

충남 정책지도 통권 14호
(충남연구원 개원 22주년 기념 특별호)

데이터에 눈뜨다 스마트 충청남도!



충남연구원
ChungNam Institute

VW LAB

SK telecom
Geoivision

충남 정책지도 통권 14호
(충남연구원 개원 22주년 기념 특별호)

데이터에 눈뜨다 스마트 충청남도!



충남연구원
ChungNam Institute

VW LAB

SK telecom
Geo vision

충남 정책지도 통권 14호
(충남연구원 개원 22주년 기념 특별호)

데이터에 눈뜨다 스마트 충청남도!

‘데이터’와 ‘정보’는 과거의 흔적을 발판삼아 현재를 진단하고 미래를 예측하는 도구입니다. 4차 산업혁명을 준비해야 하는 지금 충청남도의 실현 가능한 미래 청사진을 그리기 위해 필요한 지역 데이터를 수집하고 이를 정책적으로 활용할 수 있는 정보로 만들어 보다 ‘스마트’한 의사결정을 해야 할 시점입니다.

충남연구원은 2014년부터 ‘충남 정책지도’ 발간을 통해 다양한 지역 데이터를 가장 작은 공간단위로 수집 분석하고 데이터 융·복합을 통해 도민들에게 다가가는 새로운 정책 수요를 제안해 왔습니다.

충남연구원 개원 22주년을 기념하며 제작한 이번 정책지도 특별호는 아이디어북 형태로 엮어 보았습니다. 지역의 다양한 데이터가 지도 위에 가시적으로 펼쳐지면서 유용한 정보가 되어 어떻게 정책적으로 활용될 수 있는지 그 가능성을 한번 살펴봐 주십시오.

본 특별호 발간을 위해 고생해 주신 최돈정 박사님을 비롯한 연구원 식구들, 그리고 함께 참여해주신 VW Lab 김승범 박사님과 SK Geovision 전문가분들의 노고와 협조에 감사드립니다.

2017년 6월 15일 연구원 개원 22주년 기념일
충남연구원장 강현수

Part 1

충남연구원

Contents

01. 섬을 포함한 충남의 지리 중심점
02. 섬을 제외한 충남의 지리 중심점
03. 충남의 인구 중심점 변화
04. 지역의 크기에 따라 달라지는 인구 중심점
05. 충남의 땅값 높은 지역
06. 충남의 땅값 낮은 지역
07. 땅값 상승액이 높은 지역
08. 땅값 상승률이 높은 지역
09. 충남의 축사 분포
10. 충남의 소 축사 분포
11. 충남의 돼지 축사 분포
12. 충남의 닭 축사 분포
13. 충남의 오리 축사 분포
14. 충남의 가축 사육 분포
15. 충남의 소 사육 분포
16. 충남의 돼지 사육 분포
17. 충남의 닭 사육 분포
18. 충남의 오리 사육 분포
19. 충남의 에어로졸 광학 두께 (AOD)
20. 충남의 계절별 지역별 AOD 분포

Data 구축 및 분석

최돈정 충남연구원 미래전략연구단 초빙책임연구원
박정환 충남연구원 미래전략연구단 연구원

Part 2

VW Lab

Contents

01. 안전센터로부터 최단거리 출동 가능 건물 분포
02. 다른 시군 소방서에서 더 빨리 도착할 수 있는 건물 분포
03. 충남의 소매업 12종 분포
04. 천안시와 아산시의 소매업종 분포
05. 충남의 버스노선과 보건소
06. 행정구역 경계 거주자의 버스노선 여건
07. 충남의 버스노선과 초·중고등학교
08. 시·군간 버스노선 연계가 가지고 올 수 있는 효과
09. 충남의 2016년 지가 분포
10. 행정구역 단위에 따라 달라지는 민심
11. 70년동안 지어진 충남의 모든 집
12. 시 지역 총별 주거 및 근생건물 프로파일
13. 군 지역 총별 주거 및 근생건물 프로파일

Data 구축 및 분석

김승범 VW Lab 소장

Part 3

SK telecom Geovision

Contents

01. 부여군 내국인 여행목적 인구분석
02. 공주시 내국인 여행목적 인구분석
03. 공주시와 부여군의 유출 인구 분석

Data 구축 및 분석

SK Geovision 자체 분석

감수위원

강현수 충남연구원장
송두범 충남연구원 미래전략연구단장
임준홍 충남연구원 지역도시연구부장
강마야 충남연구원 농촌농업 연구부 책임연구원
김기홍 충남연구원 농촌농업 연구부 책임연구원
정봉희 충남연구원 기획조정연구부 홍보팀장
김혜정 충남연구원 경제동향분석센터 전임연구원

01. 섬을 포함한 충남의 지리 중심점



섬을 포함한 충남의 지리 중심점은 어디에 있을까? “청양군 운곡면 모곡리”

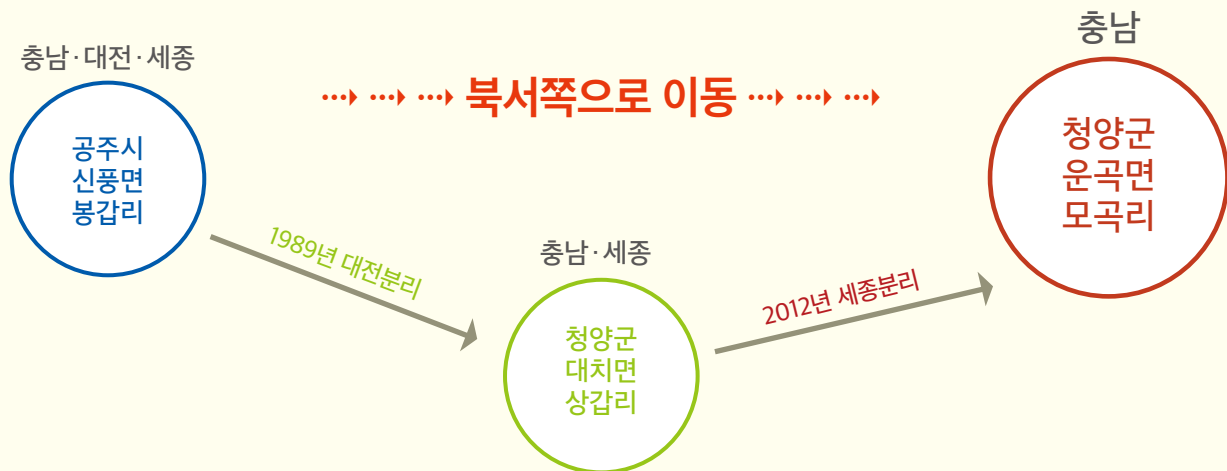
지리 중심점은 지역의 배깅으로서 관광자원화가 가능하고 측량의 기준점으로 활용이 가능하다.

그러나 충남지역에는 2015년 기준 268개의 섬을 가지고 있는데 섬 포함 여부에 따라 충남의 지리 중심점은 달라지게 된다.

섬을 포함 하였을 때 충남의 지리 중심점이 있는 곳은 청양군 운곡면 모곡리 이다.



충남의 지리 중심점은 어떻게 이동했을까?



02. 섬을 제외한 충남의 지리 중심점

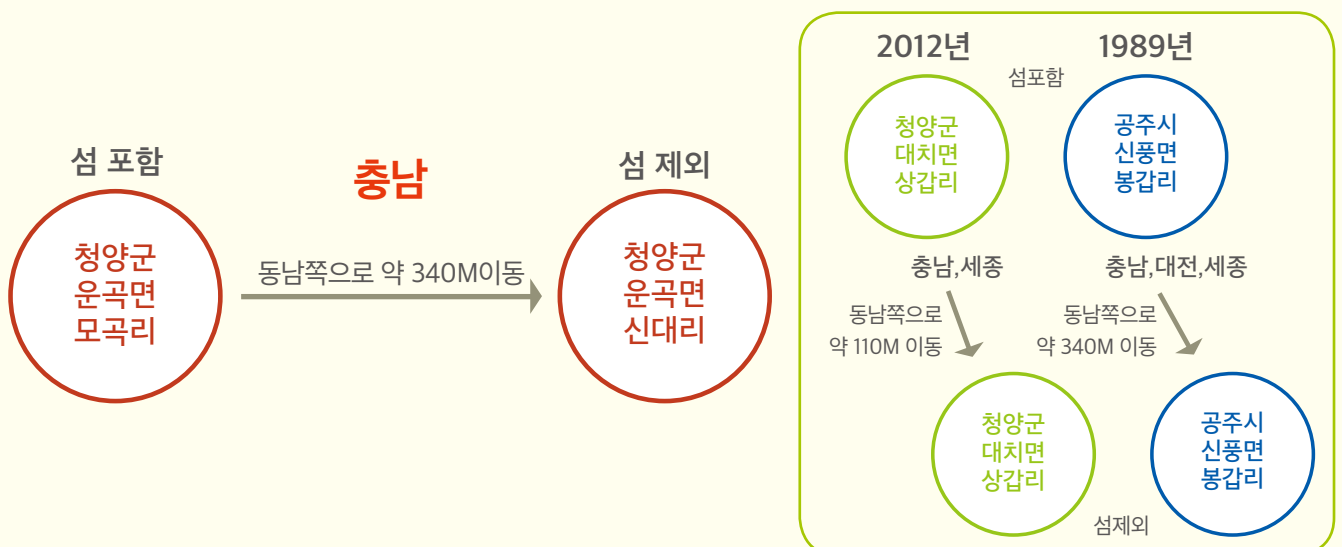


섬을 제외한 충남의 지리 중심점은 어디인가? “청양군 운곡면 신대리”

섬을 제외한 충남의 육지와 안면도만을 고려했을 때 지리 중심점은 청양군 운곡면 신대리에 있다.
이는 섬 지역을 고려했을 때의 청양군 운곡면 모곡리에서 동남쪽으로 약 340m 이동한 지점이다.



섬 포함 여부에 따라 충남의 지리 중심점은 어떻게 변할까?

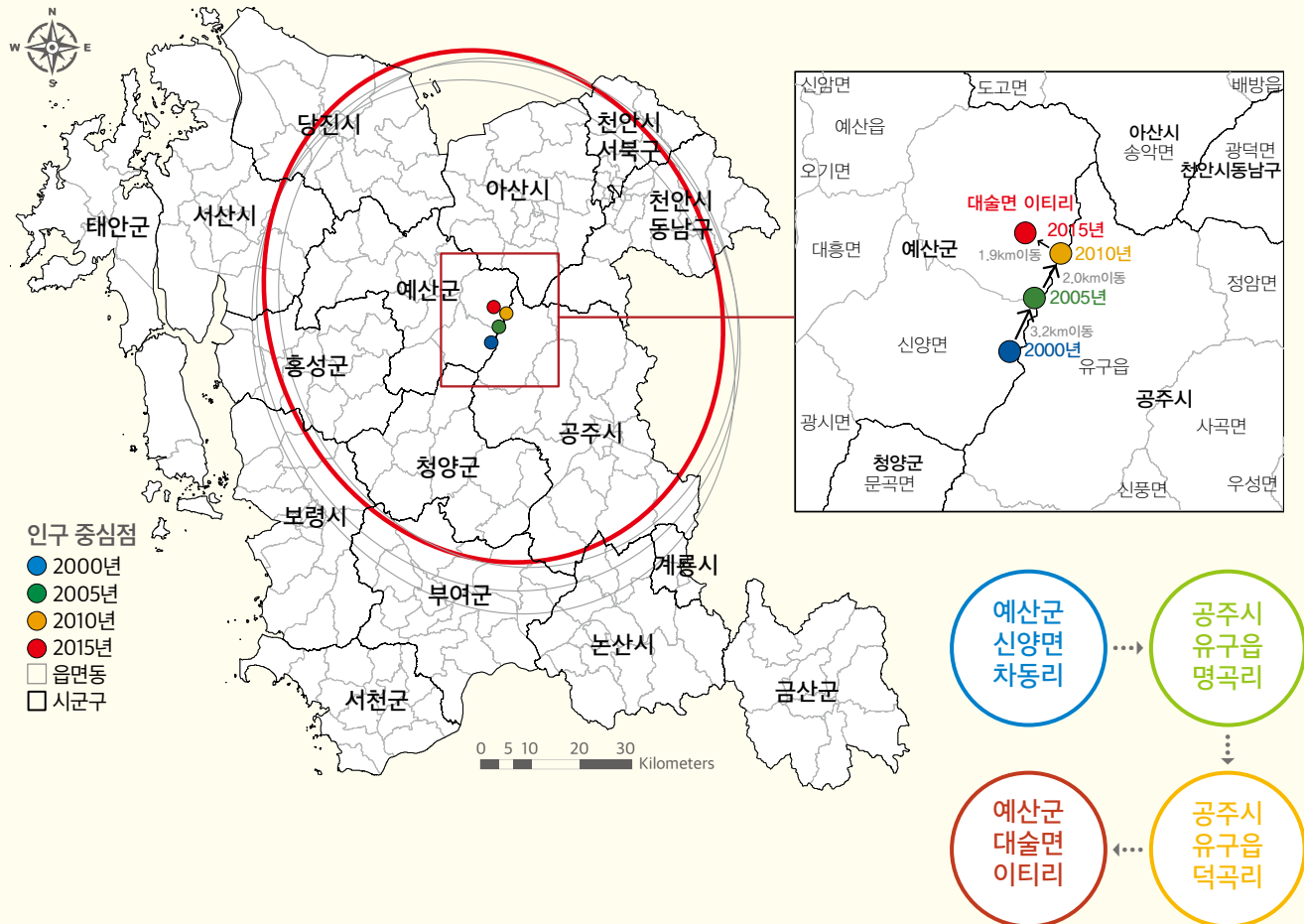


03. 충남의 인구 중심점 변화



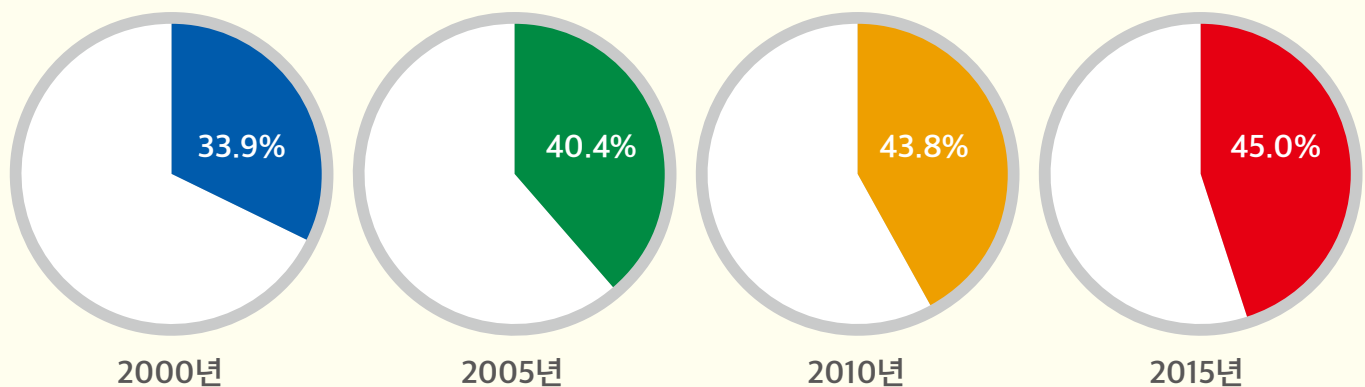
충남의 인구 중심점은 15년간 북동쪽으로 이동하였다.

2015년 충청남도 읍면동 기준 인구 중심점은 예산군 대술면 이티리 지역으로 2000년 예산군 신양면 차동리에서 북동쪽으로 이동하였다. 이는 천안시와 아산시의 인구증가와 세종특별자치시의 분리에 의한 것으로 보인다.



충남에서 천안, 아산의 인구비중 변화 (연기군 제외)

2000년 33.9% → 2005년 40.4% → 2010년 43.8% → 2015년 45.0%

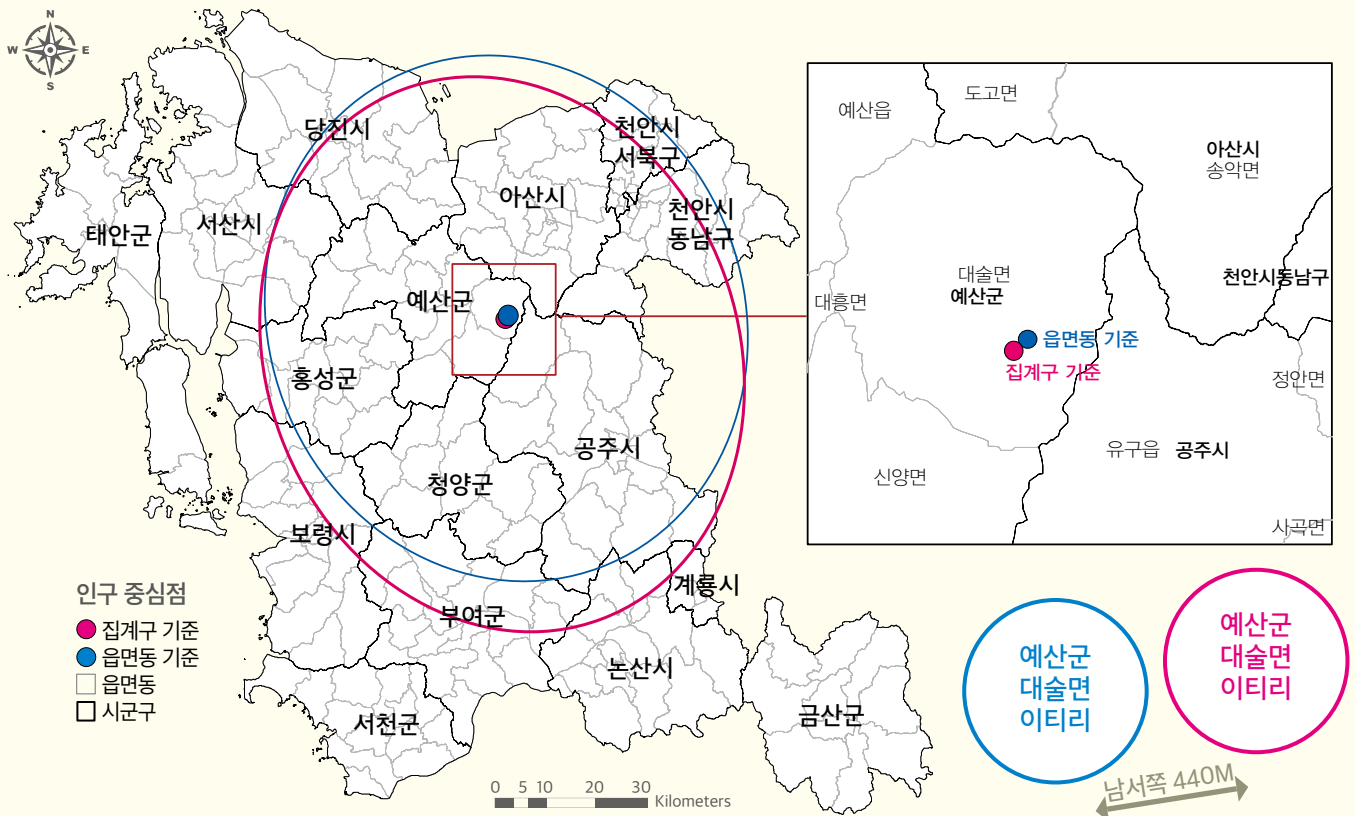


04. 지역의 크기에 따라 달라지는 인구 중심점



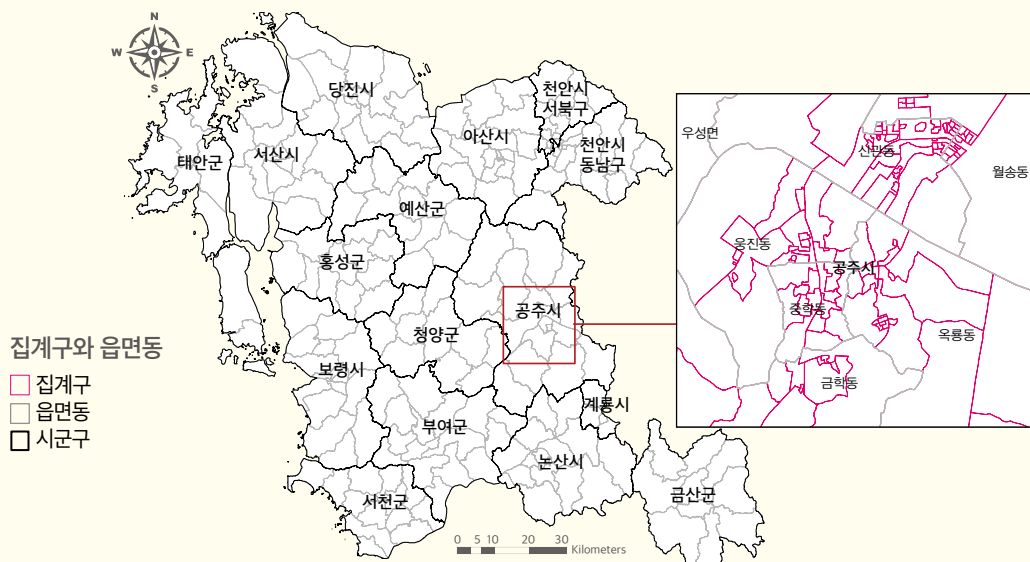
인구 중심점은 지역의 크기에 따라 달라질 수 있다.

2015년 충청남도 읍면동 기준 인구 중심점은 예산군 대술면 이터리 지역이며, 집계구 기준 인구 중심점도 예산군 대술면 이터리 지역으로 동일하다. 하지만 집계구 기준 인구 중심점이 읍면동 기준 인구 중심점보다 남서쪽으로 약 440m 정도 떨어져 있다.



※ 집계구란 통계청에서 제공하는 통계의 가장 작은 공간 단위로서 최소인구 300~500명 정도의 주택 유형이나 지가가 동질적인 구역을 말한다. 그리고 일반적으로 읍면동의 1/30 크기이다.

