

산업과 생산 기반

경제 지표 및 산업 구조

경제 지표는 한 국가의 경제력과 경기 변동을 파악하거나 장래의 경기 변동을 예측하기 위한 것으로, 통계적으로 유효한 지표들을 사용하여 측정한다. 국가지도집에서 사용하는 경제 지표는 국가별로 다양하다. 미국의 경우에는 1인당 소득, 실업률, 1인당 직업 수, 중위 가구 소득, 근로자 1인당 평균 임금 등을 사용하고 있으며, 캐나다는 경제 지표 기준으로 중위 소득, 남성 중위 소득, 여성 중위 소득 등 소득 지표만을 사용하고 있다. 대한민국 국가지도집에서는 지역 내 총생산, 소득과 소비, 사업체 수와 종사자, 산업별 부가가치액, 무역과 국제 수지, 연구 개발 활동 등의 통계 지표들을 중심으로 경제 지표를 제시하였다.

지역 내 총생산이란 일정 기간 동안 특정 지역에서 새로 창출된 최종 생산물 가치의 합, 즉 총 부가가치를 의미한다. 이를 통해 지역의 경제 규모, 생산 수준, 산업 구조 등을 파악할 수 있으며, 더 나아가 지역 관련 정책 수립 및 지역 경제 관련 연구 등에 기초 자료로 활용할 수 있다. 지역 내 총생산은 국가 범위로 확장하면 국내 총생산(GDP)이 되지만, 추계 시 이용하는 자료와 방법의 차이가 있어서 반드시 일치하지는 않는다.

세계은행(2020)에 따르면, 우리나라 국내 총생산(명목 기준)은 2020년 현재 1조 6,378억 USD를 기록하여 세계 10위를 차지하였

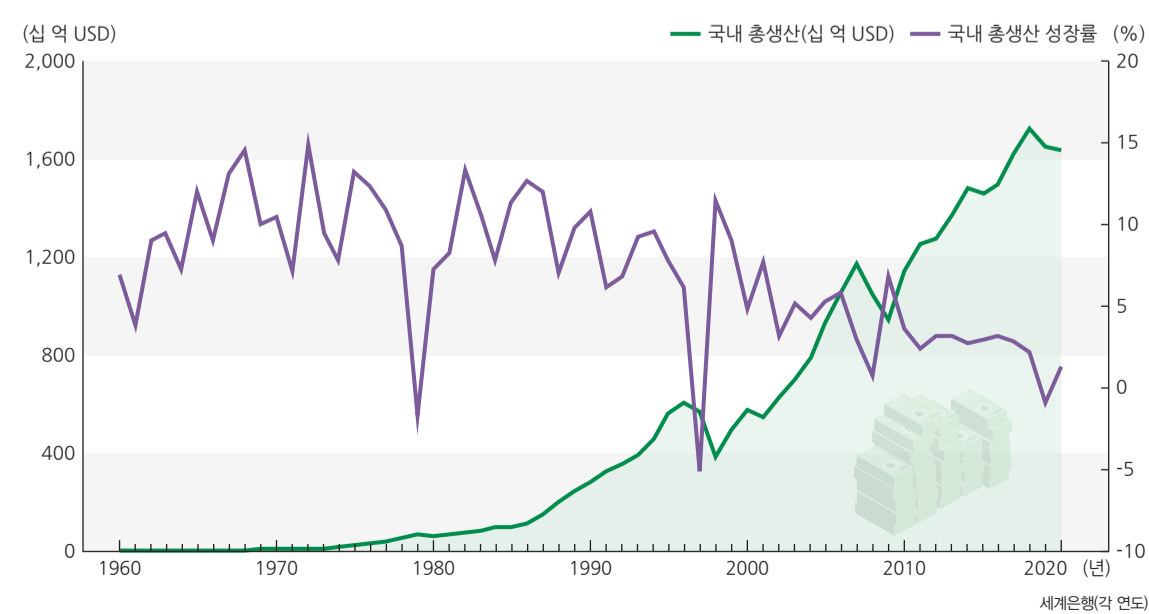
다. 국내 총생산 현황을 살펴보면, 1972년 100억 USD를 돌파하였고, 그로부터 15년 동안 10배 증가하여 1985년에는 1,000억 USD를 돌파하였다. 100억 USD 돌파 35년만인 2006년에는 100배 증가한 1조 USD를 돌파하여, 우리나라가 압축적인 경제 성장을 이룩하였음을 보여주고 있다. 국내 총생산의 실질 성장을 통해 우리나라 경제 성장 추세를 살펴보면, 1960년대 이전에는 약 5%에 머물렀으나, 1960년대(1961-1970년) 9.5%, 1970년대(1971-1980년) 9.3%, 1980년대(1981-1990년) 10%의 성장률을 보여, 1960년대 이후 상당 기간 거의 10%에 육박하는 높은 성장률을 유지하였다. 그러나 1990년대(1991-2000년)에는 7.2%, 2000년대에는 4.6%로 성장률이 하락하였으며, 2010년대에는 2.5%로 성장세가 더욱 둔화되었다. 산업 부문별 국내 총생산 비중 변화를 통해 산업 구조 변화를 살펴보면, 농림어업은 1953년 48.2%에서 1970년 28.9%, 1990년 8.4%, 2010년 2.4%, 2020년 2.0%로 그 비중이 급격히 하락하였다. 한편, 광업 및 제조업은 같은 시기 8.9%에서 20.4%(1970년), 28.0%(1990년), 30.3%(2010년)로 비중이 증가하였으나, 2020년에는 27.2%로 그 비중이 하락하였다. 그리고 서비스업 및 기타도 1953년 42.4%에서 50.7%(1970년), 63.6%(1990년), 67.3%(2010년), 70.8%(2020년)로 비중이 크게 증가하였다. 이는 대한민국의 산업 구조가 1970년대 이후 1차 산업 중심에서 2·3차 산업 중심으로 빠르게 재편되었음을 의미한다.

1985년과 2018년의 시·도별 지역 내 총생산의 변화를 살펴보면, 모든 지역에서 지역 내 총생산이 증가하였음을 알 수 있다. 특히, 경기도의 급성장이 두드러지는데, 1985년에는 서울 22.9조 원, 경기도 12.5조 원으로 경기도의 총생산이 서울의 약 55%에도 못 미치는 수준이었다. 그러나 2017년에는 서울 399.6조 원, 경기도 441.0조 원으로 경기도가 서울을 추월하였다.

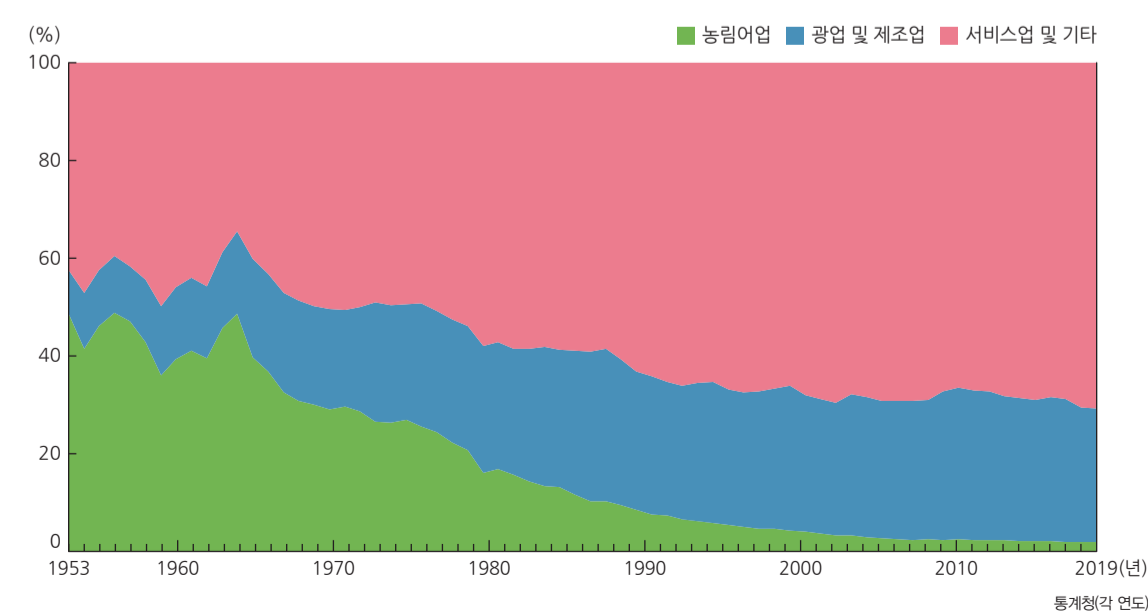
농림어업은 모든 지역에서 비중이 감소한 반면, 서비스업 및 기타 부문은 모든 지역에서 비중이 증가했다. 특히, 서울은 서비스업 및 기타 부문이 1985년 87.9%에서 2019년 95.8%로 증가하여, 서비스업 중심의 산업 구조로 지속적으로 개편되고 있음을 보여준다. 제조업 부문은 광역시의 비중이 감소하고, 그 외 지역에서의 비중은 증가하고 있다. 그 중에서도 경기도, 충청북도, 충청남도의 제조업 비중이 크게 증가하여 수도권 남부와 충청권 지역의 제조업 성장이 두드러진다.

2017년 1인당 지역 내 총생산 현황을 시·군별로 살펴보면, 서산(1억 273만 원), 아산(9,885만 원), 화성(9,852만 원), 진천(9,631만 원), 여수(9,119만 원) 등의 순으로 나타났으며, 서귀포시(1,240만 원), 남양주시(1,526만 원), 의정부시(1,569만 원)가 가장 낮게 나타났다.

