

기
초
조
사
·
분
석

결
과
보
고
서

『문화도시(예비)사업 강릉시 문화 예술프로그램 및 운영기관
기초조사·분석』
결 과 보 고 서

2020. 9.

2
0
2
0
·
9
·
국립강릉원주대학교

국립강릉원주대학교

『문화도시(예비)사업 강릉시 문화예술 프로그램
및 운영기관 기초조사·분석』

결과보고서

2020. 9. 30.

이 성과물은 (재)강릉문화재단의 지원을 받아 수행한 연구임

국립강릉원주대학교

제 출 문

본 보고서를 “문화도시(예비)사업 강릉시 문화예술 프로그램 및 운영기관 기초조사·분석 용역”의 최종 보고서로 제출합니다.

2020. 9. 30.

연구기관 : 국립강릉원주대학교
연구책임자 : 손철

(재)강릉문화재단 이사장 귀하

〈 요약 문 〉

| | |
|-------|--|
| 과 제 명 | 문화도시(예비)사업 강릉시 문화예술 프로그램 및 운영기관 기초조사·분석 |
| 연구기간 | 2020. 7 - 2020. 9 |
| 주요내용 | <p>본 연구에서는 2019년 강릉시에서 문화예술 프로그램을 공급하는 공공 및 민간 공급자, 프로그램의 내용, 운영장소 등에 대한 현황조사 및 DB 구축을 수행하였고, 현황조사 및 DB 구축결과를 토대로 강릉시민의 문화예술 프로그램에 대한 수요가 적정한 수준에서 충족되고 있는가를 분석하고 개선방안을 제시하였다.</p> <p>강릉시내에서 이루어지는 문화예술 프로그램을 조사함에 있어 강릉시에서 평생교육 프로그램을 공급하는 기관별로 제공하는 교육 프로그램을 조사한 후 이를 한국 평생교육 프로그램 6진 분류표(KLPSC)를 이용하여 대·중·소분류하였다. 그리고 추가적으로 프로그램을 대표하는 키워드를 추출하여 프로그램 성격을 직관적으로 이해할 수 있도록 세분류하였다. 결과적으로 본 연구에서 다루는 문화예술 프로그램은 상당히 광의적으로 정의된 것으로 우리가 일반적으로 이해하는 협의의 개념과는 다르다.</p> <p>본 연구에서는 강릉시 문화예술 프로그램에 대해 구체적으로 주관기관(프로그램을 계획하고 필요한 재정을 지원하는 기관), 운영장소(프로그램이 시행되는 장소로 주관기관이 위치한 장소와 다를 수 있음, 운영장소의 명칭, 도로명주소, 지번주소 등이 조사됨), 프로그램명(프로그램의 명칭과 한국 평생교육 프로그램 6진 분류표(KLPSC)를 이용한 대·중·소분류 및 연구에서 자체적으로 설정한 세분류), 운영장소의 좌표(프로그램이 시행되는 위치를 파악하기 위해 운영장소의 도로명 주소와 통계청 지오코딩 서비스를 이용하여 평면직각 좌표를 취득 후 통계청 좌표계를 EPSG 5181 좌표계로 변환) 등을 조사하여 DB화 하였다.</p> <p>DB구축 후에는 KT 유동인구 데이터를 이용하여 강릉시 전역에 대한 연령계층별 유동인구 지도를 구축하고 유동인구가 많아 문화예술 프로그램에 대한 수요가 많은 곳에 문화예술 프로그램이 적절하게 공급되고 있는가를 분석하였다. 분석결과 유동인구가 많은 지역임에도 불구하고 문화예술 프로그램이 적절하게 공급되지 않는 지역을 파악하고 보다 개선된 공급방안을 제시하였다.</p> |
| 기대효과 | <p>본 연구는 강릉시에서 공급되고 있는 문화예술 프로그램의 현황에 대한 최초의 체계적이며 종합적 연구로, 연구결과는 문화예술 프로그램을 시민이 보다 편리하게 이용할 수 있는 방안을 강구하는 데 유용하게 이용될 수 있을 것이다.</p> |

목 차

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| I. 조사·분석의 내용 및 방법 | 1 |
| 1. 조사·분석의 목적 | 2 |
| 2. 조사·분석의 내용 | 2 |
| 3. 문화예술 프로그램에 대한 정의 | 2 |
| 4. 조사의 세부내용 | 5 |
| 5. 공급적정성 분석의 방법 | 5 |
| II. 조사·분석 결과 | 8 |
| 1. 문화예술 프로그램 현황 | 9 |
| 2. 문화예술 프로그램의 공간적 분포 | 19 |
| III. 문화예술 프로그램 공급적정성 분석 | 34 |
| 1. 추가 공급지 분석 | 35 |
| 2. 프로그램 공급 잠재시설 분석 | 39 |
| 3. 노년층 프로그램 운영장소 적성성 분석 | 41 |
| IV. 결론 | 44 |
| | |
| <부록> | 47 |

I. 조사·분석의 내용 및 방법

1. 조사·분석의 목적

본 연구는 강릉시에서 공공 및 민간기관에 의해 운영되는 문화예술 프로그램의 내용, 주관기관, 운영장소 등에 대한 종합적이고 포괄적인 DB 자료 구축을 통해 강릉시민의 프로그램에 대한 수요가 적정한 수준에서 충족되고 있는가를 분석하고 이를 통해 개선된 공급방안을 모색하는 것을 목적으로 한다.

2. 조사·분석의 내용

본 연구에서 다루는 내용은 다음과 같다.

- 문화예술 프로그램에 대한 조사 및 DB 구축: 강릉시에서 문화예술 프로그램을 공급하는 공공 및 민간 공급자에 대한 현황조사 및 DB 구축, 프로그램의 내용, 운영장소 등에 대한 현황조사 및 DB 구축
- 공급 적정성 분석: 현황조사 및 DB 구축결과를 토대로 강릉시민의 문화예술 프로그램에 대한 수요가 적정한 수준에서 충족되고 있는가를 분석하고 개선방안을 제시

3. 문화예술 프로그램에 대한 정의

본 연구에서는 조사대상 프로그램의 영역을 협의의 문화예술영역으로 한정하지 않고 강릉시에서 이루어지는 모든 유형의 평생교육 프로그램으로 넓게 정의하였다. 이것은 다양한 영역을 포괄하는 융합적 교육 프로그램이 존재하는 현실을 감안한 것이다.

조사된 평생교육 프로그램은 다루는 내용에 따라 한국 평생교육 프로그램 6진 분류표(KLPCS)를 따라 분류하였다. 한국 평생교육 프로그램 6진 분류표(KLPCS)는 우리나라 평생교육 프로그램을 6대 대분류 영역으로 구분하고 각 대분류 영역별로 추가적으로 세부영역을 분류하고 있다(표I.1과 그림I.1 참조). 추가적으로 프로그램을 대표하는 키워드를 추출하여 프로그램의 성격을 직관적으로 이해할 수 있도록 별도로 세분류하였다.

결과적으로 본 연구에서는 문화예술 프로그램을 대·중·소·세분류하였고 최종적으로 연구에서 DB화된 강릉시 문화예술 프로그램은 상당히 광의적으로 정의된 것으로 우리가 일반적으로 이해하는 협의의 개념과는 다르다.

표 1.1 한국 평생교육 프로그램 6진 분류(KLPCS)

| 6진 분류표 | 프로그램 정의 |
|------------------|---|
| 01 기초문해 교육 | 언어적 기초 및 활용이 목적으로 한글을 읽고, 쓸 수 있도록 하는 문자해득능력과 생활 속에서 직면한 문제를 해결하며 주어진 과업을 수행할 수 있는 문해 활용능력을 개발하고 초등학력을 인증 받을 수 있도록 지원하는 평생교육 |
| 02 학력보완 교육 | 학력조건과 인증이 목적으로 초·중등교육법, 고등교육법, 평생교육법, 기타 관련법에 명시된 소정의 학력을 인정받기 위해 필요한 이수단위 및 학점과 관련된 학력인증 평생교육 |
| 03 직업능력 교육 | 직업준비 및 직무역량개발이 목적으로 직업에 필요한 자격과 조건을 체계적으로 준비하고, 주어진 역할과 직무를 효과적으로 수행할 수 있도록 지원하는 평생교육 |
| 04 문화예술 교육 | 문화예술 향유와 활용이 목적으로 문화예술적 상상력과 창의력을 촉진하고 문화예술 행위와 기능을 숙련시키는 일련의 과정과, 일상생활 속에서 문화예술을 향유하고 접목할 수 있는 능력을 개발하는 평생교육 |
| 05 인문교양 교육 | 교양확장과 소양개발이 목적으로 특정 직업에 필요한 전문지식 및 기술 획득을 위한 학습보다는 교양을 갖춘 현대인으로서 전인적인 성품과 다양한 소양을 개발하고, 신체적·정신적 건강을 겸비할 수 있도록 지원하는 평생교육 |
| 06 시민참여 교육 | 사회적 책무성과 공익성 활용이 목적으로 현대의 민주시민으로서 갖추어야 할 자질과 역량을 개발하며, 사회통합 및 공동체 형성과 관련하여 시민참여를 촉진하고 지원하는 평생교육 |

출처 : eminwon.goyang.go.kr

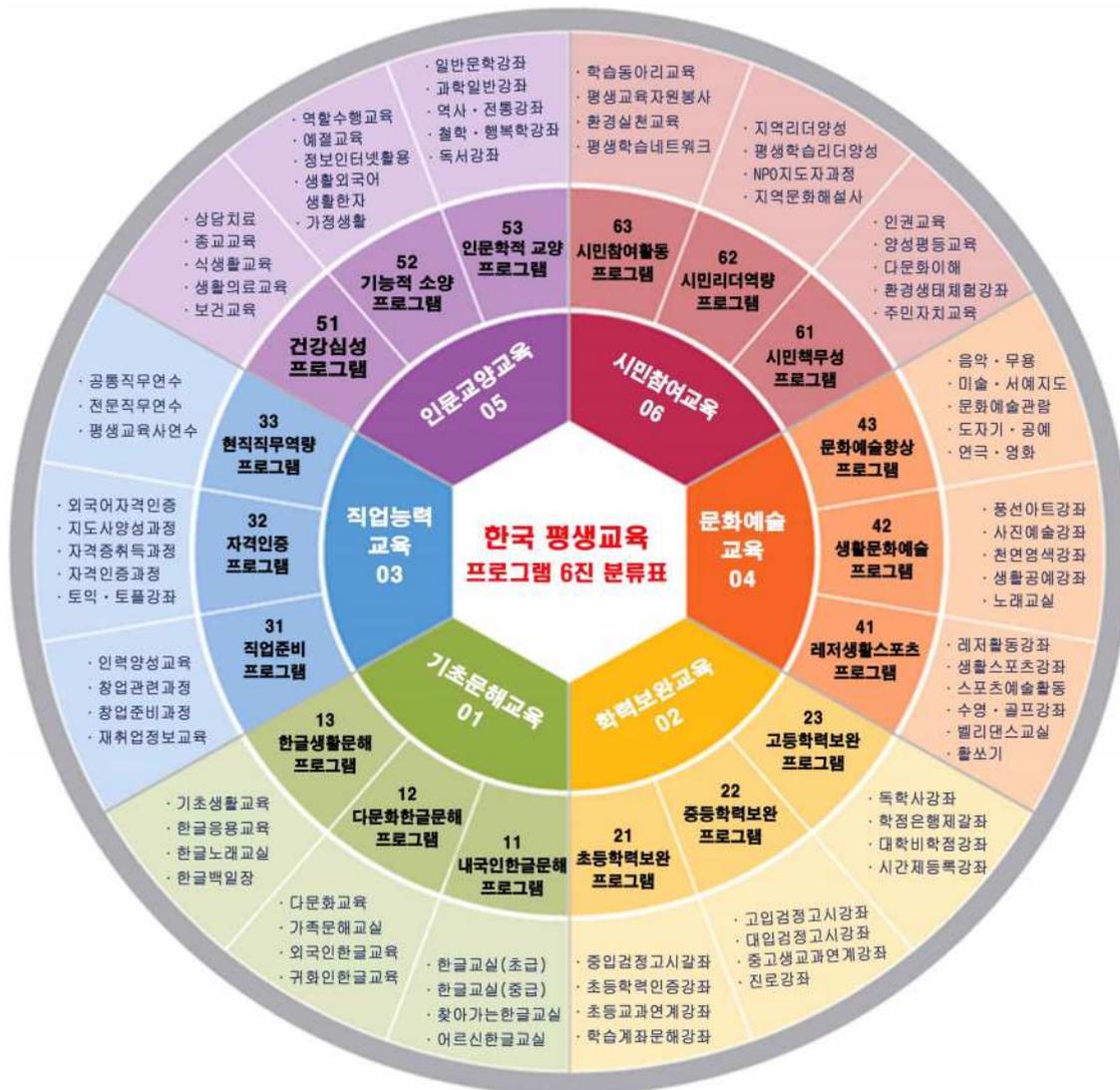


그림 1.1 한국 평생교육 프로그램 6진 분류(KLPCS)

출처 : eminwon.goyang.go.kr

4. 조사의 세부내용

본 연구에서는 강릉시 문화예술 프로그램에 대해 구체적으로 다음과 같은 사항을 조사하였다.

- 주관기관: 프로그램을 계획하고 필요한 재정을 지원하는 기관
- 운영장소: 프로그램이 시행되는 장소로 주관기관이 위치한 장소와 다를 수 있음 (운영장소의 명칭, 도로명주소, 지번주소 등이 조사됨)
- 프로그램명: 프로그램의 명칭과 한국 평생교육 프로그램 6진 분류표(KLPCS)를 이용한 대·중·소분류 및 연구에서 자체적으로 설정한 세분류 (동일한 프로그램이라도 시간대를 달리 하거나 운영장소가 다를 경우 별도의 프로그램으로 분류)
- 운영장소의 좌표: 프로그램이 시행되는 위치를 파악하기 위해 운영장소의 도로명 주소와 통계청 지오코딩 서비스를 이용하여 평면직각 좌표를 취득 (통계청 좌표계를 EPSG 5181로 변환)

5. 공급적정성 분석의 방법

본 연구에서 다루는 공급적정성의 기준은 문화예술 프로그램에 대한 수요가 많은 곳에 적절하게 문화예술 프로그램이 공급되고 있는가에 대한 것이다. 프로그램에 대한 수요는 다양한 측면에서 추정될 수 있으나, 본 연구에서는 강릉시를 균등한 소지역으로 구분하고 각각의 소지역의 유동인구가 많을 경우 해당지역의 프로그램에 대한 수요가 많은 것으로 가정하고 분석을 진행하였다.

문화예술 프로그램에 대한 수요를 추정하기 위해 사용된 자료는 통신사 KT가 제공하는 2019년 6월 한달에 대한 강릉시 지점별 유동인구 데이터이다. 해당 데이터는 휴대폰 통화자료를 이용하여 해당지점(포인트)을 기준으로 일정배후지역에 대한 한달간 유동인구수를 제공한다. 본 연구에서는 소지역별 유동인구 밀도를 추정하기 위해 다음과 같은 방법을 사용하였다(그림 I.2, 그림I.3 참조).

- 1단계 : KT가 제공하는 지점(포인트)별로 2019년 6월 한달간 제곱미터당 유동인구 밀도 ($\frac{6\text{월 한달 유동인구총수}}{\text{배후지역면적}}$)를 계산
- 2단계 : 강릉시 전체를 250,000제곱미터 단위의 육사곤(hexagon) 형태 소지역(폴리곤)으로 구획
- 3단계 : 소지역(육사곤 폴리곤)에 속하는 KT의 지점(포인트)들의 유동인구 밀도 평균을 계산

이상의 단계를 통해 구축된 소지역별 유동인구 밀도 데이터와 문화예술 프로그램의 운영장소에 대한 데이터를 이용하여 프로그램에 대한 수요와 공급이 일치되고 있는가를 파악하였다.

구체적으로 본 연구에서 진행한 공급적정성 분석은 다음 3가지 유형으로 구분된다.

- 추가 공급지 분석 : 유동인구가 상대적으로 많으나 문화예술 프로그램의 운영장소로 이용되고 있지 않은 지역을 파악
- 프로그램 공급 잠재시설 분석 : 유동인구가 많은 지역에 위치하여 잠재적인 프로그램 운영장소로 이용될 수 있는 곳을 파악
- 노년층 프로그램 운영장소 적정성 분석 : 현재 노년층 유동인구 밀도가 높아 프로그램을 추가적으로 공급할 필요가 있는 지역을 파악

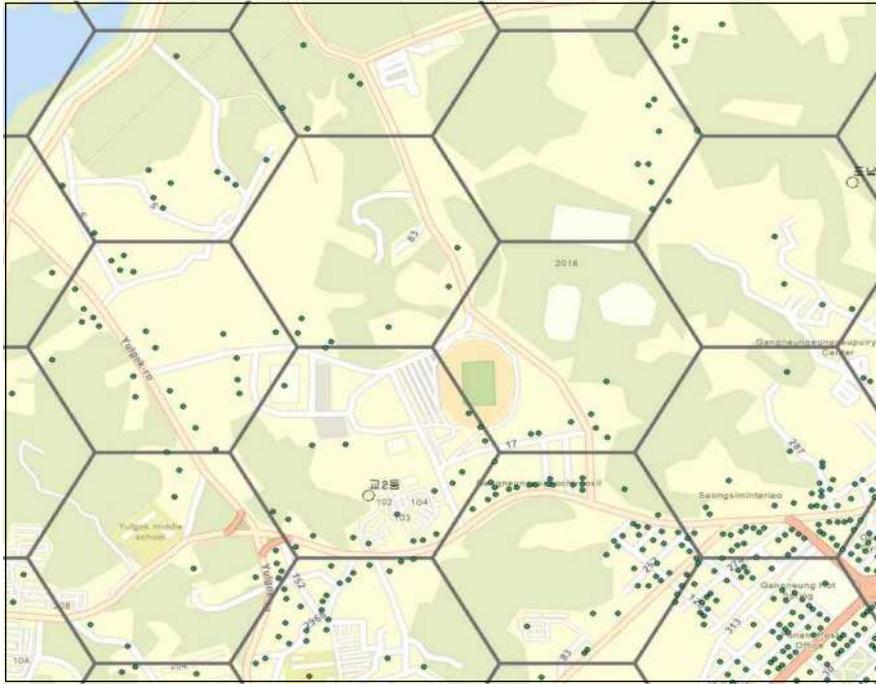


그림 1.2 KT유동인구 포인트와 hexagon 폴리곤

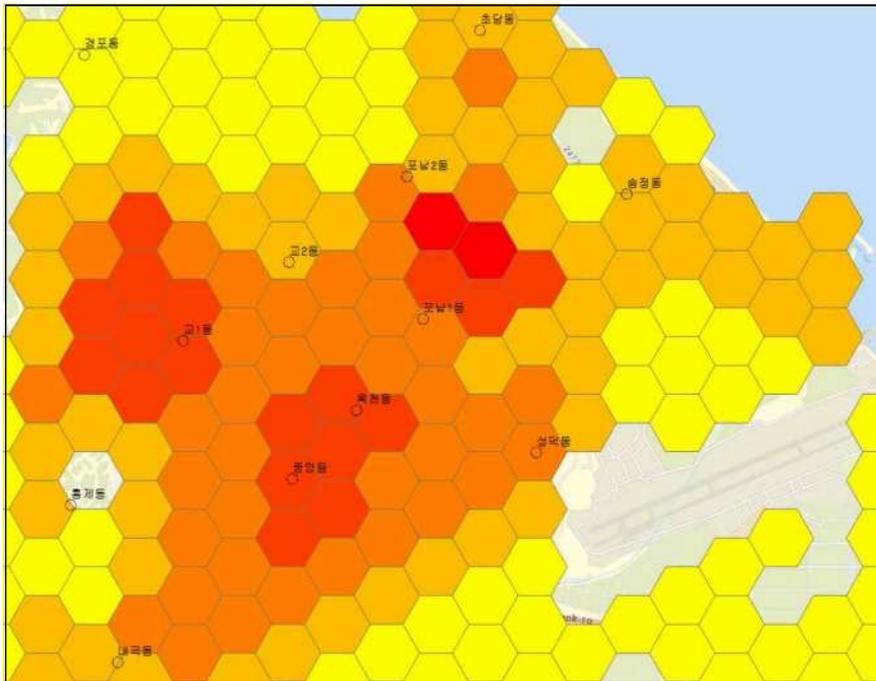


그림 1.3 hexagon 폴리곤별 평균 유동인구 밀도

II. 조사·분석 결과

1. 문화예술 프로그램 현황

- 1,325개 프로그램 가운데 76.5%가 공공기관에 의해 공급되고 있으며 나머지 23.5%가 민간기관에 의해 공급되고 있음
- 공공기관이 프로그램 공급의 선도적 역할을 하고 있음을 보여줌

표 II.1 공공과 민간 비율

| 기관형태 | 빈도 | 유효 퍼센트 | 누적 퍼센트 |
|------|------|--------|--------|
| 공공 | 1013 | 76.5 | 76.5 |
| 민간 | 312 | 23.5 | 100.0 |
| 전체 | 1325 | 100.0 | |

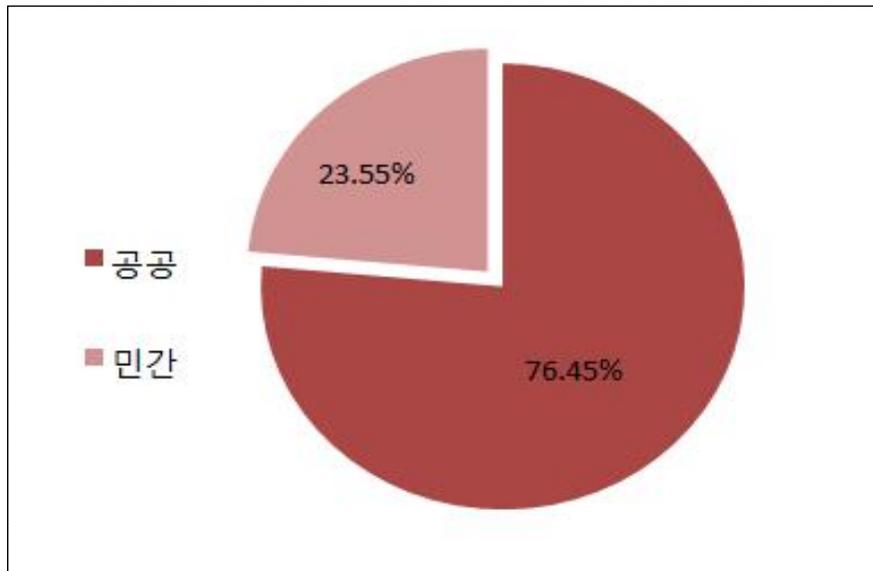


그림 II.3 공공과 민간 비율

1. 문화예술 프로그램 현황

- 한국 평생교육 프로그램 6진 분류표(KLPCS)의 대분류 기준을 적용하여 프로그램을 구분하면 문화예술교육이 전체 프로그램 중 47.5%를 차지하고 있으며 다음으로 인문교양교육이 34.2%를 차지하고 있음

표 II.2 대분류별 빈도

| 프로그램_대분류 | 빈도 | 퍼센트 | 누적 퍼센트 |
|----------|------|-------|--------|
| 기초문해 교육 | 32 | 2.4 | 2.4 |
| 학력보완교육 | 4 | .3 | 2.7 |
| 직업능력 교육 | 133 | 10.0 | 12.8 |
| 문화예술 교육 | 630 | 47.5 | 60.3 |
| 인문교양 교육 | 453 | 34.2 | 94.5 |
| 시민참여교육 | 67 | 5.1 | 99.5 |
| 기타 | 6 | .5 | 100.0 |
| 전체 | 1325 | 100.0 | |

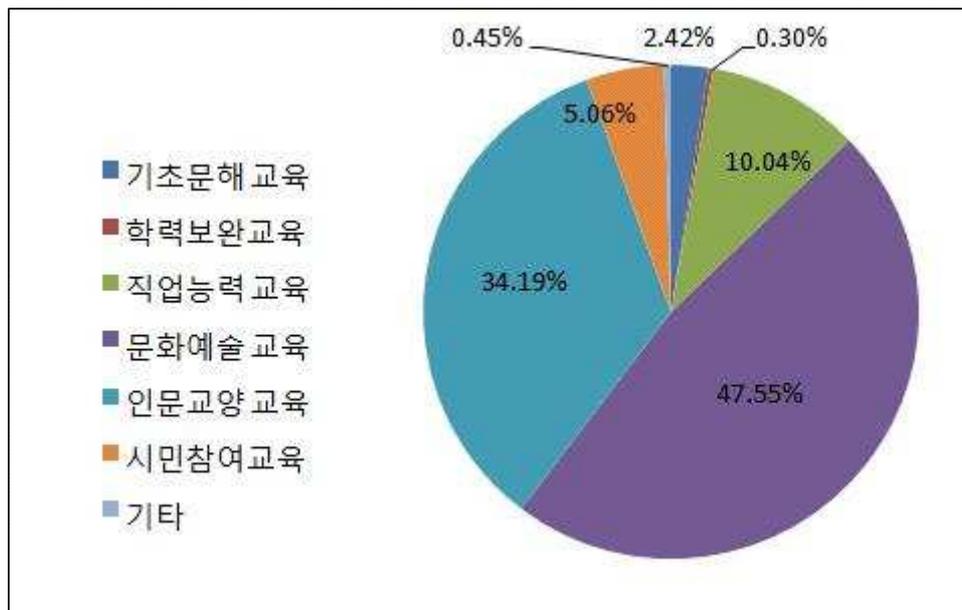


그림 II.4 대분류별 빈도

1. 문화예술 프로그램 현황

○ 한국 평생교육 프로그램 6진 분류표(KLPCS)의 중분류 기준을 적용하여 프로그램을 구분하면 문화예술향상 분야 프로그램이 전체 프로그램중 19.7%를 차지하고 있으며 다음으로 레저생활스포츠 분야 프로그램이 16.7%, 인문교양 교육분야의 기능적 소양 분야 프로그램이 16.5%를 차지하고 있음

