

2018 지리학대회

한반도의 봄, 지리학의 도전

2018 지리학대회

발표 논문 요약집

2018 지리학대회 조직위원회

2018 지리학대회

한반도의 봄, *Dawn of a New Era in the Korean Peninsula,* 지리학의 도전 *the Challenge of Geography*

발표 논문 요약집

일 시 2018년 11월 23일(금)~24일(토)

장 소 경희대학교 Space21관

공동주최

[기관]

국립공원관리공단, 국토연구원, 경기연구원, 한국국토정보공사, 한국해양수산개발원,
충남연구원, 충북연구원, 서울대 아시아연구소, 건국대 기후연구소,
경희대 지리학과 CK II 사업단, 서울대 지리학과 BK21+ 사업단

[학회]

국토지리학회, 대한지리학회, 한국경제지리학회, 한국공간환경학회,
한국문화역사지리학회, 한국지도학회, 한국지역지리학회,
한국사진지리학회, 한국여성지리학자회, 동해연구회

후 원 네이버시스템(주)

공동주관 대한지리학회, 경희대학교 이과대학



2018 지리학대회

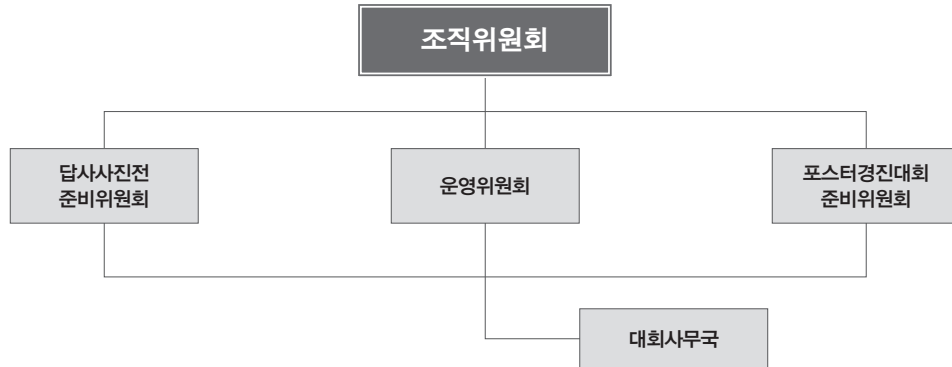
한반도의 봄, 지리학의 도전

*Dawn of a New Era in the Korean Peninsula,
the Challenge of Geography*

발표 논문 요약집

2018 지리학대회 조직위원회

2018 지리학대회 조직위원회



조직위원회

조직위원장 이철우(한국지역지리학회)

조 직 위 원 송호열(한국지도학회), 윤병국(한국사진지리학회), 이상현(한국공간환경학회), 이승호(대한지리학회),
이원호(국토지리학회), 이자원(한국여성지리학회), 안영진(한국경제지리학회), 주성재(동해연구회),
홍금수(한국문화역사지리학회)

운영위원회

운영위원장 황철수(대한지리학회, 경희대)

학술위원장 박정재(대한지리학회, 서울대)

운 영 위 원 김민호(한국지도학회), 김종근(한국문화역사지리학회), 김영훈(한국지역지리학회, 동해연구회),
송예나(한국경제지리학회), 이혁진(한국사진지리학회), 오충원(국토지리학회), 진종현(한국공간환경학회)

답사사진전위원회

심사위원장 홍금수(한국문화역사지리학회), 이승호(대한지리학회)

실 무 위 원 김종근(한국문화역사지리학회), 황철수(대한지리학회)

포스터경진대회위원회

심사위원장 이원호(국토지리학회), 이승호(대한지리학회)

실 무 위 원 김영훈(한국지역지리학회), 김대현(대한지리학회)

모시는 말씀

2018 지리학대회에 초대합니다.



안녕하십니까. 이번 2018 지리학대회 조직위원장을 맡은 한국지역지리학회장 이철우입니다. 2018 지리학대회는 11월 23~24일 양일에 걸쳐 경희대학교 Space 21관에서 열릴 예정입니다. 많은 성원과 참여 부탁드립니다. 2013년부터 시작된 지리학대회는 올해로 6년째를 맞습니다. 그간 내외부 상황에 따라 여러 부침이 있었지만 지리학대회는 이제 명실상공히 지리학계의 대표 학술대회로 굳건히 자리 잡은 모습입니다. 지리학 대회는 다양한 학회들이 만들어지면서 세분화되었던 국내 지리학계에 융합이라는 지리학의 본래 가치가 실현될 수 있는 장을 제공해 왔습니다. 지난 5년간의 지리학대회가 우리 학계 발전에 크게 이바지해왔음을 부인하기는 어려울 것입니다. 대회의 성공적 안착을 위해 힘써주신 전임 조직위와 운영 위 여러분들께 우선 심심한 감사의 말씀을 드립니다.

이번 대회 운영위원회에서는 2018 지리학대회 슬로건을 “한반도의 봄, 지리학의 도전(Dawn of a New Era in the Korean Peninsula, the Challenge of Geography)”으로 정했습니다. 지난 4월 27일 판문점 남북 지역에서 역사적인 남북정상회담이 있었습니다. 회담 불과 몇 달 전까지도 이러한 만남은 상상하기 힘든 일 이었습니다. 일사천리로 남북 간의 화해 무드가 진행되는 것을 보니 한편으로는 걱정이 앞섭니다. 앞으로 지리학자가 능력을 발휘할 기회는 점점 늘어날 텐데 과연 우리는 제대로 된 준비를 하고 있는지 의구심이 듭니다. 이번 대회에서는 한반도 평화시대에 맞춰 미래 한반도의 사회/문화 통합, 환경 문제, 경제협력 등 다양한 측면에서 지리학이 기여할 수 있는 부분을 찾고자 합니다. 모든 것이 지리학자들의 노력 여하에 달려있겠지만 미래의 평화시대에는 융합적이고 거시적인 시각을 갖춘 지리학자들이 할 수 있는 일이 적지 않을 것입니다. 앞으로 한반도 정세가 어떠한 방향으로 흘러갈지는 전혀 예측할 수 없습니다. 그러나 미래를 대비한다는 취지에서라도 한반도 평화시대에 대한 논의는 시의적절한 것 같습니다. 대회 슬로건에 맞춰 준비되는 세션 외에 각 참여 학회 주관 하에 다양한 특별 세션들이 열릴 예정입니다. 또한 예년과 같이 일반 세션과 학생들의 포스터 경진대회 및 답사사진전도 함께 개최됩니다. 무엇보다 2018 지리학대회를 차질없이 준비하기 위해 애써주신 대회 운영위원들에게 감사하다는 말씀드립니다.

미세먼지가 다시 극성이지만 길가에 소복이 쌓인 낙엽들이 운치를 더해가는 계절입니다. 대회 장소에서 많은 분들과 함께 즐거운 시간을 가질 수 있기를 소망합니다. 감사합니다.

2018 지리학대회 조직위원장
이철우 배상

[2018 지리학대회] 금요일 일정

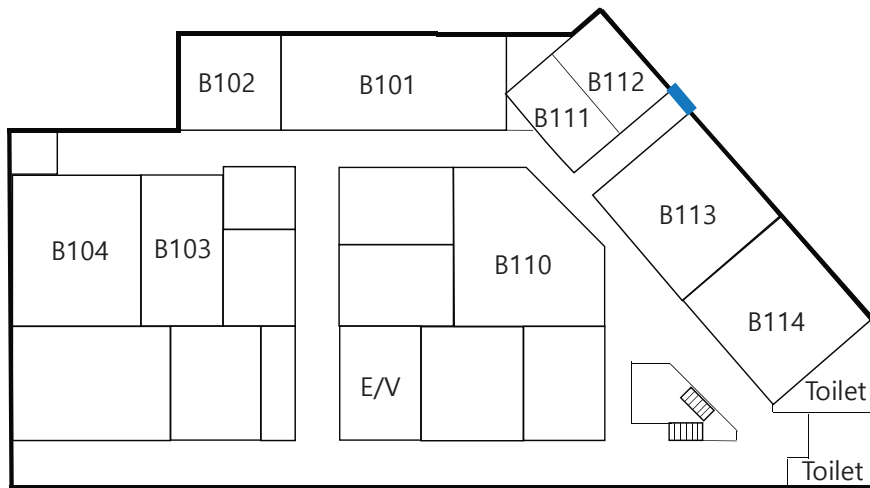
시간	행사 구분	
11:30~12:00	학술대회 등록(1층 로비 / 지하 2층 현관 로비)	
장소	B101호	B110호
12:00~13:10	점심 식사	
13:15~13:30	개회식(B101호) 축사: 양보경 성신여자대학교 총장 축사: 윤항 충남연구원장	
13:30~13:45	기조강연(B101호) 강현수 국토연구원장	
14:00~15:40	특별 심포지엄 I 문재인 정부의 지역정책: 지역혁신성장을 위한 방향과 대안	[충남연구원 특별분과] 충청남도 공간의 통찰과 지역 데이터의 활용
15:40~16:00	장내 정리 및 휴식	
16:00~18:00	특별 심포지엄 II 한반도 평화시대, 지리학의 역할	[한국국토정보공사 특별분과] 지역균형발전을 위한 한국국토정보공사의 공간적 포용

[2018 지리학대회] 토요일 일정

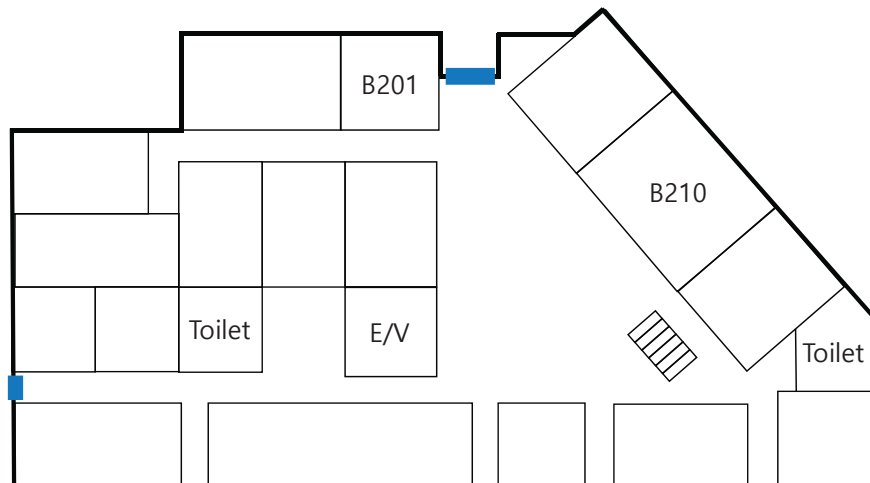
시간	행사 구분							
09:30~10:00	학술대회 등록(1층 로비 / 지하 2층 현관 로비)							
장소	B101호	B103호	B104호	B110호	B113호	B114호	네오르네상스	
							501호	503호
10:00~11:40	기후학/ 생물지리학	[한국공간환경 학회 특별분과] 분단과 경계의 신지정학	GIS	경제지리학	도시지리학			
11:50~13:00	점심 식사							
13:10~13:50	서울대 지리교육과 김종욱 명예교수 기조강연 - '지리학 발전을 위한 제언'(B101호)							
14:00~15:40	[국토연구원 특별분과] 도시문제, 공간분 석과 계획과제	[건국대 기후연 구소 특별분과]	사회/문화/ 역사지리	[서울대 지리학과 BK21+ 특별분과] 4~Zero 지향 국토 공간창조를 위한 핵 심과제와 공간전략	[서울대 아 시아연구소 특별분과] 실크로드와 일대일로 그 리고 한반도 의 신경제 지도	[한국경제지 리학회 특별 분과] Economic Geography in the 21 st Century	[한국사진 지리학회 특별분과 I] -지리 융복 합 섹션-	[한국사진 지리학회 특별분과 II] -관광 융복 합 섹션-
15:50~17:30	[문화역사지리 학회 특별분과] 사잇공간?: 제주 중산간지대 경관 변화의 사회문화 지리학적연구	글로벌 환경변 화와 지속가능 한 먹거리	[한국지역지리 학회 특별분과] 지역지리교육: 주요 쟁점과 발 전 방향	지형학				
17:30~18:30	폐회식 및 시상(B101호)							
18:30~	저녁 만찬 및 경품 추첨 (청운관 지하 2층 식당)							

[2018 지리학대회] 대회장 안내(경희대 스페이스 21관)

지하 1층



지하 2층



[2018 지리학대회] 금요일 세부 일정

1) 11:30~12:00 등록

2) 12:00~13:10 점심 식사

3) 13:15~13:30 개회사 및 축사

B101호

- 사회 박정재(2018 지리학대회 학술위원장)
- 개회사 이철우(2018 지리학대회 조직위원장)
- 축사 양보경(성신여자대학교 총장)
- 축사 윤황(충남연구원장)

4) 13:30~13:45 기조강연

- 기조강연 강현수(국토연구원장)

5) 14:00~15:40

기획

[주제 1: 문재인 정부의 지역정책: 지역혁신성장을 위한 대안]

〈후원〉 건국대 글로벌문화전략연구소, B101호

14:00~15:40

좌장: 이정록(전남대학교)

- 14:00~14:20 문재인 정부의 지역산업정책에 대한 비판적 고찰 정성훈(강원대학교)
- 14:20~14:40 지역혁신성장을 위한 산업과 문화의 협력 이병민(건국대학교)
- 14:40~15:00 4차 산업혁명 시대의 스마트 지역혁신 전략 김선배(산업연구원)
- 15:00~15:40 종합토론 좌장: 이정록(전남대학교)
남기범(서울시립대학교), 서봉만(인천발전연구원),
이용우(국토연구원), 정지은(충남연구원)

특별

[충청남도 공간의 통찰과 지역 데이터의 활용]

〈후원〉 충남연구원, B110호

14:00~15:40

사회: 박정환(충남연구원)

- 14:00~14:30 인구와 교통 데이터의 시각화

김승범(VW LAB)

- 14:30~15:00 소상공인 점포의 분포와 환경요인의 공간적 영향관계에 관한 실증연구

박정환(충남연구원)

- 15:00~15:40 모바일 이동인구자료의 소개 및 활용방안

최진영(SK Geovision)

6) 15:40~16:00 휴식

7) 16:00~18:00

기획

[주제 2: 한반도 평화시대, 지리학의 역할]

B101호

16:00~18:00

좌장: 박수진(서울대학교)

- 16:00~16:20 역사지도 데이터베이스 구축을 통한 한국 비무장지대(DMZ)와 독일 그뤼네스반트의 토지이용 및 토지피복 변화 분석

김오석(한국환경정책평가연구원),

Marco Neubert(Leibniz Institute of Ecological Urban
and Regional Development)

- 16:20~16:40 남북협력시대 접경지역 발전전략: 트윈시티

한지혜·이정훈(경기연구원)

- 16:40~17:00 북한에서 외국투자기업 토지이용제도와 발전방향

김미숙(LH 토지주택연구원)

- 17:00~17:20 북한 지리 연구의 발전 방안에 대한 시론

이민부(한국교원대학교)

- 17:20~18:00 종합토론

좌장: 박수진(서울대학교)

박배균(서울대학교), 윤인주(한국해양수산개발연구원),

진종현(공주대학교), 홍원표(충남연구원)

특별

[지역균형발전을 위한 한국국토정보공사의 공간적 포용] <후원> 한국국토정보공사, B110호

16:00~18:00

사회: 박지만(한국국토정보공사)

- 16:00~16:30 국가재난대응 재해조사체계 구축

양재훈·김창민·김은재·조안나·변현진(한국국토정보공사)

- 16:30~17:00 국토정보기반 소규모 저수시설 관리체계 지원

박진우·고경환·송기선·조용진·박수지(한국국토정보공사)

- 17:00~17:30 국토정보 기반 인공지능을 활용한 노인복지 예산수립 의사결정지원

이상선·남한식·조두영·양혜림·이민섭(한국국토정보공사)

- 17:30~18:00 모두가 상생하는 도시, 젠트리피케이션 의사결정지원체계

이선희·김치훈·박소영·이윤관·박소영(한국국토정보공사)

[2018 지리학대회] 토요일 세부 일정

1) 09:30~10:00 등록

2) 10:00~11:40

특별

[분단과 경계의 신지정학]

<후원> 한국공간환경학회, B103호

10:00~11:40

사회: 이승욱(KAIST)

- 10:00~10:15 절합된(비)경제적 관행의 공간: 북한 시장화에 대한 경제주체의 일상생활 속

대응전략

김부헌·이승철(동국대학교)

- 10:15~10:30 남북한 정치지도자들의 스펙터클 정치와 '민족-자연'의 생산

황진태(서울대학교)

- 10:30~10:50 북한 밖에서 북한 만들기 - 유럽 탈북민들의 초국적 네트워크와 정체성 형성

신혜란(서울대학교)

- 10:50~11:05 냉전의 진열과 쇼핑: DMZ 전망대를 통해 살펴본 냉전경관의 구성
지상현·조현진·류제원·장한별(경희대학교), 이진수(아이다호대학교)
- 11:05~11:20 접경과 안보의 도시지정학: 대북전단살포와 스케일 정치 이승욱(KAIST)
- 11:20~11:40 토론
최영진·정현주·박배균(서울대학교)

일반

[기후학/생물지리학]

B101호

- 10:00~11:40 사회: 류호상(전북대학교)
- 10:00~10:15 도서지(島嶼識)를 통해 살펴본 우리나라 도서(島嶼)지역환경
김현희·김다빈·황가영·공우석(경희대학교)
 - 10:15~10:30 경기도 도서(島嶼)지역 식물상의 섬생물지리학적 특성
김현희(경희대학교), 김다빈(NatureGraphy), 송현호·황가영·공우석(경희대학교)
 - 10:30~10:45 우리나라 여름철 극한고온현상의 발생패턴과 그 특성에 관한 연구
김유진·최영은(건국대학교)
 - 10:45~11:00 극한기온 첫 출현일과 마지막 출현일 변화에 관한 연구
정은지·이승호(건국대학교)
 - 11:00~11:15 고해상도 격자자료를 이용한 우리나라 상세기후지역 구분과 전망
최영은·김유진·김민기·박미나·민숙주(건국대학교)
 - 11:15~11:30 홀로세 기후변화 모델링: 동향과 전망
박효석(한국지질자원연구원), 김성중(극지연구소)
Andrew Stewart(UCLA), 김서연·손석우(서울대학교), 서경환(부산대학교)

[GIS]

B104호

- 10:00~11:40 사회: 홍성연(경희대학교)
- 10:00~10:20 Convolutional Neural Network를 이용한 토지피복 분류
조원호·임용호(서울대학교)
 - 10:20~10:40 인간의 의사결정과정을 모방한 활동-통행 선택 알고리즘
박운호·황철수(경희대학교)

- 10:40~11:00 총기 범죄 자료를 이용한 시공간 분석과 지역주민의 참여에 기반한 연구
양병윤(드폴대학교)
- 11:00~11:20 Assessing public transit performance using real-time data: spatio-temporal patterns of bus operation delays in Columbus, Ohio, USA 박용하(서울대학교)
- 11:20~11:40 통행전이확률을 이용한 스마트카드 통행목적 추론 방안 황정환(경희대학교)

[경제지리학]

B110호

- 10:00~11:40 사회: Douglas Gress(서울대학교)
- 10:00~10:20 South Korea ODA Motivation in Afirca: Engagement with Ghana and Rwanda
Victor Owusu(Seoul National University)
 - 10:20~10:40 Relational Economic Geography, Power, and Firm-Level Export Activities at Trade Fairs: Insights from a study of Korean advanced machine tool manufacturers
Douglas Gress(Seoul National University)
 - 10:40~11:00 Socio-spatial and socio-economic inequalities in Southeast Asia: An agenda for further research Edo Andriess(Seoul National University)
 - 11:00~11:20 지역자원과 글로벌리제이션을 위한 지역 만들기 한주성(충북대학교)
 - 11:20~11:40 남해안 연안 어촌 마을 활성화를 위한 어부림의 가치 탐색 및 활용 방안
김다빈·김현희·송현호·황가영·공우석(경희대학교)

[도시지리학]

B113호

- 10:00~11:40 사회: 손정렬(서울대학교)
- 10:00~10:20 젠트리피케이션 과정에서 나타나는 지방정부의 대응 정책에 관한 연구
조현진(경희대학교)
 - 10:20~10:40 국내 포털 피어링 네트워크의 공간적 분화: 네이버와 다음을 중심으로
박채연(서울대학교)
 - 10:40~11:00 연변조선족자치주의 농촌사회 과소화와 한족 黒戸口
- 龍井市東盛涌鎮仁化村을 사례로 - 김두철(오카야마대학교)
 - 11:00~11:20 도시재생정책에 나타난 기반시설 생산방식의 지역적 차별성:
- 서울시와 지방도시의 비교를 중심으로 - 강정식(한국토지주택공사)
 - 11:20~11:40 기능적 연계에 기초한 수원 도시권의 공간적 범위 설정 이성호(수원시정연구원)

3) 11:50~13:00 점심 식사

4) 13:10~13:50

• 기조강연 김중욱(서울대학교 지리교육과 명예교수)

5) 14:00~17:30

특별

[도시문제, 공간분석과 계획과제]

〈후원〉 국토연구원, B101호

14:00~15:40

사회: 구양미(서울대학교)

- 14:00~14:20 저성장시대, 도시 토지수요의 전망과 계획적 대응방안
이용우·임지영·김동한(국토연구원)
- 14:20~14:40 와이파이 핫스팟과 빅데이터를 활용한 서울의 도시 활력 측정
김영룡(Clark University)
- 14:40~15:00 “노인들의 천국”을 “젊은 엄마들의 천국”으로: 지방소멸 담론의 경합적 지리학
남수연(성결대학교)
- 15:00~15:20 공간적 자기상관성 측정 개선을 위한 대시메트릭 활용 방안 조성아(서울대학교)
- 15:20~15:40 이론역학모델을 적용한 환경정의 분석: 나프타체제하의 산안토니오 지역 연구
이훈중(Texas A&M University)

[글로벌 환경변화와 지속가능한 먹거리]

〈후원〉 건국대학교 기후연구소, B103호

14:00~17:30

사회: 허인혜(건국대학교)

- 14:00~14:20 북극 이누이트의 먹거리보장 실태 김흥주(원광대학교)
- 14:20~14:40 Variability and changing trend of climate in the High Arctic region the Nunavut Province of Canada Mian Sabir Hussain·Seungho Lee(Konkuk University)
- 14:40~15:00 기후가 이누이트의 생활상에 미치는 영향 – 캐나다 누나부트를 사례로 –
임수정(건국대학교), 이은걸(West Virginia University),
이용균(전남대학교), 이승호(건국대학교)
- 15:00~15:20 Understanding of the consumer channel choice behavior in a multichannel environment across six countries Toulany Thavisay(Hanyang University)

- 16:00~16:20 기후변화와 농업 지속가능성의 정치경제 – 농생태와 기후스마트농업, 지속가능한
집약화 담론의 등장과 확산을 중심으로 송원규(원광대학교)
- 16:20~16:40 위성영상을 활용한 경남 서부지방 밀 생산량 및 재배면적 변화추정
고정훈·장동호(공주대학교)
- 16:40~17:00 Estimation of the Effects of Climate Change on Rice Production in Punjab
Pakistan Sohail Abbas·Seungho Lee(Konkuk Univerisity)
- 17:00~17:20 기후가 감귤 생산량 변동에 미치는 영향 – 제주도를 사례로
강민철·이승호(건국대학교)

특별

[4-Zero 지향 국토공간창조를 위한 핵심과제와 공간전략]

〈후원〉 서울대학교 지리학과 BK21+사업단, B110호

14:00~15:40

사회: 이건축(서울대학교)

- 14:00~14:25 회복력의 미시기제로서 장소기반 정치의 가능성
– 남대문시장의 상가운영회 활동을 사례로 이후빈(서울대학교)
- 14:25~14:50 물류네트워크를 통해 살펴본 물류 공간의 재편과 물류산업의 입지 및 성장
이정훈(서울대학교)
- 14:50~15:15 북한 토지황폐화와 식량문제에 관한 행위자기반모형의 구축
– 가상의 북한 협동농장 모형의 설계와 구축을 중심으로 안유순(서울대학교)
- 15:15~15:40 관광지의 사회적 구성 – 러시아 블라디보스토크의 사례
김주락(서울대학교), 김범수(모스크바국립대)

특별

[실크로드와 일대일로 그리고 한반도의 신경제지도]

〈후원〉 서울대학교 아시아연구소, B113호

– 1부 –

14:00~15:05

사회: 박배균(서울대학교)

- 14:00~14:25 중앙유라시아 고대 정치체의 형성과 동서 교류

- 쿠르간 발굴 조사와 통합 정보체계 구축을 중심으로 김종일·권오영(서울대학교)
- 14:25~14:45 실�크로드의 부활과 실�크로드 담론 진중현(공주대학교)
- 14:45~15:05 신대륙주의와 유라시아의 재편 그리고 한국 신범식(서울대학교)

15:05~15:20 coffee break

- 2부 -

- 15:20~17:30 사회: 김효섭(서울대학교)
- 15:20~15:40 한반도 신경제 구상과 신남방정책, 그리고 인도 조총제(대외경제정책연구원)
- 15:40~16:10 신북방정책과 한-중앙아 협력과제 변현섭(북방경제협력위원회)
- 16:10~ 종합토론 사회: 박수진(서울대학교)

[Economic Geography in the 21st Century]

〈후원〉 한국경제지리학회, B114호

- 14:00~17:30 Joint Conference of the Economic Geographical Society of Korea and the Japan Association of Economic Geographers 사회: 송예나(전남대학교)
- 14:00~14:20 Benefits of being close to the subway stations: empirical evidences from Korean metropolitan areas Kwangwon Ahn · Hanwool Jang (Korea Advanced Institute of Science and Technology), Yena Song(Chonnam National University)
- 14:20~14:40 Cultural Policy for Making Creative Communities- A Comparative Study on Two Cities of Crafts in Korea Dongsuk Huh · Su-Hee Chung · Byung-Min Lee(Konkuk University)
- 14:40~15:00 Distribution of the dealer and repair parts management system of a Japanese multinational car manufacturer in China: Focusing on the case of GAC Toyota Motors Yasuhisa ABE(Kyushu University)
- 15:20~15:40 Who will serve you abroad?: 'Globalization' of Japanese firms and local constraints in Bangkok KUWATSUKA Kentaro(Ryukoku University, Kyoto)
- 15:40~16:00 Relocations of Geography-related IT Industries - a case study in China since 1990' - Takehiko Fujii(The University of Tokyo)
- 16:00~16:20 Relationships between Dynamic Population Distribution and Land Use Keumsook Lee · Ho Sung Kim · So Hyun Park(Sungshin Women's University)

[사진지리학회: 지리 융복합 세션]

사진지리학회, 네오르네상스관 501호

15:00~17:15

사회: 옥한석(강원대학교)

- 15:00~15:30 산업단지 간 산업 네트워크 구축 방안: 강원도를 사례로 정성훈(강원대학교)
- 15:30~16:00 노후산업단지 재생에 대한 국내외 사례 연구 정혜윤(강원대학교)
- 16:00~16:25 대학의 입지와 지역발전: 강원대학교 춘천캠퍼스를 사례로 문승희(강원대학교)
- 16:25~16:50 구제역과 조류인플루엔자에 관한 신문기사 분석 배선향(강원대학교)
- 16:50~17:15 중부지방에 분포하는 명승의 유형과 특징: 새로운 명승 분류 기준을 중심으로
이의한(강원대학교)

[사진지리학회: 관광 융복합 세션]

사진지리학회, 네오르네상스관 503호

15:00~17:15

사회: 이혁진(을지대학교)

- 15:00~15:15 지역 농산물 종합가공센터의 지리적 위치분석과 그에 따른 경제적 파급효과
양정임·장양례(송의여자대학교), 황대용·김창환(농촌진흥청)
- 15:15~15:30 A Study on the Construction of Hwaseong in Jeongjo
-화성행궁 총괄해설 중심으로- 서광열(가톨릭관동대학교)
- 15:30~15:45 확장된 계획행동이론을 통한 환경인식이 지질공원 방문객의 행동의도에 미치는
영향 김진현(경희사이버대학교)
- 16:30~16:45 베트남 중부지역 관광 활성화 방안 -다낭지역의 관광 인프라를 중심으로-
박기태·윤병국(경희사이버대학교)
- 16:45~17:00 중국 천진 조계지 제국경관과 유산의 변용 오일환(경희대학교)
- 17:00~17:15 일본 북규슈 사가현의 지역관광에 관한 고찰 이혁진(을지대학교)

일반

[사회/문화/역사지리]

B104호

14:00~15:40

사회: 정현주(서울대학교)

- 14:00~14:20 Sharing Knowledge for Shared Housing: Knowledge Mobility in Social
Housing Governance of Seoul 진예린(서울대학교)

- 14:20~14:40 생산-사회재생산 지리학: 여성주의 공간 연구를 위한 관계 탐색
고민경(이화여자대학교)
- 14:40~15:00 모빌리티스 자본과 사회적 배제의 관계
윤신희(경희대학교)
- 15:00~15:20 일본국회도서관 소장 <대동여지도> 3종 판본 비교 연구
김기혁(부산대학교)
- 15:20~15:40 남북관계 전환에 따른 강화 교동도의 경관변화 연구
정은혜(경희대학교), 손유찬(지오앤)

특별

[사이트공간? 제주 중산간지대 경관변화의 사회문화지리학적 연구]

〈후원〉 한국문화역사지리학회, B101호

- 15:50~17:30 사회: 진중헌(공주대학교)
- 15:50~16:10 제주연구의 필요성과 제주상징경관의 변화:
“사이트공간?: 제주 중산간지대 경관변화의 사회문화지리학적 연구”의 배경
진중헌(공주대학교)
 - 16:10~16:30 제주도 ‘신이주민’의 지리적 상상과 이주의 현실
윤희주·박경환(전남대학교)
 - 16:30~16:50 제주도 중산간지역의 토지피복 변화탐지를 통한 자연환경 특성 분석
류형원·장동호(공주대학교)
 - 16:50~17:10 제주도 중산간 지역의 과거 경관 변화와 인간 그리고 오름의 환경사적 의미
박정재(서울대학교)
 - 17:10~17:30 토론
김기혁(부산대학교), 이영민(이화여자대학교), 최진무(경희대학교)

[지역지리학과 지역지리교육: 주요쟁점과 발전 방향]

〈후원〉 한국지역지리학회, B104호

- 15:00~16:20 사회: 김영훈(한국교원대학교)
- 15:00~16:20 발제 및 종합토론
이철우(경북대학교), 안영진(전남대학교), 박배균(서울대학교),
김영훈(한국교원대학교), 남호엽(서울교육대학교), 박선미(인하대학교),
황진태(서울대학교), 이상균(동북아역사재단), 김갑철(대구 동변중학교)

일반

[지형학]

B110호

15:50~17:30

사회: 김대현(서울대학교)

- 15:50~16:05 북한산국립공원 비법정탐방로의 분포 및 훼손특성 고병천(경희대학교)
- 16:05~16:20 식민지 시대 플랜테이션 경작에 따른 토지 이용 변화가 토양 침식에 미친 영향:
카리브해 버진 아일랜드를 사례로 오세원(서울대학교)
- 16:20~16:35 국지적 해수면 상승과 태풍 내습에 따른 해안지역 취약성 분석:
우리나라 부산 지역을 사례로
임종서(서울대학교), 육근형(한국해양수산개발원), 김찬웅(서울대학교)
- 16:35~16:50 중규모 시간규모에서의 일광해수욕장의 해안선 변화 분석(1948-2017)
김찬웅·심우진·임종서(서울대학교)
- 16:50~17:05 지질공원을 통한 지속가능발전목표의 이행 유완상(국가지질공원사무국)
- 17:05~17:20 문화재의 입지특성이 홍수위험에 미치는 영향에 대한 고찰
김지수·성효현(이화여자대학교)

7) 17:30~18:30 폐회식 및 시상

B101호

- 사회 황철수(2018 지리학대회 운영위원장)
- 포스터 시상 이원호(국토지리학회 회장)
- 사진전 시상 홍금수(한국문화역사지리학회 회장)
- 폐회사 이철우(2018 지리학대회 조직위원장)

8) 18:30~ 저녁 식사

9) 10:15~17:30 포스터 전시

포스터

GIS

- 소셜 네트워크 빅데이터 분석을 통한 1인 가구에 대한 국민들의 인식 변화 연구
박진영·도호중·박준하·송승주·신수민(경북대학교)
- 대형마트와 전통시장의 상생 방안 모색: 대형마트와 전통시장, 지금 상생하러 갑니다
김아영·김완태·박기원·한민규(경희대학교)
- 서울시 아파트 전월세전환율에 대한 S-GWR 분석
김혜미·박진홍·나유경(경희대학교)
- 대기오염을 고려한 주거입지분석 GIS분석: 서울특별시를 중심으로
서현동(경희대학교)
- 기상요인과 관광객 간의 상관관계 분석
이명훈·서지범·공정훈·김유정(경희대학교)
- 서울시 무더위 쉼터 & 그늘막 입지 적절성 평가·입지 제언
이영호·이창규·이유빈·홍혁진(경희대학교)
- 따릉따릉, 지나갑시다: 따릉이 코스 제언
정신혁·김소영·전소진·권해준(경희대학교)
- 소음지도를 활용한 소음이 서울 시내 노점상인 건강에 미치는 영향 분석
김충식·노치현·이종찬·이태욱(상명대학교)

인문지리

- 한국 도시쇠퇴 대안으로서의 도시재생 사업: 군산 도시재생 선도사업을 중심으로
박준재·조용혁·차현서·조원규·김규원(경희대학교)
- 가상공간 지명의 형성과정과 인간의 장소 인식: PUBG사의 'PLAYER UNKNOWN'S BATTLEGROUNDS'를 중심으로
조용혁·최정우·박준재(경희대학교)
- 서울시 특수학교 분포의 형평성 분석: 접근성 지수를 중심으로
조용혁·방용혁·백다애·신지민(경희대학교)
- 기존 신도시 조성 단계로 본 3기 신도시 건설 타당성
최유준·김주현·고영석·박지성·전규희(경희대학교)
- 서울시 고독사 발생의 공간적 특성: 인구, 주거, 사회·경제적 특성을 중심으로
최정우·조승현·염나은·조민아·김은희(경희대학교)
- 동물지리학 관점에서 본 도시공간: 공주시를 사례로
남기라·박민경·김주현(공주대학교)

자연지리

- 동해안 석호의 보존현황과 보존 필요성 박윤희·김영웅·서진호·이종수(경희대학교)
- 제주도 남북부해안의 용천 형태 차이 분석 김정연·김우재·이예영·조신행(경희대학교)
- 제주 갯자왓의 환경적 특성과 남·북방한계식물 공존의 연관성
오유리·심규성·이솔비·조윤재(경희대학교)
- 지진 취약지역의 대피공간 마련: 양산·울산 단층 지역 공원위치에 대해
조민수·정지민·장현지·정유진(경희대학교)
- 우리나라 도서(島嶼)지역의 지속 가능한 발전방안에 대한 고찰: 경기도 안산시 풍도를 사례로
황가영(경희대학교)
- 무인항공시스템을 이용한 강원도 삼척시 궁촌 - 초곡 일대 해빈변화 분석 김영재(경희대학교)
- 충청북도 재난안전정책 개선방안 연구 배민기·김보은·최수민·오후(충청북도재난안전연구센터)

14:00~15:40

기획 분과

[주제 1: 문재인 정부의 지역정책: 지역혁신성장을 위한 대안]

B101호

14:00~15:40

좌장: 이정록(전남대학교)

- 14:00~14:20 문재인 정부의 지역산업정책에 대한 비판적 고찰 정성훈(강원대학교)
- 14:20~14:40 지역혁신성장을 위한 산업과 문화의 협력 이병민(건국대학교)
- 14:40~15:00 4차 산업혁명 시대의 스마트 지역혁신 전략 김선배(산업연구원)
- 15:00~15:40 종합토론 좌장: 이정록(전남대학교)
남기범(서울시립대학교), 서봉만(인천발전연구원),
이용우(국토연구원), 정지은(충남연구원)

지역혁신성장을 위한 산업과 문화의 협력

이병민(건국대, 문화콘텐츠학과)

지역혁신성장을 위한 산업과 문화의 협력을 논의하자면, 지속가능한 경제성장과 문화의 협력 이행방안을 고민해볼 수 있다. 이러한 논의는 필요성 및 방향성에 대한 비전, 환경의 변화에 대하여, 우선순위를 정하고, 다양한 이해관계자간의 협력방안을 염두에 두어야만 가능할 것이다. 지속가능한 문화에 대한 공감대를 형성하기 위해서는 사회전반에 문화적 다양성과 창조성의 가치를 제고하고, 행복한 문화적인 삶, 공감과 배려의 사회, 창조성이 풍부한 나라 등 한국사회 전반의 품격을 높이기 위한 범국민적인 공감대 형성을 위한 실행방안 등이 포함되어야 할 것이다. 4차산업혁명이 강조되는 작금의 환경변화에 대해서는 디지털이나, 기술중심적 사고에 매몰되지 않도록 문화를 기반으로 균형있는 콘텐츠 이용 문화 형성도 강조할 필요가 있다. 이를 위해서는 지금까지의 단순한 성장 지향적 관점에서 지속가능성을 염두에 둔 문화와 산업 정책의 전환이 필요한데, 문화를 가치로 한 좋은 일자리와 다양한 이해 관계자들 간의 파트너십, 성과위주의 정책지원의 목표 수정, 공감사회의 특성을 기반으로 한 사회적 가치의 공유 등이 그러한 전환의 중요한 주제로 제기될 수 있다.

구체적으로는 정책 우선순위 설정과 지표설정의 방향을 참조하여 주제별로 지역메세나의 강조 등 다양한 이행방안에 대한 고민이 제기될 수 있을 것이다. 창업, 회복력을 중심으로 한 인적자원의 과제와, 문화와 콘텐츠, 융합형 산업의 특성을 기반으로 하는 연구개발과 공생의 문제 등 생태계의 정립에 대한 과제, 국민의 수요와 지역 등 인구를 고려한 균형발전과 지역특화의 과제, 기타 4차산업혁명 시대에 맞는 문화적 가치의 창출과 산업으로의 창의성 확대 등을 반영할 수 있는 과제, 그리고 추가적으로 고민해 볼 수 있는 문화콘텐츠산업의 육성 및 지원, 정부의 역할 등이 세부적인 내용으로 제기될 수 있을 것이다. 예를 들어, 예술과 콘텐츠, 융합형 산업의 특성을 기반으로 하는 생태계 구축을 위한 연구개발과 공생의 문제 등 선순환과 관련된 과제의 고려가 필요하다. 우선적으로는 이를 실현하기 위한 문화의 가치 기반 연구개발(R&D)에 대한 개념정의와 지원 확대, 활용방안의 강구 등이 있어야 할 것이며, 이를 실현하기 위한 예산의 확충 등이 정책지원을 위해 필요한 부분이다. 최근의 경향성을 살펴보다라도, 애플, 구글, 인텔 등 세계적인 기업들에서는 인간의 속성과 기술을 융합하는 창의적인 연구개발과 상품개발이 핵심콘텐츠를 중심으로 추진되고 있다.

궁극적으로는 지속가능한 발전을 중장기적으로 보자면, 지금까지 상대적으로 관심이 적었던 부분에 대한 고려와 함께, 균형발전을 강조하는 지역문화의 발전이 기반이 되어야 한다. 삶의 질과 관련된 저출산, 보육, 경력단절, 여가부족, 성별차별 등 다양한 사회적 의제를 광범위한 문화와 관련하여 어떻게 새로운 정부의 문화정책 방향을 만들어가야 할 것인가, 또한 문화정책과 산업정책을 어떻게 조화롭게 만들어갈 것인가

가 하는 부분이 지속가능성의 제고라는 중장기적인 비전과 과제 관련 지난한 노력이 경주되어야 하는 부분이다, 이를 토대로 지역혁신성장을 위해 시대상황의 변화에 맞추어, 지역의 산업과 문화에 대한 충분한 재해석을 통해 문화적 재생산의 ‘오브제’로 이를 어떻게 잘 활용하느냐가 매우 중요하다. 문화라는 기반을 통해 다양한 주체들이 참여하고, 지역경쟁력 강화를 위한 구체적인 전략적인 방향을 잘 유지하는 것이 지속가능한 측면에서 매우 중요하기 때문이다.

4차 산업혁명 시대의 스마트 지역혁신 전략 - 지역산업 경쟁력 강화의 이슈와 전략 -

김선배(산업연구원, 지역산업실장)

본 연구는 4차 산업혁명 시대의 지역산업 경쟁력 강화 방안으로서 소위 ‘스마트 지역혁신(Smart Regional Innovation)’의 효율적 추진 전략과 과제를 모색하였다. 4차 산업혁명 시대는 초지능/초연결 특성을 가진 핵심기술의 발달로 인해 개인 및 지역적 차원에서 제조와 소비의 수렴이 가능해지고, 이는 곧 수요 시장은 물론 제조 및 서비스 생산 부문의 커다란 변화가 예견된다. 특히, 산업부문의 가치사슬 구조 측면에서 볼 때, 기존 파이프라인 경제에서 플랫폼 경제로의 진화를 야기하게 된다. 플랫폼 경제는 소수의 규모경제가 작동하는 글로벌 플랫폼의 발달로 인해 가치사슬의 상류부문(up stream)은 축소 및 단순화되는 반면 하류부문(down stream)은 확대 및 다양화되는 시장구조상의 특성을 나타낸다.

본 연구에서는 분산/파편화되는 시장구조가 우세해지는 플랫폼 경제 환경에서 지역산업의 경쟁력 제고를 위해서는 개방형 혁신생태계 구축을 통해 지역산업의 연관다양성 증대 및 지속가능한 발전을 도모하는 스마트 지역혁신 전략이 중요함을 강조하였다. 스마트 지역혁신을 위한 주요 이슈와 과제로 다음을 제안하였다: 1) 연관다양성 증대와 지속가능발전 도모, 2) 개방형 혁신을 위한 혁신생태계 구축, 3) 지역산업 플랫폼 기반으로 기업지원 사업모델 개편, 4) 스마트 특성화를 위한 상시적/체계적 사업발굴 체계 정립

14:00~15:40

특별 분과

[충청남도 공간의 통찰과 지역 데이터의 활용]

〈후원〉 충남연구원, B110호

14:00~15:40

사회: 박정환(충남연구원)

- 14:00~14:30 인구와 교통 데이터의 시각화

김승범(VW LAB)

- 14:30~15:00 소상공인 점포의 분포와 환경요인의 공간적 영향관계에 관한 실증연구

박정환(충남연구원)

- 15:00~15:40 모바일 유동인구자료의 소개 및 활용방안

최진영(SK Geovision)

인구와 교통 데이터의 시각화

김승범(VW LAB, 소장, sbkim427@gmail.com)

공간 정보 데이터의 종류가 다양해지고 그 양 또한 커지면서, 빠른 시간에 데이터를 직관적으로 파악하거나 분석의 결과를 시각적으로 전달해야 할 필요성이 생겨났다. 서울시에서 일반에게 공개한 ‘생활인구’ 데이터와 교통 관련 데이터의 시각화 사례를 다룬다.

서울시의 생활인구는 KT의 휴대폰 시그널 데이터를 바탕으로 하며, 2만여개의 통계청 집계구를 기반으로 매시각에 해당 집계구 안에 존재하는 인구를 추정한 수치다. 이 집계구 형상을 그대로 시각화하면 산과 같은 녹지와 강처럼 인구가 거의 없는 지역도 강조되기 때문에 정보를 받아들일 때 혼란이 올 수 있다. 약간의 논리적 오류를 감안하고 건물 밀도를 기반으로 집계구 인구를 20만개 정도의 50x50m 격자로 재분배하여 시각화했다.

교통관련 데이터는 두 종류를 다룬다. 첫 번째는 국가교통DB의 도로망과 철도망을 결합한 후 한 지점으로부터 전국 50만개 노드까지의 최단시간거리를 시뮬레이션 한 사례를 소개한다. 보다 정확한 계산을 위해 고속철도망 데이터를 다시 만들었으며, 철도망과 도로망을 최단인접점으로 결합하였다. 도로망의 톤 정보를 활용하여 교차점에서 정해진 방향대로만 진행되도록 한다. 간단한 시각화를 통해 시간거리가 짧은 지역들을 효과적으로 보여주려고 했다.

두 번째 교통관련 데이터는 GPS 실측자료를 활용한다. 충남연구원을 통해 제공받은 7개월간의 소방차량 GPS데이터를 바탕으로 도로의 정체구간을 효과적으로 보여줄 수 있는 방법을 고안했다. 꺾적 하나하나를 삼각형 형태의 개체로 만들고 그 옆면을 속도 그래프로 활용했다.

소상공인 점포의 분포와 환경요인의 공간적 영향관계에 관한 실증연구

박정환(충남연구원, 미래전략연구단, 연구원, parkwaiting@cni.re.kr)

본 연구는 국토지리정보원의 격자통계지도(100m×100m)를 활용하여 충청남도 천안시와 아산시 내 소상공인 분포를 집계하였다. 또한 소상공인 분포가 가지는 공간적 의존성과 이질성에 대하여 전역적, 국지적 공간자기상관을 통해 측정 및 가시화 하였다.

먼저 Moran's I Index를 통해 연구지역에서 소상공인 분포의 정적 공간자기상관이 발생하는 것을 확인하였다. 또한 Getis-Ord Gi*를 통해 공간자기상관의 국지적 패턴을 가시화하고 이를 통해 소상공인 점포의 입지요인 분석시 적용할 변수와의 관계에 대해 공간회귀모형의 적용이 타당함을 증명하였다. 그리고 소상공인 분포와 시간대별 유동인구, 토지이용 혼합성 지수, 주거지, 상업지, 도로망, 교통결절점과의 공간영향 관계에 대하여 지리가중회귀분석(GWR)을 통해 분석하였다.

마지막으로 다중공선성이 발생했던 버스정류장 접근성, 낮시간대 유동인구, 저녁시간대 유동인구를 제외한 6개 변수를 적용하고, 변수의 회귀계수와 국지적 결정계수에 대해 연구지역 내에서 공간적으로 변화하는 변수별 영향력을 가시화하였다.

참고문헌

- 김경태, 이인묵, 곽호찬, 민재홍, 2015, 유동인구 추정 시 통신자료의 활용에 관한 연구, 서울시연구, 16(3), pp.177-187.
- 김현교, 김철호, 이동일, 2012, 지역상권과 고객구성의 상호작용을 통한 상권활성화에 관한 정책제안 - 천안상권 활성화 방안을 중심으로, 프랜차이즈경영연구, 3(1), pp.73-91.
- 최돈정, 서용철, 2014, 도시공간특성과 Walkability Index의 상관성에 관한 공간 통계학적 접근, 한국측량학회지, 32(4), pp.343-351.
- Anselin, Luc, 1995, "Local indicators of spatial association LISA," Geographical Analysis, 27(2): 93-115.
- Hahmann, S, Burghardt, D, 2013, How much information is geospatially referenced? Networks and cognition, International Journal of Geographical Information Science 27(6), 1171-1189

16:00~18:00

기획 분과

[주제 2: 한반도 평화시대, 지리학의 역할]

B101호

16:00~18:00

좌장: 박수진(서울대학교)

- 16:00~16:20 역사지도 데이터베이스 구축을 통한 한국 비무장지대(DMZ)와 독일 그뤼네스반트의 토지이용 및 토지피복 변화 분석
김오석(한국환경정책평가연구원)
Marco Neubert(Leibniz Institute of Ecological Urban and Regional Development)
- 16:20~16:40 남북협력시대 접경지역 발전전략: 트윈시티
한지혜·이정훈(경기연구원)
- 16:40~17:00 북한에서 외국투자기업 토지이용제도와 발전방향
김미숙(LH 토지주택연구원)
- 17:00~17:20 북한 지리 연구의 발전 방안에 대한 시론
이민부(한국교원대학교)
- 17:20~18:00 종합토론
좌장: 박수진(서울대학교)
박배균(서울대학교), 윤인주(한국해양수산개발연구원),
진종현(공주대학교), 홍원표(충남연구원)

역사지도 데이터베이스 구축을 통한 한국 비무장지대(DMZ)와 독일 그뤼네스반트의 토지이용 및 토지피복 변화 분석

김오석(한국환경정책·평가연구원, 부연구위원, oskim@kei.re.kr)

Marco Neubert (Leibniz Institute of Ecological Urban and Regional Development,

Senior Scientist, m.neubert@ioer.de)

본 연구는 한반도 비무장지대(Demilitarized Zone, 이하 DMZ)와 독일 그뤼네스반트(Grünes Band, 이하 GB) 일부 및 인근지역을 연구지역으로 삼아 이들의 토지이용 및 토지피복 변화를 비교하여 독일 재통일 이후 어떠한 변화가 있었는지 파악하고, 이에 근거하여 균형 잡힌 관점으로 한반도 DMZ 및 접경지역의 변화를 이해하는 것이 주된 목적이다. DMZ는 1953년 정전협정에 의해 형성되었지만, 위성영상 기반 공간 자료 구축은 1970년대부터 시작하므로 위성영상 분석만을 통해서는 DMZ 및 인근 접경지역에 실재하였던 인프라 및 경관 변화에 대한 내용을 파악할 수 없으므로 이를 DMZ 연구에 활용할 필요가 있다.

본 연구의 연구질문은 아래와 같다. 첫째, 1세기간 세 시점(1916, 1951, 2015년)의 토지피복지도를 근·현대지도, 위성영상 및 수치지형도에 근거하여 구축하고 시계열 변화를 분석해 본 결과, DMZ 내 또는 인근 접경지역의 변화가 있었는가? 둘째, 80년간 다섯 시점(1937, 1956, 1990, 2000, 2014년)의 시계열 변화를 분석해 본 결과, 구동독과 구서독 중 어느 지역이 더욱 많이 변화하였는가? 셋째, 한반도 DMZ 사례와 독일 GB 사례를 비교함으로써 우리는 무엇을 알 수 있는가? 변화 면적 기준으로 봤을 때, 토지이용 변화는 한반도와 독일 사례 중 어느 지역이 더 집약적인가?

분석결과, DMZ 내 또는 인근 접경지역에 변화가 있었던 것으로 밝혀졌고, DMZ 내 변화는 연구지역 전체 대비 대략 50% 정도인 것으로 확인되었다. 이를 통해, DMZ 경계가 해당 지역의 완전한 경관보존을 보장하지는 않으나, DMZ 외부 접경지역의 변화와 비교하면 DMZ 내부의 변화가 면적이나 빈도 측면에서 상대적으로 적은 것을 알 수 있다. 둘째, 구동독 지역의 변화가 구서독의 그것에 비해 변화의 면적과 빈도가 두드러지는 것으로 나타났다. 셋째, 한반도 사례의 토지이용 및 토지피복 변화가 독일의 그것보다 면적변화를 기준으로 했을 때 더 집약적인 것으로 파악되었다. 장차 남북교류가 활발해지거나 또는 남북통일 시, 경제수준이 상대적으로 낮은 북한 지역의 토지이용 및 토지피복 변화가 더 활발해질 것으로 예상할 수 있고, 이와 관련한 환경영향이 많을 것임을 예상할 수 있다.

