

# 제조업

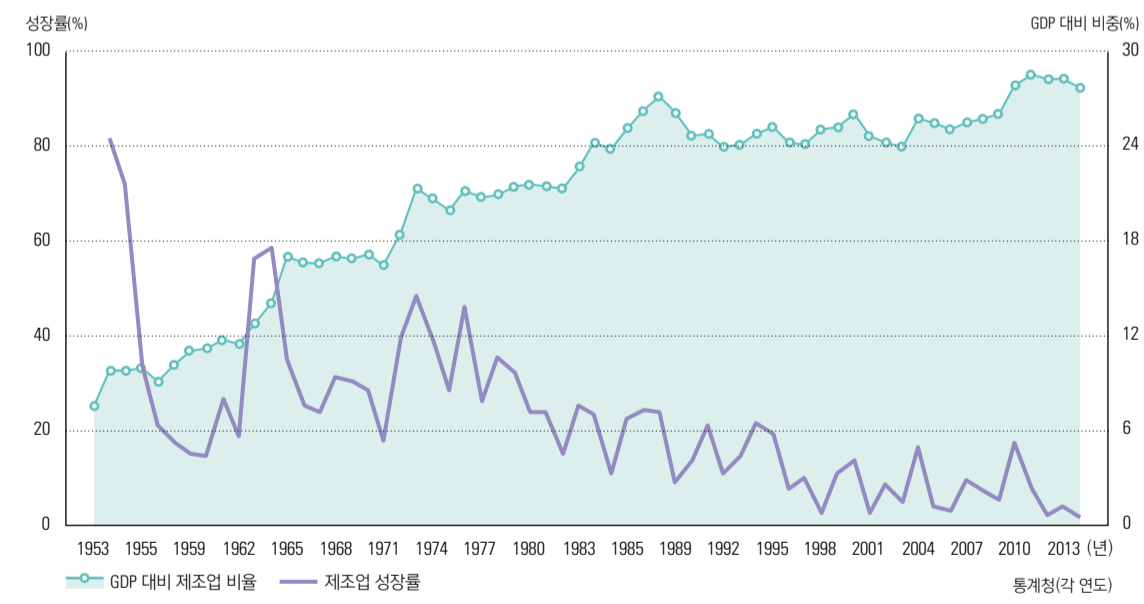
우리나라의 제조업은 지난 반세기 동안 눈부신 발전을 거듭해 왔으며, 경제 성장의 중추적 역할을 담당하고 산업 구조 고도화에 기여해 왔다. 특히, 1960년대 이후 집권한 박정희 정부는 경제 개발을 국정의 중심 과제로 삼고서 1962년부터 시행된 경제 개발 5개년 계획을 통해 정부 주도형 산업 발전 정책을 추진하였다. 1960년대에는 섬유 및 의류, 가발, 신발 등 경공업 위주의 수출 주도형 전략을 추진하였다. 1970년대 중반 이후에는 정부 주도의 중화학 공업 육성 정책을 추진하면서 주력 산업이 변화하였다. 1990년대 이후에는 기술 개발 투자와 고급 기술 인력 양성을 기반으로 반도체, 컴퓨터, 정보통신 등 첨단 기술 산업이 크게 성장하는 등 구조적인 변화가 진행되었다. 그러나 2000년대 중반 이

후 제조업 부문에 장기적으로 저성장 기조가 고착되는 현상이 나타나고 있어 차별화된 발전 전략을 수립할 필요성이 대두되고 있다. 우리나라의 제조업은 지난 40여 년 간 국가 경제 발전에 토대가 되었던 전통 주력 산업, 국내 전통 주력 산업의 발전을 뒷받침함으로써 동반 성장하고자 하는 뿌리 산업, 산업 주기상 성장기 또는 성숙기에 접어든 기존의 주력 산업을 대체할 수 있는 미래 고부가가치 산업인 신성장 동력 산업 등으로 대별된다. 국내 총생산 대비 제조업의 비중을 통해 제조업의 성장 추세를 살펴보면, 1960년대 이전 제조업 비중은 10% 내외로 낮은 비중을 차지하였지만, 1960년대에는 11.8%(1961년)에서 17.2%(1970년)으로 증가하여 우리나라의 산업 구조에서 제조업의 지위가

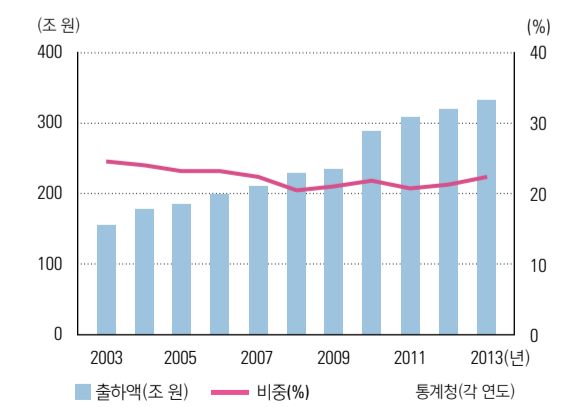
중요해지기 시작하였다. 1970년대에는 제조업의 비중이 20% 이상을 유지하였으며, 1980년대에는 평균 점유율이 24.3%를 유지하여 우리나라 경제 성장의 견인차 역할을 하였다. 1980년대 후반에서 1990년대 초반 사이에는 점유율이 27.2%(1988년)에서 23.9%(1992년)로 소폭 감소하였으나, 그 이후 다시 완만하게 상승하여 2010년 이후부터는 27 - 28% 수준을 유지하고 있다. 그러나 제조업의 실질 성장률을 살펴보면, 1960년대 16.8%, 1970년대 15.8%, 1980년대 12.2%로 고도의 성장이 이루어졌으나, 1990년대에는 6.5%, 2000년대에는 4%를 겨우 넘는 수준으로 성장세가 급격히 둔화되고 있다. 특히, 1997년에는 대내외적인 요인들로 인한 외환 위기를, 2008년에는 세계 금융 위기를 겪으며 제조업 실질 성장

률이 마이너스로 크게 하락하였다. 1960년대 산업화 초기에는 서울특별시와 우리나라에서 가장 중요한 제조업 중심지였다. 그러나 1980년대 이후 제조업이 서울특별시의 교외 지역으로 탈집중화되거나 수도권 밖으로 분산되었으며, 동시에 비후 경쟁력의 약화로 중국과 동남아시아 지역으로 해외 직접 투자가 본격화되었다. 반면에 디자인, 광고 등 생산자 서비스업, 소프트웨어 산업 등은 서울특별시에 더욱 집중되었다. 그 결과, 2013년 광역시·도별 제조업 출하액 비중은 경기도(22.3%), 울산광역시(14.5%), 충남(11.8%), 경북(10.7%), 경남(9.7%) 순으로 높은 반면, 서울특별시의 비중은 2.2%(전국 11위)에 불과하다.

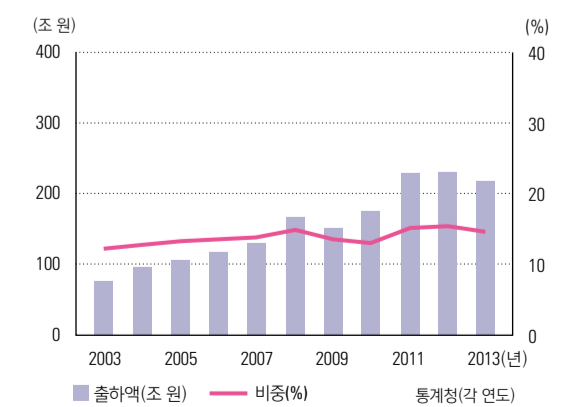
GDP 대비 제조업 비중



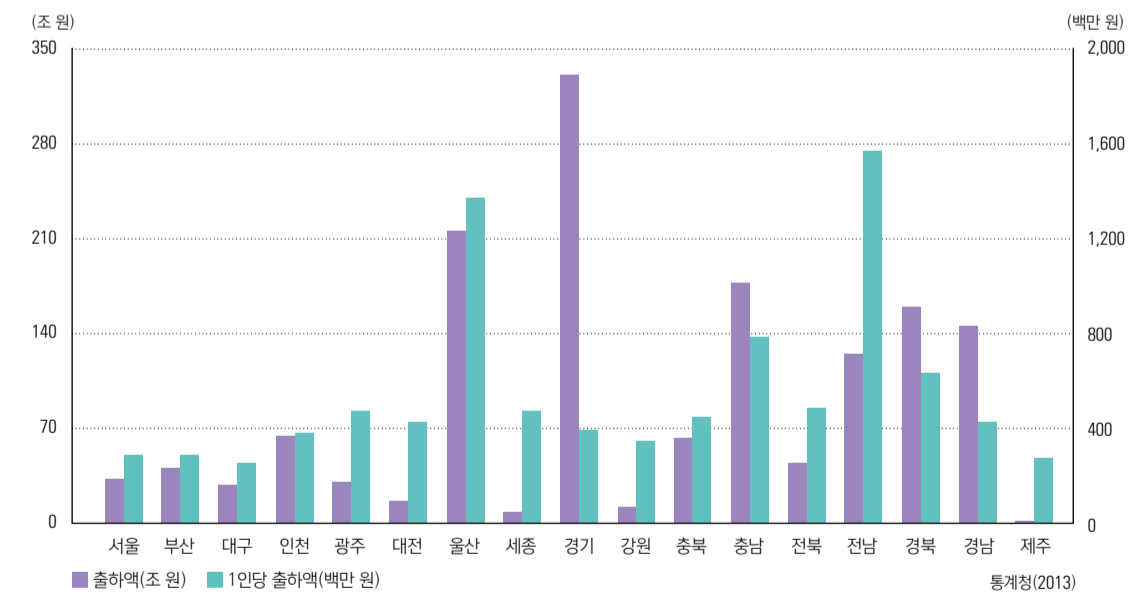
경기도 제조업 출하액



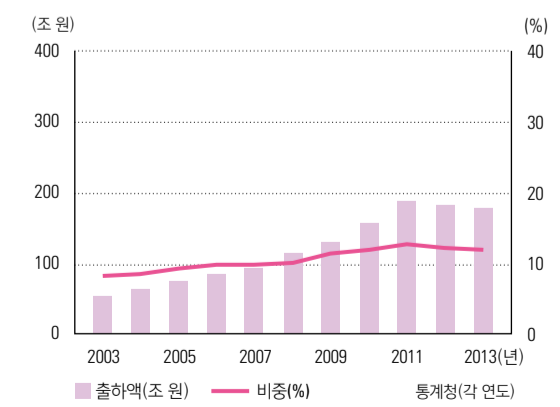
울산광역시 제조업 출하액



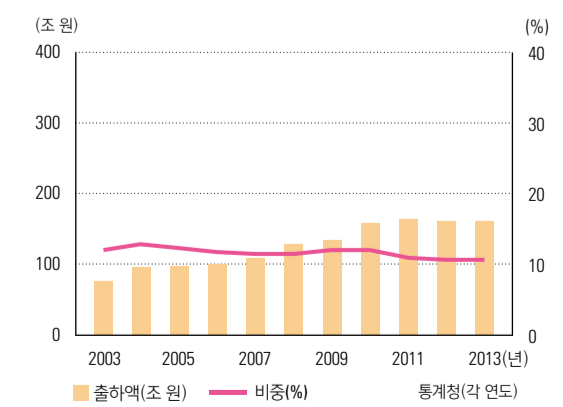
제조업 출하액



충청남도 제조업 출하액

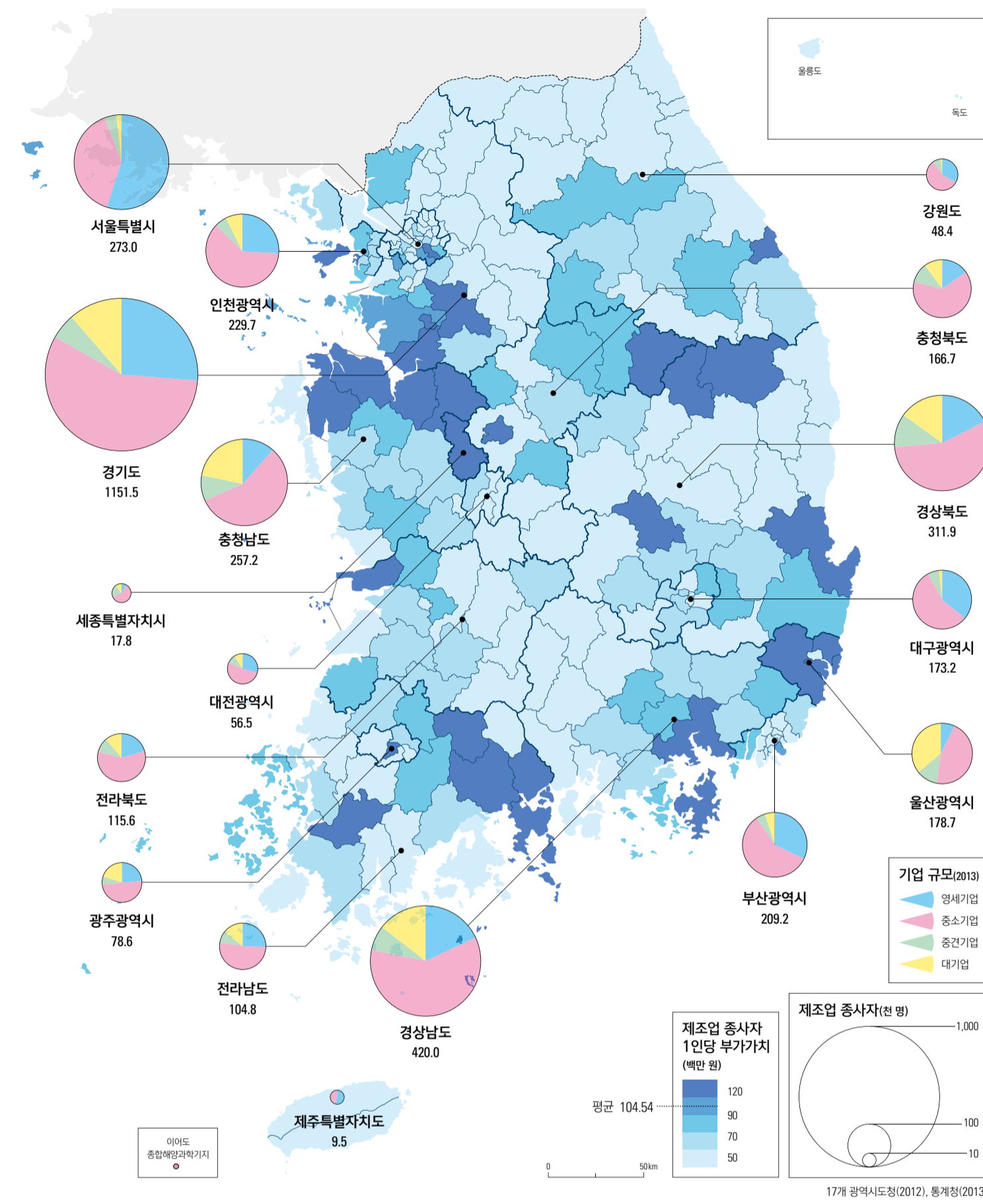


경상북도 제조업 출하액

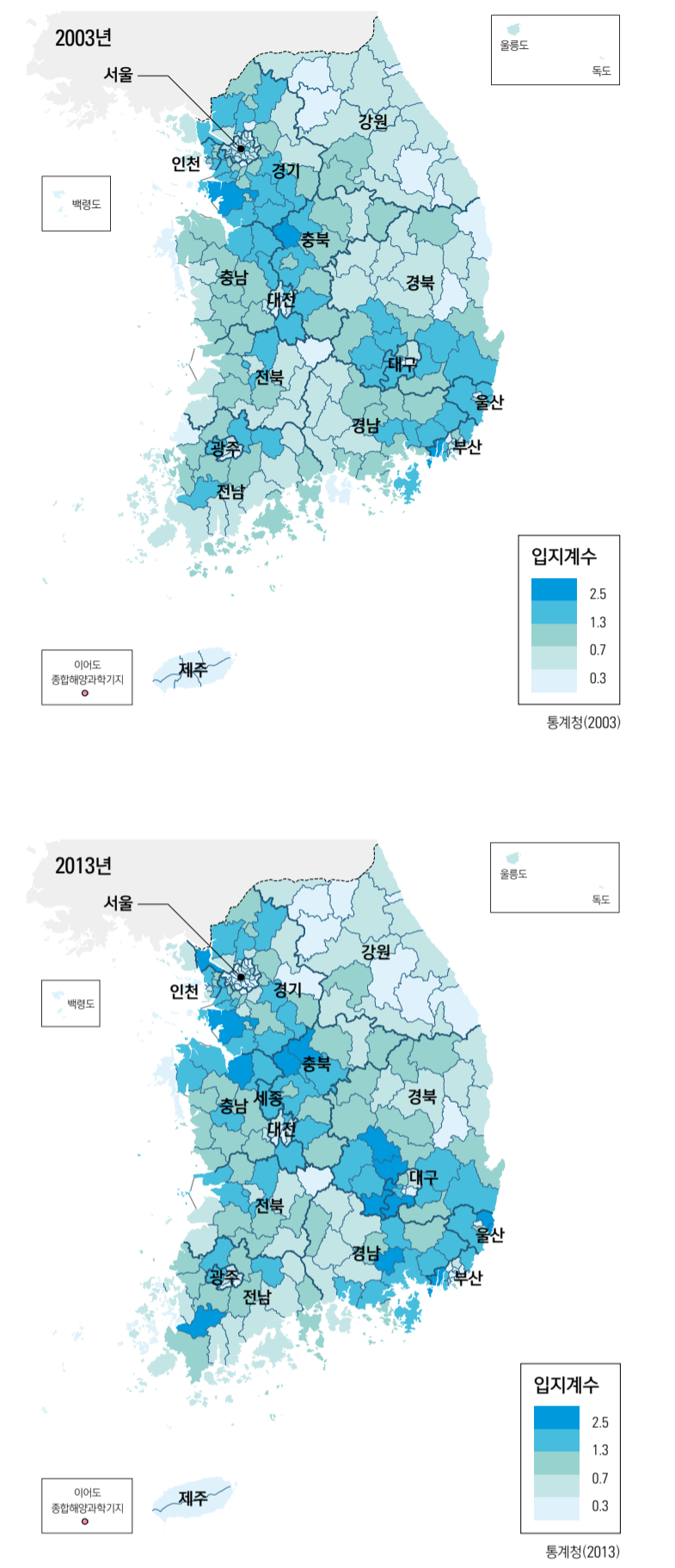


## 제조업 현황

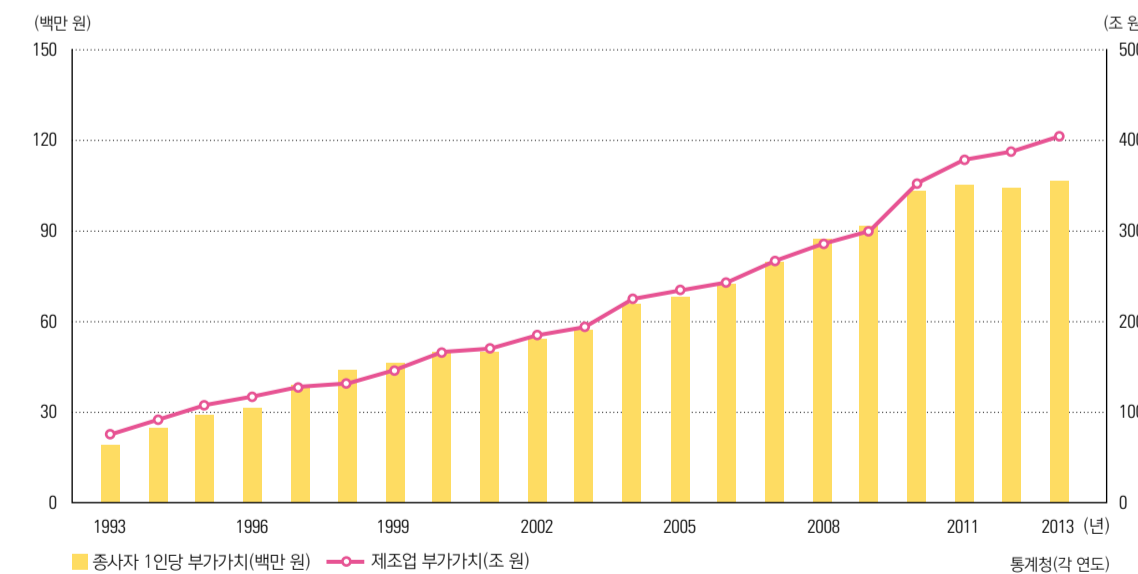
제조업 종사자(2012년)



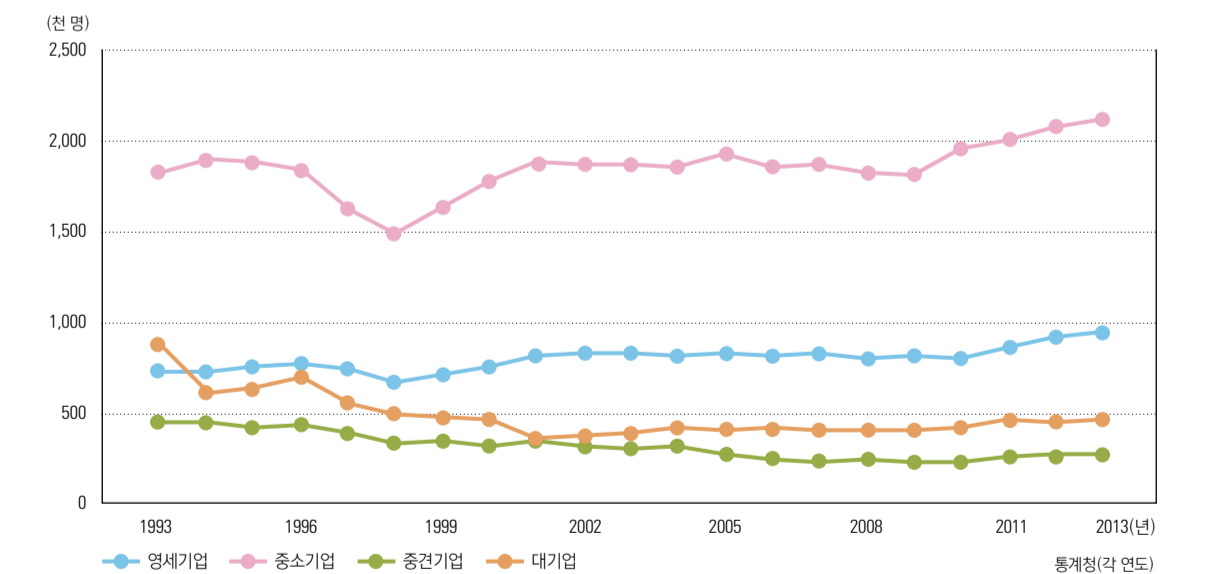
제조업 입지계수



제조업 부가가치액(1993 - 2013년)



기업 규모별 제조업 종사자(1993 - 2013년)



부가가치는 기업 활동에서 생산된 제품의 금액에서 생산에 투입된 조달품의 금액을 공제한 순생산액을 의미한다. 우리나라 제조업 총부가가치액과 종사자 1인당 부가가치액은 1993년에 각각 74.9조 원과 1,929만 원에서 2013년에 각각 404.6조 원과 1억 641만 원으로 크게 성장하였다. 종사자 1인당 부가가치액을 지역별로 살펴보면, 여수(5.0억 원),