표 II.3 중분류별 빈도

| 프로그램_중분류 | | 빈도 | 퍼센트 | 누적 퍼센트 |
|------------|----------|------|-------|--------|
| 기초문해 교육 | 내국인 한글문해 | 26 | 2.0 | 2.0 |
| | 다문화 한글문해 | 5 | .4 | 2.3 |
| | 한글생활 문해 | 1 | .1 | 2.4 |
| 학력보완 교육 | 초등학력보완 | 2 | .2 | 2.6 |
| | 중등학력보완 | 1 | .1 | 2.6 |
| | 고등학력보완 | 1 | .1 | 2.7 |
| 직업능력 교육 | 직업준비 | 33 | 2.5 | 5.2 |
| | 자격인증 | 88 | 6.6 | 11.8 |
| | 현직직무역량 | 12 | .9 | 12.8 |
| 문화예술 교육 | 레저생활스포츠 | 221 | 16.7 | 29.4 |
| | 생활문화예술 | 148 | 11.2 | 40.6 |
| | 문화예술향상 | 261 | 19.7 | 60.3 |
| 인문교양 교육 | 건강심성 | 123 | 9.3 | 69.6 |
| | 기능적 소양 | 218 | 16.5 | 86.0 |
| | 인문학적 교양 | 112 | 8.5 | 94.5 |
| 시민참여 교육 | 시민책무성 | 19 | 1.4 | 95.9 |
| | 시민리더 역량 | 8 | .6 | 96.5 |
| | 시민참여활동 | 40 | 3.0 | 99.5 |
| 기타 | 기타 | 6 | .5 | 100.0 |
| 전체 | | 1325 | 100.0 | |

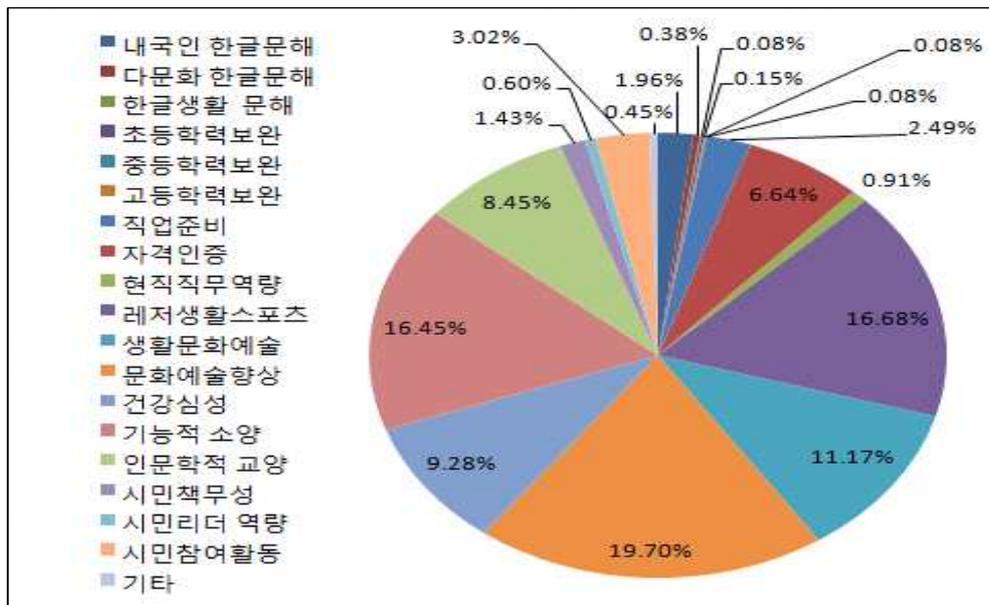


그림 II.5 중분류별 빈도

1. 문화예술 프로그램 현황

- 문화예술 프로그램의 운영장소를 기준으로 읍면동별 프로그램 제공 빈도를 살펴보면 포남2동에서 가장 많은 프로그램이 제공되고 있으며 다음은 교2동 순임
- 전체적으로 읍면지역 보다는 동지역을 중심으로 프로그램이 많이 공급되고 있음

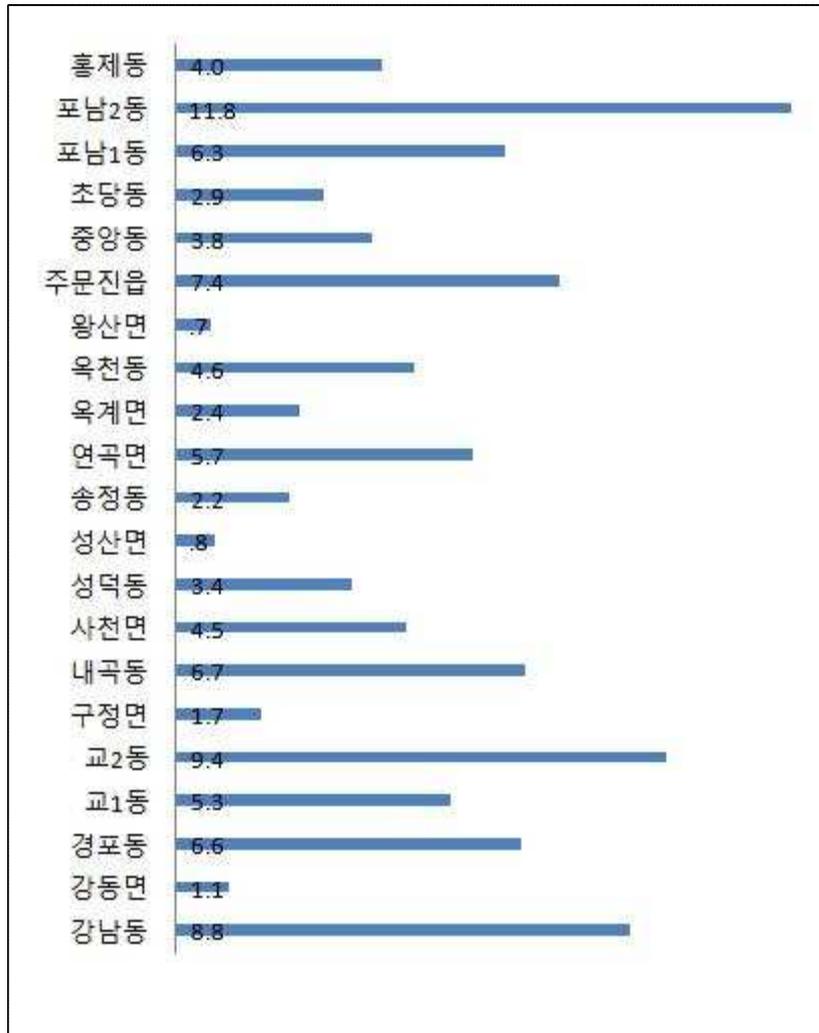


그림 II.6 읍면동별 빈도(단위:%)

1. 문화예술 프로그램 현황

- 문화예술 프로그램의 공급대상을 기준으로 살펴보면 일반인 대상 프로그램이 54.8%로 대다수를 차지함
- 프로그램의 공급대상을 기준으로 다문화 관련, 장애인 관련 프로그램은 전체 프로그램 대비 각각 0.4%, 2%로 매우 적은 편임

표 II.4 대상별 빈도

| 대상 | 빈도 | 유효 퍼센트 | 누적 퍼센트 |
|-----|------|--------|--------|
| 노년 | 141 | 10.6 | 10.6 |
| 다문화 | 5 | .4 | 11.0 |
| 여성 | 100 | 7.5 | 18.6 |
| 일반 | 726 | 54.8 | 73.4 |
| 장애인 | 27 | 2.0 | 75.4 |
| 학생 | 326 | 24.6 | 100.0 |
| 전체 | 1325 | 100.0 | |

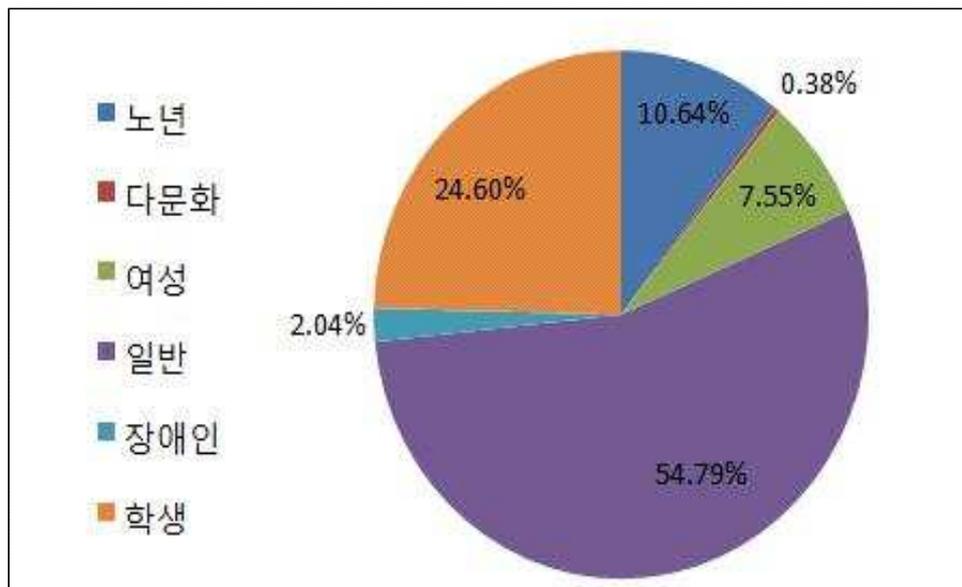


그림 II.7 대상별 빈도

1. 문화예술 프로그램 현황

- 강원교육지청(231건), 강릉시 평생학습관(185건), 강릉시 체육회(80건) 등이 문화예술 프로그램의 주관기관으로 가장 많은 프로그램을 공급하고 있음

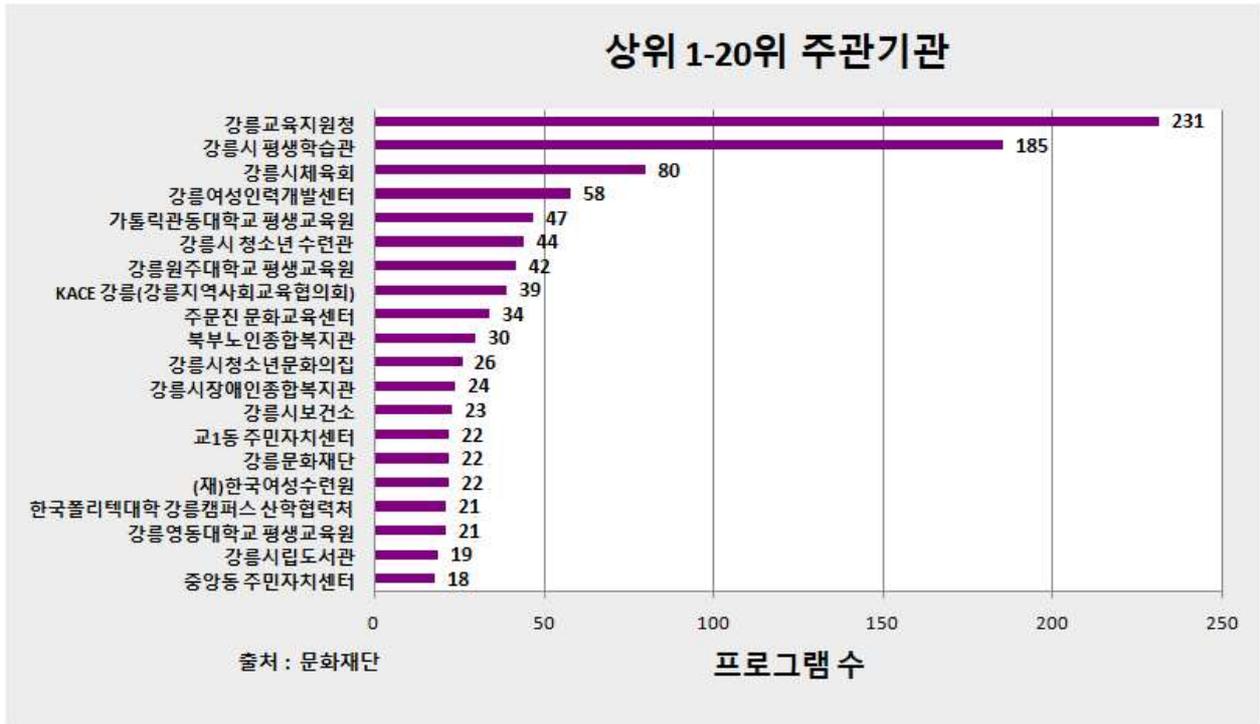


그림 II.8 상위 주관기관

1. 문화예술 프로그램 현황

- 한국 평생교육 프로그램 6진 분류표(KLPCS)의 소분류 기준을 적용하여 문화예술 프로그램을 구분하면 댄스/체조/무용 분야 프로그램이 144건으로 가장 많은 빈도를 차지하고 있음
- 다음으로 악기 132건, 자격증취득과정 132건, 건강교실 80건, 스포츠 77건 등의 순임

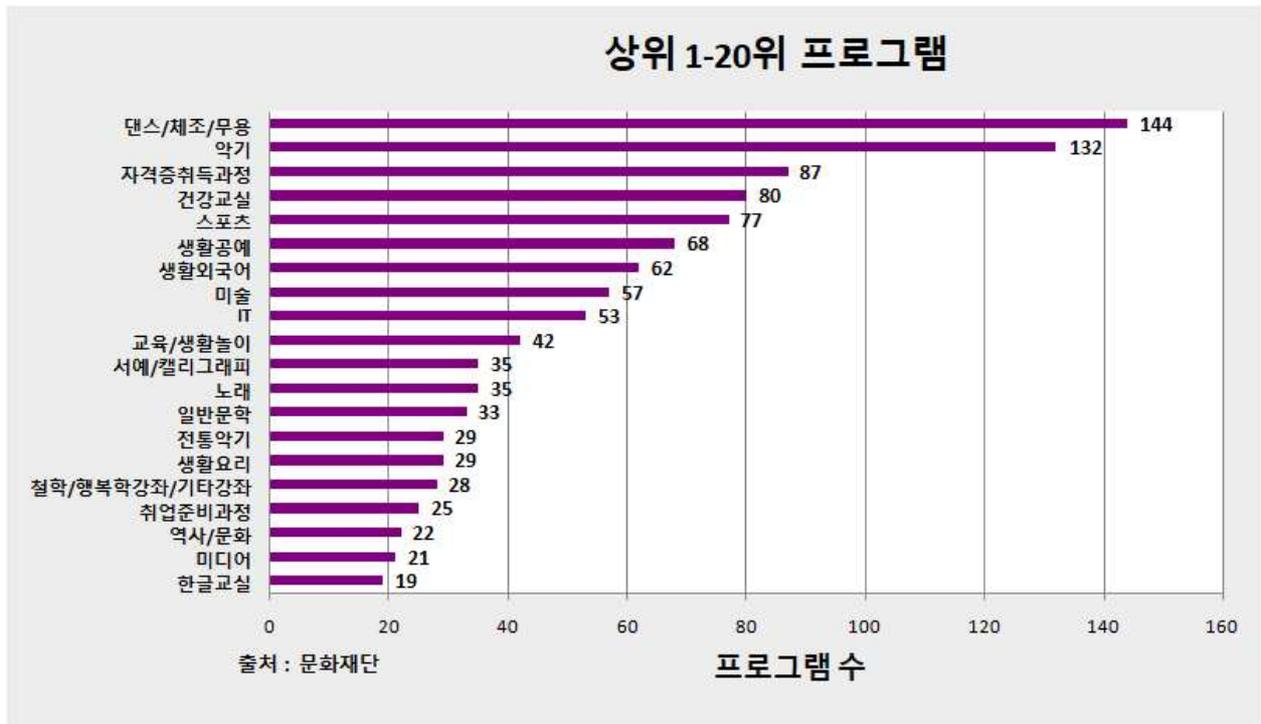


그림 II.9 상위 프로그램 - 소분류별

1. 문화예술 프로그램 현황

○ 본 연구에서 자체적으로 설정한 세분류 기준을 적용하여 구분하면 가장 많이 공급되고 있는 프로그램은 체조(56건), 요리(56건), 요가(49건) 등임

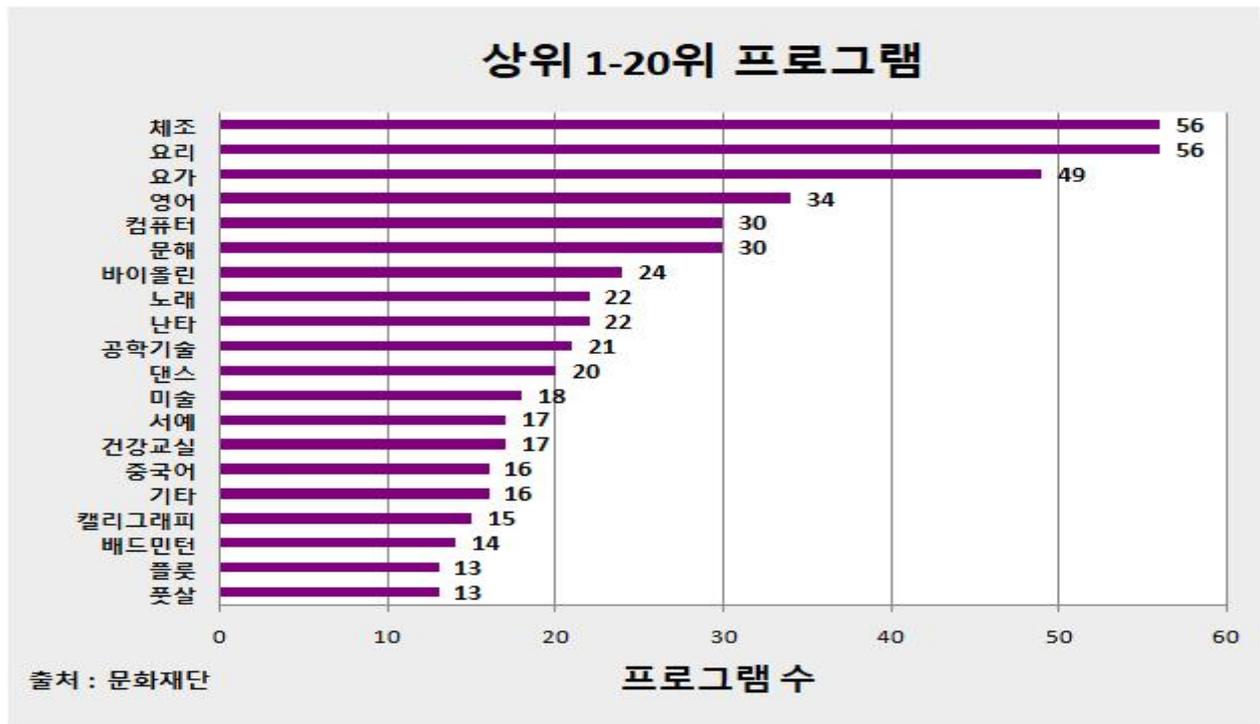


그림 II.10 상위 프로그램 - 세분류별

1. 문화예술 프로그램 현황

- 프로그램이 시행되는 장소를 살펴보면 강릉시 평생학습관(99건), 강릉여성인력개발센터(63건), 강릉교육문화원 행복학습센터(63건) 순으로 많은 프로그램이 공급되고 있음

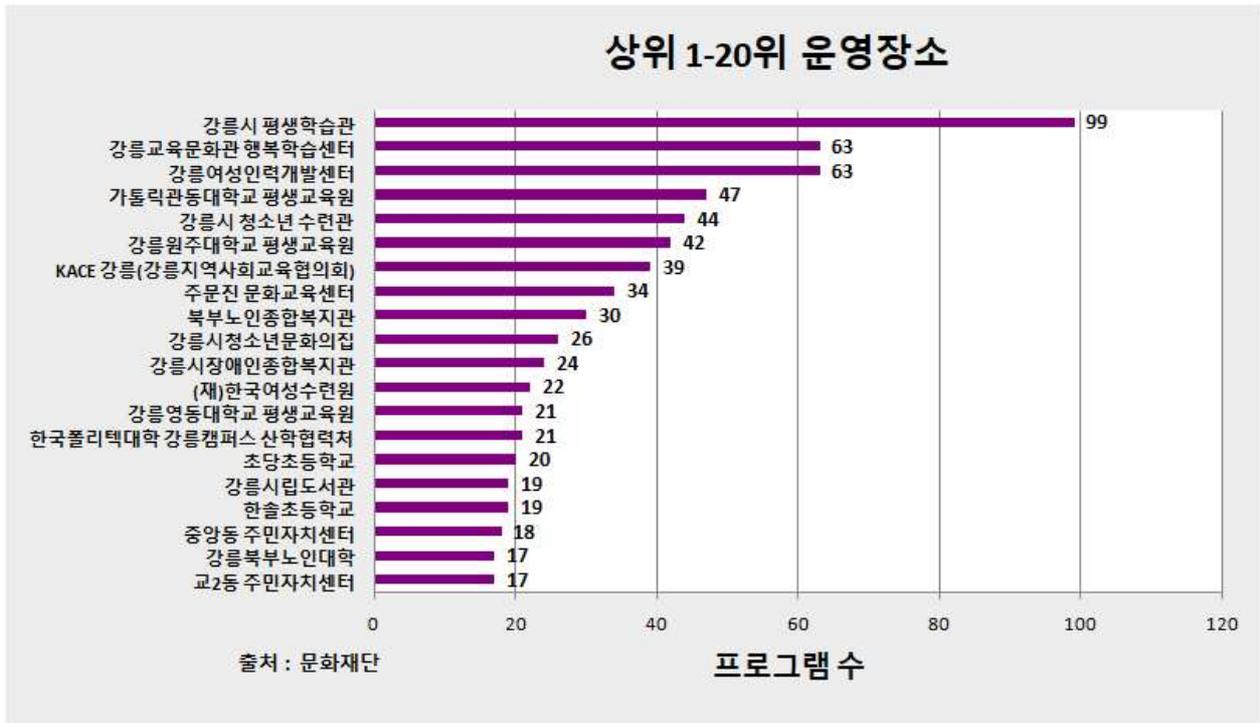


그림 II.11 상위 운영장소

2. 문화예술 프로그램의 공간적 분포

- 강릉시의 전반적인 인구분포 상황을 통계청 집계구 단위 인구밀도를 기준으로 살펴보면 교1동, 포남2동, 회산동, 성덕동 등 아파트 단지 밀집지역의 인구밀도(1평방미터당)가 높은 반면 중앙동, 옥천동 등 원도심과 읍면지역의 인구밀도는 낮은 편임

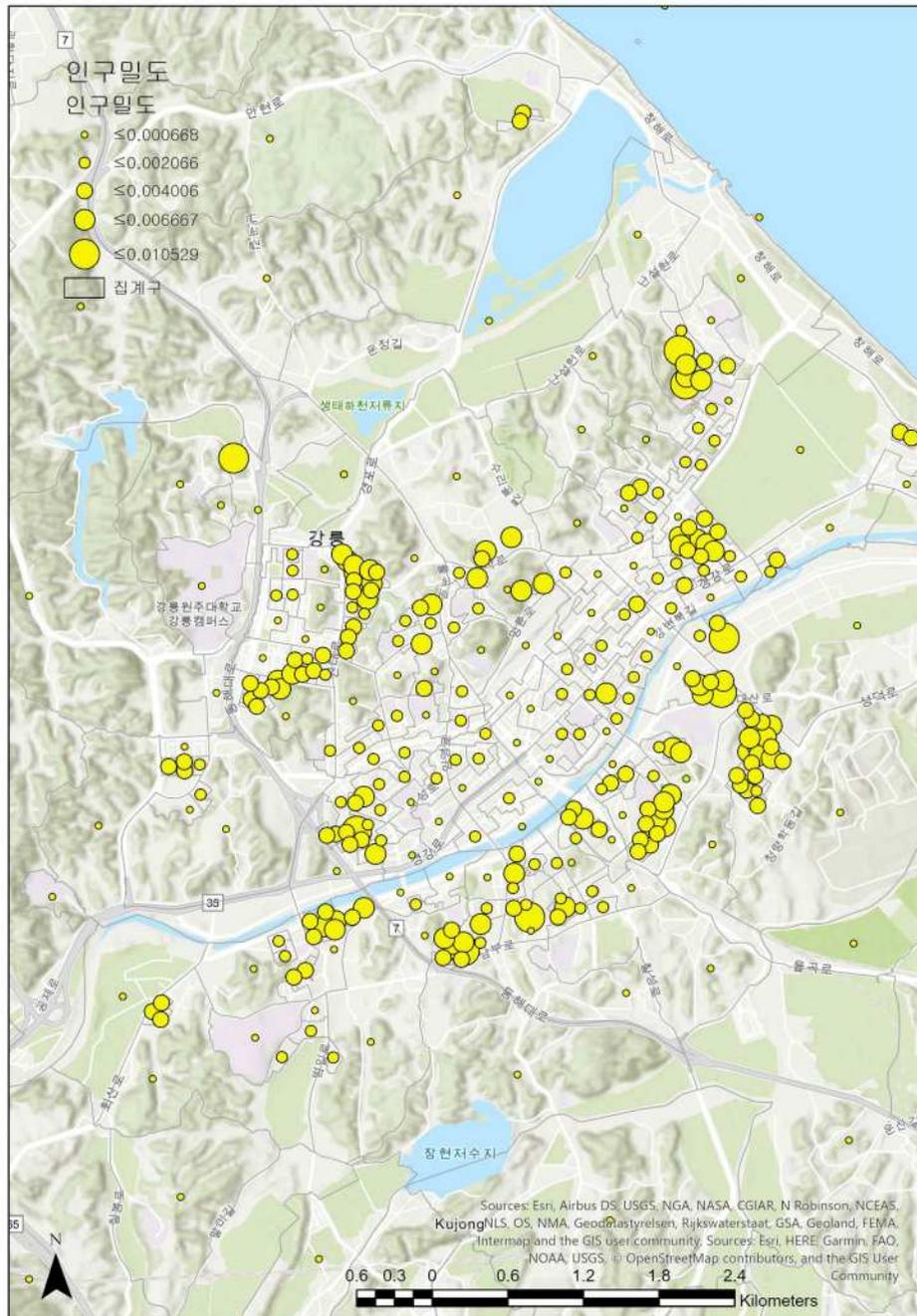


그림 II.12 강릉시 인구밀도 - 집계구별

2. 문화예술 프로그램의 공간적 분포

- 강릉시 거주인구의 통계청 집계구 단위 연령분포를 살펴보면 교1동, 포남동, 회산동, 성덕동 등 아파트 단지 밀집지역의 평균연령은 낮은 반면 중앙동, 옥천동 등 원도심과 읍면지역의 평균연령은 높은 편임

