

KAGES NEWSLETTER

한미 지리정보 및 환경과학 협회 소식지

WWW.KAGES.ORG/SEASON2

발행인: 최운섭 편집: 김현

신임회장 인사말	1	News: IJGERS	4
KAGES FORUM	2	Members' News	5
Exploring Field	3	한미지환협 총회 보고/About KAGES	6

From The President

신임회장 인사말



한미지환협 회원 및 후원자 여러분께

안녕하십니까? 이 자리를 빌어 회장으로서 처음 인사드립니다. 나름 야심찬 포부를 안고 작년에 부회장 추천을 받아들였는데, 막상 회장에 취임하고 나니 그 야심은 다 어디로 가고 어두컴컴한 앞길만 보이는 듯합니다. 하지만 어두운 길도

같이 가는 사람이 있으면 덜 무서운 것처럼 한미지환협 임원, 회원, 후원자 여러분이 계시기에 큰맘먹고 앞으로 나가볼까합니다. 작년에 부회장이 된 후 회장 승계가 예정되어 있었기에 올해 우리 협회를 어떻게 운영할까 이런저런 생각을 해왔습니다. 전임 회장님들께서 학회 틀 잡기, 연구과제 수주, 학술지 발행 등 굵직한 일들을 많이 이루어내셔서 사실 다소 막막한 느낌도 있었습니다. 제가 그래서 생각한 것은, 지금까지 우리 협회가 신생 단체로서 백지 상태에서 시작을 하고 시행착오를 거치면서 학술지 창간까지 이루었으니, 이제는 한단계 성숙한 단체로 발전시켜 대내외적인 믿음을 주는 협회가 되어야 한다는 것이었습니다. 다시 말해서 이제는 신생 협회의 틀을 벗어나 전문적이고 제대로 굴러가는 협회라는 믿음을 심어줘야 한다고 생각합니다. 이런 맥락에서 다음과 같은 것들을 올해 활동목표로 정했습니다.

첫째, 회원 관리를 강화한다. 우선 이를 위해서 협회대표이메일을 담당하는 일을 부회장에게 맡기기로 지난이사회에서 결정하였습니다. 따라서 부회장이 답변할 수있는 메일들은 바로 답변하고, 그렇지 않은 메일들은 담당이사에게 전달할 것입니다. 또한 이사진들 사이에서회원관리에 관한 일들을 더 명확히 분담하여, 꾸준히집행되도록하겠습니다.

둘째, 정관에 충실한 협회 운영을 한다. 이를 위해 현실에 맡지 않은 정관 내용이 있는지를 확인해서 수정하는 작업을 할 것이고, 만기가 돌아오는 선출직 이사직을 위한 선거를 내년 총회에서 실시할 것입니다. 선거관리면에서도 더 많은 회원들의 적극적인 참여를 유도하기 위한 방안을 강구할 것입니다.

셋째, 학술지를 안착시킨다. 일단 창간호가 나갔으니 우리학술지의 인지도를 대폭 높이고 안정적인 운영의 바탕을마련하기 위한 사업을 집행하겠습니다. 여기에는 광고 전단제작, 학술지 운영규정 제정, 편집위원회 확충, AAG연례회의에서 대학원생을 상대로 우리 학술지를 이용한출판워크숍 개최 등이 포함됩니다.

위의 생각들은 제 생각과 지난 이사회에서 나온 의견들을 종합하여 나온 것들입니다. 회원 여러분들의 적극적인 의견 개진과 참여를 통해서 저 목표들이 더 잘 다듬어지고 실현되기를 기대합니다.

감사합니다.

Dear KAGES members,

I am excited to assume presidentship of KAGES, and first would like to thank all members and supporters. As president-elect over the past year, I thought about how to lead KAGES for the year 2014-2015, and would like to share my thoughts here with you. We witnessed the tremendous development of KAGES from scratch over the last half a decade. Now I think we need to push KAGES to a new level of maturity and professionalism so that all members and outsiders have confidence and trust in KAGES. In this context, I plan to pursue the following goals during my term. First, strengthen membership management. Second, adhere to the bylaw in running KAGES. Third, publish the journal with stability and increased visibility. Overall, I envision that from this year on, KAGES will be more like a mature adult and less like an adolescent. I look forward to your active participation in and support for KAGES for the year and beyond.

