

해외출장 복명

1. 출장자

- 김영표(부원장)
- 사공호상(국토정보연구센터 소장)

2. 출장지

- 베트남(하노이), 캄보디아(프놈펜), 라오스(비엔티안)

3. 출장기간 : 2008. 7. 17(목) ~ 26(토)

4. 출장목적

- 동남아시아 개도국의 관계기관(부처)을 방문하여 국토공간계획과 공간정보(GIS)에 대한 개도국의 연구개발 및 연수 수요와 수준을 파악
- 세계 식량위기 등에 대응하여 장기적인 관점에서 우리나라 식량 자원의 원활한 수급을 위하여 해외 농업기지 등 개도국과의 협력 가능성을 모색
- 우리원의 '개도국 전문가 교류협력 프로그램'의 원활한 추진을 위하여 동남아시아 개도국의 현황 파악
- 자매결연기관(베트남 국립도시농촌연구원, 하노이 건축대학교) 방문하여 협력방안을 협의

세 부 출 장 일 정

날짜	시간	수행업무	비고
7. 17(목)	20:40 23:10	출발(인천공항) 도착(하노이)	KE683
7. 18(금)	09:00 15:00 18:00	Vietnam Institute for Architecture, Urban and Rural Planning (VIAP) 방문 · 협의 하노이 건축대학교(Hanoi Architectural University) 방문 · 협의 저녁Meeting(유성용 건교관)	
7. 19(토)	10:00 16:55 18:50	국토(도시)개발 현장 방문 출발(하노이) 도착(시엠립)	VN843
7. 20(일)	-	문화체험(시엠립 사원 문화유적 답사)	
7. 21(월)	17:00 17:50	출발(시엠립) 도착(프놈펜)	FT993
7. 22(화)	10:00 14:00	KOICA 캄보디아지사 방문 · 협의 캄보디아 General Department of Cadastre & Geography 방문 · 협의	
7. 23(수)	15:45 17:15	출발(프놈펜) 도착(비엔티안)	VN840
7. 24(목)	09:00 14:00	KOICA 라오스지사 방문 · 협의 Prime Minister's Office, National Geographic Department 방문 · 협의	
7. 25(금)	22:05 23:10	출발(비엔티안) 도착(방콕)	TG693
7. 26(토)	01:30 08:50	출발(방콕) 도착(인천)	KE654

□ 「베트남건축도시농촌계획원(VIAP)」 방문

- 일시 : 2008. 7. 18(금) 13:00
- 장소 : Vietnam Institute of Architecture, Urban and Rural Planning, Vietnam Ministry of Construction 회의실
- 참석자
 - NGUYEN DINH TOAN/ INISTRY OF CONSTRUCTION VIETNAM INSTITUTE OF ARCHITECTURE, URBAN AND RURAL PLANNING/ Dr. Architect/ DIRECTOR/ [REDACTED]
 - VU CHI DONG/ INISTRY OF CONSTRUCTION National Institute for Urban and Rural Planning/ Ph. D. RESEARCHER FOR GEOGRAPHY AND PLANNIN/ [REDACTED]
 - LUU DUC MINH/ ATIONAL INSTITUTE FOR URBAN AND RURAL PLANNING - MINISTRY OF CONSTRUCTION/ A. Arch. Head of GIS application Division / [REDACTED]
 - TRUONG VAN QUANG/ NATIONAL INSTITUTE FOR URBAN AND RURAL PLANNING - MINISTRY OF CONSTRUCTION/ Dr. Arch. Chief of Division/ [REDACTED]
 - LUU DUC HAI/ MINISTRY OF CONSTRUCTION URBAN DEVELOPMENT AGENCY/ Assoc. Prof. Dr. Director/ [REDACTED]
[REDACTED]
- 주요 논의사항

<해외전문가 초청 프로그램>

- VIAP에 근무하는 루덕민 (Luu, Duc Minh) GIS실장이 국토연구원 해외전문가 초청프로그램에 참여하기 위하여 8월 중순에 국토연구원에 오기로 결정되었으며, 국토연구원에서 이를 공식적으로 통보하였음

