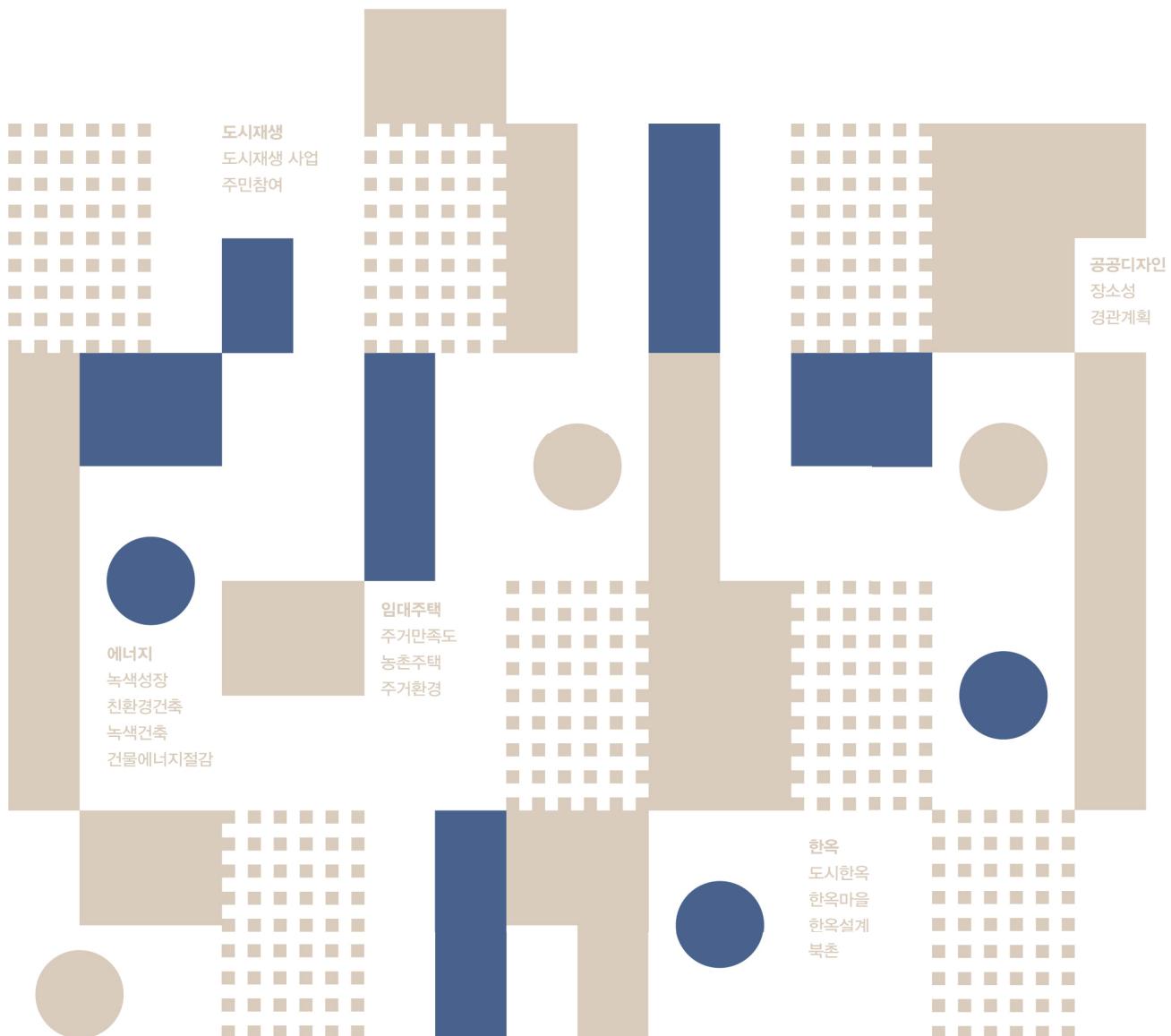
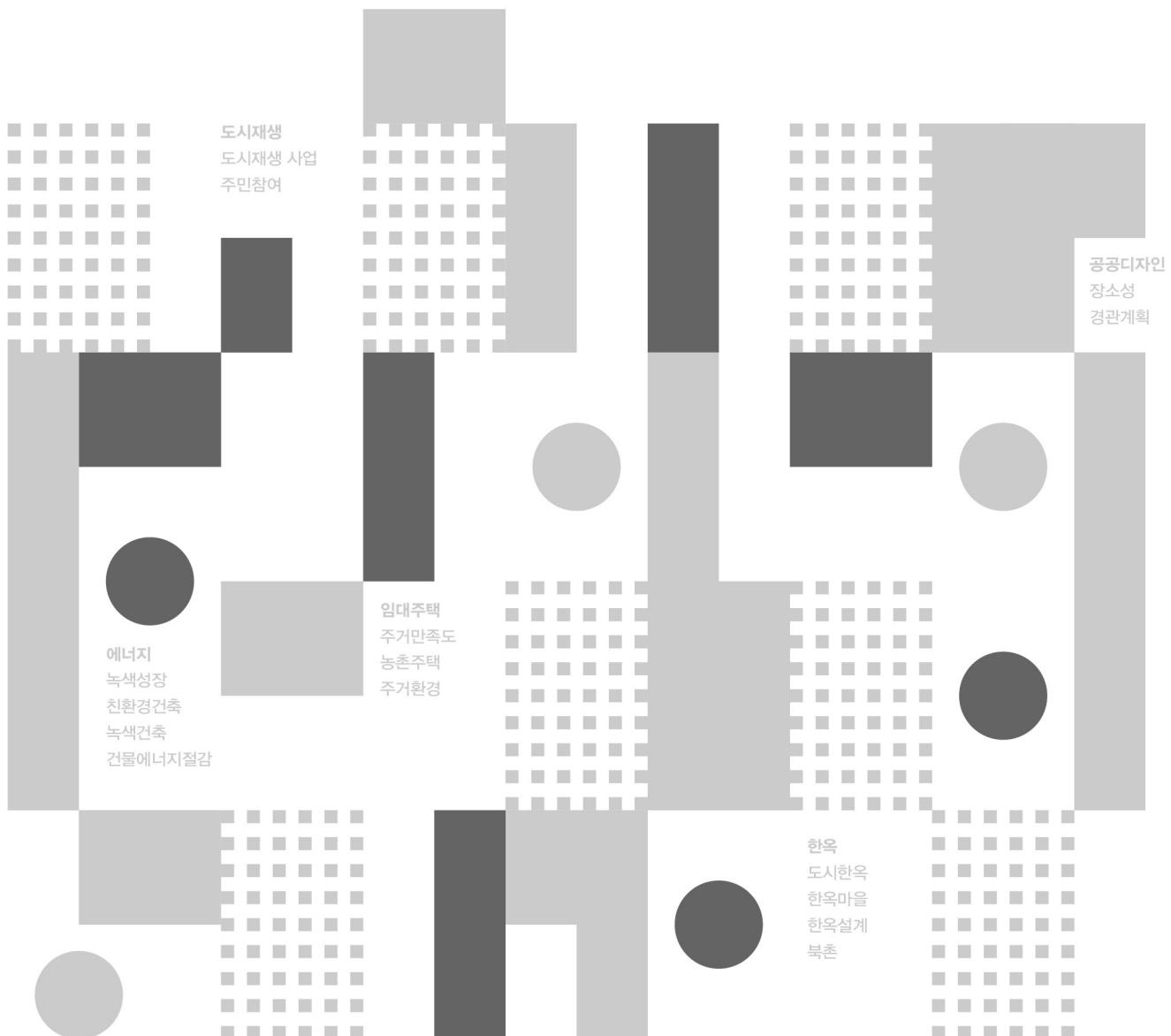


2016 건축·도시 정책과 연구 동향



2016 건축·도시 정책과 연구 동향





**2016
건축·도시 정책과
연구 동향**

인쇄일	2016년 12월 27일
발행일	2016년 12월 31일
지은이	건축도시공간연구소 건축·도시정책정보센터 조영진 부연구위원 이은석 부연구위원 윤호선 연구원 안지수 연구원 이경신 연구원 김신성 연구원
펴낸이	김대익
펴낸곳	건축도시공간연구소 세종특별자치시 절재로 194, 701호
전화	044-417-9696
팩스	044-417-9608
홈페이지	www.auri.re.kr
이메일	policyinfo@auri.re.kr
편집책임	조영진
편집	윤호선, 안지수
ISBN	979-11-5659-105-4
eISBN	979-11-5659-106-1

건축도시공간연구소
Architecture and Urban Research Institute

건축도시공간연구소(AURI)는 국내 유일의 건축도시공간분야 국책연구기관으로서 건축도시공간의 가치를 새롭게 창조하기 위해 공공건축 향상, 건축서비스산업 육성, 도시재생 활성화, 녹색건축, 한옥 및 건축문화 자산 진흥 등 다양한 정책을 개발하기 위한 연구를 수행하고 있습니다.



발간사

최근 우리 사회는 선진국 진입의 문턱에서 저출산·고령화, 기후변화, 한반도 통일, 문화적 가치의 보전과 진흥 등 수 많은 도전과제를 마주하고 있습니다. 이에 건축·도시 분야에서도 국민의 행복과 삶의 질 향상을 위해 다양한 정책개발과 사업을 추진하고 있습니다.

이러한 정책이 효과적으로 추진되기 위해서는 학계에서 축적된 다양한 전문지식이 요구되며, 또한 정책 개발 과정에서 관련분야 전문가들의 적극적인 참여가 필요합니다. 그러나 지금까지 각 분야 정책에 필요한 전문지식의 체계적인 정리가 이루어지지 않아 정책 개발자가 필요한 정보를 얻기 위해 많은 시간과 예산이 소요되고 있습니다.

이에 건축도시공간연구소(AURI)는 건축·도시 분야의 주요 정책 동향에 대한 조망점을 제공하고 그와 관련된 핵심 연구 주제 및 관련 전문정보를 제공함으로써, 정책개발 과정에 도움을 주고자 「건축·도시 정책과 연구동향」을 기획하여 발간하게 되었습니다.

본서는 2015년부터 2016년 상반기까지 건축·도시 분야 주요 정책이슈를 도출하고, 정책이슈를 바탕으로 최근 5년간의 연구동향을 분석했습니다. 최근 1년 이상의 건축·도시 정책보도자료 텍스트마이닝을 토대로 핵심 정책 키워드를 도출하고, 이와 관련된 주요 연구문헌 키워드 네트워크 분석을 통해 최근 5년간 연구동향을 분석하였습니다. 나아가 연구주제별 협업기관네트워크를 분석하여 민, 관, 산, 학 협업실태를 파악하였습니다.

「2016 건축·도시 정책과 연구동향」은 정책 개발자의 정책수립에 유용하게 활용될 것으로 기대되며, 또한 관련 연구자에게도 새로운 연구주제 발굴 및 연구 성과 제고에 도움을 줄 수 있을 것입니다.

모쪼록 「건축·도시 정책이슈와 연구동향」 발간이 건축·도시 공간 정책과 연구분야의 발전적 소통, 더 나아가 국민을 위한 좋은 건축·도시 공간 창조와 국가 발전에 이바지할 수 있기를 바랍니다.

건축도시공간연구소 소장 김 대 익



목차

1. 개요	개요	1
	정책이슈 발굴	2
	정책이슈 분석	4
	분석 결과	15
<hr/>		
2. 도시재생	연도별 동향	17
	키워드 네트워크 분석	18
	연구자 및 기관 협업 네트워크 분석	31
<hr/>		
3. 임대주택	연도별 동향	35
	키워드 네트워크 분석	36
	연구자 및 기관 협업 네트워크 분석	49
<hr/>		
4. 공공디자인	연도별 동향	53
	키워드 네트워크 분석	54
	연구자 및 기관 협업 네트워크 분석	63
<hr/>		
5. 에너지	연도별 동향	67
	키워드 네트워크 분석	68
	연구자 및 기관 협업 네트워크 분석	80
<hr/>		
6. 한옥	연도별 동향	84
	키워드 네트워크 분석	85
	연구자 및 기관 협업 네트워크 분석	98
<hr/>		
7. 결론	결론 및 제언	102
<hr/>		
8. 부록	분야별 논문 리스트	110



2016 정책과 연구동향

「2016년 건축·도시 정책과 연구동향」은 정책과 연구의 상관성을 진단하고 그 간극을 최소화하기 위한 자료로 활용됨을 기대하며 작성되었다. 2015년~2016년 동안 중앙부처에서 발간한 보도자료를 기반으로 주요 정책분야를 선별하고, 해당분야의 연구동향이 어떠한 추세로 이루어지고 있는지 확인했다. 주요 연구방법으로 키워드 분석과 사회 연결망 분석을 시행하였으며, 세부적 연구 방법은 크게 세 가지다. 첫째, 연구동향의 정량적 접근을 위한 기초통계 분석, 둘째, 키워드 도출을 위한 텍스트마이닝, 마지막으로 네트워크분석을 통해 주요 연구 주제 간 협업관계를 파악했다.

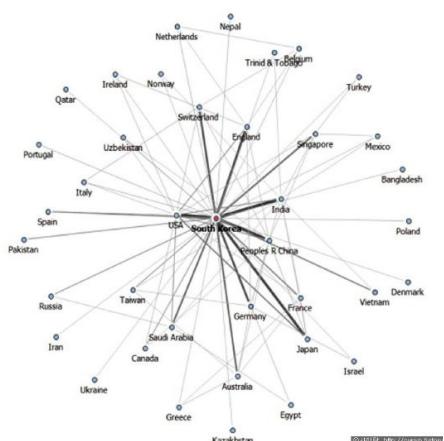
1) 정책키워드 분석

● 텍스트마이닝

- 2015~2016년 주요 정책 키워드를 도출하기 위해 텍스트마이닝 기법을 사용하였다. 텍스트마이닝 과정은 ‘비정형 정보수집 → 정보처리 → 정보추출 → 정보분석’ 4단계 프로세스로 이루어지며 각 단계별 주요내용은 다음과 같다.
 - **비정형 정보수집** : 과학기술예측조사와 관련 분야의 비정형 데이터, 기술자료, 논문 등의 자료를 수집하는 단계로 과학기술예측과 관련된 주요 키워드, 개요서 등의 자료 수집
 - **정보처리** : 도출된 대상 자료와 **기술리스트**를 중심으로 기술에 해당되는 정보를 추출할 수 있는 데이터 소스 가공 단계로, 수집된 자료(문서)를 기반으로 관련 키워드 도출
 - **정보추출** : 수학적 모델이나 알고리즘을 활용하여 필요한 키워드 추출
 - **정보분석** : 최종 키워드 간 우선순위 도출 및 주요 키워드 분류

2) 연구동향 분석

● 소셜 네트워크 분석



- 소셜 네트워크 분석(SNA, Social Network Analysis)은 사회 현상을 노드(점)와 링크(선)로 구성되는 네트워크로 모델링하는 계량적 분석 방법이다. 노드와 링크를 데이터화하여 분석하고, 구조를 보여줌으로써 네트워크 구조 즉, 바라보고자 하는 현상이 어떻게 형성되어 있는지 시각화 한다. 이를 통해 개별 개체 단위 분석에서 파악할 수 없던 사실을 발견하고 복잡한 모습 속에서 규칙과 패턴을 발견할 수 있다.
- 노드는 분석하고자 하는 대상에 따라, 사물, 사람, 기관, 국가 등 다양한 속성이 될 수 있으며, 본고에서는 주요 연구주제의 키워드와 연구기관을 분석 대상으로 함으로써 정책 키워드와 관련된 연구주제 및 동향을 파악하고, 연구기관별 특화된 연구 주제와 기관 간 협업구조를 분석하였다.

1. 개요

1.1 2016년 건축·도시 정책과 연구동향 개요

정책분야의 핵심 이슈와 관련된 연구동향 분석은 정책 개발자뿐만 아니라 관련 연구자에게 새로운 연구주제를 발굴하고 연구 성과를 제고할 수 있는 통찰과 기회를 제공 한다. 또한 이렇게 축적된 연구 성과는 정책 수립 및 기획 시 활용할 수 있는 근거이자 내실 있는 정책 수립의 주요 자원이 된다. 이를 위해 ‘2016년 건축·도시 정책과 연구동향’은 정책 실무자, 학계, 민간 등 건축·도시 전문가들이 실무에서 참고할 수 있도록 정책과 연구 분야의 간극을 최소화 하고자 하였다.

그간 건축도시공간연구소 건축도시정책정보센터(이하 아우름)는 2010년도부터 건축·도시 분야와 관련하여 지자체 및 중앙부처 보도자료를 지속적으로 수집, 모니터링 해오고 있다. 또한 건축·도시연구정보센터(이하 auric)와 업무협약을 통해 건축·도시 연구정보를 수집, 제공한다. 본서는 건축·도시 정책과 연구동향 분석을 위해 아우름 및 아우릭을 통해 수집된 자료를 활용하였으며, 분석 흐름은 다음과 같다.

첫째, 중앙부처와 지방자치단체에서 쟁점이 되고 있는 주요 건축·도시·공간관련 정책동향을 파악을 위해, 최근 1년6개월(2015년 1월 – 2016년 6월)간의 정부발간 보도자료를 수집하였다. 둘째, 수집된 보도자료를 토대로 텍스트마이닝 기법 사용 및 키워드 분석을 하여 핵심 정책 이슈를 도출하였다. 셋째, 정책이슈 발현 이전부터 연구동향을 파악하기 위해 2011년부터 2016년까지 건축·도시 분야에서 출간된 주요 연구문헌을 수집·분류하고, 키워드 분석을 통해 정책 이슈와 관련된 연구 동향을 분석하였다. 마지막으로, 저자 및 기관 간 네트워크 분석을 실시하여 연구주제별 논문저자 및 기관 특성과 기관 협업 관계망을 파악하였다.

본 정책과 연구동향 분석을 위해 수집한 건축·도시·공간관련 보도자료는 총 1,278건이며, 정책키워드를 기반으로 연구동향 분석을 위해 수집한 건축·도시·공간관련 연구문헌은 총 678건을 연구에 사용했다. 구체적인 연구와 정책분야 간 상관성을 면밀히 살펴보기에는 표본문헌의 수와 연구기법에 한계가 존재한다. 따라서 향후 보다 나은 방법론과 심도있는 연구가 수행되기를 희망 한다.

1.2 정책이슈 발굴

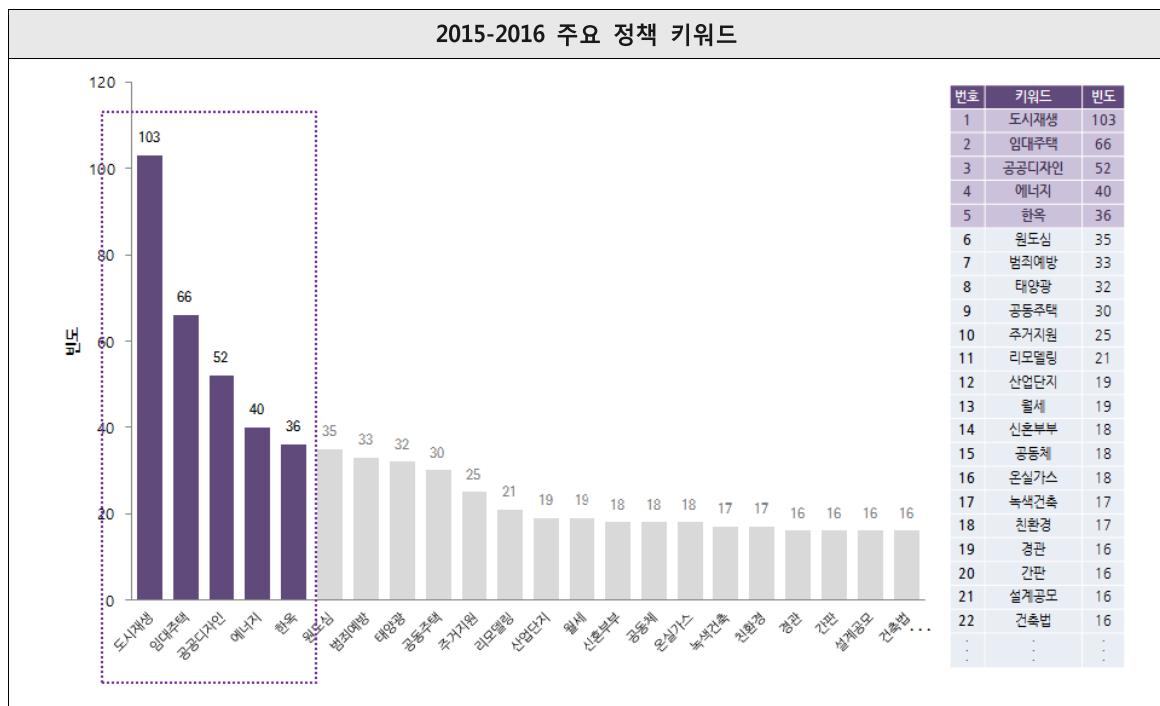
최신 국내 건축·도시 분야 정책의 경향성과 정책이슈를 파악하기 위해 최근 1년 6개월간 총35개(중앙부처 18개¹⁾, 광역시·도 17개²⁾) 기관에서 발행한 보도자료 1,278건을 토대로 텍스트마이닝 분석과 네트워크 분석을 단계적으로 진행하였다.



우선 텍스트마이닝 분석을 통해 각 분야의 포괄적 합의를 갖는 용어로 중심정책키워드를 추출하여 건축·도시 분야 정책이슈를 파악하였다. 그 다음 중심정책키워드별로 연결중심성³⁾ 네트워크분석을 실시하여 각각 중심성이 높은 키워드 5개를 선정, 총 25개의 연관키워드를 추출하였다.

- 1) 경찰청, 국무조정실, 국민안전처, 국토교통부, 농림축산식품부, 농촌진흥청, 문화재청, 문화체육관광부, 미래창조과학부, 법무부, 산림청, 산업통상자원부, 여성가족부, 조달청, 특허청, 행복중심복합도시건설청, 행정자치부, 환경부
- 2) 서울특별시, 부산광역시, 대구광역시, 인천광역시, 대전광역시, 광주광역시, 울산광역시, 경기도, 강원도, 충청북도, 충청남도, 전라북도, 전라남도, 경상북도, 경상남도, 제주도, 세종특별자치시
- 3) 네트워크 내 중심이 되는 노드를 파악하고 전체적인 중심화 경향을 분석하는 방법으로서 네트워크 구조에서 가장 중심이 되는 키워드를 추출하고자 사용하였으며, 이 외에도 위세 중심성, 근접 중심성, 매개 중심성 등이 있다.

2015년부터 2016년 상반기까지 수집한 자료를 분석한 결과 추출된 상위5개 중심정책키워드는 ‘도시재생’, ‘에너지’, ‘임대주택’, ‘한옥’, ‘공공디자인’이다.



중심정책키워드 및 연관키워드

중심정책키워드		도시재생	임대주택	공공디자인	에너지	한옥
연관 키워드	1	사업지구	리츠	공공공간	제로에너지빌딩	건축문화자산
	2	리모델링	집주인	경관	절감	한옥마을
	3	공동체	전세임대주택	간판	친환경에너지타운	공공건축
	4	구도심	주거지원	재인증	그린리모델링	가옥
	5	건축문화제	재개발	동주민센터	에너지효율	문화재

※ 5개 정책분야별 연결중심성 분석을 수행, 중심성 지수가 높은 순으로 정렬하여 상위5개 키워드를 각각 선정, 중복되는 키워드를 제외한 총 25개 하위정책용어 도출

중심정책키워드별 정책이슈 현황을 살펴보면 다음과 같다.

‘도시재생’은 2013년 「도시재생활성화 및 지원에 관한 특별법」 제정 및 시행 이후 이와 관련한 정책사업들이 법률의 연장선으로 꾸준히 확산되어 현재까지 이어져 오면서 건축·도시 분야에서는 빼놓을 수 없는 중요한 이슈로 자리 잡았다.

‘임대주택’은 최근 임대료 상승과 잦은 이사의 부담 때문에 장기간 안정적으로 거주할 수 있는 공공임대 및 민간임대주택에 대한 수요가 지속적으로 증가함에 따라 정부가 발표한 ‘맞춤형 주거지원을 통한 주거비 경감방안’에 의해 집주인 매입 임대주택 시범사업 및 전세임대주택 공급 확대 등 서민·중산층을 위한 주거지원사업이 집중적으로 추진되었다. 앞으로도 이와 관련된 정책사업은 꾸준히 지속적으로 추진될 것으로 전망됨에 따라 건축·도시 분야 정책이슈 중 ‘도시재생’ 다음으로 주요한 이슈로 꼽혔다.

‘에너지’는 지난해 12월 국제사회가 파리 기후변화협정에서 기후변화문제에 공동 대응으로 온실가스 감축 목표에 합의함에 따라 우리나라도 이에 따라 2030년까지 온실가스 배출전망치(BAU) 대비 37%를 감축하고 2035년까지 신재생에너지 보급률 11% 확대를 목표로 설정했다. 이후 건물에너지 절감 및 효율 개선 등 관련 정책사업이 지속적으로 추진되어 나타남에 따라 주요 정책이슈로 선정되었다.

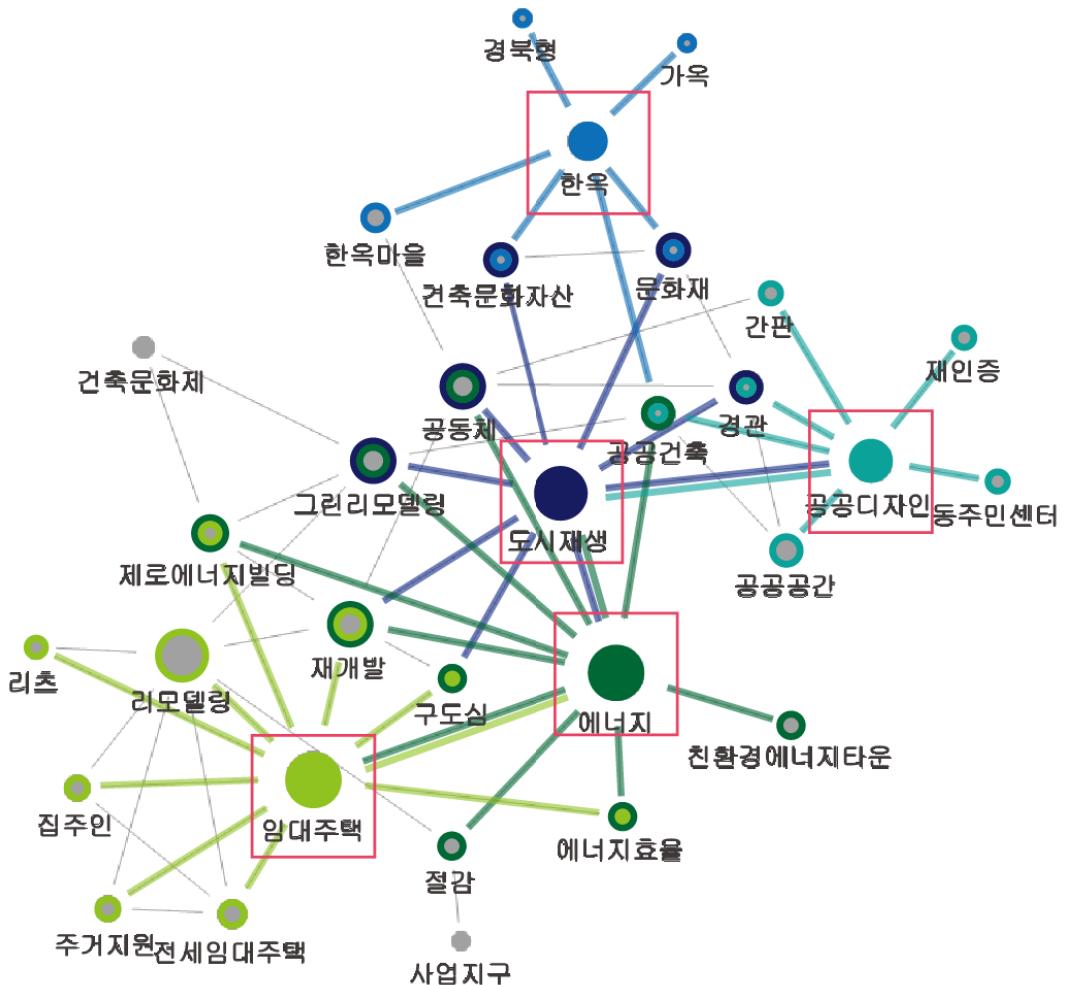
‘공공디자인’과 ‘한옥’은 해마다 추진되는 건축·도시 분야 행사로 공공디자인을 주제로 한 지자체별 건축문화제 및 한옥공모전, 한옥마을 만들기 사업 등이 주요 이슈가 되었다.

1.3 정책이슈 분석

추출된 중심정책용어 5개와 하위정책용어 25개를 통해 상관성 네트워크를 구성함으로써 분야를 대표하는 ‘중심정책용어’와 각 정책을 구성하는 ‘연관키워드’ 간의 관계, 분야 간 매개체 역할을 하는 정책용어를 파악했다.

그 결과, ‘도시재생’은 정책용어의 중심에서 나머지 네 개 정책키워드와 직·간접적 연결관계가 나타났다. ‘에너지’는 ‘도시재생·임대주택’과, ‘공공디자인’은 ‘도시재생’과 직접적인 연관성을 보인 반면, ‘한옥’은 ‘도시재생·공공디자인’과 매개키워드를 통한 간접적 연결 관계만 나타났다.

연결중심성 네트워크 분석도(5개 분야 중심)

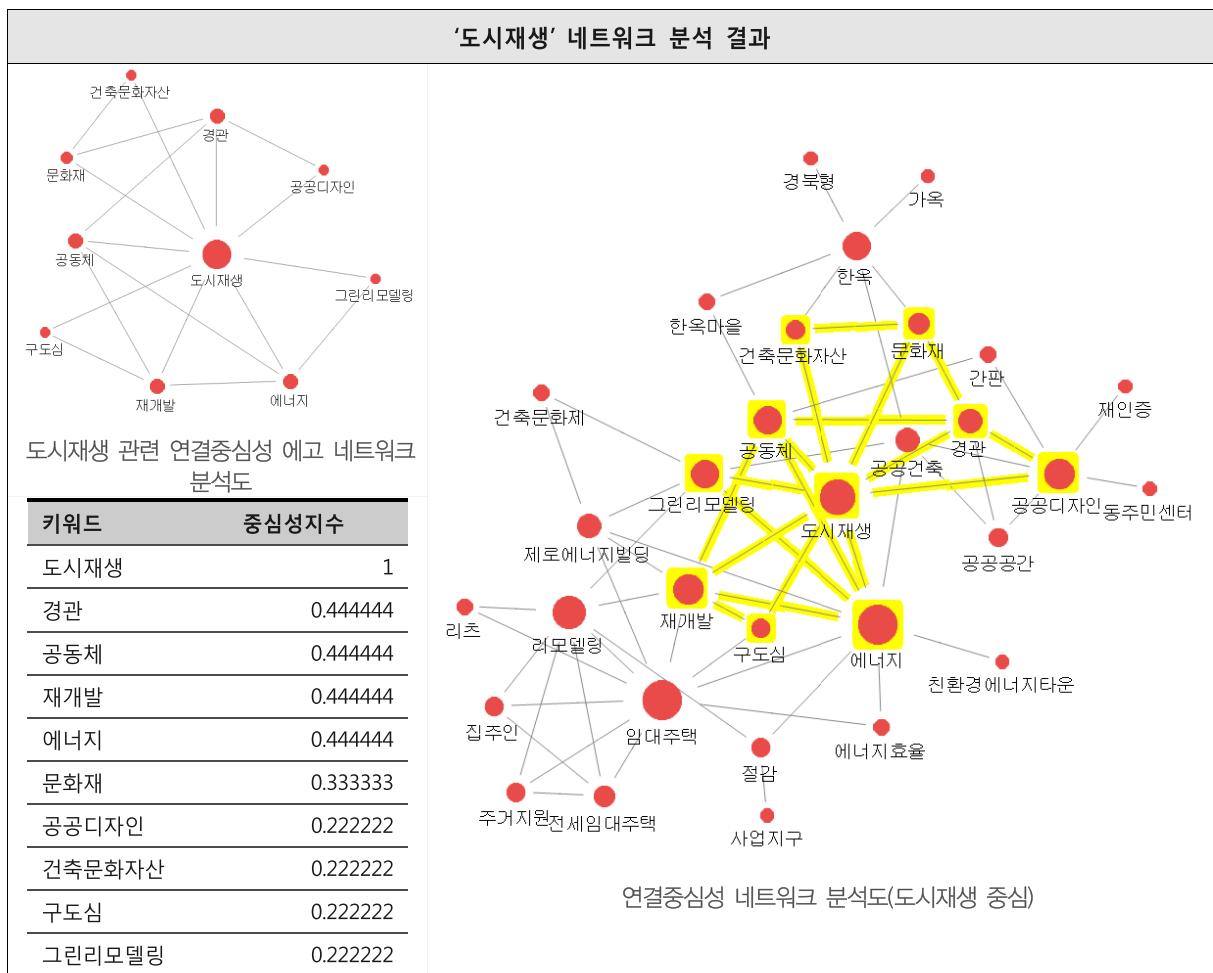


1.3.1 중심정책용어 개별 분석

□ 도시재생 분야

도시재생과 직접적 연결성을 갖는 연관키워드는 중심성 순으로 ‘경관–공동체–재개발–에너지–문화재–공공디자인–구도심–그린리모델링’으로 나타났다.

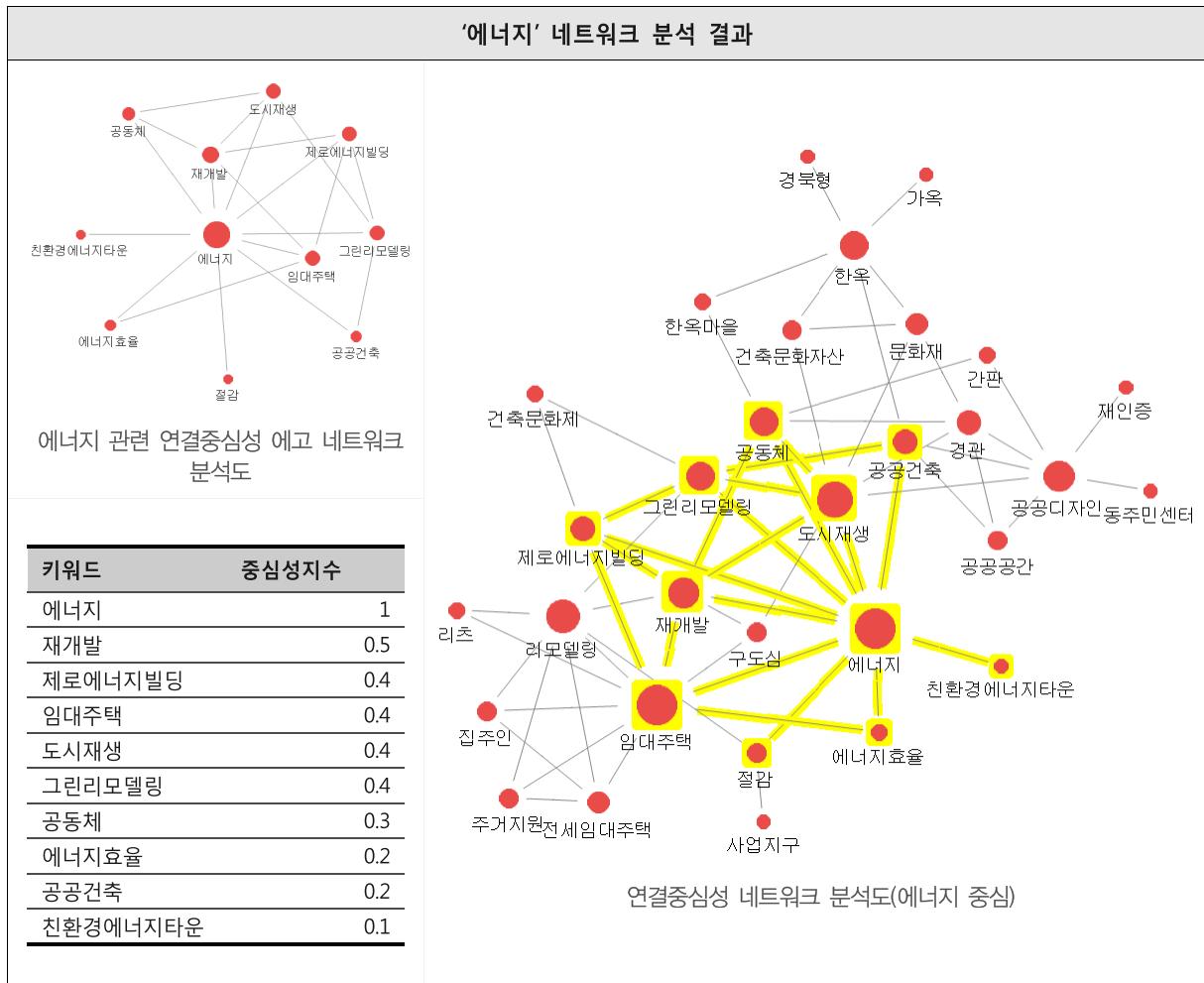
연결중심성이 가장 높은 키워드는 ‘경관·공동체·재개발·에너지’였다. 도시재생 분야는 ‘에너지’와 ‘공공디자인’과의 직접적인 연관성을 보였다. 또한, 중심정책용어를 제외한 각각의 키워드는 장소적, 방법적 의미의 키워드로 구분이 가능했다. 장소적 의미를 나타내는 키워드는 ‘경관·문화재·건축문화자산·구도심’, 방법적 의미를 나타내는 키워드는 ‘공동체·재개발·그린리모델링’으로 도시재생 분야는 주로 특정 장소와 연계된 이슈가 중점적인 것으로 나타났다.



□ 에너지 분야

에너지 연관키워드는 ‘재개발–제로에너지빌딩–임대주택–도시재생–그린리모델링–공동체–에너지효율–공공건축–친환경에너지타운’ 순으로 나타났다.

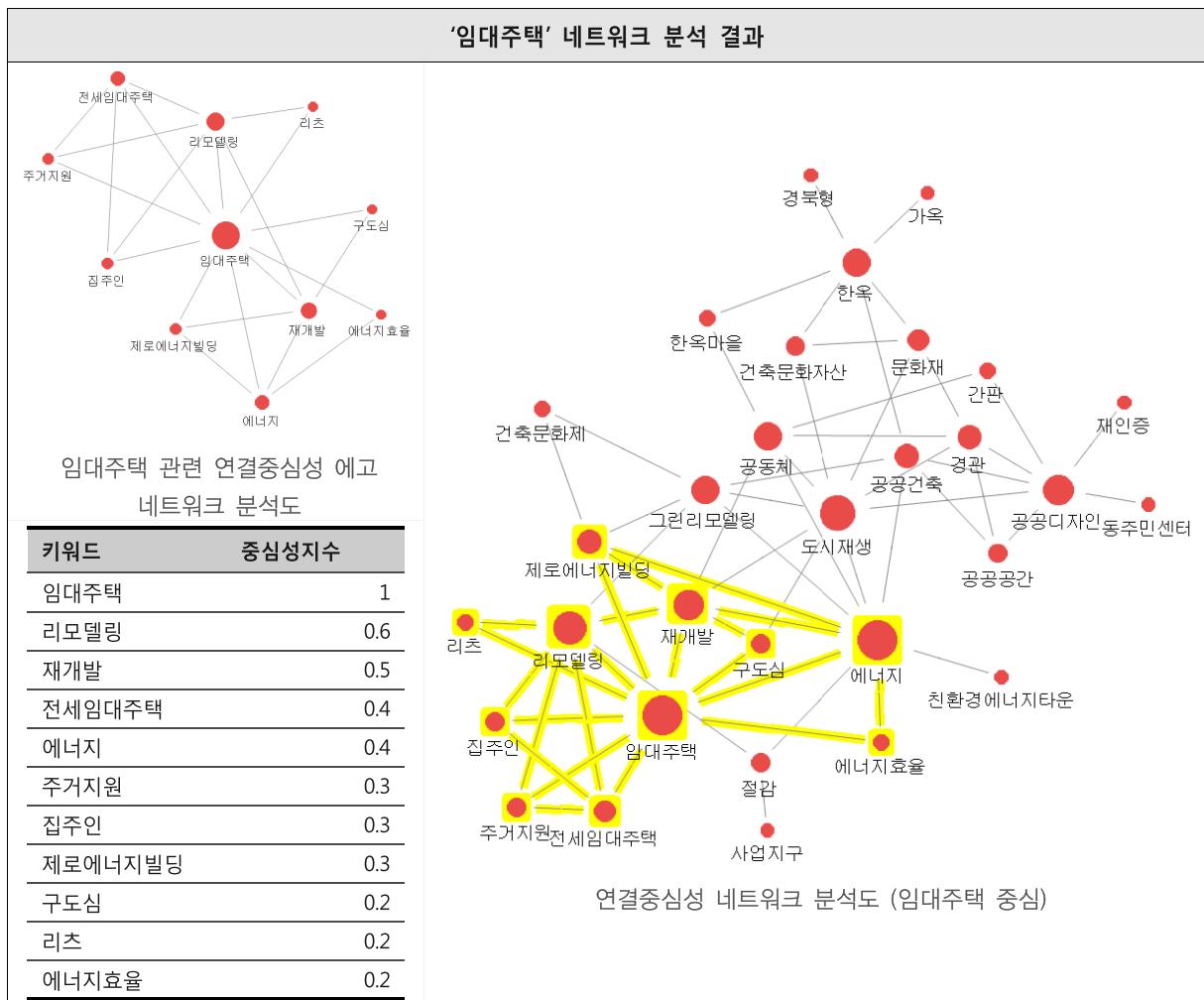
이 중 연결중심성이 가장 높은 키워드는 ‘재개발’이었다. ‘재개발’과 이웃한 노드는 임대주택, 도시재생, 제로에너지빌딩으로 주로 에너지 효율측면에서 이루어지는 사업들인 것으로 나타났다.



□ 임대주택 분야

임대주택과 연결성을 나타내는 연관키워드는 ‘리모델링–재개발–전세임대주택–에너지–주거지원–집주인–제로에너지빌딩–구도심–리츠–에너지효율’로 나타났다.

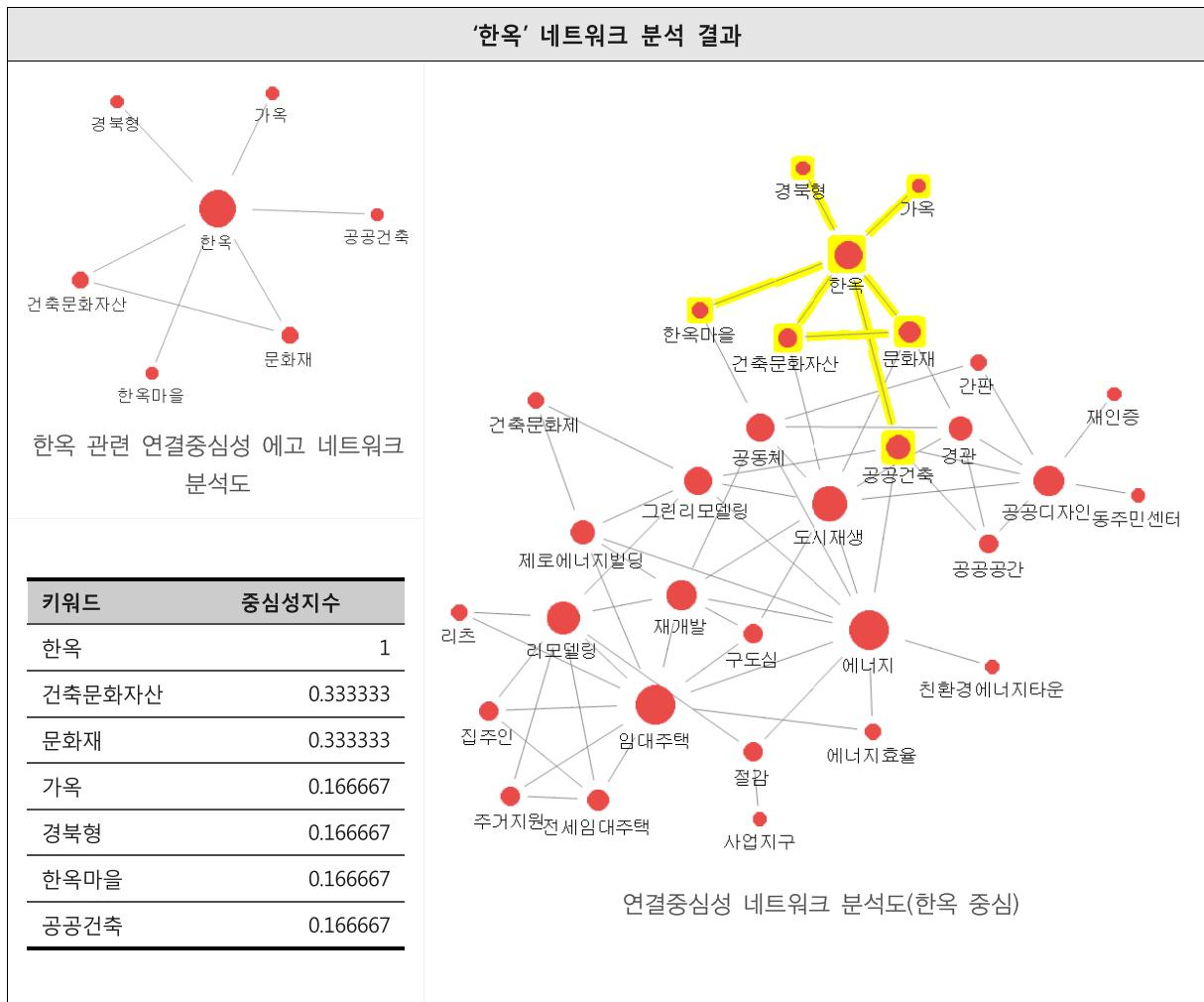
네트워크 구성은 리모델링을 중심으로 전세임대주택, 주거지원, 집주인, 리츠가 연결된 주거공급 방법적 성향의 네트워크 그룹과 개발을 중심으로 구도심, 제로에너지빌딩, 에너지가 연결된 에너지 효율 추구 차원의 성향을 띠는 네트워크 그룹으로 나뉘었다.



□ 한옥 분야

한옥은 5개 분야 중 가장 작은 네트워크를 구성하는 분야로 연관키워드는 ‘건축문화자산-문화재-가옥-경북형-한옥마을-공공건축’으로 나타났다.

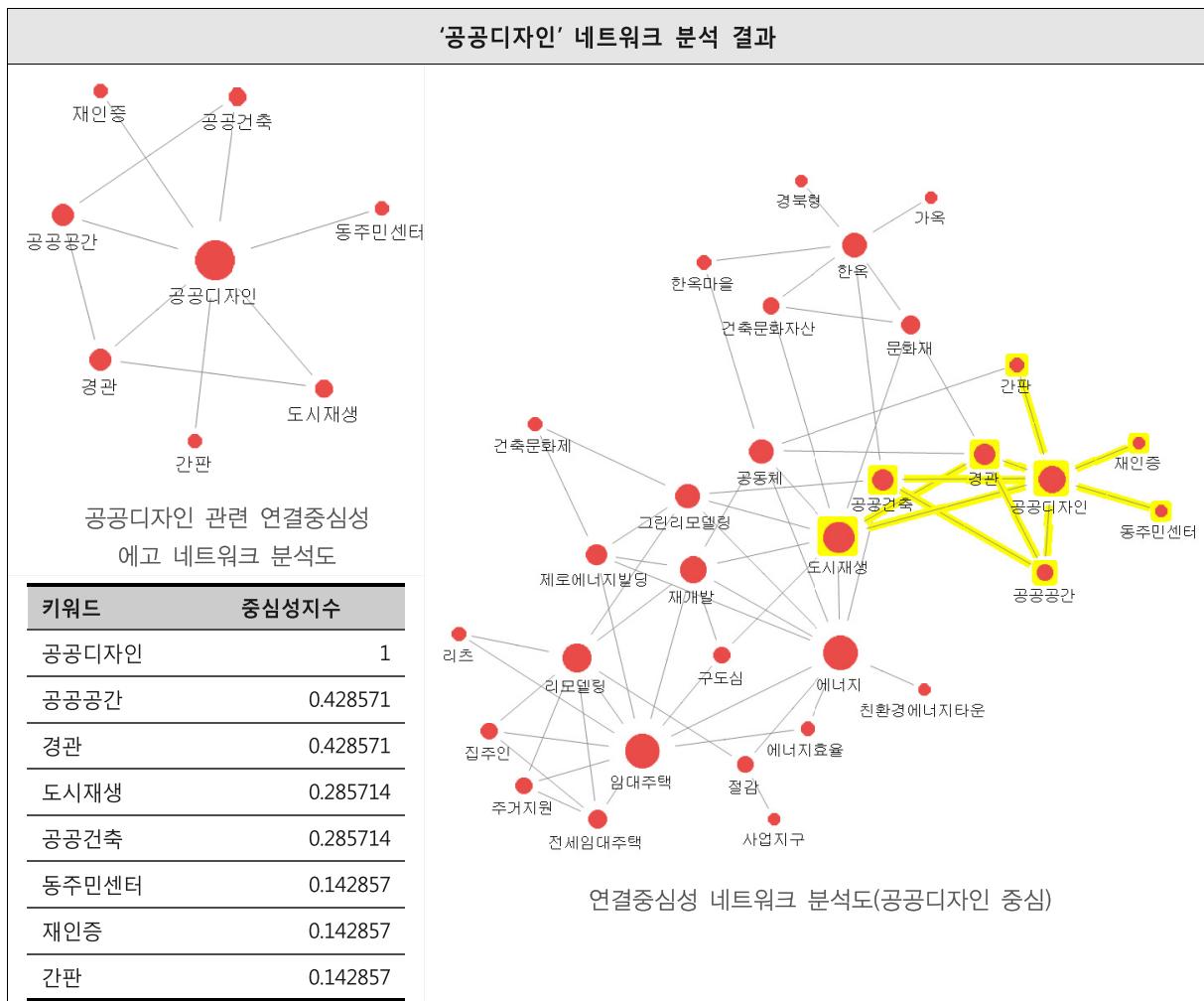
‘건축문화자산’과 ‘문화재’는 중심성이 가장 높은 키워드로 ‘도시재생’과 ‘한옥’ 키워드를 연결하는 매개 키워드로 나타났으며, 공공건축 또한, 에너지 분야와 개연성을 형성하는 매개 키워드로 도출되었다.



□ 공공디자인 분야

공공디자인의 연관키워드는 ‘공공공간-경관-도시재생-공공건축-동주민센터-재인증-간판’이다.

공공디자인은 ‘경관’, ‘공공건축’ ‘공공공간’을 통해 도시재생과 간접적 또는 직접적인 연결관계를 형성하고 있는 반면, ‘재인증’, ‘간판’, ‘동주민센터’은 독립적인 키워드로 타 분야와 네트워크 관계를 형성하지 않는 것으로 나타났다.

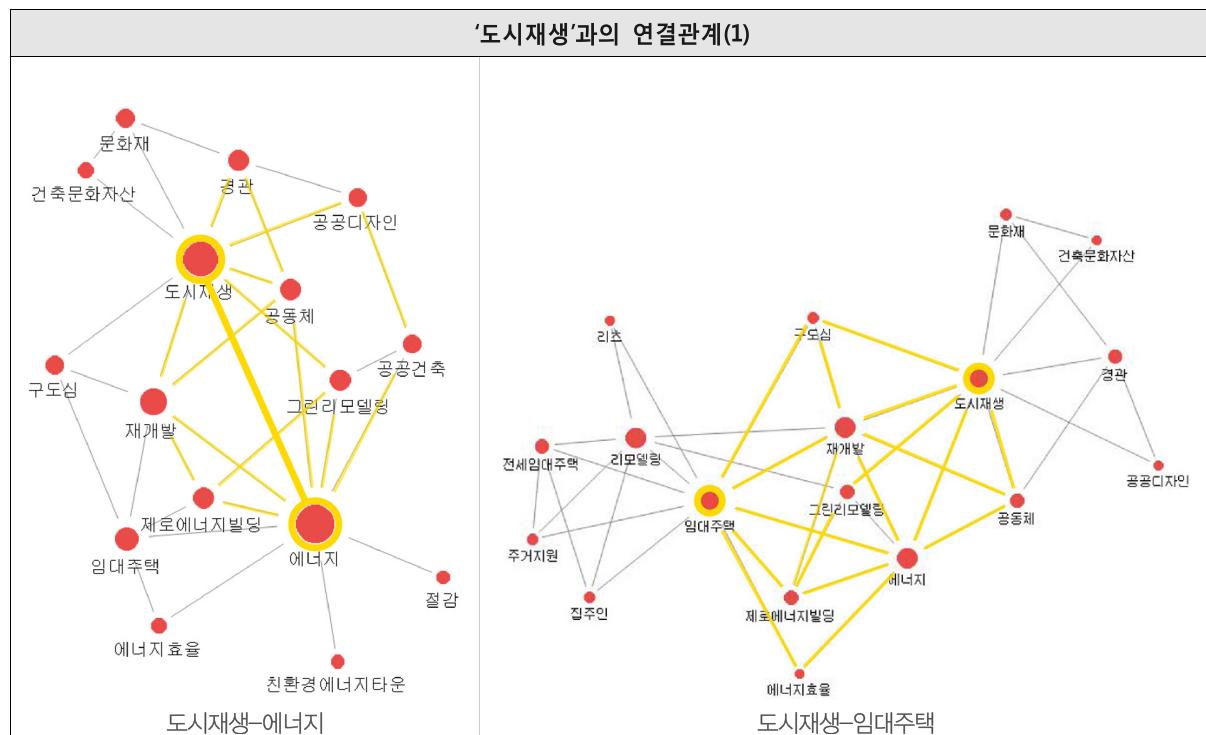


1.3.2 중심정책용어 분석

앞서 수행한 네트워크 분석을 통해 5개 정책분야(중심정책용어) 간 상호 연결성을 확인하였다. 이를 토대로 분야와 분야를 연결하는 매개 키워드를 확인·도출 하고자 분야 간 연결중심성 분석을 진행하였다.

그 결과, ‘도시재생’과 ‘에너지’간 네트워크 연결구조에서는 직접적인 상호 연관성을 보였다. 매개키워드인 ‘그린리모델링’과 ‘재개발’, ‘공동체’를 통한 1차적 연계⁴⁾와 ‘제로에너지-재개발’, ‘재개발-공동체’, ‘공동체-경관’, ‘공공건축-공공디자인’ 등 2차적 연계⁵⁾를 통한 상호관계도 나타났다.

‘도시재생’과 ‘임대주택’간 네트워크 연결구조에서는 직접적 연결이 없었으며, ‘재개발’과 ‘에너지’, ‘구도심’을 매개키워드로 간접적 연계구조가 나타났다. 두 분야 모두 ‘구도심’이라는 장소적 교집합과 ‘재개발’이라는 방법적 교집합을 통해 정책을 공유하고 있었다. 또한 두 키워드 모두 ‘에너지’ 분야와 밀접한 관계를 맺고 있는 것으로 나타났다.

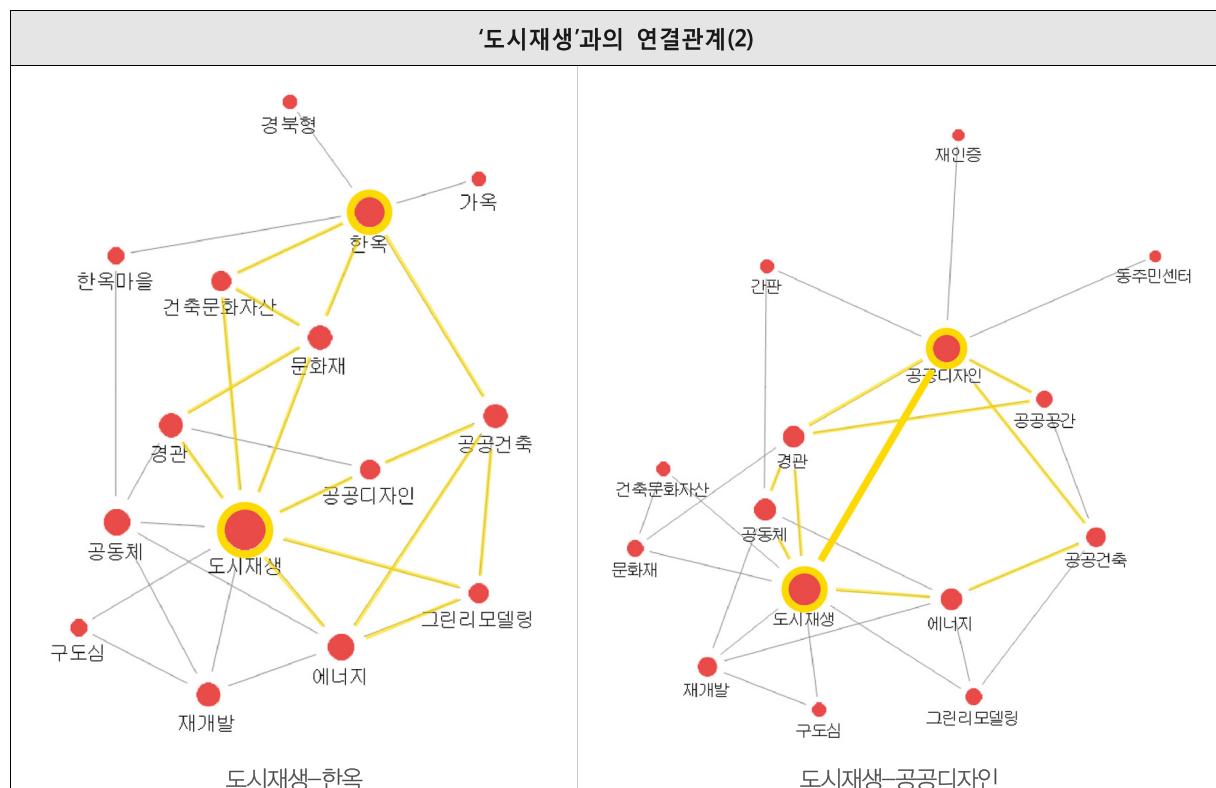


4) 1차적 연계 : 하나의 ‘노드’를 사이에 두고 연결된 관계(‘노드’는 네트워크 분석에서 ‘점’을 의미하는 것으로 본 분석에서는 각각의 노드가 개별 키워드를 의미)

5) 2차적 연계 : 하나의 ‘링크’를 사이에 두고 연결된 관계(‘링크’는 네트워크 분석에서 ‘노드간의 관계’를 의미)

‘도시재생’과 ‘한옥’간 네트워크 연결구조에서는 ‘문화재’와 ‘건축문화자산’을 통해 1차적 연계가 이루어지기도 하지만, ‘경관–문화재’, ‘건축문화자산–문화재’, ‘공공디자인–공공건축’, ‘에너지–공공건축’, ‘에너지–그린리모델링’ 등 2차적 연계를 통한 관계도 확인할 수 있다.

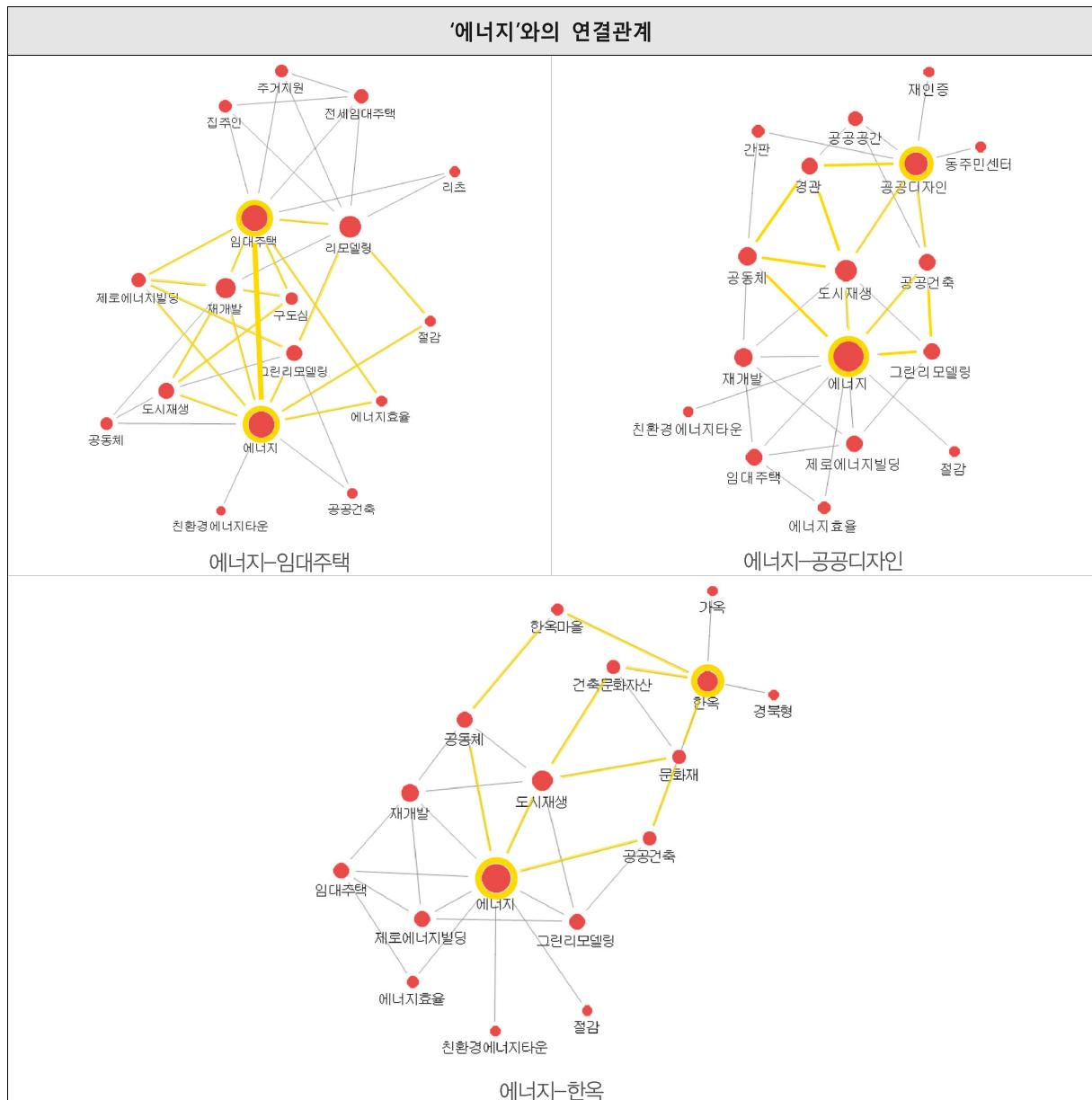
‘도시재생’과 ‘공공디자인’간 네트워크 연결구조에서는 직접적 연계를 통한 상호 연관성을 보였다. ‘공동체–경관’, ‘경관–공공공간’ 등 주로 ‘경관’을 중심으로 한 복합적 연계가 이루어지며, ‘에너지–공공건축’간 매개 연결체계를 통한 2차적 연계도 나타났다.



‘에너지’와 ‘임대주택’간 네트워크 연결구조에서는 중심정책용어 간 직접적 연결을 비롯해 ‘제로에너지빌딩’과 ‘에너지효율’을 매개로한 연결관계가 나타났다. 또한, ‘도시재생–재개발’, ‘도시재생–구도심’, ‘재개발–제로에너지빌딩’, ‘그린리모델링–리모델링’, ‘절감–리모델링’을 통한 2차적 간접 연결도 확인하였다.

