고려대학교
환경생태공학부
WANNA BE GREENER

고려대학교 환경생태공학부

2014 연보

Korea University
Environmental Science & Ecological Engineering




발 간 사

2014년 환경생태공학부 연보 발간을 기쁘게 생각합니다.

환경생태공학부는 기존 사후처리 중심의 환경공학의 한계 제한점을 이해하고 생태학과 환경과학을 중심으로 생태공학이라는 새로운 분야를 개척하여 지속가능한 사회 건설을 목표로 하고 있습니다.

2014년 환경생태공학부 구성원의 헌신적인 노력으로 '오정에코리질리언스센터'를 설립하였습니다. 에코리질리언스센터는 자연과학과 인문과학이 조화를 이루는 집합적정보(collective information)를 기반으로 생태복원력에 대한 연구를 수행하여 국내를 넘어 아시아 생태복원력 허브센터로 발전할 계획입니다. 이러한 노력은 지속가능한 사회 건설에 필요한 학문 발전과 인재 양성의 견인차 역할을 하게 될 것입니다.

2014년 10월 제4회 환경생태공학인의 날을 통하여 환경생태공학부 구성원 모두가 다시 한 번 힘과 지혜를 모으고, 2020년까지 국제표준 교육프로그램을 확립하여 2030년에는 세계 최고의 학부로 거듭나고자 하는 비전을 되새겼습니다. 이러한 노력의 결실들을 모아 2014년 연보에는 환경생태공학부의 발전 현황, 전임 교수님들의 연구 및 학술 활동, 학생들과 교우들의 자치활동 및 현황을 담았습니다. 끝으로 제작에 참여해 주신 교수님들과 졸업생 및 재학생, 그리고 학부 사무원께 진심으로 감사드립니다.

2015년 2월

고려대학교 환경생태공학부 학부장 조 기 종

목 차

제1장 학부 현황

제2장 연구 활동

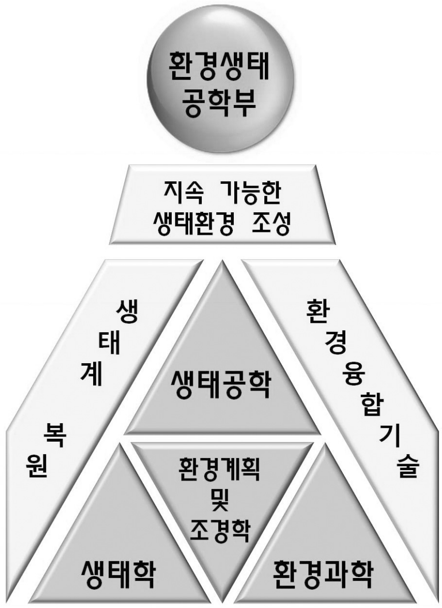
제3장 학생회

제4장 교우회

제1장 학부 현황

1. 학부 개요

고려대학교 환경생태공학부는 생태학적 원리를 바탕으로 인간과 자연이 공존하고 사람과 사람이 공감할 수 있는 환경문제 해결을 위하여 2000년 6월에 신설되었다. 출범 당시 생태자원 및 생태학, 수질 및 토양환경학, 생물재료공학, 환경계획 및 조경학 전공으로 출발하여 2008년에 환경복원생태공학 전공을 추가로 신설하였다. 또한 대학원 인재 양성 프로그램으로서 교육과학기술부로부터 지원 받는 BK21 환경생태공학 연구팀과 환경부로부터 지원받는 기후변화특성화대학원을 운영하고 있다.



본 학부는 현재의 사후처리 환경문제 해결에서 벗어나 미래 환경문제 해결을 위한 사전예방적 환경관리기술에 힘쓰고 있다. 그리고 인간사회와 자연환경 모두에 이롭도록 생태환경을 적극적으로 계획하고 조성하며, 더 나아가 지속가능한 사회 구현과 지구 생태계의 보존을 목표로 하고 있다. 이를 위하여 환경생태공학부는 총 16명의 교수진이 생태학, 환경과학, 환경계획 및 조경학과 생태공학을 바탕으로 통합적 교육을 실시하며, 환경문제에 대한 종합적 해결을 통해 Eco-Korea를 실현할 환경리더를 양성하고 있다.

2. 교과과정

환경생태공학부의 교과목은 핵심(core) 23과목, 기본(basic) 21과목, 고급(advanced) 33과목으로 구성되어 있다(표 1). 핵심과목은 전공필수선택으로 기본전공을 대상으로 하고 있으며, 기본과 고급과목은 전공선택으로 심화전공에 필요한 교과목이다. 특히, 고급과목은 한 학문 분야(예로 생태학)에 집중하여 심화전공을 이수하고자 할 경우에 필요한 과목이다. 그리고 각 학년의 학기별 핵심 및 기본과목의 흐름도는 그림 1과 같다.

표 1. 환경생태공학부 교과과정 구성

핵심교육역량	해당 교과목명		
	Core(핵심)	Basic(기본)	Advanced(고급)
1. 생물과 환경과의 상호작용 및 생태계 이해(생태학)	생태학 환경생태학 보전생물학 생태계생태학 및 실험 시스템생태학	수서생태학 생태독성학 식물자원학 개체군생태학 및 실험 생태모형학 식물생태학 동물생태학 미생물생태학	환경수목학 환경곤충학 야생식물학 경관생태학 환경위해도평가 학술림연구세미나 환경공학 I 환경보건학
2. 환경문제의 과학적인 규명과 해결방안(환경과학)	환경과학 물환경학 환경토양학 및 실험 환경미생물학 환경재료과학 환경생물공학	환경화학 미생물자원학 수질관리학 및 실험 식물환경학 I 목질재료과학 유역환경관리 응용미생물학 및 실험 생물신소재공학	환경분석화학 및 연습 균류학 및 실험 목질주거환경 토양환경공학 환경생화학 식물환경학 II 및 실험 생물재료화학 목재보존과학 및 실험 환경유기화학 유해화학물질 생물학적폐기물처리 토양지하수복원학 조경공학 및 실습 환경공학 II 환경경제학
3. 생태환경을 기반으로 한 환경 계획 및 조경 (환경계획 및 조경학)	환경조경학 조경표현기법 및 실습 환경GIS 및 실습 조경계획 및 실습 환경영향평가 환경정책학	조경식물학 및 실습 CAD 및 조경설계기초실습 환경원격탐사 및 실습	조경사 및 답사 조경제도 및 그래픽 실습 환경식재설계 및 실습 산림환경조성 및 경영학 조경시설물설계 및 실습 환경정보 및 계획학 산림휴양설계 및 실습 지역 및 도시계획학 환경법규
4. 지속가능한 생태계 조성 및 복원(생태공학)	생태공학 자원순환공학 재생에너지 생태복원공학 환경생태공학세미나 I 환경생태공학세미나 II	실험설계 및 분석 바이오매스이용학	폐생물자원리사이클링 및 실험