- 루덕민 실장은 8월 29일에 VIAP에서 개최하기로 예정되어 있는 국제세미나에서 발표를 할 수도 있기 때문에 8월 말 또는 9월 초에 국토연구원으로 갈 수도 있음
- 해외전문가 공동연구의 사전준비를 원활하게 추진하기 위해서는 가능한 한 빠른 시일 내에 연수기간이 확정되어야 함
- 상황이 유동적이기는 하지만 7월말까지는 정확한 일정을 국토연구원에 통보하겠음
- 공동연구를 효과적으로 수행하기 위해서는 연구내용을 사전에 충분히 협의하는 것이 바람직하며, 베트남의 상황을 파악할 수 있는 자료도 충실히 준비되어야 함
- 베트남의 GIS 현황과 함께 VIAP에서 보유하고 있는 베트남의 국토계획, 도시계획, 농촌개발계획 등에 관한 자료를 가지고 서로 논의했으면 함
- 가능한 자료를 준비하겠음. 그러나 VIAP는 건축도시농촌계획원이라고 불리지만 농촌개발을 담당하지는 않음. 농업은 농촌개발원이라는 곳에서 담당하고 있음
- 베트남도 한국과 같은 시기인 1995년부터 GIS를 추진하기 시작했지만 전문가 등 인적 자원이 부족하여 원활하게 추진하지 못하고 있음
- 베트남에서 국토연구원으로 전문가를 파견하여 공동으로 연구를 하는 방식과 함께 국토연구원에서 베트남(VIAP)로 전문가를 파견해서 GIS에 대한 교육을 추진하는 방안도 고려해 주기 바람
- 루덕민씨는 도시계획 및 도시개발을 위한 GIS의 활용에 관한 연구와 교육을 희망하고 있으며, 동시에 베트남의 국가GIS 추진을 위한 정책에도 관심을 가지고 있음
- 도시계획 및 도시개발을 위한 GIS의 활용과 국가GIS는 내용이 다르므로, 연구의 포커스를 분명하게 설정하는 것이 바람직함
- 개인적인 관심사는 도시계획 및 개발과정에서 GIS의 활용 등 응용분야이며, 시간이 허락한다면 국가GIS의 정책에 대한 내용도 배우고자 함

- 아직 베트남 정부에서 국가GIS 계획을 수립하지 않은 상황이며, 그럴 환경도 안되지만 정확히 말하자면 NGIS는 topographic map, planning map 등 여러 분야가 있는데 베트남에서는 database를 구축하고 해석하는 기술을 배우고자 함
- ※ 덕민 루씨가 국토연구원에 왔을 때 UPIS, 토지적성평가, KOPSS 등에 관해 세미나를 개최하는 것이 바람직함

<자매결연기관>

- 지난해 국토연구원과 VIAP가 체결한 MOU가 VIAP로 전달되지 않았으며, 통신상의 문제가 있었던 것으로 생각됨
- 국토연구원의 원장과 VIAP의 원장이 바뀌었으니, MOU를 다시 체결하는 것에 대해서 검토하고, 가능하면 덕민 루씨가 국토연구원으로 올 때 서류를 작성해서 오겠음
- VIAP는 한국의 경희대학교와 협력 프로그램을 운영하고 있으며, 금년 9월 6일부터 12일 사이에 한국(경희대학교)을 방문할 계획이며, 이때 원장이 갈 수도 있음

<국제세미나에 전문가 발표요청>

- 8월 말 하노이에서 개최하는 세미나(주제 : APPLICATION OF GIS TO URBAN PLANNING)에 국토연구원의 전문가가 참석해서 발표를 해 주셨으면 좋겠음
- 한국에서 도시계획에 GIS를 활용한 사례, 프로그램 개발 등과 같은 내용을 발표해 줄 것을 요청함
- 조만간에 세미나에 대한 정보와 초청메일을 보내겠음



<VAIP 방문 · 협의>



<VIAP 관계자와 기념촬영>

□ 「하노이건축대학(HAU)」 방문

- 일시 : 2008. 7. 18(금) 16:00
- 장소 : Hanoi Architectural University 회의실
- 참석자
 - NGUYEN BA QUANG/ ANOI ARCHITECTURAL UNIVERSITY APPLIED INFORMATION TECHNOLOGY CENTER/ M. Sc. In Informatics Director of AITCoHAU/ [REDACTED]
 - NGUYEN XUAN HINH/ HANOI ARCHITECTURAL UNIVERSITY/ Ph.D.-Arch. Lecturer - Vice Derector Faculty of Planning/ [REDACTED]
 - DO HAU/ HANOI ARCHITECTURAL UNIVERSITY/ Prof. Dr. Arch. vice Rector Head of Division of Land and Housing Management/ [REDACTED]
 - HOANG VINH HUNG/ HANOI ARCHITECTURAL UNIVERSITY/ Ph.D (Kyoto Univ) Deputy Head/ [REDACTED]
 - NGUYEN TO LANG/ HANOI ARCHITECTURAL UNIVERSITY/ Associate Professor; Architect-Urban Planner/ [REDACTED]
- 주요 논의사항

<해외전문가 초청 프로그램>

- 국토연구원에서 국제협력 강화를 위해 해외전문가 초청프로그램을 마련하였으며, 자매결연을 맺고 있는 하노이 건축대학에서도 이 프로그램에 적극 참여해 주기를 요청함
- 베트남 건축도시농촌연구원에서는 1명의 전문가를 8월 중순에 파견하기로 결정하였음
- 건축대학교와 국토연구원이 자매결연을 계속 유지할 수 있어서 너무 기쁘게 생각하며, 베트남은 GIS에 많은 관심을 가지고 있음