2015년 기준 충남 읍면동과 집계구의 수는 읍면동 207개, 집계구 4,231개 이다

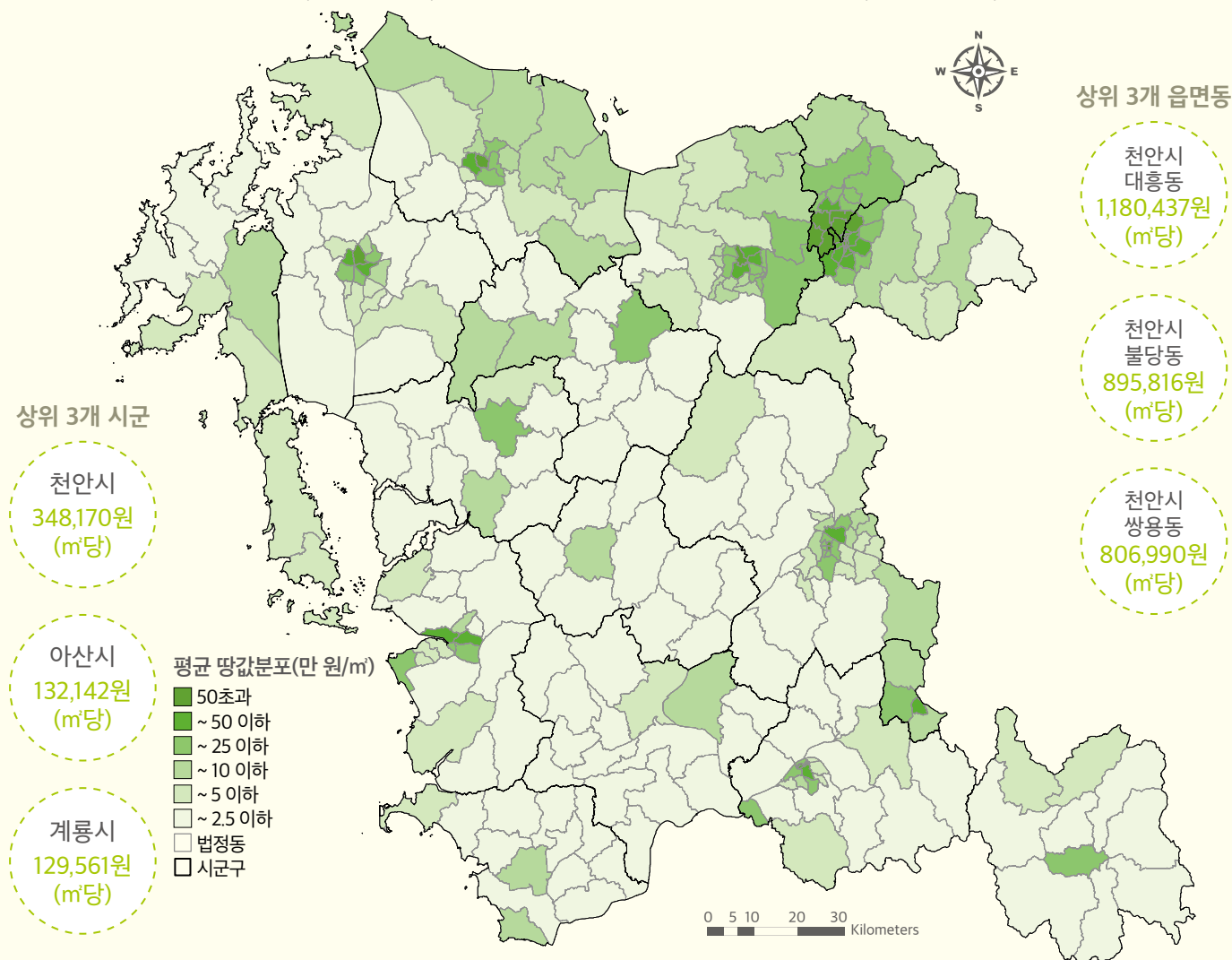


05. 충남의 땅값 높은 지역



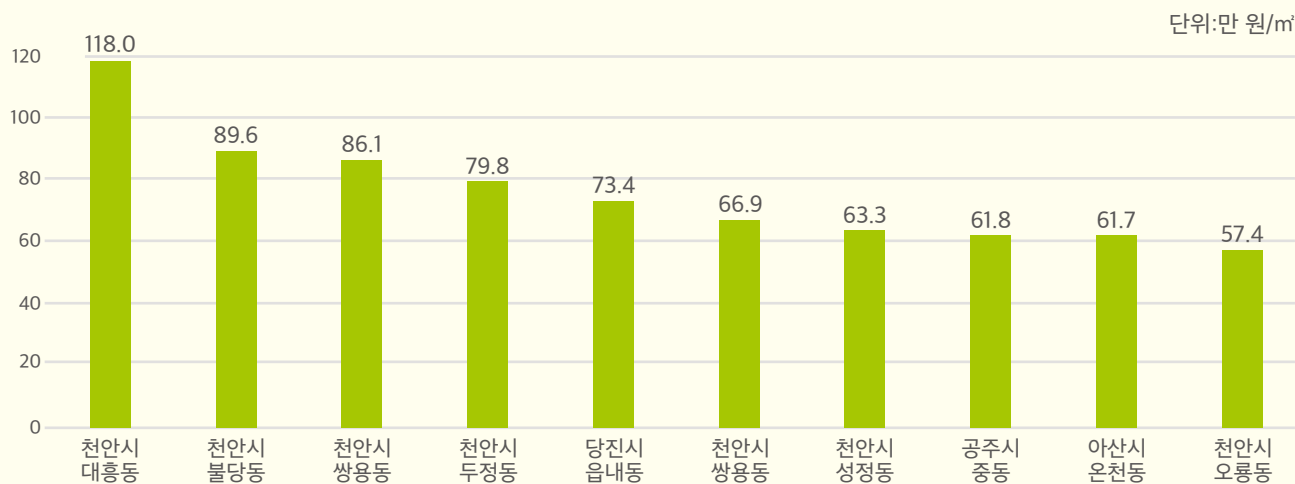
평균 땅값이 가장 높은 지역은? “천안시 대흥동”

2015년 충청남도의 평균 땅값은 119,888원/㎡이며, 평균 땅값이 높은 상위 3개 읍면동은 천안시 대흥동, 천안시 불당동, 천안시 쌍용동이다.



※ 2015년 행정자치부 기준 법정동의 ‘공시지가 연도별 지가정보관리’ 자료를 활용

2015년 평균 땅값이 높은 10개 읍면동

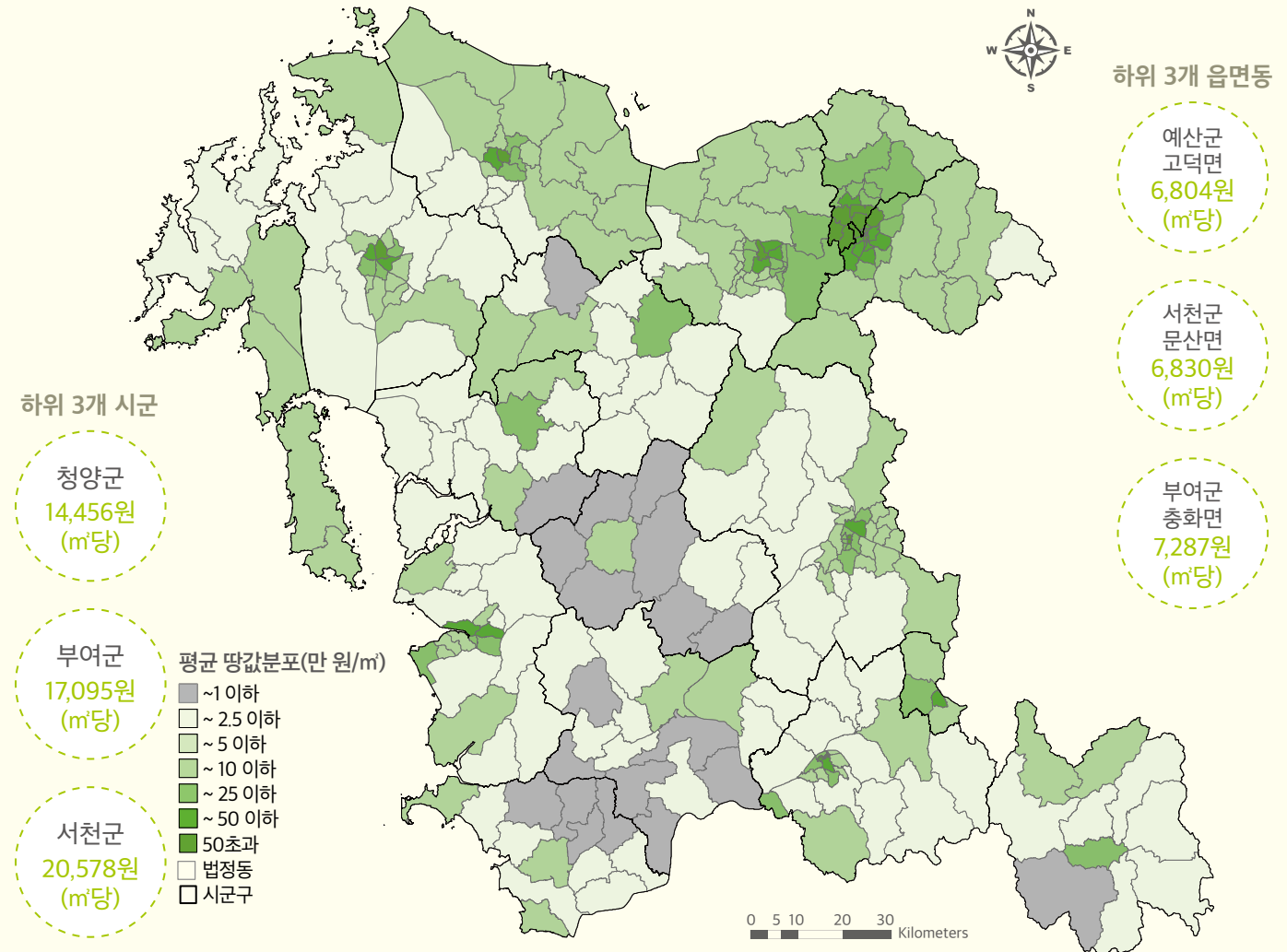


06. 충남의 땅값 낮은 지역



평균 땅값이 가장 낮은 지역은? “예산군 고덕면”

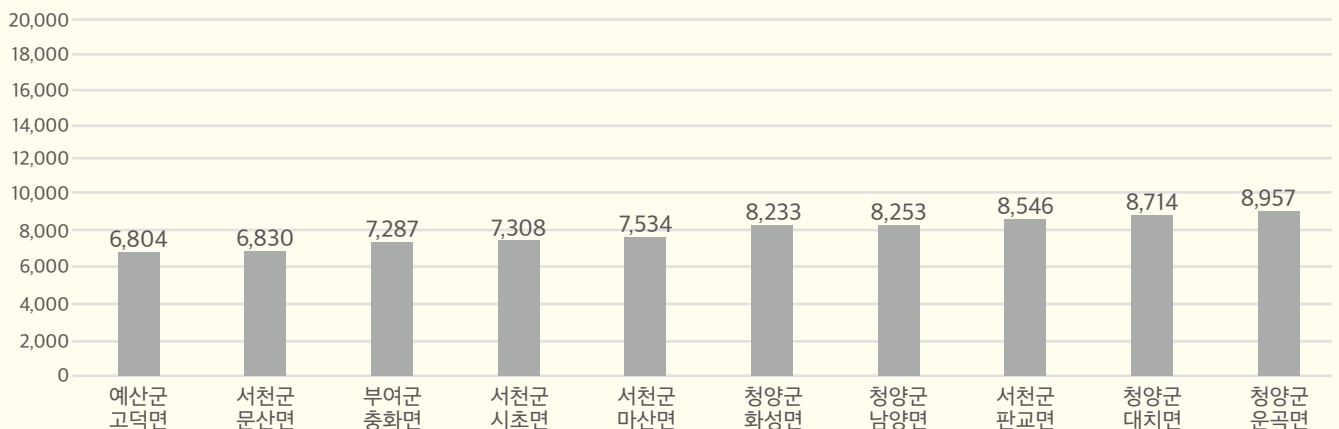
2015년 충청남도 평균 땅값은 119,888원/㎡이며, 평균 땅값이 낮은 읍면동은 예산군 고덕면, 서천군 문산면, 부여군 충화면이다.



※ 2015년 행정자치부 기준 법정동의 ‘공시지가 연도별 지가정보관리’ 자료를 활용

2015년 평균 땅값이 낮은 10개 읍면동

단위: 원/㎡



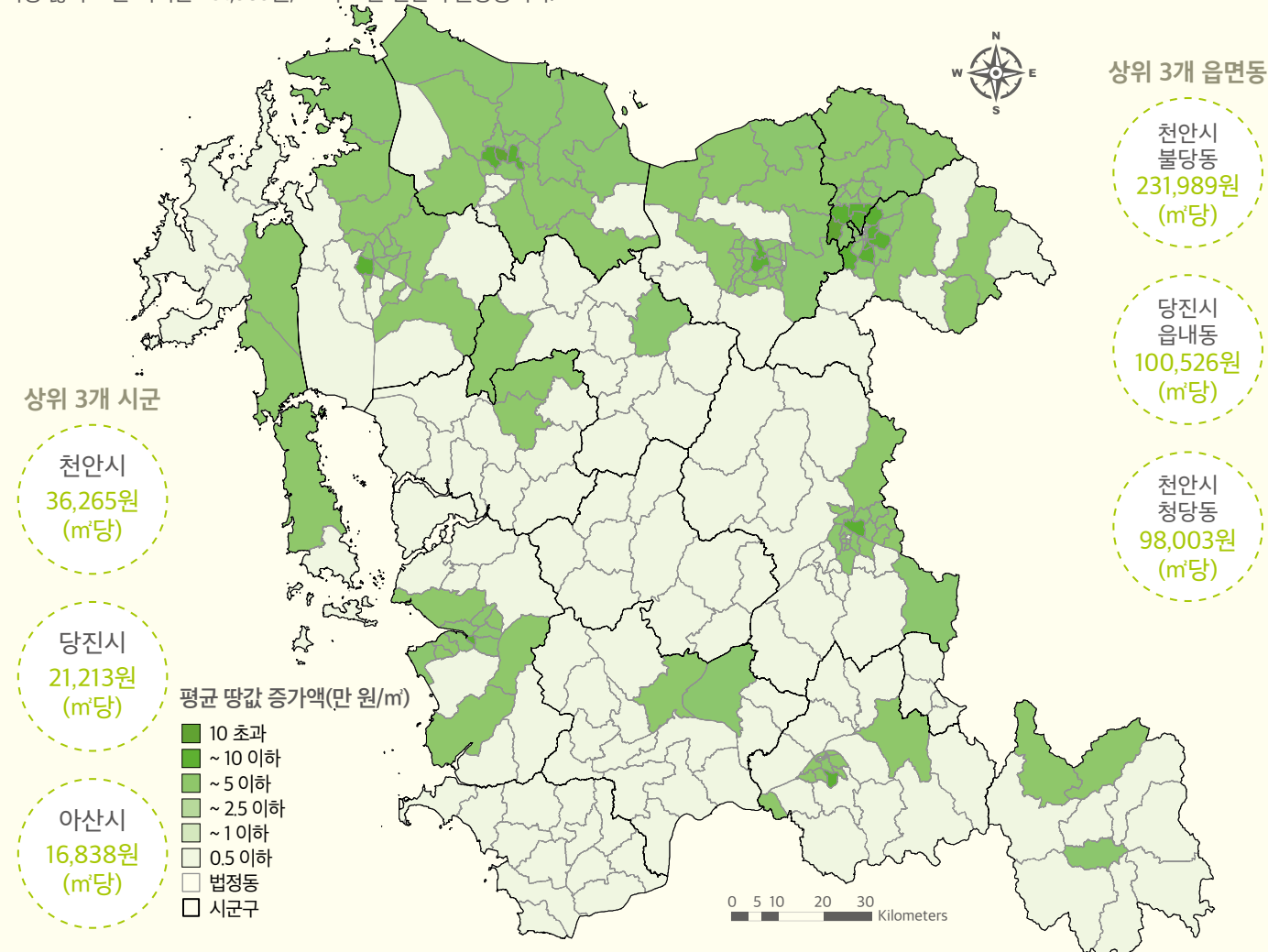
07. 땅값 상승액이 높은 지역



2014년 - 2015년 사이 평균 땅값이 가장 많이 오른 지역은? “천안시 불당동”

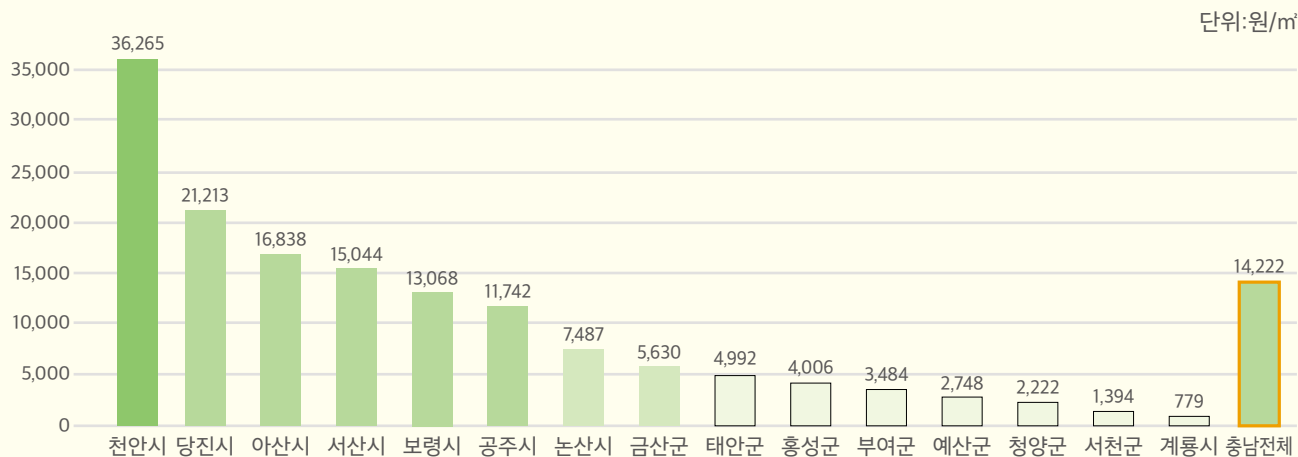
2015년 충청남도 평균 땅값은 119,888원/㎡ 으로 2014년의 105,666원/㎡ 보다 14,222원/㎡ 올랐다.

가장 많이 오른 지역은 231,989원/㎡ 이 오른 천안시 불당동이다.



※ 2015년 행정자치부 기준 법정동의 ‘공시지가 연도별 지가정보관리’ 자료를 활용

2014년 대비 2015년 시군별 평균 땅값 증가액

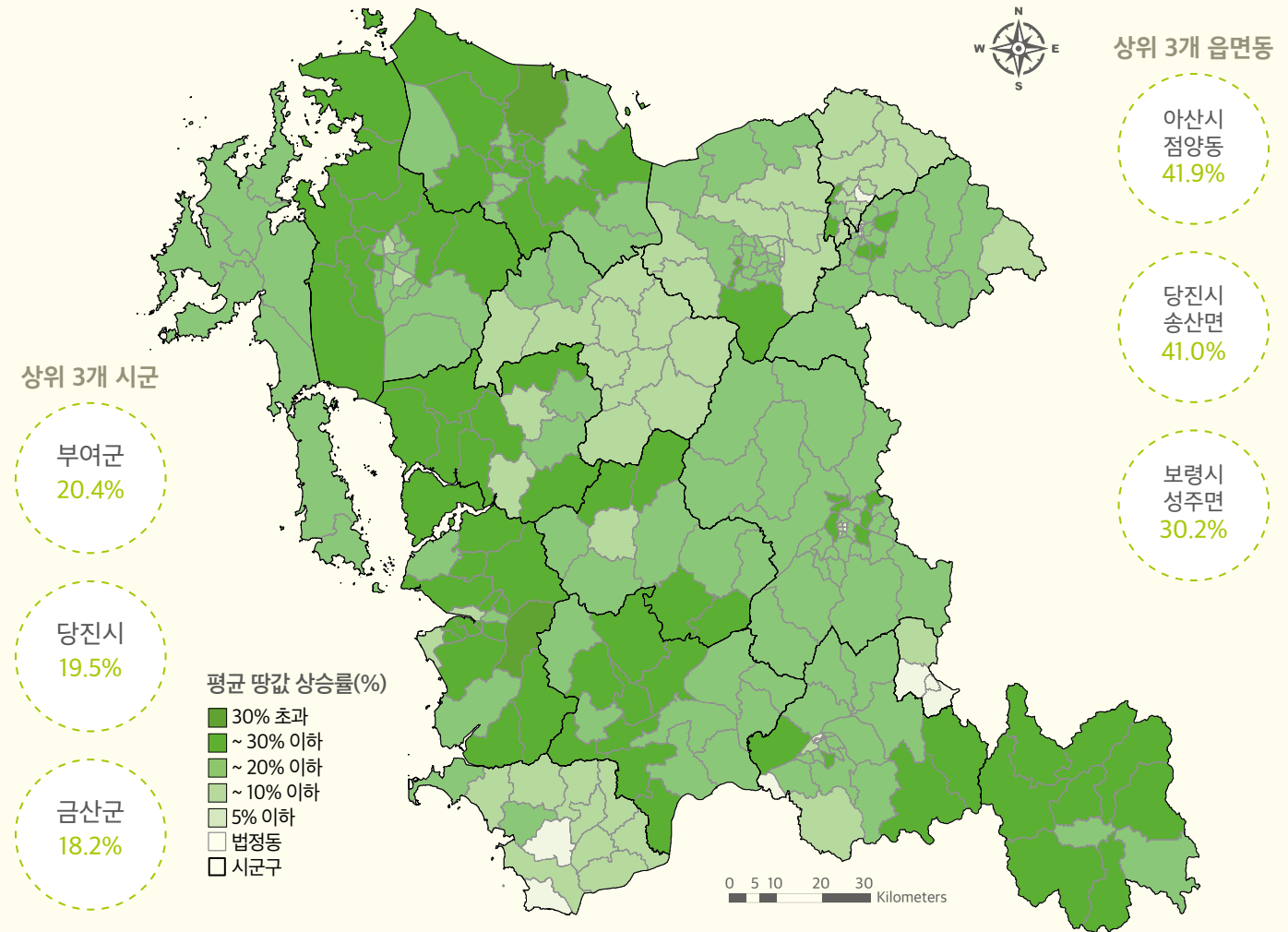


08. 땅값 상승률이 높은 지역



2014년 - 2015년 평균 땅값 상승률이 높은 지역은? “아산시 점양동”

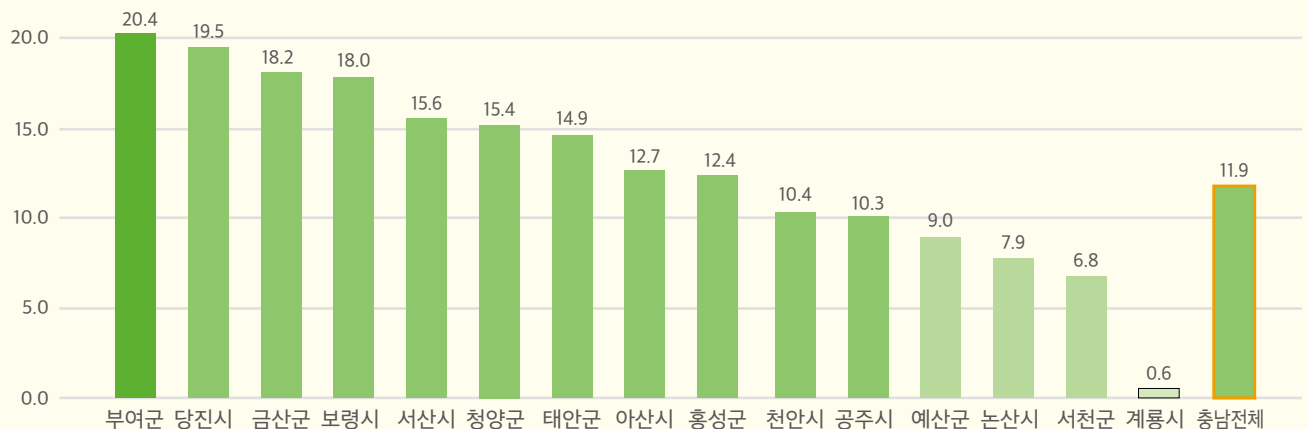
2015년 충청남도 평균 땅값은 119,888원/㎡ 으로 2014년 105,666원/㎡ 보다 14,222원/㎡ 올라 11.9% 상승하였다.
가장 높은 상승률을 보인 지역은 아산시 점양동으로 41.9% 상승하였다.



※ 2015년 행정자치부 기준 법정동의 ‘공시지가 연도별 지가정보관리’ 자료를 활용

2014년 대비 2015년 시군별 평균 땅값 상승률

단위: %



09. 충남의 축사 분포

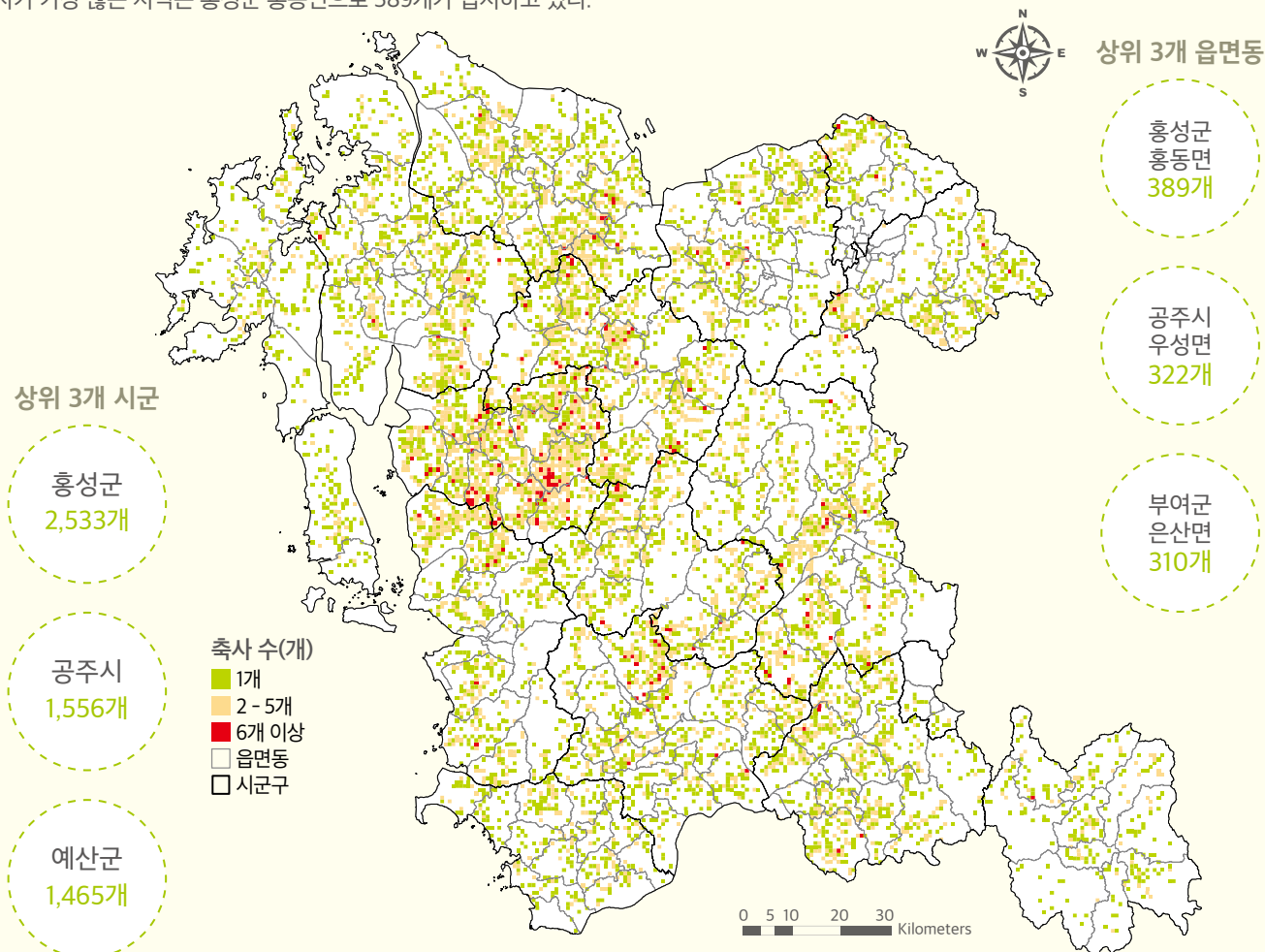


충남의 축사는 어디에 가장 많을까? “홍성군 홍동면”

충남의 축사는 총 15,182개 이다.