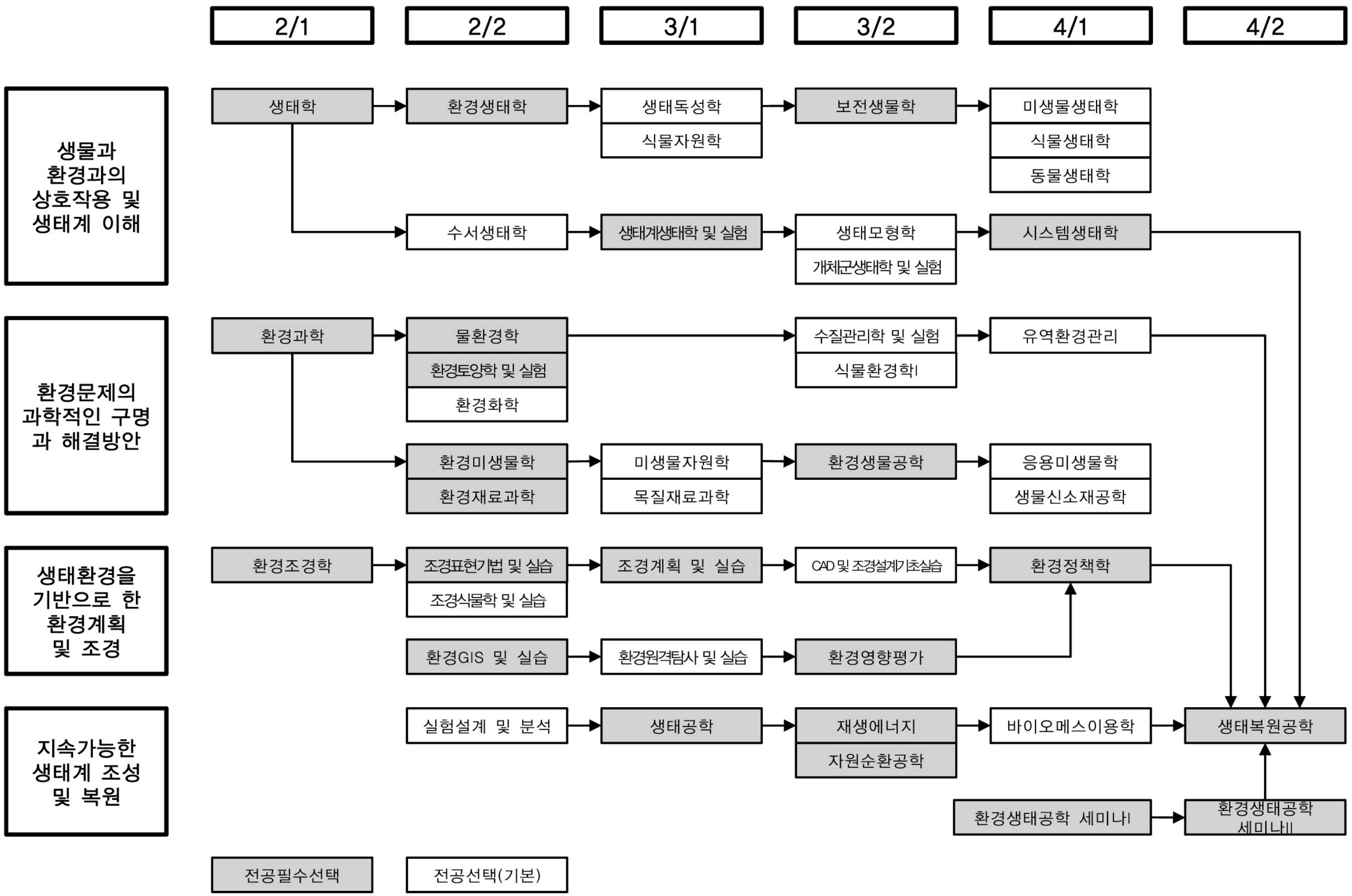


그림 1. 환경생태공학부 교과목 흐름도

3. 전임교수

이 름	연구실	연구분야	박사학위출신교	이메일
 심우경 교수	조경식재학 및 한국정원문화	• 조경식물학 및 식재설계 • 한국전통조경문화 계승발전 • 상상환경 복원	Korea University	wksim@korea.ac.kr
 김규혁 교수	목재미생물 및 목재보존	• 목재 사용과 환경 • 폐기물로부터 유효자원의 재창출 • 목재 미생물의 환경적 이용	Mississippi State University	lovewood@korea.ac.kr
 손요환 교수	생태계생태학	• 생태계 내 물질 생산 및 양분 순환 • 물질생산과 양분 순환을 고려한 생태계 복원 • 기후변화와 생태계 영향 및 적용	University of Wisconsin	yson@korea.ac.kr
 김정규 교수	식물환경학	• 식물을 이용한 환경복원기술 • 식물에 미치는 환경오염 영향 연구 • 생태계 환경용량산정	Korea University	lemonkim@korea.ac.kr
 신현동 교수	진균분류생태	• 낙엽낙지 분해성 균류의 탐색 및 이용 • 중복기생성 균류의 탐색 및 생물농약 개발 • 실내균의 생물다양성 및 검출기술 연구	Seoul National University	hdshin@korea.ac.kr
 이우균 교수	환경정보 시스템, GIS/RS	• GIS/RS 기반의 환경조사 및 모니터링 • GIS/RS 기반의 환경계획 • 기후변화 영향평가모형 및 적용	University of Göttingen	leewk@korea.ac.kr

이 름	연구실	연구분야	박사학위출신교	이메일
 조기종 교수	생태학 및 독성학	• 생태독성학 및 바이오마커 개발 • 공간통계 기법을 이용한 위해성 평가 • 개체군 모델링	North Carolina State University	kjcho@korea.ac.kr
 정진호 교수	수질환경학	• 하/폐수 및 공공수역 생태독성 확인 및 저감 평가 • 고급산화공정 및 바이오차를 이용한 수질 정화 • 중금속의 화학종과 생물유효도 평가	Cardiff University	jjung@korea.ac.kr
 배연재 교수	생물다양성 생태학	• 국내외 곤충류의 분류, 생태, 분포, 계통 및 진화 연구 • 환경지표 곤충류의 발굴과 분자지표 개발 및 적용 연구 • 수서곤충 지표종을 이용한 하천의 건강성 평가 연구	Purdue University	yjbae@korea.ac.kr
 박우준 교수	응용환경 미생물	• 미생물 생분해 및 생물정화 • 세균의 산화적 스트레스 반응 분자생물학적 연구 • 항생체 환경거동 및 검출 바이오환경 기술연구	Cornell University	wpark@korea.ac.kr
 현승훈 교수	토양환경 및 오염물질 제어	• 토양 및 지하수내 화학물질의 거동 연구 • 오염토양의 위해성 평가 및 저감 기술 개발 • 생태계 및 산업시설의 기반으로서 토양특성 연구	Purdue University	soilhyun@korea.ac.kr
 전진형 교수	조경설계	• 조경설계 • 생태복원지역 및 습지의 공간활용 계획 • 저탄소경관 디자인요소개발	Texas A&M University	jchon@korea.ac.kr