- GIS는 도시관련 계획분야에서 아주 중요한 부문으로 인식하고, 하노이 건축대학은 각 나라의 전문가들로부터 교육을 받고 있으며, GIS관련된 책도 출간한 바 있음
- 하노이 건축대학은 국토연구원의 전문가 초청에 감사드리며, 공동 연구에 적극적으로 참여하겠음
- 국토연구원에서 주신 영문자료(국가GIS정책, NGIS법/시행령, 연구원 브로셔 등)는 매우 유용한 자료임
- 한국 대사관의 도움으로 경원대학교 소진광 교수를 하노이 건축대학에 모시고 한국의 도시계획에 관한 정보를 얻게 되었음

<하노이 건축대학에 대하여>

- 하노이 건축대학교의 학생 수는 약 10,000명 정도이며, 건축, 농촌 도시 계획, 건설, 토목과, 도시 건립과, 서비스과, 철학과 등 모두 7개 학과가 있음
- 하노이 건축대학은 국립대학이며, 열대건축 연구, 도시계획 연구 등을 수행하고 있으며, 연구원의 수는 약 1,000명 정도 됨
- 하노이 건축대학은 건설부 산하에 있는 대학교이며, 건설대학교는 교육부 산하에 있는 대학교임
- 하노이 건축대학을 졸업하면 학생들은 99% 취직할 수 있으며, 주로 국가 경영 관련된 조직이나 미국 협찬 회사들에 많이 취직을 함
- 현재 캠퍼스 이전계획을 수립하고 있으며, 새롭게 이전하는 곳은 지금보다 약 5배 정도 큰 규모임
- 정부의 승인을 기다리는 중이며, 위치는 하노이 국립대학교에 매우 가까운 곳임

<한국과 베트남의 협력>

- KOICA의 지원으로 국토연구원에서 실시한 개도국 교육과정에 참

여하여 행정중심복합도시의 현장을 다녀왔으며, 거기서 신도시 개발에 관한 좋은 정보와 경험을 배우고 왔음

- 베트남의 전문가들이 한국의 신도시 개발현장을 많이 볼 수 있는 기회가 있었으면 좋겠음
- 하노이 건설부에서 신도시 개발에 대한 공모를 실시했는데, 한국의 건설업체(POSCO) 컨소시엄이 최종 3개 업체에 선정되었음(유성룡 건교관)
- 한국은 신도시 개발에 대해서 세계 최고의 노하우를 가졌다고 자부하고 있음. 따라서 최종적으로 한국업체가 선정되도록 지원을 바람(유성룡 건교관)
- 한국이 신도시를 개발하는데 GIS를 사용한 것처럼 베트남에서도 신도시 개발에 GIS 활용기술을 배우고자 함
- 하노이 건축대학교가 그 GIS기술을 배우고 싶은 이유는 학생들을 교육할 수 있고 또 신도시 개발 건축 및 관리에 있어서 매우 유용하기 때문임
- 하지만 하노이 건축대학교는 아직 그 분야에 관련되어 경험이 많이 부족하기 때문에 국토연구원의 경험을 배우고자 함. 특히 신도시 개발 건축 및 관리에 응용하는 분야를 배우기를 희망함
- 오늘의 만남이 매우 유익하였으며, 앞으로도 국토연구원과 좋은 관계를 유지하기를 바람. 그리고 국토연구원의 전문가들이 하노이 건축대학교에 많은 기술과 노하우를 전수해 주기를 희망함