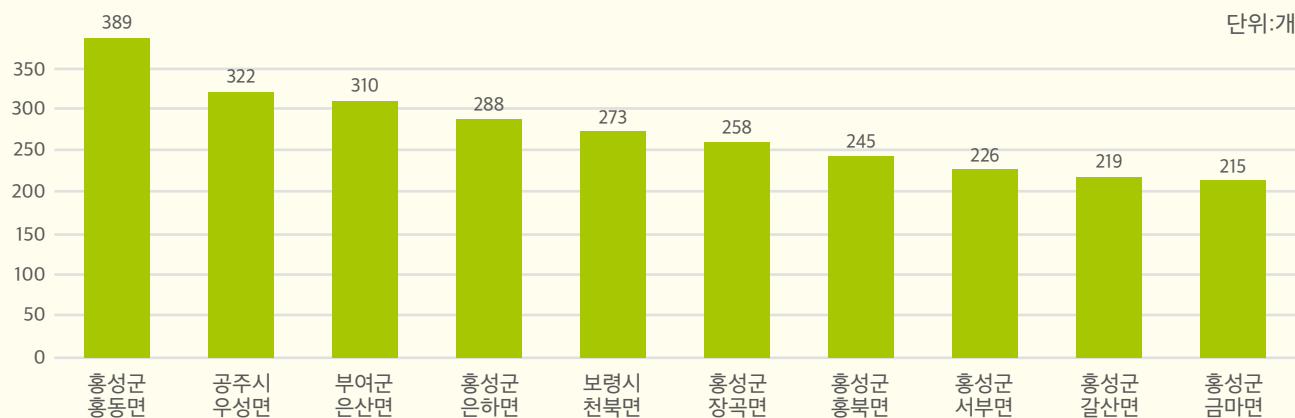
소 축사가 12,175개로 가장 많으며 돼지축사 1,410개, 닭 축사 1,052개, 오리 축사 52개, 기타 493개 이다.

축사가 가장 많은 지역은 홍성군 홍동면으로 389개가 입지하고 있다.



※ 본 분석은 2017년 기준 충남도청에서 제공받은 17,140건의 축사자료 중 주소 및 가축정보가 누락된 자료 1,726건을 제외한 총 15,414건의 자료를 500m x 500m 격자망에 집계하여 활용하였다.

축사(소, 돼지, 닭, 오리, 기타)가 많은 10개 읍면동



10. 충남의 소 축사 분포

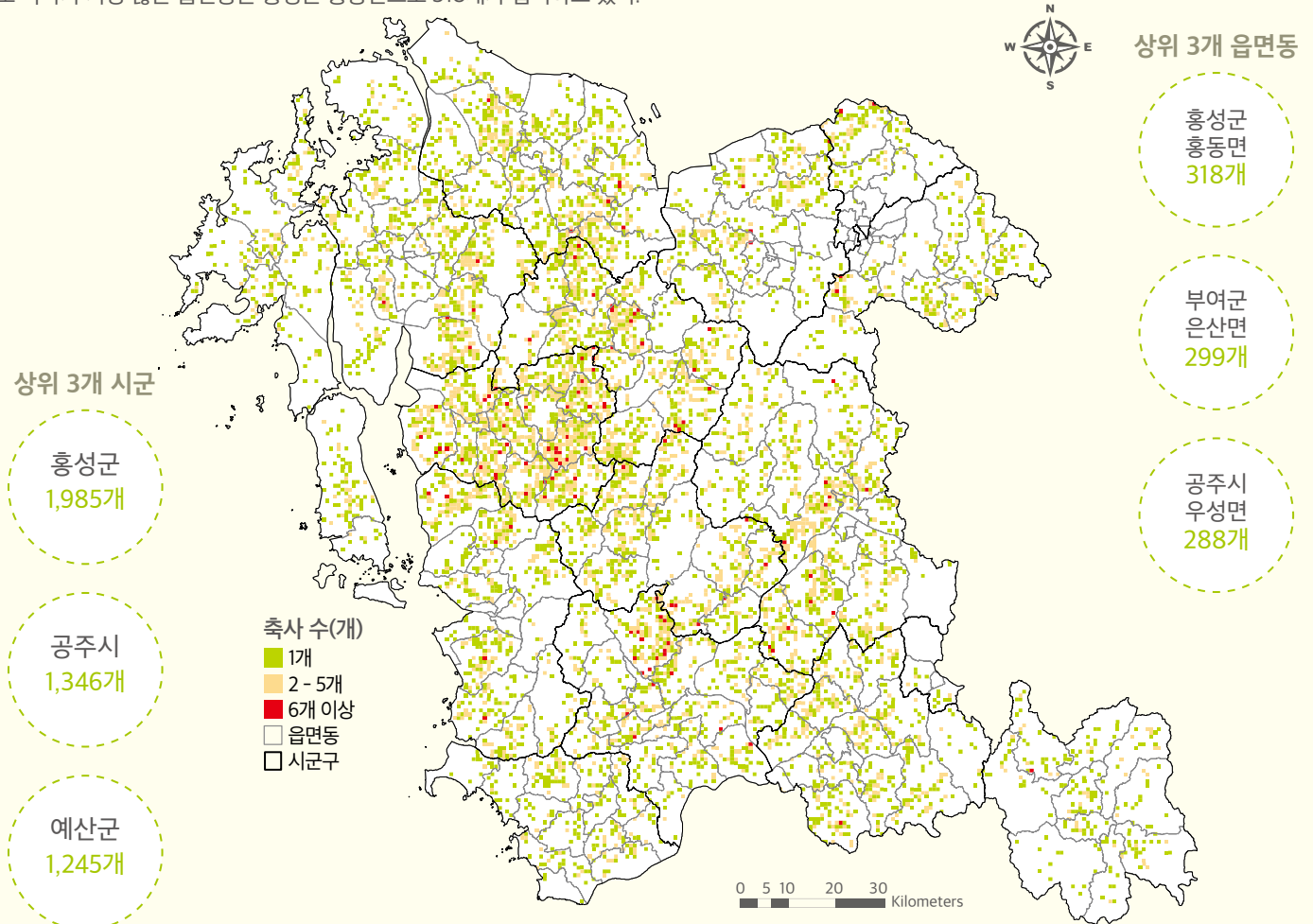


소 축사는 어디에 가장 많을까? “홍성군 홍동면”

충남의 소 축사는 총 12,175개가 있다.

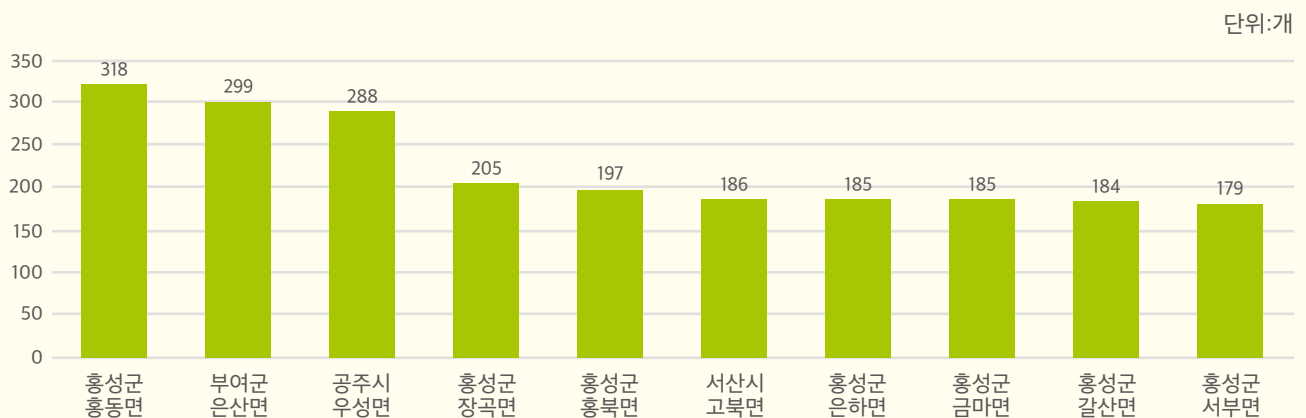
시군 중에서 소 축사가 가장 많은 지역은 홍성군으로 1,985개가 입지하고 있다.

소 축사가 가장 많은 읍면동은 홍성군 홍동면으로 318개가 입지하고 있다.

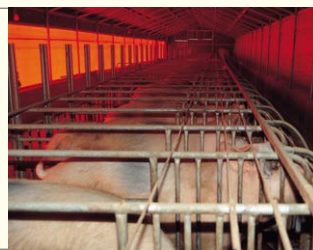


※ 본 분석은 2017년 기준 충남도청에서 제공받은 17,140건의 축사자료 중 주소 및 가축정보가 누락된 자료 1,726건을 제외한 총 15,414건의 자료를 500m x 500m 격자망에 집계하여 활용하였다.

소 축사가 많은 10개 읍면동



11. 충남의 돼지 축사 분포

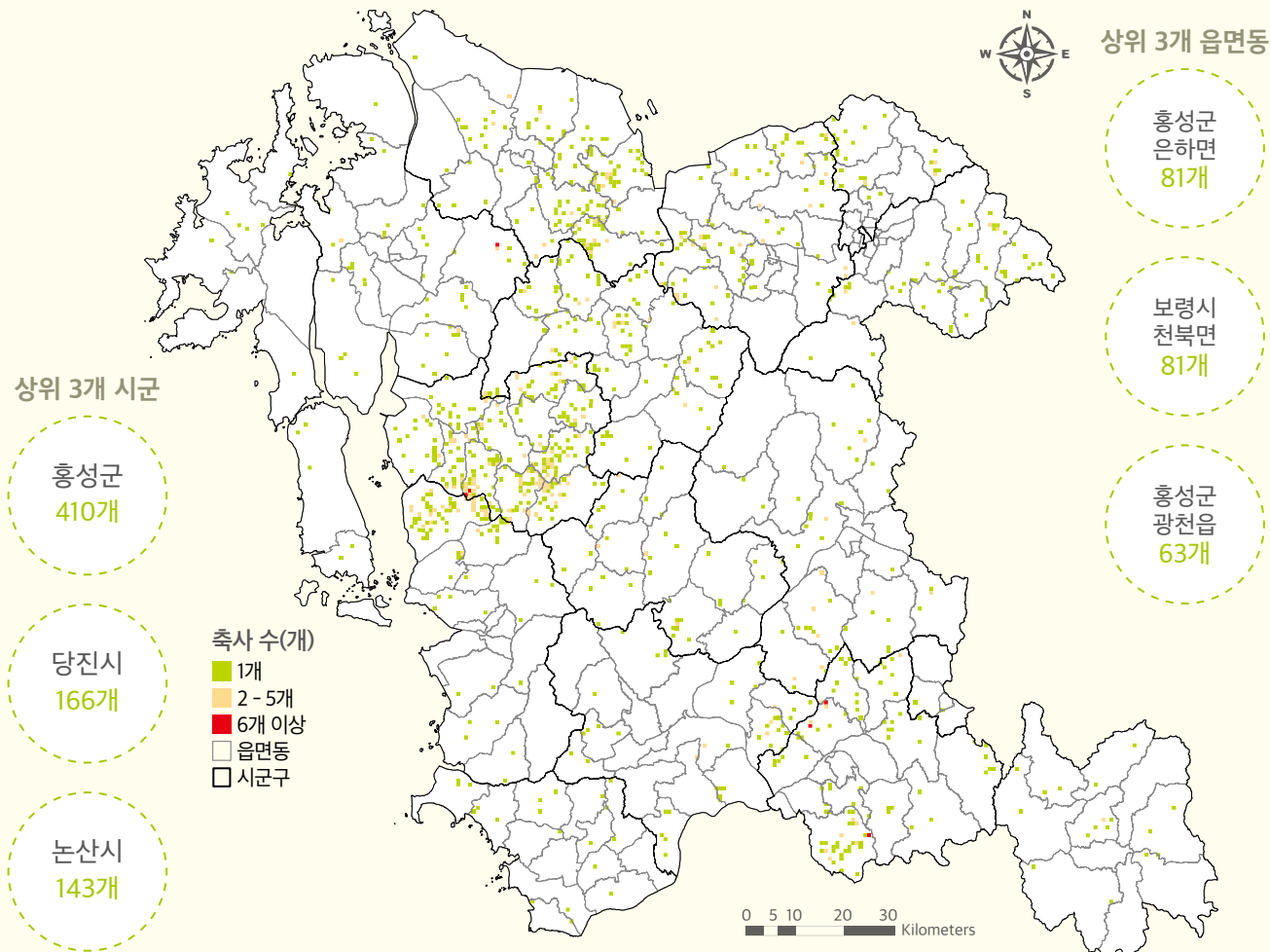


돼지 축사는 어디에 가장 많을까? “홍성군 은하면”

충남의 돼지 축사는 총 1,410개가 있다.

시군 중에서 돼지 축사가 가장 많은 지역은 홍성군으로 410개가 입지하고 있다.

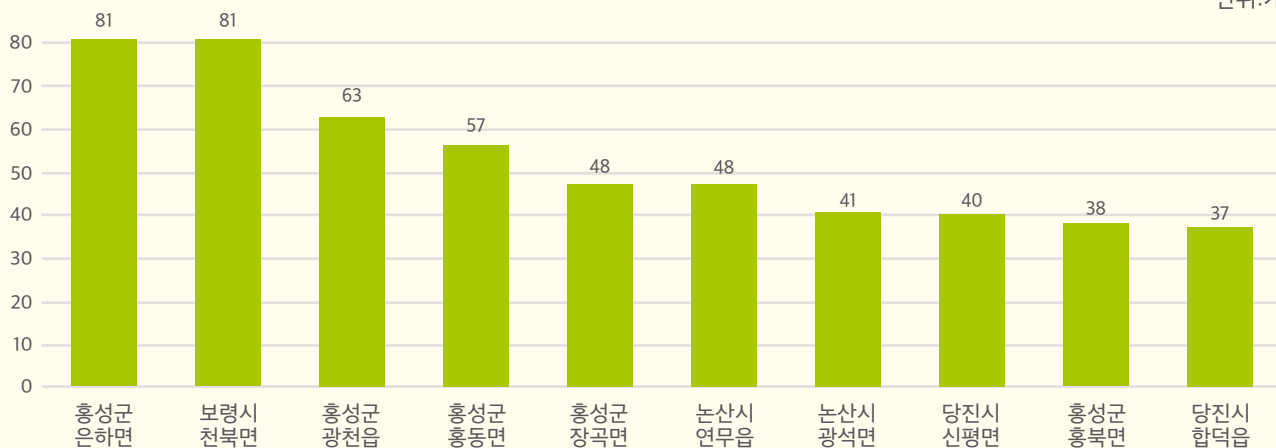
돼지 축사가 가장 많은 읍면동은 홍성군 은하면과 보령시 천북면으로 81개가 입지하고 있다.



※ 본 분석은 2017년 기준 충남도청에서 제공받은 17,140건의 축사자료 중 주소 및 가축정보가 누락된 자료 1,726건을 제외한 총 15,414건의 자료를 500m x 500m 격자망에 집계하여 활용하였다.

돼지 축사가 많은 10개 읍면동

단위:개



12. 충남의 닭 축사 분포

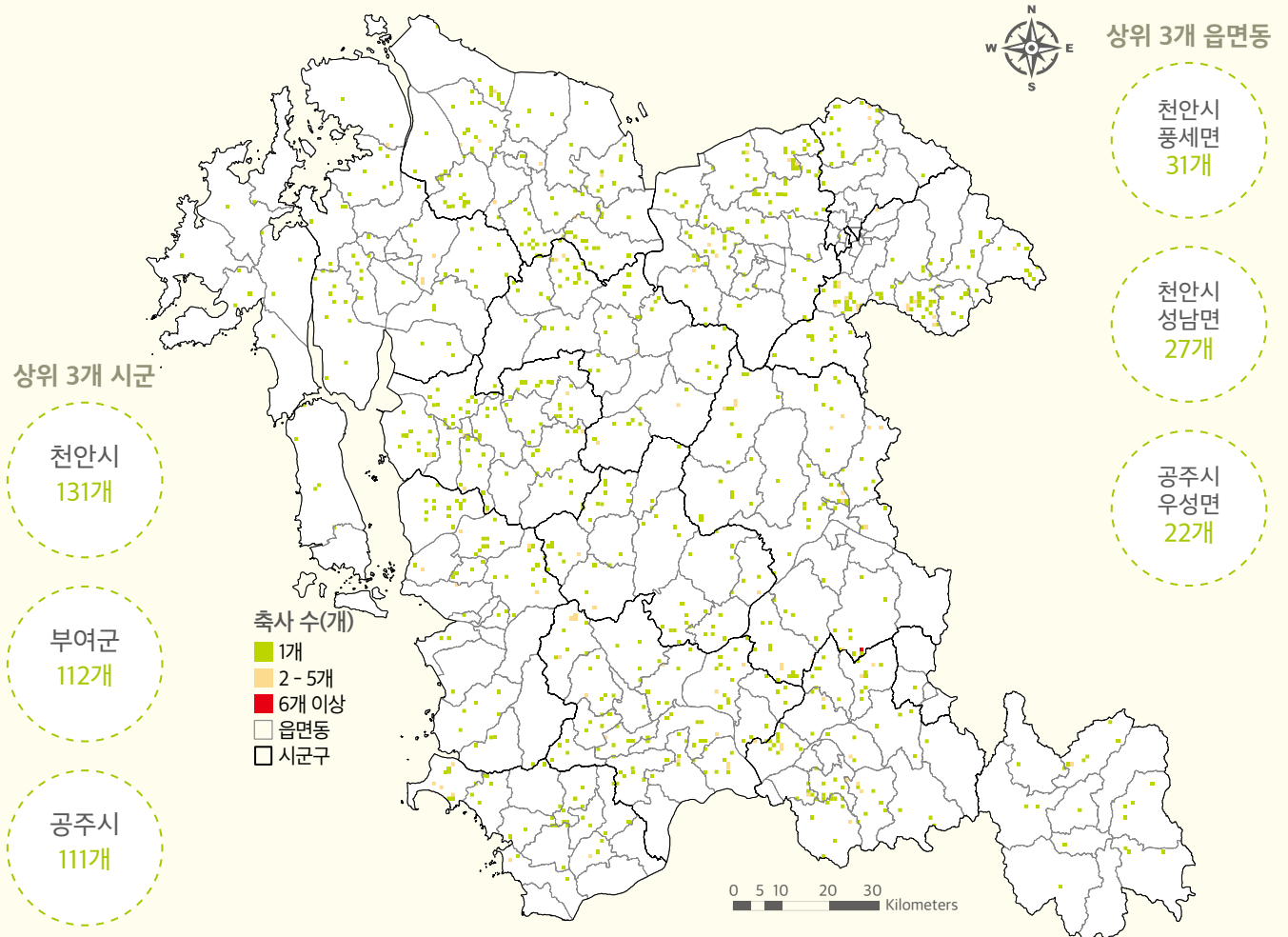


닭 축사는 어디에 가장 많을까? “천안시 풍세면”

충남의 닭 축사는 총 1,052개가 있다.

시군 중에서 닭 축사가 가장 많은 지역은 천안시로 131개가 입지하고 있다.

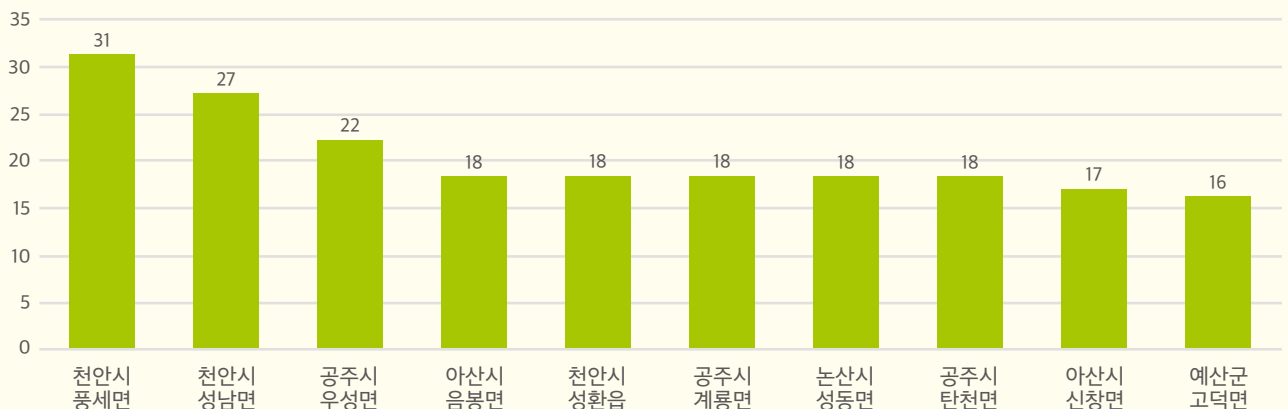
닭 축사가 가장 많은 읍면동은 천안시 풍세면으로 31개가 입지하고 있다.



※ 본 분석은 2017년 기준 충남도청에서 제공받은 17,140건의 축사자료 중 주소 및 가축정보가 누락된 자료 1,726건을 제외한 총 15,414건의 자료를 500m x 500m 격자망에 집계하여 활용하였다.

닭 축사가 많은 10개 읍면동

단위:개



13. 충남의 오리 축사 분포

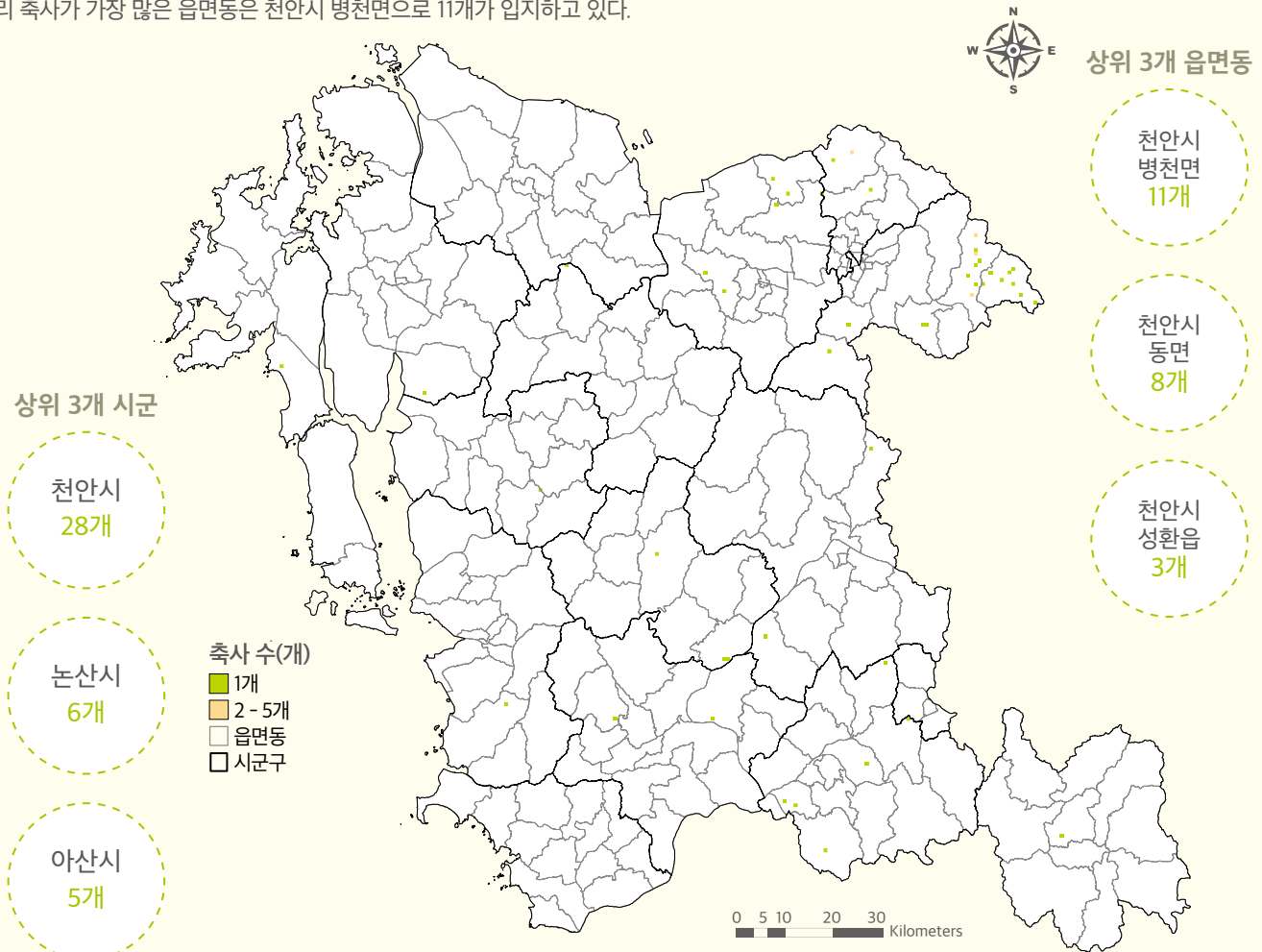


오리 축사는 어디에 가장 많을까? “천안시 병천면”

충남의 오리 축사는 총 52개가 있다.