남북협력시대 접경지역 발전전략: 트윈시티

한지혜(경기연구원, 연구기획부, 연구위원, jghan@gri.re.kr)

이정훈(경기연구원, 연구기획본부, 연구기획본부장, jhoon@gri.re.kr)

현재 진행되고 있는 북한 비핵화와 평화체제를 위한 협상이 잘 마무리된다면 한반도는 남북협력과 평화의 새로운 시대로 접어들게 되며, 남북 접경지대에 위치한 경기북부와 강원북부는 새로운 발전의 전기를 맞이하게 될 것이다. 이러한 기회를 잘 살리기 위해서는 남북 접경지대의 발전을 위한 구상과 전략의 수립이 필요하다.

향후 남북 간의 국경지대는 경제협력은 활발하면서 인적 교류는 제약이 있는 미국-멕시코 국경지대의 트윈시티와 유사하게 발전할 것으로 전망된다. 미국-멕시코 국경지대에는 샌디에고-티후아나, 애리조나-노갈레스-소노라 노갈레스 등 국경을 마주한 트윈시티가 유기적 보완-협력 관계를 맺으며 성장하고 있다. 트윈시티는 인구증가와 특정 분야의 산업 성장률이 다른 도시에 비해 두드러진다. 미국 접경주에서 제조업 고용은 멕시코로 이전되며 감소하고, 대신 건설, 도소매, 교통, FIRE(금융·보험·부동산), 개인 및 비즈니스서비스 등 고차서비스 고용이 빠르게 성장하고 있다. 접경지대의 인구 또한 빠르게 성장하고 있다. 미국 국경주 인구의 연평균 증가율이 2000~2010년 사이 1.49%, 2010~2015년 사이 1.24%로, 같은 기간 동안 전국의 연평균 인구 증가율 0.94%, 0.78%를 상회하고 있다. 또 멕시코 국경주의 연평균 인구 증가율도 같은 기간 동안 각각 연 1.95%, 1.32%를 나타내며 국가 전체의 1.52%, 1.25%를 상회하고 있다. 이것은 국경을 사이에 둔 트윈시티 간 분업에 따른 효과와 국가 간 물류·유통 관문 효과가 결합된 결과이다.

이러한 사례를 바탕으로 경기북부와 강원북부는 다음의 4대 트윈시티 개발 전략을 준비할 필요가 있다. 먼저 경의축에 한반도 경제권의 미래 중심지로 기능할 파주시-개성시 트윈시티 프로젝트를 추진할 필요가 있다. 한강하구-서해축에는 한강하구를 활용해 김포시-강화군-개풍군-연안군에 연안물류·관광 트윈시티 개발을 추진한다. 경원축에는 궁예의 도읍을 중심으로 남측의 연천·철원군과 북측의 철원·평강군이 연결되는 대륙물류·관광 트윈시티를 개발한다. 동해축에는 환경 및 항만·해운 협력을 바탕으로 한 예천·관동·물류 트윈시티를 원산시·고성군-고성군·강릉시에 개발한다.

각각의 트윈시티는 개성, 평양을 거쳐 신의주-단동을 넘어 만주와 중국 내륙으로, 금강산, 원산, 나진 선봉을 거쳐 시베리아로 뻗어나가는 한반도 경제권의 관문으로서 중추적 역할을 담당하게 될 것이다. 현재 준비하고 있는 통일경제특구는 트윈시티 전략의 시작이 될 것이며, 트윈시티의 형성 및 발전은 경기북부와 강원북부의 새로운 미래를 여는 엔진이 될 것이다.

북한에서 외국투자기업 토지이용제도와 발전방향

김미숙(LH토지주택연구원, 북한연구센터장, misuk@lh.or.kr)

남북통일에 앞서 경제통합을 이루는 것이 통일에 소요되는 비용을 대폭 줄일 수 있다는 주장이 힘을 받고 있다. 남북교류가 활성화될 것이라는 기대감과 함께 여건이 조성된다면 남한자본의 북한 투자가 활성화할 것으로 예상되며, 그 과정에서 북한의 토지이용권을 획득하려는 기업도 늘어날 것이다. 이 글에서는 북한의 토지이용권 제도를 살펴보고, 외국투자자들이 이 제도를 어떻게 이용해오고 있는지, 그리고 이러한 제도가 북한 기관, 기업소를 비롯하여 주민의 토지이용제도에는 어떠한 영향을 미칠 것인지 살펴보고자 한다.

북한은 중국 등 사회주의 체제전환국의 제도를 모방하여 토지의 국가소유를 유지한 채 이용권만을 분리하여, 외국투자자들에게만 임대하여 주는 토지이용권제도를 도입하여 운영하고 있다. 북핵으로 국제사회의 대북 제재가 엄격해지기 전까지의 연구자료에 따르면, 외국투자자는 외국인 단독기업을 만들어 기업활동을 하기도 하고, 북한 기관, 기업소, 단체로부터 토지이용권을 출자지분으로 받아 합영기업을 만들어서 제조업 등 생산활동을 하고 있었다. 이외에도 외국투자자들은 부동산개발업, 토지를 개발하여 서비스업 시설 건설 및 임대, 인프라 개발, 농업적 토지이용 등도 하고 있었다.

북한은 제정 합영법(1984)에서 외국투자자의 토지 유상사용을 규정하고 1992년 10월 외국인투자법을 제정하면서 ‘토지이용권’을 제도화하기 시작하였다. 1993년 10월에는 토지이용권 설정에 관한 기본법이라 할 수 있는 토지임대법을 제정하여, 북한 전역에서 외국투자자에게 토지이용권을 설정해 줄 수 있는 근거를 마련하였다. 개별 경제특구 등 특수경제지대에서는 개별 특구법 및 하위 관련규정을 제정하여, 외국투자자의 토지이용을 별도로 규율하고 있다.

토지임대법에서 북한의 기관, 기업소, 단체가 외국기업과 합영·합작기업을 만들어 투자하고자 할 때 토지이용권을 출자 몫으로 투자할 수 있다고 규정하고 있다. 비록 북한의 기관, 기업소, 단체가 단독으로 토지이용권을 보유하지는 못하지만 합영기업의 파트너로서 보유할 수 있는 것이다. 경제개발구법(2013)에 따라 기관, 기업소가 개발당사자가 되었을 경우 토지임대차 계약에 대한 언급이 없지만, 북한 개발기업(기관, 기업소)이 토지이용권을 토지임대당국으로부터 넘겨받은 후 입주기업에게 임대 또는 양도하는 방법을 취할 가능성이 있다.

외국투자자들은 종합시장 등 직접 개발한 공간을 북한주민에게 재임대하는 것으로 짐작된다. 북한 당국은 특수경제지대를 만들어 북한주민과 외국투자자의 토지이용을 공간적으로 분리하고자 하였으나, 북한 기관, 기업소, 단체 등도 보유할 수 밖에 없는 방향으로 가고, 주민 토지이용과정에서도 외국투자자의 토지이용활동과 중첩이 불가피할 것으로 보인다.

북한 지리 연구의 발전 방안에 대한 시론

이민부(한국교원대, 지리교육과, 교수)

1. 연구 목적

본 연구는 북한에 대한 보다 현재와 현실에 부합하면서도 심도 있는 지리학적 연구와 저술의 가능성을 타진하기 위한 방안에 대한 논의이다. 이제 구체적인 북한의 지리 혹은 북한 지리지를 지리학계 차원에서 발간을 논의할 때라고 본다.

주지하다시피 북한에 대한 접근성이 매우 불편한 관계로 지리적인 지식이나 정보는 간접적이거나 단편적이며, 확인이 안 된 상태이거나 왜곡된 내용들이 혼합되면서 정확한 북한의 지리에 대한 서술에는 한계가 있어 온 것이 현실이다.

본 연구는 통일을 전제로 하거나 통일을 위한 방법론으로서의 북한 지리보다는 현재의 지리적인 상황이나 정보를 보여주는 보다 학술적인 지리서를 어떻게 만들 것인가에 대한 제안이다.

2. 한국의 북한 지리서

해방 이후 지리학에서 북한지리 교육에 대한 필요성으로 북한지리가 교재에 포함되어 왔다. 주된 저술들은 한국지리, 지형학, 자연지리 등이다. 북한의 개방지역, 북한의 식량난과 자연재해, 그리고 기초적인 기후와 지형에 대한 연구들이 많다. 위성사진, 지도 등이 많은 도움이 되었다.

2000년 서울에서 열린 제29차 세계지리학대회 조직위원회는 ‘한국지리’를 편찬하고 나중에 영문판 ‘Geography of Korea’도 발간한다. 여기서는 북한 지역지리 부분에는 백두산과 개마고원, 북한의 핵심지역 양과 남포, 북한의 개발과 두만강지역 개발 등 3개 단원이 서술되고 있다. 이 지역들은 비교적 최근 모두 상대적으로 외부의 접근이 용이한 곳이거나, 더러는 북한에 알려지기를 바라는 지역이다.

3. 한국의 북한 연구

현재 국가 기관, 국책연구원, 국책법인, 대학연구소 등에서 북한에 대한 관련 전문 분야를 연구하고 결과물을 출간하고 있다. 연합뉴스는 지속적으로 북한연감을 발간한다. 분량으로 보면 엄청난 자료들이다. 대학에서의 연구소 설립의 사례를 보면 한국교원대학교 통일연구소, 서울대학교 통일평화연구원 및 아시아연구소, 건국대학교의 통일인문학연구단, 아주대학교의 아주남북한보건의료연구소 등을 들 수 있다.

대학의 북한 관련 학과를 보면 가장 먼저 경남대학교와 경남대 북한대학원이 오랫동안 북한 연구에 매

진해왔으며 현재는 ‘북한대학원대학교’로 대학원 중심으로 북한연구를 통일하면서 독립 연구 대학교가 되었다. 동국대학교와 고려대학교(세종시)도 북한학과를 개설하고 있다. 각 학과들이 북한관련 개설 과목들을 살펴보면, 동국대학교의 경우에는 ‘북한의 지리와 관광’이 있고, 그리고 개설과목 중 지리와 연관성이 높다고 보는 것으로 ‘북한의 사회와 문화’ 정도가 있다. 고려대학교 북한학과에서는 ‘북한의 지리’를 개설하고 있다.

최근 지리학자들은 북한 지리학 연구에 관심을 다수 보이고 있다(대한지리학회 연례학술대회 자료집, 2018년 6월 23일). 이 학술대회에서 특히 북한에 대한 인문지리학적 관점에 대한 논의가 다수 발표되었다.

4. 북한 연구의 현실

북한에 대한 연구 자료는 북한 방문, 북한과의 여러 형태의 협력 사업, 중국과 러시아를 통한 간접 정보, 탈북민들의 증언, 북한 자체의 발표, 언론 자료 등이다. 현실적으로 북한지리 연구에 간접적이거나 어느 정도 실용성이 높은 것은 직접 관찰과 촬영에 의한 자료와 간단한 해설이 붙은 저술들이다. 이들은 장소와 시간이 표기된 것들이 실용성이 높다. 그러나 이러한 자료들은 수집 개인, 기관들에 산재되어 있어 수집에 노력이 필요하다.

5. 북한 연구 방법론 논의

일반적으로 국가와 지역에 대한 지리학 저술에서 보편적으로 사용하는 항목들을 나열하면 대략 다음과 같다. 예를 들면 영역(개관), 기후, 지형, 생물, 농업, 인구, 취락, 도시, 교통, 해양 수산, 경제, 문화, 역사, 관광, 환경(생태) 등이다. 또한 지정학(정치지리학)과 통합을 위한 지리학 등도 필요할 것이다. 각 단위마다 세부 항목들이 다시 분류될 것이다. 지형의 예를 들면 산지, 평야, 하천, 해안, 토양, 수문 등이 포함된다. 혹은 특수 지형이 포함될 수도 있다.

6. 결론

지리학은 여전히 현재의 공간, 현재의 체제가 만들어진 공간의 구조, 작으나마 정치와 경제의 변화에 따라 어떻게 공간이 변화할 것인가를 분석해야 한다. 따라서 정확한 자료, 많은 자료에 의존하는 바가 크다. 최선을 다하여 정보를 수집하고, 정보의 정확성을 파악하여 체계적으로 정리하는 것이 또한 중요하다고 보겠다. 그리고 현실적인 한계를 인정하면서 학계가 인정하는 북한에 대한 지리서가 나오길 기대하는 것이다. 만일 한반도와 국제사회가 인정하는 지정학적으로 안정된 환경이 마련된다면 북한 지리 연구도 급물살을 탈 것이다.

지리학의 경쟁력 자체를 위하여 북한 연구에 대한 투자와 노력이 필요하다. 북한에 대한 연구는 주로 정치학, 경제학, 그리고 농축산학, 임학 등에서 많이 이루어지고 있다. 지리학에서도 이들과 함께 협력하고, 지리학적 연구 성과를 타 분야와 함께 하면서 지리학의 중요성을 인식시켜야 할 것이다.

주요어: 북한지리 연구필요성, 북한지리 연구현실, 북한지리 연구방향, 북한지리 연구방안)

참고문헌

- 고유한·박희진·임동우·안재섭·홍민·기계형·남영호·이상준, 2014, 함흥과평성: 공간·일상·정치의 도시사, 한울.
- 공우석, 2006, 북한의 자연생태계, 집문당.
- 과학백과사전출판사·한국 평화문제연구소 편찬, 2005, 조선향토대백과, 평화문제연구소.
- 남성욱, 2004, 현대 북한의 식량난과 협동농장 개혁, 한울.
- 리만근 사진·안해룡 글, 2005, 북녘 일상의 풍경, 현실문화연구.
- 이민부·김길, 2016, 통일지리학의 연구동향과 과제, 대한지리학회지, 51(6), 873-892.
- 장재연, 2005, 북한의 환경, 아주남북한보건의료연구소.
- 차종환, 2003, 구월산, 장수산 식물생태, 예문당.
- 최완규 엮음, 2004, 북한 도시의 형성과 발전: 청진, 신의주, 혜산, 한울.

16:00~18:00

특별 분과

[지역균형발전을 위한 한국국토정보공사의 공간적 포용]

〈후원〉 한국국토정보공사, B110호

16:00~18:00

사회: 박지만(한국국토정보공사)

- 16:00~16:30 국가재난대응 재해조사체계 구축

양재훈·김창민·김은재·조안나·변현진(한국국토정보공사)

- 16:30~17:00 국토정보기반 소규모 저수시설 관리체계 지원

박진우·고경환·송기선·조용진·박수지(한국국토정보공사)

- 17:00~17:30 국토정보 기반 인공지능을 활용한 노인복지 예산수립 의사결정지원

이상선·남한식·조두영·양혜림·이민섭(한국국토정보공사)

- 17:30~18:00 모두가 상생하는 도시, 젠트리피케이션 의사결정지원체계

이선희·김치훈·박소영·이윤관·박소영(한국국토정보공사)

국가재난대응 재해조사체계 구축

양재훈(한국국토정보공사 전북지역본부, 주임, luckun@lx.or.kr)

김창민(한국국토정보공사 경기지역본부, 대리, cuterebel@lx.or.kr)

김은재(한국국토정보공사 경기지역본부, 대리, olin3@lx.or.kr)

조안나(한국국토정보공사 부산울산지역본부, 대리, annarey@lx.or.kr)

변현진(한국국토정보공사 본사국토정보본부, 사원, nnn211@lx.or.kr)

매년 전국적으로 수많은 재해가 발생하며 인명 및 재산피해가 증가하고 있다. 하지만 재해 발생 시 국민들은 재난재해에 대한 피해조사 및 복구에 대해 아쉬움을 토로하고 있으며, 지방자치단체는 재해조사 전문인력 부족으로 재해 조사의 어려움을 겪고 있다. 현 정부는 2017년 재난재해에 대한 국가 책임체제를 약속하며 『안전사고 예방 및 재난안전관리 국가책임체계 구축』, 『통합적 재난관리체계 구축, 현장즉시 대응역량강화』라는 두 가지 안전에 대한 국정과제를 발표하였다.

본 연구에서는 정부의 국정과제에 맞춰 국가재난현장 즉시대응 체계를 지원하고자 재해유형별 조사체계 정립을 목표로 하며, 주요내용은 재해조사 방법론을 설계하고 검토 후 실험조사를 통해 조사방법론을 재정립하고, 정립된 방법에 따라 재해조사 유형별로 절차서 작성을 하여 조사체계를 구축하고자 한다.

조사체계를 구축하기 위해 ①다양한 재난재해 중 조사가 필요하고, 공간정보기술적용이 가능하며 수요처가 있는 산사태, 산불, 지진, 우박을 조사유형으로 선정하였으며, ②피해원인 및 현황확인 조사항목과 함께 지자체 담당실무자의 의견을 반영하여 초동조사와 정밀조사 항목을 도출하였다. ③조사방법을 검토하기 위해 실험조사를 실시하였으며, 직적측량, 원격탐사, 영상분석 방법을 재해유형별로 적용하여 진행하였다.

청주 산사태 실험조사를 통해 정확성 및 활용도 측면에서 UAV촬영이 적합하다고 판단하였으며, 조사된 결과를 바탕으로 혼적도를 작성하여 유실 및 매몰면적을 산출하고 지면별 피해현황을 파악하였다. 포항 지진 실험조사는 MMS장비와 UAV장비를 이용하여 조사를 실시하였으며, 건물피해 유형을 분류하고 영상으로 피해현황을 파악하여 건물피해 유형을 기울기, 외벽파손, 외벽균열, 지붕파손으로 구분하여 피해상황을 한눈에 알아볼 수 있도록 가시화하였다. 실험조사 결과를 바탕으로 ④ 조사방법론을 재정립하여 재해유형별 현장조사를 수행하기 위해 ‘재해조사 업무처리 절차서 및 ‘재해혼적도’를 작성하였다.

재해유형별로 정립된 ‘재해조사 업무처리 절차서’와 ‘재해혼적도’를 통해 재해 발생 시 신속한 피해조사와 정부 · 지방자치단체 · 유관기관에 다양한 국가종합계획 수립에 필요한 기초자료를 제공하여 복구계획 및 예방 대책수립을 지원하고자 한다.

국토정보기반 소규모 저수시설 관리체계 지원

박진우(한국국토정보공사 국토정보실, 대리, whykorea@lx.or.kr)

고경환(한국국토정보공사 경남지역본부, 차장, kkh02@lx.or.kr)

송기선(한국국토정보공사 전북지역본부, 대리, gpsgis@lx.or.kr)

조용진(한국국토정보공사 충북지역본부, 사원, youngjin@lx.or.kr)

박수지(한국국토정보공사 대구경북지역본부, 사원, lxsuzi@lx.or.kr)

지구온난화로 인해 다양한 재해가 발생하고 있으며 가뭄은 그 중 하나이다. 최근 시기를 불문하고 가뭄이 지속되면서 매년 막대한 예산이 투입되고 있으나 그 효과는 미비하다. 가뭄이 지속되면 가장 많은 피해를 보는 곳이 농촌이며, 이에 대한 해결방안으로 신규 용수원 개발에 치중되어 있으나 기존 용수원에 대한 관리의 필요성이 대두되고 있다. 따라서, 본 연구에서는 농업용수의 60%를 담당하고 있는 저수지 중 지자체 관리를 대상으로 실태조사와 유효저수량 변화분석을 통해 소규모 저수시설 관리체계를 지원하는 것이 목표이다. 연구지역은 충청남도 예산군으로 선정하였다.

예산군 지역의 저수지 및 가뭄 현황을 파악하기 위해 공무원, 농민을 대상으로 인터뷰를 진행한 결과 해마다 가뭄이 악화되고 있으며, 용수원(저수지 등)에 대한 정확한 정보를 바탕으로 가뭄정책 수립이 필요한 상황이었다. 인터뷰 결과 및 현황파악 결과를 토대로 ①저수지·둠병 실태조사, ②유효저수량 변화분석, ③신규 용수원 최적지 분석을 실시하였다.

예산군 19개소 저수지를 대상으로 현지조사를 통해 제당(길이·높이·폭)의 정보를 RTK측량을 통해 갱신하였으며, 저수지 관련 시설물 현황정보를 취득하였다. 또한수치지형도 및 항공영상을 바탕으로 유역면적을 재 산정하였다. 19개소 중 4개소에 대해서는 UAV촬영을 통해 수해면적을 실 경작면적 바탕으로 갱신하였으며, 그 결과 황계저수지의 경우 지적도상 면적과 약 13%(1.4ha)의 차이를 보였다. 실태조사 결과 값, 강우량, 잠재증발산량을 통해 저수지의 유효저수량 변화를 분석한 결과, 인터뷰 결과 값(가뭄발생 시기)과 일치하였다.

신규 용수원 최적지 분석은 지적도를 바탕으로 농업용수 사용량이 큰 논(답)의 분포도, 농업용수 수해지역, 유역면적, 민가와와의 거리 등의 요인들을 중첩 분석하였다. 결과 값을 등급 별로 분류하였고 그 중 9,10 등급으로 총 10개 지역이 도출되었다. 이 데이터는 정책수행자에게 농업용수 대책 기초자료로 활용 될 것이다.

본 분석을 토대로 지역적 특성을 고려한 농업용수에 대한 데이터 기반의 분석이 가능하다. 이는 정책수행자로 하여금 정확한 기초자료를 바탕으로 농업용수대책을 시행할 수 있으며, 이를 통해 농민들은 가뭄으로 인한 피해를 줄일 수 있을 것이다.

국토정보 기반 인공지능을 활용한 노인복지 예산수립 의사결정지원

이상선(한국국토정보공사 서울지역본부, 사원, ss4285@lx.or.kr)
남한식(한국국토정보공사 경기지역본부, 대리, toymusic@lx.or.kr)
조두영(한국국토정보공사 대전충남지역본부, 대리, cdg2013@lx.or.kr)
양혜림(한국국토정보공사 광주전남지역본부, 주임, yhr315@lx.or.kr)
이민섭(한국국토정보공사 경기지역본부, 사원, lemonskey@lx.or.kr)

노인인구가 갖는 사회적 영향력은 급속한 고령화 사회에서 더욱 가속화될 것이다. 노인복지 불균형 문제 해결은 지역여건별 노인복지 취약지구를 추출하고, 예산계획에 반영·집행해야 노인복지 불균형 등의 사회적 현안을 해결할 수 있다. 위 배경 하에 본 연구에서는 머신러닝 및 인공지능망과 공간분석을 통해 노인복지 취약지구를 추출하여 지역여건별 예산계획 수립 의사결정지원을 목표로 하였다. 연구지역은 제2기 신도시인 경기도 용인시를 대상으로 하였다. 용인시는 도시 내 최신 주거타운과 농촌이 복합된 도시형태로서 전국 도시·농촌형태의 다양한 토지이용 변화에서 노인인구의 특성을 분석할 수 있는 최적의 연구대상 지역이다.

노인복지 취약성을 탐색하기 위해 용인시 거주 65세 이상 노인, 노인복지 관련 공무원, 그리고 여가복지시설 담당자를 대상으로 인터뷰를 수행하였다. 인터뷰 결과, 용인시 65세 이상 노인복지 이용과정에서 도보 기준 '15분' 이내 복지시설 유무가 가장 중요한 것으로 조사되었다. 그래서 15분 거리 기준(500m, 0.6m/sec)으로 ①노인인구 및 노인복지시설 접근성을 고려한 15분 이내 거리 수용력, ②노인복지 향유도를 고려한 시공간 밀집현황, ③향후 노인복지 여가시설 건립을 위한 공시지가, ④2015년 SKT 이동통신 노인인구 4가지 지표를 선정하여 인공지능 모의학습 및 공간분석을 수행하였다. 선정된 4개 지표는 500 X 500m 공간단위의 벡터격자 형태로 분석자료를 구축하고 10개 등급으로 군집을 생성하였다.

인공지능 모의학습을 수행한 결과, 서포트벡터머신(SVM) 예측정확도 결과가 83.2%로 나타났다. 군집별 정확도는 4(73.9%), 5(92.1%), 6(91.5%)등급 군집에서 높은 반면, 7~10등급 군집에서 불균형적 결과가 나타났다. 인공신경망(ANN) 역전파 알고리즘에서는 4개 지표로 형성된 입력노드, 5개의 은닉노드에 각각 시냅스를 연결한 신경망을 제작하였다. 제작된 신경망 학습결과, 순방향에서 0.531 상관관계(오차 2.38, 4,632회), 역방향에서 0.63 상관관계(오차총합 1.75, 10,365회)로 모형성능이 개선되고, 높은 상관성이 도출되었다. 이후 GWR 분석결과 설명력이 70.1%(조정된 R^2 66%)으로 나타났다. 이상의 인공지능 모의학습, 공간분석에서 용인시 도심지역인 기흥·수지구의 노인인구에 대비한 노인여가복지 시설이 충분치 않아 노인복지 취약지구가 존재하는 것이 밝혀졌다. 분석결과를 통해 500m 격자 내 노인여가복지시설의 신

축·증축에 필요한 소요예산과 대안별 노인복지 편익을 추출하여 예산수립 의사결정 지원에 대한 방안을 제시하고자 한다.

모두가 상생하는 도시, 젠트리피케이션 의사결정지원체계

이선희(한국국토정보공사, 경기지역본부, 사원, su2ny@lx.or.kr)

김치훈(한국국토정보공사 인천지역본부, 차장, kch04@lx.or.kr)

김지형(한국국토정보공사, 본사 국토정보실, 과장, jhkim15@lx.or.kr)

이윤관(한국국토정보공사, 대구경북지역본부, 주임, lineage81@lx.or.kr)

박소영(한국국토정보공사, 서울지역본부, 사원, syong@lx.or.kr)

최근 국내에 이슈 되고 있는 젠트리피케이션은 골목상권의 발달과 관계가 있다. 이들 골목상권은 입소문이 나면서, 대기업 및 프랜차이즈들이 대거입점함에 따라 임대료가 치솟고 원주민들이 임대료를 감당하지 못해 내몰리게 되는 ‘둥지내몰림’현상이 일어나고 있다. 정부에서는 도시재생 뉴딜정책 중 젠트리피케이션이 없도록 조치해달라고 주문했으나, 관련 데이터 및 지표의 산재로 명확한 진단이 어려운 실정이다. 본 연구에서는 다양한 관련지표를 필지·건물 데이터로 융합하여 젠트리피케이션 현상진단과 대책수립을 위한 의사결정 지원을 목표로 한다. 대상지역은 서울 신사동 가로수길, 이태원동 경리단길이다.

분석 절차는 크게 세 가지로 진행되었다.

첫 번째는 젠트리피케이션 현상탐색이다. 가로수길과 경리단길 모두 메인도로를 중심으로 높은 임대료 변화를 보이고 있으며, 개인 카페 등 편의시설에서 대규모 프랜차이즈, 화장품 업체로 대체되는 양상을 보였다.

두 번째로 젠트리피케이션 판별 및 수준진단이다. 본 연구에서는 관련문헌을 참고하여 주거잠식, 편의시설에서 변경, 프랜차이즈로 변경, 폐업증가를 젠트리피케이션으로 구분하였다. 또한 수준 파악을 위해 정의별 가중치를 고려하여 수준진단에 활용하였다. 젠트리피케이션 판별건물을 기준으로 핫스팟 분석을 수행한 결과 가로수길 메인도로로 젠트리피케이션이 군집되어 있으며, 특히 세로수길의 콜드스팟이 줄어들어 줄어드는 양상은 세로수길로 젠트리피케이션이 확산되고 있는 결과로 해석된다.

마지막으로 젠트리피케이션 요인도출 및 예측이다. 젠트리피케이션 수준변수를 기준으로, 건축물 및 용도, 도로 및 교통, 상가로 구분된 11개의 변수들을 유발요인으로 선정하여 상관분석 및 회귀분석을 수행했다. 그 결과 요식업체 진입건수, 프랜차이즈 건수, 메인도로 접면 등이 유의하게 나타났으나 전체적인 모델의 설명력이 낮았다(평균 R^2 50.4). 이는 공간자기상관성을 고려하지 않은 결과로 공간패턴을 고려하기 위해 GWR분석을 수행하였다. 수행 결과, 젠트리피케이션 예측 지역이 메인도로 중심으로 나타났으며, 시간이 지날수록 이면도로 쪽으로 확산되는 패턴을 보이고 있어 고착화되고 있음을 알 수 있다(R^2 64.8). 이러한 결과를 통해 수준 단계별 정책을 마련할 수 있도록 의사결정을 지원하고, 주요요인 도출 및 발생지역 진단으로 전반적인 관리방안을 제시하고자 한다.

10:00~11:40

특별 분과

[분단과 경계의 신지정학]

〈후원〉 한국공간환경학회, B103호

10:00~11:40

사회: 이승욱(KAIST)

- 10:00~10:15 절합된 (비)경제적 관행의 공간: 북한 시장화에 대한 경제주체의 일상생활 속 대응전략
김부헌·이승철(동국대학교)
- 10:15~10:30 남북한 정치지도자들의 스펙터클 정치와 '민족-자연'의 생산 황진태(서울대학교)
- 10:30~10:50 북한 밖에서 북한 만들기 – 유럽 탈북민들의 초국적 네트워크와 정체성 형성
신혜란(서울대학교)
- 10:50~11:05 냉전의 진열과 쇼핑: DMZ 전망대를 통해 살펴본 냉전경관의 구성
지상현·조현진·류제원·장한별(경희대학교), 이진수(아이디aho대학교)
- 11:05~11:20 접경과 안보의 도시지정학: 대북전단살포와 스케일 정치 이승욱(KAIST)
- 11:20~11:40 토론
최영진·정현주·박배균(서울대학교)

절합된 (비)경제적 관행의 공간: 북한 시장화에 대한 경제주체의 일상생활 속 대응전략

김부현(동국대, 지리학과, 박사과정, owlman78@hanmail.net)

이승철(동국대, 지리교육과, 교수, leesc@dongguk.edu)

올해 남북정상회담과 북미정상회담의 성사, 그리고 한반도 평화 정착을 위한 노력들이 추진되면서 한반도를 둘러싼 지정학적·지경학적 담론(geo-political and geo-economic discourse)이 빠르게 재편되고 있다. 이와 같은 일련의 정세 변화에 발맞추어 북한에 대한 보다 체계적이고 심도 있는 연구의 필요성이 제기되고 있다. 우리나라의 북한 연구는 정치학, 경제학으로 훈련받은 사회과학자들이 주도해왔으며 그동안 나름의 성과를 구축해온 것으로 평가된다. 그렇지만 기존의 북한 연구들은 공간적인 관점에서의 이론화를 간과하고 있다.

본 연구는 이와 같은 문제인식 속에서 북한의 시장화에 대한 다양한 경제주체들의 일상생활 속 대응전략에 주목하고자 한다. 구체적으로 본 연구는 북한 이탈주민을 대상으로 한 설문조사와 면대면 심층 인터뷰 결과를 활용하여, 북한 내 여러 경제주체들이 북한의 시장화에 어떻게 전략적으로 대응해왔고 이를 통해서 나타나는 다양한 경제관행들이 공간성(spatialities)과 어떻게 얽혀 있는지를 규명하려는 데 목적이 있다. 이를 위해 연구자는 북한개발연구소 협조 하에 2018년 5월부터 7월까지 북한 이탈주민을 15명을 대상으로 면대면 심층 인터뷰를 진행하였으며, 8월부터 10월까지 북한 이탈주민 71명을 대상으로 설문조사를 실시하여 그 결과를 분석하였다. 면대면 심층 인터뷰 및 설문조사 대상자들은 주로 2000년 이후 북한을 떠나 우리나라에 정착한 사람들로 북한에서 군부소속 무역일꾼이나 의류(피복) 기능공, 기업소 회계(부기), 시장(장마당) 매대 운영자, 국가 공무원, 교사 등으로 활동한 경험을 갖고 있다.

북한의 시장화(marketization in North Korea)와 관련한 일련의 개혁조치들 중에서 주목을 끄는 것은 2002년 7·1 경제관리개선조치와 2003년 종합시장제의 도입이다. 이를 계기로 북한은 공식적으로 기존 농민시장을 종합시장으로 확대개편하고 기존 암시장을 합법화하는 등의 부분적 시장 도입을 추진해왔다. 북한은 시장화 추진과정에서 시장 통제 및 폐쇄와 같은 정책적 조정기를 경험하기도 했지만 2010년부터는 시장화 기초를 흔들림 없이 유지해오고 있다.

본 연구는 이와 같은 북한의 시장화를 ‘포스트 사회주의 체제전환의 지리학(geographies of post-socialist system transformation)’의 관점에서 바라보고자 한다. 이렇게 북한의 시장화를 이해할 때, 우리는 시장화를 헤게모니 권력(hegemonic power)을 갖는 거대 프로젝트로서 ‘저편에 놓여 있는’ 무엇이 아니라 공간 내 다양한 경제주체들의 일상생활과 관행을 통해 끊임없이 (재)구성되고 있는 것으로 설명할 수 있

게 된다. 한편 이와 같은 입장은 북한의 경제적 위기와 파열(예를 들어, 고난의 행군 기간), 경제적 주변화(economic marginalization)에 대한 경제주체의 대처 및 생존 전략(coping and survival strategies)을 경제와 비경제 간 절합의 관점에서 이해할 수 있도록 도와준다. 다시 말해서 본 연구는 경제주체의 대처 및 생존 전략을 뒷받침하고 있는 일상생활의 다양한 관행들이 경제적, 비경제적 요인들에 의해 중층결정되어 있으며 관행의 효과성은 권력관계(power relations)에 따라 차별적으로 나타난다는 점을 강조한다. 아울러 다른 포스트 사회주의 국가와 마찬가지로 북한에서도 비공식적 관행들은 공식 경제의 부족한 점을 보완해주고 경제적 과정들이 원활하게 작동할 수 있도록 도움을 주고 있음을 확인할 수 있었다.

남북한 정치지도자들의 스펙터클 정치와 ‘민족-자연’의 생산

황진태(서울대, 아시아연구소, 선임연구원, dchjt@naver.com)

이 논문은 2018년 남북정상회담에서 나타난 ‘민족-자연’의 생산에 주목한다. 그동안 남북한은 민족주의를 바탕으로 자국 국민들의 내적 통합성을 유지하고, 상대국가에 대한 배타성을 드러내었다. 기존 문화지리학과 정치생태학 연구에서 밝혀졌듯이, 사회세력들은 근대국가의 영역적 통합성을 유지하려는 수단으로서 민족주의가 투영된 민족-자연을 물질적, 담론적으로 생산해왔다. 하지만 기존 연구들은 국가 스케일과 지역 스케일 간의 경합 과정에 초점을 두면서 국가의 상위 스케일인 한반도 스케일에서 민족-자연이 구성될 가능성에 대해서는 큰 관심을 두지 않았다. 새로운 민족-자연의 생산은 상대국가와의 대립관계를 유지시켰던 국가 내부의 배타적 영역성을 감소시키고, 점진적 교류로부터 시작하여 궁극적으로 두 국가 간 정치경제적 통합성을 높이면서 통일의 첫걸음을 탐색할 발판이 될 수 있다는 점에서 주목할 필요가 있다.

북한 밖에서 북한 만들기 – 유럽 탈북민들의 초국적 네트워크와 정체성 형성

신혜란(서울대, 지리학과, 교수, haeranshin@snu.ac.kr)

This study looks at how transnational refugees' discourses and practices constitute a new version of the nation outside the materially bordered geography of the country. The research suggests the notion of 'extra-territorial nation-building' that refers to the social and cultural practices that build a nation as a collective identity and imagined society outside the national territory. I focus on organisational and discursive activities of North Korean refugees who escaped from North Korea to South Korea first and then moved on to the United Kingdom (UK). By bringing 'the nation' back into the conversation (Hsu, 2017: 166) and pinpointing everyday practices and discourses in a specific context, the concept of 'extra-territorial nation-building' can embrace social and cultural territories and national identities. In this research, refugees practice a cultural articulation that re-appropriates aspects of their own lost culture because they cannot return to their country. Their imagining and talking about their nation, often discussing changes they would like to see in their home society, constitute a version of the nation as an imagined community.

Based on ethnographic fieldwork including participant observation and in-depth interviews, this research contributes to the understanding of post-territorial and relational approaches to the territoriality of the nation. Using Korea town in a London suburb of New Malden as an exemplar, this case study offers a flow-based and relational approach to the following two aspects. First, it looks at how nation-building in flows is operationalized in the formation of global networks initiated and led by North Korean refugees who live in European countries. In New Malden, North Korean refugees not only took a lead in establishing global networks, they also created local organisations, especially politically right-wing ones, and places to congregate that gave rise to an opposition party that challenges the North Korean authorities. Second, it looks at how nation-building in relations results in the establishment of North Korean language schools, churches, and associations through interactions with South Korean migrants in New Malden. Despite their differences, the actions and reactions of these two groups coalesced to create a new North Korea that includes elements from North Korea and borrows aspects from South Korea and Europe. Together they contribute to the re-territorialisation of an extra-territorial North Korea and South Korea.

냉전의 진열과 쇼핑: DMZ 전망대를 통해 살펴본 냉전경관의 구성

지상현(경희대, 지리학과, 부교수, hyungeo@khu.ac.kr)

이진수(아이다호대, 박사과정)

조현진(경희대, 석사과정)

류제원(경희대, 학부과정)

장한별(경희대, 석사과정)

국가에 의해 조성된 기념비적 장소는 국가의 이데올로기를 나타내는 표상이 된다. 본 논문은 한반도에 산재하고 있는 냉전경관을 이해하기 위한 연구의 일환으로, DMZ 전망대를 사례로 하여, 전망대 경관의 구성과 경관의 소비 과정에서 나타난 공간구성의 과정을 살펴보고 있다. 1953년 7월 27일 판문점에서 정전협정이 체결된 이래 70여 년 동안 유지된 DMZ는 전쟁의 흔적과 이념분쟁의 대립을 상징하는 곳이었으며, 사람들의 접근이 엄격하게 통제된 공간이었다. 그러나 비록 DMZ가 고도로 통제된 공간이지만, 제한적인 방문을 허용하기 위한 특수한 시설이 존재하는데 이 중 대표적인 것이 DMZ를 따라 설치된 전망대이다. 군사분계선을 따라 위치한 전망대는 1984년 설치된 고성 통일전망대를 필두로 하여, 내륙산악지역인 양구군, 화천군, 철원군, 연천군을 거쳐 한강 하구와 도서지역에까지 설치되어 있다. 전망대는 DMZ 및 북한 지역을 조망하고, 분단의 현실을 체험함으로써 안보의식을 고취시키고자 하는 목적으로 설치되었지만, 설치 주체, 운영 방식, 출입통제 방식 등의 차이를 보여주기도 한다. 다시 말하면 전망대는 DMZ와 북한을 바라볼 수 있는관광지라는 일반성과 함께 입지·기능·공간통제의 차이가 나타나는 특수성을 보여주고 있다. 이러한 일반성과 특수성은 두 종류의 경관을 만들어낸다. 하나의 경관은 전망대의 북쪽 즉, 전망대를 통해 바라보는 DMZ와 북한이며, 다른 하나의 경관은 전망대 및 전망대까지 이르기 위한 남쪽 경관이다. 본 논문에서 저자들은 DMZ 전망대의 경관이 시각적 기획에 의해 탄생했다는 점에 주목하였으며, 남쪽과 북쪽의 서로 다른 두 종류의 경관을 통합적으로 이해하기 위해 재현 지리학(representational geography)과 비재현 지리학(non-representational geography)의 시각이 동시에 필요함을 주장한다

전망대의 경관은 국가 이데올로기가 방문객에게 전달되는 과정 속에서 형성되고 있었다. 전망대는 주로 시각을 통해 보여주어야 할 경관을 선택적으로 '진열'하고 있으며, 이 과정에서 방문객의 조망과 경관에 대한 이해는 경관의 제공자에게 전적으로 의지하게 된다. 그러나 전망대 경관의 소비는 단순히 전망대의 시각적 조망에 머무르지 않는다. 방문객들은 일련의 삼엄한 출입절차를 거치며 전망대에 도착하게 되며 이 과정에서의 수행과 실천을 통해 한반도의 냉전상황을 체화한다. 전망대 관람 전후의 이동과정, 전망대에서의 경관 '쇼핑'의 과정에서 방문객들은 수동적인 관광객을 넘어서고자 하며, 제한적인 범위에서 실천과 수

행을 통해 경관을 받아들이며, 이는 동시에 경관의 일부가 된다. 본 연구는 그동안 진행되어온 재현과 비재현의 문화지리학 논의에 기반하여, 한반도의 냉전경관에 접근하는 방식을 전방대 관광을 통해 살펴보고자 하였다. 이는 한반도의 냉전경관이 기존의 경관이해의 중심이 되어온 시각적 요소 혹은 보는 방식으로서의 경관의 재현이라는 측면과 동시에 경관에 주체의 수행과 실천을 포함해야 한다는 비재현지리학의 접근이 모두 필요함을 의미한다.

접경과 안보의 도시지정학: 대북전단살포와 스케일 정치

이승욱(카이스트, 인문사회과학부, 조교수, geolee@kaist.ac.kr)

지난 2001년 9/11테러 이후 테러와 반테러의 주요한 현장으로 도시를 주목하는 도시지정학(Urban Geopolitics)이 새로운 흐름으로 주목받고 있다. 그러나 분단과 냉전 질서가 여전히 지배적인 한반도에서는 서구의 현실과는 상이한 지정학적 양상을 보이고 있다. 기존의 냉전지정학에서는 분단과 냉전정치가 국가스케일에서 구조화되어 로컬스케일에서도 그대로 작동하는 것으로 인식하는 경향이 지배적이었고, 도시 스케일과 같이 보다 미시적 차원에서 냉전의 구체적이고 복합적인 양상은 제대로 연구되지 않았다. 본 연구는 경기도 파주시를 중심으로 나타난 대북전단 살포를 둘러싼 갈등 분석을 통해 냉전이 국가스케일에 서뿐만 아니라 도시 스케일에서 안보를 둘러싼 담론들과 실천들의 경합을 통해 구체화되고 있음을 주목한다. 이를 통해 서구 도시지정학의 한계와 냉전과 탈냉전이 교차하고 있는 동아시아 현실에서 도시지정학의 새로운 이론적 가능성을 함께 고찰하고자 한다.

10:00~11:40

일반 분과

[기후학/생물지리학]

B101호

10:00~11:40

사회: 류호상(전북대학교)

- 10:00~10:15 도서지(島嶼識)를 통해 살펴본 우리나라 도서(島嶼)지역환경

김현희·김다빈·황가영·공우석(경희대학교)

- 10:15~10:30 경기도 도서(島嶼)지역 식물상의 섬생물지리학적 특성

김현희(경희대학교), 김다빈(NatureGraphy), 송현호·황가영·공우석(경희대학교)

- 10:30~10:45 우리나라 여름철 극한고온현상의 발생패턴과 그 특성에 관한 연구

김유진·최영은(건국대학교)

- 10:45~11:00 극한기온 첫 출현일과 마지막 출현일 변화에 관한 연구

정은지·이승호(건국대학교)

- 11:00~11:15 고해상도 격자자료를 이용한 우리나라 상세기후지역 구분과 전망

최영은·김유진·김민기·박미나·민숙주(건국대학교)

- 11:15~11:40 홀로세 기후변화 모델링: 동향과 전망

박효석(한국지질자원연구원), 김성중(극지연구소)

Andrew Stewart(UCLA), 김서연·손석우(서울대학교), 서경환(부산대학교)

도서지(島嶼誌)를 통해 살펴본 과거 우리나라 도서(島嶼)지역 환경

김현희(경희대, 지리학과, 연구원, hhkim24@khu.ac.kr)

김다빈(NatureGraphy, 대표)

황가영(경희대, 지리학과, 석사과정)

공우석(경희대, 지리학과, 교수)

삼면이 바다로 둘러싸인 우리나라에는 약 4,000여곳의 유무인도가 산재해있다. 도서 국가인 일본의 섬 6,851곳과 비교해도 그 수가 작지 않다. 하지만 일부 유명 관광지인 도서들을 제외한 대부분의 도서지역은 인구감소로 인한 공도화(空島化), 무인도화(無人島化)에 직면해 있고 매우 빠르게 정주여건을 상실해가고 있다. 이는 소중한 국토의 한 부분으로 균형발전이라는 시대적 과제 하에서 매우 안타까운 사회적 현상이 아닐 수 없다. 특히 내륙지역에 비해 도서지역에 대한 사회적 정보가 많이 부족한 것이 사실이다. 이는 국토 관리 및 이용 차원에서 그 효율성을 떨어뜨리는 주요 원인이다. 이러한 상황에서 1973년 내무부에서 발행한 '도서지(島嶼誌)'는 약 반세기인 45여년이 지난 지금 매우 주목되는 책이라 하겠다.

도서지에는 총 704곳(7도, 5시, 37군)의 우리나라 섬에 대한 다양한 정보가 별도의 설명이나 주관 없이 도서별로 하나의 표로 정리되어 있다. 전라남도가 401곳으로 가장 섬이 많으며, 경상남도 135곳, 경기도 65곳, 충청남도 62곳, 전라북도 29곳, 제주도 9곳, 경상북도 3곳 순이다. 전체 42곳의 시군 중 전남 신안군이 122곳으로 가장 많은 부분을 차지하며, 전남 완도군 64곳, 경남 통영군 59곳, 전남 진도군 57곳, 여천군 46곳 순이다.

도서지에 담고 있는 내용은 매우 다양하다. 섬의 면적에서부터 해안선의 길이, 인구, 주택, 농어업, 교육, 교통, 의료, 전기 등 100여개 이상의 항목에 대해 자세하게 기록되어 있다.

비록 그 내용이 방대하고 전수 조사의 신뢰성에 의문이 가는 바도 없지만 45년이 지난 오늘날 도서지 수준의 도서지역에 대한 정보지도 없을 것이다. 앞으로 시간이 더할수록 도서지는 우리나라 도서지역에 대한 소중한 흔적을 담은 문서로 그 가치가 더욱 커질 것이라 본다.

※ 본 연구는 2018년 한국연구재단 '도서지역 생물다양성을 활용한 섬의 보전 및 재생 전략'의 지원으로 수행되었습니다.

경기도 도서(島嶼)지역 식물상의 섬생물지리학적 특성

김현희(경희대, 지리학과, 연구원, hhkim24@khu.ac.kr)

김다빈(NatureGraphy, 대표)

송현호(경희대, 지리학과, 석사과정)

황가영(경희대, 지리학과, 석사과정)

공우석(경희대, 지리학과, 교수)

본 연구는 경기도 도서지역 식물상 현황과 분포 특성에 대해 섬생물지리학적 관점에서 살펴보고자 한다. 경기도 도서지역은 행정구역상 인천광역시 중구, 옹진군, 강화군, 안산시, 화성시를 포함한다. 2016년 지자체별 통계연보 기준으로 약 185곳의 섬이 있으며, 유인도는 39곳, 무인도서는 146곳이다. 옹진군이 113곳(유인도 23곳, 무인도 90곳)으로 가장 많으며, 강화군 25곳(유인도 8곳, 무인도 17곳), 화성시 23곳(유인도 3곳, 무인도 20곳), 인천광역시 중구 12곳(유인도 3곳, 무인도 9곳), 안산시 12곳(유인도 2곳, 무인도 10곳) 순이다. 경기도 도서지역 수는 전라남도(2,219곳), 경상남도(872곳), 충청남도(254곳)에 이어 우리나라에서 4번째로 많다.

식물상 자료는 2000년 이후 보고된 논문 및 보고서를 참고하였으며, 자료의 신뢰도를 높이기 위하여 가급적 식물 표본을 확보한 연구 자료들을 우선하였다. 그 결과 총 139곳(유인도 자료 16건, 무인도 자료 123건)의 도서에 대하여 130과 1,292종의 식물상 자료(양치식물 53종, 초본 985종, 목본 254종)를 구축하였다. 자생식물은 128과 488속 1,142종으로 우리나라 전체 자생식물 중 약 27.3%가 분포하는 것으로 파악되었다. 가장 분포역이 넓은 종은 상대출현빈도수 0.86인 땃대이덩굴(*Cocculus trilobus*)로 총 119곳의 도서지역에 분포한다. 귀화식물은 26과 95속 150종으로 소리쟁이(*Rumex crispus*)가 최다 출현종이다. 특산식물은 16과 19속 20종이며, 개나리(*Forsythia koreana*)의 분포역이 13곳으로 가장 넓다. 희귀식물은 39과 67속 77종이며, 두루미천남성(*Arisaema heterophyllum*)의 분포역이 38곳으로 가장 넓다. 경기도 도서지역의 식물상은 전형적인 도서생물지리학설을 지지하지 않는 것으로 보인다. 다만 유인도의 종다양성과 섬의 면적($R^2=0.450$), 무인도의 특산식물과 해발고도($R^2=0.387$)와의 관계는 상대적으로 높아 주목된다.

※ 본 연구는 2018년 국립수목원 난대·아열대연구소 ‘경기·인천·제주 도서지역의 산림조사 및 생물지리학적 특성 분석’의 지원으로 수행되었습니다.

우리나라 여름철 극한고온현상의 발생패턴과 그 특성에 관한 연구

김유진(건국대, 지리학과, 박사과정, eugene1201@naver.com)

최영은(건국대, 지리학과, 교수, yechoi@konkuk.ac.kr)

여름철 극한고온현상은 인류 생존을 위협하는 기후변화 문제로 이에 대한 발생 원인과 예측에 대한 관심이 증가하고 있다(Sun et al., 2014). 우리나라에서도 극한고온현상은 중요한 문제로 대두되고 있다. 2018년의 우리나라 평균 폭염일수는 31.5일로 평년(1981~2010년 기준 10.1일)보다 21.4일 더 많이 발생하여 관측 이래로 가장 많은 폭염일수를 기록했으며, 일반적으로 6월부터 발생하던 폭염이 4월21일부터 발생하는 등 그 빈도가 증가하고 출현시기 또한 앞당겨지고 있다. 이러한 여름철 극한고온현상에 대해 적절하게 대응하기 위해서는 우리나라에서 발생하는 극한고온현상의 시·공간적 특성에 대한 이해가 필요하다.

본 연구에서는 우리나라 여름철 최고기온 90 퍼센타일 값인 33℃를 기준으로 극한고온현상을 정의하였다. 극한고온현상의 공간적 발생패턴을 파악하기 위해 장기간(1973~2018년, 46년)의 자료가 존재하는 60개 기상관측지점을 대상으로 3개 이상의 관측지점에서 극한고온이 발생한 사례(1,489일)를 추출하였다. 극한고온의 지점별 발생여부 및 강도를 이용하여 사례 간 코사인 유사도를 산출하고 이를 기반으로 군집분석을 수행하여, 4개의 군집으로 극한고온 발생패턴의 유형을 분류하였다. 1군집은 '내륙형'으로 제주도와 일부 해안지역을 제외한 대부분의 지점에서 극한고온이 발생하는 패턴을 보이며 전체 사례의 약 34%를 차지하였다. 2군집은 '중서부형'으로 수도권과 영서지역, 충청남·북도, 전라북도에 걸쳐 극한고온이 발생하며 약 16%를 차지하였다. 3군집은 '동해·남부형'으로 동해안 및 남부지역 내륙에 극한고온이 발생하는 패턴으로 가장 높은 비율(38%)을 보였으며, 4군집은 '남부형'으로 경상남·북도와 전라남·북도 일부 지역에 나타나며 12%를 차지하였다. 본 연구의 결과는 우리나라 극한고온의 예측 및 정보 시스템을 구축함에 있어 기초자료로 활용될 수 있을 것이라 생각된다.