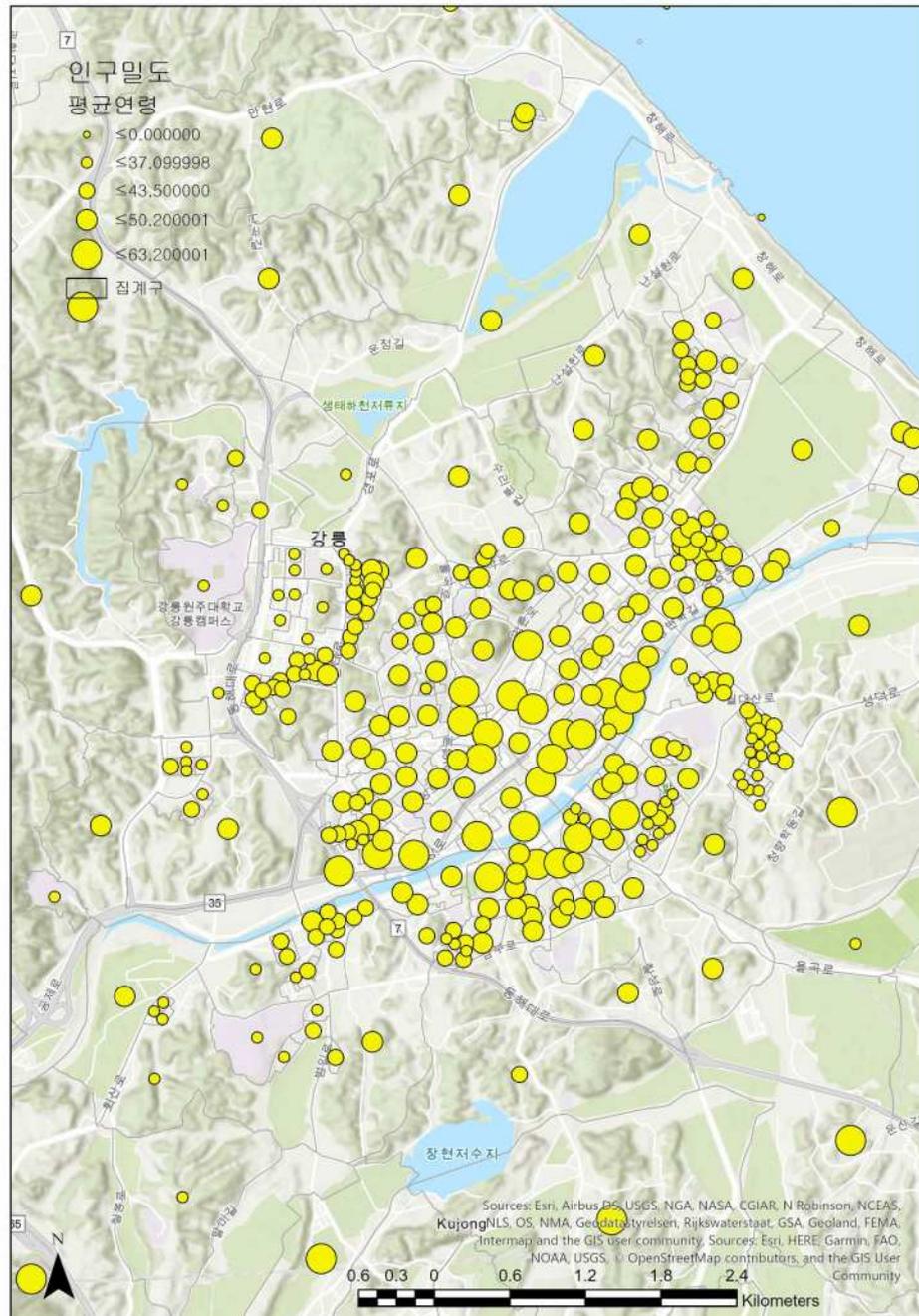


그림 II.13 강릉시 평균연령 - 집계구별

2. 문화예술 프로그램의 공간적 분포

- 문화예술 프로그램 운영장소의 공간적 분포를 살펴보면 대부분의 운영장소가 동지역을 중심으로 분포되어 있음
- 읍면지역의 경우 주민센터, 경로당, 마을회관, 초등학교 등을 중심으로 프로그램이 공급되고 있음

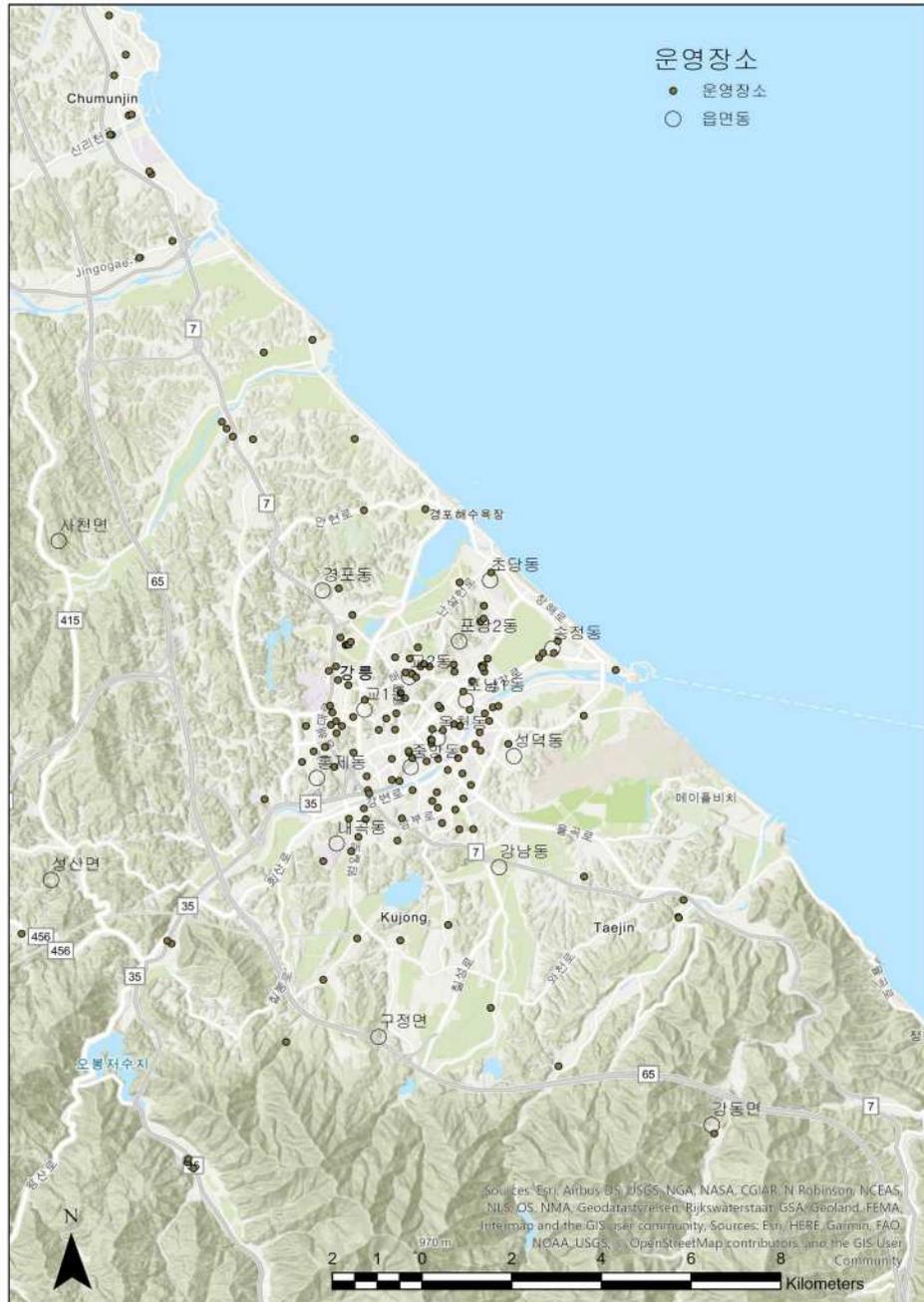


그림 II.14 운영장소의 공간적 분포

2. 문화예술 프로그램의 공간적 분포

- 노년층을 대상으로 한 프로그램은 경로당, 마을회관 등을 중심으로 공급되고 있어 운영장소가 강릉시 전체에 걸쳐 고르게 분포하고 있음

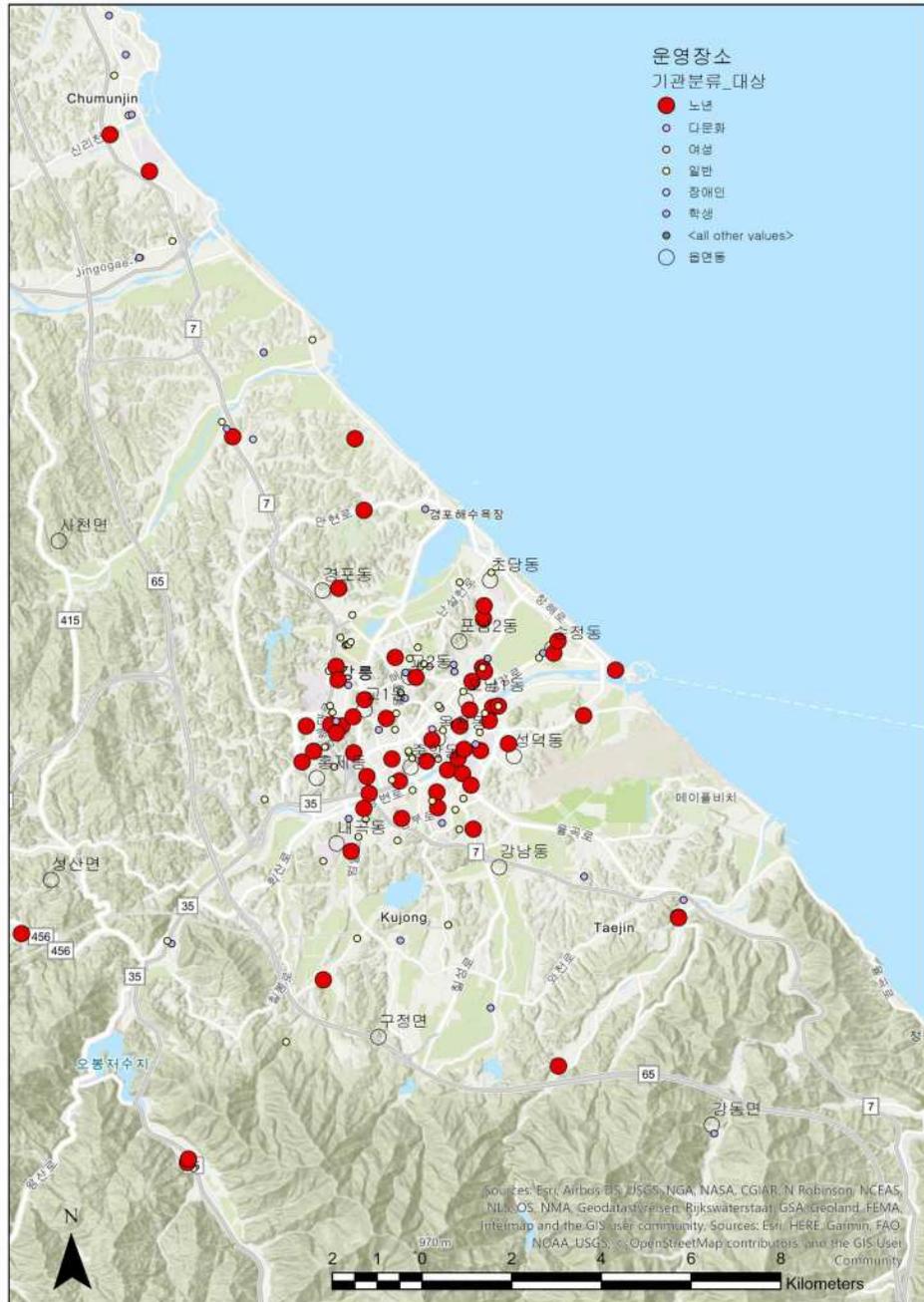


그림 II.15 운영장소의 분포 - 노년층

2. 문화예술 프로그램의 공간적 분포

○ 여성을 대상으로 한 프로그램은 주로 도심지역(동지역)을 중심으로 공급되고 있음

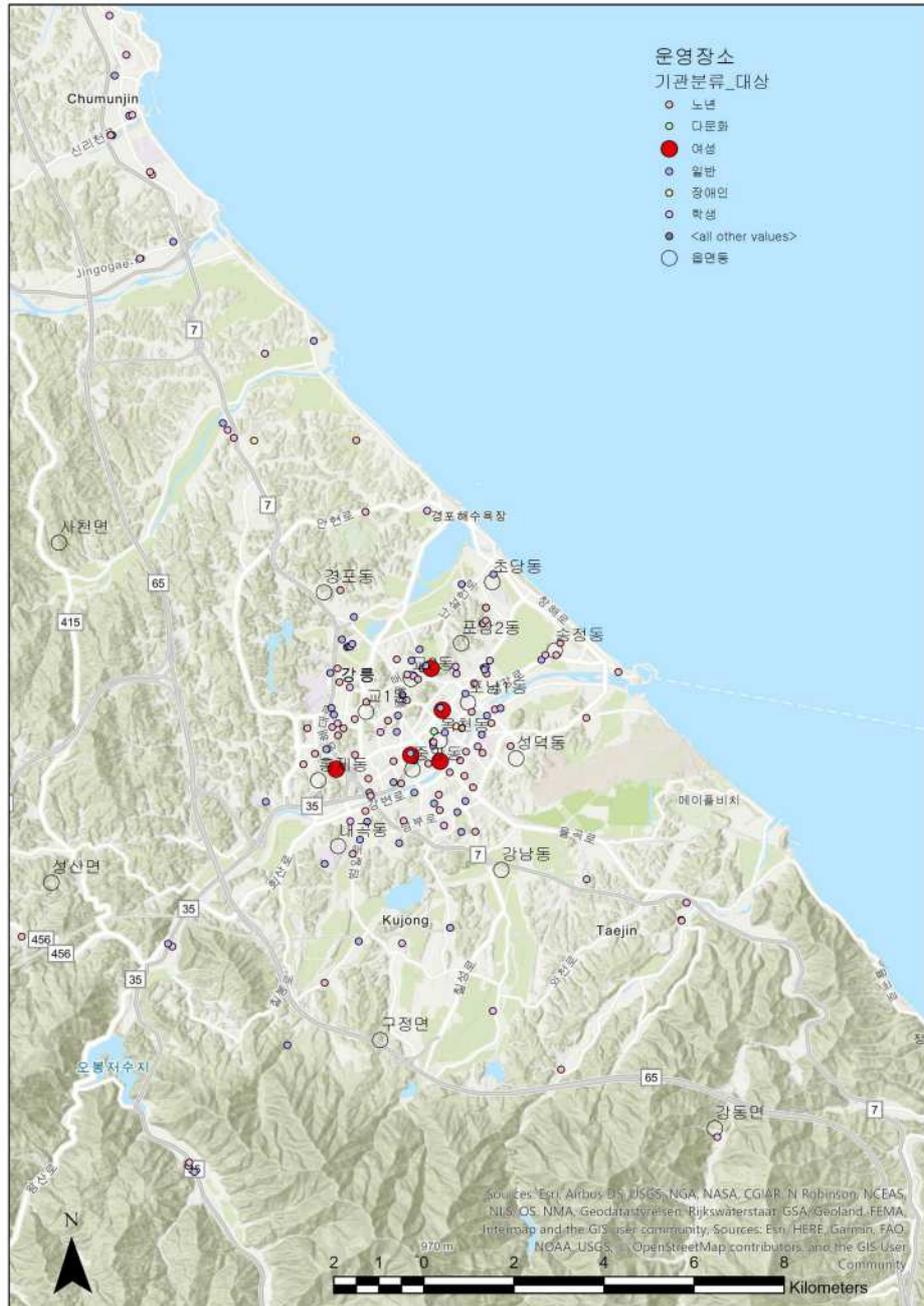


그림 II.16 운영장소의 분포 - 여성

2. 문화예술 프로그램의 공간적 분포

- 초·중·등 학생 대상 프로그램은 학교를 중심으로 공급되고 있어 운영장소가 강릉시 전체에 걸쳐 고르게 분포하고 있음

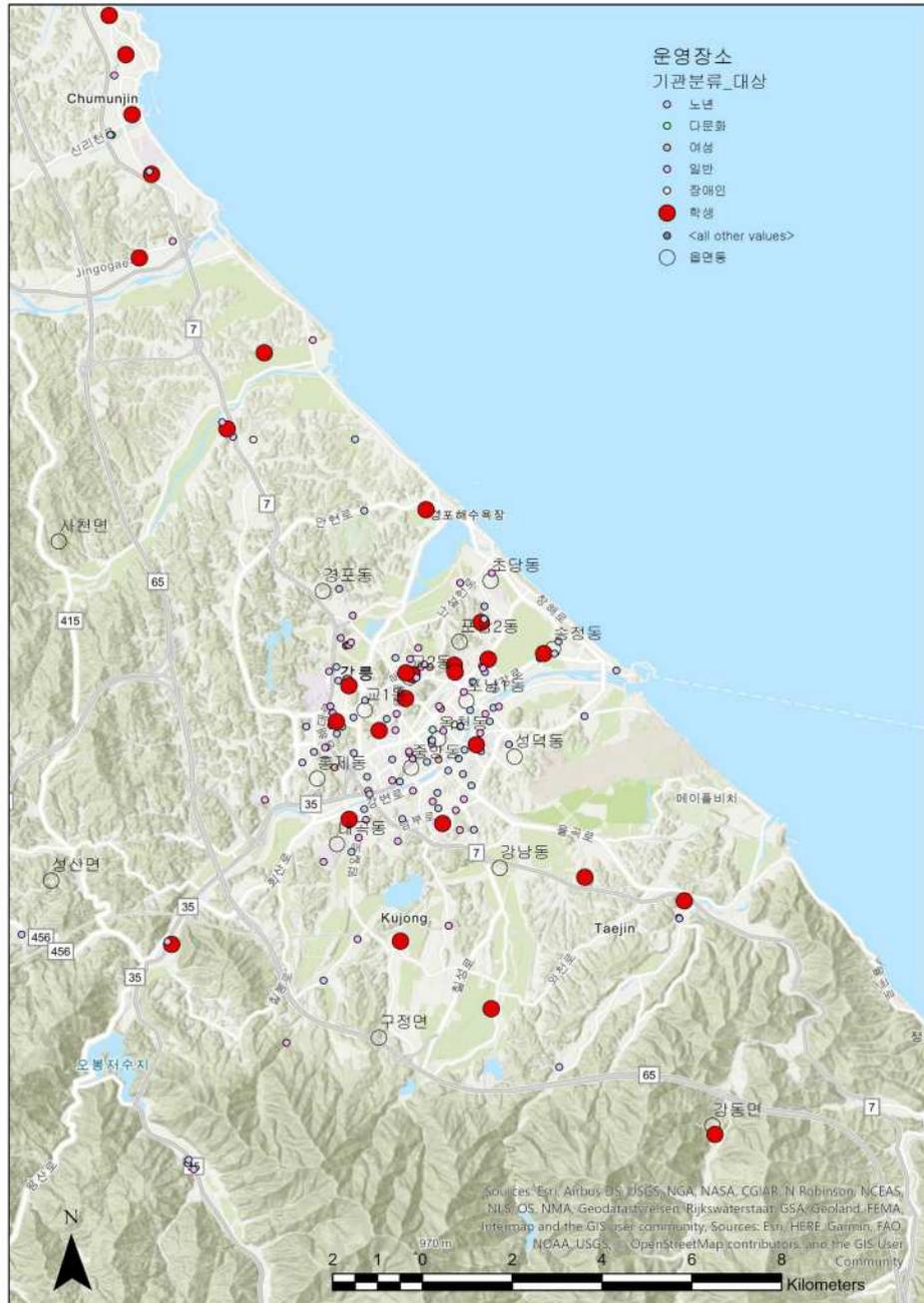


그림 II.17 운영장소의 분포 - 학생

2. 문화예술 프로그램의 공간적 분포

○ 다문화 인구를 대상으로 한 프로그램은 도심에서만 공급되고 있음

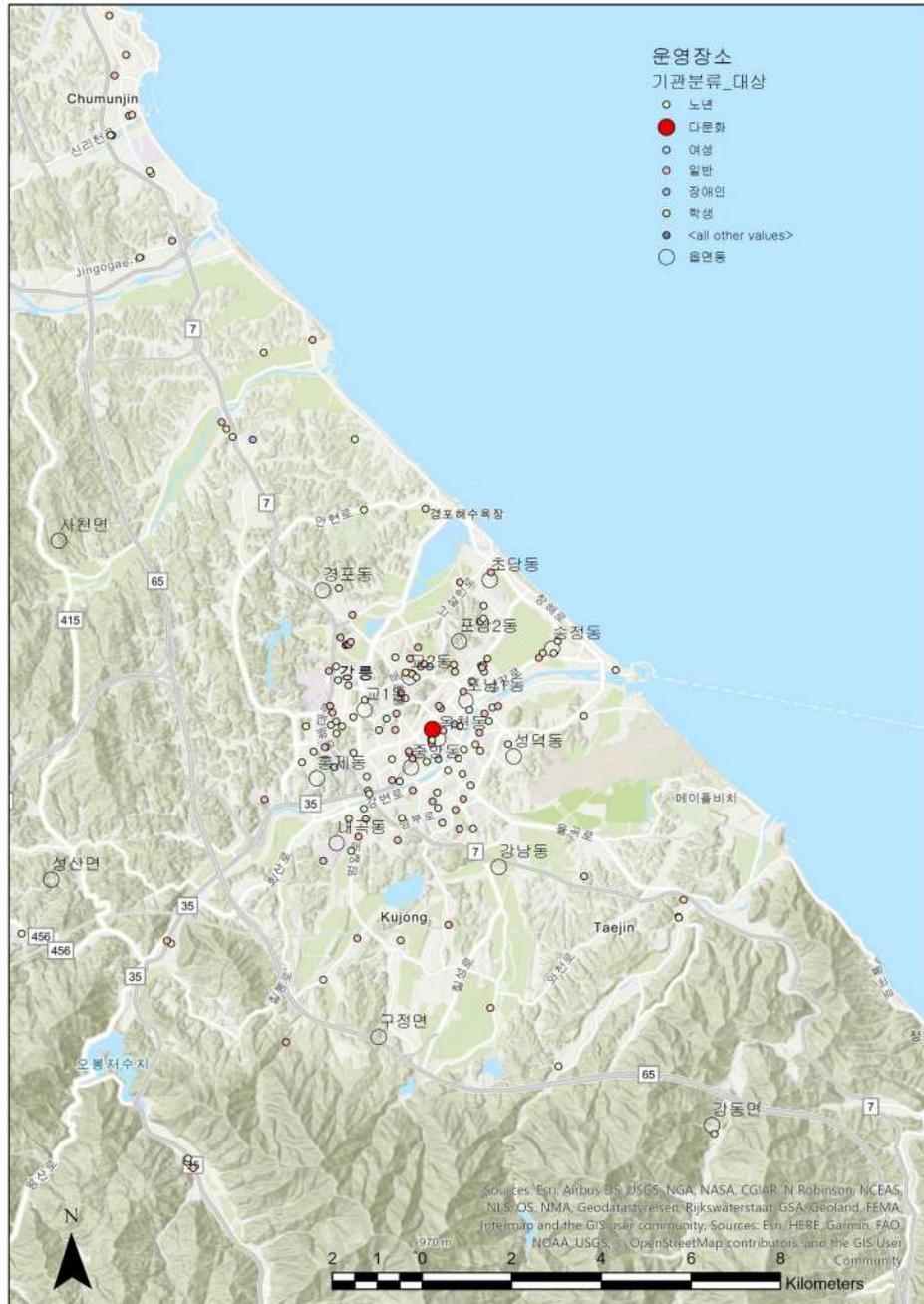


그림 II.18 운영장소의 분포 - 다문화

2. 문화예술 프로그램의 공간적 분포

○ 장애인을 대상으로 한 프로그램은 동지역 한 곳, 읍면지역 한 곳에서만 공급되고 있음

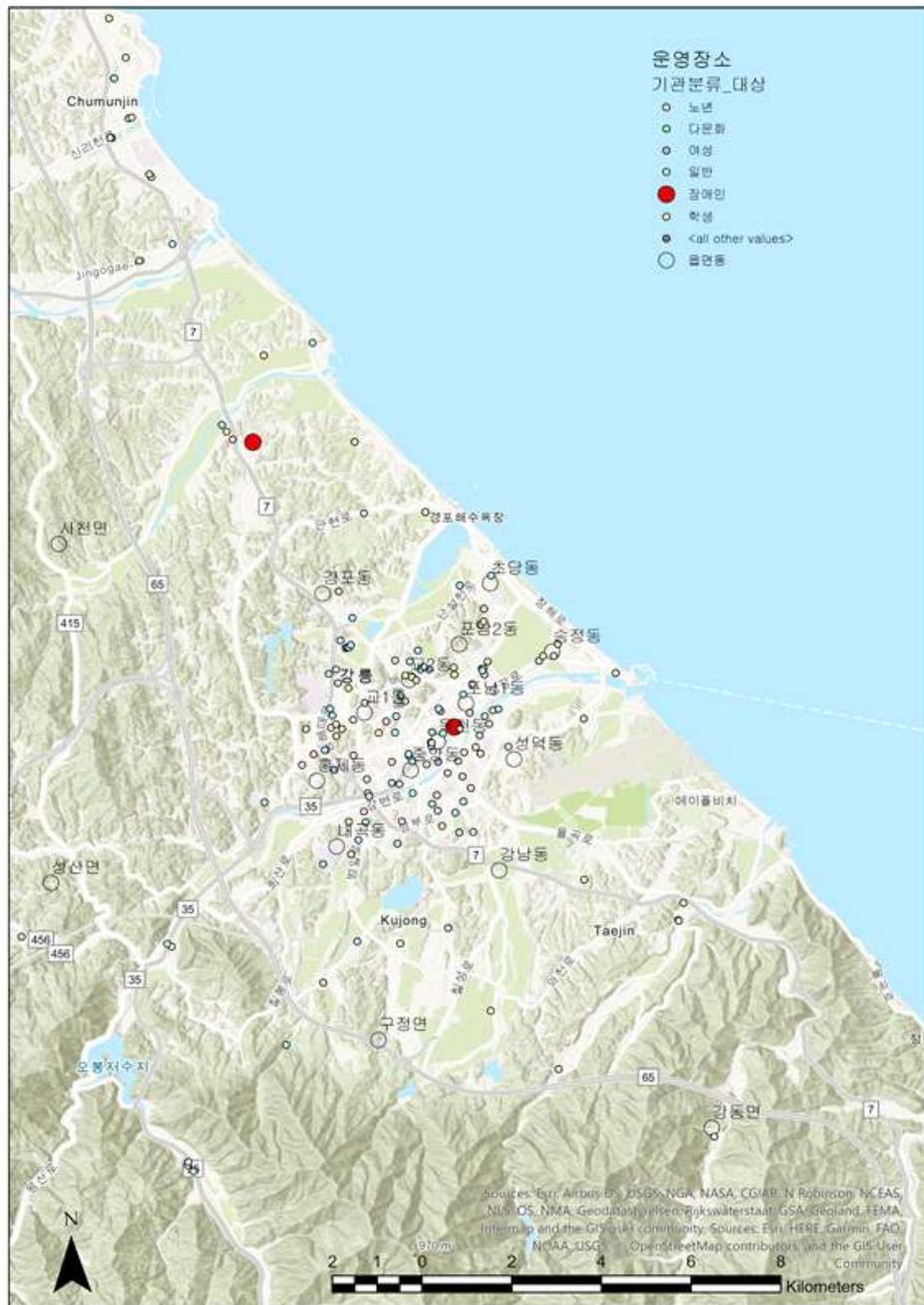


그림 II.19 운영장소의 분포 - 장애인

2. 문화예술 프로그램의 공간적 분포

- 문화예술 프로그램의 공간적 분포를 운영장소를 기준으로 Heat Map (특정 장소의 밀도가 높은 지역을 진한 색깔로 표시한 지도)을 통해 살펴보면 주로 동지역을 중심으로 공급되고 있음을 알 수 있음