시군 중에서 오리 축사가 가장 많은 지역은 천안시로 28개가 입지하고 있다.

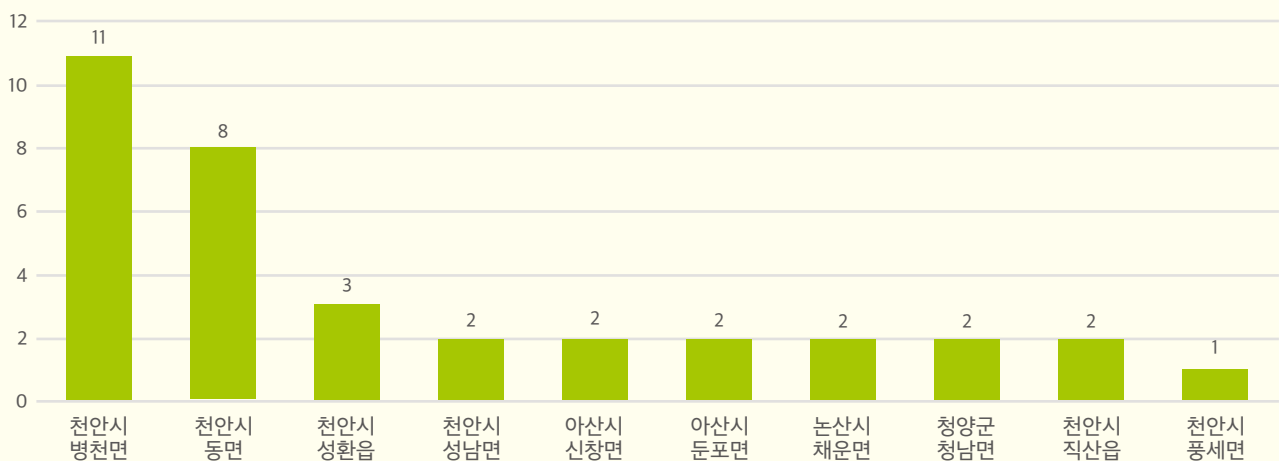
오리 축사가 가장 많은 읍면동은 천안시 병천면으로 11개가 입지하고 있다.



※ 본 분석은 2017년 기준 충남도청에서 제공받은 17,140건의 축사자료 중 주소 및 가축정보가 누락된 자료 1,726건을 제외한 총 15,414건의 자료를 500m x 500m 격자망에 집계하여 활용하였다.

오리 축사가 많은 10개 읍면동

단위:개

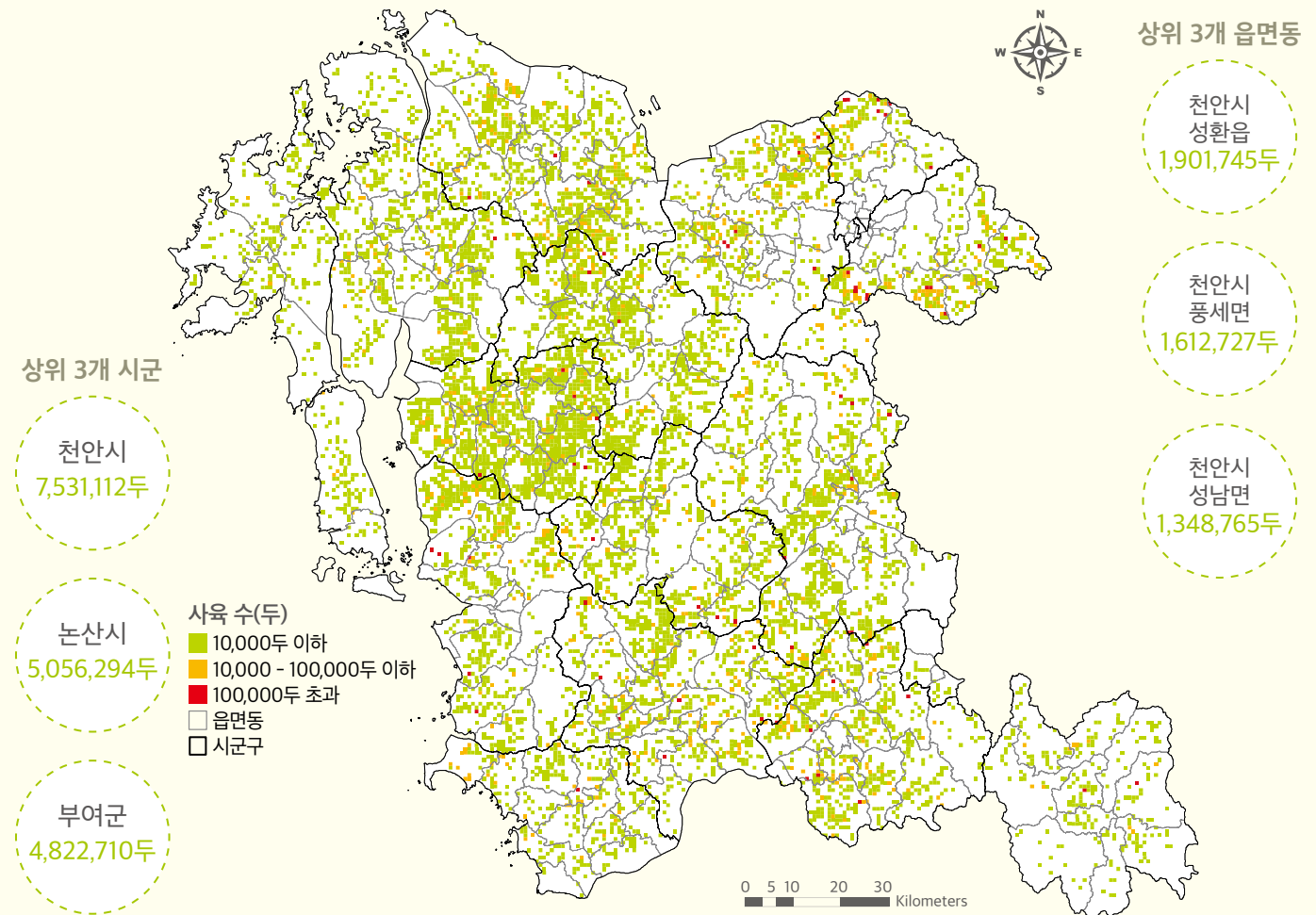


14. 충남의 가축 사육 분포



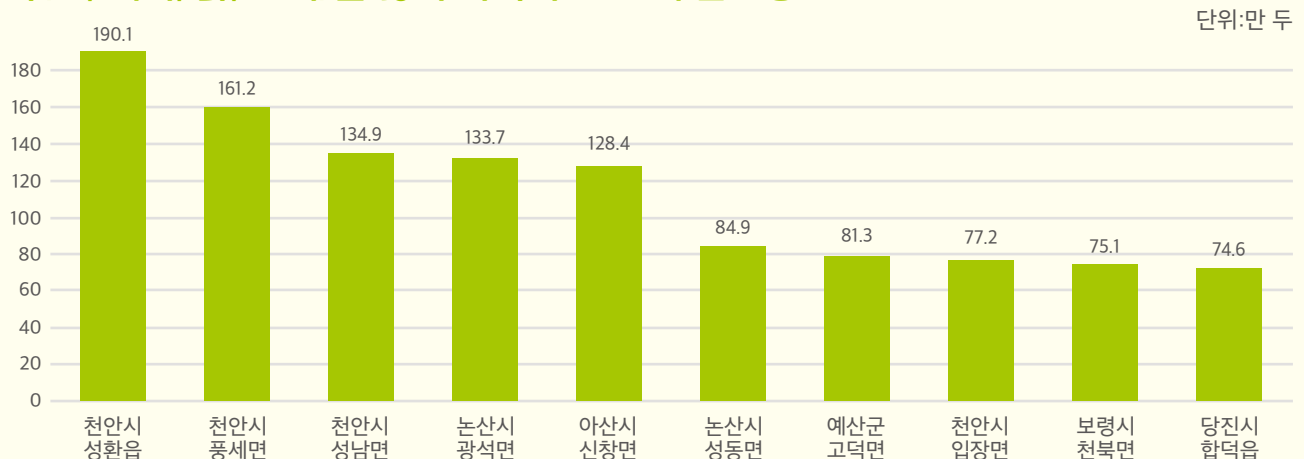
충남에서 가축을 가장 많이 사육하는 지역은? “천안시 성환읍”

충남에서 사육하는 가축(소, 돼지, 닭, 오리)은 총 47,018,115두이다. 가장 많이 사육하는 가축은 닭으로 43,717,572수이며, 돼지 2,166,069두, 오리 752,270수, 소 382,204두를 사육하고 있다. 가축을 가장 많이 사육하는 지역은 천안시 성환읍으로 1,901,745두를 사육하고 있으며, 닭 사육수(1,842,545수)가 대부분을 차지한다. 그러나 의미있는 사육정보를 얻으려면 축종 별로 구분해야 한다.



※ 본 분석은 2017년 기준 충남도청에서 제공받은 17,140건의 축사자료 중 주소 및 가축정보가 누락된 자료 1,726건을 제외한 총 15,414건의 자료를 500m x 500m 격자망에 집계하여 활용하였다.

가축(소, 돼지, 닭, 오리)을 많이 사육하는 10개 읍면동



15. 충남의 소 사육 분포

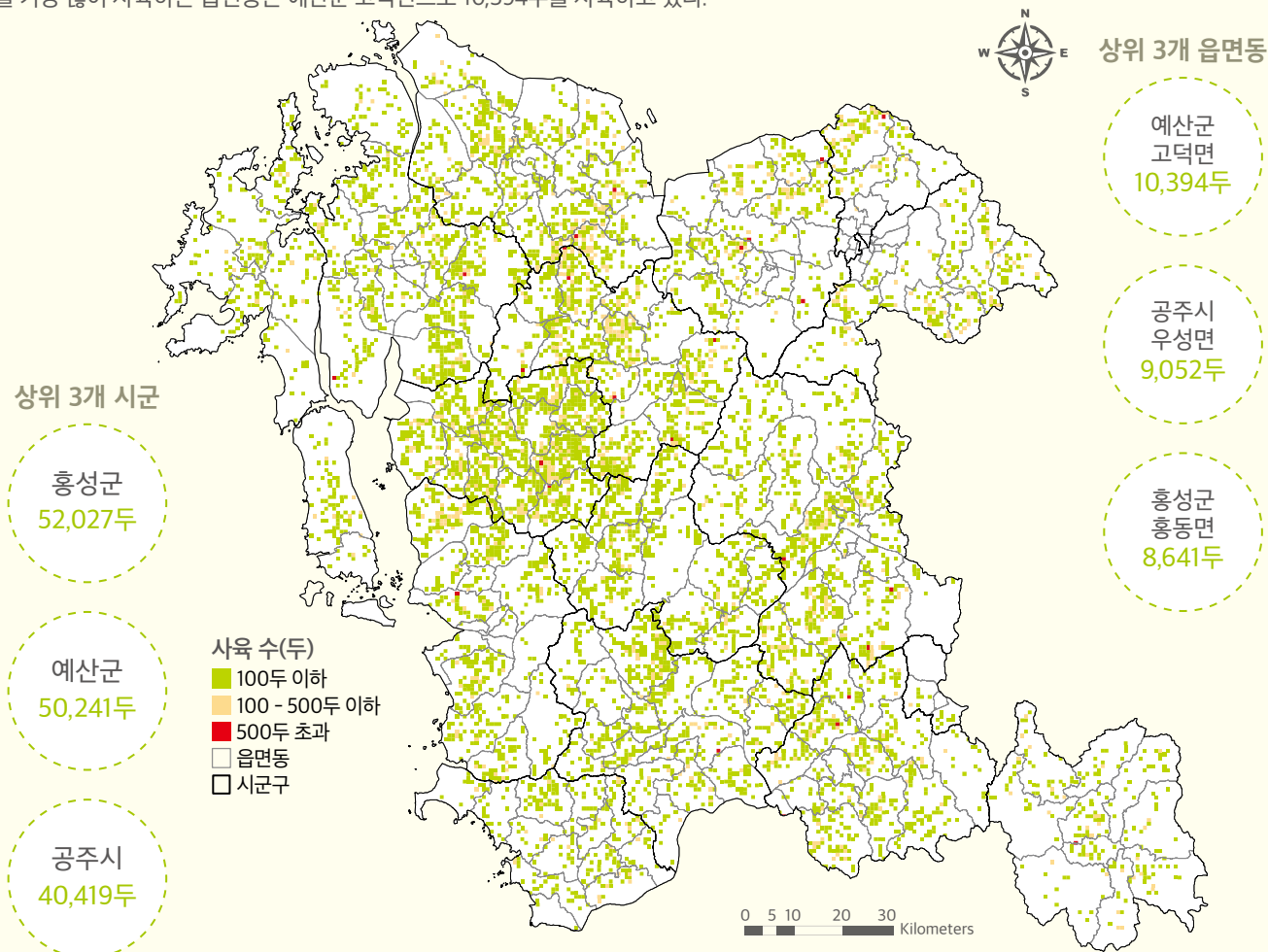


소를 가장 많이 사육하는 지역은? “예산군 고덕면”

충남의 총 소 사육두수는 382,204두이다.

시군으로는 홍성군에서 52,027두로 가장 많이 사육하고 있다

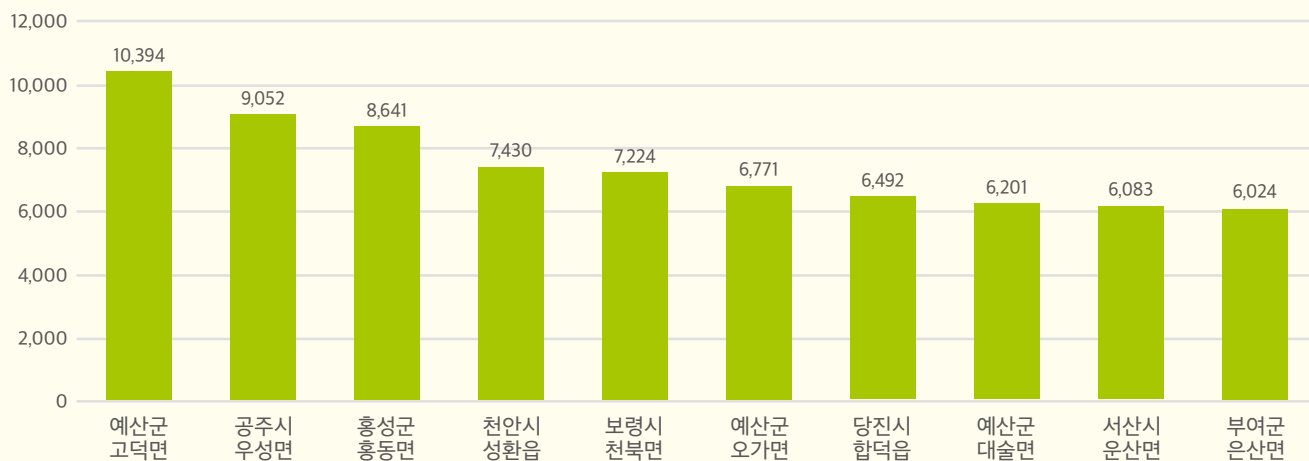
소를 가장 많이 사육하는 읍면동은 예산군 고덕면으로 10,394두를 사육하고 있다.



※ 본 분석은 2017년 기준 충남도청에서 제공받은 17,140건의 축사자료 중 주소 및 가축정보가 누락된 자료 1,726건을 제외한 총 15,414건의 자료를 500m x 500m 격자망에 집계하여 활용하였다

소를 많이 사육하는 10개 읍면동

단위:두



16. 충남의 돼지 사육 분포

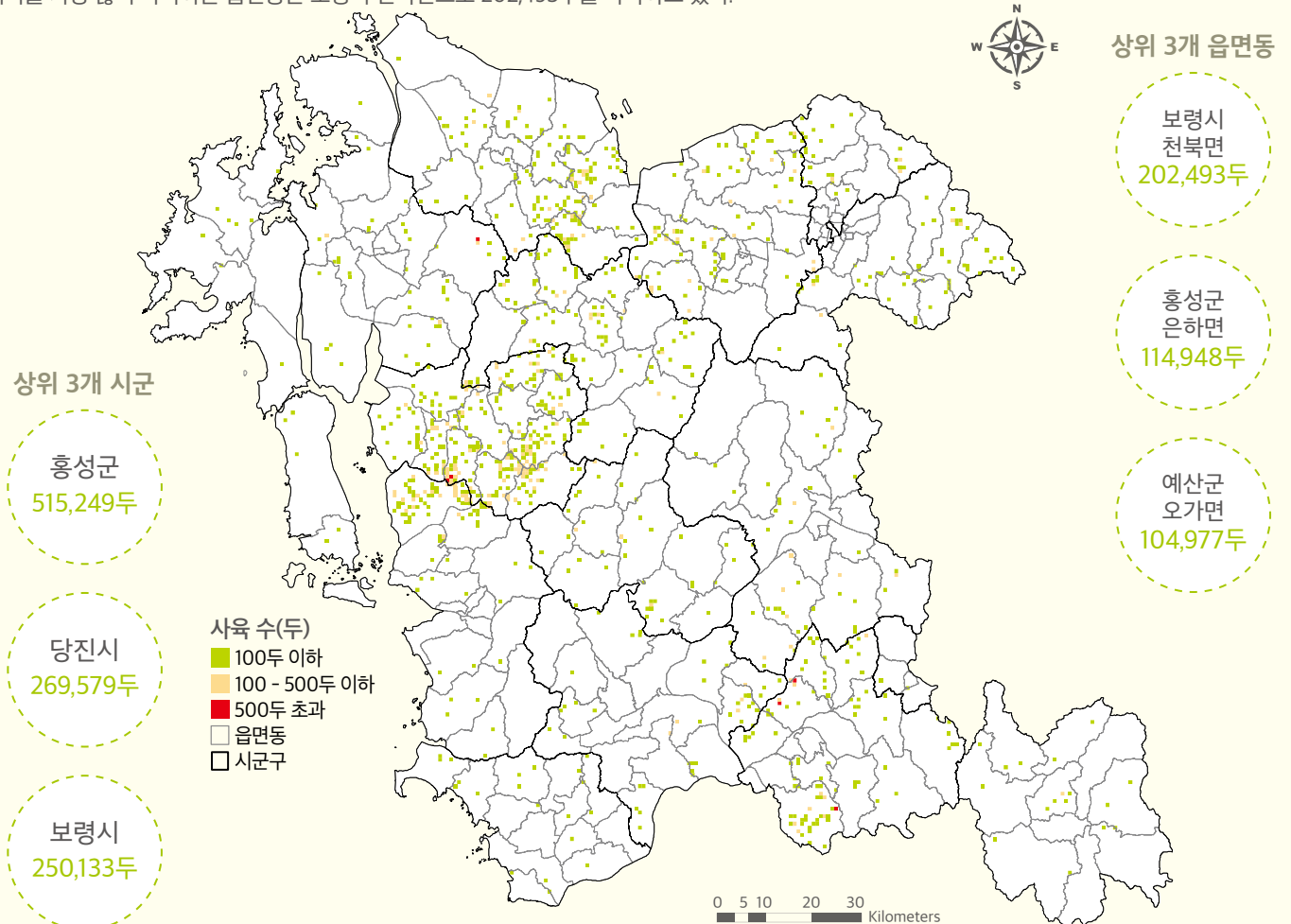


돼지를 가장 많이 사육하는 지역은? “보령시 천북면”

충남의 총 돼지 사육두수는 2,166,069두이다.

시군으로는 홍성군에서 515,249두로 가장 많이 사육하고 있다.

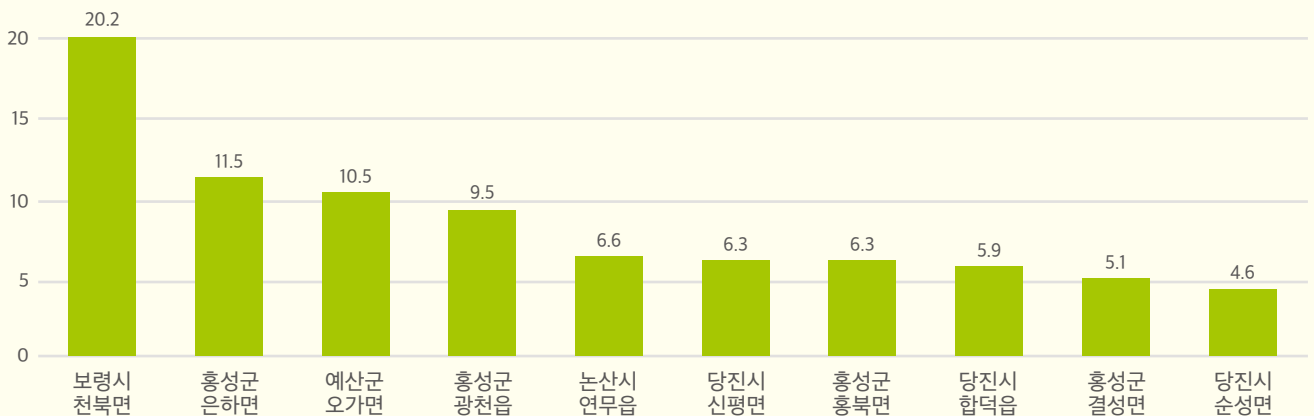
돼지를 가장 많이 사육하는 읍면동은 보령시 천북면으로 202,493두를 사육하고 있다.



※ 본 분석은 2017년 기준 충남도청에서 제공받은 17,140건의 축사자료 중 주소 및 가축정보가 누락된 자료 1,726건을 제외한 총 15,414건의 자료를 500m x 500m 격자망에 집계하여 활용하였다.

돼지를 많이 사육하는 10개 읍면동

단위:만 두



17. 충남의 닭 사육 분포

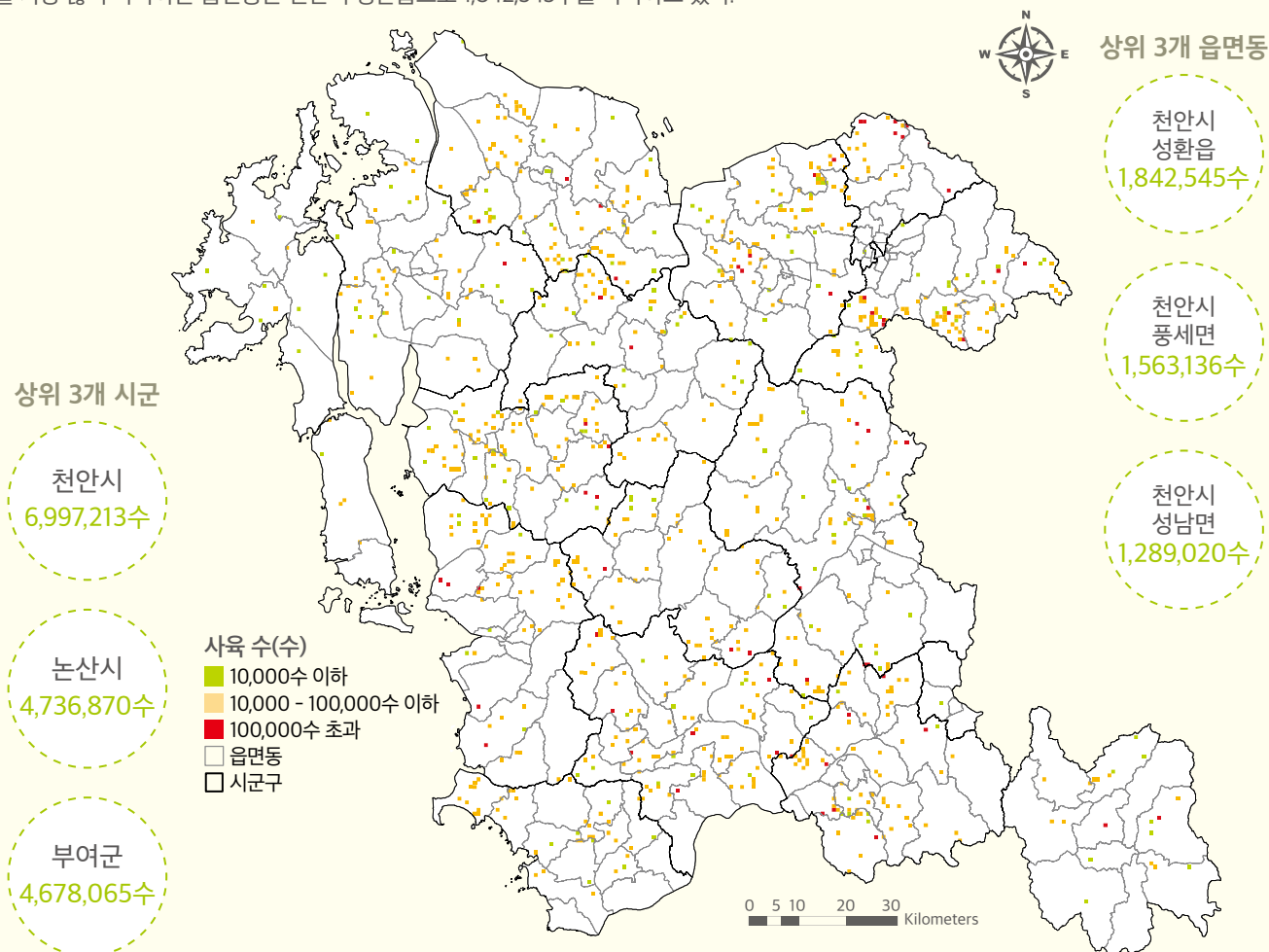


닭을 가장 많이 사육하는 지역은? “천안시 성환읍”

충남의 총 닭 사육수는 43,717,572수이다.