울산 남구(4.6억 원), 광양(3.5억 원), 서산(3.2억 원), 용인(2.7억 원), 당진(2.6억 원), 아산(2.3억 원) 등의 순으로 나타났다. 기업 규모별 제조업 종사자를 살펴보면, 대기업과 중견기업은 1993년에 각각 88만 명(22.7%)과 45만 명(11.7%)이었으나, 2013년에는 각각 46만 명(12.3%)과 27만 명(7.2%)으로 감소하였다. 한편, 중소기업과 영세기업은 1993년 각각 182

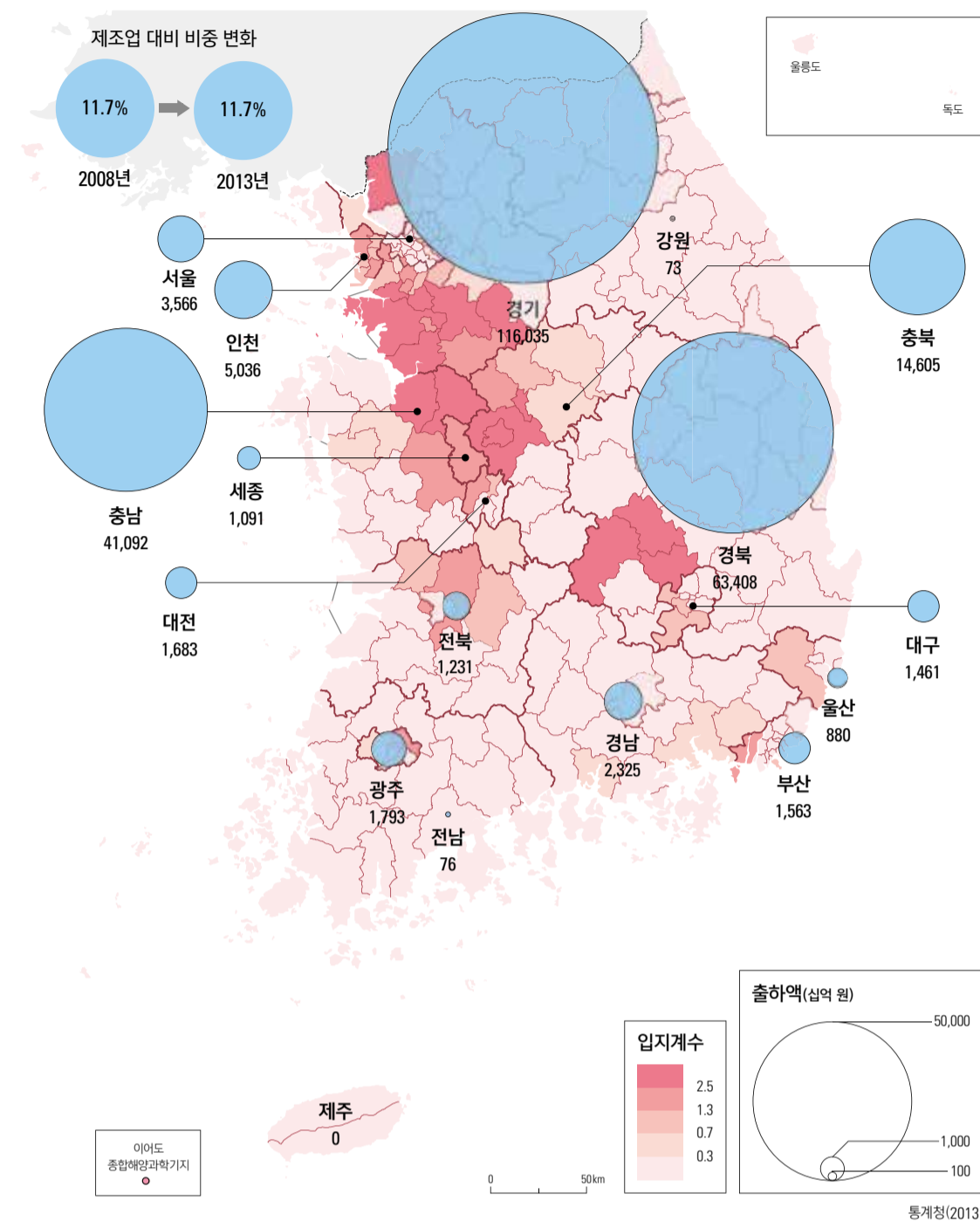
만 명(47.0%)과 72만 명(18.6%)에서, 2013년 211만 명(55.7%)과 94만 명(24.9%)으로 증가하였다. 입지계수는 지역의 산업 특화 정도를 확인할 수 있는 대표적인 지수 중 하나로, 특정 산업의 전국 점유율에 대한 지역 점유율의 비중(종사자 기준)을 나타낸다. 대개 입지계수가 1 이상이면 해당 산업이 특화된 것으로 본다. 2003년 기준 제조업 입지계수

는 부산 강서구(2.9), 화성(2.9), 진천(2.5), 울산 북구(2.5), 양주(2.5), 울주(2.4), 칠곡(2.4) 등의 순으로 나타났다. 한편, 2013년에는 부산 강서구(3.8), 울산 동구(3.1), 진천(3.0), 함안(3.0), 영암(2.9), 아산(2.9), 음성(2.8) 등의 순으로 나타났다.

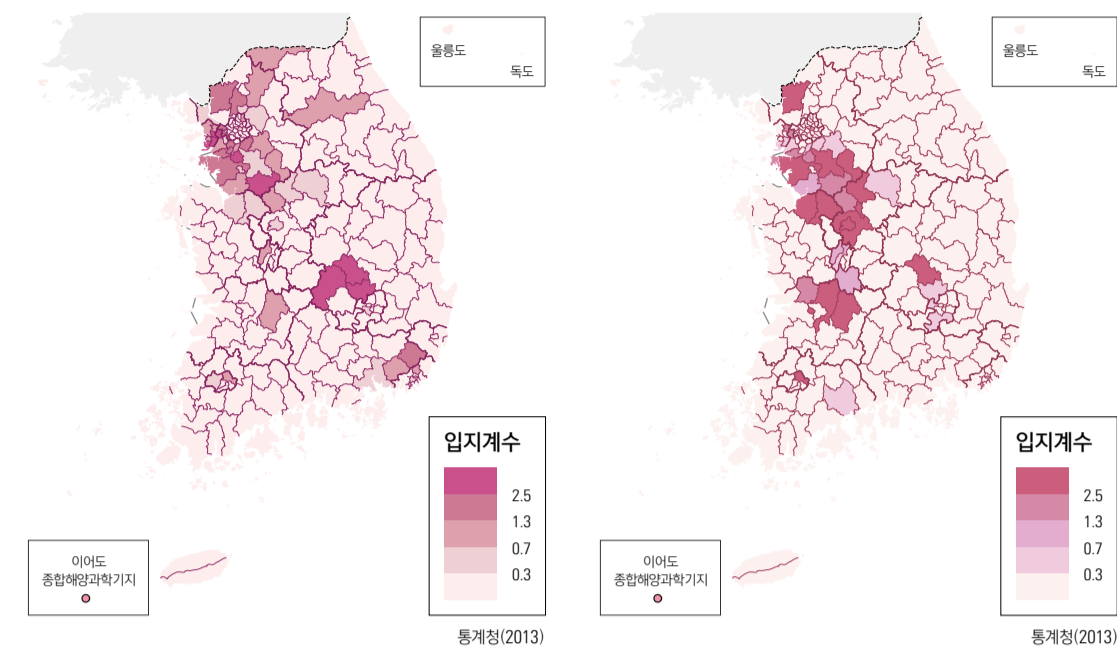


전통 주력 산업

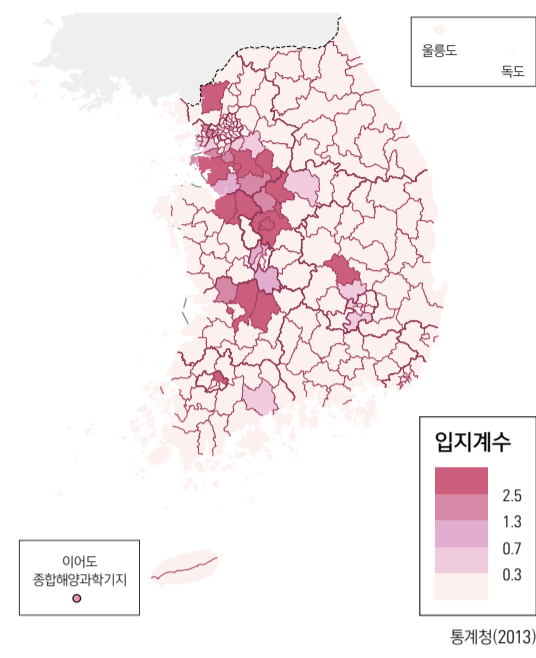
전자 산업(2013년)



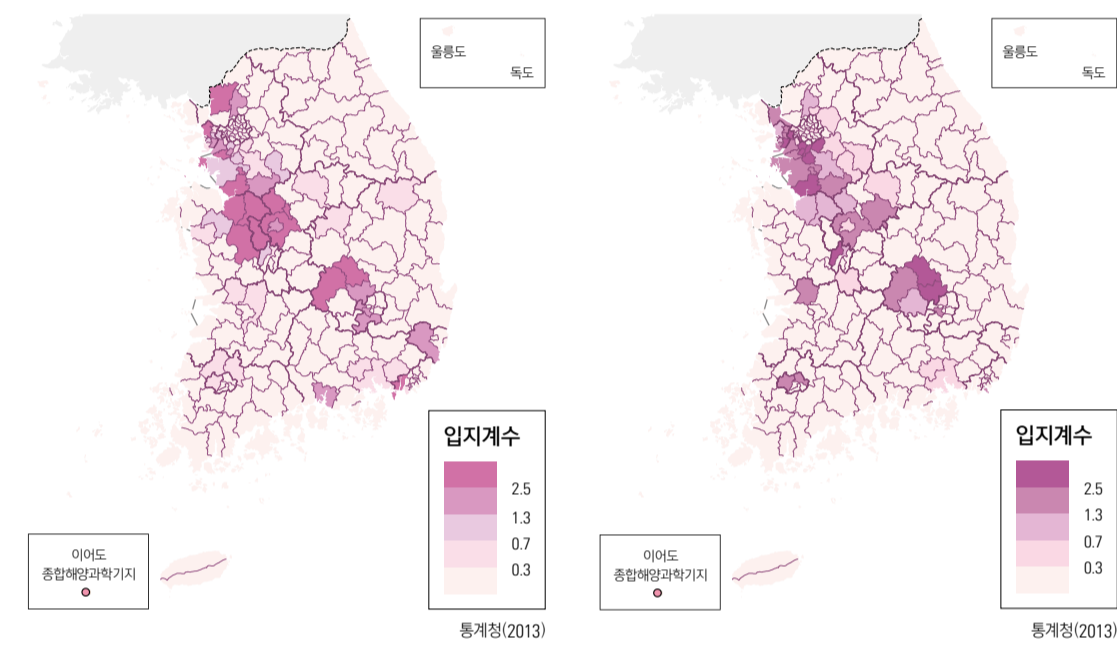
가전 산업



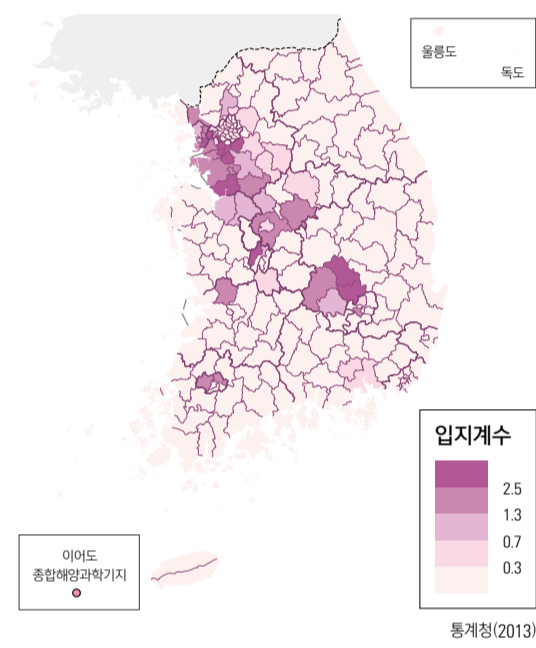
반도체 산업



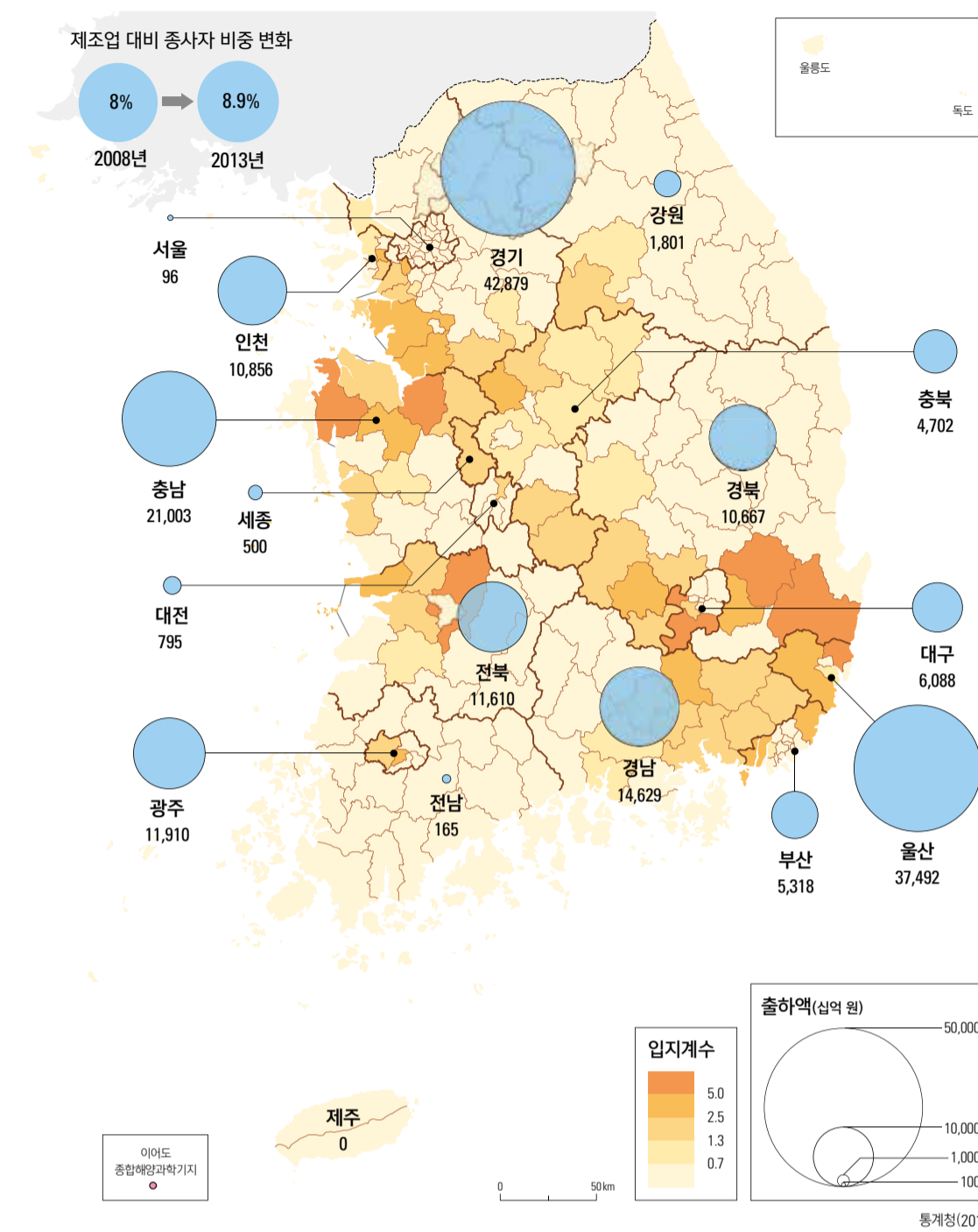
전자 부품 산업



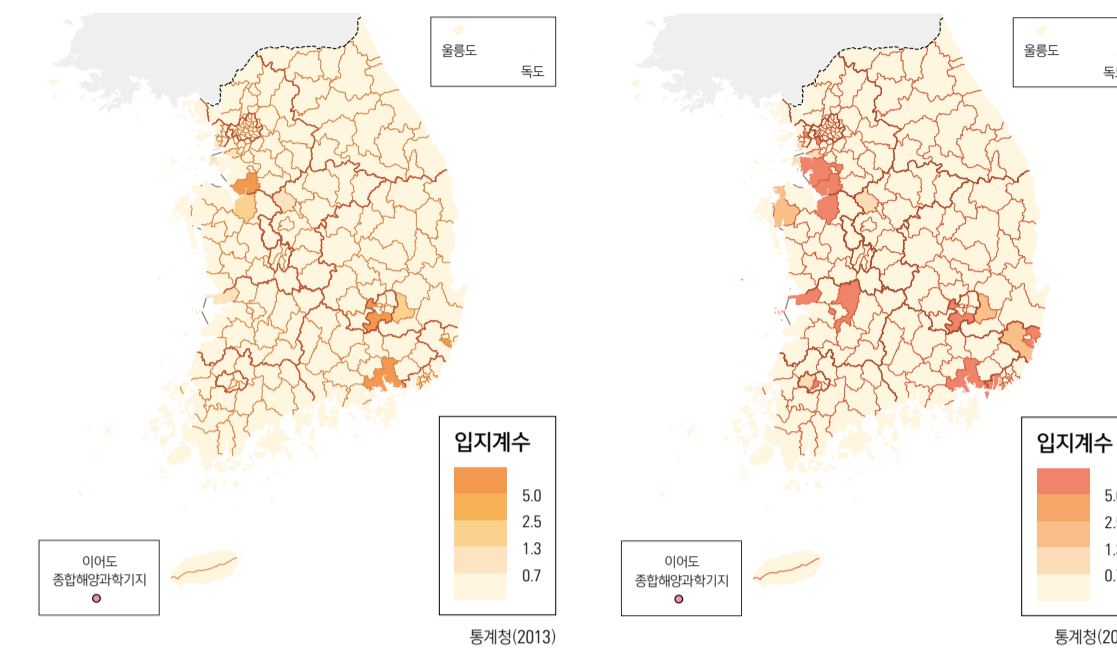
컴퓨터 및 통신 기기 산업



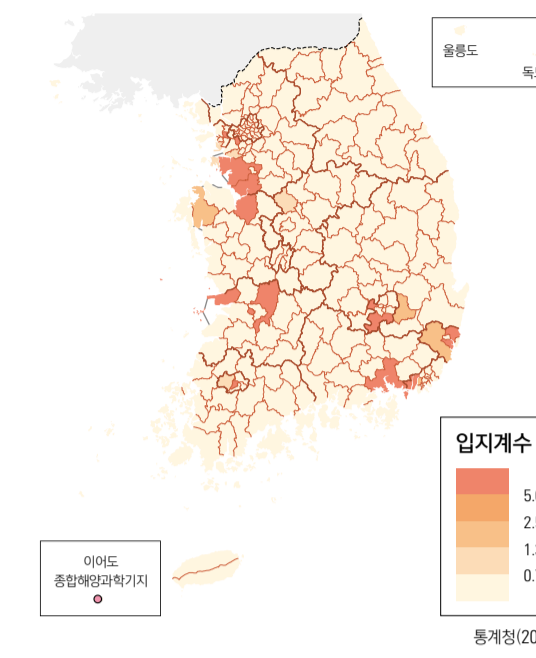
자동차 산업(2013년)