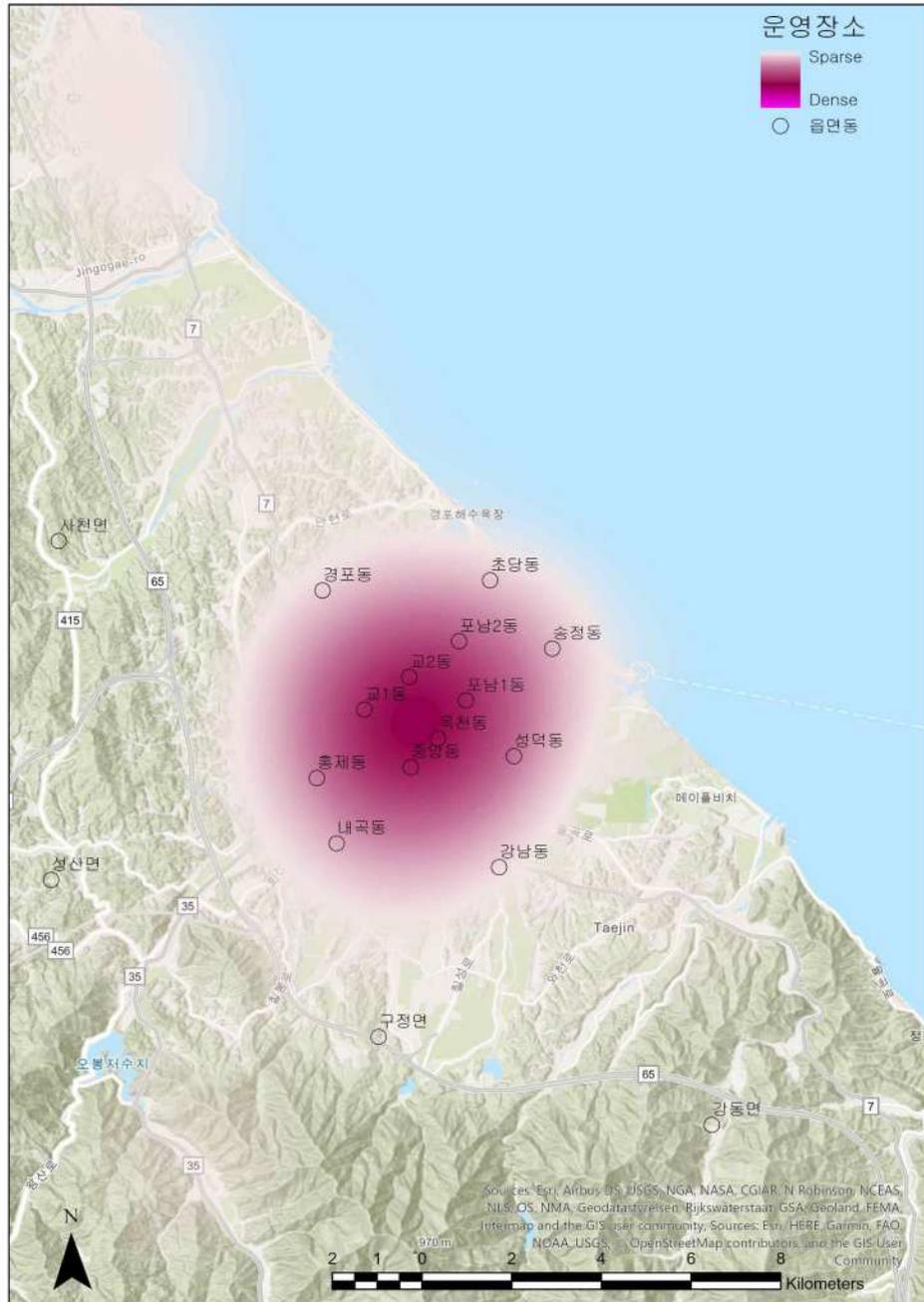


그림 II.20 운영장소의 분포 - 핫스팟 지도

2. 문화예술 프로그램의 공간적 분포

- 운영장소별로 공급되는 프로그램 건수를 살펴보면 포남2동에서 가장 많은 프로그램이 공급되고 있음을 알 수 있음

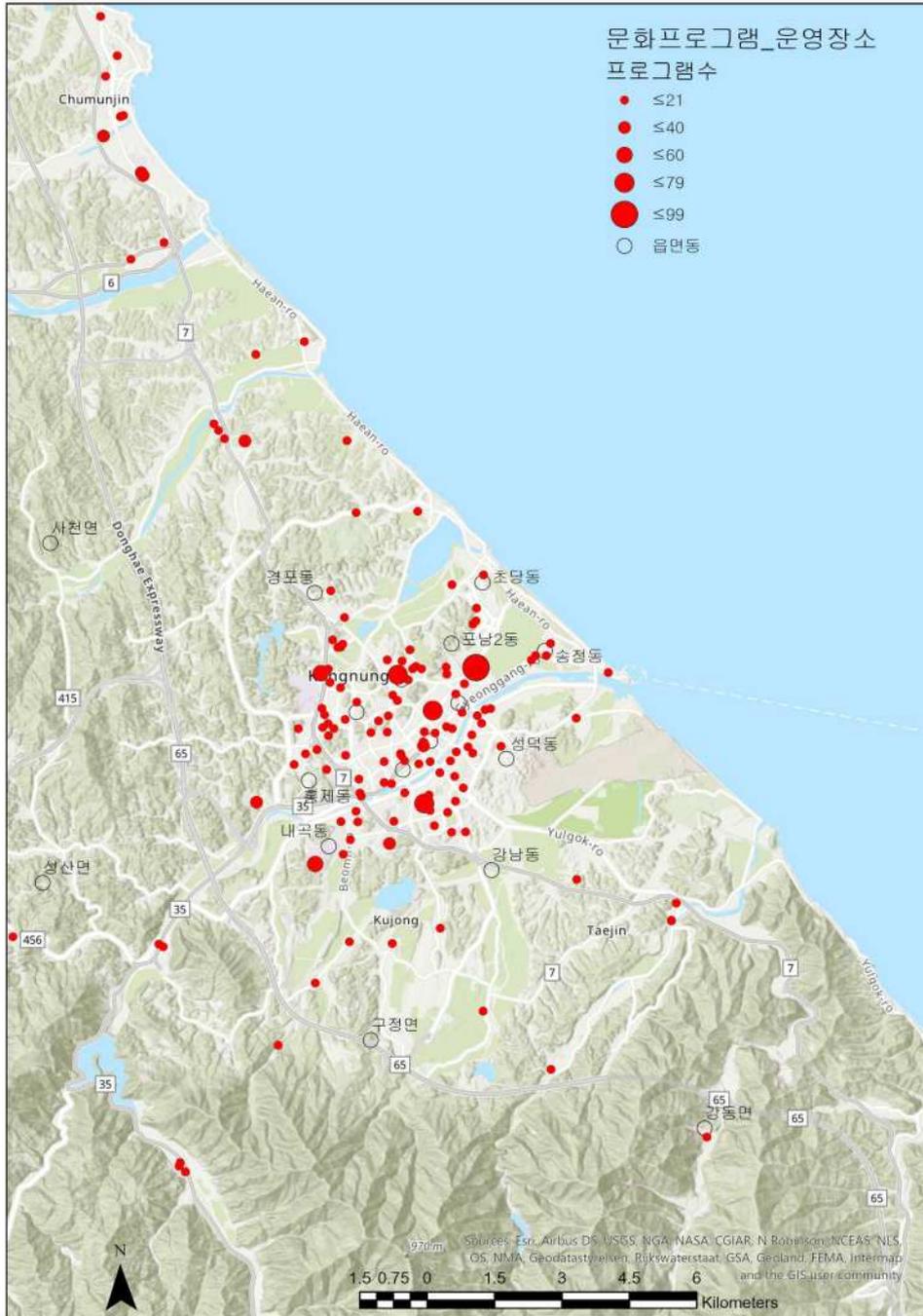


그림 II.21 운영장소별 프로그램의 수

2. 문화예술 프로그램의 공간적 분포

- 문화예술 프로그램의 운영장소와 강릉시 소지역(hexagon)별 유동인구밀도 지도를 중첩하여 살펴보면 전체연령층 유동인구밀도가 높은 지역을 중심으로 운영장소가 분포하고 있음을 알 수 있음

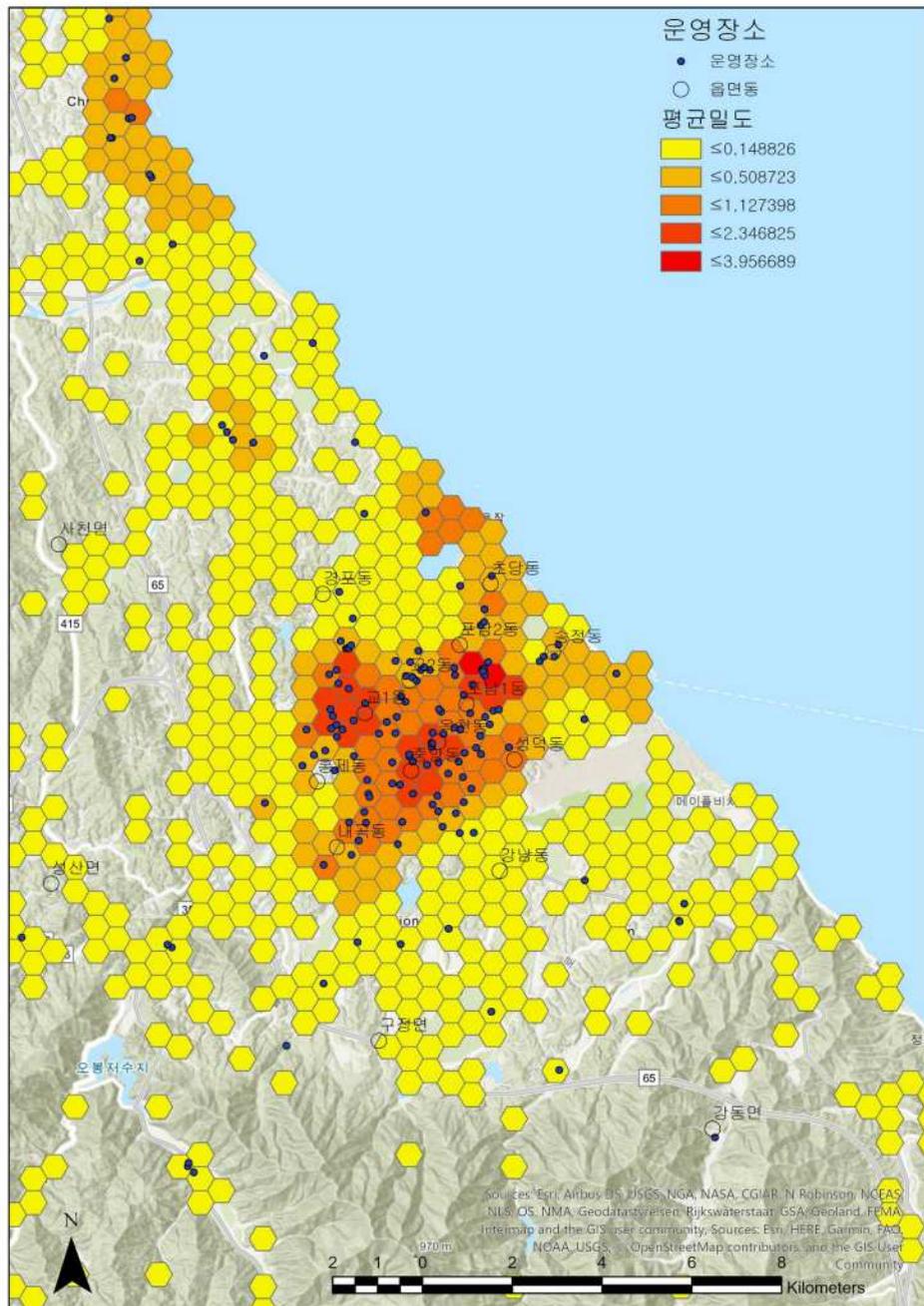


그림 II.22 운영장소의 분포 - 유동인구밀도 대비

2. 문화예술 프로그램의 공간적 분포

- 강릉시 전체 연령층의 소지역(헥사곤)별 유동인구밀도를 계산하고 유동인구밀도가 높은 상위 10개 지역을 지도상에 표시하면 교1동, 포남2동, 중앙동 지역의 밀도가 높은 것을 알 수 있음
- 특히 포남2동 지역은 전체 연령층의 유동인구밀도가 높으면서도 가장 많은 프로그램이 공급되는 지역으로 프로그램에 대한 수요와 공급이 일치하는 곳임을 보여주고 있음

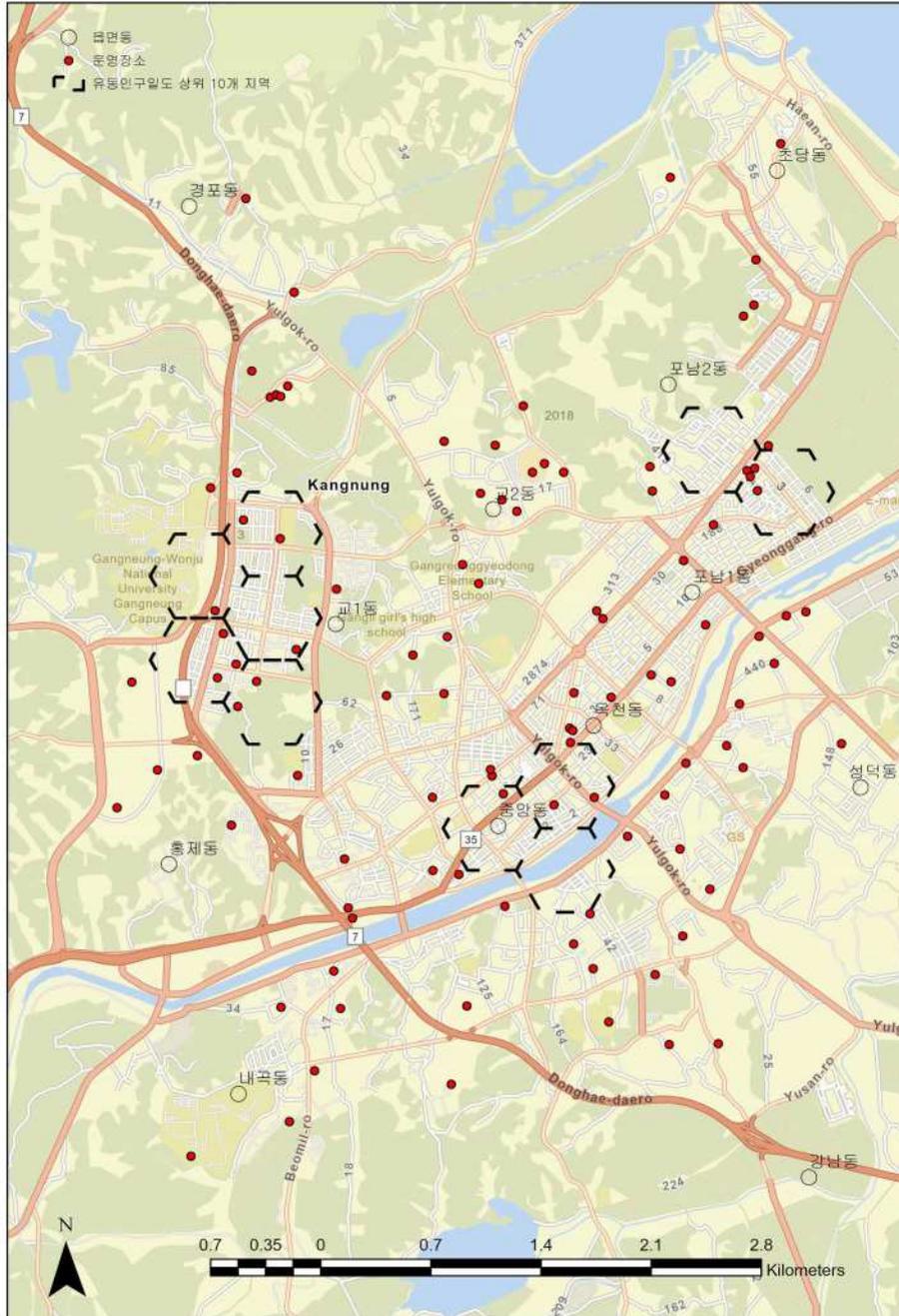


그림 II.23 상위 10개 유동인구밀도 지역 - 전체연령층

2. 문화예술 프로그램의 공간적 분포

- 공간통계학 분석방법인 Getis-Ord G_i^* statistic을 이용하여 강릉시 전체 연령층 유동인구 밀도가 높은 소지역이 공간적으로 군집하는 영역(Hot Spot)을 살펴보면 도심지역과 경포해변지역에서 유동인구 밀도가 높은 소지역이 군집하고 있음을 알 수 있음
- 도심지역 해당 Hot Spot에서는 많은 프로그램이 공급되고 있으나 경포해변 Hot Spot에서는 많은 프로그램이 공급되지 않고 있음

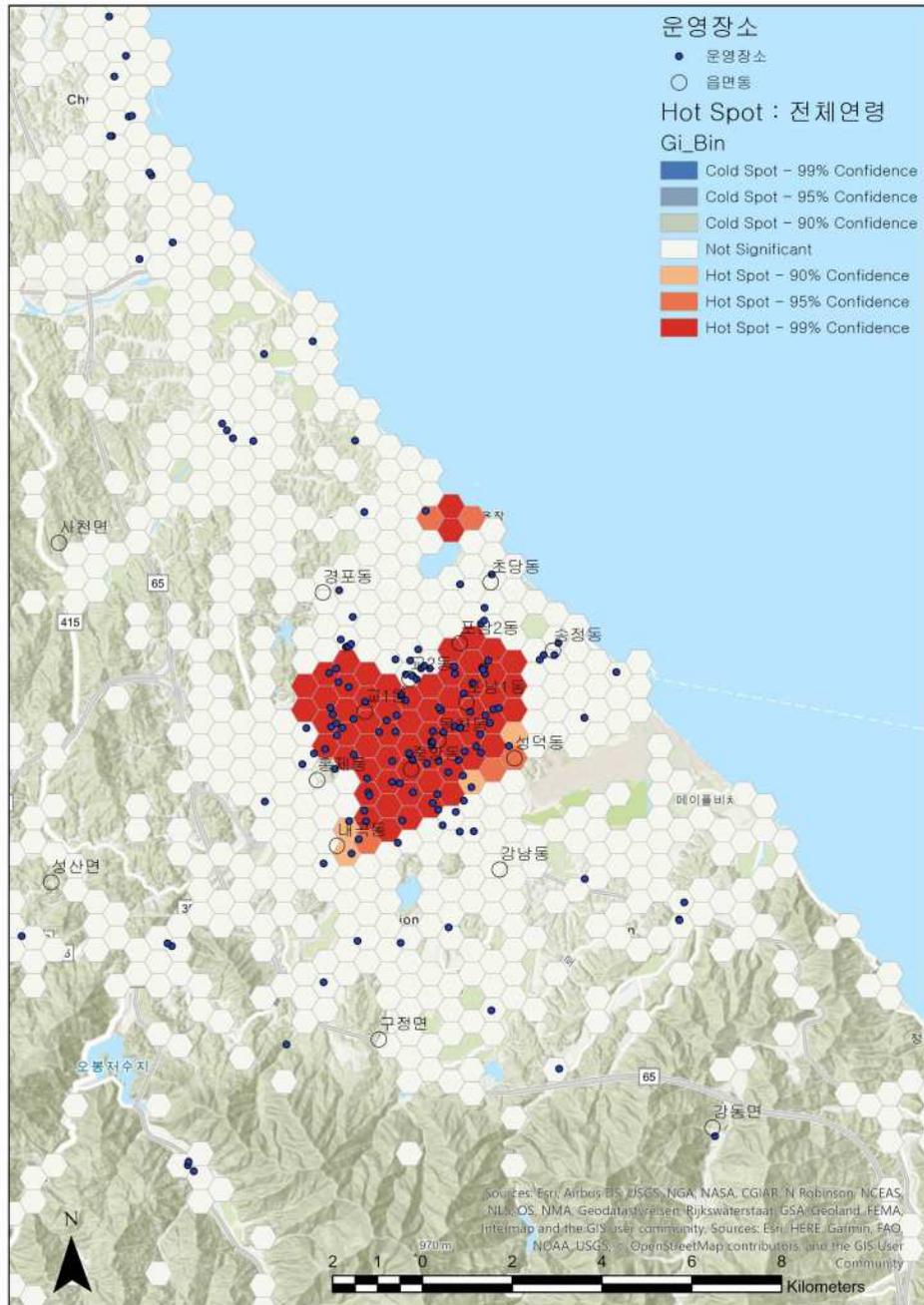


그림 II.24 Getis-Ord G_i^* statistic 분석결과 - 전체연령층

2. 문화예술 프로그램의 공간적 분포

- 공간통계학 분석방법인 Getis-Ord G_i^* statistic을 이용하여 강릉시 19세 이하 연령층 유동인구밀도가 높은 소지역이 공간적으로 군집하는 영역(Hot Spot)을 살펴보면 전체 연령층과 달리 도심지역에서만 유동인구 밀도가 높은 소지역이 군집하고 있음을 알 수 있음
- 19세 이하 연령층 유동인구는 도시를 중심으로 군집하고 있으나 프로그램은 학교를 중심으로 공급되고 있는 모습을 보임

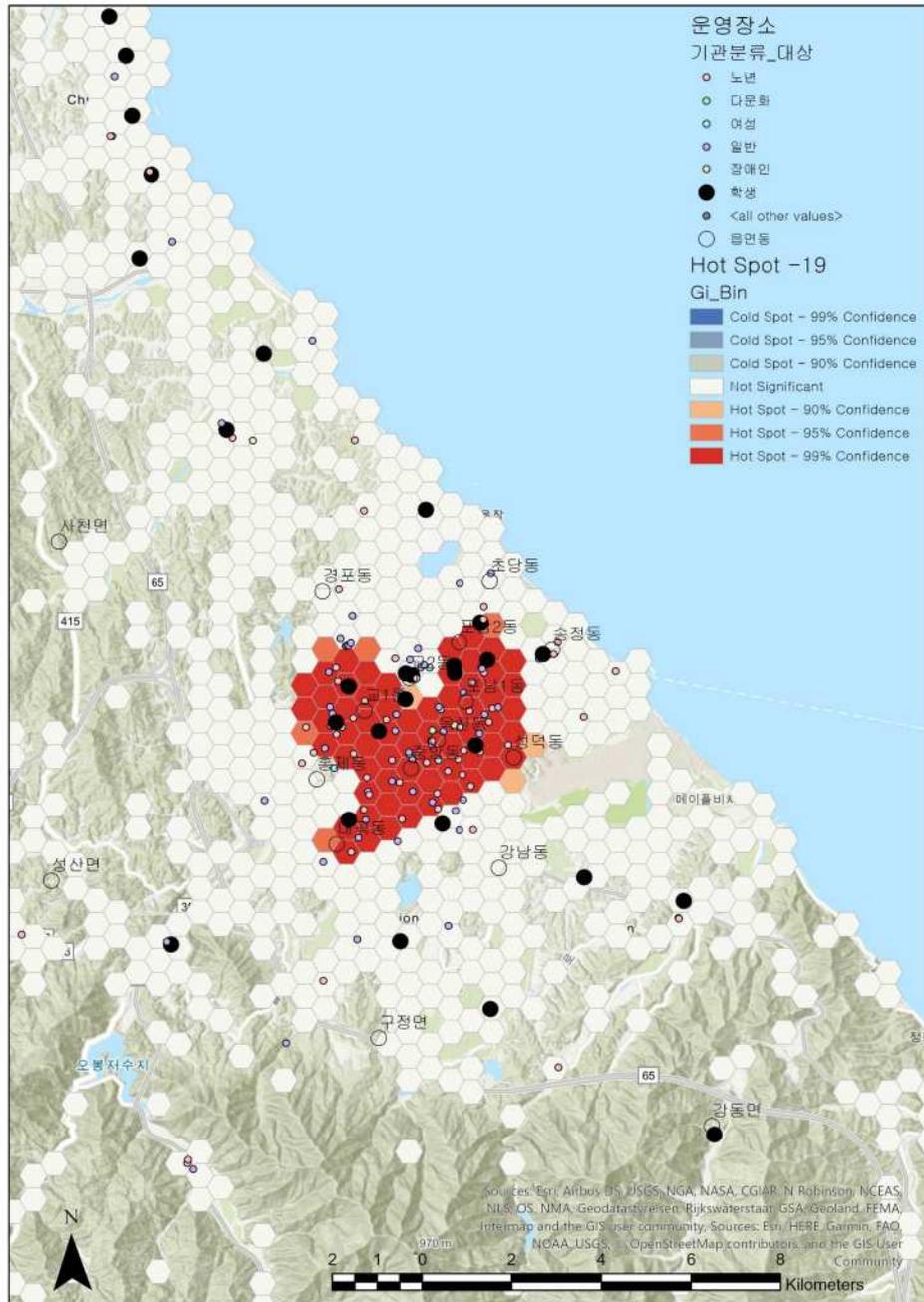


그림 II.25 Getis-Ord G_i^* statistic 분석결과 - 19세 이하

2. 문화예술 프로그램의 공간적 분포

- 공간통계학 분석방법인 Getis-Ord G_i^* statistic을 이용하여 강릉시 70세 이상 연령층 유동인구밀도가 높은 소지역이 공간적으로 군집하는 영역(Hot Spot)을 살펴보면 전체 연령층과 달리 도심지역과 주문진지역에서 유동인구 밀도가 높은 소지역이 군집하고 있음을 알 수 있음
- 노년층에 대한 프로그램 공급은 주로 경로당을 통해 이루어지고 있어 유동인구의 군집패턴과 프로그램의 공급장소가 비교적 잘 일치되고 있음