시군으로는 천안시에서 6,997,213수로 가장 많이 사육하고 있다

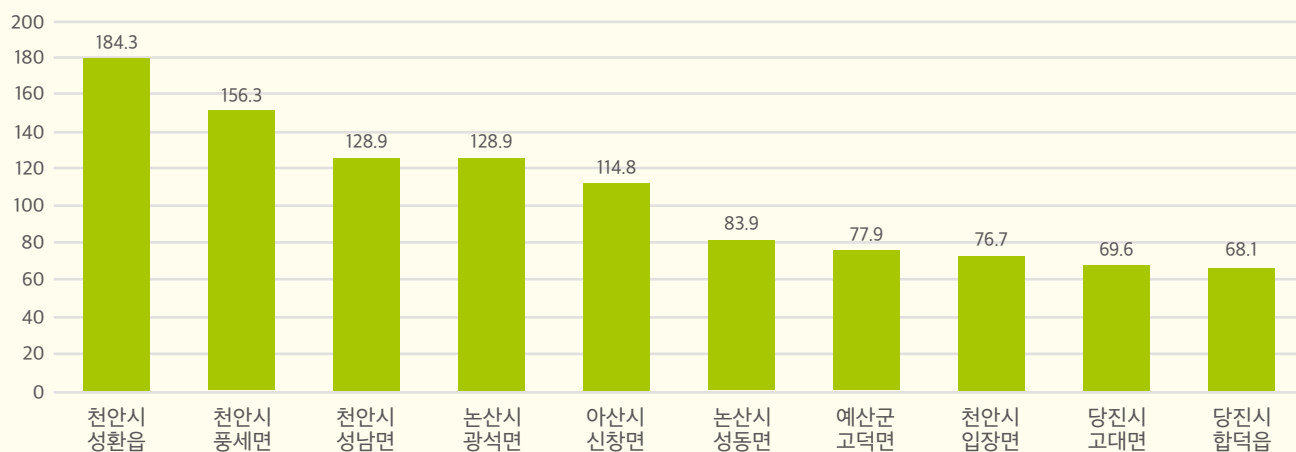
닭을 가장 많이 사육하는 읍면동은 천안시 성환읍으로 1,842,545수를 사육하고 있다.



※ 본 분석은 2017년 기준 충남도청에서 제공받은 17,140건의 축사자료 중 주소 및 가축정보가 누락된 자료 1,726건을 제외한 총 15,414건의 자료를 500m x 500m 격자망에 집계하여 활용하였다.

닭을 많이 사육하는 10개 읍면동

단위:만 수



18. 충남의 오리 사육 분포

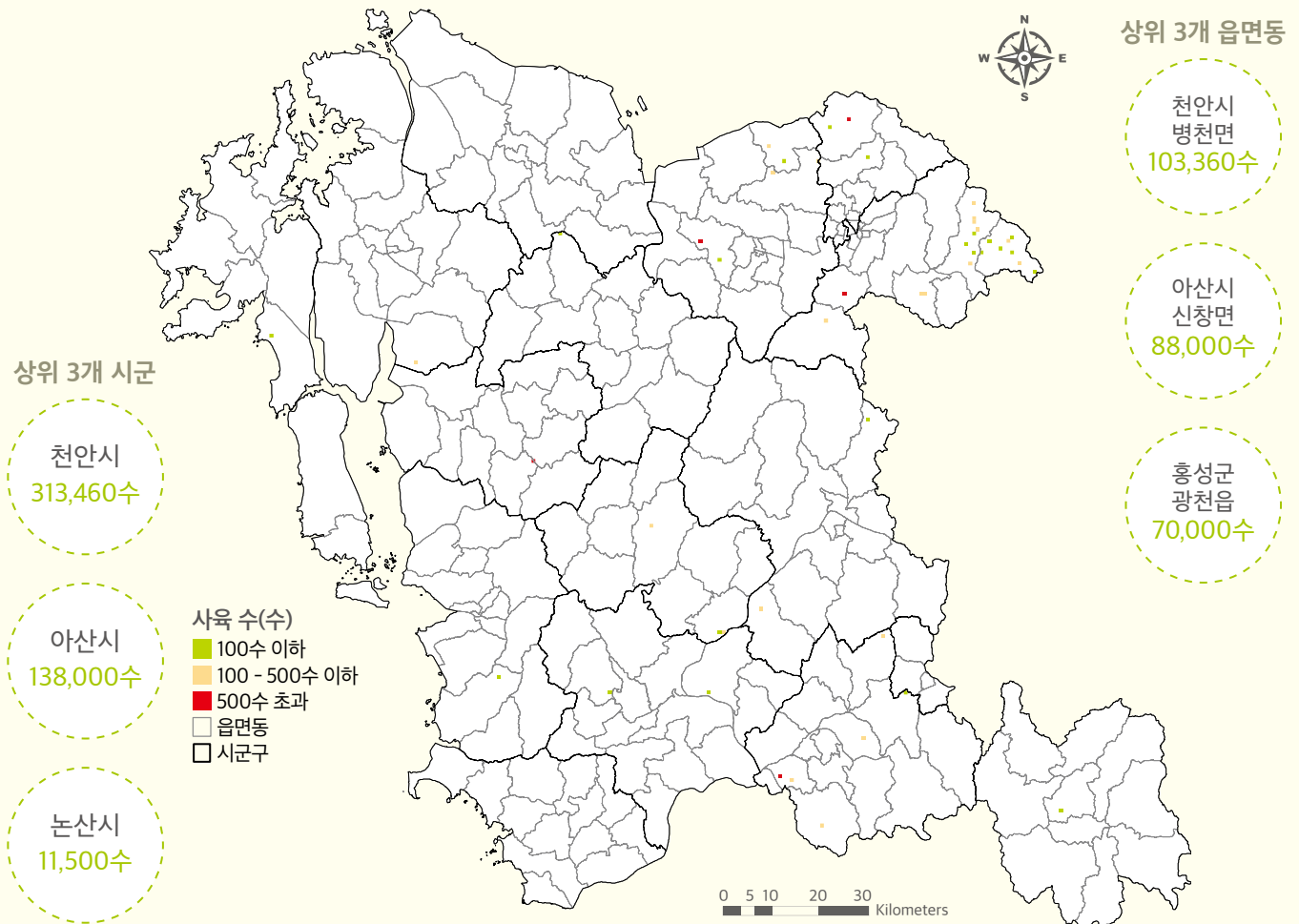


오리를 가장 많이 사육하는 지역은? “천안시 병천면”

충남의 총 오리 사육두수는 752,270수이다.

시군으로는 천안시에서 313,460수로 가장 많이 사육하고 있다.

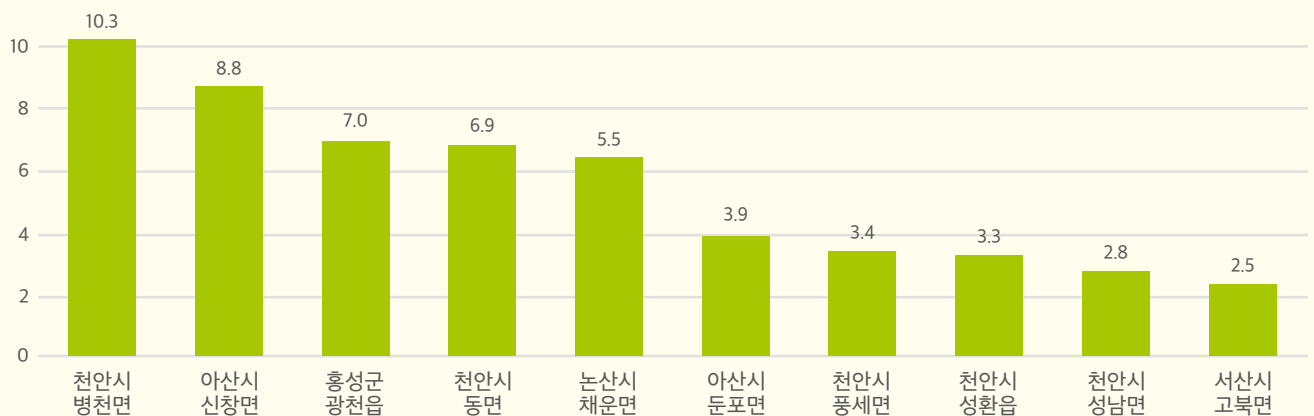
오리를 가장 많이 사육하는 읍면동은 천안시 병천면으로 103,360수를 사육하고 있다.



※ 본 분석은 2017년 기준 충남도청에서 제공받은 17,140건의 축사자료 중 주소 및 가축정보가 누락된 자료 1,726건을 제외한 총 15,414건의 자료를 500m x 500m 격자망에 집계하여 활용하였다.

오리를 많이 사육하는 10개 읍면동

단위:만 수

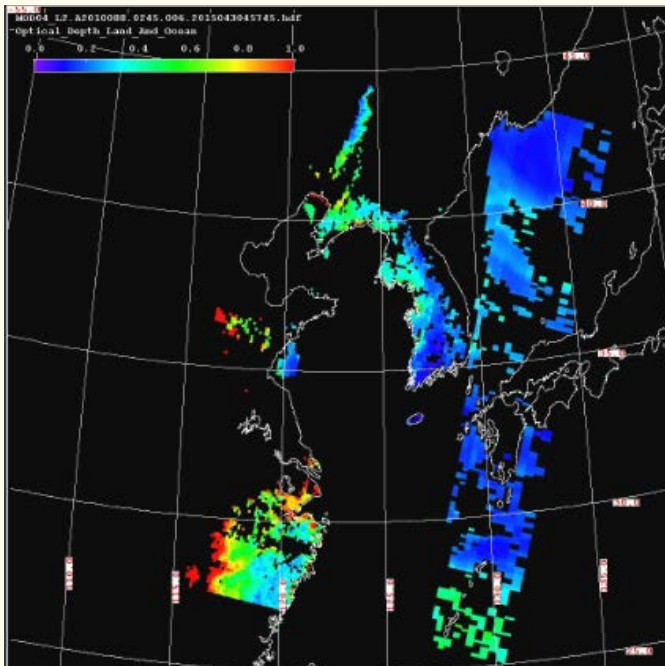


19. 충남의 에어로졸 광학두께 (AOD: Aerosol Optical Depth)

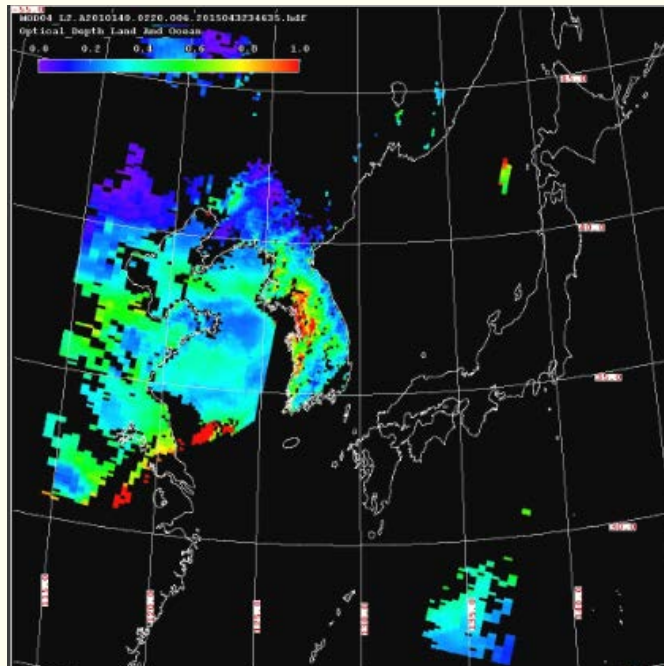


충남에서 미세먼지가 가장 심각할 수 있는 지역은? “당진시”

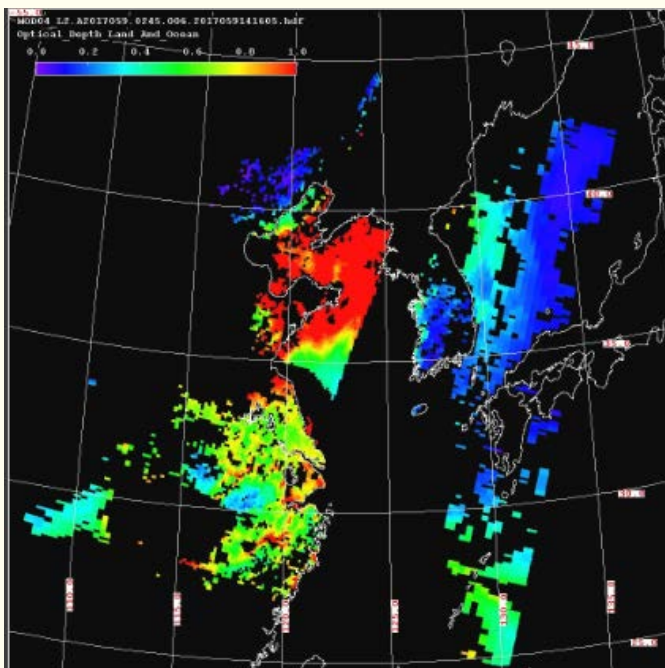
에어로졸은 지구 대기 중을 떠도는 미세한 고체 입자 또는 액체 방울을 뜻한다. 특히, 아시아 지역의 에어로졸은 다양한 성분이 혼합된 먼지 성분으로 알려져 있다. 본 연구에서는 NASA(National Aeronautic and Space Administration)의 지구관측위성 중의 하나인 TERRA위성의 MODIS(Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer)센서의 인공위성 센서를 통해 취득된 2010년에서 2017년까지의 에어로졸 광학두께(AOD : Aerosol Optical Depth)의 지수를 활용하여 시군별 편차와 변화를 살펴보았다. 본 연구의 자료만으로 충남의 미세먼지 상황을 설명하기는 어려우며, AOD자료와 미세먼지 관측자료, 기상자료, 지형자료 등과의 데이터 연결을 통해 위성 기반의 미세먼지 정량연구가 가능하다.



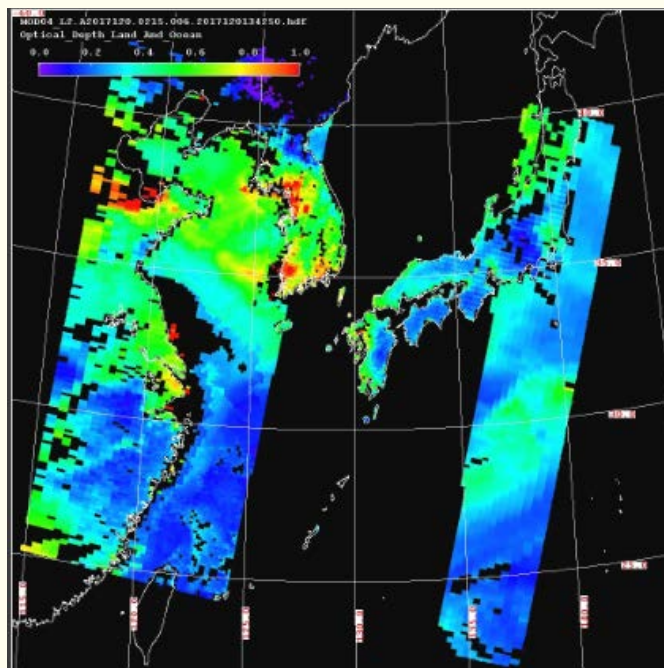
2010년 3월



2010년 5월



2017년 2월



2017년 4월

충남의 에어로졸 광학두께를 살펴보면 2010년 3월 파랑색에서 5월 녹색과 주황색으로 변하여 에어로졸 분포가 많아졌다. 2017년에도 역시 2월 파랑색과 하늘색이 대부분이었지만 4월 녹색으로 변하여 2010년처럼 에어로졸 분포가 많아짐을 알 수 있다.

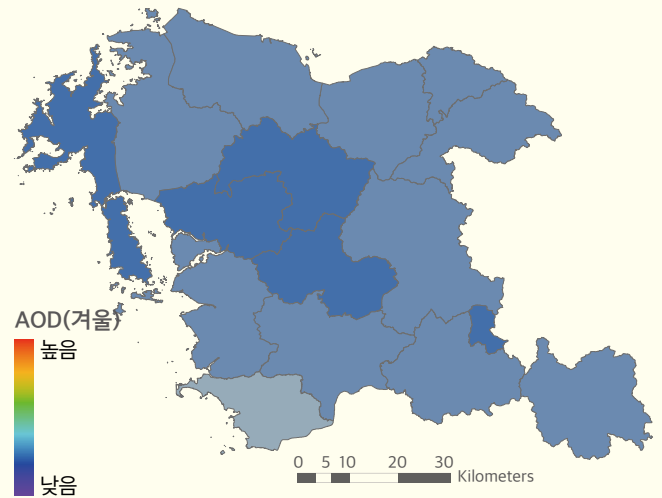
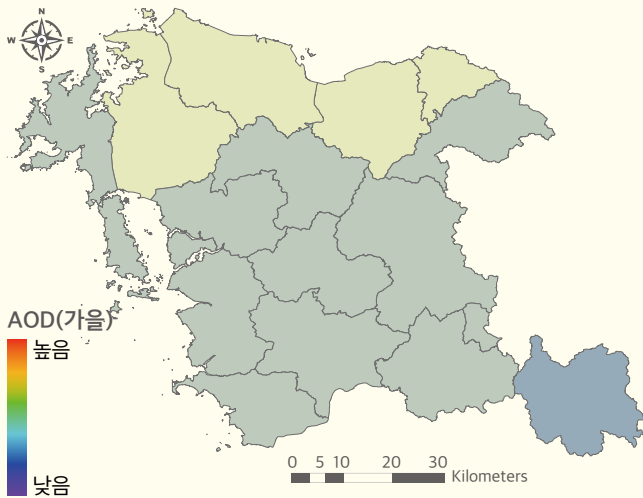
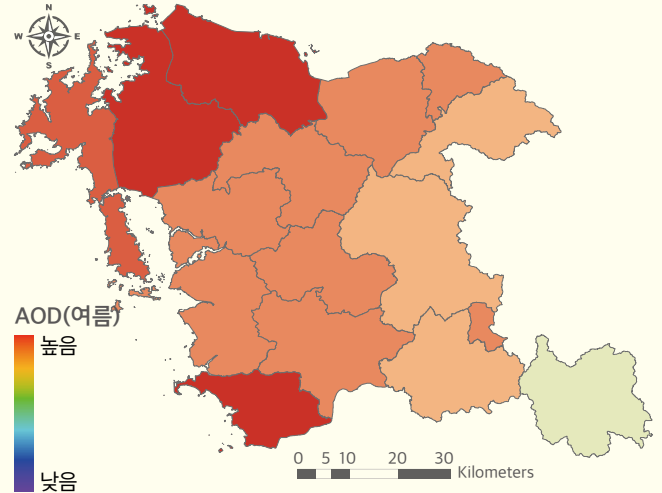
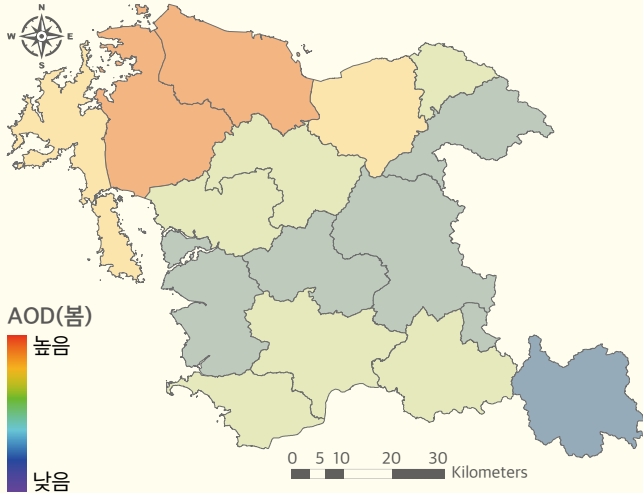
20. 충남의 계절별 지역별 AOD분포



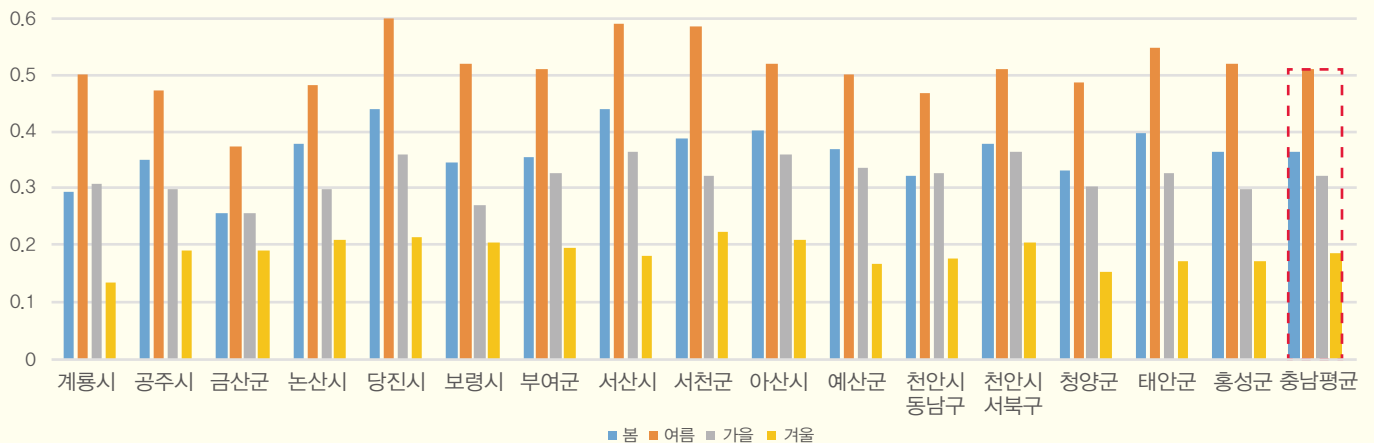
2015년 충남의 계절별 AOD변화

인공위성 센서를 통해 취득된 2015년의 AOD영상 111개를 바탕으로 계절별 AOD변화를 분석 하였다.

계절별로는 여름>봄>가을>겨울 순서로 AOD수준이 높고 지역별로는 서산시, 당진시 등 북서부권 도시의 에어로졸 분포가 상대적으로 많다.