국내 총생산 실질 성장률 추이

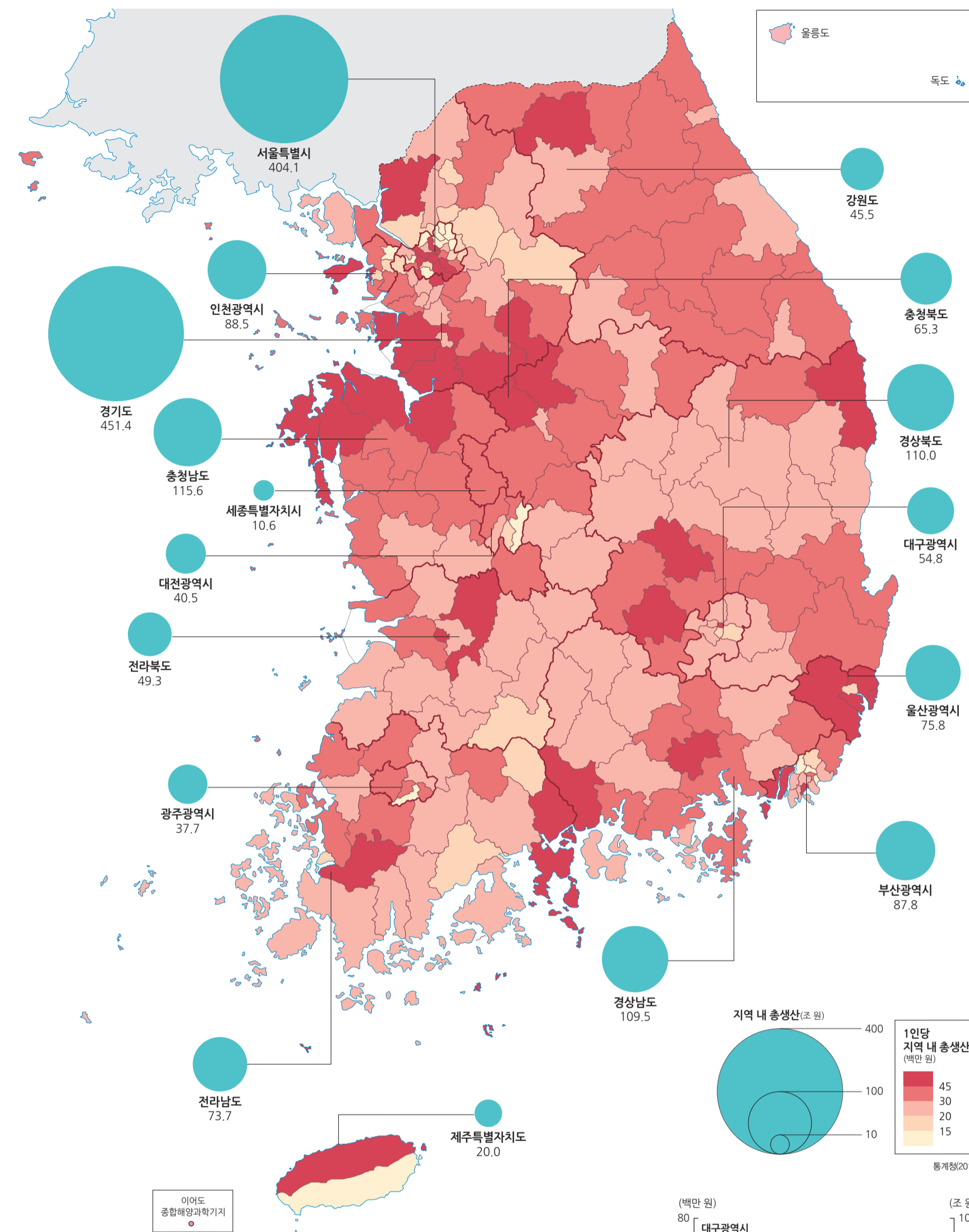


산업별 국내 총생산 변화

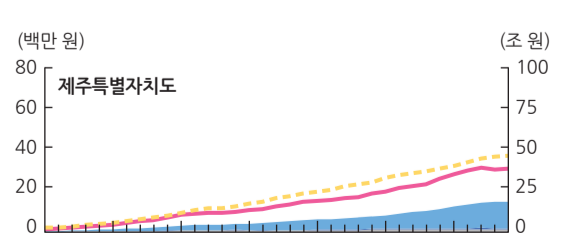
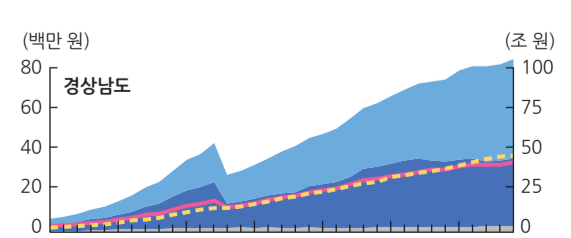
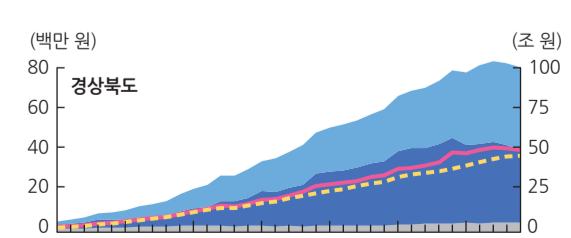
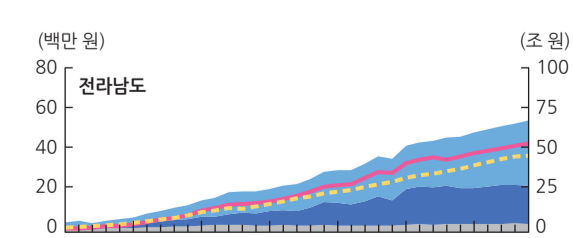
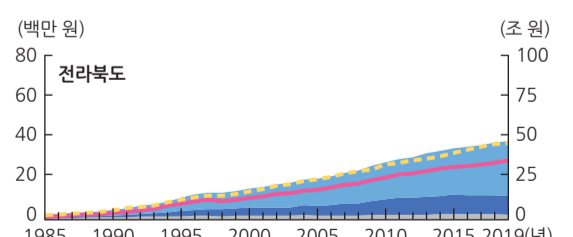
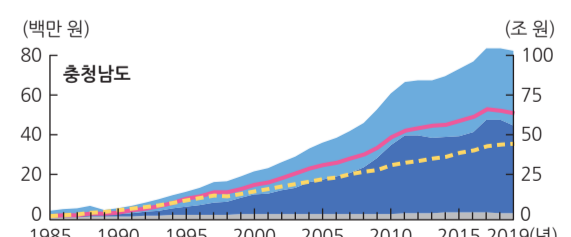
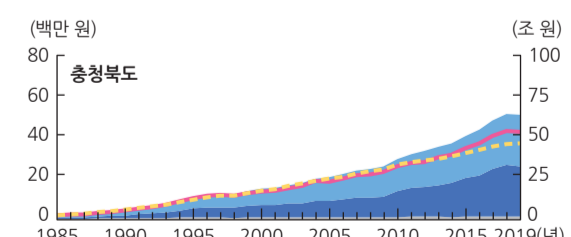
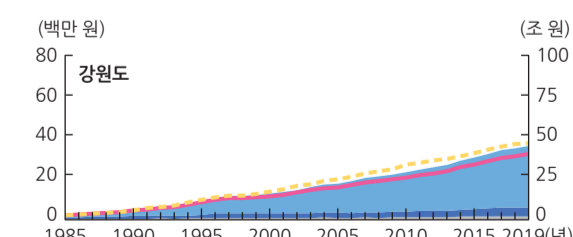
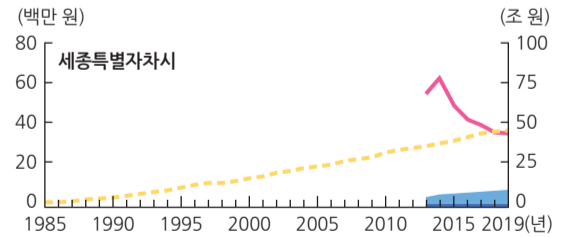
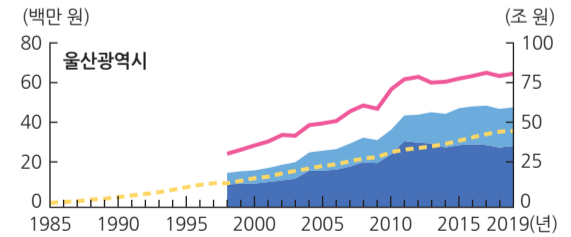
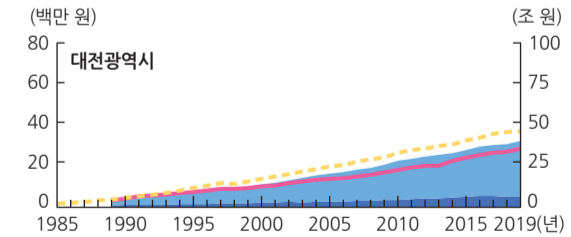
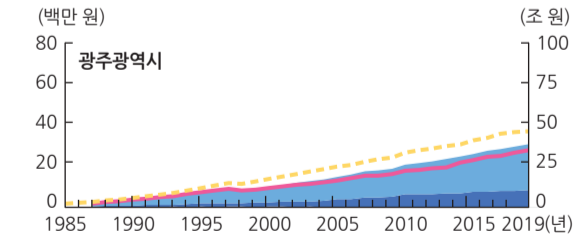
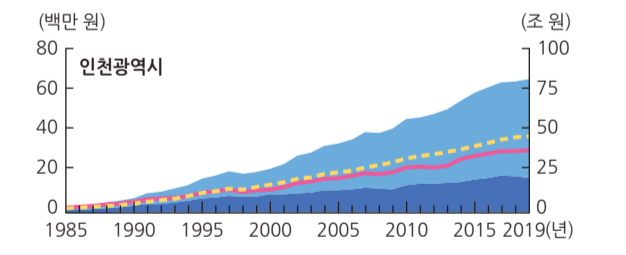
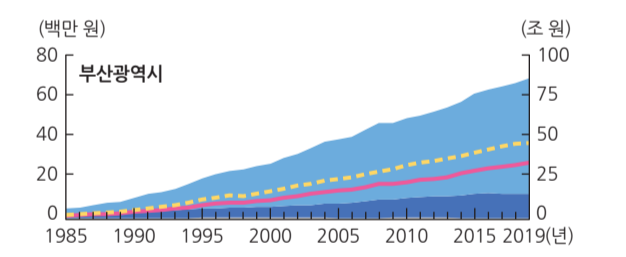
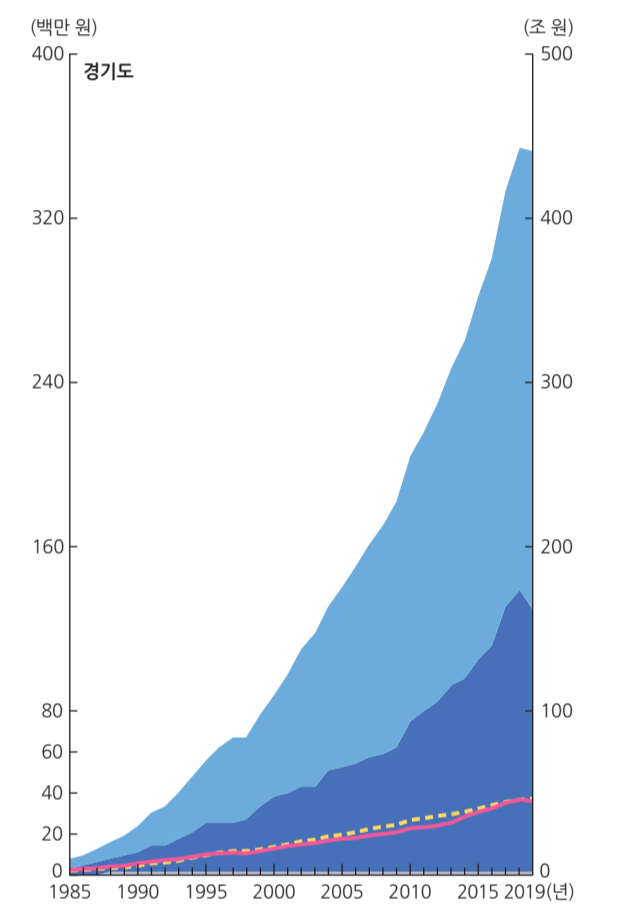
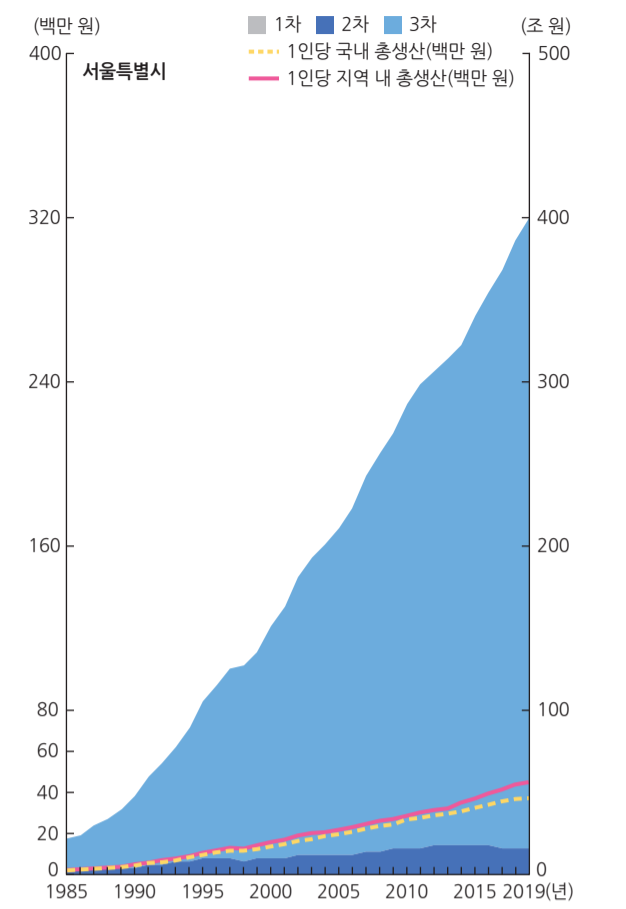


경제 성장

지역 내 총생산

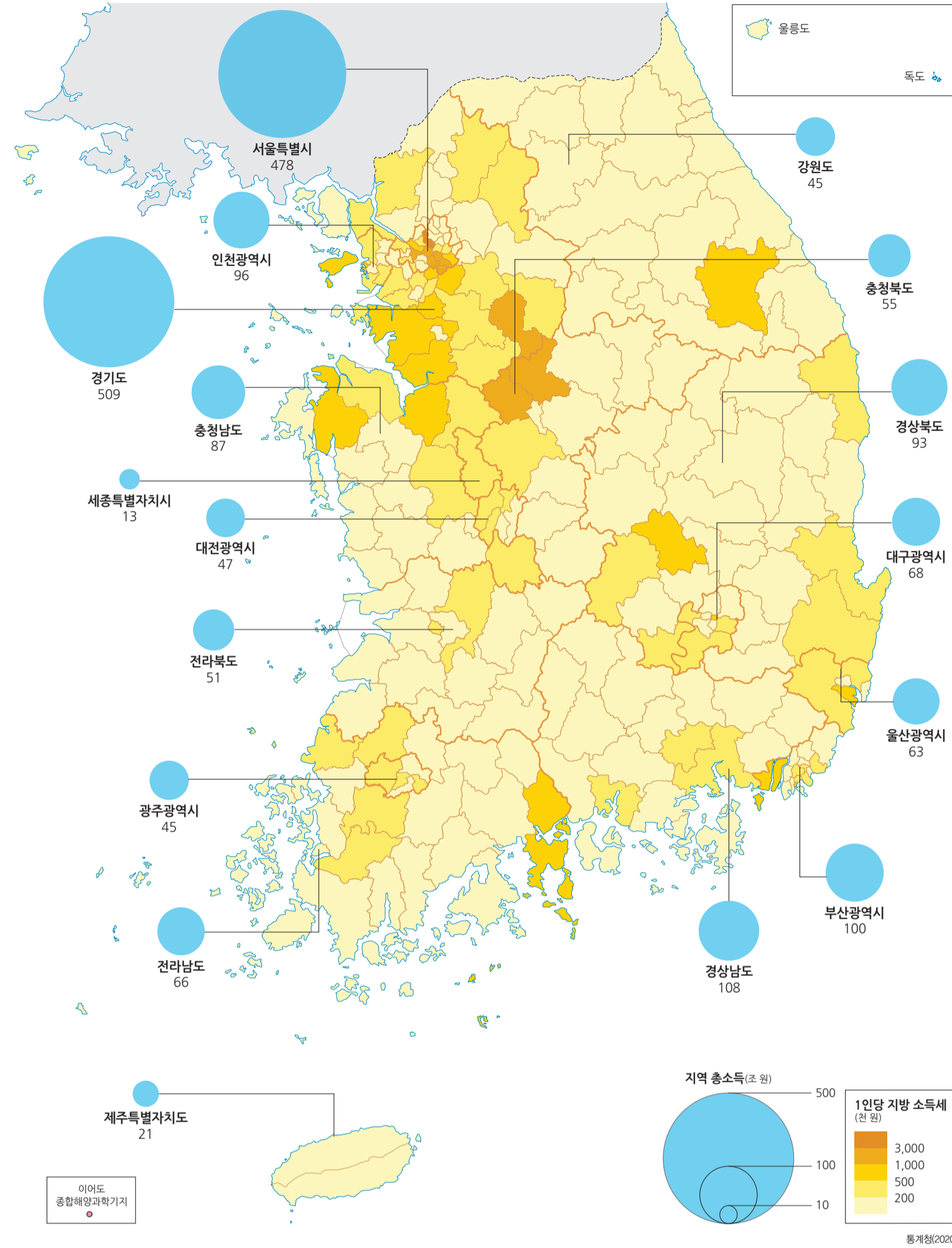


지역 내 총생산 및 1인당 지역 내 총생산



소득과 소비

지역 총소득 및 1인당 지방 소득세

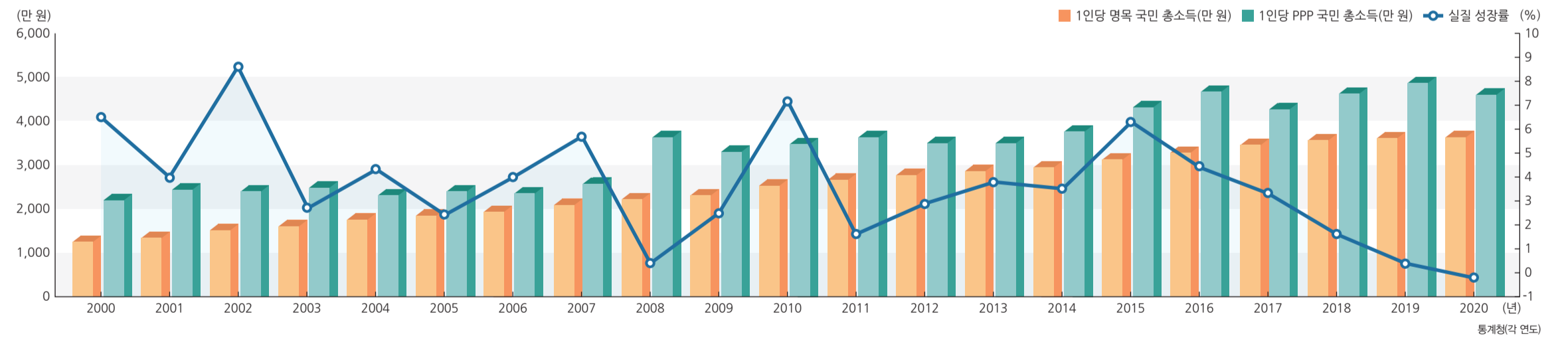


지역 내 총생산은 지역의 부가가치액을 나타내는 지표로 지역의 부를 측정하거나 지역 간 불균형 발전 또는 부의 격차를 설명하는 변수로 사용되지만 지역의 소득을 온전히 나타낸다고 할 수 없다. 예를 들어, 직장과 주거가 다른 행정 구역에 입지할 경우 공장의 생산액은 직장이 위치한 행정 구역의 지역 내 총생산 통계에 포함되는 한편, 소득은 주거지의 지역 총소득(GRNI: gross regional national income)에 포함된다. 또한 기업 본사와 공장이 다른 지역에 존재할 경우 생산액은 공장이 위치한 행정 구역의 지역 내 총생산 통계에 포함되는 한편, 이익은 본사가 위치한 지역의 지역 총소득에 포함된다. 따라서 지역의 소득 수준은 지역 내 총생산보다는 지역 총소득으로 분석되는 것이 보다 타당할 수 있다. 그러나 통계청은 지역 총소득을 광역시·도 단위만 작성하고 있어 시·군·구 단위로 이를 파악하기 곤란하기 때문에 시·군·구 단위의 지역 총소득을 추정하기 위해 대리 변수로 지방 소득세를 활용할 수 있다.

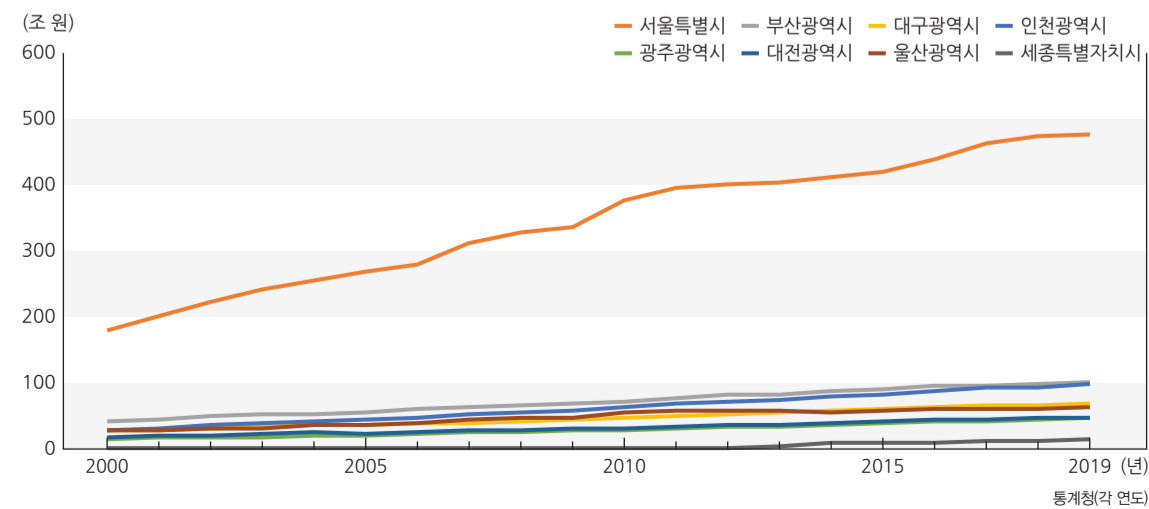
우리나라 지역 총소득은 2000년 661조 원에서 2019년 1,949조 원으로 지난 19년간 194.7%가 증가했다. 지역 총소득 현황을 시·도별로 살펴보면, 전국 평균보다 높은 증가율을 보인 지역은 경기(274.2%), 인천(259.1%), 충남(243.9%), 제주(240.6%), 충북(216.8%), 광주(207.4%) 순으로 나타났다. 특히, 경기는 2015년까지 서울보다 낮았지만 2016년에 서울을 추월하여 2019년 현재 515조 원으로 전국 지역 총소득의 26.4%를 차지하고 있다. 2019년 1인당 지역 총소득 현황을 시·도별로 살펴보면, 울산이 4,119만 원으로 가장 높게 나타났으며, 그 다음으로 서울(4,869만 원), 충남(4,109만 원), 경기(3,929만 원), 세종(3,818만 원) 등의 순으로 나타났으며, 대구(2,770만 원), 전북(2,830만 원), 부산(2,926만 원), 강원(2,939만 원) 등의 순으로 낮게 나타났다. 2019년 1인당 지방 소득세를 통해 시·군·구별 소득 수준을 살펴보면, 서울 중구가 659만 원으로 전국에서 가장 높게 나타났고, 그 다음으로 서울 종로(313만 원), 서울 강남(224만 원), 경기 이천(207만 원), 서울 서초(167만 원), 서울 영등포(162만 원), 충북 진천(114만 원), 충북 음성(106만 원) 등의 순으로 높게 나타났다. 한편, 1인당 지방 소득세가 가장 낮은 지역은 제주 서귀포가 2.2만 원으로 나타났으며, 그 다음으로 제주(2.3만 원), 충북 단양(4.8만 원), 인천 계양(5.6만 원), 서울 강북(6.2만 원) 순으로 나타났다.