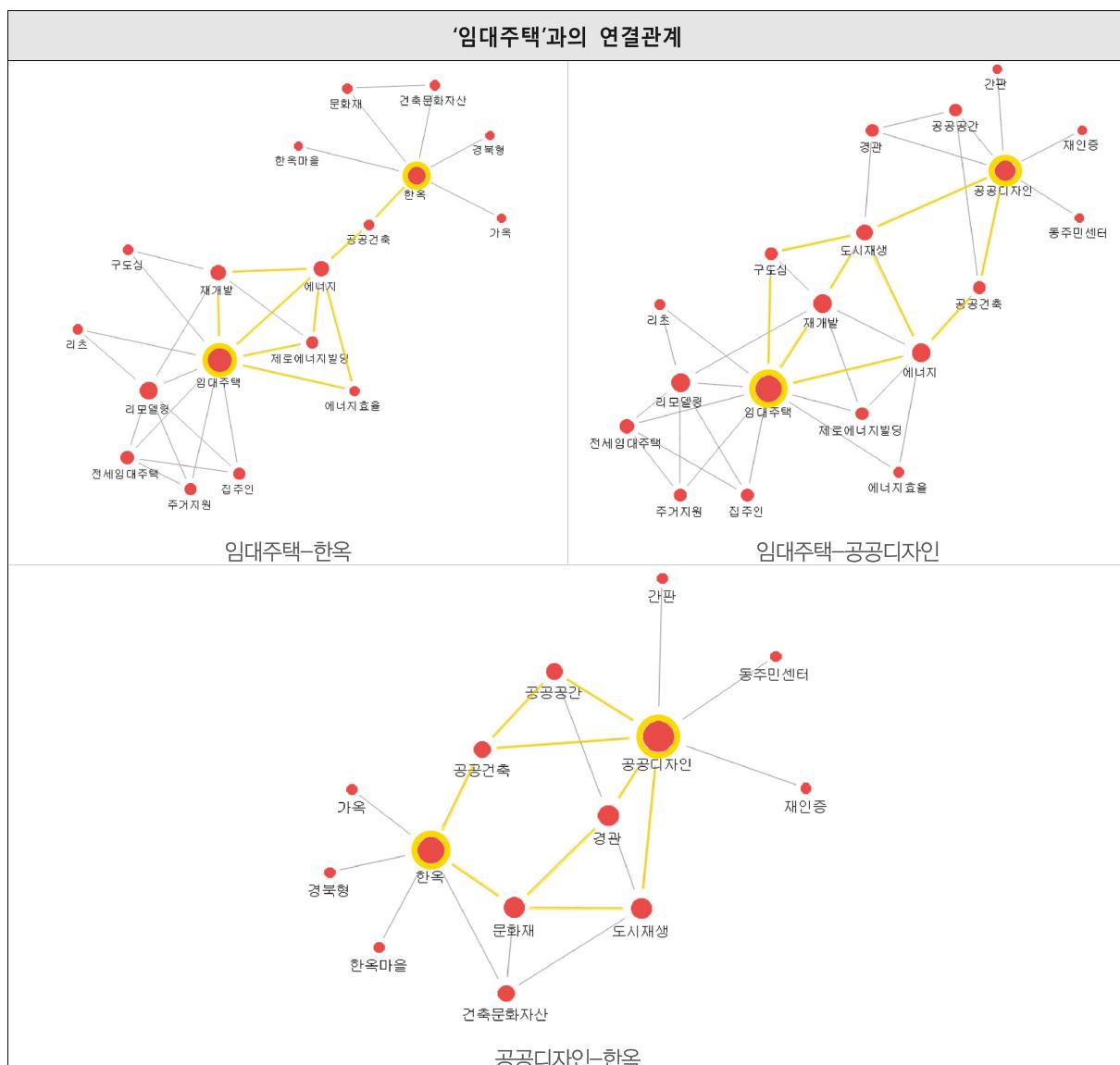
‘에너지’와 ‘한옥’간 네트워크 연결구조에서는 ‘공공건축-문화재’, ‘도시재생-문화재’, ‘도시재생-건축문화자산’, ‘공동체-한옥마을’ 등 2차적 연계로 중심정책용어 간 직접적 연결은 나타나지 않았다.

‘에너지’와 ‘공공디자인’ 간 네트워크 연결구조에서는 ‘도시재생’과 ‘공공건축’을 매개로 연결되며, ‘공동체-경관’, ‘도시재생-경관’, ‘도시재생-공동체’, ‘그린리모델링-공공건축이 매개 연결체계가 되는 2차적 간접연결도 확인하였다.



‘임대주택’과 ‘한옥’간 네트워크에서는 간접 연결에 의한 연결구조로 ‘에너지-공공건축’을 매개로한 연결을 통해 분야 간 연계성이 나타났다. ‘임대주택’과 ‘공공디자인’간 네트워크 연결 구조에서는 ‘재개발-도시재생’, ‘에너지-도시재생’, ‘에너지-공공건축’을 통한 2차적 연계로 상호 연결이 가능했다.

‘공공디자인’과 ‘한옥’간 네트워크 연결구조에서는 ‘공공건축’이 매개키워드로써의 역할을 하고 있었으며, ‘공공건축-공공공간’, ‘문화재-경관’, ‘문화재-도시재생’을 통한 2차적 연계도 나타났다.



1.4 분석 결과

5개 정책분야에 대한 향후 방향성을 통시적으로 고찰해보기 위해 월별 정책용어에 대한 중요도를 유추해 볼 수 있는 중심성 지수 변화로 간단한 추세분석을 수행하였다.

‘2015~2016년 상반기’ 정보만으로 본 추세분석 결과로는 뚜렷한 전망을 제시하기 어렵지만, 분야별 연계키워드간의 시기별 추세로 과거 추이에 따른 경향성 예측은 가능할 것으로 예상한다.

5개 키워드 모두 기울기는 다르게 나타났지만 지속적으로 감소하는 추세였다. 기울기 순으로 보면, ‘임대주택’, ‘도시재생’, ‘공공디자인’, ‘에너지’, ‘한옥’ 순이며, 각 분야의 경향성 중 하위정책용어와 관련한 특이점은 다음과 같다.

1.4.1 향후 정책동향 예측

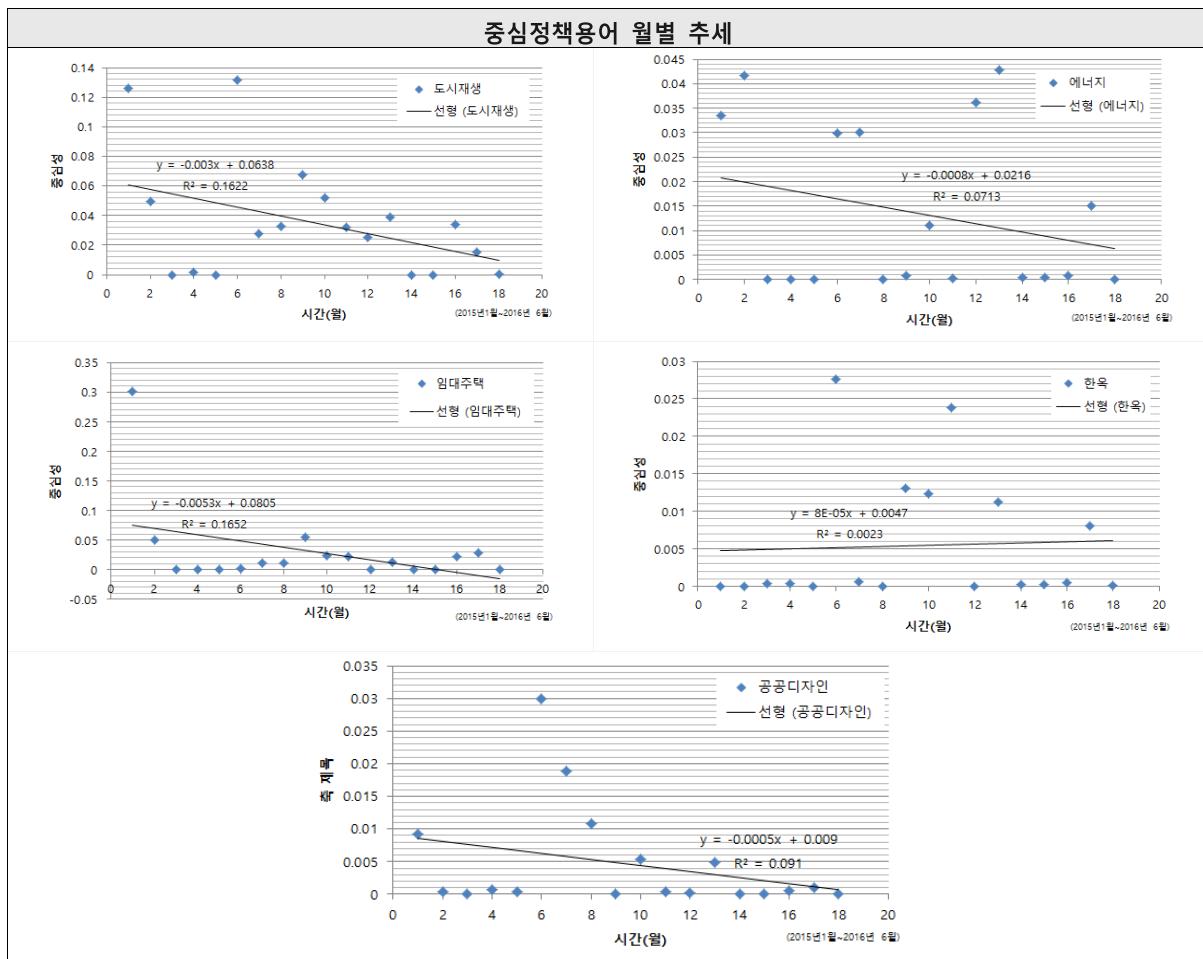
도시재생 분야는 중심성의 편차가 심하게 나타났다. 전체적인 추이는 중심성이 점점 약해지는 추세이다. 월별 중심성을 살펴보면, 2015년 3월~8월 사이 중심성이 약해지고, 2015년 9월~12월 사이 다시 강해지다 2016년 1월부터 약해지는 추세로 도시재생과 관련한 하위정책용어의 변화 또는 그 범위의 확장 가능성을 예상해 볼 수 있다.

에너지 분야는 냉난방에너지가 많이 소모되는 1~2월과 7~8월경 중심성이 강해지는 추세로, 계절에 의한 에너지 효율 문제와 관련해 꾸준히 이슈화 될 것으로 예상된다.

임대주택 분야는 서민층 주거부담 완화 정책과 관련해 지속적으로 이슈화되고 있다. 중심성 또한, 2015년 1월에 가장 강한 반면 나머지는 비교적 고른 특성으로 앞으로도 비슷한 추세를 이어갈 것으로 판단된다.

한옥은 시기별 증감 폭이 크고, 하위정책용어 간 연관성이 높지 않은 것이 특징이다. 하지만 에너지와 공공디자인을 매개로 임대주택과 공공디자인과의 연관성이 높게 나타나 에너지와 공공디자인 분야의 변화에 영향을 받을 것으로 예상된다.

공공디자인의 중심성은 대체로 낮게 유지되다 최근 감소추세이고, 공공디자인과 연관된 하위정책용어 중 경관과 간판은 꾸준히 이슈화되어 공공디자인 정책을 지지하는 기반으로 나타난 반면, 나머지 하위 정책용어는 지속성이 약하게 도출되어 향후 공공디자인에 대한 사회적 요구와 정책적 시행에 대한 방향성을 관심 있게 지켜볼 필요가 있다.



중심정책용어 월별 중심성 지수

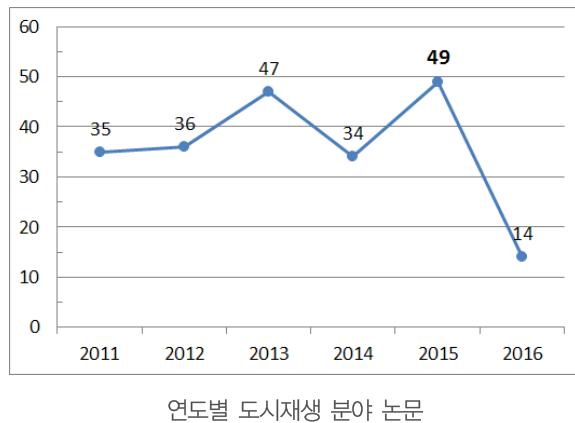
구분	도시재생	임대주택	에너지	한옥	공공디자인	
2015년	1월 2월 3월 4월 5월 6월 7월 8월 9월 10월 11월 12월	0.125714 0.049626 - 0.001526 - 	0.300714 0.050807 - 0.000763 0.000376 0.001199 0.011299 0.01087 0.055273 0.023862 0.022888 0.00025	0.033571 0.041749 - - - 0.029976 0.030132 - 0.000727 0.011047 0.000322 0.036205	- - 0.000386 0.000381 - 0.027578 0.000628 - 0.013091 0.012373 0.023856 -	0.009286 0.000394 - 0.000763 0.000376 0.029976 0.018832 0.01087 - 0.005303 0.000322 0.00025
	1월	0.038748	0.012916	0.042751	0.011279	
	2월	-	-	0.000358	0.000179	
	3월	-	-	0.000351	0.000176	
	4월	0.033632	0.021824	0.000738	0.000527	
	5월	0.015104	0.028521	0.015024	0.008034	
	6월	0.000205	0.000068	0.000136	0.000068	

2. 도시재생

2.1 연도별 동향

□ 도시재생 논문발표 현황(2011-2016)

2011년 1월부터 2016년 8월까지 ‘도시재생’ 분야 논문을 검색한 결과 국내 연구기관 및 학회지에 총 215편이 수록·발표된 것으로 조사되었다. 관련분야 연구는 2011년도부터 2013년까지 지속 증가하다 이후 감소와 증가를 반복하는 경향을 보이고 있다. 2016년을 제외한 나머지 기간 중 2014년(34편)에 가장 적은 수의 논문이 발표되었으며, 2015년에 가장 많은 49편의 논문이 발표되었다.



□ 기관 및 학회지별 현황 논문발표 추이

최근 5년간 발표된 ‘도시재생’ 관련 논문을 검토한 결과 관련 분야 논문을 발표한 기관은 전체 21개 기관이며, 총 23개 학회지에서 해당 분야의 논문이 게재된 것으로 조사되었다. 기관별 논문 발표 빈도는 대한국토도시계획학회가 가장 많은 40편, 다음으로는 대한건축학회 34편, 한국도시설계학회 30편으로 조사되었으며, 한국건축역사학회를 포함한 4개 기관과 대한건축학회의 ‘대한건축학회논문집 구조계’, 한국생태환경건축학회의 ‘KIEAE Journal’에서 가장 적은 1편의 논문을 발표한 것으로 나타났다. 연도별 추이를 살펴본 결과 2011-2012년에는 대한건축학회, 2013-2015년에는 대한국토도시계획학회에서 가장 많은 논문을 발표하였으며, 2016년 8월 현재까지는 대한건축학회(대한건축학회논문집 계획계), 한국지역개발학회에서 각 3편의 논문이 게재되었다.

연도별 기관 및 학회지 연구논문 발표 추이

발행사	수록지	합계	2011	2012	2013	2014	2015	2016
건축도시공간연구소	연구보고서(기본, 정책)	9	2	-	3	2	2	-
대한건축학회	대한건축학회논문집 계획계	33	8	8	5	3	6	3
	대한건축학회논문집 구조계	1	1	-	-	-	-	-

발행사	수록지	합계	2011	2012	2013	2014	2015	2016
대한건축학회지회연합회	대한건축학회지회연합회 논문집	12	-	1	-	6	4	1
대한국토도시계획학회	국토계획	40	3	2	17	10	7	1
대한지리학회	대한지리학회지	3	-	1	-	-	1	1
토지주택연구원	LHI Journal	7	4	-	-	1	2	-
한국BIM학회	한국BIM학회 논문집	1	-	-	1	-	-	-
한국가구학회	한국가구학회지(구. 가구)	1	-	-	-	-	-	1
한국건설관리학회	한국건설관리학회 논문집	4	1	3	-	-	-	-
한국건축시공학회	한국건축시공학회 논문집	1	-	-	-	1	-	-
한국건축역사학회	건축역사연구(한국건축역사학회지)	1	-	1	-	-	-	-
한국농촌건축학회	한국농촌건축학회 논문집	2	1	-	-	-	1	-
한국도시설계학회	도시설계(한국도시설계학회지)	30	5	4	7	6	6	2
한국도시행정학회	도시행정학보(한국도시행정학회 논문집)	12	3	2	2	-	4	1
한국문화공간건축학회	한국문화공간건축학회 논문집	10	1	-	1	1	7	-
한국생태환경건축학회	한국생태환경건축학회 논문집	5	-	3	2	-	-	-
	KIEAE Journal	1	-	-	-	-	1	-
한국실내디자인학회	한국실내디자인학회 논문집	3	1	-	1	1	-	-
한국조경학회	조경연구(한국조경학회지)	4	2	-	-	-	1	1
한국주거학회	한국주거학회논문집	7	-	3	2	-	2	-
한국주거환경학회	한국주거환경학회 논문집	10	1	1	3	2	3	-
한국지역개발학회	한국지역개발학회지	18	2	7	3	1	2	3
합계		215	35	36	47	34	49	14

2.2 키워드 네트워크 분석

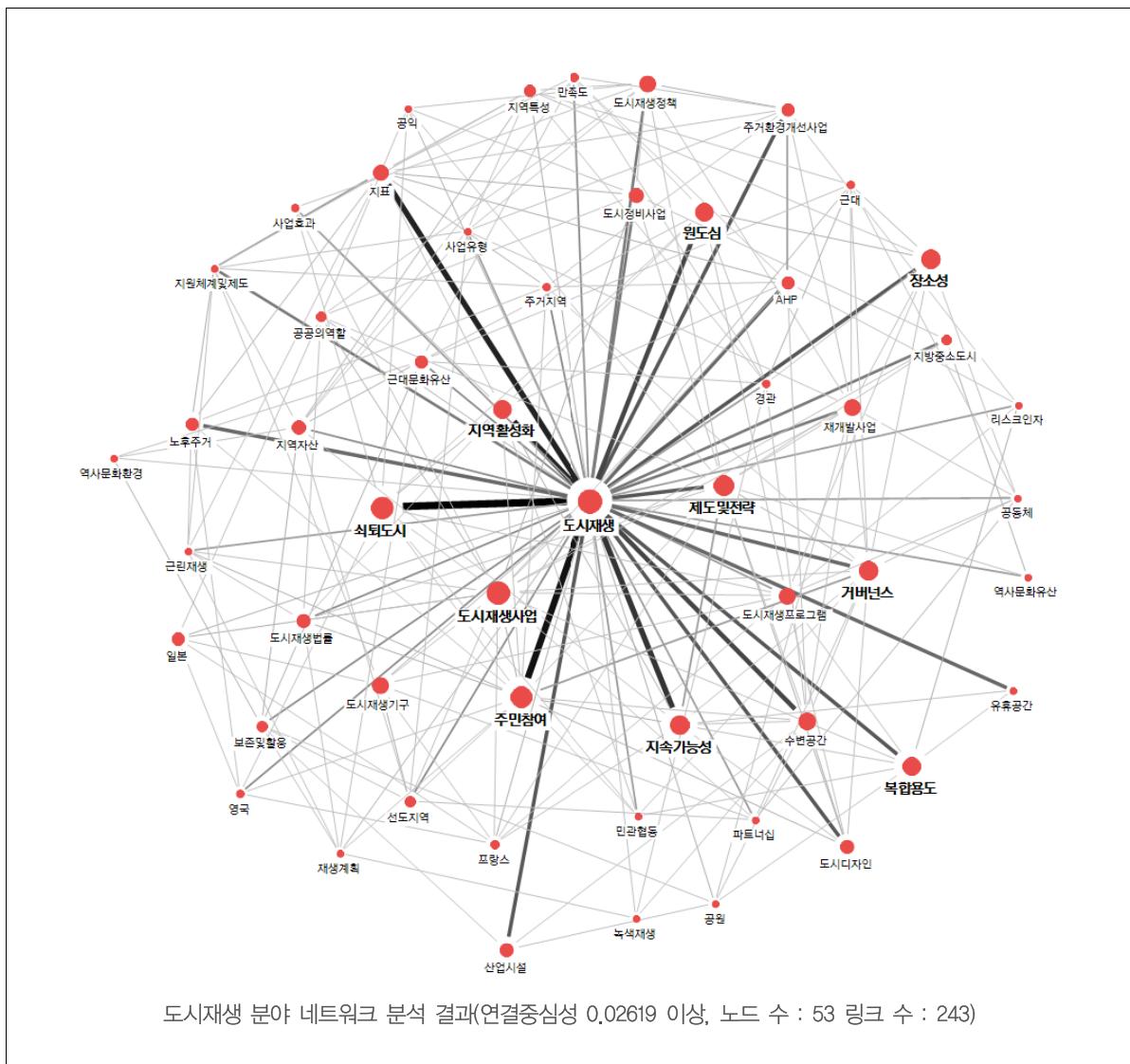
□ 연구문헌 주요 키워드

‘도시재생’분야 연구에서 가장 많이 다루어지고 있는 연구주제를 파악하기 위해, 각 논문의 키워드 출현빈도와 네트워크 분석을 시행하여 키워드 간 출현빈도, 관계, 동시 출현 특성을 파악하였다. 215편의 논문에 제시된 키워드는 전체 977개(중복)로, 이중 3편 이상의 논문에 출현한 키워드는 총 76개 유형(중복 583개), 약 60%의 누적비율을 보였다. 가장 많이 등장한 키워드는 도시재생(168회)으로 전체 키워드의 17.2%를 차지했으며, 다음으로는 쇠퇴도시, 도시재생사업이 각 17회, 주민참여(15회), 지속가능성, 지표, 지속가능성(각 12회), 지역활성화(11회) 순으로 나타났다. 반면 출현빈도가 한 번인 키워드는 총 296개로 전체의 30%로 조사되었다.

도시재생 분야 키워드 출현빈도 현황

키워드	빈도(개)	비율(%)	키워드	빈도(개)	비율(%)
도시재생	168	17.20	재생계획	4	0.41
쇠퇴도시	17	1.74	영국	4	0.41
도시재생사업	17	1.74	사회적자본	4	0.41
주민참여	15	1.54	사업효과	4	0.41
지표	12	1.23	만족도	4	0.41
지속가능성	12	1.23	리스크인자	4	0.41
지역활성화	11	1.13	근린재생	4	0.41
제도및전략	10	1.02	공동체	4	0.41
거버넌스	10	1.02	공공공간	4	0.41
장소성	9	0.92	경관	4	0.41
복합용도	9	0.92	협력계획	3	0.31
원도심	8	0.82	프랑스	3	0.31
수변공간	8	0.82	폴리	3	0.31
산업시설	8	0.82	커뮤니티	3	0.31
도시재생기구	8	0.82	참여주체	3	0.31
도시디자인	8	0.82	지원조직	3	0.31
주거환경개선사업	7	0.72	지역이미지	3	0.31
도시정비사업	7	0.72	저탄소	3	0.31
도시재생프로그램	7	0.72	재활용계획	3	0.31
도시재생정책	7	0.72	재원조달	3	0.31
도시재생법률	7	0.72	임대주택	3	0.31
AHP	7	0.72	예산및재정	3	0.31
지원체계및제도	6	0.61	역사문화환경	3	0.31
지역자산	6	0.61	역사문화유산	3	0.31
지방중소도시	6	0.61	성장관리	3	0.31
재개발사업	6	0.61	상권활성화	3	0.31
유휴공간	6	0.61	산복도로	3	0.31
선도지역	6	0.61	사업유형	3	0.31
보존및활용	6	0.61	민관협동	3	0.31
노후주거	6	0.61	문화공간	3	0.31
근대문화유산	6	0.61	도심	3	0.31
파트너십	5	0.51	도시관광	3	0.31
지역특성	5	0.51	녹색재생	3	0.31
주거지역	5	0.51	근대	3	0.31
일본	5	0.51	공원	3	0.31
단지재생	5	0.51	공공의역할	3	0.31
지속전환	4	0.41	공간활용	3	0.31
저탄소녹색도시	4	0.41	계획요소	3	0.31
합계		583	59.67%		

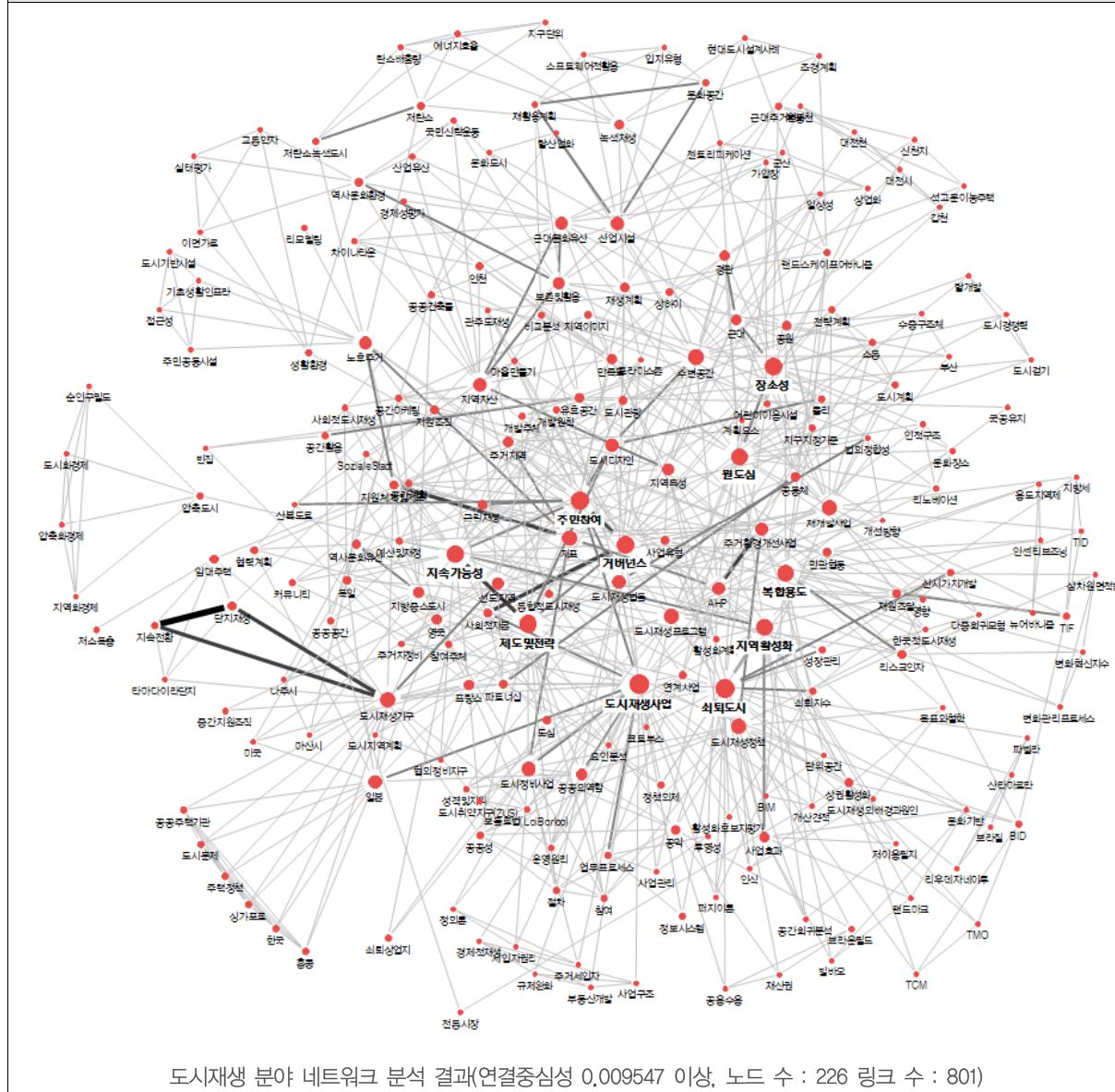
트워크 분석 결과 중 연결중심성 지수 0.0143이상 값을 추출한 네트워크이다. 연결중심성이 가장 높은 키워드는 ‘도시재생’(0.807) 이었으며, 가장 낮은 키워드는 ‘공간재생’(0.005)을 포함하여 총 21개 키워드로 조사되었다. 동시 출현빈도가 높은 키워드는 ‘도시재생’과 ‘쇠퇴도시’로 14편 논문에서 함께 등장한 것으로 나타났으며, ‘도시재생–주민참여’(12회), ‘도시재생–지역 활성화’, ‘도시재생–지표’가 각 10회 동시출현 하였다.



도시재생 분야 연결중심성 지수 상위 69개 키워드(0.02 이상)

키워드	연결중심성 지수	키워드	연결중심성 지수
도시재생	0.807143	경관	0.030952
도시재생사업	0.133333	사업효과	0.030952
쇠퇴도시	0.102381	근대	0.030952
주민참여	0.092857	주거지역	0.030952
제도및전략	0.078571	재생계획	0.028571
거버넌스	0.076119	녹색재생	0.028571
장소성	0.076119	근린재생	0.028571
지속가능성	0.076119	공익	0.028571
원도심	0.069048	공동체	0.028571
지역활성화	0.066667	유휴공간	0.028571
복합용도	0.066667	공원	0.028571
수변공간	0.064286	역사문화유산	0.02619
재개발사업	0.059524	사업유형	0.02619
도시재생정책	0.059524	파트너십	0.02619
도시재생기구	0.059524	지원체계및제도	0.02619
도시재생프로그램	0.059524	민관협동	0.02619
지표	0.057143	역사문화환경	0.02619
도시정비사업	0.054762	리스크인자	0.02619
도시디자인	0.05	재원조달	0.02381
지역자산	0.05	독일	0.02381
산업시설	0.05	임대주택	0.02381
도시재생법률	0.05	단지재생	0.02381
일본	0.047619	지원조직	0.02381
주거환경개선사업	0.042857	도심	0.02381
AHP	0.042857	도시관광	0.02381
근대문화유산	0.042857	상권활성화	0.02381
노후주거	0.042857	협력계획	0.021429
지역특성	0.040476	지역이미지	0.021429
선도지역	0.038095	인천	0.021429
보존및활용	0.038095	연계사업	0.021429
공공의역할	0.035714	저탄소	0.021429
지방중소도시	0.035714	상하이	0.021429
프랑스	0.033333	사회적자본	0.021429
만족도	0.033333	공공성	0.021429
영국	0.030952		

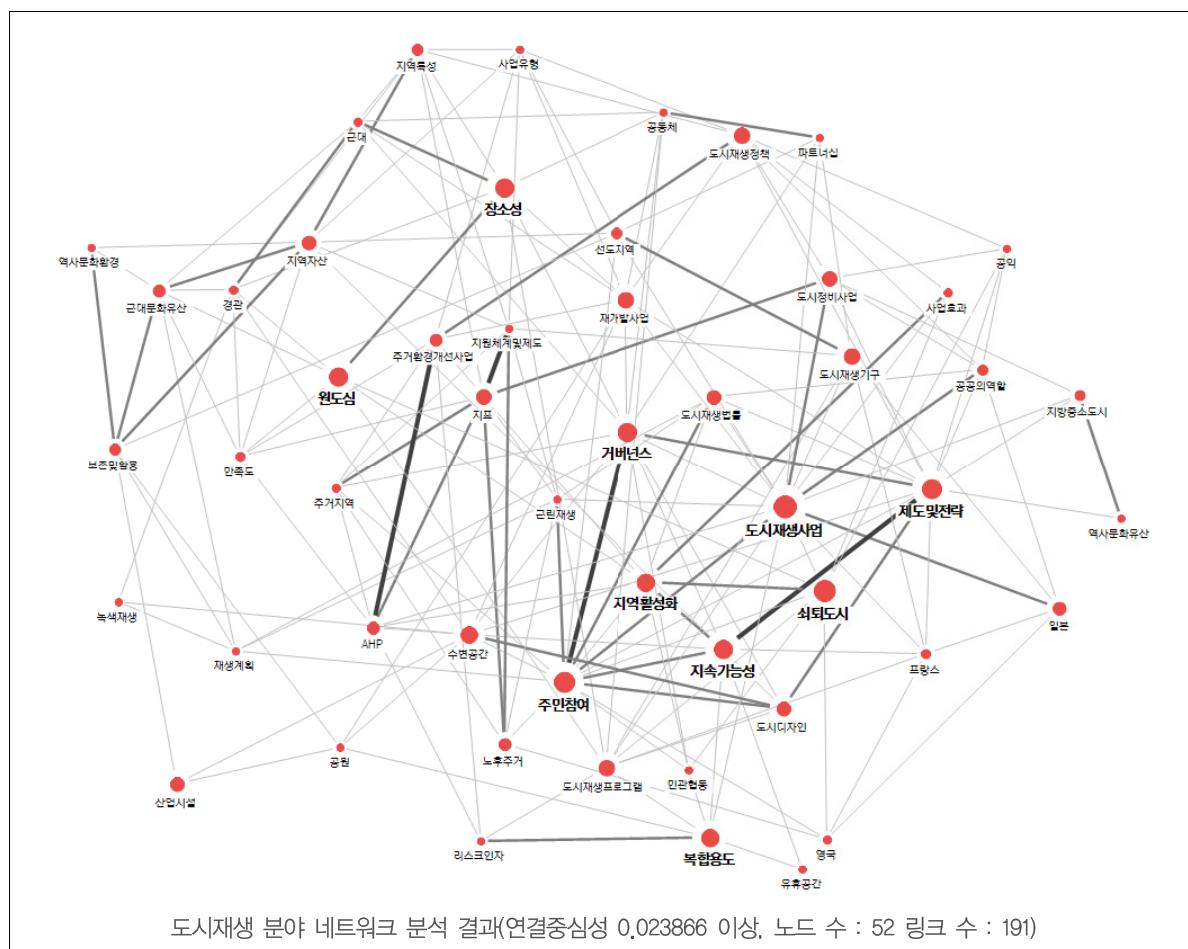
도시재생 연구동향 분석(도시재생 키워드 제외)

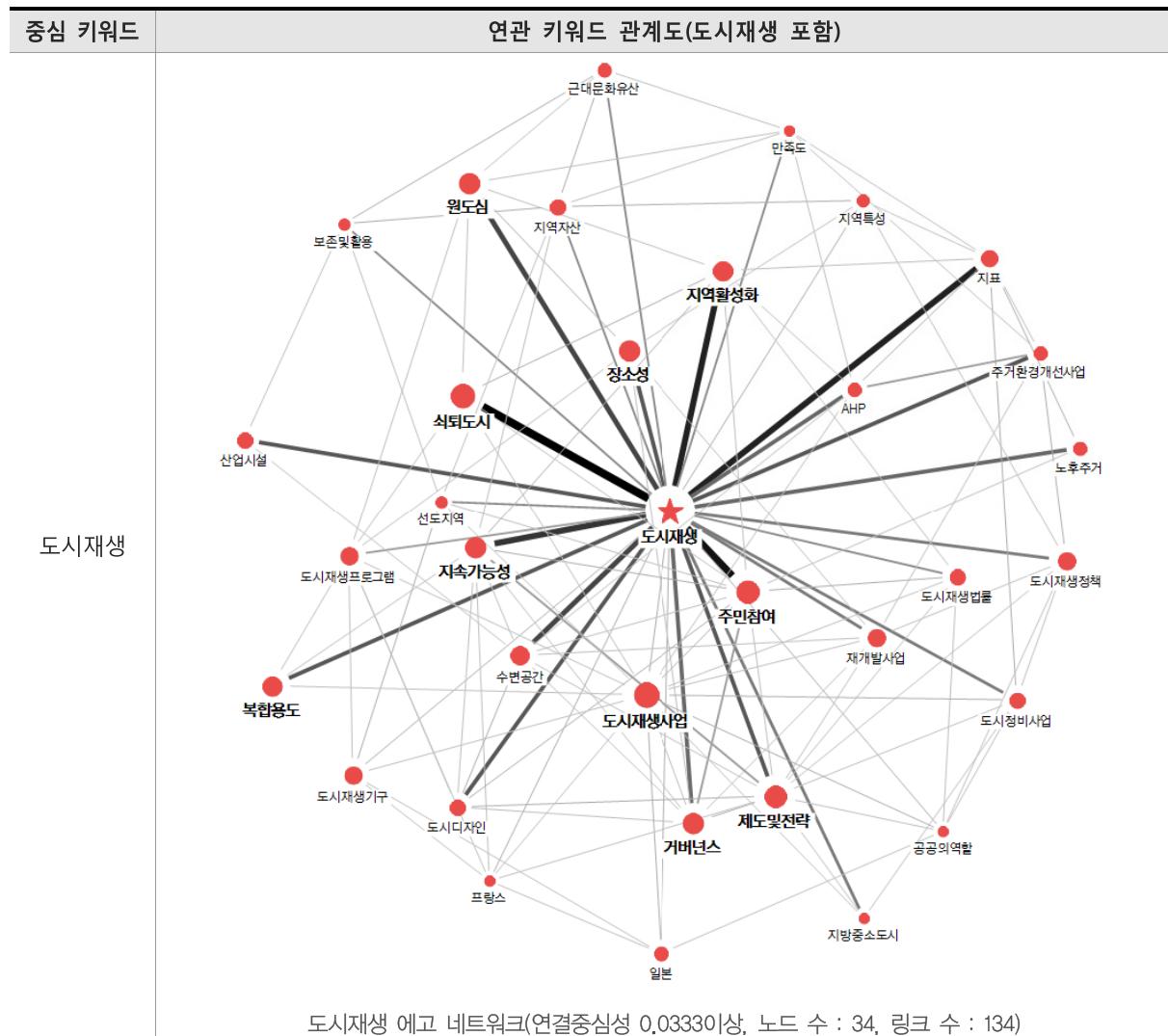


‘도시재생’ 키워드가 지닌 높은 연결중심성 지수에 의해 도시재생 분야를 구성하고 있는 하위 키워드 간 네트워크구성이 편향적일 수 있다. 따라서 도시재생 분야에 공통적으로 속한 키워드간의 연결속성을 구체적으로 파악하기 위해 ‘도시재생’을 제외한 나머지 키워드 간 네트워크 분석을 실시하였다. 이는 이후 논의 되는 4개 분야도 마찬가지다. 분석결과 전체 420개 노드, 1194개 링크, 중 심화지수는 약 11.8%로 나타났으며, 위는 ‘도시재생’ 키워드를 제외한 전체 네트워크에서 연결중

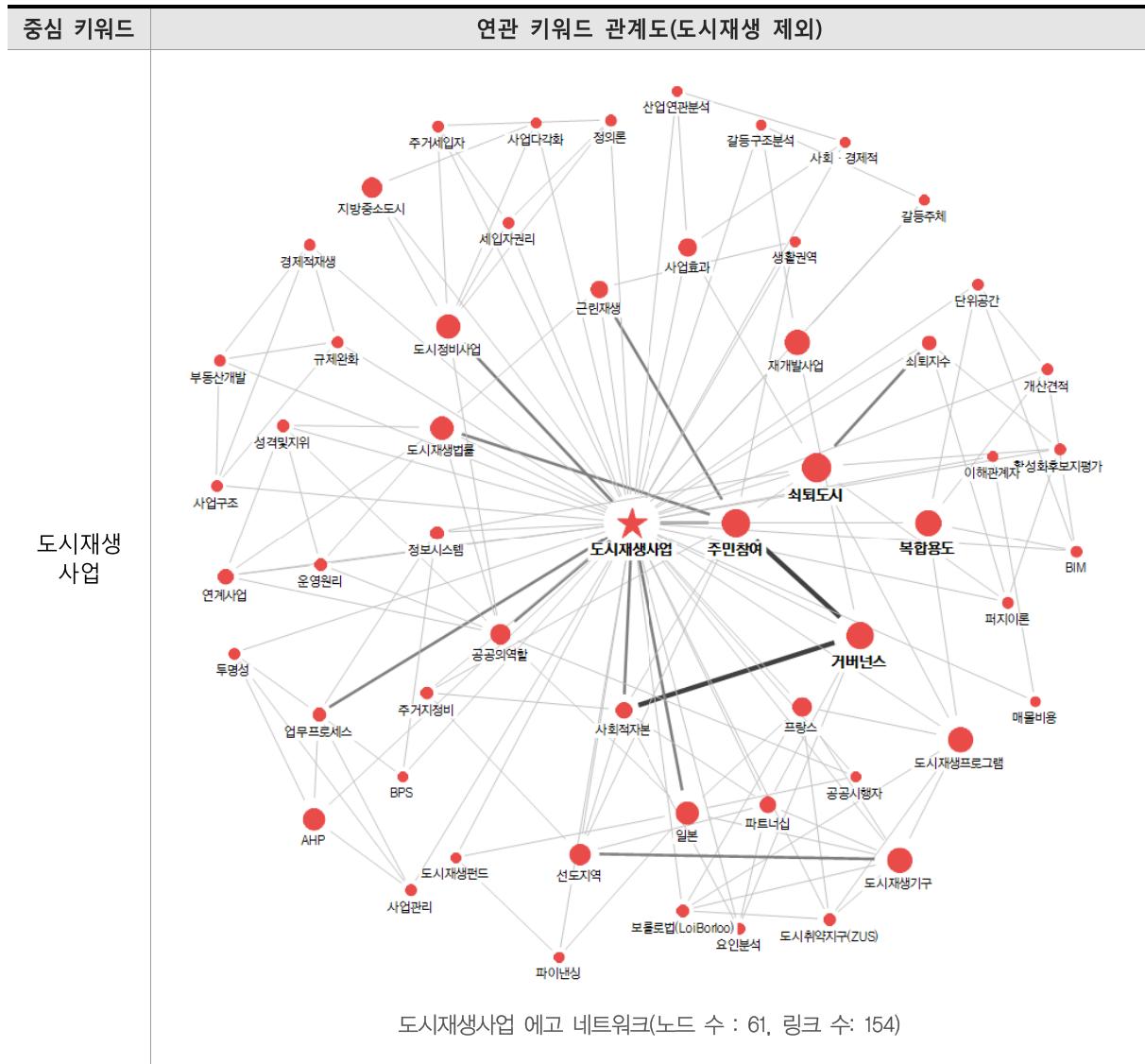
심성 지수 0.0143이상 값을 추출한 네트워크이다. ‘도시재생’과 같이 구심점 역할을 하는 키워드는 없었으며, ‘도시재생사업’, ‘쇠퇴도시’, ‘주민참여’, ‘제도 및 전략’ 등 출현빈도가 유사한 키워드를 중심으로 중심성지수가 높게 나타나고, 링크가 형성되었다. 연결중심성이 가장 높은 키워드는 ‘도시재생사업’(0.131)이며, 연결중심성 지수 및 순위는 ‘도시재생’을 포함한 분석 결과와 유사하게 나타났다. 키워드 동시 출현빈도를 파악한 결과 전반적인 빈도수는 낮아졌으며, ‘지속전환–단지재생’이 총 4회로 가장 높고, 이 외에 빈도가 3회인 키워드는 총 7쌍, 2회인 키워드는 27쌍으로 조사되었다.

키워드 빈도분석 결과 ‘지표’(키워드 출현 빈도 상위5순위, 전체 17회) 관련 연구가 활발한 것으로 드러나지만, 네트워크 분석 결과 유사 빈도의 키워드보다 중심성지수가 낮게 나타났다. 이는 도시재생 사업계획, 사업 후 모니터링 및 평가 등 특정 연구에 국한하여 사용하는 키워드로 이와 함께 출현하는 키워드의 이용범위가 한정적이기 때문에 이러한 결과를 보이는 것으로 판단된다.



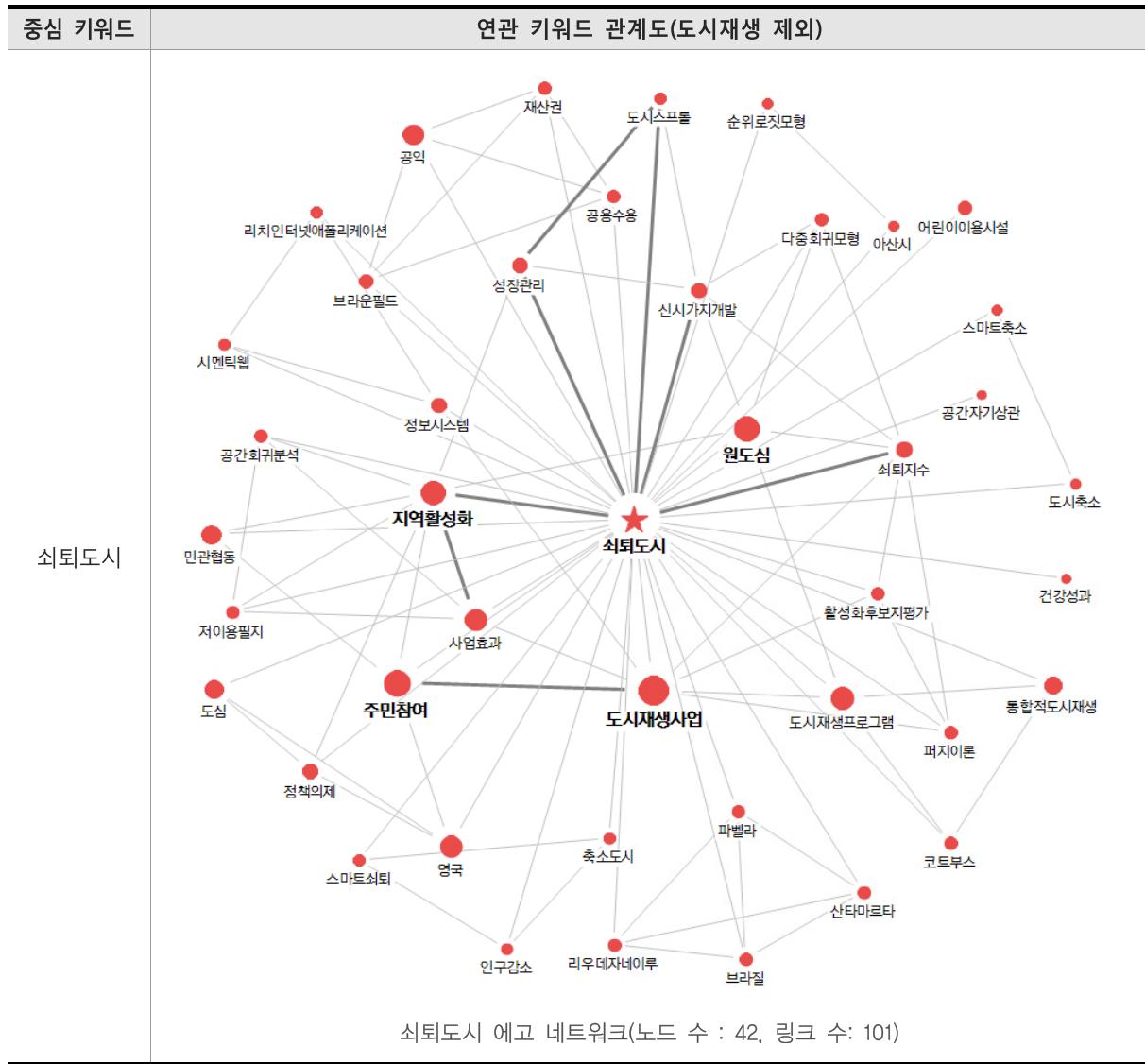


7) 특정한 노드를 중심으로 그 노드와 연결된 다른 노드들 간의 관계(링크)만으로 구성된 네트워크를 에고(ego) 네트워크라 한다. 에고 네트워크는 연구 목적에 따라 단어와 링크 수가 많은 복잡한 전체 네트워크에서 특정한 단어를 중심으로 형성된 하위 네트워크의 구조적 특성 및 특징적 패턴을 파악하고자 사용된다(김준현, 「네트워크 텍스트 분석결과 해석에 관한 소고-행정학 분야 연구를 중심으로」, 인문사회과학연구 제16권 제4호, 부경대학교 인문사회과학연구소).



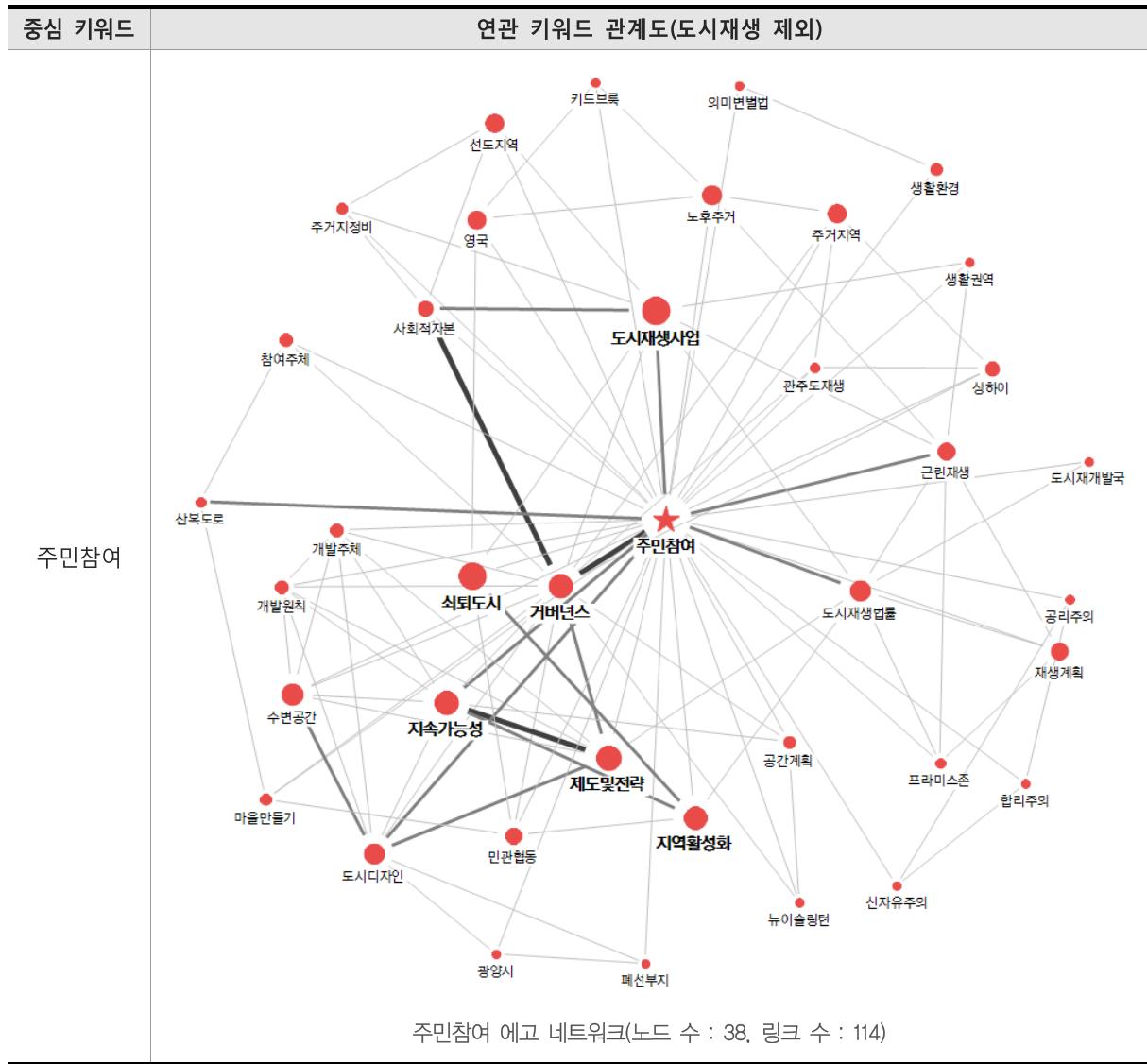
‘도시재생사업’ 키워드는 전체 연구문헌에서 총 17회 등장하였으며, 네트워크는 전체 61개 노드, 154개 링크로 구성되어 있다. 네트워크상의 최대 연결정도는 3(주민참여-거버넌스), ‘도시재생사업’과 동시 출현한 빈도는 최고 2회, 5개 키워드(도시정비사업, 공공의역할, 사회적자본, 주민참여, 일본, 업무프로세스)이다.

관련분야 연구 유형은 법·제도, 도시재생사업관리, 국외사례분석, 사업효과 등으로 나타났다. ‘도시재생사업’의 경우 다양한 연구 분야에서 사용되고, ‘도시재생’과 중복 이용되는 비율이 낮은 것으로 보아 특정분야를 대표한다기보다 도시재생 전반에 걸쳐 폭넓게 사용되는 키워드로 판단된다.



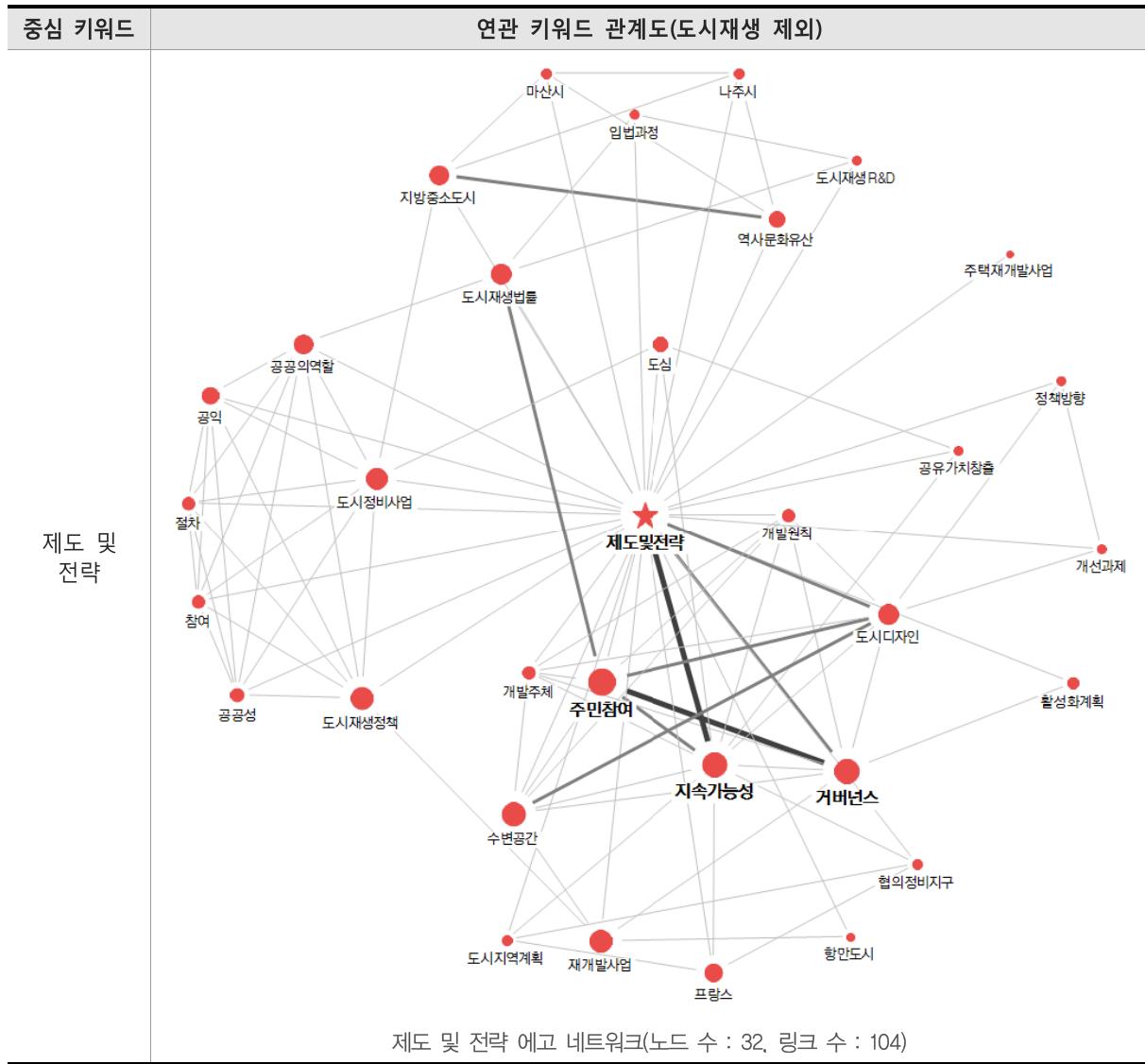
‘쇠퇴도시’ 키워드는 전체 연구문헌에서 총 17회 등장하였으며, 에고 네트워크는 42개 노드, 101개 링크로 구성되어 있다. ‘쇠퇴도시’와 동시 출현빈도가 높은 키워드는 5개 키워드(지역 활성화, 쇠퇴지수, 성장관리, 신시가지개발, 도시스프롤)로 각 2회씩 출현하였다.

‘쇠퇴도시’ 관련 연구 특징으로는 쇠퇴지역의 활성화 방안에 관한 연구, 쇠퇴원인 및 요인 분석 등 쇠퇴도시가 지니는 특징에 관한 연구가 주를 이루는 것으로 나타났다.



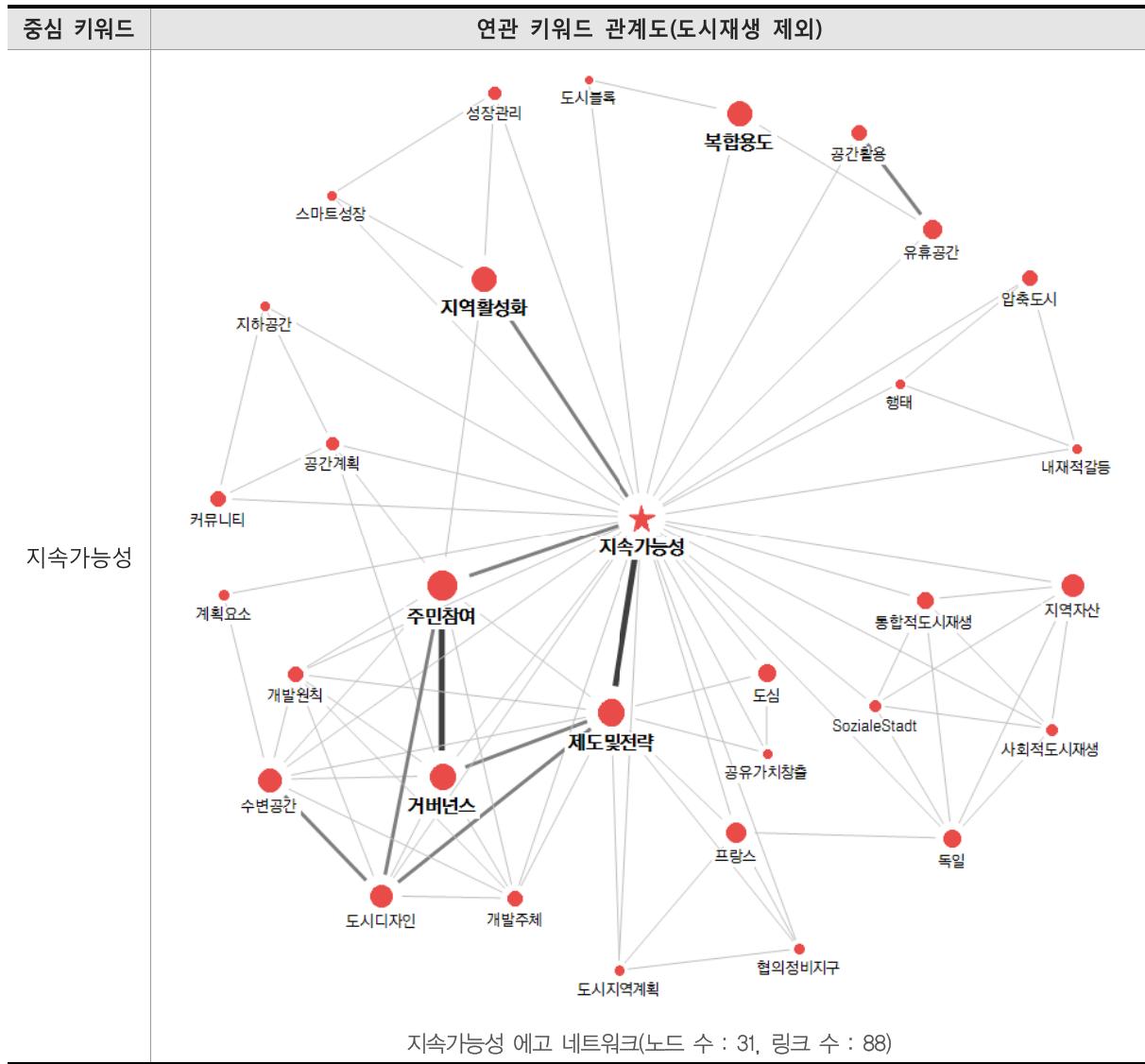
‘주민참여’ 키워드는 전체 연구문헌에서 총 12회 등장하였으며, 네트워크는 38개 노드, 114개 링크로 구성되어 있다. ‘주민참여’와 동시 출현 빈도가 가장 높은 키워드는 ‘거버넌스’(3회)로 나타났으며, 이외에 ‘지속가능성’, ‘근린재생’, ‘도시재생법률’, ‘도시재생사업’, ‘도시디자인’, ‘산복도로’ 등이 각 2회로 분석되었다.

‘주민참여’와 함께 이용된 키워드는 주로 사업 관련 키워드로써, 주요 연구 분야는 사업 추진주체로서의 주민 즉, 주민참여를 통한 지역 활성화 방안 연구와 주민참여 실태조사 및 확대, 인식조사, 주민참여를 위한 제도개선에 관한 연구가 활발히 이루어졌다.



‘제도 및 전략’은 전체 연구문헌에서 총 10회 등장하였으며, 네트워크는 32개 노드, 104개 링크로 구성되어 있다. ‘제도 및 전략’과 동시 출현빈도가 가장 높은 키워드는 ‘지속가능성’(3회)으로 조사되었으며, ‘거버넌스’, ‘도시디자인’이 각 2회로 집계되었다.

‘제도 및 전략’과 관련된 다양한 키워드들이 네트워크를 구성하고 있으나, 주요 연구유형은 제도 및 정책 개선방향 및 고찰에 관한 연구와, 도시재생사업 사례 및 추진전략이 주를 이루고 있다.



‘지속가능성’은 전체 연구문헌에서 총 12회 등장하였으며, 네트워크는 31개 노드, 88개 링크로 구성되어 있다. ‘제도 및 전략’ 보다 출현빈도가 높음에도 불구하고 연결중심성이 낮은 이유는 함께 출현한 키워드의 수가 적어 키워드 간 링크 수가 감소했기 때문이다. 동시 출현 키워드 중 빈도가 가장 높은 단어는 ‘제도 및 전략’(3회)이었으며, ‘주민참여’, ‘지역 활성화’가 각 2회로 집계되었다.

해당 분야의 주요 연구유형은 원도심, 유휴공간 등 쇠퇴지역의 지속가능한 개발을 위한 주민참여형 도시재생사업에 관한 연구와 프랑스, 독일 등 해외 도시재생 제도 및 전략에 관한 사례가 주를 이루는 것으로 나타났다.

2.3 연구자 및 기관 협업 네트워크 분석

□ 연구논문 특성(공동연구 및 단독연구)

앞서 도출한 총 215편의 논문을 중심으로 연구자 및 기관 간 협업 네트워크 특성을 분석하였다. 도시재생 분야에서 발표한 논문을 조사한 결과 전체 215편의 논문에 총 351명의 저자(중복 482명)가 등록된 것으로 조사되었다. 논문 1편당 평균 저자 수는 2.2명, 중복을 제외하면 저자별 평균 논문 수는 0.6편인 것으로 나타났다. 가장 많은 연구를 수행한 연구자는 황희현(충북대학교)으로 총 7편의 연구논문에 등록되었으며, 5회 3명, 4회는 8명, 3회 15명, 2회 59명, 1회 265명으로 조사되었다.

논문별 평균 참여 저자 수를 분석한 결과 가장 많은 빈도를 보이는 논문은 2인 저자 논문으로 42%(91편)의 비율을 보였다. 다음으로는 단독저자 논문(단독기관)으로 50건(23%)을 차지하는 것으로 나타났다. 빈도가 가장 적은 유형은 5명 저자로서 총 4건(1.9%)으로 조사 되었다.

도시재생 연구논문에 등록된 기관은 전체 109개(중복제외) 기관으로, 1개 기관에서 작성한 평균 논문 수는 1.97편이다. 단일 기관에서 작성한 논문은 167편, 2개 기관 40편, 3개 기관 7편, 4개 기관 1편으로, 협동 연구는 전체 연구의 약 22.3%에 불과하다.