시군 계절별 AOD변화(2015년)

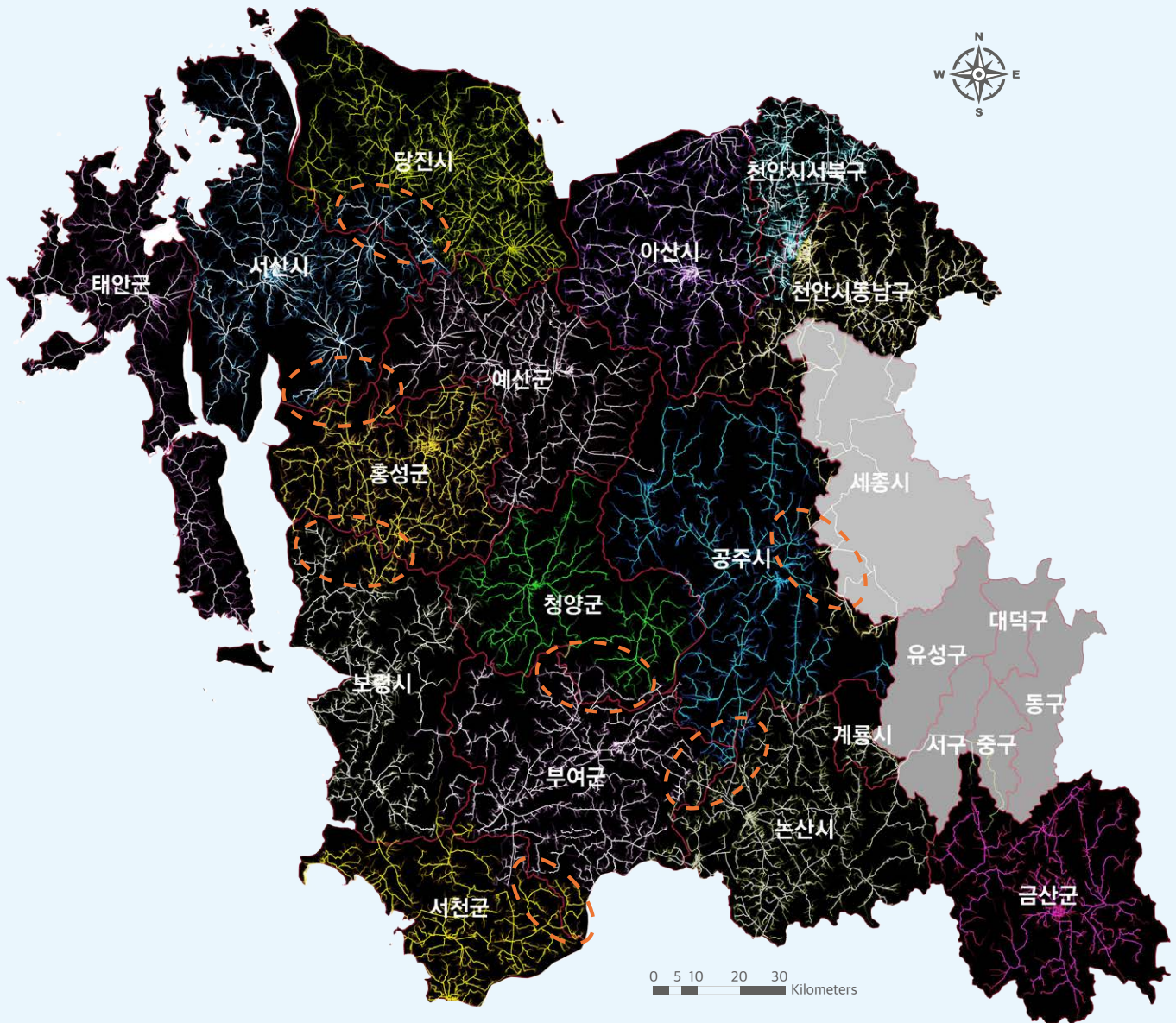


01. 안전센터로 부터 최단거리 출동 가능 건물 분포



단위 시군의 소방 관할 구역은 시군 행정경계와 일치한다.

그러나 특정 건물에 가장 빠르게 도착할 수 있는 소방서가 반드시 동일 행정구역에 있는 것은 아니다.



“충남의 소방 관할구역 재조정이 필요할까?”

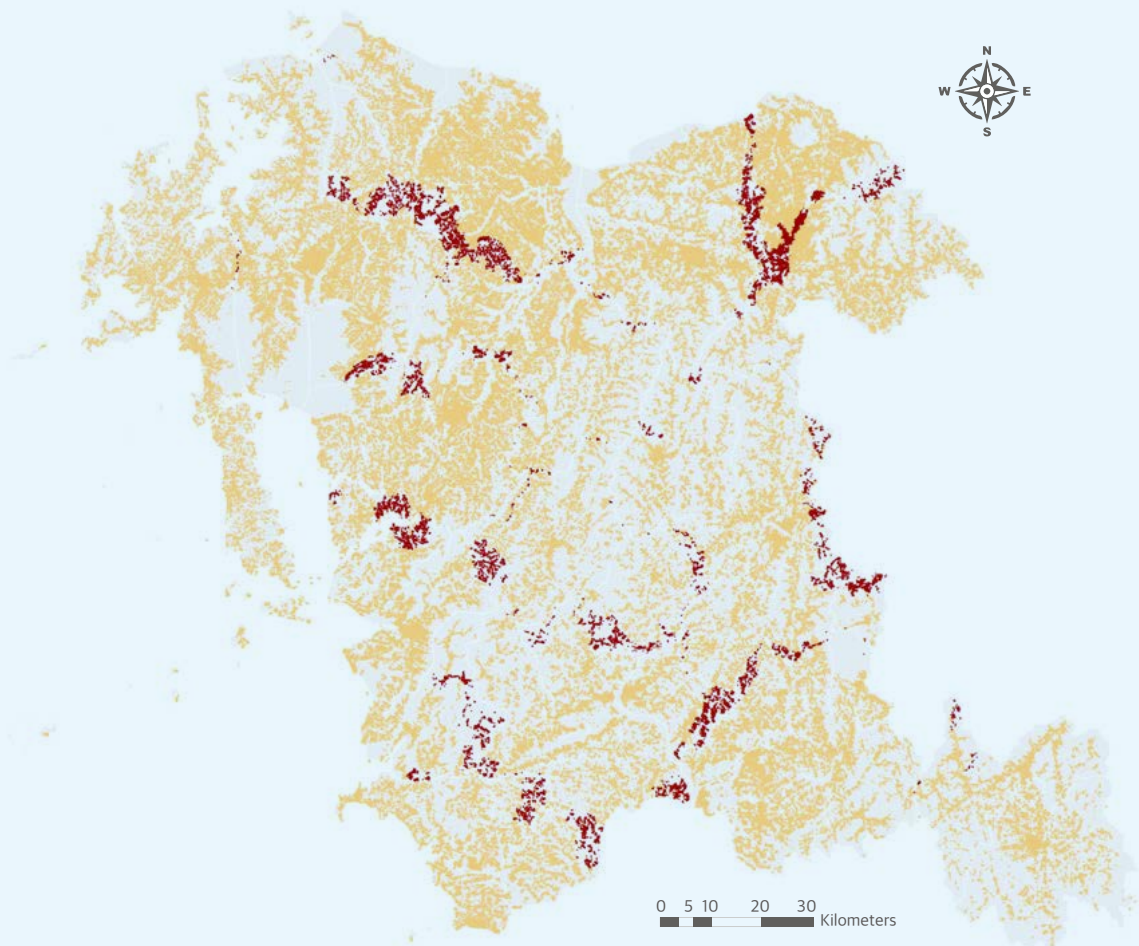
충청남도 전체 84만동의 건물을 대상으로 안전센터 및 지역대 102개소에
도달가능한 최단시간을 분석하고 최단시간에 도달 가능한
관할서와 건물들의 집합을 그룹으로 묶었다.

서산과 당진 사이, 홍성과 보령 사이, 부여와 청양 사이, 논산과 부여 사이에
관할 구역과 최단시간이 일치하지 않는 대규모 지역이 보인다.

02. 다른 시군 소방서에서 더 빨리 도착할 수 있는 건물 분포



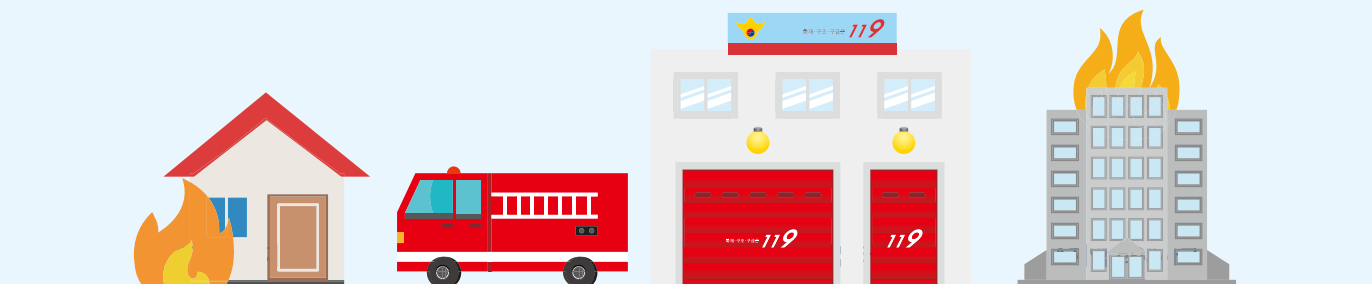
충남 전체 건물 중 다른 시군 소속의 소방서에서 더 빠르게 도착 가능한 건물은 “7.1% 이다”



관할 소방서 ≠ 가장 가까운 소방서

7.1%

60,316 동 / 844,480동



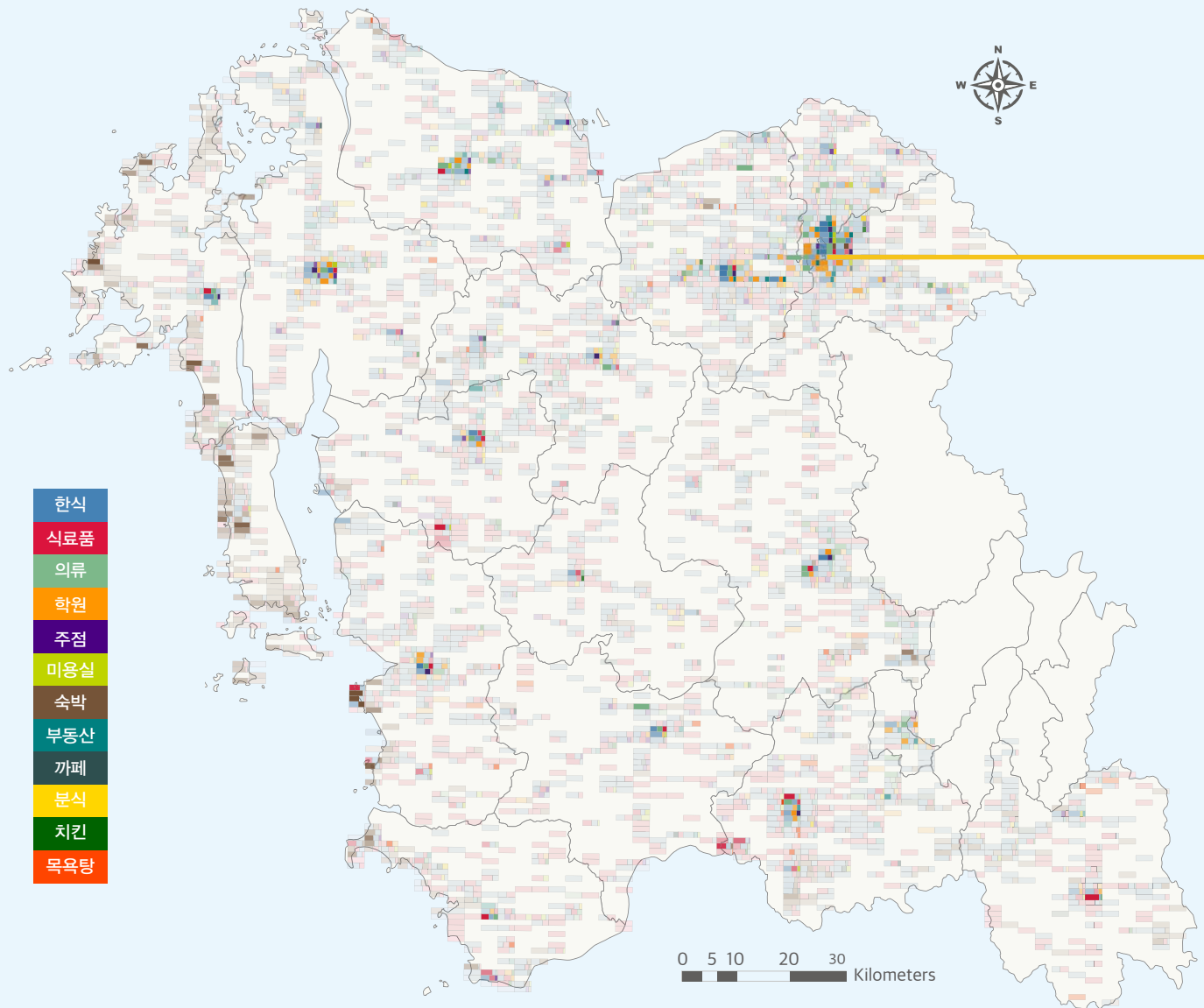
전체 건물의 7.1%는 행정구역 상의 관할소방서보다 다른 시군의 소방서에서 더 빠르게 도착할 수 있다.

행정구역과는 다른 현실적인 소방 관할구역의 설정이 필요하지 않을까?

03. 충남의 소매업 12종 분포



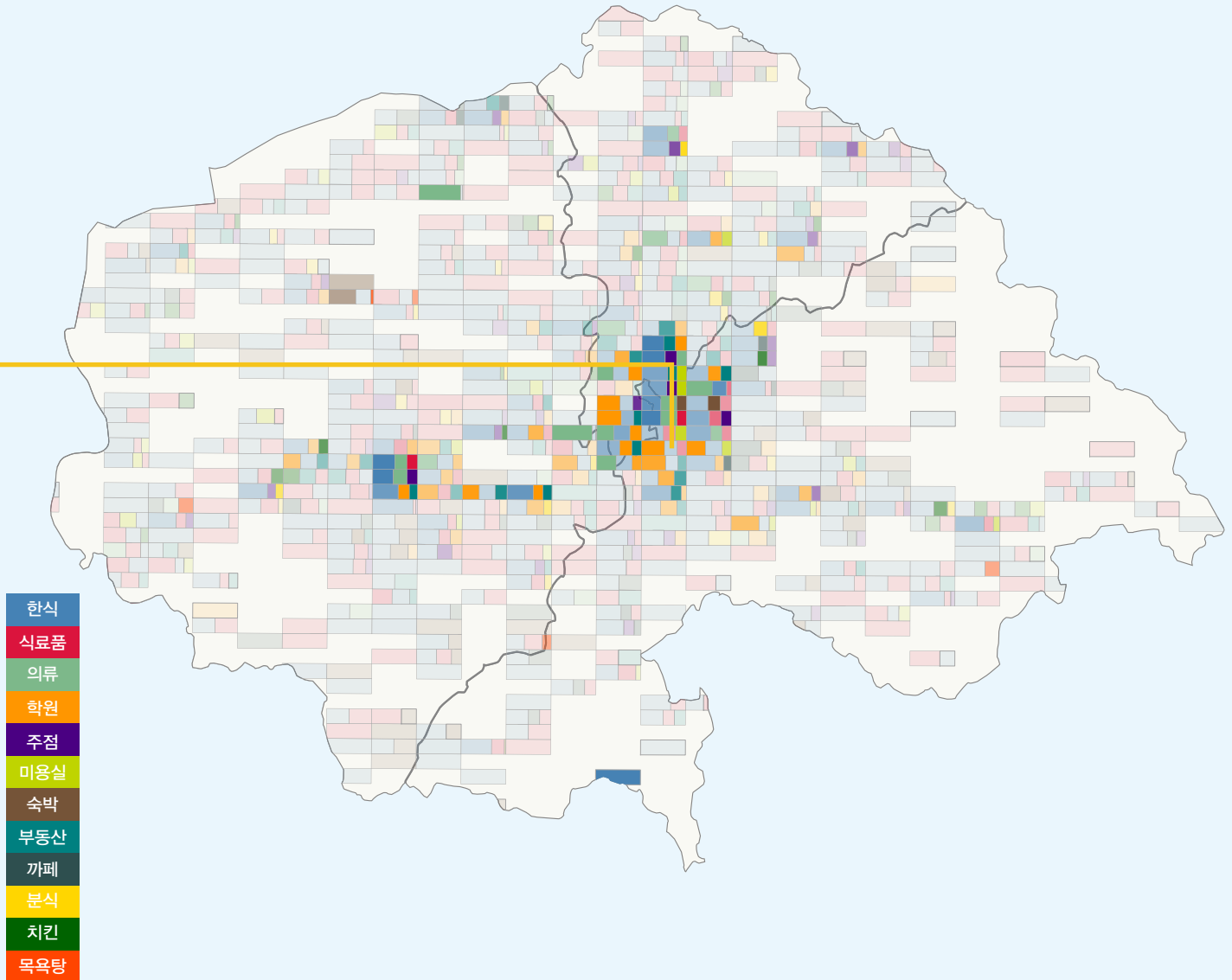
충남의 소매업종 분포는 어떨까?



2014년 충청남도 소매업종 12종 분포 현황



04. 천안시와 아산시의 소매업종 분포



“천안시와 아산시 소매업종의 공간적 네트워크를 파악”

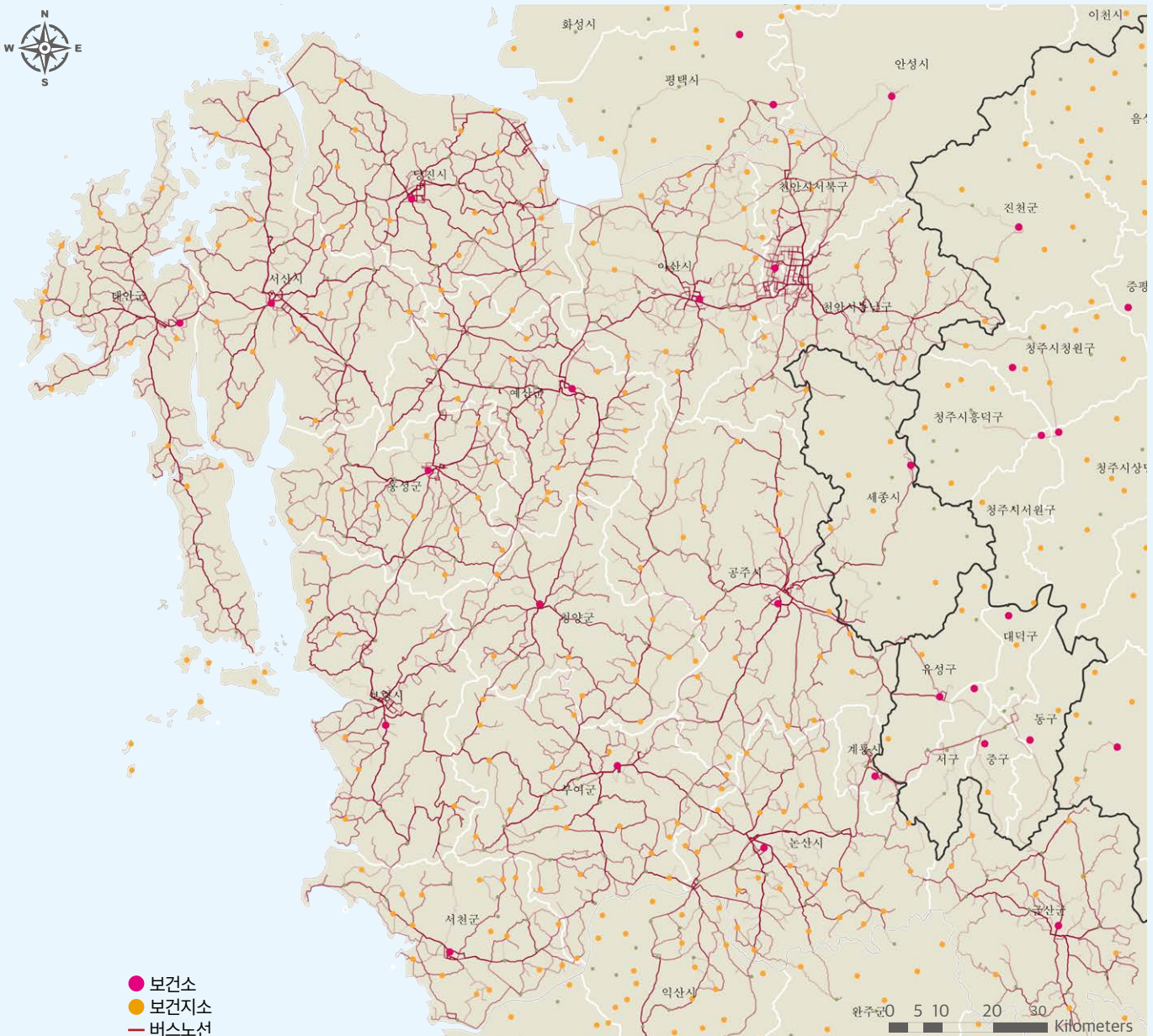
거주 인구와 주거 환경, 도로망, 상권 등의
보조 정보와 연계 하여 주변 환경 요인이
단위 공간의 소매 업종에 미칠 수 있는
순기능을 유도하고 역기능을 제어할 수 있는
근거정보 생산 가능

05. 충남의 버스노선과 보건소



버스노선은 시군구별 운수회사에서 운영하고 있다.

서로 다른 시군구 중심을 오가는 몇몇 노선을 제외하면 대부분 소재지 행정구역 경계를 넘지 않는다.

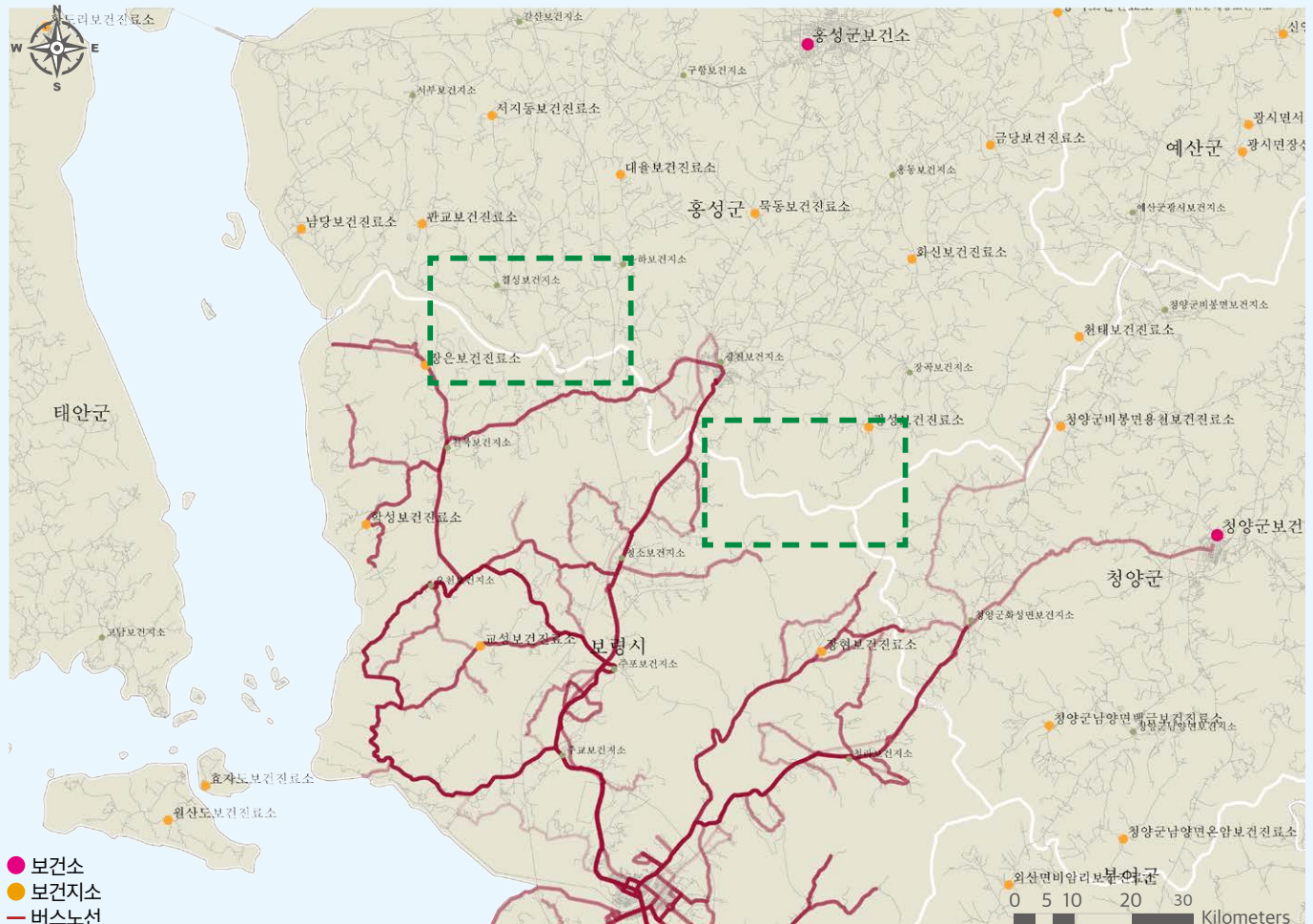


“시골 사람들은 보건소 가기 편할까?”

06. 행정구역 경계 거주자의 버스노선 여건



시군구간 경계 지역에서는 승용차로 5분 밖에 걸리지 않는 거리임에도 불구하고 버스를 탈 경우 1시간 넘게 돌아가야 하는 경우가 비일비재하다.