2019년 현재 전국 가구의 소비 지출을 살펴보면, 경기의 소비 지출 비중이 23.4%로 가장 높고, 그 다음으로 서울(20.7%), 경남(6.3%), 부산(6.2%), 인천(5.2%) 순으로 나타났다. 한편, 1인당 소비 지출이 전국(24.4백만 원)보다 높은 지역은 세종(35.6백만 원), 강원(29.5백만 원), 서울(26.9백만 원), 전남(26.7백만 원)으로 나타난 반면에 전국 평균보다 낮은 지역은 인천(22.2백만 원), 부산(23.5백만 원) 등이었다. 소비 지출 항목을 살펴보면, 식료품·비주류 음료 등의 필수 소비재가 15.9%로 가장 높은 비중으로 차지하고 있고, 음식·숙박(13.3%), 교통(12.0%), 주거·수도·광열(11.9%) 등의 순으로 나타났다.

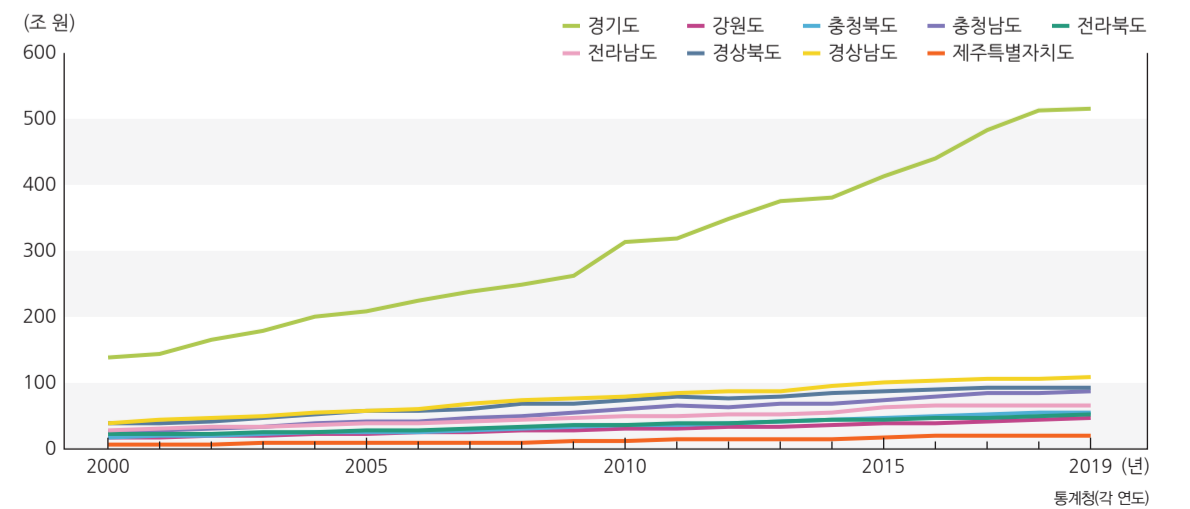
1인당 국민 총소득 변화



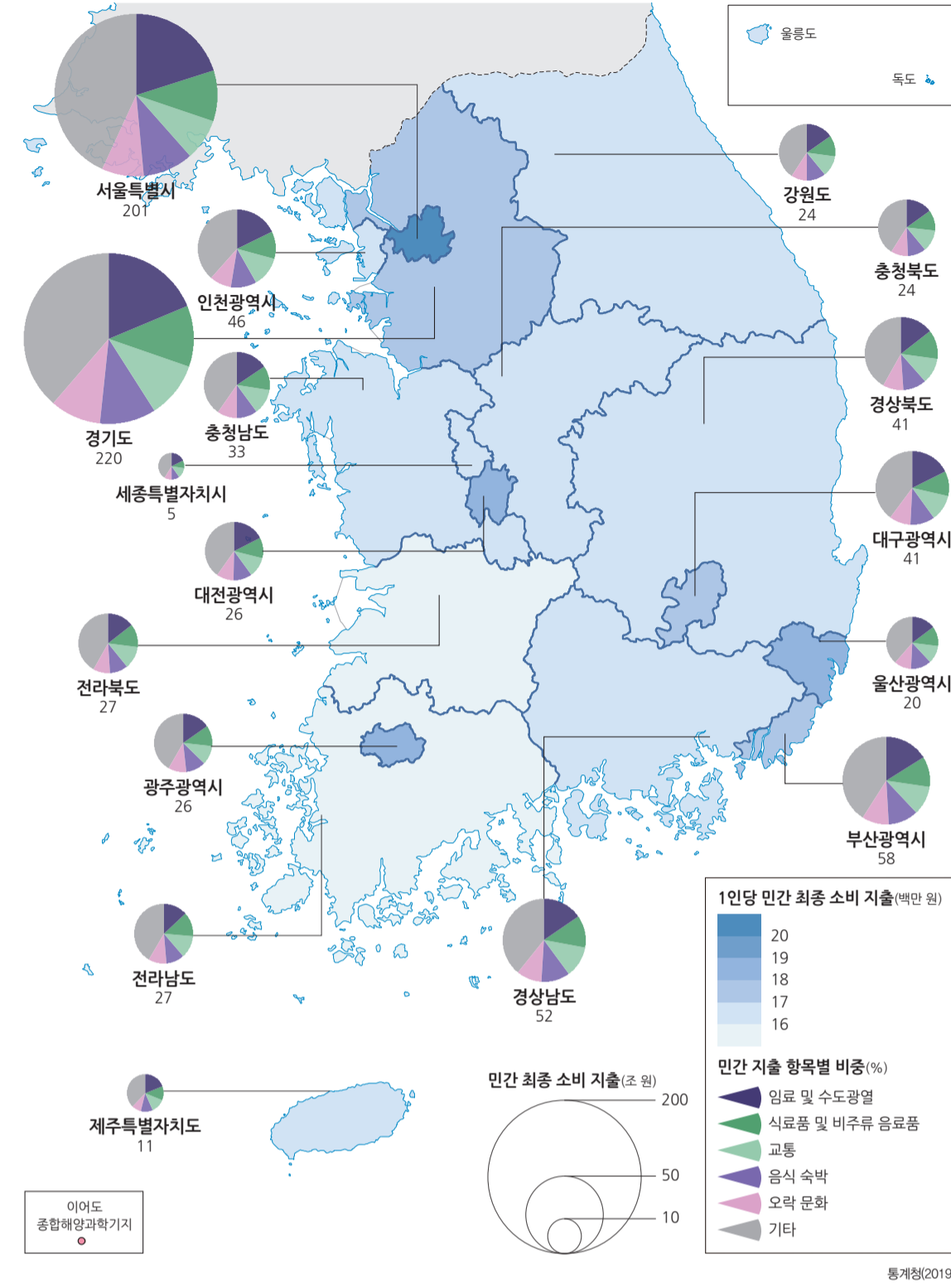
지역 총소득 변화(시)



시·도별 지역 총소득 변화(도)

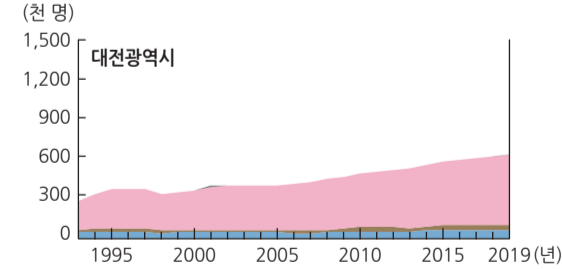
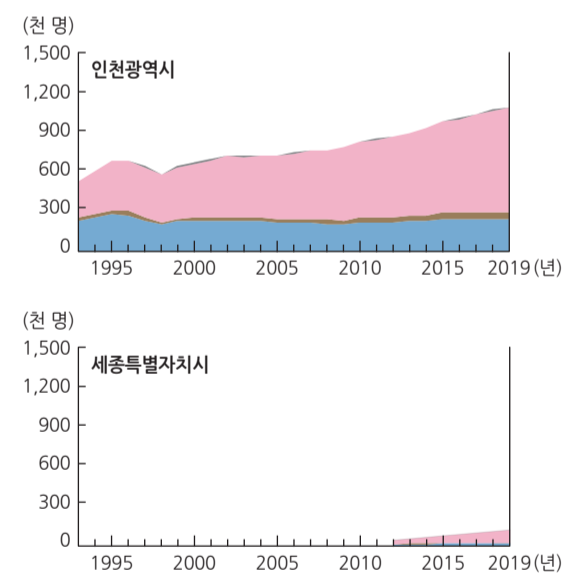
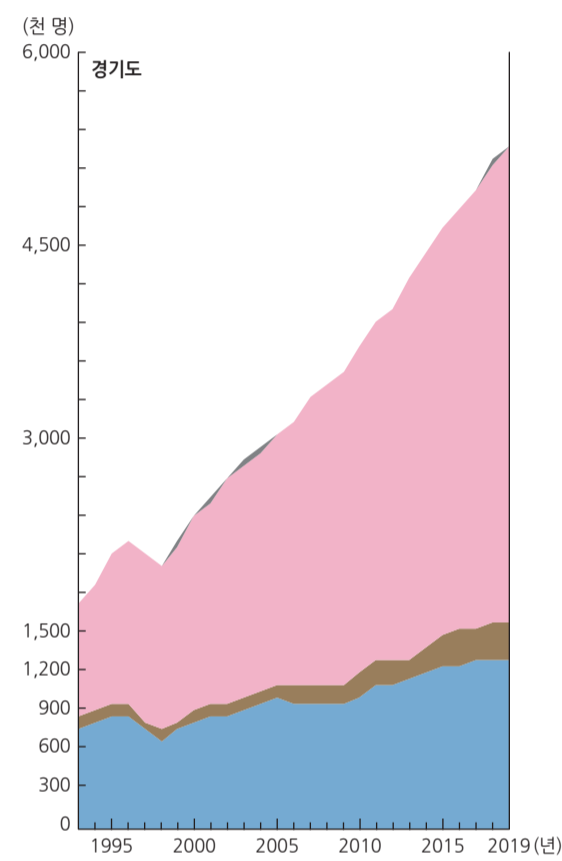
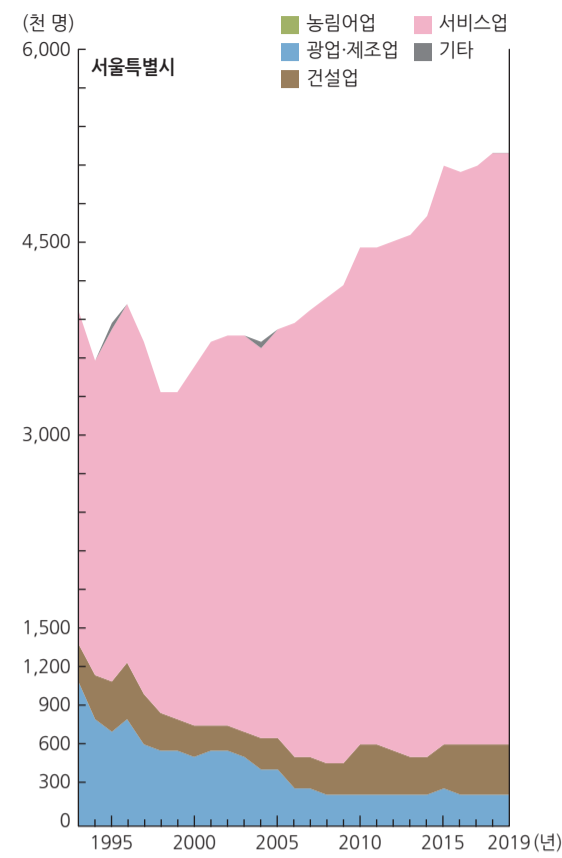


1인당 민간 최종 소비 지출



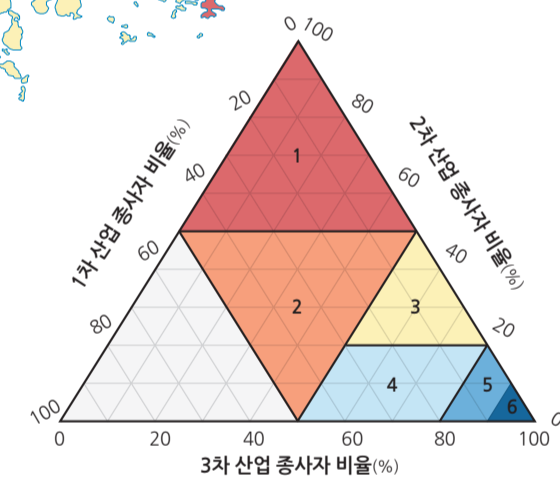
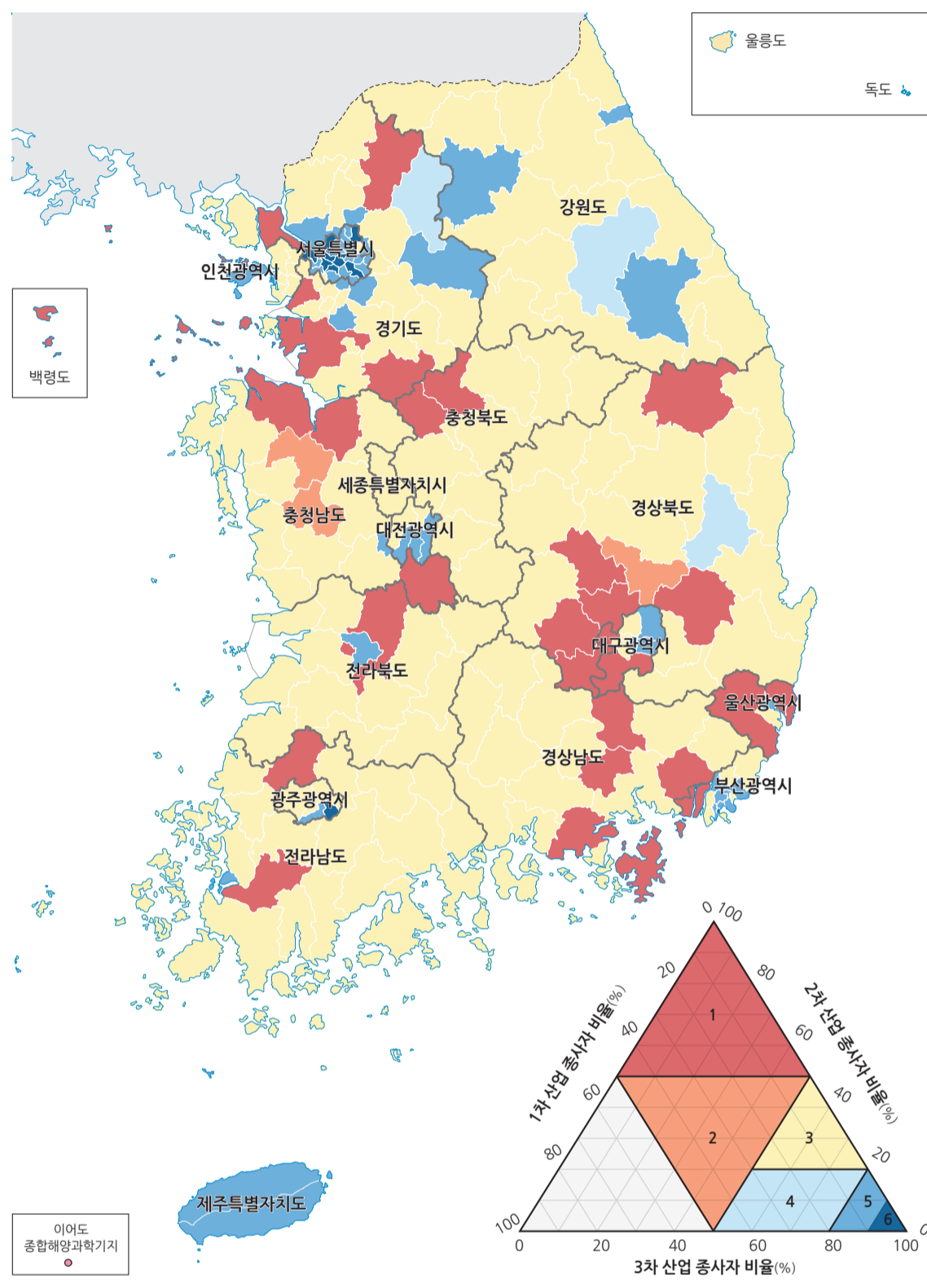
산업 구조