이 름	연구실	연구분야	박사학위출신교	이메일
 김재진 교수	환경생물공학	• 고활성 섬유소분해효소 발굴 • 담자균류 이용한 PAHs 분해 연구 • 균류 대사산물을 이용한 항산화 · 항균 물질 탐색	Korea University	jae-jinkim@korea.ac.kr
 권정환 교수	환경화학	• 화학물질의 환경 중 분배현상 • 화학물질의 환경위해성평가 • 수동샘플링 및 수동용량법	University of Texas at Austin	junghwankwon@korea.ac.kr

1) 재학생 현황

구분	1학년	2학년	3학년	4학년	합계
2014년 1학기	80	80	79	82	321
2014년 2학기	71	80	70	88	309

2) 졸업생 현황

번호	졸업학기	학 번	성 명	진로 현황
1	2014년 2월	2010***410	김지*	대학원 진학
2	2014년 2월	2010***412	김예*	이화여대 의학전문대학원 본과1
3	2014년 2월	2010***429	황수*	삼성바이오에피스
4	2014년 2월	2010***432	김종*	대학원 진학
5	2014년 2월	2010***433	송호*	대학원 진학
6	2014년 2월	2010***446	조 *	
7	2014년 2월	2010***449	고혜*	치의학전문대학원
8	2014년 2월	2010***463	정지*	KU-KIST 대학원
9	2014년 2월	2010***465	김영*	ROTC
10	2014년 2월	2009***402	박혜*	수의대 편입
11	2014년 2월	2009***408	정현*	
12	2014년 2월	2009***418	김현*	의학전문대학원
13	2014년 2월	2009***423	한다*	로스쿨 진학
14	2014년 2월	2009***425	장한*	대학원 진학
15	2014년 2월	2009***427	이소*	삼성전자
16	2014년 2월	2009***436	이소*	대학원 진학
17	2014년 2월	2009***439	배은*	대학원 진학
18	2014년 2월	2009***442	이인*	치의학전문대학원
19	2014년 2월	2009***443	안성*	대학원 진학
20	2014년 2월	2009***444	김 *	대학원 진학
21	2014년 2월	2009***449	황희*	

번호	졸업학기	학 번	성 명	진로 현황
22	2014년 2월	2009***454	김혜*	포스텍 대학원
23	2014년 2월	2009***468	김교*	대학원 진학
24	2014년 2월	2009***590	윤형*	서울대 화학생물공학부 석사과정
25	2014년 2월	2009***503	박민*	대학원 진학
26	2014년 2월	2009***519	황은*	KT
27	2014년 2월	2009***061	심명*	대학원 진학
28	2014년 2월	2008***306	박정*	삼성SDS
29	2014년 2월	2008***327	허한*	대학원 진학
30	2014년 2월	2008***333	이하*	대학원 진학
31	2014년 2월	2008***357	김채*	
32	2014년 2월	2008***361	김찬*	서울대 약학대학원 석사과정
33	2014년 2월	2008***363	안지*	효성
34	2014년 2월	2008***365	정혜*	CJ 제일제당
35	2014년 2월	2008***369	조현*	건국대 의학전문대학원 진학
36	2014년 2월	2008***375	김종*	
37	2014년 2월	2008***376	백혜*	한의학전문대학원 진학
38	2014년 2월	2008***377	조혜*	
39	2014년 2월	2008***430	임병*	회사원
40	2014년 2월	2007***507	김사*	
41	2014년 2월	2007***537	박재*	
42	2014년 2월	2007***538	한상*	대학원 진학
43	2014년 2월	2007***543	나구*	한국특허정보원
44	2014년 2월	2007***548	최하*	회사원
45	2014년 2월	2007***557	김 *	
46	2014년 2월	2007***566	제은*	5급 임업직 합격
47	2014년 2월	2007***583	채희*	
48	2014년 2월	2007***135	송기*	대학원 진학
49	2014년 2월	2006***514	이장*	대학원 진학

번호	졸업학기	학 번	성 명	진로 현황
50	2014년 2월	2006***524	김진*	대학원 진학
51	2014년 2월	2006***546	이형*	코오롱
52	2014년 2월	2006***573	김동*	
53	2014년 2월	2005***154	김학*	5급 임업직 합격
54	2014년 2월	2004***027	김진*	한국가스공사
55	2014년 2월	2004***131	백승*	경찰관
56	2014년 8월	2010***416	허영*	대학원 진학
57	2014년 8월	2010***437	백학*	대학원 진학
58	2014년 8월	2010***462	박기*	KIST대학원 진학
59	2014년 8월	2010***038	김다*	대학원 진학
60	2014년 8월	2009***410	권수*	
61	2014년 8월	2009***428	고선*	한국농어촌공사
62	2014년 8월	2009***437	서유*	
63	2014년 8월	2009***464	한덕*	환경컨설팅
64	2014년 8월	2009***717	홍진*	대학원 진학
65	2014년 8월	2008***339	최진*	대학원 진학
66	2014년 8월	2008***367	김성*	LG서브원
67	2014년 8월	2008***616	김근*	
68	2014년 8월	2007***521	정민*	하나생명
69	2014년 8월	2007***552	김경*	
70	2014년 8월	20071***563	차민*	대학원 진학
71	2014년 8월	2007***590	신이*	

5. 대학원 현황

1) 일반대학원 환경생태공학과 재학생 현황

학기	과정	전공	1학기	2학기	3학기	4학기	5학기	6학기	7학기	합계
2014년 1학기	박사과정	환경계획 및 조경학전공	3	2	3	2	0	0	0	10
		수질 및 토양환경전공	2	3	0	0	0	0	0	5
		생물재료공학전공	0	0	0	0	0	0	0	0
		생물자원 및 생태학전공	3	1	1	0	0	0	0	5
	석사과정	환경계획 및 조경학전공	2	2	4	0	0	0	0	8
		수질및토양환경 전공	4	2	2	0	0	0	0	8
		생물재료공학전공	2	0	3	2	0	0	0	7
		생물자원 및 생태학전공	5	0	1	1	0	0	0	7
		환경복원생태공학전공	0	0	0	1	0	0	0	1
	석 · 박사 통합과정	환경계획 및 조경학전공	1	0	0	0	1	0	0	2
		수질 및 토양환경전공	0	0	1	0	1	0	0	2
		생물재료공학전공	0	0	0	0	0	0	0	0
		생물자원 및 생태학전공	0	0	2	1	0	0	0	3
2014년 2학기	박사과정	수질 및 토양환경전공	0	1	3	0	0	0	0	4
		생물재료공학전공	0	0	0	0	0	0	0	0
		생물자원 및 생태학전공	1	3	1	1	0	0	0	6
	석사과정	환경계획 및 조경학전공	1	3	2	3	0	0	0	9
		수질 및 토양환경전공	0	4	2	2	0	0	0	8
		생물재료공학전공	0	3	0	3	0	0	0	6
		생물자원 및 생태학전공	2	5	0	1	0	0	0	8
		환경복원생태공학전공	0	0	0	0	0	0	0	0
	석 · 박사 통합과정	환경계획 및 조경학전공	1	2	2	4	0	0	0	9
		수질 및 토양환경전공	0	0	0	1	0	1	0	2
		생물재료공학전공	1	0	0	1	0	0	0	2
		생물자원 및 생태학전공	2	0	0	2	1	0	0	5
		환경계획 및 조경학전공	0	1	0	0	0	1	0	2