극한기온 첫 출현일과 마지막 출현일 변화에 관한 연구

정은지(건국대, 지리학과, 석사과정, rhcp124@naver.com)

이승호(건국대, 지리학과, 교수)

최근 전구적인 기후변화로 극한기온의 출현일이 변하는 경향이다. 전 세계적으로 극한저온은 감소하고 극한고온은 증가하고 있어(IPCC, 2012), 사회·경제적 피해를 유발할 수 있는 극한기온 출현일 변화에 대한 관심이 증대되고 있다. 극한기온 출현일의 변화로 예상하지 못한 시기에 고온이 발생하게 되면, 열 스트레스에 대한 적응이 되지 않은 상태로 높은 기온에 노출되어 피해가 증가할 수 있다(Barnett et al., 2012; 김도우 외, 2014). 극한기온 출현일 변화를 파악하기 위해 극한기온의 첫 출현일과 마지막 출현일의 변화를 분석하였다.

본 연구에서는 극한기온 첫 출현일과 마지막 출현일의 변화를 파악하기 위해 WMO에서 권고하는 ETCCDMI(CCI/CLIVAR/JCOMM Expert Team on Climate Change Detection, Monitoring and Indices)의 극한기온지수(열대일, 온난일, 온난기 지속일, 열대야, 온난야, 서리, 한랭야, 한랭기 지속일, 한랭일)를 사용하였다. 극한기온의 첫 출현일과 마지막 출현일을 추출하여 극한기온 첫 출현일과 마지막 출현일의 변화를 파악하였다.

극한고온의 첫 출현일은 일러지고 마지막 출현일은 늦어지는 경향이다. 극한고온의 첫 출현일은 대부분의 지점에서 일러지고, 대도시와 공업도시를 중심으로 변화율이 크다. 극한고온의 마지막 출현일 역시 대부분의 지점에서 늦어지고, 대도시와 공업도시를 중심으로 변화가 뚜렷하다. 극한저온의 첫 출현일은 늦어지고 마지막 출현일은 일러지고 있다. 극한고온에 비해 극한저온의 첫 출현일과 마지막 출현일의 변화가 뚜렷하다. 극한저온의 첫 출현일은 대부분의 지점에서 늦어지고 있으며 남부지역을 중심으로 변화율이 뚜렷하다. 극한저온의 마지막 출현일은 대부분의 지점에서 변화율이 뚜렷하다.

참고문헌

- 김도우·정재학·이종설·이지선, 2014, “우리나라 폭염 인명피해 발생특징,” 대기, 24(2), 225–234.
- Barnett, A. G., Hajat, S., Gasparrini, A., and Rocklöv, J., 2012, Cold and heat waves in the United States, *Environmental research*, 112, 218–224..
- IPCC, 2012, *Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation. A Special Report of Working Groups I and II of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Field, C.B., V. Barros, T.F.Plattner, S.K. Allen, M. Tignor, and P.M. Midgley Stocker, D. Qin, D.J. Dokken, K.L. Ebi, M.D. Mastrandrea, K.J. Mach, G.-K.(eds.)], Cambridge University Press, Cambridge, UK, and New York, NY, USA, 582pp.

사사

연구는 2017년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2016S1A3A2924 243).

고해상도 격자자료를 이용한 우리나라 상세기후지역 구분과 전망

최영은(건국대, 지리학과, 교수, yechoi@konkuk.ac.kr)

김유진(건국대, 지리학과, 박사과정, eugene1201@naver.com)

김민기(건국대, 지리학과, 박사과정, powerfulbear@naver.com)

박미나(건국대, 지리학과, 석사과정, qkralsk6277@naver.com)

민숙주(건국대, 기후연구소, 연구원, sookjoo.min.choi@gmail.com)

우리나라에서 아열대 기후형은 남해안과 제주도 해안을 따라 매우 좁은 지역에 나타나지만, 지구온난화로 인해서 그 면적이 확대될 전망이다(기상청, 2015). 2018년 10월에 IPCC가 승인한 1.5℃ 지구온난화특별보고서에 따르면, 2100년까지 지구의 기온 상승 폭을 1.5℃로 제한해도 중위도의 극한 고온일은 현재보다 약 3.0℃ 높아지게 될 것이다. 최근 세계 기후형의 분포 변화 추세를 보면 한대와 냉대 기후형은 꾸준히 축소되고, 온대와 열대 기후형은 확장된다(Belda et al., 2014). 본 연구에서는 김맹기 등(2013)이 생산한 고해상도 격자형 관측자료에 트레와다 기후지역 구분 기준을 적용하여 우리나라의 상세기후지역 구분을 수행하였다. 또한 기상청이 제공하는 미래 100년 RCP 시나리오에 같은 방법을 적용하여 아열대 기후형을 포함한 다양한 기후형의 변화를 전망하였다.

60개 기상관측지점에 트레와다 기준을 적용하면, 우리나라에 가장 넓게 분포하는 기후형은 Dca, 그 다음으로 Doa, Cfa 순이고 상대적으로 Dcb의 비율이 매우 작다. 아열대 기후형으로 구분되는 Cfa가 해당하는 관측지점의 숫자는 11개로 18.3%를 차지한다. 고해상도 격자자료를 사용했을 때 Dca는 67.5%로 확대되고, Cfa는 6.87%로 축소된다. 남해안에 위치하는 관측지점의 숫자가 상대적으로 많아서 아열대 기후형 차지하는 비율이 과대 추정된다. Doa 기후형은 관측지점을 고려하면 25%인데, 고해상도 격자자료를 기준으로 하면 우리나라 면적의 13.5%를 차지한다. 관측지점의 위치 때문에 고온 기후형인 Cfa와 Doa가 과대 추정된다. 관측지점을 기준으로 했을 때 대관령에만 존재하던 Dcb는 고해상도 격자자료를 사용하면 12.7%까지 증가하여 태백산맥과 소백산맥의 영향을 잘 반영하게 된다. 2100년에 우리나라의 아열대 기후형 지역을 시나리오 별로 추정하면 RCP2.6에서는 16.6%, RCP4.5에서는 20.1%, RCP8.5에서는 51.6%까지 증가한다. 아열대 기후형 이전 단계인 Doa도 14.5%, 24.6%, 25.9%로 확대될 전망이다. 온난 기후형의 확대는 Dca와 Dcb의 급격한 감소로 인해서 나타나고, RCP8.5 시나리오에서 Dcb 기후형은 거의 사라질 전망이다.

홀로세 기후변화 모델링: 동향과 전망

박효석(한국지질자원연구원, 지질연구센터, 선임연구원, hspark@kigam.re.kr)

김성중(극지연구소, 책임연구원)

Andrew Stewart(UCLA, Assistant Professor)

서경환(부산대, 대기과학과, 교수)

김서연(서울대, 지구환경과학부, 대학원생)

손석우(서울대, 지구환경과학부, 부교수)

Mid-Holocene climate was characterized by strong summer solar heating that decreased Arctic sea ice cover. Motivated by recent studies identifying Arctic sea ice loss as a key driver of future climate change, we separate the influences of Arctic sea ice loss on mid-Holocene climate. By performing idealized climate model perturbation experiments, we show that Arctic sea ice loss causes zonally asymmetric surface temperature responses especially in winter: sea ice loss warms North America and the North Pacific, which would otherwise be much colder due to weaker winter insolation. In contrast, over East Asia, sea ice loss slightly decreases the temperature in early winter. These temperature responses are associated with the weakening of mid-high latitude westerlies and polar stratospheric warming. Sea ice loss also weakens the Atlantic meridional overturning circulation, although this weakening signal diminishes after 150–200 years of model integration. These results suggest that mid-Holocene climate changes should be interpreted in terms of both Arctic sea ice cover and insolation forcing.

[GIS]

B104호

10:00~11:40

사회: 홍성연(경희대학교)

- 10:00~10:20 Convolutional Neural Network를 이용한 토지피복 분류

조원호·임용호(서울대학교)

- 10:20~10:40 인간의 의사결정과정을 모방한 활동-통행 선택 알고리즘 박운호·황철수(경희대학교)

- 10:40~11:00 총기 범죄 자료를 이용한 시공간 분석과 지역주민의 참여에 기반한 연구

양병윤(드폴대학교)

- 11:00~11:20 Assessing public transit performance using real-time data: spatio-temporal patterns of bus operation delays in Columbus, Ohio, USA

박용하(서울대학교 아시아연구소)

- 11:20~11:40 통행전이확률을 이용한 스마트카드 통행목적 추론 방안

황정환(경희대학교)

Convolutional Neural Network를 이용한 토지피복 분류

조원호(서울대, 지리학과, 석사과정, jwh3320@snu.ac.kr)

임용호(서울대, 지리학과, 박사과정, beast75@snu.ac.kr)

토지피복 지도는 지표현상을 가장 잘 반영하고 다양한 연구에서 보조 자료로 사용되기 때문에 정확하고 빠른 갱신주기를 갖는 토지피복 지도의 작성은 매우 중요하다. 현재 환경부에서 제공하고 있는 토지피복 지도는 제작 기간과 갱신주기가 길어 시간해상도 측면에서의 한계가 존재한다. 때문에 토지피복도 작성의 자동화가 요구되며 본 연구에서는 인공지능 기반의 토지피복 지도 작성 방법을 제안하고 이를 위해 이미지 분석에 사용되는 딥러닝(deep-learning) 기법인 Convolutional Neural Network를 사용해 토지피복을 분류한다. Convolutional Neural Network는 입력 데이터로 손 글씨 또는 사물, 풍경과 같은 정면 이미지를 분석하는 데에 쓰이는 기법임에도 불구하고 위성영상 분석에서도 뛰어난 성능을 보여줬으며 토지피복도 갱신 자동화에 이용 가능성을 보여주었다. 위성영상으로 Eurosat Sentinel-2A 위성의 영상을 사용했으며, 토지 피복 이미지를 일정한 크기로 추출해 토지 피복 정보를 학습시켰다. 학습에는 세 개의 밴드(Red, Green, Blue)가 사용되었으며 환경부 대분류 토지피복 기준에 맞추어 7개의 분류를 학습시켰다. 기계가 특정 정보를 학습하기 위해서는 충분히 많은 데이터가 필요한데, 데이터의 양적인 한계를 극복하기 위해 Data Augmentation을 진행했다. 또한 학습 데이터가 불충분한 상황에서 빠른 학습을 진행하기 위해 천 4백만 개의 이미지로 사전 학습된 ImageNet 가중치(pre-trained weight)를 초기 가중치 값으로 이용했으며 위성영상 분석에도 이 가중치가 활용 가능성을 보여주었다. 데이터를 Training set과 Test set으로 나누어 Test set에서 정확도를 평가하며 학습을 통해 만든 분류기를 이용해 Sliding window 방법으로 토지피복 지도를 작성했다.

인간의 의사결정과정을 모방한 활동-통행 선택 알고리즘

박운호(경희대, 지리학과, 박사과정, whpark@khu.ac.kr)

황철수(경희대, 지리학과, 교수, hcs@khu.ac.kr)

도시민들이 일상 속에서 만들어내는 활동-통행은, 그들이 살고 있는 공간구조와 영향을 주고받기 때문에 도시교통지리에서 주목할 만한 가치가 있다. 하지만 연구자가, 서로 다른 이유들로 만들어지는 개개인들의 활동과 이로 인하여 발생하는 통행을 정확하게 예측하기란 쉽지 않다. 이를 예측하기 위한 방법은 다양하게 시도되고 있다. 그 중 한 방법론인 로짓모형은 개인특성, 시간, 돈 등을 변수로 하여 활동의 선택을 방정식으로 제시할 수 있는 대표적인 효용극대화(Utility maximization)의 한 방법이다. 다른 방법론에 비해 비교적 간단하여 활발하게 사용된다는 장점이 있지만, 의사결정자가 한 번에 모든 활동을 선택한다는 점과, 항상 가장 높은 효용을 선택할 것이라고 가정한다는 문제를 가지고 있다. 이는 기성의 교통수요예측에서 널리 사용되고 있는 4단계 방법론 문제와 마찬가지로, 수요 과대추정 문제의 원인 중 하나로 지적되고 있다. 전이행렬(transition matrix)을 사용하는 마르코프 체인(Markov chain)도 활동-통행을 분석하는 방법론 중 하나로 활용되고 있다. 하지만 사건(event)은 바로 직전 사건에만 영향을 받아 발생한다는 가정으로 인해 실제 인간의 의사결정과정에 적용하기에는 다소 문제가 있다.

이에 본 연구에서는 실제 인간의 의사결정행태를 모방하여 활동의사결정과정을 재생산하여 보다 정확한 결과를 예측하고자 한다. 이를 위해 서로 다른 두 방법론(네스티드 로짓과 마르코프 체인)으로 산출된 결과를 동적 몬테카를로 알고리즘(Monte Carlo Algorithm)을 통해 결합하는 과정을 거치게 된다. 이러한 프로세스가 가능한 이유는, 상대적으로 네스티드 로짓의 결과는 전체적이고 계획적인 선택을 대변하고, 마르코프 체인의 결과는 근시안적이고 충동적인 선택을 대변한다고 가정할 수 있기 때문이다. 다시 말해, 실제 인간의 의사결정은 극단적으로 계획적이거나, 충동적이지 않기 때문에 두 방법론으로 산출된 결과를 알고리즘을 통해 결합을 하는 것이다.

구체적인 과정으로 첫 번째, 연구 지역과 대상을 설정한다. 두 번째, 네스티드 로짓과 마르코프 체인을 통해 집단의 활동패턴(activity chain) 비율을 집계하고, 이를 10분 단위의 활동 시퀀스로 나열한다. 세 번째, 동적 몬테카를로 알고리즘을 통해 두 방법론으로 산출된 활동 시퀀스를 결합하는 재생산과정을 거친다. 결과적으로 본 연구는 해당 알고리즘의 구조와, 두 방법론으로 산출된 결과를 결합하는 비율을 제시한다.

총기 범죄 자료를 이용한 시공간 분석과 지역주민의 참여에 기반한 연구

양병윤(드폴대, 지리학과, 조교수, byang15@depaul.edu)

This research is aimed at spatially identifying gun-related crime trends in the four community areas: Austin, East Garfield, North Lawndale and Englewood community areas are known to be highly impacted by gun violence over the past years. Particularly, this study explored the gun-related crime trends in the Safe Passage routes of the four community areas. The Safe Passage routes are built in the multiple streets in the study area to watch over the children and protect them from the street violence. The gun-related crime data includes assault, battery and sexual assault crimes from 2012 to 2017. From this research, we could reveal how often the gun violence occurs in an atypical place (s) or where hot spots of gun-related crime exist. Furthermore, this study identified handgun-related crime trends over time in the areas of interest. Finally, this research also developed an interactive map which assists the public or policy makers in improving community awareness in terms of the gun violence. Eventually, this research helps develop GIS driven- and evidence-based solutions to prevent or reduce gun-related violence in the Chicago community areas.

Assessing public transit performance using real-time data: spatio-temporal patterns of bus operation delays in Columbus, Ohio, USA

Yongha Park(Seoul National University Asia Center(SNUAC))

Many public transit systems operate within shared transportation networks subject to dynamic internal and external conditions. An operational delay can propagate in uneven and complicated ways through the system, affecting system performance beyond the initial delay. This paper develops an approach to measuring and assessing vehicle delay propagation in public transit systems. We fuse scheduled bus service with real-time vehicle arrival time feed data available via General Transit Feed Specification (GTFS) to capture the originating, cascading and recovery locations of delay events across space with respect to time. We integrate the resulting patterns to construct stop-specific delay propagation networks. We also analyze the spatio-temporal patterns of propagating delays using measures and parameters such as 1) transit line-based network distance, 2) total propagating delay size, and 3) distance decay. We apply our methodology to GTFS data from the Central Ohio Transit Authority (COTA) public bus system in Columbus, Ohio, USA. We find that delay initiation is spatially and temporally uneven, concentrating on specific stops in downtown and specific suburban locations. Core stops play a critical role in propagating delays to a wide range of connected stops, eventually having a disproportional impact on on-time performance of the bus system.

Keywords: real-time arrival time update, GTFS, delay propagation, public bus system

통행전이확률을 이용한 스마트카드 통행목적 추론 방안

황정환(경희대, 지리학과, 석사과정, hwangjhn@naver.com)

사람들의 통행은 다양한 활동으로부터 파생된다. 특히 도시공간구조에서 모든 기능이 한 공간에 집중될 수 없기 때문에 공간적으로 분화가 일어나며, 이에 따라 일상을 영위하기 위한 활동은 다양한 공간에서 발생하게 된다. 특히 현대사회는 정보통신 및 기술의 발달과 함께 여러 활동이 발생하며, 이로부터 파생되는 다양한 형태의 통행이 나타나게 된다.

교통수요 관리 측면에 있어 통행을 예측하는 일은 매우 중요한 일이다. 물리적 건조환경을 확충하는 것은 과거에는 필수적인 일이었으나, 현재의 교통 인프라는 공급 측면보다는 수요 측면에서 관리의 중요성이 대두되고 있다. 따라서 교통수요를 예측하고 이를 바탕으로 정책을 결정하는 것이 매우 중요하다. 이를 위해 가구통행실태조사나 활동조사가 주기적으로 이루어지고 있으나, 여기에는 많은 시간적, 비용적인 한계점이 있다.

최근 빅데이터를 이용한 통행행태 분석과 이를 바탕으로 통행수요를 예측하는 연구들이 진행되었으며, 특히 GPS 기록이나 스마트카드 기록과 같은 빅데이터를 다른 자료와의 결합을 통해 여러 정보들을 추론하는 연구가 활발히 진행되었다. 스마트카드의 사용은 본래 요금징수 자동화를 목적으로 도입되었으나 다양한 부가적인 정보를 함께 만들어냄으로써 많은 연구들이 파생되었다.

특히, 스마트카드 통행 자료로부터 통행 목적을 추론하는 여러 연구들이 제시되어 왔으나, 대부분의 연구는 고정적이고 통행의 주를 이루는 출근, 통학, 귀가통행에 대한 통행 목적을 추론해왔고, 쇼핑, 레저, 기타와 같은 세부 통행 목적은 기타 통행으로 묶어서 추론하는 것이 일반적인 경향이였다. 따라서 본 연구는 스마트카드 통행자료로부터 고정적인 통행 외 세부적인 통행 목적까지 추론할 수 있는 새로운 방법론을 제시하고자 한다.

[경제지리학]

B110호

10:00~11:40

사회: Douglas Gress(서울대학교)

- 10:00~10:20 South Korea ODA Motivation in Africa: Engagement with Ghana and Rwanda
Victor Owusu(Seoul National University)
- 10:20~10:40 Relational Economic Geography, Power, and Firm-Level Export Activities
at Trade Fairs: Insights from a study of Korean advanced machine tool
manufacturers Douglas Gress(Seoul National University)
- 10:40~11:00 Socio-spatial and socio-economic inequalities in Southeast Asia: An agenda
for further research Edo Andriess(Seoul National University)
- 11:00~11:20 지역자원과 글로벌리제이션을 위한 지역 만들기 한주성(충북대학교)
- 11:20~11:40 남해안 연안 어촌 마을 활성화를 위한 어부림의 가치 탐색 및 활용 방안
김다빈·김현희·송현호·황가영·공우석(경희대학교)

South Korea ODA Motivation in Africa: Engagement with Ghana and Rwanda

Victor Owusu(서울대, 지리학과, 박사과정, owusuafful@snu.ac.kr)

Studies on Asian middle powers in Africa have mainly focus on China and Japan together with other emerging powers like Brazil. South Korea's aid assistance to Africa has increased substantially within the past few decades, yet it has received little public and academic attention. This study explored the motivations behind South Korea's increasing engagement in Africa with a special focus on Ghana and Rwanda as strategic partner countries. The study use secondary data sources to critically analysis and evaluate academic literature, government and private reports, and online newspaper publications to provide insights into the nature of South Korea development assistance to Africa. The study suggests that, South Korea ODA allocation to Ghana and Rwanda is informed both from the recipient countries own needs as well as South Korea's domestic economic interests and global reputation. I suggest that South Korea uses ODA to advance its economic and political interest in Africa while seeking to help reduce poverty.

Key words: South Korea, Ghana, Rwanda, ODA, Motivations, Trade & Investments

Relational Economic Geography, Power, and Firm–Level Export Activities at Trade Fairs: Insights from a study of Korean advanced machine tool manufacturers

Douglas R. Gress(Professor, Department of Geography Education, Seoul National University)

Based on analyses of firm level data on fifty-two Korean machine tool manufacturers obtained at a large Korean international trade fair (ITF), this presentation outlines a multifaceted Relational Economic Geography (REG) framework and four research questions deployed to examine ITF export-related dynamics and their resulting spatial and structural outcomes. The value-added rests in the inclusion of agency, learning, and innovation considerations, along with power ramifications as suggested in the literature. Numerous results reveal the effect of firm level variables on the relational context at an ITF, the impact of organizational learning at ITFs on longer term firm level routines, evidence of spatial and structural lock-in and suggested means to break free of them, the importance of an ITF in the innovation context and the impact of staffing, and specific antecedents of power and impacts from institutional learning taking place at an ITF.

Socio-spatial and socio-economic inequalities in Southeast Asia: An agenda for further research

Edo Andriess(Professor, Department of Geography, Seoul National University)

This presentation is a work in progress and provides an overview of socio-spatial and socio-economic inequalities in Southeast Asia. Hopefully the audience can provide critical comments in order to refine the research proposal to be submitted to the National Research Foundation. Overall income inequality, wealth inequality and land inequality have remained serious challenges in Southeast Asia. While average incomes have increased, median incomes are much lower and many people find it hard to become stable members of the middle class. Furthermore, rural peripheral regions face difficulties to catch up to the core areas. This presentation discusses these problems focusing on economic-geographical, political-geographical, and environmental geographical aspects in a successful middle-income country (Malaysia), a less successful country so far (the Philippines), and Myanmar (a poor, but emerging economy currently receiving much attention from the international community). This presentation might also be interesting for those interested in President's Moon Jae-In's New Southern Policy. To what extent could South Korea contribute to more inclusive development and balanced regional development in Southeast Asia?

지역자원과 글로컬리제이션을 위한 지역 만들기

한주성(충북대, 지리교육과, 명예교수)

현재 각 지역에서는 자립적 발전을 도모하기 위해 여러 가지 지역 만들기(community development)가 실천되고 있다. 지역 만들기란 용어가 많이 사용된 것은 20세기 끝 무렵부터이다(宮口, 2007, 42). 이러한 지역 만들기는 상점가를 중심으로 한 도시 만들기, 중심시가지 활성화를 위한 광역의 도시 만들기, 역사적인 가로보전을 발전시키는 도시 만들기, 인구감소로 인한 과소화로 황폐한 지역을 지켜내기 위한 촌락 만들기로 구분할 수 있다(長谷川, 2014, 16).

지역 만들기를 西野(2015, 149)는 시대에 어울리는 가치를 지역특성 중에서 찾아내어 명명해 성장시키고 지역에 덧붙이는 것이라고 했다. 본 연구는 내생적이고 상향식 지역정책인 지방재생의 관점에서 지역경제를 일으키기 위해 넓은 의미의 지역자원을 활용한 지역 만들기과 이를 위한 글로컬리제이션에 대해 살펴보고 그 이론적 바탕을 제시하는 것을 목적으로 한다.

분석결과는 다음과 같다. 각 지역의 지역 만들기는 장소로서 장소 만들기(생활의 체제구축), 주체로서 삶의 잣대 만들기(생활의 척도구축), 조건으로서 자금과 그 순환 만들기가 세 요소이고, 이들의 지속성을 확보하기 위해서는 구조·시스템 만들기가 뒷받침되어야 하며, 이들의 구축이 지역재생이나 농·산촌재생으로 연결되어 주민생활의 향상으로 주민자립이 이루어진다. 나아가 글로컬리제이션을 위한 지역 만들기는 먼저 지역의 가치를 발견하고, 지역주민 스스로 실천해 나가는 주민자치, 즉 ‘지역주민권’과 도시재생으로서 개조 도시 만들기가 이루어져야 할 것이다.

이를 위해 글로컬리제이션을 위한 지역 만들기가 정립되려면 먼저 지역재생으로서의 지역 만들기 지원정책이 제정되어야 하는데, 그 방향성은 주체성을 촉진하는 상향식 지원, 자유도가 높은 지원, 장기간에 걸친 지역지원이라는 특징으로, 외부에서 지원하는 지역 지지자(supporter), 인재(지역매니저, 지역코디네이터)로서 외부지원인재와의 유대관계가 필요하다고 하겠다(부혜진·정유경, 2018, 212). 또 지역 만들기에 의한 개발상을 효율적으로 관리하기 위한 공동체 사업(community business)이 필요한데, 이는 기부자와 자원봉사자들에게 의존할 활동이 아니라 경제적으로 자립을 해야 한다. 그리고 일정지역에서만 활용이 가능한 지역통화와 신용조합 등의 지역주민에게 필요한 자금을 대여할 지역금융기관도 이들 활동을 원활하게 하는 데 크게 공헌할 수 있고(김상용, 2009, 127), 이들을 포함하는 사회적 경제(social economy)*를 구축하는 것이 필요하다고 하겠다.

* 비영리지만 경제활동을 하고 경제적인 자립을 목적으로 사회적·공적이익을 추구하고 이익은 지역에 환원한다. 그리고 회원과 지역사회가 민주적으로 소유하는 경영체를 말한다. 이밖에 협동조합, 개발신용(trust), 소셜 팜(farm), 지역금융, 지역통화로 구성된다(김상용, 2009, 141-146).

남해안 연안 어촌 마을 활성화를 위한 어부림의 가치 탐색 및 활용 방안

김다빈(경희대, NatureGraphy 연구소, 연구원, duro900@gmail.com)

김현희(경희대, 지리학과, 연구원)

송현호(경희대, 지리학과, 석사과정)

황가영(경희대, 지리학과, 석사과정)

공우석(경희대, 지리학과, 교수)

연안 어촌 마을의 소득저하, 인구 감소 및 고령화는 매우 심각한 것으로 알려져 있으며, 이로 인해 어촌 마을은 경제 성장 둔화, 노인부양비 부담 증가 등 사회적 문제와 지역 소멸이라는 위기를 동시에 겪고 있다. 어촌 마을은 지역 활성화를 유도할 수 있는 어부림(漁付林)을 비롯하여 고유의 지역성, 자연 및 인문 자원들이 많이 있으나, 그 가치를 인식하지 못해 자원을 방치하거나 적절히 관리하지 못하고 있는 실정이다. 어부림(漁付林)은 전통 마을숲의 하나로 해안과 매우 인접하여 조성된 숲이며, 방풍(防風), 방조(防潮), 방파(防波), 어군(漁群), 생태적 점이지대(漸移地帶), 마을의 문화적 공간, 경관적 아름다움 등 여러 기능과 가치들을 갖고 있다.

이에 본 연구는 국내 남해안 일대에 약 14곳의 어부림 중 남해군 물건리, 완도군 소안도 미라리, 맹선리, 보길도 예송리, 고흥군 가화리 등 5곳의 활엽수림을 선정하여 지리적, 문화적, 생태적으로 어떤 가치를 가지고 있는지 확인하였으며, 어촌 마을의 활성화 요인으로써 어부림의 지속가능한 보존 및 활용 방안을 모색하였다. 조사 결과 5곳 모두 동백나무 등의 상록활엽수와 팽나무, 푸조나무 등의 낙엽활엽수가 섞인 활엽수림이며, 곰솔 등으로 조성된 일반적인 방풍림에 비해 종다양도가 높고, 초본부터 교목까지의 다층구조로 형성되어 있다. 어부림의 구조와 방향에 있어서 해풍과 북서계절풍을 막아주는 기능을 하며, 또한 수목의 수령이 대략 300년 전 내외 인 것으로 보아 역사적으로 당시 남해안 일대의 해수 피해와의 연관성도 주목할 만하다. 어부림에 관한 설문 조사 결과 일반인들에게 어부림의 가치와 기능에 대해 알려진 바가 적을 뿐만 아니라, 어부림 자체에 대해서도 인식하지 못한 경우가 많았다. 하지만 어부림의 가치와 기능, 경관적 아름다움에 대해서는 매우 높은 수준의 만족감을 얻는 것이 확인되었다. 따라서 어부림의 체계적이고 구체적인 관리·보존 및 홍보를 통해 어촌 마을 활성화를 유도할 수 있다고 본다.

본 연구는 한국해양수산개발원 '2018 지역 해양수산 발전 논문 공모'의 지원으로 수행되었습니다.

[도시지리학]

B113호

10:00~11:40

사회: 손정렬(서울대학교)

- 10:00~10:20 젠트리피케이션 과정에서 나타나는 지방정부의 대응 정책에 관한 연구

조현진(경희대학교)

- 10:20~10:40 국내 포털 피어링 네트워크의 공간적 분화: 네이버와 다음을 중심으로

박채연(서울대학교)

- 10:40~11:00 연변조선족자치주의 농촌사회 과소화와 한족 黑戸口

－ 龍井市東盛涌鎮仁化村을 사례로 －

김두철(오카야마대학교)

- 11:00~11:20 도시재생정책에 나타난 기반시설 생산방식의 지역적 차별성:

서울시와 지방도시의 비교를 중심으로

강정식(한국토지주택공사)

- 11:20~11:40 기능적 연계에 기초한 수원 도시권의 공간적 범위 설정

이성호(수원시정연구원)

젠트리피케이션 과정에서 나타나는 지방정부의 대응 정책에 관한 연구

조현진(경희대, 지리학과, 석사과정)

본 연구는 최근 안티젠트리피케이션(Anti-gentrification)의 주된 축으로 떠오르고 있는 지방정부의 ‘젠트리피케이션 방지 정책’을 통해 신자유주의화된 도시공간에서 탈신자유주의로 이행 가능성과 한계를 살펴보고자 한다. 젠트리피케이션 과정에서 지방정부의 역할에 대해서는 최근 다양한 논의가 진행되고 있다(Rose, 2010; 김수아, 2015). 특히 신자유주의적 도시공간에서 지방정부는 도시를 상품화하고 경쟁력 있게 만드는 도시 기업가주의 주체로 이해되고 있다. 이러한 기업가주의적 도시운영으로 인해 도시 간/도시 내 양극화가 심화되었으며, 젠트리피케이션은 이를 이행하기 위해 널리 사용되는 전략의 일환으로 자리 잡고 있다. 그러나 최근 신자유주의에 한계에 직면한 도시의 현실에 대한 대응의 일환으로 탈신자유주의적인 논의가 등장하고 있다. 이러한 탈신자유주의 전략은 포용도시, 도시에 대한 권리 도시공유제 등 도시를 중심으로 한 다양한 대안적 움직임과 담론을 포괄하고 있으며, 젠트리피케이션 방지 정책 또한 탈신자유주의적 논의의 한 축으로 살펴볼 수 있다.

공식적인 젠트리피케이션 방지 정책은 2015년 서울시 성동구에서 「서울특별시 성동구 지역공동체 상호협력 및 지속가능발전 구역 지정에 관한 조례(이하 젠트리피케이션 방지 정책)」의 형태로 전국 최초로 시행되었다. 성동구가 시초가 되어 다른 지방정부에서도 성동구의 사례를 벤치마킹하고 있다. 이는 젠트리피케이션 담론이 더 이상 학술적이거나 상업화가 진행된 특정 공간에서만 나타나는 현상이 아니라 도시 전반적인 사회문제로 인식함에 따라 정책적·제도적 차원에서 다뤄지기 시작했음을 알 수 있다. 그러나 젠트리피케이션 방지 정책이 전국적으로 확산되는 가운데, 젠트리피케이션과 지방정부의 역할에 대한 경험적 연구는 충분하지 않다. 본 연구는 지방정부의 역할이 도시 육성자, 즉 젠트리파이어(gentrifier)에서 대안적 거버넌스와 같은 안티젠트리파이어(Anti-gentrifier)로 변화하고자 하는 시도에 집중하여, 그 가능성과 한계를 살펴보고 있다.

성동구의 젠트리피케이션 방지 정책은 탈신자유주의적 흐름의 일환으로 계급적인 공간재편과정을 방지하기 위한 정책이지만 장소-선택적이고, 대상-선택적인 특징을 보이고 있다. 이러한 차별적인 접근은 지역을 구분하고, 정책의 대상을 나누는 복합적인 선택의 결과이다. 성동구에서 나타난 선택적 전략 중 하나는 장소의 선택이다. 성동구는 성수동 1가에 ‘지속가능발전구역’이라는 구체적인 정책적 공간을 지정하여 젠트리피케이션 방지 정책을 시행하고 있지만, 그 외의 지역에서는 도시개발, 기업유치, 도시마케팅 등 다양한 전략을 통해 도시경쟁력을 높이는 기업가주의적 정책을 동시에 수행하고 있다. 즉, 지방정부는 장소-

선택적 전략 수립으로 일부 공간은 안티젠트리피케이션(Anti-gentrification)의 대상으로, 그 외의 지역은 젠트리피케이션의 대상이 되는 공간을 생산하는 이중적인 주체가 된다. 두 번째 전략적 선택의 축은 대상-선택적인 정책으로 나타난다. 지속가능발전구역 내에 서울숲길은 기존에 저층주거지가 밀집된 공간이었다가 2014년 사회적 기업 루트임팩트의 입주 이후 주변공간이 상업화되면서 주거지-상업화 젠트리피케이션 현상이 나타났다. 그 과정에서 기존의 주거 세입자와 새로 유입된 상가 임차인 모두 축출을 경험했으나, 정책의 고려대상은 상가 임차인과 임대인으로 한정되어 있다. 따라서 성동구는 젠트리피케이션 방지 정책의 수혜 또는 보호 대상을 제한하고 있다.

지방정부는 신자유주의적 맥락에서 도시계획 및 도시공간재편 과정에 지속적으로 개입해 왔다. 또한 최근 지방정부를 주체로 제정된 젠트리피케이션 방지 정책은 탈신자유주의로의 전환으로 해석되기도 한다. 그러나 성동구의 젠트리피케이션 방지정책에 나타난 지방정부의 역할을 살펴보면, 지방정부는 전반적인 신자유주의 흐름 속에서 일종의 대안적 도시공간이 형성을 통해 안티젠트리피케이션의 대상이 되는 상징적이고 예외적 공간을 조성하고 있음이 드러난다.

참고문헌

- Rose, D., 2010, Local state policy and 'new-build gentrification' in Montréal: the role of the 'population factor' in a fragmented governance context. *Population, Space and Place*, 16(5), 413-428.
- 김수아, 2015, "신개발주의와 젠트리피케이션." *황해문화*, 86, 43-59.

국내 포털 피어링 네트워크의 공간적 분화: 네이버와 다음을 중심으로

박채연(서울대, 지리학과, 석사과정, skye00@snu.ac.kr)

정보혁명의 시대를 맞이하여 인터넷 공간에서의 상호작용은 이전과는 다른 형태를 보이고 있다. 일명 네트워크의 네트워크(network of networks)로 이루어진 오늘날의 인터넷 가상 공간은 일방향적인 웹 1.0이 아닌 쌍방향적 소통을 특징으로 하는 웹 2.0을 맞이하였다. 인터넷상에서 서로 다른 두 네트워크를 연결하는 방식인 피어링(peering)은 그러므로 지리학의 관점에서 매우 중요한 연구 주제이다.

피어링의 거점이 되는 IXP(Internet Exchange Point; 인터넷 공유 지점) 시설은 전세계 도시에 걸쳐 공간적 분화를 이룬다. 즉, IXP 시설은 현실 공간의 도시들에 위치하지만, 인터넷상에서는 가상적인 세계도시 네트워크를 이룬다고 할 수 있다. 이러한 가상 공간 속 세계도시 네트워크는 현실 공간의 국경을 초월하는 정보 권력의 중심으로 대두되고 있다.

본 연구는 바로 이러한 IXP를 통해 국내 포털 피어링 네트워크의 공간적 분화 양상과 그것의 네트워크 지리적 의미에 대해 살펴보았다. 분석 대상 포털은 국내 포털 점유율 1, 2위에 해당하는 네이버와 다음이다. 구체적으로, 전세계 피어링 네트워크 데이터베이스(database)를 조회하여 정보가 공개된 각 포털의 IXP 소재 도시들에 대하여 네트워크 분석을 진행하였다. 이를 통해 글로벌 피어링 네트워크상에서 두 포털이 보이는 IXP의 공간적 분화를 설명하였으며, 각각 어떠한 도시들과 가상의 네트워크를 이루고 있는지 분석하였다.

세계도시들은 더 이상 현실의 물리적 공간 속 경쟁에만 집중해서는 안 된다. 피어링 부문에서의 경쟁 구도는 인터넷이라는 가상 공간에서 이루어지는 여러 권력 관계를 반영하고 있다. 가상 공간 속 경쟁의 가속화는 어쩌면 신(新) 지리적 발견의 시대가 다가옴을 의미하는 것일지도 모른다. 우리나라 역시 이러한 현실을 인지하고 현실 공간뿐 아니라 가상 공간 속 국내 도시들의 위치도 고려해야 한다. 이는 궁극적으로 정보혁명의 시대를 살아가는 오늘날 도시들의 매력 경쟁에 있어 핵심 요소가 될 것이다.

연변조선족자치주의 농촌사회 과소화와 한족 黒戸口 —龍井市東盛鎮仁化村을 사례로—

김두철(오카야마대학, 환경생명과학연구과, 교수, kim@okayama-u.ac.jp)

최근 중국조선족 集住농촌지역에서 급격한 과소화가 나타나고 있다. 직접적 계기는 1990년대부터 시작된 한국 등으로의 이주이지만, 농촌지역 과소화의 출현 시기는 중국조선족의 이주 역사와 밀접하게 관련되어 있다. 북한지역으로부터 이주해 온 주민들과 그 자손들이 많은 길림성과 요령성에서는 재외동포법이 제정되어 중국조선족의 한국 이주가 비교적 용이하게 된 2000년대 이후에 본격적인 인구유출과 농촌의 과소화가 나타났다. 그 결과 약 10년의 시차를 두고서 중국의 동북3성과 내몽골지역의 조선족 集住농촌지역은 거의 예외 없이 과소지역으로 변모하였다. 이러한 급격한 변화를 겪고 있는 중국조선족에 관한 연구는 국제인구이동과 탈영토화, 이주지역에서의 적응과 격리 등을 다룬 연구가 대부분을 차지하고, 국제인구이동에 따른 농촌사회의 변모를 다룬 연구는 학위논문에서 부분적으로 다룬 연구를 포함해도 극히 소수에 지나지 않으며, 급속하게 변화하는 중국조선족 농촌사회의 실태는 여전히 제대로 알려져 있지 않다.

이러한 문제의식 하에, 이 연구에서는 중국조선족의 최대 集住지역인 연변조선족자치주 농촌사회의 최근의 변화를 민족 구성 및 토지이용 변화를 중심으로 현지조사를 통해 밝히고자 한다. 연구대상지역은 龍井市東盛鎮仁化村이며 현지조사는 2013년과 2014년의 8월에 각각 일주일 동안 진행하였다.

仁化村은 연길시에서 약 20km 정도 남쪽에 위치한 마을로서 호적상 세대수와 인구수는 각각 434세대 1779명(이 중 조선족이 약 80%)이지만, 실제거주인구는 약 600명에 불과하며, 최근에는 한국 등으로 이주한 조선족의 농지를 경작하는 한족이 마을 내에 70-80명 거주하고 있는데, 이들을 포함해도 호적상 인구의 약 1/3에 불과한 실정이다. 1985년 당시 仁化村의 세대수 및 인구수가 430세대의 1916명 이었던 것과 비교하면, 지난 30년 동안 약 70%의 주민이 한국을 비롯한 외부지역으로 이주하였다는 사실을 알 수 있는데, 이는 중국조선족 마을의 과소화가 일본 및 한국 농촌이 경험해 온 것 보다 더 가파르게 진행 중이라는 것을 짐작하게 한다. 한편, 仁化村의 농지는 870ha로서 논은 약 24%에 불과하고 밭이 압도적으로 많은데, 이는 과거 30년간의 과소화 과정에서 농지면적 자체는 크게 변화하지 않았으나, 논이 50% 이상이 밭으로 전환된 결과인데, 최근 한족의 유입과 밀접한 관련이 있다. 즉, 최근에 仁化村으로 유입된 한족은 호적(주민등록) 없이 마을에 얹혀산다는 의미에서 黒戸口라고 불리지만, 실제로 仁化村의 농업을 담당하는 노동력은 바로 黒戸口라고 불리는 한족이다. 仁化村에 黒戸口이 나타나기 시작한 것은 조선족의 한국으로의 이주가 본격화한 2000년 이후이며, 九台, 松原 등 길림성과 흑룡강성 출신이 대부분이다. 당시 仁化村의 소작료는 주변 한족 마을의 절반 이하였으며, 한국 등으로 이주한 조선족의 농지를 쉽게 빌릴 수 있었다.

또한 농기계와 보급과 농업기술 발전에 따라 경험이 없는 한족도 논농사를 지을 수 있게 되었던 점도 한족 유입의 주요한 요인 중 하나였다.

黒戸口の 소작계약은 주로 구두계약이며 언제든지 파기될 수 있는 불안정한 계약이며, 토지사용권 기한인 2024년까지 권리가 보장된 장기농지임대계약은 극히 일부에 지나지 않는다. 그들의 주거는 이주한 조선족의 빈집을 구입하는 경우가 대부분이며, 일부는 무상 유상으로 빌리는 경우도 있다. 黒戸口는 仁化村에 호적이 없기 때문에 농지를 구입할 수 없으며, 전적으로 소작계약에 의해 농지를 확보할 수밖에 없지만, 대형농기계를 다수 보유하여 농지의 집약화 하여 대규모농업경영을 통해 수익을 실현하려고 한다. 黒戸口의 가구당 경작면적은 10~30ha로 조선족 농가와 비교가 안 될 정도로 대규모이다. 최근 仁化村에서 농업에 종사하고 있는 조선족은 20명 이내에 불과하고, 농지의 대부분은 黒戸口가 경작하고 있는데, 黒戸口는 논농사보다 밭농사 특히 상업작물 재배를 선호하여, 소작지임에도 불구하고 수리조건이 불리한 논을 중심으로 밭으로 전환하는 경우가 적지 않다.

요약하면, 최근 중국조선족 集住농촌지역에서는 한국 등으로의 이주로 인해 급격한 과소화가 진행 중이나, 黒戸口라고 불리는 한족 농업노동력의 유입으로 인해, 일본과 한국에서 나타난 바와 같은 경작방기와 농지의 조방적 이용이 나타나지 않고, 오히려 한족 농업노동력에 의해 의도하지 않은 대규모농업경영이 나타나고 있으며, 동시에 토지이용도 논에서 밭으로 급속하게 전환되고 있다고 할 수 있다. 다만, 이러한 연구 결과는 1990년대부터 한국으로의 이주가 이루어진 흑룡강성, 내몽골 등 다른 중국조선족 集住농촌지역에서도 검증되어 일반화될 필요가 있다고 보여진다.

(부기) 이 연구는 일본 科学研究費“中国東北における地域構造变化の地理学的研究”(基盤研究(B) 海外学術調査, 課題番号: 24401035)의 지원을 받았으며, 현지조사 중에서 연변대학 지리학과와 金石柱 교수와 대학원생(당시) 李花씨로부터 많은 협조를 받았다.

도시재생정책에 나타난 기반시설 생산방식의 지역적 차별성 - 서울시와 지방도시의 비교를 중심으로 -

강정식(한국토지주택공사 경기지역본부 도시재생사업단, 과장, kjslions@lh.or.kr)

최근 우리나라는 도시재생정책 패러다임의 변화에 대한 논의가 활발하게 진행 중이다. 재개발·재건축 등 기존 철거개발 중심의 정비사업에서 주민참여, 역량강화, 일자리창출, 공동체 활성화 등 사회·경제·문화적 종합처방으로서 접근하는 도시재생이 각광받고 있다. 하지만 도시재생에 대한 풍부한 논의에도 불구하고, 지역별 정책 전개 양상에 대한 실증연구는 상대적으로 주목받지 못했다. 따라서 본 연구는 지방정부의 기반시설(공공시설) 생산방식이라는 관점에서 서울시와 지방도시의 각 도시재생 활성화계획 자료를 분석함으로써 도시재생 정책 사업이 지역계층에 따라 차별적으로 추진되고 있음을 실증했다.

분석결과, 서울시는 커뮤니티 시설 같은 공공시설의 복합화 현상이 주요한 특징으로 나타났다. 반면, 지방도시 특히, 지방중소도시에서는 기반시설의 상징자본화(관광활성화 등을 위한 상품화) 현상이 두드러졌다. 이러한 차이를 해석하는 단서로서 지역적 쇠퇴양상의 차별성을 제시한다. 서울시의 쇠퇴지역은 대체로 재개발 등 민간투자가 지연·무산됨에 따라 물리적 정주환경이 낙후되고, 재개발을 둘러싼 주민갈등이 심화되었다. 한편, 지방도시시는 인근지역의 신규개발로 인해 기존의 인적·물적 자원의 유출과 더불어 지역의 경제·도시서비스 기능이 탈취되었다는 공통적 특성이 있었다. 지역쇠퇴를 극복하기 위한 정책으로서 도시재생 정책이 나타내는 일정한 경향성은 지역의 쇠퇴양상이 미시적 개별요인의 단순한 결과물이 아니라, 거시경제 및 국가정책 변화 등 다양한 구조적 요인들의 복합적 산물이었음을 시사한다.

기능적 연계에 기초한 수원 도시권의 공간적 범위 설정*

이성호(수원시정연구원, 연구위원, 2sungho3@gmail.com)

수원은 경기도의 도청 소재지이자 인구 125만의 대도시로 경기 남부의 중심도시 역할을 수행해 오고 있다. 수원의 주변 지역들은 시 승격 이전 동일한 행정구역을 형성하고 역사적·문화적 전통의 상당수를 공유하고 있는 화성시와 오산시 뿐만 아니라, 용인시의 일부 지역도 경관상으로는 명확한 경계를 구분짓기가 어려울 정도로 연담도시화가 진행되면서 수원과 도시 기능적으로 밀접한 연계를 형성하고 있다. 본 연구는 이러한 현재의 사회·공간적 변화를 고려하여 기능적 측면에서 수원시와 강한 연계성을 가진 수원의 도시권의 공간적 범위를 구체적으로 밝히는 것이 목적이다.

이를 위해 2006년과 2016년에 이루어진 <수도권 가구통행실태조사>의 주요 목적별 통행량을 활용하여 중심도시 수원과 주변지역간의 관계성을 파악하여, 도시 통근권, 도시 업무권, 도시 일상생활권의 3개 기능별 도시권을 각각 설정하였다. 기능별 도시권의 설정을 위해 의존도와 점유율, 통행량 비중의 세 가지 지표를 각각 도출하고, 세 지표 중 두 가지 이상의 지표 기준을 충족하는 지역을 1차적인 도시권 후보지역으로 설정하였으며 공간적으로 연결하지 않은 지역을 제외하는 등의 조정을 거쳐 최종적인 기능별 도시권의 공간적 범위를 설정하였다. 이와 함께 3가지의 기능별 도시권에 모두 포함되는 지역을 주요 기능과 활동 모두가 수원시와 긴밀하게 연계되어 사실상 수원과 도시 활동을 같이하는 지역으로 보고 ‘동일도시권’으로 분류하였으며, 2가지의 도시 기능 측면에서 수원시와 밀접하게 기능적 연계를 가진 지역은 ‘밀접도시권’으로, 도시 주요 기능의 일부가 연계되어 있는 광역적 도시권에 해당하는 지역을 ‘연계도시권’으로 각각 개념화하였다.

도시권 설정의 결과는 일반적인 인식과 마찬가지로 수원 도시권의 주요 지역이 화성시와 오산시, 그리고 용인시의 일부 지역을 중심으로 형성되어 있는 것을 확인할 수 있었다. 이는 수원시가 경기 남부지역에서 인구규모가 가장 큰 지역인 동시에 도청, 주요 기업체 등이 소재하고 있어, 주변 지역에 다양한 도시 서비스를 제공하는 기능적 중심지로서 역할을 수행하고 있음을 보여주는 결과이다. 다만 수원의 북쪽으로는 서울이라고 하는 고차 중심도시의 직접적인 영향을 받고 있다는 점에서, 수원 도시권은 그 공간적 범위가 상당히 넓음에도 불구하고 위치적인 측면에서 대부분 수원 이남지역으로 치우쳐 있고, 북쪽으로는 행정경계를 접한 의왕시 등 극히 일부지역만이 포함된다.

각 기능별 도시권의 경우, 수도권 지역에서 가장 특징적으로 나타나는 주거와 고용의 교외화 현상에 따라 통근과 역통근을 반영하는 도시 통근권의 공간적 범위가 가장 넓게 나타났으며, 이와는 달리 쇼핑, 여가

* 본 발표문은 2018년 수원시정연구원 기본과제 <수원 도시권의 공간적 범위와 특성 변화 연구>의 내용 일부를 요약·정리한 것임

등을 목적으로 한 일상생활권의 범위는 상대적으로 좁게 나타났다. 시기별로는 2006년의 수원 도시권에 비해 2016년 수원 도시권의 공간적 범위가 상대적으로 축소되는 경향이 나타나고 있으며, 이러한 경향은 특히 수원의 남부지역에 접해있는 화성시와 오산시 일대에서 강하게 나타난다. 세 가지 도시기능 중에서 특히 일상생활권의 공간적 범위가 가장 크게 축소되었으며, 통근권과 업무권의 경우 남쪽의 상당수 지역이 제외되는 동시에 북쪽의 일부 지역이 새로 편입되면서 2006년에 비해 북쪽으로 조금 이동하는 양상을 보인다. 이러한 변화들로 인해 2016년의 경우 2006년에 비해 수원과 사실상 도시 기능을 공유하는 ‘동일도시권’에 해당하는 지역이 다른 유형에 비해 가장 많이 줄어들었다.

이러한 도시권의 공간적 범위의 변화에 대해 주요한 원인으로는 수원 도시권의 대다수를 형성하던 화성시와 용인시 일대에 여러 도시 개발사업이 진행되면서 지역 내에서 자족적인 도시 기능이 이전에 비해 강화되었기 때문이라고 볼 수 있다. 특히 수원 도시권의 축소 경향이 가장 크게 나타나고 있는 남부 지역의 경우 2000년대 후반 동탄 신도시 등이 본격적으로 조성되면서 기존 수원시가 제공하던 도시 서비스 기능의 일부를 대체하고 있다고 볼 수 있는데, 이러한 요인은 특히 주거 중심의 신도시가 제공하기 상대적으로 용이한 쇼핑, 외식, 여가 등 일상생활권의 범위에 가장 크게 영향을 미쳤다.

13:10~13:50

기획 분과

[김종욱 서울대 지리교육과 명예교수 기조강연]

B101호

13:10 ~ 13:50

- 13:10~13:50 지리학 발전을 위한 제언: 어느 한 지리학자의 회고와 반성, 그리고 염원

김종욱(서울대학교)

지리학 발전을 위한 제언 :
어느 한 지리학자의 회고와 반성,
그리고 염원



저위침식면(산록완사면)



고위침식면(강원고원/영서고원)



학문 旅程의 시작(1971년)

• 왜, 지리학(학부)?