산업 구조

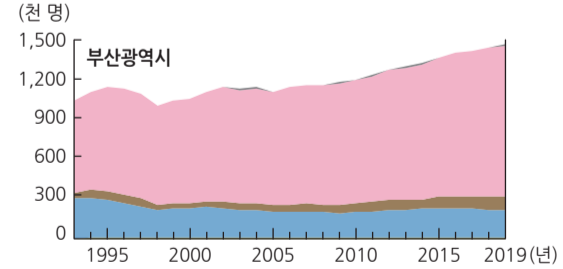
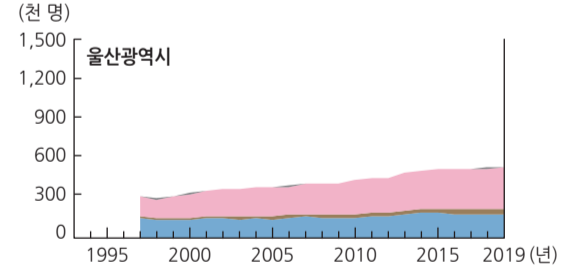
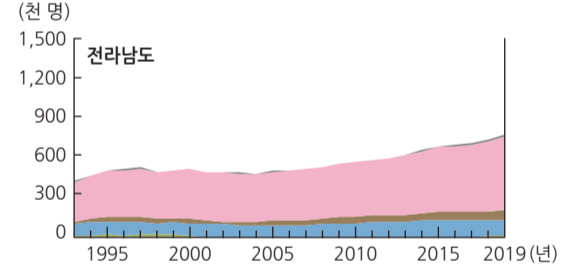
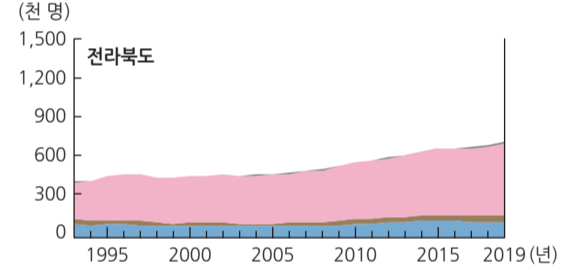
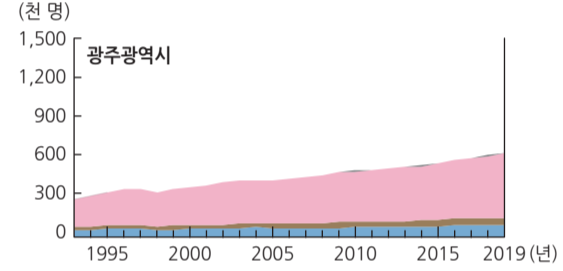
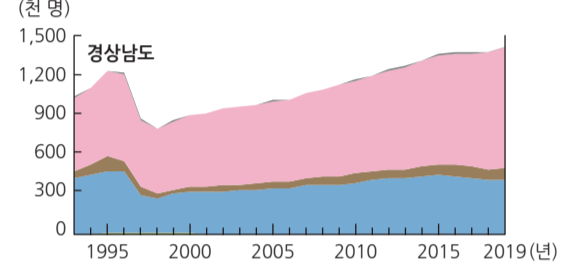
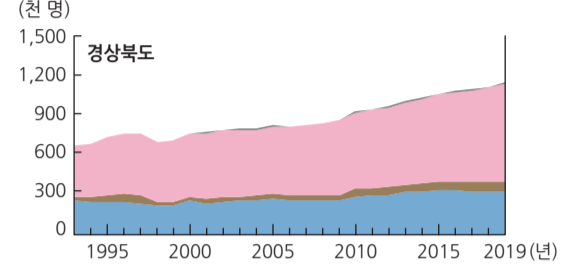
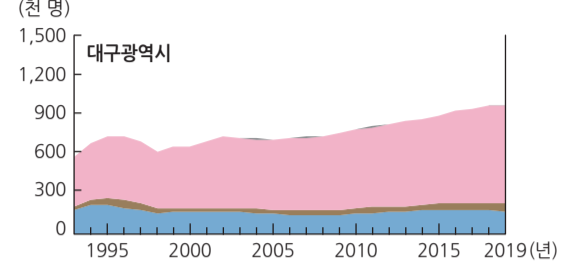
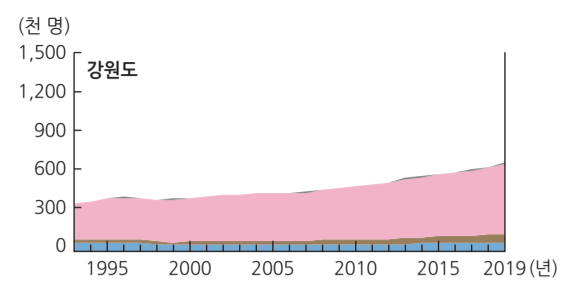
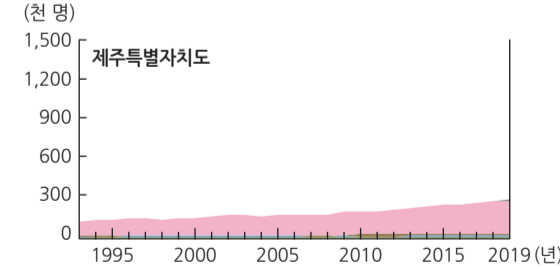
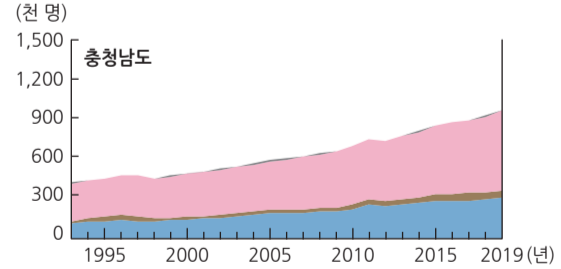
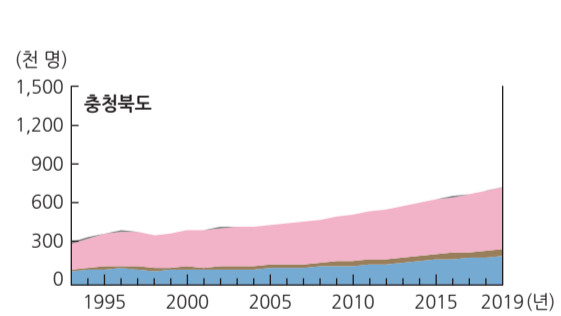


산업 부문별 사업체 및 종사자의 비중 변화를 살펴보면, 농업어업과 광업 및 제조업의 사업체와 종사자는 지속적으로 감소하는 반면, 서비스업 및 기타 부문은 지속적으로 증가하는 추세를 나타낸다. 광업 및 제조업의 종사자 비중은 2000년 20.4%에서 2019년 16.4%로 감소한 반면, 서비스업 및 기타 부문은 2000년 68.9%에서 2019년 78.5%로 증가하였다. 특히, 2000년대와 2019년의 지역별 인구 천명당 종사자 수가 가장 많이 증가한 지역은 서울 중구(2,441명→3,111명), 서울 금천구(388명→1,042명), 부산 강서구(449명→1,004명), 서울 종로구(1,182명→1,721명), 부산 중구(1,122명→1,593명) 등의 순이다. 이는 2000년대 이후 대도시의 서비스업이 발달한 곳을 중심으로 종사자 비중이 크게 증가하였음을 보여준다.

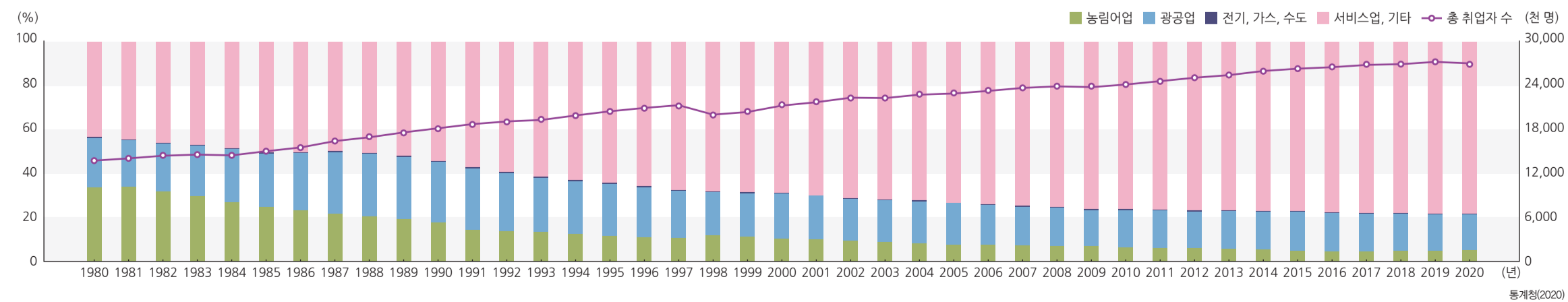
산업별 종사자



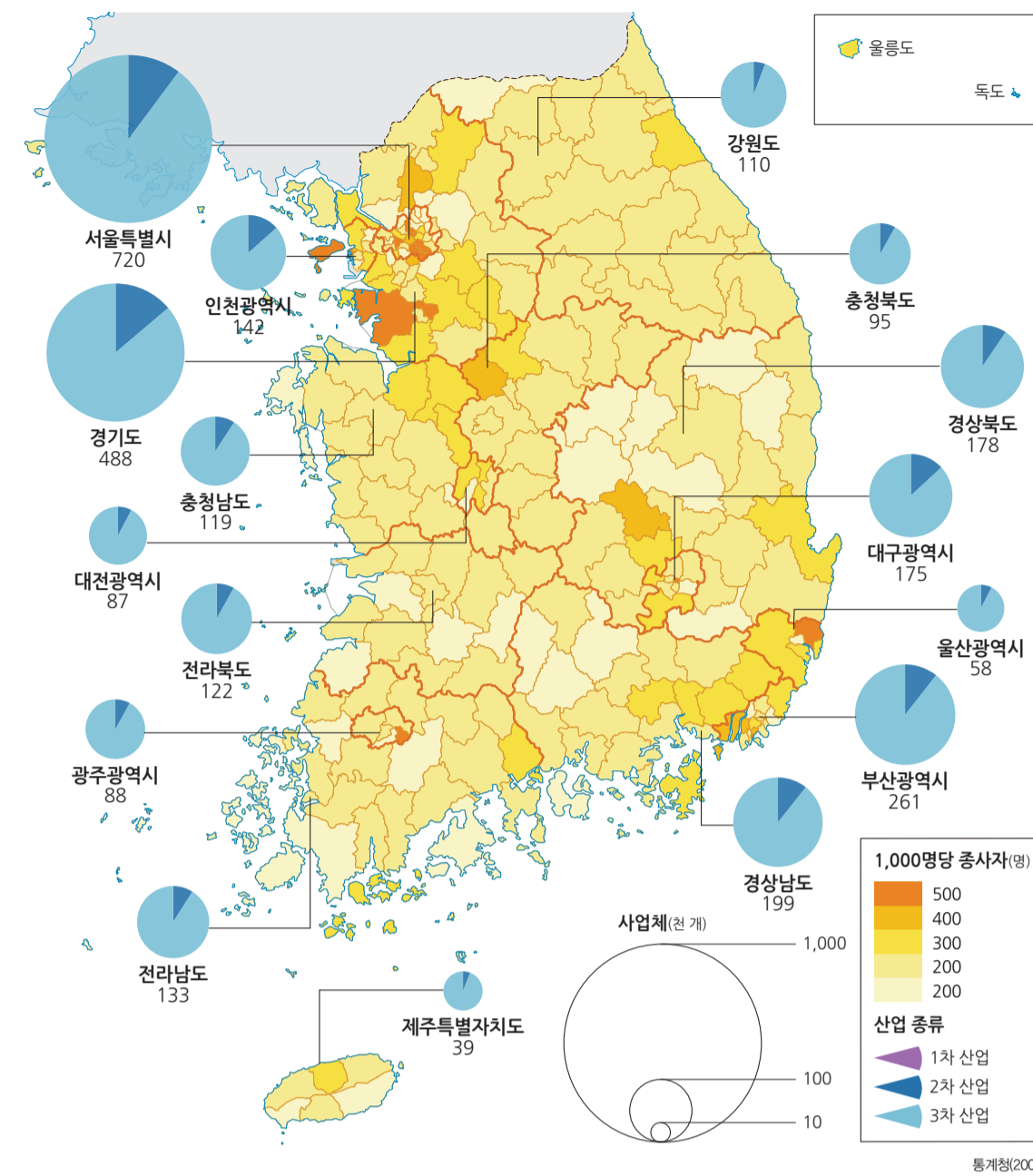
| 유형 | 1차 산업 | 2차 산업 | 3차 산업 |
|----|--------|--------|--------|
| 1 | 50% 미만 | 50% 이상 | 50% 미만 |
| 2 | 50% 미만 | 50% 미만 | 50% 미만 |
| 3 | 30% 미만 | 20~50% | 50~80% |
| 4 | 50% 미만 | 20% 미만 | 50~80% |
| 5 | 20% 미만 | 20% 미만 | 80% 이상 |
| 6 | 10% 미만 | 10% 미만 | 90% 이상 |