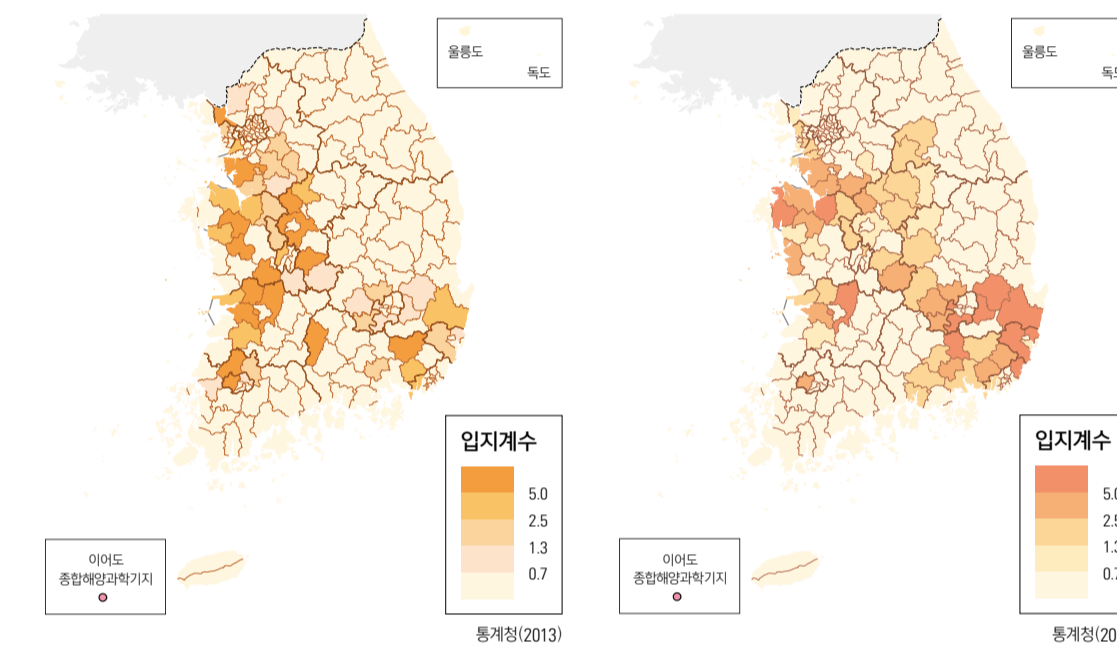
자동차용 엔진 제조업



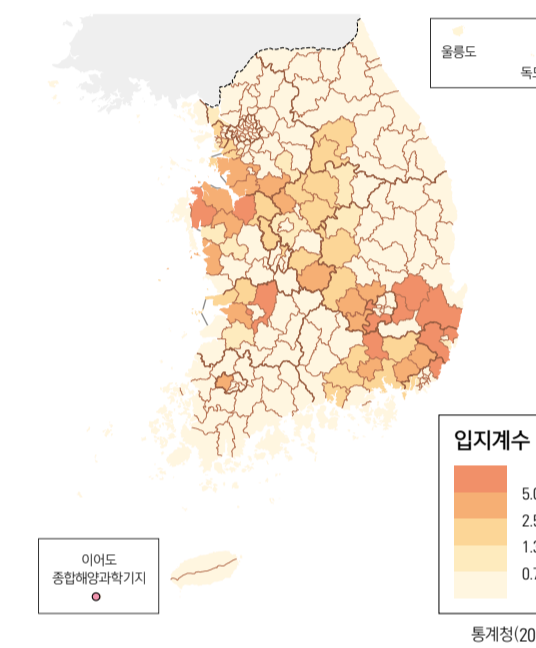
자동차 제조업



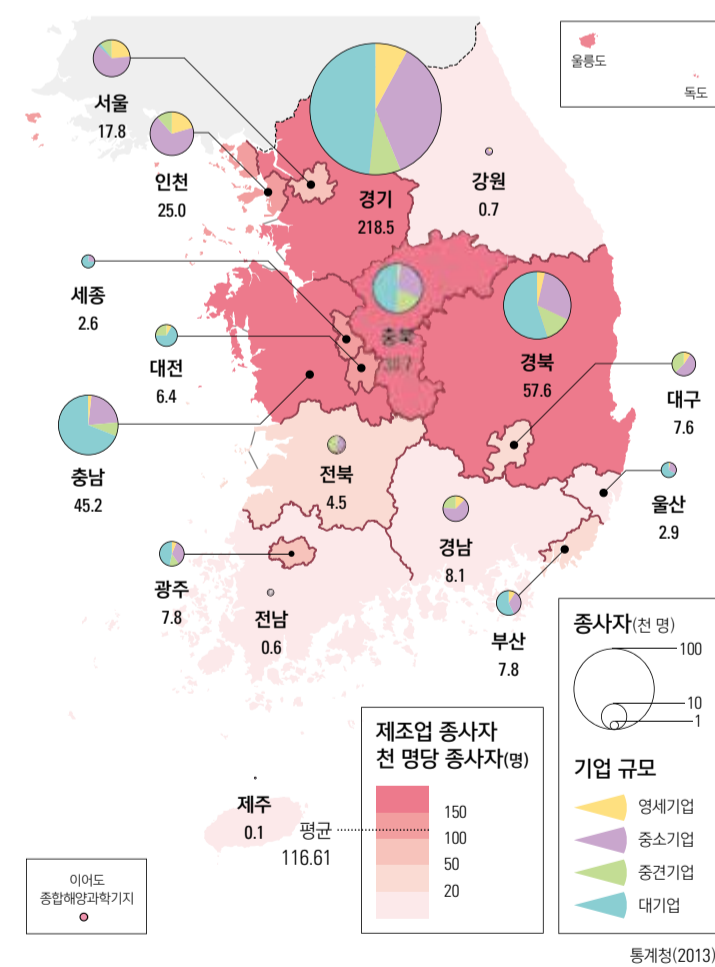
자동차 차체 및 트레일러 제조업



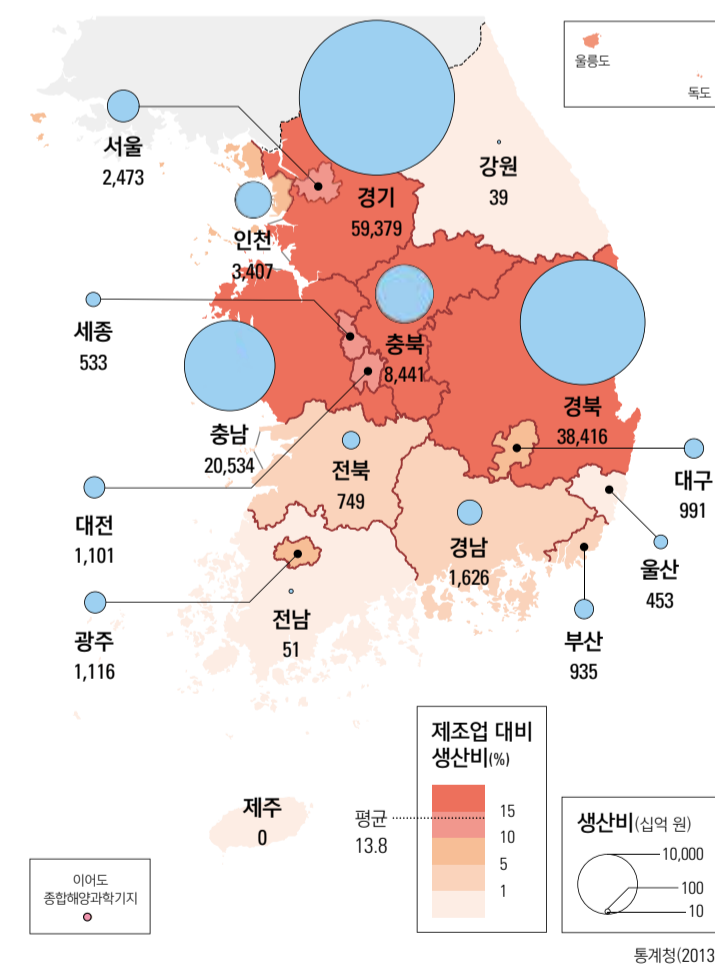
자동차 부품 제조업



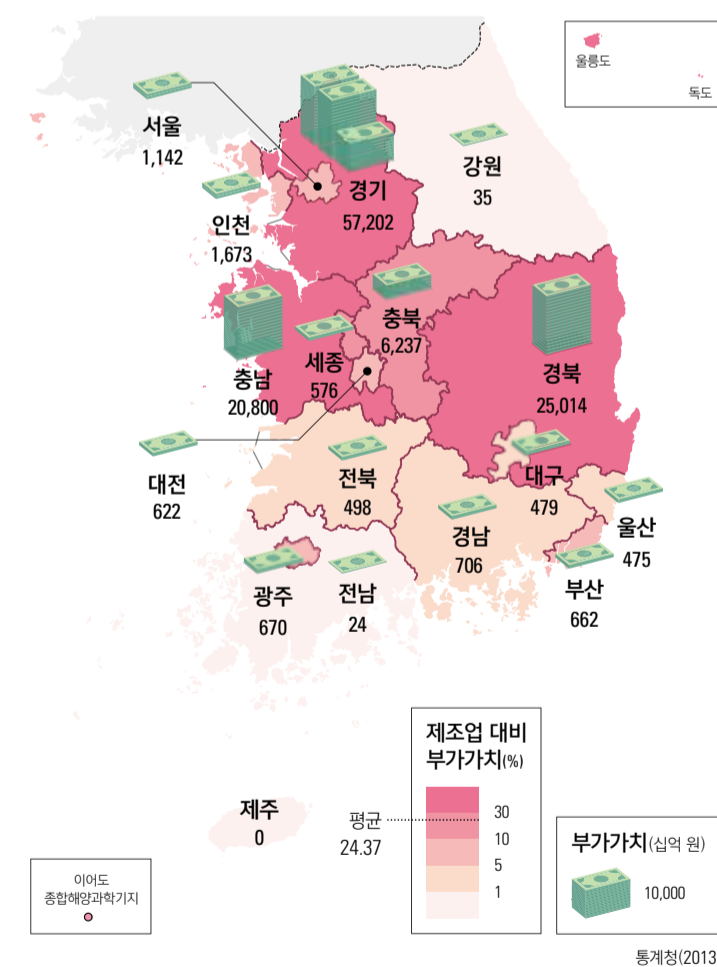
전자 산업 기업 규모



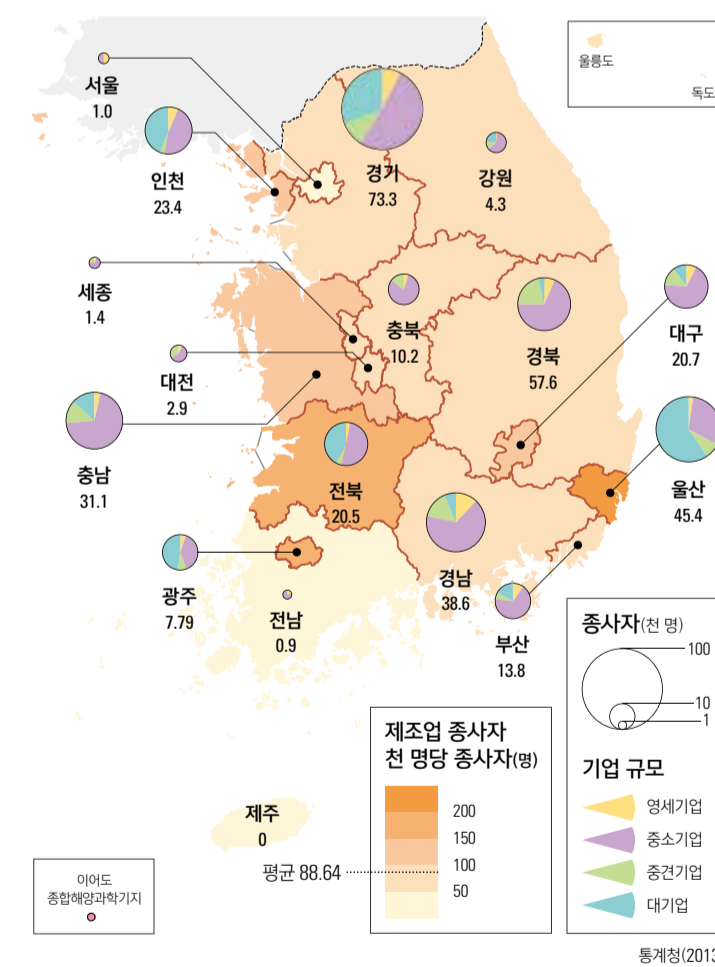
전자 산업 생산비



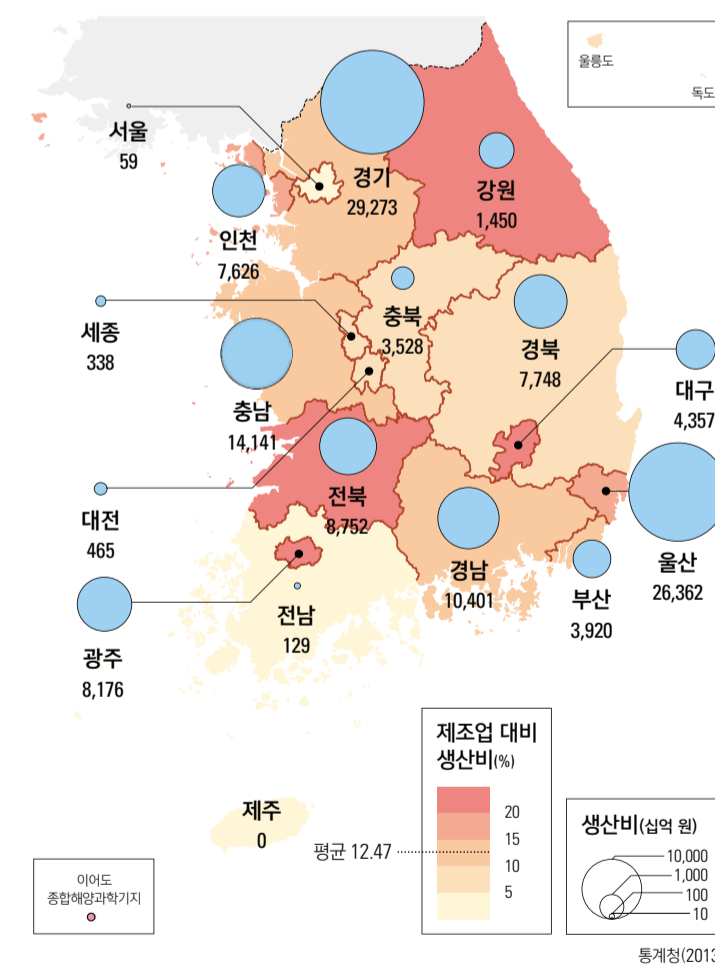
전자 산업 부가가치



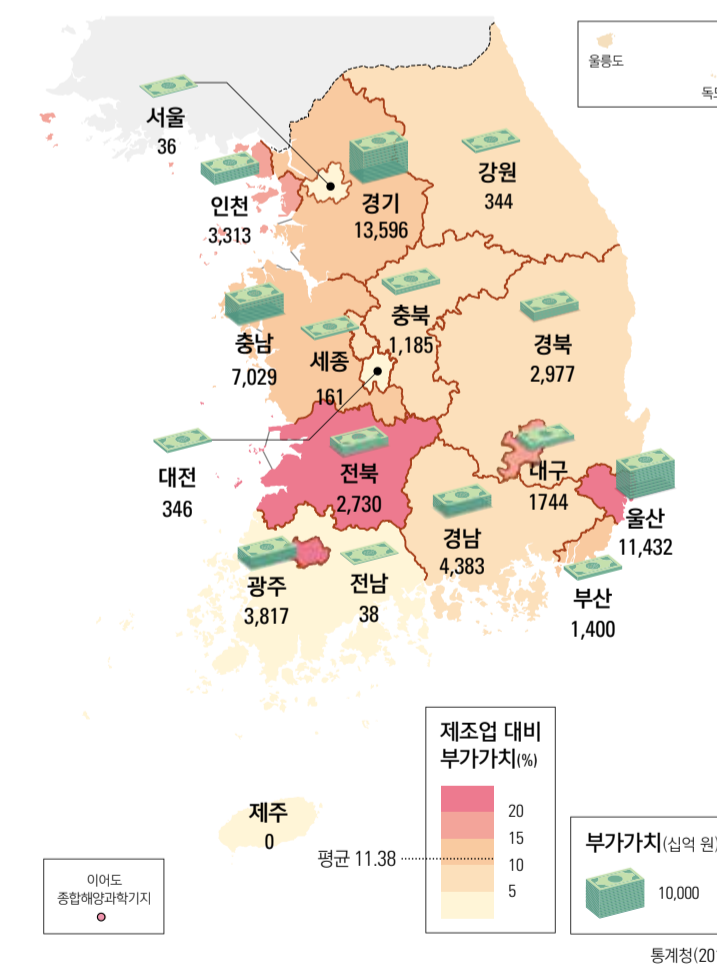
자동차 산업 기업 규모



자동차 산업 생산비



자동차 산업 부가가치



전통 주력 산업은 국가 경제 발전에 토대가 되는 산업으로서 부가가치 면에서 생산, 수출, 고용 비중이 크고, 산업의 전후방 연계 효과가 상대적으로 커서 해당 산업 자체의 성장과 수출이 경제 발전에 크게 기여할 뿐 아니라 이들 산업의 성장과 발전이 여타 관련 산업의 발전에 필수적인 산업을 의미한다.

전자 산업은 1980년대 가전 및 산업용 제품을 중심으로 우리나라 경제 성장의 견인차 역할을 하였으며, 주력 부문에는 가전 산업, 반도체 산업, 컴퓨터 및 통신 기기 산업, 전자 부품 산업이 포함된다. 전자 산업의 입지계수를 살펴보면, 경기도, 충남, 경북을 중심으로 집중도가 뚜렷이 나타난다. 특히,

경기도는 기업 규모뿐만 아니라 생산비와 부가가치가 전국에서 가장 높게 나타난다. 전자 산업의 특화도는 세분류별로 상이하게 나타난다. 가전 산업은 수원, 김천, 구미, 칠곡, 부천 등의 순으로 집중도가 두드러지고, 반도체 산업은 이천, 용인, 화성, 아산, 청주 등의 순으로 경기도에 집중도가 높게 나타

난다. 전자 부품 산업은 파주, 아산, 구미, 진천, 청원 등의 순으로 나타나며, 컴퓨터 및 통신 기기 산업은 구미, 평택, 칠곡, 수원, 군포 등의 순으로 나타나 경기도와 경북에 집중도가 두드러진다.

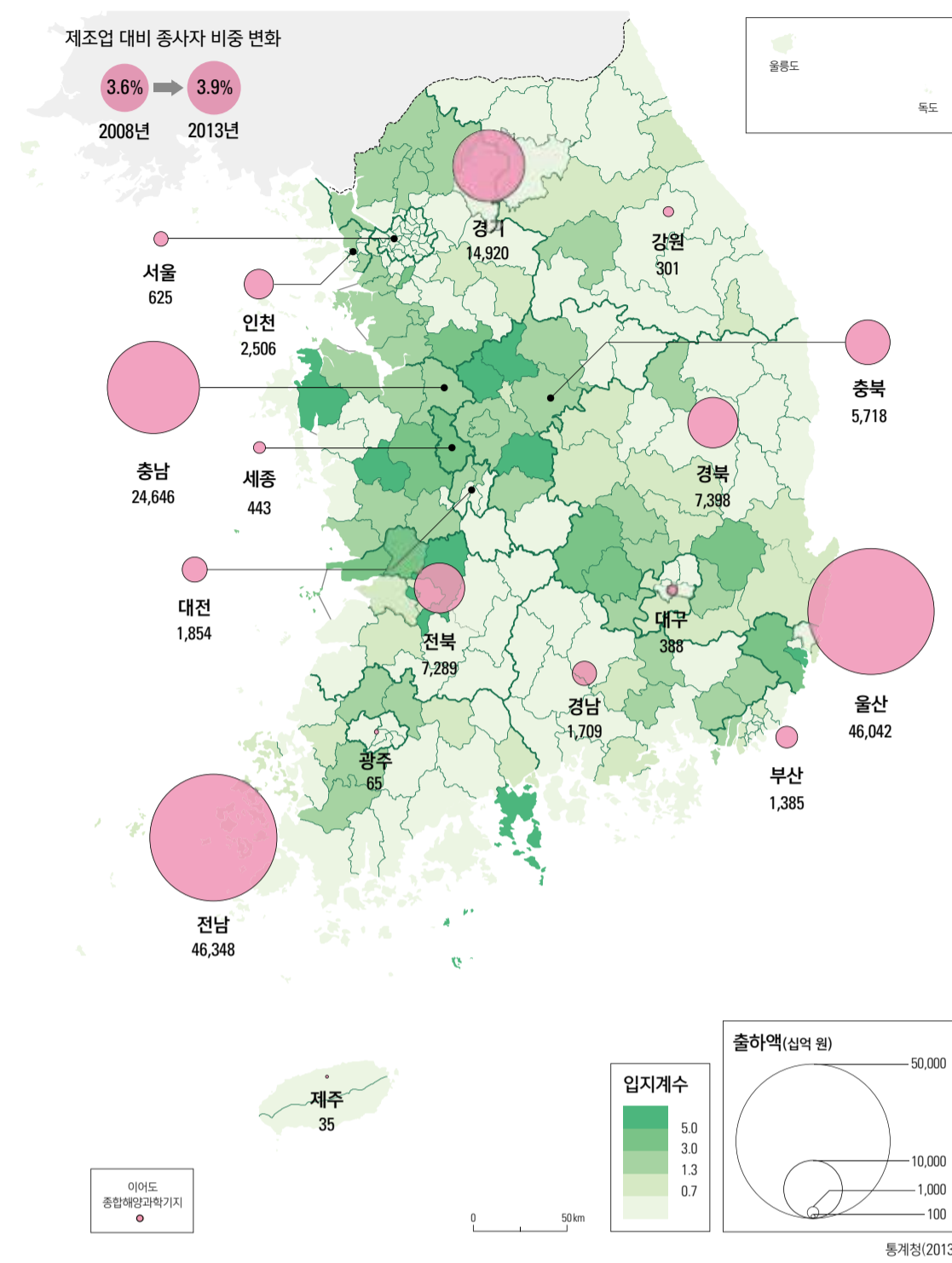
제9차 표준 산업 분류에 따라 자동차 산업은 자동차 제조업 등 여러 부문으로 세분될 수 있는데, 그 가운데 주력 부문은 자동차 제조업, 자동차용 엔진 제조업, 자동차 차체 및 트레일러 제조업, 자동차 부품 제조업이 포함된다. 자동차 산업의 입지계수는 울산, 원주, 서산, 달

성, 영천, 아산 등의 순으로 나타나며, 울산, 충남, 경북을 중심으로 집중도가 뚜렷하다. 기업 규모는 경기, 울산, 경남, 충남 등의 순으로 나타나며, 생산비와 부가가치는 각각 경기, 울산, 충남, 경남 등의 순으로 나타난다. 자동차 산업을 세분류별로 살펴보면, 자동차 제조업은 인천 부평구, 울산 북구, 화성, 안주, 창원, 군산, 아산, 광주 서구, 광명 등의 순으로 집중도가 높으며, 자동차용 엔진 제조업은 창원, 대구 달서구, 울산 남구, 평택, 서귀포, 아산 등의 순으로 집중도가 뚜렷하다. 특히, 자동차 제조업과 자동차용 엔진 제조업은 상위 5개 도시의 입지계수가 각각

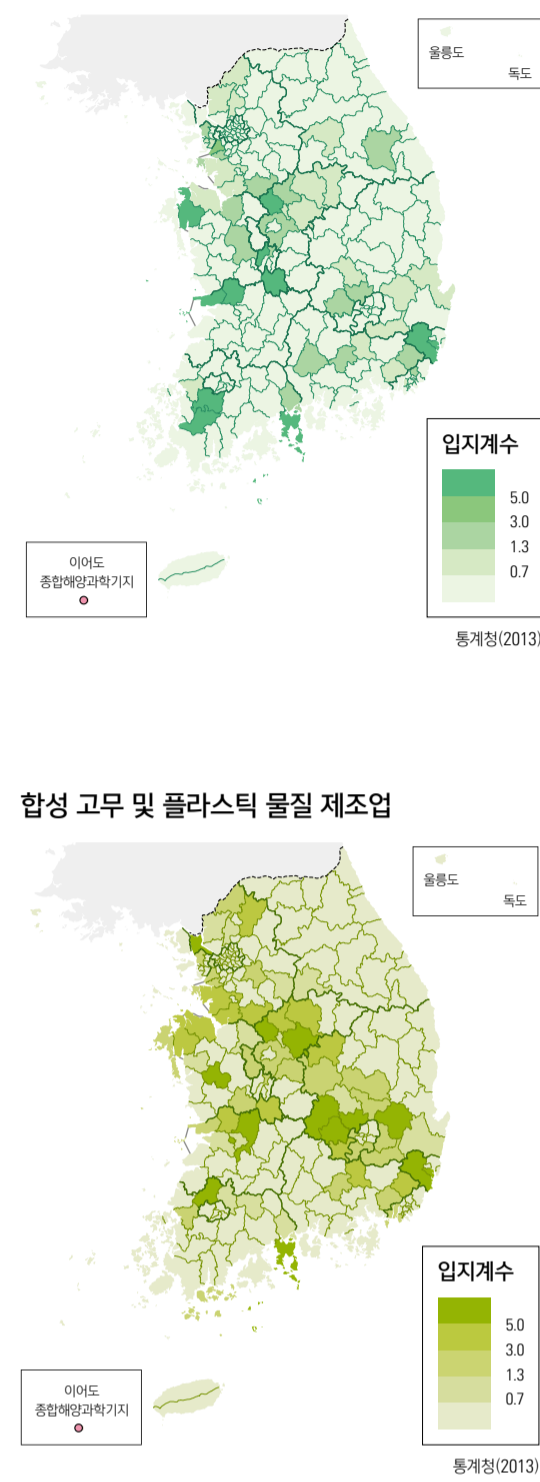
50과 10 이상으로 고도로 집중된 것으로 나타난다. 한편, 이들 지역을 제외한 대부분 지역은 입지계수가 1 이하로 나타나 특정 지역에 대한 집중도가 높은 경향이다.