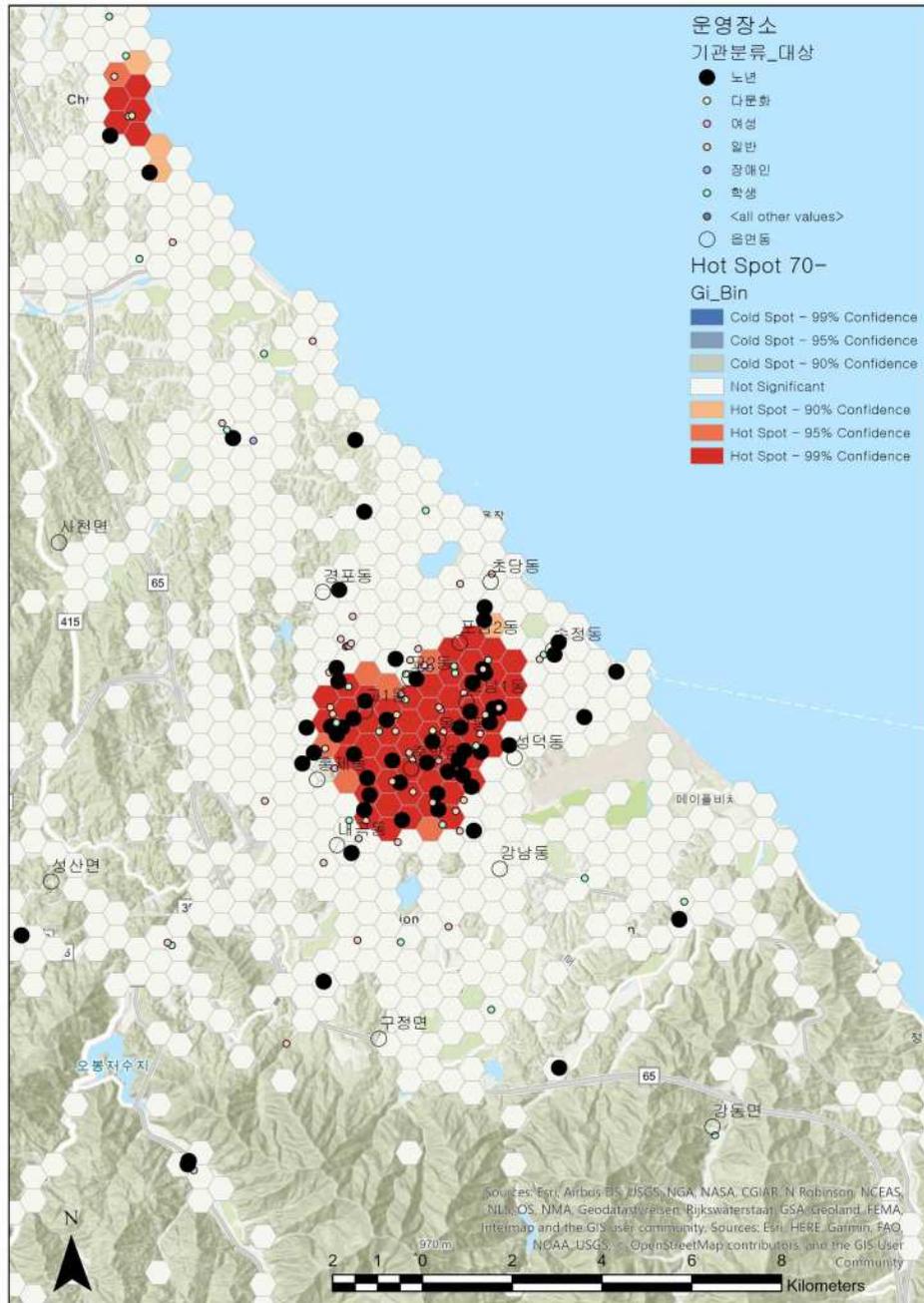


그림 II.26 Getis-Ord G_i^* statistic 결과 -70세 이상

Ⅲ. 공급적정성 분석

1. 추가 공급지 분석

- 추가 공급지 분석의 목적은 유동인구가 상대적으로 많으나 문화예술 프로그램의 운영 장소로 이용되고 있지 않은 지역을 파악하는 것임
- 이를 통해 보다 많은 강릉시민과 방문객에게 프로그램을 공급할 수 있는 잠재력이 큰 장소를 발굴할 수 있음
- 아래 그림은 전체인구 유동인구 밀도를 기준으로 상위 50개 소지역의 위치와 프로그램 운영장소의 위치를 보여주고 있음

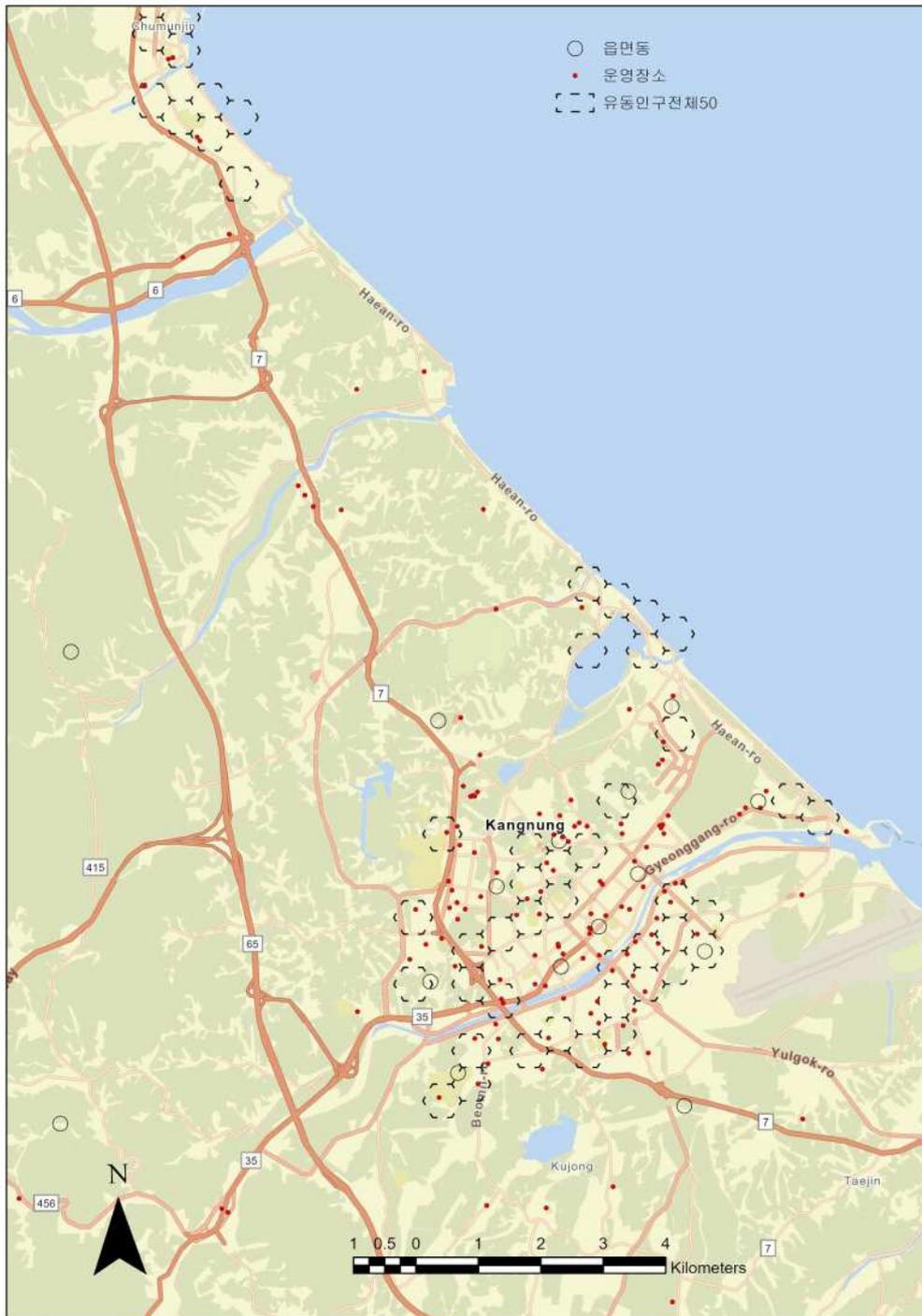


그림 III.1 전체인구 유동인구 상위 50개 지역

1. 추가 공급지 분석

- 아래 그림은 전체연령 유동인구 밀도를 기준으로 한 상위 50개 소지역 가운데 프로그램이 운영되고 있는 장소를 보여주고 있음
- 주로 강릉시 도심을 중심으로 해당 장소가 분포해 있음을 알 수 있음



그림 Ⅲ.2 상위 50개 지역중 프로그램 운영지역

1. 추가 공급지 분석

- 아래 그림은 전체연령 유동인구 밀도를 기준으로 한 상위 50개 지역 가운데 프로그램이 운영되지 않고 있는 장소를 보여주고 있음
- 주로 경포 해변, 안목 해변, 주문진항, 강릉시 도심 근처를 중심으로 해당 장소가 분포해 있음



그림 Ⅲ.3 상위 50개 지역중 프로그램 비운영 지역

1. 추가 공급지 분석

- 아래 그림은 최종적으로 유동인구 밀도는 높은 반면 문화예술 프로그램이 운영되고 있지 않아 향후 적극적으로 프로그램의 공급을 고려해야 할 지역들을 보여줌
- 주문진권 일부 지역, 경포해변과 안목해변의 일부 지역, 도심 일부 지역이 이에 해당함

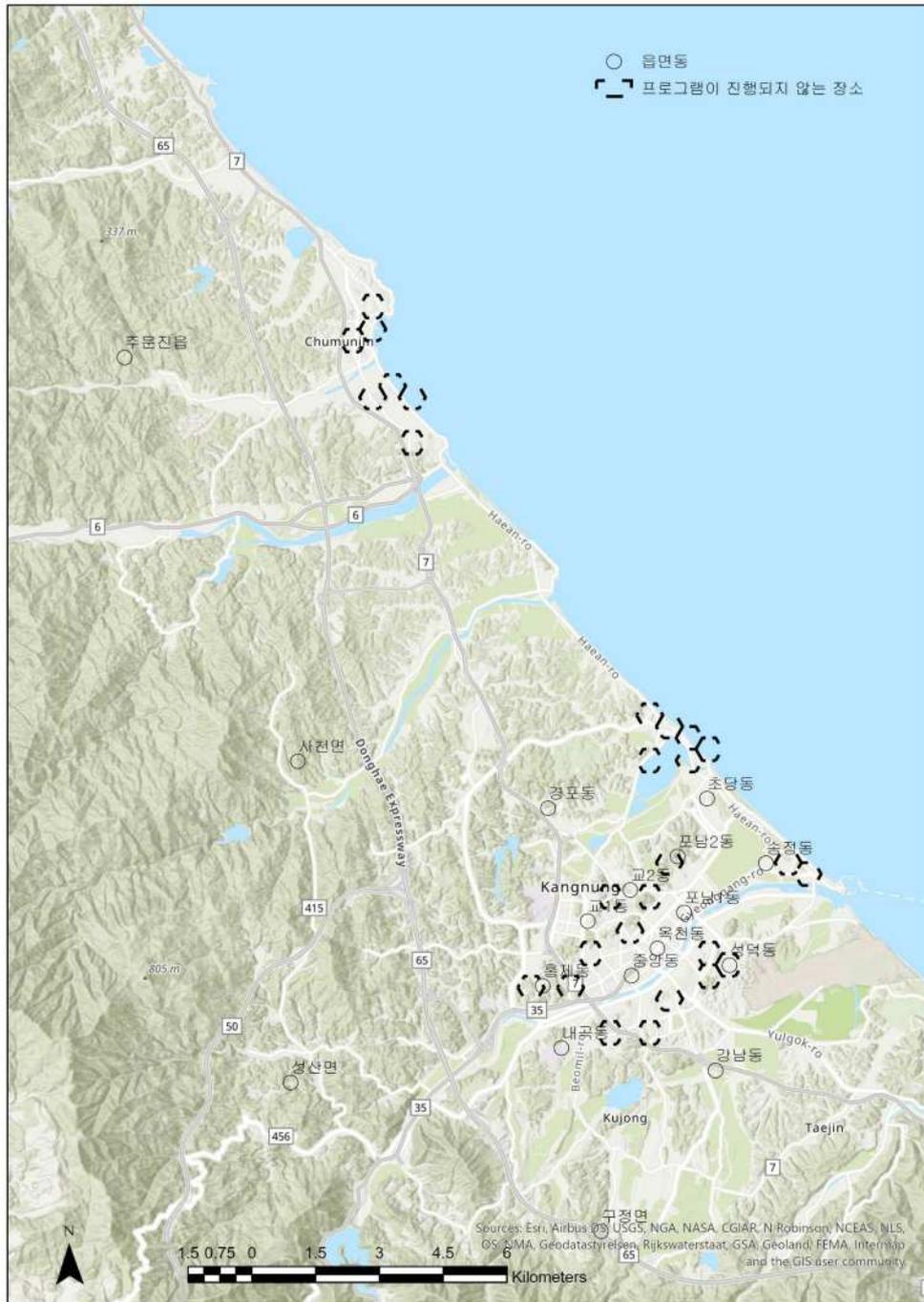


그림 Ⅲ.4 추가 공급지역

2. 프로그램 공급 잠재시설 분석

- 프로그램 공급 잠재시설 분석의 목적은 유동인구가 많은 지역에 위치하여 잠재적인 프로그램 운영장소로 이용될 수 있는 곳을 파악하는 것임
- 전체연령 유동인구 밀도 지도와 강릉시 주요시설의 지도를 중첩하면 유동인구 밀도가 높은 지역에 위치한 시설을 파악할 수 있음
- 아래 지도는 전체연령 유동인구 밀도 지도와 강릉시 주요시설의 지도를 중첩하여 보여주고 있음

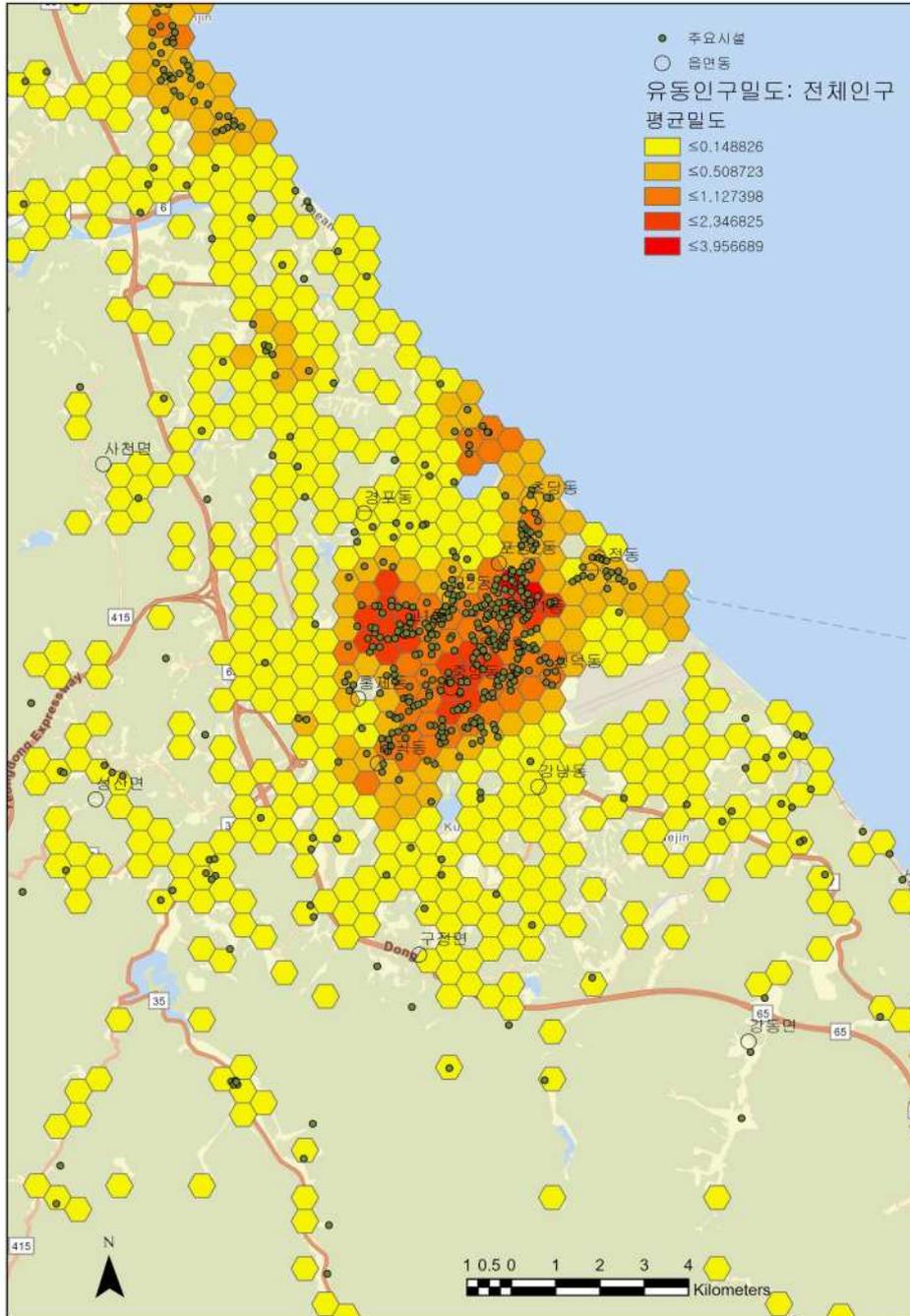


그림 Ⅲ.5 전체 연령층 유동인구밀도와 주요시설

2. 프로그램 공급 잠재시설 분석

- 아래 지도는 전체연령 유동인구 밀도 지도와 강릉시 주요시설의 지도를 중첩한 후 공간분석 기능(Spatial Join)을 이용하여 주요시설별 유동인구를 계산하고 유동인구가 많은 상위 50개 시설을 표시한 것임
- 해당 시설은 유동인구가 많은 지역에 위치한 것으로 이들 시설에서 문화예술 프로그램을 공급할 경우 보다 많은 시민들이 참여하게 할 잠재력이 있음

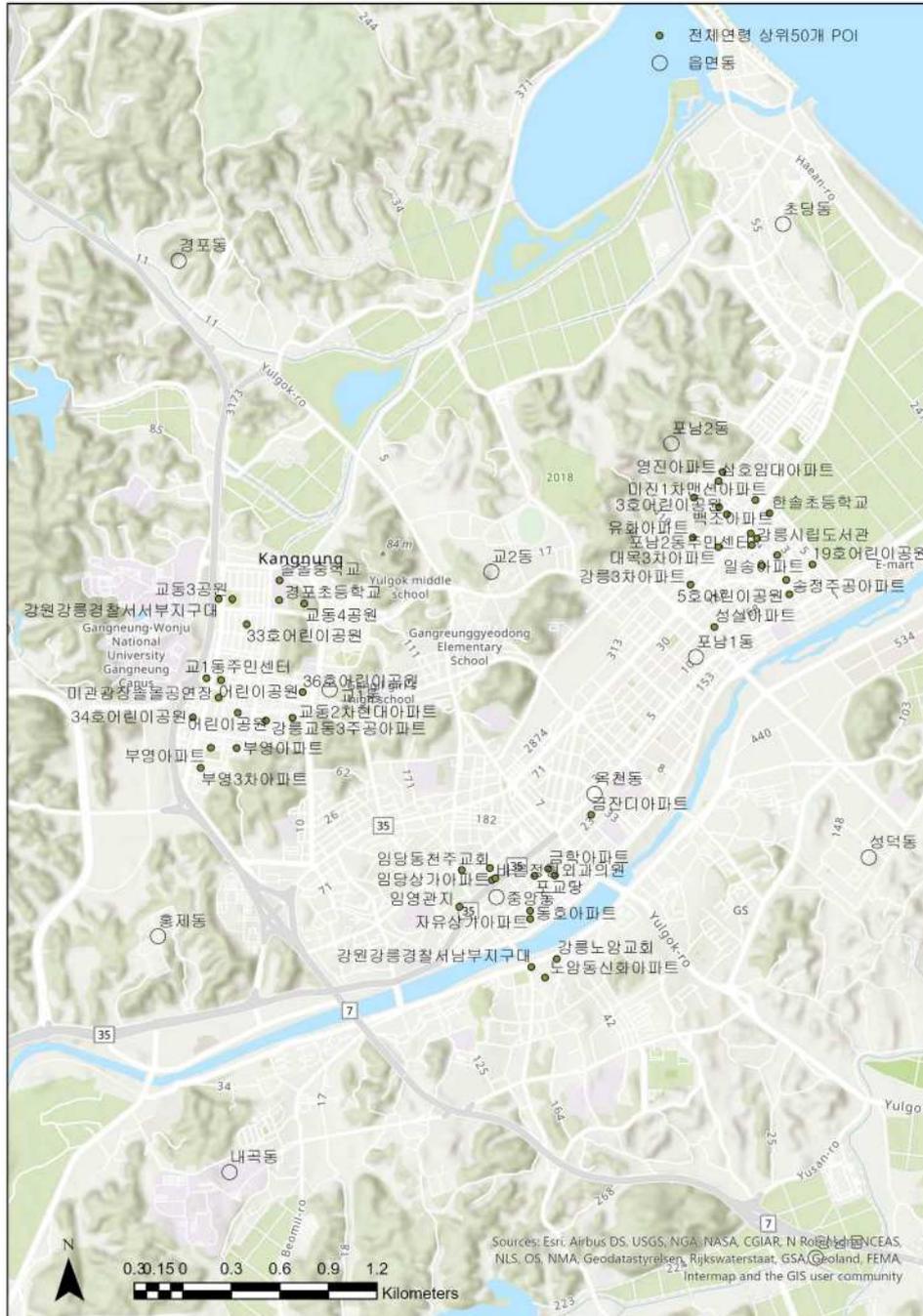


그림 III.6 잠재성이 큰 시설

3. 노년층 프로그램 운영장소 적정성 분석

- 아래 지도는 70세 이상 유동인구 밀도 상위 10개 지역의 위치와 프로그램 운영장소의 분포를 보여주고 있음
- 60세-69세와 같이 노년층에 프로그램을 가장 많이 공급하는 운영장소인 강릉시 노인 종합복지관이 상위 10개 지역 밖에 위치한 것을 알 수 있음



그림 III.8 70세 이상 유동인구 밀도의 상위 10개 지역

IV. 결론

본 연구에서는 2019년 강릉시에서 문화예술 프로그램을 공급하는 공공 및 민간 공급자, 프로그램의 내용, 운영장소 등에 대한 현황조사 및 DB 구축을 수행하였다. 그리고 현황조사 및 DB 구축결과를 토대로 강릉시민의 문화예술 프로그램에 대한 수요가 적절한 수준에서 충족되고 있는가를 분석하였다.

강릉시 강릉시 문화예술 프로그램의 현황과 공급적정성에 대한 분석결과 도출된 주요한 연구 결과는 다음과 같다.

- 2019년 한해를 기준으로 할 때 70개 주관기관이 170개 장소에서 1,325개 프로그램을 공급하고 있음
- 경로당, 주민센터, 초중등학교 등이 프로그램 운영장소로 폭넓게 이용되고 있어 프로그램에 대한 공간적 접근도를 높이는 데 기여하고 있음
- 체조, 요리, 요가 등 3가지 분야 관련 프로그램이 가장 많이 공급되고 있으며 주요 운영장소는 도심, 공공기관 등에 위치함
- 포남2동의 경우 유동인구 밀도와 프로그램 공급이 모두 타지역에 비해 많아 문화예술 프로그램 공급의 허브역할을 수행하고 있음
- 장애인과 다문화 인구를 대상으로 한 프로그램 운영장소는 특정 지점에 한정되어 접근성에 다소 아쉬움이 있다고 판단됨
- 경포해변과, 안목해변, 주문진항과 같은 지역은 유동인구가 많음에도 프로그램의 공급이 적거나 전무함
- 노년층의 경우 중앙동, 중앙시장 등의 유동인구가 많은 반면 이 지역에서는 경로당외에는 특별한 프로그램 운영시설을 찾아보기 힘들

이상의 연구결과는 강릉시에서 공급되고 있는 문화예술 프로그램의 현황에 대한 최초의 체계적이고 종합적인 분석에서 도출된 것으로 문화예술 프로그램을 시민이 보다 편리하게 이용할 수 있는 방안을 강구하는 데 유용하게 이용될 수 있다고 판단된다.

구체적으로 분석결과를 바탕으로 시민들이 프로그램으로 보다 편리하게 이용할 수 있도록 할 수 있는 몇가지 방안을 제시하면 다음과 같다.

□ 통합 정보제공 플랫폼의 구축

인구 규모로 볼 때 중소도시로 분류되는 강릉시내에서 70개 주관기관이 170개 장소에서 1,325개 프로그램을 공급하고 있다. 강릉을 제외한 타지역에서 본 연구와 같은 종합적 연구가 있다면 인구를 기준으로 이러한 공급량의 많고 적음에 대한 판단을 내릴 수 있을 것이나 비교대상 연구가 많지 않아 판단이 어렵다. 그러나 시민의 입장에서 프로그램의 존재를 충분히 인식하고 본인과 가족의 참여에 대한 결정을 내리기에는 대상이 되는 프로그램의 수가 상당히 많고 운영되는 장소도 다양하다. 따라서 본 연구를 통해 만들어진 강릉시 문화예술 프로그램 DB를 이용하여 강릉시에서 이루어지는 모든 유형의 프로그램에 대한 정보를 시민들에게 알기 쉽게 알리고 프로그램의 질에 대해 평가할 수 있는 통합 정보제공 플랫폼을 구축한다면 프로그램에 대한 시민의 선택권을 향상시키고 프로그램 공급의 질을 높일 수 있다고 판단된다.

□ 새로운 프로그램의 발굴

프로그램 내용에 대한 분석결과 체조, 요리, 요가 등 시민의 일상과 관련되며 건강에 도움이 되는 프로그램들이 많이 공급되고 있음을 알 수 있다. 이는 시민의 수요를 반영한 것으로 바람직한 현상이라 판단된다. 그런데 이와 더불어 본 연구의 결과물인 종합적 DB를 분석하면 과도하게 공급되는 프로그램을 억제하고 현재는 수요가 많지 않아 공급되고 있지 않으나 시민의 전체적인 삶의 질을 높이는 데 크게 기여할 수 있는 새로운 유형의 프로그램을 발굴하고 공급할 수 있을 것이다.

□ 노년층 유동인구를 고려한 새로운 운영장소 탐색

현재의 프로그램 운영장소로는 도서관, 주민센터, 초중등학교 등 공공기관 소유 장소와 경로당 등이 많이 이용되고 있다. 그런데 노년층 인구의 유동인구 분석에서 드러난 결과처럼 이들 장소의 위치와 유동인구의 밀집장소가 일치하지 않는 경우가 존재한다. 노년층의 경우 유동인구가 많이 모이는 10개 지역을 살펴보면 경로당과 같이 해당지역에 거주하는 주민만이 이용 가능한 곳이 프로그램 제공 장소로 존재할 뿐이다. 반면 다른 지역에 거주하면서 이 지역을 활발하게 방문하는 시민을 대상으로 한 프로그램 운영장소가 보이지 않는다. 규모가 큰 재래시장과 같이 노년층 인구가 다양한 방문목적으로 가지고 강릉시 전역에서 모이는 장소에 노년층을 대상으로 한 프로그램 운영장소를 마련한다면 보다 많은 노년층의 참여를 유도할 수 있을 것이다.