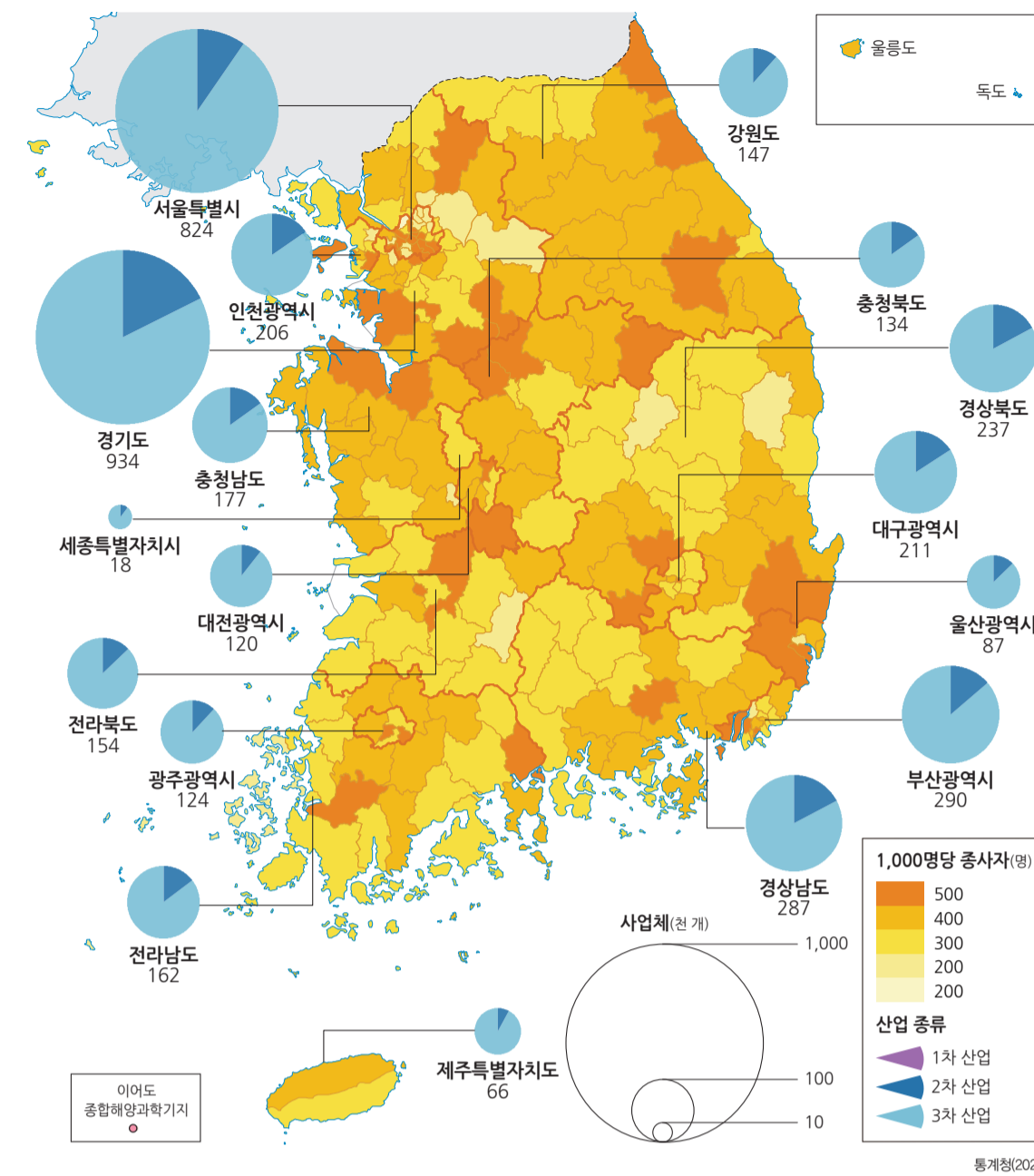
산업별 취업자 추이



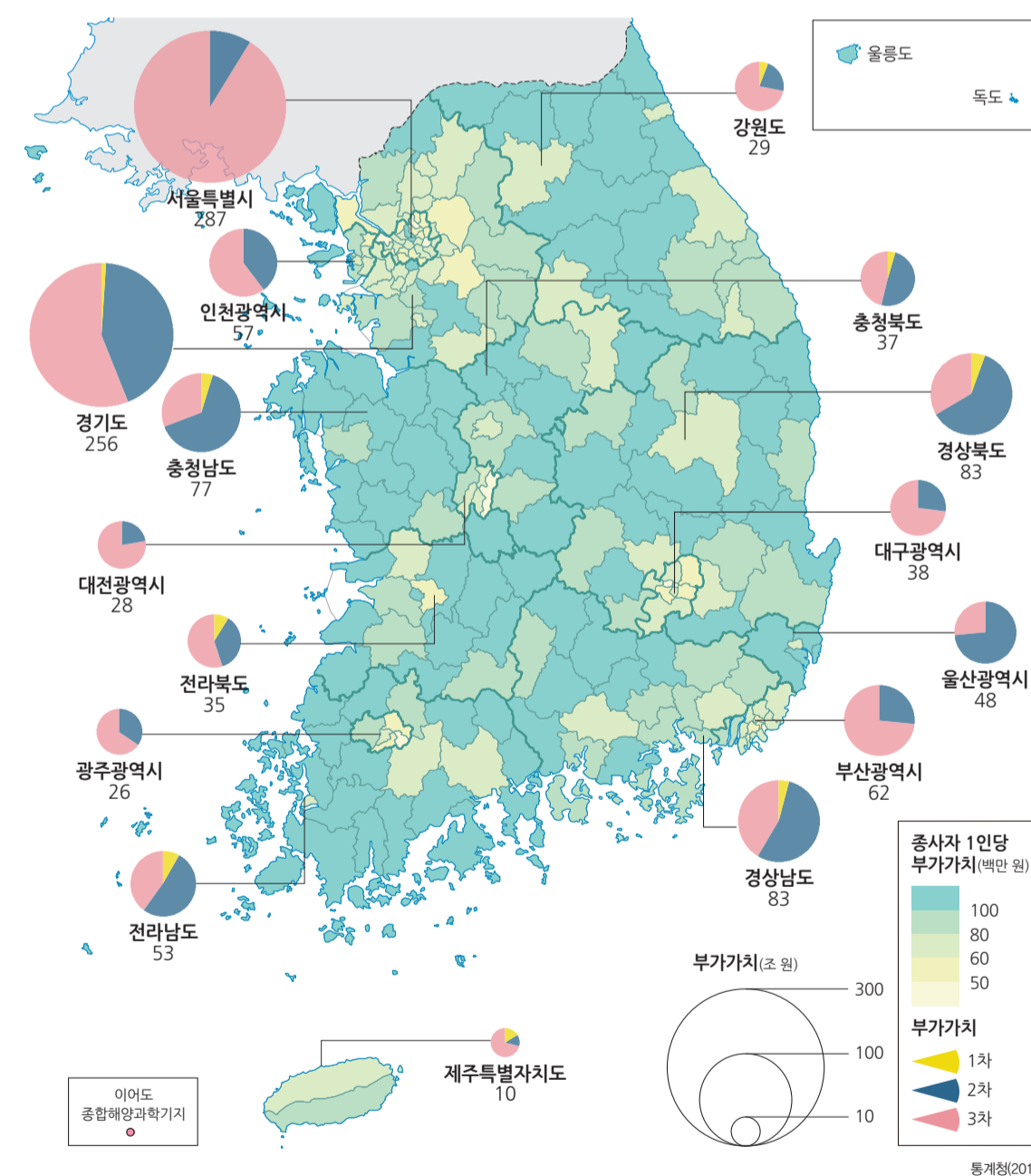
사업체와 종사자(2000년)



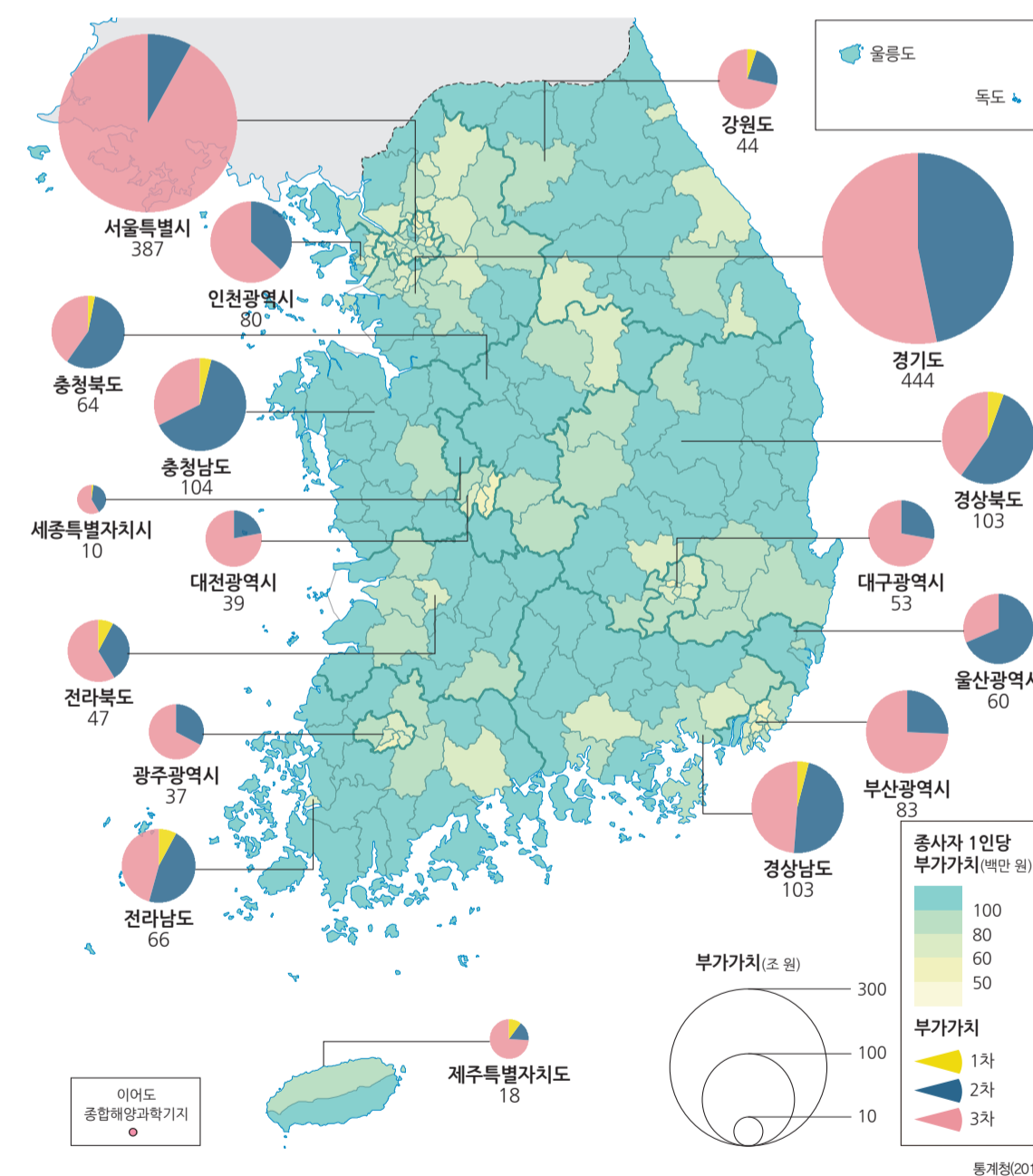
사업체와 종사자(2019년)



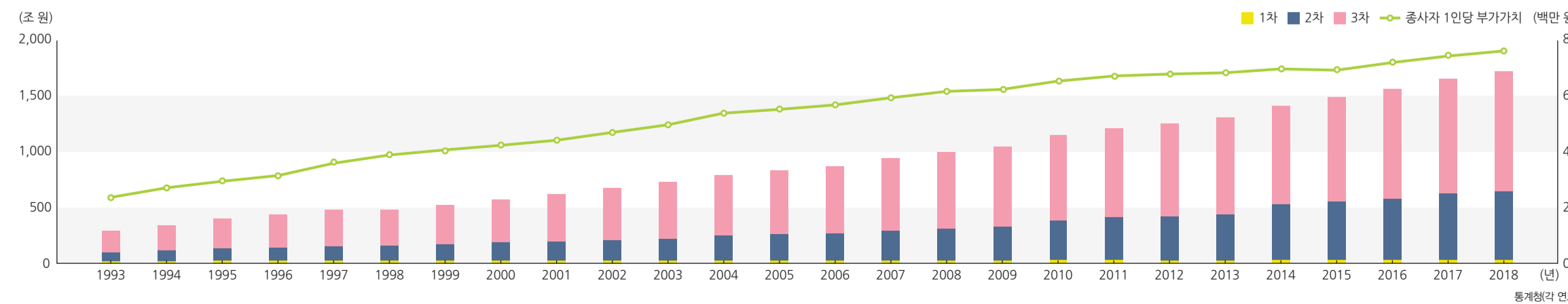
총 부가가치(2010년)



총 부가가치(2018년)