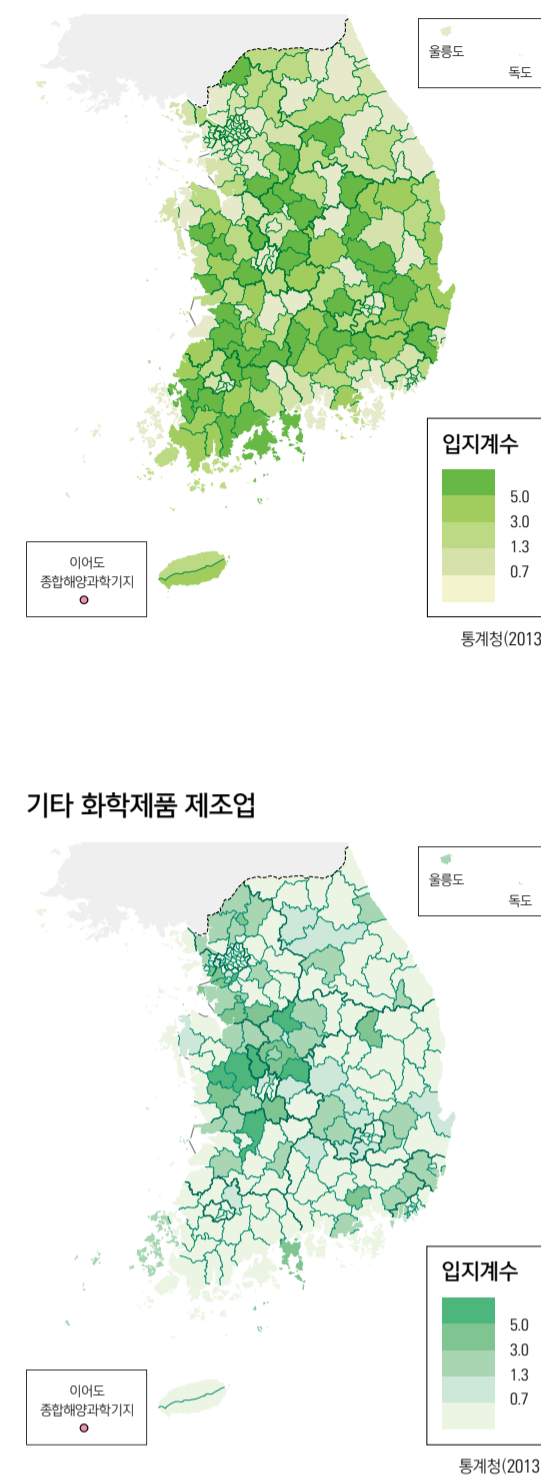
화학 산업(2013년)



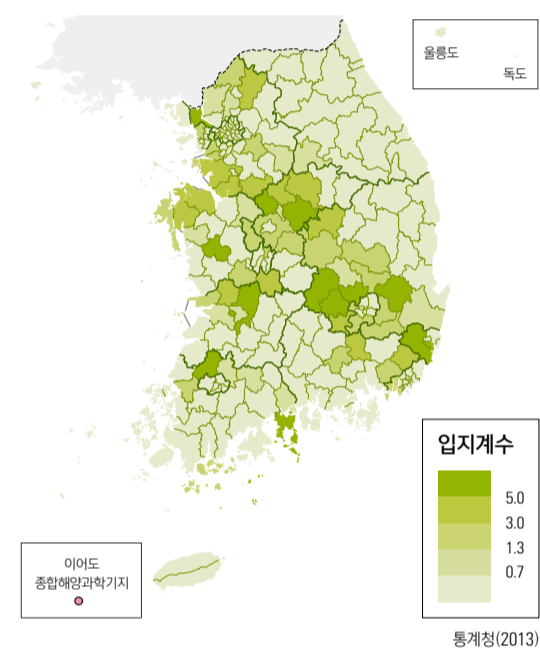
기초 화학 물질 제조업



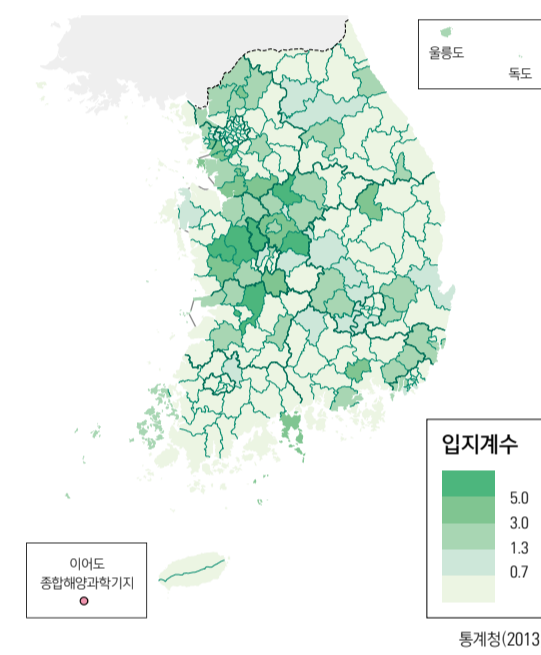
비료 및 질소 화합물 제조업



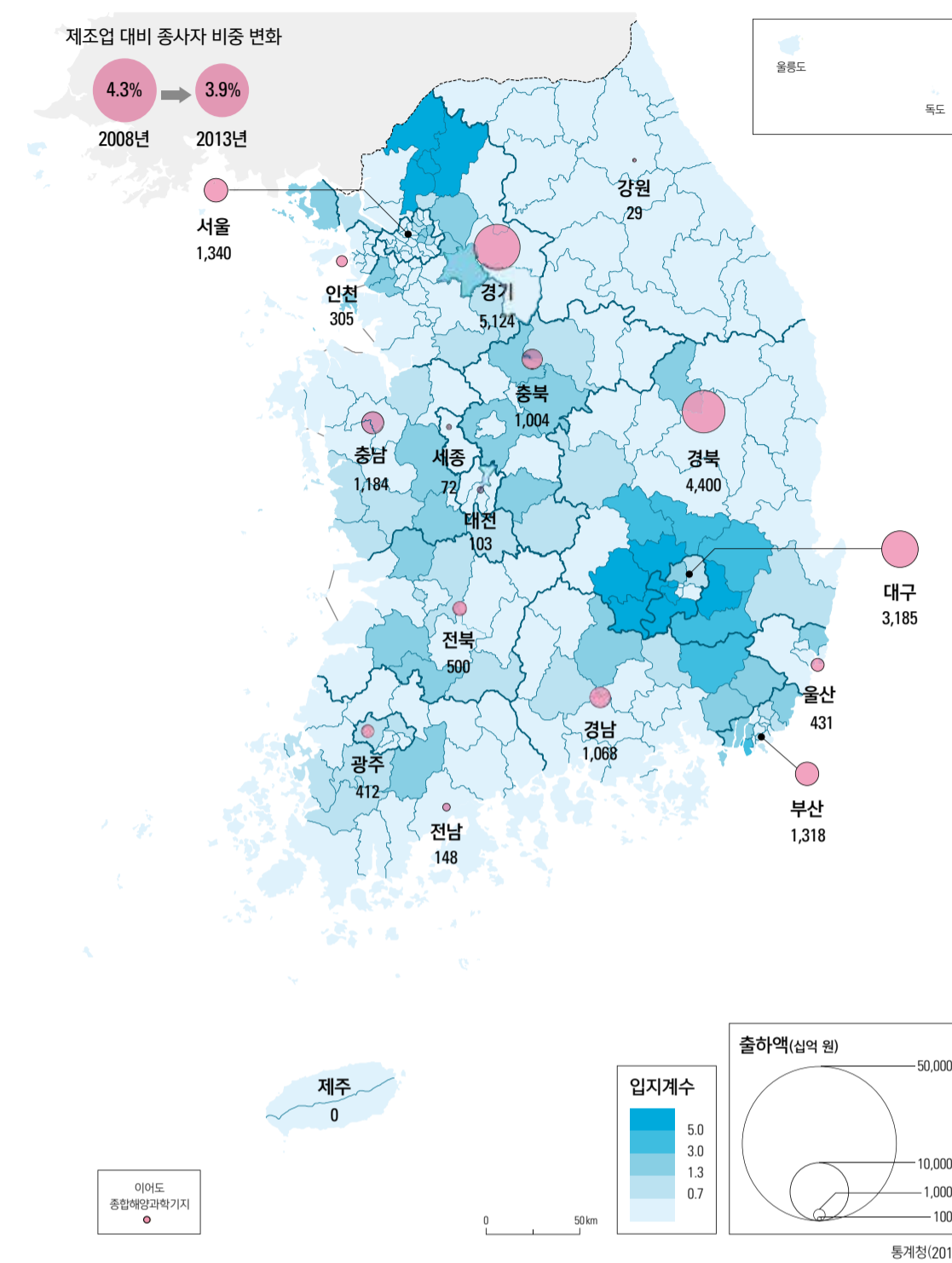
합성 고무 및 플라스틱 물질 제조업



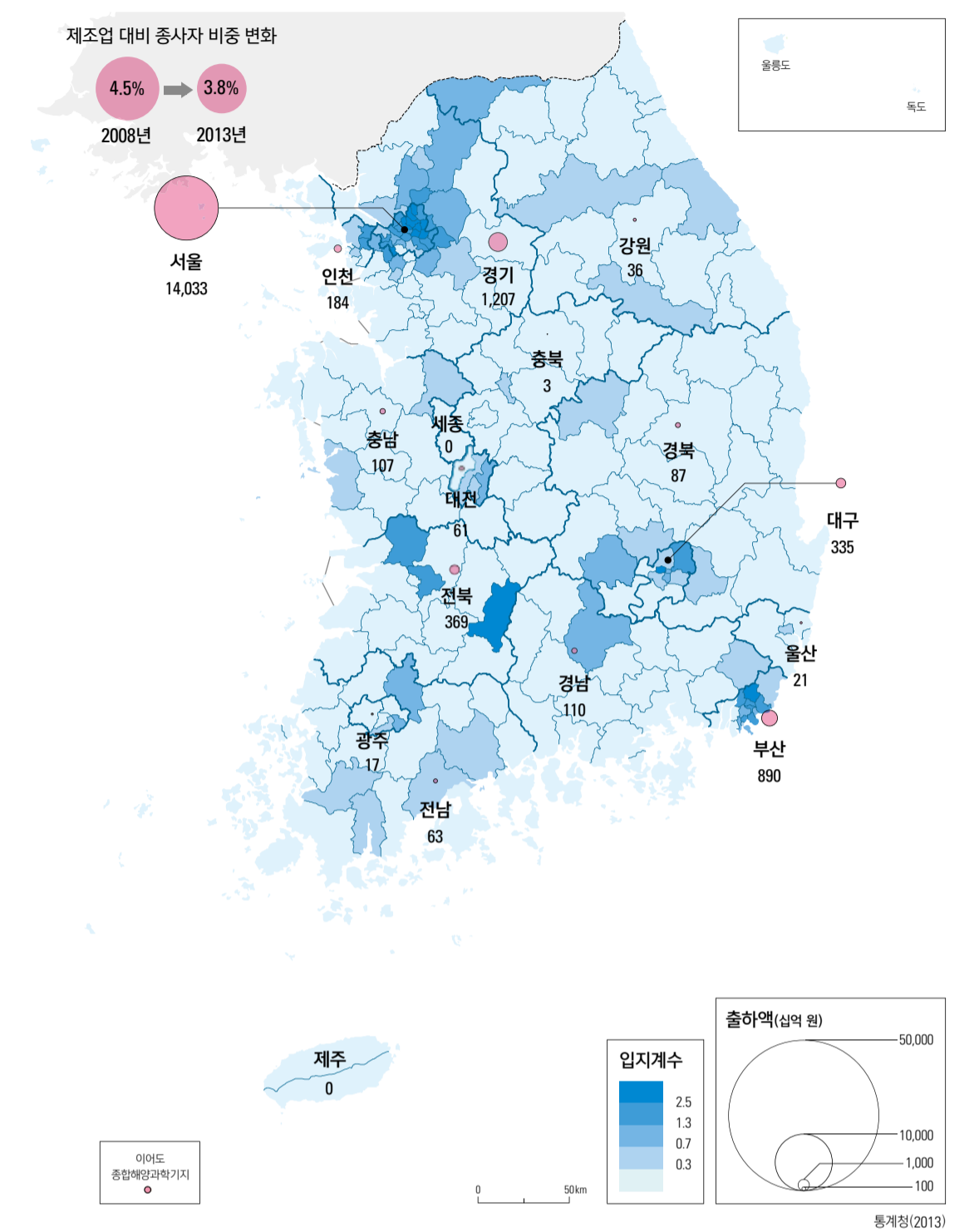
기타 화학제품 제조업



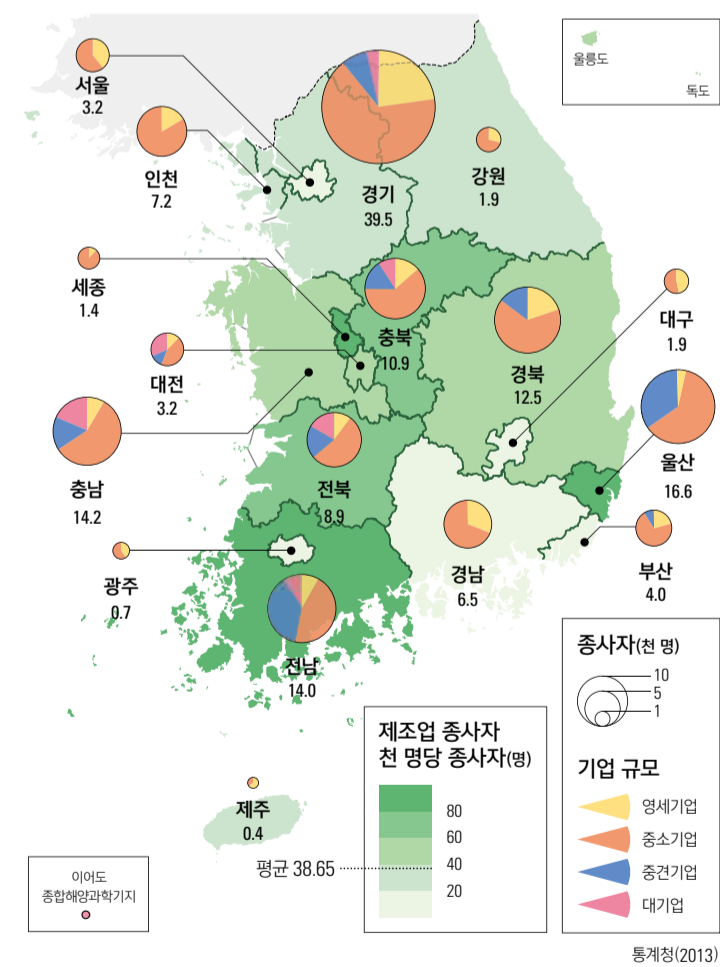
섬유 산업(2013년)



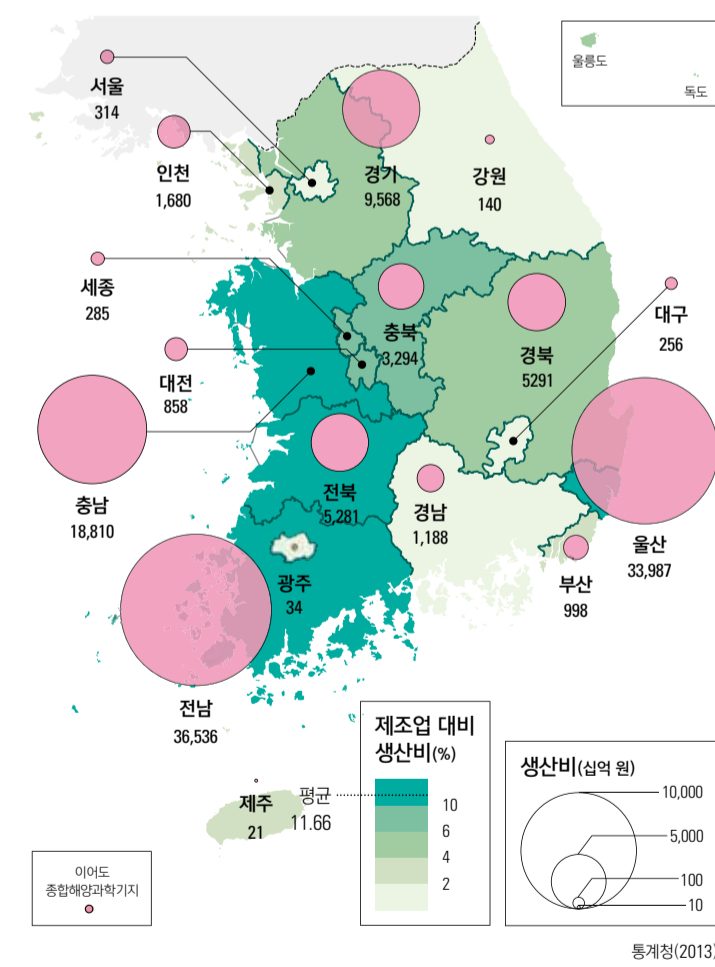
의복 산업(2013년)



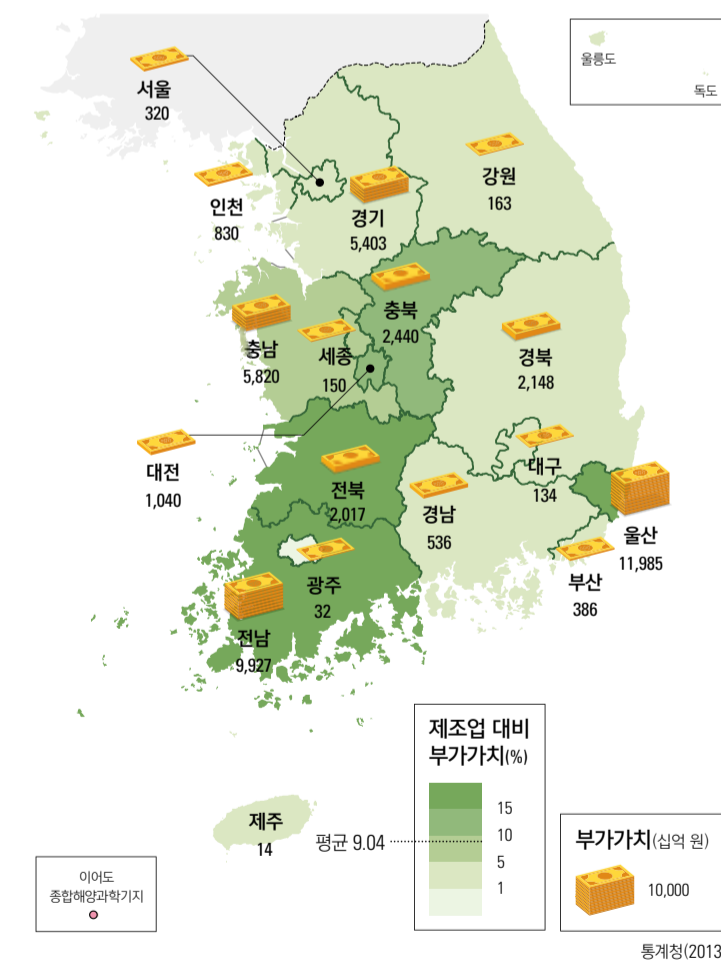
화학 산업 기업 규모



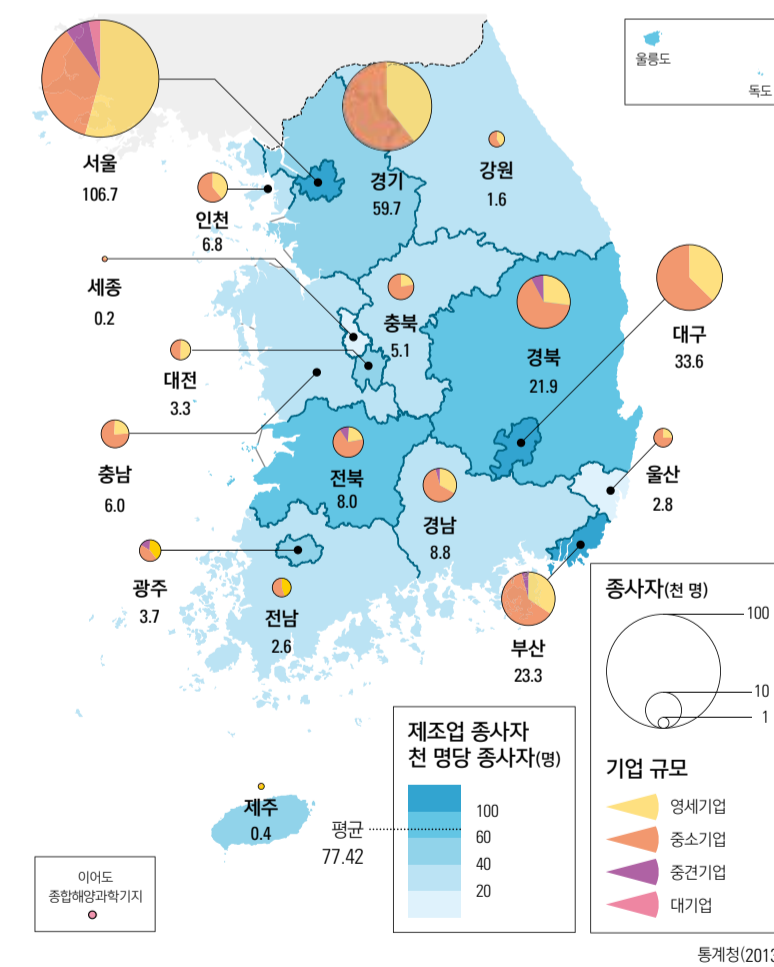
화학 산업 생산비



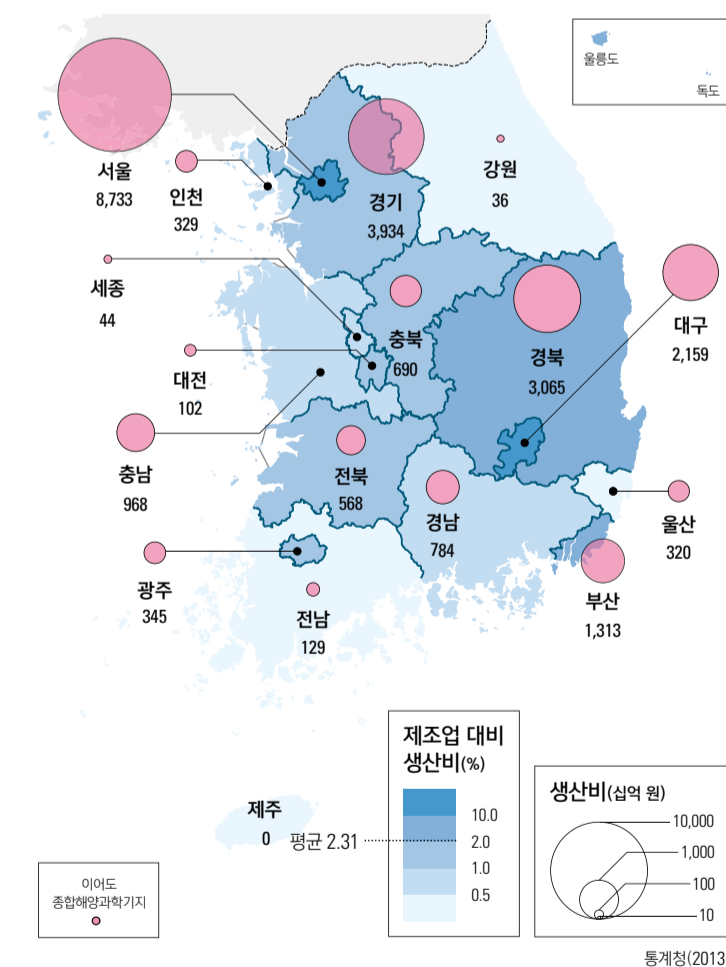
화학 산업 부가가치



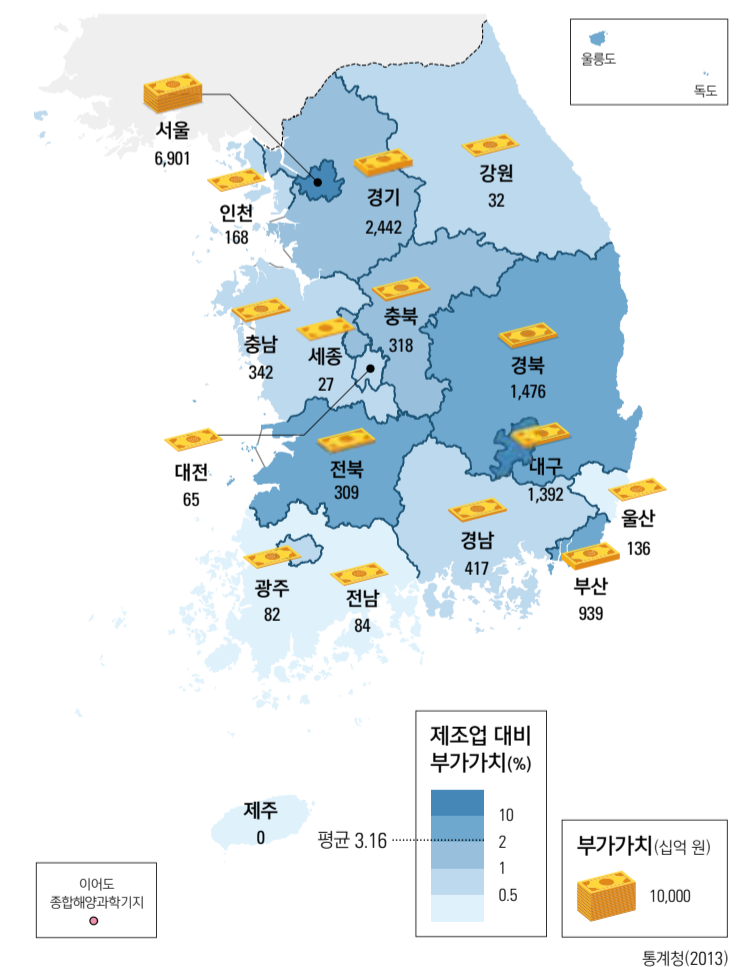
섬유·의복 산업 기업 규모



섬유·의복 산업 생산비



섬유·의복 산업 부가가치



화학 산업은 기초 화학 물질 제조업, 비료 및 질소 화합물 제조업, 합성 고무 및 플라스틱 물질 제조업, 기타 화학 제품 제조업 등으로 분류된다. 화학 산업의 입지계수는 여수, 보은, 울산, 서산, 청양, 음성 등의 순으로 나타나며, 충남, 충북, 울산이 중

심으로 집중도가 뚜렷하다. 기업 규모는 경기, 울산, 충남, 전남 등의 순으로 나타난다. 생산비는 전남, 울산, 충남, 경기 등의 순으로 나타나며, 부가가치는 울산, 전남, 충남, 경기 등의 순으로 높게 나타난다.