2) 일반대학원 환경생태공학과 졸업생 현황

졸업학기	과정	전공	성명	지도교수	논문 제목
2014년 2월	석·박사 통합과정	생물자원 및 생태학전공	윤태경	손요환	Soil carbon and nutrient dynamics under different soil moisture conditions in a Japanese alder forest: the effect of wetland development due to drainage manipulation
	박사 과정	환경계획 및 조경학전공	김소라	이우균	Hyperspectral Analysis of Pine Wilt Disease to Determine Optimal Detecting Index
		생물재료공학전공	정재준	박우준	Comparative Genomic and Transcriptomic Analyses of Acinetobacter and Alishewanella Species Adapted to Different Habitats
	석사 과정	생물재료공학전공	SYAIDATUL AKMAR BINTI SHAHOMLAIL	김규혁	Ascomycetous Fungal Diversity from Tropical Forest and Oil palm Plantation in Malaysia
		생물자원 및생태학전공	한승현	손요환	토양 코어 및 미니라이조트론을 이용한 소나무 임분의 세근 바이오매스 및 동태 연구
		수질 및 토양환경 전공	박준범	정진호	Effect of salinity on copper and zinc acute toxicity toward Tigriopus japonicus – the difference between metal ions and nanoparticles
		생물재료공학전공	홍혜림	박우준	Novel Tetracycline Resistance Plasmids Recovered from Activated Sludge – Plasmid Genome, Impact on Bacterial Physiology, and Bioreporter Application
		생물재료공학전공	서자연	김규혁	Bioleaching of spent Zn-Mn and Ni-Cd batteries by Aspergillus species
		환경계획 및 조경학전공	최솔이	이우균	미얀마 건조지 토지피복 변화와 식생온도지수의 관계분석
		수질 및 토양환경전공	김소연	정진호	노출시간에 따른 CuO 및 ZnO 나노입자의 물벼룩 (Daphnia magna) 독성반응 변화
		생물자원 및 생태학전공	정예지	손요환	몽골 반건조 지역에서 토양개량이 백양나무와 비술나무의 활착 및 생장에 미치는 영향
		환경계획 및 조경학전공	송용호	이우균	주요 작물모델의 국내 적용 가능성 분석
		수질 및 토양환경전공	조아영	정진호	TiO_2나노입자 광촉매 반응에 의한 비스페놀 A의 분해 제거 및 독성 평가
		환경계획 및 조경학전공	YU HANG NAN	이우균	Application of CASI hyperspectral image to analyze the distribution of hydrogen fluoride damaged vegetation in Gumi, Korea

졸업학기	과정	전공	성명	지도교수	논문 제목
2014년 8월	석·박사 통합과정	생물재료공학전공	이환휘	김재진	Biotechnological applications of white rot fungi for bioremediation of PAHs
	박사 과정	수질 및 토양환경전공	홍성진	현승훈	Effect-Directed Assessment of Organic Toxic Substances in Oil-Contaminated Coastal Sediments
		환경계획 및 조경학전공	CUI GUISH AN	이우균	Estimation of carbon budget change in South and North Korea by land cover change - Using VISIT model and land cover map
		생물재료공학전공	SYAIDATUL AKMAR BINTI SHAHOMLAIL	김규혁	Heat Treatment of Kapur and Japanese Larch in Air
	석사 과정	환경계획 및 조경학전공	반권수	심우경	국가하천 친수공간 조성에 따른 식물상 변화 고찰 - 남한강 여주군 구간 사례
		환경계획 및 조경학전공	이현지	전진형	저영향개발(LID) 제도의 정착을 위한 전문가 인식 분석과 개선 방안
		생물자원 및 생태학전공	윤순진	손요환	실외 실험적 온난화 및 강수 조절이 환경요인과 소나무 묘목의 생장, 순광합성률 및 엽록소 함량에 미치는 영향 연구
		생물재료공학전공	한상원	박우준	BiochemicalcharacterizationofL-asparaginaseinNaCl-tolerantStaphylococcussp.OJ82 Isolated from Fermented Seafood
		생물재료공학전공	허아람	박우준	Global transcriptome and physiological responses of Acinetobacter oleivorans DR1 exposed to distinct classes of antibiotics
		환경복원생태공학전공	NGUYEN HUYEN TRANG	김정규	Stabilization of heavy metals in contaminated agricultural soil using various amendments and clean cover layer