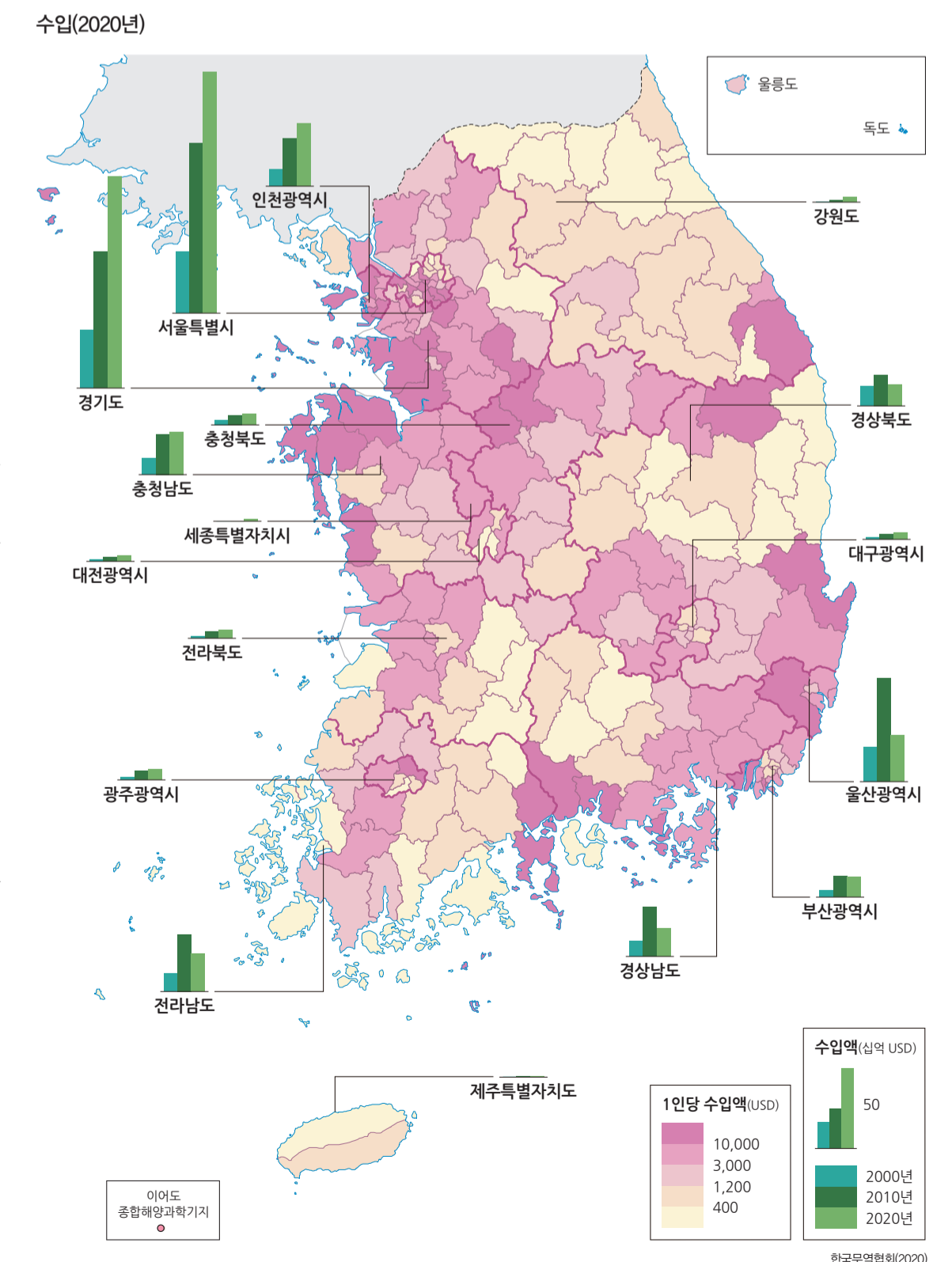
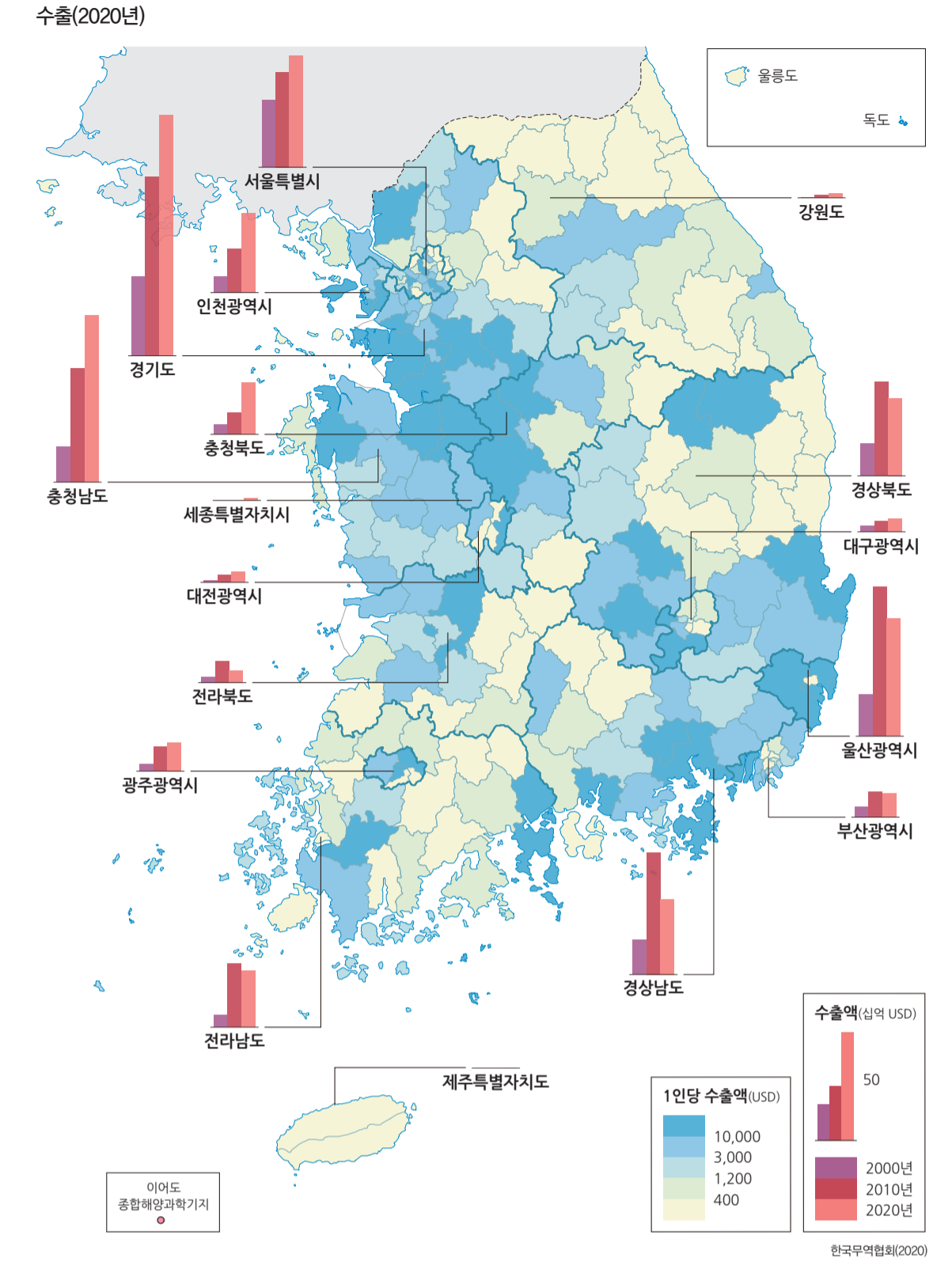
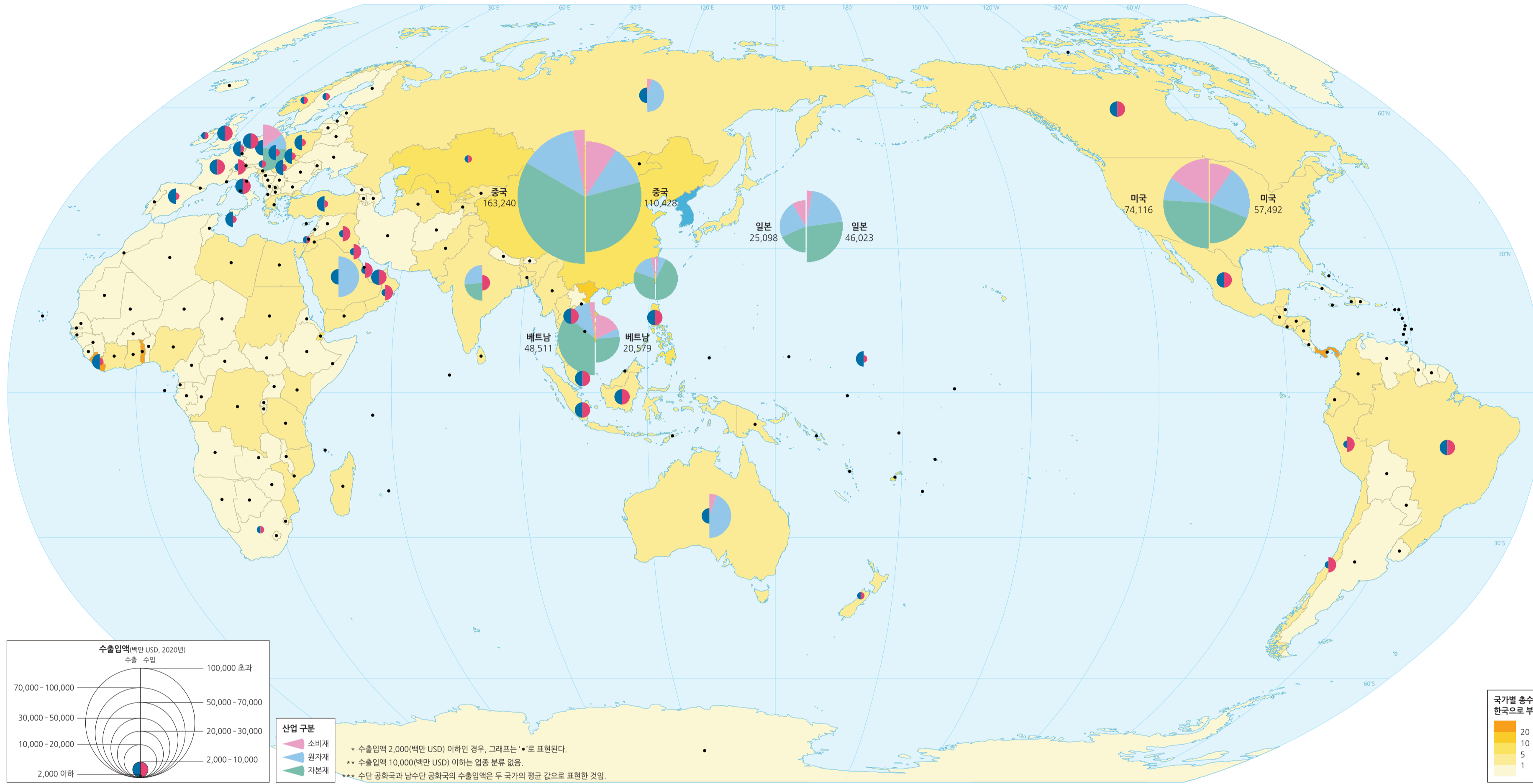