전체논문의 기초통계

전체 논문 수	저자 수		논문 1편당 평균 저자 수	저자별 평균 논문 수
	중복	중복제외		
215	482	351	2.2명	0.6명

공저자수에 따른 논문

구분	저자 수					합계
	1명	2명	3명	4명	5명	
논문수	50	91	49	21	4	215

기관별 논문빈도

전체 논문 수	기관 수		기관별 평균 작성 논문 수
	중복	중복제외	
215	271	109	1.97

□ 기관별 연구 빈도 및 협업 네트워크

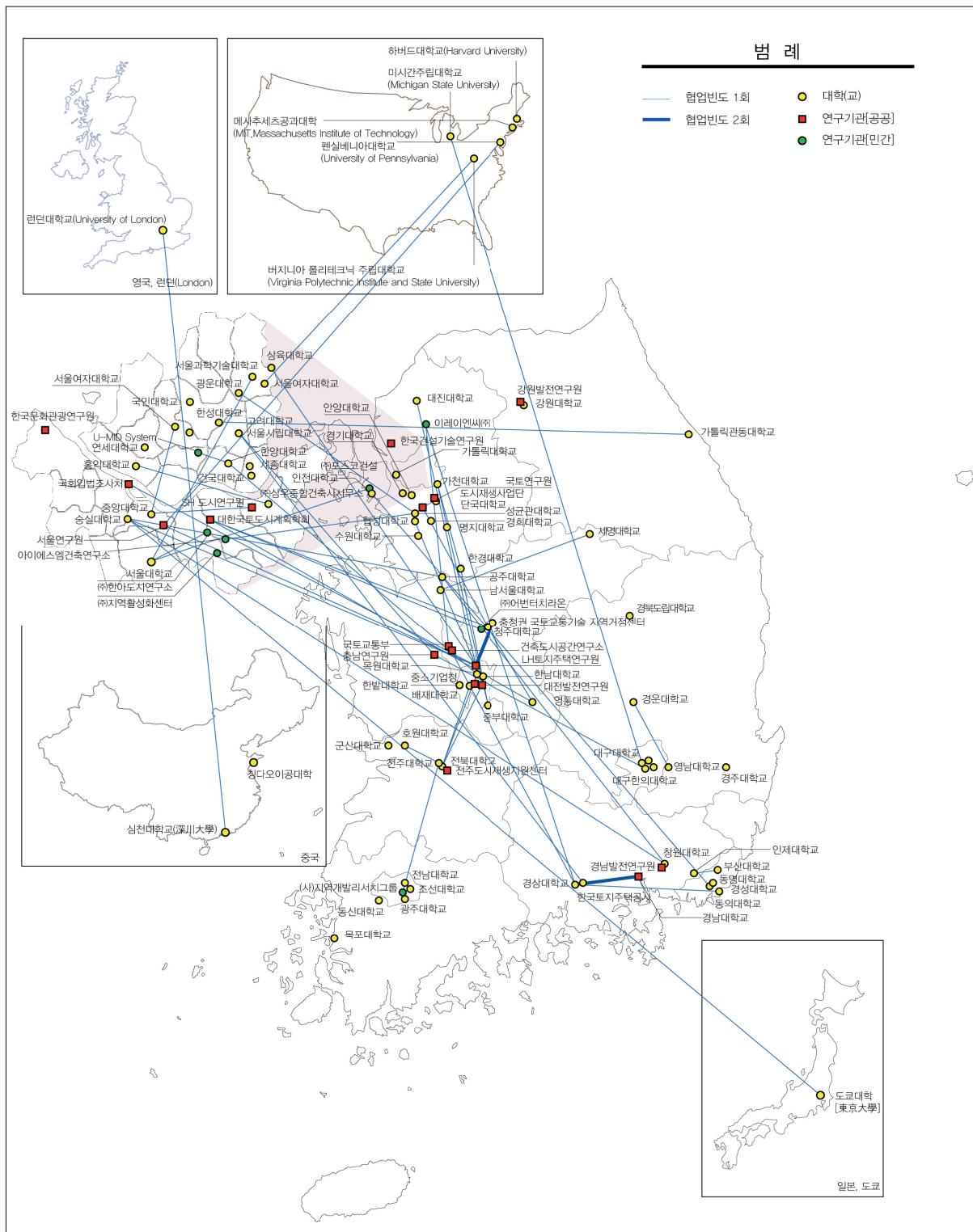
도시재생 분야 주요 연구논문 발표기관 특성을 살펴보면 대학교 등 교육기관이 전체 75개로 가장 많은 유형으로 조사되었으며, 국토교통부, 국토연구원 등 중앙부처 및 공공기관 22개, 민간기관 12개로 조사되었다.

가장 활발히 연구를 수행한 기관은 총 19편의 논문을 작성한 서울시립대학교이며, 이 외 LH토지주택연구원, 한양대학교, 서울대학교 등이 높은 연구 빈도를 보였다. 또한 전체 109개 기관 중 과반인 66개 기관에서는 한편의 연구논문만 작성·참여한 것으로 조사되었다.

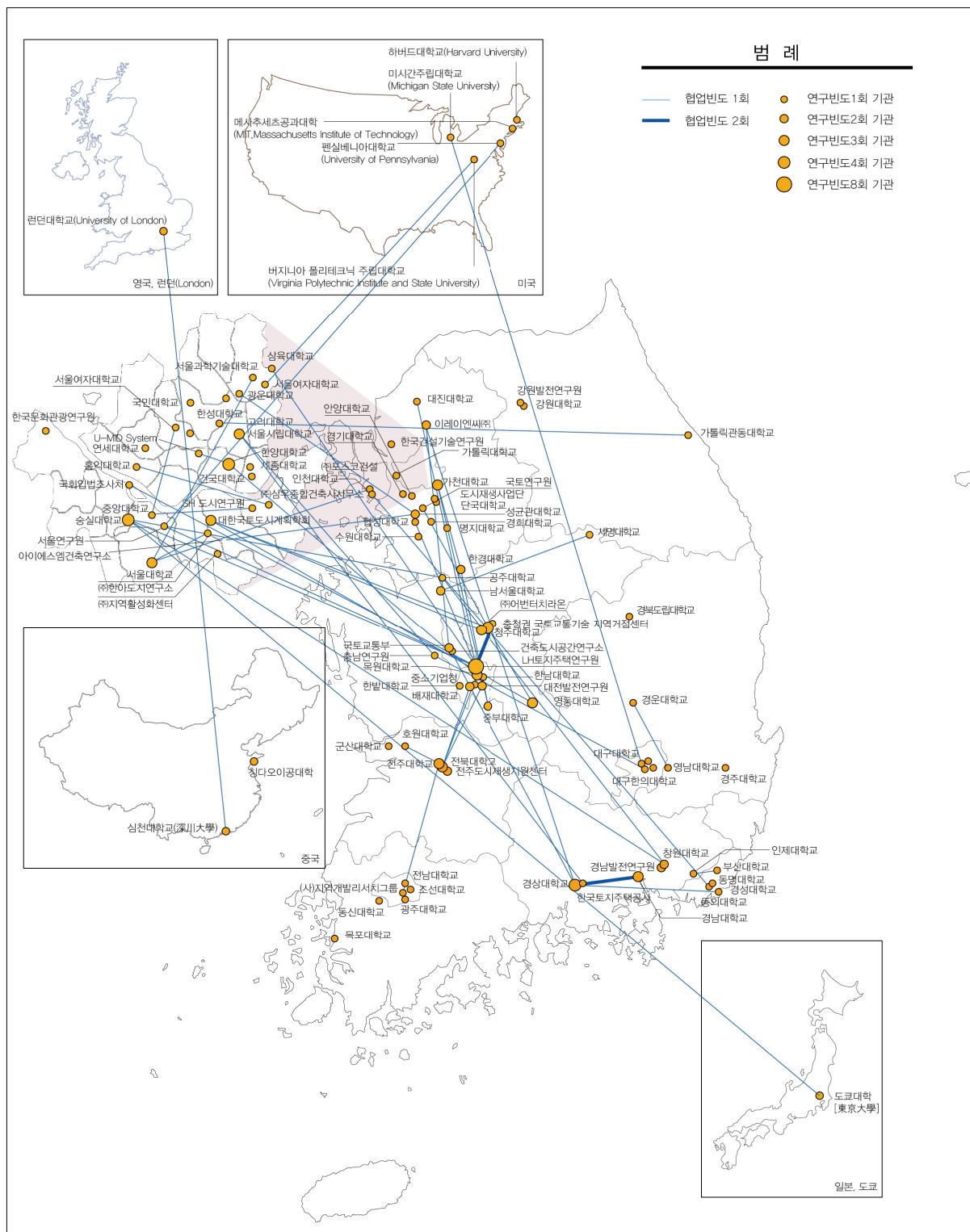
협업 연구를 가장 많이 진행한 기관은 LH토지주택연구원으로 총 6개 기관, 7회의 협업 연구를 진행한 것으로 나타나며, 이 외 경상대학교, 한양대학교, 숭실대학교, 청주대학교가 각 4개 기관과 협업연구를 진행한 것으로 조사되었다. 연구 빈도가 가장 높은 서울시립대학교는 3개 기관과 협업을 진행하였으나 주로 단독 연구를 수행한 것으로 보이며, 건축도시공간연구소의 경우 다섯 번째로 많은 연구를 수행하였음에도 불구하고 모두 단독 연구를 수행한 것으로 나타났다.

도시재생 분야 연구논문 발표기관(2회 이상)

연구기관	연구 빈도	연구기관	연구 빈도	연구기관	연구 빈도
서울시립대학교	19	홍익대학교	4	한국교통대학교	2
LH토지주택연구원	15	청주대학교	4	한경대학교	2
한양대학교	13	전북대학교	4	충남발전연구원	2
서울대학교	12	부산대학교	4	창원대학교	2
건축도시공간연구소	10	광운대학교	4	전남대학교	2
연세대학교	8	공주대학교	4	영산대학교	2
충북대학교	7	경상대학교	4	안양대학교	2
중앙대학교	6	호원대학교	3	세명대학교	2
숭실대학교	6	한밭대학교	3	서울연구원	2
목원대학교	6	전주대학교	3	배재대학교	2
동아대학교	6	광주대학교	3	대전발전연구원	2
영남대학교	5	고려대학교	3	군산대학교	2
아주대학교	5	경성대학교	3	국토교통부	2
성균관대학교	5	경남대학교	3	가천대학교	2
서울과학기술대학교	5				



기관 유형 및 협업 네트워크

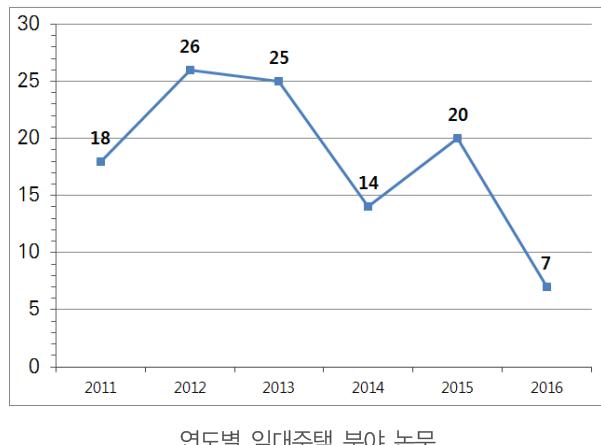


3. 임대주택

3.1 연도별 동향

□ 임대주택 논문발표 현황(2011-2016)

2011년 1월부터 2016년 8월까지 임대주택 관련 논문을 검색한 결과 국내 발표 논문은 전체 110편이 검색되었다. 연도별로 보면 2012년에 26편으로 가장 많은 논문이 발표되었으며, 이후 감소와 증가를 반복하는 경향을 보이고 있으나 점진적으로 감소하는 추세를 보인다. 2016년(7편)에 가장 적은 수의 논문이 발표되었으나 이는 상반기만 집계한 결과이며, 이를 제외하고 2014년(14편)에 가장 적은 수의 논문이 발표되었으나 매년 10편 이상의 연구가 꾸준히 지속되고 있다.



□ 기관 및 학회지별 현황 논문발표 추이

최근 5년간 발표된 ‘임대주택’ 관련 논문을 검토한 결과 관련 분야 논문을 발표한 기관은 전체 18개 기관이며, 총 21개 학회지 및 연구보고서에서 해당 분야의 논문이 게재된 것으로 조사되었다. 기관별 논문 발표 빈도는 대한건축학회(26편)와 한국주거학회(17편), 토지주택연구원(17편)을 중심으로 활발한 연구가 이루어졌으며, 건축도시공간연구소, 대한지리학회, 한국건설관리학회, 한국건설시공학회, 한국부동산연구원, 한국실내디자인학회에서 가장 적은 1개의 논문 및 보고서를 발표한 것으로 나타났다. 연도별 추이를 살펴본 결과 2011-2015년까지 대학 건축학회에서 매해 가장 많은 발표를 발표하였으며, 2016년 8월 현재까지는 한국농촌건축학회에서 2편, 대한건축학회를 비롯한 5개 기관에서 각 1편의 논문이 게재되었다.

연도별 기관 및 학회지별 연구논문 발표 추이

기관	학회지	합계	2011	2012	2013	2014	2015	2016
건축도시공간연구소	연구보고서	1	-	-	-	1	-	-
대한건축학회	대한건축학회논문집 계획계	24	3	7	5	2	6	1
	대한건축학회논문집 구조계	2	-	1	-	1	-	-
대한건축학회지회연합회	대한건축학회지회연합회 논문집	4	-	1	2	1	-	-
대한국토도시계획학회	국토계획	4	1	1	2	-	-	-
대한부동산학회	대한부동산학회지	2	2	-	-	-	-	-
대한지리학회	대한지리학회지	1	-	-	-	1	-	-
토지주택연구원	LHI Journal	10	1	-	5	1	2	1
	연구보고서	7	-	4	3	-	-	-
한국건설관리학회	한국건설관리학회 논문집	1	-	-	-	1	-	-
한국건설시공학회	한국건설시공학회 논문집	1	-	1	-	-	-	-
한국농촌건축학회	한국농촌건축학회 논문집	6	1	1	-	-	3	2
한국도시설계학회	도시설계(한국도시설계학회지)	6	1	1	1	1	2	-
한국도시행정학회	도시행정	3	-	1	-	-	2	-
한국부동산연구원	부동산연구	1	1	-	-	-	-	-
한국부동산분석학회	부동산학연구	2	2	-	-	-	-	-
한국생태환경건축학회	KIEAE Journal	2	-	-	-	1	-	1
	한국생태환경건축학회 논문집	5	1	2	2	-	-	-
한국실내디자인학회	한국실내디자인학회 논문집	1	-	-	-	-	-	1
한국주거학회	한국주거학회논문집	17	5	2	4	1	4	1
한국주거환경학회	한국주거환경학회 논문집	9	-	4	1	3	1	-
합계		110	18	26	25	14	20	7

3.2 키워드 네트워크 분석

□ 연구문헌 주요 키워드

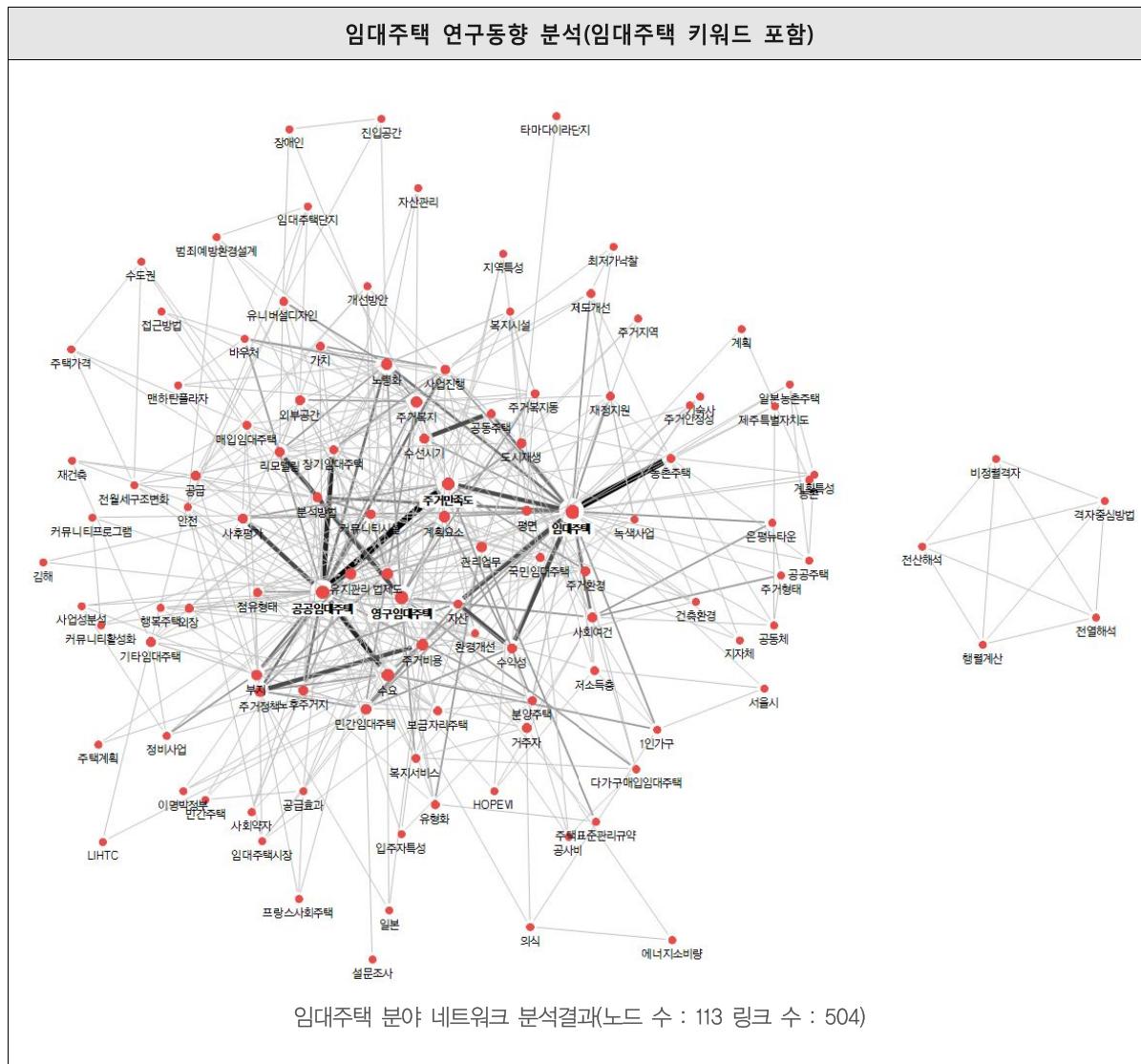
‘임대주택’ 관련 연구에서 가장 많이 다루어지고 있는 연구주제를 파악하기 위해, 각 키워드 출현빈도와 네트워크 분석을 시행하여 키워드 간 출현빈도, 관계, 동시 출현 특성을 파악하였다.

110편의 논문에 제시된 키워드는 전체 401개(중복)로, 이중 3편 이상의 논문에 등장한 키워드는 총 287개로 약 71.64%의 누적비율을 보였다. 가장 많이 등장한 키워드는 임대주택(30개)으로 전체 키워드의 7.48%를 차지했으며, 다음으로는 공공임대주택(27개), 영구임대주택(13개), 주거만족도(11개) 순으로 집계되었다. 반면 출현빈도가 1회인 키워드는 총 47개로 전체키워드의 11.75%를 차지하는 것으로 나타났다.

임대주택 분야 키워드 출현빈도 현황

키워드	빈도(개)	비율(%)	키워드	빈도(개)	비율(%)
임대주택	30	7.48	농촌주택	6	1.50
공공임대주택	27	6.73	사업진행	6	1.50
영구임대주택	13	3.24	공동주택	6	1.50
주거만족도	11	2.74	장기임대주택	6	1.50
노령화	10	2.49	자산	6	1.50
수요	10	2.49	사후평가	6	1.50
계획요소	9	2.24	부지	6	1.50
민간임대주택	9	2.24	수선시기	5	1.25
주거복지	9	2.24	평면	5	1.25
법제도	8	2.00	거주자	4	1.00
주거비용	8	2.00	국민임대주택	4	1.00
주거정책	8	2.00	매입임대주택	4	1.00
사회여건	7	1.75	공급	4	1.00
커뮤니티시설	7	1.75	노후주거지	4	1.00
유지관리	7	1.75	외부공간	4	1.00
분석방법	7	1.75	도시재생	4	1.00
수익성	7	1.75	기타임대주택	4	1.00
리모델링	6	1.50	주거환경	4	1.00
관리업무	6	1.50	합계	287	71.64

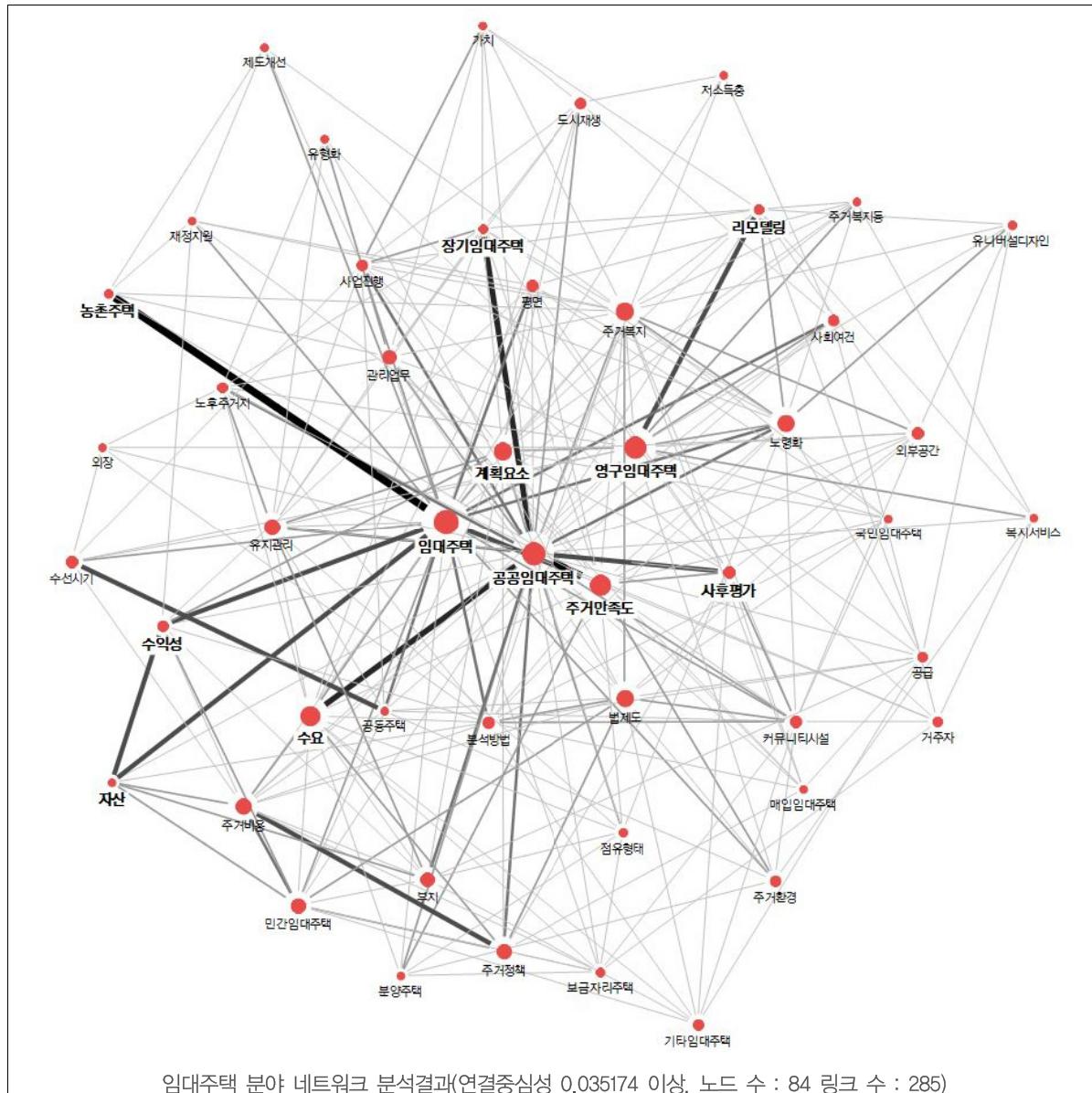
□ ‘임대주택’ 분야 키워드 네트워크 분석



‘임대주택’ 분야 연구문헌 키워드를 분석한 결과 전체 113개 노드, 504개 링크가 형성되었으며, 중심화지수는 약 39.15%로 나타났다. 연결중심성이 가장 높은 키워드는 ‘공공임대주택’(0.464286) 이었으며, 가장 낮은 키워드는 ‘설문조사’, ‘타마다이라단지’(0.008929)로 조사되었다.

동시 출현빈도가 높은 키워드는 ‘공공임대주택-주거만족도’, ‘임대주택-농촌주택’으로 6편 논문에서 함께 등장 한 것으로 나타났으며, ‘공공임대주택-장기임대주택’, ‘공공임대주택-수요’는 5회, ‘수선시기-공동주택’, ‘주거만족도-임대주택’, ‘임대주택-자산’, ‘임대주택-수익성’, ‘자산-수익’

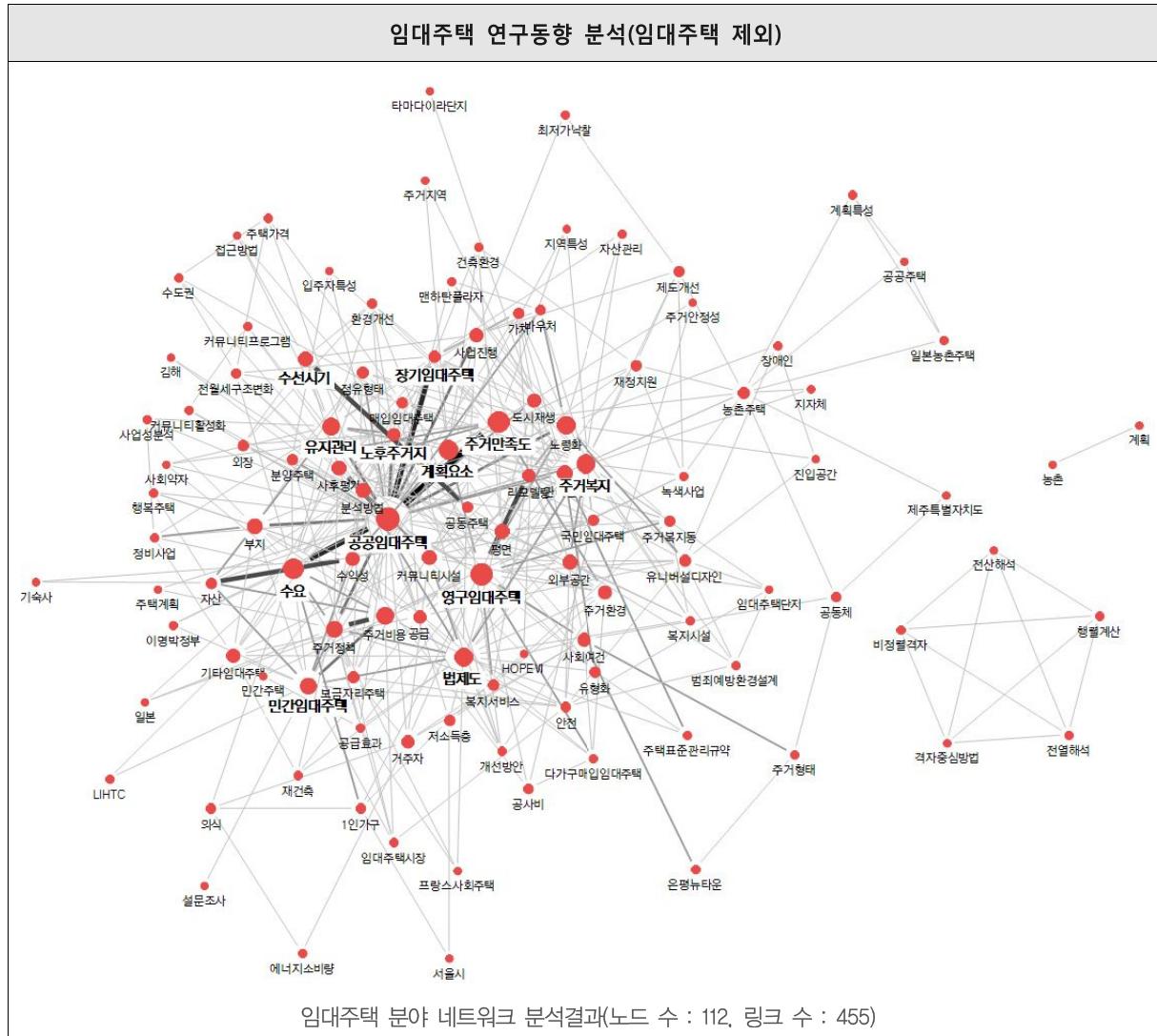
성’, ‘주거정책-주거비용’, ‘사후평가-공공임대주택’, ‘영구임대주택-리모델링’이 각 4회 동시 출현하였다.



임대주택 분야 연결중심성 지수 상위 52개 키워드(0.625 이상)

키워드	연결중심성 지수	키워드	연결중심성 지수
공공임대주택	0.464286	노후주거지	0.107143
임대주택	0.4375	보금자리주택	0.107143
주거복지	0.267857	공급	0.107143
영구임대주택	0.241071	매입임대주택	0.107143
주거만족도	0.214286	사회여건	0.107143
계획요소	0.214286	주거환경	0.098214
수요	0.205357	기타임대주택	0.098214
분석방법	0.1875	유니버설디자인	0.098214
노령화	0.1875	공동주택	0.098214
법제도	0.1875	안전	0.089286
유지관리	0.178571	국민임대주택	0.089286
주거비용	0.160714	재정지원	0.080357
커뮤니티시설	0.160714	점유형태	0.080357
장기임대주택	0.151786	자산	0.080357
사업진행	0.151786	환경개선	0.080357
관리업무	0.151786	수선시기	0.080357
민간임대주택	0.151786	주거복지동	0.080357
수익성	0.133929	거주자	0.080357
주거정책	0.133929	분양주택	0.071429
외부공간	0.125	복지시설	0.0625
부지	0.125	녹색사업	0.0625
평면	0.125	복지서비스	0.0625
사후평가	0.116071	저소득층	0.0625
농촌주택	0.116071	전월세구조변화	0.0625
리모델링	0.116071	가치	0.0625
도시재생	0.107143	제도개선	0.0625

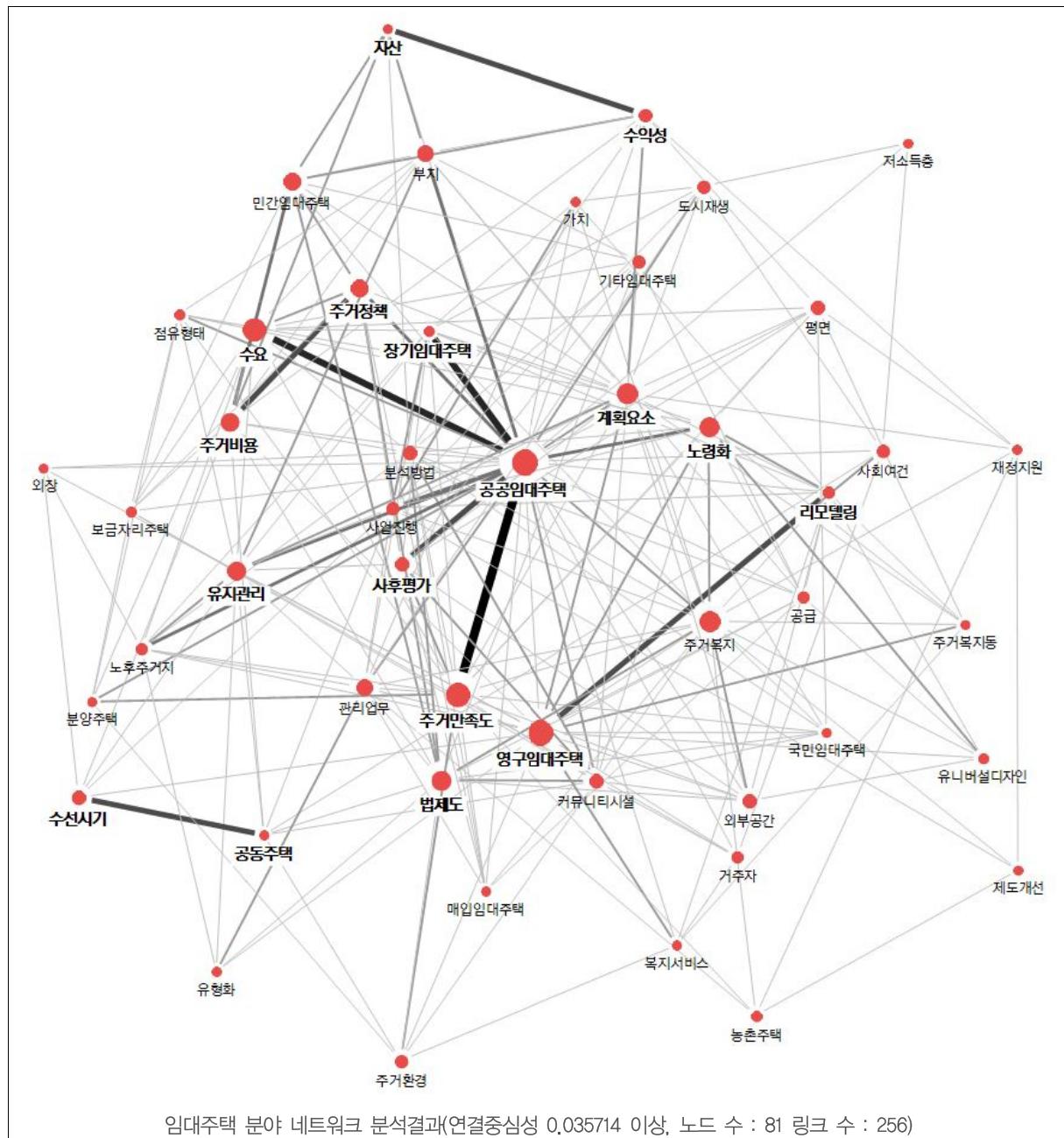
‘임대주택’ 분야 연결중심성 분석을 실시한 결과, ‘공공임대주택’ 키워드의 연결중심성 지수가 ‘임대주택’ 보다 높게 나타났으나 ‘임대주택’ 키워드가 ‘공공임대주택’ 보다 상위개념이며, 빈도 수 또한 높게 나타났으므로 ‘임대주택’을 제외한 나머지 키워드 간 네트워크 분석을 실시하였다.

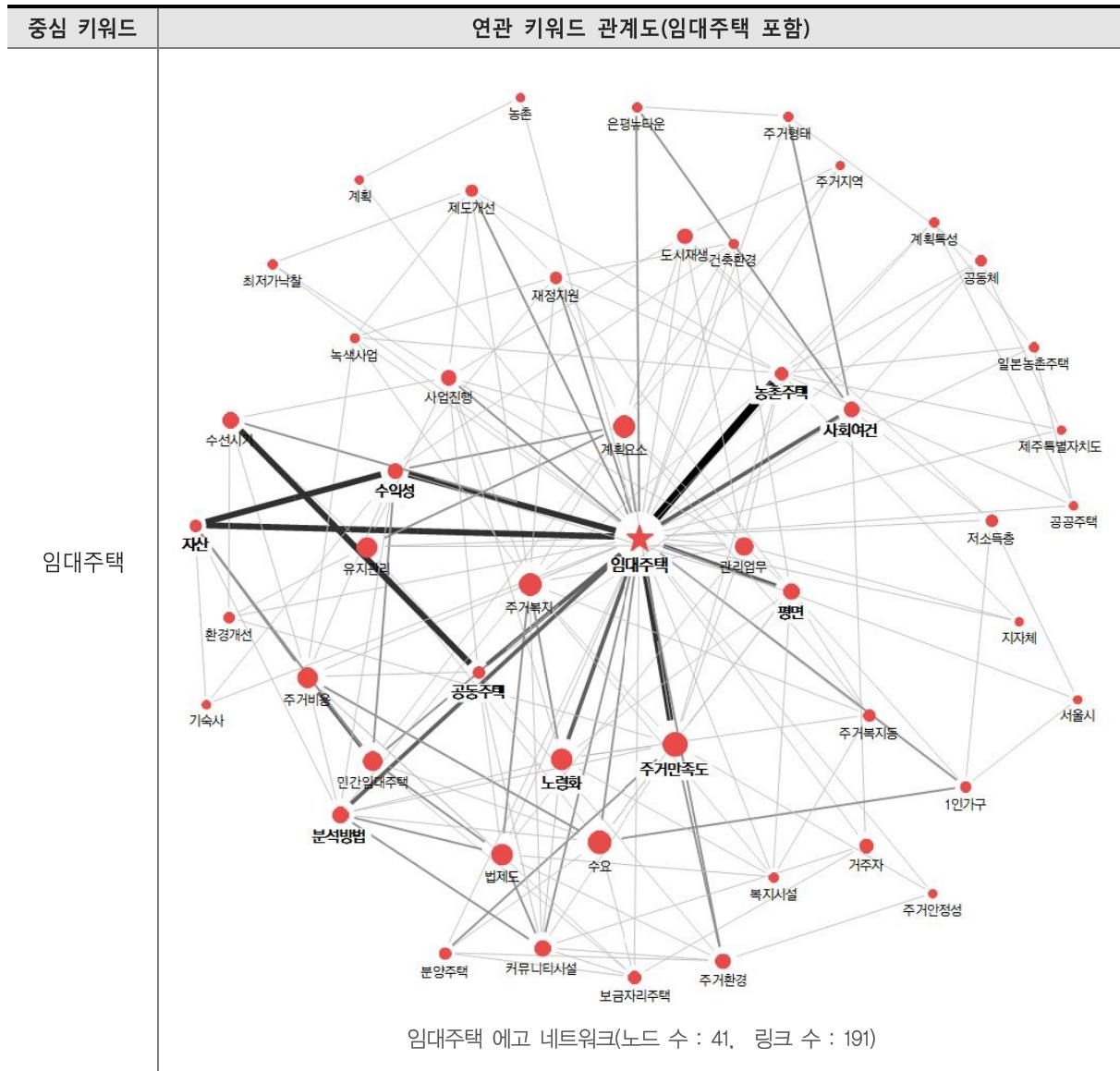


‘임대주택’ 키워드를 제외하고 네트워크 분석을 실시한 결과, 전체 112개 노드, 255개 링크가 형성되었으며, 중심화지수는 약 71.22%로 나타났다. ‘임대주택’ 키워드를 포함한 네트워크 분석 결과 (39.15%)보다 중심화지수가 높게 나타난 이유는 ‘임대주택’과 ‘공공임대주택’에 집중적으로 연결되어 있던 링크들이 ‘임대주택’ 키워드가 제거됨에 따라 ‘공공임대주택’에 남아있기 때문이다. 나머지 키워드는 연결중심성 지수에 약간의 차이는 발생했으나 순위에 큰 변화는 없는 것으로 보이며, ‘공공임대주택’ 다음으로 ‘영구임대주택’, ‘주거복지’, ‘주거만족도’ 등 출현빈도가 높은 키워드가 중심성지수도 높게 나타났다.

키워드 동시 출현 빈도를 파악한 결과, ‘임대주택’ 키워드를 포함한 분석 결과와 동일하게 나타

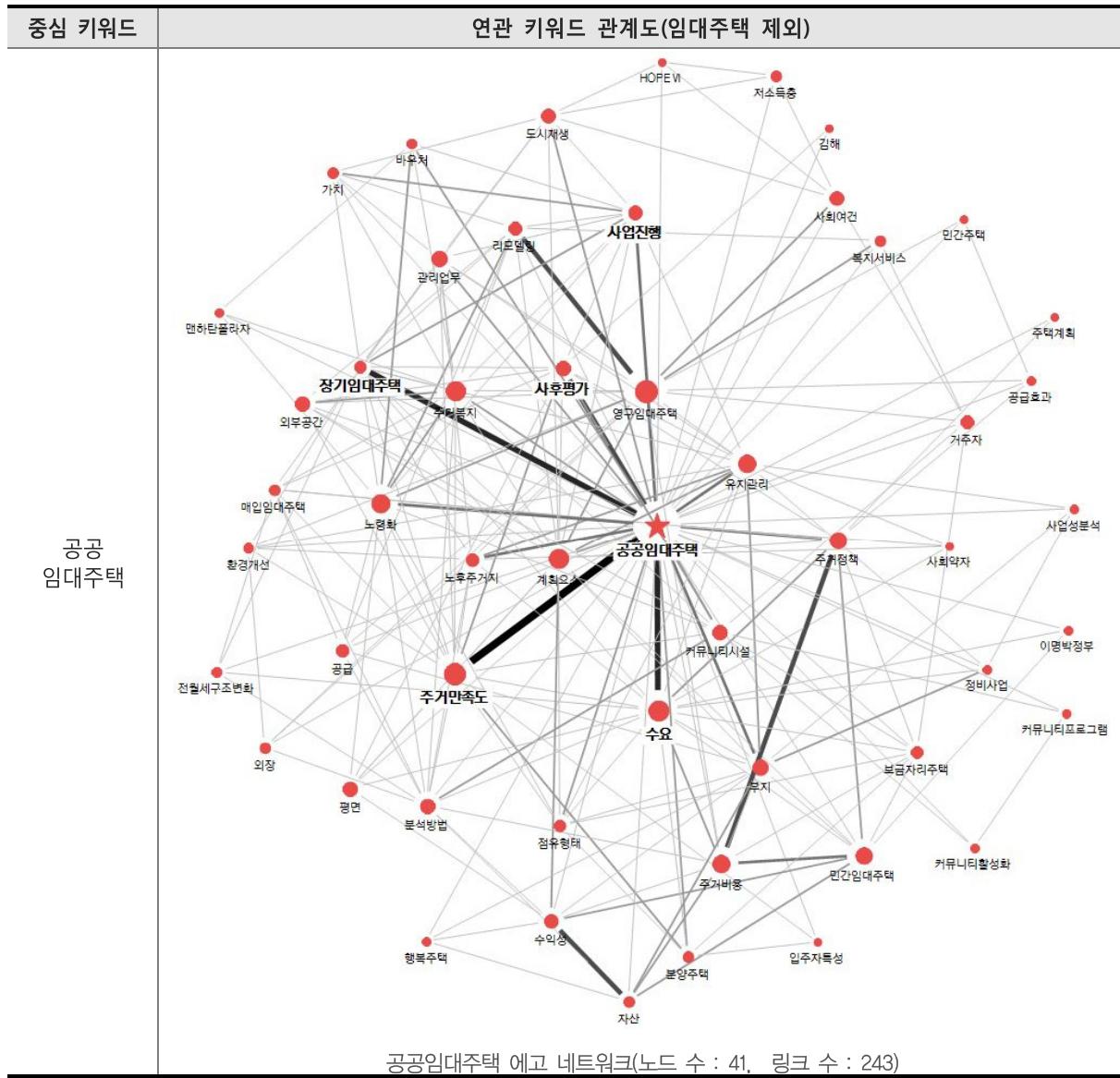
났다. 이 외에 빈도가 3회인 키워드는 7쌍, 2회인 키워드는 48쌍으로 조사되었다. 임대주택 분야에서 ‘법제도’ 출현 빈도는 총 8회로 상위 10위지만 네트워크 분석 결과, 유사 빈도 키워드보다 중심성 지수가 낮은 것으로 나타났다. 이는 가이드라인, 정책, 제도, 기준 등 법제도와 관련된 연구에 국한되어 범위가 한정적이기 때문인 것으로 판단된다.





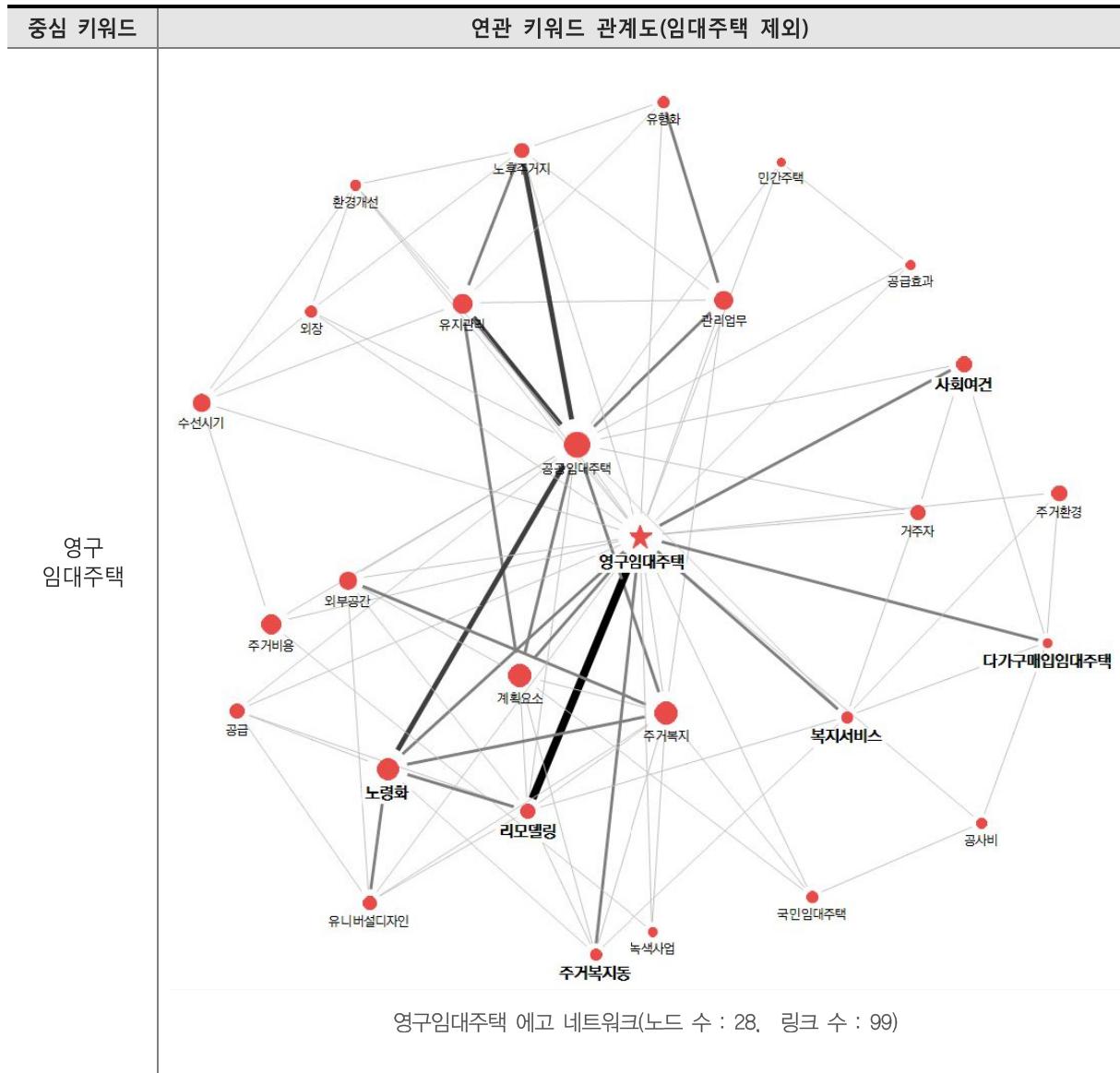
전체 네트워크에서 ‘임대주택’ 에고 네트워크는 총 41개 키워드(중복제외)와 191개의 링크로 구성되어 있다. ‘임대주택’과 동시 출현한 키워드 중 ‘농촌주택’(6회)의 빈도가 가장 높았으며, 이외에도 ‘수익성’, ‘주거민족도’, ‘자산’ 등이 4회, ‘사회여건’, ‘평면’, ‘노령화’, ‘분석방법’, ‘공동주택’ 등이 각 3회로 조사되었다.

해당 분야의 연구주제는 농어촌형 임대주택에 관한 주제가 가장 많았으며, 임대주택 거주자들의 주거만족도 및 선호도 분석을 통한 개선방향, 임대주택의 수선시기, 임대주택 리츠 활성화 방안, 고령자를 대상으로 한 헬스케어서비스 적용 방안 연구가 주를 이루었다.



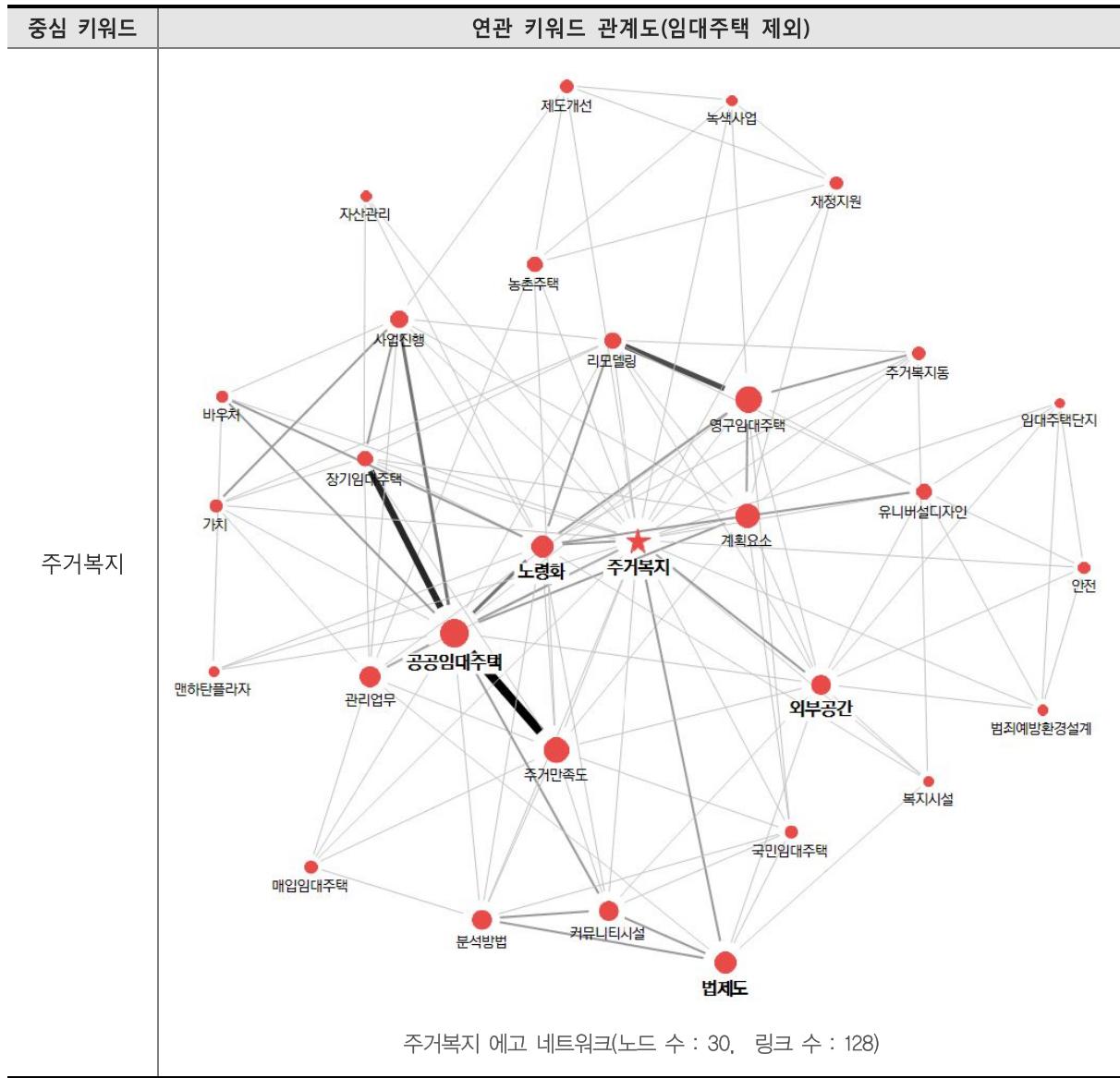
‘공공임대주택’ 키워드는 전체 연구문헌에서 ‘임대주택’(30회) 다음으로 총 27회 등장하였으나 연결중심성은 가장 높으며, 네트워크는 전체 41개 노드, 243개 링크로 구성되어 있다. ‘공공임대주택’과 동시 출현빈도가 가장 높은 키워드는 ‘주거만족도’(6회)로 나타났으며, ‘장기임대주택’, ‘수요’가 5회, ‘사후평가’가 4회로 집계되었다.

관련 연구 특징으로는 공공임대주택의 거주민의 주거만족도 모니터링, 사후평가를 통한 공공주택의 공급방향 연구, 장기공공임대주택의 개선방향 연구가 주를 이루는 것으로 나타났다.



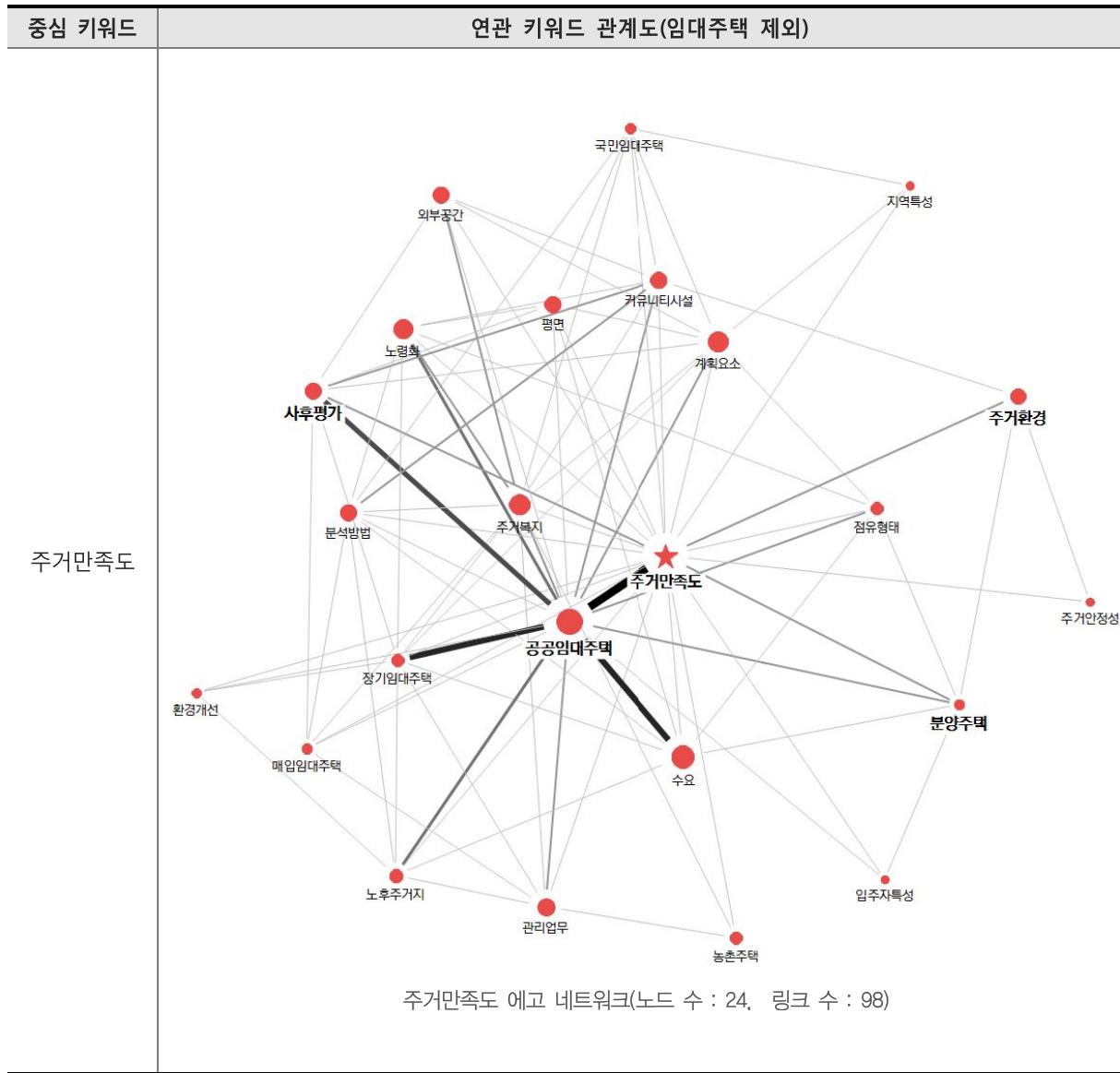
‘영구임대주택’ 키워드는 전체 연구문헌에서 총 13회 등장하였으며, 네트워크는 28개 노드, 99개 링크로 구성되어 있다. ‘영구임대주택’과 동시 출현빈도가 가장 높은 키워드는 ‘리모델링’(4회)으로 나타났으며, 이외에 ‘다가구매입 임대주택’, ‘복지서비스’, ‘사회여건’, ‘주거복지동’, ‘노령화’, ‘계획요소’ 등이 각 2회로 집계되었다.

‘영구임대주택’ 와 더불어 ‘리모델링’, ‘노후화’ 키워드의 동시 출현빈도가 2회인 것을 보아 ‘영구임대주택’ 주제에서 노후화된 영구임대주택의 리모델링 관련 연구가 주로 이루어지는 것을 알 수 있다.



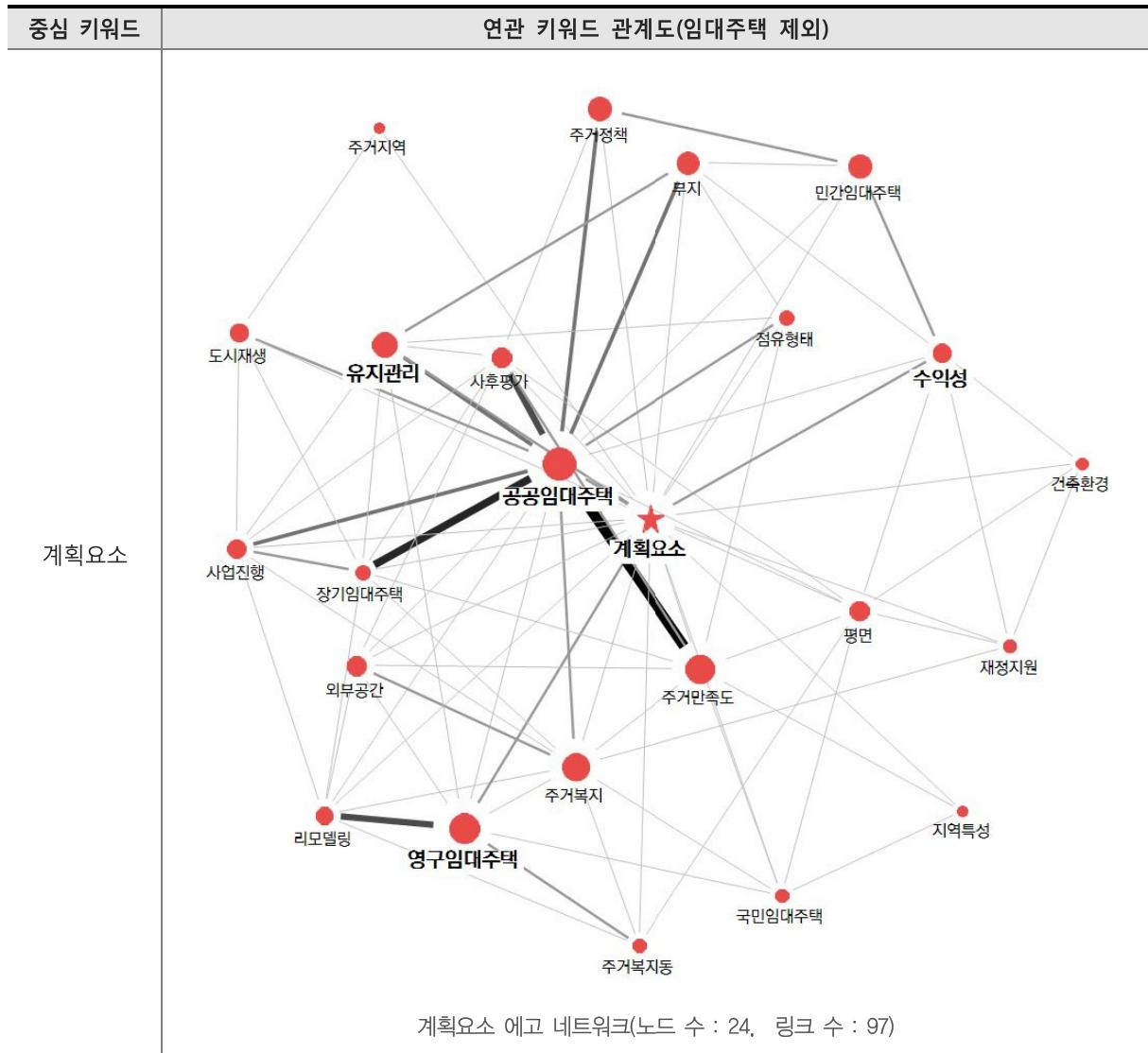
‘주거복지’는 전체 연구문헌에서 총 9회 등장하였으며, 네트워크는 30개 노드, 128개 링크로 구성되어 있다. ‘주거복지’와 동시 출현빈도가 가장 높은 키워드는 ‘공공임대주택’, ‘노령화’, ‘법제도’, ‘외부공간’ 등 각 2회로 집계되었다. 이 밖에 ‘영구임대주택’, ‘임대주택단지’, ‘영구임대주택’, ‘장기임대주택’ 등 다양한 형태의 임대주택 키워드와 네트워크를 형성하고 있다.

해당 분야 주요 연구는 사회적 약자를 위한 주거복지관련 법제도 고찰과 이와 관련한 현황 분석 및 사례연구가 주를 이루고 있다.



‘주거만족도’는 전체 연구문헌에서 총 11회 등장하였으며, 네트워크는 24개 노드, 98개 링크로 구성되어 있다. ‘주거복지’보다 출현빈도 수가 높음에도 불구하고 연결중심성이 낮은 이유는 함께 출현한 키워드 수가 적어 키워드 간 링크 수가 감소했기 때문이다. 동시 출현 키워드 중 빈도가 가장 높은 단어는 ‘공공임대주택’(5회)이며, ‘사후평가’, ‘주거환경’, ‘분양주택’은 각 2회로 집계되었다.

해당 분야의 연구는 임대주택의 주거만족도 결정요인, 주거환경에 대한 거주자의 인식조사 등으로 주로 모니터링을 통한 사후평가 연구가 주를 이루었다.



‘계획요소’는 전체 연구문헌에서 총 9회 등장하였으며, 네트워크는 24개 노드, 97개 링크로 구성되어 있다. 동시 출현 키워드 중 빈도가 가장 높은 단어는 ‘공공임대주택’, ‘수익성’, ‘영구임대주택’, ‘유지관리’가 각 2회로 집계되었다.

임대주택 네트워크 분석에서는 ‘계획요소’를 결정요인, 계획 수법, 영향요인 등을 통틀어 일컫는 키워드로 사용하였기 때문에 특정분야를 대표하지 않으며, 다양한 연구주제와 유형으로 이루어져 있다.

3.3 연구자 및 기관 협업 네트워크 분석

□ 연구논문 특성(공동연구 및 단독연구)

본 장에서 수행한 연구자 협업 네트워크 분석은 임대주택 관련 연구를 수행하는 연구자들의 협업 관계를 파악하기 위함이다. 앞서 도출한 전체 논문 110편에서 등장하는 전체 저자 수는 모두 190명(중복328명)으로 조사되었다. 논문 1편당 평균 저자 수는 3명이며, 중복을 제외하면 저자별 평균 논문 수는 0.57편인 것으로 나타난다. 논문을 1회 발표한 연구자는 20명, 2회 이상 발표한 연구자는 90명이며, 가장 많은 연구를 수행한 연구자는 윤영호(LH 토지주택연구원)으로 총 13편의 연구보고서 및 연구논문에 등록되었다.

논문별 평균 참여 저자수를 분석한 결과, 가장 많은 빈도를 보이는 논문은 2인 저자 논문으로 전체 41편, 37.6%의 비율을 보였다. 다음으로 3인 저자 논문으로 33편(30.2%)를 차지하였으며, 빈도가 가장 낮은 유형은 9명 저자로 총 1건으로 나타났다.

임대주택 연구 논문에 등록된 기관은 전체 65개(중복제외) 기관으로, 1개 기관에서 작성한 평균 논문 수는 1.69편이다. 단일 기관에서 작성한 연구보고서 및 논문은 77편, 2개 기관 28편, 3개 기관 5편으로 협동 연구는 전체 연구의 약 30%에 불과하다.

전체논문의 기초통계

전체 논문 수	저자 수		논문 1편당 평균 저자 수	저자별 평균 논문 수
	중복	중복제외		
110	328	190	3	0.57

공저자수에 따른 논문 건수

구분	저자 수							합계
	1명	2명	3명	4명	5명	6명	9명	
논문 수	20	41	33	9	4	2	1	110

기간별 논문 빈도

전체 논문 수	기관 수		기관별 평균 작성 논문 수
	중복	중복제외	
110	148	65	1.69

□ 기관별 연구 빈도 및 협업 네트워크

임대주택 분야 주요 연구논문 발표기관 특성을 살펴보면 대학교 등 교육기관이 전체 41개로 가장 많은 유형으로 조사되었으며, 한국토지주택공사, LH토지주택연구원 등 중앙부처 및 공공기관 18개, 민간기관 6개로 조사되었다.

가장 활발히 연구를 수행한 기관은 총 30편의 논문을 작성한 LH토지주택연구원이며, 이 외 LH한국토지주택공사 연세대학교가 각 8편으로 높은 연구 빈도를 보였다. 또한 전체 65개 기관 중 과반인 77개 기관에서 한 편의 연구 논문을 작성 또는 참여한 것으로 조사되었다.