<하노이 건축대학 방문 · 협의>



<하노이 건축대학 관계자와 기념촬영>

□ 캄보디아 KOICA 현지사무소 방문

- 일시 : 2008. 7. 22(화) 10:00
- 장소 : KOICA 라오스 현지사무소
- 참석자

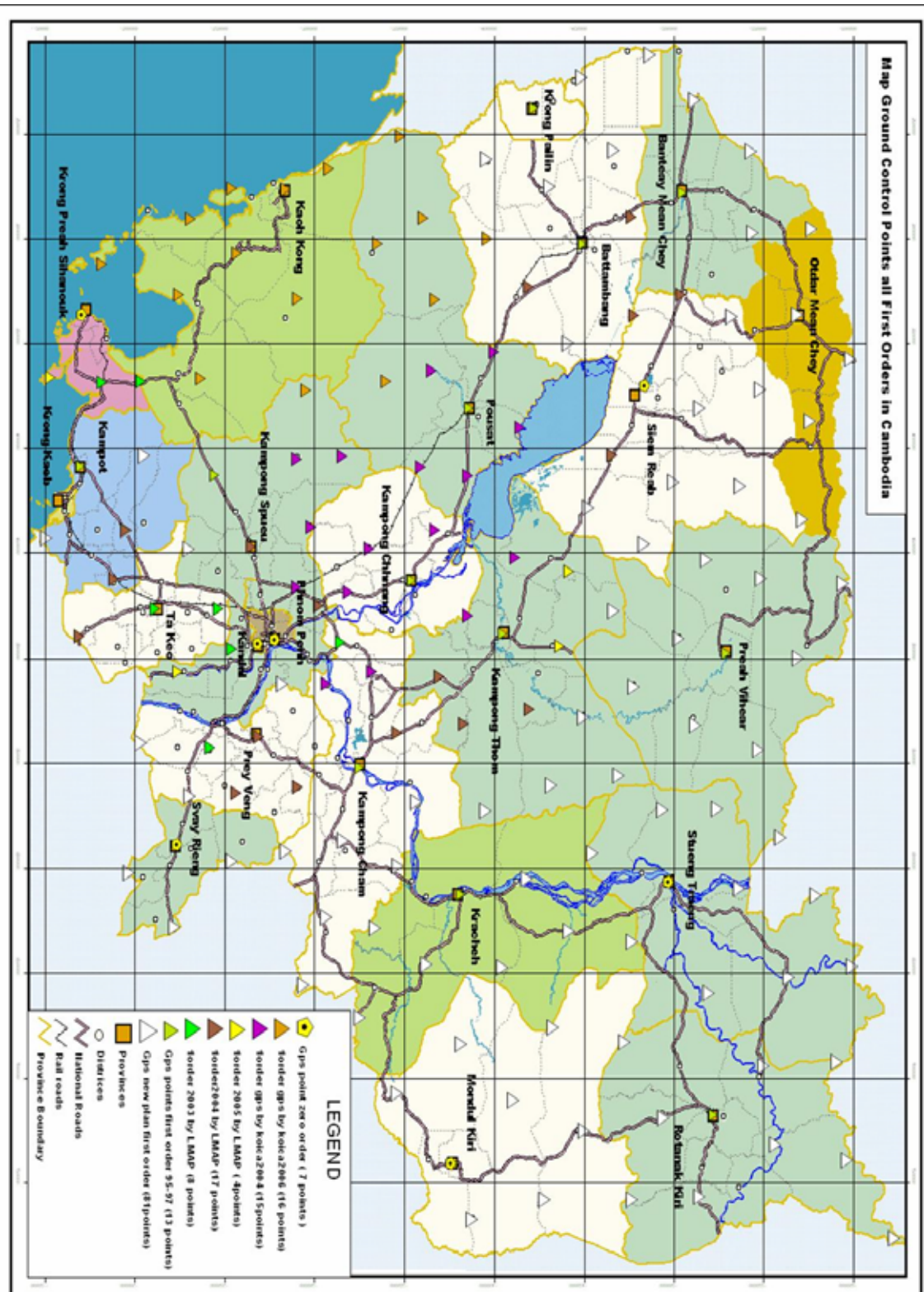
- 김병관/캄보디아 사무소장

- 이병화/캄보디아 현지사무소

- 주요 논의사항

<캄보디아 측량기준점 사업 추진현황>

- KOICA 지원으로 캄보디아 측량기준점설치사업(이하 기준점사업)을 추진하면서, 정책결정자와 실무자를 한국에 초청하여 측량 및 GIS 교육을 실시한 바 있음
- 개발도상국에는 전문가가 절대 부족하며, 선진국에서 많은 교육을 실시할 필요가 있음
- 지금까지의 단순한 인력개발 프로그램보다는 보다 적극적인 인력개발프로젝트를 추진하는 것이 바람직함
- 눈높이에 맞는 맞춤형 교육을 실시해야 하며, 1주일 정도가 아닌 수 개월 동안 집중교육을 실시하는 것이 바람직함
- 캄보디아 측량기준점 설치사업(3차)은 원만하게 추진되고 있으며, 2009년 9월에 완료될 예정임
- 현재 신규로 신설하는 1등 기준점 82점은 선점을 완료하였으며, 우기가 종료되는 시점부터 관측을 실시할 예정임
- 우기가 종료되는 10월까지의 LMAP(Land Management Administration Project) 사업에서 만든 기준점의 손망실 여부와 관측의 정확성 여부를 확인하는 작업을 수행



<캄보디아 1등 측량기준점 현황 및 계획>

<해외 농업기지의 개발가능성>

- 캄보디아와 한국은 매우 우호적인 관계를 유지하고 있기 때문에 해외농업기지 개발을 위한 협력 가능성이 높음(이명박 대통령 취임시 훈센총리를 초청)
- 캄보디아에 한국 건설업체가 많이 진출해 있으며, 42층 건물의 신축도 한국의 건설업체가 추진하고 있음
- KOICA 지원사업으로 증권거래소를 추진 중에 있으며, 완료되면 후반기에는 증권시장이 열릴 것임
- 캄보디아는 우리나라가 추진하는 해외농업기지 개발사업의 대상국 중 하나임
- 해외농업기지 개발사업은 우리나라 농림식품부에서 주관하고 있으며 지난 주에 농촌공사에서 현지조사를 다녀갔음
- 토지의 규모, 가능성이 있는 지역, 투자규모 등 여건을 조사하고 있는 단계이며, 아직 구체적인 계획은 없는 상태임
- 대규모의 국유지를 임대하거나 개간이 안된 땅을 개간하거나 수로, 도로 등을 건설하는 방안 등이 검토될 수 있음
- 8월 12일로 예정되어 있는 한캄협력회의의 주제로 농업협력에 대한 논의가 있을 예정임
- 관심을 두고 있는 지역은 프놈펜 북쪽에 있는 캄퐁툼으로, 톤레삽 강변 지역임. 구체적인 내용은 아직 없음
- 해외농업기지를 조사하는데 단순히 농업전문가만으로는 문제가 있음. 지역의 종합계획, 중장기 계획을 동시에 검토해야 함
- 아울러, 탐사와 건설 등이 동시에 추진되어야 하므로 관련분야의 전문가가 함께 참여하여 조사와 사업을 수행해야 할 것임