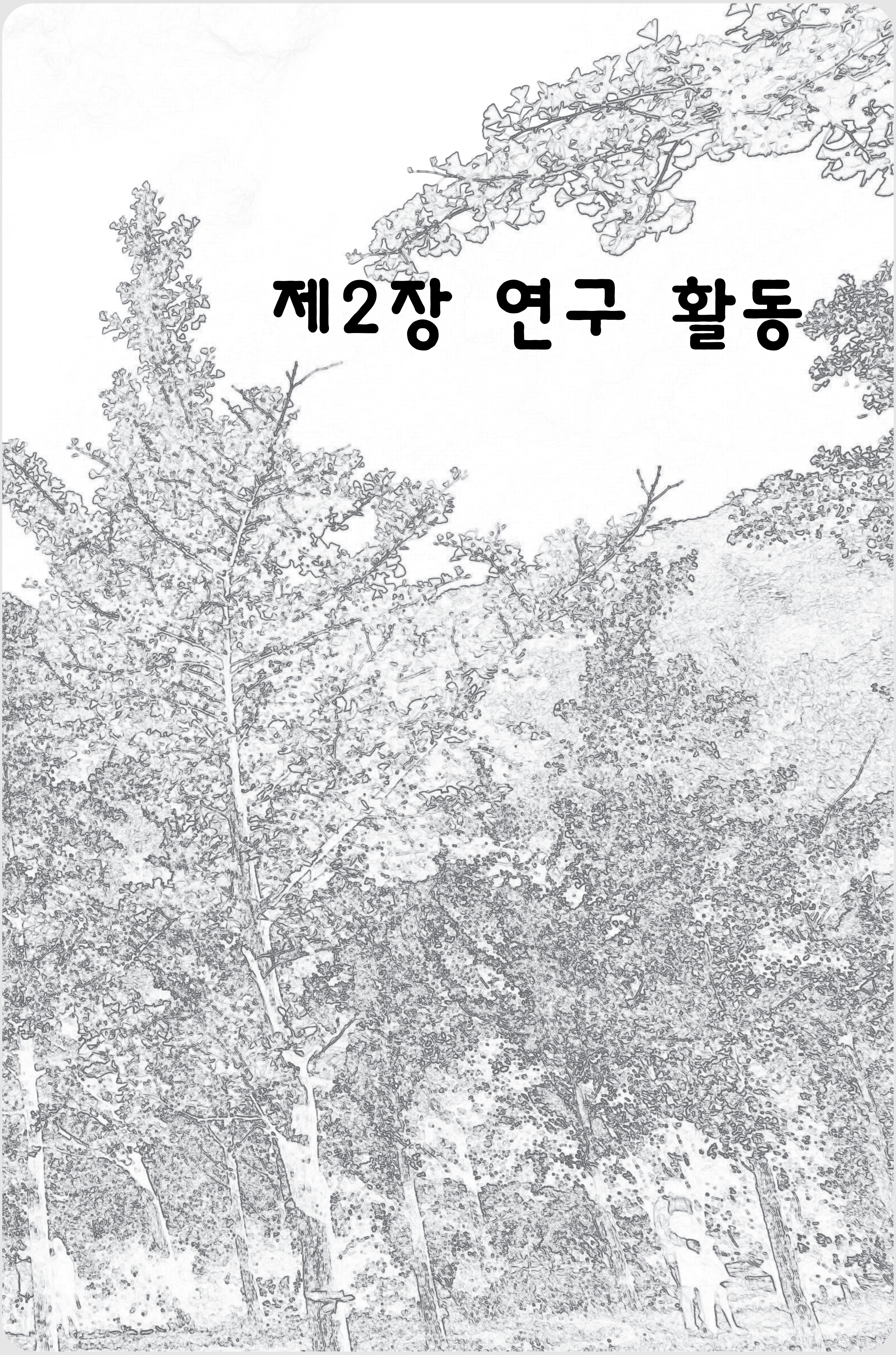
3) 생명환경과학대학원 환경생태공학과 재학생 현황

학기	과정	전공	1학기	2학기	3학기	4학기	5학기	6학기	합계
2014년 1학기	석사과정	환경생태공학전공	0	1	1	1	0	0	3
		조경학전공	1	1	2	0	1	0	5
		환경생태학전공	0	0	0	0	1	0	1
		수질토양환경학전공	0	0	0	0	0	0	0
2014년 2학기	석사과정	환경생태공학전공	2	0	1	1	2	0	6
		조경학전공	1	1	1	1	0	0	4
		환경생태학전공	0	0	0	0	0	0	0
		수질토양환경학전공	0	0	0	0	0	0	0

4) 생명환경과학대학원 환경생태공학과 졸업생 현황

졸업학기	과정	전공	성명	지도교수	논문 제목
2014년 2월	석사과정	조경학전공	엄미란	심우경	조경식재 설계시 조경수목의 전문성 고찰
		수질토양환경학전공	김대환	정진호	낙동강 준설토의 물리화학적 특성 연구
		환경생태공학전공	김순래	정진호	맵핑기법을 이용한 강화남단 서부 갯벌 대형저서동물 군집분석
		환경생태공학전공	이홍천	조기종	관악산 과천시 구간 회양목 자생지 식생 특성 및 서식환경에 관한 연구
		환경생태공학전공	전차현	정진호	맞춤형 유역관리를 위한 수질오염총량관리제도 발전 방안
2014년 8월	석사과정	환경생태학전공	김정호	현승훈	토양개량제 처리에 의한 퇴적토와 준설토의 식물 생육 개선 효과 연구
		조경학전공	채수덕	심우경	노인공원 계획 및 활성화를 위한 기초 연구

제2장 연구 활동



1. 논문

성명	논문명	게재지명	게재권집	수록면	게재호	저자
권정환	sorption capacity of plastic debris for hydrophobic organic chemicals	SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	470-471	1545/1552		Hwang Lee, Won Joon Shim, Jung-Hwan Kwon
권정환	Prediction of Ecotoxicity of Heavy Crude Oil: Contribution of Measured Components	ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY	48	2962/2970	5	Hyun-Joong Kang, So-Young Lee, Ji-Yeon Roh, Un Hyuk Yim, Won Joon Shim, Jung-Hwan Kwon
권정환	Measurement of partition coefficients for selected polycyclic aromatic hydrocarbons between isolated plant cuticles and water	SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	494	113/118		Su-Jin Kim, Hwang Lee, Jung-Hwan Kwon
권정환	Changes in the Expression of cyp35a family Genes in the Soil Nematode Caenorhabditis elegans under Controlled Exposure to Chlorpyrifos Using Passive Dosing	ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY	48	10475/10481	17	Ji-Yeon Roh, Hwang Lee, Jung-Hwan Kwon
김규혁	Phylogenetic analysis of major molds inhabiting woods. Part 4. Genus Alternaria	HOLZFORSCHUNG	68	247/251	2	Young Min Lee, Hanbyul Lee, Yeongseon Jang, Yirang Cho, Gyu-Hyeok Kim, Jae-Jin Kim
김규혁	6-Pentyl-α-pyrone as an anti-sapstain compound produced by KUC1747 inhibits the germination of ophiostomatoid fungi	HOLZFORSCHUNG	68	769/774	7	Joo-Hyun Hong, Jaejung Lee, Mihee Min, Seung-mok Ryu, Dongho Lee, Gyu-Hyeok Kim, Jae-Jin Kim
김규혁	Biotechnological procedures to select white rot fungi for the degradation of PAHs	JOURNAL OF MICROBIOLOGICAL METHODS	97	56/62		Hwanhwi Lee, Yeongseon Jang, Yong-Seok Choi, Min-Ji Kim, Jaejung Lee, Hanbyul Lee, Joo-Hyun Hong, Young Min Lee, Gyu-Hyeok Kim, Jae-Jin Kim
김규혁	Decolorization and Detoxification of Wastewater Containing Industrial Dyes by Bjerkandera adusta KUC9065	WATER AIR AND SOIL POLLUTION	225	/	1	Yong-SeokChoi, Ja-YeonSeo, HwanhwiLee, JisuYoo, JinhoJung, Jae-JinKim, Gyu-HyeokKim
김규혁	Oxalicacidproductionandmetalre movalduringfungaldegradationofC CA-treatedwoodinnutrientculture	HOLZFORSCHUNG	68	685/691	68	Yong-Seok Choi, Jae-Jin Kim, Tsuyoshi Yoshimura, Gyu-Hyeok Kim
김규혁	Response Surface Methodology Models of Processing Parameters for High Performance Phenolic Compreg Wood	SAINS MALAYSIANA	43	775/782	5	Ashaari Zaidon, Gyu-Hyeok Kim, EdiSuhaimi Bakar, HalisRasmina