화학 산업을 세부별로 살펴보면, 기초 화학 물질 제조업은 서산, 여수, 울산 남구, 울산 울주군, 군산 등의 순으로 집중도가 높으며, 비료 및 질소 화합물 제조업은 서천, 청양, 괴산, 보은, 김제 등의 순으로 집중도가 뚜렷하다. 특히, 기초 화학 물질 제조업은

상위 4개 지역, 비료 및 질소 화합물 제조업은 상위 12개 지역의 입지계수가 10 이상으로 고도로 집중되어 있다.

섬유·의복 산업은 섬유 제품 제조업과 의복, 의복 액세서리 및 모피 제품 제조업으로 구분된다. 섬유 산업의 입지계수는 대구 서구, 양주, 포천, 성주, 고령 등의 순으로 높으며, 대구, 경북, 경기를 중심

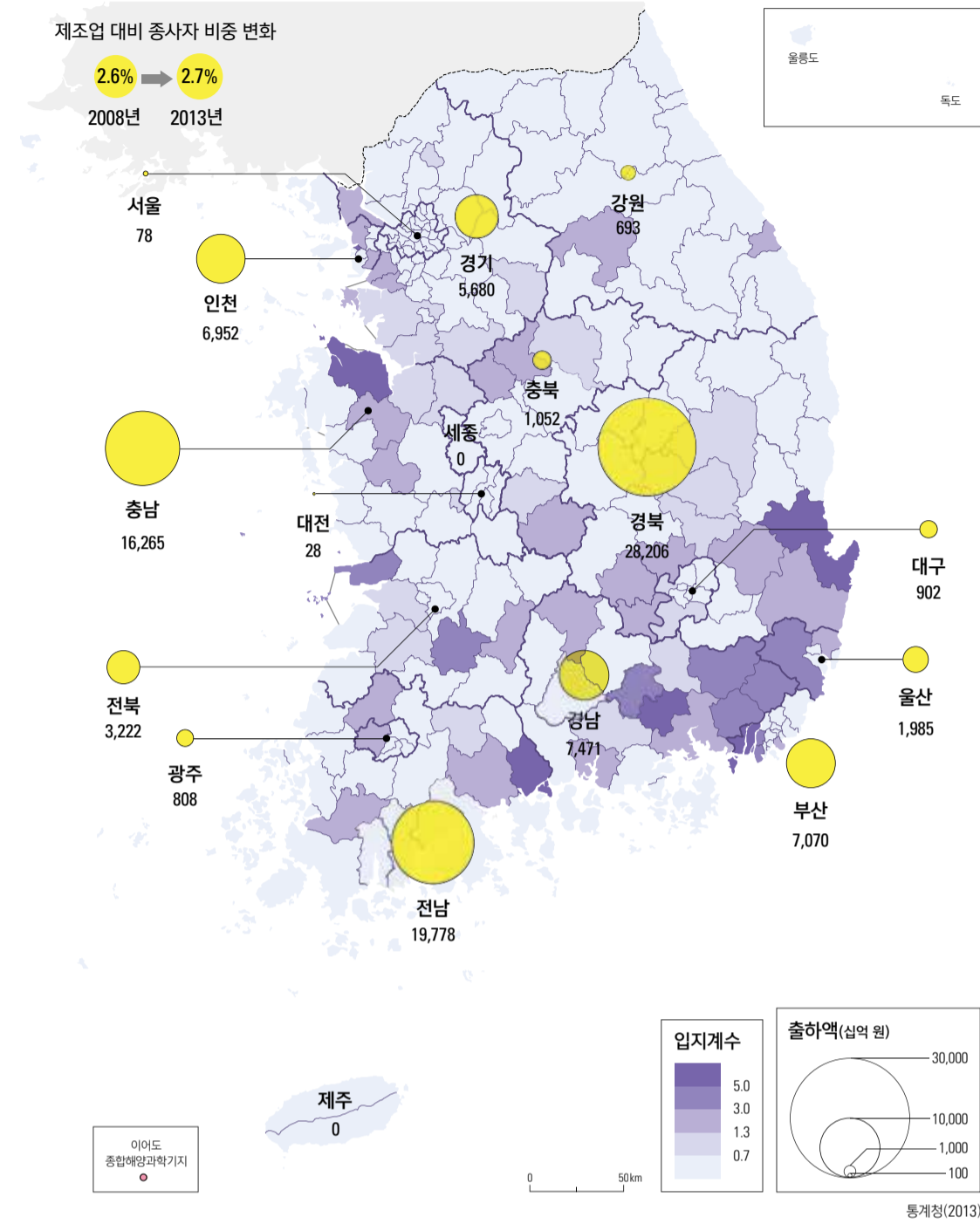
으로 집중도가 뚜렷하다. 의복 산업의 입지계수는 서울, 대구, 광주, 부산 남구, 부산 동구 등의 순으로 나타나며, 서울, 경기, 경북, 대구, 부산 등의 순으로 높다. 섬유 산업은 대구를 중심으로 집중도가 뚜렷하다. 섬유·의복 산

업의 기업 규모는 서울, 경기, 대구, 부산, 경북 등의 순으로 크며, 생산비와 부가가치는 모두 서울, 경기, 경북, 대구, 부산 등의 순으로 높다. 섬유 산업은 상위 5개 지역의 입지계수가 10 이상으로 집중도가

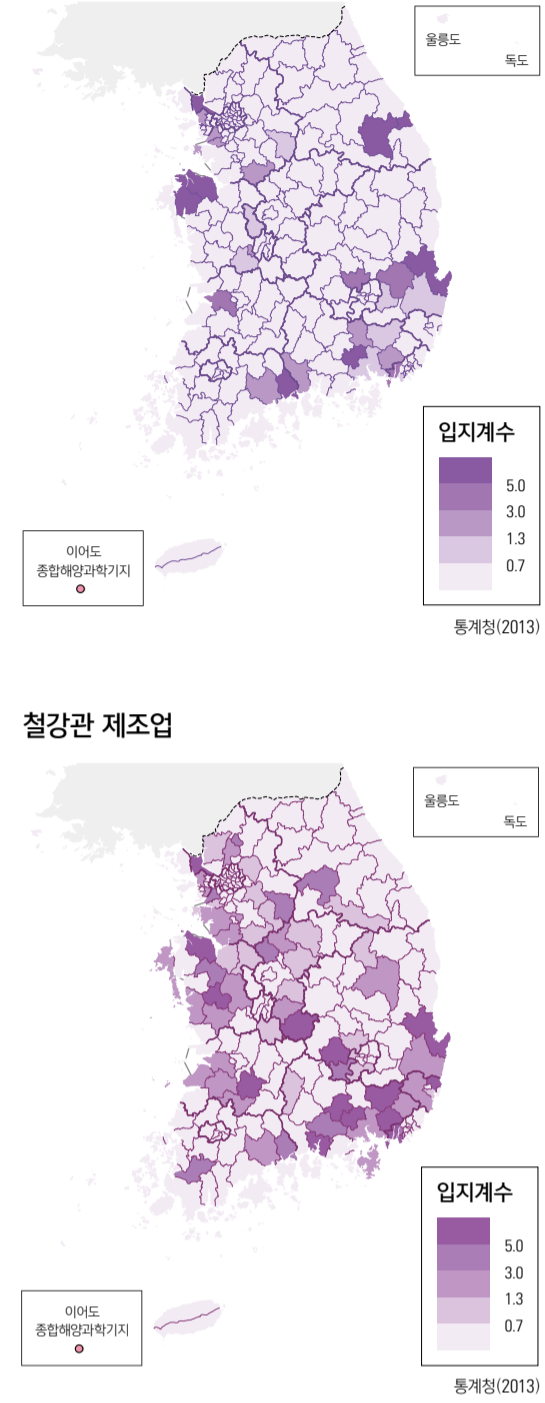
높으며, 의복 산업은 상위 5개 지역이 모두 입지계수가 5 이상으로 서울에 고도로 집중되어 있다.



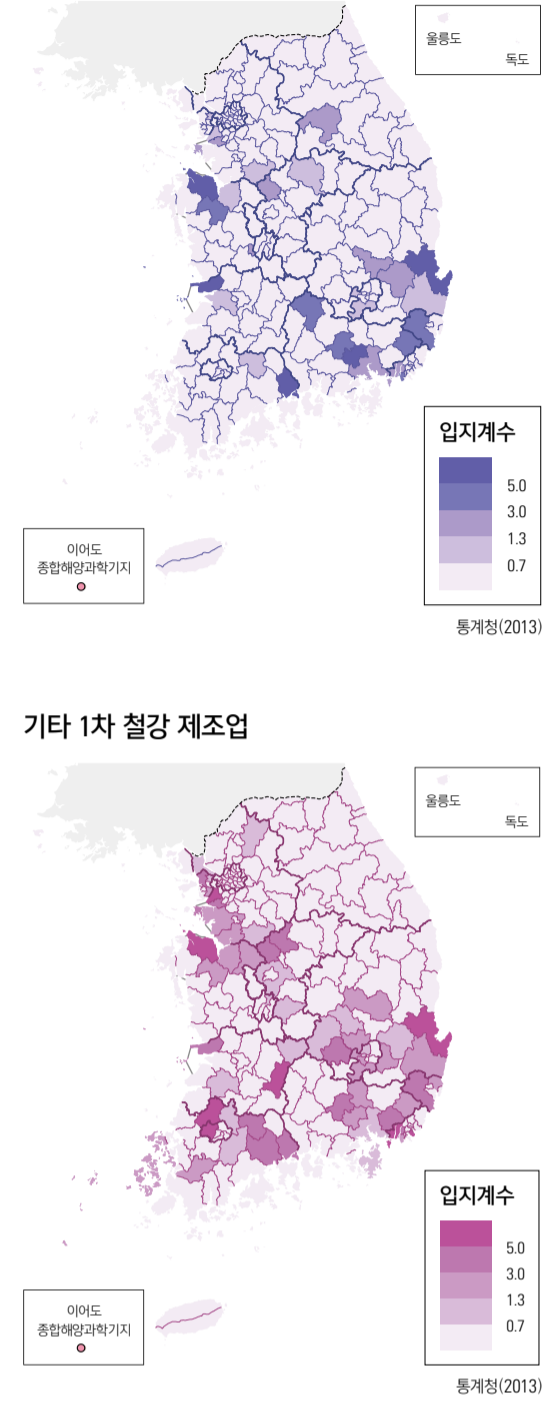
철강 산업(2013년)



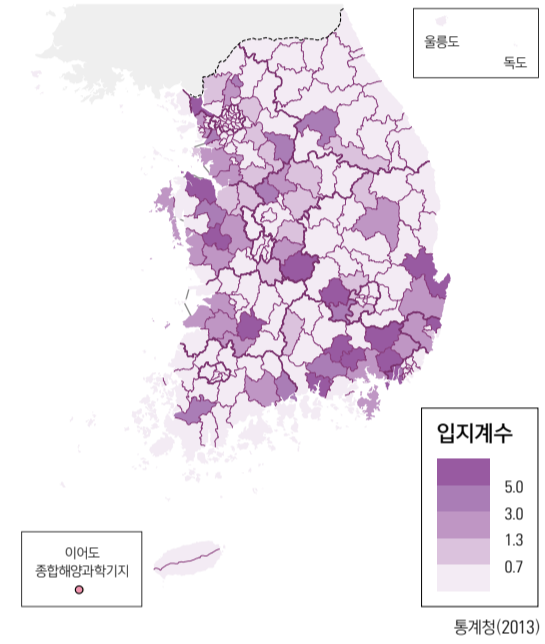
제철, 제강 및 합금철 제조업



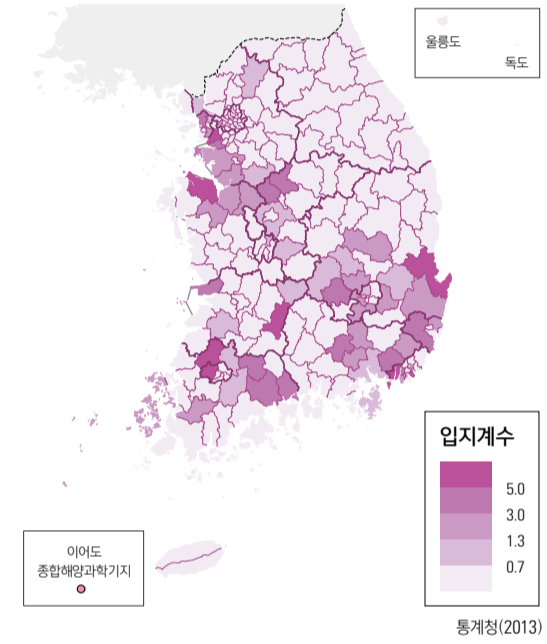
철강, 압연, 압출 및 연신 제품 제조업



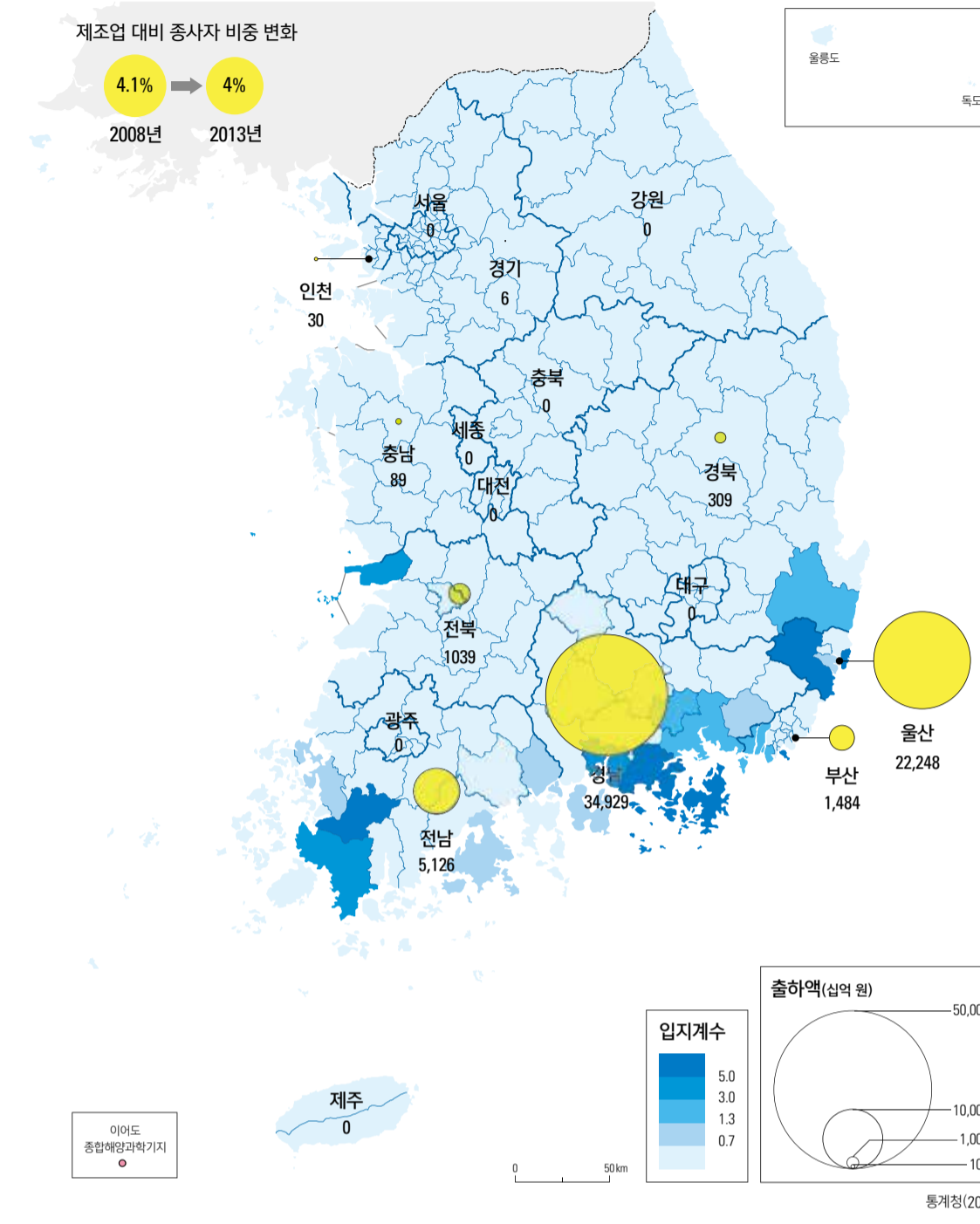
철강관 제조업



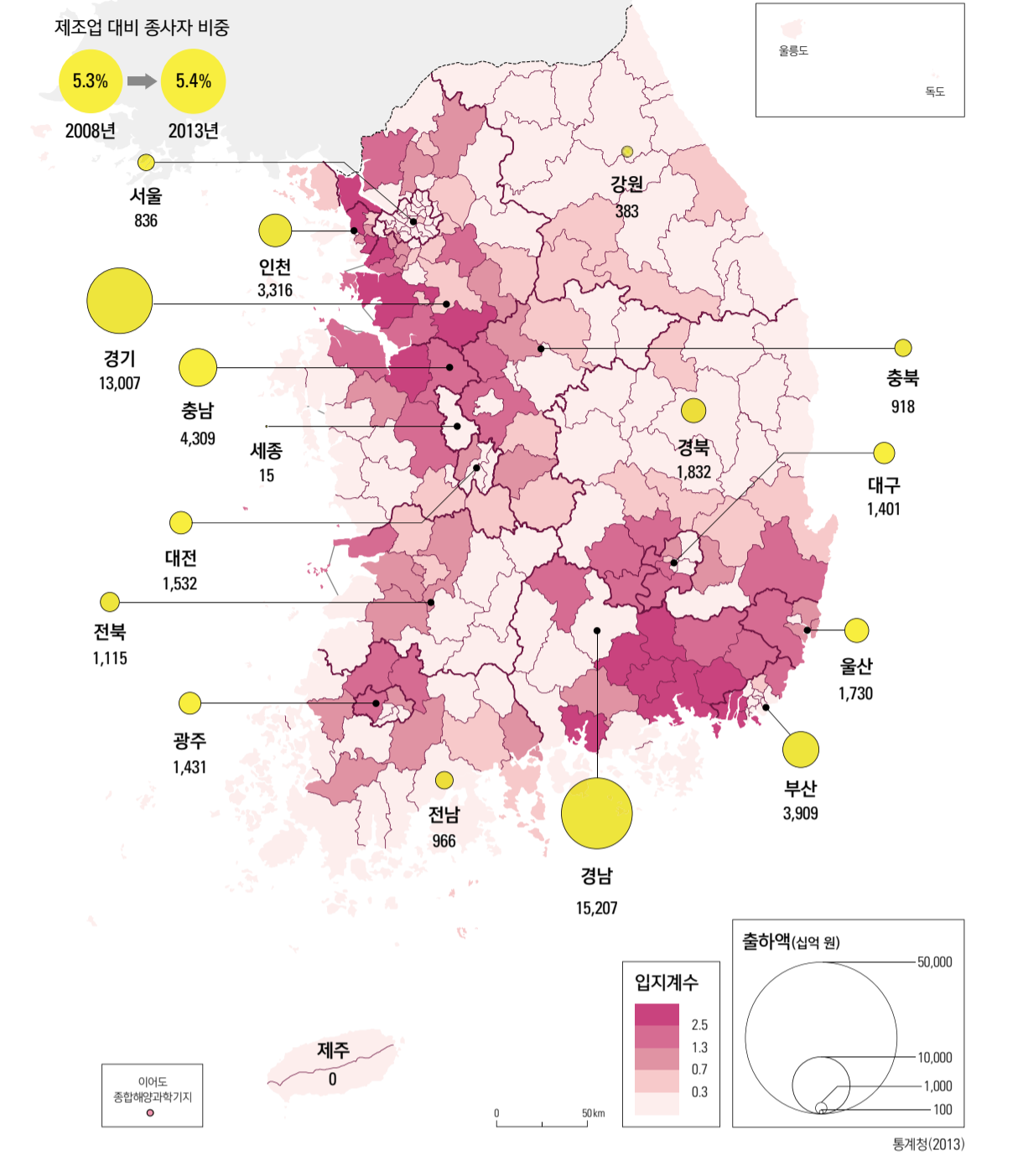
기타 1차 철강 제조업



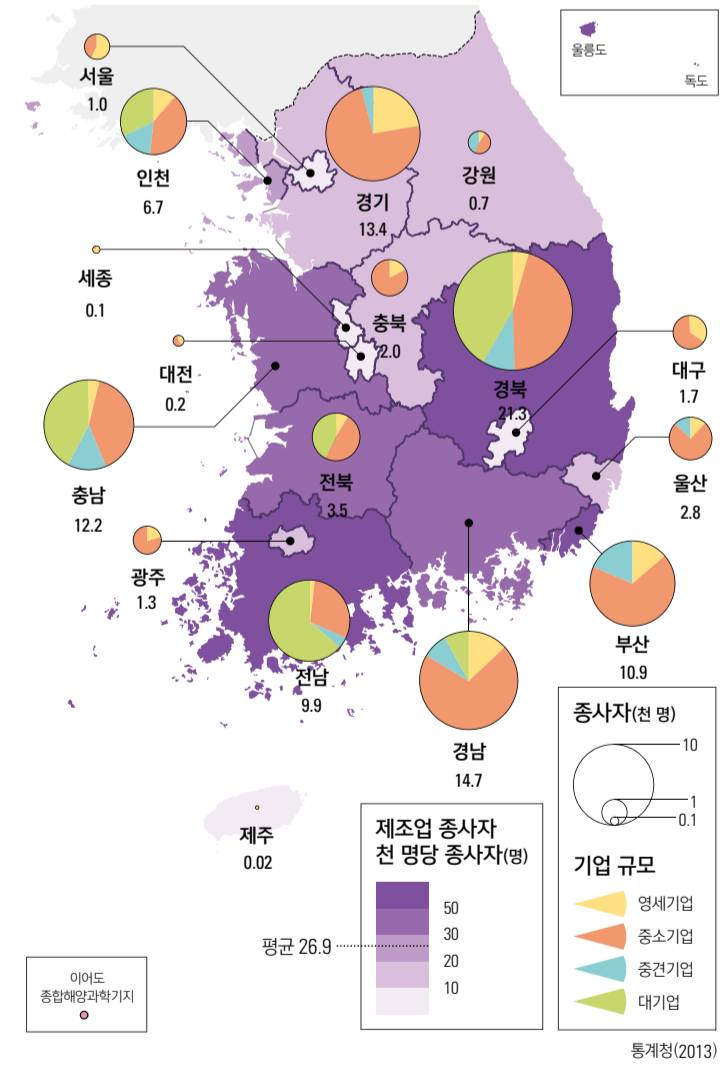
선박 산업(2013년)