Sincerely,

Woonsup Choi

July, 2014

KAGES Forum

세계도시 연구를 위한 웹 데이터의 활용



손재선 Jae Soen Son PhD Candidate Department of Geography & Earth Science University of North Carolina at Charlotte (json5@uncc.edu)

오늘날, 세계는 말 그대로 하나의 지구촌으로 변화했고, 사람과 자본과 기술의 흐름은 국경을 넘어 세계로 퍼져나가고 있습니다. 인터넷과 위성 TV 는 실시간으로 세계화를 확장시키고 있습니다. "지구는 하나"라는 슬로건은 이제 단지 올림픽이나 국제기구 만을 위한 것이 아니라, 세계는 정치적, 경제적, 사회적, 그리고 문화적인 차원부터 우리의 일상생활에까지 긴밀히 연결되고 있으며, 이 순간에도 세계화는 계속 진행되고 있습니다. 그럼에도 불구하고, 세계화가 정확하게 우리에게 어떤 의미인가에 대한 질문은 아직 완벽하게 해결되지 않았고, 단지 세계화에 대한 부분적인 이해에 기초한 불완전한 정의만이 있을 뿐입니다.

세계화가 거부할 수 없는 현실이 된 지금, 다양한 학문 분야에서 세계화를 연구하고 있습니다. 교통과 통신의 급속한 발달은 지리의 중요성을 종식시킬 것만 같았으나, 세계화를 이해하고 설명하는 데 지리학자의 역할은 여전히 중요합니다. 여러 학문분야를 통합하는데 있어서 공간을 다루는 지리학의 중요성은 간과될 수 없습니다. 세계화와 세계도시 연구의 가장 뚜렷한 최근의 특징은 좀 더 다양한 지표를 활용하여 인간의 삶의 곳곳으로 파고든 세계화를 그 개념적 확장과 더불어 지표화하려는 노력입니다. 이전의 세계화 연구는 정치와 경제적인 측면에만 초점을 두었으나, 지금은 문화와 사회의 영역으로 확장되었습니다. 세계화의 영향이 구현되는 장소인 도시에 관한 연구도 이전에 다루어지지 않았던 지표들(삶의 질, 녹색도시 등)을 통해 세계화가 도시에 미치는 영향을 분석하고 도시간의 비교를 통한 경쟁력을 측정하는 방향으로 진행되고 있습니다. 이 같은 세계도시의 연구를 위한 지표의 확장은 세계화라는 복잡한 현상에 대한 보다 완전한 이해를 가질 수 있는 기회를 제공합니다.

이 같은 세계도시 연구의 경향에 맞추어 저는 인터넷에 주목하게 되었습니다. 인터넷 공간, 즉 월드 와이드 웹은 도시에 대한 정보와 이미지를 창조하고 전달하는 세계화 시대의 보편적인 공간입니다. 인터넷은 사람들을 하나의 네트워크로 연결시키며, 의사 전달을 가속화시키고, 도시에 대한 담론과 이미지를 통합합니다. 또한 인터넷을 통해 형성된 정보들은 예전에 비해 멀리, 또 빠르게 전달됩니다. 1990 년대 웹 브라우저의 발달로 시작된 웹의 성장을 고려해 보면, 폭발적인 사용량의 월드 와이드 웹이 세계도시의 이미지 형성에 영향을

미쳤을 가능성이 큽니다. 하지만, 이러한 가능성이 있다는 인식에도 불구하고, 세계도시 연구 분야에서 웹 상의 도시의 이미지에 대한 연구는 이루어지지 않고 있습니다. 세계도시 연구자들이 정보 네트워크와 네트워크상의 이미지를 분석하는 것은 세계도시의 현대적 양상을 이해하는데 중요합니다. 또한, 세계도시 연구에 있어서 또 하나의 중요한 지표를 제공하고 도시 이미지 구축을 위한 전략 수립의 기초를 마련해 줍니다. 게다가 이 같은 웹 상의 도시 이미지의 특징과 구조는 도시와 관련된 장기 비전을 마련할 때 중요한 정보로 사용될 수 있습니다. 이와 같은 세계도시 연구의 흐름과 요구되는 새로운 접근방법에 기반하여, 제 연구의 목표는 세계도시 연구 분야를 위해서 여태까지 다루어 지지 않았던, 세계도시의 숨겨진 면을 밝힐 수 있는 지표를 마련하는 데 있습니다. 좀 더 구체적으로는 웹 페이지와 하이퍼링크로 대변되는 웹 데이터를 네트워크의 형태로 변환하고, 웹 페이지로부터 텍스트를 추출하여 그 특징을 분석하는 것입니다. 세계도시 연구에 있어서 계량화된 웹 데이터가 새로운 지표로 사용될 수 있는지, 그 유용성을 밝히려고 합니다.