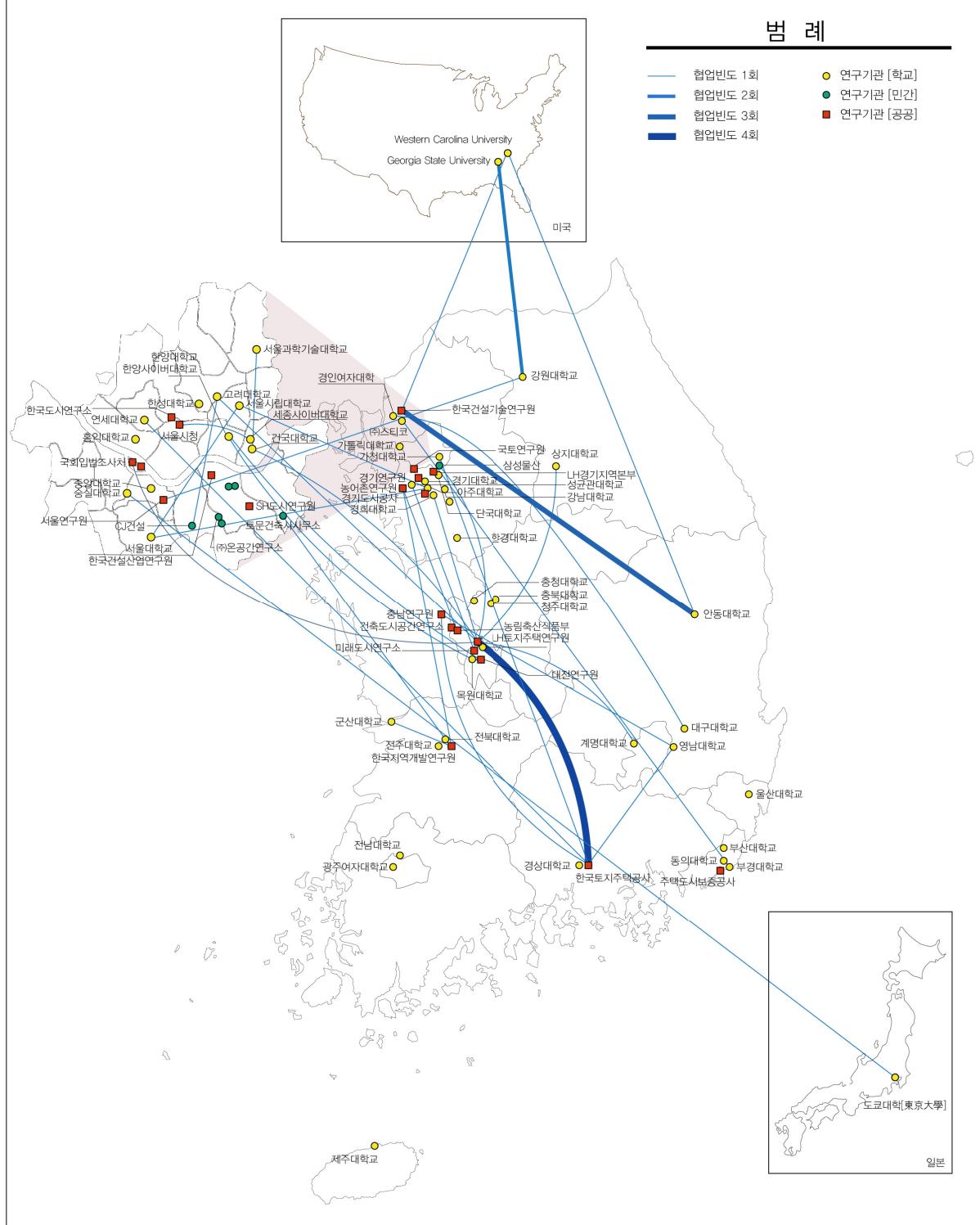
협업 연구를 가장 많이 진행한 기관은 LH토지주택연구원으로 총 7개 기관, 8회의 협업 연구를 진행한 것으로 나타나며, 이 외 LH한국토지주택공사가 6개 기관(6회), 안동대학교와 한국건설기술연구원은 총 4회 연구를 함께 진행하였다. 연세대학교는 두 번째로 많은 연구를 수행하였음에도 불구하고 한 편을 제외한 나머지 연구를 모두 단독으로 수행하였다.

임대주택 분야 연구논문 발표기관

연구기관	연구빈도	연구기관	연구빈도	연구기관	연구빈도
LH토지주택연구원	30	CJ건설	1	상지대학교	1
LH한국토지주택공사	8	SH공사도시연구원	1	서울대학교	1
연세대학교	8	가천대학교	1	서울특별시	1
서울과학기술대학교	6	강남대학교	1	세종사이버대학교	1
강원대학교	5	건축도시공간연구소	1	송실대학교	1
건국대학교	5	경기개발연구원	1	영남대학교	1
고려대학교	4	경기도시공사	1	울산대학교	1
안동대학교	4	경인여자대학	1	WesternCarolina University	1
전남대학교	4	경희대학교	1	전북대학교	1
한국건설기술연구원	4	계명대학교	1	전주대학교	1
아주대학교	3	광주여자대학교	1	제주대학교	1
한국농어촌공사	3	국회입법조사처	1	(주)스티코	1
한양사이버대학교	3	군산대학교	1	(주)온공간연구소	1
국토연구원	2	노량건축사사무소	1	중앙대학교	1
대구대학교	2	농림축산식품부	1	청주대학교	1
미래도시공간연구소	2	단국대학교	1	충남발전연구원	1
삼성물산	2	대전발전연구원	1	충청대학교	1
서울시립대학교	2	동경대학	1	토문건축사사무소	1
서울연구원	2	동의대학교	1	한국도시연구소	1
성균관대학교	2	목원대학교	1	한국지역개발연구소	1
Georgia State University	2	부경대학교	1	한성대학교	1
한경대학교	2	부산대학교	1	합계	148

범례

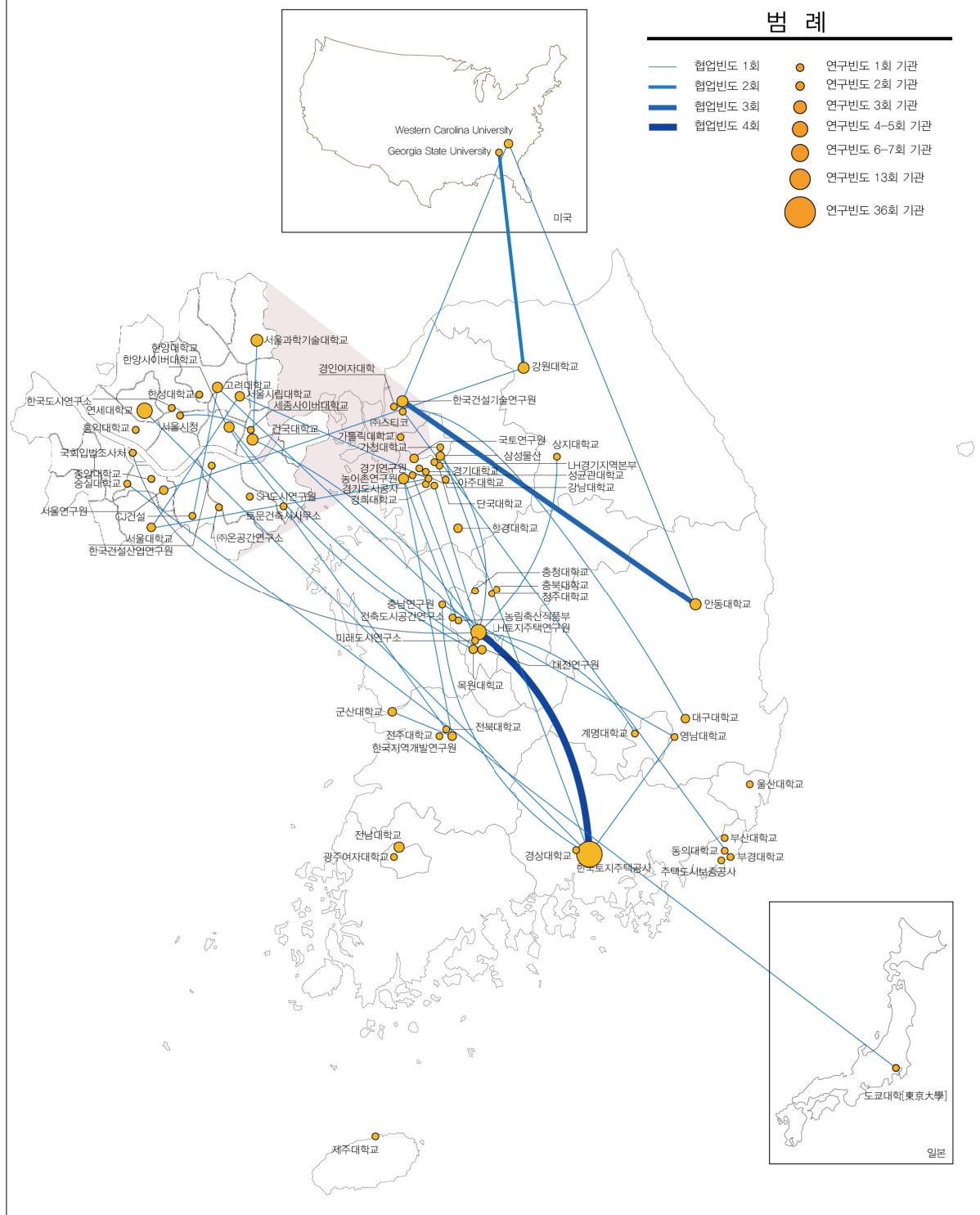
- 연구기관 [학교]
- 협업빈도 1회
- 협업빈도 2회
- 협업빈도 3회
- 협업빈도 4회
- 연구기관 [민간]
- 연구기관 [공공]



기관 유형 및 협업 네트워크

범례

- 협업빈도 1회 기관
- 협업빈도 2회 기관
- 협업빈도 3회 기관
- 협업빈도 4회 기관
- 연구빈도 1회 기관
- 연구빈도 2회 기관
- 연구빈도 3회 기관
- 연구빈도 4~5회 기관
- 연구빈도 6~7회 기관
- 연구빈도 13회 기관
- 연구빈도 36회 기관



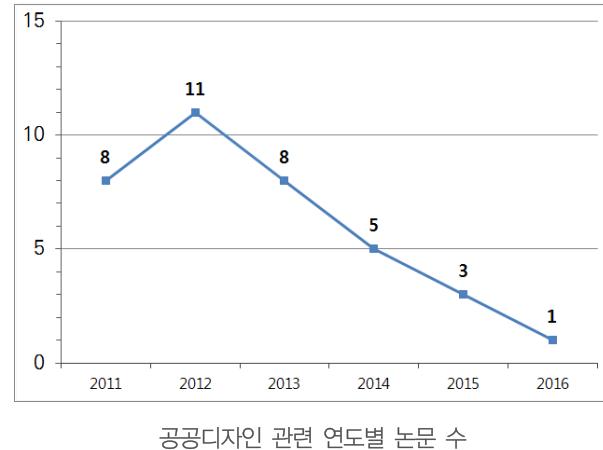
기관별 연구빈도 및 협업 네트워크

4. 공공디자인

4.1 연도별 동향

□ 공공디자인 논문발표 현황(2011-2016)

2011년 1월부터 2016년 8월까지 공공디자인 관련 논문을 검색한 결과 전체 36편의 논문이 검색되었다. 관련 논문 증감추이는 2011년 이후 논문이 가장 많이 발표된 2012년까지 증가 추세를 보였으나 2016년도까지 계속 감소하는 경향을 보이고 있다.



□ 기관 및 학회지별 현황 논문발표 추이

최근 5년간 공공디자인 관련 논문을 발표한 기관 및 학회지는 전체 9기관, 9개 학회지로 조사되었다. 이 중 5편 이상의 논문을 발표한 기관은 한국실내디자인학회(15편), 대학건축학회(8편) 2개 기관으로 나타났으며, 한국실내디자인학회 논문집에서 가장 많은 15편의 연구논문이 발표되었다. 대한부동산학회, 토지주택연구원, 한국농촌건축학회, 한국환경과학회는 최근 5년간 각 1편의 연구논문만 발표한 것으로 조사되었다.

연도별 기관 및 학회지 연구논문 발표 추이

기관	학회지	합계	2011	2012	2013	2014	2015	2016
대한건축학회	대한건축학회논문집 계획계	8	1	3	2	2	-	-
대한건축학회지회연합회	대한건축학회지회연합회 논문집	3	1	1	-	-	1	-
대한부동산학회	대한부동산학회지	1	1	-	-	-	-	-
한국농촌건축학회	한국농촌건축학회 논문집	1	1	-	-	-	-	-
한국도시설계학회	도시설계(한국도시설계학회지)	3	1	1	1	-	-	-
한국실내디자인학회	한국실내디자인학회 논문집	15	2	5	4	2	1	1
한국주거학회	한국주거학회논문집	3	-	-	1	1	1	-
한국환경과학회	한국환경과학회지	1	-	1	-	-	-	-

4.2 키워드 네트워크 분석

□ 연구문헌 주요 키워드

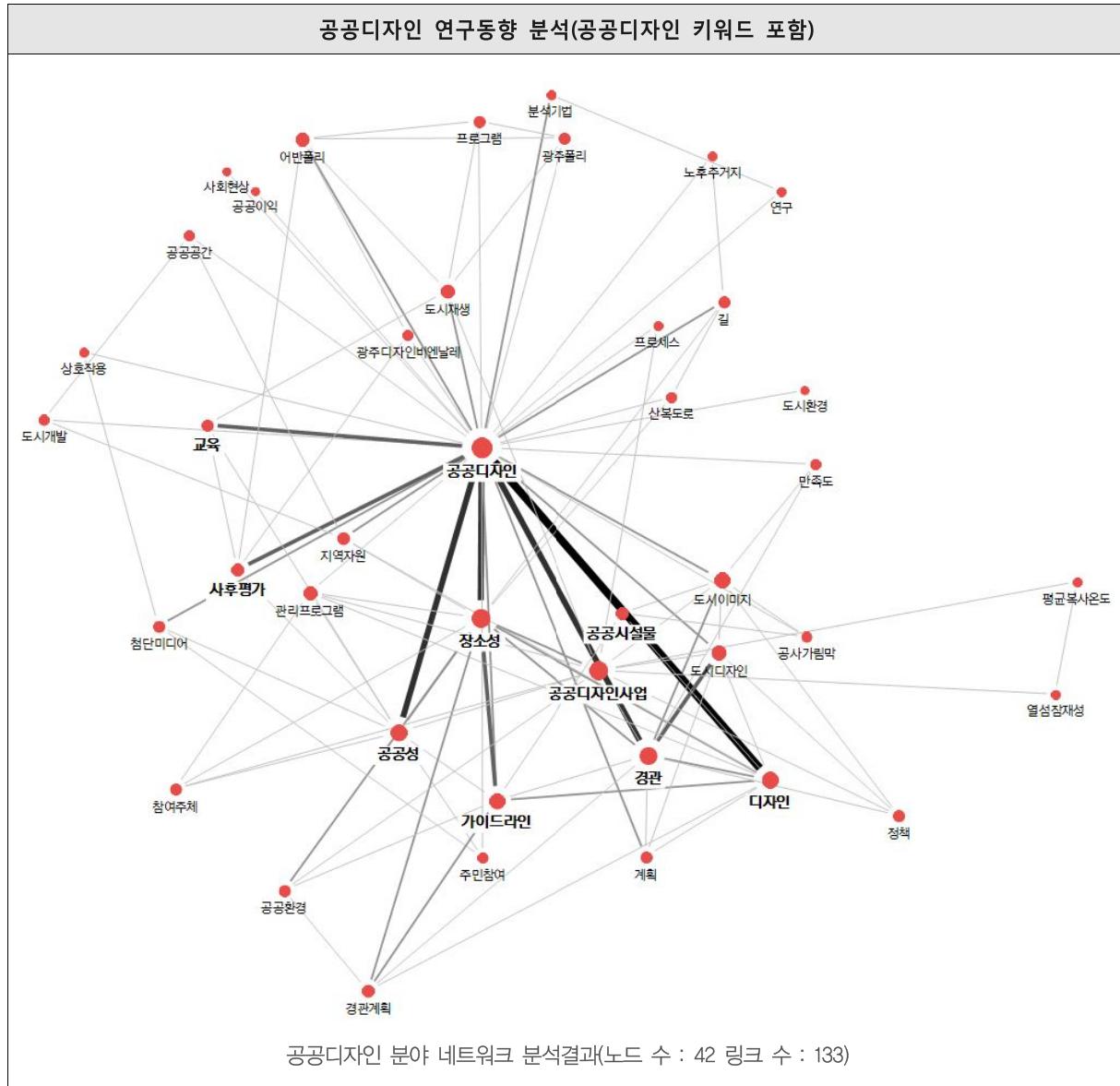
‘공공디자인’ 분야에서 많이 다루어지고 있는 연구주제를 파악하기 위해 각 논문의 키워드에 대한 출현빈도 및 전체키워드에서 차지하는 비율을 파악하였다. 37개 논문에서 제시된 키워드는 총 120개로 나타났으며, 동일 키워드를 제외한 결과 42개로 조사되었다.

전체 키워드에서 가장 많은 빈도를 차지한 키워드는 ‘공공디자인’(28회)이었으며 이를 제외하면 논문에 5회(11.9%)이상 출현한 키워드는 전체 42개 중 5개로 ‘디자인’, ‘장소성’, ‘공공디자인사업’, ‘경관’, ‘공공성’으로 나타났으며, ‘가이드라인’은 4회, ‘도시이미지’, ‘도시디자인’, ‘사후평가’, ‘도시재생’, ‘교육’은 각 3회로 조사되었다. 또한 논문에 1회 출현한 키워드는 20개로 전체키워드의 46.5%를 차지하는 것으로 나타났다.

공공디자인 키워드 출현빈도 현황

키워드	빈도(개)	비율(%)	키워드	빈도(개)	비율(%)
공공디자인	28	23.3	첨단미디어	2	1.67
장소성	8	6.67	프로세스	2	1.67
디자인	7	5.83	공공공간	1	0.83
공공디자인사업	6	5.00	공공이익	1	0.83
경관	6	5.00	공사가림막	1	0.83
공공성	5	4.17	광주폴리	1	0.83
가이드라인	4	3.33	광주디자인비엔날레	1	0.83
교육	3	2.50	노후주거지	1	0.83
도시디자인	3	2.50	도시개발	1	0.83
도시이미지	3	2.50	도시환경	1	0.83
도시재생	3	2.50	만족도	1	0.83
사후평가	3	2.50	사회현상	1	0.83
경관계획	2	1.67	산복도로	1	0.83
공공시설물	2	1.67	상호작용	1	0.83
공공환경	2	1.67	연구	1	0.83
관리프로그램	2	1.67	열섬잠재성	1	0.83
계획	2	1.67	주민참여	1	0.83
길	2	1.67	참여주체	1	0.83
분석기법	2	1.67	평균복사온도	1	0.83
어반폴리	2	1.67	프로그램	1	0.83
			합계	120	100%

□ ‘공공디자인’ 분야 키워드 네트워크 분석

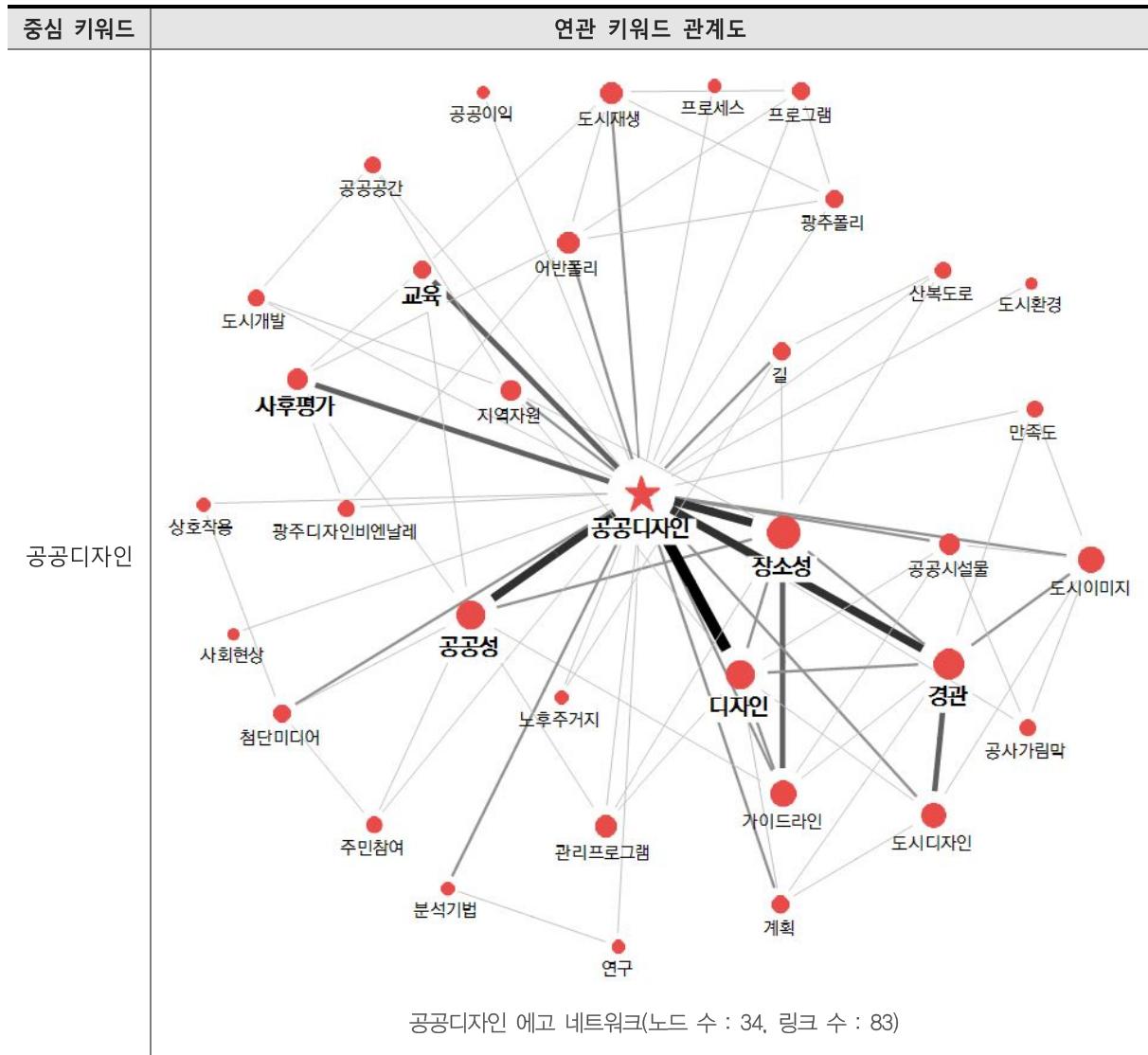


‘공공디자인’ 분야 연구문헌 키워드를 분석한 결과 전체 42개 노드, 113개 링크가 형성되었으며, 약 중심화지수는 73.29%로 나타났다. 동시 출현빈도가 높은 키워드는 ‘공공디자인’과 ‘디자인’으로 6편의 논문에서 함께 등장한 것으로 집계되었다. ‘공공디자인-공공성’, ‘공공디자인-장소성’, ‘도시디자인-경관’ 각 4회, ‘공공디자인-교육’, ‘공공디자인-사후평가’, ‘장소성-가이드라인’, ‘도시 디자인-경관’이 각 3회로 나타났다.

‘공공디자인 분야’ 연결중심성 정도를 측정한 결과 연결중심성이 가장 높은 키워드는 ‘공공디자인’(0.829) 이었으며, 가장 낮은 키워드는 ‘도시환경’, ‘공공이익’, ‘사회현상’(0.024) 등 총 3개 키워드로 조사되었다. 공공디자인 분야 논문은 36편이며, 도출된 키워드 수는 총 42개로 중심화지수 산정 표본 수가 적어 키워드 간 상관성을 분석하는데 무리가 없다. 따라서 ‘공공디자인’ 키워드를 제외하지 않고 연결중심성 분석을 실시하였다.

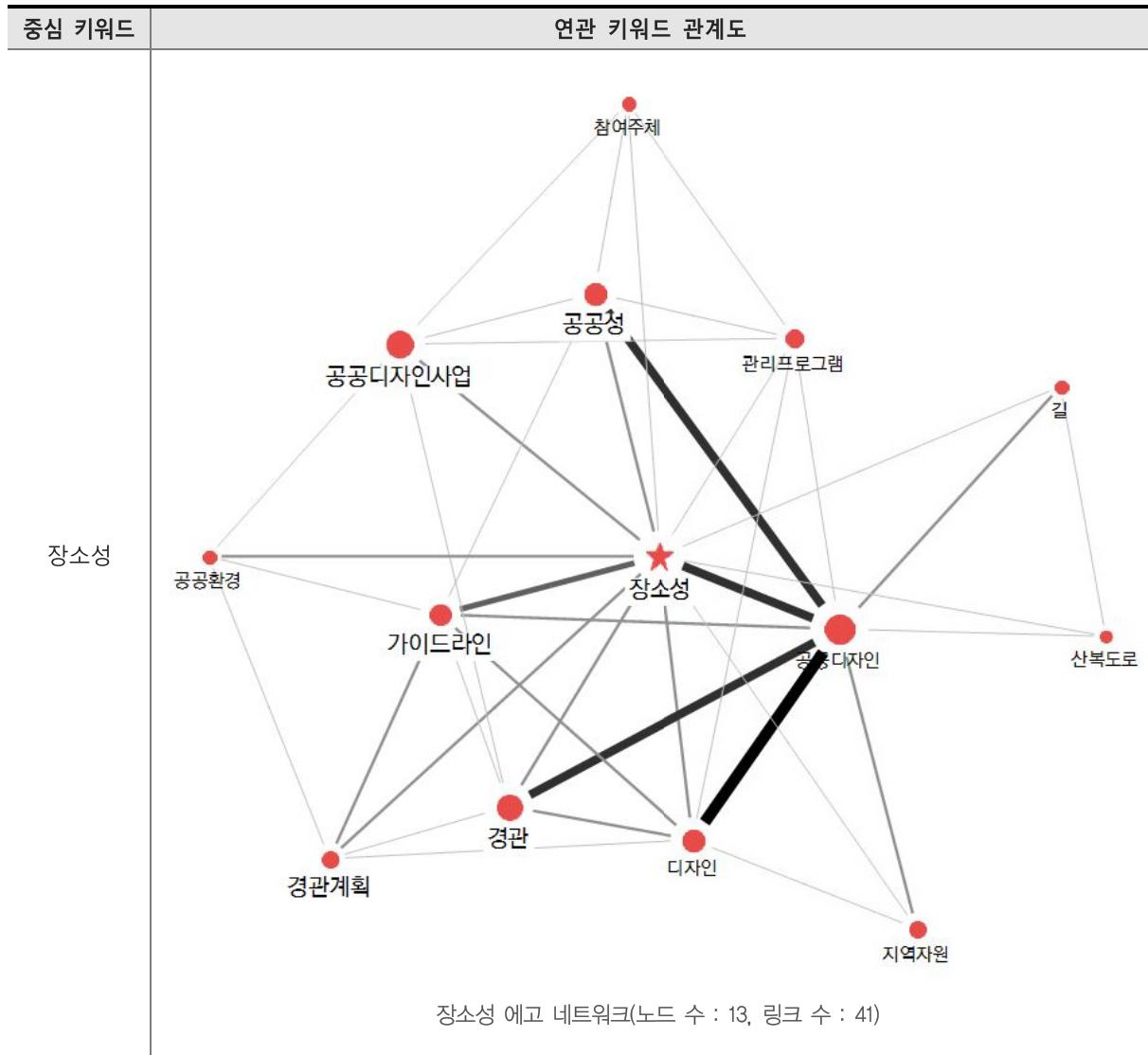
공공디자인 분야 연결중심성 지수

키워드	연결중심성 지수	키워드	연결중심성 지수
공공디자인	0.829268	참여주체	0.097561
공공디자인사업	0.317073	공공환경	0.097561
장소성	0.317073	첨단미디어	0.097561
경관	0.268293	계획	0.097561
디자인	0.243902	산복도로	0.073171
공공성	0.243902	만족도	0.073171
가이드라인	0.195122	공공공간	0.073171
도시이미지	0.195122	도시개발	0.073171
도시디자인	0.170732	광주디자인비엔날레	0.073171
도시재생	0.146341	주민참여	0.073171
관리프로그램	0.146341	공사가림막	0.073171
어반폴리	0.146341	열섬잠재성	0.04878
경관계획	0.121951	평균복사온도	0.04878
사후평가	0.121951	연구	0.04878
지역자원	0.121951	노후주거지	0.04878
공공시설물	0.121951	프로세스	0.04878
정책	0.097561	상호작용	0.04878
길	0.097561	분석기법	0.04878
광주폴리	0.097561	도시환경	0.02439
프로그램	0.097561	공공이익	0.02439
교육	0.097561	사회현상	0.02439



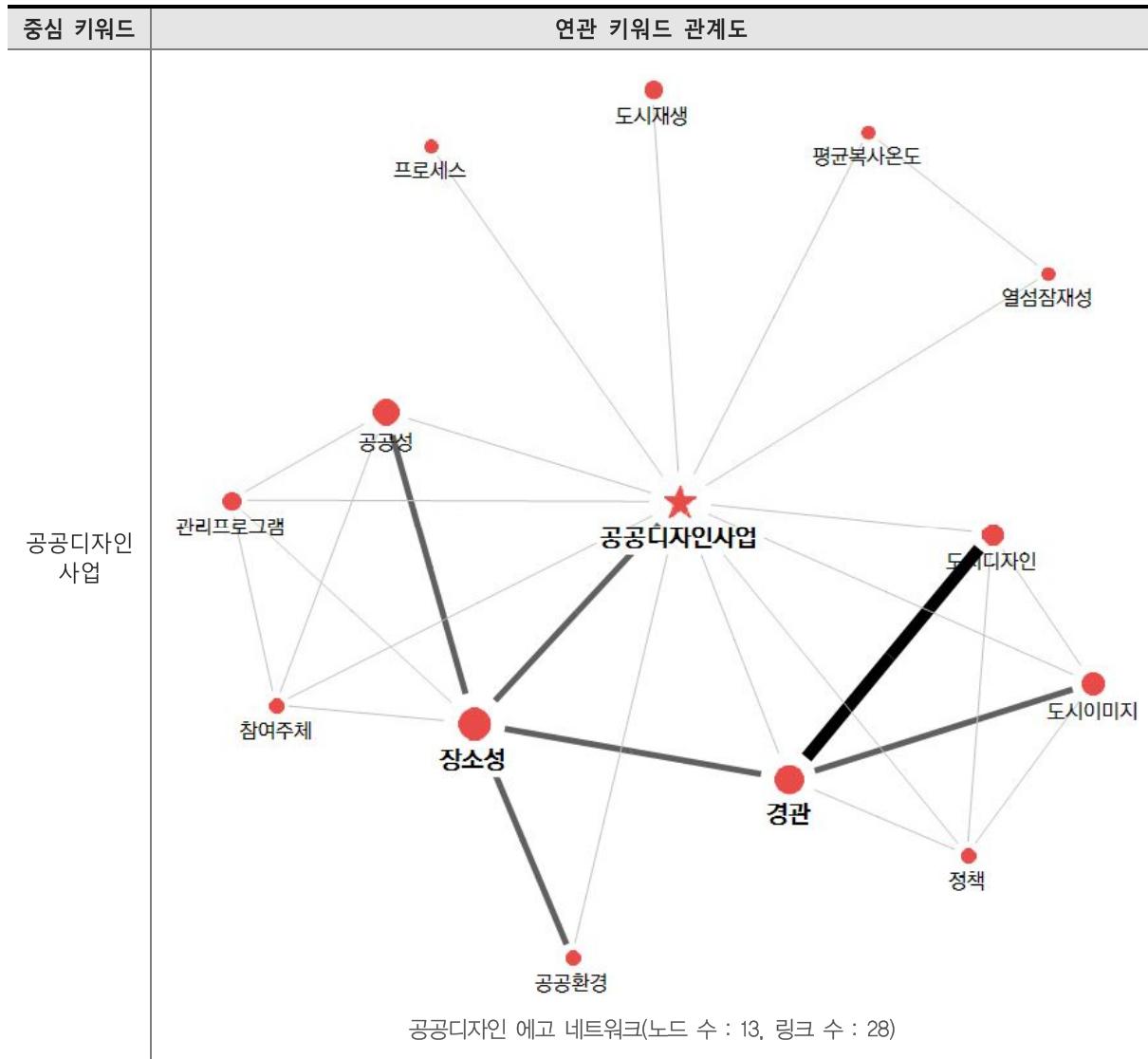
전체 네트워크에서 ‘공공디자인’과 직접적인 연결 관계를 가지는 네트워크는 총 34개 키워드 (중복제외)와 83개의 링크로 구성되어 있다. ‘공공디자인’과 동 출현한 키워드 중 ‘장소성’(8회)의 빈도가 가장 높았으며, 이외에도 ‘공공성’(5회), ‘디자인’(7회), ‘경관’(6회), ‘공공성’(5회) 순으로 조사되었다. ‘공공디자인’과 ‘디자인’의 동시 출현빈도는 6회로 가장 많으며, 앞서 ‘도시재생’의 경우와 달리 키워드 빈도가 높을수록 동시 출현 비율도 증가한다는 결과와 다르다는 것을 알 수 있다.

관련분야 연구 유형은 계획 및 가이드라인, 사후평가, 공공디자인관련 사업 분야 등으로 나타났다.



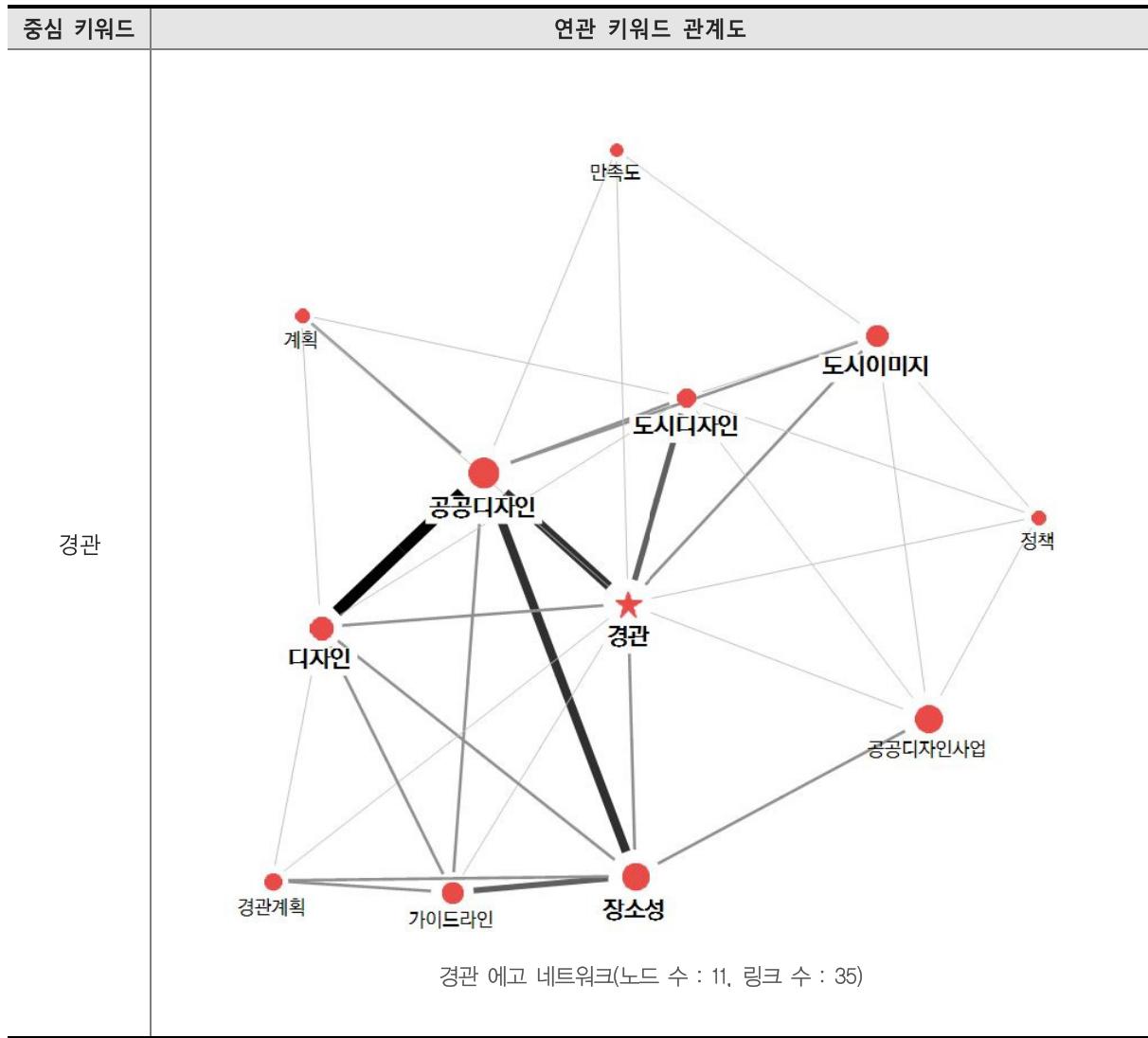
‘장소성’ 키워드는 전체 연구문헌에서 총 8회 등장하며, 네트워크는 전체 13개 노드, 41개 링크로 구성되어 있다. 동시 출현한 빈도는 ‘장소성’과 ‘공공디자인’이 총 4회로 가장 많으며, 네트워크 상 최대 연결정도를 보이는 것으로 나타났다. 또한 ‘장소성-공공성’, ‘장소성-공공디자인사업’, ‘장소성-경관계획’, ‘장소성-공공환경’, ‘공공디자인-사후평가’, ‘장소성-가이드라인’ 등은 각 2회의 동시 출현빈도를 보였다.

‘장소성’ 관련 연구 특징은 주로 가로(길)와 같이 공공장소를 대상으로 하는 논문이 많았으며, 지역자원을 디자인요소의 기반으로 한 가이드라인 방향 및 공공디자인 사업 사례를 분석한 연구가 주로 이루어졌다.



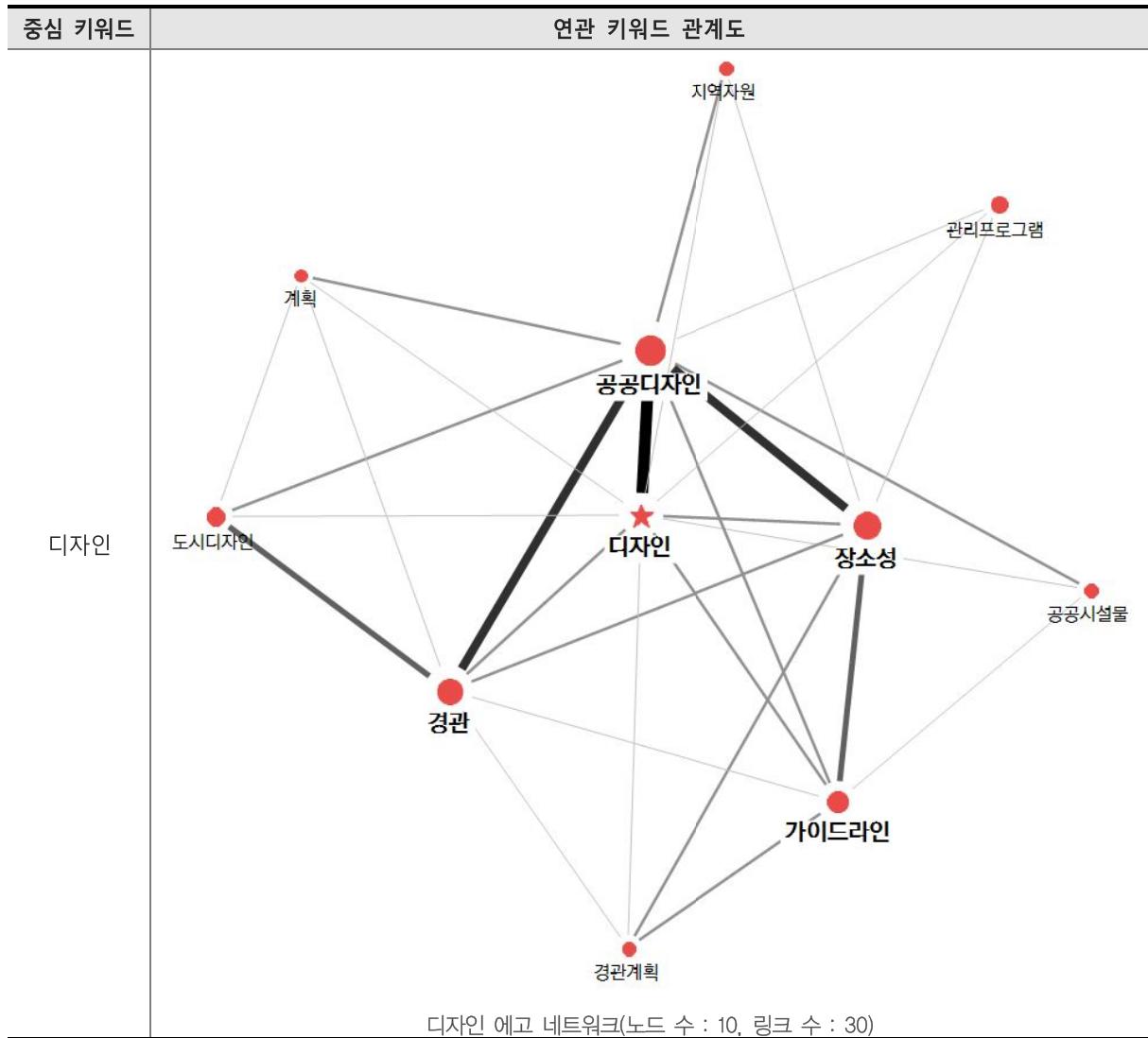
‘공공디자인사업’ 키워드는 전체 연구문헌에서 총 6회 등장하며, 네트워크는 13개 노드, 28개 링크로 구성되어 있다. ‘공공디자인사업’과 동시 출현빈도가 가장 높은 키워드는 ‘장소성’(2회)로 나타났다.

‘공공디자인사업’이 키워드인 연구 분야는 주로 도시가로공간을 대상으로 한 연구와 사업의 수행 프로세스 현황 및 특성을 다룬 연구가 활발히 이루어졌다.



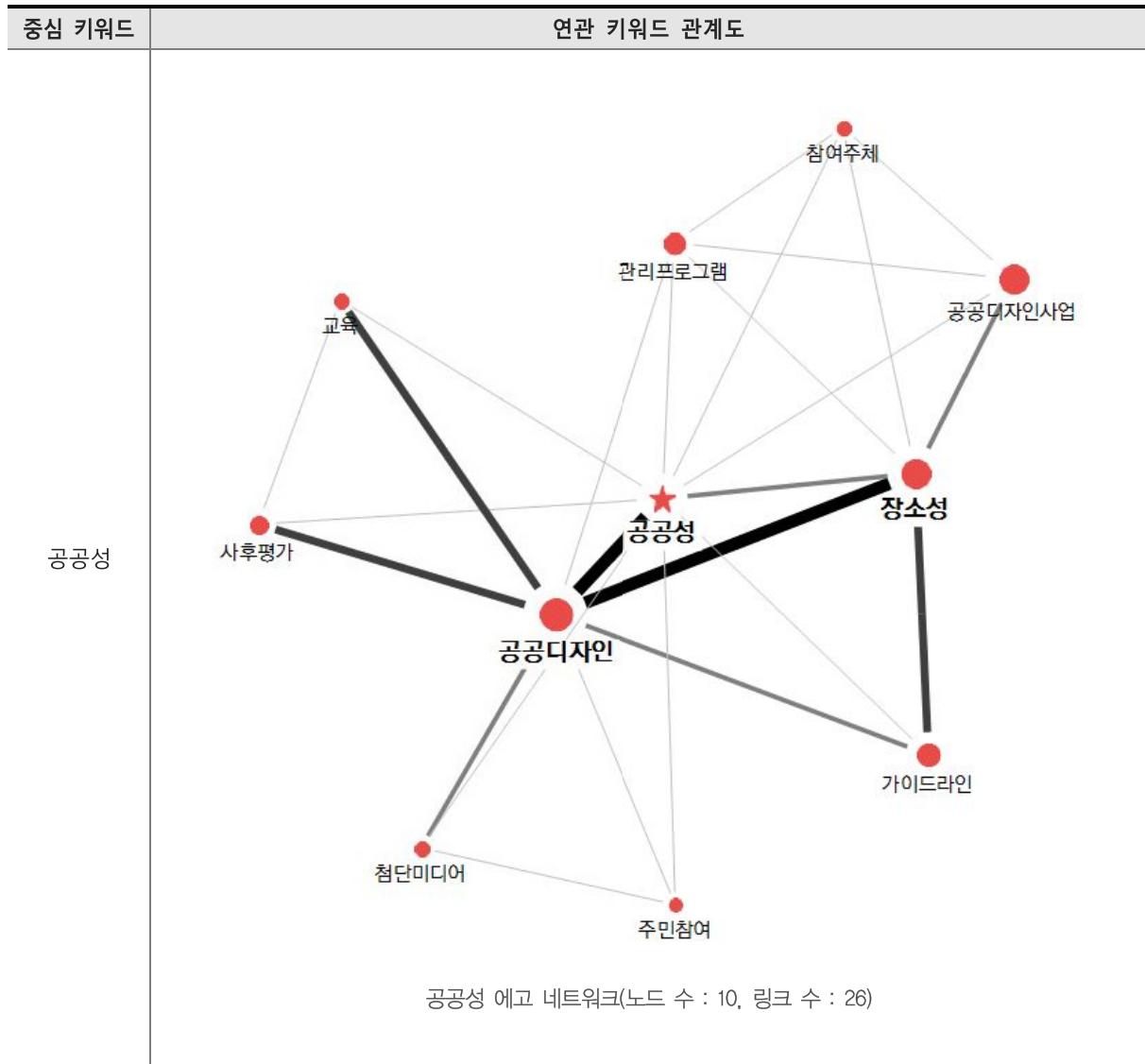
‘경관’ 키워드는 전체 연구문헌에서 총 6회 등장하였으며, 네트워크는 11개 노드, 35개 링크로 구성되어 있다. ‘경관’과 동시 출현빈도가 가장 높은 키워드는 ‘공공디자인’(4회)로 나타났으며, 이외에 ‘도시디자인’(3회), ‘디자인’, ‘도시이미지’, ‘장소성’ 등이 각 2회로 집계되었다.

‘경관’과 함께 이용된 키워드는 주로 디자인과 관련된 단어로 주요 연구 분야는 지역의 경관과 장소성의 연관성 또는 경관이 도시 및 공공디자인에 미치는 영향과 앞으로의 방향 등에 관한 연구가 활발히 이루어졌다.



‘디자인’은 전체 연구문헌에서 총 7회 등장하였으며, 네트워크는 10개 노드, 30개 링크로 구성되어 있다. ‘디자인’과 동시 출현빈도가 가장 높은 키워드는 ‘공공디자인’(6회)로 조사되었으며, ‘장소성’, ‘경관’, ‘가이드라인’은 각 2회로 집계되었다.

관련 연구유형은 가이드라인 및 경관계획 등 제도가 주를 이루었고, 세부적으로 디자인 행정, 디자인 경영, 디자인 요소에 관한 연구주제가 대부분이었다.



‘공공성’은 전체 연구문헌에서 총 5회 등장하였으며, 네트워크는 10개 노드, 26개 링크로 구성되어 있다. ‘공공성’과 동시 출현빈도가 가장 높은 키워드는 ‘공공디자인’(4회)로 조사되었으며, ‘장소성’이 2회로 집계되었다.

해당 분야의 주요 연구주제는 주민참여, 전문가양성 등 공공디자인 관련 참여주체에 관한 논문과 공공성 측면을 고려한 공공디자인 사례에 관한 주제가 주를 이루는 것으로 나타났다.

4.3 연구자 및 기관 협업 네트워크 분석

□ 연구논문 특성(공동연구 및 단독연구)

앞서 도출한 총 36편의 논문을 중심으로 연구자 및 기관 간 협업 네트워크 특성을 분석하였다. 공공디자인 분야에서 발표한 논문을 조사한 결과 전체 36편의 논문에 총 54명의 저자(중복68명)가 등록된 것으로 조사되었다. 논문 1편당 평균 저자 수는 1.89명이며, 중복은 제외한 저자별 평균 논문 수는 0.67편인 것으로 나타난다. 논문을 1회 발표한 연구자는 14명, 2회 이상 발표한 연구자는 22명이며, 가장 많은 연구를 수행한 연구자는 이도영(안동대학교), 박수경(조선대학교), 문정민(조선대학교)으로 총 4편의 연구논문에 등록되었다.

논문별 평균 참여 저자수를 분석한 결과 가장 많은 빈도를 보이는 논문은 1인 저자 논문으로 전체 14편으로 38.8%의 비율을 보였다. 다음으로는 2인 저자 논문으로 13건(36.1%)을 차지하는 것으로 나타났다, 빈도가 가장 적은 유형은 4명 저자로서 총 1건(2.7%)으로 조사되었다.

공공디자인 연구논문에 등록된 기관은 전체 27개(중복제외) 기관으로, 1개 기관에서 작성한 평균 논문 수는 1.33편이다. 단일기관에서 작성한 논문은 34편, 2개 기관 2편, 3개 기관 2편으로, 협동 연구는 전체 연구의 약 11.1%에 불과하다.

전체논문의 기초통계

전체 논문 수	저자 수		논문 1편당 평균 저자 수	저자별 평균 논문 수
	중복	중복제외		
36	68	54	1.89	0.67

공저자수에 따른 논문 건수

구분	저자 수				합계
	1명	2명	3명	4명	
논문수	14	13	8	1	36

기관별 논문빈도

전체 논문수	기관수		기관별 평균 작성 논문수
	중복	중복제외	
36	67	27	1.33

□ 기관별 연구 빈도 및 협업 네트워크

공공디자인 분야 주요 연구논문 발표기관 특성을 살펴보면 대학교 등 교육기관이 전체 22개로 가장 많은 유형으로 조사되었으며, 서울특별시, 부산발전연구원 등 중앙부처 및 공공 기관 5개, 민간기관 1개로 조사되었다.

가장 많은 논문을 작성한 기관은 조선대학교 총 5편으로 가장 활발한 연구를 진행하였으며, 이 외 안동대학교, 흥익대학교 등이 높은 연구 빈도를 보였다.

협업 연구를 진행한 논문은 전체 36편 중 4편으로 주로 단독 연구를 수행한 것으로 보여 지며, 공공디자인 분야에서 협업연구는 많이 이루어지지 않음을 알 수 있다.

공공디자인 분야 연구논문 발표기관

연구기관	연구빈도	연구기관	연구빈도	연구기관	연구빈도
조선대학교	5	대구은행	1	서울시립대학교	1
안동대학교	4	대구한의대학교	1	서울특별시	1
흥익대학교	4	대한지적공사	1	숙명여자대학교	1
경북대학교	2	동국대학교	1	아키엔종합건축사사무소	1
계명대학교	2	동명대학교	1	영남대학교	1
국민대학교	2	동양대학교	1	인천대학교	1
충남대학교	2	부경대학교	1	청원군지사	1
경성대학교	1	부산발전연구원	1	충북대학교	1
경원대학교	1	상명대학교	1	충주대학교	1
남서울대학교	1				

범례

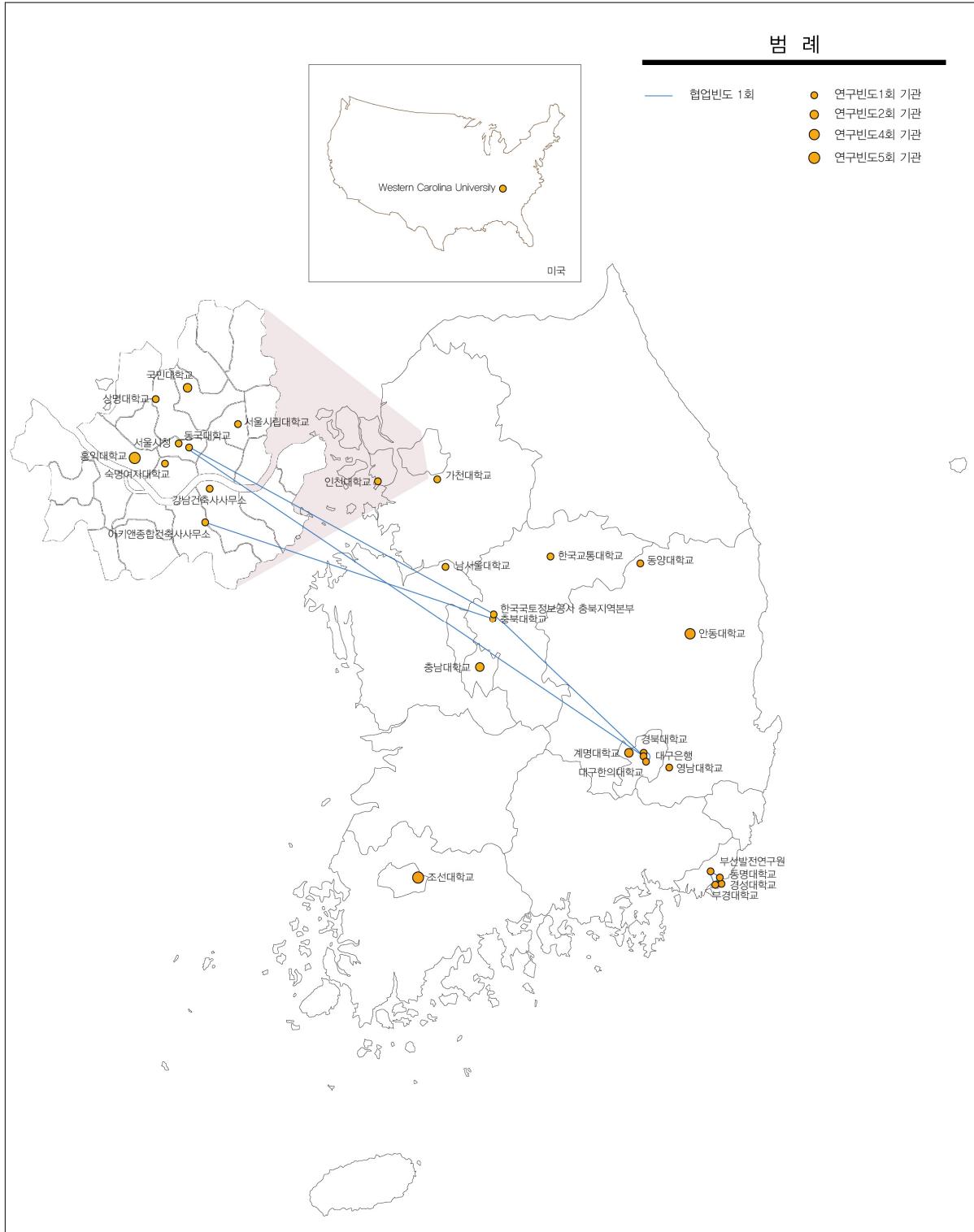
협업빈도 1회
● 단독연구기관
● 협업연구기관



기관 유형 및 협업 네트워크

범례

- 협업빈도 1회 기관
- 연구빈도2회 기관
- 연구빈도4회 기관
- 연구빈도5회 기관



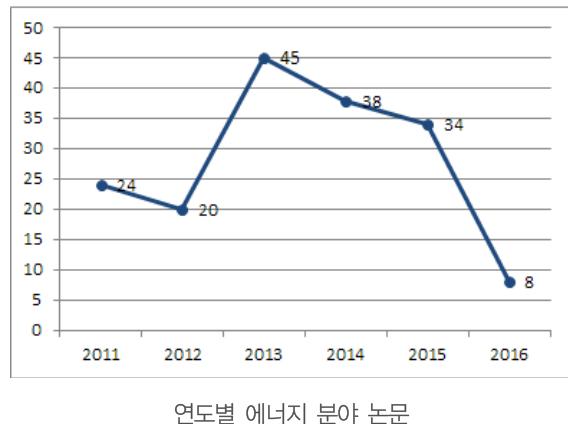
기관별 연구빈도 및 협업 네트워크

5. 에너지

5.1 연도별 동향

□ 에너지 논문발표 현황(2011-2016)

2011년 1월부터 2016년 8월까지 ‘에너지’ 분야 논문을 검색한 결과 국내 연구기관 및 학회지에 총 169편이 수록·발표된 것으로 조사되었다. ‘에너지’분야의 경우 건축도시 분야로 한정하기 위해 에너지 하위 키워드⁸⁾와 함께 문현을 검색하였다. 관련분야 연구는 2013년⁹⁾에 급증하였으며 이후 감소하는 경향을 보이고 있다. 2016년을 제외한 나머지 기간 중 2013년(45편)에 가장 많은 수의 논문이 발표되었으며, 2012년에 가장 적은 20편의 논문이 발표되었다.



□ 기관 및 학회지별 현황 논문발표 추이

최근 5년간 발표된 ‘에너지’ 관련 논문을 검토한 결과 관련 분야 논문을 발표한 기관은 전체 21개 기관이며, 총 24개 학회지에서 해당 분야의 논문이 게재된 것으로 조사되었다. 기관별 논문 발표 빈도는 대한건축학회가 가장 많은 50편, 다음으로는 한국생태환경건축학회 34편, 한국도시설계학회 25편으로 조사되었으며, 한국농촌건축학회, 한국생활환경학회, 한국실내디자인학회, 한국주거환경학회에서 가장 적은 1편의 논문을 발표한 것으로 나타났다. 연도별 추이를 살펴본 결과, 2011년부터 2016년까지 매년 대한건축학회(대한건축학회논문집 계획)에서 가장 많은 논문을 발표하였으며, 2014년에는 대한건축학회와 한국태양에너지학회가 동일한 횟수(각 8편)로 해당 분야의 논문을 게재하였다.

8) 제로에너지빌딩, 그린리모델링, 에너지효율, 녹색건축, 에너지절약, 녹색건축, 에너지절약, 공공건축물, 공동주택, 친환경, 리모델링, 설계기준 등의 키워드와 동시 검색

9) 녹색건축물 조성 지원법 시행, 국토교통부 녹색건축과 신설

연도별 기관 및 학회지 연구논문 발표 추이

기관	학회지	합계	2011	2012	2013	2014	2015	2016
건축도시공간연구소	연구보고서(기본, 정책)	7	2	1	1	3	-	-
대한건축학회	대한건축학회논문집 계획계	47	8	7	12	8	9	3
	대한건축학회논문집 구조계	1	-	-	1	-	-	-
대한건축학회지회연합회	대한건축학회지회연합회 논문집	9	2	-	2	3	2	-
대한국토도시계획학회	국토계획	4	-	1	-	1	2	-
대한설비공학회	설비공학논문집	4	-	1	3	-	-	-
토지주택연구원	LHI Journal	3	1	-	2	-	-	-
한국건설관리학회	한국건설관리학회 논문집	3	-	-	-	1	1	1
한국건축친환경설비학회	한국건축친환경설비학회 논문집	15	3	3	2	1	5	1
한국교육시설학회	교육시설(한국교육시설학회지)	2	-	-	1	1	-	-
한국농촌건축학회	한국농촌건축학회 논문집	1	-	-	-	-	1	-
한국도시설계학회	도시설계(한국도시설계학회지)	2	-	-	1	1	-	-
한국도시행정학회	도시행정학보(한국도시행정학회 논문집)	5	1	2	2	-	-	-
한국생태환경건축학회	KIEAE Journal	12	-	-	-	6	6	-
	한국생태환경건축학회 논문집	13	-	2	11	-	-	-
한국생활환경학회	한국생활환경학회지	1	-	-	-	1	-	-
한국실내디자인학회	한국실내디자인학회 논문집	1	-	-	-	-	1	-
한국의료복지건축학회	한국의료복지시설학회지 『의료·복지 건축』	2	-	-	-	1	1	-
한국조명전기설비학회	조명전기설비학회논문지	4	1	-	-	1	2	-
한국주거환경학회	한국주거환경학회 논문집	1	-	1	-	-	-	-
한국지열에너지학회	한국지열에너지학회 논문집	4	1	-	1	-	2	-
한국태양에너지학회	태양에너지(한국태양에너지학회 논문집)	22	4	2	4	8	2	2
한국퍼실리티매니지먼트학회	퍼실리티매니지먼트(한국퍼실리티매니지먼트학회 논문집)	6	1	-	2	2	-	1
합 계		169	24	20	45	38	34	8

5.2 키워드 네트워크 분석

□ 연구문헌 주요 키워드

‘에너지’ 분야 연구에서 가장 많이 다루어지고 있는 연구주제를 파악하기 위해, 각 논문의 키워드 출현빈도와 네트워크 분석을 시행하여 키워드 간 출현빈도, 관계, 동시 출현특성을 파악하였다.

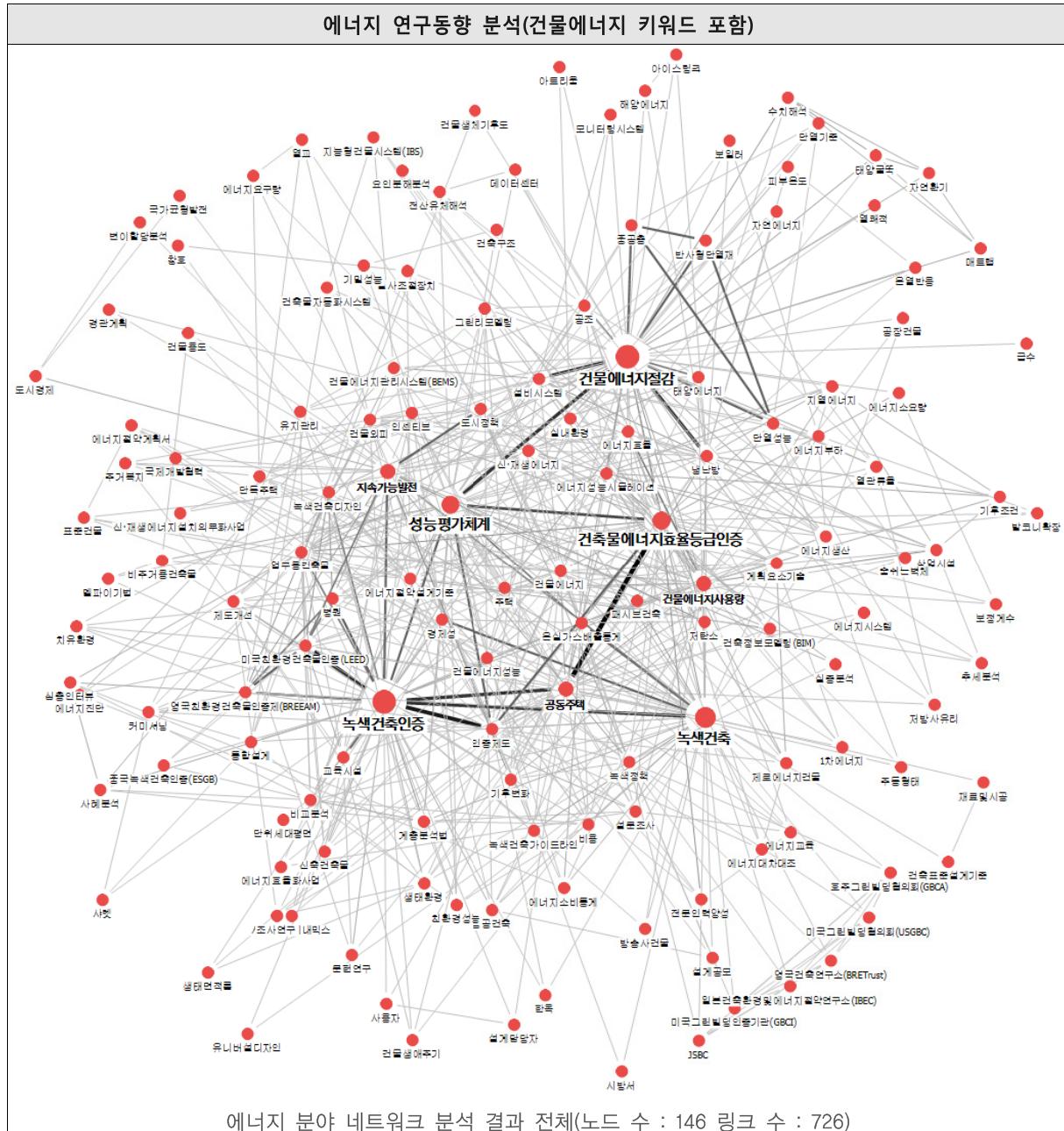
169편의 논문에 제시된 키워드는 전체 657개(중복)로, 이중 3편 이상의 논문에 출현한 키워드는 총 63개 유형(중복 포함 556개), 약 85%의 누적비율을 보였다. 가장 많이 등장한 키워드는 녹색건축인증(42회)으로 전체 키워드의 약 6%를 차지했으며, 다음으로는 건물에너지질감(41회), 건축물에너지효율등급인증(29회), 녹색건축(27회), 성능평가체계(23회), 지속가능발전(23회), 공동주택(21회) 순으로 나타났다. 반면 출현빈도가 한번인 키워드는 총 65개로 전체의 약 10%로 조사되었다.