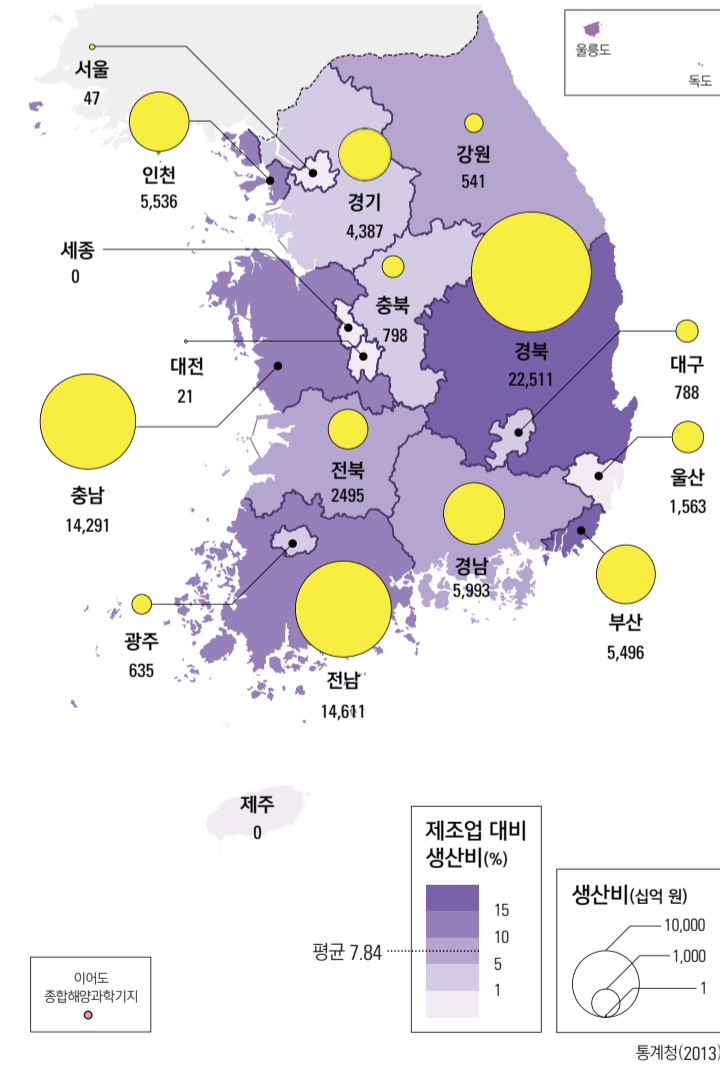
일반 기계 산업(2013년)



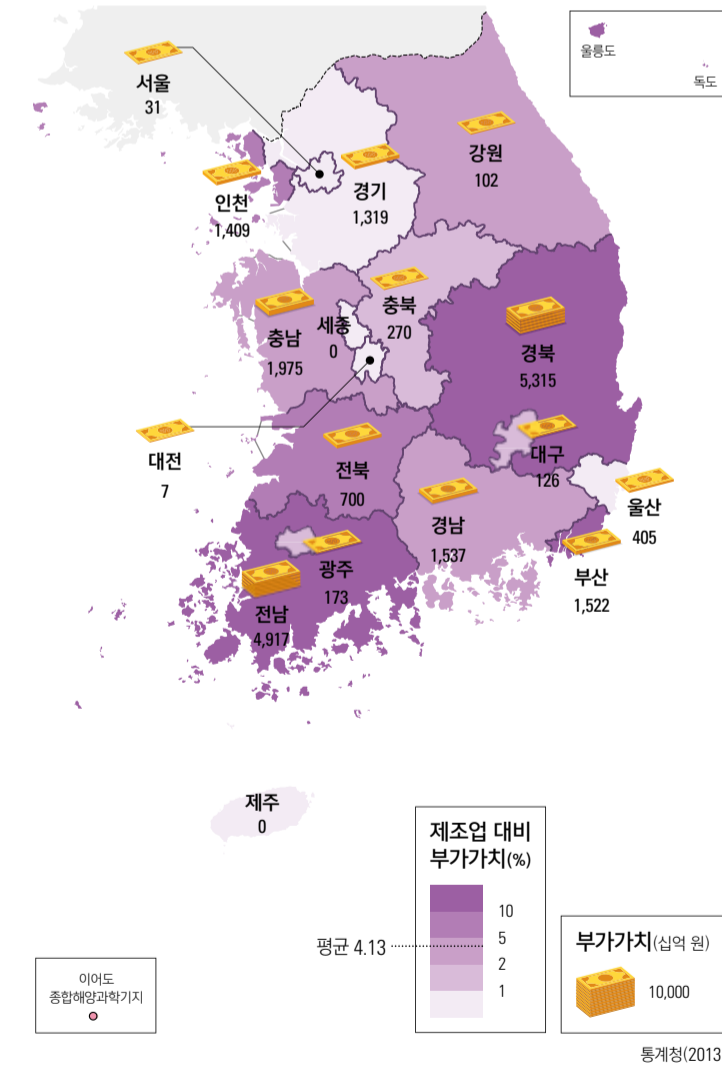
철강 산업 기업 규모



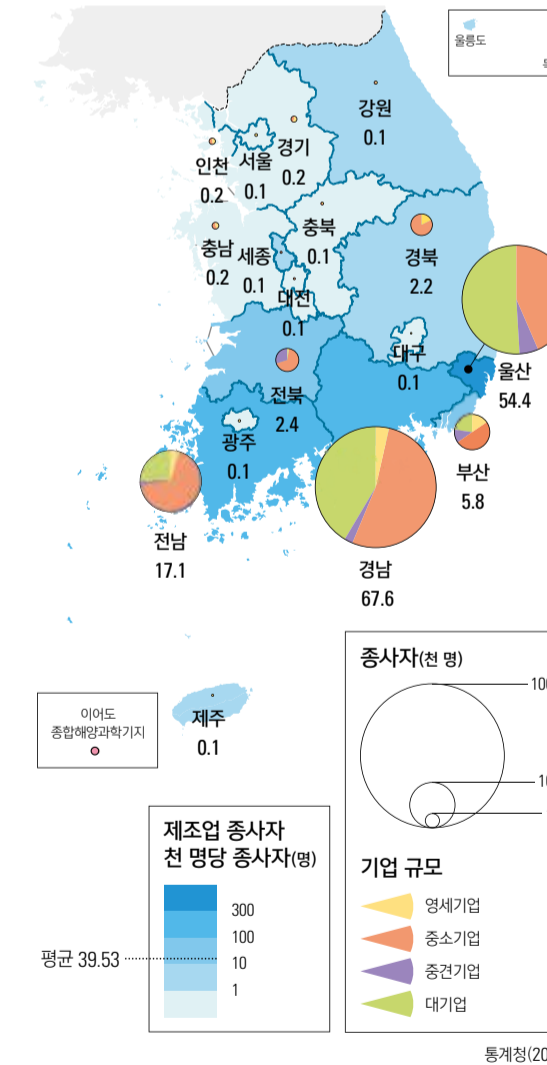
철강 산업 생산비



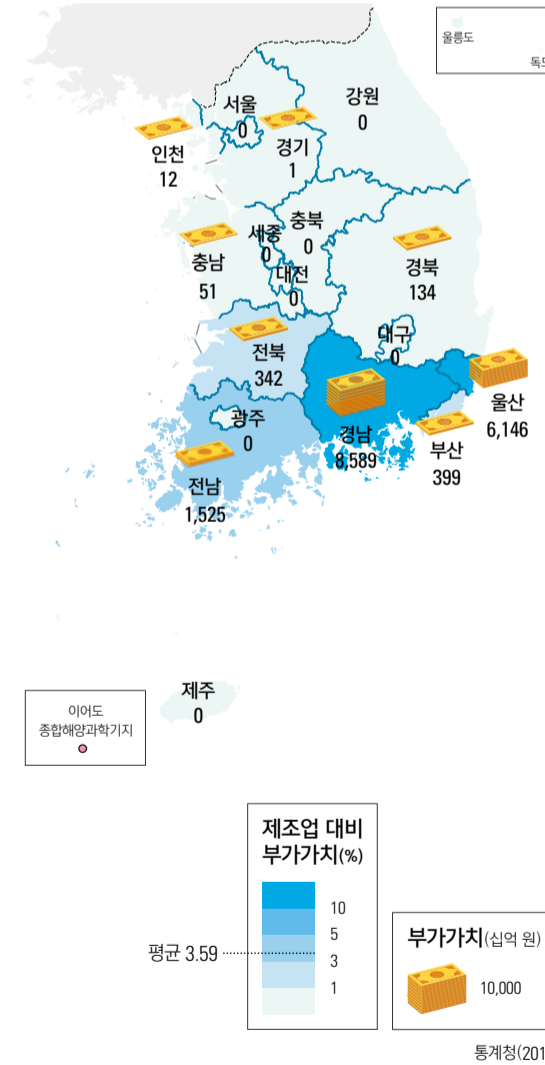
철강 산업 부가가치



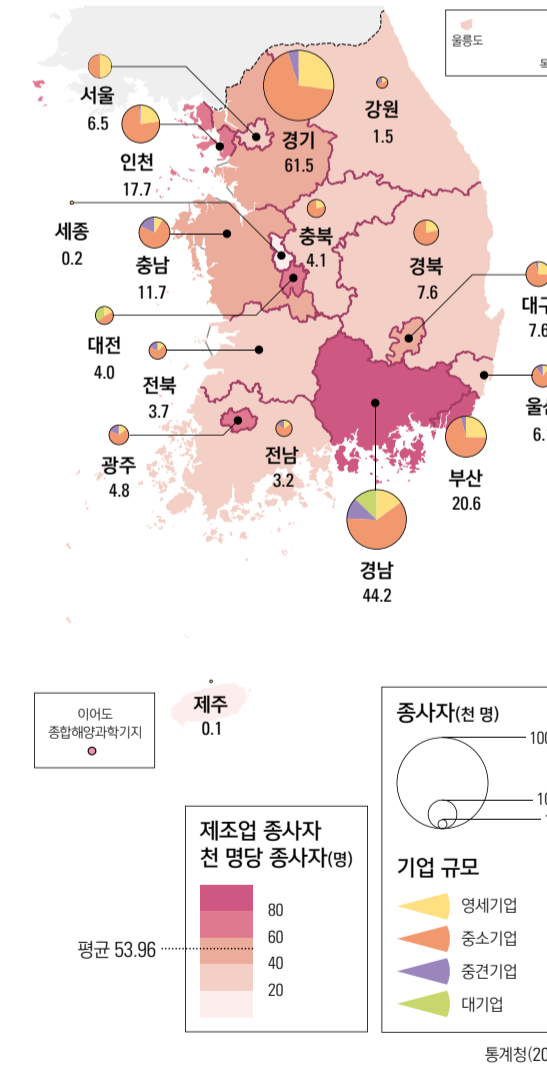
선박 산업 기업 규모



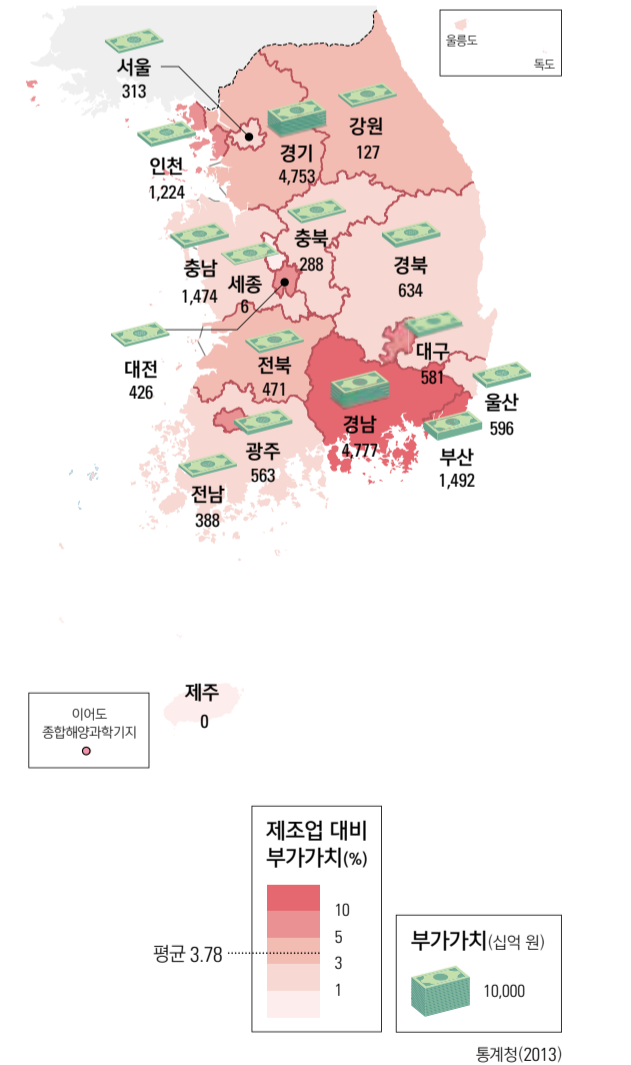
선박 산업 부가가치



일반 기계 산업 기업 규모



일반 기계 산업 부가가치



철강 산업은 제철, 제강 및 합금철 제조업, 철강 압연, 압출 및 연신 제품 제조업, 철강관 제조업, 기타 1차 철강 제조업 등으로 분류된다. 철강 산업의 입지계수는 당진, 광양, 인천 동구, 포항, 부산 강서구 등의 순으로 나타나며, 충남, 인천, 경남을 중심으로 집중도가 뚜렷하다. 기업 규모는 경북, 경남, 경기, 충남 등의 순으로 크며, 생산비와 부가가치는 모두 경북, 전남, 충남, 경남 등의 순으로 높다. 철강 산업을 분류별로 살펴보면, 제철, 제강 및 합금철 제조업은 평양, 동해, 인천 동구, 당진, 함안,

정선 등의 순으로 집중도가 높으며, 철강 압연, 압출 및 연신 제조업은 당진, 광양, 인천 동구, 포항 등의 순으로 집중도가 뚜렷하다. 특히, 제철, 제강 및 합금철 제조업은 상위 2개 지역이 입지계수 50 이상, 상위 8개 지역이 입지계수 10 이상으로 고도로 집중되어 있다. 철강 압연, 압출 및 연신 제조업 역시 상위 4개 지역의 입지계수가 20 이상으로 특정 지역에 집중되어 있다.

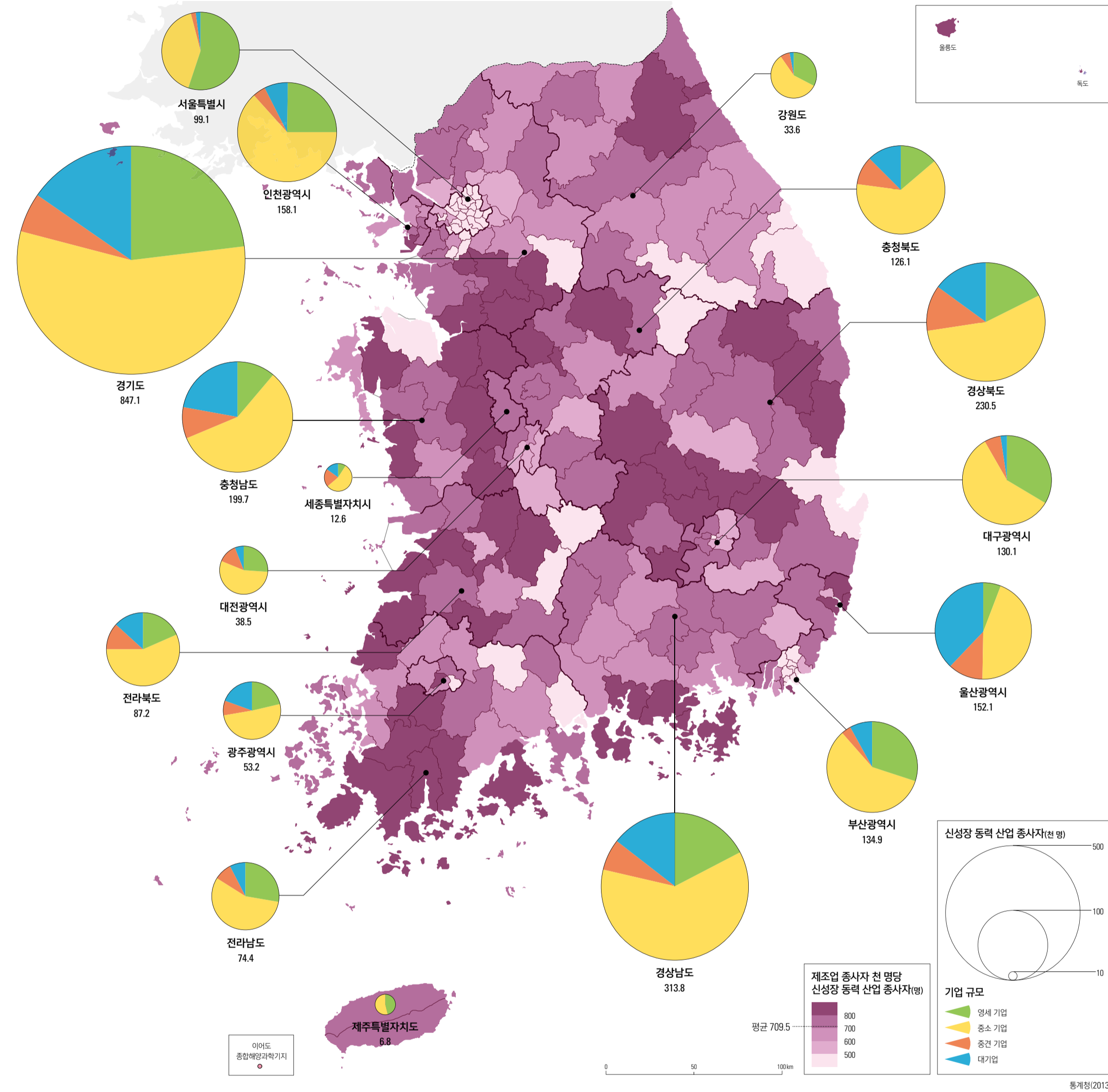
선박 산업은 선박 건조업과 오락 및 스포츠용품 보트 건조업 등으로 분류된다. 선박 산업의 입지계수는 울산 동구, 영암, 거제, 고성, 통영, 부산 영도구 등의 순으로 나타나고, 울산, 경남, 전남을 중심으로 집중도가 뚜렷하다. 기업 규모는 경남, 울산, 전남 등의 순으로 나타나며, 부가가치는 경남, 울산, 전남 등의 순으로 높다. 선박 산업은 상위 2개 지역이 입지계수 50 이상이며, 상위 5개 지역의 입지계수가 10 이상으로 매우 집중화된 공간 분포가 나타난다. 일반 기계 산업은 내연 기관 및

터빈 제조업, 유압 기기 제조업, 펌프 및 압축기 제조업, 베어링, 기어 및 동력 전달 장치 제조업, 산업용 오븐, 노 및 노용 버너 제조업 등으로 구분된다. 일반 기계 산업의 입지계수는 함안, 부산 강서구, 김포, 김해, 시흥 등의 순으로 높고, 경남, 부산, 경기, 인천 등의 순으로 집중도가 뚜렷하다. 기업 규모는 경기, 경남, 부산, 인천 등의 순으로 크며, 부가가치는 경남, 경기, 부산, 충남 등의 순으로 많다. 일반 기계 산업은 상위 5개 지역의 입지계수가 5 이상으로 특정 지역에 집중되어 있다.