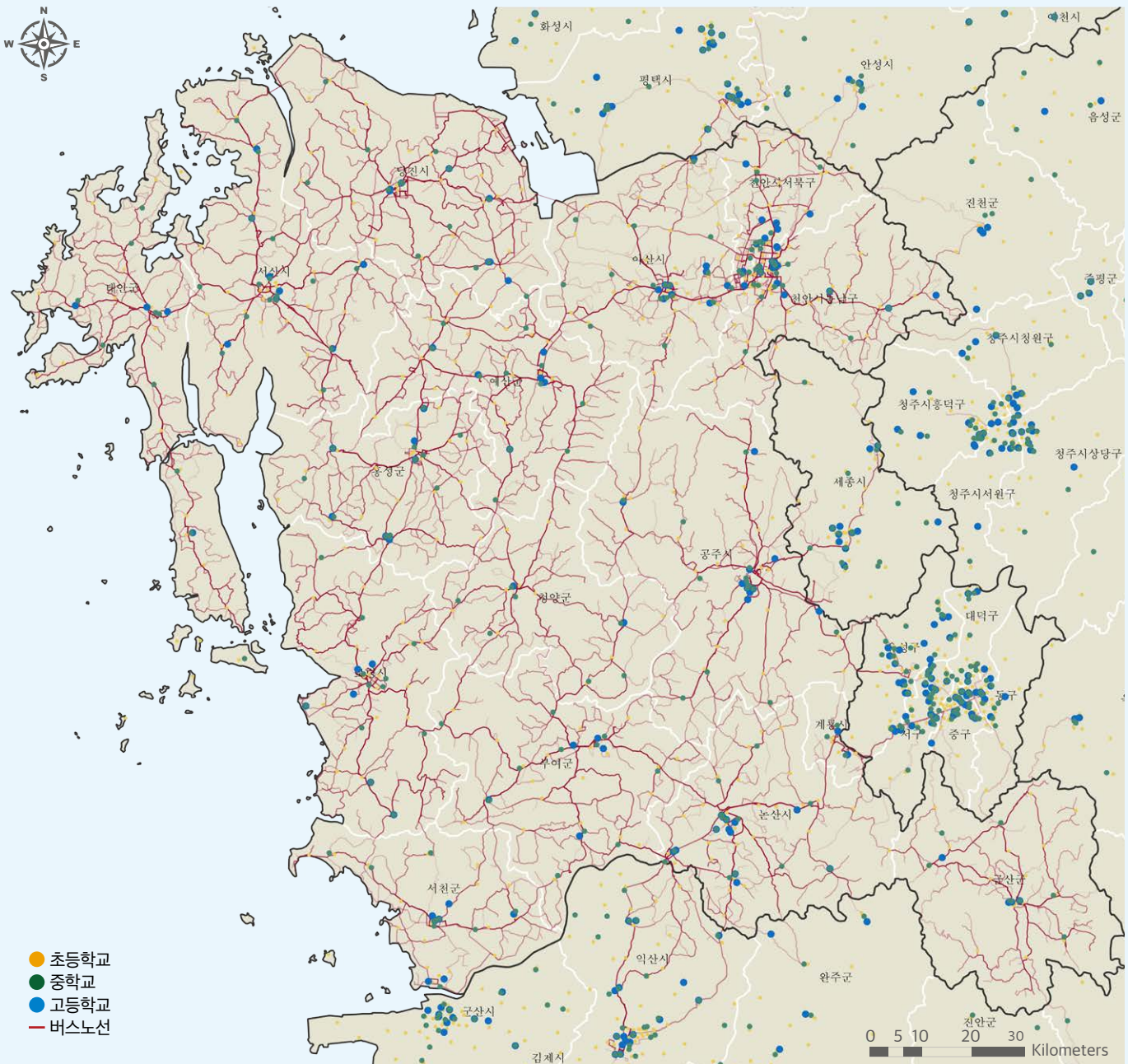
“차없는 사람은 보건소 가기도 어렵다”

행정구역 경계에 거주하는 시골 사람들은 타 지역의 보건소가 지리적으로 가까워도 버스노선이 없어 긴 거리를 이동해야 한다.

07. 충남의 버스노선과 초중고등학교



충남의 버스노선과 초중고등학교

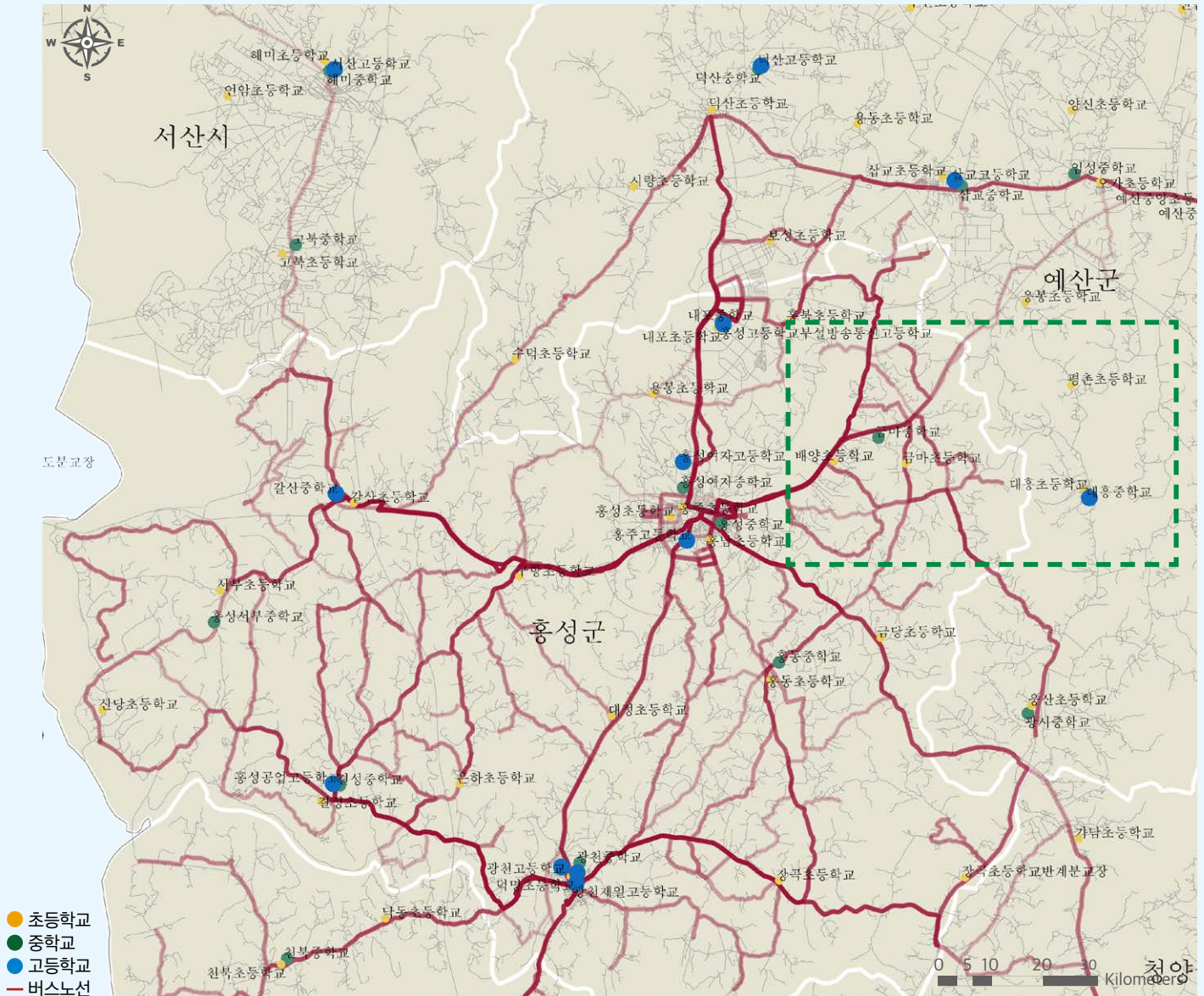


“버스노선은 진학하고 싶은 학교 선택에
영향을 미칠까?”

08. 시군간 버스노선 연계가 가지고 올 수 있는 효과



시군간 버스노선 연계가 가지고 올 수 있는 효과는?



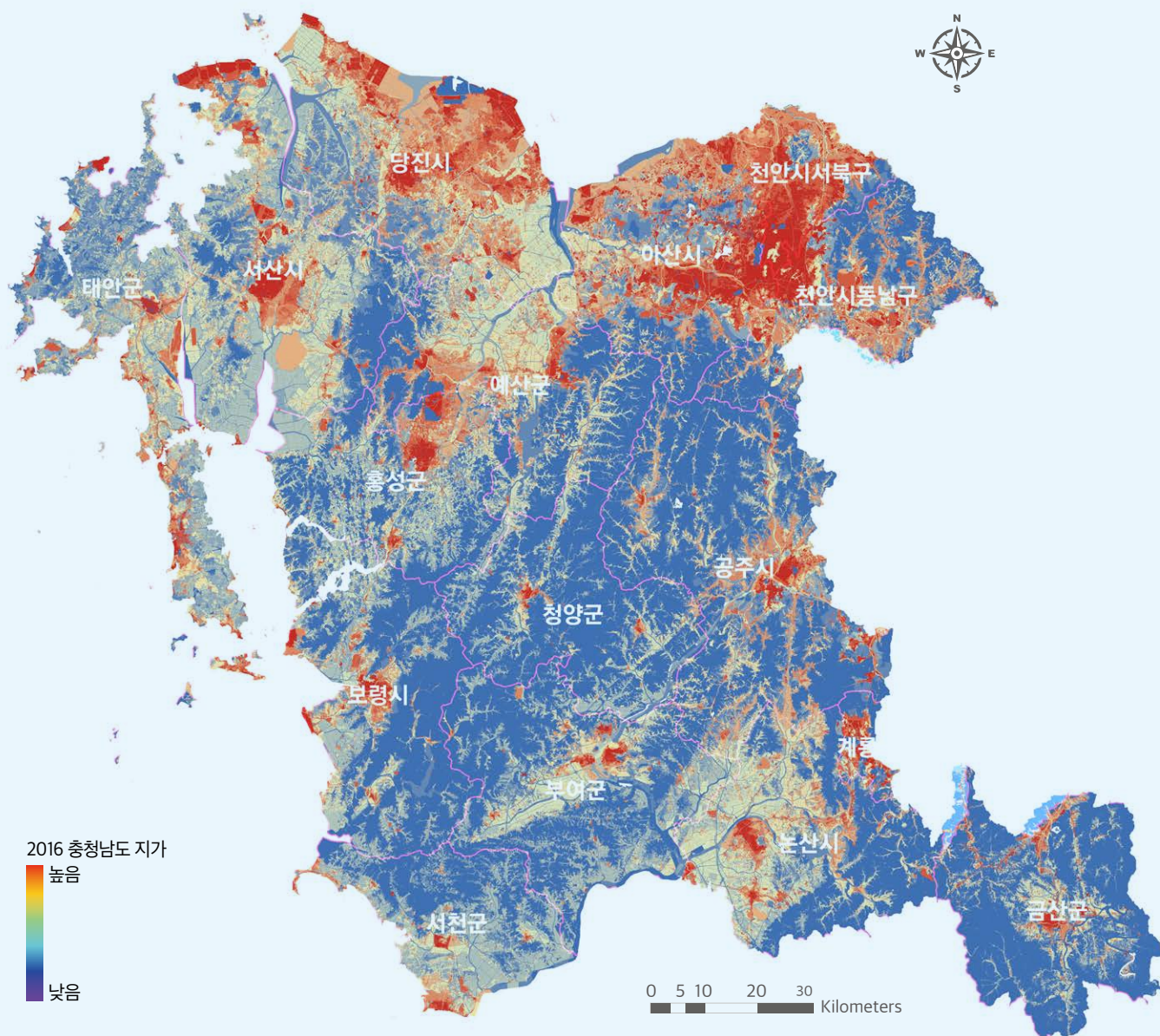
**“버스노선이 없으면
가고 싶은 학교에 못갈 수도 있다.”**

지역이 달라도 인근 고등학교로 버스노선을 추가하면
비평준화 지역에서 진학 선택의 폭이 넓어지거나 통학 시간을 크게 줄일 수 있다.

09. 충남의 2016년 지가 분포



사람이 계산해서 산출하는 개별공시지가 지도는
현재 토지의 활용정도 및 이용가능성을 드러낸다.



2016 충청남도 지가

높음
낮음

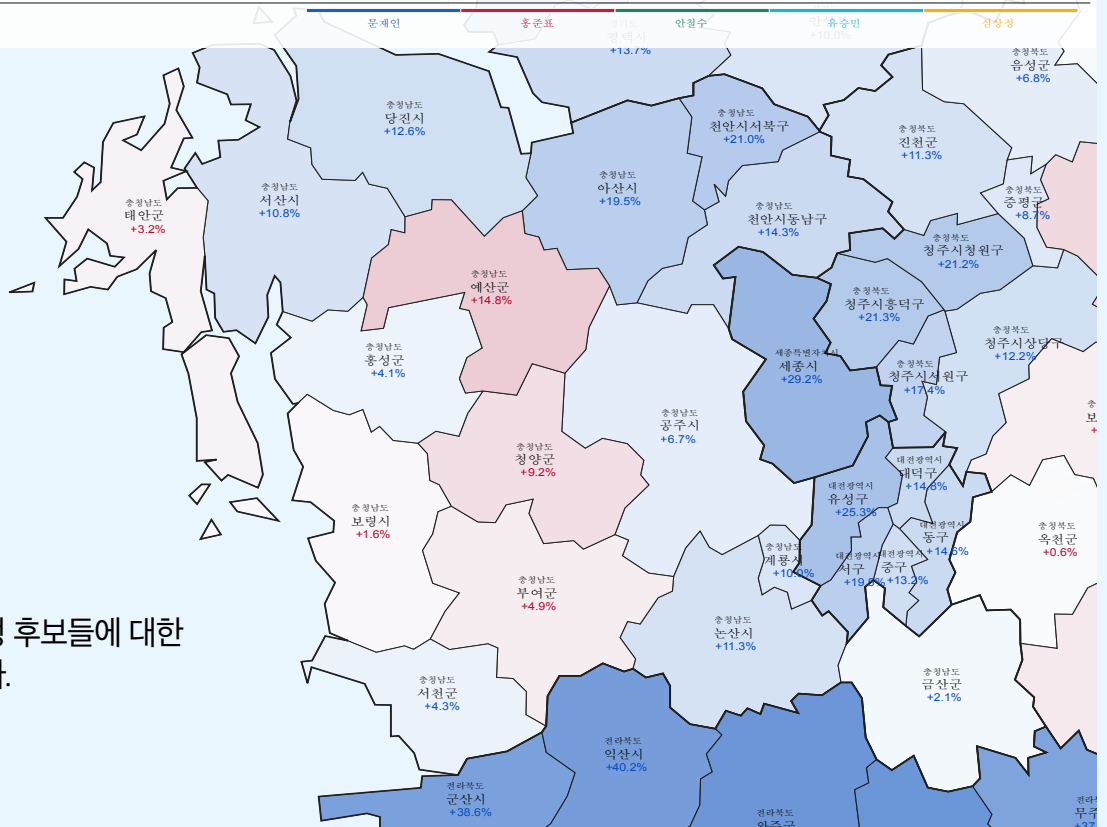
※ 지도의 급간 구분은 해당 가격 구간의 필지 수가 동일하게 되도록 10등분 함(Quantile)

“충남의 어떤 지역이 뜨고 지겠는가”

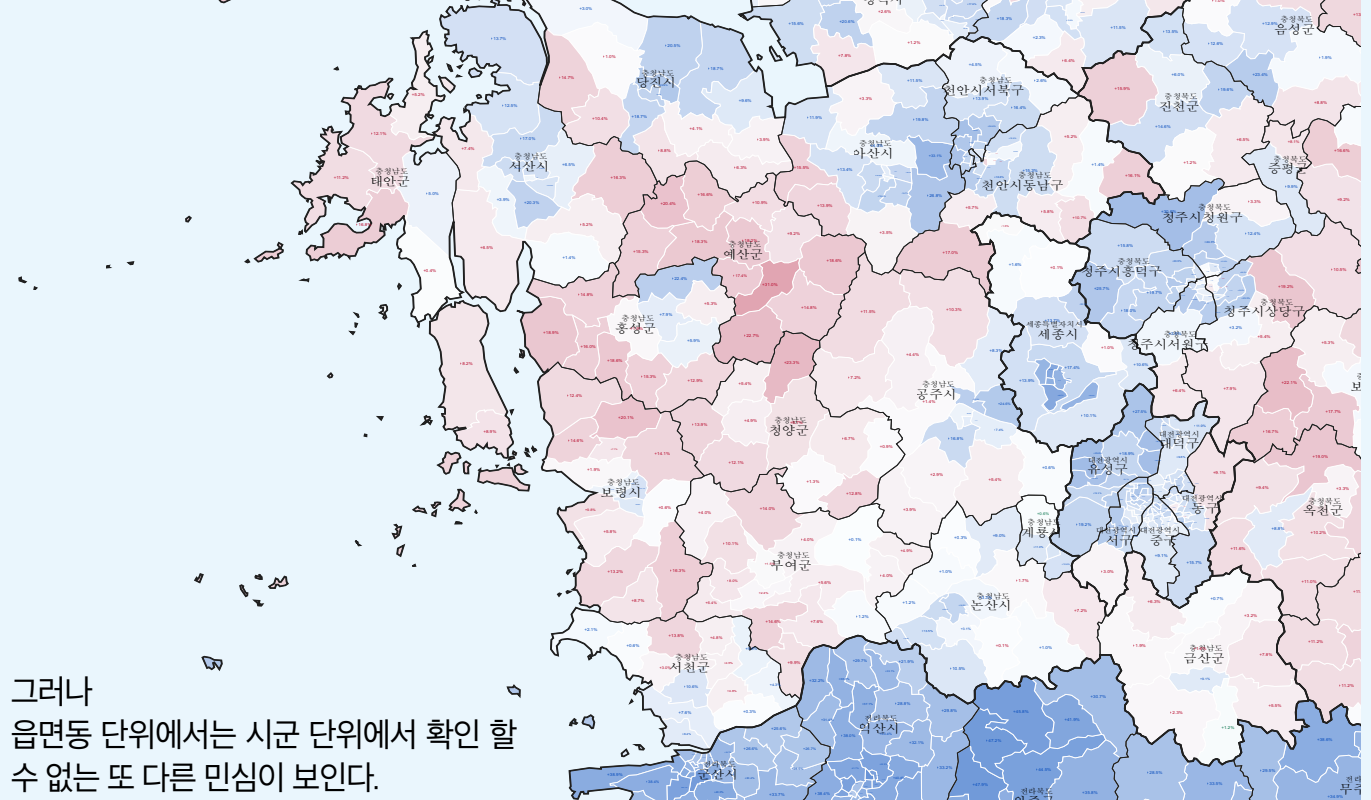
시계열적 지가 자료와 도시화 상황, 공단, 관광지 등을 종합적으로 살펴봄으로써
과열지역과 저이용지역 및 잠재성 있는 지역들을 한눈에 파악할 수 있다.

A photograph showing two hands placing white envelopes into a white ballot box. Each envelope has a red circle with a diagonal slash through it, a universal prohibition symbol. The ballot box is white with a silver handle.

2017년 19대 대통령 선거 개표결과



2017년 19대 대통령 선거 개표결과

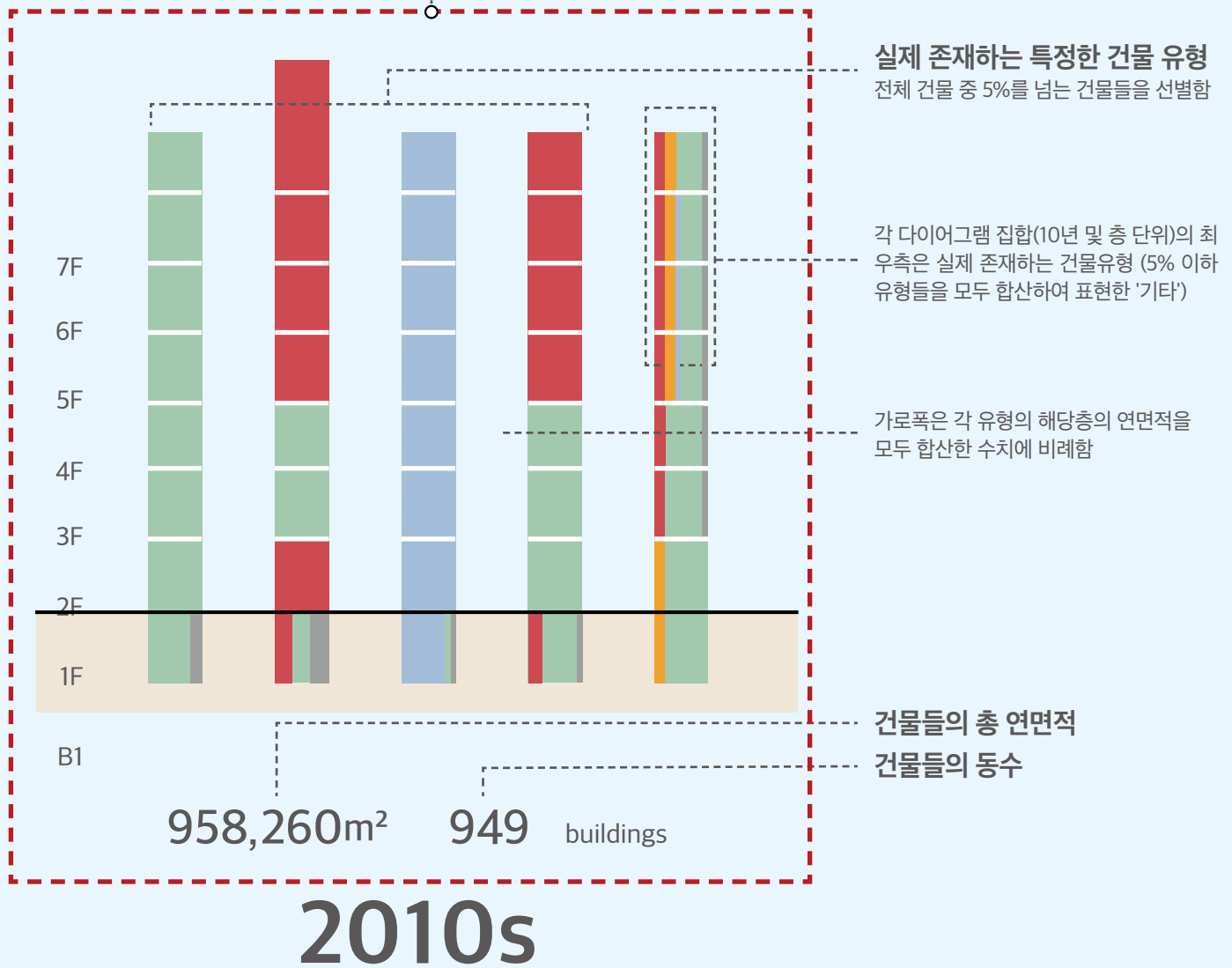


그러나 읍면동 단위에서는 시군 단위에서 확인 할 수 없는 또 다른 민심이 보인다.

11. 70년동안 지어진 충남의 모든 집



* 데이터 설명 예시 *



단독주택 다가구주택 아파트 연립주택 및 기타 유형의주거 근린생활시설 기타용도

현존하는 충청남도 모든 주거 및 근린 상가 건물들을 층수와 지어진 연도로 구분하였다.

예를 들어 2000s와 4층이 교차하는 단위 집합 안에는 2000년~2009년 사이에 지어진 4층 건물들을 층별 용도로 구분하여 그렸다.

동시에 해당 건물들의 총 연면적과 건물 수를 계산하여 표시하였다.