성명	논문명	게재지명	게재권집	수록면	게재호	저자
김규혁	Laboratory Evaluation of the Anti-stain Efficacy of Crude Wood Vinegar for Pinus densiflora	BIORESOURCES	9	704/709	1	Sabiha Salim, Syaidatul Shahomlail, Yong-Seok Choi, Min-Ji Kim, Gyu-Hyeok Kim
김재진	Re-evaluation of the Genus Antrodia (Polyporales, Basidiomycota) in Korea	MYCOBIOLOGY	42	114/119	2	이영민, 이한별, 장영선, 조이랑, 김규혁, 김재진
김재진	Wood Decay Fungi in South Korea: Polypores from Seoul	MYCOBIOLOGY	42	140/146	2	이환휘, 장영선, 최용석, 김민지, 이재정, 이한별, 홍주현,이영민, 김규혁
김재진	Isolation and Analysis of the Enzymatic Properties of Thermophilic Fungi from Compost	MYCOBIOLOGY	42	181/184	2	박명수, Ying Quan, Paul Eunil Jung, 오승윤, 장영선, 김재진, 임영운
김재진	6-Pentyl-alpha-pyrone as an anti-sapstain compound produced by Trichoderma gamsii KUC1747 inhibits the germination of ophiostomatoid fungi	HOLZFORSCHUNG	68	769/774	7	장영선, 장석윤, 이재정, 이환휘, 이한별,이영민, 홍주현, 민미희, 임영운, 김창무, 김재진
김재진	Taxonomy and phylogeny of Heterobasidion in South Korea	MYCOTAXON	129	47/56	1	이한별, 이영민, 장영선, 이상준, 이환휘, 안병준, 김규혁, 김재진
김재진	Oxalic acid production and metal removal during fungal degradation of CCA-treated wood in nutrient culture	HOLZFORSCHUNG	68	685/691	6	홍주현, 이재정, 민미희, 류승목, 이동호, 김규혁, 김재진
김재진	Optimization of Medium Components for beta-glucosidase Production in Schizophyllum commune KUC9397 and Enzymatic Hydrolysis of Lignocellulosic Biomass	BIORESOURCES	9	4358/ 4368	3	장영선, 장석윤, 임영운, 김창무, 김재진
김정규	여러 안정화제가 산성 및 알칼리 토양에서 중금속 안정화에 미치는 영향	한국환경농학회지	33	1/8	1	최용석, 김재진, TsuyoshiYoshimura, 김규혁
김정규	The effectiveness of spent coffee grounds and its biochar on the amelioration of heavy metals-contaminated water and soil using chemical and biological assessments	JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT	146	124/130		이영민, 이한별, 김준석, 이재정, 안병준, 김규혁, 김재진

성명	논문명	게재지명	게재권집	수록면	게재호	저자
박우준	TetR repressor-based bioreporters for the detection of doxycycline using Escherichia coli and Acinetobacter oleivorans	APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY	98	5039/ 5050	11	홍혜림, 박우준
박우준	Comparative genomic and transcriptomic analyses of NaCl-tolerant Staphylococcus sp OJ82 isolated from fermented seafood	APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY	98	807/822	2	최성종, 정재준, 전체옥, 박우준
박우준	Previously Undescribed Plasmids Recovered from Activated Sludge Confer Tetracycline Resistance and Phenotypic Changes to Acinetobacter oleivorans DR1	MICROBIAL ECOLOGY	67	369-379	2	홍혜림, 박우준
박우준	Global Transcriptome and Physiological Responses of Acinetobacter oleivorans DR1 Exposed to Distinct Classes of Antibiotics	PLOS ONE	9	/	10	허아람, 장혜진, 성정석, 박우준
박우준	Oxidative stress response in Pseudomonas putida	APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY	98	6933/ 6946	16	김지선, 박우준
박우준	Plasmid-Encoded Tetracycline Efflux Pump Protein Alters Bacterial Stress Responses and Ecological Fitness of Acinetobacter oleivorans	PLOS ONE	9	/	9	홍혜림, 정재준, 박우준
박우준	Biochemical Characterization of L-Asparaginase in NaCl-Tolerant Staphylococcus sp OJ82 Isolated from Fermented Seafood	JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY	24	1096/ 1104	8	한상원, 정재준, 박우준
박우준	Gut Microbiota of Tenebrio molitor and Their Response to Environmental Change	JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY	24	888/897	7	정재준, 허아람, 박용우, 김예지, 고혜림, 박우준
박우준	Effect of Red Clay on Diesel Bioremediation and Soil Bacterial Community	MICROBIAL ECOLOGY	68	314/323	2	정재준, 최성종, 홍혜림, 성정석, 박우준
박우준	Pyrosequencing-based analysis of bacterial community and metabolites profiles in Korean traditional seafood fermentation: a flatfish-fermented seafood	BIOSCIENCE BIOTECHNOLOGY AND BIOCHEMISTRY	78	908/910	5	정재준, 이세희, 진현미, 전체옥, 박우준

성명	논문명	게재지명	게재권집	수록면	게재호	저자
배연재	Biological and Genetic Characteristics of Glyptotendipes tokunagai (Diptera: Chironomidae) on the Basis of Successive Rearing of Forty-Two Generations Over Seven Years Under Laboratory Conditions	ENVIRONMENTAL ENTOMOLOGY	43	1406/1418	5	백민정, 윤태중, 강효정, 배연재
배연재	Drought effects on the colonization of benthic macroinvertebrate communities in the early successional phases in experimental mesocosm wetlands	JOURNAL OF FRESHWATER ECOLOGY	29	507/524	4	김동건, 이차영, 최락중, 강효정, 백민정, 김재근, 배연재
배연재	Analyses of benthic macroinveritebrate colonization during the early successional phases of created wetlands in temperate Asia	FUNDAMENTAL AND APPLIED LIMNOLOGY	184	35/49	1	김동건, 강효정, 백민정, 이차형, 김재근, 배연재
배연재	Life history differences of Psilotreta locumtenens (Trichoptera: Odontoceridae) in two reaches of a mountain stream in Korea	ENTOMOLOGICAL RESEARCH	44	293/301	6	서예지, 김동건, 백민정, 배연재
배연재	Temporal changes in benthic macroinvertebrates and their interactions with fish predators after restoration in the Cheonggyecheon, a downtown stream in Seoul, Korea	ENTOMOLOGICAL RESEARCH	44	338/348	6	최락중, 정상우, 김동건, 백민정, 강효정, 이차영, 배연재
배연재	Molecular phylogeny of the higher taxa of Odonata (Insecta) inferred from COI, 16S rRNA, 28S rRNA, and EF1-alpha sequences	ENTOMOLOGICAL RESEARCH	44	65/79	2	Min Jee Kim, Kwang Soo Jung, NamSook Park, Xinlong Wan, Ki-Gyoung Kim, Jumin Jun, TaeJoong Yoon, YeonJae Bae, SangMong Lee and Iksoo Kim
배연재	Effects of road deicer runoff on benthic macroinvertebrate communities in Korean freshwaters with toxicity tests of Calcium Chloride (CaCl2)	WATER, AIR, AND SOIL POLLUTION	225	/	6	MinJeong Baek, Tae Joong Yoon, DongGun Kim, ChaYoung Lee, Kijong Cho, YeonJae Bae