산업별 부가가치

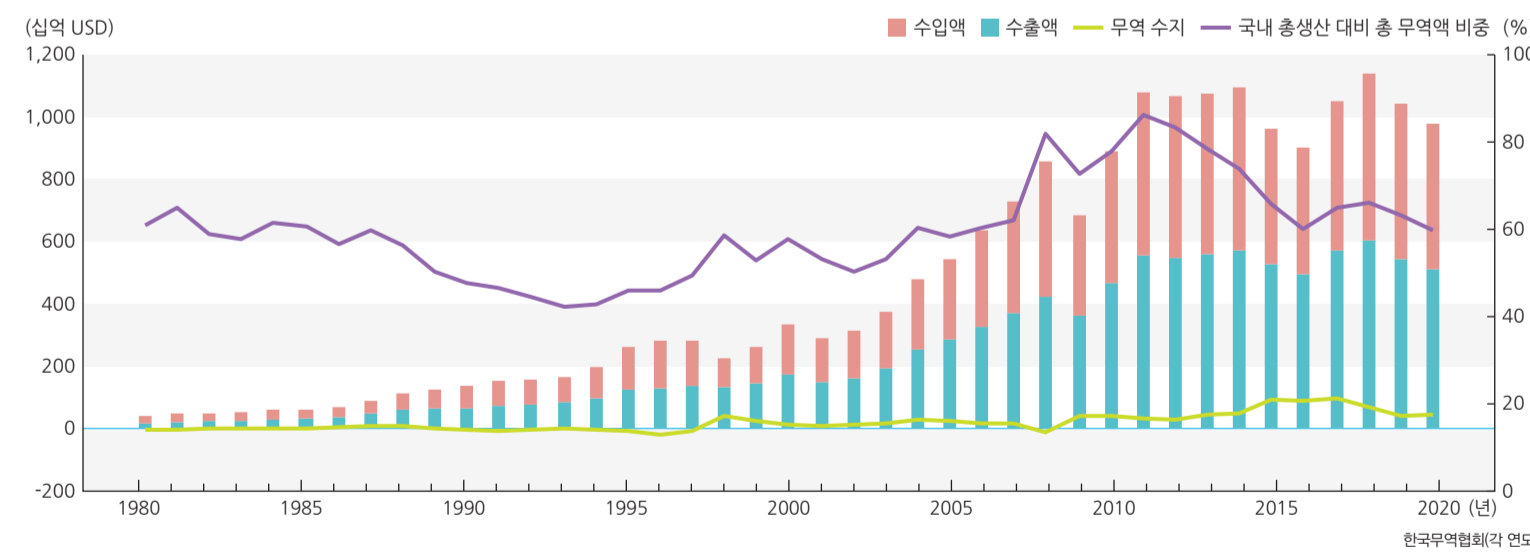


무역과 국제 수지

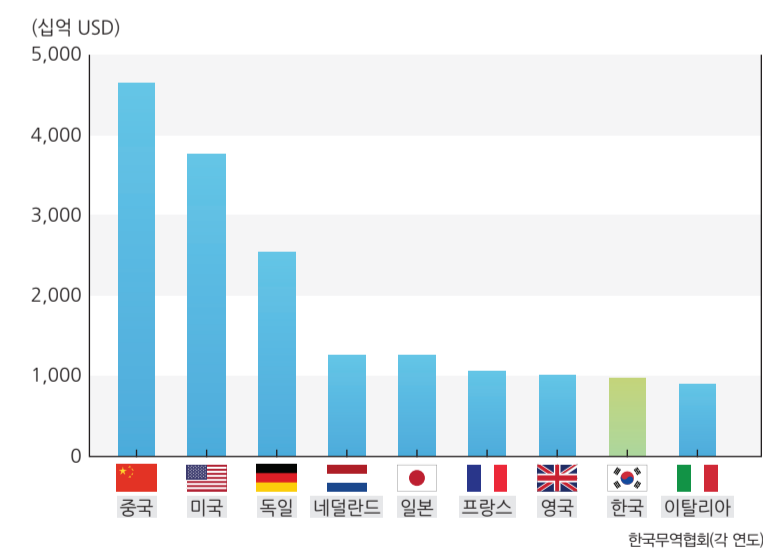
수출 및 수입



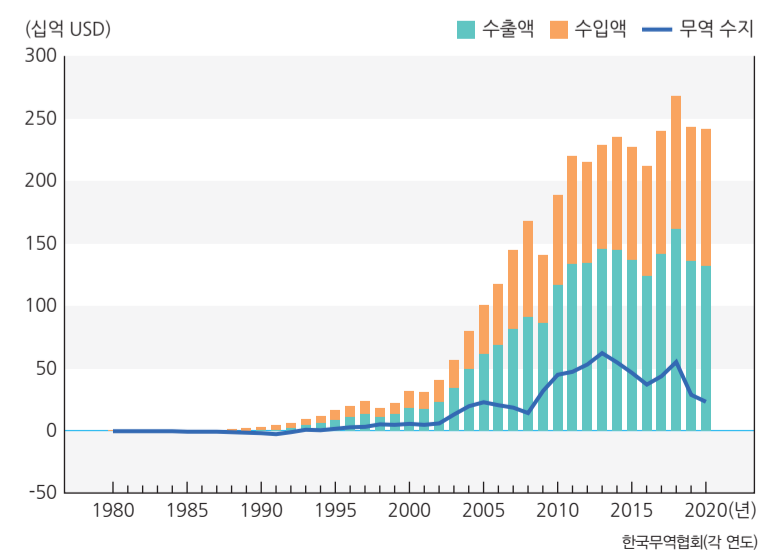
우리나라 수출 및 수입과 무역 의존도 변화



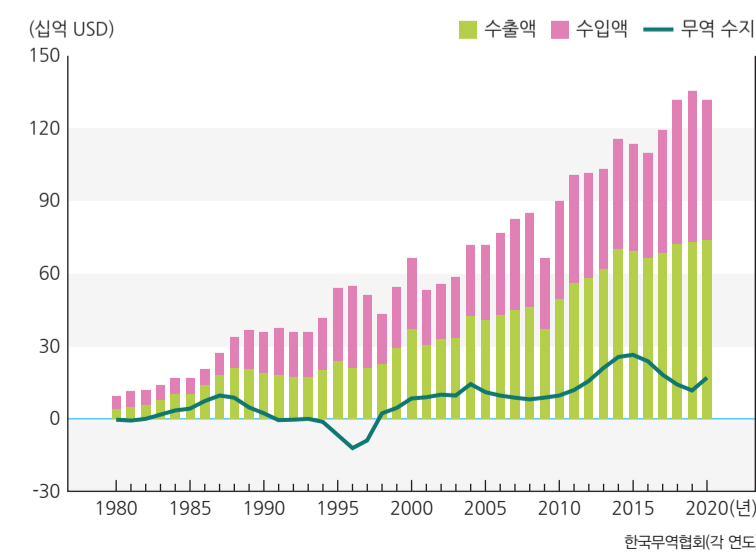
국가별 무역 규모



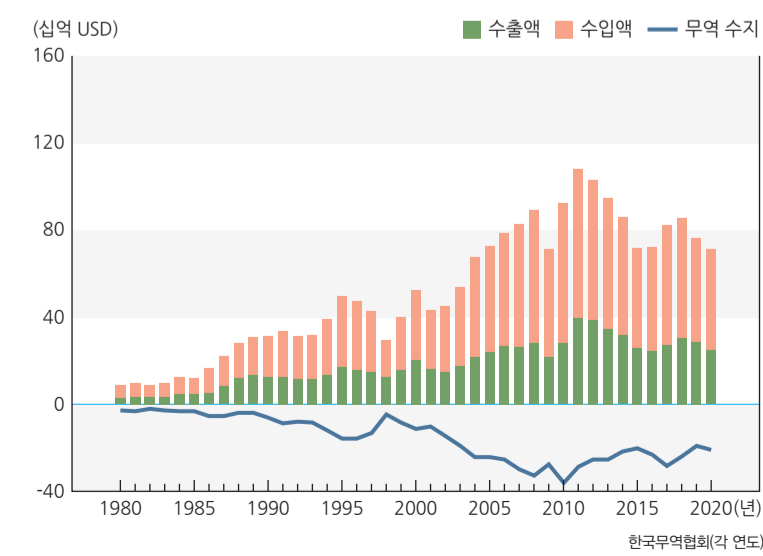
대중국 수출입 무역 수지



대미국 수출입 무역 수지



대일본 수출입 무역 수지



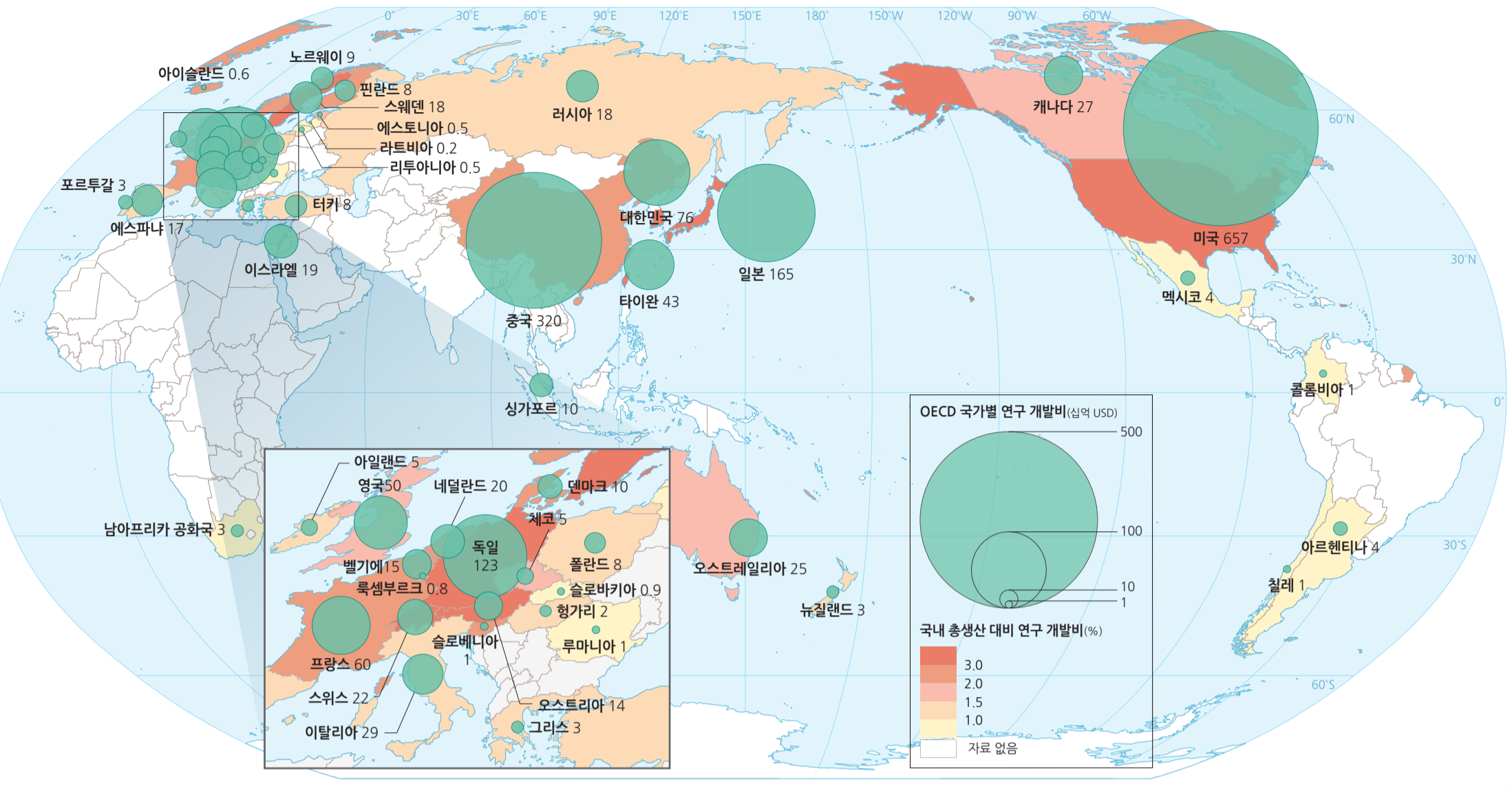
1960년대 이후 우리나라 국제 무역의 급성장은 경제 성장에 결정적인 역할을 하였다. 우리나라의 무역 규모는 2011년 1조 USD를 돌파하여 2018년 1조 1,401억 USD를 달성하였다. 그러나 2019년 이후 COVID-19로 글로벌 무역이 약화되어 우리나라 국제 무역액은 2020년 현재 9,801억 USD(수출: 5,124.9억 USD, 수입: 4,676.3억 USD)로 감소하였다. 특히, 무역 의존도는 1960년대 수출 주도형 성장 전략을 취해 온 이래 꾸준히 증가해 1990년대 중후반까지 40%대를 유지하다가 이후 상승을 거듭해 2011년 86.1%를 차지했다. 그 이후 국내 내수 시장의 활성화로 무역 의존도가 2020년 현재 59.8%로 크게 하락하였다. 그러나 2019년 이후 무역 의존도의 하락은 COVID-19로 인한 수출 부진에 의한 것이라 긍정적인 현상은 아닌 것으로 분석된다.

국가별 무역 현황을 살펴보면, 우리나라가 수출을 가장 많이 하는 국가는 중국이었으며, 미국, 일본, 베트남이 그 뒤를 이었다. 한편, 수입을 가장 많이 하는 국가도 중국이었으며, 미국, 일본, 독일, 베트남이 그 뒤를 이었다. 특히, 중국은 2007년에 처음으로 한국의 1위 무역 대상국이 된 이후 2020년 현재까지 연속 1위를 차지하고 있다.

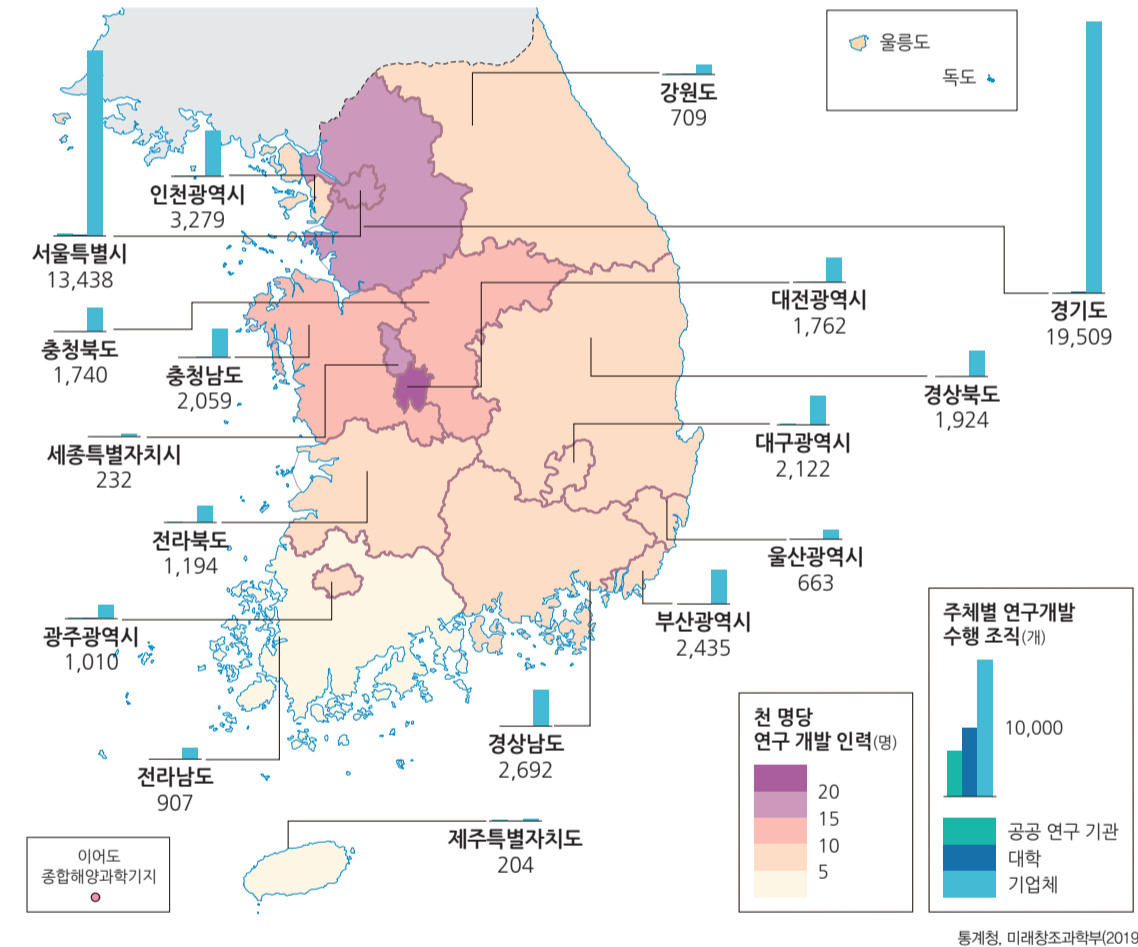
지역별 무역액을 살펴보면, 2014년 현재 수출액이 가장 많은 지역은 경기(22.5%)이며, 충남(15.5%), 울산(10.9%), 서울(10.4%), 인천(7.4%) 등의 순으로 그 뒤를 이었다. 한편, 수입은 서울(31.6%), 경기(27.7%), 인천(8.3%), 울산(6.0%), 충남(5.7%) 등의 순으로 나타났다. 특히, 1인당 수출액이 가장 많은 지역은 아산(186,636 USD)이며, 울산 북구(88,724 USD), 인천 중구(86,031 USD), 인천 남동구(80,845 USD), 경기 이천(74,732 USD), 울산 울주(74,216 USD) 등의 순으로 그 뒤를 이었다. 1인당 수입액은 서울 중구가 140,990 USD로 전국에서 가장 높은 지역으로 나타났으며, 그 뒤를 이어 서울 종로구(138,475 USD), 울산 울주(100,212 USD), 인천 남동구(80,386 USD), 충남 서산(77,266 USD) 등의 순으로 나타났다.

연구 개발

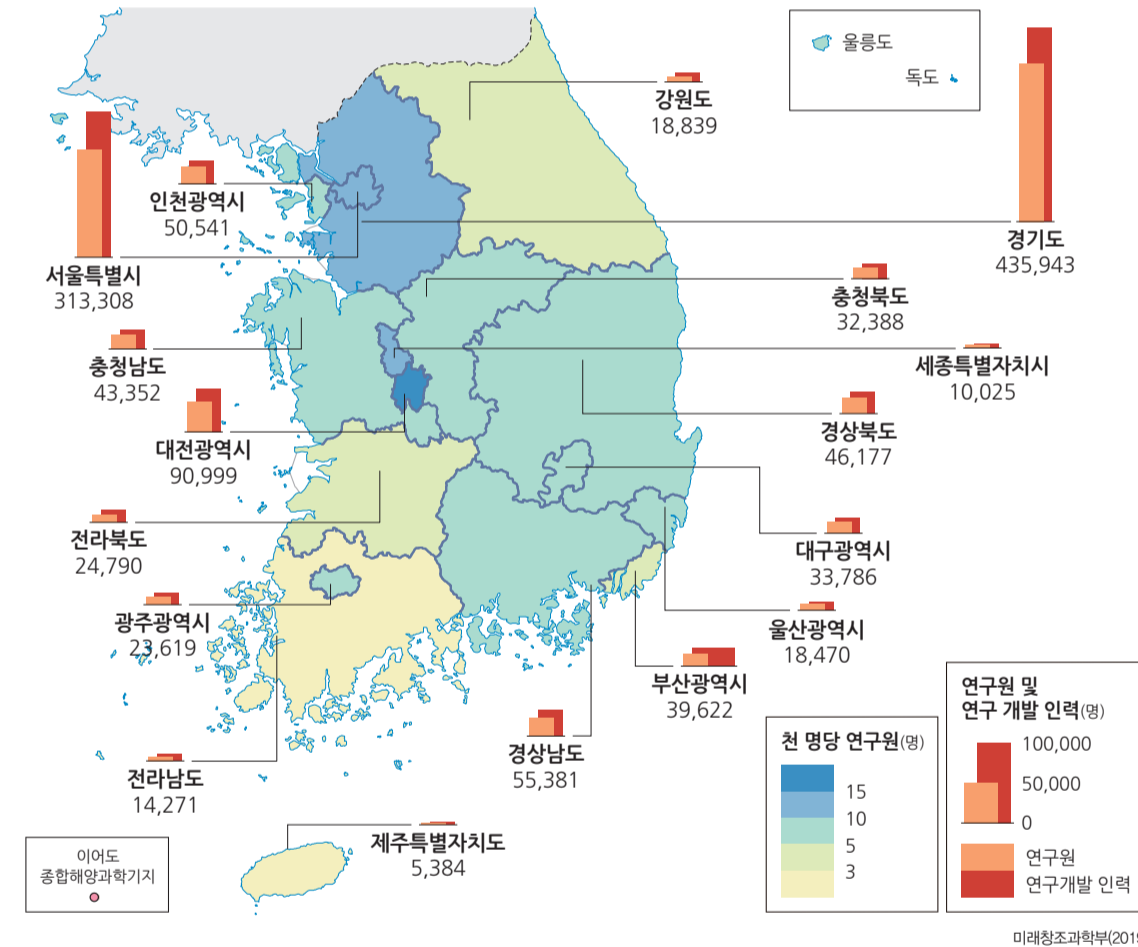
OECD 국가별 연구 개발(R&D)



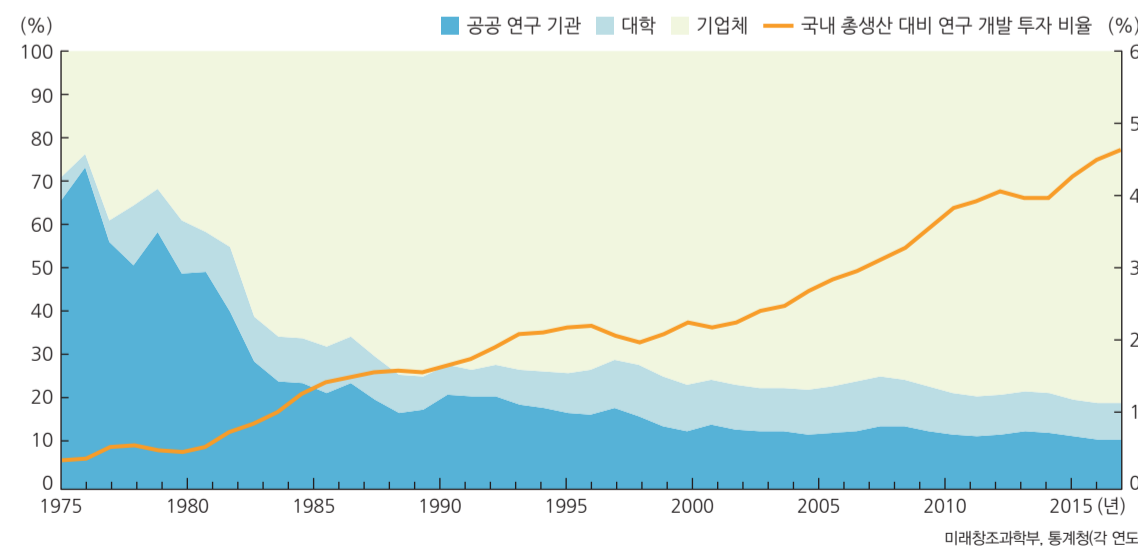
연구 개발 인력 및 조직(2019년)



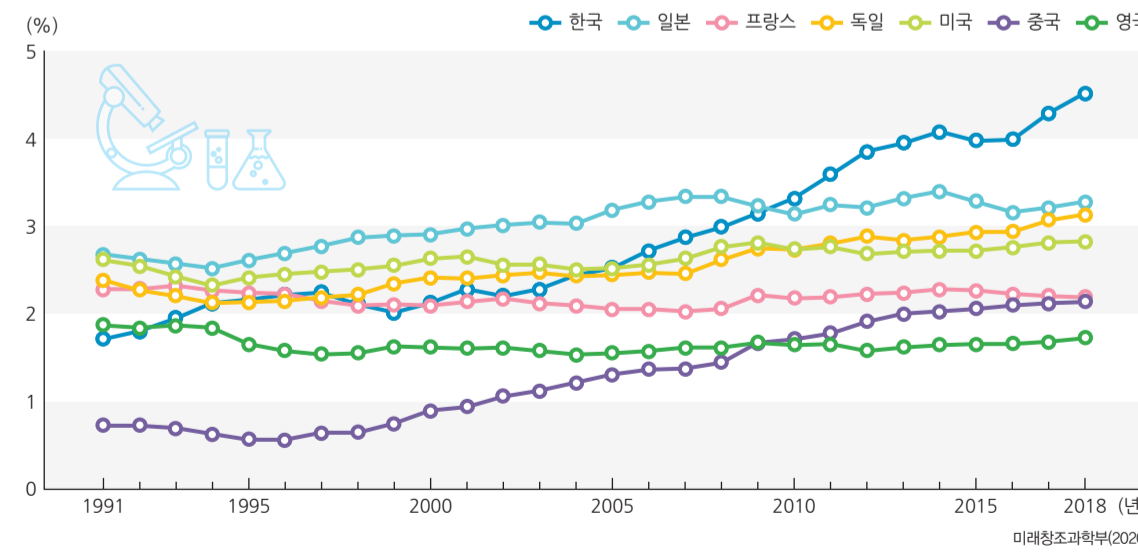
연구원(2019년)