신성장 동력 산업

신성장 동력 산업 종사자(2013년)



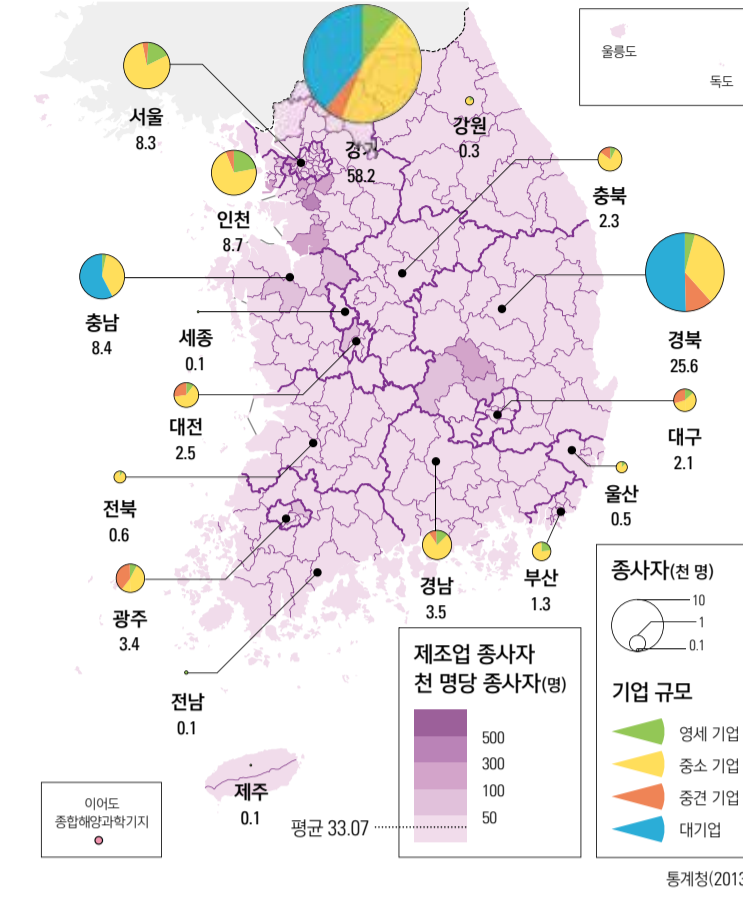
신성장 동력 산업은 기존 주력 산업의 침체, 경제 전반의 저성장 및 고용 창출 여력 저하 등 우리나라 경제의 체질 변화로 인해 기존 산업 내 기술 혁신, 융합, 서비스화 등 진화를 통해 지속적인 고부가가치를 달성할 수 있는 산업을 의미한다. 2009년 '신성장 동력 종합 추진 계획'을 통해 녹색 기술, 첨단 융합 분야, 고부가가치 서비스 분야 등 3대 분야 17개 신성장 동력 산업이 선정되었다. 제조업에 속하는 주요 신성장 동력 산업에는 방송 통신 융합 산업, IT 융합 시스템 산업, 로봇 응용 산업, 신소재 나노 융합 산업, 바이오 제약 의료기 산업, 고부가 식품 산업 등이 포함된다. 단, 신성장 동력 산업에

포함된 각 산업들은 표준산업분류체계 중 중부될 수 있다. 예를 들어, 기타 의료기기 제조업은 IT 융합 시스템 산업, 바이오 제약 의료기기 산업 등에 포함된다. 따라서 본 장에 제시된 신성장 동력 산업의 전체 통계는 중복되지 않았지만, 각 산업별로는 중복된 통계를 활용하였다. 2013년 현재 한국의 신성장 동력 산업은 233,099개의 기업으로 구성되어 있으며, 신성장 동력 산업의 종사자 수는 269만 명으로 전체 제조업 사업체와 종사자의 62.9%와 71.0%를 차지하고 있다. 기업 규모별 분포를 살펴보면, 대기업 88개, 중견기업 428개, 중소기업은 44,438개, 영세기업 188,145개

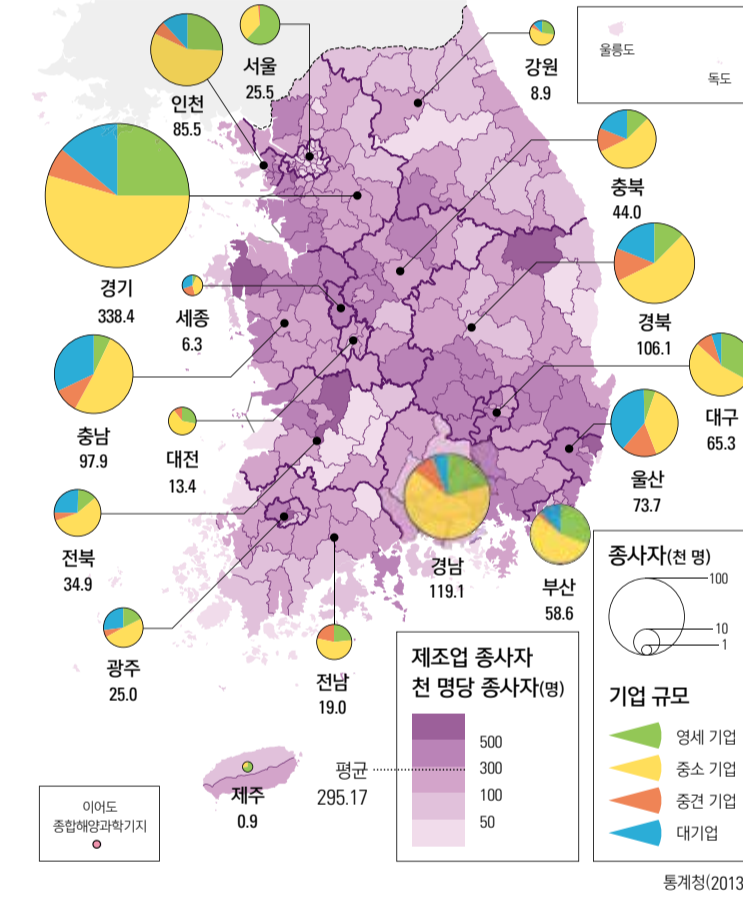
로 규모별 비중은 1.9%, 0.2%, 19.1%, 80.7%이며 영세기업 및 중소기업에 집중되어 있다. 지역별 사업체 분포를 살펴보면, 경기(29.8%), 서울(10.1%), 경남(9.4%), 대구(7.6%), 부산(7.2%), 경북(7.1%), 인천(6.3%) 등의 순으로 분포하고 있어 수도권이 46.2%를 차지하고 있다. 방송 통신 융합 산업은 차세대 융합 네트워크, 차세대 무선 통신, 방송 통신 미디어 등의 산업으로 구분된다. 방송 통신 융합 산업의 사업체 수와 종사자 수는 각각 4,621개와 125,757명으로 신성장 동력 산업 사업체와 종사자의 2.0%와 4.7%를 차지하고 있다. 기업 규모별 분포를 보면, 대기업 7개(0.1%), 중견기업

20개(0.4%), 중견기업 1,623개(35.1%), 영세기업(64.3%)로 구성되어 있다. 지역별 사업체 분포를 살펴보면, 경기(46.9%), 서울(14.7%), 인천(11.6%), 경북(10.0%), 경남(3.3%), 대전(2.2%) 등의 순이다. 또한 전체 제조업 종사자 대비 방송 통신 융합 산업 종사자의 비중은 수인(39.1%), 구미(22.1%), 서울 강서구(14.0%), 성남(13.4%), 인천 연수구(13.1%), 안양(12.7%), 평택(12.6%) 등의 순으로 나타난다. IT 융합 시스템 산업은 IT 융합, RFID/USN, 차세대 반도체, 차세대 디스플레이 등의 산업으로 구분된다.

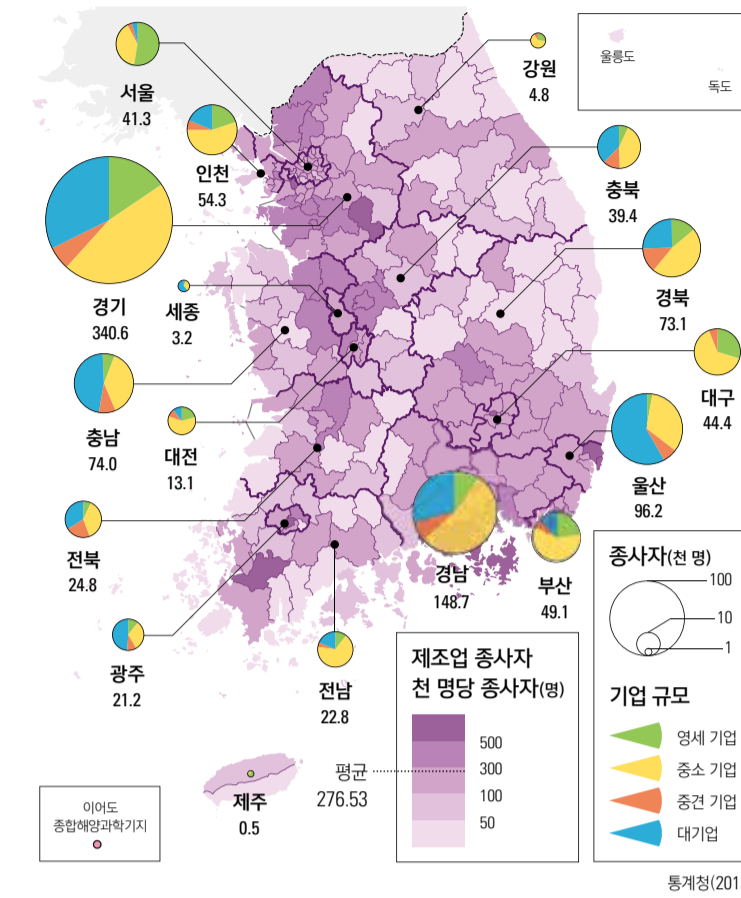
방송 통신 융합 산업



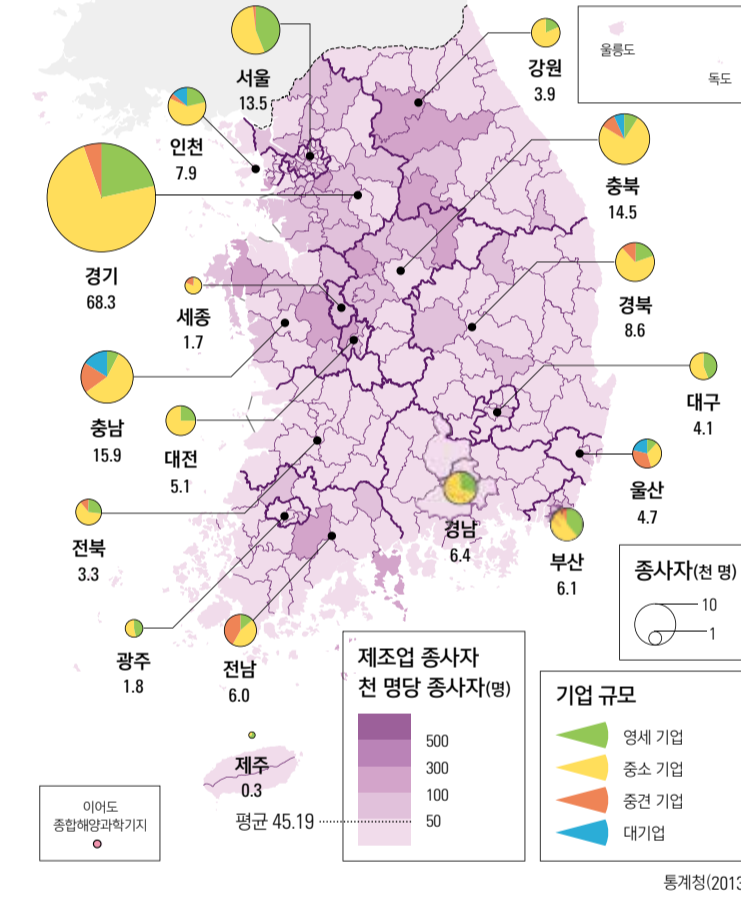
신소재 나노 융합 산업



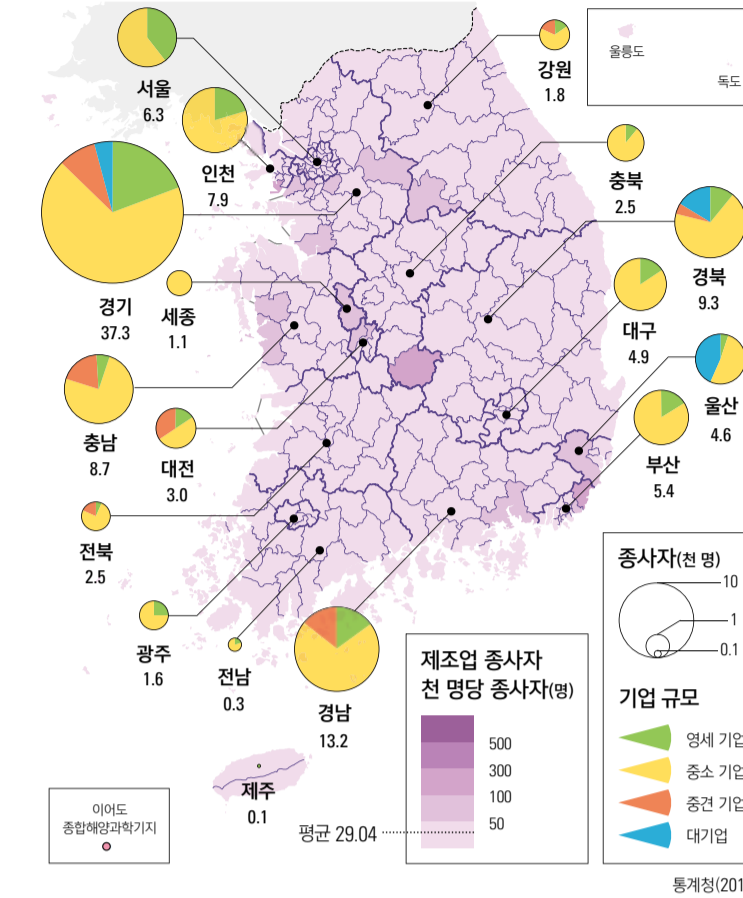
IT 융합 시스템 산업



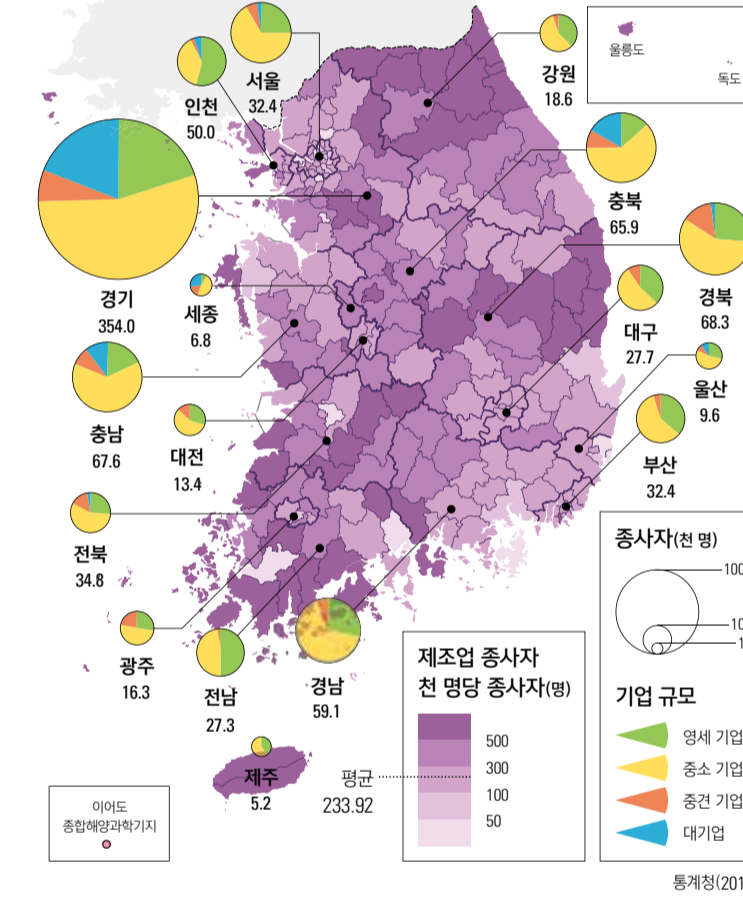
바이오 제약 의료기 산업



로봇 응용 산업



고부가 식품 산업



IT 융합 산업의 사업체 수와 종사자 수는 각각 58,653개와 1,051,412명으로 신성장 동력 산업 사업체와 종사자의 25.2%와 39.0%를 차지하고 있다. 기업 규모별 분포를 살펴보면, 대기업 64개(0.15%), 중견기업 164개(0.3%), 중소기업 13,715개(23.4%), 영세기업 44,710개(76.2%)로 구성되어 있다. 지역별 사업체 분포를 살펴보면, 경기(31.7%), 서울(14.2%), 경남(10.0%), 대구(8.5%), 부산(7.8%), 인천(6.6%) 등의 순으로 분포하고 있다. 또한 전체 제조업 종사자 대비 IT 융합 시스템 산업 종사자의 비중은 울산 동구(88.6%), 거제(83.8%), 영암(80.4%), 통영(72.7%), 광주 서구(72.5%), 부산 영도구(67.0%) 등의 순으로 나타난다.

로봇 응용 산업은 로봇 및 관련 부품의 제조 유통 및 소프트웨어 등의 개발 기능을 제공하는 산업이다. 로봇 응용 산업의 사업체 수와 종사자 수는 각각 6,674개와 110,420명으로 신성장 동력 산업 사업체와 종사자의 2.9%와 4.1%를 차지하고 있다. 기업 규모별로 보면, 대기업 3개(0.04%), 중견기업 19개(0.3%), 중소기업 1,998개(29.9%), 영세기업 4,654개(69.7%)로 구성되어 있다. 지역별 사업체 분포를 살펴보면, 경기(36.9%), 서울(13.3%), 경남(10.7%), 인천(9.0%), 경북(6.1%), 부산(5.1%) 등의 순으로 나타난다. 또한 전체 제조업 종사자 대비 로봇응용 산업 종사자의 비중은 영동(20.2%), 인천 연수구(11.0%), 부산 기장군(10.2%), 원주(9.4%), 울산 울주구(7.6%), 양평(7.3%), 보령(7.1%) 등의 순으로 나타난다.

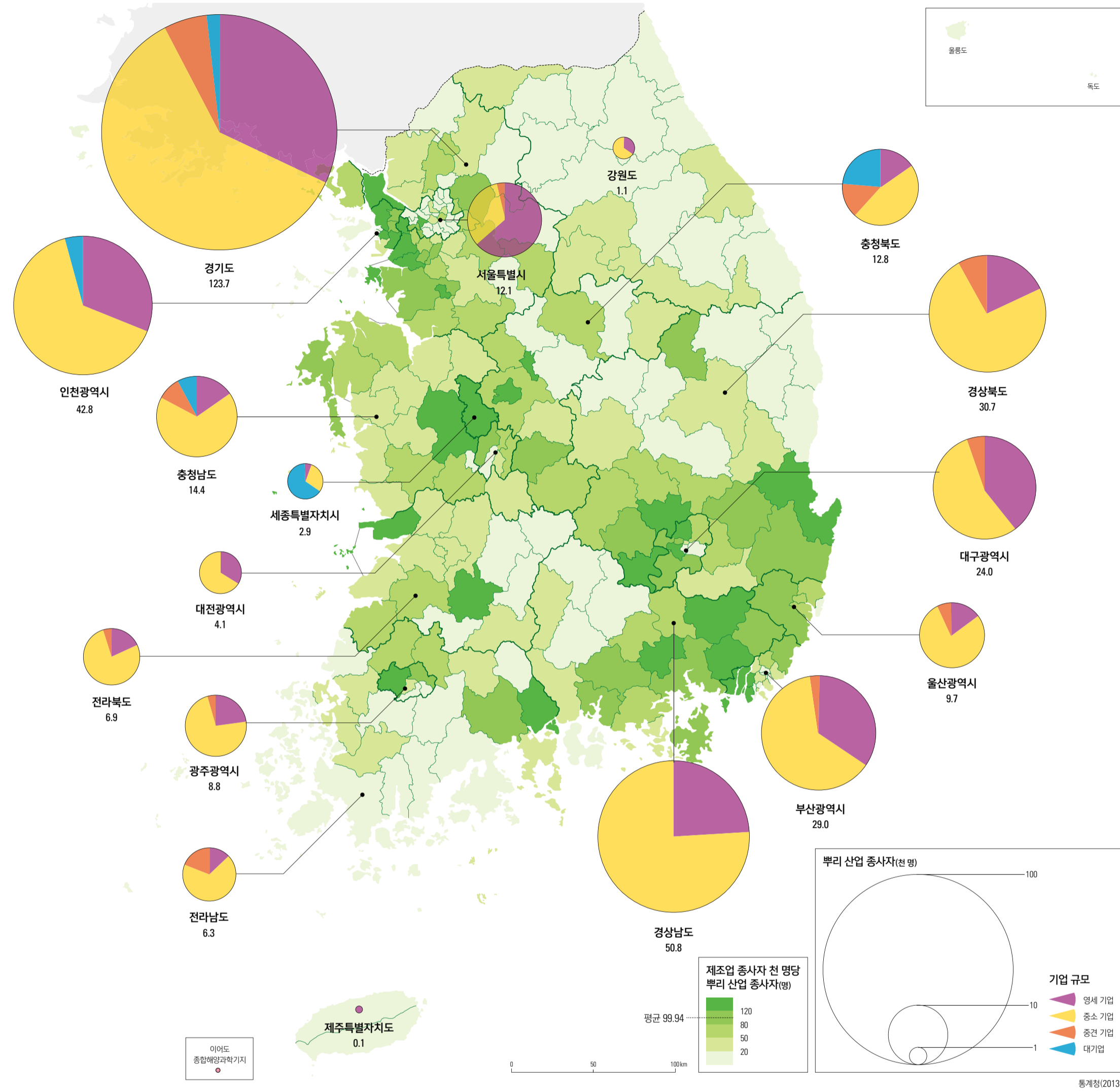
신소재 나노 융합 산업은 초경량 마그네슘 소재, 이온 액체(Ionic Liquid) 소재, 나노 탄소 융합 소재, 기능성 나노 필름, 나노 융합 바이오퍼머 등의 산업으로 구분된다. 신소재 나노 융합 산업의 사업체 수와 종사자 수는 각각 90,815개와 1,122,310명으로 신성장 동력산업 사업체와 종사자의 39.0%와 41.6%를 차지하고 있다. 기업 규모별 분포를 살펴보면, 대기업 41개(0.05%), 중견기업 200개(0.2%), 중소기업 1,993개(19.8%), 영세기업 72,581개(79.9%)로 구성되어 있다. 지역별 사업체 분포를 살펴보면, 경기(38.0%), 서울(14.8%), 부산(6.1%), 대구(5.1%), 경기(32.7%), 경남(10.6%), 대구(9.3%), 인천(8.6%), 서

울(8.0%), 부산(7.9%), 경북(5.9%) 등의 순으로 나타난다. 또한 전체 제조업 종사자 대비 신소재 나노 융합 산업 종사자의 비중은 울산 북구(80.6%), 광주 서구(78.2%), 서산(72.9%), 봉화(56.9%), 광명(54.8%) 완주(52.9%), 대구 북구(49.6%) 등의 순으로 나타난다. 고부가 식품 산업은 BT, IT, NT 등의 첨단 기술 및 문화·관광 등 분야와 접목된 식품을 개발하는 산업이다. 고부가 식품 산업의 사업체 수와 종사자 수는 각각 92,857개와 889,419명으로 신성장 동력 산업 사업체와 종사자의 39.8%와 33.0%를 차지하고 있다. 기업 규모별 분포를 살펴보면, 대기업 25개(0.03%), 중견기업 135개(0.15%), 중소기업 15,106개(16.3%), 영세기업 77,591개(83.6%)로 구성되어 있다. 지역별 사업체 분포를 살펴보면, 경기(28.4%), 서울(8.7%), 경북(8.5%), 경남(7.8%), 충남(5.9%), 전남(5.9%) 등의 순으로 나타난다. 또한 전체 제조업 종사자 대비 고부가 식품 산업 종사자의 비중은 완도(86.4%), 울릉(86.3%), 영광(86.1%), 영양(85.3%), 진안(80.9%), 속초(79.8%), 부안(76.7%) 등의 순으로 나타난다.