□ 경포해변, 안목해변, 주문진항의 적극적 이용

강릉도심과 함께 경포해변, 안목해변, 주문진항의 유동인구가 많은 것은 이곳이 강릉시민과 함께 관광객이 주로 찾는 명소이기 때문이다. 해당지역은 공공기관이나 경로당 같은 건물이 많지 않다. 그러나 유동인구가 많다는 장점을 고려하여 이곳에서 강릉시민과 관광객을 위한 프로그램을 적극적으로 공급할 필요가 있다. 예를 들어 강릉의 역사를 소개하는 인문학 강의나 강릉 전통요리를 배우는 쿠킹 클래스를 이곳에서 제공한다면 관광객에게 강릉의 매력을 알리고 강릉에 대한 재방문의도를 증가시키는 역할을 할 수 있을 것이다.

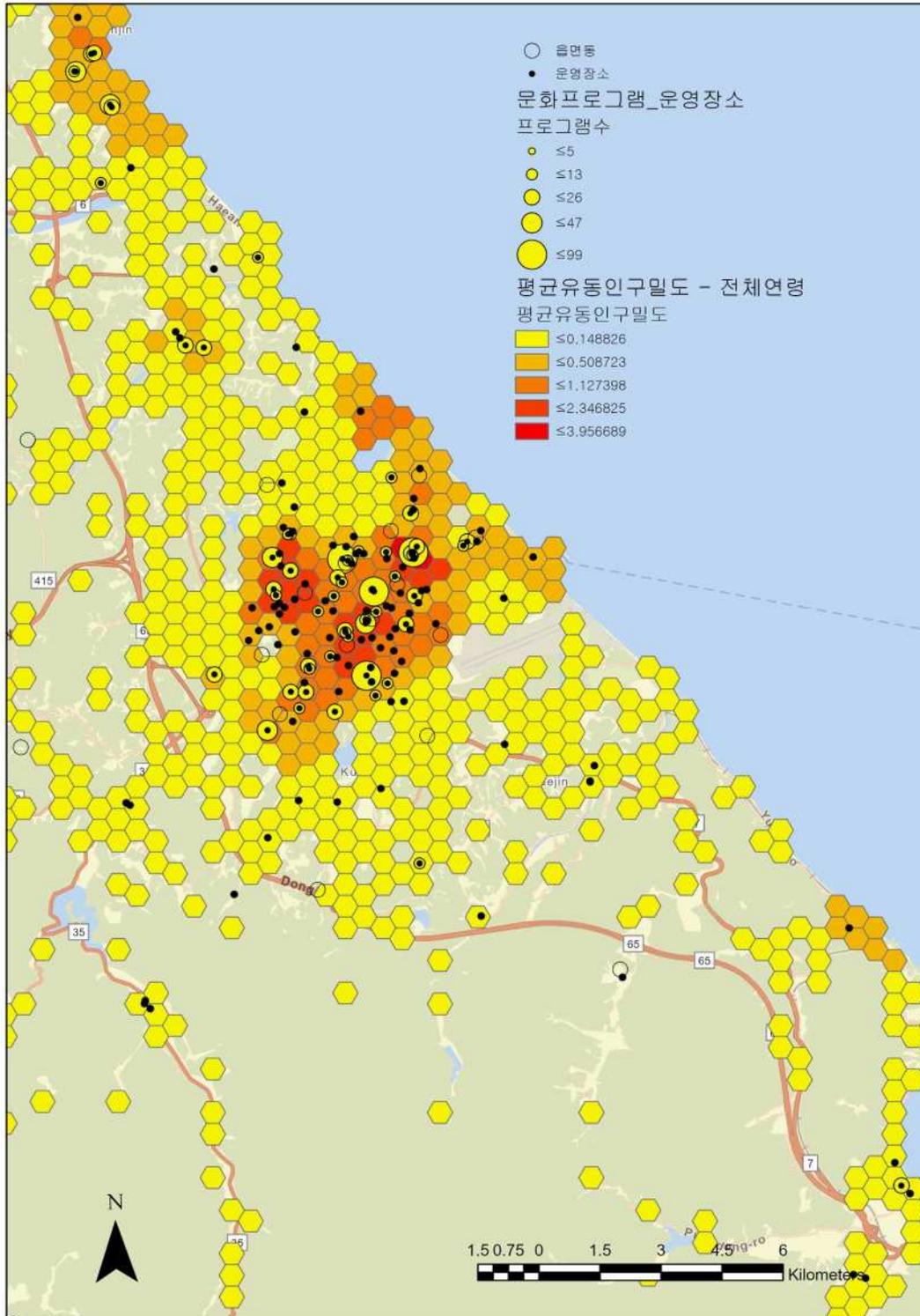
□ 문화예술 프로그램 특구의 육성

본 연구의 분석결과는 포남2동의 경우 강릉시평생학습관을 중심으로 가장 다양한 프로그램이 공급되고 있으며 유동인구밀도 역시 타지역에 비해 상당히 높은 것을 보여준다. 이 결과는 해당지역이 아파트 단지가 밀집되어 있는 오래된 거주지이면서 좋은 상권을 갖춘 점, 다양한 프로그램을 공급하는 공급시설이 존재하는 점 등 다양한 요인이 함께 만들어낸 것이다. 해당지역은 새로운 프로그램에 대한 기획능력을 가지고 있고 새롭게 공급되는 다양한 프로그램에 대한 수강생을 다른 지역에 비해 쉽게 확보할 수 있는 장점을 가지고 있다. 따라서 강릉시 문화예술 프로그램에 대한 새로운 실험이 가능한 곳이다. 강릉시평생학습관과 포남2동 지역 주민들이 상호협력을 통해 포남2동이 문화예술 프로그램의 새로운 내용과 운영방식을 탄생시키는 장소가 될 수 있도록 노력할 필요가 있다.

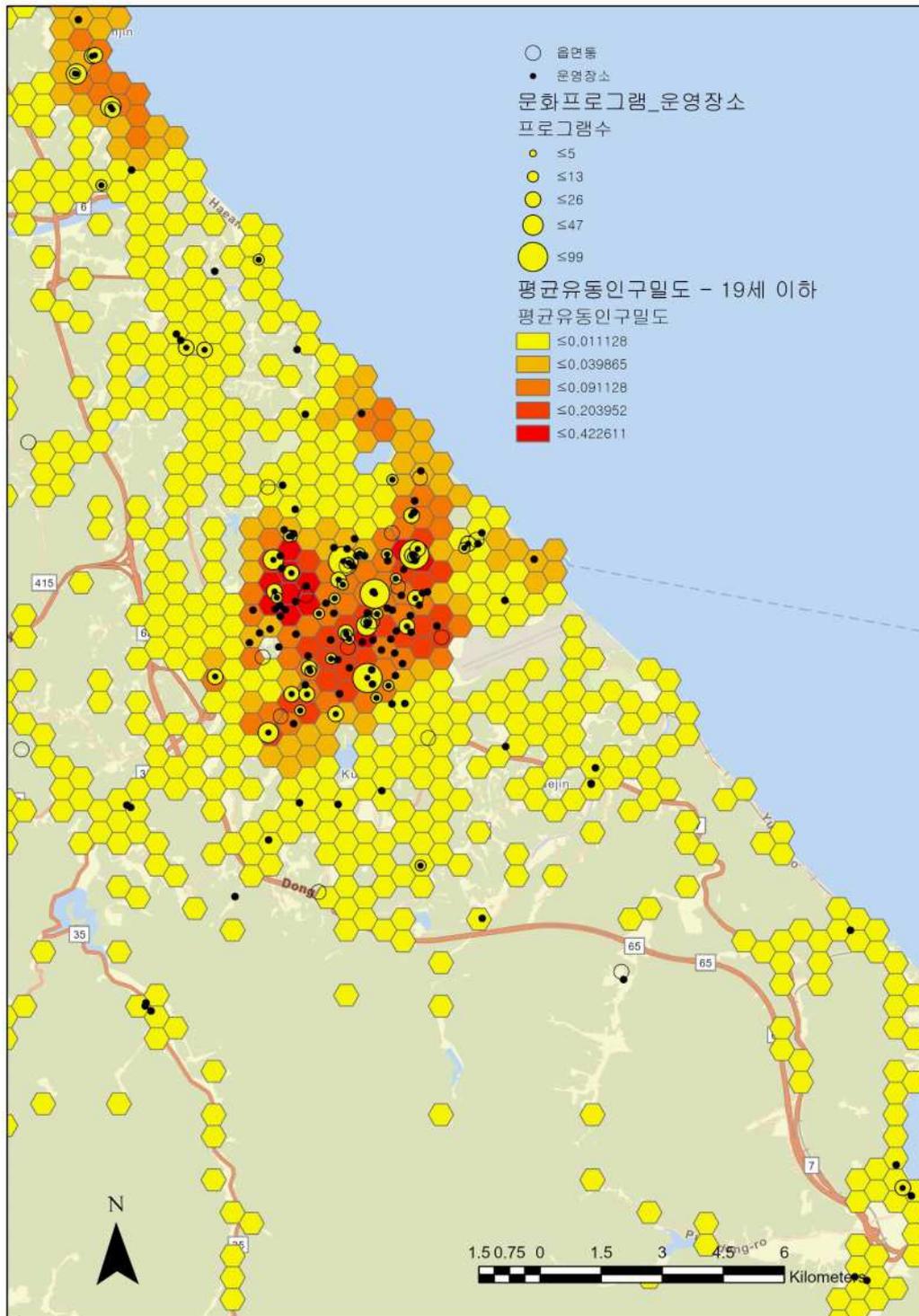
문화예술 프로그램 및 운영기관
기초조사·분석

부록

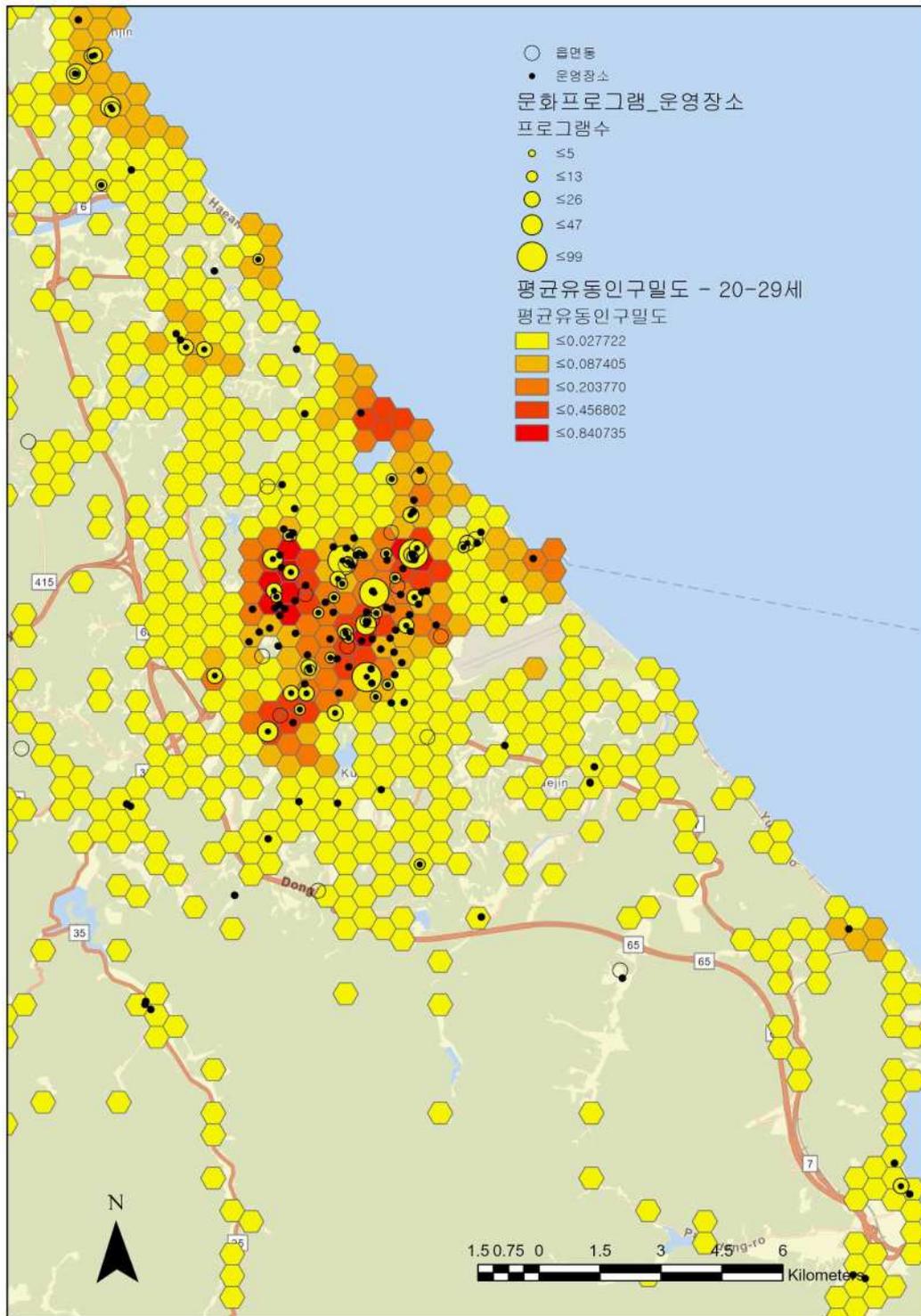
1. 전체 연령층 유동인구밀도와 프로그램 운영장소 및 장소별 프로그램 수



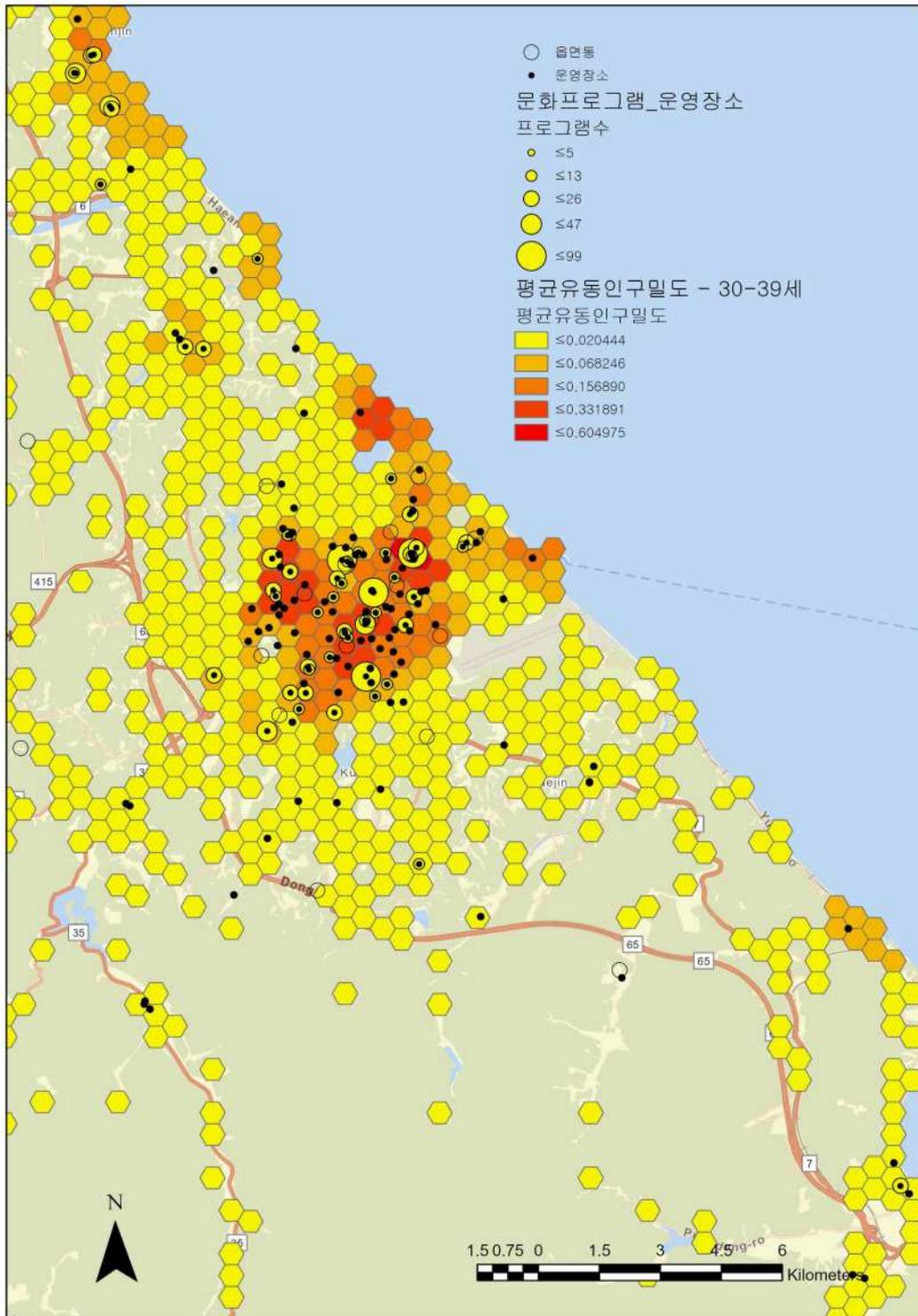
2. 19세 이하 연령층 유동인구밀도와 프로그램 운영장소 및 장소별 프로그램 수



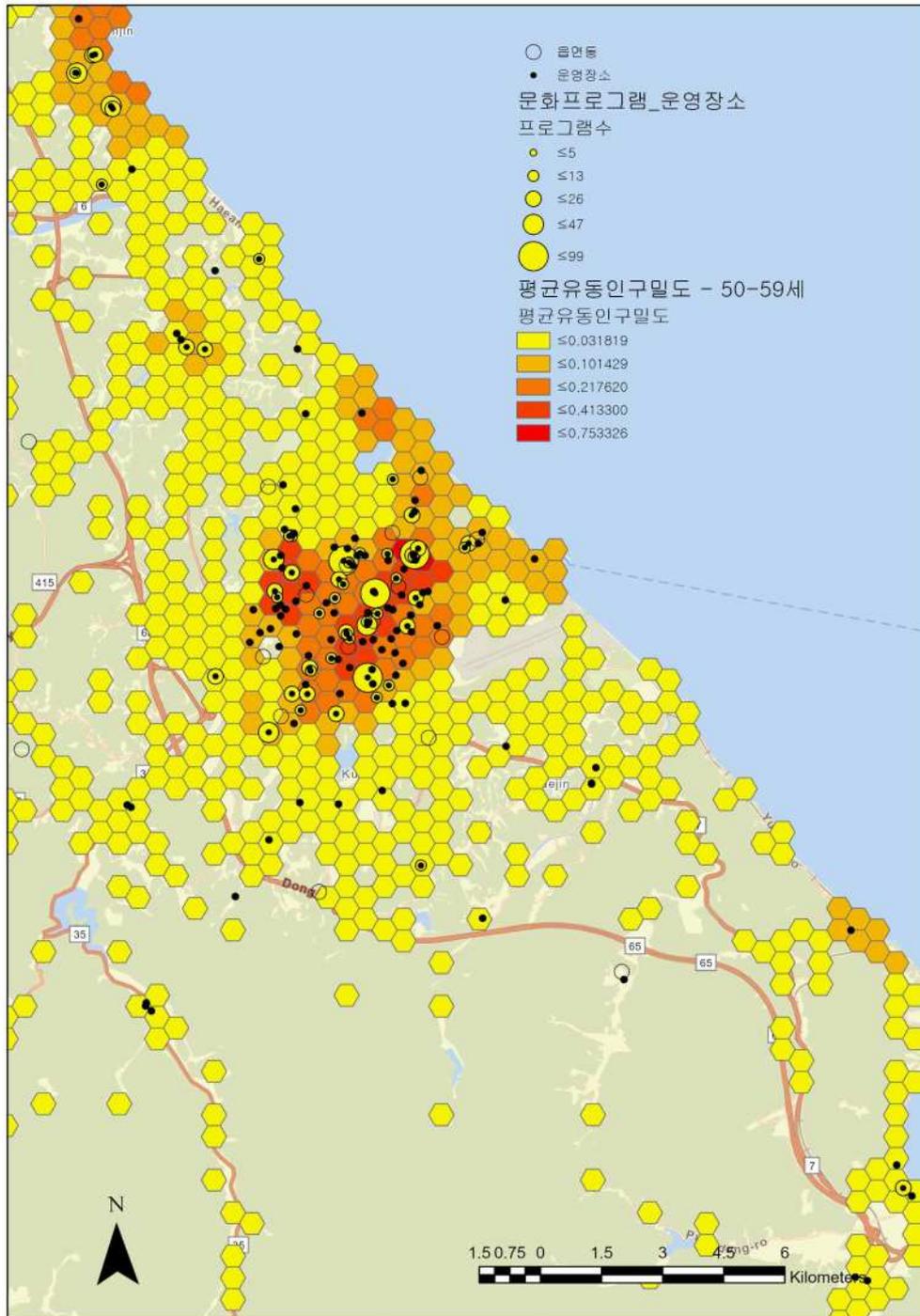
3. 20세-29세 연령층 유동인구밀도와 프로그램 운영장소 및 장소별 프로그램 수



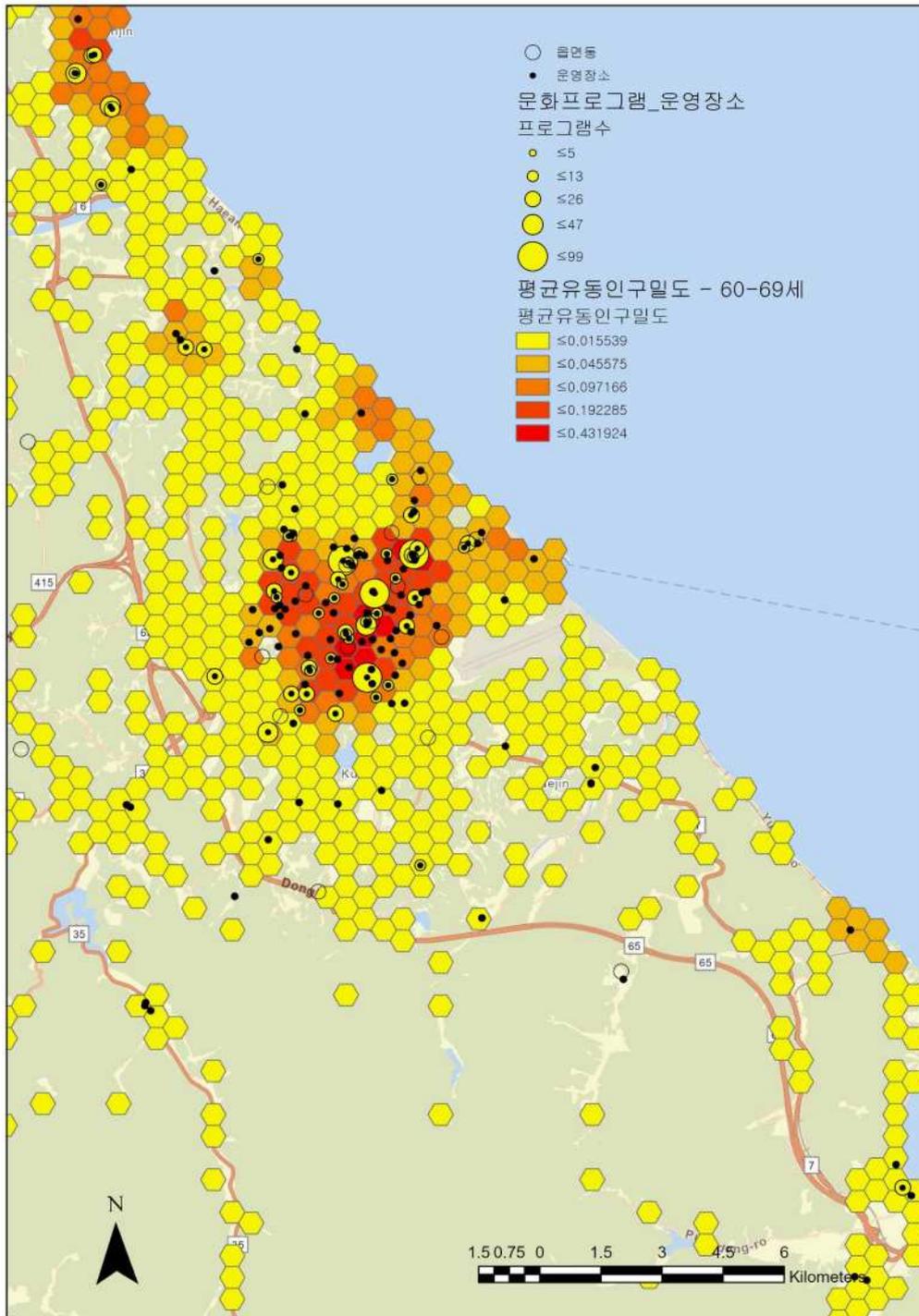
4. 30세-39세 연령층 유동인구밀도와 프로그램 운영장소 및 장소별 프로그램 수