연구 분야인 ‘에너지’키워드는 건축·도시·공간분야로 한정하기 위해 ‘건물에너지’로 키워드를 변경하였으며, ‘건물에너지’키워드는 총 11회로 집계되었으며, 빈도수가 타 키워드보다 높은 편은 아니었다.

에너지 분야 키워드 출현빈도 현황

키워드	빈도(개)	비율(%)	키워드	빈도(개)	비율(%)
녹색건축인증	42	6.4%	건물에너지성능	5	0.8%
건물에너지질감	41	6.2%	그린리모델링	5	0.8%
건축물에너지효율등급인증	29	4.4%	기후변화	5	0.8%
녹색건축	27	4.1%	녹색건축가이드라인	5	0.8%
성능평가체계	23	3.5%	반사형단열재	5	0.8%
지속가능발전	23	3.5%	에너지생산	5	0.8%
공동주택	21	3.2%	영국친환경건축물인증제(BREEAM)	5	0.8%
인증제도	17	2.6%	제도개선	5	0.8%
건물에너지사용량	16	2.4%	주택	5	0.8%
냉난방	13	2.0%	중공층	5	0.8%
업무용건축물	12	1.8%	태양에너지	5	0.8%
온실가스배출통계	12	1.8%	패시브건축	5	0.8%
건물에너지	11	1.7%	건축정보모델링(BIM)	4	0.6%
설비시스템	11	1.7%	계층분석법	4	0.6%
에너지성능시뮬레이션	11	1.7%	실내환경	4	0.6%
에너지효율	10	1.5%	인센티브	4	0.6%
경제성	9	1.4%	전문인력양성	4	0.6%
녹색정책	9	1.4%	공공건축	3	0.5%
미국친환경건축물인증(LEED)	9	1.4%	단독주택	3	0.5%
녹색건축디자인	8	1.2%	비교분석	3	0.5%
도시정책	8	1.2%	비용	3	0.5%
신·재생에너지	8	1.2%	상업시설	3	0.5%
에너지절약설계기준	8	1.2%	생태환경	3	0.5%
단열성능	7	1.1%	수치해석	3	0.5%
저탄소	7	1.1%	에너지교육	3	0.5%
건물에너지관리시스템(BEMS)	6	0.9%	에너지부하	3	0.5%
건물외피	6	0.9%	에너지소비통계	3	0.5%
계획요소기술	6	0.9%	제로에너지건물	3	0.5%
공조	6	0.9%	지열에너지	3	0.5%
교육시설	6	0.9%	태양굴뚝	3	0.5%
병원	6	0.9%	통합설계	3	0.5%
설문조사	6	0.9%	합계	556	84.6%

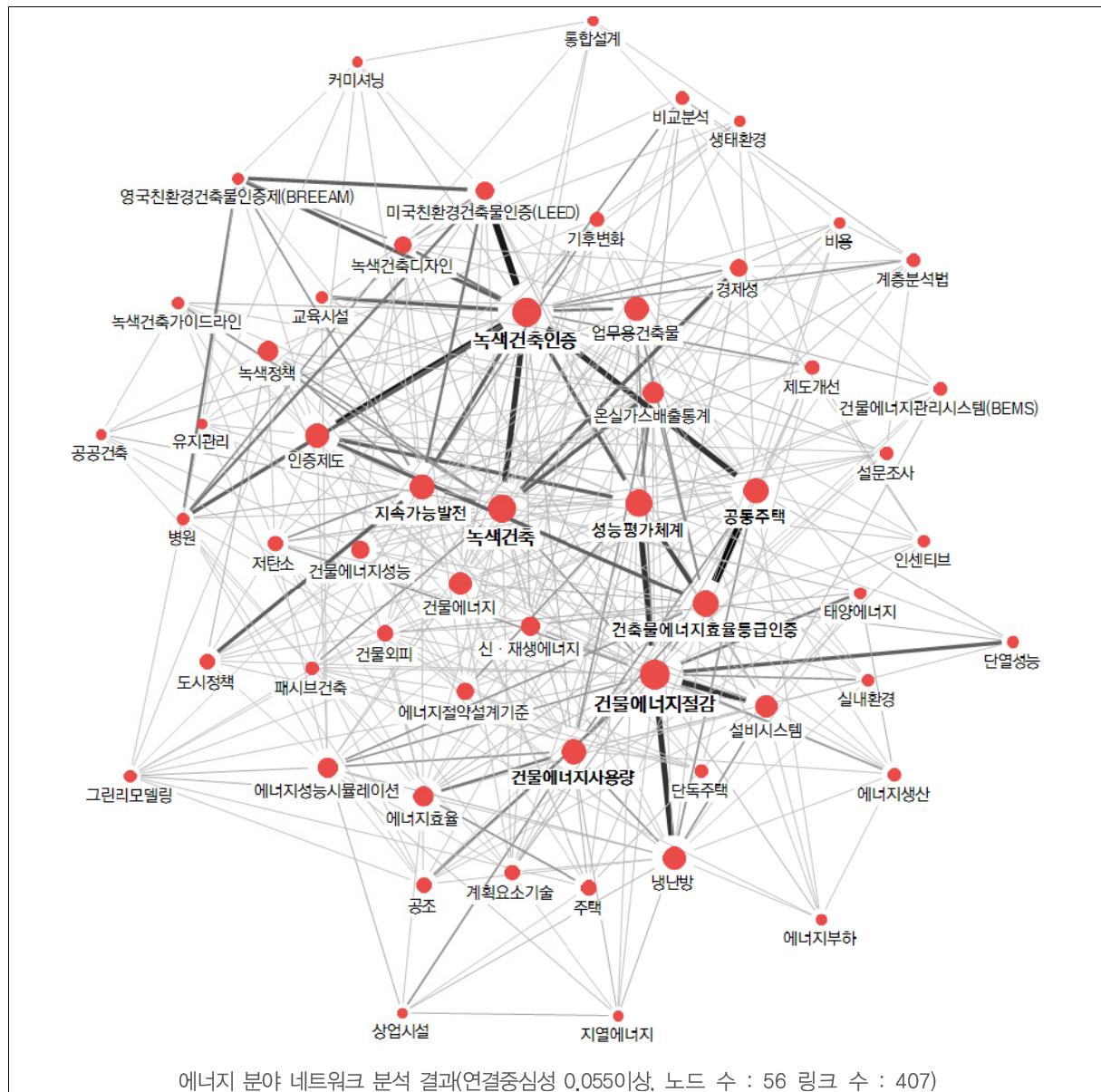
□ ‘에너지’ 분야 키워드 네트워크 분석



에너지 분야 연구문헌 키워드의 네트워크를 분석한 결과 전체 146개 노드, 726개 링크가 형성되었으며, 중심화 지수는 약 33.6%로 나타났다. 연결중심성이 가장 높은 키워드는 ‘건물에너지 절감’(0.400) 이었으며, 가장 낮은 키워드는 ‘급수’(0.007)로 조사되었다. 반면, 에너지 분야 연구문헌 키워드인 ‘건물에너지’의 연결중심성은 0.019로 나타났다. 동시 출현 빈도를 분석한 결과 ‘공

동주택-건축물에너지효율등급인증'이 총 9회로 가장 높게 나타났으며, '녹색건축인증-미국친환경건축물인증(LEED)', '녹색건축인증-인증제도'가 각 8회로 나타났다.

'에너지' 분야 연구문헌의 키워드 빈도수와 연결중심성 지수는 전체적으로 비례하는 것으로 나타났으나, 세부적인 순위에는 차이가 있는 것으로 나타났다. 빈도수는 '건물에너지절감'이 가장 높게 나타났지만, 연결중심성은 '녹색건축인증'이 가장 높게 나타났으며, '건축물에너지효율등급인증'의 경우 빈도수는 3위로 높게 나타났지만 연결중심성은 5위로 낮게 나타났다. '녹색건축'은 빈도수는 4위, 연결중심성은 3위로 나타났다.

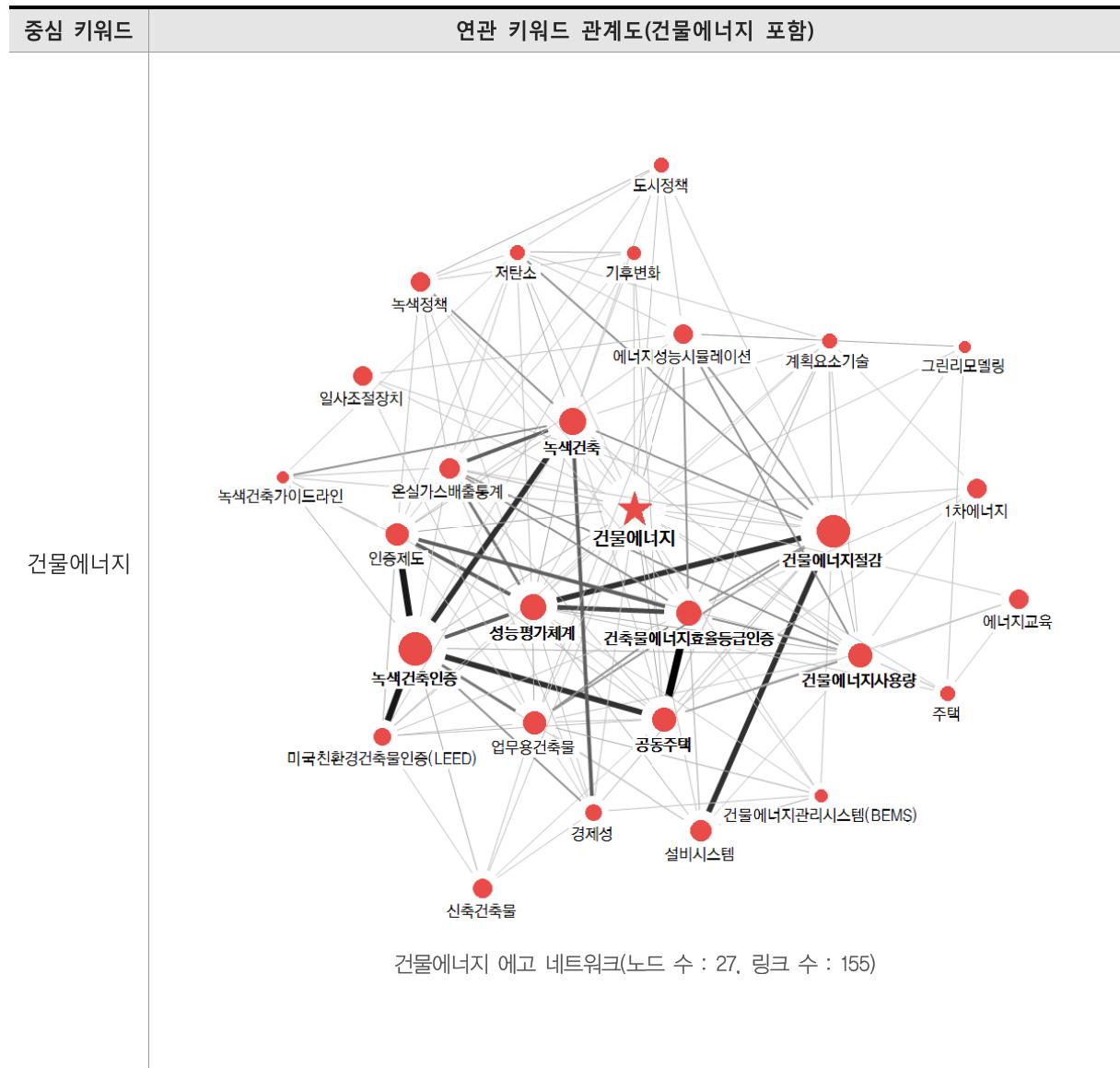


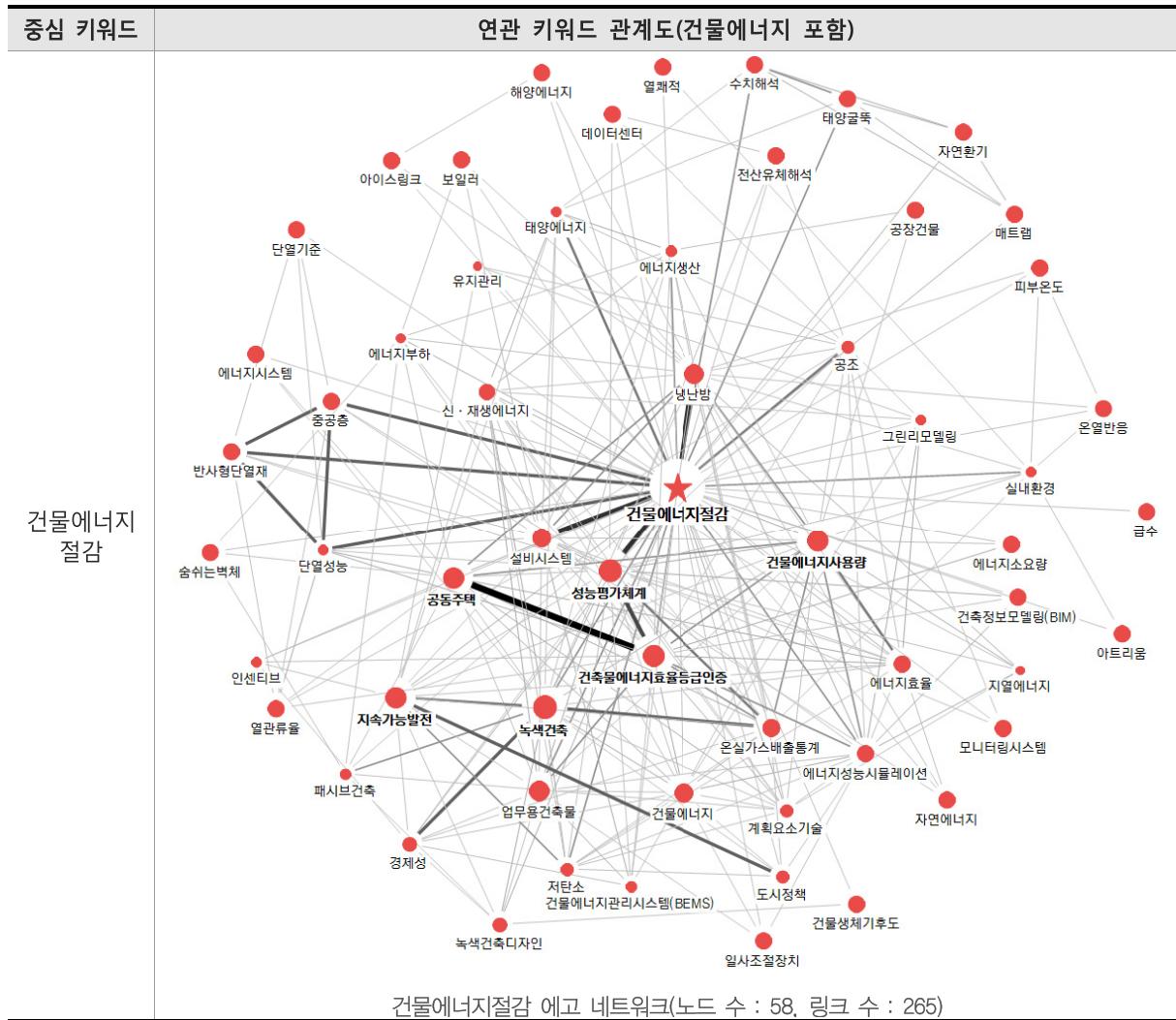
‘에너지’ 분야(연결중심성이 0.055이상, 56개 노드)간 네트워크를 보면, 건물에너지절감을 목표로 하는 연구와 녹색건축 인증제도. 녹색건축의 성능평가체계에 대한 연구가 주를 이루는 것을 볼 수 있다. 또한 에너지 분야와 관련된 건축물 중에서는 공동주택, 업무용건축물에 대한 연구 비중이 높은 것으로 나타난다.

에너지 분야 연결중심성 지수 상위 56개 키워드(0.055이상)

키워드	연결중심성 지수	키워드	연결중심성 지수
건물에너지절감	0.40000	주택	0.09655
녹색건축인증	0.37241	제도개선	0.08966
녹색건축	0.35862	기후변화	0.08966
성능평가체계	0.31724	에너지생산	0.08276
건축물에너지효율등급인증	0.30345	단독주택	0.08276
공동주택	0.28276	계층분석법	0.08276
지속가능발전	0.24828	비교분석	0.08276
건물에너지사용량	0.24828	건물에너지관리시스템(BEMS)	0.08276
인증제도	0.20000	패시브건축	0.08276
업무용건축물	0.20000	설문조사	0.08276
건물에너지	0.18621	태양에너지	0.07586
냉난방	0.18621	그린리모델링	0.07586
설비시스템	0.17931	병원	0.07586
온실가스배출통계	0.17241	교육시설	0.07586
에너지성능시뮬레이션	0.15862	단열성능	0.07586
녹색정책	0.15172	인센티브	0.07586
에너지효율	0.15172	실내환경	0.07586
신·재생에너지	0.13793	녹색건축가이드라인	0.07586
미국친환경건축물인증(LEED)	0.13103	에너지부하	0.06897
건물에너지성능	0.13103	생태환경	0.06897
녹색건축디자인	0.12414	비용	0.06897
경제성	0.12414	영국친환경건축물인증제(BREEAM)	0.06897
에너지절약설계기준	0.12414	유지관리	0.06207
건물외피	0.11724	커미셔닝	0.05517
저탄소	0.10345	통합설계	0.05517
공조	0.10345	공공건축	0.05517
도시정책	0.10345	상업시설	0.05517
계획요소기술	0.10345	지열에너지	0.05517

전체 네트워크에서 ‘건물에너지’ 키워드에 연결된 하위 네트워크 집단은 총 27개 키워드로 구성되어 있다. 링크 수는 총 155개(전체 링크 726개)로 낮게 나타났으며, 연결중심성 지수는 0.19로 총 146개 노드 중 11위를 나타냈다. 정책 보도자료에서 ‘에너지’ 키워드의 출현 빈도가 높은 반면, 연구 문헌 키워드에서는 ‘에너지’ 키워드 자체를 사용한 횟수는 적었다. 이는 연구자가 건물에너지절감, 건축물에너지효율등급, 에너지효율 등 에너지와 관련된 세부주제 키워드 또는 합성단어를 사용한 경우가 많으며, 건축·도시 분야의 에너지 관련 논문 검색 시 에너지와 하위키워드로 동시 검색한 이유인 것으로 판단된다.



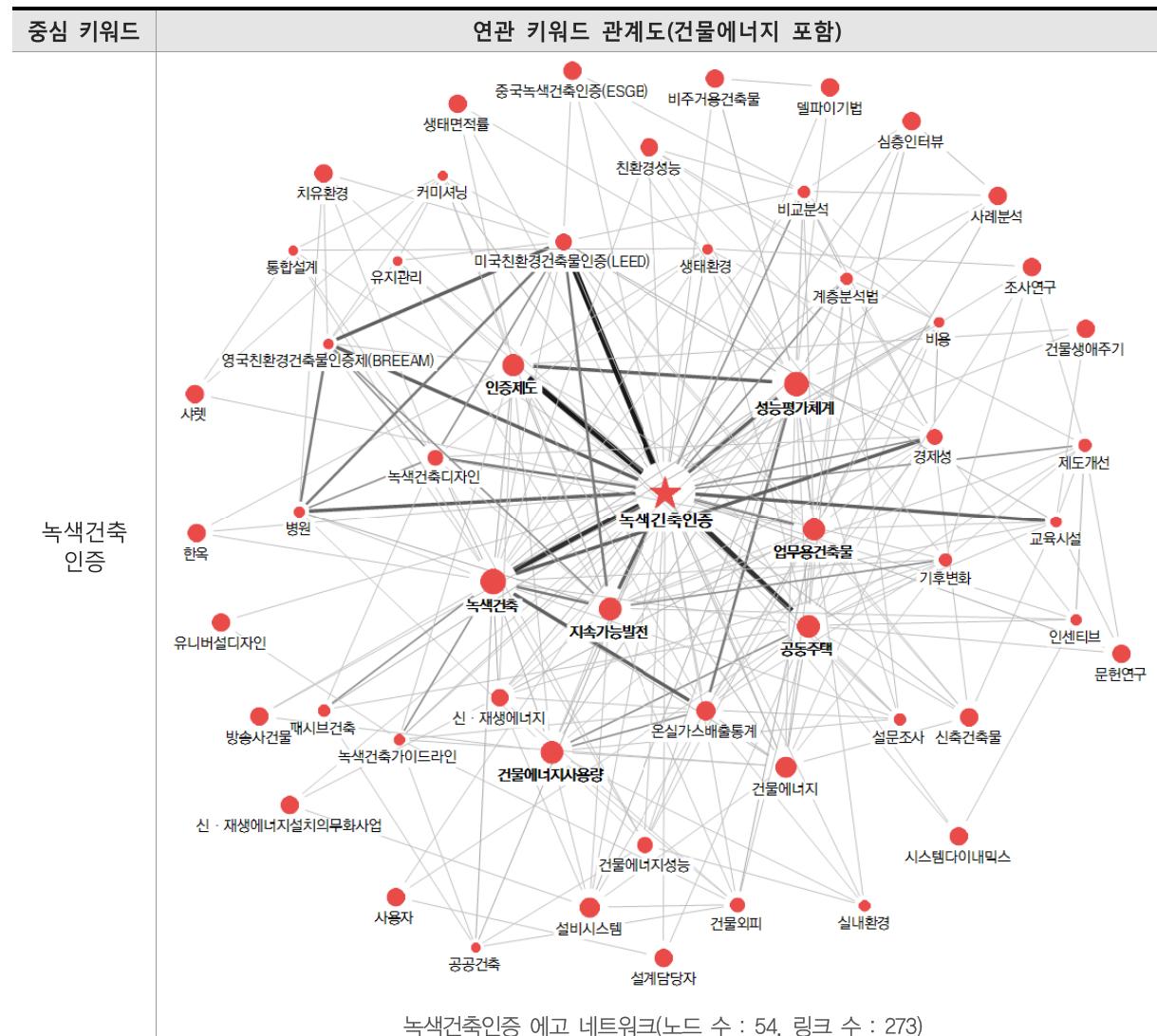


연결중심성 지수가 가장 높은 ‘건물에너지절감’은 전체 연구문헌에서 총 41회 등장하였으며, 하위 네트워크는 전체 58개 노드, 265개 링크로 구성되어 있다. 동시 출현 빈도를 분석한 결과 ‘냉난방’, ‘설비시스템’, ‘성능평가체계’가 각 7회로 가장 높게 나타났으며, ‘단열성능’, ‘반사형단열재’, ‘중공층’이 각 5회, ‘공조’, ‘태양에너지’가 각 4회씩 동시 출현 하였다.

‘건물에너지절감’은 연결중심성(0.40), 매개중심성¹⁰⁾(0.21)이 모두 가장 높은 키워드로 건축·도시 분야에서 에너지 관련 연구의 핵심 키워드라 할 수 있으며, 건물에너지절감을 위한 기술 요소, 평가방안 등의 연구가 주를 이루는 것으로 보인다. 또한 녹색건축, 녹색건축인증 등 빈도수

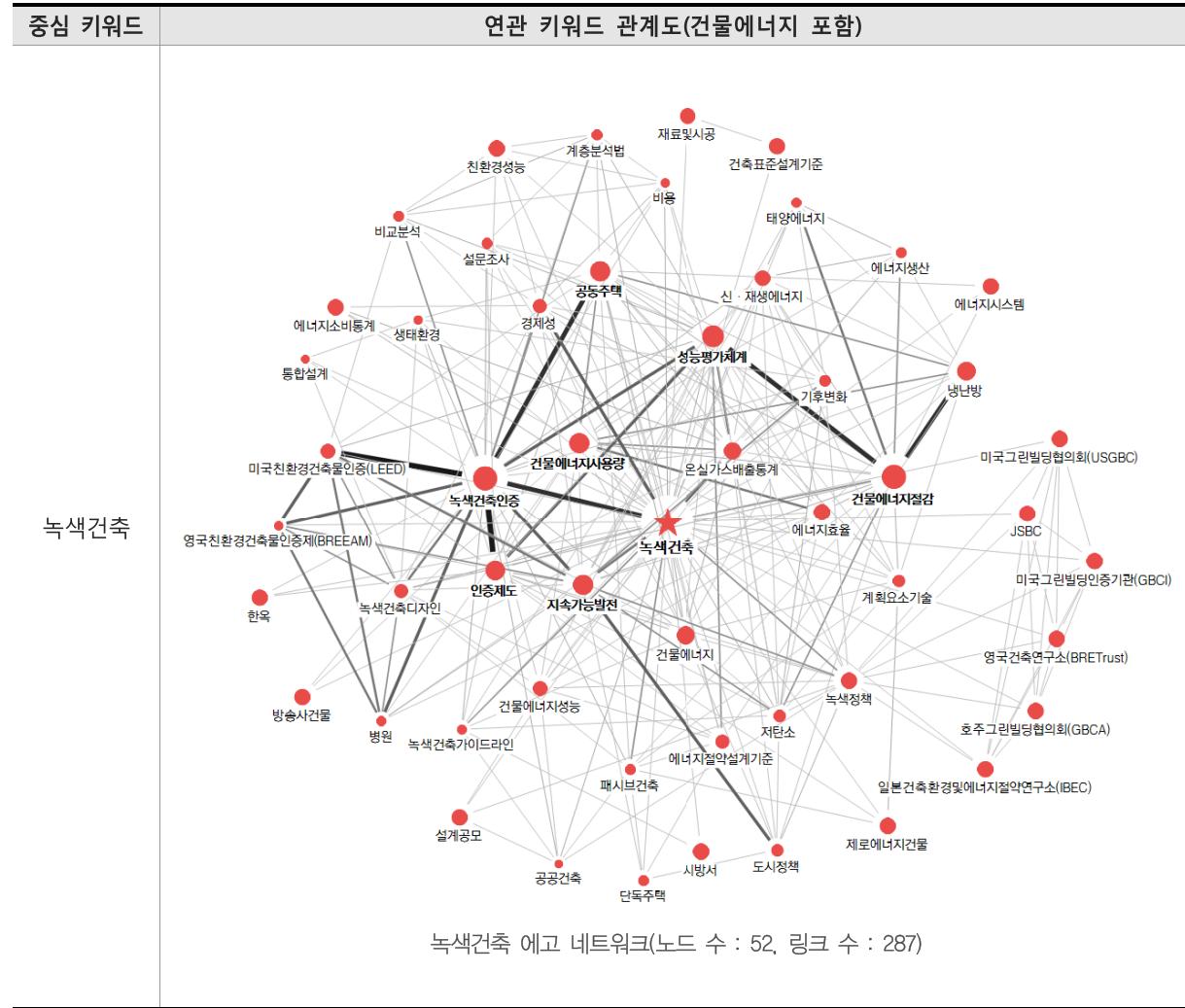
10) 노드의 중개자 역할 정도를 파악하는 지수로, 특정 노드를 제외한 다른 모든 노드들의 최단경로 개수와 해당 최단경로에서 특정 노드가 존재하는 개수의 비율을 나타낸다. ‘에너지’ 분야는 ‘건물에너지’ 키워드의 중심성이 높지 않고 여러 키워드가 비슷한 중심성 지수를 나타내고 있어, 키워드의 매개역할 정도를 파악하기 위해 별도로 매개중심성 분석을 수행하였다.

가 높은 타 키워드와 직접 연결되기보다 건물에너지절감의 수단이 되는 설비시스템, 건축재료 등의 연구에서 중심키워드로 사용한 경우가 많은 것으로 나타났다.



‘녹색건축인증’은 연결중심성 지수(0.37) 2위로 전체 연구문헌에서 42회 등장하였으며, 하위 네트워크는 전체 54개 노드, 273개 링크로 구성되어 있다. 동시 출현 빈도를 분석한 결과 ‘미국친환경건축물인증(LEED)’, ‘인증제도’가 8회로 가장 높았으며, ‘공동주택’, ‘녹색건축’이 각 7회, ‘교육시설’, ‘성능평가체계’, ‘영국친환경건축물인증제(BREEAM)’, ‘지속가능발전’, ‘병원’이 각 5회로 나타났다. 한편, ‘녹색건축인증’의 매개중심성 지수(0.13)는 3위로 매개역할을 하는 키워드이기 보다는 에너지 분야에서 하나의 연구 주제로 자리잡고 있는 것으로 판단된다.

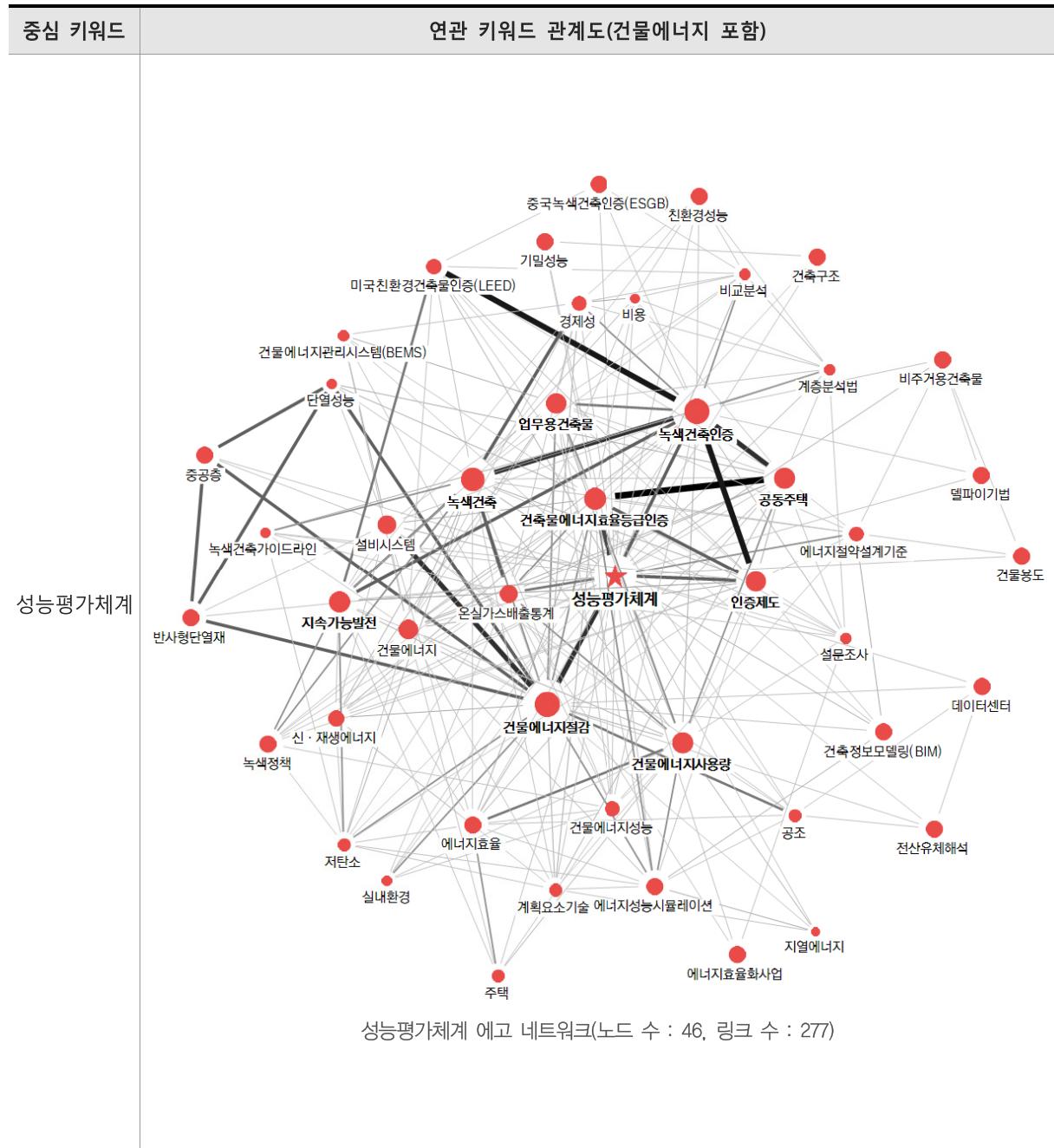
또한 ‘녹색건축인증’관련 연구는 해외 인증 제도와의 비교, 인증 기준, 공동주택·업무시설·병원 등과 같은 특정용도 건축물에 대한 인증 방안, 성능평가 등을 주로 다루고 있는 것으로 확인 되었다.



‘녹색건축’은 연결중심성 지수(0.36) 3위로 전체 연구문헌에서 27회 등장하였으며, 하위 네트워크는 전체 52개 노드, 287개 링크로 구성되어 있다. 동시 출현 빈도를 분석한 결과 ‘녹색건축인증’이 7회로 가장 높게 나타났으며, ‘경제성’, ‘온실가스배출통계’가 각 5회, ‘지속가능발전’이 4회, ‘녹색건축가이드라인’, ‘녹색정책’, ‘패시브건축’, ‘건물에너지절감’이 각 3회로 나타났다.

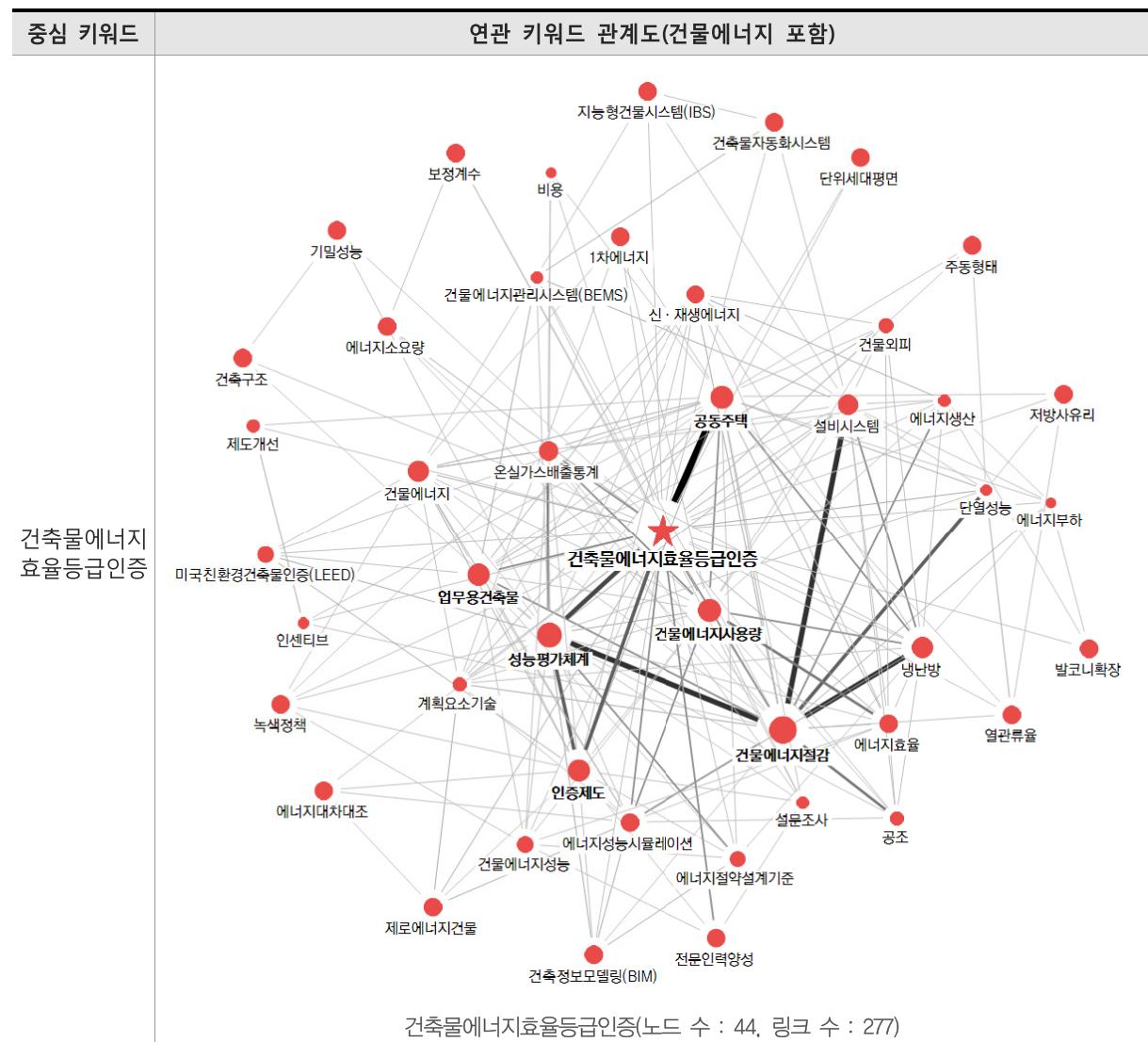
연결중심성 지수가 가장 높은 ‘건물에너지절감’과 ‘녹색건축인증’ 두 키워드 간의 네트워

크는 나타나지 않은 반면, ‘녹색건축’은 두 키워드 간의 매개 역할을 하는 것으로 나타났다. 실제로 매개중심성 지수(0.16)가 ‘건물에너지절감’ 다음으로 가장 높게 나타났으며, 링크수도 가장 많았다. 이는 ‘녹색건축’이 에너지 분야 연구 전반에 걸쳐 폭넓게 사용되는 키워드이기 때문인 것으로 판단된다.



‘성능평가체계’는 연결중심성 지수 4위로 전체 연구문헌에서 23회 등장하였으며, 하위 네트워크는 전체 46개 노드, 277개 링크로 구성되어 있다. 동시 출현 빈도를 분석한 결과 ‘건물에너지절감’이 7회로 가장 높았으며, 다음으로 ‘건축물에너지효율등급인증’이 6회, ‘녹색건축인증’, ‘인증제도’가 각 5회, ‘온실가스배출통계’가 4회, 에너지절약설계기준이 3회로 나타났다.

‘성능평가체계’도 ‘녹색건축’과 같이 ‘건물에너지절감’, ‘녹색건축인증’ 두 대표 키워드 간의 매개역할을 하고 있지만 매개중심성 지수는 0.096(4위)으로 낮게 나타났다. 이는 ‘성능평가체계’가 건물에너지절감 정도를 측정하기 위한 전반적인 평가체계와 녹색건축인증 기준과 사후 모니터링을 위한 평가체계 연구에서 주요 키워드로 사용되는 것으로 판단할 수 있다.



‘건축물에너지효율등급인증’은 전체 연구문헌에서 총 29회 등장으로 전체 키워드 중 빈도 수가 3번째로 높게 나타났으나, 연결중심성 지수(0.14)는 5위로 나타났다. 이는 동시 출현 키워드 수가 적어 링크 수(44개 노드, 218개 링크)가 감소했기 때문으로 건축물에너지효율등급인증 관련 연구는 특정 키워드에 한정되어 있으며, 하나의 연구주제로 자리잡고 있는 것으로 해석할 수 있다.

‘건축물에너지효율등급’과 동시 출현한 키워드는 ‘공동주택’이 7회로 가장 많았으며, ‘성능 평가체계’가 6회, ‘인증제도’가 5회, ‘건물에너지사용량’, ‘건물에너지절감’, ‘온실가스배출통계’, ‘전문인력양성’, ‘업무용건축물’, ‘에너지성능시뮬레이션’이 각 3회로 나타났다.

‘건축물에너지효율등급인증’은 공동주택, 업무시설 등 특정용도에 대한 인증제도, 에너지 성능평가, 에너지절감방안 등의 연구가 주를 이루었다.

5.3 연구자 및 기관 협업 네트워크 분석

□ 연구논문 특성(공동연구 및 단독연구)

앞서 도출한 총 169편의 논문을 중심으로 연구자 및 기관 간 협업 네트워크 특성을 분석하였다. 에너지 분야에서 발표한 논문을 조사한 결과 전체 169편의 논문에 총 358명의 저자(중복 465명)가 등록된 것으로 조사되었다. 논문 1편당 평균 저자 수는 약 2.8명, 중복을 제외하면 저자별 평균 논문수는 1.3편인 것으로 나타났다. 가장 많은 연구를 수행한 연구자는 조동우(한국건설기술연구원), 태춘섭(한국에너지기술연구원), 최정민(창원대학교)으로 총 6편의 연구논문에 등록되었으며, 4편 2명, 3편 19명, 2편 48명, 1편 286명으로 조사되었다.

논문별 평균 참여 저자수를 분석한 결과 1~5인인 경우가 비슷한 비율로 나타났는데, 2인 저자가 47개(약 28%)로 가장 많았고, 3인 저자 36개(약 21%), 1인 저자 35개(약 21%), 4인 저자 29개(약 17%), 5인 저자 21개(약 12%) 순으로 나타났다. 또한 저자가 7명인 논문도 1개(약 1%) 조사 되었다.

에너지 연구논문에 등록된 기관은 전체 101개(중복제외) 기관으로, 1개 기관에서 작성한 평균 논문 수는 약 2.49편이다. 단일 기관에서 작성한 논문은 103편, 2개 기관 44편, 3개 기관 17편, 4개 기관 3편, 5개 기관 2편으로 협동 연구는 전체 연구의 약 39.05%로 나타났다.

전체논문의 기초통계

전체 논문 수	저자 수		논문 1편당 평균 저자 수	저자별 평균 논문 수
	중복	중복제외		
169	465	358	2.8명	1.3편

공저자수에 따른 논문

구분	저자 수							합계
	1명	2명	3명	4명	5명	6명	7명	
논문 수	35	47	36	29	21	0	1	169

기관별 논문빈도

전체 논문 수	기관 수		기관별 평균 작성 논문 수
	중복	중복제외	
169	264	103	2.49

□ 기관별 연구 빈도 및 협업 네트워크

에너지 분야 주요 연구논문 발표기관 특성을 살펴보면 대학교 등 교육기관이 전체 61개(약 59.2%)로 가장 많은 유형으로 조사되었으며, 국토교통부, 국토연구원 등 중앙부처 및 공공기관 14개(약 13.6%), 민간기관 28개(약 27.2%)로 조사되었다. 타 분야의 경우 민간기관의 연구 비율이 가장 낮게 나타나는 반면, 에너지 분야는 민간기관의 연구 비율이 높은 것으로 보아 산업과 관련된 연구가 많은 것으로 판단된다.

가장 많은 연구문헌을 발행한 기관은 한국건설기술연구원으로 총 19편의 문헌을 작성하였으며, 이 외 한국에너지기술연구원이 17편, 경북대학교 12편, 연세대학교, 한양대학교가 각 11편, 건축도시공간연구소가 8편을 작성하였다. 또한 전체 101개 기관 중 과반 이상인 62개 기관에서 한 편의 연구문헌을 작성하거나 참여한 것으로 조사되었다.

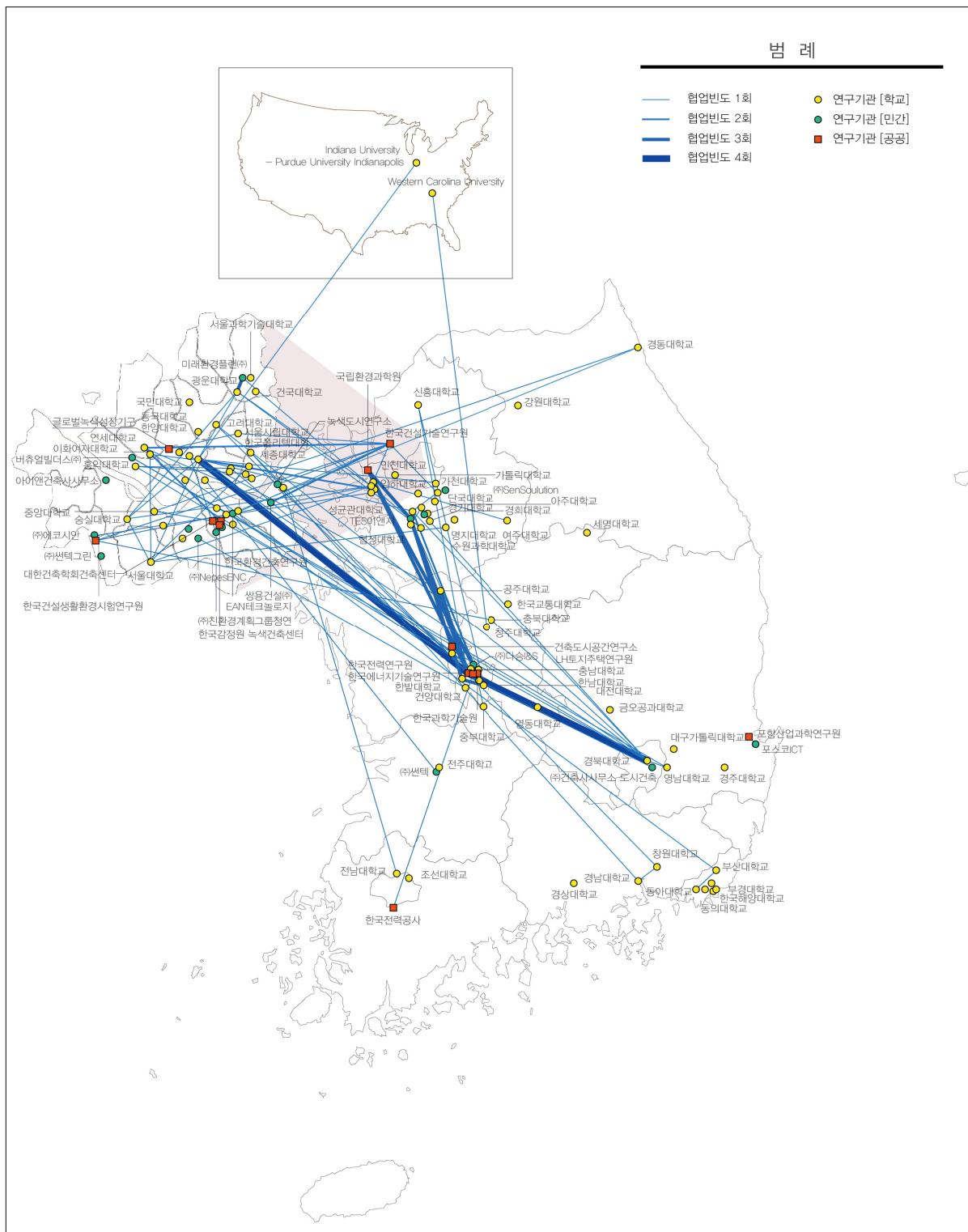
협업 연구를 가장 많이 진행한 기관은 한국에너지기술연구원으로 15개 기관과 17회의 협업 연구를 진행한 것으로 나타나며, 경북대학교, 한양대학교와 각 4회로 가장 많이 협업하였다. 이어 경북대학교가 10개 기관과 10회 협업하였으며, 한양대학교도 12개 기관과 9회 협업하였다. 한국건설기술연구원은 11개 기관과 7회 협업하였으며, 연세대학교와 총 2회로 가장 많이 협업하였다. 한국에너지기술연구원과 한양대학교가 협업기관 간의 연결고리 역할을 하는 것으로 판단되며, 경북대학교의 경우 한양대학교보다 협업 횟수는 많지만 협업 기관은 적은 것으로 보아 연결고리 역할은 상대적으로 약한 것으로 판단된다.

도시재생 분야 연구논문 발표기관(2회 이상)

연구기관	연구빈도	연구기관	연구빈도	연구기관	연구빈도
한국건설기술연구원	19	LH토지주택연구원	5	한국에너지연구원	2
한국에너지기술연구원	17	한남대학교	4	한국교통대학교	2
경북대학교	12	이화여자대학교	4	한국건설생활환경시험연구원	2
한양대학교	11	서울과학기술대학교	4	충북대학교	2
연세대학교	11	명지대학교	4	충남대학교	2
건축도시공간연구소	8	동국대학교	4	청주대학교	2
창원대학교	7	한국감정원녹색건축센터	3	영남대학교	2
홍익대학교	6	중앙대학교	3	아주대학교	2
한밭대학교	5	부산대학교	3	세명대학교	2
인하대학교	5	부경대학교	3	서울시립대학교	2
성균관대학교	5	미래환경플랜(주)	3	동의대학교	2
서울대학교	5	대구가톨릭대학교	3	동아대학교	2
대전대학교	5	국립환경과학원	3	고려대학교	2
광운대학교	5	TES이앤지	3	건국대학교	2
공주대학교	5	한국환경건축연구원	2		

범례

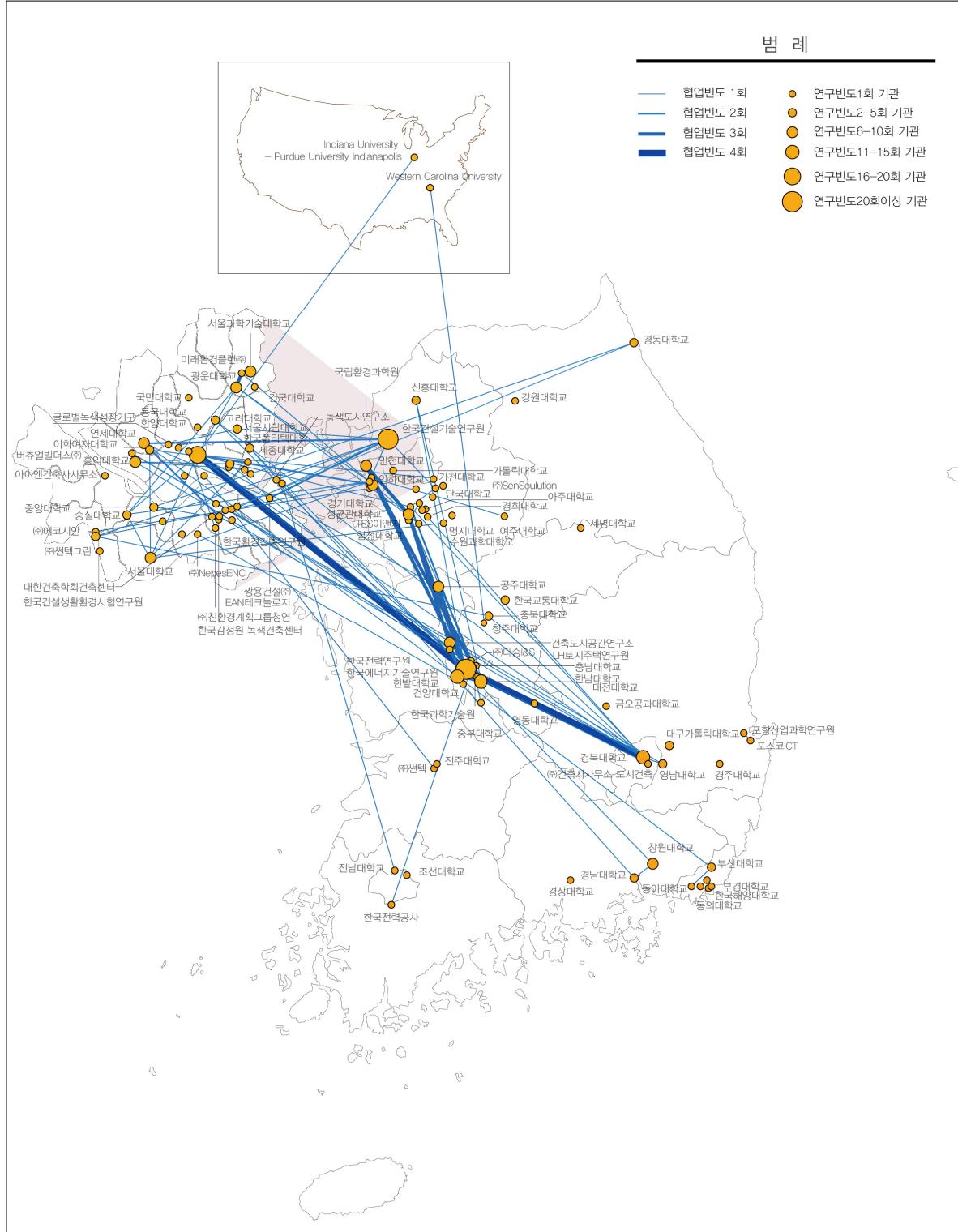
- 협업빈도 1회
- 협업빈도 2회
- 협업빈도 3회
- 협업빈도 4회
- 연구기관 [학교]
- 연구기관 [민간]
- 연구기관 [공공]



기관 유형 및 협업 네트워크

범례

- 협업빈도 1회 ○ 연구빈도 1회 기관
- 협업빈도 2회 ○ 연구빈도 2~5회 기관
- 협업빈도 3회 ○ 연구빈도 6~10회 기관
- 협업빈도 4회 ○ 연구빈도 11~15회 기관
- 연구빈도 16~20회 기관
- 연구빈도 20회 이상 기관

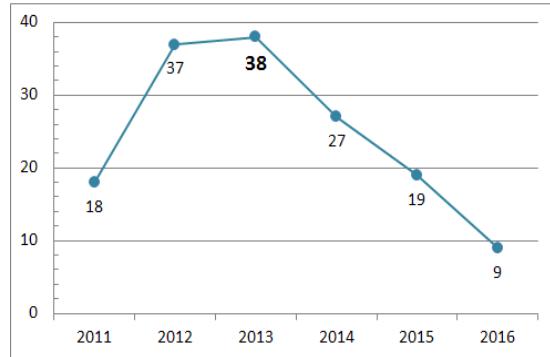


6. 한옥

6.1 연도별 동향

□ 한옥 분야 논문발표 현황(2011-2016)

2011년 1월부터 2016년 8월까지 한옥 관련 논문을 검색한 결과 전체 148편의 논문이 수록·발표되었다. 관련분야 연구의 양적 추이는 2011년부터 2013년까지 급격히 증가하다 다시 감소하고 있다. 2013년에 가장 많은 38편의 논문이 발표되었으며, 2016년을 제외한 기간 중 2011년에 가장 적은 18편의 논문이 발표되었다.



「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」 시행(2015. 6. 4.) 이후, ‘제1차 건축자산 진흥 기본계획’ 수립, 한옥마을 조성 등 관련 계획 및 사업이 활발히 추진되고 있고, 국내 정책동향 상위키워드로 선정된 만큼 관련 분야의 연구가 다소 증가하는 형태를 보일 것이라는 전망하였으나, 2013년 이후 현재까지 지속적으로 감소하였다.

□ 기관 및 학회지별 현황

최근 5년간 ‘한옥’ 관련 논문을 발표한 기관 및 학회지는 전체 15기관, 17개 학회지로 조사되었다. 기관별 연구 빈도는 대한건축학회가 총 36회로 가장 높았으며, 다음으로는 건축도시공간연구소 29편, 한국농촌건축학회와 한국주거학회가 각 10편 발표한 것으로 조사되었다. 가장 적은 논문을 발표한 기관은 LH토지주택연구원, 한국가구학회, 한국도시설계학회로 각 1편의 논문을 발표하였다.

연도별 발표 추이를 살펴본 결과 2011, 2015년에 건축도시공간연구소가 가장 많은 논문을 발표하였으며, 2012, 2014년에는 대한건축학회(대한건축학회논문집 계획계) 논문발표 빈도가 가장 높았다. 2013년의 경우 두 기관이 동일한 빈도로(8회) 조사되었다.

연도별 기관 및 학회지 연구논문 발표 추이

기관	학회지	합계	2011	2012	2013	2014	2015	2016
건축도시공간연구소	연구보고서	29	4	9	8	4	4	-
대한건축학회	대한건축학회논문집 계획계	30	2	10	8	7	2	1
	대한건축학회논문집 구조계	6	-	2	2	1	1	-
대한건축학회지회연합회	대한건축학회지회연합회 논문집	6	-	2	1	3	-	-
대한국토도시계획학회	국토계획	3	2	-	1	-	-	-
토지주택연구원	LHI Journal	1	1	-	-	-	-	-
한국가구학회	한국가구학회지(구. 가구)	1	-	-	1	-	-	-
한국건설관리학회	한국건설관리학회 논문집	6	1	-	3	1	-	1
한국건축역사학회	건축역사연구(한국건축역사학회지)	11	-	1	4	4	2	-
한국건축친환경설비학회	한국건축친환경설비학회 논문집	2	1	-	-	-	-	1
한국농촌건축학회	한국농촌건축학회 논문집	15	1	8	1	1	2	2
한국도시설계학회	도시설계(한국도시설계학회지)	1	1	-	-	-	-	-
한국문화공간건축학회	한국문화공간건축학회 논문집	4	1	-	1	-	2	-
한국생태환경건축학회	KIEAE Journal	8	-	-	-	2	3	3
	한국생태환경건축학회 논문집	5	1	1	3	-	-	-
한국실내디자인학회	한국실내디자인학회 논문집	5	-	1	1	2	-	1
한국주거학회	한국주거학회논문집	15	3	3	4	2	3	0
합계		148	18	37	38	27	19	9

6.2 키워드 네트워크 분석

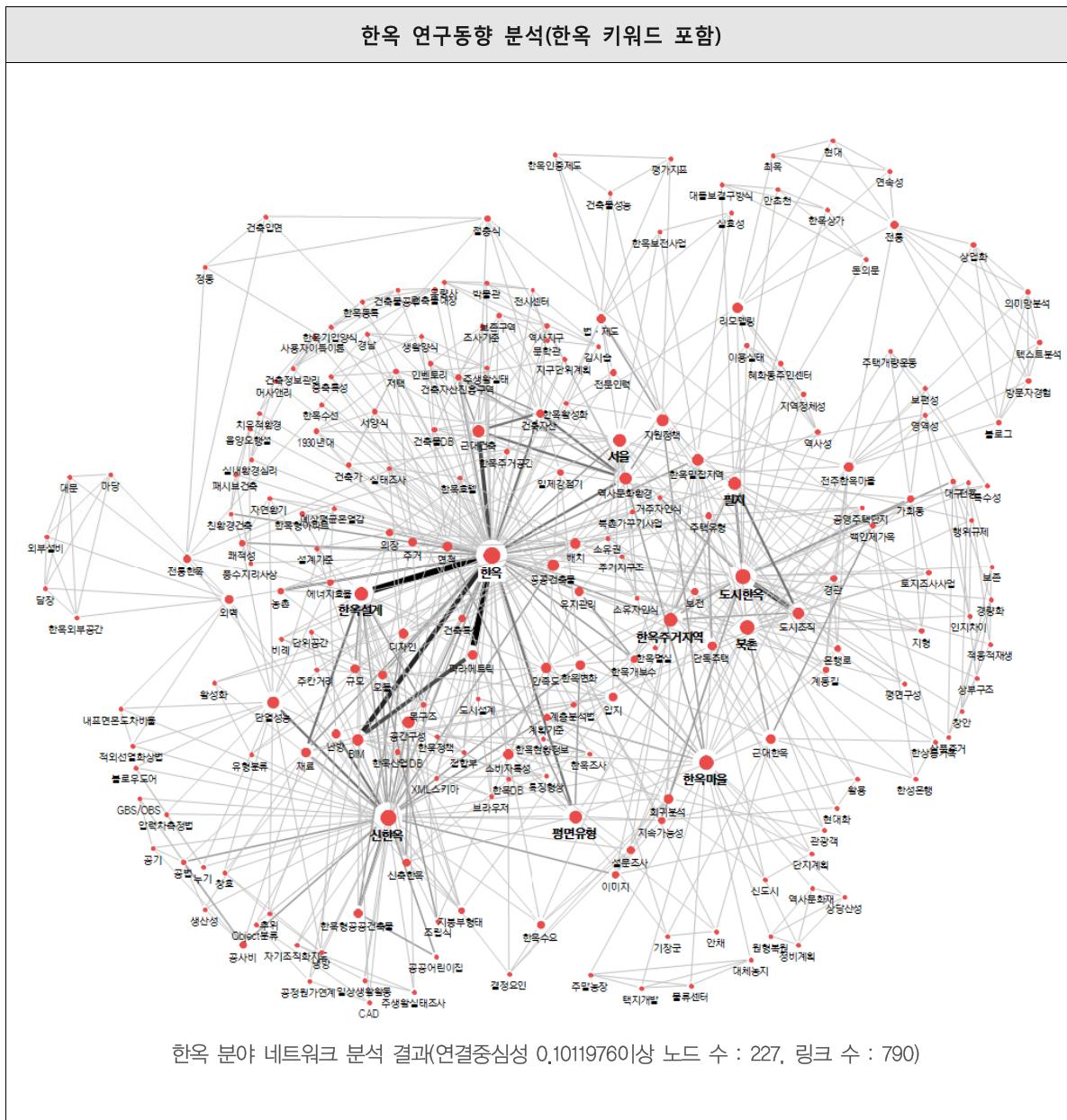
□ 연구문헌 주요 키워드

‘한옥’ 분야에서 많이 다루어지고 있는 연구주제를 파악하기 위해 각 논문의 키워드 출현빈도와 네트워크 분석을 시행하여 키워드 간 출현빈도, 관계망, 동시 출현빈도 및 특성을 파악하였다. 148편의 논문에서 총 625개의 키워드가 도출되었으며, 중복 키워드를 제외한 결과 전체 336개의 키워드가 검색되었다. 3편 이상의 논문에 중복 출현한 키워드는 50개, 약 49%의 누적비율을 보였으며, 출현빈도가 1회에 그친 키워드는 335개, 약 40%의 비율을 차지하였다. 가장 많이 이용된 키워드는 ‘한옥’으로 총 52편의 논문에 출현하였으며, 다음으로는 신한옥(28회), 도시한옥(18회), 한옥설계(10회) 순으로 나타났다.

한옥 분야 키워드 출현빈도 현황

키워드	빈도(개)	비율(%)	키워드	빈도(개)	비율(%)
한옥	52	8.32	단열성능	4	0.64
신한옥	28	4.48	난방	4	0.64
도시한옥	18	2.88	근대한옥	4	0.64
한옥설계	10	1.6	공공건축물	4	0.64
한옥형공공건축물	8	1.28	공간구성	4	0.64
한옥주거지역	8	1.28	건축특성	4	0.64
한옥마을	8	1.28	회귀분석	3	0.48
평면유형	8	1.28	한옥수요	3	0.48
북촌	7	1.12	지속가능성	3	0.48
필지	6	0.96	주거	3	0.48
파라메트릭	6	0.96	전통한옥	3	0.48
BIM	6	0.96	이미지	3	0.48
한옥변화	5	0.8	유지관리	3	0.48
지원정책	5	0.8	외벽	3	0.48
역사문화환경	5	0.8	소비자특성	3	0.48
디자인	5	0.8	설문조사	3	0.48
도시조직	5	0.8	법·제도	3	0.48
근대건축	5	0.8	배치	3	0.48
한옥밀집지역	4	0.64	목구조	3	0.48
재료	4	0.64	단독주택	3	0.48
서울	4	0.64	농촌	3	0.48
모듈	4	0.64	공사비	3	0.48
면적	4	0.64	계획기준	3	0.48
만족도	4	0.64	건축자산	3	0.48
리모델링	4	0.64	건축유형	3	0.48
			합계	304	48.64%

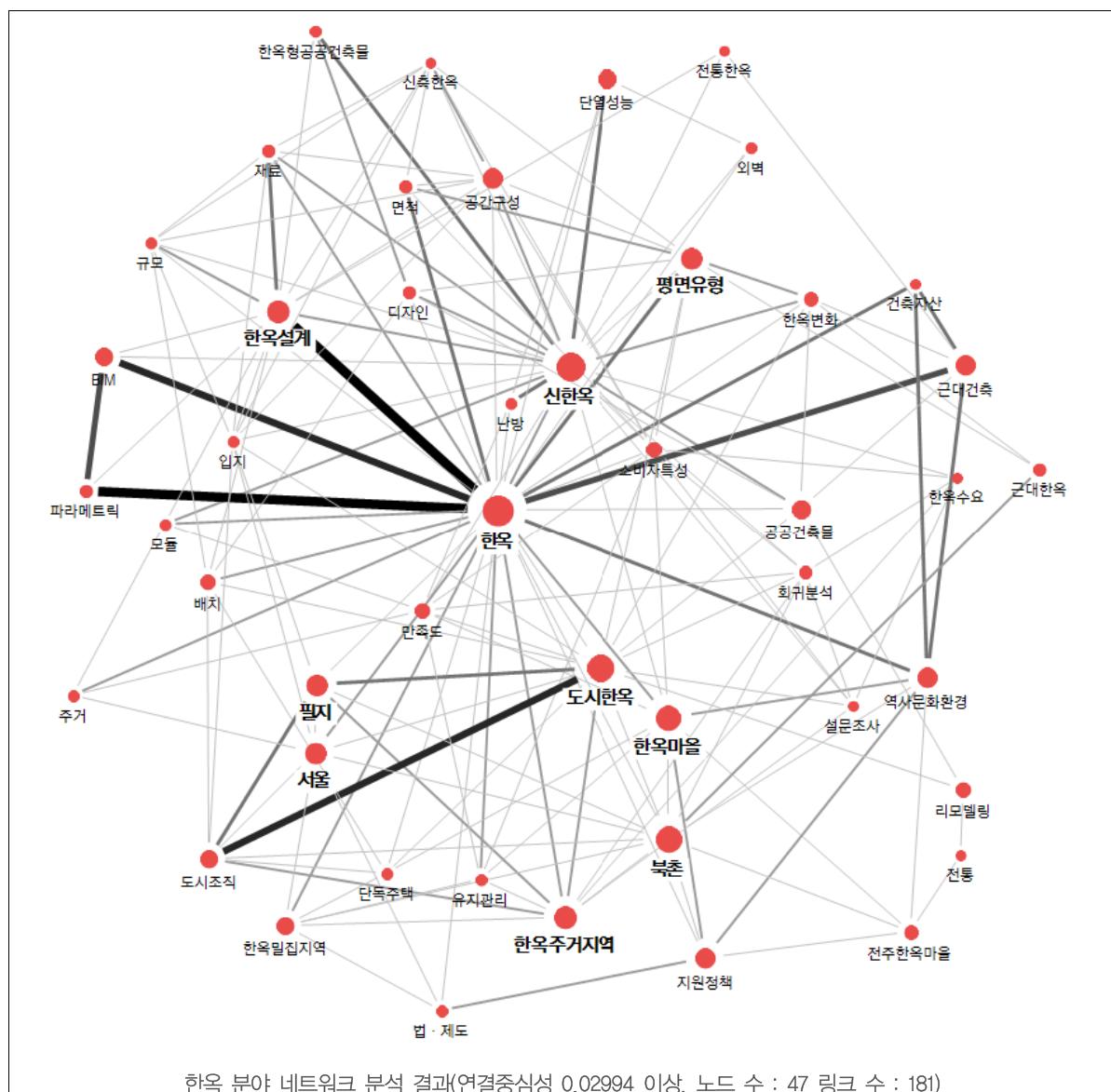
□ ‘한옥’ 분야 키워드 네트워크 분석



‘한옥’ 분야 연구문헌 키워드를 분석한 결과 전체 335개 노드, 1,039개 링크, 중심화지수는 40.3%로 나타났으며, 위는 전체 네트워크에서 ‘한옥’ 분야 네트워크 분석 결과 중 연결중심성 지수 0.1011976이상 값을 추출한 네트워크이다. 연결중심성이 가장 높은 키워드는 ‘한옥’(0.419)이었으며, 이 외 ‘신한옥’, ‘도시한옥’ 등이 높게 나타났다. 또한 장소를 나타내는 키

워드인 ‘북촌’의 연결중심성이 4번째로 높은 것으로 조사되었으며, 중심성이 가장 낮은 키워드는 ‘한옥시공자’, ‘시계열비교분석’으로 조사되었다.