성명	논문명	게재지명	게재권집	수록면	게재호	저자
손요환	Single-walled carbon nanotubes alter soil microbial community composition	SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	466	533/538		Jin L, Son Y, Deforest JL, Kang YJ, Kim W, Chung H
손요환	Early fertilization and absorbent treatments continuously enhanced windbreak tree growth and soil properties in the Hetao Plain of Inner Mongolia, China	FOREST SCIENCE AND TECHNOLOGY	10	46/50	1	Yoon TK, Zhao Y, Noh NJ, Han S, Kang H, Son Y
손요환	Effects of sample size and temperature on coarse woody debris respiration from Quercus variabilis logs	JOURNAL OF FOREST RESEARCH	19	249/259	2	Yoon TK, Han S, Lee D, Han SH, Noh NJ, Son Y
손요환	Forest biomass carbon sinks in East Asia, with special reference to the relative contributions of forest expansion and forest growth	GLOBAL CHANGE BIOLOGY	20	2019/2030	6	Fang J, Guo Z, Hu H, Kato T, Muraoka H, Son Y
손요환	Estimating the carbon dynamics of South Korean forests from 1954 to 2012	BIOGEOSCIENCES	11	4637/4650	17	J.Lee, T.K.Yoon, S.Han, S.Kim, M.J.Yi, G.S.Park, C.Kim, Y.M.Son, R.Kim, Y.Son
손요환	Effect of open-field experimental warming on the leaf phenology of oriental oak (Quercus variabilis) seedlings	JOURNAL OF PLANT ECOLOGY	7	559/566	6	Han S, Chung H, Noh NJ, Lee SJ, Jo W, Yoon TK, Yi K, Park C, Ko S, Son Y
손요환	Soil Moisture Effects on Leaf Litter Decomposition and Soil Carbon Dioxide Efflux in Wetland and Upland Forests	SOIL SCIENCE SOCIETY OF AMERICA JOURNAL	78	1804/1816	5	Yoon TK, Noh NJ, Han S, Lee J, Son Y
심우경	Trends in and Characteristics of the Preservation and Maintenance of Landscape of Historic Sites in Korea	Journal of the Korean Institute of Traditional Landscape Architecture	12	미정	–	Kim Hyung-Suk, Sim Woo-Kyung
심우경	창덕궁 후원 존덕정(尊德亭)의 조영사적 특성	한국전통조경학회지	32	31/43	1	송석호, 심우경
심우경	중국 전통마을의 반월당(半月塘)에 관한 기초연구	한국전통조경학회지	32	121/129	3	왕교, 심우경
심우경	취병(翠屏)의 조성방법과 창덕궁 주합루(宙合樓) 취병의 원형 규명	문화재	47	86/113	2	정우진, 심우경

성명	논문명	게재지명	게재권집	수록면	게재호	저자
이우균	Unconstrained approach for isolating individual trees using high-resolution aerial imagery	INTERNATIONAL JOURNAL OF REMOTE SENSING	35	89/114	1	Taejin Park, Jung-Kil Cho, Jong-Yeol Lee, Woo-Kyun Lee, Sungho Choi, Doo-Ahn Kwak, Moon-Il Kim
이우균	내륙습지 기능의 우선순위 결정	한국환경영향평가학회지	23	197/207	3	이승준, 최현아, 이우균, 이종렬, 전성우, 김준순
이우균	기후변화 대응을 위한 주요작물 모델의 국내 적용성 분석	한국기후변화학회지	5	109/125	2	송용호, 임철희, 이우균, 엄기철, 최솔이, 이은정, 김은지
이우균	국가상징거리의 구성요소 특징과 만족도에 관한 연구 : 광화문 광장을 중심으로	LHI JOURNAL	5	215/224	4	최현아, 조영태, 이우균
이우균	미래 기후변화 시나리오에 따른 우리나라 소나무 임분의 재적 추정	한국임학회지	103	105/112	1	이우균, 유항남, 김문일, 최솔이, CuiGuiShan, 김창길, 권태성
이우균	Application of the Savitzky-Golay Filter to Land Cover Classification Using Temporal MODIS Vegetation Indices	PHOTOGRAMMETRIC ENGINEERING AND REMOTE SENSING	80	675/685	7	So-Ra Kim, Anup K. Prasad, Hesham El-Askary, Woo-Kyun Lee, Doo-Ahn Kwak, Seung-Ho Lee, Menas Kafatos
이우균	산림생태계 기후변화조절 서비스 계량화방법 – 탄소저장 및 흡수 기능계량화방법을 중심으로 –	한국기후변화학회지	5	21/36	1	최현아, 이우균, 전성우, 김준순, 곽한빈, 김문일, 김재욱, 김정택
이우균	자연자산의 가치를 반영한 생태계 보전협력금 제도 개선 방안 – 산림지역을 중심으로 –	한국환경복원기술학회지	17	203/213	1	박진한, 이동근, Tanaka Riwako, 김정택, 전성우, 이우균, 김준순, 정태용, 정선우, 김순준
이우균	Estimating plot volume using lidar height and intensity distributional parameters	INTERNATIONAL JOURNAL OF REMOTE SENSING	35	4601/4629	13	Doo-Ahn Kwak, Guishan Cui, Woo-Kyun Lee, Hyun-Kook Cho, Seong Woo Jeon, Seung-Ho Lee
이우균	Estimation of forest carbon budget from land cover change in South and North Korea between 1981 and 2010	JOURNAL OF PLANT BIOLOGY	57	225/238	4	Guishan Cui, Woo-Kyun Lee, Damin Kim, Eun Jung Lee, Hanbin Kwak, Hyun-Ah Choi, Doo-Ahn Kwak, Seongwoo Jeon
이우균	생태계 서비스 가치평가를 위한 멸종위기 포유류의 종분호 연구 – 전국 자연환경조사 자료를 중심으로 –	한국환경복원기술학회지	17	111/122	1	전성우, 김재욱, 정휘철, 이우균, 김준순
이우균	산림생태계 기후변화 조절서비스 계량화 방법 – 탄소 저장 및 흡수 기능 계량화 방법을 중심으로 –	한국기후변화학회지	5	21/36	1	최현아, 이우균, 전성우, 김준순, 곽한빈, 김문일, 김재욱, 김정택