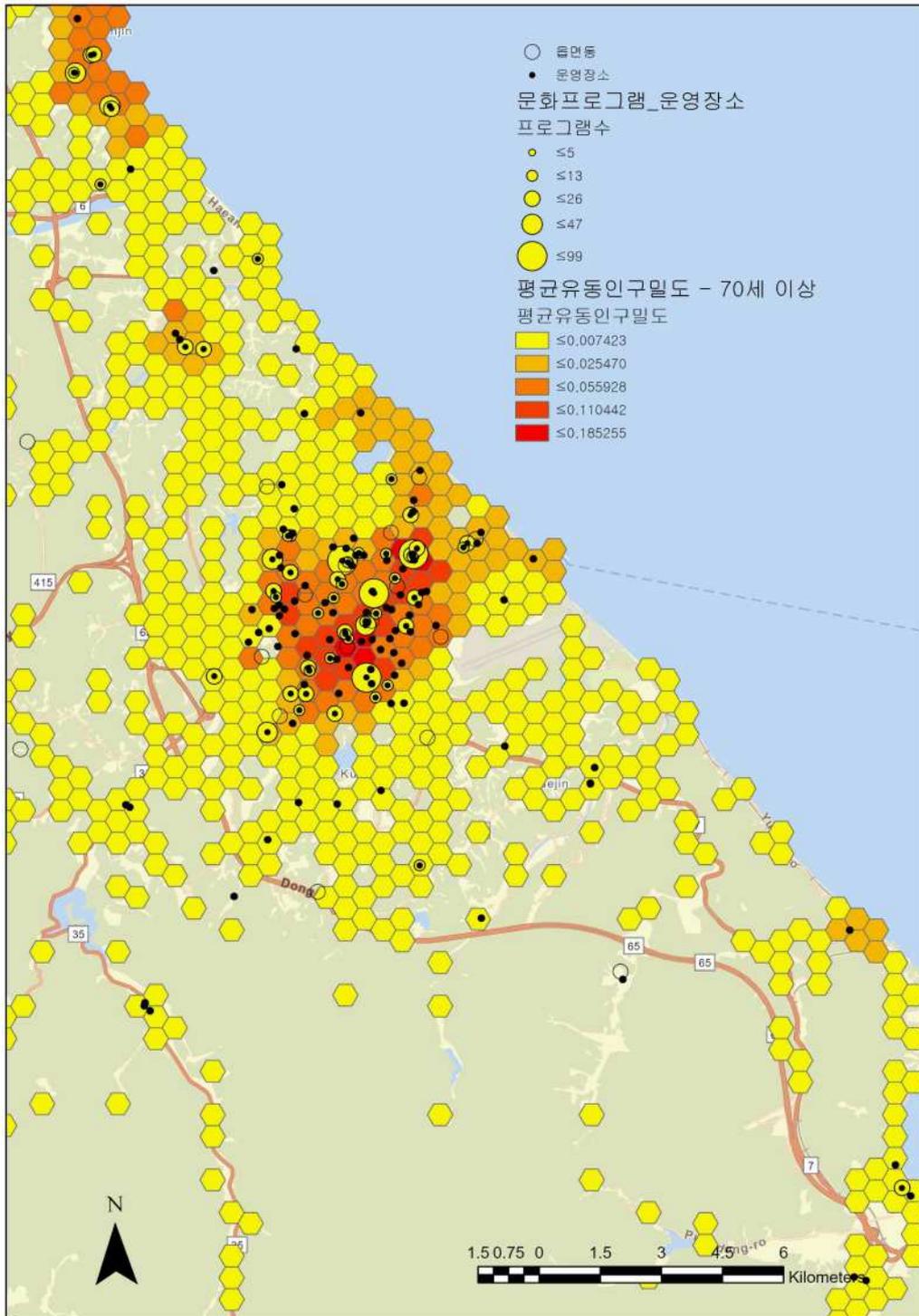
6. 50세-59세 연령층 유동인구밀도와 프로그램 운영장소 및 장소별 프로그램 수



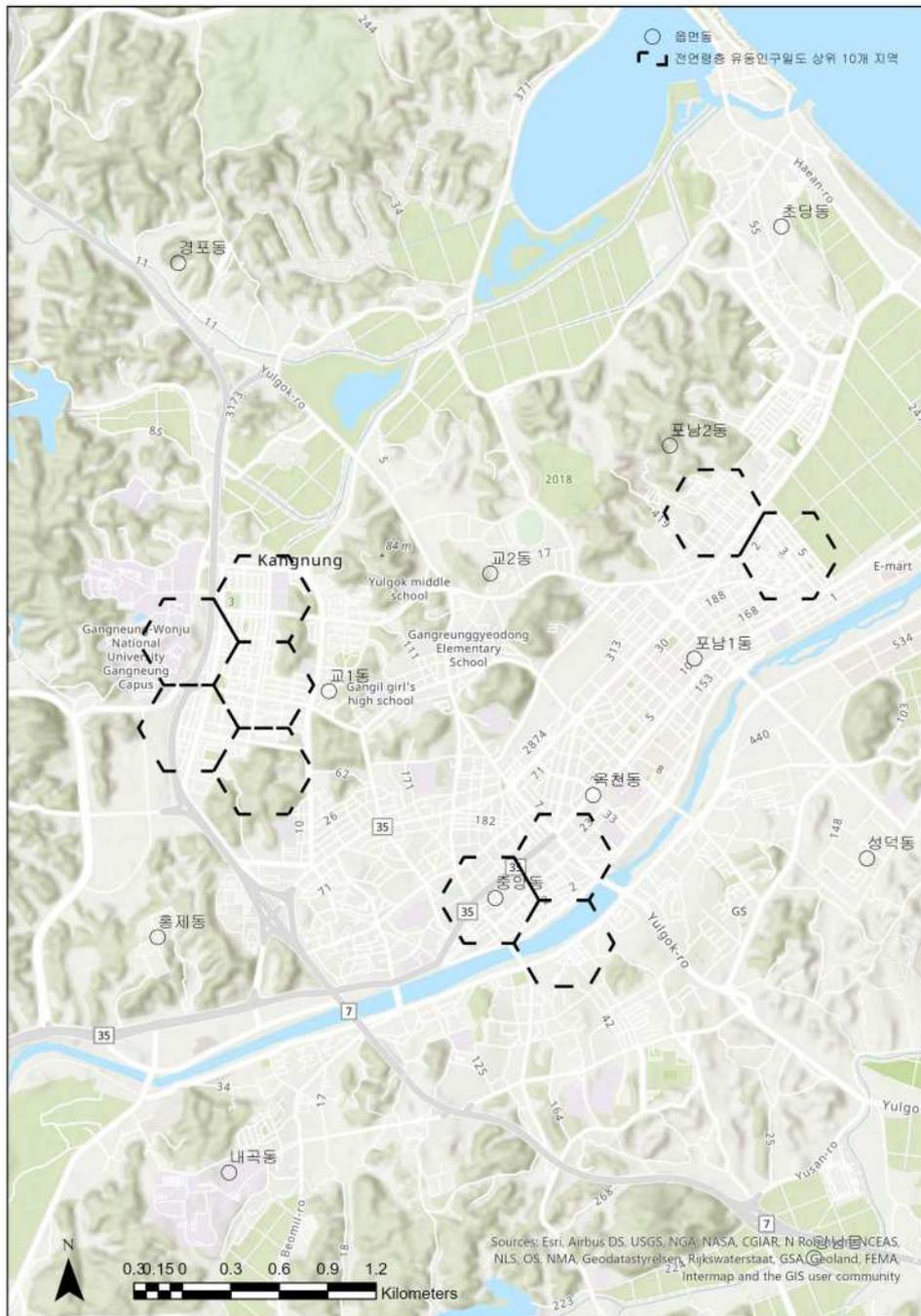
7. 60세-69세 연령층 유동인구밀도와 프로그램 운영장소 및 장소별 프로그램 수



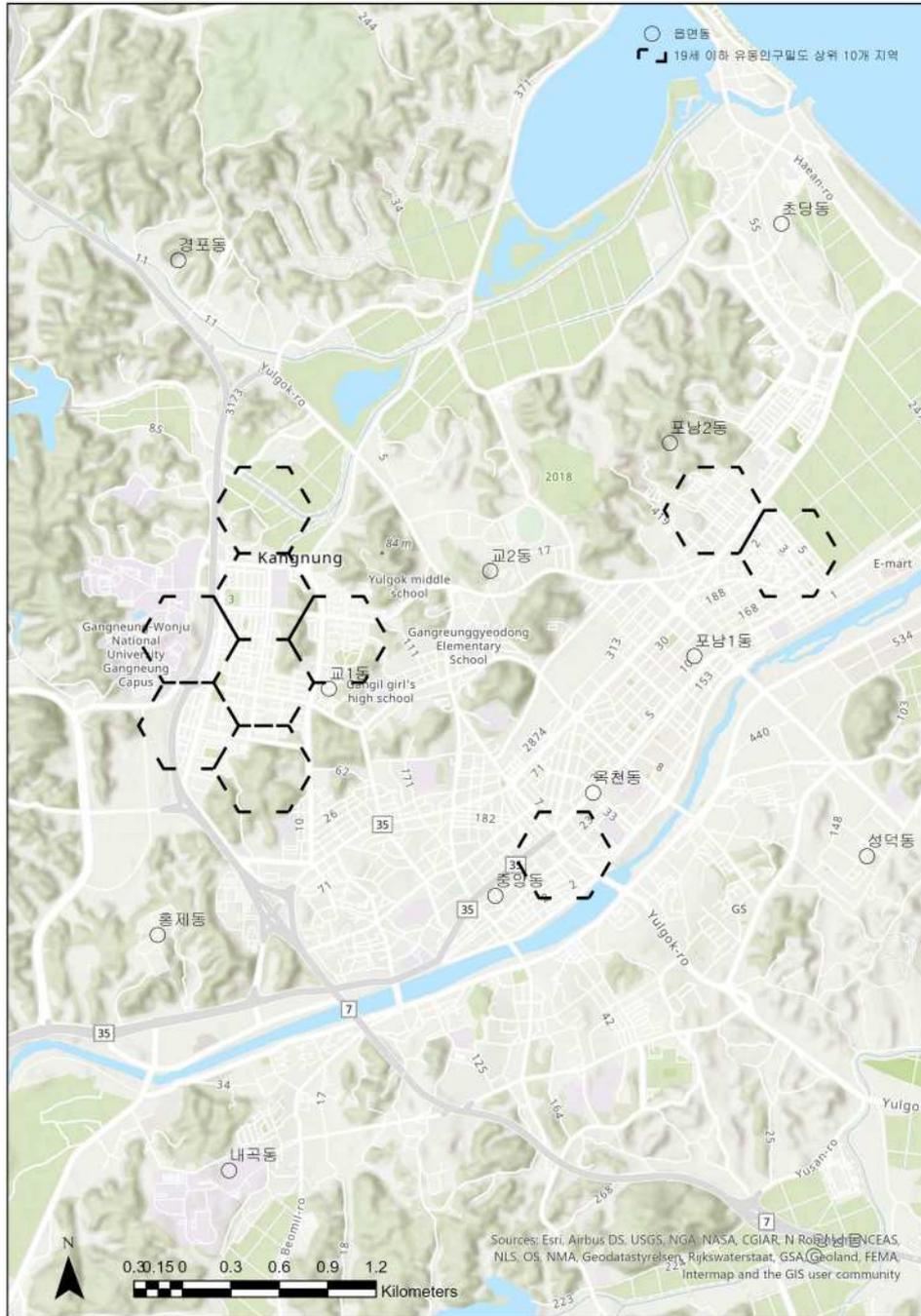
8. 70세 이상 연령층 유동인구밀도와 프로그램 운영장소 및 장소별 프로그램 수