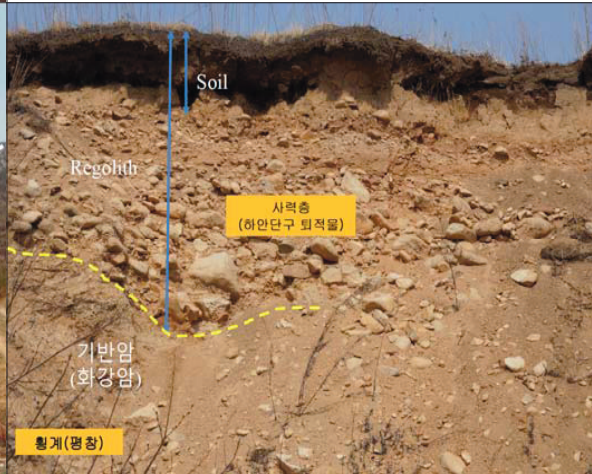
• 왜, 지형학(대학원)?

➢ 입문과 더불어 난관 봉착:

- 기초 역량 부족 : 학업 공백(혼란)기의 영향
- 연구방법 다양해 혼란 : 야외과학? 자연과학?

➢ 돌파구 모색 : 논문 들고, 현장 확인 답사

-> 조사 경험 축적, 親환경 인식 함양



해외유학(1985년): 어쩔 수 없는 선택

• 왜, 해외유학?

• 해외(독일)에서의 또 다른 도전 :

- 당시 학계의 주류 : **Historic-genetic approach**

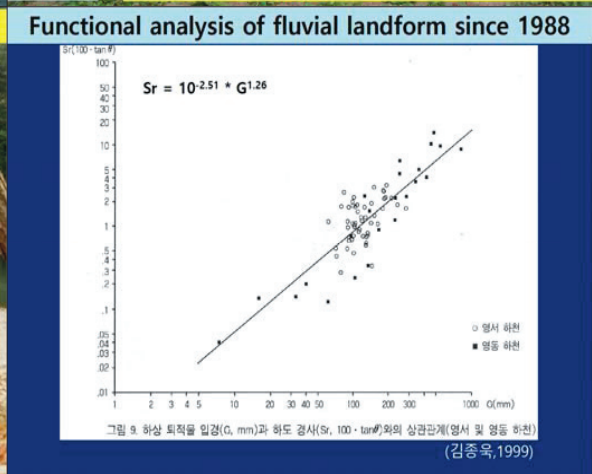
▪ Büdel, Tricart 등

-> 새로운 연구 경향 : **Functional approach**

▪ Ahnert(지도교수), Kirkby 등

▪ 학문(과학)기초의 부실로 한계 절감,

그러나 야외 조사의 성실성 인정 -> 연구지원 받음(조교)



- 대학의 연구자(교육자) 활동(1988년~): 未完의 세월
- 연구환경 부적절 : 기자재/실험실 등
 - > 풀기 어려운 과제
 - > 출구 모색 : 해외 포닥 실패 후, 여건 가능한 연구로 전환
 - 후학교육 강화 :
 - > 기본강의 충실, 과학화 길잡이
 - > 인접 학문 분야와의 교류 시도
 - 국제교류 시도 :
 - > 세계지형학대회(IAG) 참가(1997년, 볼로냐 대회)

자기성찰 : 회고와 반성

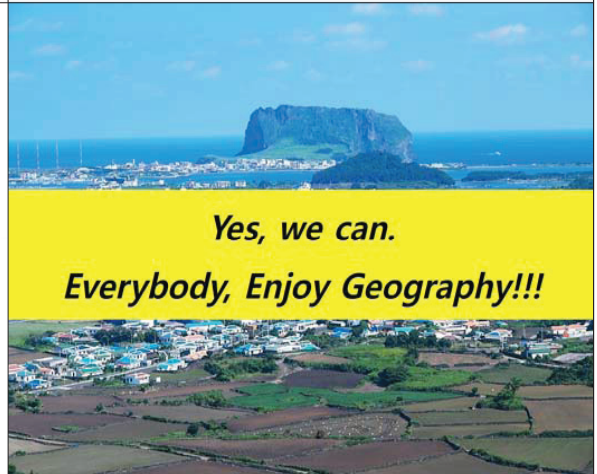
- **교육활동** : 후학의 이정표가 되려고 노력은 했지만
그 능력의 한계를 절감했고,
- **연구활동** : 학문 연구에의 열의는 있었지만,
역량 부족으로 미천한 연구 결과만 얻었으며,
- **학문 외 활동** : 功過를 불문하고,
자신에게 어울리지 않는 옷을 잠시 입었을 뿐...

“대나무 숲을 들어가는 바람은 요란한 소리를 내지만,
지나고 나면 아무것도 남기지 않는다”(채근

염원 : 지리학 발전을 위한 작은 제언

- 地理人口의 배가 운동 : **지리지식의 대중화**
- 후학양성 강화 : **체계적인 교육지원 프로그램**
- 학문의 과학화, 국제화 지속 추진
- 地理人간의 협력과 단합

앞으로도 더욱
이랬으면 좋겠습



14:00~17:30

특별 분과

[도시문제, 공간분석과 계획과제]

〈후원〉 국토연구원 B101호

14:00~15:40

사회: 구양미(서울대학교)

- 14:00~14:20 저성장시대, 도시 토지수요의 전망과 계획적 대응방안

이용우·임지영·김동한(국토연구원)

- 14:20~14:40 와이파이 핫스팟과 빅데이터를 활용한 서울의 도시 활력 측정

김영룡(Clark University)

- 14:40~15:00 “노인들의 천국”을 “젊은 엄마들의 천국”으로: 지방소멸 담론의 경합적 지리학

남수연(성결대학교)

- 15:00~15:20 공간적 자기상관성 측정 개선을 위한 대시메트릭 활용 방안

조성아(서울대학교)

- 15:20~15:40 이륜역학모델을 적용한 환경정의 분석: 나프타체제하의 산안토니오 지역 연구

이훈종(Texas A&M University)

저성장시대, 도시 토지수요의 전망과 계획적 대응방안

이용우(국토연구원, 도시연구본부, 선임연구위원)

임지영(국토연구원, 도시연구본부, 연구원, jylim@krihs.re.kr)

김동한(국토연구원, 국토정보연구본부, 연구위원)

우리나라는 전쟁 등 외부적 요인이 없는 한 양적으로 팽창하는 시대를 살아왔다. 산업이 발달하면서 빈곤문제가 해소되고 소득이 증가하면서 질적인 환경관리에 눈을 돌렸다. 지속적으로 팽창하는 인구 때문에 부동산 가격이 상승하고, 도시인프라의 활용이 용이하지 않아 인구를 계획적으로 억제하는 정책들이 수립되었다. 1970년대 산아제한 정책 수립 이후 반세기가 흘렀다. 2018년 현재 인구증가율이 줄어들고 2031년에는 인구가 감소할 것이라는 예측이 나오고 있으며 초고령화 사회에 진입하는 등 폭발적으로 증가하기만 하던 인구가 줄어들 것이라고 한다.

반세기 동안 우리나라의 시스템은 팽창하는 수요를 관리하기 위한 제도가 마련되고 집행되어왔다. 도시의 확대 팽창을 관리하기 위하여 81년 도시기본계획이 도입되었으며, 이를 통해 계획적 공간관리의 기틀을 마련하였다. 도시기본계획은 도시의 신규 시가화예정 물량을 산정하여 배분하였는데, 이때 값을 산정하는 가장 기본은 인구수였다. 따라서 많은 지자체에서 인구를 부풀려서 시가화예정용지를 늘리고, 인구 규모에 맞는 도시계획시설을 유치하기 위하여 노력하였다. 30년간 지속적으로 도시 팽창을 계획하여왔다.

하지만 저성장시대에는 도시가 확장되는 토지이용수요가 지속적으로 발생할 것인지에 대하여 의문을 가지게 되었다. 미래 도시적 토지이용 수요를 전망하고, 이를 수용하기 위한 도시관리방안은 어떻게 변화해야 할 것인지 대응방안을 제시하고자 한다.

토지이용 수요 전망 방법을 조사하여 수요의 원단위에 대한 검토를 실시하고, 과거 추세를 활용한 전망치와 미래적 상황에 따른 전망치를 비교 분석하며 인구 경제 저성장 시대를 대비하기 위한 대응방안을 모색하고자 한다.

와이파이 핫스팟과 빅데이터를 활용한 서울의 도시 활력 측정

김영롱(Clark University, 박사졸업, younglong.kim@gmail.com)

정보통신기술과 센서기술의 발달에 따라 미시적인 시공간 스케일의 빅데이터의 축적, 저장, 활용이 가능하게 되었다. 특히 도시 공간에서 수집된 빅데이터는 인간의 집단적인 행동 양식을 이해하고 그로부터의 사결정을 도와주는 도시 연구의 지평을 넓히는 데에 크게 기여하고 있다. 시공간 빅데이터를 이용하여 도시의 역동성을 이해하기 위해서는 도시 활력(urban vitality)의 측정과 같은 기초적인 작업이 수반되어야 한다. 도시 활력이라는 개념은 학술 및 정책 연구에 있어 조작가능한 정의와 측정이 어렵다는 문제가 있었다. 그러므로 도시 연구에 빅데이터를 효과적으로 활용하기 위해서는 도시 활력의 측정에 있어 개념적, 방법론적인 문제점들을 해결하는 작업이 선행되어야 한다. 이러한 문제의식에 기반하여 본 연구는 도시 활력을 사회적, 경제적, 가상적 차원으로 나누어 체계적으로 측정하는 것을 목표로 한다. 특히 가상공간의 도시 활력을 대표하는 공간적인 지표는 무엇이며 가상공간에 대한 지표는 물리공간과는 어떤 관계에 있는지에 대해 답하고자 하였다. 이를 위해 서울의 와이파이의 공간적 입지가 도시 활력을 측정할 수 있는 지표로 이용될 수 있음을 보임과 동시에, 어떠한 사회경제적 조건들이 그 대표성에 영향을 미칠 수 있는지를 구체적으로 검증하였다. 서울의 6개구를 연구지역으로 삼아, 유동인구를 통해 사회적 활력을, 카드매출을 통해 경제적 활력을, 와이파이의 공간적 입지를 이용해 가상적 활력을 측정하였다. 기본적으로 Pearson's r 과 이번량 공간적 상관계수 Lee's L 을 이용하여 세 가지 도시 활력의 지표 사이에 양의 상관관계가 있음을 밝혔다. 시간대별로 분석하였을 때에는 사회적 활력-가상적 활력의 경우 오전 5시부터 상관관계가 높아지기 시작하여 오전 8시에 가장 높게 나타났으며 경제적 활력-가상적 활력 사이에는 동 시간대에 상관관계가 낮게 나타났다. 또한 성별, 연령대별, 지역별로도 세 가지 도시 활력 지표의 상관관계를 비교하였다. 가상적 활력이 사회적, 경제적 활력 지표와 가장 상관관계가 높은 경우는 구도심에서 10~20대 연령대가 창출하는 활력의 경우로, 다양한 도시 기능이 혼합되어 있는 구도심의 특징을 잘 대변한다. 상관관계 분석에 이어 세 가지 도시 활력 지표간의 인과관계를 연구하기 위해 통로분석(path analysis)을 수행하였다. 4가지 인과관계의 모형 중 모형 IV(사회적→가상적→경제적 활력)의 계수가 가장 높은 것으로 나타났다. 이를 해석하자면, 유동인구(사회적 활력)가 많은 곳에 더 많은 와이파이(가상적 활력)가 입지하게 되고, 이는 더 많은 카드매출(경제적 활력)을 유도하게 된다는 것이다. 결론적으로 본 논문은 도시 활력의 가상적 차원이라는 개념을 새롭게 제시함으로써 가상공간의 도시 활력을 측정할 수 있는 새로운 가능성을 열었다는 점에 의의가 있다.

“노인들의 천국”을 “젊은 엄마들의 천국”으로: 지방소멸 담론의 경합적 지리학

남수연(성결대, 객원교수)

2016년 지방소멸지수를 통해 228개 기초자치단체의 순위가 발표되어 사회의 반향을 불러일으킨 이후, ‘지방소멸’이라는 용어가 지니는 자극성에 대한 논란에도 불구하고(혹은 그 자극성으로 인해) 지방소멸담론은 우리나라 중앙정부를 비롯한 각 수준 및 부처별 정부기관 및 산하 연구기관, 학계, 언론계에서 광범위하게 소비되고 있다. 이를 중심으로 인구구조 변화로 인한 지방소멸의 위기를 극복하기 위한 방안이 광범위하게 모색되는가 하면, 지방소멸지수 및 지방소멸 개념을 둘러싼 비판 역시 제기되고 있는 상황이다. 또한 지방소멸 위험도가 높은 것으로 평가된 지역에서는 기초자치단체 수준에서 사활을 건 인구정책을 추진하고 있다. 그러나 정작 이러한 지역에 거주하는 지역주민들이 경험하는 지방소멸이 어떠한 양상이며, 지방소멸담론이 지역 수준에서 어떻게 소비되는지에 대해서는 알려진 바가 거의 없다. 지방소멸과 관련하여 수립되는 정책의 목적지가 지역주민임을 고려한다면, 현지에서 실질적으로 진행되는 (on-the-ground) 지방소멸의 인식에 대한 이해 부족은 정책 실효성의 한계를 초래할 수 있다. 또한 더 광범위하게는 노인인구비율 및 가임여성인구비율이라는 두 가지 지표를 통해 산정된 지방소멸지수를 기정사실화하거나 지수 자체로만 좁게 해석해 지역 내에서 벌어지는 현상과는 별개로 지수 자체만을 둘러싼 소모적인 논의가 이어질 가능성도 배제할 수 없다. 이에 따라 본고는 지방소멸 위험지역 1, 2위로 꼽히는 의성군과 고령군을 배경으로 인구구조의 변화(예: 복지시책, 귀농귀촌, 정주여건 등)를 둘러싸고 서로 다른 사회집단이 어떤 상호관계를 형성하고 있는지를 탐색한다. 연구결과는 지방소멸 위험군으로 분류되는 지역에서 서로 다른 사회집단이 정치 및 사회적 권력을 두고 벌이는 경합에서 지방소멸담론이 지렛대로 활용되고 있음을 보이고 있다.

공간적 자기상관성 측정 개선을 위한 대시메트릭 활용 방안

조성아(서울대, 지리학과, 석사과정, dinojo@snu.ac.kr)

공간적 자기상관성에 대해 다양한 정의가 이루어졌지만, 공통된 논의를 정리하면 공간적 자기상관성은 근접한 것들의 공간적 패턴을 표현한 지표로, 사상의 위치적 유사성과 공간적 유사성을 의미하는 것이다 (Griffith, 1987; Fotheringham, 2009). 공간적 자기상관성을 기반으로 공간적 현상을 해석하는 경향은 현재에 큰 각광을 받고 있다. 또한 공간적 자기상관성을 측정하는 지표에 대한 연구 역시 활발하였다. 대표적으로 공간적 자기상관성을 통계학의 상관계수와 같은 형태로 해석할 수 있도록 구성한 Moran's I (Moran, 1948)와 이를 국지적으로 해석한 Anselin(1988)의 Local Moran's I가 있다. 이 외에도 Getis-Ord's G(Ord and Getis, 1992)와 같은 지수가 대표적인 공간적 자기상관성 지수로 개발되었다.

하지만 기존의 공간적 자기상관성 측정 지표들은 두 가지 점에서 모호성을 지니고 있었다. 이는 공간적 자기상관성에 대한 Tobler(1970)의 선언에서도 나타나는데, 가까운 것과 관계에 대한 정의의 모호함이다. 본 연구는 공간적 자기상관성 지표가 지니는 두 가지 모호성에 집중한다(Miller, 2004). 가까운 것이 무엇이며, 관계가 있는 것을 어떻게 측정할 것인지에 대한 논의를 발전시키며, 이를 비판적으로 고찰하고 개선 방향을 알아보는 것을 목표로 한다.

공간적 자기상관성의 측정 방법은 크게 두 가지 측면에서 쟁점이 되고 있다. 첫 번째로는 각 지수에서 근접성과 관계에 대한 정의가 문제가 되었으며, 두 번째로는 스케일에 기반한 비판이 존재하였다. 두 가지 비판은 각각 공간적 자기상관성 지표 계산 과정에서 나타나는 공간가중치 행렬(Spatial proximity weight matrices)의 구성에 대한 문제 제기와 공간 단위 설정의 문제인 MAUP(Modifiable Areal Unit Problem)으로 구체화되었다. 두 가지 문제 의식에서 지적된 공간적 자기상관성 측정의 문제점을 서울시의 사례를 바탕으로 고찰하였다.

이론역학모델을 적용한 환경정의 분석: 나프타체제하의 산안토니오 지역 연구

이훈중(Texas A&M University, 생태과학 및 관리학과, 박사후연구원, yihcsnu@tamu.edu)

The complexity of social-ecological systems requires a multi-faceted approach for a fundamental understanding of economic globalization and rapid urbanization (Costanza et al., 2017; Yi et al., 2017; 2018). The City of San Antonio in Bexar County is the seventh most populous city in the U.S. and is strategically located along the North American Free Trade Agreement (NAFTA) corridor. Since the implementation of NAFTA in 1994, trade between the United States, Mexico, and Canada has grown significantly. Beyond these aggregate estimates, however, there is little understanding of how urbanization and economic growth affect the socio-economic and environmental conditions through the lens of environmental justice (EJ) (Yi, 2017).

This study applies Dynamic Bicycle Model (DBM) as a conceptual framework for the sustainability in the coupled social-ecological systems and examines spatial relationships among the quantitative socio-environmental parameters. The result indicates spatially heterogeneous relationships between environmental outcomes and socio-economic conditions, and illuminates the ‘social-ecological divide (SED)’, driven by the asymmetries of urban ecosystem-service benefits and costs for human well-being. This study significantly contributes to the EJ literature in terms of novel perspective of racial segregation, ecosystem services valuation, and sustainability in the rapidly urbanizing San Antonio region under NAFTA.

References

- Costanza, R., de Groot, R., Braat, L., Kubiszewski, I., Fioramonti, L., Sutton, P., Farber, S., Grasso, M., 2017. Twenty years of ecosystem services: How far have we come and how far do we still need to go? *Ecosystem Services* 28, 1-16.
- Yi, H., 2017. Spatial and Temporal Changes in Biodiversity and Ecosystem Services Provision in the San Antonio River Basin, Texas, From 1984 to 2010. Texas A&M University, College Station, TX, USA.
- Yi, H., Güneralp, B., Filippi, A.M., Kreuter, U.P. and Güneralp, İ., 2017. Impacts of Land Change on Ecosystem Services in the San Antonio River Basin, Texas, from 1984 to 2010. *Ecological Economics* 135, 125-135.
- Yi, H., Güneralp, B., Kreuter, U.P., Güneralp, İ., Filippi, A.M., 2018. Spatial and temporal changes in biodiversity and ecosystem services in the San Antonio River Basin, Texas, from 1984 to 2010. *Science of The Total Environment* 619–620, 1259-1271.

[글로벌 환경변화와 지속가능한 먹거리]

〈후원〉 건국대학교 기후연구소 B103호

14:00~17:30

사회: 허인혜(건국대학교)

- 14:00~14:20 북극 이누이트의 먹거리보장 실태 김흥주(원광대학교)
- 14:20~14:40 Variability and changing trend of climate in the High Arctic region the Nunavut Province of Canada Mian Sabir Hussain · Seungho Lee(Konkuk University)
- 14:40~15:00 기후가 이누이트의 생활상에 미치는 영향 –캐나다 누나부트를 사례로–
임수정(건국대학교), 이은결(West Virginia University)
이용균(전남대학교), 이승호(건국대학교)
- 15:00~15:20 Understanding of the consumer channel choice behavior in a multichannel environment across six countries Toulany Thavisay(Hanyang University)
- 16:00~16:20 기후변화와 농업 지속가능성의 정치경제 – 농생태와 기후스마트농업, 지속가능한 집약화 담론의 등장과 확산을 중심으로 송원규(원광대학교)
- 16:20~16:40 위성영상을 활용한 경남 서부지방 밀 생산량 및 재배면적 변화추정 고정훈 · 장동호(공주대학교)
- 16:40~17:00 Estimation of the Effects of Climate Change on Rice Production in Punjab Pakistan Sohail Abbas · Seungho Lee(Konkuk University)
- 17:00~17:20 기후가 감귤 생산량 변동에 미치는 영향 – 제주도를 사례로 강민철 · 이승호(건국대학교)

북극 이누이트의 먹거리보장 실태

김흥주(원광대, 복지보건학부, 교수, kanddol@wku.ac.kr)

1. 이누이트족 인구 규모와 공동체

북극 이누이트족의 인구는 50,485명으로 캐나다에서 가장 빠르게 증가하는 부족 중 하나다. 1996년과 2006년 사이에, 비원주민 인구가 8% 증가한 것에 비해, 이누이트족 인구는 28%나 증가하였다. 이누이트족의 평균 연령은 캐나다 전체 인구 평균연령 40세에 비교하여, 22세로 매우 젊은 편이다. 이누이트 공동체는 캐나다 북부의 해안선과 내륙을 따라 퍼져있으며, 공동체의 대부분은 500명 이하의 소규모이며(38%), 주요 중심부로부터 멀리 떨어져 있다. 공동체들이 외딴 곳에 떨어져 있기 때문에 대부분의 공동체가 도로로 접근이 어렵고, 여름 몇 개월 동안은 배로만 접근이 가능하다.

2. 이누이트족 식습관과 건강

전통적으로 이누이트족은 지역 환경에서 구할 수 있는 야생동물이나 식물종류와 같은 전통음식(country food)에 전적으로 의존하여 왔다. 하지만 현재는 대부분 캐나다 남부로부터 배송된 가공된 시장음식(industrial food)을 소비하고 있다. Nunavut에서의 한 연구는 이누이트 여성들이 가장 빈번히 소비하는 상점에서 구매한 식품(음식)들로는 다음 것들이 있다고 보고하고 있다. 예컨대 커피, 차, Tang, white bread, 초콜릿 바, Kool-Aid, 포테이토 칩, 오렌지, 계란, 냉동 피자 와 양파 등이다. 이렇게 영양과 체질에 맞는 전통음식의 섭취보다 패스트 푸드, 정크푸드로 식사를 하기 때문에 많은 이누이트가 영양 부족/불균형과 만성질환에 시달리고 있다. 한 연구에 의하면, 이누이트족이 소비하는 시장음식의 대부분은 영양의 질이 낮으며, 높은 수준의 염분, 설탕, 지방을 포함하고 있다고 한다.

3. 이누이트족 먹거리 불안정의 문제

이누이트족의 먹거리 불안정(food insecurity)과 식량주권(right to food) 문제는 단순한 '먹거리 결핍(food poverty)'의 문제가 아니라 공동체의 균형 잡힌 영양과 건강을 위한 '전통음식'에 제도적으로 접근할 수 있는 가능성의 문제를 의미한다. 2008년 Inuit Health Survey에 의하면, Nunavut에 살고 있는 성인들

의 경우 식품 불안정이 68.8%로 매우 높은 것으로 나타남. 이는 캐나다 전체 평균보다 6배나 높은 것이고, 개발도상국에서 거주하고 있는 모든 원주민들 중에서 가장 높은 수준이다. 식량 불안정 수준은 이누이트 아이들에게 있어서도 두드러지게 나타남. 2008년 Nunavut Inuit Child Health Survey에 의하면 이누이트 취학 전 아동들의 70%가 식품 불안정 가정에서 거주하고 있는 것으로 나타남. 아동의 식량 부족과 건강 손실은 이누이트 공동체의 미래에 심각한 영향을 끼칠 수 있다.

먹거리보장 여부를 확인할 수 있는 18개 지표(미국, 캐나다 등 주요 국가 식량보장 수준 측정 지표와 동일한 것)를 가지고 불안정 수준을 측정한 결과는 참담한 수준이다. 전체의 25.5%는 “지난해 충분한 음식(식품)을 살 수 없었기 때문에 집에 있는 성인 한 명이 배가 고프어도 불구하고 식사를 하지 않았다고 응답했다. 23.1%는 충분한 음식(식품)을 살 수 없었을 때 집에 있는 아이 한 명이 굶어야 했다고 응답했다. ‘지난 12개월 동안, 음식(식품)을 살만한 충분한 돈이 없었기 때문에 집에서 성인 한 명이 하루 종일 식사를 하지 않았는가?’라고 물었을 때, 17.6%가 그렇다고 대답했다. 이러한 응답들은 많은 이누이트 성인과 어린이들이 아무 것도 먹지 않고 굶주린 상태로 하루를 보내고 있다는 것을 보여준다.

4. 이누이트족 먹거리 불안정의 원인

1) 낮은 수입 - 경제적 요인

Inuit Health Survey에 따르면, 성인의 49.6%가 지난 해 20,000달러 이하를 벌었다. 이누이트족의 매주 평균 식료품비가 380달러(연 19,760달러)임을 고려할 때 대부분은 충분한 식량을 구입하기에 부족한 소득을 올리고 있음을 알 수 있다.

2) 기후변화 - 환경적 요인

Caribou와 같은 동물의 종은 그들 지역에서 기후와 관련된 다양한 변화에 직면하고 있다. 야생 딸기류를 포함해서 식량자원이 줄어들고 있음이 이미 관찰되고 있다. 바다의 얼음이 얇아지고 예측할 수 없는 날씨 패턴 때문에 증가하는 사고율로 인해 안전이 많은 사냥꾼들에게 지금 걱정거리가 되고 있다. 이러한 변화들은 지역경제를 유지하고 지원할 뿐만 아니라 문화적, 사회적 정체성의 근간을 위해서 원주민 전통음식에 의존하는 이누이트족들에게 지속적으로 악영향을 끼치고 있다.

사사

이 연구는 2017년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구이며(NRF-2016S1A3A2924243), 또한 이 연구는 극지연구소의 지원을 받아 수행되었다(PE17900).

Variability and changing trend of climate in the High Arctic region, the Nunavut Province of Canada

Mian Sabir Hussain(Climate Research Institute, Konkuk University, Researcher, konkuk.climate@gmail.com)

Seungho Lee(Department of Geography, Konkuk University, Professor)

This study provides an examination of variability and changing trends of climate in the High Arctic region, the Nunavut province of Canada for the period of 1981-2017. For this purpose the daily data of five climatic variables were used: precipitation, snowfall, snow depths (SD), average mean temperature (Tmean), maximum temperature (Tmax) and minimum temperature (Tmin). In particular the investigations are based on the latitudinal extent, and the Latitudes of 65°N, 70°N, 75°N, and 80°N are focused. Significant and prompt climate changes are distinguished over the studied area. The result reveals a visible increasing trend of Tmax and Tmin during the Polar Night season at the latitude of 65°N, particular over the eastern Nunavut province. Regarding precipitation, there is a sharp decreasing trend of precipitation during the White Night season. On the High Arctic Nunavut land (latitude of 75°N and 80°N) temperature revealed abrupt increasing trend during the Polar Night season. However, precipitation revealed decreasing trend during the White Night season over the studied region, particularly during the month of August.

Acknowledgement

This work was supported by the Korea Polar Research Institute (KOPRI, PE17900), the Ministry of Education of the Republic of Korea and the National Research Foundation of Korea (NRF-2016S1A3A2924243).

기후가 이누이트의 생활상에 미치는 영향 - 캐나다 누나부트를 사례로 -

임수정(건국대, 지리학과, 대학원생, imsue310@naver.com)

이은결(Department of Geology and Geography, West Virginia University, Professor)

이용균(전남대, 지리교육과, 교수)

이승호(건국대, 지리학과, 교수)

본 연구는 북극지방에서 이누이트의 생활 방식에 미치는 기후의 영향을 이해하기 위한 지역지리 연구의 일환이다. 원주민의 전통 지식과 관습은 툰드라 환경변화에 적응하는 문제로 대두되고 있다. 2018년 8월 캐나다의 누나부트 준주 캠브리지 베이 현장조사에서 지역주민과 전문가들을 인터뷰하였다. 캠브리지 베이는 인구가 약 1800명이고 그 중 80%가 이누이트(Inuit)인 작은 지역사회로, 본 연구는 주로 툰드라 기후와 관련된 건물, 인프라, 사냥 및 건강에 초점을 맞춘 인터뷰를 기반으로 재구성 된 결과이다.

건물 건축에서는 영구 동토층을 고려한 건축 방법을 적용하고 있다. 인프라는 파이프를 사용하는 상하수도 시스템 대신 트럭을 통해 상수와 하수 처리를 하는 것과 같이 극한의 기상 조건에도 적용된다. 최근의 기후변화는 사냥 관습에 영향을 미치며, 이는 이누이트의 건강 상태에도 영향을 미친다. 그들은 전통 식량을 얻기 위해 과거보다 더 많이 이동을 하며 사냥을 해야만 하고, 서양 음식의 증가로 건강 문제, 특히 치과 질환이 증가하고 있다.

사사

이 연구는 2017년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구이며(NRF-2016S1A3A2924243), 또한 이 연구는 극지연구소의 지원을 받아 수행되었다(PE17900).

Understanding of the consumer channel choice behavior in a multichannel environment across six countries

Toulany Thavisay(Hanyang University, International Marketing, Ph.D candidate, thavisay.toulany@gmail.com)

This research aims at explaining how consumers make a choice between online and offline shopping across two major shopping stages (e.g. search, purchase), for search (e.g. electronics appliances) and experience goods (e.g. clothing), and across six countries (e.g. Cambodia, China, Korea, Vietnam, UK, USA). Using ordered probit model, the results show that shoppers have predefined needs that are primarily based on their shopping motivations to shop online and offline. The probability to engage in online and offline shopping for search and purchase for both types of goods is determined by enjoyment, service quality, and product diagnosticity. However, these factors have a mixed and differing effect on channel choices across countries may be due in part to differences in culture, shopping experiences, and retail infrastructure. This study concludes that search and purchase online is much higher for search than experience good and search and purchase offline is much higher for experience than search good.

Acknowledgement

This work was supported by the Ministry of Education of the Republic of Korea and the National Research Foundation of Korea (NRF-2016S1A3A2924243).

기후변화와 농업 지속가능성의 정치경제 – 농생태와 기후스마트농업, 지속가능한 집약화 담론의 등장과 확산을 중심으로

송원규(원광대, 사회적경제센터, 연구교수, wksong1978@gmail.com)

최근 들어 먹거리 및 영양의 보장 의제와 연관된 국제기구들은 ‘2050년까지 90억 명의 인구를 먹여살리기’라는 인류 앞에 놓인 새로운 도전에 대한 대응 방안의 모색에 집중하고 있다. 농업의 지속가능성과 생산성의 향상이라는 두 가지의 목표를 모두 달성해야 하는 이 도전과제는 전통적인 식량안보와 근래에 급부상한 기후변화라는 두 가지 의제가 복잡하게 얽혀 있다. 특히 먹거리와 기후변화는 2007/08년의 세계식량위기 이후에 산업적 농업을 기반으로 한 현대 농식품체계의 전환에 대한 논쟁과 밀접하게 연계되면서 국제기구, 초국적 사회운동, 거대 농식품기업 등의 행위자들이 갈등하고 타협하는 새로운 영역이 되었다.

기존의 산업적 농업의 환경에 대한 압력을 줄이고 농업의 지속가능성을 높이는 방향을 제시하는 담론은 두 진영에 의해 제안되어 경쟁하고 있다. 첫째, 기존의 산업적 농업의 생산성은 유지하면서 환경적 압력을 낮춰 기후변화에 대응할 수 있다고 주장하는 주류 진영에서 제기하는 기후스마트농업, 지속가능한 집약화 담론이다. 둘째, 산업적 농업을 축소하고 세계 먹거리의 70%를 생산하는 소농을 중심으로 농민적 농업을 확대해야 한다고 주장하는 대안운동 진영에서 제기하는 농생태 담론이다. 초기에 단순한 대립관계를 형성했던 이들 두 진영은 최근 주류 진영이 대안운동 진영의 농생태 담론을 포섭하는 방향으로 전환하면서 국제기구 내에서 복잡한 정치 지형을 형성하고 있다. 기후변화와 농업을 둘러싼 두 진영의 담론에 대한 고찰을 통해 아직 관련 논쟁이 초기에 있는 국내의 향후 전망에 대한 시사점을 찾고자 한다.

사사

이 연구는 2018년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구이다(NRF-2016S1A3A2924243).

위성영상을 활용한 경남 서부지방 밀 생산량 및 재배면적 변화추정

고정훈(공주대, 지리학과, 석사과정, jhko1205@smail.kongju.ac.kr)

장동호(공주대, 지리학과, 교수, gisrs@kongju.ac.kr)

기후변화는 여러 문제를 야기한다. 하지만 그중에서도 식량생산은 기후에 직접적인 영향을 받는다. 이미 많은 지역에서 기온 상승, 온도 변동성 증가, 강수량 및 강수 빈도의 변화, 가뭄 빈도 증가, 기상이변 증가, 해수면 상승, 경작지 및 담수염류화 등과 같은 기후변화가 농업에 미치는 영향이 심화되고 있다. 이에 따라 전 세계적으로 식량안보(Food Security)에 대한 고민이 증대되고 있다.

IPCC(Intergovernmental panel on climate change) 5차 평가 보고서(IPCC, 2014)에 따르면, 기후변화의 영향으로 2030년부터 식량 생산량이 50%까지 감소하고, 그 이후에는 더욱 급격히 줄어들 것으로 전망하였음. 이에 반해 식량 수요는 지속적으로 증가할 것으로 예측하였다.

따라서 기후변화에 따른 식량생산량과 재배면적 변화를 예측하고 이에 대한 대비 방안을 마련하는 연구가 시급한 실정이다.

이에 따라 본 연구에서는 국내 주요 밀 생산지인 경상남도의 서부 지역의 밀 생산 면적을 탐지하는 데 있어 위성영상의 효용성을 검토하고자 하였으며, 연도별 밀 생산면적 및 생산량 통계자료, 기후자료 간의 비교 분석을 통하여 기후변화가 작물재배 면적, 생산량 등에 어떠한 영향을 미치는지 파악해보고자 하였다. 사용한 위성영상자료는 다중시기 위성영상 분석을 위해 Landsat 위성영상 자료를 사용하였으며, Landsat 5, 7, 8자료를 기반으로 영상분류를 실시하였다. 영상분류는 Isodata 알고리즘 기반의 무감독분류 기법을 사용하였으며, 이를 통해 경남 서부지방의 밀 재배면적을 추출하였다. 추출된 밀 재배지역은 GIS 소프트웨어를 이용하여 주제도화 하였으며, 밀 생산면적 통계자료와의 비교를 통하여 정확도를 검증하였다. 최종적으로 밀 재배면적의 탐지에 있어서 위성영상의 효용성을 검토하였다.

본 연구는 미래의 식량문제 해결에 중요한 기초자료로 활용될 수 있을 것이라고 판단되며, 향후 추가적인 연구에서는 본 연구의 위성영상과 통계자료의 효용성을 분석한 것을 통하여 기후변화로 인한 미래 식량 문제 해결에 대한 보다 더 구체적인 해결방안을 제시할 수 있을 것이라 판단된다.

사사

이 연구는 2018년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구이다(NRF-2016S1A3A2924243).

참고문헌

- FAO, 2016, Climate change and food security: A framework document, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy.
- IPCC, 2014: Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.

Estimation of the Effects of Climate Change on Rice Production in Punjab Pakistan

Sohail Abbas(Climate Research Institute, Konkuk University, Researcher, sohail.konkuk@gmail.com)

Seungho Lee(Department of Geography, Konkuk University, Professor)

The aims of the current study were to analyze the effect of climate change on rice growth phases (production) in the Punjab through crop productivity model (CPM), to describe the changes in rice production from 1981 to 2017 and to forecast the future values from 2018 to 2050. The descriptive, ordinary least squares (OLS) linear regression and Pearson and Spearman's rho correlation analysis were used. Results revealed that there was variation in the trend of the climatic factors (temperature & rainfall) affecting rice growth phases in the Punjab. The findings revealed that temperature maximum in June, temperature minimum in June and temperature minimum in July-August had significant correlation with rice production during the vegetative phase. However, annual rice production was directly affected by the variation of the temperature. The low temperature below 15-20 °C depress the rice production at the germination stage in the month of the June. In reproductive phase temperature minimum in September and Rainfall in September was significantly correlated with rice production. Similarly, in ripening phase temperature minimum in October and temperature mean in October had significant association with rice production. Temperature maximum from July to August was the most significant climatic factor that affected the rice production during the vegetative phase; such that 1% decreased in temperature led to a 2.48 thousand ton increase in rice production. Temperature in July to August found to be inverse significant to rice production during the vegetative phase. The total rice production increase from 1981-2017 was 2394.819 thousand tonnes, while from 2018-2050 was 5285.234 thousand tonnes. This study also predicts that temperatures in the Punjab will rise in the near future; therefore, it is recommended that breeders should introduce rice varieties that consume less water and more productive in high temperature. Punjab province produces a big slice (53%) of rice production.

Acknowledgement

This work was supported by the Ministry of Education of the Republic of Korea and the National Research Foundation of Korea (NRF-2016S1A3A2924243).

기후가 감귤 생산량 변동에 미치는 영향 – 제주도를 사례로

강민철(건국대, 지리학과, 대학원생, mc119304@naver.com)

이승호(건국대, 지리학과, 교수)

본 연구는 우리나라에서 가장 많이 생산되는 과일인 감귤을 대상으로 기후가 생산량 변동에 미치는 영향을 파악하고자 하였다. 이를 위해 1997년부터 2017년까지 노지감귤의 단위면적당 생산량과 기후요소의 상관관계를 분석하고 생육시기별로 생산량에 가장 큰 영향을 미치는 기후요소를 추출하였다. 기후변동이 감귤 생산량 변동에 미치는 영향을 파악하기 위해 추출된 기후요소로 다중회귀분석을 실시하였다.

기후가 감귤 생산량에 미치는 영향은 제주시와 서귀포시에서 같은 경향성을 보인다. 화아분화기(전년도 10월 및 2,3월)의 기온은 감귤 생산량과 양의 상관관계가 있다. 이 시기의 높은 온도는 화아분화를 촉진시켜 생산량을 증가시킬 수 있다. 발아기(4월)와 개화기(5월), 1차 생리낙과기(6월)에는 기온과 일조시간, 일사량이 생산량과 양의 상관관계가 있으며 강수량과 강수일수는 음의 상관관계가 있다. 이 시기의 광합성 수준은 감귤 착과수와 관계가 있다. 2차 생리낙과기(7월)에는 기온이 생산량과 음의 상관관계인데, 높은 기온이 생리낙과를 촉진시키기 때문이다. 과실비대기(8~10월)에는 기온과 일조시간, 일사량이 생산량과 음의 상관관계가 있다. 이는 일소과(日麿果)의 발생과 연관이 있다.

제주시에서 생육시기별로 생산량에 가장 큰 영향을 미치는 기후요소는 개화기와 1차 생리낙과기 일조시간, 2차 생리낙과기 평균기온과 최고기온, 과실비대기 일사량이다. 서귀포시는 생리적 화아분화기 평균기온, 형태적 화아분화기 최고기온, 발아기 강수일수, 개화기와 1차 생리낙과기 일조시간, 2차 생리낙과기 최저기온, 과실비대기 일최고기온 30℃ 이상 일수가 생육시기별로 생산량에 가장 큰 영향을 미친다. 다중회귀분석 결과 제주에서는 1차 생리낙과기 일조시간과 과실비대기 일사량 변동이 생산량 변동의 57.6%를 설명할 수 있다. 서귀포에서는 발아기 강수일수와 1차 생리낙과기 일조시간 변동이 생산량 변동의 55.4%를 설명할 수 있다.

사사

이 연구는 2018년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구이다(NRF-2016S1A3A2924243).

[4-Zero 지향 국토공간창조를 위한 핵심과제와 공간전략]

〈후원〉 서울대학교 지리학과 BK21+사업단, B110호

14:00~15:40

사회: 이건학(서울대학교)

- 14:00~14:25 회복력의 미시기제로서 장소기반 정치의 가능성
– 남대문시장의 상가운영회 활동을 사례로 이후빈(서울대학교)
- 14:25~14:50 물류네트워크를 통해 살펴본 물류공간의 재편과 물류산업의 입지 및 성장
이정훈(서울대학교)
- 14:50~15:15 북한 토지황폐화와 식량문제에 관한 행위자기반모형의 구축
– 가상의 북한 협동농장 모형의 설계와 구축을 중심으로 안유순(서울대학교)
- 15:15~15:40 관광지의 사회적 구성 – 러시아 블라디보스토크의 사례
김주락(서울대학교), 김범수(모스크바국립대)

회복력의 미시기제로서 장소기반 정치의 가능성

- 남대문시장의 상가운영회 활동을 사례로*

이후빈(서울대, 지리학과 BK21+ 사업단, 박사후연구원, hunam007@snu.ac.kr)

본 논문은 남대문시장의 상가운영회 활동을 사례로 특정 지역에 고착된 이해관계를 가진 장소기반 정치가 회복력의 미시기제로 작동할 수 있음을 주장한다. 지역경제의 회복력에 관한 기존 연구들은 대부분 충격 이전과 이후의 거시적 지표를 비교해서 어떤 지역이 회복력을 가지고 있는지를 양적으로 분석했다. 하지만 지역의 행위자들이 외부의 충격에 저항해서 지역경제를 회복시키는 미시적 과정을 이해하기 위해서는 질적 접근을 갖춘 사례연구가 필요하다. 남대문시장의 아동복 상가운영회는 1990년대 후반 급부상한 남대문시장을 견제하기 위해서 이중영업을 철저히 금지했다. 이와 같은 조치는 남대문시장의 숙녀복 상점들이 남대문시장과 동대문시장의 이중영업을 거쳐서 새로운 상권인 동대문시장으로 이탈하는 과정을 학습하고 아동복에서도 동일한 과정이 반복될 수 있다고 예측했기 때문에 실시되었다. 그리고 남대문시장의 상가운영회는 공유건물, 전문상가, 임대분양이라는 상인들을 통제할 수 있는 권력을 가지고 있었으므로, 상가운영회의 이중영업 규제는 실질적 효력을 발휘할 수 있었다. 본 논문은 회복력을 구성하는 인간 특유의 행위들, 즉 예측과 학습이 어떻게 일어나는지를 거버넌스 측면에서 구체적으로 제시했고 거버넌스의 작동 원리와 권력 원천을 장소에 내재된 독특한 조건들로 설명했다는 점에서 의의가 있다.

* 본 논문은 서울역사박물관의 2013년 서울생활문화자료조사 남대문시장 일대 지역 조사의 원자료를 일부 활용하여 작성되었다.

물류네트워크를 통해 살펴본 물류 공간의 재편과 물류산업의 입지 및 성장

이정훈(서울대, 지리학과 BK21+ 사업단, 박사후연구원, ralph82@snu.ac.kr)

장소 간에 발생하는 공간상호작용을 통해 형성되는 결절성은 사람이나 물자의 이동패턴에 따라 변화한다(손승호, 2011). 또한 새로운 관문의 성장은 이와 연계된 내륙 운송체계의 변화를 수반하며, 수출 화물의 특성 변화로 운송수단과 관문 이용 패턴이 바뀌게 되면 해당 화물의 수요가 존재하는 지역과 관문간의 수출입 화물유동, 즉 내륙 물류경로를 재구성하게 된다(이정훈, 2006). 물류네트워크는 생산과 소비의 공간을 반영하며, 산업구조의 재편은 생산과 소비의 공간을 재구조화하며 이는 다시금 물류네트워크의 변화로 이어진다. 따라서 물류 공간 구조의 변화는 이러한 전국의 산업구조와 그 특성 변화를 고스란히 반영하고 있다.

본 연구에서는 전국 품목별 화물기종점통행량 자료를 활용하여 두 가지 형태의 물류네트워크를 형성하였으며, 지역의 측면과 물류네트워크의 측면에서 물류공간구조의 변화를 규명하고자 한다. 먼저 제조업 입지 및 구조 변화에 따른 공간적 변화를 살펴보기 위하여 공산품의 최대결절류를 통해 도시간 물류네트워크를 형성하였다. 이를 통해 공산품 물류의 공간적 구조와 변화를 살펴보는 동시에 도시의 계층성을 파악하고 그 변화양상을 살펴볼 수 있을 것이다. 이어 보다 세분화된 품목별 화물 흐름을 통한 지역간 연결 및 그 변화를 살펴보기 위하여 다이에터 요인분석을 통해 물류네트워크를 구성하였다. 이를 통해 품목별로 연계성이 높은 지역간의 물류네트워크를 파악하고 이러한 네트워크의 특성 및 변화를 살펴보고자 한다.

참고문헌

- 손승호, 2011, 인천시 공간상호작용의 변화에 따른 기능지역의 재구조화, 한국도시지리학회지, 14(3), pp.81-99.
이정훈, 2006, 한국의 대외무역 관문체계 변화에 관한 연구: 1990년대 이후 수출입 구조 및 대중무역을 중심으로, 지리학논총, 63, pp.1-231.

북한 토지황폐화와 식량문제에 관한 행위자기반모형의 구축 - 가상의 북한 협동농장 모형의 설계와 구축을 중심으로

안유순(서울대, 지리학과, 박사과정, newsoon@gmail.com)

1990년대 중반 발생한 북한의 식량위기의 원인에는 다양한 것이 있지만, 대체로 이 요인들은 토지의 생산성 저하, 즉 토지황폐화(Land degradation)와 밀접하게 연관되어 있다. 하지만 북한 토지황폐화에 대한 연구는 인간과 자연환경의 상호작용에 따른 복잡성의 문제와 북한정보 부족에 따른 불확실성의 문제를 고려해야 한다. 복잡성 및 불확실성에 대한 다양한 접근 방법 중, 이 연구에서는 토지이용변화에 대한 행위자기반모형(Agent-based Modeling for land use change; 이하 ABM)을 사용하여 연구를 진행하였다.

이 연구에서는 북한의 토지황폐화와 식량문제 프로세스의 최소 단위로 협동농장을 주목하고, 현재까지 알려진 북한 협동농장의 특성을 요약·단순화한 “가상의 북한 협동농장 모형”을 설계·구축하였다(그림 1). 행위자는 가구로 정의하고, 통계자료를 바탕으로 모형 내 400 가구 행위자를 설정하였다. 행위자가 행동하는 환경은 정방형의 사각형의 구조로 설계하였고, 그 중 지형은 북쪽이 높고 남쪽이 낮은 가상의 지형으로, 토지이용은 평안남도 일대의 통계를 바탕으로 모사하였다. 외부환경변화 시나리오 구성은 모의를 목표로 하는 1960년대~1990년대 북한의 외부환경에 맞게 설정하였다. 모형은 1년의 주기로 설정되며 모의 시작 시점은 1960년으로 설정하였다. 모의는 100년이 지나거나, 기근이 발생하여 모형이 붕괴하는 경우 종료되는 것으로 설정하였다. 총 100번의 모의를 통해 일반적인 경향을 살펴보았다.

모든 모의 결과에서 모의 시작 후 약 30~40년, 대략적으로 35~36년이 지난 이후에 모형이 정지되었다. 모의 시작시점을 고려하였을 때, 이 연구에서는 식량위기 전 북한이 경험한 외부요인(소비에트권 붕괴, 자연재해)에 대해서 반영하지 않았는데도 불구하고 식량위기의 시점을 정확하게(1994~1995년) 예측하였다. 이는 북한의 식량위기가 내생적인 요인에서 기인하였다는 것을 보여준다. 또한 토지이용 변화 및 식량생산량 모의 결과는 모의 후 20년의 시점을 기준으로 지속적으로 변화하였지만, 토지황폐화와 관련한 모형 내부변수 중 하나인 토양 질 지표(SQi)의 변화는 점진적이었다. 이는 토지황폐화와 식량문제의 관계가 양의 되먹임(positive feedback)의 관계를 나타낸다는 것을 보여주는 결과일 뿐만 아니라, 1990년대 식량 위기는 되먹임의 프로세스가 최종적으로 야기한 창발(emergence)현상임을 나타내는 결과라 할 수 있다.

이 연구는 북한의 토지황폐화와 식량문제의 프로세스를 단순하지만 효과적인 모형을 통해 모사하였다는 강점이 있다. 추후 추가적인 시나리오 개발 및 적용으로 북한 토지황폐화 문제와 식량위기 위험 저감방안 마련에 활용될 것으로 기대된다.

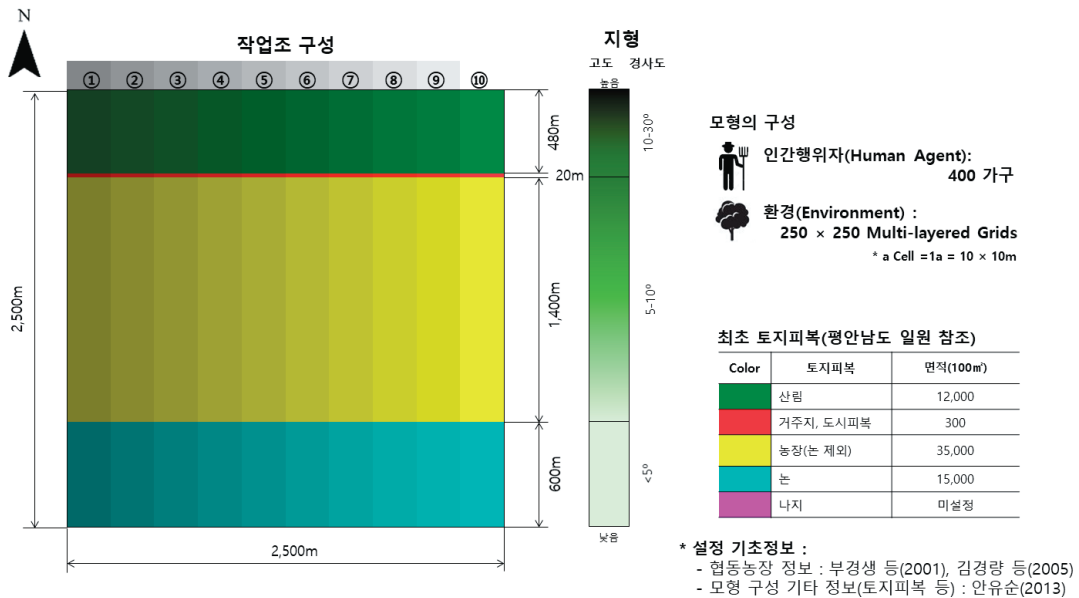


그림 1. 가상의 북한 협동농장 모형 구성

참고문헌

- 김경량·이광석·홍성규, 2005, 북한의 농업의 개혁-전망과 과제, 한울아카데미.
- 부경생·김성필·김운근·김종환·김채수·류인수·박규택·박근용·박석홍·손해룡·유병일·이근상·이실관·임상철·최장경, 2001, 북한의 농업: 실상과 발전방향, 서울대학교출판부.
- 안유순, 2013, 다행위자시스템(Multi-Agent System)을 이용한 북한 토지환경패화의 모형구축 및 분석, 서울대학교 지리학과 석사학위 논문.