<캄보디아 KOICA사무소 방문 · 협의>



<캄보디아 KOICA 현관>

□ 캄보디아 지리지적총국 방문

- 일시 : 2008. 7. 22(화) 10:00
- 장소 : KOICA 라오스 현지사무소
- 참석자
 - LIM VOAN/ Ministry of Land Management, Urban Planning and Construction/ Director General/ [REDACTED]
 - ITH SOTHA/Geography Department of MLMUPC/ Director/ [REDACTED]

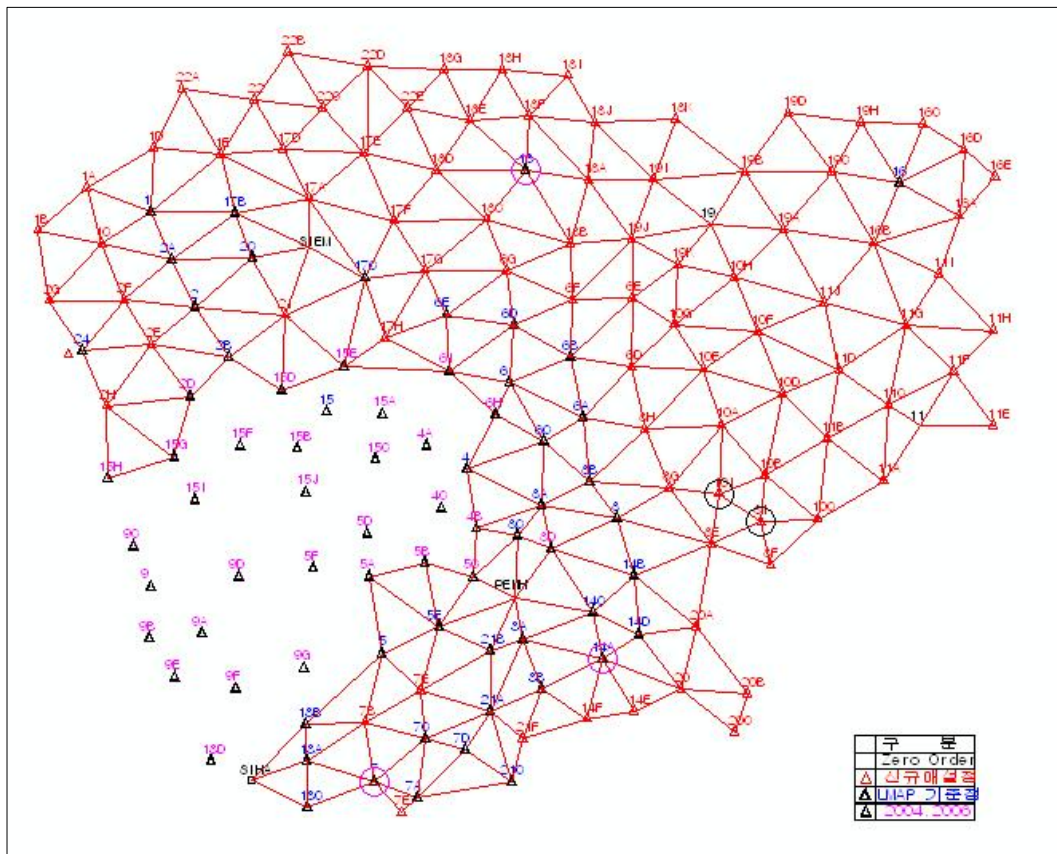
○ 주요 논의사항

<해외전문가 초청 프로그램>

- 출장목적과 취지 설명(부원장)
- 이번에 국토연구원에서 서로를 이해할 수 있는 공동연구기회를 제공해 주신데 대해 매우 감사히 생각하며, 한국의 경험을 배울 수 있는 좋은 기회로 삼겠음
- 캄보디아 총선거가 다음 주에 예정되어 있어 정치적으로 매우 바쁜 시기이므로 총선을 실시한 후 약 한 달 정도가 지난 후에 공동연구에 참여할 인력을 선발할 계획임
- 의사소통은 영어로 해야 하므로, 영어를 잘 하는 사람을 선정해야 하는데 캄보디아는 영어에 취약하여 인력을 선발하는데 어려움이 있을 것으로 예상됨
- 한국을 비롯한 해외 선진국이 도움을 많이 준다고 해도 지금 우리 스스로 인간 자원이나 그런 기술들을 개발하고 찾아나가지 않는다면 우린 현재 상황에 그대로 머물러 있을 것임
- 그래서 한국으로부터의 기술개발에 관한 전문가 교육이 절실히 필요한 실정임