제 연구가 세계도시를 측정하는 연구들과 그 틀을 함께 하고 있지만, 몇 가지 명확하게 구별되는 특징이 있습니다. 첫째로, 이 연구는 웹을 그 연구 대상으로 합니다. 이전의 연구들이 인터넷을 통신의 발달을 측정하는 지표의 하나로 사용한 반면에, 이 연구는 순수하게 웹 자체에 초점을 맞추고 있습니다. 이는 이 연구가 웹과 웹에서 추출한 자료를 세계도시 연구를 위한 독립적인 지표로 취급한다는 점에서 기존 연구와 구별됩니다. 두 번째로, 이 연구는 구조와 내용을 동시에 다루고 있습니다. 구조와 내용이 서로에게 영향을 미친다는 점을 고려할 때, 두 부분을 함께 고려하여 분석하는 것이 두 부분을 따로 연구하는 것보다 웹에 기반한 특징을 이해하는 데 더 도움이 됩니다. 셋째로, 이 연구는 세계도시의 이미지라는 비물질적 면을 다루고 있습니다. 비록 세계도시의 이미지가 설문조사와 같은 질적인 연구방법에 의해서도 측정될 수도 있지만, 이 연구의 계량적 내용 분석은 세계도시의 이미지를 파악하는데 있어서 좀 더 자료중심 접근방법을 마련해 줍니다. 따라서 이 연구는 웹 컨텐츠의 계량화를 통해 세계도시 연구를 위한 지표의 범위를 비물질적 지표로까지 확장한다고 할 수 있습니다.

세계도시 연구에 있어서 많은 연구자들이 동일한 기준의 자료확보와 연구도시의 선정에 어려움을 겪고 있는 현실에서 웹 자료에 기반한 연구는 새로운 가능성을 제공합니다. 물론 웹의 특성을 고려할 때, 빅데이터 기반의 연구들이 흔히 가지는 문제점인 의미 있는 데이터의 선택과 막대한 양의 데이터를 처리해야 하는 어려움이 있습니다. 하지만, 웹 자료를세계도시와 관련한 데이터로 한정하고, 프로그래밍을 통한 자동화 과정을 활용한다면, 세계도시 연구에서의 웹 자료의 활용이 충분히 가능합니다. 최근 급속한 발전을 보이고 있는 빅데이터의 실시간 처리와 분석, 시각화 등을 활용한다면 보다 진전된 연구 결과를 가져올 것이라 전망합니다.

Exploring Field

생물 지형학 (Biogeomorphology)



김대현 Associate Professor Department of Geography University of Kentucky (biogeokim@uky.edu)

생물지형학은 생물과 지형의 상호작용을 연구하는 분야이다. 이 주제가 오랜 시간 동안 생물학과 지형학 내에서 많은 관심을 받아왔지만, 사실 생물지형학이라는 용어가 정립되고 각광을 받기 시작한 것은 1980 년대 중후반에 이르러서였다. 그 이전까지—많은 경우, 오늘날에도—생물과 지형 사이의 관계에 대한 연구는 주로 어느 한 쪽이 다른 한 쪽에 영향을 미친다는 관점에서 진행되어왔다.