관광지의 사회적 구성 - 러시아 블라디보스토크의 사례

김주rak(서울대, 지리학과, 박사과정, rakka120@snu.ac.kr)

김범수(모스크바국립대, 지리학과, 박사과정, garazhanin@naver.com)

본 연구는 최근 관광지로서 한국인 관광객의 선호가 높아진 러시아 블라디보스토크의 등장과 성장을 ‘공간의 사회적 구성’의 관점에서 살펴보려는 시도이다. 역사적 맥락 속에서 공간이 사회적으로 구성되는 과정으로 보는 구성주의적 관점은 이미지 변화를 통한 관광지의 등장과 변화 그리고 쇠퇴를 분석하는데 유용하기 때문이다. 본 연구는 이 과정을 두 가지 축을 통해 분석한다. 먼저 관광객 유인요인(Pull factors)으로서 러시아의 정책과 한-러 사이의 제도적 변화를 살펴보고, 다음으로 촉발요인(Push factors)으로 한국 내부의 사회·문화적 담론이 형성되는 과정을 분석했다. 2000년대 중반에 시작된 러시아 정부의 적극적인 극동개발 정책으로 블라디보스토크는 도시 환경 및 기반시설의 획기적인 개선을 꾀할 수 있었다. 더불어 한국 제지점과 블라디보스토크 간의 항공자유화(2012년), 한-러 비자면제협정 체결(2014년) 등 한-러 사이의 제도적인 변화는 한국인의 블라디보스토크 방문을 보다 쉽게 만들었다. 도시의 제반 여건이 개선되고, 국가 간 이동을 제한하던 제도적 장벽이 낮아짐에 따라 블라디보스토크는 관광지로서 그 잠재력을 드러내게 됐다. 한편 이와 같은 잠재력에 주목한 국내 여행자들은 ‘가장 가까운 유럽’으로 관광지로서 블라디보스토크를 홍보하기 시작했다. 동시에 TV 리얼리티 프로그램에 지속적으로 노출되면서, 지리적으로 가깝지만 이국적인 문화와 경관을 체험할 수 있는 곳으로서 블라디보스토크 이미지는 빠르고 광범하게 확산되어 갔다. 이는 다채롭고 대안적인 관광을 추구하는 포스트모던 관광객의 선호를 얻게 되고, 이들은 자신이 경험한 이러한 이미지를 소셜 미디어를 통해 재현함으로써 ‘가장 가까운 유럽’이라는 블라디보스토크의 도시 이미지는 재강화되고 있다. 과거의 부정적이거나 무관심에 가까웠던 장소인식을 극복하고 새로운 관광 목적지로 등장한 블라디보스토크는 특정 공간이 사회적으로 구성되는 과정을 구체적으로 보여주는 사례가 될 것이다.

[실크로드와 일대일로 그리고 한반도의 신경제지도]

〈후원〉 서울대학교 아시아연구소, B113호

- 1부 -

14:00~15:05

사회: 박배균(서울대학교)

- 14:00~14:25 중앙유라시아 고대 정치체의 형성과 동서 교류
- 쿠르간 발굴 조사와 통합 정보체계 구축을 중심으로 김종일·권오영(서울대학교)
- 14:25~14:45 실크로드의 부활과 실크로드 담론 진종헌(공주대학교)
- 14:45~15:05 신대륙주의와 유라시아의 재편 그리고 한국 신범식(서울대학교)

15:05~15:20 coffee break

- 2부 -

15:20~17:30

사회: 김호섭(서울대학교)

- 15:20~15:40 한반도 신경제 구상과 신남방정책, 그리고 인도 조충제(대외경제정책연구원)
- 15:40~16:00 신북방정책과 한-중앙아 협력과제 변헌섭(북방경제협력위원회)
- 16:10~ 종합토론 사회: 박수진(서울대학교)

중앙유라시아 고대 정치체의 형성과 동서 교류

- 쿠르간 발굴 조사와 통합 정보체계 구축을 중심으로

김종일(서울대, 고고미술사학과, 교수, jikim218@snu.ac.kr)

권오영(서울대, 국사학과, 교수, koy1108@snu.ac.kr)

최근 세계 고고학에서 중앙 유라시아 지역이 많은 주목을 받고 있다. 그 이유로는 중앙 유라시아지역이 다른 지역에 비해 상대적으로 고고학 조사 및 연구가 더디게 진행된 탓에 아직도 조사되어야 할 유적이 많이 남아 있다는 사실과 더불어 유럽과 동아시아 문명의 형성에 직간접으로 영향을 끼친 주요 문화 요소들, 즉 말의 사육, 전차의 등장 그리고 금속의 본격적 이용이 최초로 이루어진 지역이 바로 이 지역이기 때문이다. 소위 실크로드의 형성과 함께 동서의 문명 교류가 이루어진 곳도 바로 이 지역이라고 할 수 있다.

이러한 이유로 몽골, 우즈베크, 카자흐스탄, 아제르바이잔,格鲁지아, 러시아 등을 포함하는 카스피 해 및 인근 스텝지역, 코카사스 및 알타이 지역, 그리고 천산산맥 인근 지역에 대한 고고학 발굴조사가 러시아, 독일, 프랑스, 미국, 일본 등 여러 국가의 조사기관에 의해 활발하게 진행되고 있다. 한국에서도 국립문화재연구소, 국립중앙박물관 등의 국가기관과 중앙문화재연구원 등을 포함한 여러 발굴조사기관들이 참여하여 몽골 및 카자흐스탄 지역에서 발굴조사를 진행한 바 있다. 필자들 역시 지난 10년 동안 아제르바이잔과 러시아 투바공화국에서 고대 성곽 도시 및 청동기 시대 쿠르간(봉분이 있는 커다란 무덤) 그리고 스키타이 쿠르간(러시아 예르미타주 박물관과 공동 조사)에 대한 발굴조사를 진행하고 있다.

이 발표에서는 지금까지 한국팀에 의해 진행된 이 지역의 고고학 발굴조사 현황을 간략히 살펴보고 특히 필자들이 진행했던 발굴조사 성과를 토대로 선사 및 고대 시기에 이 지역에서 진행되었던 동서 문명 교류의 한 측면을 살펴보고자 한다. 또한 이 연구를 본격적으로 진행하기 위해 시범적으로 구축하였던 쿠르간 데이터베이스와 쿠르간 공간정보체계의 일부를 소개하고자 하며 경관고고학의 측면에서 이러한 쿠르간의 입지와 축조 과정의 고고학적 의미를 해석하고자 한다. 이를 통해 일차적으로는 이러한 쿠르간을 축조했던 고대 유라시아 고대 정치체의 사회적 성격을, 그리고 궁극적으로는 동서 문명 교류의 흔적을 살펴볼 수 있을 것으로 생각된다.

실크로드의 부활과 실크로드 담론

진종헌(공주대, 지리학과 교수, jhjin@kongju.ac.kr)

본 연구에서는 중국과 한국의 사례를 중심으로 실크로드의 담론과 전략을 구분하여 간략히 정리하였다. 중국의 실크로드 담론은 사실상 관습적이고 주류적 견해로 서구의 실크로드이해와 동전의 양면을 이루며, 이에 대해 비판적인 한국의 실크로드 담론의 의미를 검토한다.

21세기 들어 실크로드의 부활이 가시화되고 있다. 특히 신실크로드 전략이라 할 수 있는 一帶一路의 목표는 첫째, 메가 경제 블록의 형성. 둘째, 에너지 등 국제적 인프라 네트워크의 형성이다. 과거 실크로드의 복원프로젝트와는 별개이며 일대일로가 포괄하는 지역과 국가들 역시 과거 실크로드와 완전히 겹치는 것은 아니다. 그러나, 중국의 一帶一路 전략은 명백히 현대 실크로드 '부활'의 중심부에 위치하는데, 이는 미국의 두 개의 대표적인 지정학적 근심지역인 중동과 중국을 연결시키는 방향이라는 점에서 기존의 지정-지정학적 세계체제를 변화시키는 단초가 될 수 있다. 시리아에 대한 중국의 지속적인 지원 등 중국의 西進전략을 통해, 중국-아랍관계가 서서히 복원되는 것은 과거 실크로드 교역로를 물리적으로 복원하는 것이면서, 동시에 대항해시대 이후 오랜 역사시기동안 해양에 자리를 내주었던 유라시아 육로교통망의 복원이라는 점에서 지정학적 파장을 예감할 수 있다.

가장 일반적인 실크로드 담론(시종론始終論)에 기초한 중국의 신실크로드전략인 一帶一路는 결과적으로 시종론(중국은 실크로드의 종점)을 재강화한다. 즉, 한반도를 중국의 '역사적 변방'이었던 상태로 고착화하는 효과를 갖는다; '중국의 세계화 vs. 한국의 변방화' 즉, 실크로드에 대한 역사적 인식(관습적인 선분적 이해-"로마에서 북경까지")과 현대지정학(일대일로)은 서로 상호작용하면서 중국의 중심적 위치를 고착화한다. 담론(실크로드를 이해하는 방식)과 전략(지정학)은 상호연계되어 있으며, 이같은 점은 본 연구의 설문조사 분석결과를 통해서도 확인할 수 있다.

한국의 대표적인 실크로드 연구자 정수일박사는, 실크로드에 대한 서구 및 중국연구자들의 일반적 견해인 시종론(始終論, 혹은 종점론)을 비판하는 관점이다. 그에 따르면, 실크로드의 기점(혹은 종점)을 대체로 중국에 한정하는 통설(오아시스로는 장안(長安, 현 西安)이고, 초원로는 화북지역이며, 해상실크로드는 동남해안)은 적절하지 않다. 특히, 많은 문헌기록과 출토유물은 해상실크로드의 네트워크가 중국에서 끝난 것이 아니라 '한반도와 일본까지' 연장되었음을 실증하고 있다는 주장이다.

정수일의 실크로드론(시종론 비판)은 다음과 같은 의의를 갖는다. 첫째, 실크로드연구에서도 재차 확인되는 중국 중심주의에 대한 비판적 접근이다. 동아시아에서 일방향적인 문화전파모델(중국: 문화발신지, 동아시아 타 국가: 문화수신지)의 재생산이며, 서구와의 적극적인 교류는 중국만이 가능하다는 암묵적 전제가 깔려 있다. 둘째, 다양하고 변화하는 네트워크를 통해 網狀으로 이루어졌을 가능성이 큰 실제 동-서

교류를, 중국과 유럽을 잇는 선형적인(linear) 단순함으로 대체하는 기존 관점에 대한 비판으로서, 한국과 일본을 실크로드 혹은 망에서 배제하는 효과를 초래한다.

최근 한국의 실크로드 담론 중 가장 대표적인 것으로, 한국의 일부 실크로드 연구자들이 주장하는, 실크로드의 동쪽 끝이 중국이 아니라 한반도(경주)까지 이어졌다는 주장이 있다. 정수일 교수의 견해가 실크로드의 한반도 ‘연장’에 초점이 있고 일본의 연계가능성에 대해서도 부정적이지 않은 반면에 ‘경주-실크로드 동단위치론’은 경주가 실크로드의 終點이라는 입장이다. 이러한 관점은 첫째, 일본의 나라까지 실크로드가 왜 연장되지 않는가에 대한 적절한 해명을 필요로 한다. 둘째, 더 근본적인 것으로, 실크로드의 동단을 경주로 고정시킴으로써 실크로드를 네트워크(網狀)로 인식하기보다는 기존의 선분적 인식으로 회귀하게 된다.

이상의 논의에 기초하여, 기존의 실크로드 담론과 지도화(mapping)에 대한 비판적 관점을 정리하면 다음과 같다. 첫째, 실크로드에 대한 선형적이고 2차원적인 인식을 표현한다. 둘째, 관습적이고 진부한 국제 지정학의 담론을 재생산한다. 예를 들면 “로마와 중국을 연결하는…”과 같은 표현 속에 그러한 관점이 내재되어 있다. 셋째, 교역로를 물상화(reification)하는 경향이 있다. 사실상 교역로는 고정된 길이라기보다는 끊임없이 변동하는 선들로 구성된 네트워크라고 이해하는 것이 적절하다. 넷째, 실크로드를 다스케일적이고 3차원적인 지리적 상상력으로 인식하지 못하는 한계를 드러낸다.

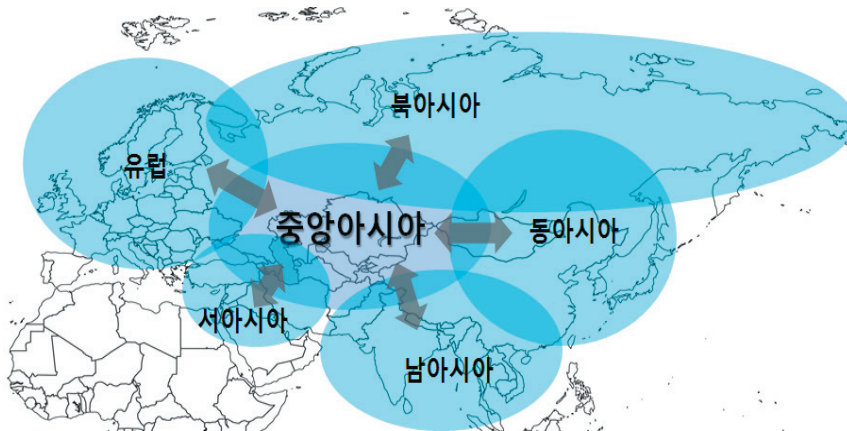
이러한 관점에서 전통적 실크로드관에 내재한 ‘관습적 지정학-지도화’에 대한 대안으로서, 상호적이고 개방적이며, 네트워크적인 새로운 실크로드에 대한 상상력을 한반도 신경제 ‘지도’에 담아낼 필요가 있다.

신대륙주의와 유라시아의 재편 그리고 한국

신범식(서울대, 정치외교학부, 교수, sbsrus@snu.ac.kr)

소련 붕괴 이후 유라시아의 지형이 급변하고 있다. 탈냉전 이후 영향력의 위축과 회복을 노리는 러시아의 지전략은 유라시아경제연합(EEU)의 결성으로까지 나아갔고, 탈냉전 이후 중국은 서부대개발의 중요한 과제로서 동서 교통로 및 물류망의 구축을 위한 노력을 기울여 왔으며, 최근 시진핑 주석은 일대일로 구상 하에 중앙아시아 지역을 관통하는 신(新)실크로드벨트 구축에 관한 야심찬 정책 목표를 천명하면서 본격적인 투자에 나서고 있다. 특히 영토 서쪽의 저개발과 분리주의에 고민하던 중국이 개혁개방의 성과를 바탕으로 자신감을 가지고 서진전략에 나선 것은 중요한 변화로 파악된다. 하다. 중국이 열성적으로 추진하고 있는 벨트로드이니셔티브(BRI)는 에너지분야에 국한되어 있던 신대륙주의에 활력을 더하면서 ‘유라시아’는 지구정치의 중요한 축으로 부상할 것이라는 전망이 힘을 얻고 있으며, 특히 중앙아시아를 중심으로 상호작용하는 ‘중앙유라시아’ 지역의 장래에 많은 전문가들이 주목하고 있다.

하지만 이 지역에 관한 기초 통계 등의 정보의 제한성과 기존 연구 축적의 일천함 등으로 인하여 최근 고조되고 있는 관심은 구체적인 학술적 연구로 연결되는 데에 많은 어려움이 있다. 탈냉전 이후 지구정치의 주요 무대로 등장한 중앙아시아 및 그 확장된 지역으로서의 중앙유라시아를 새롭게 형성되고 있는 ‘지역’(region)으로 이해하고, 이 지역의 형성과 변화의 동학을 ‘이동성’(mobility)과 ‘흐름’(flow)의 관점에서 파악하는 것은 매우 중요하다.



최근 아시아의 새로운 부분으로 인식되기 시작한 중앙아시아는 탈(脫)소비에트 공간의 동학을 결정짓게 될 핵심적 지역이라는 점과 새롭게 부상하고 있는 아시아 지역의 다양한 부분들, 즉 동아시아, 남아시아,

서아시아, 북아시아 등이 광역적으로 상호작용하는 과정에서 중요한 역할을 하게 될 지역이라는 점에서 주목을 받게 되었다. 하지만 이러한 관심 역시 방법론적 국가주의의 영향과 한계로부터 자유롭지 못하다. 소련 해체 이후 지난 20여 년간 중앙아시아 지역정치에서 나타난 동학을 냉전의 유산이나 ‘신거대게임’과 같은 강대국 정치의 틀 속에서 파악하려는 시도는 물론 개별 국가들의 전략과 상호작용으로 환원하여 설명하려는 시도 또한 방법론적 국가주의의 한계를 노정하고 있다. 따라서 국민국가의 경계를 넘어서는 다양한 상호작용을 통해 형성되는 이동과 흐름의 현상을 포착하고, 그것이 결과하게 될 지역 형성의 동학을 파악하려는 시도는 중앙아시아를 연구하는데 있어서 매우 창의적인 접근법으로서의 중요한 의미를 지닌다. 특히 최근 들어 강화되고 있는 ‘초국경 상호작용’의 중요성은 그 과정과 결과가 지니는 지역적 효과에 대한 탐구가 절실하다.

본고에서는 중앙아시아를 카자흐스탄, 우즈베키스탄, 키르기스스탄, 타지키스탄, 투르크메니스탄 5개국을 중심으로 하는 “중앙아시아” 지역을 연구의 주요 대상으로 삼는다. 이동과 흐름의 관점에서 볼 때에 중앙아시아가 지니는 지리적 “중간자성”은 바로 유럽과 중동 그리고 여러 부분의 아시아를 연결하는 독특한 지리적 특성을 부여하는 원천이며, 이런 연결성을 잘 표현하는 용어가 바로 “중앙 유라시아”이다. 따라서 이 연구에서는 ‘중앙아시아’를 탈소비에트 5개국에 위치한 지역이라는 협의의 의미로 주로 사용하고, 이 지역의 형성과 지역적 특성이 지니는 역동성을 강조하기 위해서 중앙아시아가 주변의 인접 지역과 상호작용하면서 만들어 낸 이동과 흐름의 공간을 ‘중앙 유라시아’라는 용어로 지칭하고자 한다.

이같은 연구 대상의 공간적 범주에 대한 설정을 바탕으로 본 연구는 중앙아시아와 상호작용하는 확장된 인접 공간으로 이해되는 중앙 유라시아에서 관찰되는 이동과 흐름을 파악하기 위하여 사물, 사람, 문화의 이동과 흐름을 포착하고, 이를 통하여 연결성의 지역으로서 중앙아시아가 지니는 특성과 그 형성 및 발전과정을 파악하게 될 것이다. 이같은 과정은 특히 중앙아시아가 광역 아시아를 구성하는 하위지역(sub-region)들 간의 연결성을 규정하는 위치성을 가진다는 관점에서 파악되어야 그 지역적 특성이 잘 드러날 수 있다. 과거에는 이것을 지정학적 요충지(要衝地) 내지 교역의 요로(要路) 등으로 표현해 왔으나, 21세기에는 권력과 재화뿐만 아니라 사람과 사물의 이동과 흐름 그리고 생각과 문화의 이동과 흐름이 빚어내는 복합적인 현상으로 이해되어야 할 것이다.

이러한 문제의식은 향후 유라시아 연구와 관련된 연구가 다음과 같은 측면에 주목하는 방향으로 전개되어야 함을 보여준다.

첫째, 고대와 중세에 걸쳐 그 지리적 범위가 확장되어 온 실크로드로 상징되는 중앙아시아를 경유하는 이동과 흐름의 통로는 이제 21세기에는 단순한 물리적 확장을 넘어선 역사적, 권력적, 인간적, 이념적 및 문화적 수준에서의 질적 변환을 추동하고 담아내는 용기(用器)가 되고 있다는 점에 주목할 필요가 있다. 따라서 중앙아시아를 둘러싼 상호작용에서 이러한 변화를 포착해 내려는 역사적이고 거시적인 노력이 중요해지고 있다. 이에 중앙아시아를 관통하는 신(新)실크로드의 명멸을 현재적 관점에서 조망하기 위한 유라시아 내부의 물류 동학을 역사적으로 재구성해 내는 작업에 주목할 것이다.

둘째, 그동안 “유라시아 신(新)실크로드”에 대한 많은 정책들이 제시되어 왔는데, 과연 중앙아시아를 둘러싼 재화나 사물의 이동과 흐름이 어떤 거시적 모습을 가지고 있으며, 그 특징이 무엇인지를 밝혀내려는 노력은 아직도 충분치 않다. 한국 정부는 “철의 실크로드,” “21세기 신실크로드 구상,” “유라시아 신실크로드,” “유라시아 이니셔티브”를 비롯하여 최근 정부는 “신(新)북방정책”의 틀 속에서 반복적으로 이 지역에 대한 정책적 비전들을 제시해 왔다. 하지만 이런 정책 비전들은 유라시아 신실크로드의 현재에 대한 정확한 진단에 근거해 입안되었다고 보기는 어렵다. 또한 이 같은 노력들은 권력과 경제 우선주의적 입장에서 시도되는 접근법으로 방법론적 국가주의의 한계를 넘어서지 못하고 있는 것이 사실이다. 따라서 중앙아시아와 연관되는 재화와 사물의 흐름의 거시적 현황을 파악하고, 이것을 개별 국가의 차원이 아니라 지역 형성의 차원에서 평가하는 작업이 필요하다.

셋째, 실크로드연구와 관련하여 그 동안 많이 연구되어지지 않은 분야 중의 하나가 사람의 이동과 관련된 분야이다. 과거 대량무역으로부터 시작된 이주의 압력은 사라졌지만, 냉전기 소련의 국가건설과 관련하여 강제적 인구이동의 역사적 유산은 이 지역의 사람의 이동을 매우 복잡한 방식으로 엮어내는 기초가 되고 있으며, 21세기 더해진 새로운 추동력은 이같은 복잡성을 한결 더 복잡하게 만들고 있다. 중앙아시아의 인구유출입은 1200만여 명이 넘었고, 증가 일로의 추세를 보이고 있는데, 이는 과거 공산주의와 소련 체제의 틀 속에서 화석화되었던 유라시아의 유동성과 이동성을 가장 극적으로 보여주고 있는 부분이다. 이런 사람의 이동과 관련된 흐름이 만들어 내는 21세기 실크로드의 모습이 오늘 유라시아에 대하여 의미하는 바가 무엇인지 밝히는 작업은 매우 중요하다.

넷째, 21세기 실크로드의 새로운 면모 중의 하나는 이념이나 제도가 전파되는 통로로서의 기능이 강화되고 있다는 점이다. 가령 급진적 이슬람주의에 기반한 테러 네트워크나 소수민족 분리주의 운동과 결부된 급진주의 이념과 동력이 21세기 실크로드를 따라 유통되는 현상이 포착되고 있다. 따라서 이러한 21세기적 현상 자체가 지니는 연구 필요성과 더불어 이러한 도전에 대한 근대 민족국가가 개별적으로 혹은 국가들 간의 연대와 협력 또는 갈등을 통하여 이에 대응하는 축으로서 이 지역이 지니는 면모를 파악하는 것도 매우 흥미로운 작업이다.

다섯째, 문화의 확산과 전파가 21세기에 드러내는 특징을 연구하는데 신실크로드는 흥미로운 논점을 제기한다. 가령, 생성과 심화 그리고 다양화의 단계를 거쳐 발전해 온 한류(韓流)가 확산되고 있는데 대한 연구들은 많이 있다. 하지만 이런 현상과 병렬적으로 중앙아시아 지역에 대한 투르크 문화적 영향의 확장도 만만치 않은 것으로 알려지고 있다. 그것은 중앙아시아 지역에서 광범위하게 소비되고 있는 터키의 드라마가 어떤 문화적 유인성(valence)에 의하여 확산되고 소비되는가에 대한 새로운 측면 등에 주목할 필요가 있다. 이 같은 연구는 미디어와 정보화의 시대적 특성과 지리적 공간성이 어떻게 함께 어울려 문화의 전파 경로를 보여주는가에 대한 중요한 단초를 제공해 주며, 21세기 실크로드의 문화전파 축으로서의 가능성과 한계를 드러내 줄 수 있을 것이다.

결국 이 연구는 중앙유라시아를 중심으로 벌어지고 있는 사물의 이동과 운송망 구축, 사람의 이동을 들

러싼 유입과 유출의 동학, 그리고 이념이나 제도 그리고 문화의 전파와 소비 그리고 변용을 탐구함으로써 이 지역이 지니는 역동적인 특성을 밝히는데 그 일차적인 목적이 있다. 하지만 현상을 파악하는데서 그치지 않고, 탈냉전 이후 냉전 구도 속에서 경직되어 있던 유라시아가 하나의 거대한 가치시슬과 이동 및 연결성으로 재구조화되어 가는 과정을 파악함으로써, 유라시아의 재편의 특성과 그 동아시아에 대한 영향 등을 포착하는 작업을 지향하고 있다.

한반도 신경제 구상과 신남방정책, 그리고 인도

조충제(대외경제정책연구원, 연구조정실장, cjcho@kiep.go.kr)

세계 질서는 더욱 불확실, 불안정, 복잡하게 급변

- 중국의 부상, 미·중 경쟁의 격화
- 고립주의 및 보호주의 심화
- 극우 포퓰리즘 및 권위주의 확산, 테러리즘 확산

경제 및 외교 다변화 필요성 증대

- 정치안보적으로는 미국, 경제적으로 중국에 의존
- 북한을 둘러싼 미중 패권 경쟁
- G2에 대한 과도한 수출의존도

한반도 신경제 구상: 한국판 중장기 생존번영을 위한 대외 전략

- 환동해, 환서해, 접경지역 3대 벨트 구축
- 동북아플러스책임공동체 형성
- 동북아평화협력 플랫폼(평화의 축)
- 신남방·신북방 정책(번영의 축)

□ 신남방 정책

- 대상: 아세안, 인도
- 목표: 관계를 4강 수준으로 격상
- 특징: 담대, 선명, 상생협력, 역동적
- 과제: 연계 방법, 동시 추진 VS 선택과 집중, 협력체계, 주변국과 조화, 대표사업, 추진 역량 및 개발 재원의 확보 및 배분

□ 신남방정책과 인도

- 인도의 (신)비동맹주의와 동방정책(Look East, Look Ahead, Act East policy)
- 인도의 대아세안 정책
- 모디노믹스와 신남방정책

□ 2018년 7월 한·인도 정상회담과 과제

- 주요내용 및 성과, 향후과제

신북방정책과 한-중앙아 협력과제

변현섭(북방경제협력위원회, 사무관, russianbhs@naver.com)

1. 신북방정책 소개

- 1) 신북방정책의 의의와 북방의 공간적 개념을 설명하고 북방정책의 실행 배경, 역대정부의 북방정책과 한·중앙아 관계 등 설명
- 2) 북방경제협력위원회의 구성과 역할: 위원장, 민간위원 20명 및 당연직 정부위원 5인으로 구성, 신북방정책의 컨트롤타워로서 대내외 유관기관과 긴밀한 협의 체계 구축
- 3) 신북방정책의 비전 및 목표: (비전) 평화와 번영의 북방경제공동체, (4대 목표) ①소다자협력 활성화로 동북아 평화기반 구축, ②통합네트워크 구축을 통한 전략적 이익 공유, ③산업협력 고도화를 통한 신성장동력 창출, ④인적·문화교류 확대로 상호 이해 증진

2. 한-중앙협력 현황

- 1) 중앙아시아는 물류에너지 거점, 안보 차원의 전략적 요충지, 개방 및 역내 경제통합 가속화 등 전략적 가치를 갖고 있음
- 2) 전략적 가치와 잠재력에 비해 교역 및 투자 규모는 미미하지만 역사·문화적 유대감과 높은 경제성장 잠재력 및 상호보완적 산업구조 등으로 호혜적인 관계 발전 가능

3. 한-중앙협력 추진 과제

- 1) 중앙아 국가와의 경제협력 비전 및 전략: (비전)'한국 발전모델 공유'를 통한 동반성장, (전략)자원개발, 인프라 분야 중심으로 다양한 분야 교류 협력 확대
- 2) 중앙아 국가와의 주요 협력 추진 과제: ①인프라 협력 확대, ②수자원 및 환경협력 강화, ③과학기술 및 산업협력 강화, ④보건의료 및 헬스케어 산업협력 확대, ⑤농업분야 진출 활성화, ⑥문화, 체육, 관광 협력 확대, ⑦대학, 청년, 학술단체 교류 및 인력양성

[Economic Geography in the 21st Century]

〈후원〉 한국경제지리학회, B114호

14:00~17:30 Joint Conference of the Economic Geographical Society of Korea and the Japan Association of Economic Geographers 사회: 송예나(전남대학교)

• 14:00~14:20 Benefits of being close to the subway stations: empirical evidences from Korean metropolitan areas
Kwangwon Ahn · Hanwool Jang(Korea Advanced Institute of Science and Technology), Yena Song(Chonnam National University)

• 14:20~14:40 Cultural Policy for Making Creative Communities– A Comparative Study on Two Cities of Crafts in Korea
Dongsuk Huh · Su-Hee Chung · Byung-Min Lee(Konkuk University)

• 14:40~15:00 Distribution of the dealer and repair parts management system of a Japanese multi national car manufacturer in China: Focusing on the case of GAC Toyota Motors
Yasuhisa ABE(Kyushu University)

• 15:20~15:40 Who will serve you abroad?: 'Globalization' of Japanese firms and local constraints in Bangkok KUWATSUKA Kentaro(Ryukoku University, Kyoto)

• 15:40~16:00 Relocations of Geography-related IT Industries
– a case study in China since 1990'– Takehiko Fujii(The University of Tokyo)

• 16:00~16:20 Relationships between Dynamic Population Distribution and Land Use
Keumsook Lee · Ho Sung Kim · So Hyun Park(Sungshin Women's University)

Benefits of being close to the subway stations: empirical evidences from Korean metropolitan areas

Kwangwon Ahn (Korea Advanced Institute of Science and Technology)

Hanwool Jang (Korea Advanced Institute of Science and Technology)

Yena Song (Chonnam National University)

In a metropolitan area, a well-functioning transportation system plays a crucial role sustaining a variety of economic, social and cultural activities and promoting further development and improvement. Public transit is one of the key elements of urban transportation system and especially in a densely developed areas, its importance is more highly recognized. Public transit, similar to other modes of passenger transport, enables the movements of people by providing mobility and at the same time, it induces economic, social and health impacts. Among those, this study focuses the economic effects of transit system. People normally appreciate better transportation accessibility and in a capitalist society, such appreciation can be reflected to prices of goods where applicable. With this logic in mind, this study empirically examines the association between the goods prices and transit access. More specifically, the associations between the actual transaction prices of condominium and transit accessibility is investigated and for modeling purpose, other factors known to have close relation with housing prices are integrated in the process. The case study sites are four metropolitan areas excluding those in Greater Seoul area. Our study sites are selected because of lack of consistent evidences whilst concrete and consistent evidence of positive economic effects of public transit system in Greater Seoul, which is possibly due to different levels of maturity of transit systems. Our results would enhance the knowledge on the economic effects of public transit systems in less matured stages and provide timely evidence to local transportation policy makers.

Keywords: public transit, subway, access, condominium transaction prices, metropolitan area

Cultural Policy for Making Creative Communities

– A Comparative Study on Two Cities of Crafts in Korea

Dongsuk Huh (SSK Research Professor, Center for Glocal Culture and Empathetic Society Research Institute of Creative Contents, Konkuk University, suk0216@gmail.com)

Su-Hee Chung (SSK Research Professor, Center for Glocal Culture and Empathetic Society Research Institute of Creative Contents, Konkuk University, chungsuhee@gmail.com)

Byung-Min Lee (Associate Professor, Department of Digital Culture & Contents, Konkuk University, yurifin@konkuk.ac.kr)

Culture can be a key tool for promoting sustainable urban development, by preserving urban, environmental and cultural identity, attracting activities and visitors, fostering the development of the creative economy and of the quality of life (UNESCO, 2015). The challenge for cultural policy is to help forge and guide actions along these co-existing and overlapping strategic paths towards sustainable development.

With low birth rates and a rapidly aging population, a number of cities and regions in Korea, especially provincial regions, have been experiencing the decline in socio-economic vitality and facing slower growth. Both national and local governments, in this regard, have been awakened to the need for culture and cultural policies when considering regional innovation and industrial development program.

Making culturally creative communities is crucial for not only enhancing the renewal and conviviality of a city, but also fostering social cohesion and resilience within the city itself. The term of creative community suggested by Douglass (2016) places emphasis on the idea of neighborhood, i.e. day-to-day living milieu, not a spatial clustering of cultural economy for non-residential cultural visitors. Given such a community is constructed by a shared sense of place, a diversity of community members and stakeholders including people, businesses, and governments engage in recognizing local cultural resources that differentiate one place from another. This is also in line with the idea of creative place-making suggested by Markusen and Gadwa (2010). In Korea, in a similar vein, initiatives and strategies towards creative regional development recently have been stressed.

As a way of highlighting local identity and uniqueness, many local governments around the world

have promoted local cultural heritage and its making. Crafts are one of cultural assets which are known as tradition and lifestyle culture. Crafts and its related activities and industries drive the active involvement of local residents as well as become a good attraction for cultural tourism. Moreover, arts and crafts knowledge contributes to stimulate innovation and entrepreneurship of professionals, and further develop socio-economic potentials in the context of value-based economy and sustainable society.

In this background, this study aims to explore potentials of local cultural strategies in terms of making creative communities. More specifically, we investigate different strategies of cities on how to identify local cultural resources, and socio-economic potentials of cultural resources in the context of local sustainable development. Icheon and Cheongju, which are well-known for the cities of crafts in Korea, are selected for the case study. While Icheon has been designated as a member city of the UNESCO Creative Cities Network (UCCN) of crafts and folk art since 2010, Cheongju is about to apply to join the UNESCO City of the same category.

An analytical framework is proposed to clearly examine several strategic components and their interwoven processes that contribute to making culturally creative communities. The data sources used for the analysis were field visit observations, interviews and focus groups conducted, and various documents including municipalities' performance reports gathered. Additionally, the data was collected through the participation in several related workshops.

As a result, different strategies on how to utilize local cultural resources, as well as develop distinctive creative communities are observed. Icheon has actively promoted place-making and industrial paths in relation to the ceramic crafts and related contents. A series of ceramic crafts-related events and projects by close collaborations of local municipality and related organizations allow local residents and ceramic artists to have opportunities to preserve and enhance strong local identity, and thus cultivate place attachment; over time, local communities comprise the space of creative milieu. Meanwhile, Cheongju, has dualistic branches for artistic crafts and crafts as living culture by grassroots participation, and has been developing local identity as the crafts city through several culture-based urban regeneration projects.

Nevertheless, it is necessary that several issues in the two cases are addressed in order to create sustainable, inclusive and resilient communities. Icheon has promoted a variety of cultural events, physical infrastructures, and local brand, whereas has relatively neglected cultural policies and strategies for stimulating creative activities of local residents, as well as interacting them with local artisans. Cheongju, meanwhile, needs to reach consensus on the authenticity of local crafts among local stakeholders.

While citizen who participate in the crafts as living culture contribute to the issue, to some degree, expert communities including the city-based artisans play a key role in both sharing knowledge and enhancing local creative milieu. Local municipality has made considerable effort for constructing a built environment and flagship cultural events, on the contrary, have paid little attention to cultivating expert communities and young crafts workers.

As seen from the above, culturally creative community is an evolving entity based on the local conditions, local cultural policies and action plans. Therefore, it is necessary for policy makers to consider how can regions and cities become culturally vibrant and sustainable communities, and to design appropriate cultural policies. Given the case study reveals the importance of both unique attractiveness in local cultural assets and civil participation in terms of local identity and cultural vitality, local governments must consider new ways and strategies to support community-driven efforts as well as cultivate a rich pool of creative artists and entrepreneurs.

References

- Douglass, M. 2016. Creative communities and the cultural economy — Insadong, chaebol urbanism and the local state in Seoul. *Cities*, Vol. 56, 2016, p. 148-155.
- Markusen, A. and Gadwa, A. 2010. *Creative Place Making*. Washington, DC: Markusen Economic Research Services and Metris Arts Consulting.
- UNESCO. 2015. *Concept Note Report: Global Report on Culture and Sustainable Urban Development*.

Distribution of the dealer and repair parts management system of a Japanese multinational car manufacturer in China : Focusing on the case of GAC Toyota Motors

Yasuhisa ABE (Kyushu University)

In this study, we examined the distribution of a dealer and repair parts management system of a Japanese car manufacturer in the Chinese market in looking at the case of Toyota. We conducted our research by obtaining information from a GAC Toyota dealer about the current distribution of dealers and locations of warehouses throughout China, as well as the status of stocks and the distribution system for repair and maintenance parts. The results of our investigation showed that although GAC Toyota has 437 dealers throughout the country, there is an imbalance in distribution towards the coastal areas, after the population ratios and registered numbers of cars are factored in. It can be said expansion towards the inland regions, where demands for automobiles have increased in recent years, is delayed. On the other hand, there is a high correlation between gross GDP by region and the number of stores, and it can be pointed out that the company emphasizes the sale of high-priced vehicles in major coastal areas where the economy is large, rather than selling low-priced vehicles for inland consumers with relatively small economic scale. Not only in the inland area, the company also has a difficulty in securing a dealer that can provide sufficient after-sales service. According to the regulations of GAC Toyota, the company requires dealers to have at least 1,500 items of repair and maintenance parts in stock. Also, when exchanging maintenance parts, GAC Toyota's emphasis is on increasing customer satisfaction by giving sufficient explanations for customers and obtaining consent from them. As a result, the company's dealers need financial resources to continue their business from a long-term perspective. However, it can be pointed out that such dealers are limited, and it is difficult to distribute profits among manufacturers and dealers.

Keywords: Dealer, Repair and maintenance parts, Delivery system, GAC Toyota, China

Who will serve you abroad?: 'Globalization' of Japanese firms and local constraints in Bangkok

KUWATSUKA Kentaro (Ryukoku University, Kyoto)

Following the expansion of Japanese business and value chain in the second half of the 1980s, a large number of Japanese firms and corporations have set up their branches and subsidiaries in Southeast Asian metropolises, such as Singapore and Bangkok. In this regard, the number of Japanese expatriates has increased dramatically, resulting in the emergence of Japanese residential enclaves in the metropolises' landscape. This has led Japanese entrepreneurs who are well aware of Japanese business practice to set up new businesses by selling products or services not only to local market but also to "Japanese market" in the host country. This presentation discusses this cumulative process of agglomeration of Japanese firms and residence in Bangkok with regards to an agglomeration economy.

Japanese big manufacturers have deployed not only manufacturing subsidiaries but also non-manufacturing one which sells their products and support for customers in Southeast Asia. As the first step, the assembly plants of big companies were located, followed by small and medium sized companies selling their products to the big companies. Under way of 'globalization' of Japanese manufactures and 'industrial hollowing-out' in Japan, not only industrial sites but metropolises have become strategic location for many Japanese firms.

With regards to the agglomeration, transactions between Japanese firms which are carried by sales managers and procurement managers who know Japanese business practices respectively are important for reduction of transaction cost. In other words, interactions between 'Japan desks' of the firms are needed for developing and maintaining the value chain. As the same time, Japanese expats with a relatively high salary are substituted by locally employed Japanese staffs given the lower cost operations in Bangkok. In brief, proximity of cognitive distances is needed for the transactions.

The increasing number of Japanese firms has led to the growing number of various Japanese residents in Bangkok. Due to the cognitive distance between expatriate and their host country, expatriates often develop a need for niche services never before imagined in the host society, for example, cram school for expatriates' children and beauty salons catering the expatriates' specific tastes and aesthetics. The higher the number of Japanese expatriates, the greater the quantitative demand for such services.

This in turn helps attract new Japanese entrepreneurs who can provide services according to the standard of their home country at an inexpensive price in keeping with the local market. To demonstrate this process in detail, this presentation also considers the Japanese expatriate community in Bangkok, the largest Japanese community in the world outside Japan.

Relocations of Geography-related IT Industries – a case study in China since 1990’ –

Takehiko Fujii(The University of Tokyo)

This study focuses on geography as an industry especially in the information technology (IT) entrepreneurship field, and has observed the history of its location transfers in China mainly since 1990’ when the commercialization of its national economy has rapidly introduced and developed.

Geography-related IT industries contain not only geographical information systems (GIS) and other spatial fields but also wide range of value chains related map. The upstream consists of raw materials such as satellite imageries, aerial photos and surveyed data including global positioning systems (GPS). The midstream is as a manufacturing function to make maps from the raw materials. The downstream are services to make use of maps such as GIS and car navigation systems (CNS) as well as other online mapping services including the Google Map.

During the cold war era after the World War II, those industries had been opt to move to the inlands in the continental nations including the United States (US) and India, where have certain distances from the national borders with their potential enemy nations. China had also followed the moves and their national survey and mapping production centers have been located in Xi’an, Chengdu and Harbin.

In 1990’, after the cold war was over, the commercialization of defense technologies such as internet and GPS have begun and diffused globally. Those IT industries had been rather research and development (R&D) oriented. There, the proximity between universities as a R&D center and its spin-off start-up private companies had been paid attention as so-called “Stanford University – Silicon Valley model”. In China, geography-related educational and R&D functions had been mainly concentrated on Wuhan Survey and Mapping University (integrated to Wuhan University nowadays) in Wuhan, Hubei province. There, technology-oriented start-ups had been born and grown.

In the first half of the 2000’ decade, affected by collapse of the IT bubble in US, The global growth of those industries had not showed so distinguished partly because of shrinking inflow from the capital markets. China had showed agglomeration of entrepreneurs to the eastern coastal metropolitan areas where had had affluent capitals, labor markets and business opportunities. They were greater

Shenzhen, greater Shanghai and greater Beijing.

In the latter half of the 2000' decade, China had caught up the global trend of growth in the nations' capitals where the proximity to the regulators, central governments shows some conveniences to the industries. Since the domestic market mainly in government sectors had grown partly thanks to the national policies and projects which had developed backward but vast western inlands, those business opportunities had lead the growth of start-up businesses in Beijing, the capital of China.

공간 빅데이터를 활용한 도시 인구의 시공간적 변동성과 토지이용과의 상관성 분석

이금숙(성신여대, 지리학과, 교수, kslee@sungshin.ac.kr)

김호성(성신여대, 미디어커뮤니케이션학과, 교수, hskim@sungshin.ac.kr)

박소현(서울대, 환경계획연구소, 박사후연구원, sohyunpk5@hanmail.net)

지표 공간에서 삶의 주체인 사람과 그들의 활동공간 분포는 상호 밀접하게 연관되어 있다(Chen and McKnight, 2007). 사람들은 주거, 일자리, 상업, 문화 및 교육 등 도시 시설의 분포에 따라 분포한다. 반면 도시시설은 이들을 이용하는 도시민의 분포에 따라 입지하게 된다. 따라서 인구분포와 시설물의 입지 및 그의 결과로 형성되는 토지이용과의 관계를 밝히는 작업은 경제지리 연구의 주요한 부분을 차지해 왔다.

그러나 도시 공간에서 인구분포는 고정되어 있는 것이 아니라 시점에 따라 달라지면서 변동성을 보인다(H gerstrand, 1970). 사람들은 일상생활을 영위하면서 관련된 장소로 공간 이동하여 필요한 활동공간에 머물게 되기 때문에 하루의 시간 축을 따라, 그리고 주중과 주말 등 요일에 따라 통행흐름과 그 장소에 머무는 인구가 변화하게 된다(이금숙 외, 2017). 각 지역의 토지이용은 이러한 시간축을 따라 변화하는 사람들의 분포가 반영된 것이므로 도시의 공간구조 형성과정을 이해하거나 효과적인 교통계획 및 도시계획을 수립하기 위해서는 도시 인구의 시공간적 변동성을 정확히 파악하고 그와 연관된 도시 구성요소들과의 역학적 관계를 파악하는 것이 필요하다(이금숙·김호성, 2018).

시간과 함께 변동성을 보이는 인구 분포와 토지이용을 연결하여 설명하려는 시간지리학적 시도는 일찍이 1970년대부터 활발히 진행되어 왔다. 하지만 시간축을 따라 변화하는 인구분포에 대한 자료의 한계로 이제까지 지리학 연구에서 사용된 인구 자료는 하루 중 한 밤 중에 머무는 인구를 대변하는 주민등록표 상에 기록된 거주인구가 주로 사용되었다. 다양한 일상생활이 이루어지는 주간 시간대의 인구 분포를 파악하기 위하여 샘플을 구성하여 주간인구조사를 실시하고 있으나 여전히 표본 조사의 한계를 지니며 비용도 막대하여 한계를 지닌다(Janelle and Goodchild, 1983).

최근 정보통신 기술의 발달로 정보통신매체가 다변화되어 빠르게 확산되면서 사람들이 일상생활을 영위하는 전 과정이 정보통신매체와 밀착되는 양상을 보인다. 특히 스마트폰과 함께 태블릿 PC, 스마트 TV 등 지능형 단말기의 보급과 통신 인프라의 구축으로 유비쿼터스, 인공지능, 컨버전스 등 스마트 환경이 조성되면서 다양한 매체를 통하여 실시간 생성되는 다양한 공간정보 빅데이터가 엄청난 규모로 축적되고 있다. 따라서 이러한 공간정보 빅데이터를 적절히 활용하면 이제까지 자료의 한계로 제한받았던 시공간적 역동성 분석 등이 가능하게 되어 지리적 현상을 좀 더 심층적으로 파악하고 설명 및 예측할 수 있는 가능성이 확대되었다.

빅데이터 활용 및 분석에 대한 관심이 높아지면서 이러한 공간정보 빅데이터를 활용하여 실시간 인구(혹은 현재인수)를 추정하는 방안에 대한 연구가 시도되고 있다(Harvey, 2002). 특히 최근 개인 모바일 폰 사용이 확대되면서 이동통신 빅데이터를 기반으로 인구분포를 추정하거나 경제활동을 연구하려는 시도가 활발히 진행되고 있다(Kang et al., 2012; Deville, et al., 2014; Douglass et al., 2015; Dong et al., 2017). 그러나 이동통신사에 의해 생산, 관리되고 있는 통신 기록이 기밀성 유지 문제로 일반 연구자들에게 데이터 접근이 용이치 않은 실정이다(이건학·김감영, 2016).

이를 극복하기 위한 다양한 연구가 시도되고 있으나 구체적인 이동통신 빅데이터는 구득이 어렵기 때문에 다양한 공간통계기법을 활용하여 생활인구를 추정해 보려는 시도들이 소개되고 있다(김상일 등, 2013; 김감영·이건학, 2016; 이건학·김감영, 2016). 도시 공간에서 사람들의 이동은 도시의 교통체계 뿐 만 아니라 토지이용 및 도시민의 통행행태와 생활양식 등 다양한 요소와 연관되어 있으며 이들 간의 관계는 매우 역동적이며 복잡성을 지닌다(Rodrigue, 2017). 이러한 맥락에서 최근 이금숙·김호성(2018)은 건축물데이터베이스와 교통카드데이터베이스를 활용하여 하루 및 일주일 시간축을 따라 변동성을 보이는 도시공간의 인구분포를 분석하였다.

본 연구의 목적은 이제까지 데이터 및 분석방법의 한계로 연구되지 못했던 도시 인구분포의 시공간적 변동성과 토지이용과의 역동적 상관성을 다양한 공간정보 빅데이터를 결합하여 밝히려는 것이다. 특히 공간정보가 상대적으로 풍부한 서울시를 대상으로 앞서 진행된 이금숙·김호성(2018)의 연구를 확장하여 도시민의 일상생활이 이루어지는 활동공간 이용에 대한 정보를 건축물 정보와 활동공간 이동과 관련된 통행 정보와 결합하여 하루 시간축을 따라 실시간 인구분포를 산정하는 방법론을 제시하고, 이를 통해 얻어지는 서울시 인구의 시공간적 변동성 및 토지이용과의 역동적 관계성을 분석한다. 더불어 사람들의 장소이동 과정에 밀접히 연관되어 있는 스마트매체와 결합된 활동장소에 대한 시계열적 정보를 이용하여 도시 이동성의 변화 양상을 파악한다.

[사진지리학회: 지리 융복합 세션]

사진지리학회, 네오르네상스관 501호

15:00~17:15

사회: 옥한석(강원대학교)

- 15:00~15:30 산업단지 간 산업 네트워크 구축 방안: 강원도를 사례로 정성훈(강원대학교)
- 15:30~16:00 노후산업단지 재생에 대한 국내외 사례 연구 정혜윤(강원대학교)
- 16:00~16:25 대학의 입지와 지역발전: 강원대학교 춘천캠퍼스를 사례로 문승희(강원대학교)
- 16:25~16:50 구제역과 조류인플루엔자에 관한 신문기사 분석 배선학(강원대학교)
- 16:50~17:15 중부지방에 분포하는 명승의 유형과 특징: 새로운 명승 분류 기준을 중심으로
이의한(강원대학교)

산업단지 간 산업 네트워크 구축 방안: 강원도를 사례로

정성훈(강원대, 사범대학, 지리교육과, 교수)

산업단지를 보유하고 있다고 해서 모든 지역이 산업 경쟁력이 강해지고, 윤택해 질 수 없다. 즉, 산업단지의 경쟁력 강화를 위해서는 산업단지 입주 업체들 간의 강한 연계성을 중심으로 이루어지는 ‘집적화’의 정도가 높아야 산업단지를 통한 경쟁력 확보가 가능하다는 것이다. 물론 집적화 수단 하나만으로 모든 것이 해결되는 것이 아니나, 이는 산업단지 성장과 발전에 충분한 선결조건이 될 수 있다는 사실이다. 그러므로 강원도 산업단지의 경쟁력을 집적화 차원에서 진단하고, 이에 대한 정책적 개선 방안을 제시하는 것은 매우 중요한 과제 중 하나이다.

이와 같은 견지에서 이 연구의 목적은 강원도 산업단지 집적화에 대한 분석을 통해서 향후 정책 방안을 제시하는 데 있다. 이를 위해서 이 연구는 크게 3가지 부분으로 나누어진다. 첫째, 강원도의 산업발전 현황을 산업단지의 역할을 중심으로 고찰하였다. 둘째, 강원도 산업단지의 집적화 추진 현황을 분석하였다. 특히 집적화 잠재력 분석과 기존 집적화 유형을 분석하였다. 마지막으로, 강원도 산업단지 집적화를 위한 정책 방안을 제시하였다.

강원도 산업단지가 강원도 제조업 발달에 미치는 영향은 전국 평균보다 다소 낮지만, 강원도 전체 생산액의 57.9%, 종사자수의 42.1%, 업체 수의 18.6%를 담당하고 있다. 업종별로는 비금속 광물제품, 음료 및 식료품 제조업, 목재 및 나무 제품 제조업에 특화도가 높게 나타나고 있다. 이는 강원도 산업단지의 집적 잠재력과 관련된다. 또한 핵심 산업을 중심으로 산업단지 특화 현황을 살펴보면, 업종별로 다양한 산업단지들이 분포하고 있어서 향후 산업단지 간 연계협력을 통한 시너지 창출이 가능하다.

이와 같은 분석에서 기초하여 이 연구에서 제시하는 강원도 산업단지 집적화 방안은, 먼저 포스트 미니클러스터 정책 방안으로, 이 방안은 강원도뿐만 아니라 전국적 차원에서 공통으로 필요한 정책 방안들이다. 이에 대한 방안으로 산업단지 간 연계성 분석 방안, 현행 미니클러스터 사업 개선 방안, 글로벌 가치사슬 연계를 중심으로 산업단지 간 협력 방안, 산업단지 고용특구형 미니클러스터 활성화 방안을 제시하였다. 둘째, 전국에서 가장 많은 데이터 센터를 보유하고 있는 강원도의 신규산업단지인 데이터 산업단지에 대한 정책 방안을 제시하였다. 마지막 방안으로 장비활용 비즈니스 사업화 방안을 제시하였다.