<캄보디아 국가GIS 현황>

- 주지하는 바와 같이, 캄보디아는 내전으로 인하여 국가기준점 조차 상실된 상황이며, 그 후 국가에도 경제사정이 좋지 못하여 GIS를 제대로 추진하지 못하고 있음
- 캄보디아가 GIS에 대해 알기 시작한 것은 2000년 정도이며, World Bank의 도움을 받아 2002년부터 지적을 정비하는 LMAP(Land Management Administration Project)사업을 추진하고 있음
- 한국정부의 도움으로 2005년부터 국가측량기준점 설치사업을 추진해 오고 있으며, 3차사업이 완료되는 2009년에는 전국의 1등점 국가기준점 설치가 완료될 예정임



<캄보디아 측량기준점 망>

- 국가측량기준점이 설치되고, GPS 상시관측소가 완성되면 캄보디아는 국가GIS 사업의 기틀을 갖추게 될 것으로 전망됨
- 측량기준점 설치사업을 통해서 도로건설, 댐건설, 수로건설 등 국토 개발을 추진할 수 있는 기반을 갖게 되었으며, 한국정부에 매우 감사하고 있음
- KOICA사업을 추진하면서 여러 차례 한국의 경험을 배울 기회가 있었지만 기간이 짧아서 제대로 전문지식을 배우는데 어려움이 있었음



<캄보디아 지리지적총국 방문 · 협의>

□ 라오스 KOICA 현지사무소 방문

- 일시 : 2008. 7. 24(목) 10:00
- 장소 : KOICA 라오스 현지사무소
- 참석자
- 성춘기(라오스 사무소장)/[REDACTED]
- 홍희수(라오스 사무소 부소장)/[REDACTED]

○ 주요 논의사항

<라오스에 대하여>

- 라오스는 중국, 베트남, 캄보디아, 태국, 미얀마 등 5개국과 국경을 접하고 있으며, 북부지역은 중국의 영향을 많이 받고 있음
- 라오스와 태국은 아주 특이한 관계를 유지하고 있는데, 우리나라와 일본처럼 라오스와 태국은 양속관계이면서도 경제적으로는 태국에 의존적임
- 라오스 수출입의 약 50%를 태국과 교류하고 있으며, 태국의 침략으로 비엔티안에는 유물이 남아 있지 않을 정도로 파괴가 되었지만 태국의 노래를 부르고 태국에서 만든 텔레비전 드라마를 즐겨보는 등 태국과 친밀한 정서를 보이고 있음
- 라오스는 2009년 SEA(South East Asia) Game를 유치하면서 경제 활성화에 대한 기대로 고무되어 있음
- SEA GAME을 개최할 종합운동장을 짓기 위하여 중국으로부터 약 800만불을 차관으로 받았으며, 라오스는 그 댓가로 100ha의 땅을 99년간 중국에 임대하기로 하였음
- 중국은 이 지역에 뉴타운을 건설할 예정이며 약 5000 가구가 중국의 운남성으로부터 이주할 계획임
- 중국에서 약 5000 가구가 이주할 경우 경제적으로나 사회적으로 심각한 상황에 직면할 것으로 우려됨

- 라오스는 최근 자원가격의 상승으로 7~8%의 경제성장률을 보이고 있으며, 1인당 GNP는 \$560 정도임
- 라오스는 기름이 나지 않으며, 기름 값은 동남아에서 가장 높아서 1400원/리터 정도임
- 총인구는 약 600만명 이며, 수도에 약 70만명이 거주하고 있음(세계에서 가장 작은 수도임)
- 라오스의 인구증가율은 약 2.5%이며, 실제로 출생은 많이 하지만 산모와 영아의 사망률이 매우 높아서 인구증가율은 높지 않음
- 라오스 여성은 부끄럼이 많아서 병원에 가지 않고 집에서 출산을 하다가 사망하는 경우가 많으며, 영아는 모기 등으로 사망하는 경우가 많음(영아 사망률은 1000명당 85명 정도임)
- 라오스에는 최근에 국내기업이 많이 진출해 있으며, 부영건설에서 500만불을 투자하여 27홀 골프장을 건설하고 있으며, SEA GAME 메인 스타디움도 한국 기업이 건설하고 있으며, SK건설에서 Dam 을 건설하고 있음
- 우리나라에서는 연간 1000만불을 조금 넘는 예산을 라오스에 원조 하고 있으며, 이는 우리나라가 원조하는 국가의 4위에 해당함
- 라오스를 원조하는 국가 전체 중에서는 11위에 해당하며, 현재 봉사 단원은 77명, 프로젝트는 7개, 라오스 공무원의 국내연수생은 87명임
- 라오스 원조규모 기준으로 1위는 일본으로 6000만불, 2위는 베트남 이 2400만불, 3위는 중국이 2100만불 정도임

<해외농업기지 협력 가능성>

- 라오스 전체 면적은 한반도 면적보다 약 10% 정도 크지만 농사를 지을 수 있는 농지는 전체 면적의 5%에 불과함
- 농경지가 적은 이유는 첫째, 월남전쟁으로 인한 폭발물과 둘째, 관 계수로 불비가 그 원인임
- 월남전을 치르면서 태국의 국경지역인 우돈타니지역에 미국 공군기