생물학 분야에서는 지표면의 형태와 변화가 생물의 번식, 생장, 종 다양성 및 분포에 영향을 미치는 영향을 연구해왔다. 고도에 따라 기온, 습도, 토양의 성질 등이 달라지게 되고, 식생의 대상분포(vegetation zonation)가 나타난다는 것이 대표적인 예이다. 반대로, 지형학 분야 에서는 거의 모든 지형형성기작이 미생물과 동물, 식물 등을 포함하는 살아있는 유기체의 영향을 받고 있는 것으로 판단하고 있다. 즉, 풍화, 침식, 운반, 퇴적, 심지어 지반의 융기와 침강에 이르기까지, 땅의 형태를 만들고 변화시키는 모든 기작에 있어 생물의 활동이 직·간접적으로 개입되어 있다는 가설은 이미 현장에서의 실험과 컴퓨터 시뮬레이션을 통해 검증이 거듭되고 있다. 심지어 사막에서 모래가 바람에 날리고 퇴적되는 현상마저, 지의류와 조류, 균류, 박테리아 등으로 구성된 이른바 "생물 박피(biological crust)"의 영향을 배제한 채 설명할 수 없다고 알려져 있다.

이렇듯 넓은 의미에서 볼 때 생물지형학의 기반은 지형학·지질학·생물학의 전반에 걸쳐 매우 오랜 기간 동안 발전해왔다고 할 수 있다. 그러나 지형과 생물 사이의 관계가 곧 언급할 되먹임(feedback)을 통한 상호작용의 차원에서 조명을 받지 않고, 위 단락에서 소개한 것처럼 어느 한 쪽이다른 쪽을 제어하는 차원에서 강조된다면 현대 자연과학에서 지칭하는 생물지형학을 제대로 이해하기 어렵다.

바닷가의 염습지(salt marsh)에서 일어나는 현상을 예로 들어 보자. 매일 염수가 드나들고 영양소가 부족한 이 환경에서 생존할 수 있는 식물 종은 많지 않다. 특히 상대적으로 고도가 낮은 장소에는 내성이 강한 선구종(pioneer) 만이 진입할 수 있다. 이 식물들은 바닷물에 잠겨 있는 동안, 유속을 감소시키고 떠다니는 미세 입자를 포집함으로써 퇴적율을 높인다. 오랜 시간이 지나면서 이 장소에서는 고도가 천천히 상승하게 되고, 이를 통해 바닷물에 침수되는 빈도가 감소하게 된다. 아울러 주기적으로 발생하는 선구 식물의 사체는 습지 토양에 중요한 유기물 공급원이 된다. 이런 식으로 이 장소는 점점 식물의 생장에 유리한 환경으로 변해간다. 쉽게 말해, 같은 장소에서 식물이 이전보다 더 무성하게 자랄 수 있는 것이다. 이는 결국 퇴적율과 고도의 상승으로 이어지게 된다.

위 염습지의 예에서 주목해야할 개념은 되먹임 현상이다. 퇴적율이 높아질수록 더 많은 식물이 자라게 되고, 그럼으로써 퇴적율은 더욱 높아지는 것이다. 그러므로 되먹임 현상은 생물과 지형 중 어느 한 쪽이 다른 쪽을 통제하는 일방적 관계보다는 서로가 영향을 긴밀히 주고 받는 상호관계의 개념으로 연결된다. 바로 이것이 생물지형학의 핵심적인 관심사 중 하나이다.

생물지형학은 1980 년대 후반에 이르러 큰 발전을 시작하게 된다. 현재 영국 옥스포드 대학교 지리학과에 근무하는 헤더 바일스(Heather Viles) 교수의 "Biogeomorphology" 라는 책이 1988 년에 출판된 것을 시작으로, 1995 년에는 텍사스 주립대학교 지리학과의 데이빗 버틀러(David Butler) 교수가 "Zoogeomorphology: Animals as geomorphic agents"를 출판하였다. 비슷한 시기, 생물학 분야에서는 클라이브 존스(Clive Jones; 현 Cary Institute of Ecosystem Studies)가 주변 지형을 바꾸고 유지시키며 때로는 붕괴시키는 "생태계 공학자(ecosystem engineer)"의 개념 소개하기도 하였다.1) 크게 늘어가는 생물지형학에 대한 관심을 반영하여, 미국의 빙햄턴 지형학 심포지엄(Binghamton Geomorphology Symposium)에서는 1995 년에 열린 제 26 차 행사 주제를 "Biogeomorphology, Terrestrial & Freshwater Systems"라 명명하기도 하였다. 2011 년도에 개최된 제 42 차 행사에서는 앞서 소개한 버틀러 교수가 중심이 되어 "Zoogeomorphology & Ecosystem Engineering"을 주제로 정한 바