뿌리 산업

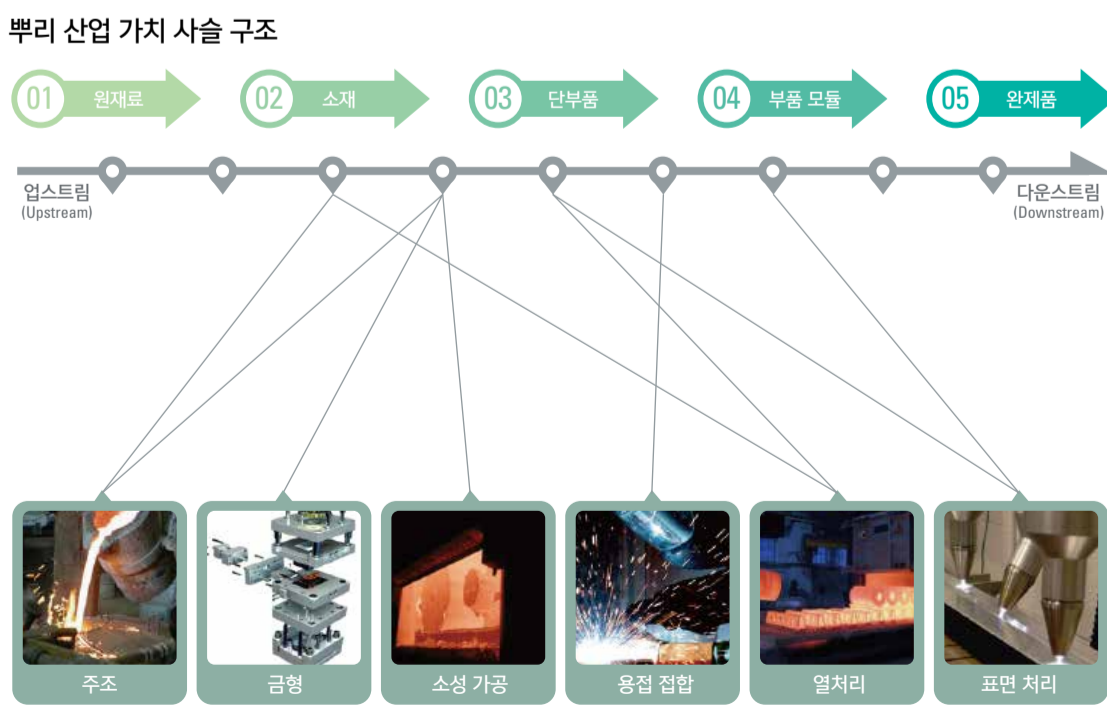
뿌리 산업 현황(2013년)



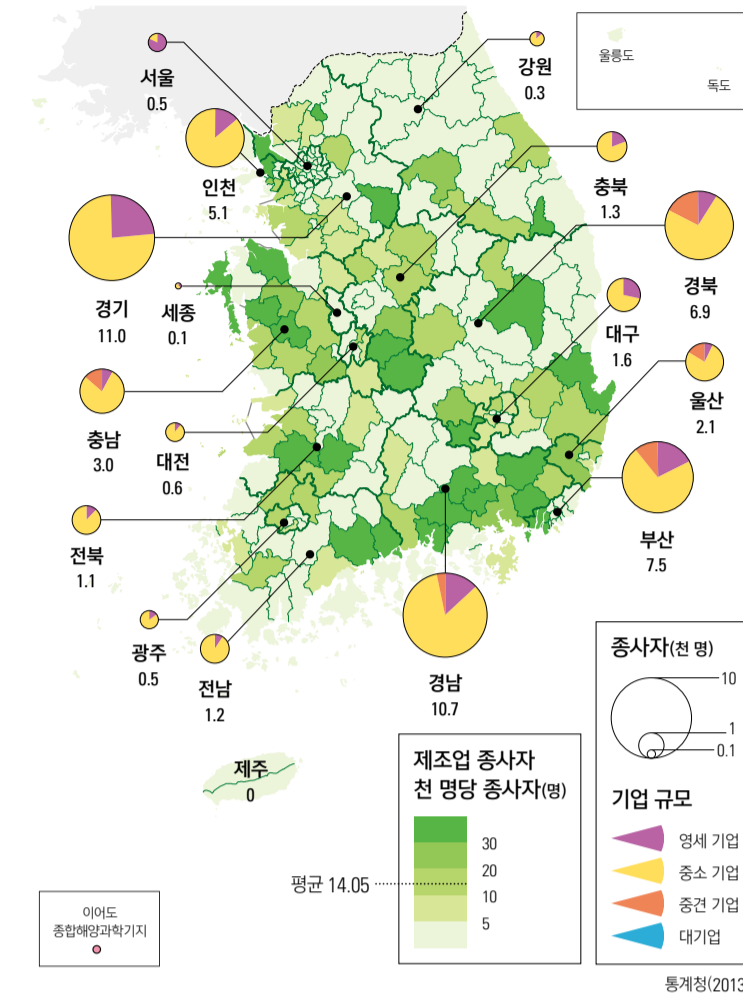
뿌리 산업은 주조, 금형, 소성 가공, 용접, 열처리, 표면 처리 공정 기술을 활용하여 사업을 영위하는 업종(뿌리산업진흥법 제 2조)으로 자동차, 조선, IT 등 타산업의 제조 과정에서 소재를 부품으로, 부품을 완제품으로 생산하는 데 필요한 기초 공정 산업이며, 최종 제품의 품질 경쟁력 제고에 필수적인 산업을 의미한다. 뿌리 산업은 첨단화와 융복합화를 통해 미래 신성장 동력 제품의 가치를 제고하는 기술을 토대로 부상하는 산업으로 주조 산업, 금형 산업, 소성 가공 산업, 용접 산업, 열처리 산업, 표면 처리 산업 등이 있다.

2013년 현재 한국의 뿌리 산업은 40,723개의 뿌리 기업과 기업 내부에서 뿌리 기술을 적용하는 완성품 업체로 구성되며, 전체 제조업 사업체의 11.0%를 차지한다. 뿌리 기업의 종사자 수는 38만 명으로 전체 제조업 종사자의 10.0%를 차지한다. 기업 규모별 분포를 살펴보면, 대기업 6개, 중견기업 45개, 중소기업 8,244개, 영세기업 32,428개로 나타나 규모별 비중이 0.01%, 0.1%, 20.2%, 79.6%로 전형적인 영세 및 중소기업형 산업 구조이다. 지역별 사업체 분포를 살펴보면, 경기(34.3%), 인천(11.6%), 경남(10.7%), 부산(9.3%), 서울(8.8%), 대구(8.6%), 경북(5.2%) 등의 순으로 수도권이 54.6%를 차지하고 있다. 또한 전체 제조업 종사자 대비 뿌리 산업 종사자의 비중은 충청(32.8%), 고령(32.1%), 안산(27.3%), 인천 서구(24.2%), 대구 북구(22.5%), 인천 남동구(22.3%), 부산 사상구(21.6%), 시흥(20.9%), 인천 남구(20.5%) 등의 순으로 나타난다.

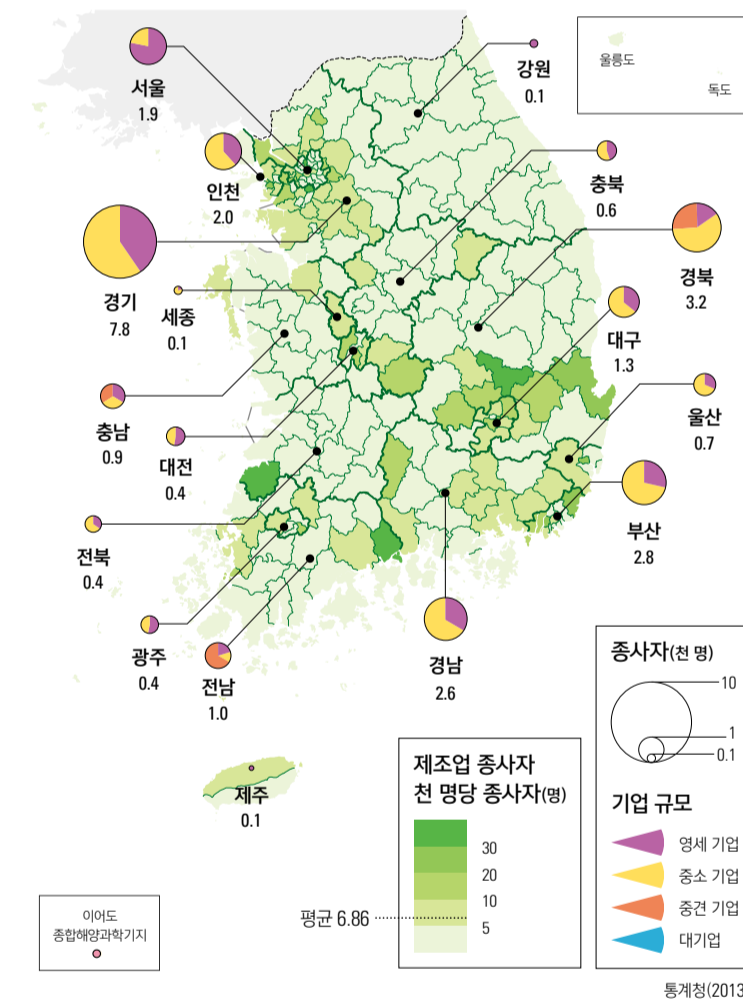
뿌리 산업 가치 사슬 구조



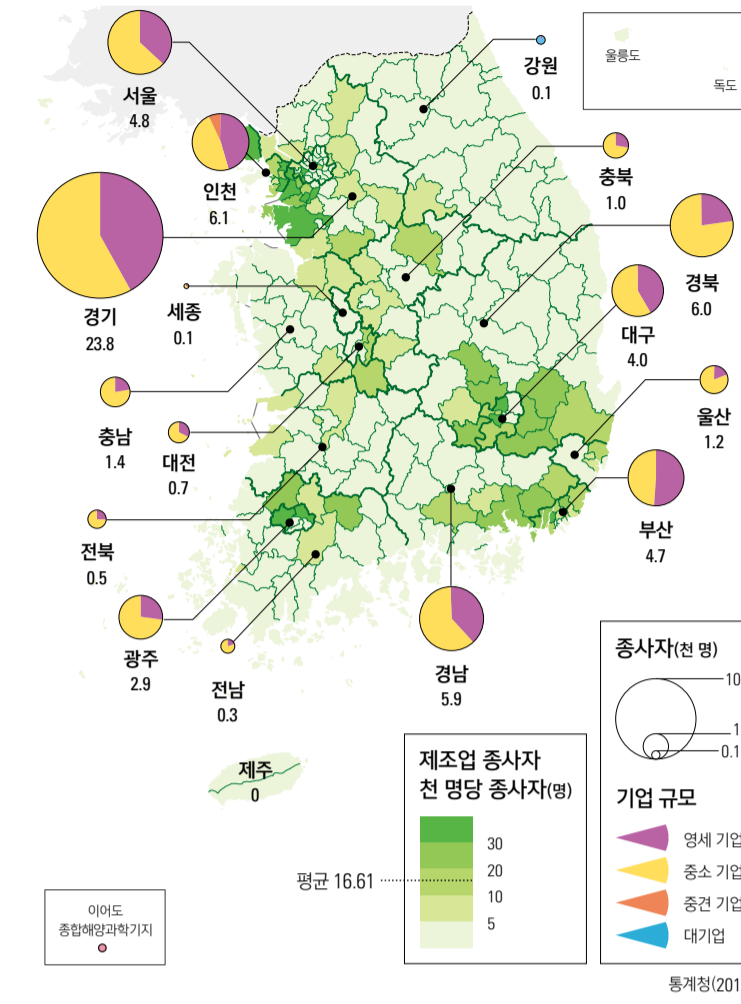
주조 산업



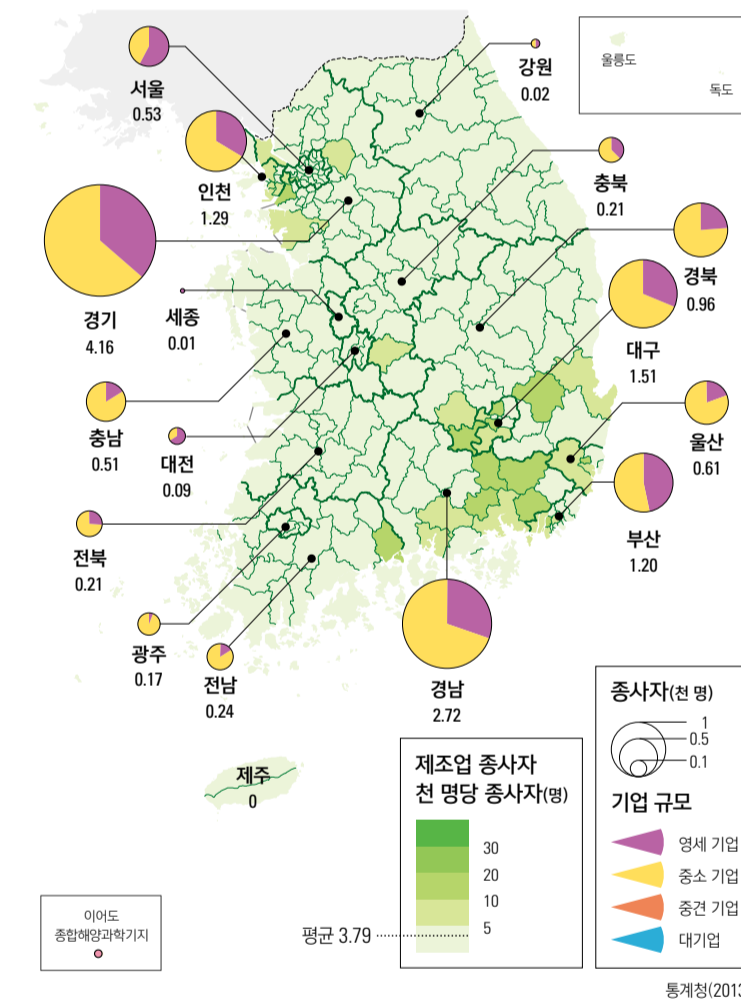
용접 산업



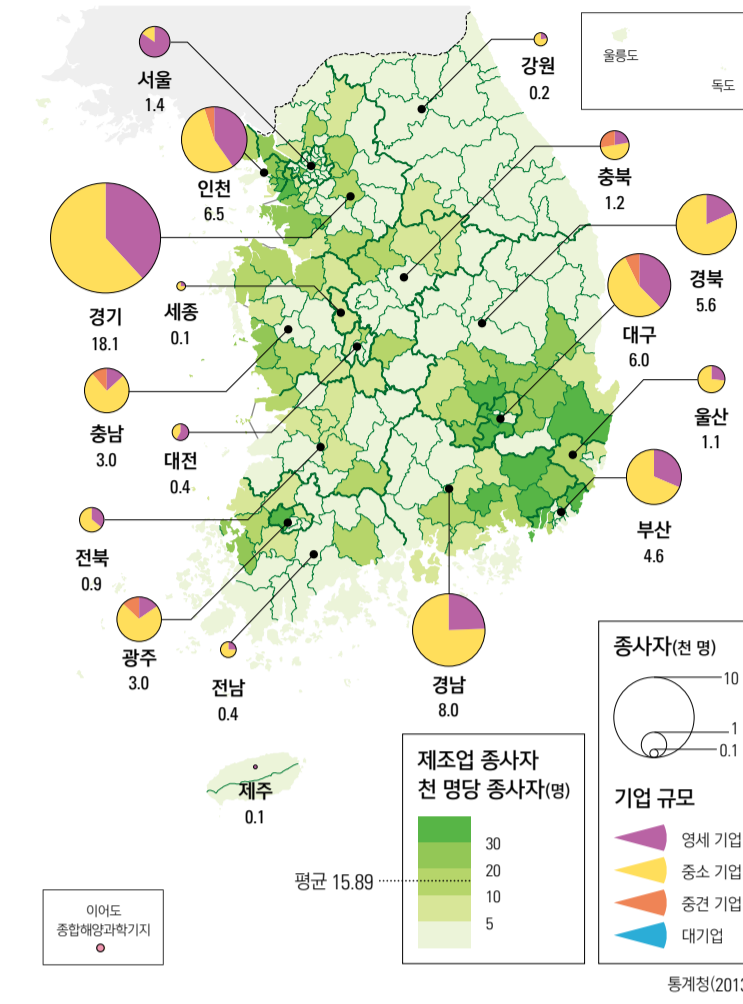
금형 산업



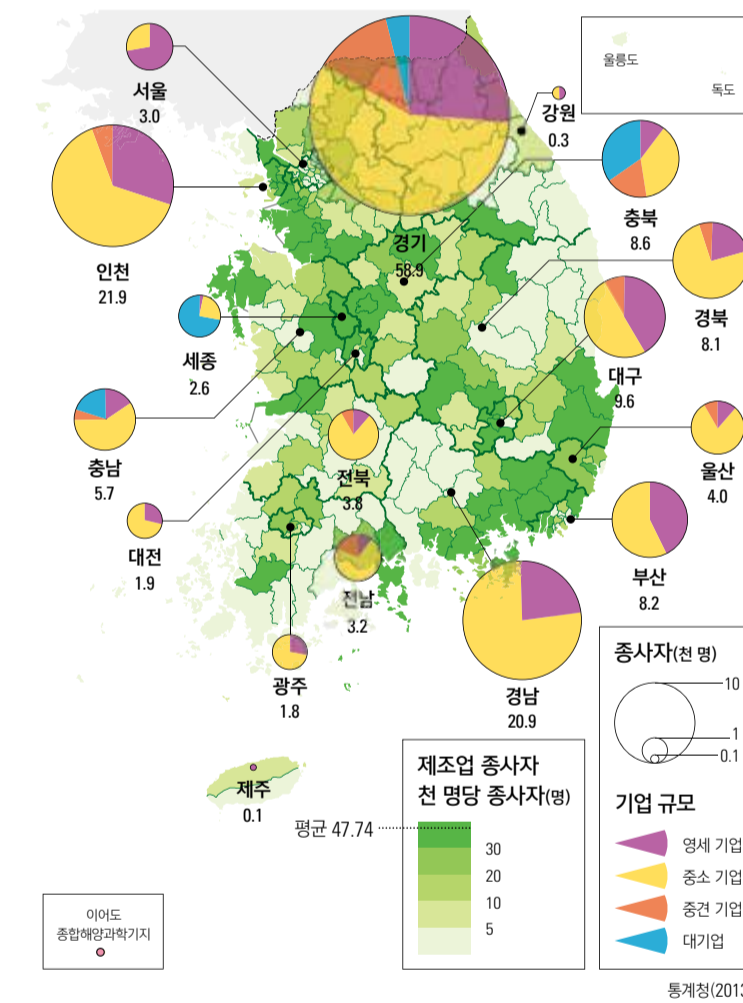
열처리 산업



소성 가공 산업



표면 처리 산업



주조 산업은 고체 금속 재료를 액체 상태로 녹인 후 틀 속에 주입·냉각하여 일정 형태의 금속 제품을 만드는 산업이다. 주조 산업의 사업체 수와 종사자 수는 각각 3,416개와 53,435명으로 뿌리 산업 사업체와 종사자의 8.4%와 14.1%를 차지하고 있다. 기업 규모별 분포를 살펴보면, 중견기업 8개(0.2%), 중소기업 1,253개(36.7%), 영세기업 2,155개(63.1%)이다. 지역별 사업체 분포를 살펴보면, 경기(25.6%), 경남(16.5%), 부산(15.8%), 인천(8.6%), 경북(8.4%) 등의 순이다.

금형 산업은 동일 형태의 제품을 대량으로 생산하기 위하여 금속 재료로 된 틀을 제작하는 산업이다. 금형 산업의 사업체 수와 종사자 수는 각각 9,496개와 63,140명으로 뿌리 산업 사업체와 종사자의 23.3%와 16.6%를 차지한다. 기업 규모별 분

포를 살펴보면, 중견기업 1개, 중소기업 1,446개(15.2%), 영세기업 8,049개(84.8%)이다. 지역별 사업체 분포를 살펴보면, 경기(39.6%), 서울(11.7%), 부산(10.0%), 인천(9.3%), 경남(8.4%), 대구(7.0%) 등의 순이다.

소성 가공 산업은 재료에 외부적인 힘을 가하여 영구적인 변형을 일으키고서 원료를 일정 형태의 제품으로 가공하는 산업이다. 소성 가공 산업의 사업체 수와 종사자 수는 각각 7,148개와 60,422명으로 뿌리 산업 사업체와 종사자의 17.6%와 15.9%를 차지한다. 기업 규모별 분포를 살펴보면, 중견기업 5개, 중소기업 1,284개(80.0%), 영세기업 5,859개(82.0%)이다. 지역별 사업체 분포를 살펴보면, 경기(33.6%), 인천(13.5%), 대구(10.9%), 경남(9.9%), 서울(7.5%), 부산(7.4%) 등의 순이다.

용접 산업은 금속과 비금속으로 제조된 소재·부품을 열 또는 압력을 이용하여 결합시키는 산업이다. 용접 산업의 사업체 수와 종사자 수는 각각 3,720개와 26,101명으로 뿌리 산업 사업체와 종사자의 9.1%와 6.9%를 차지한다. 기업 규모별 분포를 살펴보면, 중견기업 4개, 중소기업 531개(14.3%), 영세기업 3,185개(85.6%)이다. 지역별 사업체 분포를 살펴보면, 경기(29.2%), 서울(17.9%), 부산(8.3%), 경남(8%), 인천(7.3%), 경북(5.7%) 등의 순이다.

열처리 산업은 금속 소재·부품에 가열 및 냉각 공정을 반복적으로 적용하여 금속 조직을 제어함으로써 물성을 향상시키는 산업이다. 열처리 산업의 사업체 수와 종사자 수는 각각 1,619개와 14,416명으로 뿌리 산업 사업체와 종사자의 4%와 3.8%를 차지한다. 기업 규모별 분포를 살펴보면, 중소기업

408개(25.2%), 영세기업 1,211개(74.8%)이다. 지역별 사업체 분포를 살펴보면, 경기(31%), 경남(16.7%), 부산(10.9%), 대구(10.3%), 인천(9.0%), 서울(7.5%) 등의 순이다.

표면 처리 산업은 소재·부품의 표면에 금속 또는 비금속을 물리·화학적으로 부착시켜 미관이나 내구성을 개선하고 표면 기능성을 부여하는 산업이다. 표면 처리 산업의 사업체 수와 종사자 수는 각각 15,324개와 162,479명으로 뿌리 산업 사업체와 종사자의 37.6%와 42.8%를 차지한다. 기업 규모별 분포를 살펴보면, 대기업 6개, 중견기업 27개, 중소기업 3,322개(21.7%), 영세기업 11,969개(78.1%)이다. 지역별 사업체 분포를 살펴보면, 경기(34.5%), 인천(14%), 경남(11.2%), 대구(9.7%), 부산(8.3%), 서울(6.6%) 등의 순이다.