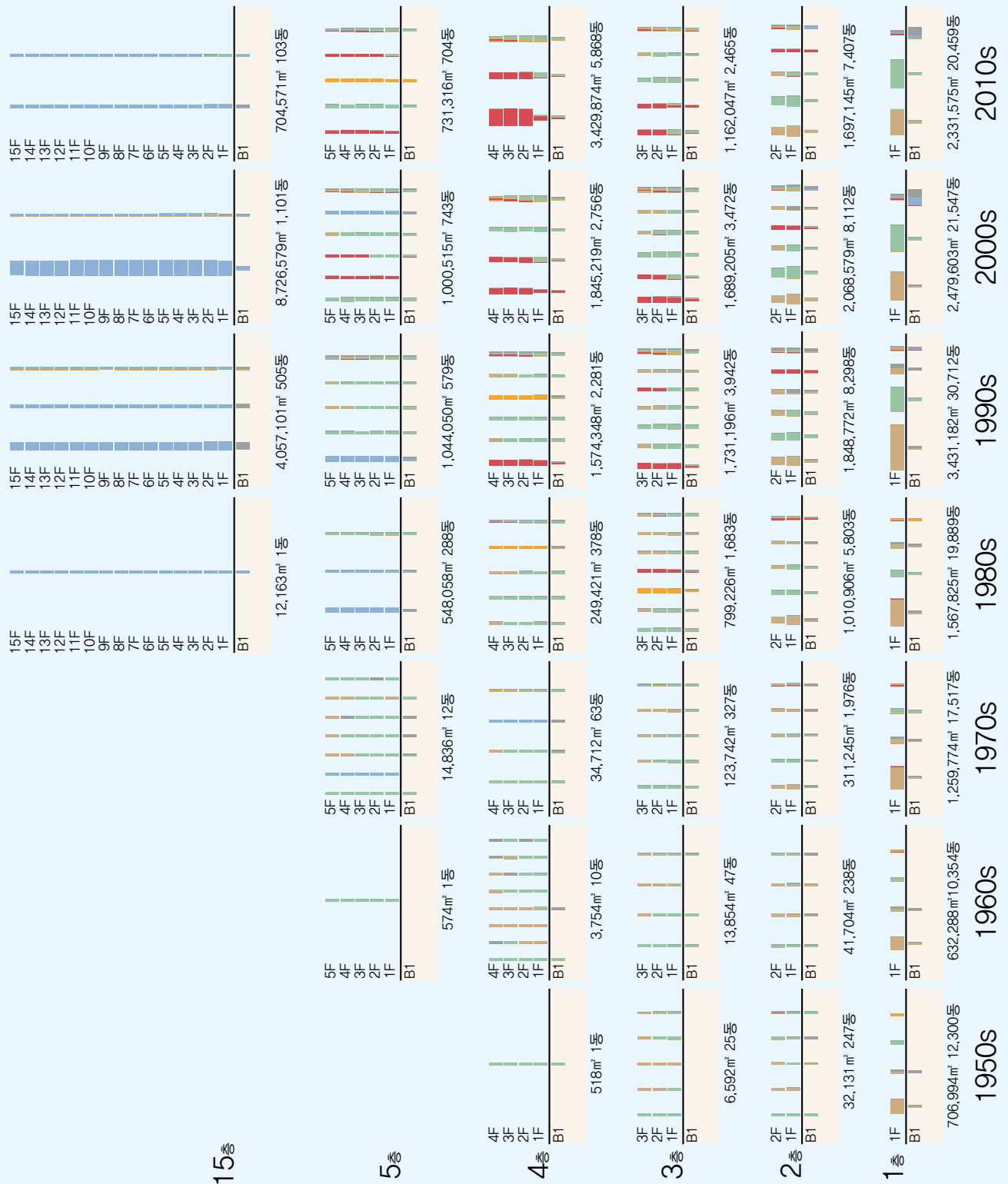
단위 집합별 총 연면적의 비교를 통해 시대별로 몇 층 건물이 가장 많이 지어졌는지 알 수 있다.

12. 시 지역 층별 주거 및 근생 건물 프로파일



서산시, 당진시, 아산시, 천안시, 보령시, 공주시, 논산시, 계룡시

충청남도 시 지역의 주거 건물 역시 1950년대에는 1층 비율이 99%였으나 2010년대에는 15%로 줄어들었다. 1990년부터 1층보다 15층 아파트가 더 많은 면적으로 지어졌으며 2000년대에 36%로 최고점을 찍었다. 2010년대에는 4층 건물이 전체의 18%로서 가장 많은 비율로 지어지고 있는데, 비교적 간단한 허가 절차를 받아 지어지는 중층 건물은 난개발의 온상이 되는 경우가 많기 때문에 이에 대해 모니터링하며 순 기능은 장려하고 역기능에 대해서는 규제를 정비할 필요가 있다.

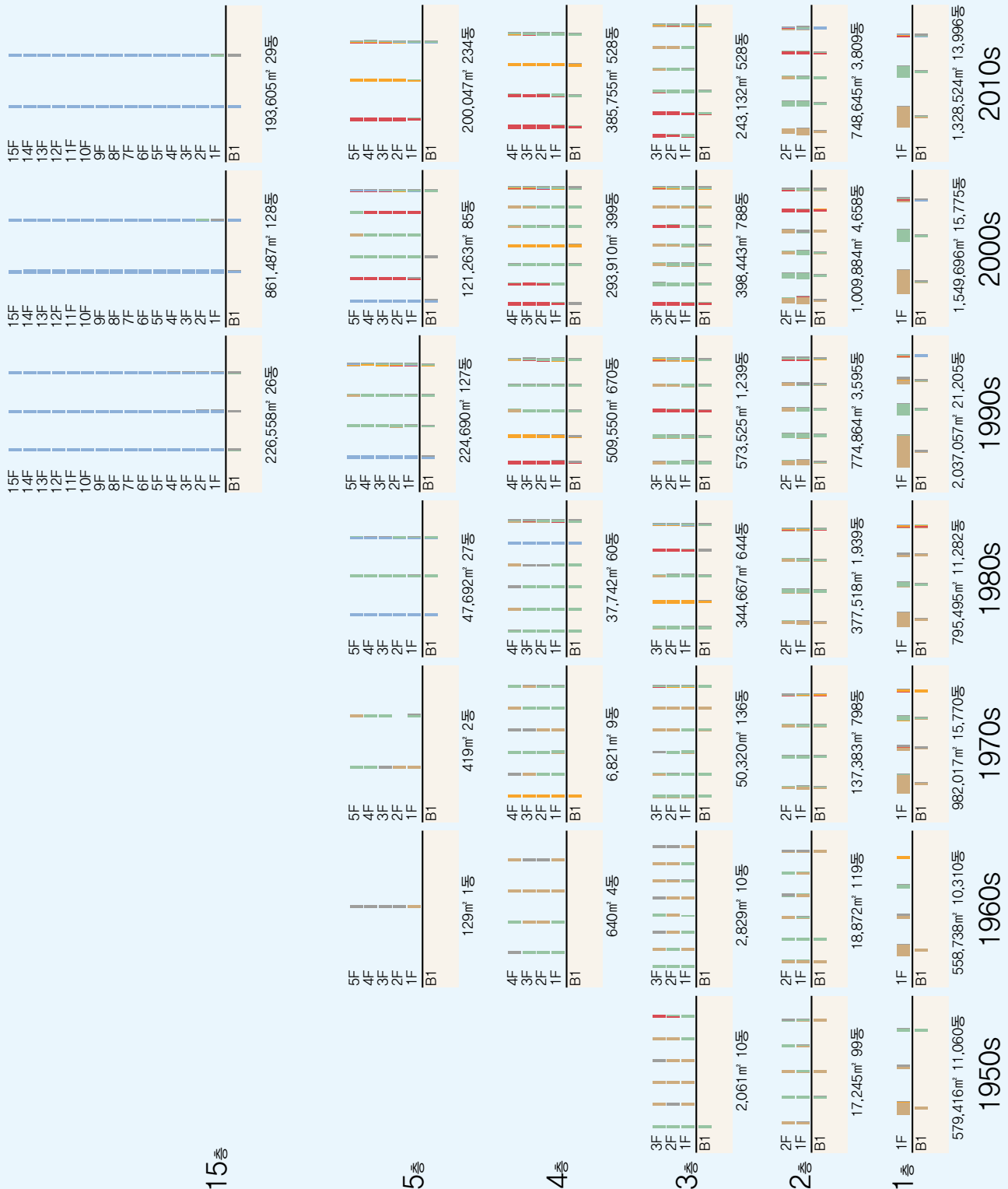


13. 군 지역 층별 주거 및 근생 건물 프로파일



태안군, 홍성군, 예산군, 청양군, 서천군, 부여군, 금산군

충청남도 군 지역의 주거 건물은 1층 위주로 많이 지어졌다. 1950년대에는 1층 주거 건물이 99%를 차지했는데, 2010년에는 30%로 줄어들었으나, 여전히 가장 많은 면적의 주거들이 1층으로 지어진다. 2000년대에는 고층 아파트가 주로 15층으로 지어졌다(전체 면적의 18%). 2010년대에 15층 아파트는 4%로 줄어들었지만 30층까지 다양하고 더 높게 지어지고 있다. 이는 홍성군 내포 신도시의 영향으로 생각되며, 도시 지역과 비도시지역의 건물을 비교하려면 보다 상세한 지역별 판단기준이 적용되어야 한다



01. 부여군 내국인 여행목적 인구 분석

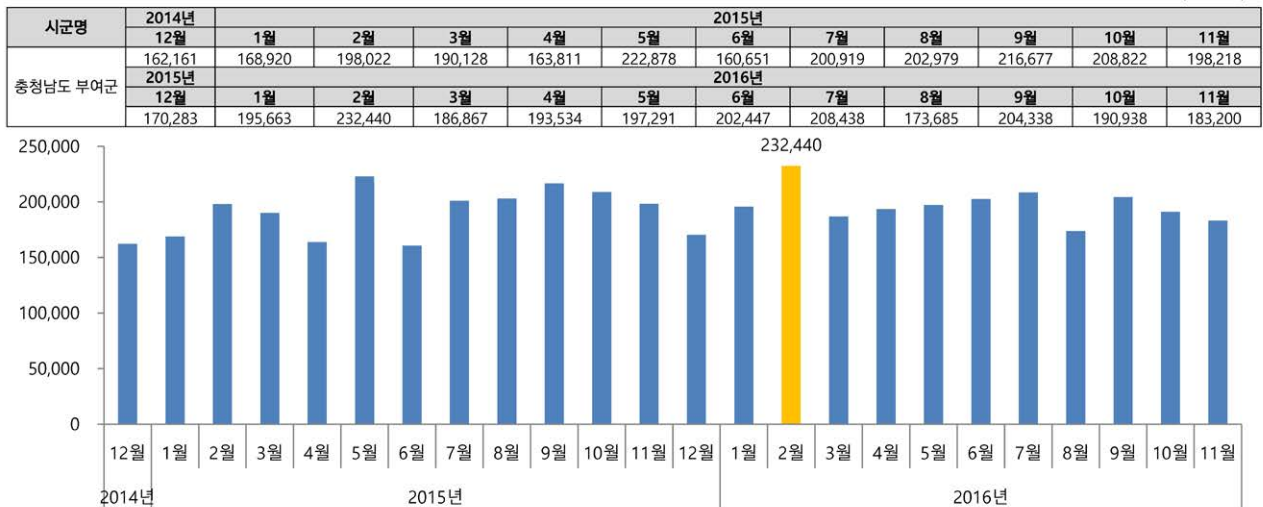


1-1. 부여군 내국인 여행목적 인구 분석

- 부여군 2년간 월별 방문 추이 분석 결과 2016년 2월 방문 인구가 가장 많은 것으로 분석됨.
- 특이사항 - 2016년 6월 부여군 방문 인구는 전년 대비 26.0% 대폭 증가한 것으로 분석됨.
- 부여군 유입 지역별 인구를 2년간 분석한 결과 논산시 > 공주시 > 대전 서구 등의 순으로 방문 인구가 많은 것으로 분석됨.
- 부여군 연령대별 방문 인구의 경우 40대가 가장 많은 것으로 분석됨.
- 부여군 인구는 제외, 부여군 1시간 이상 체류인구를 기준으로 교통연구원 여행목적 비율 적용

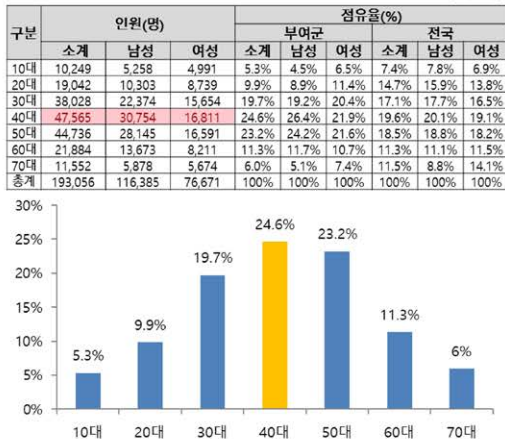
부여군 방문 인구 월별 추이

(단위 : 명)

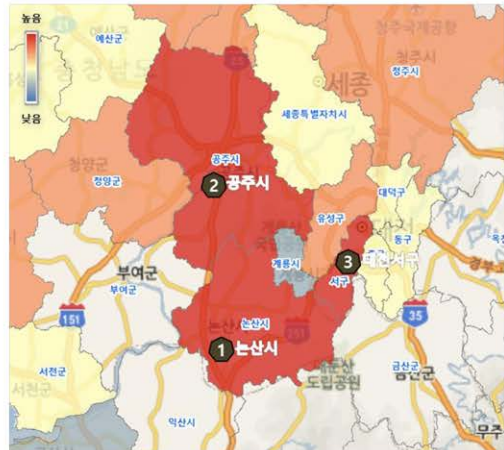


부여군 연령별 점유율 차트

(단위 : 명)



부여군 유입지역 점유율 랜더링



부여군 유입인구 OD 동선 분석



- 분석 데이터
 - OD 동선 데이터
 - 유동/유입인구 데이터
- 분석 조건
 - 부여군 관내 각 관광지 간의 방문객 이동 동선 분석
 - 부여군 관내 각 관광지별 유동/유입인구 분석
- 분석 결과
 - 메인동선 : 국립부여박물관, 공남지, 부소산성, 황포돛배, 백제문화단지 간의 동선
 - 보조동선 : 능산리고분군, 정림사지, 낙화암, 규암면 인근(한식/리조트)
- 분석 활용
 - 부여군 방문객의 동선 분석으로 통하여 관내 연계 관광지 개발 및 활용 방안 도출
 - 축제, 행사 등의 개최 및 관광지 연계 정책 수립의 기초 자료로 활용

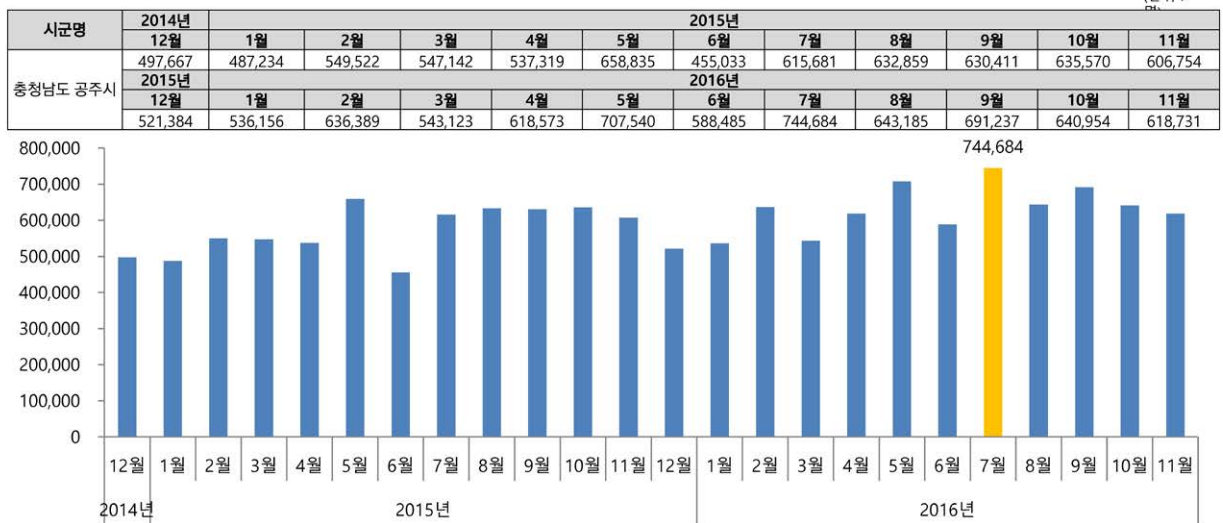
02. 공주시 내국인 여행목적 인구 분석



2. 공주시 내국인 여행목적 인구 분석

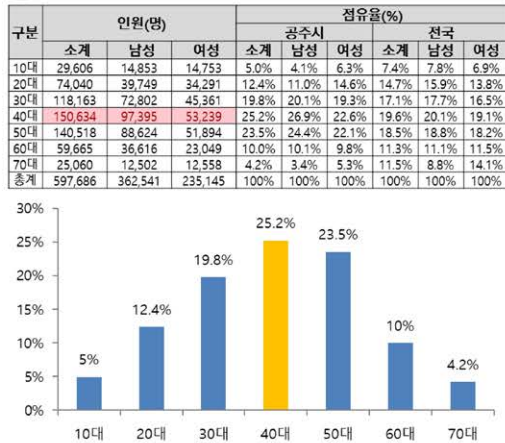
- 공주시 2년간 월별 방문 추이 분석 결과 2016년 7월 방문 인구가 가장 많은 것으로 분석됨.
- 3월은 제외한 모든 월별 방문 인구가 증가하는 것으로 분석됨. (3월의 경우 전년대비 약 0.7% 소폭 감소함)
- 공주시 유입 지역별 인구를 2년간 분석한 결과 대전 서구 > 천안시 > 전주시 등의 순으로 방문 인구가 많은 것으로 분석됨.
- 공주시 연령대별 방문 인구의 경우 40대가 가장 많은 것으로 분석됨.
- 공주시 인구는 제외, 공주시 1시간 이상 체류인구를 기준으로 교통연구원 여행목적 비율 적용

공주시 방문 인구 월별 추이

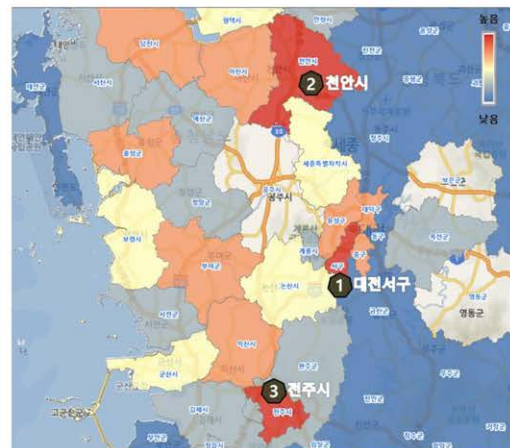


공주시 연령별 점유율 차트

(단위 : 명)



공주시 유입지역 점유율 랜더링



공주시 유입인구 OD 동선 분석

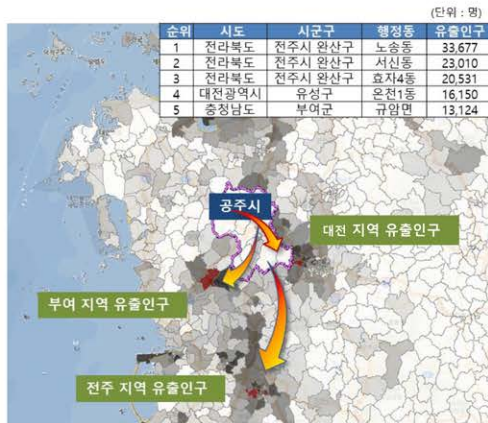


1. 분석 데이터
 - OD 동선 데이터
 - 유동/유입인구 데이터
2. 분석 조건
 - 공주시 관내 각 관광지 간의 방문객 이동 동선 분석
 - 공주시 관내 각 관광지별 유동/유입인구 분석
3. 분석 결과
 - 메인동선 : 국립공주박물관, 공산성, 신관동, 웅진동, 중화동 간의 동선
 - 공주시의 경우 구시가 지역에 방문객 메일 동선이 밀집되어 있는 패턴을 보여주고 있음
 - 보조동선 : 마곡사, 석장리박물관, 계룡산, 계룡면 도예촌 간의 동선

03. 공주시와 부여군의 유출 인구 분석

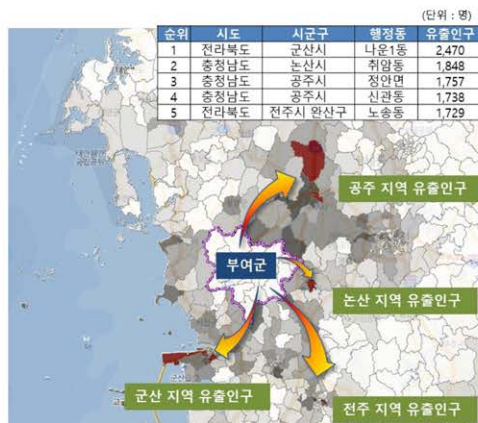


공주시 유출인구 분석 (수도권 유입인구의 주요 유출 지역 분석)



- 분석 데이터**
 - OD 동선 데이터
 - 유입인구 데이터
- 분석 조건**
 - 수도권 실거주인구 중 부여군 유입 인구의 유출 지역 분석 (행정동 단위)
 - 유출 지역의 공간적 특성 분석을 통한 유출 원인 분석
- 분석 결과**
 - 수도권 유입 인구의 주요 유출 지역 : 부여군, 대전시, 전주시
 - * 부여 지역 : 규암면 지역은 리조트, 관광지 혼재 지역 (연계 관광 추정)
 - * 대전 지역 : 유흥시설, 숙박 시설 밀집지역 (숙박, 유흥 목적 추정)
 - * 전주 지역 : 서신동은 전주 막걸리 골목과 쇼핑 시설 밀집지역 (유흥, 쇼핑 목적 추정)
 - 효자동은 전북도청 앞 숙박시설 밀집지역 (숙박 목적 추정)
 - 노송동은 전주한옥마을이 위치한 지역 (연계 관광 추정)
- 분석 활용**
 - 방문 인구의 유출 지역을 분석하므로써 지역 관광 활성화 정책 수립의 기초자료로 활용
 - 연계 관광 콘텐츠의 개발을 위한 데이터 제공

부여군 유출인구 분석 (수도권 유입인구의 주요 유출 지역 분석)



- 분석 데이터**
 - OD 동선 데이터
 - 유입인구 데이터
- 분석 조건**
 - 수도권 실거주인구 중 부여군 유입 인구의 유출 지역 분석 (행정동 단위)
 - 유출 지역의 공간적 특성 분석을 통한 유출 원인 분석
- 분석 결과**
 - 수도권 유입 인구의 주요 유출 지역 : 군산시, 논산시, 공주시, 전주시
 - * 군산 지역 : 군산 근대화거리, 군산항이 위치한 지역 (연계 관광 추정)
 - * 논산 지역 : 터미널과 KTX역사가 위치한 숙박 시설 밀집지역 (숙박, 교통 목적 추정)
 - * 공주 지역 : 신관동은 공주 구도심으로 백제문화 관광지가 위치한 지역 (연계 관광 추정)
 - 정안면은 고속도로와 휴게소가 위치한 지역 (교통 목적 추정)
 - * 전주 지역 : 노송동은 전주한옥마을이 위치한 지역 (연계 관광 추정)
- 분석 활용**
 - 방문 인구의 유출 지역을 분석하므로써 지역 관광 활성화 정책 수립의 기초자료로 활용
 - 연계 관광 콘텐츠의 개발을 위한 데이터 제공



데이터에 눈뜨다 스마트 충청남도!

행복한 미래를 여는 충남연구원

충남 정책지도 발간현황

구분	통권	제목	발행일
2015 창간호	제 1호	충청남도 실거주 인구자료를 활용한 마을단위 인구분포	2015. 09. 22
2015 - 2호	제 2호	인구센서스 자료(2000~2010)와 연계한 충남 과·소 고령마을 실태분석	2015. 11. 25
2016 - 1호	제 3호	FEMIS 자료를 활용한 충남 제조업의 입지특성 분석	2016. 01. 27
2016 - 2호	제 4호	FEMIS 자료와 행정리 인구자료를 연계한 충남 제조업 공장의 환경 위해성 분석	2016. 03. 02
2016 - 3호	제 5호	소방정책 시리즈 1 : 충남 구급사고 발생의 공간특성과 골든타임 분석	2016. 04. 29
2016 - 4호	제 6호	돼지구제역 시리즈 1 : 충남 돼지구제역의 발생 특징 분석	2016. 06. 01
2016 - 5호	제 7호	돼지구제역 시리즈 2 : 충남 돼지구제역의 방역 실태 분석	2016. 06. 27
2016 - 6호	제 8호	돼지구제역 시리즈 3 : 2015~2016년 충남 돼지구제역 매몰지의 환경 위험성 분석	2016. 07. 25
2016 - 7호	제 9호	한국은행 지역산업 연관표로 본 충남경제	2016. 11. 30
2017 - 1호	제 10호	2010 - 2015년 인구주택총조사를 통해 본 충남의 인구 변화 분석	2017. 02. 09
2017 - 2호	제 11호	2010 - 2015년 인구주택총조사를 통해 본 충남의 가구·주택분포의 변화 분석	2017. 02. 28
2017 - 3호	제 12호	소방정책 시리즈 2 : 2011~2015년 충남 화재사고 발생 분석	2017. 04. 10
2017 - 4호	제 13호	소방정책 시리즈 3 : 화재, 구급사고의 출동 소요시간 분석	2017. 06. 14
2017 - 5호	제 14호	22주년 개원기념 특별호 : 데이터에 눈뜨다 스마트 충남!	2017. 06. 15



데이터에 눈뜨다 스마트 충청남도!

행복한 미래를 여는 충남연구원



충남연구원
ChungNam Institute

충청남도 공주시 연수원길 73-26(금흥동)

TEL 041.840 1114 FAX 041.840 1199

<http://www.cni.re.kr>

발행인 : 강현수 디자인&인쇄 : 디자인화랑(042.625 5310)