이렇게 간단히 언급된 최근 문헌과 학술대회에서 분명히 강조되는 점은, 지형과 생물이 긴밀히 연결된 복합체 (organism-landform complex)로서 상호작용을 지속하며 자연경관의 생성과 변화를 야기시킨다는 것이다. 그러므로 생물지형학은 어느 한 쪽이 다른 쪽으로부터 영향을 받는 수동적인 관계를 초월하여 양방향의 능동적인 상호관계를 중시한다. 지난 30 여 년간 많은 연구가 이루어져왔음에도 불구하고 생물지형학에는 여전히 많은 틈새시장이 존재한다. 두 가지를 소개하고 이 글을 마치고자 한다. 지형발달과정에서 동물과 식물의 역할에 대한 연구가 주도적으로 이루어진 것과 달리, 육안으로 식별하기 어려운 미생물의 중요도는 큰 주목을 받지 못해왔다. 그러나 최근 들어 토양 내부와 암석 표면에 서식하는 미생물을 조사하는 장비와 기술이 지형학 분야에 도입되기 시작하면서 미생물 지형학(microbial geomorphology)이 점진적으로 발전하고 있는 추세이다.

둘째, 전통적으로 생물은 토양과 암석 표면에 우산과 같은 보호막을 형성함으로써, 침식을 완화하고 퇴적을 향상시키는 경사진 곳에 사방공사를 하며 인자로 인식되어왔다. 식생피복을 설치하는 것이 좋은 예이다. 그러나 최근 생물지형학에서는 생물의 이러한 보호기능이 동시에 침식을 가속화시킬 수 있다는 의견이 대두되고 있다. 식생피복이 완화하는 유수 에너지는 필연적으로 주변의 나지에 집중될 수 밖에 없다. 이는 곧 나지의 침식이 가속화되는 결과로 이어진다. 심지어 식생이 덮고 있는 토양과 암석의 표면 역시 오랜 시간이 흐르면 뿌리의 생장으로 인한 물리적 화학적 풍화작용을 통해 침식이 가속화될 수 있다. 결론적으로, 생물의 존재가 침식율을 높이느냐 아니면 낮추느냐의 문제는 어떤 시간적·공간적 스케일에서 바라보느냐에 달려 있는 것이다. 이러한 생물지형학의 스케일 의존성은 여전히 많은 연구가 필요한 상황이다.

참고문헌: ¹ Jones, C.G., Lawton, J.H., and Shachak, M. (1994) Organisms as ecosystem engineers. *Oikos* 69:373–386.

News: IJGER

International Journal of GEOSPATIAL AND ENVIRONMENTAL RESEARCH



Editor in Chief: 김창주

Call for Papers Special issue on

"Geospatial Analysis of Disasters and Hazards"

The International Journal of Geospatial and Environmental Research (IJGER) is an international journal that provides a forum for discussion among researchers in geography and related fields. It covers diverse fields of geography and environmental sciences with a spatial dimension, and publishes original research papers, review articles, and short communications on academic activities.

The Editors invite submission of papers that can be considered for inclusion in the special issue of IJGER, which is scheduled to be published by April 15, 2015.

We welcome contributions dealing with a variety of geospatial technologies (e.g., GIS, Remote Sensing, Spatial Statistics) and topics that address disasters and hazards in either natural or urban or coupled human and natural environment.

The catastrophic consequences of disasters and hazards around the globe highlight the necessity of understanding a

spatial perspective to disasters and hazards. We are interested in receiving research articles dealing with innovative examples of the use of GIS, RS, Geovisualization, or Spatial Statistics for disaster and hazard planning, mitigation, response, assessment, or management.

The potential research topics for this special issue include, but are not limited to, the following:

- Environmental contamination, degradation and its impact on human health
- Risk and vulnerability of population by disasters and hazards
- Human impact of disasters and hazards
- Human responses to disasters and hazards
- Damage potential and risk exposure
- Pre and post assessment
- Disaster mitigation and response
- Emergency management
- Climate change, warning systems, hazard mitigation
- Superfund sites
- Floods, hurricanes, tsunamis, earthquakes, tornados, etc.