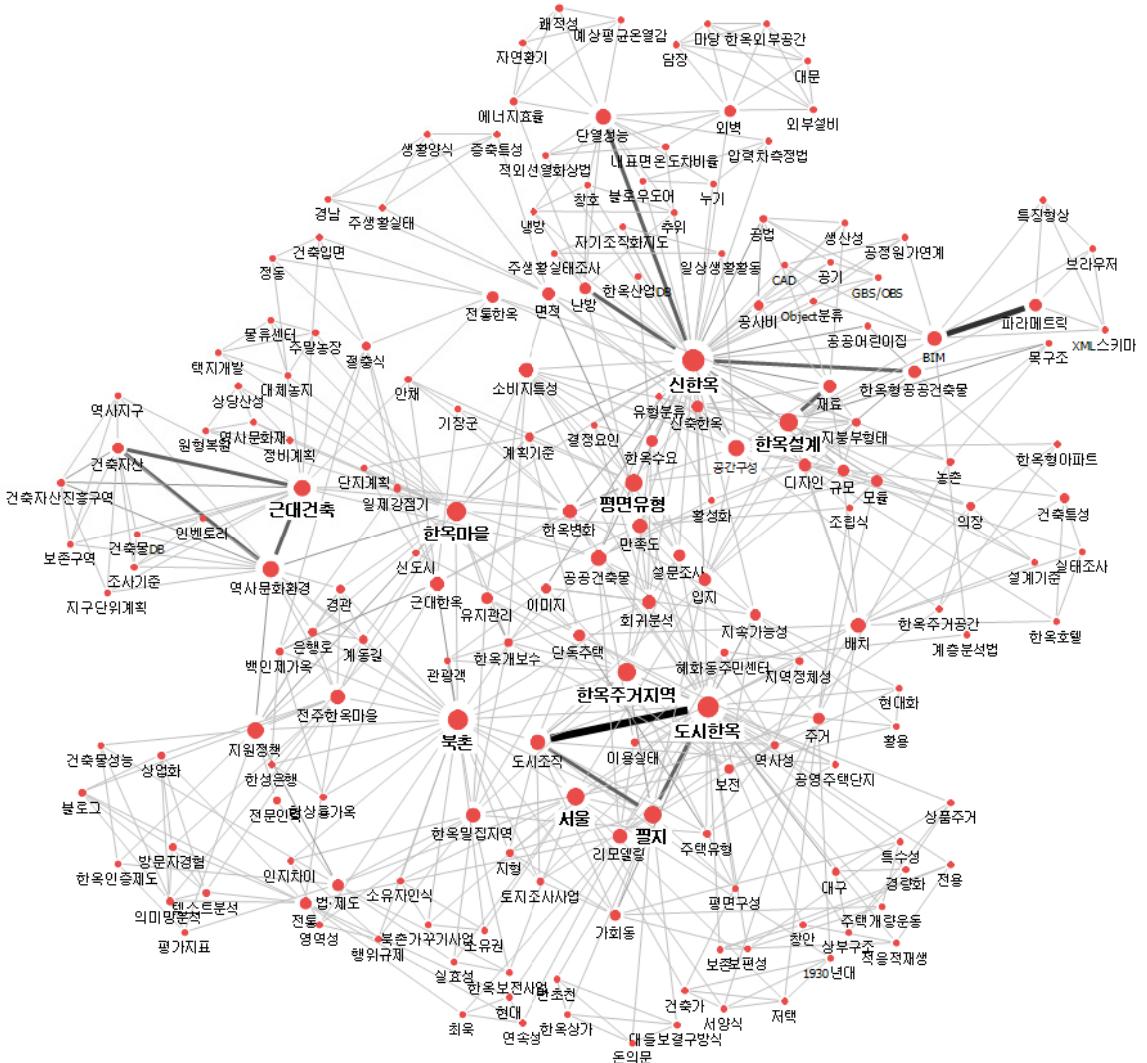
키워드 동시 출현 비율은 키워드 빈도가 높을수록 동시 출현빈도 역시 높은 경향을 보였다. ‘한옥–한옥설계’, ‘한옥–파라메트릭’이 총 6개의 논문에서 함께 등장하였으며, ‘도시한옥–도시조직’, ‘한옥–BIM’이 각 5회, ‘파라메트릭–BIM’, ‘한옥–근대건축’이 각 4회 동시 출현하였다. ‘한옥–BIM–파라메트릭’의 경우 총 4개의 논문에서 동시 출현하여 한옥분야에서의 파라메트릭 디자인 및 건축정보모델 분야의 연구가 활발히 이루어 졌음을 알 수 있다.



한국 분야 연결중심성 지수 상위 68개 키워드(0.02 이상)

키워드	연결중심성 지수	키워드	연결중심성 지수
한국	0.419162	모듈	0.032934
신한국	0.224551	법·제도	0.032934
도시한국	0.155689	외벽	0.032934
북촌	0.095808	유지관리	0.032934
한옥마을	0.086826	입지	0.032934
한옥설계	0.071856	주거	0.032934
한옥주거지역	0.071856	한옥형공공건축물	0.032934
서울	0.053892	건축자산	0.02994
평면유형	0.053892	설문조사	0.02994
필지	0.053892	신축한옥	0.02994
공간구성	0.050898	전통	0.02994
근대건축	0.050898	전통한옥	0.02994
역사문화환경	0.050898	한옥수요	0.02994
지원정책	0.050898	가회동	0.026946
공공건축물	0.047904	건축특성	0.026946
단열성능	0.047904	계획기준	0.026946
BIM	0.04491	보전	0.026946
도시조직	0.04491	지속가능성	0.026946
한옥밀집지역	0.04491	공사비	0.023952
리모델링	0.041916	의장	0.023952
만족도	0.041916	이미지	0.023952
배치	0.041916	한옥개보수	0.023952
소비자특성	0.041916	건축자산진흥구역	0.020958
전주한옥마을	0.038922	경관	0.020958
한옥변화	0.038922	계동길	0.020958
근대한옥	0.035928	농촌	0.020958
디자인	0.035928	에너지효율	0.020958
면적	0.035928	은행로	0.020958
재료	0.035928	일제강점기	0.020958
파라메트릭	0.035928	전문인력	0.020958
회귀분석	0.035928	절충식	0.020958
규모	0.032934	주택유형	0.020958
난방	0.032934	지붕부형태	0.020958
단독주택	0.032934	쾌적성	0.020958

한옥 분야 키워드 네트워크(한옥 키워드 제외)



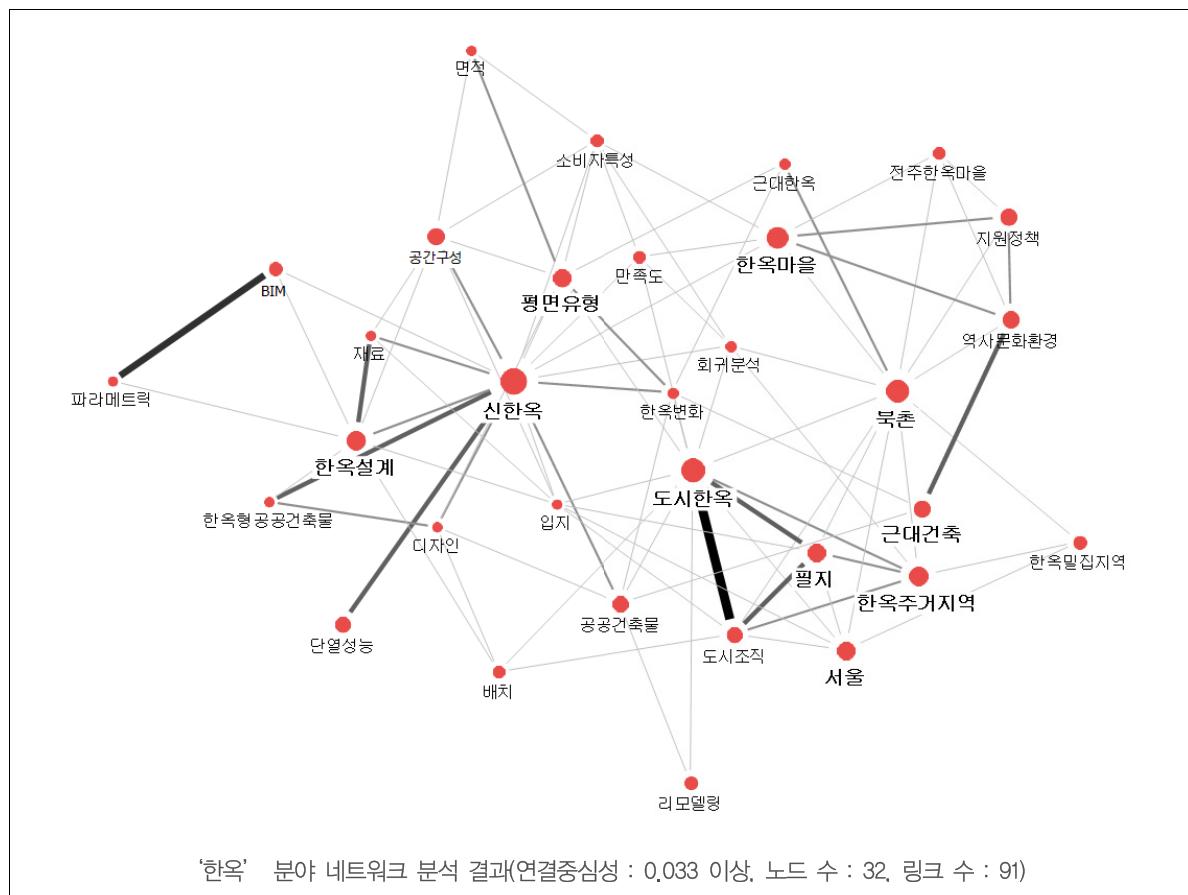
한옥 분야 네트워크 분석 결과(연결중심성 0.012 이상, 노드 수 : 207 링크 수 : 661)

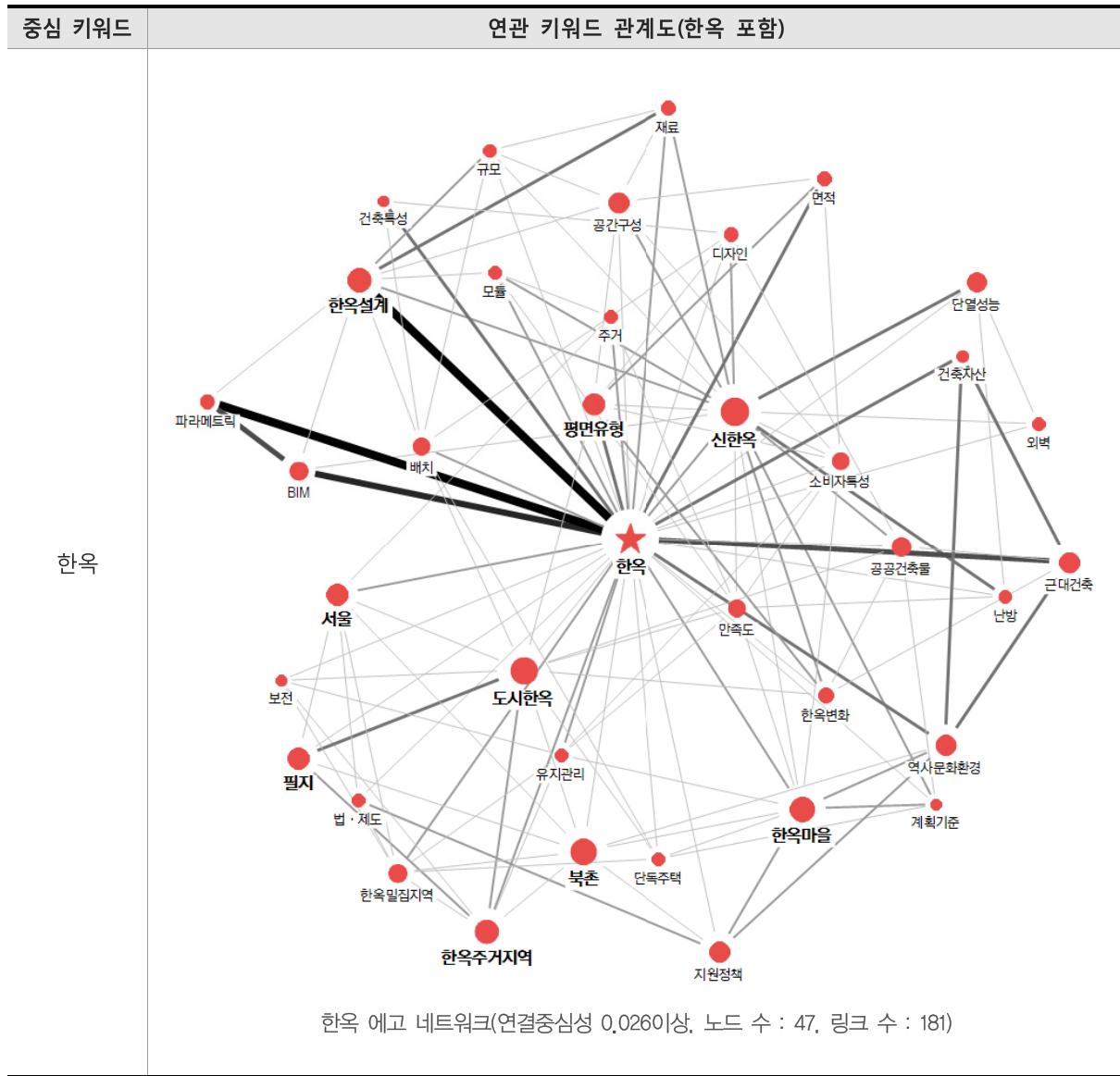
‘한옥’ 키워드에 의한 과다링크 생성을 방지하기 위해 ‘한옥’을 제외한 나머지 키워드 간 네트워크 분석을 실시하였다. 분석 결과 전체 14개 컴포넌트, 334개 노드, 899개 링크, 중심화지수는 약 20.73%로 나타났으며, 위는 전체 네트워크에서 ‘한옥’ 키워드를 제외한 네트워크 분석 결과 중 연결중심성 지수 0.012 이상 값을 추출한 네트워크이다. ‘한옥’을 중심으로 한 전체 네트워크 구성에 비해 중심화 경향은 낮아졌으며, ‘신한옥’, ‘도시한옥’, ‘북촌’, ‘한옥마을’ 등 출현 빈도가 높은 키

워드를 중심으로 링크가 밀집되고 네트워크가 구성되었다. 위 4개 키워드는 ‘한옥’을 포함한 분석결과에서 연결중심성 상위 4개 키워드로 ‘한옥’을 제외한 분석결과와 동일하게 나타났다. 그 외 키워드도 약간의 차이는 있었으나 전반적으로 유사한 순위를 보이는 것으로 분석되었다.

키워드 동시 출현빈도를 파악한 결과 ‘도시한옥–도시조직’이 5회로 가장 높았으며, ‘BIM–파라메트릭’ 4회, ‘건축자산–역사문화환경’ 등 10개 키워드 쌍이 3회의 빈도를 보였다. 동 출현 빈도가 2회인 키워드는 51쌍, 1회는 836쌍으로 조사되었다.

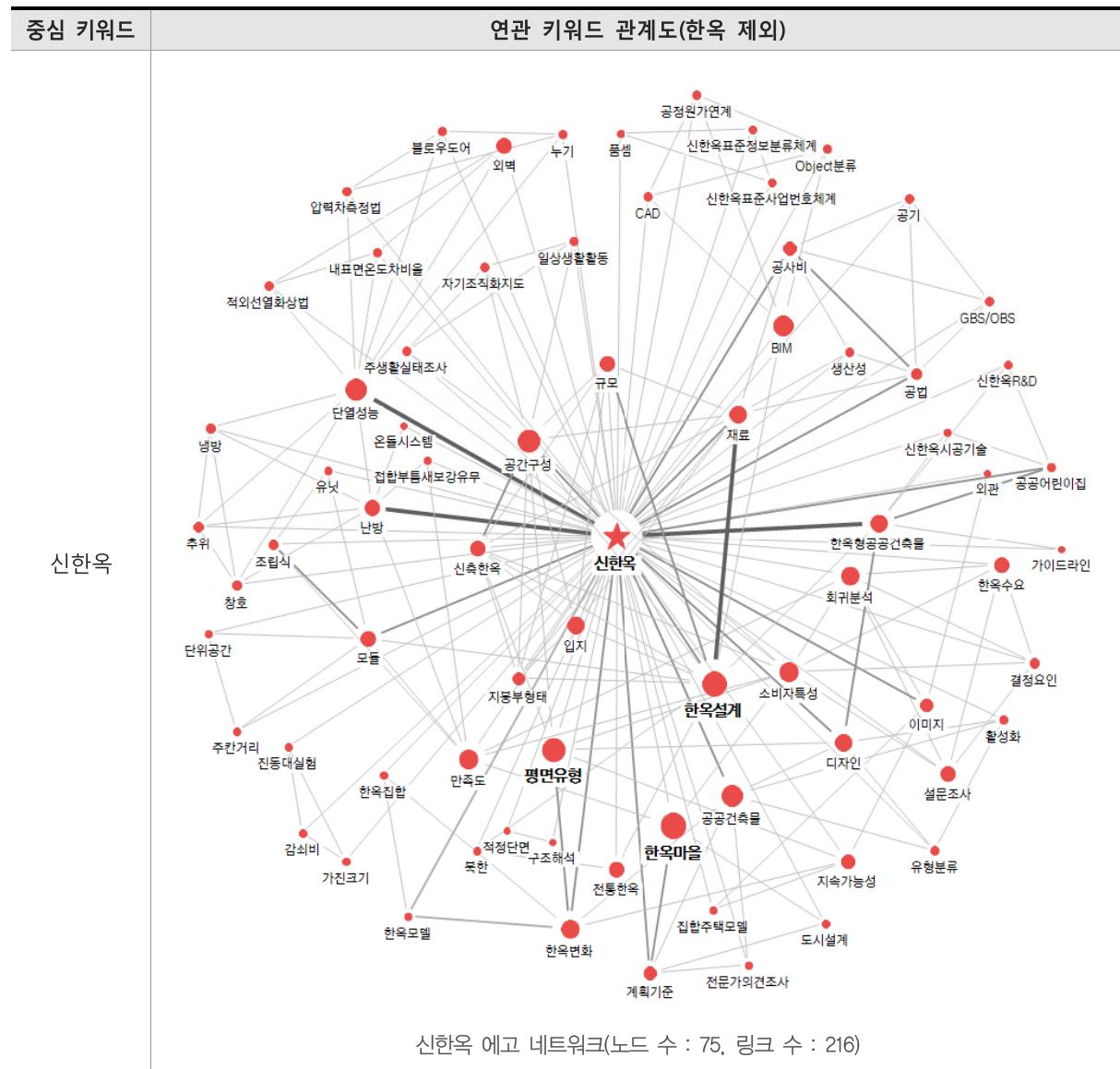
네트워크 구조를 살펴본 결과 ‘신한옥’의 경우 한옥공법, 설계, 공공건축물, BIM 등 연구 분야가 다양하게 나타났으며, ‘북촌’, ‘한옥마을’ 등 장소적 성격이 강한 키워드는 지원정책과 공간환경 특성에 관한 연구가 주를 이루는 것으로 나타났다. 또한 ‘신한옥’과 ‘도시한옥’의 경우 직접적인 네트워크는 없었지만 ‘한옥변화’, ‘입지’, ‘평면유형’ 등의 키워드에 의해 간접적으로 연결되어 있다. 이는 도시형 한옥의 구조와 형태, 변화 관련 연구에서 ‘신한옥’과 ‘도시한옥’을 유사 의미로 이용했기 때문인 것으로 보인다.





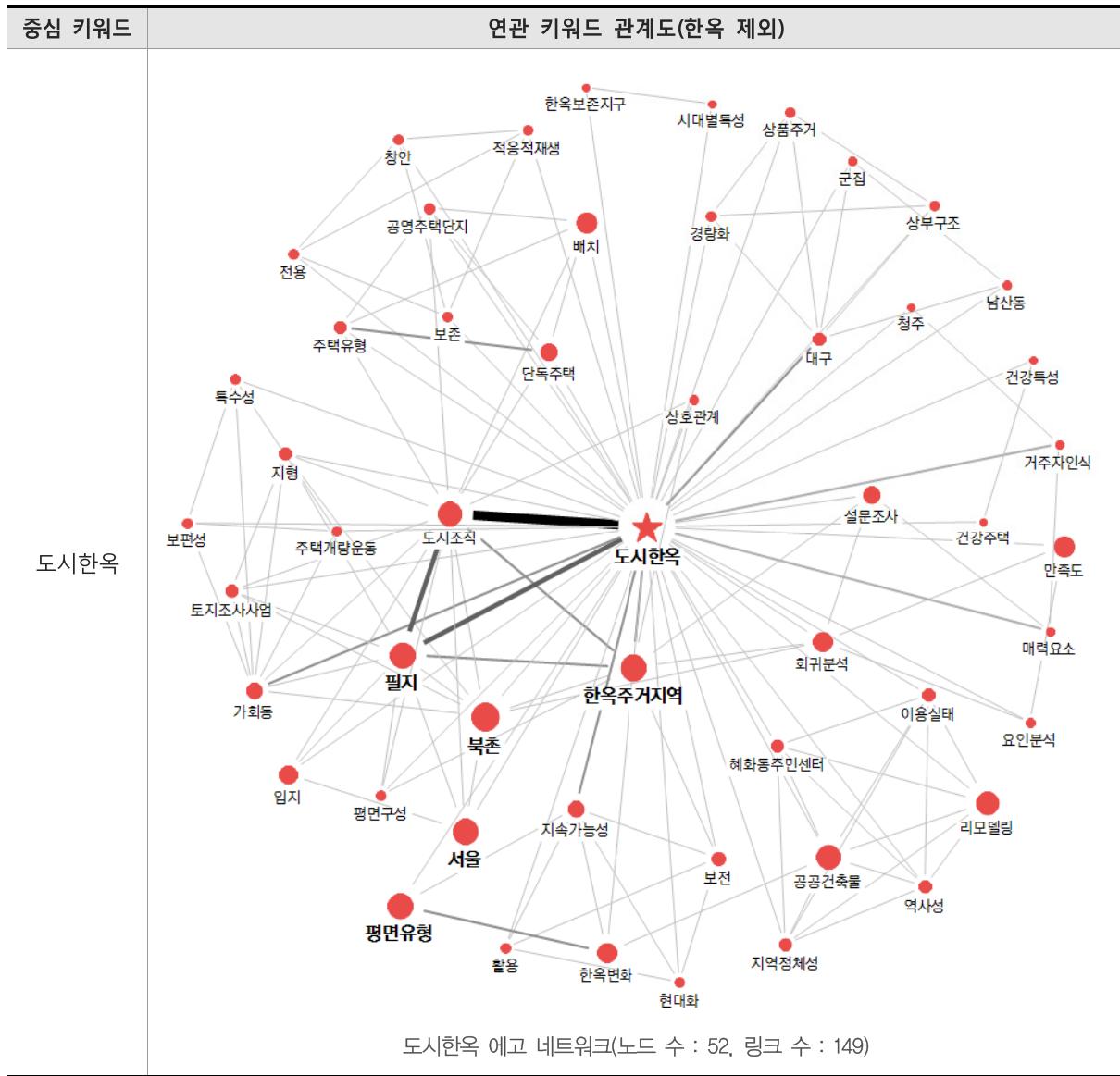
‘한옥’에고 네트워크는 전체 140개 노드, 470개 링크로 형성되어 있으며, 위는 전체 네트워크에서 연결중심성 지수 0.026이상 값은 추출한 네트워크다. ‘한옥’은 관련 분야를 총칭하는 키워드로써 보편적으로 사용되고 있는 만큼 구조, 에너지, 설계, 시공, 정책 등 다양한 분야의 키워드와 네트워크를 구성하고 있다.

동시 출현빈도가 가장 높은 키워드는 ‘한옥설계’, ‘파라메트릭’(각 6회)이며, 다음으로는 ‘BIM’(5회), ‘근대건축’(4회)으로 분석되었다. 키워드 빈도가 높은 ‘신한옥’, ‘도시한옥’, ‘한옥형 공공건축물’은 ‘한옥’과의 동시 출현 비율이 낮은 것으로 조사되었다.



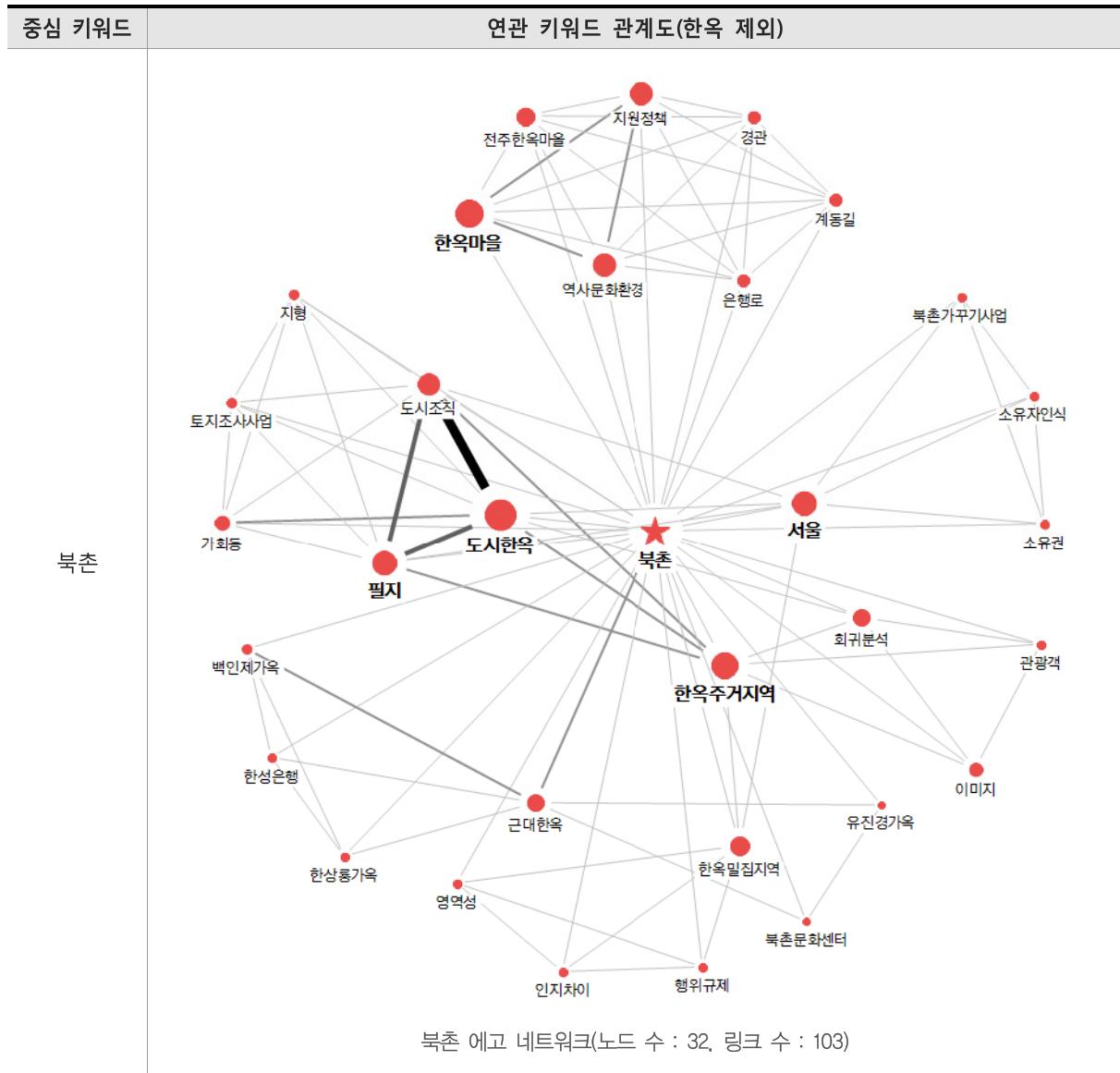
‘신한옥’은 전체 연구문헌에서 총 28회 등장하였으며, 에고 네트워크는 전체 75개 노드, 216개 링크로 구성되어 있다. 동시 출현빈도를 분석한 결과 ‘난방’, ‘단열성능’, ‘한옥형공공건축물’이 각 3회로 가장 높게 나타났으며, ‘모듈’, ‘이미지’, ‘한옥모델’, ‘공법’ 등 14개 키워드가 각 2회씩 동시 출현하였다.

‘신한옥’이 특정 연구 분야를 지칭한다기보다 현대 한옥을 총칭하는 용어로써 건축물 성능, 한옥분류, 구조적 분석, 공공건축물 등 다양한 연구주제와 함께 사용되고 있으며, 동 출현 키워드 특성을 살펴본 결과 주로 기술적 부문과 관련하여 많은 연구가 이루어지는 것으로 보인다.



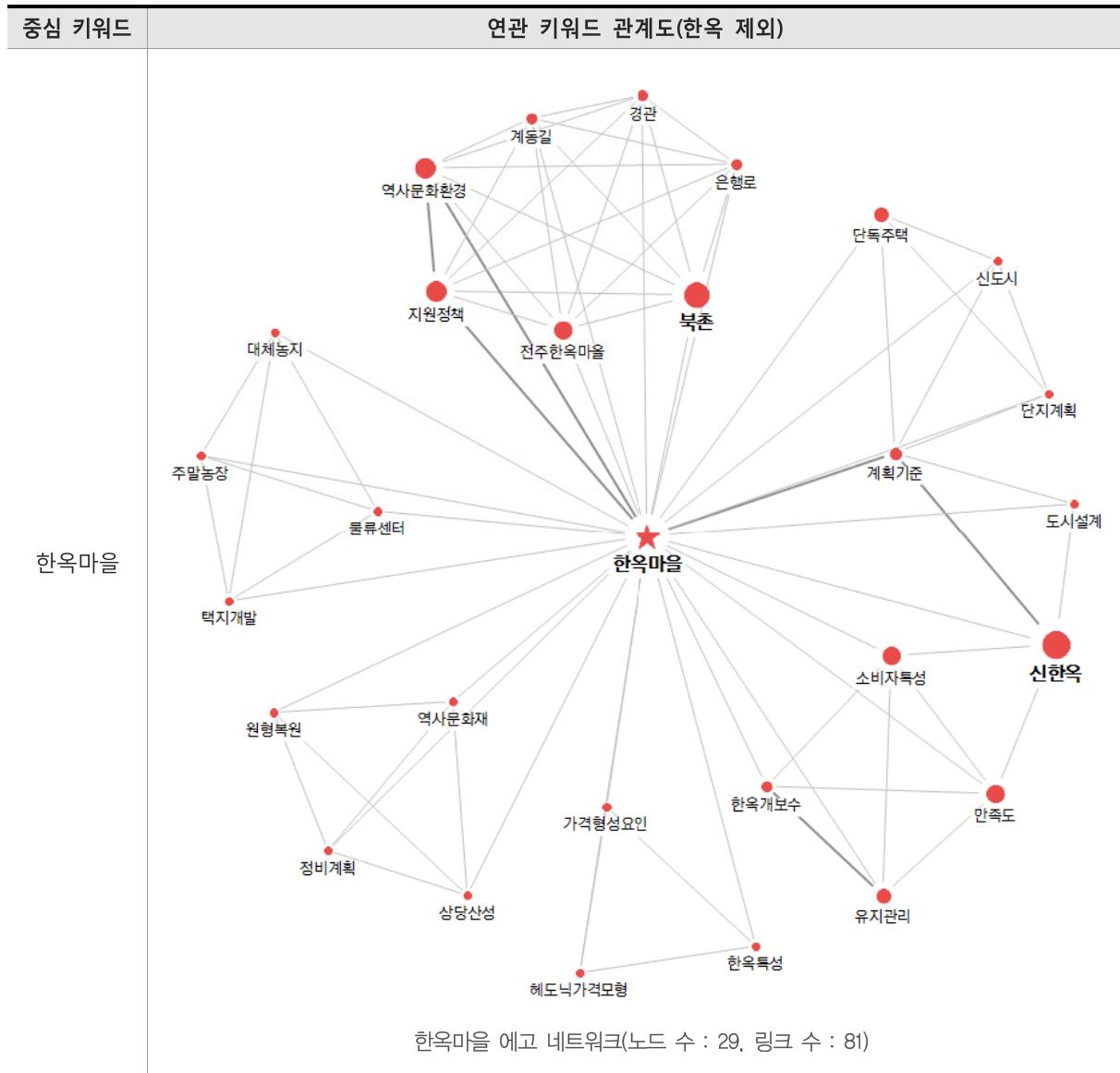
‘도시한옥’은 전체 연구문헌에서 18회 등장하였으며, 네트워크는 전체 52개 노드, 149개 링크로 구성되어 있다. 동시 출현빈도를 분석한 결과 ‘도시조직’이 5회로 가장 높았으며, ‘필지’ 3회, ‘한옥주거지역’, ‘지속가능성’, ‘매력요소’, ‘거주자인식’, ‘가회동’, ‘대구’ 등이 각 2회로 나타났다.

‘도시한옥’의 연구 특성으로는 도시 내 한옥의 구조적 특성 및 필지유형에 관한 연구, 한옥에 대한 인식 및 만족도, 도시한옥의 보전과 지속가능 기법에 관한 연구가 주를 이루는 것으로 나타났다.



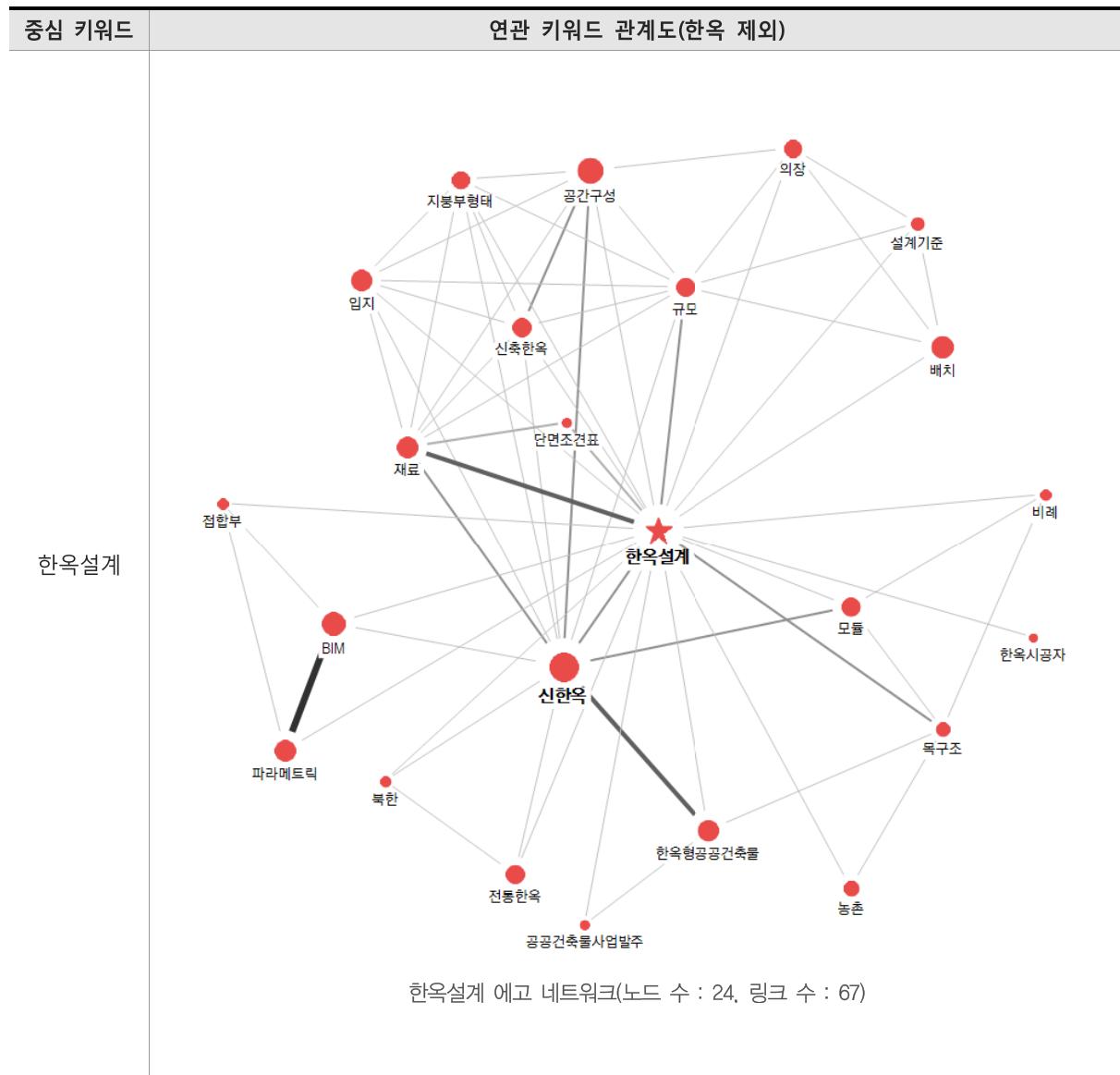
‘북촌’의 경우 다른 키워드와는 달리 특정 장소를 지칭하는 키워드로써 전체 연구문헌에서 총 7회밖에 등장하지 않았으나 연결중심성은 세 번째로 높게 나타났다. 에고 네트워크는 전체 32개 노드, 103개 링크로 구성되어 있으며, ‘근대한옥’(2회)을 제외한 나머지 키워드 간의 동시 출현빈도는 1회로 나타났다.

‘북촌’의 연구 특성은 키워드 동시 출현빈도 결과만 보면 주제별 연관성이 부족해 보일 수 있으나, 크게 근대한옥 특성에 관한 연구, 필지 및 구조적 특성에 관한 연구, 방문객 및 소유자에 인식 연구로 구분할 수 있을 것으로 보인다.



‘한옥마을’은 전체 연구문헌에서 총 8회 등장하였으며, 네트워크는 29개 노드, 81개 링크로 구성되어 있다. 키워드 동시 출현빈도는 2회가 가장 높았으며 해당 키워드는 ‘지원정책’, ‘역사문화 환경’, ‘계획기준’으로 조사되었다.

‘한옥마을’ 주요 연구 현황은 한옥마을 신규 조성, 기존 한옥마을 보전 · 관리에 관한 연구가 주를 이루고 있으며, 이 외에도 한옥마을에 대한 인식, 한옥마을 가격형성요인에 관한 연구가 이루어졌다.



‘한옥설계’의 경우 연결중심성은 6위였으나, 키워드 빈도는 ‘한옥마을’, ‘북촌’, ‘한옥주거지역’보다 높게 나타났으며, 네트워크는 24개 노드, 67개 링크로 구성되어 있다. 동시 출현빈도는 4회(파라메트릭-BIM)가 가장 높았으며, 한옥설계와 동시 출현빈도가 가장 높은 키워드는 ‘재료’(3회)였으며, ‘규모’, ‘목구조’, ‘신한옥’, ‘단면조견표’가 각 2회로 조사되었다.

주요연구 분야는 한옥 구조 및 부재에 관한 연구와 설계 방법 및 프로세스 부문인 것으로 조사되었다.

6.3 연구자 및 기관 협업 네트워크 분석

□ 연구논문 특성(공동연구 및 단독연구)

앞서 도출한 총 148편의 논문을 중심으로 연구자 및 기관 간 협업 네트워크 특성을 분석하였다. 한옥 분야 연구문헌을 조사한 결과 전체 148편의 논문에 총 227명의 저자(중복 333명)가 등록된 것으로 조사되었다. 논문 1편당 평균 참여 저자 수는 2.3명이며, 저자별 평균 작성 논문은 0.7편으로 나타났다.

가장 많은 연구를 수행한 연구자는 이강민(건축도시공간연구소)으로 총 14편의 연구논문에 등록되었다. 관련 분야 연구 상위 3명(이강민, 심경미 9편, 신치후 6편)은 동일기관(건축도시공간연구소) 소속이었으며, 민간 및 교육기관에서는 김태영(청주대학교)이 총 6편의 연구논문에 등록되었다. 논문 참여 저자 수를 분석한 결과 가장 많은 빈도를 보이는 논문은 2인 저자 논문으로 전체의 42.6%(63편)를 차지했으며, 다음으로는 단일저자 논문이 36편(24.3%), 3인 저자 32편(21.7%)로 조사되었다. 저자 수가 가장 많은 논문은 5인 저자 논문으로 총 6편으로 조사되었다.

한옥 분야 연구문헌에 등록된 기관은 전체 175개 기관(중복제외 61개)이며, 기관별 평균 2.42편의 논문을 작성한 것으로 나타난다. 단일기관에서 발표된 논문은 123편, 2개 기관 이상에서 협동 연구를 진행한 논문은 25편 논문으로 전체의 16.9%에 불과한 것으로 조사되었다.

전체논문의 기초통계

전체 논문 수	저자 수		논문 1편당 평균 저자 수	저자별 평균 논문 수
	중복	중복제외		
148	333	227	2.3명	0.7명

공저자수에 따른 논문

구분	저자 수					합계
	1명	2명	3명	4명	5명	
논문 수	36	63	32	11	6	148

기관별 논문빈도

전체 논문 수	기관 수		기관별 평균 작성 논문 수
	중복	중복제외	
148	175	61	2.42

□ 기관별 연구 빈도 및 협업 네트워크

한옥 분야 주요 연구논문 발표기관별 특성을 살펴보면 교육기관이 44개로 가장 많았으며, 건축도시공간연구소, 토지주택연구원, 국토연구원 등 연구기관이 11개로 나타났다. 이외에도 민간 건축 관련 사무소가 5개, 중앙부처 및 지방자치단체는 1개로 조사되었다.

가장 활발히 연구를 수행한 기관은 총 29편의 연구논문을 발표한 건축도시공간연구소였으며, 명지대학교가 12편, 한양대학교, 전남대학교, 서울시립대, 청주대학교에서 각 7편으로 논문을 발표하였다.

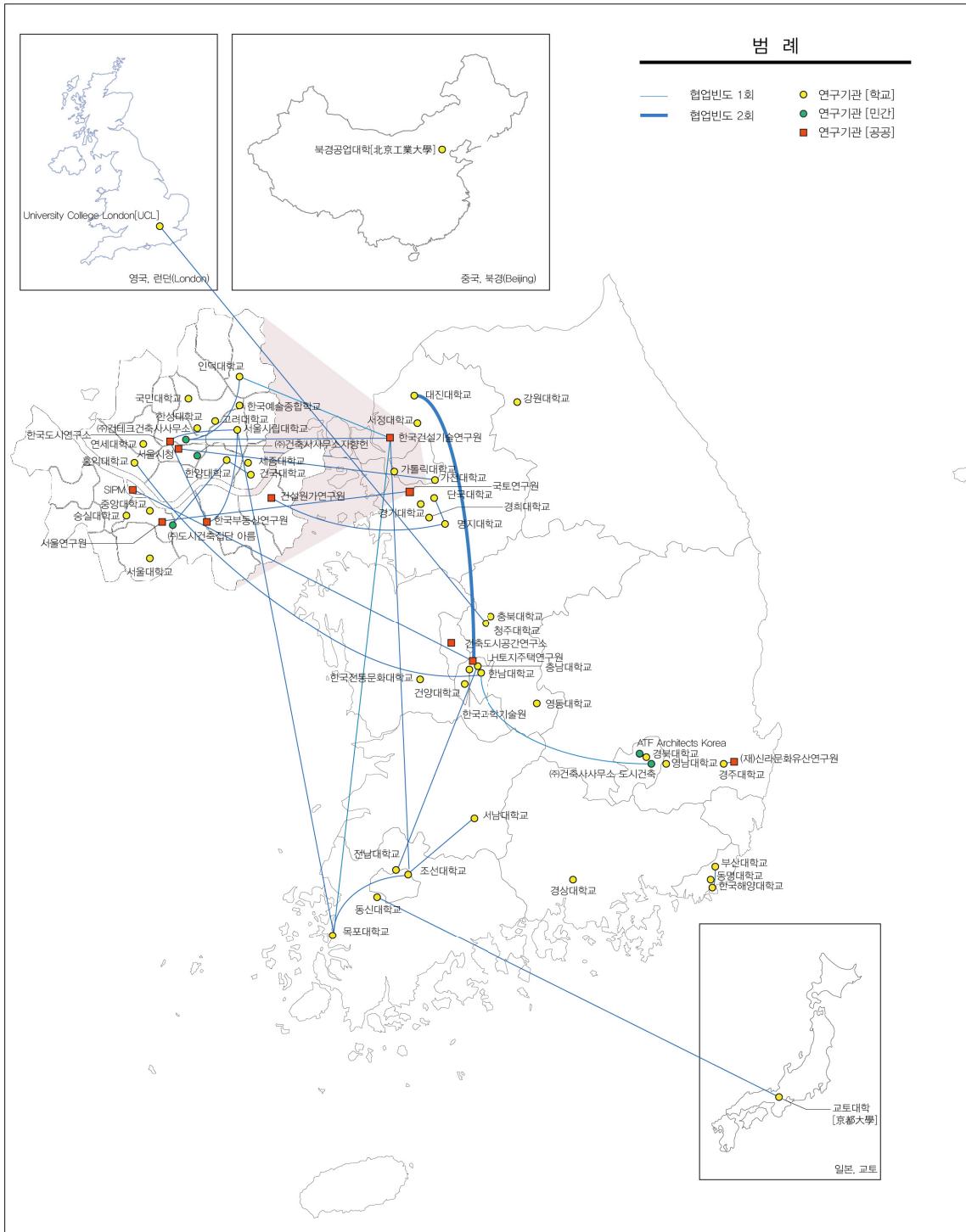
협업연구를 수행한 기관은 전체 38개 기관이며, 기관별 협업 빈도는 전반적으로 낮은 것으로 나타났다. 두 기관이 함께 연구를 수행한 빈도는 최대 2회로, 대진대학교와 LH토지주택 연구원이었으며, 협업 빈도가 가장 많은 기관은 한국건설기술연구원과 서울시립대학교가 각 4회의 협업 연구를 수행하였다. 건축도시공간연구소의 경우 가장 많은 29편의 연구논문을 발표하였음에도 불구하고 모두 단독 연구를 수행하였다.

한옥 분야 연구논문 발표기관(2회 이상)

연구기관	연구빈도	연구기관	연구빈도
건축도시공간연구소	29	연세대학교	4
명지대학교	12	한국전통문화대학교	3
한양대학교	7	경주대학교	3
전남대학교	7	경북대학교	3
서울시립대학교	7	경기대학교	3
청주대학교	7	서남대학교	2
서울대학교	6	서울시정개발연구원	2
한국건설기술연구원	6	(주)건축사사무소자향현	2
동신대학교	5	국토연구원	2
조선대학교	5	단국대학교	2
한남대학교	5	서울특별시	2
LH토지주택연구원	5	대진대학교	2
조선대학교	5	경희대학교	2
목포대학교	5	부산대학교	2
		홍익대학교	2

범례

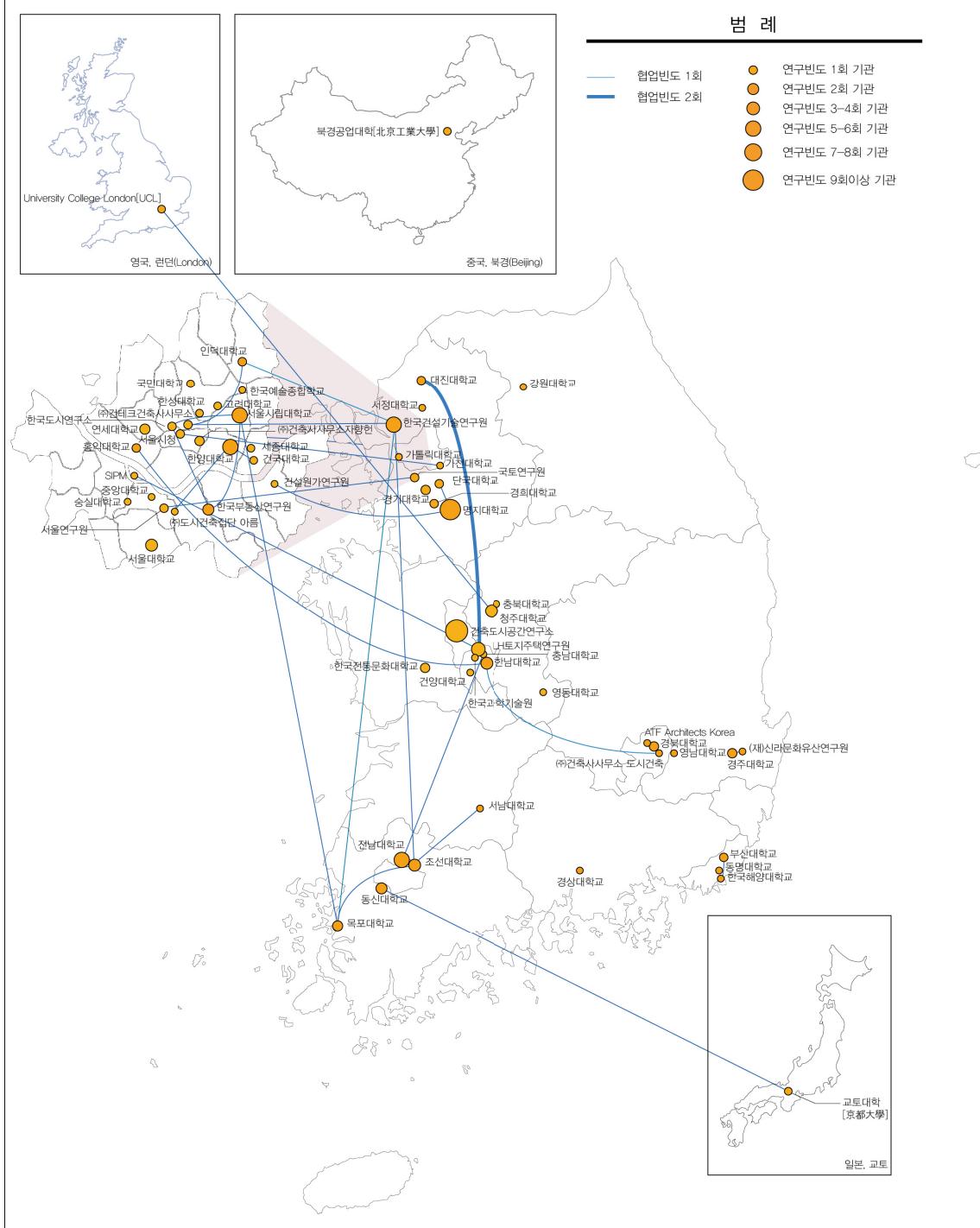
- 협업빈도 1회 ● 연구기관 [학교]
- 협업빈도 2회 ● 연구기관 [민간]
- 연구기관 [공공]



기관 유형 및 협업 네트워크

범례

- 협업빈도 1회
- 협업빈도 2회
- 연구빈도 1회 기관
- 연구빈도 2회 기관
- 연구빈도 3~4회 기관
- 연구빈도 5~6회 기관
- 연구빈도 7~8회 기관
- 연구빈도 9회이상 기관



기관별 연구빈도 및 협업 네트워크

7. 결론

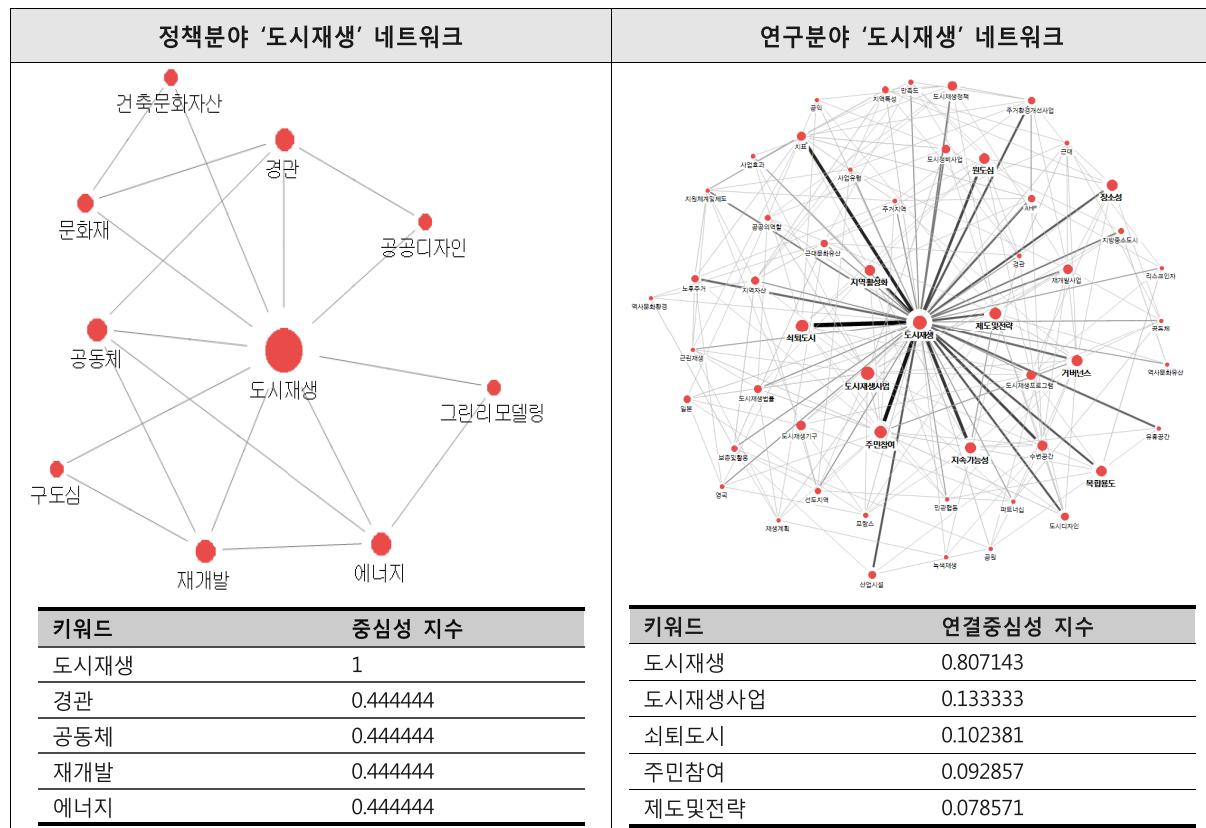
7.1 결론 및 제언

본 연구동향은 우리나라의 정책분야와 연구분야의 흐름이 어떤 차이를 갖고 있는지 확인하는 것을 목적으로 기획되었다. 일반적으로 연구분야는 다양한 논제를 폭넓은 관점에서 다룬다면, 정책분야는 연구분야에서 도출되는 결과 중 실효성이 높은 것을 선별하여 정책에 반영한다. 연구분야에서 다양한 논제를 폭넓은 관점으로 다룬 결과를 도출하면 그 결과 중 정책적 활용성이 높은 것을 다듬어 정책을 통해 실현한다. 물론 시안이 급한 문제는 연구보다 정책이 우선되기도 하지만, 대부분 중앙정부의 정책은 다양한 연구들을 참고하여 객관성을 확보하고 있다. 우리나라 정책과 연구의 관계 또한 이러한 관계를 갖는지 파악하였다.

본고는 우리나라 건축·도시·공간분야의 2015년부터 2016년까지 정책의 주제 및 키워드를 정리하여 당해기간동안 활발히 도출된 정책을 우선 선별했다. 그리고 2011년부터 2016년까지 연구기관 또는 학술지에 출간된 논문을 중심으로 연구동향을 분석했다. 그 이유는 연구분야는 하나의 유의미한 결과를 얻기까지 오랜 시간을 투자해야 하고, 선행연구와 후속연구가 연결된 구조를 시간적 연속성에 따라 진행되는 분야적 특성을 고려해야하기 때문이다. 즉, 최근 이슈화된 정책의 기반이 동일한 주제를 다룬 연구분야에서 기인한 것인지 확인하기 위함이다.

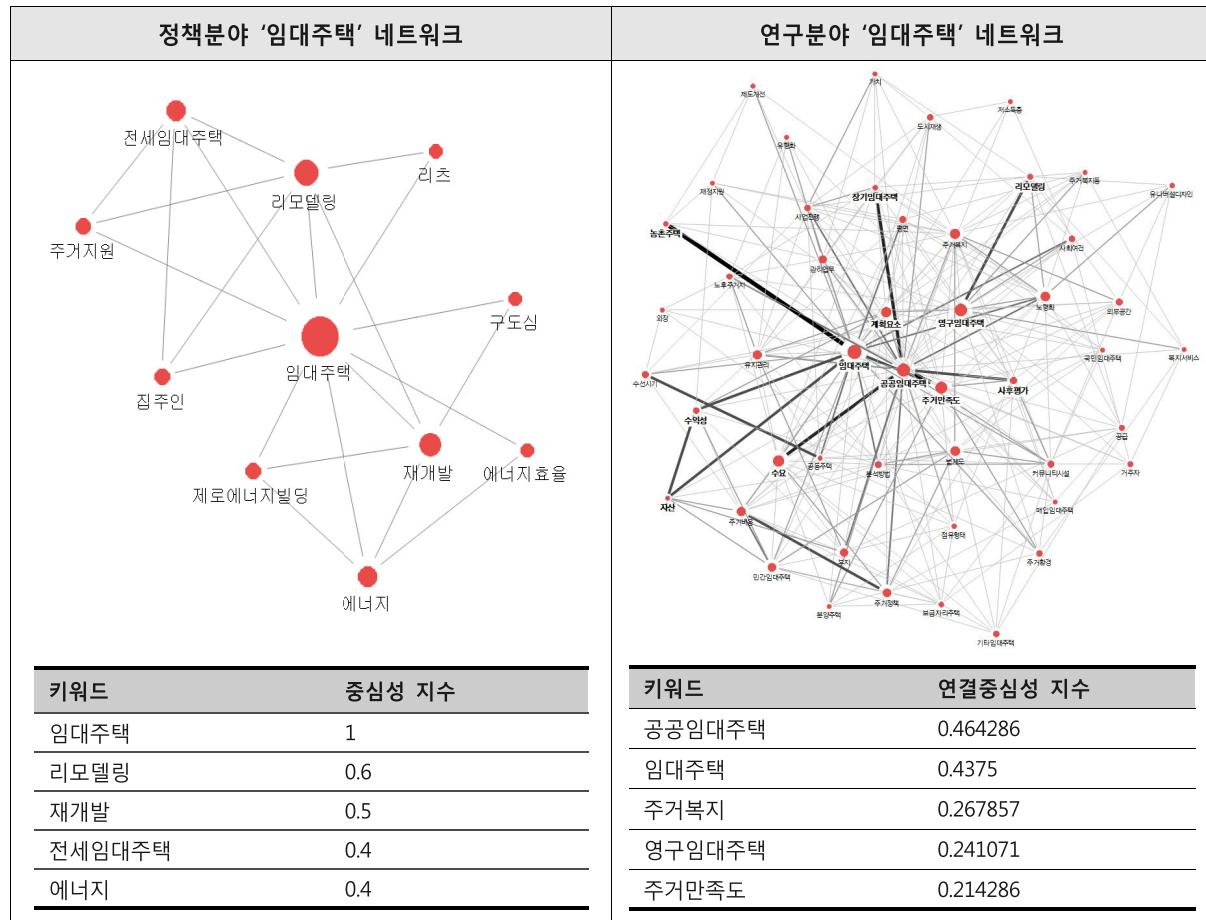
정책분야에서 도출된 주요 키워드는 ‘도시재생’, ‘에너지’, ‘공공디자인’, ‘한옥’, ‘임대주택’ 등 다섯 가지다. 이를 중심으로 동일한 주제의 연구분야를 살펴보았다. 두 분야의 유사성을 판별하는 기준은 주요 키워드 연구분야를 구성하는 하위원소격인 키워드들 간 연결성과 중심성의 차이다. 본고에서는 두 가지의 방법을 시도했다. 우선 주요키워드를 구성하는 하위키워드들을 선별하기 위해 주요키워드를 포함한 연결망도를 작성하였고, 그 결과를 통해 선별할 수 있는 하위 키워드간의 내부적 관계도를 구성하였다. 주요키워드에 의해 발생될 수 있는 편향적 요소를 제거하고 하위키워드간의 구체적 관계와 정책, 연구분야의 차별점을 보기 위해 하위원소 내부적 관계도 작성 시 주요키워드를 제외했다.

‘도시재생’ 분석결과, 정책분야의 관계와 연구분야의 관계 및 하위 키워드의 중심성 지수의 차이는 아래와 같다. 하위 키워드의 대표적 차이만 비교하기 위해 상위 5개 키워드의 중심성을 중점으로 비교하였으며, 정책분야에 비해 연구분야의 관계망도가 하위키워드의 다양성에 따라 복잡한 형태를 나타낸다. 주요 키워드로 정책분야는 도시재생과 함께 ‘경관’, ‘공동체’, ‘재개발’, ‘에너지’가 함께 논의된 반면, 연구분야는 도시재생과 함께 ‘도시재생사업’, ‘쇠퇴도시’, ‘주민참여’, ‘제도 및 전략’ 등의 키워드가 함께 논의되었다. 정책분야는 실질적 구현이 가능한 요소를 중심으로 도시재생 정책이 토의되고 있다면, 연구분야는 현상 진단 및 해결방법에 대한 고민이 주로 이뤄지고 있는 특성을 볼 수 있다.