지가 있었는데, 북베트남을 공격하면서 무려 200만톤의 폭탄을 쏟아 부었으며, 아직도 불발 폭발물이 산재해 있어 농사가 불가능한 땅이 많음

- 라오스는 건기와 우기로 구분되는데, 우기에는 비가 많이 내려서 농사가 가능하지만 건기에는 물이 없어서 농사를 지을수가 없는 실정임, 관개수로를 설치하는데 많은 비용이 소요되기 때문에 사실상 불가능함
- 이와 같은 연유로, 실질적으로 경작할 수 있는 토지는 전체 면적의 약 5% 정도이며, 산림지역이 많음
- 최근에 정부에서 해외 농경지 확보를 위한 조사단을 파견하는 등 조사를 실시하고 있음
- 쌀 농사를 할 가능성은 매우 낮으며, 산지를 개간하여 옥수수 등을 재배하고 고무나무 등을 식재할 가능성은 있다고 보여짐
- 지난해 우리나라의 라오스 방문객 수는 약 5000명 미만으로 캄보디아에 비해서 턱없이 적음

<GIS 사업 추진 가능성>

- 라오스 사무소장으로 부임해 온 3월 이후에 다수의 한국 업체로부터 지도제작 및 GIS 도입을 위한 사업에 대해 설명을 들었으나 잘 이해하지 못하고 있음
- 라오스 경제자유구역인 사반세노의 지도제작에 대한 사업이 추진되었다가 사업의 우선순위에 밀려 무산되었음
- 라오스는 보건의료, 교육, 농촌개발(새마을 사업)에 역점을 두어 원조사업을 추진하고 있음(문맹률 40%)
- 지도제작사업도 매우 중요하지만 호혜적 사업보다는 인도적 성격의 사업이 더 시급하다고 판단하였음
- 앞으로, 교육훈련, 인력양성을 위한 중장기 계획을 수립하여 추진할 예정임



<라오스 KOICA 사무실 방문 · 협의>

□ 라오스 지리국 방문

- 일시 : 2008. 7. 24(목) 14:00
- 장소 : 지리총국장 사무실
- 참석자
 - Dr. Thongchanh MANIXAY(Prime Minister's Office, National Geographic Department, General Director)
 - Khamphone AMPHAYPHONE(Prime Minister's Office, National Geographic Department, Deputy Director of Science & Technical Division) 외 1인
- 주요 논의사항
 - 출장목적과 취지 설명(부원장)
 - 한국 국토연구원에서 좋은 연수 프로그램을 마련하시고, 라오스에 전문가 초청을 해 주신데 대해서 진심으로 감사를 드림
 - 사실 라오스 입장에서 GIS는 정부의 예산이나 지원을 크게 받지 못하고 있는 새로운 도전 분야임
 - 1992년도에 처음으로 일본 JAICA의 원조를 받아서 1:10만 축척의 기본지도를 제작하였음
 - 1996년도에 베트남 정부로부터 수치지도제작에 대한 소프트웨어 프로그램 제공 받았으며, 핀란드로부터 1:5000 수치지도제작 지원을 받음
 - 여러 국가에서 지도제작 원조를 받았지만 지도를 제작하는 기술에 대해서는 원조를 받지 못했으므로 라오스 기술자들의 수준이 낮아서 연수 프로그램이 절실히 필요한 실정임
 - GIS 분야에 대해서 한국에서 열린 국제회의를 두 번 참석한 바 있으며, 이를 계기로 GIS관련 회사나 업체들을 만날 수 있었음
 - 라오스에서 GIS분야의 개발은 국가 개발이나 토지 개발, 경제 개발 등에 있어 아주 중요하며, 이번에 연수 프로젝트가 국토연구원의