We welcome full-length papers as well as focused contributions and short case study examples. The papers show our range of coverage, our depth of peer review, and our high standards.

Deadlines

• Abstract: 9/26/2014

• Manuscripts: 12/31/2014

Time-line (tentative):

- July 23: First solicitation of submissions
- September 26: Abstract submission deadline (not more than 250 words)
- September 30: Notification of abstract review results
- December 31: Submission of manuscripts
- February 27: Editorial decision sent to authors
- March 15: Final revised paper submission deadline
- March 31: Final editorial decision sent to authors
- April 15: Manuscript published online

Notification

An e-mail notification regarding the status of each paper will be sent by February 27, 2015 to all those who submitted a full manuscript.

Submit Your Article Online: http://dc.uwm.edu/ijger/

Inquiries should be directed to:

Editor-in-Chief, Changjoo Kim (changjoo.kim@uc.edu)

Members' News

Promotion & Professional Activity

최운섭 (University of Wisconsin at Milwaukee, Department of Geography): 최운섭 교수는 2014 년 가을 학기 부터 테뉴어와 함께 부교수(Associate professor)로 승진하였습니다. 최운섭 박사는 2005 년 University of Illinois at Urbana-Champaign 에서 박사를 취득하였고 2008 년 부터 위스콘신 대학에서 자연지리 및 수문학 분야에 연구 활동을 해오고 있습니다.

김대현 (University of Kentucky, Department of Geography): 김대현 교수는 2014 년 가을 학기부터 테뉴어와 함께 부교수(associate professor)로 승진하였습니다. 김대현 박사는 2009 년 Texas A&M University 에서 박사 취득후 켄터키 주립 대학에 임용되어 생물 지형학 및 생물지리학 분야에서 활발한 연구 및 저술 활동을 해오고 있습니다.

김현 (University of Tennessee, Department of Geography): 김현 교수는 2014 년 AAG Transportation Geography Specialty Group 의 Board member 로 선출되었습니다. 임기는 3 년입니다.

송예나 (전남대학교 지리학과): 송예나 교수는 2014 년 부터 전남대학교 지리학과에서 조교수로 임용되었습니다. 이전에는 University of Southampton 의 Civil, Maritime and Environmental Engineering and Science 에서 Research Fellow 로 연구활동을 하였습니다.

이승욱 회원 (Ph.D. Ohio State University, 2013)은 2013 년부터 KAIST 에서 인문사회과학과 초빙교수로 임용되었습니다.

Research news

김대현 (University of Kentucky)

- Kim, D. (2014) Rates of vegetation dynamics along elevation gradients in a backbarrier salt marsh of the Danish Wadden Sea. Estuaries and Coasts 37: 610-620.
- Bartholdy, J., Bartholdy, A.T., Kim, D. & Pedersen, J.T.P. (2014) On autochthonous organic production and its implication for the consolidation of temperate salt marshes. Marine Geology 351: 53-57.

김현 (University of Tennessee)

- Kim, H, C. Kim, and Y. Chun, (2014) "Network reliability and resilience of rapid transit systems", *The Professional Geographer*
- 연구 Grant: US Department of Transportation- Federal Highway Administration (TFHA), H. Kim (Co-PI), Upgrading the Geographic Information System (GIS), \$360,950. (2014-2015)

장희준 (Portland State University)

- Chen, H. and Chang, H. (2014) Response of Discharge, TSS, and E.coli to Rainfall Event in Urban, Suburban, and Rural Watersheds. Environmental Science: Processes and Impacts DOI: 10.1039/C4EM00327F
- Hoyer, W, and Chang, H. (2014) Assessment of freshwater ecosystem services in the Tualatin and Yamhill basins under climate change and urbanization, Applied Geography 53: 402-416.
- Breyer, B. and Chang, H. (2014) Urban water consumption and weather variation in the Portland, Oregon metropolitan area, Urban Climate 9: 1-18.

이승욱 (KAIST 인문사회과학과)

• Lee, S-O (2014) "The production of territory in North Korea: 'security first, economy next'," Geopolitics, DOI:10.1080 /14650045.2013.847432.