이 연구의 핵심적 주장은 첫째, 산업단지 간 연계를 통한 정책 추진도 필요하다는 점을 제안하고자 한다. 둘째, 2000년 이후 산업단지와 지역경제 간 관계를 고려할 때, 한 가지 중요한 고려사항은 산업단지 내 기업 간 긴밀한 연계를 통한 집적인 ‘국지적 집적’과 대도시-중소도시 관계에서 형성될 수 있는 ‘도시화 집적’이 동시에 병행되어야 한다는 점을 제시하고자 한다. 즉, 필자의 주장은 산업단지 내에서만 정책적 해결책을 찾는 것이 아니라, 산업단지 간, 그리고 산업단지와 배후 도시간의 관련성에서 산업단지 활성화 방안을

찾는 것이 중요하다는 것이다.

사사

본 연구는 국토교통부/국토교통과학기술진흥원의 지원으로 수행되었음(과제번호 18AUDP-B119346-03)

This work is supported by the Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement(KAIA) grant funded by the Ministry of Land, Infrastructure and Transport (Grant 18AUDP-B119346-03)

노후산업단지 재생에 대한 국내외 사례 연구

정해운(강원대, 일반대학원, 사회교육학과, 박사과정)

산업단지는 약 60년 간 우리나라 제조업을 견인해온 원동력으로, 국가 및 지역 경제의 주요 지표에서 많은 비중을 차지한다. 한국산업단지공단(2017)*에 따르면, 산업단지는 '16년 기준 국가 제조업 차원에서 수출 74.7%, 생산액 69.6%, 고용 49.2%를 차지하며, 지역경제에서도 고용 49.5%, 생산 68.5%를 차지하는 것으로 나타났다. 그러나, 우리나라 제조업을 주도하였던 구미나 군산 등 주요 산업도시의 산업단지에서 가동률 감소와 산업단지의 공동화 현상**이 나타나고 있다. 이러한 문제를 해결하고자, 산업단지의 재생과 경쟁력 강화를 위한 다양한 노력이 시작되었고, 2009년부터 국토교통부의 재생사업과 산업통상자원부의 구조고도화사업을 지속적으로 추진하고 있다. 이 연구의 목적은 산업단지의 국내외 재생사례 연구를 통하여 산업단지 재생과 경쟁력 강화를 위한 시사점을 도출하고자 한다.

유럽의 산업단지 재생은 1890년대 산업혁명이 시작된 이후, 약 100년 간 세계 제조업을 주도했던 산업단지들이 주요 대상이 되어왔다. 1960년대 유럽의 주요 산업단지는 생산측면의 글로벌 경쟁력 상실로 인하여 제조업 몰락을 경험하였고, 산업기능을 잃고 방치된 산업단지를 새롭게 조성하는 전면적인 개발방식을 활용하였다. 대표적인 곳으로 세계 최초의 산업단지라고 불리는 영국의 트레포드파크, 스페인의 빌바오 등이 있다. 뿐만 아니라 싱가포르, 일본은 복합기능을 산업단지 내에 도입하여 테마파크형 산업단지, 교류형 산업단지를 조성하였다. 기존 제조업 중심의 생산기능만이 아니라, IT, 첨단산업 등 업종전환을 도모하고 주거, 생활, 문화, 복지 등 다양한 기능을 확충하여 복합단지로의 변화를 추구하였다.

국내 산업단지도 재생이 이루어진 사례가 있다. 가장 대표적인 곳은 서울디지털산업단지이다. 중앙정부의 주도로 이루어진 재생은 공장 중심의 제조업에서 지식산업센터 중심의 IT산업으로의 업종전환을 이루었다. 이와는 달리, 반월국가산업단지에 위치한 안산의 에코그린센터는 순수 민간기업의 주도로 재생이 이루어졌다. 도금기업 6곳이 자본을 투입하여 설비 개선 및 시설 집적화를 통하여 도금업종의 이미지 개선 및 작업환경의 효율성을 강화하는 재생을 이루어냈다. 이 외에도 서대구산업단지의 복합개발사업, 부산사상공업지역 등 산업단지 활성화를 위한 재생 및 시행 계획이 수립중이다.

국내외 사례 연구를 통하여 산업단지 재생을 위한 시사점은 다음과 같다. 첫 번째, 지역별·산업단지별 입지 및 업종의 특성을 반영한 다양한 재생으로의 접근이 필요하다. 두 번째, 국비지원만으로 이루어지는

* 장석인 외, 2017, 제4차 산업혁명과 산업단지의 미래, 한국산업단지공단

** “생산이 줄어드는 ‘위기의 대구 산업단지’”(매일경제, 2018.06.27.), “산업 1세대 도시의 눈물… 中企 가동률 50%도 안된다”(TV조선, 2018.08.16.), “몰락하는 국가산업단지 대책은?...산업 패러다임 전환해야”(TV조선, 2018.09.28.), “반월·구미·남동 산단 가동률 60%대 하락...” 멈추는 산업단지, 제조업 위기”(머니투데이, 2018.10.02.)

재생이 아니라, 기금 등을 활용하여 민간참여를 유도하는 마중물을 투입할 필요가 있다. 특히, 기금의 경우에는 상환의무가 있기 때문에 민간이 산업단지 재생에 일정한 책임을 지게 된다. 이러한 마중물을 통하여, 공공과 민간이 산업단지 재생에 공동 책임과 관심을 이끌어내어서 적극적인 재생을 이루어 낼 수 있다. 세 번째, 산업단지 재생을 위해서는 정부, 기업, 지역사회와 주민 등 관련 주체 간 협력기반의 사회자본 형성이 선행되어야 한다. 산업단지 재생은 관련 간 장기간의 지속적인 상호논의와 협력을 통한 장기간의 투자가 성공을 좌우할 가능성이 높기 때문이다. 산업단지는 단순히 기업을 지원하기 위한 제도와 인프라만이 아닌, 근로자와 그들의 가족, 지역주민의 삶까지 영향을 미치는 중요한 생활기반이 된다. 따라서, 산업단지 재생에 대한 정부와 기업, 지역주민의 상호협력이 수반된 재생이 이루어짐으로써 지역활성화로 연결될 수 있도록 다양한 노력이 필요하다.

사사

본 연구는 국토교통부/국토교통과학기술진흥원의 지원으로 수행되었음(과제번호 18AUDP-B119346-03)

This work is supported by the Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement(KAIA) grant funded by the Ministry of Land, Infrastructure and Transport (Grant 18AUDP-B119346-03)

대학의 입지와 지역발전: 강원대학교 춘천캠퍼스를 사례로

문승희(강원테크노파크 선임연구원)

광복 이후 한국에서는 고등교육에 대한 열망이 고조되고 경제가 급속히 발전하면서 대학과 대학생의 수가 급증(박영한, 1995)하였으나 2010년부터 시작된 학령인구 감소로 전국의 대학들은 정원의 21.6% 이상을 감축해야하는 등 구조조정에 직면하고 있다. 이에 더하여 4차 산업혁명 등 지식기반사회가 다변화되고, 직업 구조와 융복합 연구가 증가하고 있어 대학들은 학과구조와 입학정원, 공간 활용, 시설의 재배치 등 대대적인 변화를 맞이하고 있다.

현재 전국의 모든 대학의 화두는 ‘무엇을 왜 유지하고 외부환경 변화를 어떻게 융합시키면서 구조조정할 것인가’일 것이다. 특히 수도권 외 지역의 대학들의 존재 위기감은 상대적으로 크며, 실제로 폐교되는 대학들도 지역에서 많이 나타나고 있다.

이러한 문제의식을 토대로 이 연구는 강원대학교를 사례로 대학의 입지부터, 공간확장, 대학 특성화, 최근 구조개혁 방안까지 70년의 변화과정을 살펴본다. 1947년 춘천농업대학으로 출발한 강원대학교는 2000년 의과대학 부속병원을 개원하여 재학생 15,000명의 종합대학으로 확대된 후 2006년 삼척대학교와 통합과정을 거쳐 지금의 대학이 되었다. 특히 2015년에 받은 대학구조개혁평가 하위등급을 1년만에 후속이행 점검평가에서 인정받아 재정지원 제한조치가 해제된 바 있으며, 최근에는 30년 동안 방치된 대추나무골을 캠퍼스 산학협력단지로 탈바꿈시키면서 지역이 함께 연계한 발전을 실현시키고 있다.

이렇듯 강원대학교가 밝은 일련의 변화들을 통해 지역대학의 성격과 장소성은 외부에서 재단하고 결정할 수 없다는 측면에서 장소성의 관점을 제안한다. 장소 그 자체를 단순히 옹호하는 것이 아니라, 정부재정의 효율화를 넘어 장소의 성격을 둘러싼 정치적 프로젝트와 이를 둘러싼 주체들의 상호관계, 그리고 이에 따른 특수한 상황을 토대로 대학을 인식할 필요가 있다(Massey, 2005)는 점을 환기하고자 한다.

참고문헌

- 강원대, 2016, 강원대학교 중장기 발전계획 2017, 강원대 70주년 기념 화보집.
강원대 비상대책위 진상조사위원회, 2016, 2015 강원대 구조개혁평가 하위등급 결과에 대한 진상조사보고서.
김종석, 2013, 대학시설의 환경 변화 및 발전 방향, 한국교육시설학회, 교육시설 20(2)
박 경, 2008, 대안적 지역발전 전략으로서 내생적 발전론, 사회과학연구 47(1), pp87~123
박건호, 2008, 강원대학교 통합의 성과와 과제
박영한, 1995, 대학의 입지가 지역발전에 미치는 영향 분석, 지리논총 25(1)
2005, 대학과 지역발전 : 이론과 실제, 한울

- 유지훈, 2013, 공간구조 분석을 통한 대학캠퍼스 주변지역 환경개선 방향에 관한 연구: 강원대학교 춘천캠퍼스와 주변지역의 연계를 중심으로, 강원대학교 석사학위논문.
- 전범우, 2007, 대학캠퍼스와 지역사회의 연계에 관한 연구: 강원대학교와 춘천시를 중심으로, 조형예술연구논문집 제8호.
- 정성훈, 2017, 캠퍼스 산학협력단지의 경제지리적 조건, 한국지역지리학회지, 23(3)
- 2017, 강원대학교 캠퍼스 산학협력단지 조성에 대한 지리교육학적 함의, 한국사진지리학회지, 27(4)
- 한국산업인덱스, 2018, 대학 내 산학협력단지 조성사업 추진방안, 한국산업기술진흥원
- Doreen Massey, 2005, For Space, SAGE

구제역과 조류인플루엔자에 관한 신문기사 분석

배선헌(강원대, 사범대학 지리교육과 부교수)

2000년부터 2017년까지 국내에서 발생한 구제역과 조류인플루엔자는 직접피해액만도 약 41,800억 원에 이를 정도로 재난의 수준을 보인다. 2010년 이후에 발생한 피해액이 전체 피해액의 84%로 최근 10년 사이에 피해가 집중되어 있다. 2014년 이후에는 구제역과 조류인플루엔자가 매년 동시에 발생하면서, 축산 관련 농가뿐만 아니라 국가 전체에 심각한 사회문제가 되고 있다. 특히, 방역과정에서 진행되는 예방적 살처분의 경우 동물복지, 매몰지의 환경오염 등의 문제를 유발하면서 사회적인 갈등을 유발하기도 한다(그림 1).



그림 1. 지속적인 구제역과 조류인플루엔자 발생에 따른 살처분에 대한 반발 여론

따라서 본 연구에서는 2010년 구제역 발생 이후 매년 지속해서 구제역과 조류인플루엔자가 발병함에 따라 가축 질병(구제역과 조류인플루엔자)을 바라보는 관점이 어떻게 변화하였는가를 신문기사를 통하여 살펴보고자 한다. 2010~2017년 사이에 ‘살처분’이라는 키워드로 검색하면 중앙 일간지(네이버에서 제공되는 13개 신문)에서 5,600여 건의 기사가 검색된다(그림 2). 이렇게 추출된 신문기사는 가축 질병 발생 시점을 고려하여 2년 단위의 4시기로 구분(2010-11, 2012-13, 2014-15, 2016-17)하였다. 각 시기의 기사는 텍스트 마이닝 분석 방법을 적용하여 빈도 분석, 언어 네트워크 분석, 토픽 분석 등을 수행하였다.

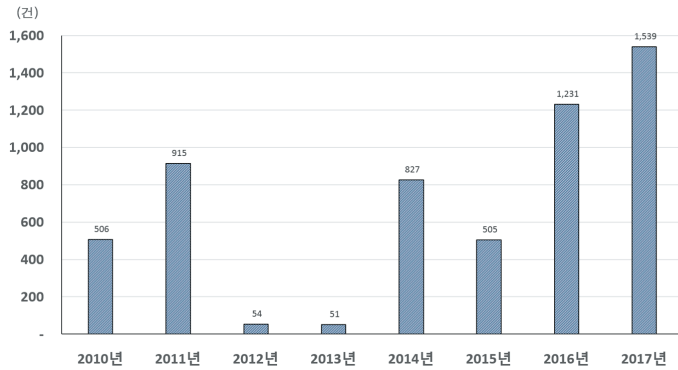


그림 2. 연도별 ‘살처분’ 관련 기사 수와 추출된 신문기사



텍스트 마이닝 분석결과 시기 별로 비슷한 결과를 보이기도 하였지만, 초기에는 구제역이 최근에는 조류인플루엔자와 관련된 텍스트들이 추출되었다. 이러한 결과는 2011년 이후 구제역은 백신 접종이 이루어지면서 피해 규모가 작아졌지만, 조류인플루엔자의 경우 지속해서 농가에 피해를 주고 있기 때문이다. 또한, 살처분 등에서는 환경오염에서 동물복지 등으로 관련 논의가 확대되고 있음을 확인할 수 있었다.

주요어: 가축 전염병, 구제역, 조류인플루엔자, 살처분, 텍스트 마이닝, 신문기사

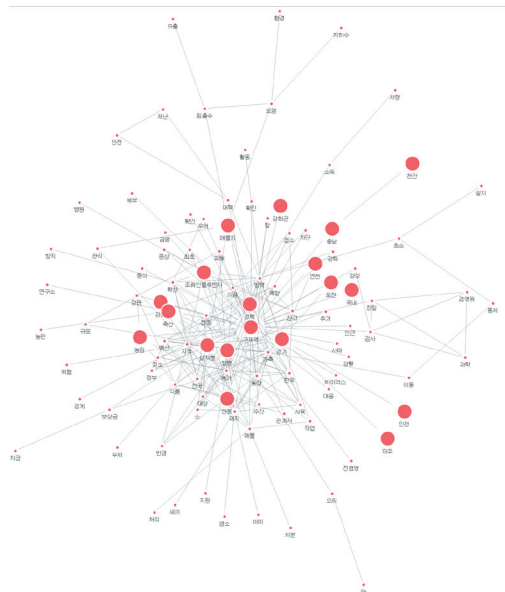


그림 3. 워드 네트워크: 2010-11년

사사

본 결과물은 농림축산식품부의 재원으로 농림식품기술기획평가원(가축질병대응기술개발사업)의 지원을 받아 연구되었음(No. 318045-3)



그림 4. 워드 클라우드: 2016-17년

중부지방에 분포하는 명승의 유형과 특징: 새로운 명승 분류 기준을 중심으로

이의한(강원대, 지리교육과 교수)

최근 들어 명승의 지정은 급격히 늘어났지만 명승의 체계적인 분류와 조직적인 관리는 잘 이루어지지 않고 있다. 이와 같은 문제를 해결하기 위해 연구자는 우리나라의 명승 중 우선 중부지방에 분포하는 41곳의 명승을 새로운 관점에서 유형별로 분류하여 정리하고, 이들 명승의 분포와 특징에 관해 살펴보고자 한다. 그리고 점차 명승의 연구범위를 확대하여 새로운 명승의 유형 분류 기준을 확립하고자 한다.

2007년 8월 29일에 전면 개정된 문화재보호법 시행령의 명승 지정기준에 따라 현재 문화재청이 지정·관리하고 있는 우리나라의 명승은 모두 111곳이다. 이중 수도권에 분포하는 명승은 8곳, 충청지방에 분포하는 명승은 13곳, 강원지방에 분포하는 명승은 20곳이다. 이를 지정 시기별로 나누어 살펴보면 명주 청학동 소금강이 1970년, 웅진 백령도 두무진이 1997년 명승으로 지정되었다. 이어 2003년 1곳, 2004년 1곳, 2006년 1곳, 2007년 양양 낙산사 의상대와 홍련암 등 3곳, 2008년 성락원 등 11곳, 2009년 서울 백악산 일원 등 5곳, 2010년 춘천 청평사 고려선원 등 2곳, 2011년 영월 한반도 지형 등 2곳, 2013년 포천 화적연 등 9곳, 2014년 남양주 운길산 수종사 일원 등 2곳이 각각 명승으로 지정·관리되고 있다.

명승의 지정기준을 명확히 설정하고 이에 따라 명승을 지정하는 일은 국가적으로 매우 중요한 일이다. 일제강점기부터 명승 지정기준은 있었으나 문화재보호법 시행규칙이 제정된 1964년 2월 15일 이후 명승 지정기준은 수차례 변화되어 왔다. 2007년 8월 29일 명승 지정기준이 전면 개정되면서 문화재청은 명승을 자연명승과 역사문화명승으로 구분하였으나 상당수의 자연명승이 역사문화명승으로 잘못 분류되는 오류를 범하고 있다. 중부지방의 명승 41곳을 분류한 결과에서도 이러한 오류는 분명하게 드러난다.

한편 명승을 유형 특성에 따라 대분류, 중분류, 소분류 등으로 세분하고 정리하고자 하는 시도가 있었다. 먼저 명승을 형성 주체, 자연성과 문화성의 정도에 따라 자연명승과 역사문화명승으로 대분류한 후, 자연명승을 다시 산의 명승, 바다 명승, 강의 명승, 호소 명승, 지하 명승, 바위 명승, 동·식물명승, 전망지 명승 등으로, 역사문화명승을 정원 명승, 생활명승, 전래 명승, 국토지리 명승, 고적 명승, 전망지 명승 등으로 중분류하는 방식이다. 중분류된 명승은 다시 최소 단위 유형으로 소분류되었다.

그러나 이러한 분류방식 특히 자연명승의 분류방식에는 근본적인 오류가 내재되어 있어 체계적이고 합리적인 분류가 이루어질 수 없다. 자연명승은 거의 전부가 지형자원인데도 지형학계의 일반적인 지형 분류방식은 완전히 배제된 채 단순히 지형과 관련된 단어(산, 바다, 강, 호소, 지하, 바위 등)를 문제의식 없이 나열하고, 이와 관련되어 있다고 판단되는 용어들을 무비판적으로 배열함으로써 지형 분류의 체계성과 합리성을 전혀 찾아볼 수 없는 상황이다. 또한 문화재청에서 2003년에 발간한 『천연기념물 백서』에는 명승

을 ‘자연현상으로서 명승’과 ‘문화현상으로서 명승’으로 크게 구분하고 이에 대해 기술하고 있으나 이 역시 많은 문제점을 내포하고 있다.

앞서 언급한 문제점을 종합적으로 감안하여 연구자는 새로운 명승 분류 기준을 제시하고자 한다. 먼저 자연명승은 크게 산지지형, 하천지형, 해안지형, 화산지형, 카르스트지형, 조망경관, 동식물 서식지 등으로 구분하고, 이를 다시 최소 지형 단위에 따라 세분하였다. 명승을 새로운 기준에 따라 대분류한 결과 자연명승은 28곳, 역사문화명승은 13곳으로 분류되어 자연명승이 역사문화명승보다 15곳 더 많은 것으로 밝혀졌다. 그리고 이들 명승을 중분류한 결과는 자연명승의 경우 하천지형이 13곳, 산지지형이 7곳, 조망경관이 3곳, 카르스트 지형이 2곳, 해안지형이 2곳, 화산지형이 1곳이었고, 역사문화명승의 경우는 전통적 교통경관이 5곳, 전통적 조경경관이 4곳, 역사유적이 3곳, 전통적 산업경관이 1곳이었다.

연구자가 제시한 새로운 명승 분류 기준은 앞으로 명승이 추가 지정됨에 따라 면밀한 검토와 보완이 이루어져야 할 것이다. 특히 역사문화명승은 최근 들어 지정 확대의 필요성이 꾸준히 제기되어 왔고, 일본을 비롯한 동북아시아의 주변 국가들은 우리나라보다 역사문화명승의 지정 건수와 비중이 훨씬 높은 편이다. 이러한 현실을 고려하면 우리나라도 앞으로 다양한 유형의 역사문화명승을 추가로 지정할 가능성이 매우 높고, 이에 따라 역사문화명승에 대한 분류 기준을 보다 세밀하게 검토할 필요가 있다고 생각된다.

중부지방의 명승은 소재지, 형성 시기, 명칭 유래 근거, 관련 인물, 관련 그림 등 다양한 측면에서 특징을 살펴볼 수 있다. 먼저 명승 소재지의 시군별 분포를 보면 충북 단양군 4곳, 강원 영월군 4곳, 강원 속초시 4곳, 강원 인제군 3곳, 서울 성북구 2곳, 서울 종로구 2곳, 경기 포천시 2곳, 충북 제천시 2곳, 충북 충주시 2곳, 강원 강릉시 2곳, 강원 양양군 2곳 등으로 나타났다. 이를 통해 중부지방의 명승이 충북 북동부인 단양, 제천, 충주 등과 설악산국립공원을 중심으로 하는 속초, 인제 등 그리고 강원 남부의 영월에 집중 분포함을 알 수 있다.

한편 형성시기가 비교적 명확한 명승 12곳을 시대별로 구분하여 살펴보면 삼한시대 및 (원)삼국시대의 시대의 명승이 최소 6곳, 최대 8곳인 반면 고려시대 및 조선시대의 명승은 최소 4곳, 최대 6곳으로 나타나 꽤 오래 전에 형성된 명승도 적지 않다는 사실을 잘 보여주고 있다. 명승의 명칭 유래 근거는 지형의 형태적 특징에서 비롯된 곳이 14곳으로 가장 많고, 특정 인물을 기리기 위해 명명한 곳이나 특정 인물이 직접 명명한 곳은 11곳으로 두 번째를 차지한다. 또한 각종 전설과 관련된 곳, 명승 부근의 사찰(사당 포함)과 관련된 곳, 각자와 관련된 곳도 있다.

그리고 명승과 관련된 인물을 살펴보면 모두 12명이 있는데 이황은 단양 구담봉, 제천 옥순봉 등 2곳, 정철은 양양 낙산사 의상대와 홍련암, 삼척 죽서루와 오십천 등 2곳과 관련이 있다고 알려져 있다. 명승과 관련된 대표적인 그림으로는 총 20여 점이 있는데 그 중 김홍도의 작품이 9점으로 가장 많고, 정선의 작품이 7점으로 두 번째를 차지한다. 김홍도와 정선의 작품은 반 이상이 단양팔경 또는 관동팔경과 관련된 그림이다. 마지막으로 명승의 지정 연도를 보면 대부분의 명승이 2000년 이후에 지정되었음을 알 수 있다. 중부지방의 명승 41곳 중 명주 청학동 소금강, 웅진 백령도 두무진 두 곳을 제외한 39곳의 명승이 2003년 이후에 지정되었다.

[사진지리학회: 관광 융복합 세션]

사진지리학회, 네오르네상스관 503호

15:00~17:15

사회: 이혁진(을지대학교)

- 15:00~15:15 지역 농산물 종합가공센터의 지리적 위치분석과 그에 따른 경제적 파급효과
양정임·장양례(송의여자대학교), 황대용·김창환(농촌진흥청)
- 15:15~15:30 A Study on the Construction of Hwaseong in Jeongjo
-화성행궁 총괄해설 중심으로- 서광열(가톨릭관동대학교)
- 15:30~15:45 확장된 계획행동이론을 통한 환경인식이 지질공원 방문객의 행동의도에 미치는 영향
김진현(경희사이버대학교)
- 16:30~16:45 베트남 중부지역 관광 활성화 방안 -다낭지역의 관광 인프라를 중심으로-
박기태·윤병국(경희사이버대학교)
- 16:45~17:00 중국 천진 조계지 제국경관과 유산의 변용
오일환(경희대학교)
- 17:00~17:15 일본 북규슈 사가현의 지역관광에 관한 고찰
이혁진(을지대학교)

지역 농산물 종합가공센터의 지리적 위치분석과 그에 따른 경제적 파급효과*

양정임(송의여대, 관광과, 조교수, yangji@sewc.ac.kr)

장양례(송의여대, 관광과, 조교수, jjangspring@sewc.ac.kr)

황대용(농촌진흥청, 농산업경영과, 연구관, hdy@korea.kr)

김창현(농촌진흥청, 농산업 경영과, 연구사, bohemi1k@korea.kr)

본 연구는 지역농산물 종합가공센터의 지리적입지와 가공센터별 특성에 따른 지역농산물 가공 소득효과와 고용효과 등 경제적 파급효과에 대해 파악하고자 실시되었고 학술적·실무적 시사점을 도출하여 지역 농산물 종합 가공센터의 활성화 방안을 제시하고자 하였다. 이를 위해 지역 농산물 종합가공센터의 현황을 분석, 가공센터의 가공담당 심층 인터뷰를 실시하였으며, 농산물 종합가공센터의 경제적 파급효과를 위해서 산업연관분석을 실시하였다. 2010년부터 2018년 현재까지 44개소를 조성완료 하였으며, 30개의 농산물 가공센터를 설립 중에 있다. 약 70개가 창업보육 7,610명이 이루어졌으며 가공시제품 개발 248건, 가공기술 이전 및 상품화 건수가 69건으로 성과를 올리고 있는 것으로 나타났다. 농산물가공업을 포함하여 산업분류표상 31개 대분류 산업의 경제적 파급효과를 추정한 결과, 농산물 가공업의 생산유발계수는 2.301, 부가가치유발계수는 0.686, 취업유발계수와 고용유발계수는 각각 10억 원당 16.405명, 8,210명이었다. 약 7년이 지난 시점에서 지역 농산물 가공센터는 실질적인 농가소득에 기여하는지, 효율성이 있는지, 경영성과를 파악하여 경제적 파급효과를 분석하여 제시한 것은 지역활성화에 대한 기초자료를 제공한다는 중요한 의미를 가진다고 할 수 있다.

주요어: 지역, 농산물 가공센터, 경제적 파급효과

* 본 성과물은 농촌진흥청 연구사업(과제번호 PJ013965)의 지원에 의해 이루어진 것임

A Study on the Construction of Hwaseong in Jeongjo

—화성행궁 총괄해설 중심으로—

Suh, Kwang Yul(Professor of Catholic Kwandong University, suhkyosu@naver.com)

In visit year 2016 Suwon Hwaseong we like to study this paper on Suwon history culture, local palace Haenggung, Fortress, etc. for the successful interpretation. The construction report on Hwaseong, “Hwaseong-seongyeork- euigwe” made us register easily in the list of UNESCO world cultural heritage on December 6th, 1997.

Nowadays, the national cultural heritage is the highest property to be up the national prestige as the tourism commodities. Most of the countries in the world are competitive with other nations for national interests through the tourism interpretation and information. Also I think that we are not able to expect the future without preparing, and opportunity seldom knocks twice without challenging.

Visiting Suwon, you can learn “HYO” filial piety. Because before the construction of Hwaseong fortress they began to build Hwaseong Haenggung which was the main building among Hwaseong fortress. The names of major building were named and written by king Jeongjo directly. In 1795 king Jeongjo held a great royal party for his mother’s 61st birthday, and he wrote a book, “Wonhaeng-eulmyo-jeongi-uigue” on the above ceremony.

Visiting Suwon, you can learn “HYO”, what we call, filial piety.

This is our source of pride and lesson. Not to speak of the native or foreigner, students in new generations obtain great lessons from here. that is, wisdom and strength. Because it is reason why “when filial piety became a center of the all homes”. Nowadays, most of people are interested in money and there are some people who keep their parent at arm’s length. While we are in such a society, it will be a gift of great pleasure for us to have an experience about “filial piety”, how to respect parents. This is a great gift to get from Hwaseong visit.

2016년 수원 화성에서 우리는이 논문을 수원 역사 문화, 행궁, 요새 등에서 성공적으로 해석하고자합니다. 화성 건설 보고서는 1997 년 12 월 6 일 유네스코 세계 문화 유산 목록에 쉽게 등록 할 수 있도록 '화성 성읍 희극'을 발간했다.

요즘 국가 문화 유산은 관광 상품으로서의 국가적 명성을 높이는 가장 높은 재산입니다. 세계의 대부분의 국가는 관광 통역 및 정보를 통해 국가 이익을 위해 다른 국가와 경쟁합니다. 또한 우리는 준비하지 않고 미래를 기대할 수 없다고 생각하며, 두번의 기회는 없습니다.

수원을 방문하면 ‘효’를 배울 수 있습니다. 화성의 요새 건설 이전에 화성의 요새 중 본관인 화성 행궁을 짓기 시작했기 때문이다. 주요 건물의 이름은 정조가 직접 지었고 작성되었습니다. 정조왕은 1795 년 어머니의 61 번째 생일을 맞아 위대한 왕실 파티를 열었으며 위 기념식에 “원행을묘정리의궤”라는 책을 썼다.

수원을 방문하면 효를 배울 수 있습니다.

이것이 자부심과 교훈의 원천입니다. 신세대 학생들은 너, 나 할 것 없이 여기에서 큰 교훈을 얻습니다. 즉 지혜와 힘. 왜냐하면 “효도가 모든 집의 중심이되었을 때”라는 이유 때문입니다. 요즘 대부분의 사람들은 돈에 관심이 있으며, 부모를 길러주는 사람들이 있습니다. 우리가 그러한 사회에있는 동안 부모를 존중하는 방법, “효도”에 관한 경험을 갖는 것이 큰 기쁨의 선물이 될 것입니다. 화성 방문에서 얻는 위대한 선물입니다.

Key Words : Hwaseong, HYO, filial piety, interpretation

주요어 : 화성, 효, 효도, 해설

확장된 계획행동이론을 통한 환경인식이 지질공원 방문객의 행동의도에 미치는 영향

김진현(경희사이버대, 대학원, 관광레저항공MBA, 석사과정)

전 세계적으로 환경, 사회, 경제를 통합한 지속가능한 발전이라는 공통된 목표 지향 속에서 관광 부문도 기존의 대중관광을 수용하고 이윤 극대화를 위한 과도한 개발의 성장패러다임에서 지속가능한 환경패러다임으로 전환하면서 최근에는 지속가능한 대안 관광 형태에 대한 중요성이 부각되고 있다. 이와 관련하여 대안관광으로 대표적인 생태관광을 비롯하여 최근에는 지질·지형을 중심으로 한 지질공원 대상으로 한 지오투어리즘에 대한 관심이 증가하고 있으며, 효율적인 관리와 활성화를 통해 지속가능한 발전의 근간인 환경보전과 교육 및 지역경제의 발전을 이루는 선 순환이 가능 할 것으로 기대된다. 이에 지오투어리즘 현상과 방문객에 대한 행동의도에 대한 연구로서 건전한 활성화 및 환경친화적 관광객 활동을 위한 효율적 관리방안 마련이 요구되고 있다. 따라서 본 연구는 환경인식을 추가한 확장된 계획행동이론을 적용하여 지질공원 방문객의 행동의도에 미치는 영향 관계를 검증하고자 하였다. 분석 결과를 바탕으로 지질공원 전반에 걸쳐 실질적인 자료를 제공하여 지질공원 운영 개선 방안 마련과 앞으로 나아가야 할 효과적인 개발 보존 방향에 관한 시사점을 제시하고자 하였다.

주요어: 계획행동이론, 환경인식, 지질공원, 지오투어리즘, 선순환

베트남 중부지역 관광 활성화 방안

—다낭지역의 관광 인프라를 중심으로—

윤병국(경희사이버대, 관광레저항공경학과, 교수)

박기태(경희사이버대, 관광경영학, 석사)

현대의 도시는 고정되고 정체되는 것이 아니라 세계 경제 질서 속에서 도시 간의 경쟁에 따라 그 기능이 다양해지고 차별화된 경쟁력을 가지려고 노력하고 있다⁵⁾. 그 발전 방향은 도시의 자생적인 기능에 의해 자연적인 성장의 일환으로 진행된 것도 있지만 새로운 기능이 그 성장동력이 되어 도시 발전을 견인하는 곳이 많다. 이제까지 세계의 공장의 역할을 했던 중국이 내부 문제와 인건비의 상승으로 더 이상 저렴한 노동력이라는 매력이 상실되고 있다. 이에 최근 중국의 대안 지역을 찾던 다국적 기업들이 동남아 개발도상국가로 눈을 돌리게 되었다. 이중 베트남은 1억명 가까운 인구(9,200만명, 2015년 베트남 통계청 기준)에 50%가 넘는 20~60대 경제 활동 가능 인구로 무한한 가능성의 나라로 인식되고 있다.

그러나, 최근 베트남에서도 기존의 성장을 이루던 노동 집약적 제조산업으로 인한 많은 사회 문제가 야기되고 있다. 베트남은 남북의 길이가 1,650km에 이르는 긴 국토를 가지고 있으며, 남부의 호찌민과 북부의 하노이 중심으로 모든 산업이 발달되어 지역 간의 빈부의 격차가 매우 심하며 특히 남부지역과 북부지역의 성장에 비해 중부 지역은 좁은 땅과 인력 수급의 문제로 성장의 한계를 보인다. 또한 호찌민, 하노이 중심으로 한 많은 섬유, 봉제 공장으로 유치로 인한 환경 문제와 기상 이변으로 인한 베트남 주요 대표 산업인 농업 생산량(특히 커피, 쌀)의 저하로 인하여 새로운 산업 육성을 모색하고 있다.

국토의 균형 개발과 대체 산업의 육성을 위해 최근 베트남 정부가 관심을 기울이고 있는 것이 관광 산업이다. 베트남 방문 외국인 방문객 수는 2017년 기준으로 1,290만명(전년비 29%성장)이다. 또한, 이들을 통한 관광 수입은 200억 달러로 전체 GDP의 9.2%의 비중을 차지하고 있다. 2000년대 후반 본격적인 관광 산업의 육성을 위해 국가 전체의 국제공항을 재정비하는 사업의 일환으로 새롭게 건설된 중부지역(다낭, 후에, 나짱, 달랏 등)의 공항이 이런 새로운 관광 산업을 위한 관문의 역할을 수행하고 있다. 또한 한국, 일본 등 주요 아시아 관광객의 무비자 입국 허용, E Visa 발급을 통한 입국 절차 간소화 등의 노력은 관광산업 발전을 위한 베트남 정부의 노력을 볼 수 있는 부분이다.

베트남 다낭지역은 베트남 정부가 가장 집중적으로 관광개발을 진행하는 지역으로 2011년 다낭 국제공항 신설 및 2017년 국제선 신청사 개청으로 관광객이 급격히 증가하고 있어서, 베트남 국가 차원에서 관심이 집중되고 있다. 이에 본 연구의 목적은 첫째, 베트남 중부지역(다낭 중심)의 관광 현황을 분석하고 둘째, 다낭지역 관광 산업 성공 전략에 모색하여 셋째, 다낭지역의 지속가능한 관광발전을 모색해보고자 한다.

키워드: 베트남, 다낭, 지속가능한 관광, 산업 전략, 관광 현황

中國 天津 租界地 帝國景觀과 遺産의 變容

중국 천진 조계지 제국경관과 유산의 변용

오일환(경희대)

본 발표문은 중국의 근대 역사에서 천진 조계지의 제국주의 경관과 남아있는 유산의 변용에 대한 현장 접근적 연구이다. 천진은 15세기 들어 정치적으로 성장한 북경의 배후지로서 해안가에 접해 있어 조운이 매우 발달한 도시였다. 그러나 천진은 근대들어 역사적 변화로 인해 전통경관과 서양의 9개국 조계지 경관이 공존한다.

19세기의 중국은 서구 제국주의 세력이 동양으로 확장하면서 전쟁과 조약으로 강제하자 반봉건 반식민지 상태로 전락하게 된다. 특히 청은 1840년 영국과의 아편전쟁에서 패배하면서 불평등하고 굴욕적인 남경조약(1842)으로 인하여 전쟁 비용은 물론 홍콩을 할양하고 광저우, 시아먼, 푸저우, 닝뽀를 비롯한 상하이를 개항하게 되었고 장강에 대한 항로와 무역권을 확보하게 되었다. 이후 영국은 해안을 따라 북상하면서 산둥반도를 거쳐 천진에 이르면서 천진조약(1858)을 체결하고 마침내 북경조약(1860)까지 체결하면서 영국과 미국, 프랑스는 천진에 조계지를 설치하기 시작하였다. 이로 인하여 중국인은 전통적인 생활양식과 종교 등의 갈등으로 종교시설을 파괴하는 천진교안(1870) 등이 발생하였고 서양 자본이 확대되기 시작하였다. 영국 조계지 해하연안을 중심으로 은행이나 양행이 설치되었고 중국의 자본가도 나타나기 시작하였다.

청정부는 이에 서양의 선박과 대포 등의 무기산업과 과학기술을 습득하기 위한 양무운동을 대대적으로 추진하면서 해외로 학생 등을 파견하였다. 그러나 대외적으로 조선에서는 동학이 발생하였고 일본과 전쟁(1895)에서 패하면서 시모노세키조약을 체결하면서 조선의 자주권과 요동반도, 대만 할양 그리고 장강 지역의 주요 항구를 개항하였다. 그리고 일본이 산둥반도를 조차하려 하자 러, 독, 프 삼국이 간섭하면서 독일과 일본은 천진에 조계지를 설치하였다. 이처럼 중국에 대한 열강들의 세력이 확대되었고 산둥반도를 중심으로 세력을 확장한 의화단이 북경의 외국 공사관을 공격하였다. 이에 8국(영, 프, 미, 독, 일, 러, 이, 오)이 연합하여 원명원을 불태우고 신축조약(1901)을 강요하였다.

천진은 이와 같이 북경조약, 시모노세키조약, 신축조약에 의거하여 9개 국가가 분할 점령하는 사상 초유의 조계지 도시로 전락하였다. 천진의 조계지는 정치적 변동에 따라 청조 말기의 황족과 관료를 비롯한 군벌세력,民国 초기의 하야관료 및 정객과 유로 등의 비롯한 자산가들의 안전한 생활기반으로 삼았으나 1945년 중국에 반환되었다.

천진에는 국가중점문화유산보호단위가 28처가 있다. 그리고 오대도소양루경구와 이식풍경구는 영국과 이탈

리아의 조계지로서 제국주의 양식 경관을 관광자원으로 변용하고 있다. 이에 정치경관과 상업경관 그리고 종교적 경관, 교육경관, 기억기념경관 등으로 나누어 관광자원으로 변용하는 과정을 살펴보았다.

중국 시진핑 정부에서는 중화민족의 위대한 부흥과 중국몽을 이루기 위하여 일대일로라는 정책을 추진 하면서 문화유산에 대한 강력한 정책을 강화하고 있다. 세계유산은 물론 국가 문물보호단위와 생태 환경에 대한 보호를 위하여 박물관 등의 문화시설과 관리 기관을 대폭 확장하였고 이를 역사공원으로 조성하면서 전통명절이나 연휴기간의 커다란 관광자원으로 변용하면서 활용하고 있다.

일본 북규슈 사가현의 지역관광에 관한 고찰

이혁진(을지대, 성남캠퍼스, 교수, hyuk2jin@eulji.ac.kr)

본 연구는 일본 북규슈 사가현(佐賀県)의 지리적 배경과 관광지리적 특징을 확인하는데 목적을 두고, 지역관광을 한국문화 전파와 장소성에 초점을 두어 연구하였다. 이를 위해 사가현 지리적 배경, 지역관광 특징 및 한국문화와 역사인물 관련 장소성을 고찰하였다. 사가현은 일본 규슈북부, 한국과 가장 가까운 곳에 위치해 한국문화의 유입흔적을 곳곳에서 확인할 수 있다. 사가시 도시관광을 비롯하여 가라쓰(唐津)성곽과 나고야성터(名護屋城跡), 요시노가리(吉野ヶ里) 야요이시대 유적, 아리타(有田)와 이마리(伊万里)의 도자기마을, 다케오(武雄)와 우레시노(嬉野)온천관광 등 특색 있는 관광자원을 갖고 있다. 또한 사가현 지역관광 토대를 형성하는데 한국문화와 역사인물이 중요한 역할을 준 장소성을 확인할 수 있다.

첫째, 한반도로부터 문화를 수용한 야요이시기의 장소성이며, 요시노가리유적은 오래전부터 한반도로부터 선진문화와 기술을 수용하였음을 알려준다.

둘째, 백제로부터 고급문화를 수용한 고대 일본의 장소성이며, 고대 한·일 교류 아이콘 왕인박사 유적과 무령왕 탄생지 가카라시마(各羅島) 같은 고대사의 인연이 확인된다.

셋째, 임진왜란과 조선포로를 통해 실현된 일본도자기 문화의 장소성이며, 일본 도자기의 선조 이삼평을 모신 도잔신사(唐人神社)가 세워져 있고, 사가시 중앙에 남아있는 도진마치(唐人町)는 당시 조선인 중심의 문화가 번영하였음을 입증한다.

넷째, 제주 올레를 토대로 한 규슈 올레의 장소성이며, 사가현의 다케오, 가라쓰, 우레시노코스를 포함해 규슈 올레는 한국의 걷기여행 길이 해외로 진출한 의의를 지닌 21세기 한국과 일본의 문화교류의 대표사례이다.

사가현은 역사적으로 일본의 여러 현 중 가장 한국과의 문화교류가 활발했던 곳이다. 이런 배경에서 사가현 지역관광은 일본의 다른 지역관광에서 보다 한국과 일본의 문화관계를 명확히 이해하는데 도움을 줄 수 있다.

14:00~15:40

일반 분과

[사회/문화/역사지리]

B104호

14:00~15:40

사회: 정현주(서울대학교)

- 14:00~14:20 Sharing Knowledge for Shared Housing: Knowledge Mobility in Social Housing Governance of Seoul 진예린(서울대학교)
- 14:20~14:40 생산-사회재생산 지리학: 여성주의 공간을 연구를 위한 관계 탐색 고민경(이화여자대학교)
- 14:40~15:00 모빌리티스 자본과 사회적 배제의 관계 윤신희(경희대학교)
- 15:00~15:20 일본국회도서관 소장 <대동여지도> 3종 판본 비교 연구 김기혁(부산대학교)
- 15:20~15:40 남북관계 전환에 따른 강화 교통도의 경관변화 연구 정은혜(경희대학교), 손유찬(지오앤)

Sharing Knowledge for Shared Housing: Knowledge Mobility in Social Housing Governance of Seoul

진예린(서울대, 지리학과, 석사과정)

This study looks at the mobility of knowledge through the case of social housing plan in Seoul. Social housing here refers to a kind of shared housing as rented housing provided by private sector mainly for low-income households. Specific meanings of this term diverge from countries to countries; depending on their aims and the structure of real estate laws and the mechanism of housing markets. Convergence emerges that it made meaningful contribution in finding virtues of alternative housing by providing ways to consider spatial justice for those whom in need of affordable housing in the city. Findings are drawn from a case study of social housing plan of Seoul. Despite the increasing attention paid to social housing, less attempts were held to analyze social housing outside of European context. Social housing in non-European environment can be described in a disparate aspect from what previous literatures illustrated. Unlike European countries where they have gone through rich discussions over sharing economy and accumulated numerous experiments over long period of time, there have not been much outside of Europe. In Korea, the idea of social housing was unfamiliar. Accordingly, social housing plan of Seoul first began from concepts brought from European academia and applied through imitation by a few elites. By approaching social housing plan case of Seoul, this study suggests the concept of knowledge mobility in housing governance. It is to conceptualize the way how urban knowledge flows and develops as it is handed over from one to another within governance.

생산-사회재생산지리학: 여성주의 공간 연구를 위한 관계 탐색

고민경(이화여대, 강사)

신자유주의적 세계화는 시장기능의 강화를 통해 자본주의 생산영역의 확대를 불러왔다. 자본주의생산과 거리가 멀게 인식되어 온 개인과 가족의 삶, 가정도 예외는 아니다. 자기개발과 미래를 위한준비라는 담론 속에서 개인 역시 시장으로 통합되어 사회안전망에서 벗어나 자립의 책임을 지게 되었기 때문이다. 공공부분의 최소화 및 사유화는 시장노동과 돌봄노동의 안정적인 결합으로 유지되어온 개인과 가족의 삶, 즉 사회재생산영역의 균열을 초래하고 있다. 경쟁과 효율이라는 신자유주의기본 원리 하에서 사회재생산의 비용과 책임은 사회가 아닌 개인과 가족에게 전가하고 있기 때문이다. 최근 우리 사회가 경험하고 있는 맞벌이가구의 증가, 결혼 및 출산율의 하락, 노인과 아동의 돌봄 부족 등의 문제는 이를 잘 보여주는 예라 할 수 있다.

이른바 국가 미래의 위기라는 담론 속에서 이와 같은 사회의 문제들을 해결하기 위한 각종 복지및 지원 정책이 제시되고 있다. 그러한 이러한 해결책들은 '건강'한 가족의 기능 강화를 통한 인구 관리를 목적이 더 우세하지보다 근본적이고 통합적인 사회재생산과 관련된 논의는 잘 이루어지고 있지 않은 실정이다. 이와 같은 맥락에서 이 글은 사회재생산에 대한 개념과 이를 둘러싼 논쟁을 살펴보고, 지리학에서의 함의를 살펴보고자 한다. 사회재생산은 오랫동안 여성주의 지리학의 주요 연구주제 중의 하나이지만 아직 국내 지리학계에서는 비교적 많이 언급되지 않은 분야이다. 여성주의 지리학은 자본주의 생산과 사회재생산이 직장-집과같이 이분법적으로 분리된 것이 아니라 다양한 방식으로 얽혀져있음을 주장해왔다. 사회재생산 논의에 담겨있는 지리학적 함의를 살펴봄으로써 본 여성주의 공간연구의 가능성을 모색하는 것을 목표로 한다.

모빌리티스 자본과 사회적 배제의 관계

윤신희(건국대, 모빌리티인문학 연구원, HK 연구교수, geoyoon@konkuk.ac.kr)

모빌리티스 이론은 인간의 이동역량과 접근성 그리고 새로운 자본개념에 의해 설명되어진다. 개인의 이동역량 부족과 접근성 부족은 모빌리티자본의 부족을 발생시키고, 모빌리티자본의 부족은 네트워크자본의 결핍을 발생시킨다. 네트워크자본의 결핍은 새로운 형태의 사회·공간적 불평등을 발생시키게 된다. 모빌리티스 사회는 새로운 형태의 불평등을 유발하며 이러한 불평등은 사회적, 공간적, 물리적 접근성의 빈곤에서부터 출발하게 되는 문제로 이는 곧 다양한 분야의 사회적 배제의 문제로 확장되는 부분이다. 따라서 사회적 배제의 문제는 사회적, 공간적 불평등과 물리적인 거리와 부족한 교통체계, 부족한 네트워크 커뮤니케이션 등이 결합되어 발생하게 되는 포괄적인 문제이다. 그동안 사회적 배제에 대한 연구들을 보면 각 분야마다 영역 간의 단편적인 배제의 양상에 대해 연구되어 왔다. 이동과 관련 사회적 배제에 대한 연구 역시 교통분야로 국한되어 교통의 제약이 사회적 배제에 미치는 과정에 대해 이해하려는 측면은 있었으나 그 과정을 실질적으로 접근하는 방법은 부족한 상태였다. 따라서 이동으로 인한 사회적 배제의 문제 발생 과정에 집중하기 보다는 사회적 배제의 양상과 결과에만 주로 치중하여 연구되어 왔다. 그러나 이러한 결론론적인 사고보다 왜 이동이 사회적 배제의 문제를 발생시키는지에 대한 그 과정에 집중할 필요가 있다. 그 이유는 우리가 살고 있는 고이동성 사회에서 사회적 네트워크를 형성하고 유지할 수 있게 해주는 이동은 점차 개인의 자유이자 권리가 되며 정상적인 생활을 유지할 수 있게 해주는 하나의 필수요소가 되기 때문이다. 이러한 오늘날 이동의 사회적 결과로 나타나게 되는 것이 바로 네트워크 자본이 되며 네트워크 자본의 부족은 결국 사회적 배제를 발생시키게 되는 것이다. 따라서 모빌리티스와 사회적 배제 사이의 연관성을 분석하여 다중적인 모빌리티스가 어떻게 현 시대의 사회계층화의 본질에서 차이를 발생시키는지 알아볼 필요가 있다. 모빌리티스 부족으로 발생하는 사회적 배제의 집단은 누가되며 이들이 필요로 하는 것이 무엇인지에 대한 전반적인 관찰이 필요하다.

이에 본 연구는 이동행위가 내재하고 있는 사회적 의미들을 새로운 모빌리티스 이론을 중심으로 분석하고 체계화하였으며 새로운 자본 개념의 모빌리티스가 사회적 배제와 깊은 연관성을 가지고 있음을 실증분석을 통해 인과관계를 검증하였다. 이러한 인과관계 검증결과 모빌리티 자본을 구성하고 있는 개인의 이동 능력과 모빌리티 접근능력이 확보되지 못한 경우 모빌리티 자본이 낮아 이동의 제약이 되며, 이동의 제약은 사회적 네트워크 형성과 유지에 영향을 주어 결국 사회적 배제의 가능성을 높이게 되었다. 오늘날과 같이 이동의 중요성이 부각되는 네트워크 사회에서 모빌리티스는 인간을 새롭게 유형화하는 이 시대의 지표로 모빌리티스 자본의 부족은 사회적 배제의 문제와 직결되고 있음을 본 연구결과는 시사한다.

일본국회도서관 소장 『대동여지도』 3종 판본 비교 연구

김기혁(부산대, 지리교육과 교수, khkim@pusan.ac.kr)

『대동여지도』는 국내외 도서관과 박물관에 약 50여점 이상의 완질본이 소장되어 있다. 이들 판본은 지도 체제 및 구성, 표장형태, 채색 형태에서 차이가 날 뿐 아니라, 판각 내용이 수정 혹은 추가되어 있다. 또한 목판본(신유·갑자본)을 필사로 모사한 지도가 적지 않게 남아 있고 내용도 수정되어 있다. 일본국회도서관에는 신유목판본 2점(『東輿圖』[217-37]; 『大東輿地圖』[292,1038,Ki229d])과 모사필사본 1점(『大東輿地圖』[848-167])이 소장되어 있다. 이들 3개 판본은 서로 다른 형태를 지니고 있어 지도의 변화 과정을 파악하는데 단서를 제공하고 있다. 이 논문은 현지실사(2018년 8월)를 바탕으로 내용의 비교 분석을 통해 이들 판본이 『대동여지도』 변화에서 차지하는 위치를 파악하고자 하였다. 분석 결과는 다음과 같다.