전문가들과 함께 공동 연구를 한다고 해도 라오스 전문가가 많이 수준이 떨어져서 많이 배우는 입장일 것임

- 베트남은 GIS 분야가 동남아 주변 국가에 비해 앞서 있다는 것을 알고 있으나 캄보디아는 잘 모르겠음
- 현재까지 한 번도 어떤 국가나 기관으로부터 이런 GIS 교육에 대한 원조를 받아 본적이 없으며, 국토연구원에서 이런 연수 프로그램을 마련하고, 직접 방문해 주시니 매우 감사함
- 라오스 지리국에서는 KOICA에 경제자유구역인 사반세노 지역의 상세 수치지도 제작을 요청하였으나 사업의 우선순위에 밀려 무산되었으며, 이를 매우 안타깝게 생각하고 있음
- 라오스에서는 GIS 도입의 필요성을 매우 중요하게 생각하고 있으며, 원조가 원망하지 않으면 유상원조를 통해서라도 국가GIS를 추진할 의지를 가지고 있음
- 앞으로 GIS분야를 비롯한 여러 분야에서 한국과 라오스간의 많은 교류가 있었으면 하는 바램임
- 라오스에서는 1967년도에 1차적으로 지리정보를 수집하고 1982년도에 2차로 자료를 수집한 적이 있지만 현재 기준으로 보면 정확도나 내용이 매우 부실한 실정임
- 이번 연수 프로그램을 통해 한국을 방문해서 여러 GIS에 관련된 정보들과 한국의 경험을 배워오도록 할 예정입니다만, 영어를 그렇게 잘 하시는 분이 없어서 걱정임
- 라오스에서는 대학교에 가서 영어를 공부하고 있으며, 주로 러시아, 헝가리, 베트남 등에서 유학을 하기 때문에 영어로 대화를 하는데 어려움이 있을 것으로 우려됨
- 라오스 지리총국에서 만반의 준비를 해서 연수를 보낼 것이며, 가능하다면 통찬 국장이 직접 연수를 올 예정임
- 국토연구원에서 시행하는 연구연수와 비슷한 연수프로젝트가 수행되고 있는데 라오스, 베트남, 노르웨이 세 국가가 참여하고 있음



<라오스 지리총국 방문 · 협의>



<라오스 지리총국 관계자 기념촬영>

□ 종합정리

○ 해외전문가 초청 공동연구 프로그램

- 본원에서 추진하는 GIS 전문가 초청프로그램에 대해서 베트남, 캄보디아, 라오스 모두 크게 환영하고 있어, 프로그램 운용의 타당성이 크다고 판단됨
- 국토연구원과 자매결연을 맺고 있는 VAIP와 하노이 건축대학은 실질적이고 가시적인 교류와 성과에 매우 만족하고 있어, 타 자매결연기관과도 실질적인 교류 및 협력방안을 모색해야 할 것임
- 해외전문가 초청교육이 1회성으로 그치지 말고 지속적으로 전문가를 초청하여 한국의 경험과 노하우를 전수해 줄 것을 요청하고 있어, 여러 국가(기관)의 전문가를 단발로 초청할 것인지, 관련기관의 전문가를 지속적으로 추진할 것인지에 대한 검토가 필요함
- 해외전문가를 초청하는 것도 좋지만, 국토연구원의 전문가가 해외기관을 방문하여 교육을 실시해 줄 것으로 요청하고 있어(VAIP, 하노이 건축대학) 방문교육에 대한 프로그램을 검토할 필요가 있음

○ 국가GIS 추진현황 및 과제

- 베트남의 경우 캄보디아나 라오스보다는 국가 GIS 추진상황이 양호한 편이지만, 기본데이터의 구축이나 활용(Application) 측면에서는 아직 취약한 상태로 판단됨
- 베트남의 경우 측량기준점, 지형도, 지적도 등 기본도는 어느 정도 갖추고 있는 것으로 판단되며, 아날로그 상태에서 디지털 데이터로 전환하고 있는 단계에서 요구되는 표준, DB 등에 관심이 집중되고 있음
- 또한 지리정보시스템(GIS)의 활용에 관심을 갖고 있으며, 특히 VAIP에서는 도시계획 수립 및 도시관리분야에서 GIS의 활용에 큰 관심으로 가지고 있음
- 캄보디아와 라오스는 어려운 경제사정으로 인하여 본격적인 국가

GIS 구축이 이루어지지 못하고 있으며 측량기준점 설치, 지형도 및 지적도 제작 등 국가기본도의 정비가 우선적으로 필요한 것으로 판단됨

- 캄보디아는 우리나라(KOICA)의 도움으로 국가기준점을 전국적으로 설치하고, 세계은행의 도움으로 지적도를 제작하고 있어, 향후 2년 정도 내에 가장 기초적인 자료는 정비될 것으로 전망됨
- 라오스는 베트남, 프랑스, 미국 등 여러 국가로부터의 원조를 받아서 지형도를 제작하여 국가기본도의 일관성을 유지하지 못하고 있는 실정이며, 향후 전면적인 데이터 제작이 필요한 것으로 판단됨

○ 해외식량기지 확보 가능성

- 베트남, 캄보디아, 라오스 모두 자연 및 지형적 조건으로 해외식량기지의 검토대상은 되고 있지만 각 나라마다 입장과 추진상황이 다름
- 베트남과의 추진상황은 파악하지 못하였음
- 캄보디아는 관계기관이 직접 현지조사를 실시하고 있으며, 캄보디아에서도 매우 우호적이라고 함. 그러나 해외농업기지를 확보하기 위해서는 관계수로, 도로 인프라 등 상당한 투자가 필요하므로 이에 대한 검토가 필요함
- 라오스는 일반적으로 알려진 것과 달리 지형, 기후, 폭탄산재 등으로 인하여 농경지의 면적이 크지 않다고 함. 따라서 해외식량기지 확보의 가능성은 크지 않다고 함
- 해외식량기지의 확보는 피상적인 기후, 지형 등의 조건으로 판단할 것이 아니라, 상당한 기간의 현지조사와 경제적 타당성 등을 면밀히 검토해서 판단해야 할 것임