송예나 (전남대학교 지리학과)

• Song, Y, and H. Kim (2015), "Evolution of subway network systems, transport accessibility and change of urban landscape: a longitudinal approach", International Journal of Applied Geospatial Research 6(2) (forthcoming).

전범석 (Georgia Tech, Center for GIS)

- Ryu, H., Park, I., Chang, S., and Chun, B. (2014). The spatial statistical relationships between road-traffic noise and urban components including population, building, road-traffic, and land-use. Transactions of the Korean Society for Noise and Vibration Engineering, Vol.24 (4): 348-356.
- Chun, B. & Guldmann, J.-M. (2014). Spatial Statistical Analysis and Simulation of the Urban Heat Island in High-Density Central Cities. Landscape and Urban Planning, Vol.125: 75-88.

황성순 (DePaul University)

- Sungsoon Hwang. (2014) "Quantifying location specific physical activity of individuals through integration of GPS and accelerometry", the 2014 Applied Geography Conference, Atlanta, GA, October 15-17. forthcoming
- Sungsoon Hwang. (2014) "Extracting activity patterns from GPS track data" The Big Data and Urban Informatics Workshop 2014, The University of Illinois at Chicago (UIC), August 11-12
- 최근에 Rosalind Franklin University of Medicine and Science 와 함께 "how locations visited and physical activity affect risks for foot ulceration among diabetic patients by integrating measurement from GPS and accelerometers." 라는 주제로 연구 수행중입니다.

한미지환협총회보고 및 안내

한미지환협 총회가 2014 년 4월 10일 목요일 저녁 6:30 AAG Annual conference 가 열렸던 Tampa, FL 에서 모임을 가졌습니다. 주요 안건으로는 재미한인과학기술자협회 (KSEA) 김영수 부회장의 인사말을 시작으로 연간활동보고가 있었고, 신임 멤버와 담당자들에 대한 선출이 있었습니다. 마지막으로 2014 년 장학금 수혜자들에 대한 시상식이 있었습니다. 특히 올해에는 새로이 KAUPA 및 PAK 장학금이 마련되어 미국에서 학업에 정진하는 대학원 과정학생들에게 더 많은 장학금의 혜택을 줄수 있게 되었습니다. 내년의 한미지환협 총회는 4월 AAG Annual conference 가열리는 Chicago, IL 에서 있을 예정이며 구체적인 일정은 KAGES 위원회에서 결정에 따라 추후 공지될 것입니다.

About KAGES

Mission

As a non-profit organization, the mission of KAGES is to foster the following for Korean or Korean-American students, scientists and professionals in the geospatial-technical and environmental science fields:

- Support for students developing their career successfully through education and research
- Support for members developing research, teaching and services
- Promoting interactions between South-Korea and USA in geospatial technology and environmental science fields

Organization

KAGES was founded on 11/17/2008 with eight founding board members:

Dr. Gi-Choul Ahn

Dr. Heejun Chang

Dr. Jinmu Choi

Dr. Jongnam Choi

Dr. Changjoo Kim

Dr. Yeong-Hyun Kim

Dr. Sun Yurp Park

Dr. Jeong Chang Seong

New Board Members (2014- present) Officers

President: Dr. Woonsup Choi Vice President: Dr. Gi-Choul Ahn Executive (Secretary): Dr. Daikwon Han Financial (Treasurer): Dr. Jungeun Hong

Technical Directors

International Relation: Dr. Jeong C. Seong Legal Committee: Dr. Yeong-Hyun Kim Scholarship Management: Dr. Jongnam Choi KAGES Conference Committee: Dr. Daekwon Han KAGES Research Committee: Dr. Sunhui Sim KAGES Public Relation Committee & KAGES Newsletter: Dr. Hyun Kim KAGES Webpage Management: Dr. Hyowon Ban

Membership Benefits

- Members can actively involve in opportunities by KAGES to network with your professional peers for the fields of geo-spatial and environmental science.
- Members are eligible for a variety of KAGES awards and can apply grants by KAGES.
- Members have a voting rights for KAGES elections.
- Members can access members-only information at KAGES web-site.

For renewal of membership, or join the KAGES, please visit the KAGES web-site at http://www.kages.org/season2 or email at info@kages.org.