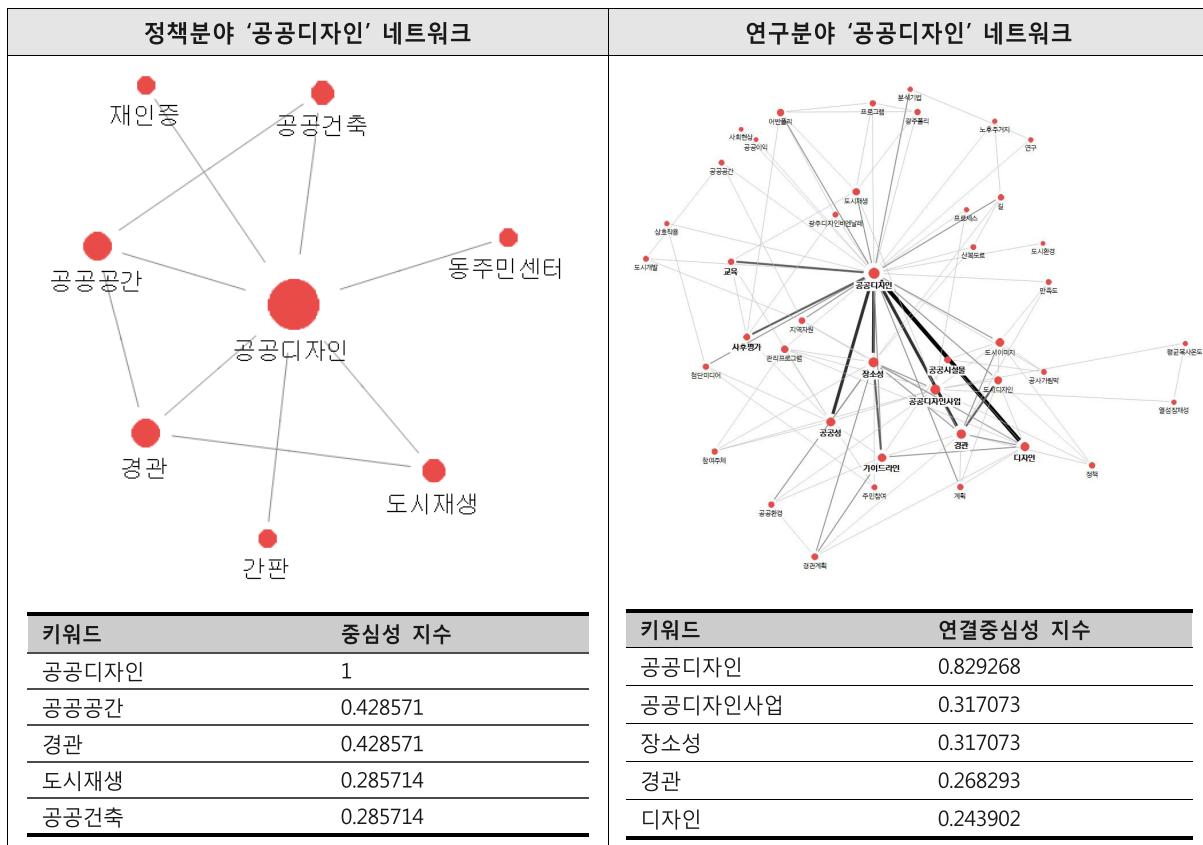


‘임대주택’ 분석결과, 정책분야의 관계와 연구분야의 관계 및 하위 키워드의 중심성 지수의 차이는 아래와 같다. 주요키워드를 살펴보면, 정책분야는 ‘임대주택’이 대표 키워드로서 강한 중심성을 갖고 ‘리모델링’, ‘재개발’, ‘전세임대주택’, ‘에너지’가 하위 키워드로 구성된 반면, 연구분야의 경우 ‘공공임대주택’과 ‘임대주택’이 유사한 중심성을 지니고 하위 키워드인 ‘주

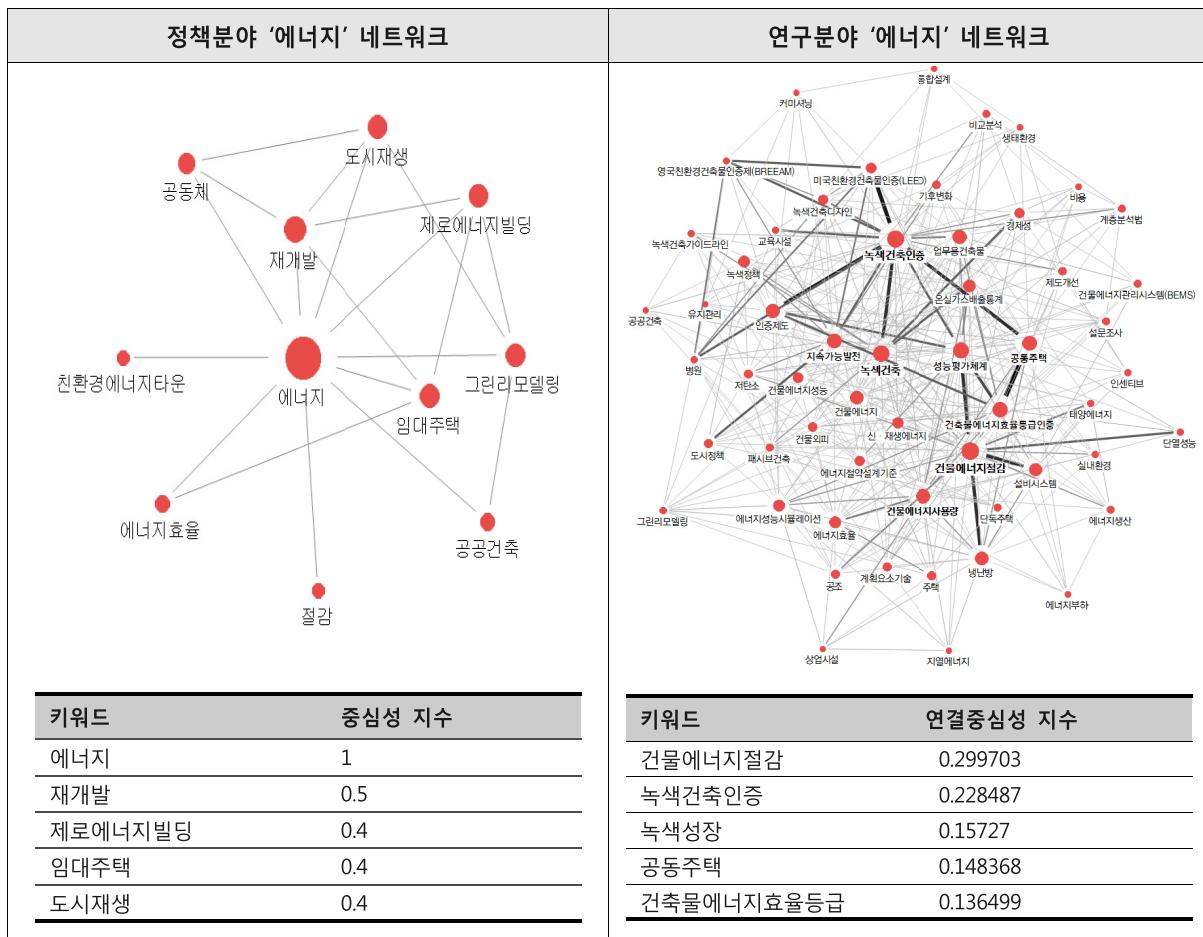
거복지’, ‘영구임대주택’, ‘주거만족도’가 중점적으로 다뤄졌다. 정책분야는 임대주택의 물리적 구성과 관련한 논의가 다수 이뤄졌으나, 연구에서는 복지, 만족도 등 임대주택의 현상을 분석하고 대안을 제시하는 내용이 주를 이루고 있는 것으로 해석할 수 있다.



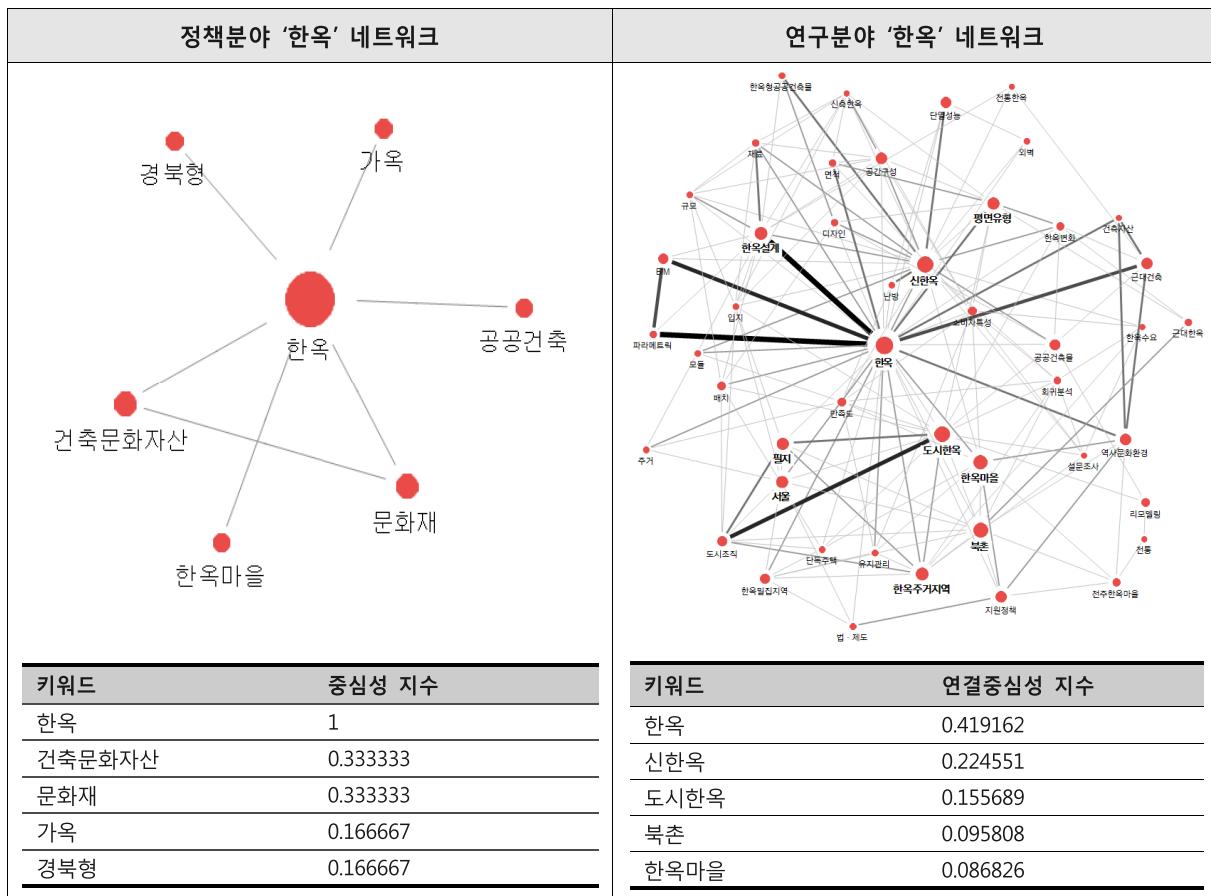
‘공공디자인’ 분석결과 정책분야의 관계와 연구분야의 관계 및 하위 키워드의 중심성 지수차이는 다음과 같이 구성되었다. 주요키워드를 살펴보면, 정책은 ‘공공디자인’이 대표 키워드로서 강한 중심성을 가지고 있으며, ‘공공공간’, ‘경관’, ‘도시재생’, ‘공공건축’이 하위 키워드로 구성되었다. 연구분야 또한, ‘공공디자인’이 강한 중심성을 지니며 하위 키워드인 ‘공공디자인 사업’, ‘장소성’, ‘경관’, ‘디자인’이 중점적으로 다루어 진 것을 볼 수 있다. 정책분야는 공공디자인의 조성과 공간적 대상에 대한 논의가 다수 이뤄졌으나, 연구분야에서는 ‘디자인’, ‘장소성’, 등 공공디자인으로 파급되는 효과에 대한 연구가 주로 이뤄지고 있는 것으로 해석 할 수 있다.



'에너지' 분석 결과, 정책분야의 관계와 연구분야의 관계 및 하위 원소의 중심성 지수의 차이는 다음과 같다. 주요 키워드를 살펴보면, 정책분야는 '에너지'가 대표 키워드로서 강한 중심성을 가지고 있으며, '재개발', '제로에너지빌딩', '임대주택', '도시재생'이 하위 키워드로 구성되어 있다. 반면, 연구분야는 직접적으로 '에너지'가 언급된 연구의 폭이 상당히 넓어 상대적으로 특정 용어로 집중되는 양상이 약한 것으로 나타났다. 에너지는 주로 '건물에너지 절감', '녹색건축인증', '녹색건축', '녹색성장', '공동주택', '건물에너지효율등급인증'이 주요한 키워드로 다루어지는 것을 확인할 수 있다.



'한옥' 분석결과 정책분야의 관계와 연구분야의 관계 및 하위 원소의 중심성 지수 차이는 다음과 같다. 하위 키워드의 대표적 차이만 비교·도출하기 위해 상위 5개 키워드의 중심성을 중점로 비교하였다. 주요키워드를 살펴보면, 정책분야는 '한옥'이 대표 키워드로서 강한 중심성을 가지고 있으며, '건축문화자산', '문화재', '가옥', '경북형'이 하위 키워드로 구성되었다. 연구분야 또한, '한옥'이 강한 중심성을 지니고 하위 키워드인 '신한옥', '도시한옥', '북촌', '한옥마을'이 중점적으로 다루어졌다. 정책분야는 한옥의 문화재적 자산가치에 대한 고민을 주로 하고 있으며, 연구분야의 경우 한옥의 새로운 개념 및 유형에 대한 주제가 주로 다루어지고 있는 것으로 해석 할 수 있다.



연구는 한 명의 연구자에 의한 단독 연구보다 다수의 연구자가 협력하여 연구결과를 도출하는 것이 일반적이다. 따라서 본 연구동향 분석에서는 연구문헌에 기록된 연구자의 소속기관을 분석해 위치와 협력 횟수를 분야별로 정리했다. 이는 우리나라의 최신 정책관련 연구기관들의 지역적으로 어떤 특화된 분포를 보이는지 확인할 수 있고, 이는 지역적으로 전문성이 있는 기관들의 분포 또는 지역과 무관히 형성되어 있는 기관 간 협력 네트워크가 어떻게 이뤄져 있는지 알 수 있다. 따라서 해당분야의 전문성 있는 연구기관과 그 협력체계를 사전에 살펴봄으로써 정책개발시 용이하게 활용할 수 있다.

도시재생 분야를 주요하게 연구하고 있는 기관은 서울시립대학교, 토지주택연구원, 한양대학교, 서울대학교 등이었다. 협업 연구를 가장 많이 진행한 기관은 LH토지주택연구원으로 총 6개 기관, 7회의 협업 연구를 진행한 것으로 나타났다. 이 외 경상대학교, 한양대학교, 숭실대학교, 청주대학교가 각 4개 기관과 협업연구를 진행한 것으로 조사되었다. 연구 빈도가 가장 높은

서울시립대학교는 3개 기관과 협업을 진행하였으나 주로 단독 연구를 수행한 것으로 보이며, 건축 도시공간연구소의 경우, 다섯 번째로 많은 연구를 수행하였음에도 불구하고 모두 단독 연구를 수행한 것으로 나타났다. 일부 도시재생을 주제로 다국적 연구가 진행된 것을 확인한 것도 특이점으로 관찰되었다.

임대주택분야 연구는 LH토지주택연구원, LH한국토지주택공사, 연세대학교에서 주로 이뤄지고 있음을 확인 할 수 있었다. 협업 연구를 가장 많이 진행한 기관은 LH토지주택연구원으로 총 7개 기관, 8회의 협업 연구를 진행한 것으로 나타나며, 이 외 LH한국토지주택공사가 6개 기관(6회), 안동대학교와 한국건설기술연구원은 총 4회 연구를 함께 진행하였다. 연세대학교는 두 번째로 많은 연구를 수행하였음에도 불구하고 한 편을 제외한 나머지 연구를 모두 단독으로 수행하였다.

공공디자인 분야의 연구는 서울특별시, 부산발전연구원, 조선대학교, 안동대학교, 흥익대학교가 주요한 연구를 생산한 기관이었다. 공공디자인분야의 협업 연구는 많이 이루어지지 않았다.

에너지 분야는 한국건설기술연구원을 필두로 한국에너지기술연구원, 경북대학교, 연세대학교, 한양대학교, 건축도시공간연구소가 8편을 작성했다. 협업 연구를 가장 많이 진행한 기관은 한국에너지기술연구원으로 15개 기관과 17회의 협업 연구를 진행한 것으로 나타났으며, 경북대학교, 한양대학교와 각 4회로 가장 많이 협업하였다. 이어 경북대학교가 10개 기관과 10회 협업하였으며, 한양대학교도 12개 기관과 9회 협업하였다. 한국건설기술연구원은 11개 기관과 7회 협업하였으며, 연세대학교와 총 2회로 가장 많이 협업하였다. 한국에너지기술연구원과 한양대학교가 협업 기관 간의 연결고리 역할을 하는 것으로 판단되며, 경북대학교는 한양대학교보다 협업 횟수는 많지만 협업 기관은 적은 것으로 보아 연결고리 역할은 상대적으로 약한 것으로 판단됐다.

한옥을 가장 활발히 연구한 기관은 건축도시공간연구소였다. 명지대학교가 12편, 한양대학교, 전남대학교, 서울시립대, 청주대학교에서 각 7편으로 논문을 발표하였다. 협업연구는 대진대학교와 LH토지주택 연구원이었으며, 협업 빈도가 가장 많은 기관은 한국건설기술연구원과 서울시립대학교가 각 4회의 협업 연구를 수행하였다. 건축도시공간연구소의 경우 가장 많은 29편의 연구논문을 발표하였음에도 불구하고 모두 단독 연구를 수행하였다.

우리나라의 최신 정책과 관련한 연구동향은 상관성이 미약했다. 본고를 통해 직접적 상관성을 확인하는 것에 한계가 있지만, 분야를 구성하는 키워드 간 연결체계를 비교해보면, 정책과 연구결과가 상호 관계를 맺지 못하는 것으로 해석할 수 있다. 그만큼 우리나라의 정책은 즉

각적인 효과를 볼 수 있는 대상에 초점을 두고 개발 및 시행되고 있으며, 연구분야는 미래지향적인 방향성 또는 해당 주제의 효과성에 대한 논의가 주로 이뤄지고 있음을 확인 할 수 있었다. 물론, 두 분야가 다루는 방향성의 차이가 있지만 동일한 주제를 동시대에 다룸에 있어 연구와 정책이 상호 연계해 과학적 근거에 기반 한 건축·도시·공간 분야 정책이 개발되고 시행되기를 기대한다.

연구 집단 간 네트워크 구성 체계의 결과를 종합해 보면, 우리나라 연구집단은 분야별 특화된 네트워크 체계를 갖추고 연구를 진행하는 것으로 나타났다. 주요 분야별 대표성을 갖는 연구주체들이 존재하고 있음을 확인한 것은 이번 연구동향지 작성을 통해 얻은 작은 소득이라 할 수 있겠다. 앞으로 각 분야의 전문성을 갖춘 연구단체들이 보다 깊은 전문성을 갖추되, 상호 협동연구를 통한 시너지 효과를 창출하길 바란다.

8. 부록

8.1 부문별 논문 리스트

□ 도시재생

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
1	입체복합공간 개발사업의 프로그램 성과관리 체계 구축	이강욱 ; 홍화욱 ; 박희대 ; 한승현	한국건설관리학회 논문집	201101	40
2	도시재생사업 환경평가를 위한 과제도출 및 주민의식 조사	이규인 ; 이장욱 ; 이은희	대한건축학회논문집 계획계	201101	28
3	도시재생기본법 제정의 방향설정에 관한 연구	송영현 ; 이창호	LHI Journal	201101	11
4	공공임대주택 거주자를 위한 지원 프로그램에 관한 연구	이건원 ; 정윤남 ; 김세용	대한건축학회논문집 계획계	201102	63
5	도시재생으로서의 복합개발 활성화를 위한 용도지역 제 개선방안	서정렬	한국문화공간건축학회 논문집	201103	109
6	도시정비사업의 사업추진 실적 및 주택공급 기여도 분석	이삼수 ; 이상준	도시행정학보(한국 도시행정학회 논문집)	201103	13
7	도시재생과 사회적기업의 역할	최조순 ; 김태영 ; 김종수	도시행정학보(한국 도시행정학회 논문집)	201103	69
8	지역별 특성을 반영한 도시재생사업 다각화 방안	조승연 ; 천지영	LHI Journal	201104	86
9	도시재생사업 환경평가지표에 대한 전문가 의식조사 연구	이규인 ; 이장욱 ; 이언화	대한건축학회논문집 계획계	201106	26
10	유휴공간 재활용 계획에 나타나는 도시재생개념의 영향 분석	김현주 ; 이상호	대한건축학회논문집 계획계	201106	115
11	유휴 입체공간의 개념과 '공간재생' 계획특성 연구	오준걸 ; 김광현	대한건축학회논문집 계획계	201107	96
12	도시재생 종합정보시스템 구축	양동석 ; 유영화	LHI Journal	201107	49
13	성장관리형 도심활성화 방안의 이론과 적용연구	박훈 ; 정재용	대한건축학회논문집 계획계	201108	30
14	도시재생 평가지표와 재생모델 설정에 관한 연구	최정민 ; 최찬환	한국농촌건축학회 논문집	201108	73
15	도시재생사업의 투명성 제고를 위한 유형별 개선방안 평가 및 분석	서재필 ; 류한국 ; 송영웅 ; 최윤기 ; 손보식	대한건축학회논문집 계획계	201109	33
16	인구와 사업체 변동에 대한 원도심지역과 신개발지역 간 상관성 연구	박미규 ; 정윤아 ; 심용주 ; 황희연	국토계획	201110	8
17	아시아 공공주택기관의 사업특성 및 재무현황 비교 연구	김용태 ; 박신영 ; 조승연	LHI Journal	201110	15

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
18	경관중심 마을 만들기를 통한 천안시 구도심 재생 방향 설정에 관한 주민의식 조사 연구	이병대	대한건축학회논문집 계획계	201111	14
19	도시재생의 특성을 고려한 주거환경개선사업의 사업 단계별 리스크 인자 분석 및 영향도 평가	이정석 ; 김재준	대한건축학회논문집 구조계	201111	12
20	산업지역 도시재생 활성화 요인에 관한 연구	김대근 ; 강명구	국토계획	201111	73
21	지주공동체가 주체가 된 도시재생에 관한 연구	유희종 ; 정철모	한국주거환경학회 논문집	201112	37
22	혼합 장르적 관점으로 본 컨버전 디자인 호텔의 공간 유형에 관한 연구	한지연 ; 신홍경	한국실내디자인학회 논문집	201112	32
23	도시재생사업지구의 탄소배출 평가방법 및 특성연구	류경무 ; 백기영 ; 김영환 ; 박종광	국토계획	201112	17
24	수변 재생을 통한 도시 재생의 사례도시 비교분석	정규식 ; 김영서 ; 익진	도시행정학보(한국 도시행정학회 논문집)	201112	75
25	수변도시 재생에 대응하는 수변경관 조성방안 연구	권영상 ; 조상규	연구보고서(기본)	201112	234
26	중소도시재생을 위한 공공건축 및 공공공간 활용방안	차주영 ; 임강륜	연구보고서(기본)	201112	254
27	도시재생의 역사적 배경과 원인에 따른 인식 및 정책 변화에 관한 고찰	박진수 ; 김기수	대한건축학회지회연 합회 논문집	201203	75
28	上海 新天地 주거지 및 '석고문이농주택(石庫門里弄住宅)'의 재생 특성에 관한 연구	장유경 ; 유재우 ; 박창배	한국주거학회논문집	201204	35
29	도시재생 거버넌스의 유형에 따른 도시주거 재생방식에 관한 연구	정재희	대한건축학회논문집 계획계	201204	55
30	입지 유형에 따른 유휴 산업시설의 재활용 계획 특성 연구	김현주 ; 이상호	대한건축학회논문집 계획계	201204	35
31	BPS기반의 도시재생사업 업무정보 시스템 구축	김일우 ; 서재필 ; 송영웅 ; 최윤기	한국건설관리학회 논문집	201205	16
32	지속전환 개념으로 본 독일 베를린의 도시재생프로그램 Stadtumbau 특성 연구	유순선 ; 박철수	대한건축학회논문집 계획계	201205	101
33	지속전환 개념으로 본 일본 도시재생기구의 단지재생·재편 특성 연구	유순선 ; 박철수	대한건축학회논문집 계획계	201206	38
34	미국 시애틀시 어반빌리지(Urban Village) 전략에 의한 도시설계수법에 관한 연구	이정형 ; 이여경 ; 황소영	대한건축학회논문집 계획계	201206	72
35	도시재생을 위한 브라운필드의 건축기획 특성에 관한 연구	오준걸	한국생태환경건축학회 논문집	201206	46
36	공공 디자인이 도시 브랜드 이미지와 도시재생 효과에 미치는 영향 연구	안형순	도시행정학보(한국 도시행정학회 논문집)	201206	48
37	도시재생사업 추진과정에서 나타난 거버넌스 참여주체별 의사결정 영향력 분석	권정주 ; 조진희 ; 전원식 ; 황희연	도시행정학보(한국 도시행정학회 논문집)	201206	43
38	도시재생사업의 리스크요인 분류 및 중요도 산정	조재경 ; 현창택 ; 윤유상 ; 김윤식 ; 차용운	한국건설관리학회 논문집	201207	50
39	예술매개 도시재생 프로그램이 주거공동체 의식 변화에 미치는 영향력 분석	최민경 ; 황희연 ; 권정주	한국주거학회논문집	201208	60

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
40	보를로법에 의한 프랑스 국가도시재생프로그램 (PNRU) 및 도시재생사업 특성에 관한 연구	이성근 ; 최민아	국토계획	201208	51
41	홍콩 사례를 통한 도시재생 사업에서의 주민참여 개선안 연구	홍연 ; 이상호	대한건축학회논문집 계획계	201208	52
42	생태도시 구축을 위한 계획 특성에 관한 연구	박종기 ; 진경일	한국생태환경건축학회 논문집	201208	82
43	독일 도시재생프로그램 'Soziale Stadt'의 특성 연구	김현주	대한건축학회논문집 계획계	201210	225
44	지역특성을 고려한 기성시가지의 연계적 재생전략 연구	김철수 ; 정병두 ; 강승규	한국주거학회논문집	201210	13
45	복합용도 도시재생사업에서의 리스크 기반 변화요인 측정 및 평가 프로세스 개발	손명진 ; 현창택	한국건설관리학회 논문집	201211	17
46	일본의 노후 주거지 재생을 위한 지원정책 및 지표연구	유해연 ; 윤혜영	대한건축학회논문집 계획계	201211	44
47	계획요소를 통한 대도시 수변공간 도시재생프로젝트의 비교분석	서은영 ; 이철수 ; 원제무	국토계획	201211	63
48	'European Prize for Urban Public Space'의 참가작에서 나타나는 유휴지 활용 공공공간 재생방식	오준걸 ; 최순섭	한국생태환경건축학회 논문집	201212	37
49	도시재생을 위한 지주중심 상가개발에 관한 연구	유희종	한국주거환경학회 논문집	201212	7
50	GIS를 이용한 도시주거지역의 재생방향 연구	이민석	대한건축학회논문집 계획계	201303	33
51	복합용도 개발 도시재생 사업에서의 단위 공간 기반 개산견적 모델링 가이드 제안	강신엽 ; 안재홍 ; 김주형	한국BIM학회 논문집	201303	32
52	TIF와 BID를 활용한 도시재생사업의 자금조달 및 관리운영 방안 연구	이삼수 ; 이재수	도시행정학보(한국 도시행정학회 논문집)	201303	45
53	지역활성화를 위한 지방하천 정비사업 개선방향 연구	차주영 ; 이상민	연구보고서(정책)	201305	25
54	쇠퇴지역 어린이박물관 조성에 대한 양육자의 수요와 의식	최정은 ; 이연숙	한국문화공간건축학회 논문집	201306	8
55	문화공간 조성 사례에 나타나는 유휴 산업시설의 재활용 계획 방법 연구	김현주 ; 이상호	대한건축학회논문집 계획계	201306	52
56	지속 가능한 도시재생을 위한 도심 지하공간의 커뮤니티 공간계획에 관한 연구	하미경 ; 김아현 ; 이효창	한국실내디자인학회 논문집	201306	65
57	도시재생사업 모니터링 지표 구축 및 적용 방안 연구	최민아 ; 최지인 ; 양동석	한국생태환경건축학회 논문집	201306	30
58	대형프로젝트 도시재생사업에 대한 비평적 고찰	원제무	국토계획	201306	40
59	문화주도형 도시재생의 계획적 특성에 관한 연구	박종기	한국생태환경건축학회 논문집	201308	34
60	영국의 빈집 정비활용 체계와 수단 고찰	이재우	국토계획	201308	97
61	지방중소도시의 도심 상권쇠퇴와 도시재생 방향에 관한 연구	김승희 ; 김범수	한국주거환경학회 논문집	201308	16
62	중소도시 재생의 파급효과와 도시재생전략에 관한 연구	김남룡 ; 김영 ; 배광한	한국주거환경학회 논문집	201308	17

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
63	탄소저감 설계기법을 적용한 도시재생모델 구축 및 적용 효과 분석	서승연 ; 이경환	대한건축학회논문집 계획계	201309	11
64	한국적 도시재생의 개념과 유형, 정책방향에 관한 연구	김혜천	도시행정학보(한국 도시행정학회 논문집)	201309	272
65	쇠퇴주거지의 예술매개 도시재생 프로그램에 대한 화폐가치 분석	정윤아 ; 황희연 ; 이규선 ; 홍의동	한국주거학회논문집	201310	9
66	도시재생 관점에서의 도시유산 개념 정의에 관한 연구	강동진	국토계획	201311	49
67	도시재생 전략으로서 도시디자인 정책방향 및 개선과제 고찰	구자훈 ; 신예철	국토계획	201311	49
68	21세기 도시재생 방향성 제시를 위한 근대 도시계획의 역사적 고찰	권태정	국토계획	201311	30
69	영국 도시재생의 국가정책 의제화 과정과 요인	김예성 ; 최막중	국토계획	201311	19
70	주거지 재생사업에서 일상활동과 계획활동의 사회적 차본에의 영향관계 분석	노정민 ; 구자훈	국토계획	201311	17
71	원도심 상업지역 재생을 위한 정책 평가 연구	류태창 ; 최봉문	국토계획	201311	23
72	문화적 도시재생 패러다임에 대한 연구	백승만	국토계획	201311	35
73	재생사업지구 내 공가 및 공터 활용을 통한 유연적인 도시재생 방안 연구	안현진 ; 박현영	국토계획	201311	92
74	『도시재생 활성화 및 지원에 관한 특별법』의 입법과정	유병권	국토계획	201311	29
75	도시재생의 정책 배경과 패러다임의 전환	이상훈 ; 황지욱	국토계획	201311	77
76	항만지역의 도시재생 추진방향	임윤택 ; 임영태	국토계획	201311	34
77	도시정비사업 과정에서 나타난 갈등구조 분석	홍의동 ; 정의담 ; 성순아 ; 황희연	국토계획	201311	21
78	통합적 도시재생정책 운영을 위한 실효성 제고 연구	김기홍 ; 이영은 ; 김성완	국토계획	201311	21
79	한·일 도시재생 특별법 비교를 통한 개선방향 연구	이명훈 ; 김수연 ; 조미정 ; 황지욱	국토계획	201311	38
80	선진국의 도시재생 흐름 고찰과 시사점	이광국 ; 임정민	국토계획	201311	85
81	프랑스 노후주거지 재생을 위한 근린재생 프로그램 연구	유해연 ; 조훈희	한국주거학회논문집	201312	31
82	노후도심 지역의 건축물 탄소배출량 산출에 관한 연구	최정만 ; 오대석 ; 김형도 ; 최기선 ; 유영찬	대한건축학회논문집 계획계	201312	9
83	중국 상해 근대산업시설의 형성과 재생	이인희 ; 유재우 ; 강성웅	대한건축학회논문집 계획계	201312	15
84	우리나라와 유럽 근대산업유산(공장)의 보존 및 활용사례 비교연구	제정일 ; 류창현 ; 서유석	한국주거환경학회 논문집	201312	54
85	도시재생 활성화를 위한 지원체계 구축 및 운영 사례 연구	이상민 ; 서수정 ; 성은영	연구보고서(정책)	201312	74

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
86	노후 주거지의 주거생활인프라 공급 현황 및 수준 분석	성은영 ; 임유경 ; 임현성	연구보고서(정책)	201312	33
87	근대건축물 활용을 통한 도시재생계획 비교분석 연구	조인성 ; 오상묵 ; 천득염 ; 오세규	대한건축학회지회연 합회 논문집	201402	63
88	통합적 도시재생 프로젝트의 계획 특성에 관한 연구	한지형 ; 홍상훈 ; 김지엽	대한건축학회지회연 합회 논문집	201402	49
89	지역자력형 도시재생사업에서 사회적 자본이 로컬 거버넌스에 미치는 영향분석	전창진 ; 김종진	한국주거환경학회 논문집	201403	6
90	일본 도시재생기구의 스톡활용을 통한 단지재생·재편연구	유순선	대한건축학회논문집 계획계	201405	19
91	라빌레뜨 이후 현대건축에서 나타난 폴리 프로젝트 사례 연구	강효정	한국실내디자인학회 논문집	201406	58
92	대도시 도시재생에 따른 계획요소 및 주민 만족도 연구	안정근 ; 정현창 ; 김태주 ; 이재희	국토계획	201406	22
93	프랑스 리옹 콤플뤼앙스 도시복합개발 프로젝트의 공간 구성과 지속가능한 계획 특성	한지형 ; 김예림 ; 최유종	국토계획	201407	22
94	민간 도시재생사업이 주변지역에 미치는 영향에 관한 연구	김철영 ; 박찬돈	국토계획	201407	46
95	교외지역 신시가지 개발이 중심도시의 구시가지 쇠퇴에 미치는 영향 분석	엄현태 ; 우명제	국토계획	201408	24
96	압축화경제 전략을 통한 도시재생방안	조윤애	국토계획	201408	14
97	공간 디자인마케팅 관점에서 본 지방 중소도시 도시재생 프로젝트의 효과 및 개선방향	유애림 ; 박성신	대한건축학회지회연 합회 논문집	201408	19
98	도시재생사업에서 사회적 자본이 로컬 거버넌스에 미치는 영향에 관한 연구	전창진 ; 정철모	한국주거환경학회 논문집	201409	6
99	쇠퇴한 지역에 사는 사람들은 건강도 쇠퇴할까?	조준혁 ; 이영성 ; 정해영 ; 곽태우	국토계획	201410	8
100	해외 부동산 개발형 도시재생사업의 사업구조 분석	조승연 ; 주관수 ; 김옥연 ; 김주진	LHI Journal	201410	31
101	생활환경개선 활성화를 위한 마을기업 지원제도 연구	여혜진 ; 박성남	연구보고서(기본)	201410	8
102	도심활성화사업의 효과분석을 통한 도시재생 방안 연구	유승수 ; 문준경 ; 고재찬 ; 채병선	국토계획	201411	29
103	독일 지방도시 Cottbus 도시재생 사례 및 기법에 관한 연구	박종기	대한건축학회논문집 계획계	201411	42
104	지속가능한 원도심 활성화를 위한 계획방향 연구	이준식 ; 정재희	한국문화공간건축학 회 논문집	201411	6
105	설계과제 수행을 위한 정보화 과정 교수학습 사례연구	이도영	대한건축학회논문집 계획계	201412	1
106	도시재생 사업의 매몰비용에 관한 이해집단간의 의식조사 연구	신승일 ; 이웅균 ; 조훈희 ; 강경인	한국건축시공학회 논문집	201412	9
107	노후 경사주거지 재생을 위한 저탄소 설계기법 적용에 관한 연구	조연경 ; 강병준 ; 우신구	대한건축학회지회연 합회 논문집	201412	4
108	도시재생에 있어 건축물부설주차장 설치기준에 관한 연구	유희종	대한건축학회지회연 합회 논문집	201412	14

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
109	불량주거지 재생을 위한 참여형 디자인 전략에 관한 연구	박진석	대한건축학회지회연 합회 논문집	201412	7
110	도시재생지원기구 운영사례 및 중장기 운영방안	서수정 ; 박성남 ; 임강륜	연구보고서(기본)	201412	26
111	도시재생사업의 모니터링 및 평가방안 연구	김륜희 ; 이종근 ; 이삼수	LHI Journal	201501	18
112	스쿨파크 시스템을 활용한 초등교육환경 재조직에 관한 연구	김우영	대한건축학회논문집 계획계	201502	1
113	GIS를 활용한 광주광역시 도시재생방향에 대한 기초연구	이민석	한국주거학회논문집	201502	5
114	복합도시건축으로 인한 도시 공간의 배타적 중심화 연구	홍지학	한국문화공간건축학 회 논문집	201502	5
115	도시재생을 위한 수변 문화공간 개발 및 활성화 방안	권기창	한국문화공간건축학 회 논문집	201502	9
116	역사문화자원을 활용한 가로 정비사업의 계획특성에 관한연구	박선명 ; 이정호	한국주거환경학회 논문집	201503	8
117	근린단위 도시주거재생사업 유형	김우영 ; 김승제	대한건축학회논문집 계획계	201504	17
118	단지형 초고층건축물 개발프로젝트에 대한 비교 연구	윤보라 ; 박상민 ; 권종욱	대한건축학회논문집 계획계	201504	5
119	도시스프를 현상이 중심도시 쇠퇴에 미치는 영향과 도시재생에 대한 함의: 수도권을 대상으로	엄현태 ; 우명제	국토계획	201504	21
120	도시재생 수단으로서 지역자산의 의미와 활용실태 분석	이선영 ; 남진	국토계획	201504	27
121	도시성장단계평가를 통한 도시재생의 타당성 분석	남진 ; 윤병훈 ; 박관우	국토계획	201504	14
122	도시형 상가주택의 활용에 관한 연구	도현학	한국농촌건축학회 논문집	201505	7
123	원도심 활성화를 위한 지역대학 연계 방안 연구	정재희	한국문화공간건축학 회 논문집	201505	1
124	공공성 회복을 통한 지방 소도시 구도심재생 연구	윤성훈 ; 윤희진	KIEAE Journal	201506	8
125	아산시 원도심의 실태와 쇠퇴요인에 관한 실증분석	임준홍 ; 송두범 ; 권용일	도시행정학보(한국 도시행정학회 논문집)	201506	5
126	도시정비사업의 주거세입자 권리에 관한 고찰	안균오	도시행정학보(한국 도시행정학회 논문집)	201506	2
127	공익적 목적의 국유지 유효활용 촉진을 위한 관리제도 개선방안	전준우 ; 이명훈	도시행정학보(한국 도시행정학회 논문집)	201506	7
128	일본의 철도역주변지구에 있어서 에리어매니지먼트의 유형과 수법	송준환 ; 이정형	대한건축학회논문집 계획계	201508	10
129	타마다이라단지(多摩平?地)를 통해서 본 일본 UR임대주택단지의 지속전환에 관한 연구	유순선	대한건축학회논문집 계획계	201508	9
130	도시재생을 위한 유휴산업시설의 재활용	이지영	한국문화공간건축학 회 논문집	201508	15

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
131	'도보관광'을 통한 원도심 문화경쟁력 제고 방안 연구	서정렬	한국문화공간건축학회 논문집	201508	5
132	지속가능한 도시재생을 위한 테란바그 활용방향에 관한 연구	송다보 ; 김종수 ; 윤갑근	한국문화공간건축학회 논문집	201508	7
133	주거지 재생을 위한 TIF 공공재원조달 효과 비교분석	김영호 ; 박태원	국토계획	201508	2
134	주거환경관리사업 도입지역 평가지표에 관한 연구	홍성조 ; 홍영화	국토계획	201508	10
135	도시재생사업에서 메자닌파이낸싱 활용방안에 관한 연구	이삼수 ; 최종석	대한건축학회지회연합회 논문집	201508	7
136	영국 맨체스터 뉴이슬링턴 도시재생의 '협력적 공간계획' 특성	한지형 ; 이다윤	대한건축학회지회연합회 논문집	201508	5
137	도시재생의 효율적 추진을 위한 제도개선 연구	서수정 ; 윤주선	연구보고서(정책)	201508	6
138	도시재생사업에서 사업추진기구의 단계별 특성에 관한 연구	심현남 ; 나인수 ; 김세용	대한건축학회논문집 계획계	201509	12
139	도시재생사업 활성화 후보지 평가에 관한 연구	김재환 ; 권태호 ; 백민석 ; 이승희	한국주거환경학회 논문집	201509	3
140	주민참여를 통한 지역밀착형 원도심 활성화 계획	오형은	국토계획	201510	10
141	일본 지역활성화 정책의 관리체계 및 추진방향에 대한 고찰	장민영 ; 송혜승 ; 이명훈	국토계획	201510	1
142	신시가지 개발을 동반한 도시스프루이 중심도시 쇠퇴에 미치는 영향	엄현태 ; 우명제	국토계획	201510	7
143	일본 도시재생사업에서 공공시행자의 역할에 대한 고찰	조승연 ; 김주진 ; 임정민 ; 류동주	LHI Journal	201510	10
144	도시재생사업 추진과정에서의 주민참여 실태 조사연구	정성규 ; 문건주 ; 유길준	대한건축학회지회연합회 논문집	201510	4
145	문화유산 활용 사업에 따른 방문객 만족도 및 경제성 분석	김나리 ; 김홍순	국토계획	201511	5
146	제천시 도시재생과 건축문화재의 시민의식 조사 연구	이완건	한국문화공간건축학회 논문집	201511	1
147	도시재생사업 계획지표에 관한 지역주민의 가치평가 연구	신은주 ; 유창균 ; 조성진	한국주거학회논문집	201512	5
148	기후변화에 대응한 도시재생 지표개발 및 활성화지역 선정 연구	유선철 ; 여관현	도시행정학보(한국 도시행정학회 논문집)	201512	2
149	도시재생사업의 사회·경제적 파급효과 분석	윤병훈 ; 남진	국토계획	201512	4
150	도시재생사업 과정에 나타난 군산 원도심의 변화	유애림 ; 박성신	대한건축학회지회연합회 논문집	201512	6
151	일본의 지역관리제도와 민간조직의 지역관리활동에 관한 연구	박혁서	한국주거환경학회 논문집	201512	0
152	지역특성을 고려한 스마트 축소 도시재생 전략 연구	성은영 ; 임유경 ; 심경미 ; 윤주선	연구보고서(기본)	201512	4
153	도시재생사업 활성화를 위한 관련당사자 의식 조사연구	정성규 ; 문건주 ; 유길준	대한건축학회지회연합회 논문집	201602	2

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
154	도시재생특별법?과 도시재생 관련법의 정합성 분석 연구	이지현 ; 남진	도시행정학보(한국 도시행정학회 논문집)	201603	7
155	도시쇠퇴의 공간적 확산현상과 쇠퇴확산 요인에 대한 실증분석	엄현태 ; 우명제	국토계획	201604	2
156	도시재생지역 역사문화가로의 장애물 없는 생활환경(BF) 평가 연구	박경문 ; 조영태 ; 안태선	대한건축학회논문집 계획계	201605	4
157	현대 균린단위 공공영역 유형에 관한 연구	김우영	대한건축학회논문집 계획계	201606	2
158	문화적 장소특성 구축의 최근 동향 분석을 통한원도심 재생방안 연구	조광호 ; 이선영	대한건축학회논문집 계획계	201608	0
159	입체/복합시설 공중공간 장소 정체성에 관한 연구	성이용 ; 이상호	도시설계(한국도시 설계학회지)	201102	244
160	영화 로케도시 부산의 특성 분석	김대근 ; 강동진 ; 김경대	도시설계(한국도시 설계학회지)	201102	34
161	거리정비사업의 주민참여방식 비교를 통한 지역활성화 효과 연구	채진해 ; 김성학 ; 양병이	조경연구(한국조경 학회지)	201104	13
162	기성 노후상업지 환경개선을 위한 소단위 정비기법 적용 방안	배웅규 ; 성진욱	도시설계(한국도시 설계학회지)	201108	43
163	홍콩의 도시재생을 위한 공공의 역할 및 재정지원제도 연구	유해연 ; 이영은 ; 김성완	한국지역개발학회지	201109	10
164	도시재생 과정에서 활용가능한 건강도시 계획지표 개발 및 전문가 의식 차이에 관한 연구	이경환 ; 김성길	도시설계(한국도시 설계학회지)	201110	84
165	역사·문화자원과 연계한 지방중소도시의 도시재생 방안	김향집	한국지역개발학회지	201111	19
166	지속가능성을 위한 도시재생 계획요소에 관한 연구	이일희 ; 이주형	도시설계(한국도시 설계학회지)	201112	926
167	민간개발 주도형 도시공원,녹지 확보를 위한 공원복합용도지구 모형에 대한 전문가 선호도 분석	이정언 ; 조세환	조경연구(한국조경 학회지)	201112	10
168	산업유산 개념의 변천과 그 함의에 관한 연구	박재민 ; 성종상	건축역사연구(한국 건축역사학회지)	201202	52
169	문래창작촌의 혼성적 장소정체성 해석	홍윤순	도시설계(한국도시 설계학회지)	201204	58
170	미국 도시재생사업과 사유재산권 보호의 차별	김용창	대한지리학회지	201204	0
171	한국 해비타트의 사례분석을 통한 저소득층 주거지 재생 방향 연구	배웅규 ; 박상훈	도시설계(한국도시 설계학회지)	201208	51
172	주거지재생에 철도시설이 미치는 영향에 관한 연구	김동석 ; 김민아 ; 김찬호	한국지역개발학회지	201211	0
173	도시재생을 위한 주택재개발사업에 있어 공공관리제도의 역할에 관한 연구	서원석 ; 김성연	한국지역개발학회지	201211	6
174	해외 주거지 정비정책 특성 연구	이재우 ; 김성희	한국지역개발학회지	201211	6
175	충주시 도심부의 쇠퇴특성 및 재생방안에 관한 연구	류상규	한국지역개발학회지	201211	2
176	콤팩트시티(압축도시)형 도시재생을 둘러싼 사회적 후생과 개별적 이해 간의 균원적 갈등에 대한 이론적 탐색	강명구	한국지역개발학회지	201211	10

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
177	사회경제적 지표 비교를 통한 도시재생 정책의 변화 시기 분석	이영은 ; 유해연	한국지역개발학회지	201211	2
178	경인선 구도심 역세권의 도시재생 전략 및 방향	이중원 ; 이경아 ; 손세형	도시설계(한국도시 설계학회지)	201212	92
179	원도심 상권 살리기를 위한 상권활성화 제도의 초기 효과성에 대한 실증연구	류태창 ; 최봉문	한국지역개발학회지	201212	10
180	후기 산업시대 문화기반 도시재생 전략에 관한 연구	김우영	도시설계(한국도시 설계학회지)	201212	198
181	Parket 개념에 의한 전통5일장 활성화방안 연구	송복섭	도시설계(한국도시 설계학회지)	201302	62
182	토지구획정리사업지구에서의 블록유형별 노후건축물 분포를 고려한 주거지 정비방안	이재남 ; 이희정	도시설계(한국도시 설계학회지)	201304	43
183	'공공성'측면에서 본 현행 도시재생정책 및 제도에 관한 비판적 고찰	박진수 ; 김기수	도시설계(한국도시 설계학회지)	201304	130
184	도심재생사업을 위한 로컬 거버넌스가 사회적 자본에 미치는 영향	김영 ; 정규식 ; 천성봉	한국지역개발학회지	201306	5
185	창작클러스터 내 네트워크 수준과 그 영향요인에 관한 연구	이승훈 ; 김희철 ; 안건혁	도시설계(한국도시 설계학회지)	201306	29
186	프랑스 그로노블 도시지역계획(PLU) 및 도시재생사업 특성 연구	이영석 ; 김동하	도시설계(한국도시 설계학회지)	201310	41
187	대학과 지역의 협력을 통한 지역사회 활성화 방향에 관한 연구	김철영	도시설계(한국도시 설계학회지)	201310	39
188	주민참여를 통한 폐선부지활용 도시재생 통합디자인 방안	권영상 ; 이재욱 ; 김형보 ; 오지원	도시설계(한국도시 설계학회지)	201310	95
189	원도심 상업지역 활성화를 위한 정책 비교 연구	류태창	한국지역개발학회지	201311	9
190	IPA분석을 활용한 대전시 주거환경 요소별 만족도	이시영 ; 이희정 ; 흥지욱 ; 임병호	한국지역개발학회지	201312	9
191	도시재생사업에서 저탄소 녹색 계획요소 활용 및 탄소 저감 효과에 관한 연구	김영환 ; 박상준	도시설계(한국도시 설계학회지)	201402	27
192	브라질 리우데자네이루의 산타마르타 파벨라 개선사업에 관한 연구	정상훈	도시설계(한국도시 설계학회지)	201404	23
193	문화클러스터 형성에서 부동산개발의 역할	손정원 ; Xiao Liu	한국지역개발학회지	201406	3
194	랜드스케이프 어바니즘의 도시설계안에서 나타나는 개념과 전략	김영민	도시설계(한국도시 설계학회지)	201408	71
195	도시적 맥락에서의 초량왜관 흔적 분석	윤참근 ; 강동진	도시설계(한국도시 설계학회지)	201410	8
196	역사문화자원을 활용한 지방도시 재생방안	이경찬 ; 민웅기 ; 김남조	도시설계(한국도시 설계학회지)	201410	30
197	커뮤니티 비즈니스형 도시재생공간의 도시설계적 요소 평가	이효정 ; 김유준 ; 김종구	도시설계(한국도시 설계학회지)	201412	87
198	도시관광을 활용한 도시재생 계획기준 연구	문휘운 ; 박태원	도시설계(한국도시 설계학회지)	201506	33
199	수변경관 계획요소의 중요도·만족도 평가	문영호 ; 임병호 ; 양뢰 ; 이시영	한국지역개발학회지	201506	4

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
200	도시재생사업에서 주민참여활동이 지속적 참여 동기에 미치는 영향 분석	성순아 ; 오후 ; 황희연	대한지리학회지	201508	0
201	도시재생지원기구의 역할 및 지원방향에 관한 연구	박성남 ; 서수정 ; 임강륜	도시설계(한국도시 설계학회지)	201508	29
202	수중구조체를 활용한 도시수변공원의 설계 방안	황재호 ; 김영민	도시설계(한국도시 설계학회지)	201510	6
203	참여관찰기법을 통한 쇠퇴상업지 프리마켓 운영과정에서의 참여주체별 특성 분석	박미규 ; 황희연	도시설계(한국도시 설계학회지)	201510	6
204	근린지역 도시재생 정책요인의 한?미간 비교·고찰	김향집	한국지역개발학회지	201512	6
205	광주 폴리의 기능과 의미에 대한 비판적 재고	한성미	조경연구(한국조경 학회지)	201512	10
206	기업의 공유가치창출을 활용한 도시재생 사례 연구	권윤구 ; 주신하	도시설계(한국도시 설계학회지)	201512	29
207	부산 도심 서민주거지역 생활환경을 바라보는 지역 주민의 견해	최영민 ; 권태정	도시설계(한국도시 설계학회지)	201512	6
208	한국 도시의 건축물 노후도 및 리모델링 현황특성	황지현 ; 양승호 ; 박정환 ; 권영상	도시설계(한국도시 설계학회지)	201602	30
209	일본의 대학-지역사회 협력을 통한 도시재생에 관한 연구	이태희 ; 박소은 ; 김태현	대한지리학회지	201602	0
210	인구감소지역의 스마트 쇠퇴를 위한 축소도시계획에 관한 연구	전경구 ; 전형준	한국지역개발학회지	201603	1
211	유휴공간 유형별 특성 분석과 도시재생을 위한 복합적 토지이용 기법에 관한 연구	김상훈 ; 남진	한국지역개발학회지	201603	2
212	지속 가능한 도시재생 모색을 위한 일상적 도시정원 가꾸기 유형 특성 연구	박재민 ; 최정권 ; 박은영	조경연구(한국조경 학회지)	201606	4
213	도시재생 선도지역의 사업유형 및 재원조달 특성 분석	정광진 ; 이종근 ; 이삼수	한국지역개발학회지	201606	11
214	상업용 도시재생 모듈러 건축물의 공간이용에 따른 실내공기질 평가	남소정 ; 김세련 ; 평우진 ; 강유진 ; 김수민	한국가구학회지(구. 가구)	201607	0
215	영국 통합재생예산을 통한 도시재생에 있어 정책에서 세부사업까지 실행 전략에 관한 연구	이지혜 ; 김정빈	도시설계(한국도시 설계학회지)	201608	0

□ 임대주택

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
1	공공임대주택 거주자를 위한 지원 프로그램에 관한 연구	이건원 ; 정윤남 ; 김세용	대한건축학회논문집 계획계	201102	63
2	사회물리적재생을 통한 주거환경개선이 영구임대아파트 주민의 사회적 관계에 미치는 영향	임의선 ; 이연숙 ; 김주석	한국주거학회논문집	201102	49
3	노후 영구임대주택단지의 리모델링을 위한 옥외공간 재구성 방안에 관한 연구	박인숙 ; 윤영호 ; 박지영 ; 이수진 ; 조용경	대한건축학회논문집 계획계	201104	20
4	공공임대주택 자산관리를 위한 주택내부개선사업의 편익추정모델 -조건부가치평가법을 이용하여-	조용경 ; 윤영호 ; 이상엽	부동산연구(구-감정 평가연구)	201104	0
5	일본의 농촌형 임대주택 계획연구	이을규	한국농촌건축학회 논문집	201105	9
6	다주택자의 임대사업자 전환 결정구조 연구	현무준 ; 문영기	국토계획	201106	9
7	임대주택의 혼합배치가 사회통합에 긍정적 영향을 미치는가	김현영 ; 임병준	부동산학연구	201106	0
8	노후 영구임대주택 특성을 고려한 단지유형별 자산관리 방안	조영태 ; 윤영호 ; 조용경 ; 이부현	대한건축학회논문집 계획계	201107	14
9	일본 임차가구의 주거비부담능력 변화와 정책적 함의	남원석	한국주거학회논문집	201108	22
10	대학생 1인 가구의 생활패턴 및 주거요구에 따른 대학생 전용 임대주택 평면계획방안	한지희 ; 윤정숙	한국주거학회논문집	201108	245
11	다가구매입임대주택과 영구임대주택 거주자의 주거환경 및 지역사회복지서비스 이용 실태	김미희 ; 노세희	한국주거학회논문집	201108	28
12	공공임대주택 거주 일자리 사업 참여자의 경제상황 및 자활태도에 대한 조사분석	박신영 ; 남원석	부동산학연구	201109	0
13	다가구매입임대주택과 영구임대주택 거주자의 사회적 배제 실태조사 연구	김미희 ; 노세희	한국주거학회논문집	201110	30
14	사회적 혼합아파트 거주자의 혼합유형 선호특성과 사회적 행태 연구	이혜진 ; 이연숙 ; 이수진	한국생태환경건축학회 논문집	201110	28
15	원가계산방식에 의한 다가구임대주택 해체공사비 예측	박성식 ; 이성복 ; 신상훈	LHI Journal	201110	13
16	보금자리 임대주택 공급목표의 타당성 평가	남원석	한국주거학회논문집	201202	17
17	농촌형 임대주택의 계획특성연구	이을규 ; 김준경	한국농촌건축학회 논문집	201202	30
18	지역특성별 국민임대주택 주거만족도 결정요인분석	이성근 ; 심상운 ; 이관률	도시행정학보(한국 도시행정학회 논문집)	201203	16
19	사회적 혼합아파트에 대한 거주자 인식 연구	이혜진 ; 이수진 ; 이연숙	한국주거학회논문집	201204	30
20	노후 영구임대주택 주거복지기능 강화를 위한 재구조화 방안 연구	조영태 ; 노상연 ; 조용경 ; 이지은 ; 윤영호	대한건축학회논문집 계획계	201204	15
21	매입임대주택 거주자의 주거지원 정책에 대한 선호 분석	최열 ; 하규양	국토계획	201204	20

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
22	공공사업의 사후평가를 통한 사업선택 절차 수립에 관한 연구	조용경 ; 조영태 ; 윤영호	대한건축학회논문집 계획계	201205	14
23	공공임대주택 커뮤니티 시설의 배치 만족도 특성 및 커뮤니티 시설 프로그램 유형 연구	박정은 ; 임순정 ; 이효원	대한건축학회논문집 계획계	201207	75
24	민간 임대주택 설계에 영향을 미치는 요인과 특성에 관한 연구	변경화	대한건축학회지회연 합회 논문집	201209	15
25	공무원임대주택(고덕8단지) 재건축의 사업성분석에 관한 연구	나덕찬 ; 유선종 ; 정희남	한국주거환경학회 논문집	201209	21
26	신재생에너지 발전사업을 활용한 영구임대주택 거주자의 주거비 경감 방안 연구	양정필	대한건축학회논문집 계획계	201210	6
27	노후 영구임대주택 주거복지동 및 복지서비스 공급방안 연구	조영태 ; 노상연 ; 조용경 ; 이지은 ; 윤영호	대한건축학회논문집 계획계	201210	29
28	공공임대주택 구성재의 적정 수선주기 산정 연구	이태경 ; 채창우 ; 이강희	한국생태환경건축학 회 논문집	201210	6
29	공공임대주택 유형별 구성재 사전예방보전 수선시기 설정연구	이강희 ; 박근수 ; 채창우	한국생태환경건축학 회 논문집	201210	4
30	보금자리주택지구 입주자 특성을 고려한 커뮤니티시설 계획 방향설정 연구	김준래 ; 조영태 ; 김세용	대한건축학회논문집 계획계	201211	29
31	효율적 직할시공 발주를 위한 관련 법제도의 분석	방종대 ; 손정락 ; 송상훈 ; 류옥현 ; 박동균 ; 김기현	대한건축학회논문집 구조계	201211	8
32	국민·영구임대주택 건축비 산정을 위한 공사비지수 예측 연구	강고운 ; 이웅균 ; 김춘학 ; 조훈희	한국건축시공학회 학술·기술논문발표회 논문집	201211	15
33	서울시 저소득 1인가구를 위한 임대주택 유형에 관한 연구	이동훈	대한건축학회논문집 계획계	201212	57
34	노후 공공임대주택 시설개선사업 백서「2009-2011」	윤영호 ; 박근석 ; 이지은 ; 김유정 ; 한송주 ; 장철오 ; 어진명 ; 박인화 ; 김형균	연구보고서	201212	4
35	영구임대주택 증축동을 활용한 기존세대 리모델링의 합리적 시행방안	윤영호 ; 조영태 ; 이지은 ; 이지영 ; 노상연	연구보고서	201212	7
36	장기공공임대주택 유형 통합 방향 연구	최은희 ; 권치홍 ; 윤득영 ; 김중권	연구보고서	201212	23
37	공공분양주택과 공공임대주택 입주자의 주거만족도에 관한 연구	권치홍 ; 김주영	한국주거환경학회 논문집	201212	13
38	임대주택시장에 있어서 공공임대주택정책의 역할에 관한 연구	박혁서	한국주거환경학회 논문집	201212	31
39	공동주택 거주자의 주거만족도 결정 요인에 관한 연구	이재현 ; 고봉성	한국주거환경학회 논문집	201212	19
40	공공임대주택의 생활맞춤형 주거계획 방안 연구	정소이 ; 이영환 ; 한지희	연구보고서	201212	11
41	장기공공임대주택의 지속가능한 리모델링 유형 분석	이지영 ; 윤영호 ; 이지은	LHI Journal	201301	63
42	장기공공임대주택 주민의식조사를 통한 주거환경개선방향 설정연구	이지은 ; 윤영호 ; 김유정	LHI Journal	201301	10

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
43	임대주택 자산유동화 사례평가 및 구조개선사항 연구	이종원 ; 권치홍	LHI Journal	201301	13
44	임대주택 거주자의 에너지 관련 의식 및 소비특성 연구	유정현	LHI Journal	201307	7
45	수도권 보금자리주택 대상계층의 지불가능성 분석	최은희 ; 김옥연 ; 이종권	LHI Journal	201310	3
46	유헬스케어 서비스 제공을 위한 주거복지동 계획방법에 관한 연구	이지은 ; 윤영호 ; 양동석	LHI Journal	201401	18
47	도심형 공공임대주택의 사업타당성 분석	김옥연 ; 김용태 ; 김용순	LHI Journal	201507	8
48	주택 전월세시장 패러다임변화와 정책 제언	박상학 ; 권치홍 ; 김경미	LHI Journal	201510	1
49	매입임대주택 공급의 문제점과 개선 방안	최은영 ; 박신영	LHI Journal	201604	1
50	GIS를 이용한 도시주거지역의 재생방향 연구	이민석	대한건축학회논문집 계획계	201303	33
51	임대주택 리츠 개선방안 연구	서민석 ; 정인호 ; 조주현	한국주거환경학회 논문집	201304	34
52	고령자전용 임대주택단지의 헬스케어 시스템 시범적용에 관한 연구	권윤지 ; 박정아 ; 양동석 ; 윤영호	대한건축학회논문집 계획계	201304	17
53	임대주택단지 주차공간확충 방안 연구	송승현 ; 이민석	한국주거학회논문집	201304	12
54	임대주택 유형별 거주자의 주거인식 비교 연구	임병호 ; 지남석 ; 윤진성 ; 이재우	국토계획	201304	29
55	공공임대주택단지내 건강관리서비스 도입을 위한 서비스 운영 모델 연구	박정아 ; 권윤지 ; 이지은 ; 윤영호	대한건축학회논문집 계획계	201305	11
56	관리업무별 임대주택 표준관리규약 비교분석	권명희 ; 김선중	한국주거학회논문집	201306	15
57	거주자 평가를 통한 공공임대주택의 거주환경 현황분석	변경윤 ; 노지화	대한건축학회지회연 합회 논문집	201306	32
58	Farm-Housing 조성에 관한 지원방안 연구	박병규	한국생태환경건축학 회 논문집	201306	5
59	여성 1인가구 소형임대주택계획을 위한 주거의식과 주거요구	김진영	한국주거학회논문집	201308	78
60	임대주택 유형별 주거만족도 비교 및 상관성에 관한 연구	지남석 ; 임병호	국토계획	201308	25
61	관리업무유형별 분양주택 표준관리규약과 임대주택 표준관리규약 비교연구	권명희 ; 김선중	대한건축학회논문집 계획계	201309	9
62	노인가구 유형별 주거만족도 영향요인 비교연구	천현숙 ; 오민준	한국주거학회논문집	201310	14
63	커뮤니티 공간이 임대주택 거주자의 삶의 질에 미치는 영향에 대한 연구	김민규	대한건축학회지회연 합회 논문집	201310	33
64	고령자 친화적인 주거단지를 위한 계획 특성에 분석 연구	김석기 ; 이상호	대한건축학회논문집 계획계	201312	12
65	공공임대주택 유형별 부재의 사후보전 수선시기 설정연구	이강희 ; 안용한 ; 채창우	한국생태환경건축학 회 논문집	201312	5

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
66	임대주택 종합정보망 구축계획 연구	기호영 ; 양동석 ; 박근석 ; 유병용 ; 최지인 ; 정재진	연구보고서	201312	0
67	장기공공임대주택의 임대료 체계 조정 방안 연구	진미윤	연구보고서	201312	4
68	일본의 사회 약자를 위한 공적 임대주택 지원제도 연구	윤혜영 ; 유해연	대한건축학회논문집 계획계	201401	17
69	영구임대주택 리모델링을 위한 고령자 주거실태분석	한균 ; 권순정	대한건축학회논문집 계획계	201406	11
70	민간제안 준(準)공공임대주택 리츠의 활성화 방안	김종서 ; 장희순	한국주거환경학회 논문집	201406	18
71	영구임대주택 시설물의 유지관리 수선사례 분석을 통한 수선주기 재설정	최성민	대한건축학회지회연 합회 논문집	201408	8
72	장기공공임대주택의 리모델링을 통한 주거복지 정책사업의 가치평가에 관한 연구	조용경 ; 이상엽	한국건설관리학회 논문집	201409	6
73	폐지분석을 통한 공공임대주택 외부 도장공사의 노후화 분석에 관한 기초적 연구	신승섭 ; 최성민 ; 서치호	대한건축학회논문집 구조계	201409	4
74	공공임대주택 단위 수선비용 특성 분석	이강희 ; 채창우	KIEAE Journal	201410	2
75	거주 후 평가를 통한 모듈러 주택에 대한 인식 및 만족도 연구	이정목 ; 장옥연 ; 김진솔	한국주거학회논문집	201410	20
76	노후 장기공공임대주택의 단지재생정책 연구	염철호 ; 엄운진	연구보고서(기본)	201410	7
77	공공임대주택 사용자와 계획참여자의 의식 비교	소승영 ; 이현희 ; 서봉교	한국주거환경학회 논문집	201412	3
78	구조고도화사업의 민간임대주택리츠 적용 가능성	김종서 ; 장희순	한국주거환경학회 논문집	201412	9
79	준공공임대주택의 유형 및 운영방식에 관한 연구	이동훈	대한건축학회논문집 계획계	201502	15
80	장기공공임대주택의 입주자격 및 임대료체계 개선방향 연구	박은철 ; 이재수 ; 이시우 ; 이자은	도시행정학보(한국 도시행정학회 논문집)	201503	5
81	공공임대주택 건설을 위한 철도부지 상부의 인공지반 유지관리 형태에 대한 고찰	조승연 ; 김옥연	대한건축학회논문집 계획계	201504	4
82	매입임대주택 거주자의 주거환경 및 주택관리 만족도 분석	박근석 ; 주관수 ; 이현정	한국주거학회논문집	201506	14
83	공공임대주택 계획수법으로서의 쇼셜믹스 적용에 관한 연구	백지숙 ; 이용규	대한건축학회논문집 계획계	201507	12
84	뉴욕시 사회취약계층을 위한 임대주택 '맨하탄플라자'의 특성과 함축적 의미	이연숙 ; 고지영 ; 박재현	한국주거학회논문집	201508	26
85	어린이 안전을 위한 공공임대주택단지 외부공간 환경개선에 관한 연구	민영희 ; 하미경 ; 변기동	한국주거학회논문집	201508	14
86	타마다이라단지(多摩平?地)를 통해서 본 일본 UR임대주택단지의 지속전환에 관한 연구	유순선	대한건축학회논문집 계획계	201508	9
87	농촌마을 폐교위기 극복을 위한 마을공동체의 역할	노화동 ; 정석	한국농촌건축학회 논문집	201508	1
88	농어촌 뉴타운 공공임대주택 관리	박미란 ; 박현춘 ; 김진욱 ; 류연수	한국농촌건축학회 논문집	201508	4