1. 『동여도』(217-37)는 기존 연구(김기혁, 2018)에서 확인된 신유본 변화단계로 볼 때 제7단계와 제8단계의 중간에 해당한다. 크기가 변형되어 재구성된 『대동여지도』(292-138)의 내용은 제6단계에 속하여 이보다 앞선다.
2. 『대동여지도』(292-138)에서 지도 크기의 변형, 필사로 추가된 먼 지명과 주기, 신미도 등의 묘사 내용은 모사필사본 『대동여지도』(848-167)와 거의 일치한다. 이는 이 지도가 필사본을 제작하기 위한 작업용 저본 지도였음을 보여준다. 지도위에 그려진 방안들이 이를 뒷받침한다. 그러나 울릉도 일대에 묘사된 섬의 숫자에서 차이가 나는 것을 볼 때 그대로 전제한 것이 아니라 내용 수정이 이루어졌음을 보여준다.
3. 일본국회도서관의 모사필사본과 크기와 내용이 거의 동일한 판본이 일본(개인)과 한국에 소재가 확인되어 모두 3점이 있다. 이 유사성은 이들 지도가 동일한 곳에서 모사되었음을 보여준다. 유사성의 주요 근거는 판본 크기의 변형이나, 이를 다르게 하여 각 첩의 면을 재구성한 이유는 확실하지 않다.

참고문헌

- 김기혁, 2017, 『대동여지도』 모사 필사본 판본 연구, 2017지리학회 발표 초록.
김기혁, 2018, 『대동여지도』 신유본 판본의 변화 단계 연구, 대한지리학회 춘계학술대회 발표초록.
양보경·양윤정, 2013, 『대동여지도』 초기본 〈해좌여도〉의 재발견, 문화역사지리, 25(3), 1~13.
이우형, 1990, 대동여지도의 독도(讀圖), 광우당, 17~48.
장상훈, 2009, 『대동여지도』의 판본비교, 한국지도학발달사 261~278.

남북관계 전환에 따른 강화 교동도의 경관변화 연구

정은혜(경희대, 지리학과, 객원교수, humangeo@khu.ac.kr)

손유찬(지오앤, 연구원, thinking15@naver.com)

최근 남북정상회담 등이 이슈가 되고, 남북관계가 진전됨에 따라 접경지역에 대한 관심이 높아지고 있다. 특히 황해도 연백군과 불과 2.6km 떨어져 있는 인천광역시 강화군 교동도의 경우 연륙교가 개통되면서 북한을 가까이서 보려는 관광객들이 늘고 있는 추세다. 이에 본 연구는 남북관계의 진전과 함께 변화하는 교동도의 이데올로기적 경관변화에 주목하고자 한다.

교동도는 고려시대부터 조선시대까지 왕족들의 유배지로 활용되어온 아픔이 있는 섬이다. 해방 후 6·25 전쟁 중에도 지척에 있던 황해도 주민들이 포격을 피해 교동도로 내려왔다가 휴전협정이 체결되면서 고향으로 돌아가지 못하고 고립되어 삶의 터전을 새롭게 일군 실향민의 땅이기도 하다. 전후에는 남북간 냉전이 지속되면서 북을 바라보는 해안선을 따라 철책선과 확성기 등이 설치되어 주민들이 많은 불편을 겪었다. 교동도 주민들의 이러한 역사적인 대치 상황은 교동도의 경관에 고스란히 남아있다. 실향민들의 ‘대룡시장’, 북한이 내려다보이는 ‘망향대’, 항시 검문이 이루어지는 ‘교동대교’, 북한의 타격을 대비해 만든 ‘병커’ 등은 다른 농촌마을들과 다른 경관을 교동도에 만들어냈다.

이후 남북간 화해 분위기가 조성됨에 따라 교동도는 경관이 변화하였다. 특히 북한의 생활상이 남아있는 대룡시장과 북을 지척에서 볼 수 있는 교동도의 여러 장소들에 관광객이 몰리며, 작은 농촌마을이었던 교동도는 새로운 분위기의 관광지로 변모하고 있다. 이러한 점들을 종합해볼 때, 교동도는 남북간 대립을 상징하는 경관에서 화해의 분위기가 조성된 평화체험의 장소로 변화해가는 공간으로 상정할 수 있을 것이다.

15:50~17:30

특별 분과

[사잇공간? 제주 중산간지대 경관변화의 사회문화지리학적 연구]

〈후원〉 한국문화역사지리학회, B101호

15:50~17:30

사회: 진종현(공주대학교)

- 15:50~16:10 제주연구의 필요성과 제주상징경관의 변화:

“사잇공간?: 제주 중산간지대 경관변화의 사회문화지리학적 연구”의 배경

진종현(공주대학교)

- 16:10~16:30 제주도 ‘신이주민’의 지리적 상상과 이주의 현실

윤희주·박경환(전남대학교)

- 16:30~16:50 제주도 중산간지역의 토지피복 변화탐지를 통한 자연환경 특성 분석

류형원·장동호(공주대학교)

- 16:50~17:10 제주도 중산간 지역의 과거 경관 변화와 인간 그리고 오름의 환경사적 의미

박정재(서울대학교)

- 17:10~17:30 토론

김기혁(부산대학교), 이영민(이화여자대학교)

제주연구의 필요성과 제주상징경관의 변화: “사잇공간?: 제주 중산간지대 경관변화의 사회문화지리학적 연구”의 배경

진종헌(공주대, 지리학과, 교수, jhjin@kongju.ac.kr)

발표의 전반부는 연구팀이 현 시점에서 지향하는 제주(경관)연구의 의미를 설명하고, 후반부에서는 1970년대 이후 제주의 상징경관의 변화에 대해 간략하게 설명하고자 한다.

[1] 본 연구는 제주 중산간지대의 지리적·역사적·생태적 특징에 주목하여, 1960년대 국가 주도의 경관 변화 정책 하에서 근대적 공간 및 영토 개념의 이식을 통해 전근대 시기부터 지속되어 온 제주 중산간지대의 ‘인간-환경’관계의 생태학적, 지리학적 기반과 통일성이 어떻게 변화되어 왔으며 그 문화역사적 의미가 무엇인지를 탐구하고자 한다. 연구의 필요성은 구체적으로 다음과 같다. 첫째, 제주라는 역사-지리적 공간의 다면적 특질을 이해하기 위해서 사잇공간(betwixt/in-between space), 혹은 역공간(liminal space)으로서 중산간지대가 갖고 있는 경관의 변동성과 모호함을 ‘문화-생태환경’의 상호작용이라는 융합적 관점에서 탐구하고자 한다. 둘째, ‘문화경관-생태환경’간의 상호관계라는 지리학의 가장 전통적이고 핵심적인 의제를 최근 지리학 각 분야의 통합적 접근을 통해 논의할 필요성이 있다. 셋째, 제주의 경관 변화에서의 고유한 특성을 검토함으로써, 우리나라 경관의 문화적 의미를 보다 풍부하게, 다층적이고 다 스케일적인 측면에서 밝힐 수 있다. 상징경관의 측면에서 숲이 우거진 산-공간이 보편적인 경관이자 백두대간을 비롯한 산줄기가 민족적 상징경관으로 인식되는 육지에 비해, 제주는 섬이라는 자연지리적 조건과 목야지(牧野地)라는 문화경관의 특성에서 고유성을 가지고 있다. 따라서 제주인에게 정체성을 부여하는 상징 경관(혹은 공간)은 어떤 의미이고 어떤 문화적 실천을 요구하는 것인가라는 질문은 제주 연구뿐만 아니라 민족경관 연구의 차원에서 중요하다. 넷째, 새로운 관점 및 지평에서 제주 및 제주정체성 연구의 필요성이 제기된다. 최근의 글로벌화와 함께 급변하는 제주의 사회경제적인 변화를 고려할 때, 제주에 대한 새로운 (지역)지리학적 접근의 필요성이 있다. 과거 1970년대에 제주가 한국을 대표하는 관광지로 마케팅된 이후 지속된 제주 이미지와 전형적인 경관(풍경)이 빠른 속도로 해체되고 있다. 제주특별자치도의 설립 이후 제주도가 추진하는 국제 관광 전략과 더불어 국제적으로 교차하는 다양한 정치경제/문화적 힘들의 결절로서의 제주의 지정학적 맥락에 대한 재검토가 필요하며, 해체되고 있는 민족국가적 경관과 내러티브를 대신할 새로운 해석의 틀이 필요하다.

[2] 1970년대 이후 정부주도의 관광개발이 제주에서 본격화되고 이에 기초한 새로운 제주경관이미지와 경관미학이 형성되었다. 이의 핵심은 자연-문화이분법이라고 정의할 수 있는데, 제주를 대표한 관광 이미지의 다수는 자연동굴, 폭포, 주상절리 등 고유한 형태의 지질학적 자연경관이었다. 또한 특정 관광지

(points)만을 연결하는 전통적인 관광형태이기도 했다. 그리고, 19세기에 제안된 전통적 제주경관인 ‘영주 십경’은 지질학적 경관내러티브에 맞추어 재구성되었다. 그리고 돌하르방과 민속촌과 같은 제주민의 일상과 유리된 박제화된 문화경관요소가 관광을 통해 소비되는 제주 상징경관의 한 축을 형성했다. 이 가운데 제주도의 많은 땅들은 ‘관광객의 시선’에서 배제되었으며, 대표적으로 (오름경관을 포함한) 중산간지대가 이에 해당한다. 70~80년대의 관광을 통해 고착화된 제주 상징경관은 외부자(육지)의 시선이었으며 이는 잠재적으로 제주민의 관점 및 실천과 충돌할 수 있다.

한편 1970년대 이후 구체화된 ‘아름다운 제주’경관이미지는 국가적인 경관이기도 했다. 한국을 대표하는 수려한 경관이미지는 한라산국립공원의 지정과 ‘국제적’ 제주관광의 진흥정책을 통해 강화되었다. 제주가 민족경관요소로 격상되는 가운데 한라산은 지리적 맥락에서 분리되어, 주변의 수백 개 오름과는 무관한 추상적이고 상징적인 민족적 자연(national nature)이 되었다. 오름은 여전히 노동의 공간이었고, 중산간지대의 경관은 일종의 ‘황무지’경관으로 ‘아름다운 제주’경관이 될 자격을 얻지 못했다.

많은 시간이 지난 후 1990년대 중반이후에 제주를 보는 새로운 보는 방식(a new way of seeing)이 나타났다. 이는, 지난 20여 년간 대중화된 오름트레킹과 오름동호회에서 잘 나타나며, 한편으로 올레의 활성화 역시 ‘아름다운 제주’경관이미지에 감춰진 제주의 다른 모습, 일상의 경관을 보고 싶어 하는 욕망의 표현이었다. 외부자의 시선, 관광객의 시선에 의해 배제되었던 오름경관은 제주를 대표하는 새로운 상징경관이 되고 있으며, 이는 시각적 소비를 넘어서 경관상에서 수행(performance)과 실천(practice)을 통해 재구성되고 있다.

제주도 ‘신이주민’의 지리적 상상과 이주의 현실

윤희주(전남대, 지리교육과, 박사과정, hiz0210@naver.com)

박경환(전남대, 지리교육과, 교수, kpark3@gmail.com)

지난 5년 간 제주도로의 국내 이주가 활발하게 일어났다. 2010년 초 유입 인구는 21,717명이었지만 2017년에는 41,752명으로 2배 가까이 증가하였다. 이주자의 빠른 증가로 지난 5년 간 제주도의 부동산 및 건설업 부문이 호황을 누려왔고, 다양한 대중매체 또한 제주도와 ‘제주도 살기’의 붐을 생산하고 이를 다시 확대 재생산해왔다. 최근 제주도로 새롭게 전입한 사람들은 과거와 달리 경제적 목적에 국한되기보다는 귀농 및 귀촌, 예술, 교육 등 다양한 목적 하에 이주를 결정하였고, 이주 배경에 있어서 제주도에 대한 지리적 상상이 크게 영향을 미친 것으로 추정된다.

본 연구는 이러한 새로운 맥락 하에서 제주로 이주한 사람들을 가칭 ‘신이주민’으로 명명하고, 이들이 가지고 있던 제주도에 대한 상상의 지리와 이주 후에 실제 경험하고 있는 제주의 지리의 관계를 살펴보고자 한다. 보다 구체적인 연구문제는 3가지이다. 첫째, ‘신이주민’의 이주 배경 및 동기에 작동하는 제주도에 대한 지리적 상상은 무엇인가? 둘째, ‘신이주민’이 정착하는 과정에서 이들의 지리적 상상과 실제의 로컬 지리는 어떻게 경합, 충돌하는가? 셋째, ‘신이주민’이라는 위치성이 야기하는 양가적 정체성은 이들이 제주도의 지리와 사회를 이해하는 방식과 어떤 관련이 있는가?

본 연구는 심층면담을 중심으로 위의 연구문제에 접근하였다. 면담대상자는 거주지를 중심으로 중산간과 해안가 그리고 동부와 서부를 적절히 안배하여 선정하여, 2018년 6월부터 7월까지 2회에 걸쳐 10명을 대상으로 심층면담을 실시하였다. 연구결과는 다음과 같다. 첫째, 면담대상자들이 제주도로 이주를 결정한 배경에는 바다, 한라산, 오름 등과 같은 자연의 이미지와 조용함, 한적함, 여유로움 등의 가치를 추구할 수 있는 낭만적이고 목가적인 장소로 제주도를 상상하고 있었다. 또한, 이주자들은 제주도를 육지(도시)에서의 삶과 대비되는 유토피아적인 공간으로 상상하고 있었다. 제주도는 도시의 혼잡함, 경쟁적인 삶의 방식과 대비되는 공간이자, 섬이기 때문에 도시와는 철저하게 분리된 공간으로 상상된다. 단절과 동시에 저가 항공의 등장으로 (국내 어느 지역보다 쉽고 빠르게) 기존에 살던 지역으로 접근할 수 있다는 점 또한 이주민들이 제주도를 이주지역으로 택한 요인이었다.

둘째, 제주도로의 전입 이후 이주민들은 제주도의 자연환경에 대한 지리적 지식의 부재(부족)로 인해 전입 이전에 상상했던 제주도와는 상당히 다른 지리를 경험하고 있었다. 제주도의 높은 습도, 태풍, 센 바람 등 제주도의 자연환경에 적응하는 것은 이들이 예상하지 못했던 새로운 도전이었다. 생필품의 취득을 위해 도시나 읍내로 나가는 일 또한 일상생활에서 경험하는 중요한 불편함이었다. 또한, 기존 제주도 주민들과의 문화적·사회적 차이에 대한 인식과 이에 대한 적응 또한 이주민들이 경험하는 주요 어려움이었다. 이주

민들은 제주도가 섬이라는 지리적 특성상 생활방식, 예절과 풍습, 언어 등이 다를 뿐만 아니라 제주 토착민의 사회가 외부인에 대해 배타적이라고 인식하고 있었고, 이로 인해 촌락 내의 공동체에 진입하거나 적응하지 못하는 경우가 많았다.

셋째는 이주민으로서의 위치성에 따른 이들의 양가적 정체성은 제주도, 환경, 개발, 정치, 이주, 부동산 등 주요 이슈를 인식, 평가함에 있어서 일관성이 있기보다는 파편적, 분절적, 모순적인 경우가 많았다. 일부 이주민들은 특정 국면에서는 이주자로서 원주민들의 행태를 비판하면서도, 제주도민으로서 육지 사람들이나 관광객들의 행태를 동시에 비판하였다. 또한, 일부 이주민들은 원주민들의 ‘관당’ 문화나 친환경적이지 않은 농업 행태, 대규모 개발을 찬성하는 행태 등을 비판하면서도, 중국인이나 단체 관광객들과 이들이 제주도의 자연환경에 미치는 영향에 대해서는 일종의 수호자와 같은 위치에서 인식하고 있었다.

‘신이주민’의 유입에 따른 제주 지리의 변화는 상당한 넓은 범위에서 그리고 사회적으로 깊은 영향을 끼치며 일어나고 있는 것으로 추론된다. 후속 연구에서는 보다 넓은 스케일에서 이러한 지리적 변동을 제주도의 산업구조 변화와 개발 패러다임의 변동, 개발 행위자들이 형성하는 로컬 거버넌스의 변화, 제주도에 대한 재현의 정치와 촌락성의 사회적 생산이라는 틀에 맥락화시켜 조망하고자 한다.

제주도 중산간지역의 토지피복 변화탐지를 통한 자연환경 특성 분석

류형원(공주대, 지리학과, 석사과정, gwphw@smail.kongju.ac.kr)

장동호(공주대, 지리학과, 교수, gisrs@kongju.ac.kr)

지표경관은 자연적인 요인과 인간 활동에 의해 끊임없이 변화한다. 최근 들어 지표경관은 산업화와 인구 증가에 따른 생태계 파괴 등 새로운 환경 변화에 직면하고 있다(장동호·김만규, 2003). 특히 제주의 경우 자연경관이 뛰어난 지역으로서 한라산을 중심으로 한 중산간 및 해안지역에 개발이 집중되고 있다. 이들 지역은 관광산업이 발달하면서 주로 경제적 가치 창출을 위한 인위적인 경관 변화가 크게 나타나는 지역이다.

중산간지역은 1960년대 이후 ‘개발-보전’의 양면적 국토정책과 함께 급속한 지표경관 변화를 겪었다. 제주발전연구원 보고서(2015)에 따르면 중산간지역의 전체면적 58,900ha 중 9,500ha(16%)가 이미 개발됐거나 개발허가가 이루어졌다. 이러한 지표경관 변화를 겪고 있는 중산간지역은 농업자원·관광자원·공익적 기능으로써 중요한 가치를 지니고 있기 때문에 이를 보호할 필요가 있다. 따라서 제주도 중산간지역의 향후 각종 개발 계획 수립 및 수행 방향이 지속가능한 개발로 향할 수 있도록 과거와 현재의 지표경관을 분석하는 연구가 필요하다.

따라서 본 연구에서는 다중시기 위성영상을 이용하여 시계열 토지피복도를 작성해 제주도 중산간지역에 나타나는 과거와 현재의 토지피복 변화를 탐지하고, 변화가 일어난 지역의 변화 요인을 분석하고자 하였다. 또한 토지피복 변화가 큰 분류항목이 나타나는 지역의 자연환경 특성을 분석하였다. 이를 통해 중산간지역의 개발 계획 수립 및 효율적인 관리, 환경적 변화 요인 등을 반영한 환경보호정책 수립을 위한 기초 자료로서 위성영상의 활용 가능성을 검토하고자 하였다.

위성영상을 이용한 원격탐사는 현장조사나 항공사진에 비해 광범위한 지역을 동시에 관측할 수 있고 육안으로 감지하기 어려운 물체, 지표면의 상태 및 접근이 어려운 지역을 관측할 수 있다. 또한 위성은 일정한 간격으로 관측하기 때문에 연구목적에 따라 영상 촬영 시기를 선택하여 사용할 수 있는 장점이 있다. 본 연구에서는 1980년대 이후부터 현재까지 약 10년 주기로 토지피복 변화를 분석하고자 다중시기의 위성영상(Landsat)을 이용하여 토지피복 자료를 구축하였다.

제주도 중산간지역의 지난 40년간 토지피복 변화를 종합하여보면, 가장 많은 변화를 보인 항목은 초지였다. 과거에 비해 초지는 현재 절반으로 감소하였고, 대부분 농경지 및 산림지로 변화하였다. 이는 중산간지역에서 축산업의 쇠퇴로 인해 목장용지에서 농경지 개간 및 조림사업이 진행된 결과이다. 또한 중산간지역

에서 가장 많은 면적이 증가한 농경지는 주로 초지 및 산림지가 변화한 것이다. 다음으로 많은 면적이 증가한 산림지는 난개발로 인한 훼손지역을 복원하기 위해 생물권보전지역 지정 및 개발제한구역 설정, 제주형 계획허가제 및 조림사업 등의 정책으로 증가한 것으로 판단된다. 이밖에 많은 면적이 증가한 과수원, 시가화지역, 나대지 등은 과거에 산림지, 초지, 농경지였던 지역이 변한 것이다.

지난 40년간 가장 많은 변화를 보인 분류 항목들은 산림지, 초지, 농경지이다. 이 지역들의 자연환경 특성을 살펴보면, 1981~1994년에 산림지와 초지는 고도 200~250m에 분포하는 북향 혹은 남동향인 완경사지에서 많은 변화가 나타났다. 1994~2004년에 초지와 농경지는 고도 200~250m에 분포하는 북향인 완경사지에서 많은 변화가 나타났으며, 산림지는 고도 400~450m에 분포하는 남동향인 완경사지에서 많은 변화가 나타났다. 2004~2017년에 초지와 농경지는 고도 200~250m에 분포하는 북향인 완경사지에서 많은 변화가 나타났으며, 산림지는 고도 400~450m에 분포하는 남동향인 완경사지에서 많은 변화가 나타났다. 1981년부터 현재까지 초지와 농경지의 자연환경 특성은 큰 변화가 없었지만, 산림지의 자연환경 특성은 고도가 높아지는 것을 알 수 있었다.

이상과 같이 본 연구에서는 다중시기의 위성영상을 활용하여 토지피복도를 작성하여 선분류후비교법을 통해 연구지역에 나타나는 토지피복 변화를 탐지하고 이를 정량적으로 분석하였다. 특히 단계별 토지피복 변화 분석을 통해 산림지와 초지, 농경지 등의 토지피복 유형이 어떤 형태로 변화하였는지를 분석하였다. 지표경관과 인간은 서로 상호작용하기 때문에 정치적, 사회적, 경제적 이슈 및 가치 등에 따라 시계열별로 토지피복 현황이 변할 수 있다. 따라서 본 연구에서 도출된 결과는 중산간지역의 지속가능한 개발 계획 수립 및 효율적인 관리, 환경적 변화 요인 등을 반영한 환경보호정책 수립을 위한 기초자료로서 활용될 수 있을 것으로 기대된다.

향후 연구에서는 위 연구 결과를 바탕으로 추가적으로 필요한 자료를 수집하고, 수집한 자료를 종합하여 분석을 진행할 것이다. 또한 다중시기 고해상도·중해상도 위성영상 자료를 이용하여 연구지역 내의 오름 주변 임상도 및 토지피복도를 작성하고, 경관변화가 크게 일어난 60년대 이후의 경관변화 관련 자료를 이용하여 연구지역에 해당하는 공간주제도(도로망도, 인구밀도지도, 토양도 등)를 구축할 계획이다.

참고문헌

- 장동호·김만규, 2003, "IKONOS 영상자료를 이용한 토지피복도 개선", 한국GIS학회지, 11(2), 101-117
제주연구원, 2015, 제주지역 개발행위허가제 운영실태 및 개선방안 보고서.

제주 중산간 지역의 과거 경관 변화와 인간 그리고 오름의 환경사적 의미

박정재(서울대, 지리학과, 교수, jungjaep@snu.ac.kr)

본 연구에서는 제주도 물영아리 습지 퇴적물 분석 결과를 토대로 과거 중산간 지대와 오름의 경관 변화 과정을 밝혔다. 인간의 농경이나 목축이 본격적으로 시작되기 전 제주도의 중산간 지역은 지금의 모습과는 달리 대부분 산림지대였다. 당시에는 일부 오름에만 초지가 산재하여 분포하고 있었다. 이후 제주도로 들어온 본토의 농경민들은 척박한 토양 탓에 생산성이 떨어지는 작물농경에서 초지 오름을 이용한 목축으로 관심을 돌리게 된다. 이는 제주도에서 원점령기와 조선시대를 거치면서 집약적인 우마 사육이 이루어진 과정의 시작이었다. 화분과 세립탄편 분석 결과에 따르면, 오름 주변의 중산간지역에 목축을 위한 초지 확장이 본격적으로 이루어진 것은 탐라국이 고려의 군현 체제로 편입된 AD 1100년경부터이다. 13세기 말에 이르면 원나라가 제주도의 초지 위에 탐라목장을 설치하는 과정에서 이미 현재와 유사한 크기 및 형태를 갖춘 광활한 초지가 조성된다. 중산간의 이러한 인위적 경관은 고려 및 조선시대에 걸친 지속적인 목축 활동의 영향으로 지금까지 대부분 원형 그대로 남아 있다. 제주도에서 독특한 목축문화가 전개될 수 있었던 배경에는 오름이 있었다. 현재 제주도의 거주민들과 방문자들이 오름을 제주도의 대표경관으로 인식하듯이, 과거 원주민들에게도 오름은 그들의 실생활에 큰 영향을 미쳤던 주요 지형이었다.

[지역지리학과 지역지리교육: 주요쟁점과 발전 방향]

〈후원〉 한국지역지리학회, B104호

15:00~16:20

사회: 김영훈(한국교원대학교)

• 15:00~16:20 발제 및 종합토론

이철우(경북대학교), 안영진(전남대학교), 박배균(서울대학교), 김영훈(한국교원대학교),
남호엽(서울교육대학교), 박선미(인하대학교), 황진태(서울대학교),
이상균(동북아역사재단), 김갑철(대구 동변중학교)

지역지리학과 지역지리교육: 주요 쟁점과 발전 방향

발제자 및 토론자: 이철우(경북대), 안영진(전남대), 박배균(서울대), 김영훈(한국교원대), 남호엽(서울교육대), 박선미(인하대), 황진태(서울대), 이상균(동북아역사재단), 김갑철(대구 동변중학교)

한국지역지리학회는 학회 차원에서 최근 지역지리 관련하여 다양한 접근과 논의 방향에 대해 학회 구성원들과 논의를 진행하고 있다. 지역지리는 지리학의 주요 개념일 뿐만 아니라 지리학의 미래 방향의 가름자 역할을 하는 핵심적인 지리학적 요소이다. ‘지역’과 ‘지리’를 한국 사회에서 가장 먼저 실천적으로 경험하는 계기는 학교 교육이다. 학교 교육에서 지역과 지리를 어떻게 바라보고, 가르치고, 실천할 것인가는 한국 사회에서 지역지리의 발전에 필수적인 고려 사항이다. 한국지역지리학회는 지역지리와 학교교육을 연결하는 시도를 가칭 ‘지역지리학과 지역지리교육’이라는 논제를 중심으로 단행본을 출간하려고 한다.

주요 내용은 크게 두 부분으로 이론적 접근과 실제적 접근으로 구분하여 세부 주제들을 다루고자 한다. 1편은 지역지리학과 지역지리교육의 이론적 접근을 다루고 2편에서는 지역지리교육을 가르치는 교육현장에서의 실천적 논의 내용들을 다룬다.

1편 ‘지역지리학과 지역지리교육의 이론적 접근’에서는 최근 제기되고 있는 새로운 지역지리학을 기반으로 하는 지역지리교육의 개념과 주제, 내용들을 다루고자 한다.

2편 ‘지리교육의 실제’에서는 학교급간에 따라 초등, 중등으로 나누고, 해외 지역지리교육 관련 내용들도 다루고자 한다. 무엇보다 2편에서는 교육현장에서 실천적으로 논의되어야 하고 다루어야 하는 지역지리교육의 주요 개념과 주제, 내용들을 다룬다.

한국지역지리학회에서 출간 계획인 지역지리교육 단행본의 주요 목차 및 주제는 다음과 같다.

제목: (가칭) 『지역지리학과 지역지리교육』

제1편 지역지리학과 지역지리교육의 이론적 접근

1. 새로운 지역지리학

- 1) 왜 지역지리학이어야 하는가?
- 2) 새로운 지역지리학
- 3) 관계적 지역지리

2. 지역지리학과 지리교육

- 1) 신지역지리학과 지리교육
- 2) 지리사상사와 지역지리교육
- 3) 지역학습(지역조사학습)
- 4) 위치학습과 지역지리
- 5) 우리나라 및 세계의 지역/권역구분
- 6) 지역지리 학습의 위치와 역할
- 7) 지역지리교육과 GIS
- 8) 지역지리교육에서 지역의 의미

제2편 지역지리교육의 실제

1. 초등

- 1) 지역학습의 실제
- 2) 관계적 초등지역지리교육
- 3) 초등 지역지리교육
- 4) 초등 지역지리교육
- 5) 초등 사회과 지역화 교과서 개발의 대안적 접근: 국정 교과서에서 지역 교과서로의 전환

2. 중등/고등

- 1) 중학교 사회와 지역지리교육
- 2) 고등학교 한국지리 및 수학능력시험 분석
- 3) 고등학교 전문계 교과서의 '지역의 이해'
- 4) 고등학교 세계지리와 지역지리교육
- 5) 이종호: 고등학교 세계지리와 지역지리교육
- 6) 개념 중심의 지역지리 강의의 필요성-유럽지역 강의를 중심으로

3. 해외 지역지리교육

- 1) 일본의 지역학습
- 2) 프랑스의 지역지리교육
- 3) 영국의 지역지리교육
- 4) 오스트레일리아의 지역지리교육
- 5) 미국의 지역지리교육, 미국 세계지리 교과서
- 6) 중국의 지역지리교육

관련 논문들은 일차적으로 ‘한국지역지리학회’에서 발간하는 연구재단 등재지인 ‘한국지역지리학회지’를 통해서 발표되고, 이를 수정·편집하여 단행본으로 출간할 예정이다. 앞으로 한국지역지리학회는 지역지리학의 학술적 발전을 위해 다양한 지역지리 관련 단행본 출간을 계획이고, 동시에 관련 논문의 한국지역지리학회지 특별호 게재를 지속적으로 추진하고자 한다.

15:50~17:30

일반 분과

[지형학]

B104호

15:50~17:30

사회: 김대현(서울대학교)

- 15:50~16:05 북한산국립공원 비법정탐방로의 분포 및 훼손특성 고병천(경희대학교)
- 16:05~16:20 식민지 시대 플랜테이션 경작에 따른 토지 이용 변화가 토양 침식에 미친 영향:
카리브해 버진 아일랜드를 사례로 오세원(서울대학교)
- 16:20~16:35 국지적 해수면 상승과 태풍 내습에 따른 해안지역 취약성 분석: 우리나라 부산 지역을
사례로 임종서(서울대학교), 육근형(한국해양수산개발원), 김찬웅(서울대학교)
- 16:35~16:50 중규모 시간규모에서의 일광해수욕장의 해안선 변화 분석(1948-2017)
김찬웅·심우진·임종서(서울대학교)
- 16:50~17:05 지질공원을 통한 지속가능발전목표의 이행 유완상(국가지질공원사무국)
- 17:05~17:20 문화재의 입지특성이 홍수위험에 미치는 영향에 대한 고찰
김지수·성효현(이화여자대학교)

북한산국립공원 비법정탐방로의 분포 및 훼손특성

고병천(경희대, 석사과정, geoko@knps.or.kr)

국립공원은 우리나라 최고 수준의 보호지역이다. 그러나 북한산국립공원은 수용력을 훨씬 초과한 탐방 압력으로 인해 수없이 많은 비법정탐방로가 자연발생적으로 형성되었으며, 이러한 비법정탐방로는 추락, 실족 등 안전사고가 주로 발생하고, 취사, 흡연, 임산물 채취 등 자연환경을 훼손하는 무질서 행위의 온상 지일 뿐만 아니라 동식물 서식공간(Biotope)을 파편화하여 생물다양성을 크게 떨어뜨리고 있어 북한산을 국립공원으로 관리하는데 큰 장애 요인이 되고 있다.

이에 본 연구는 북한산국립공원의 자원보전, 탐방관리, 안전방재 등 공원관리 전체 업무에 부담을 주는 비법정탐방로의 분포와 훼손 특성을 밝히는 것을 목적으로 한다. 연구 범위는 우이령 북쪽의 북한산국립공원 도봉사무소 관할 구역을 제외하고 우이령 남쪽의 북한산국립공원사무소 관내로 한정하였다. 비법정탐방로 현장 조사 시 스마트폰의 데이터 로깅 기록을 활용하여 위치정보를 수집하였고, 추가로 웹 지도상에 표시된 비법정탐방로를 참고하여 공간분포 현황을 파악하였다. 또한 공원관리 문헌자료상에 서술식으로 기재된 위치정보를 GIS기반 좌표체계로 복원하여 비법정탐방로 내에서 탐방객의 행위별 분포 특성과 그 빈도를 확인하였다.

비법정탐방로의 공간분포 분석 결과, 북한산국립공원 내에는 총 232개의 비법정탐방로가 분포하며 통과하는 지역의 지형 특성에 따라 능선형, 계곡형, 암릉형, 비탈형, 평지형으로 구분된다. 또 자연공원법 위반행위 가운데 출입금지 위반, 임산물 채취, 취사, 흡연, 인화물질 반입이 비법정탐방로의 이용과 관련이 있다고 보았으며 커널밀도분석을 통해 행위별 적발빈도가 높은 지점을 확인하였다. 이상의 결과를 중첩하여 확인한 결과, 암릉형, 능선형, 계곡형의 비법정탐방로가 많이 발달하며, 암장, 전망점, 약수터가 비법정탐방로의 형성을 유도하는 것으로 판단하였다. 비법정탐방로의 형성 원인으로는 탐방압력 초과형, 매력자원의 유인형, 이동편의 추구형으로 구분하였으며 각 유형별로 비법정탐방로가 만들어지는 과정을 모델화하여 검토하였다.

참고문헌

- Chelsey Waldene-Schreiner-Yu-Fai Leung, 2013, Spatially characterizing visitor use and its association with informal trails in Yosemite vally meadows, Environment management, Volume 52, 163-178
- Arne Arnberger-Beate Hinterberger, 2003, Visitor monitoring methods for managing public use pressures in the Danube Floodplains National Park, Austria, Volume 11, 260-267
- J. Adam Beeco-Jeffrey C. Hallo-Mattew T.J. Brownlee, 2014, GPS Visitor Tracking and Recreation Suitability Mapping: Tools for understanding and managing visitor use, Landscape and Urban Planning, Volume 127, 136-145

식민지 시대 플랜테이션 경작에 따른 토지 이용 변화가 토양 침식에 미친 영향: 카리브해 버진 아일랜드를 사례로

오세원(서울대, 지리학과, 석사과정)

18세기 이후 카리브 해협에 위치한 St. John 섬의 토지 이용의 변화는 인근 해안의 퇴적물 변화에 지속적인 영향을 미쳐왔다. 해안 생태계가 퇴적물에 취약함을 고려할 때, 해양 환경으로의 퇴적물 유입의 증가는 중요한 의미를 갖는다. 과거 다수의 연구들은 퇴적량의 증가가 산호 군락의 감소에 큰 영향을 끼쳐 왔음을 언급하였다. 본 연구의 세부 지역인 St. John의 Coral Bay는 산업 시설의 증가로 인해 급격한 산호 군락의 감소를 경험한 곳이다. 이러한 이유에서 토지 피복의 변화와 이에 따른 퇴적량의 변화는 인간의 영향을 가늠하는데 좋은 수단이 된다. 본 연구에서는 역사적 문헌이 토지 이용과 퇴적물을 구하는데 사용되었으며, 해당 문헌은 1720부터 1910년까지의 Coral Bay의 토지 이용에 따른 세금을 기록하고 있다. 해당 기간은 덴마크의 식민 기간으로 플랜테이션(plantation)의 면적 및 위치를 파악하는데 사용되었으며, 이는 토지 이용의 집약(intensity)로 해석하여 접근하였다. 결과로 얻은 18, 19세기의 토지 피복과 퇴적량의 데이터는 20, 21세의 그것들과의 비교 연구에 사용될 수 있다 보다 구체적으로, 과거의 토지 이용의 면적이 현대의 것보다 크나 퇴적량은 그와 반대의 결과를 나타내었다. 특히 1950년대부터 급격히 진행된 관광 산업화와 중장비의 도입은 과거 집약적 농업이 이루어졌던 플랜테이션보다 더 큰 규모의 토양 침식 및 퇴적물의 변화를 야기하였으며, 카리브해 지역에서 행해진 다 수의 선행 연구들이 이러한 토양 침식을 주제로 다루고 있다. 예컨대 퇴적물이 연안으로 유입되며 산호 군집을 위시한 해양 생태계에 주는 영향 등에 대한 관심은 지속적으로 증가하고 있다. 해당 지역의 주 수입원이 관광 산업이며 해양 자원이 그 중심에 있는 것을 고려할 때, 이러한 주제를 다룬 연구들은 비단 자연 과학 뿐 아니라 타 학제와 지역 경제 및 사회에 영향을 끼치고 있다. 본 연구 지역의 산업화, 특히 관광 산업에 따른 이러한 비교 연구는 장래에 유사한 문제를 겪는 지역에 해결의 실마리를 제공할 수 있을 것이다. 같은 맥락에서 인간의 토지 이용이 환경에 끼치는 인류세적 영향을 이해하는데 도움이 될 것이라 기대한다.

국지적 해수면 상승과 태풍 내습에 따른 해안지역 취약성 분석: 우리나라 부산 지역을 사례로

임종서(서울대, 지리학과, 박사과정, zero2005@snu.ac.kr)

육근형(한국해양수산개발원 해양환경·기후연구실장, ykh690@kmi.re.kr)

김찬웅(서울대, 지리학과, 박사과정, larsid04@snu.ac.kr)

본 연구는 우리나라 부산의 해안지역을 대상으로 자연적, 사회·경제적 취약성의 심각한 정도와 지역적 분포 분석을 통해 해안 기후변화 적응 계획의 수립과 이행에 필수적인 정보를 확보하는 것을 목적으로 한다.

가까운 미래에 예상되는 기후변화는 전구적인 해수면 변화를 야기할 뿐만 아니라, 기단과 해류의 변동에 따른 국지적 해수면 변화와 태풍의 강도와 빈도 변화 등 다양한 요소들을 통해 해안지역의 취약성에 영향을 미친다. 특히 태풍 내습 시 발생하는 국지적 해수면 상승과 호안 월파는 전구적인 해수면 변화만으로는 예측할 수 없는 해안지역의 침식과 배후지의 침수 피해를 만들어낼 수 있다. 따라서 본 연구는 2016년 태풍 곤파스 내습시 부산 해안지역에서 관측된 기상·파랑 자료와 국지적 해수면 변화 예측자료를 활용하여 기후변화에 따른 해안지역의 취약성 변화를 종합적으로 분석하였다.

분석 결과, 전체 부산 해안지역 가운데 약 68%는 취약성이 높은 것으로 나타났으며, 14%는 취약성이 매우 높은 것으로 나타났다. 취약성이 매우 높은 해안지역의 경우 강서구와 사하구, 그리고 기장군에 집중적으로 분포하였다. 한편, 해안지역에 거주하는 인구 가운데 90%가 잠재적인 위험에 노출된 것으로 나타났다. 특히 취약성이 매우 높은 지역들에서 인구민도가 상대적으로 높게 나타났는데, 이는 오늘날의 해안공간계획이 간척과 해안지역 개발을 통해 대규모 주거·상업지구들을 조성하는 형태로 이루어져왔기 때문이다.

본 연구에서 도출한 정보는 일차적으로 해안 보호를 위한 인공구조물의 설치 필요성을 판단하거나 우선순위를 도출하는 데에 활용할 수 있으며, 재해 발생 시 해안지역 인구의 피해 저감을 위한 대피시설의 필요성과 수용인원 예측에도 활용할 수 있다. 그 외에도 월파나 침수 피해가 발생할 경우 이에 따른 피해가 크게 발생할 수 있는 취약시설(병원, 학교 등)과 대응에 필수적인 시설(경찰서, 소방서 등)의 재배치 등 향후 해안 기후변화 적응 계획과 관련된 전반적인 공간의사결정 과정에서 활용할 수 있다.

중규모 시간규모에서의 일광해수욕장 해안선 변화 분석 (1948-2017)

김찬웅(서울대, 지리학과, 박사과정, larsid04@snu.ac.kr)

심우진(서울대, 지리학과, 박사과정, tlasang1@snu.ac.kr)

임종서(서울대, 지리학과, 박사과정, zero2005@snu.ac.kr)

20세기 이후 인간의 영향으로 급속하게 진행된 기후변화와 해안 개발(coastal modification) 해안의 역동성과 위험성을 강화시킨다. 강화된 역동성에 대응하기 위해, 세계 각국은 해안 취약성(coastal vulnerability)에 대해 큰 관심을 갖으며 다양한 정책을 펼치고 있다. 그러나 해안 관리 정책 실시에 있어 가장 중요한 수십년 규모의 해안 지형 변화에 대한 이해는 아직 부족한 실정이다. 이는 수십년 규모의 중규모 연구가 미시적 스케일(년 이하)과 거시적 스케일(수백년 이상)의 단점을 모두 고려해야 하는 어려움 때문이다.

이 연구는 다중시기 항공사진을 활용하여 1948년부터 약 70년에 걸친 일광해수욕장의 해안선 변화를 관찰하고 해석하였다. 부산의 동북부에 위치한 일광해수욕장은 지하철로 연결되어 있으며, 부산과 근접하여 많은 관광객이 방문하고 있다. 총 11장의 항공사진을 기하보정 한 뒤, 해안선을 wet/dry line(고조선, High Water Line)을 기준으로 추출하였다. 추출된 해안선은 DSAS(Digital Shoreline Analysis System, 4.3)을 통해 분석하였다. 또한 일광해수욕장의 북쪽에 위치한 일광천 유역의 퇴적물 수지를 RUSLE(Revised Universal Soil Loss Equation)을 통해 산출한 뒤, 상관관계 분석을 통해 해안선 변화와의 관계를 살펴보고자 하였다.

연구 기간 동안 일광해수욕장의 해안선 변화에서 뚜렷한 경향성을 발견하지는 못하였다. 여기에는 다양한 요소들이 영향을 미쳤을 수 있겠으나, 특히 1987년 태풍 셀마 내습 시 발생한 해안선 변화가 큰 영향을 미친 것으로 파악되었다. 해수욕장 북부의 경우 2009년 도류제 건설 이후 강한 해안선 전진(퇴적)이 나타났다. 해안선은 해수욕장의 양 말단부에서 좁게 나타났으며, 때때로 유입되는 작은 하천의 영향으로 중앙부에서도 상대적으로 좁게 나타났다. 해수욕장 북부는 연간 0.31m, 중앙부는 연간 0.23m, 남부는 연간 0.25m 해안선이 전진(퇴적 발생)하였으며, 일광천 유역의 퇴적물 수지와 해안선은 강한 양의 상관관계를 갖고 있었다. 또한 2013년 해수욕장 중앙부에 건설된 인공물(이벤트 광장)이 퇴적물 순환에 강한 영향을 미치고 있으며, 1987년 발생한 태풍으로 인해 수십년 규모를 대상으로 한 연구의 문제점을 확인할 수 있었다. 이러한 결과는 해수욕장의 해안선 변화에 태풍, 파랑과 같은 자연적 요인이 강한 영향을 미치며, 또한 유역관리, 해안선 관리와 같은 인문적 요인의 영향도 결코 간과할 수 없음을 보여준다.

지질공원을 통한 지속가능발전목표(SDGs)의 이행

유완상(국가지질공원사무국, 책임연구원)

2015년 9월 UN에서는 MDGs(새천년 개발목표, Millenium Development Goals)가 종료됨과 동시에 SDGs(지속가능발전 목표, Sustainbale Devlopement Goals)를 새롭게 수립하여 MDGs에서 그동안 문제로 제기되어 왔던 지속가능성의 부재를 극복하고, 더욱 폭넓은 항목에 있어 세계의 발전상을 제시하였다. 17개 지속가능발전목표 중 유네스코 세계지질공원은 총 8개의 목표(#1 빈곤 퇴치, #4 양질의 교육, #5 성평 등, #8 양질의 일자리 및 경제발전, #11 지속가능한 도시 및 공동체, #12 지속가능한 생산과 소비, #13 기후 변화 대응, #17 지구촌 협력)를 중점 이행 목표로 제시하고 있다. 본 연구에서는 세계 및 국가지질공원 제도가 8개 SDGs를 어떻게 이행하고 있는지 제도적인 측면에서 살펴보고, 실제적인 이행 여부를 국가지질공원의 사례를 통해 밝히고자 하였다. 제도적으로, 지질공원은 ‘기본항목 필수조건’과 ‘자체평가표’를 통해 후보지를 정량적으로 평가하여 인증함으로써 8개의 중점목표를 구체적으로 이행하고 있다. 운영면에서 지질공원은 SDG #4 교육 및 #8 경제발전을 큰 축으로 삼고 있으며, 지오투어리즘 및 교육을 통해 이를 실현시키고 있다. 하지만 짧은 역사의 지질공원은 여전히 많은 시행착오를 겪고 있으며, 양질의 프로그램을 정착시키기 위한 지속적인 노력이 필요하다.

문화재의 입지특성이 홍수위험에 미치는 영향에 대한 고찰

김지수(이화여대, 사회과교육과, 강사, jskim025@naver.com)

성호현(이화여대, 사회과교육과, 교수, hhsung@ewha.ac.kr)

문화재는 오늘날에 조성된 여타 건조물들과는 달리 과거의 시대적 상황과 기능적 필요성에 따라 조성된 희소한 유적 및 유물이라는 점에서 보다 정교하고 세심한 재해위험 저감대책의 수립을 요구한다. 이는 외부로부터의 재해적 영향에 관한 분석뿐 아니라 내부적 위험요인으로서 문화재 자체의 특성에 관한 자연적 요인 분석과 인문·사회과학적 자료의 고찰을 함께 하여 보다 합리적으로 도출된 연구결과에 기반할 때 비로소 제대로 된 효과를 발휘할 수 있다.

본 연구는 문화재의 조성연대와 유형에 따라 다르게 나타나는 역사·인문적 입지요인과 자연환경적 입지특성의 차이가 오늘날 문화재가 처한 홍수위험에 미치는 차별적 영향에 대해 고찰하는 것을 목적으로 하였다. 이를 위해 일차적으로 연구대상인 서울시 문화재의 연대 및 유형에 따른 자연적, 역사·인문적 입지특성을 분석하였다. 한편 1,620건의 문화재 중 홍수재해에 노출된 문화재를 가려내기 위해 서울시에서 구축한 100년, 200년, 500년빈도의 외수범람예상도와 10년, 30년, 50년빈도의 내수침수예상도를 토대로 홍수재해 분석을 수행하여 위험 문화재 총 139건을 도출하였다. 이들의 홍수위험 정도를 규명하기 위해 정량적 위험도 평가 기법을 적용하여 문화재별 연간 홍수위험도를 산정하였다. 위 과정을 통해 도출한 결과들을 종합하여 서울시 문화재가 연대와 유형에 따라 어떤 입지특성을 지녔고 그것이 문화재별 홍수재해에 대한 노출과 연간 홍수위험도에 어떻게 관여하였는가를 통합적으로 고찰하였다.

연구 결과 극한강수 발생 시 홍수위험이 예상된 문화재들은 풍수지리나 유교 규범 등의 사상, 시대적 맥락 속에서 지역이 지녔던 지정학적 이점과 도시운영 지침, 산업화에 따라 재평가된 지역환경 등 서로 다른 역사·인문적 배경을 토대로 유사한 지형·수문환경에 입지하게 된 것으로 나타났다. 이들 지역은 한강 본류와 지류의 합류부에 맞닿은 낮고 완만한 범람원, 또는 지류 인근의 저지대나 경사급변지 상에 위치해있어 다른 곳에 비해 홍수가 발생하기 쉬운 특징을 지닌 것으로 나타났다. 그 결과 극한강수가 발생할 경우 이러한 지형기복과 수계로부터의 인접성에서 기인하여 수공구조물에 가해지는 내재적 하중에 시설의 결합과 개발압력에 따른 시설 성능의 저하 문제가 더해지면서 문화재의 홍수위험이 커지는 것으로 나타났다. 이러한 상황에서 기후변화로 인해 빠른 속도로 변화하고 있는 강수 패턴과 날로 심화되는 도심개발 등 인위적 효과가 결부되어 향후 문화재는 더욱 큰 홍수위험에 처하게 될 것으로 예상되었다.

10:15~17:30

포스터

[GIS]

- 소셜 네트워크 빅데이터 분석을 통한 1인 가구에 대한 국민들의 인식 변화 연구
박진영·도호종·박준하·송승주·신수민(경북대학교)
- 대형마트와 전통시장의 상생 방안 모색: 대형마트와 전통시장, 지금 상생하러 갑니다
김아영·김완태·박기원·한민규(경희대학교)
- 서울시 아파트 전월세전환율에 대한 S-GWR 분석
김혜미·박진홍·나유경(경희대학교)
- 대기오염을 고려한 주거입지분석 GIS분석: 서울특별시를 중심으로
서현동(경희대학교)
- 기상요인과 관광객 간의 상관관계 분석: 서울특별시를 중심으로
이명훈·서지범·공정훈·김유정(경희대학교)
- 서울시 무더위 쉼터 & 그늘막 입지 적절성 평가·입지 제언
이영호·이창규·이유빈·홍혁진(경희대학교)
- 따릉따릉, 지나갑니다: 따릉이 코스 제언
정신혁·김소영·전소진·권해준(경희대학교)
- 소음지도를 활용한 소음이 서울 시내 노점상인 건강에 미치는 영향 분석
김충식·노치현·이종찬·이태욱(상명대학교)

소셜 네트워크 빅데이터 분석을 통한 1인 가구에 대한 국민들의 인식 변화 연구

박진영·박준하·송승주·신수민(경북대, 지리학과)

1. 연구배경 및 목적

최근 혼자 사는 사람이 한 세대를 구성하는 현상은 전 세계적인 추세로서 미국과 유럽 주요 도시들 중 1인 가구 비율이 50%에 육박하거나 그 이상을 넘어서는 경우도 많다. 그 원인으로는 세계적으로 여성의 경제활동 참여 증가, 결혼관의 변화로 인한 비혼과 만혼의 증가, 이혼과 별거의 증가, 고령화에 따른 독신 노인 가구 증가, 취업지역의 다변화 등이 있다. 그래서 우리는 먼저 국내 1인 가구 비율의 증가로 인해, 사회적으로 1인 가구에 대한 사람들의 인식이 과거에 비해 현재는 어떻게, 얼마나 변화했는지 연구해 보기로 하였다. 그와 더불어 1인 가구의 정책적 흐름을 살펴보고 앞으로의 개선 과제 및 정책 방향에 대해서 제언을 하는 데에 목적을 두고 있다.

2. 분석 절차

연구 방법으로는 빅데이터 분석을 선택했다. 빅데이터 분석을 활용하기 위해 SNS에 남겨진 소셜 텍스트 데이터를 활용하였다. 우리는 텍스트 마이닝 기술을 이용한 빅데이터 분석 솔루션인 텍스트툼을 이용하여 2007년과 2017년에 ‘1인 가구’ 단어와 가장 많이 관련된 단어를 각각 추출해 내고 여러 빅데이터 분석 단계를 거쳐 결과를 도출해낼 것이다. 그 후 두 결과의 차이를 비교, 분석하여 1인 가구에 대한 사회적 인식이 어떻게 변화 하였는지 살펴 보기로 한다.

3. 연구 결과

2007년 대비 2017년에 1인가구의 수가 매우 증가하였음을 확인할 수 있었고 이와 함께 새로운 문화가 형성되었다는 것을 확인할 수 있었다. 또한, 2017년에는 빈곤, 수급 보다 노인, 생활, 소득 등의 단어와 많은 연관성을 보이는 것으로 보아 홀로 사는 노인이 증가하였다는 것을 확인할 수 있었다. 노인 이외에도 청년과 여성의 1인 가구 비율이 증가함으로써 주택, 소비 등의 측면에서 새로운 정책이 필요함을 알 수 있었다.

대형마트와 전통시장의 상생 방안 모색 - 대형마트와 전통시장, 지금 상생하러 갑니다

김아영·김완태·박기원·한민규(경희대, 지리학과)

우리는 주변에서 대형마트의 입점이 지역상인들에게 경제적 피해를 입힌다고 생각한다. 그러나 선행연구 중 「사례 연구를 통한 전통시장과 대형마트의 동반성장 방안」에 의하면 대형마트와 전통시장의 상생협력이 가능하다고 본다. 이때 상생협력의 모형은 총 4가지로 자연상생 모형, 문화관광 모형, CSR 모형, 집적화 모형 등이 있다.