주체별 연구 개발 수행 조직 비중 변화



주요 국가별 국내 총생산 대비 연구 개발비

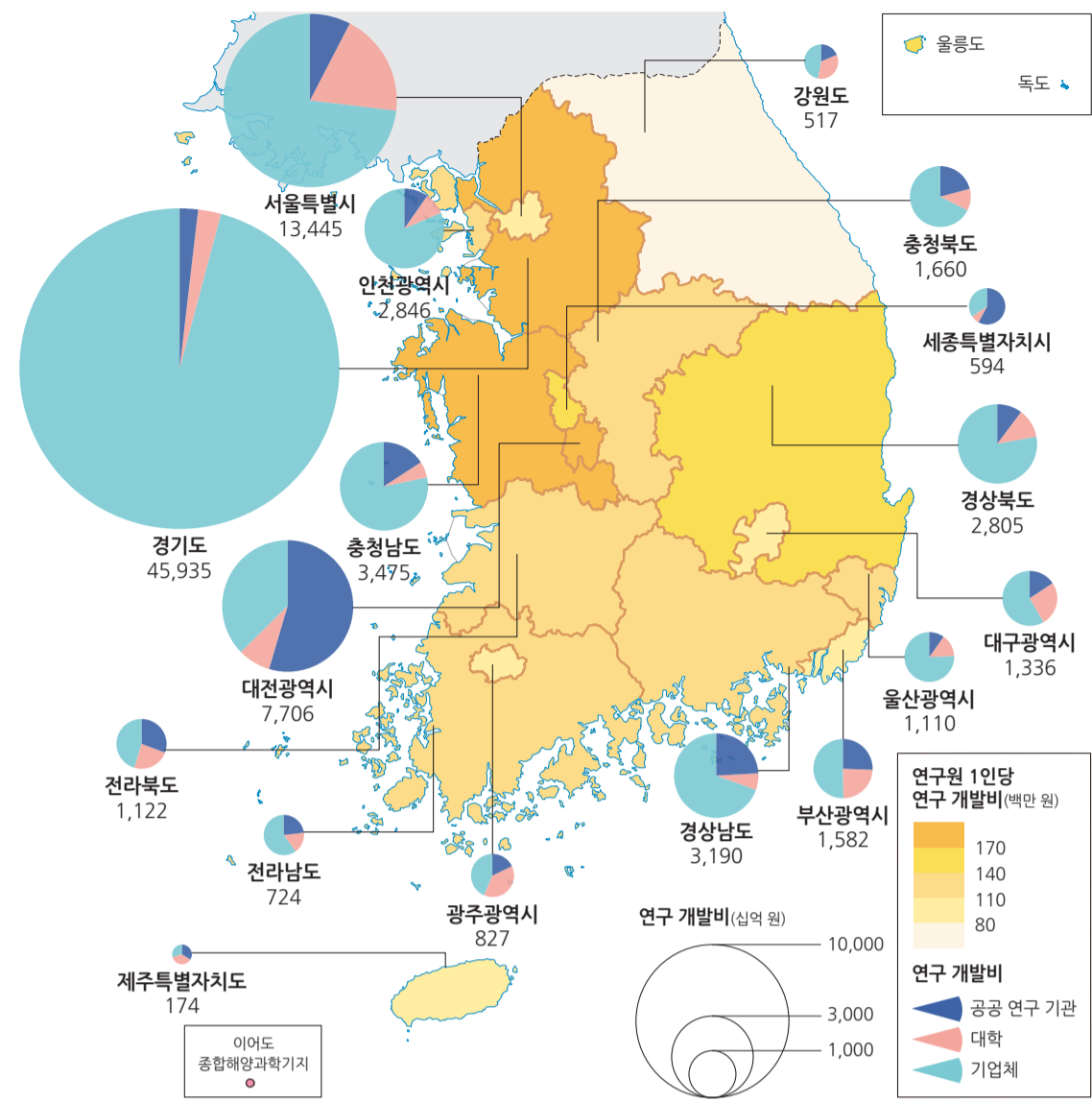


한국의 산업은 1980년대 이후 기술 개발 투자와 고급 기술 인력 양성을 통한 혁신 주도형 산업 구조로 변화하고 있다. 먼저 OECD 국가별 GDP 대비 R&D 비중을 통해 한국의 연구 개발 위상을 살펴보면, 2019년 현재 이스라엘이 4.9%로 세계 1위를 차지하였으며, 한국은 4.6%로 이스라엘에 이어 아주 근소한 차이로 세계 2위를 차지하였다. 그 뒤를 이어 타이완(3.5%), 스웨덴(3.4%), 일본(3.2%), 오스트리아(3.2%), 스위스(3.2%), 독일(3.2%), 미국(3.1%) 등의 국가가 R&D 비중이 높은 것으로 나타났다.

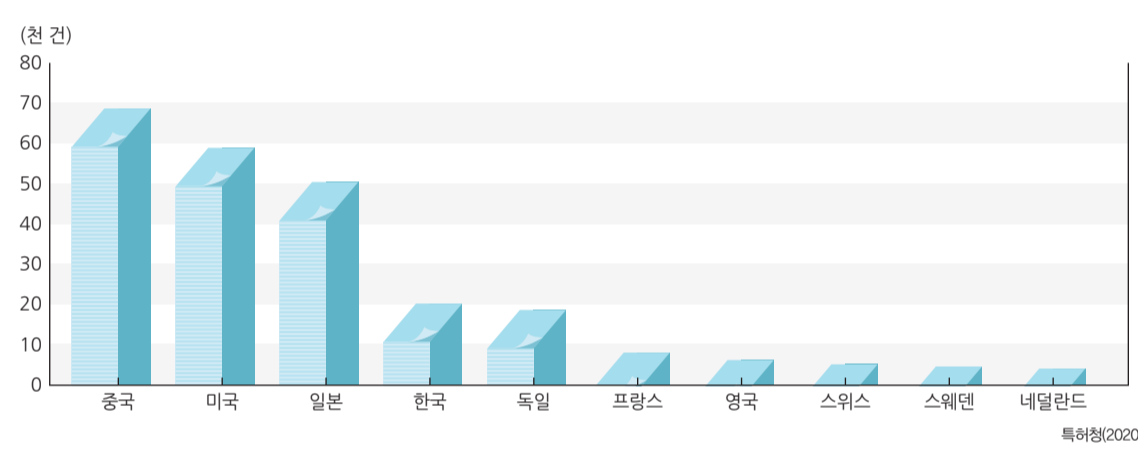
주체별 연구 개발 수행 조직의 비중 변화를 살펴보면, 1970년대까지는 공공 연구 기관이 절반 이상을 차지하다가 1980년대부터는 기업체의 비중이 급격히 증가하여 1989년 이후부터 기업체의 비중이 70%

이상으로 유지되고 있다. 2019년 현재 주체별 연구 개발 수행 조직의 비중은 공공 연구 기관이 11.4%, 기업체가 80.3%, 대학이 8.3%를 차지하고 있다. 연구 개발 수행 조직을 지역별로 살펴보면, 경기도(34.9%)에 가장 많이 집중하고 있으며, 서울(24.0%), 인천(5.9%), 경남(4.8%), 부산(4.4%) 등의 순으로 비중이 높다. 연구원 수를 지역별로 살펴보면, 천 명당 연구원 수는 대전(25.0명), 경기(14.4명), 서울(13.3명), 세종(12.1명), 충남(8.4명) 등의 순으로 나타났다. 또한 지역별 연구 개발 인력도 연구원 수와 지역별 현황이 유사하다. 천 명당 연구 개발 인력은 대전(35.9명)이 전국에서 가장 많았고, 서울(18.0명), 경기(17.6명), 세종(16.8명) 등이 그 뒤를 이었다.

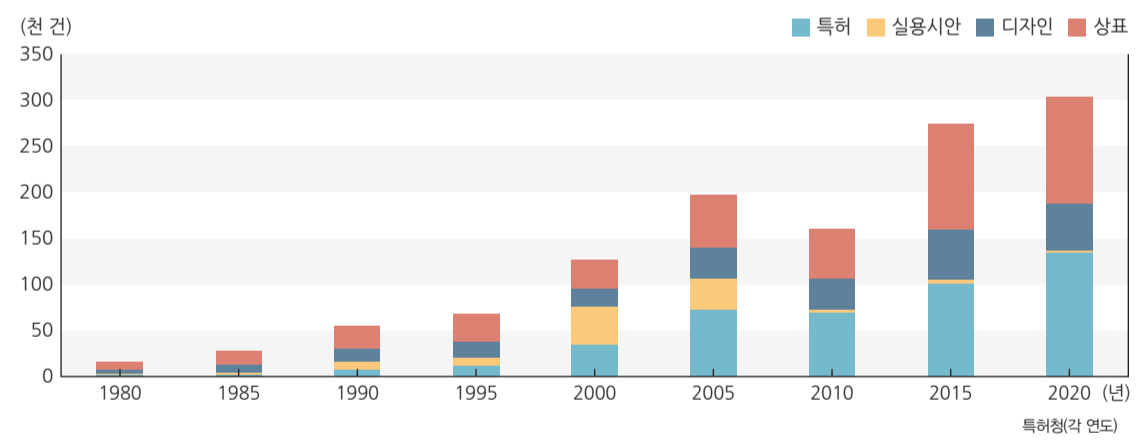
연구 개발비



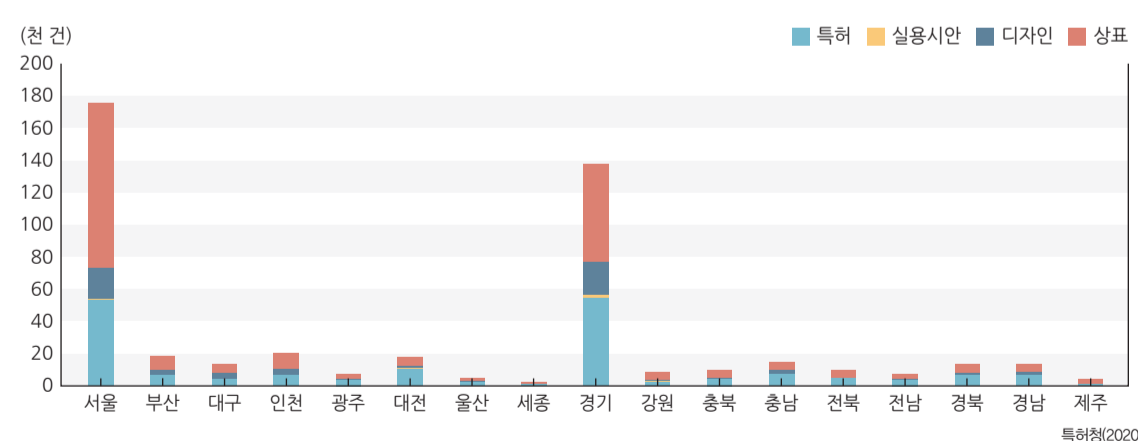
세계 주요 국가별 국제 특허 출원 건수



국내 지식 재산 등록 건수

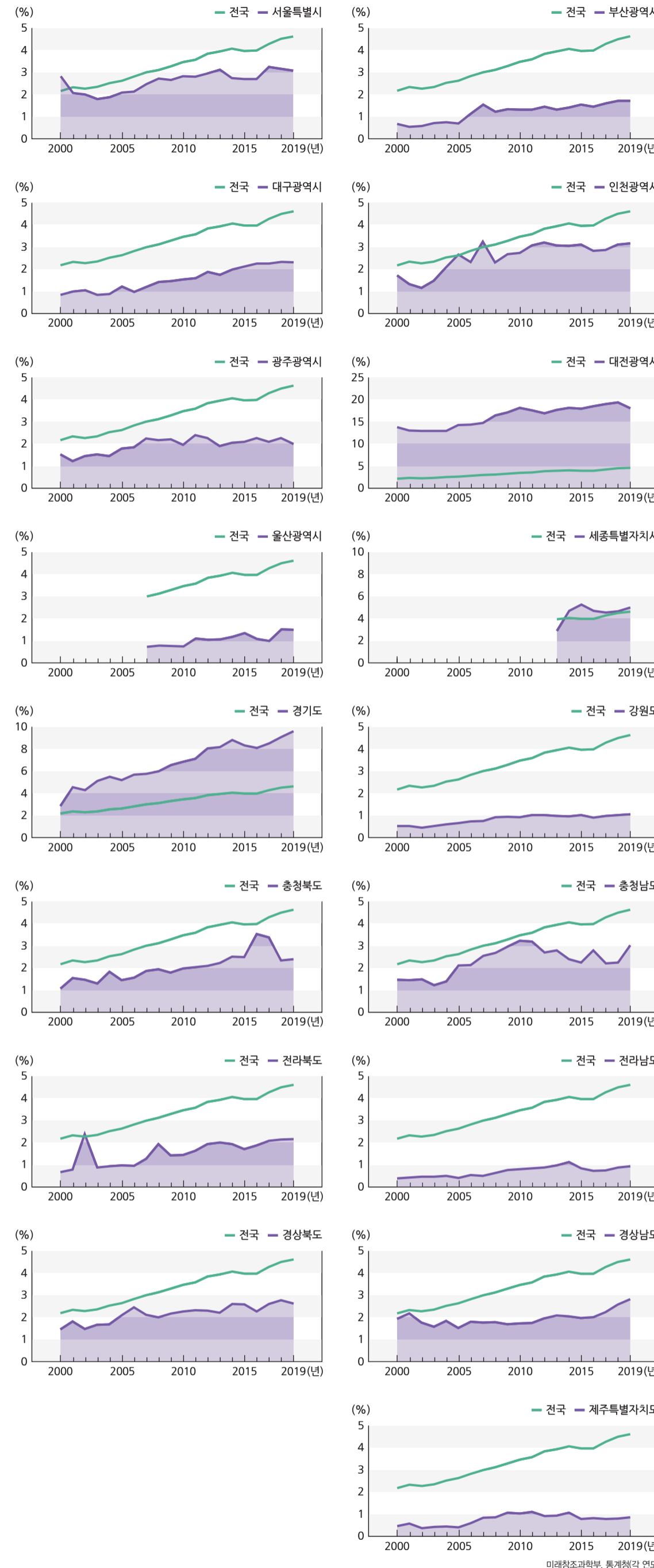


지식 재산 출원 건수



연구 개발 투자 추이를 보면, 1980년대 초반까지 국내 총생산 대비 연구 개발비의 비중은 1% 미만에서 지속적으로 상승하여 1990년대에 2%로 증가하였으며, 2019년 현재 4.6%를 차지하고 있다. 지역별 연구 개발 투자 추이를 살펴보면, 대전과 경기를 제외한 모든 광역시·도의 지역 내 총생산 대비 연구 개발비는 전국 평균에 미치지 못한다. 1973년 과학기술부가 대전 유성구에 30조 원을 투입하여 전국에서 유일한 과학 기술 연구 단지를 설립하면서 대학 연구 단지를 중심으로 연구 개발비가 집중적으로 투자되었다. 그 결과, 2000년 지역 내 총생산 대비 연구 개발비 비중은 13.8%를 차지하였으며, 2019년에는 18.0%를 차지하여 대전에 연구 개발 투자가 최근까지 지속적으로 증가하고 있는 것으로 나타났다. 한편, 경기도는 1997년 외한 위기 이후 기술 집약적 기업을 집중적으로 육성함으로써 연구 개발비 투자가 2000년대 이후에 크게 증가하였다. 2000년 경기의 지역 내 총생산 대비 연구 개발비 비중은 2.8%에서 2019년에 9.6%

연구 개발비 추이



로 크게 증가하였다. 특히, 시·도별 연구원 1인당 연구비를 살펴보면, 경기도가 2억 3,439만 원으로 가장 높은 것으로 나타났으며, 대전(2억 628만 원), 충남(1억 8,904만 원), 경북(1억 4,361만 원), 세종(1억 4,148만 원) 등의 순으로 높게 나타났다.

세계 국제 특허 출원 건수를 살펴보면, 2020년 현재 우리나라의 국제 특허 출원 건수는 20,059건으로 중국(68,707건), 미국(58,881건), 일본(50,527건)에 이어 세계에서 네 번째로 많은 국제 특허를 출원했다. 또한 국내 특허 등록 건수도 1980년에 1,632건에 불과했지만, 2020년 현재 134,766건으로 크게 증가했다. 시·도별 특허 출원 건수를 살펴보면, 2020년 현재 경기도가 54,696건(30.30%)으로 전국에서 가장 높고, 그 뒤를 이어 서울(29.4%), 대전(6.0%), 충남(4.0%)이 높은 것으로 나타났다. 대전을 포함한 그 외 지역은 모두 6% 이하로 경기, 서울과 큰 차이가 나타났다.