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
89	제도권 민간매입임대주택 공급결정요인에 대한 연구	김지현	도시행정학보(한국 도시행정학회 논문집)	201509	6
90	준공공임대주택사업의 조세제도 개선방안에 관한 연구	순기준 ; 최승두 ; 강정규	한국주거환경학회 논문집	201509	0
91	소셜믹스를 위한 분양임대 혼합주거동 건축계획연구	최권종 ; 진정	대한건축학회논문집 계획계	201510	6
92	임대주택의 무장애 주택평면 계획 연구	이소영 ; 오명원	대한건축학회논문집 계획계	201510	9
93	공공임대주택 커뮤니티공간 실용화를 위한 제도개선과 그 효과 고찰	박정은 ; 이효원	한국주거학회논문집	201510	5
94	1978-80년대 국민임대주택의 평면유형에 관한 연구	김홍배	한국농촌건축학회 논문집	201511	2
95	공공임대주택 단지만족도에 영향을 미치는 공동체공간 결정 요인에 관한 분석	박준영 ; 정재진 ; 박우장	KIEAE Journal	201602	5
96	농촌거주자와 귀농·귀촌자를 대상으로 한 농촌형 임대주택 요구특성 비교 분석	이창우 ; 박미란 ; 이국용	한국농촌건축학회 논문집	201602	0
97	임대주택단지 독거노인의 커뮤니티행위를 위한 공간의 필요요소	김동숙 ; 권오정 ; 이옥경	한국실내디자인학회 논문집	201604	7
98	귀농귀촌 정주지원을 위한 농촌형 임대주택 계획 시 적정주거면적에 관한 연구	박미란	한국농촌건축학회 춘계학술대회	201605	0
99	2000년 이후 프랑스 사회주택 지원 제도 및 공급 특성연구	이성근 ; 최민아	대한건축학회논문집 계획계	201607	2
100	수요자 맞춤형 임대주택단지의 커뮤니티 공간 평가항목에 관한 연구	오정은 ; 이재훈	한국주거학회논문집	201608	0
101	논문 : 임대주택의 운영수익에 영향을 미치는 요인에 관한 실증연구	조현구 ; 신민식	대한부동산학회지	201106	0
102	순환정비사업에 있어 순환용주택 입주민의 인식 및 만족도 연구	강우원 ; 장재영	도시설계(한국도시 설계학회지)	201108	19
103	논문 : 저소득층의 주거안정을 위한 민간주택의 활용방안 연구	오정석 ; 김윤중	대한부동산학회지	201112	0
104	법·제도적 변화에 따른 국민임대주택 부대복리시설 설치기준 및 적용현황 분석	강선주 ; 정윤남 ; 김세용	도시설계(한국도시 설계학회지)	201206	57
105	공유지를 활용한 소규모 공공임대주택 개발 방안	이동훈 ; 이경화	도시설계(한국도시 설계학회지)	201304	70
106	영구임대아파트 거주 고령자의 단위세대 개선요구 조사 연구	김효정 ; 권순정	한국의료복지시설학회지 『의료·복지 건축』	201305	27
107	신노년층 세대에 대비한 공공임대주택의 자산관리에 관한 연구	고석형 ; 김도년	도시설계(한국도시 설계학회지)	201406	12
108	대학생 기숙사 확충을 위한 REITs의 활용 방안	박원석	대한지리학회지	201406	0
109	민간임대주택 사업 활성화를 위한 토지임대부 제도의 문제점과 개선방향	이광석 ; 김지엽 ; 이윤덕 ; 이수정	도시설계(한국도시 설계학회지)	201502	46
110	소단위 정비사업을 통한 도심내 임대주택 확보 방안 연구	김옥연 ; 권혁삼	도시설계(한국도시 설계학회지)	201510	14

□ 공공디자인

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
1	도시이미지 향상을 위한 공사 가림막 표현특성에 관한 연구	오상민 ; 한영호	한국실내디자인학회 논문집	201106	14
2	공공공간의 장소정체성을 위한 디자인가이드라인 방안 연구	전미화 ; 이찬	한국실내디자인학회 논문집	201108	50
3	'어번픽춰레스크' 특성을 활용한 '걷고 싶은 거리'의 가로 디자인 연구	이은정 ; 김형우	대한건축학회논문집 계획계	201109	43
4	지방자치단체의 디자인 행정조직 특성 및 구성방향 연구	권영현 ; 이상준 ; 이정수	대한건축학회지회연 합회 논문집	201109	15
5	공공디자인 활성화를 위한 실행계획 요소에 관한 연구	이광영	한국농촌건축학회 논문집	201111	16
6	주민참여 공공디자인을 위한 커뮤니케이션 미디어 활용에 관한 연구	우성호 ; 박석수	한국실내디자인학회 논문집	201202	21
7	공공디자인의 지역적 차별성을 위한 디자인 요소 및 영향인자 연구	김은주 ; 서지은	한국실내디자인학회 논문집	201202	25
8	현대의 사회·문화적 패러다임 변화와 연관된 공공디자인의 신경향 분석에 관한 연구	이정민	한국실내디자인학회 논문집	201206	35
9	공공디자인측면에서 본 어반 폴리 프로젝트의 이용 후 평가	박성진 ; 염대봉	대한건축학회지회연 합회 논문집	201206	32
10	청주시 도시 공공디자인사업 참여주체별 의식 차이 연구	신종혁 ; 안유정 ; 김기수	대한건축학회논문집 계획계	201208	10
11	지역정체성을 기반으로 한 공공환경 디자인의 방향 연구	송영민	한국실내디자인학회 논문집	201210	20
12	내용분석기법을 활용한 공공디자인 현황 연구	이도영	대한건축학회논문집 계획계	201211	12
13	현대적 공공성 측면에서 본 공공가로 사업 사례 분석	이정호 ; 김주현 ; 김상희	대한건축학회논문집 계획계	201211	28
14	디자인경영 측면에서 본 공공디자인사업 관리프로세스에 관한 연구	박수경 ; 문정민	한국실내디자인학회 논문집	201212	20
15	도시 공공디자인에서 하이퍼미디어에 관한 연구	양진아 ; 이영수	한국실내디자인학회 논문집	201302	14
16	향만수변도시의 공공디자인 계획방향 연구	이금진	대한건축학회논문집 계획계	201302	48
17	상업가로 공간의 지역성 적용 방안 및 특성에 관한 연구	김상희 ; 김주현 ; 이정호	한국주거환경학회 논문집	201304	26
18	건축 기반 통합형 공공디자인 전문가 양성을 위한 개념적 모형개발 연구	이도영	대한건축학회논문집 계획계	201306	8
19	공공디자인사업 수행 프로세스의 구조적 특성에 관한 연구	박수경 ; 문정민	한국실내디자인학회 논문집	201306	17
20	국민 권리존중을 위한 흡연공간 가이드라인 연구	이병호	한국실내디자인학회 논문집	201306	13
21	공공디자인사업 수행 프로세스 현황연구	박수경 ; 문정민	한국실내디자인학회 논문집	201312	16
22	라빌레뜨 이후 현대건축에서 나타난 폴리 프로젝트 사례 연구	강효정	한국실내디자인학회 논문집	201406	58

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
23	학습내용 및 사고개발 중심의 통합수업운영모형 개발 및 활용에 관한 연구	이도영 ; 정현미	대한건축학회논문집 계획계	201407	1
24	지역정체성 맥락의 공공디자인 통합체계 연구	송영민	한국실내디자인학회 논문집	201410	4
25	공공디자인 개선사업의 추진실태 분석에 관한 연구	이종국	한국주거학회논문집	201412	5
26	설계과제 수행을 위한 정보화 과정 교수학습 사례연구	이도영	대한건축학회논문집 계획계	201412	1
27	노후주거지의 특성에 따른 '길'의 디자인 연구	박수경 ; 문정민	한국주거학회논문집	201504	5
28	도시이미지 및 만족도에 야간경관 공공디자인이 미치는 영향	이광국 ; 안지윤 ; 양위주	대한건축학회지회연 합회 논문집	201506	1
29	초량 이바구길의 공공디자인에 나타난 장소정체성 표 현특성	여미 ; 이창노 ; 최강림	한국실내디자인학회 논문집	201508	7
30	국내 공공디자인 연구동향에 대한 메타분석	황미영	한국실내디자인학회 논문집	201606	1
31	국내 특·광역시 경관, 도시디자인 및 공공디자인 정책 비교 연구	이정수 ; 윤성훈 ; 한정	도시설계(한국도시 설계학회지)	201104	170
32	도시환경디자인 개선을 위한 공공디자인 활성화 방향 연구	윤용건 ; 성무용 ; 박종오	대한부동산학회지	201106	0
33	도시가로공간의 공공디자인 개선사업에 따른 열환경 개선 효과 평가	백상훈 ; Aki Shimizu ; 김학윤 ; 정응호	한국환경과학회지	201109	0
34	공공디자인의 범주와 유형분석을 통한 공간적 적용 연구	이상규	한국환경과학회지	201205	0
35	서울시 도시경관계획수립 현황 및 문제점 분석에 관한 연구	권시형 ; 김영수	도시설계(한국도시 설계학회지)	201210	96
36	공공시설물 디자인 인증제의 운영 현황 및 디자인 특성에 관한 연구	장영호	도시설계(한국도시 설계학회지)	201310	16

□ 에너지

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
1	수변도시 재생에 대응하는 수변경관 조성방안 연구	권영상 ; 조상규	연구보고서(기본)	201112	234
2	녹색건축물 활성화를 위한 제도 기반 구축 방안 연구	이민석 ; 임강륜 ; 성은영	연구보고서(정책)	201109	155
3	BEMS(Building Energy Management System) 구축을 위한 주요 구성요소와 건물에너지효율등급 개선효과에 관한 연구	손학식	조명전기설비학회 논문지	201401	112
4	녹색건축물 기본계획 수립을 위한 사례연구	오성훈 ; 성은영	연구보고서(정책)	201211	107
5	친환경건축의 평가를 위한 LEED 3.0 인증제도와 국내 친환경건축물 인증제도의 평가항목 비교 연구	김준영	대한건축학회지회연 합회 논문집	201302	106
6	친환경건축물인증제 및 건축물에너지효율등급제의 에너지 및 탄소저감 효과 분석	김승남 ; 유광흠	도시설계(한국도시 설계학회지)	201404	93
7	건축물에너지절약요소기술 적용에 따른 단독주택 에너지 요구량 절감률 변화에 관한 연구	이명주 ; 김원석 ; 이우주 ; 이원택	대한건축학회논문집 계획계	201205	84
8	녹색건축물 인증제도의 인증평가 검증 시스템 구축에 관한 연구	김삼열	대한건축학회논문집 계획계	201303	73
9	공장건물의 에너지절약 계획에 관한 연구	이연구 ; 채민수 ; 박진철	대한건축학회논문집 계획계	201201	65
10	녹색건축인증제도 진행과정의 문제점 및 개선방향 연구	장현숙 ; 이상호	KIEAE Journal	201402	64
11	건물에너지 해석프로그램을 이용한 공공기관 업무용 건물 에너지효율등급 개선에 관한 사례연구	송수원 ; 양희문 ; 이진호 ; 문유정	대한건축학회논문집 계획계	201111	63
12	건축물 에너지효율등급 평가사 요구분석 설문조사 연구	조재훈 ; 김수민 ; 최창호 ; 송규동 ; 김광우	한국건축친환경설비 학회 논문집	201103	63
13	건축물 에너지효율등급 인증제도 인센티브 개선방안에 관한 연구	한혜심 ; 장철용 ; 이진숙	대한건축학회논문집 계획계	201105	62
14	BIM기반 친환경건축물 등급 인증기준의 에너지성능 지표(E.P.I)의 개선방안에 관한 연구	이권형 ; 김인한 ; 추승연	대한건축학회논문집 계획계	201109	58
15	건축물 생애과정에서의 이산화탄소 배출량 계산 프로세스에 관한 연구	정영선 ; 하정호	태양에너지(한국태양에너지학회 논문집)	201102	57
16	로이유리 발코니 창호의 단열성능에 따른 공동주택 건축물 에너지효율등급 평가 연구	이나은 ; 안병립 ; 장철용 ; 이승복	태양에너지(한국태양에너지학회 논문집)	201204	53
17	G-SEED 평가항목별 중요도 및 문제점 비교연구	장현숙 ; 이상호	KIEAE Journal	201402	52
18	해외 친환경건축물 인증제도와 국내 녹색건축 인증제도의 등급 인증을 위한 평가점수 산출방법 비교 분석 연구	이성욱 ; 조동우 ; 박철용 ; 이상호	대한건축학회논문집 계획계	201311	52
19	건물 반사형 단열재의 단열저항 특성에 관한 연구	최정민	대한건축학회지회연 합회 논문집	201308	52
20	사무소 건물의 에너지관리시스템에 대한 에너지절감 수준	곽노열	대한건축학회논문집 계획계	201301	51
21	미국 내 친환경 초고층건물의 에너지효율을 위한 디자인 전략 연구	안용한 ; 최영오	대한건축학회논문집 계획계	201211	51

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
22	제로에너지건축물 계획을 위한 국내외 에너지성능관련 제도의 평가도구 비교분석 및 개선방안 연구	이명주 ; 김정운	대한건축학회논문집 계획계	201504	46
23	에너지 시뮬레이션을 통한 친환경학교의 에너지절약 계획방안에 관한 연구	안광호 ; 김형근 ; 최용석	대한건축학회논문집 계획계	201112	45
24	신축 녹색건축물 적용 BEMS(Building Energy Management System) 구축 프로세스 개발	이진욱 ; 백승경 ; 유영동 ; 장윤석	퍼실리티매니지먼트 (한국퍼실리티매니지먼트학회 논문집)	201312	44
25	공동주택 친환경건축물인증 평가항목별 득점현황 및 분석	이성욱 ; 배철학 ; 조동우 ; 박아름 ; 목선수 ; 이상호	대한건축학회논문집 계획계	201312	39
26	공조설비 운전방법 및 시설개선을 통한 에너지절약 효과분석	김용기 ; 이태원	설비공학논문집	201204	39
27	지역 및 주동형태별 공동주택 외피 단열 성능에 따른 건물에너지효율등급 평가 및 분석	김민규 ; 박효순 ; 송규동	설비공학논문집	201302	38
28	건축물 에너지효율등급 평가 전문가 자격제도 연구	임재한 ; 정재원 ; 송승영 ; 여명석 ; 김광우	한국건축친환경설비 학회 논문집	201103	38
29	업무용 친환경건축물인증제도의 에너지 부문 개선방안에 관한 연구	문미선 ; 박상동 ; 이진숙 ; 태춘섭	대한건축학회논문집 계획계	201212	36
30	건물일체형 태양광발전 시스템의 발전성능 분석	박재완 ; 신우철 ; 김대곤 ; 윤종호	태양에너지(한국태 양에너지학회 논문집)	201306	35
31	국가별 녹색건축 관련기관의 운영체계 비교 연구	김학건 ; 이정형	대한건축학회논문집 계획계	201109	35
32	공동주택의 건물에너지효율등급 예측을 위한 설계변수 분석에 관한 연구	조성훈 ; 최창호 ; 신유진	한국건축친환경설비 학회 논문집	201212	34
33	비주거용 건축물의 용도별 에너지성능지표검토서 특성 분석	장희경 ; 정해권 ; 정영선 ; 유기형	대한건축학회논문집 계획계	201401	33
34	공동주택의 건물에너지효율등급 예측을 위한 간이계산식에 관한 연구	조성훈 ; 안형준 ; 김연아 ; 박창영 ; 최창호	한국건축친환경설비 학회 논문집	201303	33
35	베이스 모델을 이용한 제로에너지건물 프로세스 전략 연구	송영학 ; 이건호	대한건축학회논문집 계획계	201209	33
36	병원건물의 에너지 절약을 위한 Duty Cycle 알고리즘 개발	김혜민 ; 박정우 ; 서유진 ; 김태연 ; 이승복	퍼실리티매니지먼트 (한국퍼실리티매니지먼트학회 논문집)	201112	33
37	기후변화에 대응한 녹색건축인증기준 개선을 위한 조사연구	권혁삼 ; 김지현 ; 김정곤	LHI Journal	201310	32
38	친환경 녹색건축 인증지침체계에 관한 연구	김우영 ; 김대익	대한건축학회논문집 계획계	201403	30
39	소규모 업무용 건물의 외피 열성능에 따른 건축물 에너지효율등급 평가 연구	김상아 ; 흥원화 ; 박효순	태양에너지(한국태 양에너지학회 논문집)	201208	29
40	기준 사무소건물의 BEMS 적용 타당성평가 및 프로세스 제안	곽노열	대한건축학회논문집 계획계	201311	28
41	국내 공동주택의 에너지절약 설계기준 강화에 따른 냉난방설비 설계 기준 개선 방안	임재한 ; 김성임 ; 송승영	태양에너지(한국태 양에너지학회 논문집)	201406	27

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
42	노인주거 대안으로서의 친환경 공동주택 디자인 가이드라인 제시	이진우 ; 남경숙	한국실내디자인학회 논문집	201508	26
43	건축물에너지효율등급 인증 받은 업무용 건축물과 비인증 업무용 건축물의 에너지성능지표 득점 비교 분석	정해권	대한건축학회논문집 계획계	201503	26
44	에너지 성능지표 기계부문 항목에 따른 업무용 건물의 에너지 절감율 분석	이호진 ; 김서훈 ; 정재욱 ; 장철용 ; 송규동	한국생태환경건축학회 논문집	201308	26
45	저탄소 기술 계획 요소를 활용한 탄소 중립 단지 조성에 대한 연구	이명식 ; 이강복	대한건축학회논문집 계획계	201110	26
46	사무소 건물의 건축 및 설비조건에 따른 에너지원단위 민감도분석	이태철 ; 김상옥 ; 여인애 ; 이정재 ; 윤성환	대한건축학회지회연합회 논문집	201106	26
47	전문가 설문조사를 통한 건축물 에너지효율등급 인증 제도에 관한 연구	장철용 ; 이나은	대한건축학회논문집 계획계	201105	26
48	녹색건축 인증제도의 신·재생에너지 인증기준 개선에 관한 연구	이미령 ; 박지혜 ; 한찬훈 ; 태춘섭	태양에너지(한국태양에너지학회 논문집)	201308	25
49	노후주택의 리트로피트를 통한 에너지 성능개선 효과 분석	정진우 ; 조동우 ; 목선수 ; 박아름 ; 박근수	대한건축학회논문집 계획계	201212	25
50	녹색건축 인증제도의 운영체계 개선 연구	염동우 ; 이규인	대한건축학회논문집 계획계	201503	24
51	건축물 설계현황 분석을 통한 국내 비주거용 표준건물의 설정에 관한 연구	정영선 ; 정해권 ; 장희경 ; 유기형	태양에너지(한국태양에너지학회 논문집)	201406	24
52	아파트 단위세대 평면 형태에 따른 건물에너지효율 평가	김창성 ; 서경욱	한국생태환경건축학회 논문집	201308	24
53	에너지 성능 평가 도구를 활용한 공동주택 발코니 확장 시 기간 냉·난방 부하 분석에 관한 사례연구	노상태	한국건축친환경설비학회 논문집	201203	24
54	지속가능한 업무용 건축물 설계를 위한 녹색건축 인증기준 운용 프로세스에 관한 연구	김현아	대한건축학회논문집 계획계	201506	23
55	제로에너지하우스 구현을 위한 부문별 요소기술 조합에 따른 에너지소비량 및 비용분석	신현철 ; 장건익	한국건축친환경설비학회 논문집	201504	23
56	공동주택의 생애주기에 따른 친환경 건축 관련 제도 현황 분석 및 개선방안에 관한 연구	김혜미 ; 홍원화 ; 최진원	대한건축학회논문집 계획계	201310	23
57	고밀도 데이터센터의 에너지 저감을 위한 공조효율 평가방법에 관한 연구	조진균 ; 박우평 ; 신승호	대한건축학회논문집 계획계	201306	23
58	패시브환경기와피를 적용한 공동주택의 자연환기 및 열성능 예측평가	이태철 ; 손유남 ; 윤성환	대한건축학회지회연합회 논문집	201112	23
59	학교시설 대상 녹색건축 인증 심사결과에 대한 데이터 비교분석	박아름 ; 조동우 ; 목선수	대한건축학회논문집 계획계	201307	22
60	대형 건축물에 대한 환경영향평가 적용에 관한 연구	박기범	대한건축학회논문집 계획계	201303	22
61	건축물에너지효율등급 평가프로그램에 의한 공동주택 난방에너지 소요량과 실제 사용량 비교	이아람 ; 김정국 ; 김종훈 ; 정학근 ; 장철용 ; 송규동	KIEAE Journal	201504	21
62	IFC를 이용한 웹기반 에너지효율등급 예측 프로그램과 건물에너지효율등급 평가도구와의 비교 분석	송영환 ; 임득환 ; 김민성	한국건축친환경설비학회 논문집	201212	21

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
63	기준 건물 에너지 데이터 분석을 통한 원격 에너지진단 알고리즘 성능 검증 연구	정성혁 ; 김화영 ; 이하니 ; 이승복	대한건축학회논문집 계획계	201505	20
64	단독주택 에너지절약형 입면디자인 보급화 방안 연구	김정운 ; 이명주	대한건축학회논문집 계획계	201409	20
65	ODA를 통한 개발도상국 도시개발의 정책네트워크 분석	박소연 ; 박인권	국토계획	201407	20
66	LCA개념을 도입한 학교시설 녹색건축인증기준 개선 방향에 관한 연구	이재욱 ; 김성중 ; 이상민 ; 이승민	교육 시설(한국 교육 시설학회지)	201305	20
67	녹색건축 재인증제도의 개선방안에 관한 연구	왕정준 ; 김정현 ; 김병선	한국생태환경건축학회 논문집	201312	19
68	부분부하 특성을 고려한 열원기기의 운전성능 평가	이왕제 ; 강은철 ; 이의준 ; 오병칠 ; 신우철	설비공학논문집	201307	19
69	VAV 및 VVW시스템 적용에 따른 업무용 건축물의 에너지저감에 관한 연구	송지용 ; 홍원화 ; 김지연 ; 박효순	한국생태환경건축학회 논문집	201302	19
70	공동주택의 에너지사용량 실태 분석 및 각종 인자가 에너지사용량에 미치는 영향 분석	김용인 ; 송승영	태양에너지(한국 태양에너지학회 논문집)	201412	18
71	녹색성장 생생도시 정책효과에 대한 실증분석	조영태 ; 이미홍 ; 박신원 ; 조규만	도시설계(한국 도시 설계학회지)	201304	18
72	병원시설의 녹색건축 인증기준 국내외 비교연구	왕정준 ; 김정현 ; 김병선	KIEAE Journal	201408	17
73	건축물 에너지효율등급 인증현황분석을 통한 CO ₂ 배출량 평가 베이스라인 연구	정호건 ; 신성우 ; 이병호	한국생태환경건축학회 논문집	201308	17
74	저탄소 녹색성장시대에 단독주택에서의 신·재생에너지 활성화 연구	김태주 ; 안정근	한국주거환경학회 논문집	201209	17
75	기후대별 병원건물의 병실 공조시스템의 에너지소비 특성에 대한 연구	조진균 ; 문정화 ; 이규남 ; 강호석	대한건축학회논문집 계획계	201503	16
76	국내외 녹색건축인증제의 유지관리 및 재인증 제도에 대한 비교 연구	현은미 ; 김용식	KIEAE Journal	201402	16
77	그린홈 공동주택의 최적 에너지 공급시스템 설계를 위한 부하 예측 연구	박재완 ; 윤종호 ; 곽희열 ; 이재범 ; 신우철	태양에너지(한국 태양에너지학회 논문집)	201302	16
78	신축 공동주택 대상 국내외 녹색건축인증제의 에너지 및 환경오염 부문 평가항목, 평가방법 비교 분석	이현화 ; 김성임 ; 임재한 ; 송승영	대한건축학회논문집 계획계	201311	15
79	녹색건축물 확대를 위한 기준 건축물의 경제적인 온실가스 배출량 저감 방법에 관한 연구	정순성	한국건축친환경설비학회 논문집	201306	15
80	중국 녹색건축 인증제도의 개선방안 연구	홍종필 ; 장향인 ; 안형준 ; 박창영 ; 김연아 ; 박병윤 ; 최창호 ; 우강	한국건축친환경설비학회 논문집	201502	14
81	반사형 단열재가 설치된 단일 중공층의 열저항 특성 연구	최정민	대한건축학회지회연합회 논문집	201408	14
82	녹색건축 인증제도의 생태환경분야 인증기준 개선에 관한 연구	김진호 ; 김혜원 ; 김준태 ; 태춘섭	대한건축학회논문집 계획계	201411	14
83	녹색건축물 디자인가이드라인과 녹색건축 인증 비교를 통한 외피계획요소에 관한 연구	김소영 ; 황성필 ; 오준걸	KIEAE Journal	201408	14
84	계층분석법을 이용한 녹색건축 인증제도 평가항목의 중요도 분석	최여진	한국생태환경건축학회 논문집	201312	14

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
85	BIM기반 에너지효율 등급평가 시뮬레이터 구성 요소에 관한 연구	이명식	퍼실리티매니지먼트 (한국퍼실리티매니지먼트학회 논문집)	201306	14
86	태양광발전 장치가 조합된 다목적 태양열 이용 시스템의 응용에 관한 연구	김병구 ; 정향인 ; 이현수 ; 윤성훈	대한건축학회논문집 계획계	201303	14
87	정량화 시뮬레이션 모델을 활용한 단계적인 건축물에너지효율등급 향상 방안	김기석 ; 김유민 ; 김종성 ; 오세규	KIEAE Journal	201412	13
88	녹색건축 공동주택 평가항목 배점 산정 방법론 개발	이성옥 ; 조동우 ; 박철용	대한건축학회논문집 계획계	201412	13
89	노후 고등학교 건물의 에너지효율화 리모델링을 위한 요소기술의 성능 평가	이상춘 ; 최영준 ; 최율	한국생태환경건축학회 논문집	201310	13
90	[논문] 학교시설의 녹색건축인증제 개선을 위한 문헌 분석에 관한 연구	윤요선 ; 류수훈	교육시설(한국 교육 시설학회지)	201403	13
91	블라인드를 고려한 여름철 소규모 사무소 건물의 냉방 및 조명에너지 평가	정유근	한국생태환경건축학회 논문집	201302	12
92	녹색건축 정책수립을 위한 건축물 온실가스 배출량 통계 구축 및 분석	조상규 ; 김영현	연구보고서(기본)	201312	11
93	EPI 득점분석 및 델파이 기법을 통한 녹색건축 인증 기준의 에너지 성능 득점체계 개선 연구	박지혜 ; 박상동 ; 이상홍 ; 태춘섭	대한건축학회논문집 계획계	201408	11
94	그린 어바니즘이 우리나라 도시관리에 주는 함의	이시철	도시행정학보(한국 도시행정학회 논문집)	201312	11
95	선행연구 분석을 통한 녹색건축 인증제의 개선방향에 관한 연구	윤요선 ; 류수훈	한국생태환경건축학회 논문집	201310	11
96	에너지, 환경 및 경제성을 통합 고려한 공동주택 설계요소 제어에 관한 연구	최두성 ; 도진석	한국생태환경건축학회 논문집	201212	11
97	충남지역 지방공공의료원의 친환경성 분석 연구	임영환	한국의료복지시설학회지 『의료·복지 건축』	201405	11
98	LEED 인증건축물의 용도별 득점 및 적용 현황 비교 분석 연구	김가희 ; 최동호	한국건축친환경설비학회 논문집	201506	10
99	공동주택사업의 녹색건축인증 인센티브에 따른 비용·수익 분석	신성준 ; 정지현 ; 이학기	대한건축학회지회연 합회 논문집	201412	10
100	에너지절감형 리모델링을 위한 적정 대안 선정 프로세스 모델	신영수 ; 조규만 ; 김재연	한국 건설 관리 학회 논문집	201505	10
101	LEED 인증사례 분석을 통한 교육시설의 녹색건축 인증기준에 관한 연구	안동준	태양에너지(한국태양에너지학회 논문집)	201406	10
102	건물의 전기부하특성에 따른 BIPV시스템의 부하매칭에 관한 연구	박재완 ; 신우철 ; 김대곤 ; 윤종호	태양에너지(한국태양에너지학회 논문집)	201306	10
103	Chilled Beam 공조시스템의 유인성능 해석	김정엽 ; 신현준 ; 김지석 ; 주상현	설비공학논문집	201305	10
104	녹색건축물 보급을 위한 설문조사 및 계층화분석(AHP, Analytic Hierarchy Process) 연구	이재호 ; 이경구 ; 안태경 ; 박진철	한국생활환경학회지	201406	10
105	공동주택 친환경성능의 정량적 분석을 통한 녹색건축 인증기준의 실효성 검증에 관한 연구	배철학 ; 김선복 ; 박차현 ; 추승연	대한건축학회논문집 계획계	201601	9
106	국내외 기준 분석을 통한 창호 및 차양의 일사차단 기준 개선방안 도출	김선숙	한국건축친환경설비학회 논문집	201510	9

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
107	에너지효율주택의 최대투자규모 추정	김준형 ; 최명섭 ; 이상영	국토계획	201504	9
108	요인 분해분석을 통한 국내 가정부문의 에너지 소비 변화요인 연구	김민주 ; 남경목 ; 홍원화	대한건축학회논문집 계획계	201411	9
109	신도시 공동주택 거주자 대상의 녹색건축 인증제도 인식도 조사 및 분석	목선수 ; 박아름 ; 조동우	한국생태환경건축학회 논문집	201312	9
110	노후도심 지역의 건축물 탄소배출량 산출에 관한 연구	최정만 ; 오대석 ; 김형도 ; 최기선 ; 유영찬	대한건축학회논문집 계획계	201312	9
111	저탄소 녹색도시계획을 위한 환경·에너지계획정보 DB 구축방안	여인애 ; 윤성환	대한건축학회논문집 계획계	201110	9
112	녹색건축 인증제도 평가항목에 대한 설계 실무자 및 사용자 의식 차이 분석	최여진	KIEAE Journal	201512	8
113	G-SEED 개선을 위한 패시브디자인 적용현황 분석	김혜원 ; 태춘섭 ; 김준태	태양에너지(한국태양에너지학회 논문집)	201512	8
114	방송사건물에 적용된 녹색건축인증평가요소 분석에 관한 연구	김배영 ; 박현수 ; 윤혜경	대한건축학회논문집 계획계	201509	8
115	저탄소 녹색성장산업 육성전략에 관한 연구	강병주	도시행정학보(한국도시행정학회 논문집)	201109	8
116	건축물의 에너지절약설계기준 평가를 위한 건축부문 BIM 정보 체계 구축	홍성욱 ; 장향인 ; 안형준 ; 강혜숙 ; 최창호	한국건축친환경설비학회 논문집	201602	7
117	공공기관 업무용 건물의 건축물에너지효율등급 인증 현황 분석	이한솔 ; 김서훈 ; 김종훈 ; 김준태 ; 장철용	KIEAE Journal	201510	7
118	일본 도쿄 지역병원의 친환경성 분석 연구	임영환 ; 박수현	대한건축학회논문집 계획계	201507	7
119	공동주택 단지 내 동별 난방에너지소요량 비교 분석	장영혜 ; 김정국 ; 김종훈 ; 정학근 ; 홍원화 ; 장철용	KIEAE Journal	201506	7
120	건물 구조 특성에 따른 기밀성능 및 난방 에너지 요구량 분석	이수인 ; 김정국 ; 김서훈 ; 김종훈 ; 정학근 ; 장철용	KIEAE Journal	201504	7
121	한국형 녹색도로인증시스템 평가요소 개발	박재우 ; 이두현 ; 구재동 ; 노관섭	한국건설관리학회 논문집	201411	7
122	저에너지 공동주택 구현을 위한 요소기술 선정 기법에 관한 연구	손원득 ; 이종일 ; 윤대원 ; 이건호 ; 송두삼	태양에너지(한국태양에너지학회 논문집)	201404	7
123	녹색성장 생생도시 정책의 모니터링과 평가에 관한 연구	조영태 ; 이미홍 ; 박신원 ; 조규만	도시행정학보(한국도시행정학회 논문집)	201312	7
124	글로벌 녹색건축표준설계기준 재료시공분야(KBC-MC)의 개발	신준호 ; 이한승 ; 박원준	대한건축학회논문집 구조계	201304	7
125	자연형 태양 챔버 시스템의 계절별 성능 및 크기 결정 방법	장향인 ; 김병구 ; 서승직	태양에너지(한국태양에너지학회 논문집)	201108	7
126	G-SEED의 신·재생에너지시설 평가기준 개선 연구	김완영 ; 태춘섭 ; 신우철 ; 유창균	태양에너지(한국태양에너지학회 논문집)	201512	6

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
127	공공건축물의 에너지성능 제고를 위한 설계 발주제도 개선방안	염철호 ; 조상규	연구보고서(정책)	201408	6
128	전통 온돌난방과 온수온돌을 융합한 자연에너지이용 바닥복사 냉방시스템	유승호 ; 손종렬	퍼실리티매니지먼트 (한국퍼실리티매니지먼트학회 논문집)	201412	6
129	1면 부착형 아트리움의 하계 열환경 특성 사례 연구	최정민	한국건축친환경설비 학회 논문집	201410	6
130	사무소 건물의 태양열 시스템 운영조건 변화에 따른 에너지 효율 향상에 관한 연구	정영주 ; 김석현 ; 이용호 ; 황정하 ; 조영희	태양에너지(한국태양에너지학회 논문집)	201410	6
131	기후변화 및 녹색성장의 효율적 대응체계 구축방안	최화식 ; 남창우	도시행정정보(한국도시행정학회 논문집)	201209	6
132	일본 환경모델도시의 계획적 특성과 추진성과에 대한 고찰	김남정 ; 강명수	LHI Journal	201110	6
133	반사형 단열재가 설치된 단일 중공층 열저항 계산값의 정밀도 향상에 관한 연구	최정민	대한건축학회지회연 합회 논문집	201504	5
134	충남지역 지방공공의료원의 친환경성 분석 연구	임영환 ; 김영인	대한건축학회논문집 계획계	201404	5
135	Farm-Housing 조성에 관한 지원방안 연구	박병규	한국생태환경건축학 회 논문집	201306	5
136	산림의 탄소저장능에 기초한 지방자치단체 공간규모 의 탄소중립수준 평가	이정환 ; 이관규	국토계획	201204	5
137	일본 도쿄 지역 병원의 친환경성 분석 연구	임영환	한국의료복지시설학 회지 『의료·복지 건축』	201509	5
138	울산지역 공동주택의 에너지소비 원단위에 관한 연구	이영아 ; 김이두 ; 유호천	대한건축학회논문집 계획계	201601	4
139	시스템 다이내믹스를 이용한 녹색건축인증제도 활성화 정책의 실효성 평가	김정화 ; 이현수 ; 박문서 ; 이슬비	한국건설관리학회 논문집	201601	4
140	웹 활용 에너지효율 평가 시뮬레이터(WAESES)의 구축	임충환 ; 이명식	퍼실리티매니지먼트 (한국퍼실리티매니지먼트학회 논문집)	201412	4
141	28°C냉방 실내에서 얼음부착 자연형냉각재킷의 열쾌적 특성	정근주	한국건축친환경설비 학회 논문집	201112	4
142	자연형 태양 챔버 시스템의 성능 분석	장황인 ; 김병구 ; 서승직	태양에너지(한국태양에너지학회 논문집)	201108	4
143	Passive Design Elements in the Architectural Planning of the Public Libraries - Focusing on the Comparison between Site and Building in the G-SEED Pre-certified and Non-certified library -	이가영 ; 오준길	KIEAE Journal	201512	3
144	지역녹색건축물 조성계획 수립지침 마련 연구	김승남 ; 오성훈	연구보고서(정책)	201411	3
145	녹색건축인증제(G-SEED)에 따른 한옥의 친환경 요소 평가에 관한 기초연구	최형석 ; 김학래	한국농촌건축학회 논문집	201502	3
146	반사형 단열재가 설치된 단일 중공층의 열저항값 산정 프로그램 함수 개발에 관한 연구	최정민	대한건축학회지회연 합회 논문집	201406	3

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
147	해수열원을 이용한 빙상경기장의 에너지절약 방안에 관한 연구	김삼열 ; 박진영 ; 박재홍	태양에너지(한국태양에너지학회 논문집)	201404	3
148	주택 에너지효율향상을 위한 재정지원 방안에 관한 연구	박기현	한국생태환경건축학회 논문집	201212	3
149	18°C 환경에서 축전지형 발바닥가열기 착용 피험자의 온열반응	정근주 ; 오근숙	대한건축학회논문집 계획계	201206	3
150	설문조사를 통한 에너지효율화사업 통합시스템의 적용성에 관한 연구	김용희 ; 김용식	한국건축친환경설비학회 논문집	201512	2
151	단일 반사형 중공층이 설치된 건물 외피 열관류율 산정 프로그램 개발에 관한 연구	최정민	대한건축학회지회연합회 논문집	201506	2
152	용도지역제도를 고려한 건물부문 온실가스 배출량 관리 정책 연구	김승남 ; 조상규 ; 김영현	연구보고서(기본)	201410	2
153	[논문] 한국의 환경산업 현황 및 지역별 상대적 경쟁력 분석	박선주 ; 이수기	국토계획	201502	2
154	주택점유형태별 주택에너지의 소비 및 절약의식에 관한 연구	권치홍 ; 유정현	LHI Journal	201310	2
155	Territorial Development Paradigm and Korean Government's Efforts in the 21st Century	고병호	도시행정학보(한국도시행정학회 논문집)	201206	2
156	북한의 신축 건축물 예측을 통한 통일 후 한반도 녹색건축물 관련 인증제도의 시장 분석	곽영훈 ; 신성은 ; 박진영 ; 도화용 ; 김혜정	태양에너지(한국태양에너지학회 논문집)	201606	1
157	친환경 건설을 위한 친환경 시방서 작성 가이드라인 구축에 관한 연구	신현규 ; 안용한 ; 이창재 ; 정찬우	퍼실리티매니지먼트(한국퍼실리티매니지먼트학회 논문집)	201606	1
158	국내 건축물의 에너지 원단위 산출 및 장기변화 연구	정영선 ; 정해권	대한건축학회논문집 계획계	201606	1
159	TRNSYS 프로그램을 이용한 대형쇼핑매장 에너지성능 해석 및 지열시스템을 도입하는 경우 에너지절약 특성분석	홍원표	조명전기설비학회논문지	201502	1
160	TRNSYS 프로그램을 이용한 대형쇼핑매장 에너지성능 해석 및 지열시스템을 도입하는 경우 에너지절약 특성분석	홍원표	조명전기설비학회논문지	201501	1
161	회전·승하강식 가로등주 활용을 통한 녹색성장 효과에 관한 연구	최형범 ; 김경철 ; 오성환 ; 황영록 ; 정지원 ; 박동현	조명전기설비학회논문지	201102	1
162	저수조 설치 펌프직송방식의 수도직결 증압방식 전환에 관한 에너지절약성 및 환경성 검토	이철구	한국지열에너지학회 논문집	201509	0
163	지열히트펌프 냉매자동조절에 따른 냉·난방 성능실험에 관한 연구	구남열 ; 서승일	한국지열에너지학회 논문집	201503	0
164	사례연구 설문조사에 의한 주택에서의 에너지소비 실태조사와 개선방안 연구	이철구	한국지열에너지학회 논문집	201303	0
165	지역난방 공동주택의 건축물 에너지절약 설계기준 강화에 따른 난방에너지 사용량 분석	이성우 ; 정광섭 ; 김영일	한국지열에너지학회 논문집	201112	0
166	지중튜브시스템 주요 설계 변수의 성능 평가	황용호 ; 황석호 ; 최정민	태양에너지(한국태양에너지학회 논문집)	201606	0
167	국가 통계에 기초한 주택부문의 에너지효율 지표 산정 연구	정영선 ; 정해권	대한건축학회논문집 계획계	201508	0

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
168	복합형 태양열 가열기 열매체 동시운전시의 열적 성능에 관한 실험적 연구	최광환 ; 윤정인 ; 손창효 ; 최희웅 ; 김부안	태양에너지(한국태 양에너지학회 논문 집)	201406	0
169	에너지교육에 대한 학교 조직 내 관리집단과 교수집단의 인식 수준 차이	서은정	태양에너지(한국태 양에너지학회 논문 집)	201110	0

□ 한옥

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
1	신한옥마을 조성을 위한 계획기준	권영상 ; 엄운진 ; 김혜열	대한건축학회논문집 계획계	201103	133
2	고속창 3랑식 조적 및 한옥성당에 있어서 신랑부 공간표현의 비교 분석	손한울 ; 김태영	한국문화공간건축학 회 논문집	201103	12
3	북촌한옥실거래가 분석을 통한 공공지원정책의 효과분석	조기술 ; 이우종	국토계획	201104	28
4	BIM 기반의 현대식 한옥 시공시뮬레이션 구현을 위한 한옥 공정분석 연구	윤석현	한국건설관리학회 논문집	201105	123
5	古都 나주에서의 한옥집합주거 모델의 형태요소 연구	김병진 ; 손승광	한국주거학회논문집	201106	35
6	신한옥의 잠재적 수요계층 특성과 구매 결정요인 실증분석	최상희 ; 박신원 ; 송기욱	국토계획	201106	30
7	신한옥 부재요소 성능지표 설정을 통한 난방 에너지 평가	이재욱 ; 박지영	한국건축친환경설비 학회 논문집	201106	34
8	현대한옥 단위세대와 집합주거 모델개발 기초연구	손승광	한국주거학회논문집	201108	73
9	도시한옥의 건강특성에 대한 아파트 거주자의 인지 분석	장미선 ; 이연숙	한국생태환경건축학 회 논문집	201108	21
10	도시형한옥의 실내 환경에 대한 주거 만족도 분석	최무현	한국농촌건축학회 논문집	201108	20
11	청주 도시한옥 주공간의 변용에 나타난 지속적 요소에 관한 연구	민새롬 ; 김태영	한국주거학회논문집	201110	17
12	한옥주거단지 사업모델구상 및 타당성 분석	최상희 ; 송기욱 ; 박신원	LHI Journal	201110	37
13	1970년 이후 서울 한옥밀집지구내 한옥 멸실의 특징과 물리적 조건	백선영 ; 안건혁	대한건축학회논문집 계획계	201112	26
14	한옥 주거현황 조사 및 정보구축 방안 연구	이강민 ; 이진민 ; 김희정	연구보고서(한옥)	201112	104
15	한옥활성화를 위한 지원방안 및 법제도 개선 연구	심경미 ; 최은숙	연구보고서(한옥)	201112	118
16	한옥마을 지원정책을 통한 역사문화가로경관 조성방안	권영상 ; 조민선	연구보고서(한옥)	201112	192
17	한스타일 공공건축물 공급 방안 연구	이강민 ; 옥채원	연구보고서(한옥)	201112	276
18	한옥의 조형원리를 반영한 파라메트릭 모델링 방법론	김정현 ; 장필구 ; 전봉희	대한건축학회논문집 계획계	201202	44
19	BIM 환경에서의 한식 목조가구 모델링 프로세스 설정을 위한 기초적 연구	최병현 ; 조재모	대한건축학회논문집 계획계	201202	28
20	변작법에 따른 전통한옥의 건축적 특성에 관한 연구	김학래	한국생태환경건축학 회 논문집	201202	33
21	청주시 상당산성의 보전 및 활용방안	이지영	한국농촌건축학회 논문집	201202	14
22	청주 지역 도시한옥 거주자의 인식 조사 연구	민새롬 ; 권순찬 ; 김태영	한국농촌건축학회 논문집	201202	8

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
23	서울 한옥주거지의 1970년 이후 변이에 영향을 미치는 주거지 구조와 한옥 유형의 요인	백선영 ; 안건혁	대한건축학회논문집 계획계	201204	32
24	한옥의 특징기반 형상모델링 및 매개변수형 BIM 라이브러리 브라우저 개발에 관한 연구	김인한 ; 박승화 ; 이지아	대한건축학회논문집 계획계	201205	28
25	신한옥의 구조안전성 검토 및 적정 단면 제안	김영민 ;김장희 ; 이슬기	대한건축학회논문집 구조계	201205	33
26	한옥목구조의 BIM 라이브러리 분류체계에 관한 연구	박정대 ; 김재열	대한건축학회논문집 구조계	201205	39
27	지붕가구법의 변용을 통한 신한옥 보꾹공간의 활용에 대한 연구	김학래	한국농촌건축학회 논문집	201205	6
28	행복마을 한옥의 평면 유형에 관한 연구	이상선 ; 성대철	한국농촌건축학회 논문집	201205	28
29	중소도시의 기존 대체농지 활용 방안에 관한 연구	김용수	한국농촌건축학회 논문집	201205	7
30	한옥 평면의 치목기법에 관한 연구	김왕직	대한건축학회논문집 계획계	201206	52
31	북촌가꾸기사업 이후 한옥의 소유권 변화 및 소유자 인식조사 연구	이경아	대한건축학회논문집 계획계	201207	31
32	전통한옥 '칸'의 계획과 구성에 관한 연구	김종훈	한국주거학회논문집	201208	75
33	한옥의 모듈러 공법 적용에 관한 연구	이창재 ; 임석호	한국주거학회논문집	201208	54
34	신한옥의 평면구성에 따른 공간활용상태에 관한 연구	박진아 ; 김수암	한국주거학회논문집	201208	39
35	선행연구에 나타난 도시한옥의 매력 요소에 관한 연구	민새롬 ; 김태영	한국농촌건축학회 논문집	201208	8
36	수요자 설문조사 및 사업성분석을 통한 수도권 신도시 내 한옥단지 조성사업 타당성 검토	김용수	한국농촌건축학회 논문집	201208	30
37	개발제한구역 취락지구 내 한옥 보급 방안 연구	신치후 ; 진현영	연구보고서(정책)	201208	16
38	개방형BIM 기반 한옥건축 통합정보시스템 프레임워크	김인한 ; 박승화 ; 이지아	대한건축학회논문집 계획계	201209	29
39	최근 한옥입주자 특성 및 한옥수요 조사 연구	심경미 ; 서선영	연구보고서(정책)	201209	89
40	현대한옥의 단위공간 모듈 설정에 관한 연구	조영민 ; 김왕직	대한건축학회논문집 계획계	201210	92
41	도시형한옥의 지속가능한 보전을 위한 현대적 활용방안 연구	류인혜 ; 김개천	한국실내디자인학회 논문집	201210	40
42	경주지역 도시한옥의 시대별 건축특성에 관한 연구	최무현	한국농촌건축학회 논문집	201211	23
43	한옥학교 운영실태 및 교육현황 조사 연구	이강민 ; 임현성 ; 김희정	연구보고서(정책)	201211	12
44	전남 한옥 표준설계도와 개선방안에 관한 연구	김재웅	대한건축학회논문집 계획계	201212	29
45	한옥마을 지원정책을 통한 역사문화경관형성의 특성	권영상 ; 조민선	대한건축학회논문집 계획계	201212	21

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
46	한옥활성화를 위한 신한옥 모델개발 연구(I)	이강민 ; 이민경 ; 황준호	연구보고서(한옥)	201212	300
47	기존 한옥의 보전·관리를 위한 제도개선 및 정책방안 연구	심경미 ; 진태승	연구보고서(한옥)	201212	78
48	한옥문화의 세계화를 위한 인문학적 가치 발굴 연구(1)	이강민 ; 박민정	연구보고서(한옥)	201212	37
49	수요창출에 기반한 한옥시장 활성화를 위한 정책방향 연구	신치후 ; 이세진	연구보고서(한옥)	201212	17
50	한옥에 활용된 외관구성요소들에 대한 시지각적 인식수준 평가	김정규 ; 박성진	대한건축학회지회연 합회 논문집	201212	29
51	거주자가 인식하는 도시한옥의 매력 요소에 관한 연구	민새롬 ; 변경화 ; 김태영	대한건축학회지회연 합회 논문집	201212	23
52	전국 한옥분포 현황조사	서수정 ; 옥채원	연구보고서(기타)	201212	53
53	2012 한옥산업 현황조사	유광흠 ; 신민종	연구보고서(기타)	201212	56
54	한옥 건설 프로젝트에서의 BIM 도입 활성화를 위한 주요 요인 분석	장하라 ; 이주성 ; 서희창 ; 오중근 ; 김재준	한국건설관리학회 논문집	201301	53
55	전통한옥과 신한옥의 가진 크기에 따른 동적응답특성 평가	이슬기 ; 김영민 ; 노지은 ; 이상현 ; 우성식	대한건축학회논문집 구조계	201301	12
56	전라남도 농촌한옥의 규모특성에 관한 연구	최일 ; 이창재	한국농촌건축학회 논문집	201302	7
57	한옥 설계를 위한 주요 설계기준에 대한 연구	마승범	대한건축학회논문집 계획계	201303	54
58	신도시 블록형 단독주택지 내 한옥마을 계획 및 제도개선방향	권영상	대한건축학회논문집 계획계	201303	37
59	신한옥 주거 만족도 실태조사 연구	송민정 ; 장현충 ; 이태강 ; 이주엽 ; 김선우	한국생태환경건축학 회 논문집	201304	12
60	전통한옥의 근대화 요소와 현대한옥의 특징 비교연구	손승광 ; 김미선	한국주거학회논문집	201304	107
61	한옥의 가격형성요인에 관한 연구	이재순 ; 김순주 ; 오동훈	국토계획	201304	10
62	기장지역 근대한옥 안채의 평면구성상의 특징에 관한 연구	김홍기	대한건축학회지회연 합회 논문집	201304	10
63	BIM 객체분류체계 (OBS) 개념 및 구조	정영수 ; 김예술 ; 김민 ; 주태환	한국건설관리학회 논문집	201305	35
64	보급형 신한옥 개발을 위한 건설 생산성 분석	김민 ; 김예술 ; 이윤섭 ; 정영수	한국건설관리학회 논문집	201305	31
65	풍수지리사상으로 본 한옥의 패시브 건축 요소에 관한 연구	신경승 ; 임영환	대한건축학회논문집 계획계	201305	64
66	한옥의 통합 쾌적성능 평가체계 구축에 관한 연구	한승훈 ; 천득영 ; 이미향 ; 임옥균	한국주거학회논문집	201306	17
67	한옥주거지 필지구조 유형별 구성요소의 관계에 대한 시계열적 비교 분석	백선영 ; 안건혁 ; 양승우	대한건축학회논문집 계획계	201306	18

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
68	현대 온돌 시스템 적용을 위한 신한옥 바닥난방의 열적특성 비교	이태강 ; 이주엽 ; 송민정 ; 김선우	한국생태환경건축학 회 논문집	201306	17
69	신한옥 침실 공간의 기밀성능 평가 연구	이주엽 ; 장현충 ; 이태강 ; 송민정 ; 김선우	한국생태환경건축학 회 논문집	201306	7
70	1930년대 말 서울의 양관에 대한 연구	허유진 ; 우동선	대한건축학회논문집 계획계	201307	21
71	한옥의 공간구성과 주거공간 및 주택의장요소를 담은 아파트 단위세대 계획안	강효정	한국실내디자인학회 논문집	201310	44
72	한옥밀집지역의 도시조직 형성과 도시한옥의 특성 조사연구	조준범 ; 김영수	대한건축학회논문집 계획계	201310	40
73	PLS 회귀분석을 이용한 북촌한옥마을 이미지 영향요인 분석	안주호 ; 원제무	대한건축학회논문집 계획계	201311	21
74	서울시 신축한옥의 면적별 평면구성에 따른 공간적 특징에 관한 연구	정준수 ; 양승정 ; 김수암	한국주거학회논문집	201312	12
75	현대한옥의 집합구성 유형과 모델특성 연구	손승광	한국주거학회논문집	201312	13
76	모듈러 한옥의 인식도 분석에 관한 연구	이창재 ; 임석호	대한건축학회논문집 계획계	201312	12
77	실험한옥 복층부 1/4 축소시험체를 이용한 접합부 강성평가	김영민 ; 이슬기	대한건축학회논문집 구조계	201312	8
78	환경심리적 관점에서 현대한옥의 힐링적 공간 요소에 관한 연구	박혜선 ; 한혜련	한국문화공간건축학 회 논문집	201312	29
79	건축자산의 목록구축 및 활용을 위한 제도 연구	심경미 ; 차주영	연구보고서(기본)	201312	29
80	한옥의 규모와 형태에 따른 목재비용 산출 조사 연구	이강민 ; 이민경	연구보고서(한옥)	201312	31
81	2013 전국 한옥분포 현황조사	이강민 ; 신치후 ; 이종민 ; 옥채원	연구보고서(한옥)	201312	10
82	한옥의 특성을 고려한 인증제도 도입 방안 연구	이강민 ; 심경미 ; 박민정 ; 이세진	연구보고서(한옥)	201312	39
83	2013 한옥건축산업 동향	이강민 ; 이종민 ; 최은숙	연구보고서(한옥)	201312	10
84	한옥 전문인력 교육 및 자격 인증방안 연구	이강민 ; 신치후 ; 김희정 ; 최은숙	연구보고서(한옥)	201312	10
85	한옥활성화를 위한 신한옥 모델개발 연구(2)	이강민 ; 여혜진 ; 이민경 ; 구본현	연구보고서(한옥)	201312	64
86	한옥문화의 세계화를 위한 인문학적 가치 발굴 연구 2	이강민 ; 이상민 ; 엄운진	연구보고서(한옥)	201312	25
87	한옥형 공공건축물의 유형과 건축특성	조성호 ; 김성우	대한건축학회논문집 계획계	201401	28
88	한옥의 수평부재 단면조견표 개발에 관한 연구	김영민 ; 김장희	대한건축학회논문집 구조계	201402	14
89	전라남도 농촌한옥의 거주성 평가에 관한 연구	이창재 ; 최일 ; 박성진	한국농촌건축학회 논문집	201402	3
90	보급형 신한옥을 위한 부위별 공법 개발 및 영향도 분석	김민 ; 김효선 ; 류재선 ; 정영수	한국건설관리학회 논문집	201403	19

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
91	한옥 보전을 위한 법령 개정 효과에 관한 연구	이경아	대한건축학회논문집 계획계	201405	25
92	1990년대 이후 경남 교외지역의 신축한옥 현황 및 유형과 건축적 특성	손준혁 ; 김준 ; 유재우	대한건축학회논문집 계획계	201406	6
93	R.C조 한옥형 공공건축물의 유형과 디자인 특성	조성호 ; 김성우	한국실내디자인학회 논문집	201406	8
94	한옥의 현대화를 위한 외벽기능개선 방향에 관한 기초연구	송은경 ; 김철규	대한건축학회지회연 합회 논문집	201406	12
95	파라메트릭 디자인 기반 한옥 부재의 지식 표현과 활용에 관한 연구	권수환 ; 전한종	대한건축학회논문집 계획계	201407	11
96	한옥형 공공건축물의 계획유형과 디자인 특성	조성호 ; 김성우	한국주거학회논문집	201408	20
97	최북의 한옥 리노베이션에 나타난 전통과 현대 사이의 연속성 논의	이용희 ; 김현섭	대한건축학회논문집 계획계	201410	28
98	한옥의 친환경 특성이 인간에게 미치는 영향요소 분석	안의종	KIEAE Journal	201410	16
99	지속가능한 신한옥형 공공건축물을 위한 디자인 요소 기초연구	박민영 ; 이현수 ; 임수영	KIEAE Journal	201410	10
100	1960년대 초 서울 신흥 주거지의 단독주택 세 유형 비교	전남일	한국주거학회논문집	201410	8
101	충북지역 한옥문화재주변 현상변경 허용기준 분석	조중근	대한건축학회지회연 합회 논문집	201410	5
102	전남 행복마을 한옥의 평면유형 연구	김지민	대한건축학회지회연 합회 논문집	201410	7
103	한옥의 효율적 등록관리를 위한 건축물대장 개선방안 연구	신치후 ; 오성훈	연구보고서(정책)	201411	3
104	한옥호텔의 배치 및 공간특성에 관한 사례조사	김선영 ; 황연숙	한국실내디자인학회 논문집	201412	24
105	1990년대 이후 농촌한옥 주생활실태와 증축 특성에 관한 연구	손준혁 ; 유재우 ; 오광석	대한건축학회논문집 계획계	201412	8
106	대구시 중구 남산동 2504번지 군집형 도시한옥에 관한 연구	김보경 ; 조재모	대한건축학회논문집 계획계	201412	16
107	건축자산 진흥구역 지정 및 운영을 위한 정책 연구	심경미 ; 차주영	연구보고서(기본)	201412	17
108	한옥활성화를 위한 신한옥 모델개발 연구(3)	이강민 ; 이민경 ; 구본현	연구보고서(한옥)	201412	7
109	한옥주택 유지관리를 위한 점검 기준 및 실행방안 연구	심경미 ; 진태승 ; 고영호	연구보고서(한옥)	201412	10
110	무량사 한옥형 전시센터 계획 제안	김상태	한국문화공간건축학 회 논문집	201502	5
111	녹색건축인증제(G-SEED)에 따른 한옥의 친환경 요소 평가에 관한 기초연구	최형석 ; 김학래	한국농촌건축학회 논문집	201502	3
112	지역 특성에 적합한 한옥유형 도출을 위한 정량적 연구	김완	한국주거학회논문집	201504	10
113	순천 담양지역의 현대한옥 구성에 관한 조사연구	김미선 ; 손승광	한국주거학회논문집	201504	4

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
114	서울 서대문밖 도시한옥의 평면과 구조특성에 관한 연구	정춘환	대한건축학회논문집 계획계	201505	16
115	전주 한옥마을 방문자들의 경험 변화에 관한 블로그 텍스트 분석	김승범	한국문화공간건축학회 논문집	201505	7
116	개화기(開化期) 서울에서 양식적 건축 요소를 차용한 절충적 한옥(韓屋)의 입면에 관한 연구	김정인	한국주거학회논문집	201506	10
117	건축자산 진흥구역 운영을 위한 주요 쟁점 분석	심경미 ; 임유경 ; 강경환	연구보고서(정책)	201507	2
118	현대 신한옥 주거환경 여건에 따른 거주성능 만족도 분석	이주엽 ; 송민정 ; 이태강 ; 김선우 ; 천득엽	KIEAE Journal	201508	0
119	경주시 황남동 및 인왕동 한옥지구의 공간구조 분석	최무현 ; 최희윤	한국농촌건축학회 논문집	201508	4
120	도시형 한옥의 리모델링을 통한 공공건축물 활용 가능성 연구	강동우 ; 김민규 ; 김도경	대한건축학회논문집 계획계	201510	18
121	The Application Technology of Korean-style R&D in Verification for deploying the Neo-Korean Style Public Building	Kim, Young-Hoon ; Peck Yoo-Jung ; Park, Joon-Young	KIEAE Journal	201510	0
122	The Type setting and Application of the New-hanok type Public Buildings	Park, Joon-Young ; Kwon, Hyuck-Sam ; Cheong, So-Yi ; Bae, Kang-Won	KIEAE Journal	201510	3
123	수직하중에 대한 한옥 기둥부재의 초기설계를 위한 구조검토방안	김영민	대한건축학회논문집 구조계	201511	10
124	한옥 부분수선에 관한 거주자 면담 및 점검 사례 연구	심경미 ; 진태승	연구보고서(한옥)	201512	0
125	목재수종 및 제재방법에 따른 단가변화 연구	이강민 ; 이종민 ; 이민경	연구보고서(한옥)	201512	1
126	한옥 공공건축물 발주절차 개선방안	신치후 ; 김가람	연구보고서(한옥)	201512	1
127	신한옥 건설 특성을 반영한 표준품셈 개발	김수지 ; 김민 ; 이윤섭 ; 정영수	한국건설관리학회 논문집	201601	5
128	The Design Criteria for the Model Development of the New-hanok Type Public buildings - Focused on Expert Opinion Surveys	Park, Joon-Young ; Bae, Kang-Won ; Kim, So Young ; Jung, Kyung-Yoon	KIEAE Journal	201602	1
129	농촌 한옥 표준설계도 연구	김재웅	한국농촌건축학회 논문집	201602	2
130	도시한옥의 적응적 재생 모델시안 연구	김태영 ; 김은정	한국농촌건축학회 논문집	201602	1
131	한옥의 전통적 요소를 도입한 한국형 아파트 실내디자인의 표현 경향에 관한 연구	임보라 ; 최상현	한국실내디자인학회 논문집	201606	2
132	내표면 온도차 비율(TDRi) 분석을 통한 현대 신한옥 외벽 모서리 부위 단열성능 평가	이주엽 ; 송민정 ; 이태강 ; 김선우 ; 천득엽	KIEAE Journal	201606	1
133	자연환경 적용을 통한 신한옥 유형별 에너지 소비 및 쾌적성 향상 가능성에 관한 연구	이병연 ; 황진욱 ; 지석환	한국건축친환경설비 학회 논문집	201606	3
134	정세권의 일제강점기 가회동 31번지 및 33번지 한옥단지 개발	이경아	대한건축학회논문집 계획계	201607	3

No.	제목	저자	수록지	년월	다운 횟수
135	신한옥 공공 어린이집에 나타난 건축계획적 특성에 관한 조사연구	김영훈 ; 백유정	KIEAE Journal	201608	0
136	한옥밀집지역에서의 지역인지 및 영역성 인식에 관한 거주자와 방문자 간 차이 분석	구자훈 ; 박청호 ; 김재하	도시설계(한국도시 설계학회지)	201110	69
137	한옥 설계의 최근 경향 연구	이주옥 ; 한필원	건축역사연구(한국 건축역사학회지)	201202	269
138	한옥 설계프로세스의 정립과 단계별 설계정보의 도출	이주옥 ; 한지애 ; 한필원	건축역사연구(한국 건축역사학회지)	201304	40
139	도시형한옥 주거지의 블록구획과 주거평면의 관계에 관한 연구	오우근 ; 서현	건축역사연구(한국 건축역사학회지)	201306	76
140	한옥 유지관리매뉴얼 개발을 위한 결합 유형 현장 조사	이종신 ; 최광식 ; 양정무	한국가구학회지(구. 가구)	201307	14
141	한상룡 가옥(현 가회동 백인제 가옥)의 원형과 조영개념	박상욱	건축역사연구(한국 건축역사학회지)	201308	17
142	경량식 상부구조를 가지는 도시한옥에 관한 연구	박준현 ; 조재모	건축역사연구(한국 건축역사학회지)	201312	15
143	북한의 현대한옥설계에 관한 소고	김준봉	건축역사연구(한국 건축역사학회지)	201402	11
144	서울도심부 도시한옥주거지의 입지와 특성	송인호 ; 김미정	건축역사연구(한국 건축역사학회지)	201404	20
145	서울 가회동11번지 도시한옥주거지의 필지형성과정 연구	송인호 ; 정기황	건축역사연구(한국 건축역사학회지)	201410	11
146	유진경 가옥(현 북촌문화센터)의 원형과 궁궐요소 차용	박상욱	건축역사연구(한국 건축역사학회지)	201410	10
147	1910년대 근대적 지방관립시설로 사용된 한옥의 개조 방식	주상훈	건축역사연구(한국 건축역사학회지)	201502	12
148	가회동 백인제 가옥의 변화와 특성 재고	박상욱	건축역사연구(한국 건축역사학회지)	201510	13