자연상생 모형은 전통시장 내 대형유통업체가 영업을 하는 경우, 문화관광 모형은 전통시장 자체가 널리 알려졌거나 주변에 유명 관광지를 두고 있는 경우, CSR 모형은 대형마트의 입점으로 지역상인에 대한 피해보상을 전제로 전통시장과 대형마트가 1km 이상 떨어져 있는 경우, 집적화 모형은 상권이 침체된 경우 적용된다. 이 중 규모 및 경제적 조건은 배제하고 공간적 조건을 주요 변수로 설정하여 자연상생 모형, 문화관광 모형, CSR 모형을 통해 전통시장의 활성화가 유리한 지역을 파악해보고자 한다.

위의 모형들을 활용하여 시각화 한 결과 세 가지 모형 모두에 적용되는 전통시장은 장위시장과 상위전통시장이다. 또한 모형에 적용될 수 있는 전통시장들의 밀집도를 분석하면 종로 및 동대문 일대와 영등포 일대에서 밀집도가 높은 것을 알 수 있다. 따라서 대형마트와 전통시장의 상생협력을 통한 활성화를 모색한다면 세 가지 모형에 모두 적용되는 장위시장과 상위전통시장에서 우선적으로 시행하는 것이 효과적일 것으로 예상된다. 이와 더불어 종로 및 동대문 일대와 영등포 일대에서 전통시장 클러스터를 조성하는 방법도 대형마트와 전통시장의 상생협력에 도움이 될 것으로 기대된다.

본 연구에서는 대형마트와 전통시장의 공간적 조건을 우선적으로 고려하였기에 경제적 조건을 비롯한 다른 조건은 변수로 사용하지 않았으며 일부 대형마트와 전통시장, 관광지 등을 대상으로 연구를 진행하였다는 점 등에서 한계가 있을 수 있다. 그러나 본 연구는 대형마트와 전통시장을 경쟁적인 관계가 아니라 상생협력의 가능성이 보이는 관계로 바라보고 유형을 나누고 시각화하였다는 점에서 의의가 있다.

서울시 아파트 전월세전환율에 대한 S-GWR 분석

김혜미·박진홍·나유경(경희대, 지리학과)

우리는 주변에서 대형마트의 입점이 지역상인들에게 경제적 피해를 입힌다고 생각한다. 그러나 선행연구 중 「사례 연구를 통한 전통시장과 대형마트의 동반성장 방안」에 의하면 대형마트와 전통시장의 상생협력이 가능하다고 본다. 이때 상생협력의 모형은 총 4가지로 자연상생 모형, 문화관광 모형, CSR 모형, 집적화 모형 등이 있다.

자연상생 모형은 전통시장 내 대형유통업체가 영업을 하는 경우, 문화관광 모형은 전통시장 자체가 널리 알려졌거나 주변에 유명 관광지를 두고 있는 경우, CSR 모형은 대형마트의 입점으로 지역상인에 대한 피해보상을 전제로 전통시장과 대형마트가 1km 이상 떨어져 있는 경우, 집적화 모형은 상권이 침체된 경우 적용된다. 이 중 규모 및 경제적 조건은 배제하고 공간적 조건을 주요 변수로 설정하여 자연상생 모형, 문화관광 모형, CSR 모형을 통해 전통시장의 활성화가 유리한 지역을 파악해보고자 한다.

위의 모형들을 활용하여 시각화 한 결과 세 가지 모형 모두에 적용되는 전통시장은 장위시장과 상위전통시장이다. 또한 모형에 적용될 수 있는 전통시장들의 밀집도를 분석하면 종로 및 동대문 일대와 영등포 일대에서 밀집도가 높은 것을 알 수 있다. 따라서 대형마트와 전통시장의 상생협력을 통한 활성화를 모색한다면 세 가지 모형에 모두 적용되는 장위시장과 상위전통시장에서 우선적으로 시행하는 것이 효과적일 것으로 예상된다. 이와 더불어 종로 및 동대문 일대와 영등포 일대에서 전통시장 클러스터를 조성하는 방법도 대형마트와 전통시장의 상생협력에 도움이 될 것으로 기대된다.

본 연구에서는 대형마트와 전통시장의 공간적 조건을 우선적으로 고려하였기에 경제적 조건을 비롯한 다른 조건은 변수로 사용하지 않았으며 일부 대형마트와 전통시장, 관광지 등을 대상으로 연구를 진행하였다는 점 등에서 한계가 있을 수 있다. 그러나 본 연구는 대형마트와 전통시장을 경쟁적인 관계가 아니라 상생협력의 가능성이 보이는 관계로 바라보고 유형을 나누고 시각화하였다는 점에서 의의가 있다.

대기오염을 고려한 주거입지분석 GIS분석

- 서울특별시를 중심으로

서현동(경희대, 지리학과)

거시적 미시적 접근을 위해 에어코리아에서 제공되는 대기오염물질 자료를 분류하여 사용하였다. 기존 홈페이지 내에서 간단하게 제공되는 스트리밍 자료와 다르게 자료의 DB화를 통해 여러 관점 각 대기오염의 고려 여부를 선택할 수 있게 하는 등 추후 여러 방식의 접근을 용이하게 하였다. 총 자료의 양은 에어코리아에서 제공되는 2014년 1월 1일 이후부터 2017년 3분기(9월 30일)까지 한 시간 단위로 서울특별시에 모든 측정소(39개 강남구 광진구 금천구 등)의 5가지 대기오염물질(미세먼지 PM10, 초 미세먼지 PM2.5, 아황산가스 SO2, 일산화탄소 CO, 이산화질소 NO2에 대해 각 오염물질당 약 1,000만 개(총 5,000만 개)의 시계열 데이터 중 서울시 데이터 약 140만 개(총 700만 개)를 사용 가능하게 정제했다. 이러한 대기오염물질은 대표적으로 생명체에 악영향을 주는 물질로서 다양한 방식으로 생산, 운반되며 호흡 장애나 폐, 호흡기 질환 환자에게 악화, 발병의 원인이 될 수 있다. 특히 어린이 노약자에게는 치명적인 영향을 끼칠 수 있기 때문에 주의해야 한다. 따라서, 각 대상에 대한 위의 5가지 대기오염물질뿐만 아니라 각 연령별, 성별, 알레르기, 발현된 질병에 따라(ex_아황산가스: 눈, 코, 기도, 천식 / 미세, 초미세 먼지 : 심혈관계 질환, 심장질환) 피해야 할 대기오염물질에 대한 선택을 하여 최선의 거주 선택을 하자는 목적이 있다.

연구의 결론은 연구를 진행한 5가지 오염물질을 각각 같은 가중치로 두고 상위 20% 서울 내 상대적인 오염 안전 지역을 추출한 결과 연구 범위로 삼은 모든 연도를 고려했을 때(그림 1)과 같다. 이중 모든 조건을 만족하며, 범위 내에 동 전 지역이 속하는 동은 9개 동으로 아천동, 종로 6가, 이화동, 충신동, 이태원동, 한남동, 구의동, 광장동, 풍납동이 있다. 서울 내에 모든 조건을 만족하는 건물(167,228개) 중 단독주택, 공동주택으로 분류되는 거주 가능 건물은(113,909개)이다.

본 연구의 결과는 필요에 따라 5개의 오염물질을 개별적 혹은 일부 선택이 가능하며 시간 단위로 연도별 분기별 계절별 필요에 따라 선택적 분석이 가능해 각 타겟에 따라 맞춤형 주거지역 선정이 가능하다. 이는 본론에 일부 기재하였다.

기상요인과 관광객 간의 상관관계 분석

이명훈·서지범·공정훈·김유정(경희대, 지리학과)

1. 연구배경 및 목적

올해 여름 기상관측 사상 111년 만에 닥친 폭염의 영향으로 주거지역, 상권지역 등의 여러 곳에서 피해가 발생해 많은 문제가 제기 됐다.

기상정보는 일상생활에 빼놓을 수 없는 요소가 되었으며, 많은 곳에 영향을 끼치게 됐다.

관광지 방문에 영향을 끼치는 요인에는 여러 가지가 있으며, 그 중에서도 기상요인이 관광에 어떠한 영향을 끼치는지 연구하고자 한다.

기상요인과 관광인구의 상관관계를 분석하여 여러 기상요인들이 관광지 방문에 어떠한 영향을 끼치는지 알아보는 것이 이번 연구의 목적이다.

2. 분석 절차

데이터 : 서울 내 주요 관광지 입장객 데이터, 기상청 기상요인 통계('10~'15)

- 실내 데이터 : 국립중앙박물관, 영화관 입장객

- 실외 데이터 : 경복궁, 창덕궁, 창경궁, 덕수궁, 경희궁, 롯데월드 입장객

- 기상요인 데이터 : 평균기온, 최고기온, 최저기온, 강수량, 풍속, 습도, 전운량, 일사량

데이터 간의 상관성을 보기 위해 R studio에서 상관분석(Correlation analysis)을 이용했고, 시각화에는 chart.Correlation을 사용했다.

비교할 대상의 독립 변수는 2가지로 설정했으며, 날씨(맑음, 비)와 요일(주말, 주중)이고, 종속 변수는 기상요인이다.

3. 연구 결과

실내,외 입장객 데이터를 독립변수로 나눈 뒤 기상요인과의 상관분석 결과 중 상관관계가 있다'의 결과는 아래 표와 같다.

주말에는 겨울에는 기온에 따라 입장객 수가 상관관계가 유의미 했고, 여름에는 강수량과 전운량이 상관관계가 유의미 했다.

주중에는 계절의 차이 없이 기온에 따라 입장객 수의 상관관계가 유의미 했고, 추가적으로 여름에 풍속

과 전운량이 상관관계가 유의미 했다.

맑거나 비나 눈이 오는 날에는 계절에 상관없이 습도가 입장객 수와 상관관계가 유의미했으며, 추가적으로 맑은 날에는 풍속이, 비나 눈이 오는 날에는 강수량이 상관관계가 유의미했다.

기상요인과 입장객 데이터 간의 상관관계를 분석한 결과 주말보다 주중에 기상요인이 영향을 줄 수 있다는 것을 볼 수 있다.

하지만 상관계수가 낮으므로 유의미하나 실제 영향력은 미미하다고 볼 수 있다.

서울시 무더위 쉼터 & 그늘막 입지 적절성 평가·입지 제언

이영호·이창규·이유빈·홍혁진(경희대, 지리학과)

최근 폭염으로 인한 대책 중의 일환으로 정부에서는 경로당, 마을회관 등의 장소들을 무더위 쉼터로 지정하였다. 하지만 많은 수의 무더위 쉼터들이 제대로 홍보가 이루어지지 않거나 관리가 부실한 탓으로 사람들이 무더위 쉼터를 쉽게 인지하지 못하는 경우도 많으며, 심리적·물리적 접근성의 문제로 무더위 쉼터를 이용하는 데에 한계가 존재하기도 한다. 따라서 본 연구에서는 서울시 폭염 대피시설에 속하는 무더위 쉼터의 입지가 적절한지 평가하고 그 결과를 바탕으로 새 입지를 제언하고자 하였다. 우선, 동별 연평균 폭염일수, 연평균 열대야일 수, 일평균 최고기온, 기초생활보장 총수급자 수, 집계구별 노인 생활인구, 총 5가지의 변수를 바탕으로 폭염 위험 지역 표준화 지수를 계산하고, 이를 통해 폭염 위험 상위 20%지역을 선정하였다. 다음으로 심리적 접근성에 따라 분류한 무더위 쉼터의 유형별로 네트워크 분석을 진행하여 무더위 쉼터의 도달 범위를 파악하고, 공원의 입지도 함께 고려하여 폭염 안전 지역을 선정하였다. 무더위 쉼터 입지 적절성 평가 분석을 위해 폭염 위험 지역 상위 20% 지역과 폭염 안전 지역을 중첩하였고, 서울시의 기존 무더위 쉼터, 총 3,256개 중 약 16%에 해당하는 517개의 무더위 쉼터만이 적절한 지역에 입지한 것으로 파악되었다. 마지막으로 폭염 위험 상위 20% 지역에서 폭염 안전 지역을 제외하여 새로운 무더위 쉼터가 입지해야할 지역들을 선정하였으며, 성북구 종암동·월곡2동 일대, 강북구 미아동·송천동·송중동 일대, 강북구 수유2·3동 일대, 영등포구 신길1동·당산2동 일대 등이 이에 해당한다. 본 연구 결과를 활용하여 현재 운영되고 있는 무더위 쉼터의 접근성 및 운영 실태를 파악할 수 있으며, 이를 토대로 취약 지점을 보완하고 이용객의 수를 늘려갈 수 있는 방안을 고안할 수 있을 것으로 기대된다.

따릉따릉, 지나갑니다 - 따릉이 코스 제언

정신혁·김소영·전소진·권해준(경희대, 지리학과)

2017년에 서울특별시 공공자전거인 '따릉이'는 하루 평균 1만 4천건으로 연간 503만건의 이용률을 보이며, 2016년과 비교하여 약 3배의 증가율을 기록했다. 이는 '따릉이'가 서울특별시에서 틈새 교통수단의 역할을 하고 있음을 보여준다. 또한, 이용 상위 경로를 보았을 때 지하철역에서 주거지역, 대학교에서 지하철역 혹은 다른 지역으로 이동할 때 많이 이용하는 것으로 확인되었다. 이때 20·30대의 이용 비율이 약 70%인데, 이는 젊은 층이 '따릉이'를 이동수단으로 이용함을 알 수 있다.

또한, 통계를 통해 따릉이는 이동수단뿐만 아니라 여가용으로도 사용되고 있음을 확인할 수 있다. 따릉이의 토요일 이용 건수(14,611건)는 평일의 평균 수준(13,839건)이고, 일요일의 이용 건수(12,681건)는 월요일의 이용건수(12,819건)와 비슷하다. 이는 서울시민들이 여가용으로도 '따릉이'를 사용하고 있음을 보여준다. 하지만 '따릉이'를 이용한 자전거 코스가 아직까지 존재하지 않는다. 그렇기 때문에 '따릉이'를 이용한 자전거 코스를 제안하고자 한다.

'따릉이' 자전거 코스를 제안하기 위한 몇 가지 규칙으로는 다음과 같다. 첫 번째 규칙은 출발지와 도착지에는 '따릉이' 거치소가 있는 것이다. 왜냐하면 이는 '따릉이'를 이용한 자전거 코스이기 때문이다. 두 번째 규칙으로는 자전거 코스의 안전성을 위해 자전거 도로를 우선순위로 하되 차선으로써 일반 도로를 이용하는 것이다. 세 번째 규칙은 따릉이 코스 소요시간을 2시간 이내로 정하는 것이다. 이는 따릉이의 대여시간이 최대 2시간이기 때문이다.

이러한 규칙을 가지고 서울열린데이터광장에서 수집한 자전거 도로 데이터를 통해 네트워크 데이터셋을 만든 후 이를 이용해 네트워크 분석 중 하나인 최단경로 분석을 통해 코스를 구성하였다. 이때, 자전거 속도는 12km/h로 설정하였다. 왜냐하면 서울시에서 수집한 데이터를 통해 분석한 자료에 따르면 '따릉이' 속도는 9.8km/h로 기술되어 있지만 자전거 평균 속도가 15km/h인 점과 이용객들이 쉬면서 '따릉이'를 사용하였을 때 생겼을 데이터의 오류 등을 고려하였을 때 따릉이의 속도를 약 12km/h로 설정하는 것이 적절하기 때문이다.

이를 모두 종합하여 총 4가지의 코스를 구성하였다. 이때, 주변 경관을 고려하지 않은 코스는 이용객에게 지루함을 유발할 것을 고려하여 공원과 역사유적 등을 경유지로 포함해 코스를 만들었다. 또한, 이미 한강 주변의 자전거 도로를 이용한 코스가 잘 만들어져 있기 때문에 그 주변을 가급적 배제하고 분석을 진행하였다.

소음지도를 활용한 소음이 서울 시내 노점상인 건강에 미치는 영향 분석

김충식·노치현·이종찬·이태욱(상명대, 지리학과)

소음은 쾌적한 삶에 방해가 되는 요인일 뿐 아니라 건강에 악영향을 끼치는 요인이다. 소음은 '불규칙하게 뒤섞여 불쾌하고 시끄러운 소리'로 정의되는데, 요즘 시대에서는 인구의 도시집중과 경제발전에 따른 교통량의 급격한 증대로 여러 형태의 사회적 문제가 야기되며 다양한 소음에 과도하게 노출되기 쉬운 상황으로 변하고 있다. 이러한 소음이 인간의 청각을 손상시키는 물론이며, 생리적으로 부정적인 영향을 끼치며 수행능력 장애, 수면 장애 등 일상생활과 건강에 막대한 영향을 끼친다.

본 연구는 소음이 인근 사람들의 건강에 영향을 준다는 다수의 선행 연구 논문들을 바탕으로 현장조사를 통해 소음이 서울 시내 노점상인 건강에 미치는 영향력을 분석하는데 목적을 둔다. 소음이 유동인구와 교통량에 비례할 것이라는 전제하에, 유동인구가 많은 지역(상위지점 15곳)과 적은 지역(하위지점 15곳)으로 구분하여, 조사 지역의 노점상인이 소음으로 인해 어떠한 영향을 받았는지 설문을 통해 알아볼 것이다. 이를 통계적으로 활용하여, 소음과 건강상의 상관관계 및 차이점을 알아보고자 한다. 또한 실제로 해당 지역의 소음 수준 실측을 통해 소음지도의 제작을 목적으로 한다.

설문지는 나이, 연령, 업종종사 기간, 평균 영업시간, 평균 영업일, 1일 평균 소음에 노출되는 시간, 소음이 건강에 영향을 미쳤는지에 대한 인식, 순음청력검사 유무, 등을 포함하였다. 그리고 Exposure(1일 평균 노출시간), Level(소음수준 인지정도), Influence(건강에 영향이 있다고 인지하는지), Headache(두통), Earache(이통), Annoyance(성가심), Difficulty(대화에 어려움), Volume(타인보다 TV 음량을 크게 들음), Auditory(이명, 청력감소), Unpleasant(불쾌감), Concentration(집중력 감소), Tired(피로감), Insomnia(불면증), Displeased(짜증), Anxiety(불안감), Temporary(일시적인 소음 노출이 영향에 있는가에 대한 인식)에 대한 조사를 진행하였다. 설문을 통한 자료를 SPSS와 R을 활용하여 데이터를 통계적으로 분석 및 검증하였다.

70부의 노점상인 설문지 분석 결과 유동인구가 많은 지역의 노점상인이 상대적으로 소음이 건강에 영향을 끼친다고 생각하고 있었다. 5점척도로 조사된 항목들의 상관관계를 분석한 결과 유의확률(p-value)에 의거해 유의한 변수만 뽑았을 경우, 평균소음 수준이 높을수록 Influence, Earache, Annoyance, Volume, Auditory, Unpleasant에 영향을 미친다는 결과가 나타났다. 종합적으로 실측결과, 유동인구 수준에 따라 평균소음이 크게 차이가 났으며, 하위지점에 위치한 노점상들에게 소음이 건강에 미치는 영향은 상위지점보다 덜 영향을 받는 것으로 나타났다. 그러나 소음에 대한 전반적인 인식 수준은 상위, 하위 모든 지점에

서 떨어졌으며, 아직까지 소음이 건강에 미치는 영향에 대해서 낮은 수준의 인식을 보였다. 또 상위지점과 하위지점 모두에서 주변 경관에 크게 영향을 받는 것을 알 수 있었는데 근처에 광장이나 버스 전용 중앙차로, 등이 위치해 있을 경우 교통소음으로 인한 고통을 호소하는 것을 확인할 수 있었다.

향후, 양적인 분석과 질적인 분석을 동시에 수행하는 것이 필요한 것으로 판단된다.

[인문지리]

- 한국 도시쇠퇴 대안으로서의 도시재생 사업: 군산 도시재생 선도사업을 중심으로
박준재·조용혁·차현서·조원규·김규원(경희대학교)
- 가상공간 지명의 형성과정과 인간의 장소 인식: PUBG 사(社)의 ‘PLAYERUNKNOWN’S
BATTLEGROUNDS’를 중심으로
조용혁·최정우·박준재(경희대학교)
- 서울시 특수학교 분포의 형평성 분석: 접근성 지수를 중심으로
조용혁·방용혁·백다애·신지민(경희대학교)
- 기존 신도시 조성 단계로 본 3기 신도시 건설 타당성
최유준·김주현·고영석·박지성·전규희(경희대학교)
- 서울시 고독사 발생의 공간적 특성: 인구, 주거, 사회·경제적 특성을 중심으로
최정우·조승현·염나은·조민아·김은희(경희대학교)
- 동물지리학 관점에서 본 도시공간: 공주시를 사례로
남기라·박민경·김주현(공주대학교)

한국 도시쇠퇴 대안으로서의 도시재생 사업

- 군산 도시재생 선도사업을 중심으로

박준재·조용혁·차현서·조원규·김규원(경희대, 지리학과)

국가의 주요 기반이 되는 ‘도시’는 경제, 주거, 교통 등 다양한 기능을 담당하는 공간이다. 그러나 도시가 등장한 이후 도시는 계속해서 교외 지역으로 성장해나갔고 도시의 주요 기능들도 도심 외로 몰리고 있다. 결과적으로 신도심에 밀린 원도심은 오래되고 낙후된 건물, 침체된 경제활동, 인구의 유출 등의 이유로 쇠퇴의 길을 걷고 있다. 이로 인해 세계적으로 도시의 쇠퇴에 대한 대안으로 ‘도시재생’의 바람이 불고 있다. 미국, 일본, 독일, 네덜란드 등 세계 선진국은 도시재생 정책들을 일찌감치 도입했고 민간, 기업, 주민 등의 참여, 환경 재생 등 다양한 주제와 키워드를 도입하며 도시를 활성화시킨다.

대한민국 도시들도 마찬가지로 쇠퇴 과정을 겪고 있으며 국가 단위의 도시재생의 사업을 통해 도시에 활력을 불어넣고자 한다. 대한민국 도시재생의 출발은 비교적 최근의 일이며 2014년 선도사업을 이후로 도시재생활성화사업과 최근의 뉴딜정책까지 이어지며 계속해서 진행되고 있다. 도시재생 사업에는 많은 국고가 투입되고 있지만 도시재생에 대한 시민들의 인식은 아직까지 부족하다. 도시재생 사업 대상 지역은 극히 한정적이며 이마저도 홍보가 부족하여 실제로 체감할 수 있는 시민이 거의 없기 때문이다. 그러나 최근 2014년 진행되었던 도시재생 선도사업 지역 중에서 몇 곳은 사업이 완료되었고 긍정적 효과를 보고 있는 지역이 있다. 대표적으로 군산의 경우 지자체에서 적극적으로 도시재생에 관심을 가지고 홍보를 하고 있다. 근대역사문화지구라는 많은 사람들이 알고 있는 군산의 대표 관광지이며 도시재생 사업의 보완과 입소문을 통해 관광객이 눈에 띄게 증가했다.

그래서 도시재생의 목적이 도시쇠퇴의 해결이라는 데 초점을 맞춰 군산 도시재생 선도사업이 어떤 방식으로 지역에 영향을 주었는지 도시쇠퇴 지표와 통계, 그리고 답사를 통한 경관 분석으로 연구를 진행했다.

가상공간 지명의 형성과정과 인간의 장소 인식 – PUBG사의 ‘PLAYER UNKNOWN’S BATTLEGROUNDS’를 중심으로

조용혁·최정우·박준재(경희대, 지리학과)

현대를 살아가는 인간들의 삶은 교통·통신의 발달과 함께 네트워크화되고 있다. 기술이 발전할수록 인간은 더욱 다양한 네트워크를 형성하였고 네트워크상에서 새로운 공간과 장소들이 형성되었다. 그 결과 가상공간(Cyber Space), 가상 인격(Cyber Persona) 등이 형성되었고 현실 세계에는 PC방과 같은 네트워크 활용의 극대화를 추구하는 공간이 형성되었다.(전중환 외 3명, 인문지리학의 시선, 사회평론(2017), p.27~28)

가상공간 형성 초기, 물리적 실체가 없는 가상공간을 ‘공간’으로 바라볼 수 있는지에 대한 여러 의견이 있었다. 하지만 21세기 들어 가상공간이 우리의 삶에서 큰 비중을 차지하게 되면서 가상공간 역시 인간 활동의 장으로서 역할을 하게 되었고, 오늘날 가상공간 역시 ‘공간’이라는 명제는 자명한 사실이 되었다.

가상공간은 자연현상이 창조 혹은 개입한 다른 물리적 공간과 다르게 순전히 인간이 창조한, 물리적 실체가 불분명한 공간이다. 하지만 이곳에서도 현실 세계와 마찬가지로 인간들이 활동하게 되면서 그들의 인식이 반영된 인공 지명들이 형성되었다. 이에 가상공간에서의 지명 형성 과정을 추적하여 해당 지명에 어떠한 인식이 반영되어 있는지, 해당 지명이 인간의 장소 인식에는 어떻게 영향을 미치는지 등을 살펴볼 필요성이 있다. 이번 연구는 PUBG 사(社)의 ‘PLAYERUNKNOWN’S BATTLEGROUNDS’(이하 배틀그라운드)라는 게임의 가상공간 ‘에란겔’의 지명을 통해 위의 주제를 탐구해 볼 예정이다.

서울시 특수학교 분포의 형평성 분석 - 접근성 지수를 중심으로

조용혁·방용혁·백다애·신지민(경희대, 지리학과)

최근 서울시 강서구 탑산초등학교에서 열린 ‘강서지역 공립 특수학교 신설 2차 주민 토론회’가 상당한 사회적 파문을 일으켰다. 강서구의 공진초등학교 부지에 서울시 공립 특수학교 설립이 결정되자 해당 지역 주민들이 거세게 항의하였다. 이에 장애학생 학부모들은 토론회에서 해당 지역 주민들에게 무릎을 꿇고 장애학생들이 공부할 수 있는 학교 건립에 찬성해줄 것을 호소했다.

서울시는 2002년 종로구에 건립한 경운학교를 마지막으로 약 16년간 장애학생들을 위한 공립학교를 건립하지 않았다. 현재 서울시 내 특수학교의 수는 29개교로 특수교육 대상자 약 1만 3천여 명 중 4,457명만을 수용할 수 있을 정도로 특수학교의 개수는 부족한 실정이다.

현 상태로 미루어 보아 특수학교에 대한 수요는 더욱 늘어날 전망이다. 특수학교 추가 건립의 타당성과 명분 역시 충분하다. 이번 포스터는 지리적 관점에서 장애학생들의 교육권 문제를 바라보고자 하는 문제 인식에서 출발한다. 장애학생들의 특수학교로의 접근성을 알아보기 위해 구별 특수학교로의 접근성 지수를 산출한 후 현재 특수학교의 입지가 장애학생들의 공간적 분포를 잘 반영하는지, 특수학교로의 접근성이 낮은 지역은 없는지를 연구할 예정이다. 이 연구를 통해 최종적으로 특수학교의 추가 건립이 필요한 지역을 식별하고 문제 제기의 배경이 된 지역에 특수학교를 신설하는 것이 타당한지를 알아볼 예정이다.

기존 신도시 조성 단계로 본 3기 신도시 건설 타당성

최유준·김주현·고영석·박지성·전규희(경희대, 지리학과)

군사정권 당시 정부는 서울의 인구가 폭증하는 것에 대비하고자 여러 계획을 실행하였다. 서울 자체의 시역을 확장하는 것은 물론이고 서울시 내부에서 인구 문제의 대처가 어려워지자, 정부에 의해 여러 위성 도시가 건설되었다. 그럼에도 80년대 말, 서울의 부동산 가격이 폭등하자 주택 200만호 건설 계획으로 대표되는 1기 신도시 계획이 실행되었다. 분당, 일산, 중동, 평촌, 산본 신도시는 수많은 아파트로 인구를 분산시켰고 광역버스와 전철 등으로 서울과의 연결성도 뛰어났다. 1기 신도시의 성공 이후, 미니 신도시와 택지지구 개발이 우후죽순으로 이뤄지자 경기도 난개발에 대한 우려가 제기되었고, 마침내 2000년대 중반, 정부 주도의 대규모 2기 신도시 개발 계획이 확정되었다. 이는 1기 신도시의 문제점이었던 낮은 녹지비율과 자족기능을 보완하는 형태가 될 것이다.

그런데, 2018년 들어 서울의 아파트 가격이 천정부지로 치솟자 정부는 여러 부동산 대책과 더불어 3기 신도시의 건설 가능성을 시사하였다. 당초 그린벨트를 해제하여 택지지구를 확보한다는 구상이었으나 여러 지자체의 반대에 부딪히자 새로운 신도시 건설로 방향을 선회한 것이다. 아직 사업지가 정해지지 않았으나 정부는 3기 신도시 대상지가 서울로의 접근성이 뛰어난 지역이 될 것이라고 발표하였다.

이러한 추세로 볼 때, 기존에 있던 신도시는 3기 신도시 개발 계획에 영향을 받을 수 밖에 없다. 이 포스터는 우선 도시 조성이 완료된 1기 신도시와 서울시의 아파트 가격 상승률을 분석하여 부동산 시장의 현황을 조사하고, 1,2기 신도시의 자족성과 재정적 독립성에 대한 지표를 설정하여 자료를 분석하여 기존 신도시의 현황을 연구할 예정이다. 최종적으로 1기 신도시와 2기 신도시의 현황을 통해 3기 신도시 건설 계획이 기존 신도시에 어떤 영향을 주게 되는지, 그리고 3기 신도시 건설 계획이 타당한지 살펴볼 예정이다.

서울시 고독사의 공간적 특성

- 인구, 주거, 사회적 특성을 중심으로

최정우·조승현·염나은·조민아·김은희(경희대, 지리학과)

현대사회는 빠른 속도로 대도시화, 핵가족화의 사회로 변화하고 있다. 이러한 변화는 사람들의 개인주의적 성향을 증가시키고 있으며 그 결과로 가족, 이웃, 친구 간의 왕래가 거의 없는 상태에서 혼자 살던 사람이 홀로 임종기를 거치고 사망한 후 방치되었다가 발견된 죽음인 고독사가 증가하고 있다. 고독사는 언론에서 사용된 개념으로 노인자살등과 비슷하게 사용되며 65세 이상의 노인층에게만 해당된다고 생각되어 왔다. 하지만 사회적으로 은퇴하거나 단절된 사람들 또한 고독사 위험군에 속한다. 고독사는 주변과의 관계 단절, 사회 복지 서비스에서의 소외 등을 원인으로 찾을 수 있는데, 이러한 관점에서 보면 도시화가 진행되고 개인주의가 팽배하는 지금, 고독사는 특정 연령층만의 문제가 아니다.

우리나라에서는 고독사에 대한 관심이 미흡하며, 고독사에 대한 정확한 인식이 부족한 상태이다. 따라서 본 학술제에서는 고독사의 실태를 인구통계학적 특성, 거주유형, 사회적 특성 등의 지리학적 시각으로 접근하여, 정확히 인식하고자 한다

우리나라 서울시 구별 총인구, 1인가구, 65세이상 인구와 고독사 발생 건수의 상관분석을 토대로 인구통계학적 특성을 분석했다.

서울시 구별 고독사 발생 장소를 분석하여 주거 유형에 따른 고독사 발생 빈도를 분석하고 고독사에 영향을 주는 다양한 사회적 요인을 회귀분석을 통해 분석했다.

동물지리학의 관점에서 본 도시공간

- 공주시를 사례로

남기라·박민경·김주현(공주대, 지리학과)

본 연구는 동물 역시 인간사회를 구성하는 중요한 요인이라는 인식이 대두되며, 기존의 관점에 비판적인 의견이 제시됨에 따라 그에 따른 몇 가지 변화 요인에 초점을 맞춘다.

동물에 대한 인식의 변화 속에서, 그 동물이 서식하고 있는 도시 '공간'에 대한 인식 또한 변화를 겪게 된다. 인간만의, 혹은 인간 중심적인 공간에 대한 인식이 동물의 영역까지 확대된 것이다. 더 이상 동물은 이러한 공간 밖에 있는 외부자가 아니게 되었다. 연구에서는 충청남도 공주시의 길고양이와 캣맘의 사례로 다음과 같은 변화과정을 추적한다.

연구자는 기초적인 문헌 분석을 토대로 해당 지역에서의 심층 인터뷰 및 답사를 통해 한국사회의 사회·문화적인 변화를 고찰하여 동물에 대한 인간의 인식이 변화하게 된 요인을 연구한다. 이 단계에서는 동물에 대한 개인의 인식뿐만 아니라 국가적인 차원에서의 제도 분석, 예를 들면 정부간행물, 신문방송 자료 및 관련 서적 및 논문 등을 검토한다. 뿐만 아니라 과거 인간만의 도시가 어떠한 요인으로 동물과 함께 사는 공간으로 변화하게 되었는지를 분석한다. 마지막으로 이러한 과정 속에서 나타난 다양한 갈등을 파악하여 앞으로의 문제해결방안을 모색한다.

[자연지리]

- 동해안 석호의 보존현황과 보존 필요성 박윤희·김영웅·서진호·이종수(경희대학교)
- 제주도 남북부해안의 용천 형태 차이 분석 김정연·김우재·이예영·조신행(경희대학교)
- 제주 곳자왓의 환경적 특성과 남·북방한계식물 공존의 연관성
오유리·심규성·이솔비·조윤재(경희대학교)
- 지진 취약지역의 대피공간 마련: 양산·울산 단층 지역 공원위치에 대해
조민수·정지민·장현지·정유진(경희대학교)
- 우리나라 도서(島嶼)지역의 지속 가능한 발전방안에 대한 고찰: 경기도 안산시 풍도를 사례로
황가영(경희대학교)
- 무인항공시스템을 이용한 강원도 삼척시 궁촌 - 초곡 일대 해빈변화 분석 김영재(경희대학교)
- 충청북도 재난안전정책 개선방안 연구 배민기·김보은·최수민·오후(충청북도재난안전연구센터)

동해안 석호의 보존 현황과 보존 필요성

박윤희·김영웅·서진호·이종수(경희대, 지리학과)

석호는 후빙기 해수면 상승으로 형성된 만입부가 사주로 막히며 형성된다. 만입부는 하천에 의해 운반된 토사, 곳에서 침식에 의해 공급된 물질들이 파랑과 연안류에 의해 해안을 따라 길게 뻗어나가며 막히게 된다. 이러한 프로세스를 거쳐 만들어진 석호는 최종적으로 홀로세 해진극상기 이후 지속적으로 매적되는 지형발달과정을 겪는다.

석호는 역사, 지리, 생태학적으로 중요한 자원이다. 동해안은 우리나라의 청정해역으로 다양한 자원을 간직한 곳이며, 그 중 하나가 석호이다. 동해안의 석호는 수많은 해양생물과 담수생물이 공존하고 있으며, 철새가 서식하기에 최적의 환경을 제공하는 등 자연 생태계의 보고, 박물관이라고 불릴 만큼 생태학적으로 큰 가치를 지니고 있는 곳이다. 홀로세 이후 해수면 상승에 의해 점차 매적되는 것이 정상적이지만, 최근 동해안의 석호는 인위적 요인에 의해 석호의 매적과 오염이 가속화 되고 있어 자연 생태계의 보고, 박물관이라는 명성과는 걸맞지 않게 그 기능을 상실하고 있다.

또한 전반적으로 석호들은 인공시설물에 의한 훼손, 호수생태계의 파괴, 유역 및 수로의 인위적 변경, 수질오염의 문제를 겪고 있었다. 이 모든 요인들은 독립적으로 작용하는 것이 아니라 복합적으로 작용한다. 때문에 각 석호에 맞는 대책을 마련함에 있어서 석호의 특성을 알고 체계적인 방안을 마련해야 한다. 이 연구를 통해 석호의 상황에 맞는 환경적 대책을 마련해보고자 한다.

제주도 남북부해안의 용천 형태 차이 분석

김정연·김우재·김예영·조신행(경희대, 지리학과)

제주도의 수계는 한라산을 정점으로 방사상수계를 이루고 있다. 경사가 완만한 한라산 동-서 사면으로는 넓은 용암대지가 발달하여 수계의 발달이 미약하고, 대부분의 하천들은 남·북사면에 발달하여, 남류 혹은 북류하고 있다. 현무암질 화산지형의 특성상 하천이 발달하기 어려워 주로 건천의 형태로 나타나게 되며 용천을 주요 수자원으로 이용하고 있다. 제주도 북부 용천은 해안가에서 분출하는 반면 남부에서는 해안가에 접하기 이전에 용출되어 폭포의 형태로 분출한다.

제주도의 주요 수자원인 용천은 제주도 해안 곳곳에 분포하고 있다. 하지만 제주도 북부와 남부의 용천은 각각 다른 형태로 나타나고 있다. 이에 본 연구자들은 제주도의 남부와 북부에 분포하는 용천이 어떠한 특성에 의하여 각기 다른 모습으로 나타나는지 연구하고자 하였다. 따라서 제주도 북부해안의 용천과 남부해안의 용천이 어떠한 차이점을 나타내며 발달하는지 화산지형의 특성을 기반으로 분석·연구하였다.

불투수층인 서귀포층은 해저 수평퇴적층으로 제주도의 기저를 형성하고 있다. 화산활동에 의한 서귀포층의 지층변화, 불투수층인 서귀포층의 해수면상 노출 여부, 용암의 점성 차이를 통해 남·북해안에서 용천의 특성이 다르게 나타나게 하는 요인들을 검토해보고자 한다.

제주 꽃자왈의 환경적 특성과 남·북방한계식물 공존의 연관성

오유리·심규성·이솔비·조윤재(경희대, 지리학과)

꽃자왈이란 나무와 덩굴들이 뺨뺨하게 우거져 있으며, 지표면에 크고 작은 암괴들이 불규칙하게 흩어져 있는 제주도 지역을 일컫는다. 난대림과 온대림을 중심으로 광범위하게 숲을 형성하고 있으며, 식물 중 다양성도 비교적 높은 곳이다. 이로 인해 열대 북방한계 식물과 한대 남방한계 식물이 공존하여 서식한다. 제주도 토양도에 따르면 꽃자왈 지역은 용암의 풍화로 인해 바위 조각이 쌓여있는 곳과 화산 분출 시 화산력 비산에 의해 운반·퇴적된 용암류지이기 때문에 관목과 양생초가 자생하며 농·임업적으로 이용할 수 없는 지역으로 정의된다.

꽃자왈은 열대 북방한계식물과 한대 남방한계 식물이 공존하고 있다는 점에서 생태적 의의를 가진다. 따라서 꽃자왈의 생태를 바탕으로 하여 꽃자왈 내의 군집들과 그들이 살고 있는 환경에 대한 연구는 다양하게 진행되고 있다. 하지만 북방한계식물과 남방한계식물이 어떻게 더불어 살아갈 수 있게 되었는지에 대한 체계적이고 분석적인 자료가 충분히 존재하고 있지 않은 실정이다.

이 연구에서는 제주 꽃자왈의 지형적 특성에 대해 분석하여 꽃자왈의 형성 과정을 파악하고, 기후적 특성을 조사하여 지형 및 용암류의 투수성 측면에서 꽃자왈의 환경적 측면을 조사하였다. 그 후 꽃자왈에 서식하는 북방한계 식물과 남방한계 식물의 식생들을 조사함으로써 이들의 종류 및 특성에 알고, 두 분석의 비교를 통해 이들이 공존할 수 있는 원인을 다양한 측면으로 연구하였다.

지진 취약지역의 대피공간마련 - 양산·울산 단층 지역 공원위치에 대해

조민수·정지민·장현지·정유진(경희대, 지리학과)

2016년 경주지진과 연이은 2017년 포항지진의 발생으로 인해 우리는 더 이상 한반도가 지진으로부터 안전하지 않음을 인식하게 되었다. 하지만 인식과는 별개로 지진 발생 시 더 큰 피해를 막기 위한 대비책은 추가되지 않고 있다. 이에, 지진 발생 가능성이 높은 양산·울산 단층선 지역을 중심으로 지진 대피소 현황과 대피소의 실태에 대해 연구하고, 미흡한 부분에 대한 보완책(대피소로써의 공원)에 대해 생각할 필요성을 느꼈다.

옥외 지진대피시설은 학교 운동장, 공원, 체육관 등이 있다. 세 시설 중 경제적인 측면과 지속가능성 측면을 고려했을 때, 공원이 가장 효율적인 시설이라 생각할 수 있다. 공원은 넓은 공간으로 이루어져있고, 지진발생 시 대피기간동안의 생존에 필요한 기반시설을 갖추고 있으며, 지진이 발생하지 않는 평상시에도 주민들의 생활편의증진, 복지향상 측면에서 장점을 갖는다는 이유 때문이다. LH에서도 지진 발생 시 안전하게 대피하고 각종 상황에 대처할 수 있는 ‘지진안전공원’ 조성을 추진하고 있는 상태이다. 따라서 본 연구에서는 인구에 대비해 옥외 지진대피시설이 부족한 지역을 알아보고, 옥외 지진대피시설인 공원의 입지를 선정하고자 한다.

연구지역은 울산·양산단층이 지나는 경상도 남부~동부지역(부산광역시, 울산광역시, 포항, 양산, 경주)로 설정하였다. 본 연구에 앞서 결과를 예상하자면, 부산광역시와 울산광역시는 많은 인구가 거주하며, 낮 시간 동안 업무를 목적으로 상주하는 인구가 많아 다른 시외지역에 비해 대피시설이 잘 갖추어져있을 것이라고 예상된다. 또한, 시외지역은 인구가 적어 대피시설이 비교적 미흡하더라도 대피시설의 수용률은 높을 것이라 예상했다. 하지만 실제 도심지역은 대피시설의 수는 많지만 인구대비 수용률이 낮아서, 시외지역은 대피시설의 수도 적을 뿐만 아니라 기존 대피시설과 인구밀집지역과의 거리가 멀어 현 대피시설에 있어 문제점이 존재한다는 점을 발견했다.

따라서 본 연구는 내진설계가 이루어지지 않았으며 울산·양산단층선과 인접해 지진발생 시 큰 피해가 예상되는 지역을 중심으로, 시외지역에 추가적인 지진대피시설(공원)의 공급량과 해당 지진대피시설이 어디에 입지하면 좋을지에 대해 분석하고, 도심지역의 기존 지진대피시설을 어떻게 보강하면 좋을지에 대해 연구하여 현 대피시설에 대한 개선책을 강구하려한다.

우리나라 도서(島嶼)지역의 지속 가능한 발전 방안에 대한 고찰 - 경기도 안산시 풍도를 사례로

황가영(경희대, 지리학과)

1. 연구배경 및 목적

최근 UN 해양법협약에 의한 배타적 경제수역(EEZ, Exclusive Economic Zone)개념과 함께 세계적으로 해양세력과 해양 영토의 중요성이 강조되며, 도서(島嶼)지역의 중요성 역시 주목받고 있다. 한 국가 내에서 도서지역은 국가의 경계지역으로서, 다양한 생물자원의 보고로서, 미래 이색 관광자원으로서 높은 가치와 잠재력을 갖는다.

현재 우리나라에는 2016년 국토교통부의 지적통계연보를 기준으로 유인도 486개(제주도 제외), 무인도 3,191개로 총 3,677개의 섬이 있으며, 이는 조사 기관별로 조금씩 상이하다. 국토 면적을 고려하여 도서 수를 나타내면, 우리나라의 경우 국가 면적당 4.21개의 섬이 존재하여 일본(2.03개), 필리핀(2.37개) 등과 비교해 보았을 때 전 세계적으로 섬의 개수가 많은 편에 속한다.

그러나 우리나라의 도서지역은 접근성이 낮으며 교통, 숙박과 같은 편의시설이 다른 지역에 비해 부족하다. 또한 대부분의 도서지역이 육지와 매우 낮은 연계성을 가지며, 내륙에서의 다양한 개발 및 발전 사업에서 소외되어 있어 빠른 속도로 황폐화가 진행되고 있는 실정이다. 특히 최근에는 섬 거주 인구의 유출과 고령화 등의 문제로 유인도의 무인도화가 가속화되어 도서지역에 대한 지속가능한 발전과 보전 정책이 시급한 상황이다. 이에 본 연구에서는 경기도 안산시에 위치한 풍도를 사례로 하여, 국내 도서지역의 종합적인 발전 방향을 제안해보고자 한다.

지금까지의 선행연구는 인문, 사회 등 특정 분야에 집중한 토대 연구와, 이를 활용하여 섬 관광을 활성화 하는 방안에 주된 초점을 두고 있다. 이는 1)대부분의 토대 연구가 특정 분야에만 치우쳐져 하나의 종합적인 정보를 구축하지 못했다는 점, 2)섬이라는 지역의 특수성과 육지 혹은 주변 도서와의 지리적 관계를 충분히 고려한 실용적 연구가 부족하다는 점 등에서 한계를 가진다. 이러한 한계점은 관광지화되지 않은 낙도(落島)에서 더욱 명확히 드러나는데, 이에 본 연구에서는 풍도(豐島)라는 사례지역의 통합적인 정보 구축 및 도서지역이 갖는 특수성, 주변 지역과의 관계 등 지리적 특징을 고려한 발전 방향 제안을 통하여 단기적으로는 풍도지역의 발전을, 장기적으로는 우리나라 전역에 분포하고 있는 낙도지역 연구의 기초 및 발전 방향을 모색해 보고자 한다.

2. 분석 절차

연구방법은 크게 문헌연구나 선행연구 분석 등을 통한 사전자료조사와 현장 답사로 나누어 볼 수 있다.

사전자료조사를 통해서는, 현장 답사를 나가기 전 인터넷이나 언론, 지자체 홈페이지나 기존의 연구 논문 등을 통하여 풍도에 대한 기초적인 정보를 확보하였다. 단, 연구지역인 풍도를 중심으로 한 연구 자료가 많지 않다는 점을 감안하여 풍도 뿐 아니라 비슷한 조건의 다른 도서지역에 대한 연구 자료도 참고로 확보하였다. 이를 통해, 답사 전 섬에 대한 전체적인 이해도를 높임으로써 실제 현장 답사의 효율성을 극대화하고 답사계획을 수립하였다.

2017년 8월 21일과 22일에 진행한 현장답사를 통해서는, 사전 자료조사를 통해 얻을 수 없었던 풍도의 현황과 문제점을 집중적으로 분석하였다. 또한, 주민과 관계자 인터뷰를 통하여 구체적인 개선 방향을 결정하였다. 풍도 뿐 아니라 증도와 같은 국내, 외의 다양한 섬 개발 성공 사례지 답사를 통하여 성공 원인을 분석하고, 풍도에의 적용 사례를 검토하였다.

3. 연구 결과

전국적으로 도서지역의 중요성이 높아짐에 따라, 아름다운 야생화의 천국으로 알려진 안산의 ‘보물섬’ 풍도 역시 주된 관심의 대상이 되고 있다. 그러나 지금까지와 같은 무조건적인 개발과 관광에만 초점을 맞춘 관심은 환경 훼손이라는 결과를 낳았고, 이를 막기 위해 정부나 지자체, 주민들에 의한 지속 가능한 개발 방안이 꾸준히 연구되어야 할 필요가 있다.

본 연구에서는 풍도 지역이 가지고 있는 문제점을 1)의료시설 등 기본적인 주민 생활 기반시설의 부족, 2)관광 편의시설과 지역 색을 살린 독특한 체험 프로그램의 부재, 3)홍보 부족, 4)무분별한 관광 행태로 인한 환경 파괴로 정리하였다. 이를 해결하고 지속 가능한 발전을 이룩해 나가기 위한 전략으로는 1)주민 생활 기반시설 및 기본적인 관광 인프라 구축, 2)지역 색을 살린 주민 참여형의 체험 프로그램 구축, 3)자연관찰로 조성 등 후방산과 야생화 자원에 대한 적극적인 관리, 4)주민가이드, 특색상품 개발 등의 소득원 창출, 5)홍보 사이트의 구축, 6)다른 섬들과의 네트워크 구축, 7)장기적인 개발 계획 수립과 연구 진행 등으로 정리하였다. 현재 안산시에서 주관하고 있는 ‘바람을 품은 섬 풍도’ 조성사업을 통해 홍보 사이트의 구축 등 특정 부분에서는 어느 정도 성과를 나타내고 있는 것으로 보이나, 주변 섬들과의 네트워크 구축이나 특히 장기적인 개발 계획 수립, 연구 진행 등의 부분은 보완해야 할 필요가 있다.

특히나 필자는 풍도와 같은 낙도지역에 대한 지속적이고 전문화된 연구의 필요성을 강조하고 싶다. 일부 우수지역을 제외한 우리나라 대부분의 도서지역은 단기간에 걸친 프로젝트형 연구만이 이루어지고 있으며, 이는 고유한 도서 문화의 상실과 자연환경 훼손, 황폐화 등 부정적 결과들의 핵심적인 원인이라 할 수 있다. 정부 및 지자체에서는 도서지역에 대해 정책을 위한 단기적 연구가 아닌 학문적 목적의 기초연구를

수립하고 관련 내용을 정보화하여 효율적으로 관리할 필요가 있다. 또한, 각 도서지역이 가지는 가치와 특별함을 인정하고, 육지로부터 고립된 공간이 아닌 외부로 뻗어나갈 수 있는 가능성을 가진 공간으로 도서를 바라보아야 한다.

본 연구는 풍도라는 특정 지역을 사례로 하고 있으나, 이와 같은 사례연구가 전국적인 낙도들의 개발 방안을 수립하는 데 좋은 초석이 될 수 있을 것이라 생각한다. 그럼에도 미숙한 부분이 많으나, 추후 다양한 연구들의 발전으로 본 연구의 부족함이 보완될 수 있을 것으로 기대한다.

무인항공시스템을 이용한 강원도 삼척시 궁촌 - 초곡 일대 해빈변화 분석

김영재(경희대, 지리학과)

최근 지구온난화로 인한 해수면 상승과 해안의 무분별한 개발로 해안침식이 가속화되고 있으며, 이에 따른 경제적 손실이 발생하고 있다. 해안침식의 원인과 양상을 파악하기 위한 노력이 이어지고 있지만 해빈 퇴적물의 이동에 대한 연구가 다양하게 이루어지지 못하고 있는 실정이다. 이에 따라 본 연구는 강원도 삼척시 근덕면 궁촌-초곡 일대 해빈을 대상으로 무인항공기를 이용하여 2017년 9월부터 2018년 6월까지 약 한달 간격으로 항공사진 측량을 실시한 후 그 변화 양상을 분석하였다. 그 결과 구간에 따라 침식 및 퇴적이 교대로 반복되는 양상이 확인되었다. 이는 이안류에 의한 메가 커스프(mega cusp)의 발달과 관련된 것으로 보이며 해안침식은 주로 이안류의 수로가 발달하는 구간에서 나타나는 것으로 보인다.

2018 지리학대회

발표 논문 요약집

(2018년 11월)

편집검 발행 : 2018 지리학대회 조직위원회

04376) 서울시 용산구 새창로 213-12, 한강현대하이엘 1413호

전화: 02) 875-1463, 팩스: 02) 876-2853

e-mail: 2018.kgeography@gmail.com

<http://www.akg.or.kr>

제 작 처 : (주)푸른길 www.purungil.co.kr

전화 : 02) 6942-9570~2 / 02) 523-2907, 팩스 : 02) 523-2951