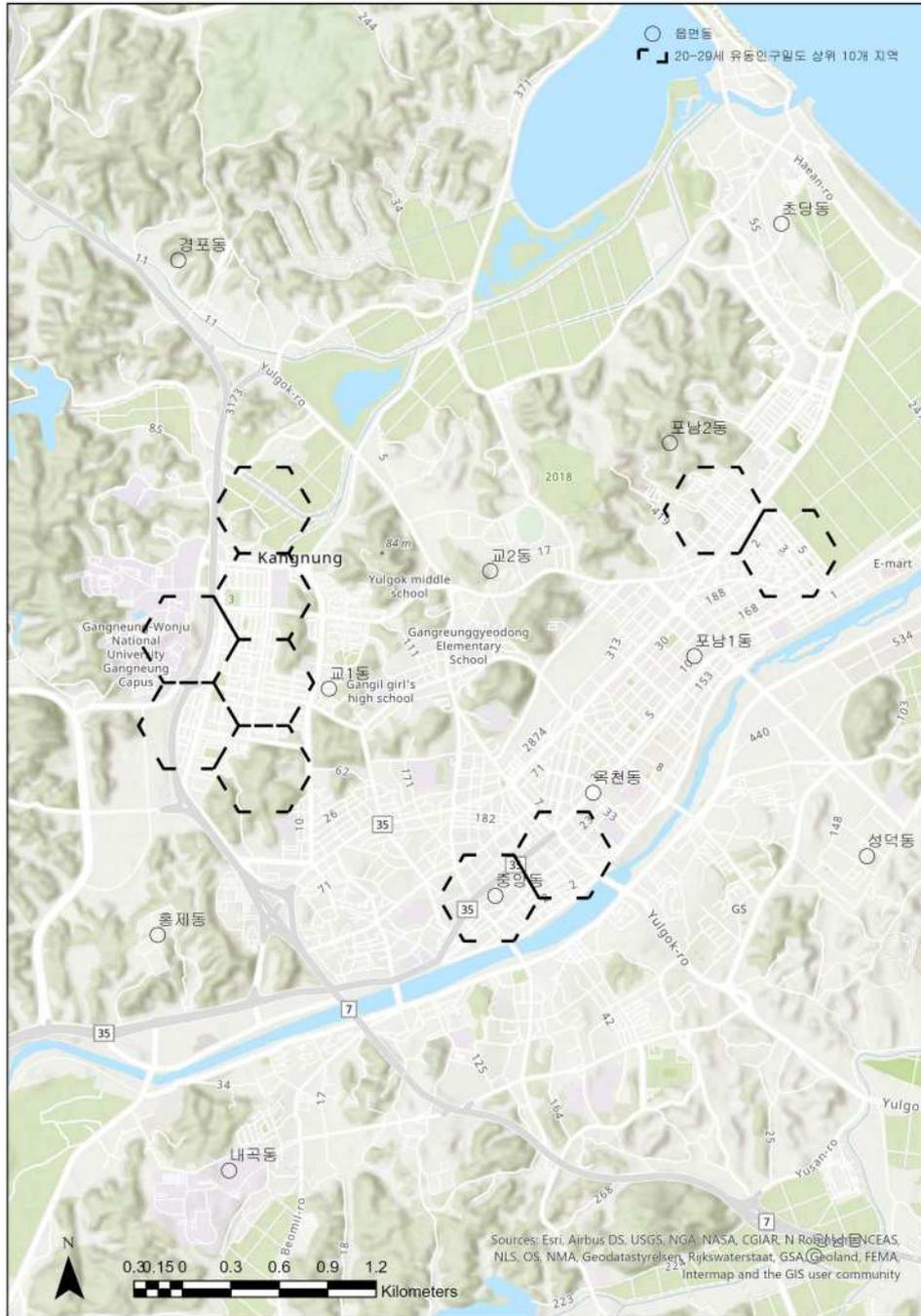
9. 전체 연령층 유동인구밀도 상위 10개 지역



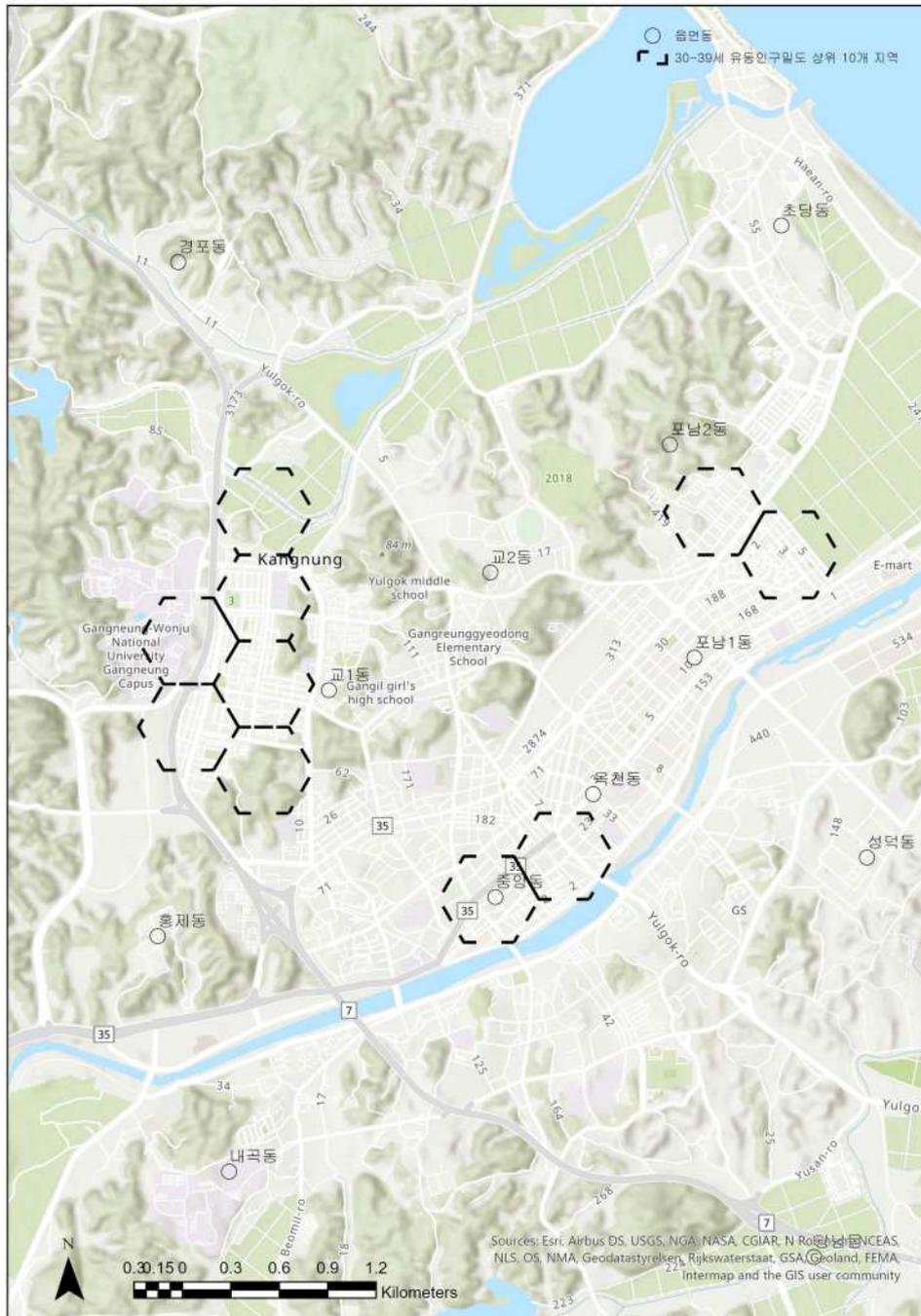
10. 19세 이하 연령층 유동인구밀도 상위 10개 지역



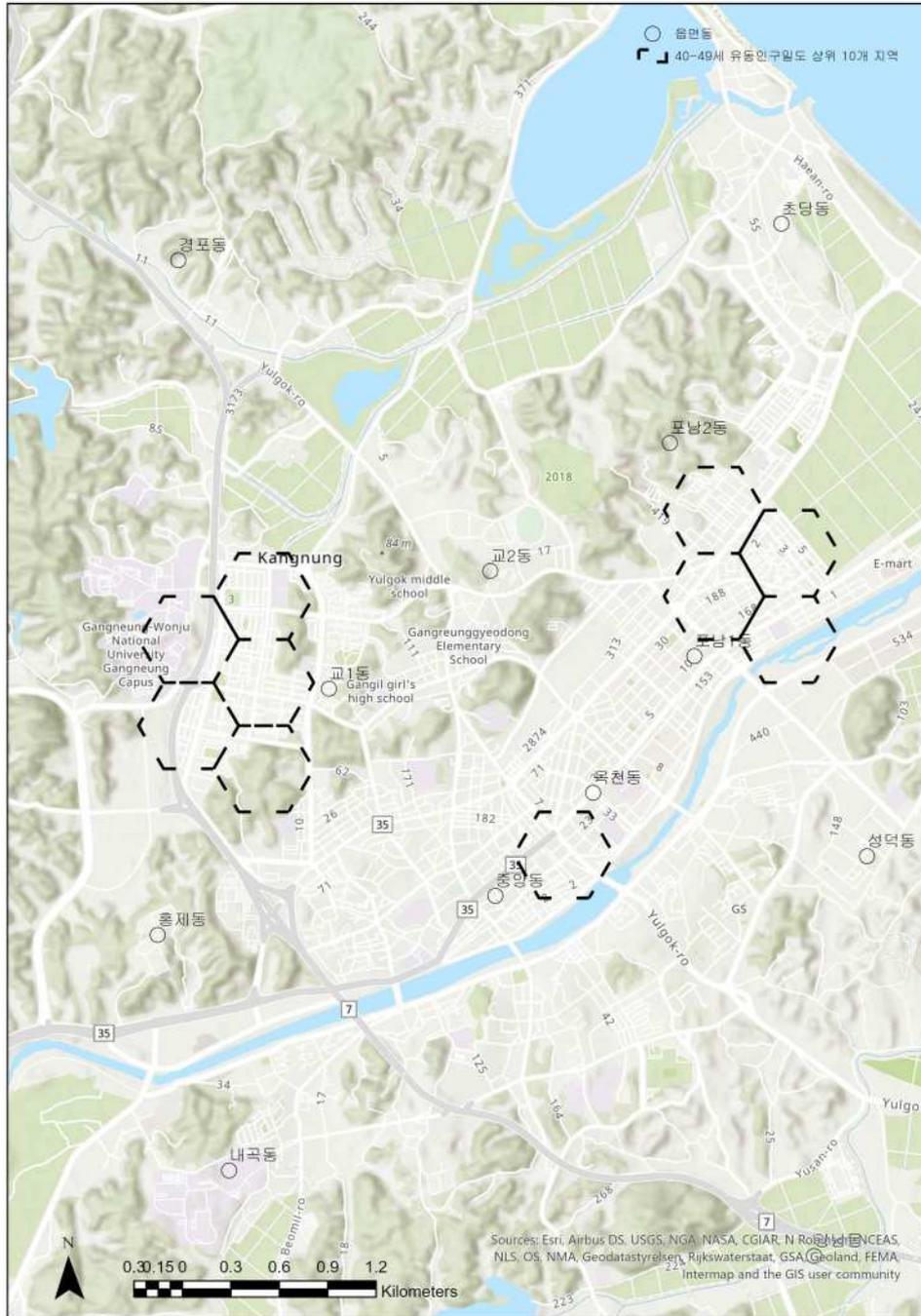
11. 20세-29세 연령층 유동인구밀도 상위 10개 지역



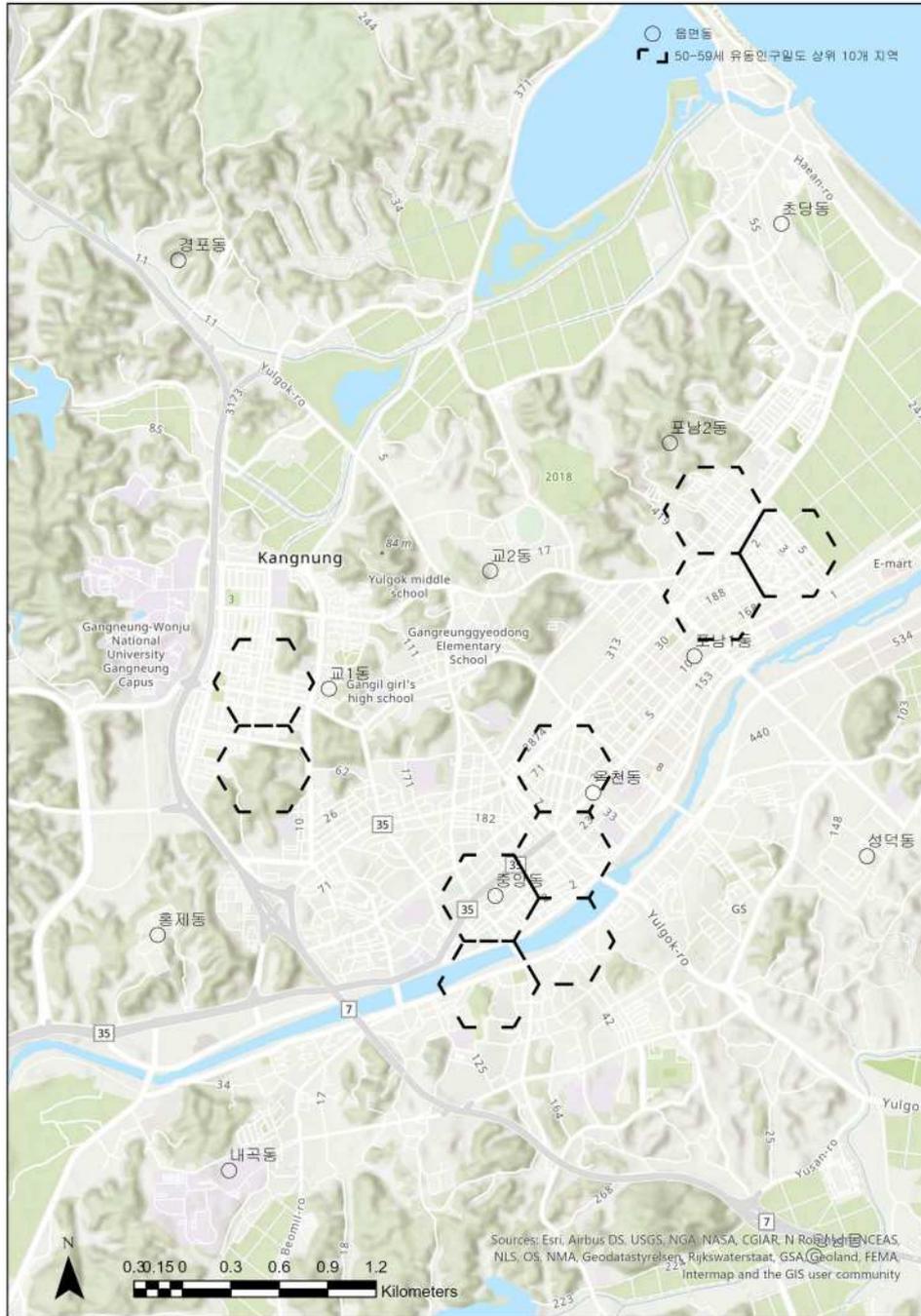
12. 30세-39세 연령층 유동인구밀도 상위 10개 지역



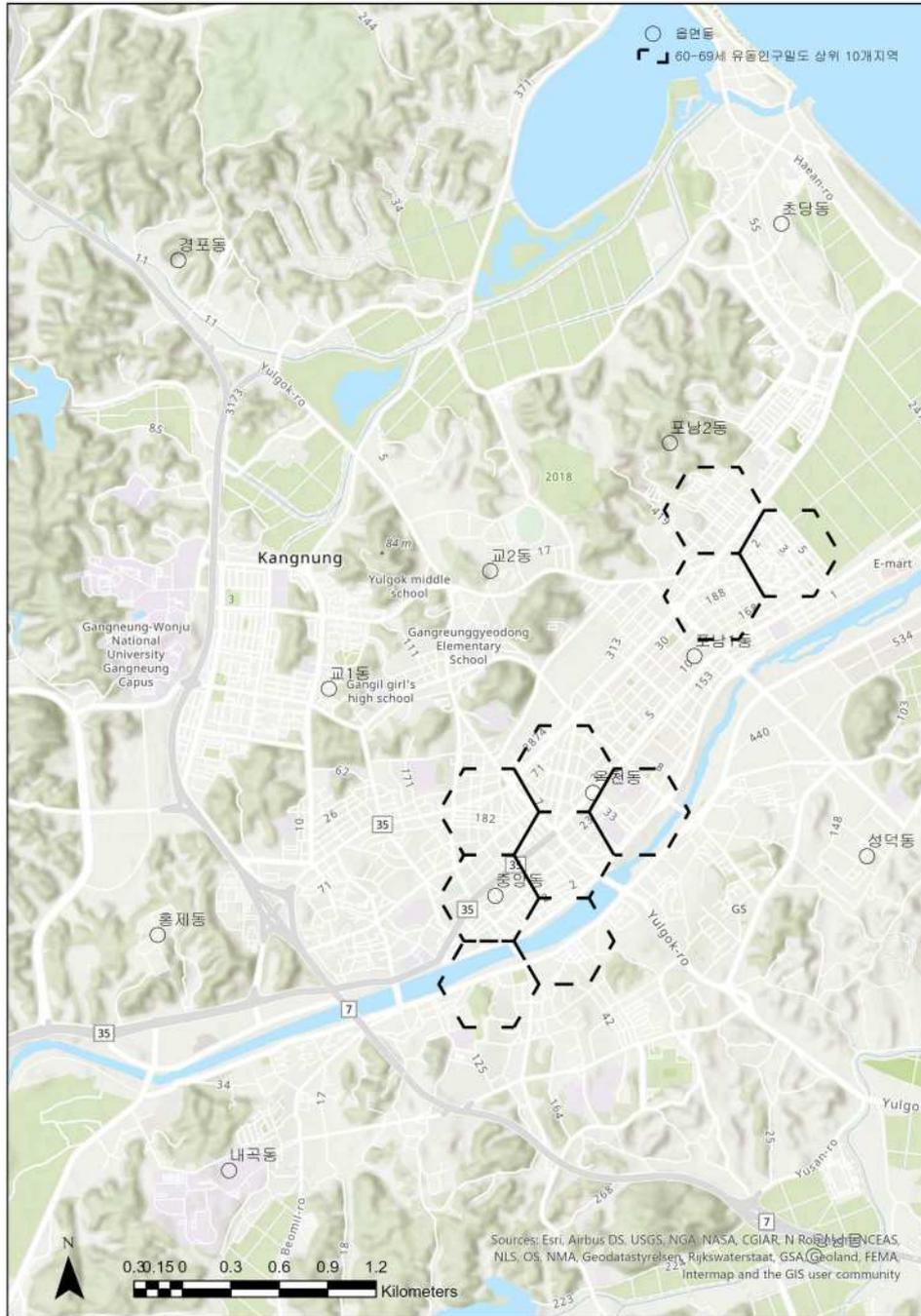
13. 40세-49세 연령층 유동인구밀도 상위 10개 지역



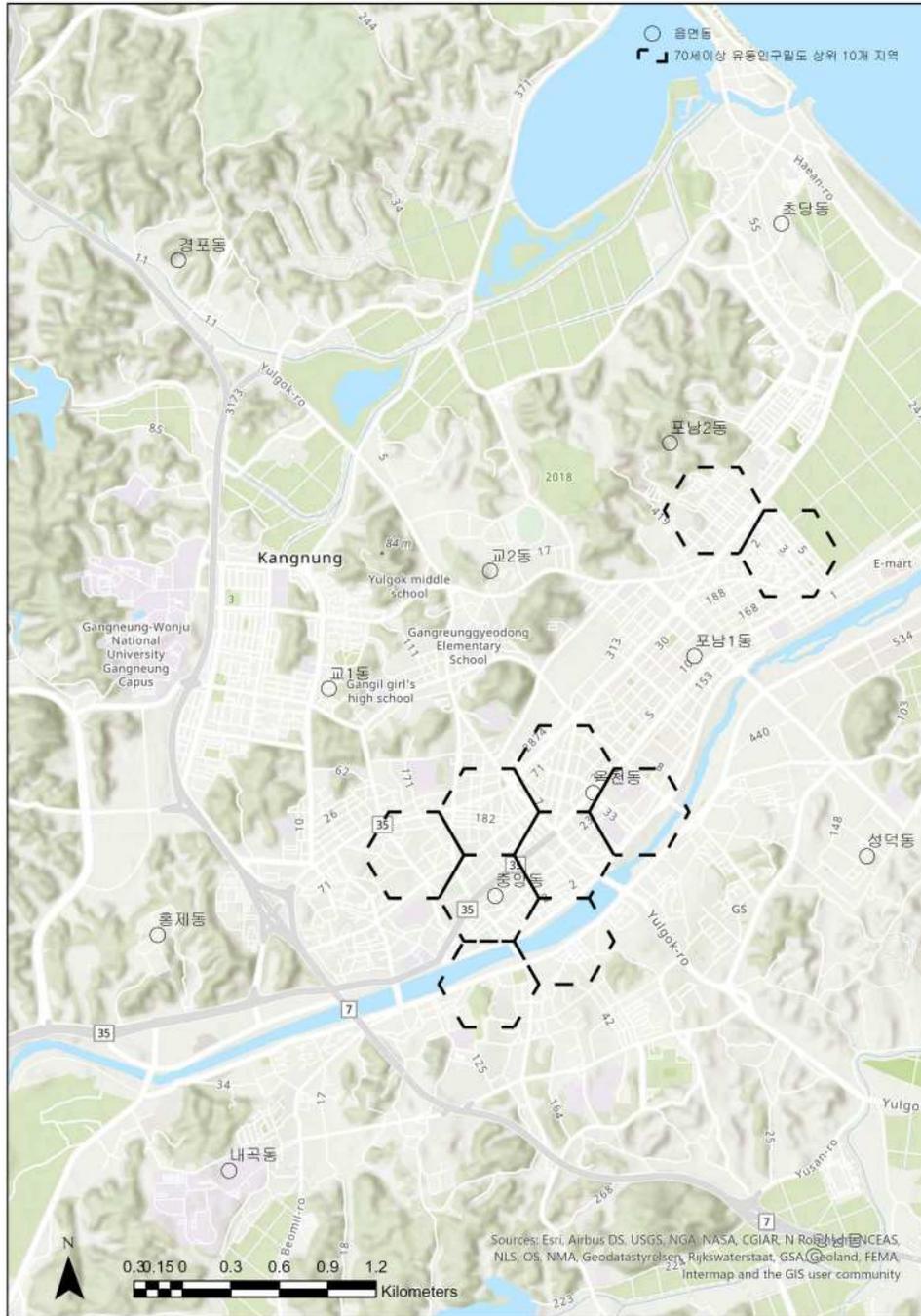
14. 50세-59세 연령층 유동인구밀도 상위 10개 지역



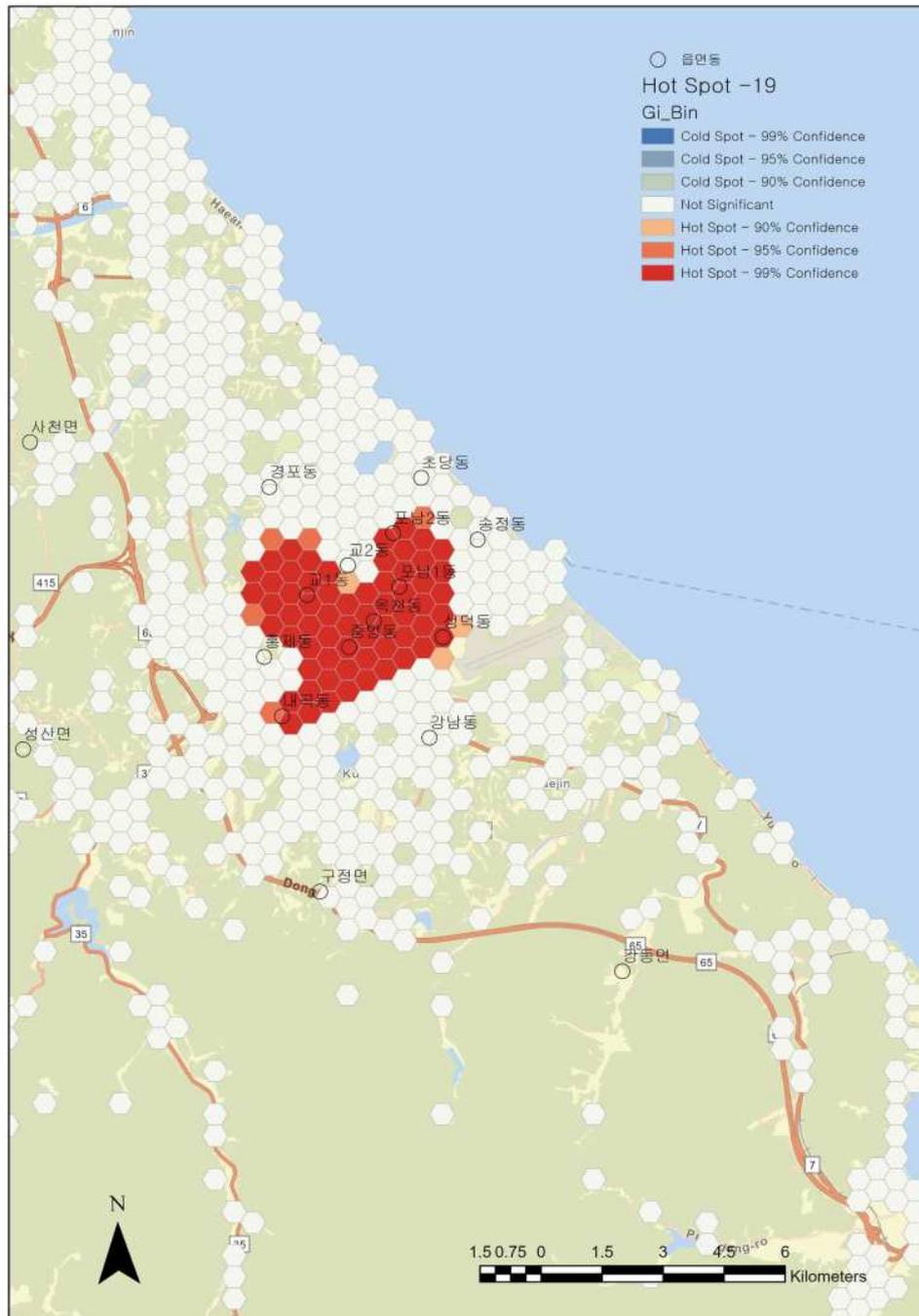
15. 60세-69세 연령층 유동인구밀도 상위 10개 지역



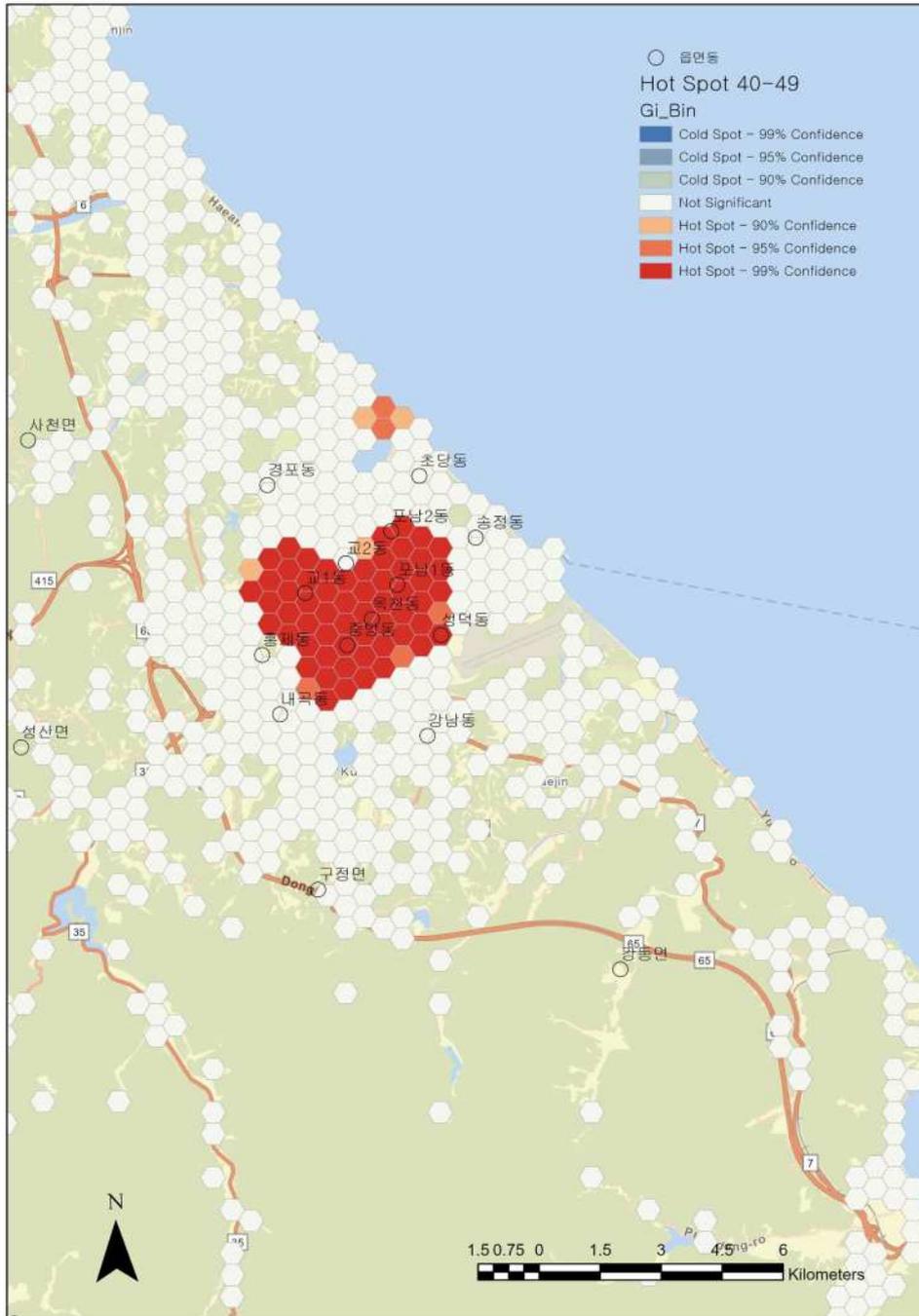
16. 70세 이상 연령층 유동인구밀도 상위 10개 지역



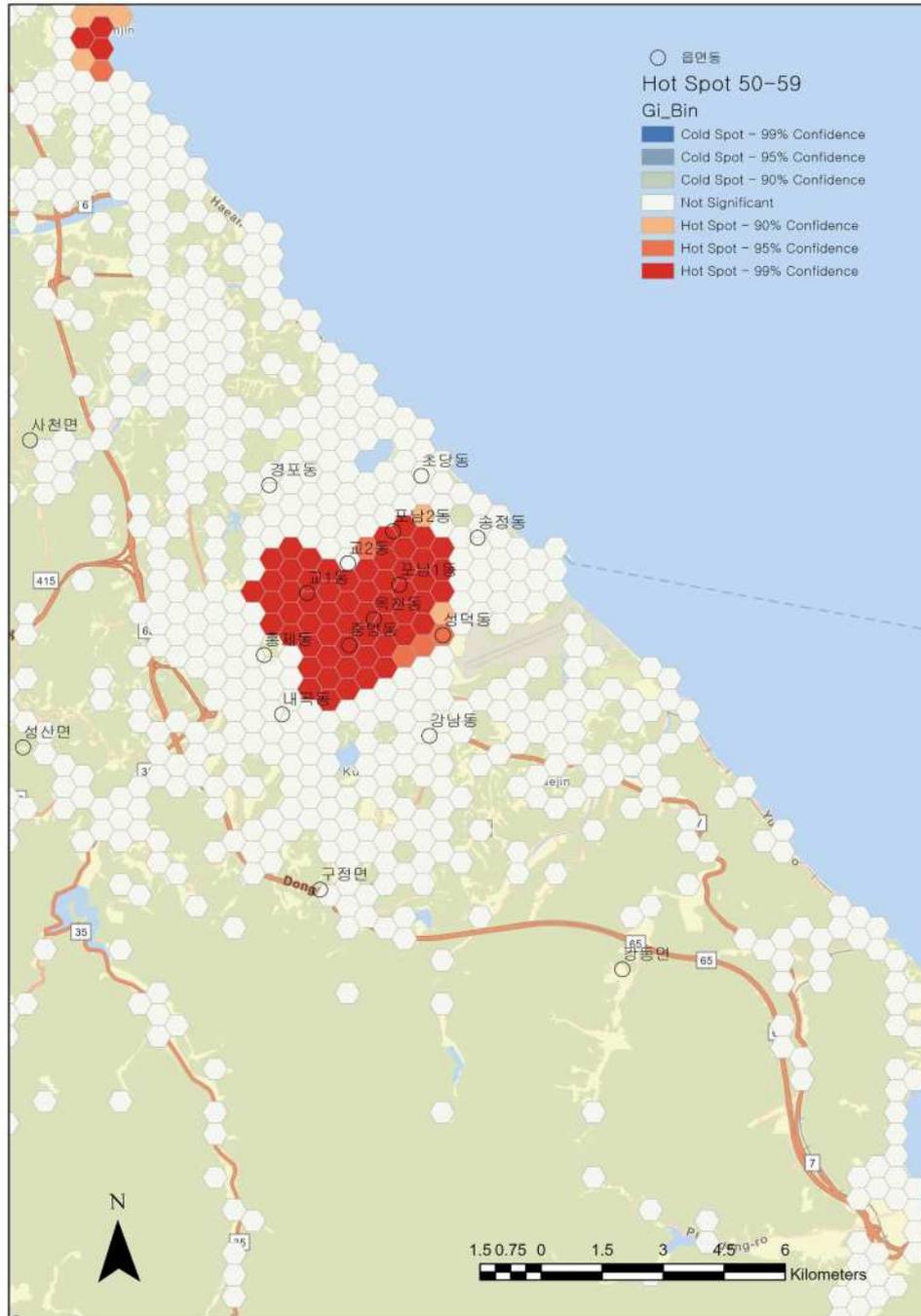
18. 19세 이하 연령층 유동인구밀도 Hot Spot 지역
Getis-Ord Gi* statistic



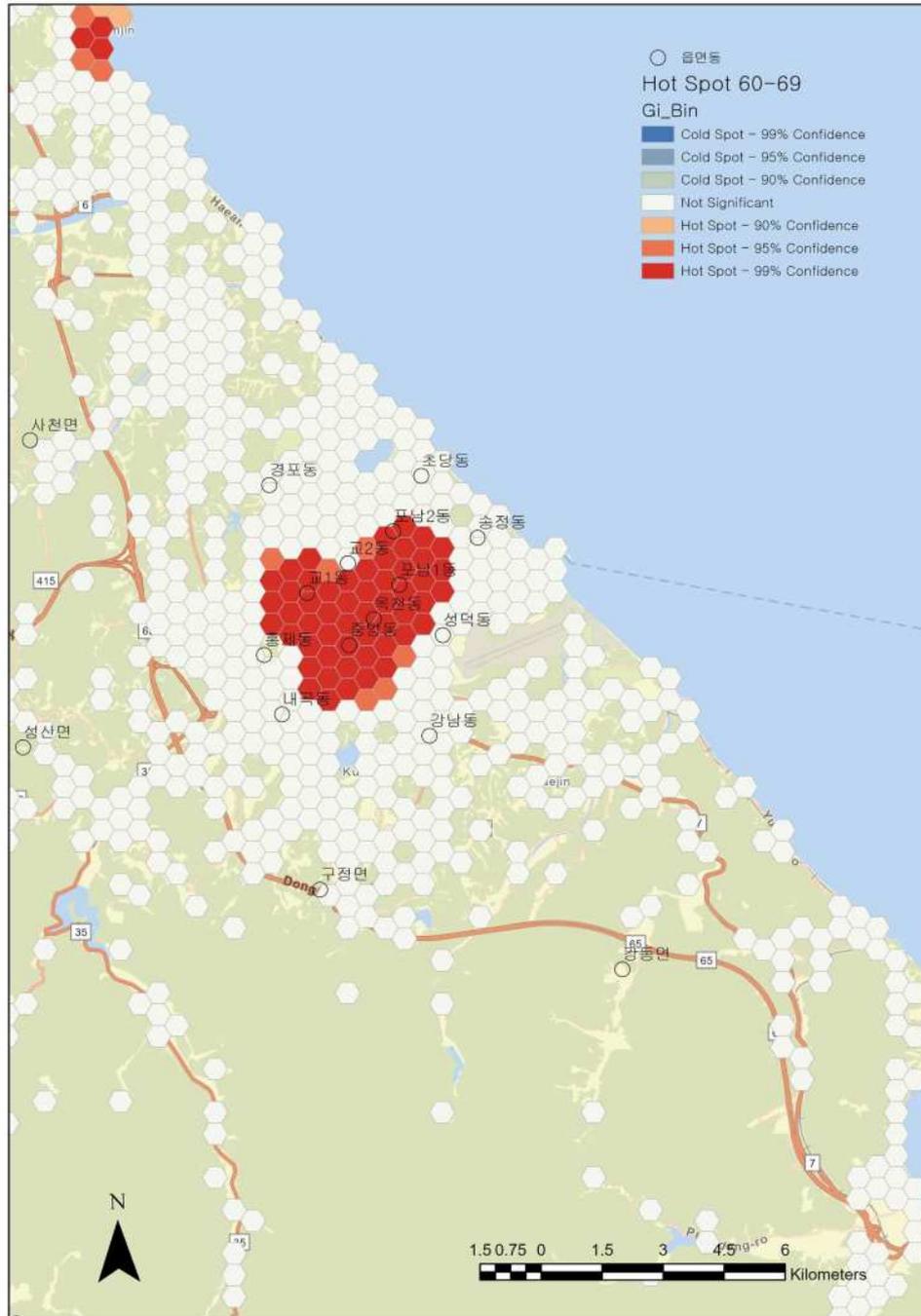
21. 40세 - 49세 연령층 유동인구밀도 Hot Spot 지역
 Getis-Ord Gi* statistic



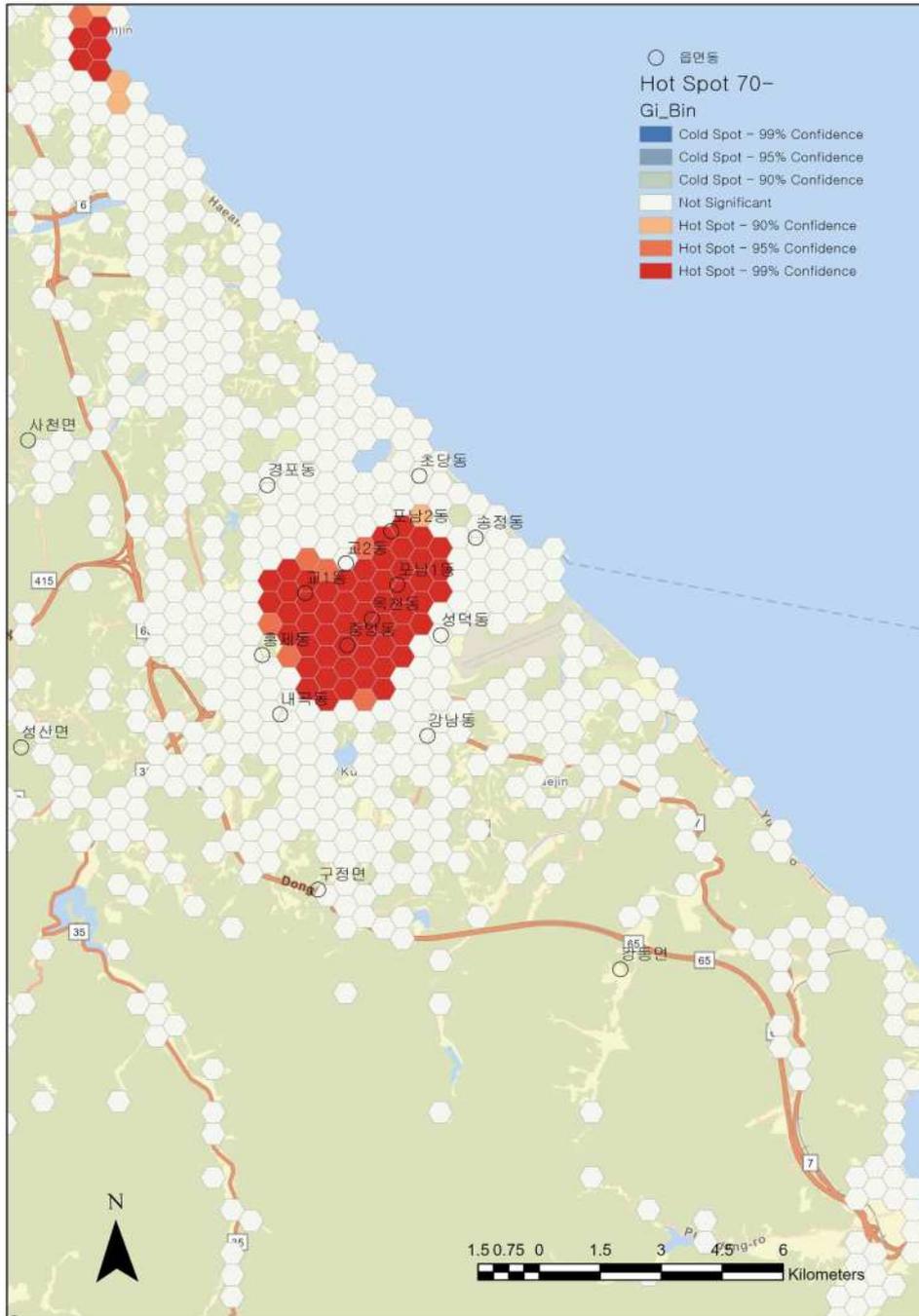
22. 50세 - 59세 연령층 유동인구밀도 Hot Spot 지역
Getis-Ord Gi* statistic



23. 60세-69세 연령층 유동인구밀도 Hot Spot 지역
 Getis-Ord Gi* statistic



24. 70세 이상 연령층 유동인구밀도 Hot Spot 지역
 Getis-Ord Gi* statistic



Getis-Ord G_i^* statistic

$$G_i^* = \frac{\sum_{j=1}^n w_{i,j} x_j - \bar{X} \sum_{j=1}^n w_{i,j}}{S \sqrt{\frac{n \sum_{j=1}^n w_{i,j}^2 - \left(\sum_{j=1}^n w_{i,j}\right)^2}{n-1}}} \quad (1)$$

$$\bar{X} = \frac{\sum_{j=1}^n x_j}{n} \quad (2)$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^n x_j^2}{n} - (\bar{X})^2} \quad (3)$$

출처: <https://pro.arcgis.com>

x_j : j 변수의 값, w_{ij} : i와 j 공간객체 사이의 공간가중행렬, n : 공간객체의 수

- G_i^* 는 z-score를 계산한다. 통계적 유의미한 양의 z-score 값은 크면 클수록 높은 값이 공간적으로 군집(hot spot)되어 있음을 의미한다. 통계적 유의미한 음의 z-score 값은 작으면 작을수록 낮은 값이 공간적으로 군집(cold spot)되어 있음을 의미