성명	논문명	게재지명	게재권집	수록면	게재호	저자
이우균	미얀마 건조지 토지피복 변화와 식생온도조건지수간의 관계분석	한국지리정보학회지	17	1/12	2	최솔이, 이우균, 강호덕, 김용석, HangnanYu
이우균	Monitoring of vegetation dynamics in the Mongolia using MODIS NDVIs and relationship to rainfall by natural zone	JOURNAL OF THE INDIAN SOCIETY OF REMOTE SENSING	Online Published			Munkhnasan Lamchin, Taejin Park, Jong-Yeol Lee, Woo-Kyun Lee
이우균	산림치유효과와 기상조건 간의 관련성 분석	한국산림휴양학회지	18	85/97	1	임철희, 송철호, 강보람, 이우균, 박시복, 이성재
이우균	기후와 지형 조건을 반영한 우리나라 주요 수종의 반경 생장 반응 예측	한국기후변화학회지	5	127/137	2	최고미, 김문일, 이우균, 강현우, 정동준, 고은진, 윤병현, 김찬회
전진형	Planning Landscape Corridors in Ecological Infrastructure Using Least-Cost Path Methods Based on the Value of Ecosystem Services	SUSTAINABILITY	6	7564/7585	11	Lee, Jung A; Chon, Jinhyung*; Ahn, Changwoo.
전진형	해안사구의 토지 이용과 경관가치에 대한 시스템 사고	한국시스템 다이내믹스연구	15	81/104	3	석영선, 송기환, 전진형*
전진형	가리왕산 스키장건설을 둘러싼 논쟁과 생태관광의 회복력(resilience)에 대한 시스템 사고	한국시스템 다이내믹스연구	15	61/79	3	전대욱, 전진형*
전진형	시스템사고를 통한 생태관광자원의 지속가능한 관리방안 연구 – 서울시 밤섬을 중심으로 –	관광학연구	38	59/78	5	최윤의, 유수진, 함은경, 송기환, 전진형*
전진형	도시 생태공원 이용자 특성 연구 – 길동생태공원, 여의도샛강생태공원을 사례로 –	한국조경학회지	42	64/74	1	김은영, 이정아, 김형곤, 전진형*
전진형	도시광장 설계요소 및 공간이용 만족도 분석 – 광화문광장과 금빛공원광장을 중심으로 –	한국조경학회지	42	111/123	6	최윤의, 전진형, 이정아*
전진형	생태 · 경관보전지역 복원방향 제시를 위한 시스템 사고적 접근	휴양 및 경관연구	8	43/55	2	석영선, 송기환, 전진형*
전진형	An Analysis of the Relationship between LAC and Satisfaction for the Waterfrton in Yeoju, Korea	휴양 및 경관연구	8	65/74	2	유수진, 최윤의, 이현지, 전진형*

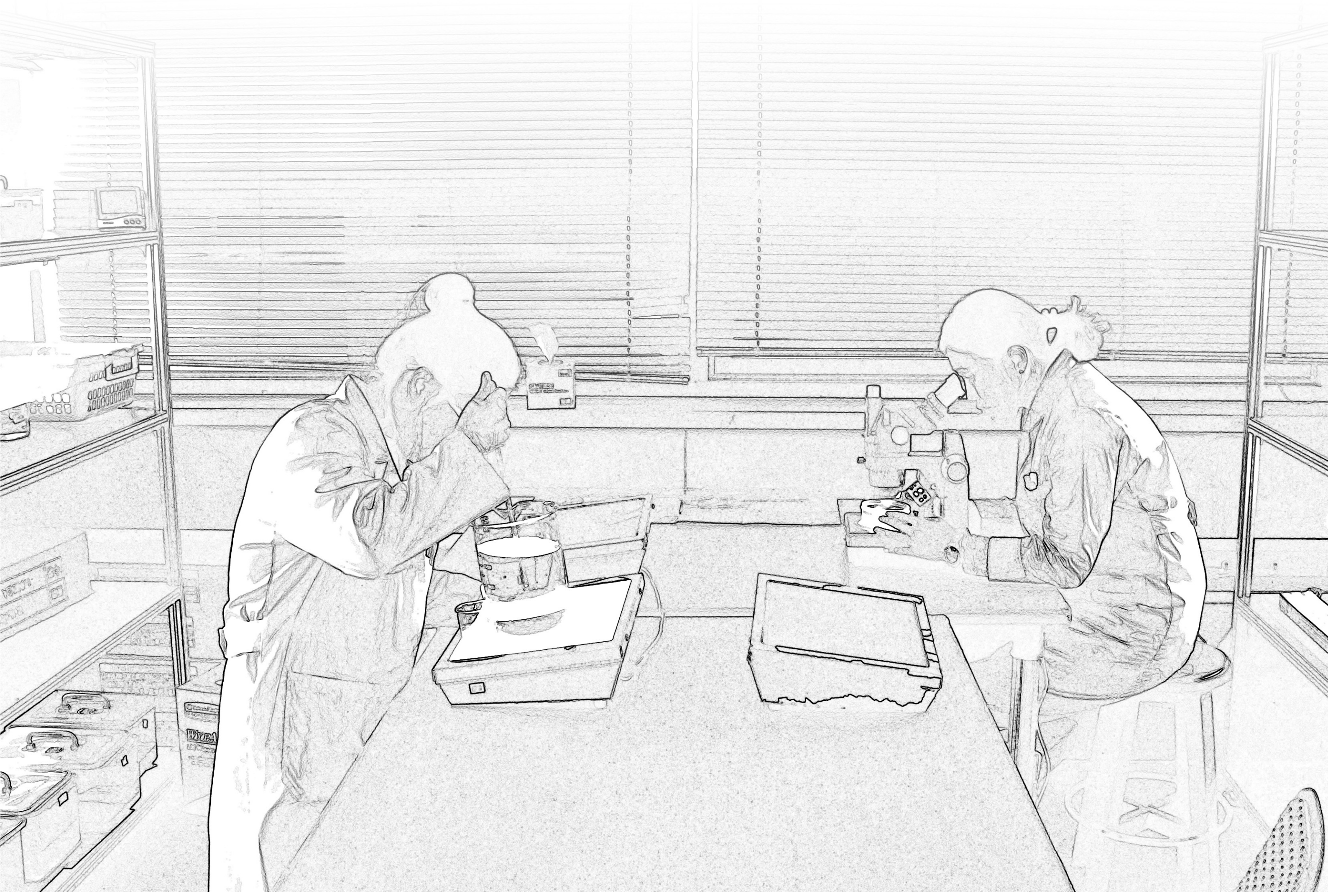
성명	논문명	게재지명	게재권집	수록면	게재호	저자
정진호	Toxicity identification of effluent from a semiconductor lead frame manufacturing factory	JOURNAL OF INDUSTRIAL AND ENGINEERING CHEMISTRY	20	494/498	2	Jisu Yoo, Sae-Bom Kim, Woo-Keun Kim, Jinho Jung
정진호	하폐수처리장 유래 방류수유기물질의 물리화학적 및 독성학적 특성	한국물환경학회지	30	80/86	1	유지수, 이보미, 허진, 정진호
정진호	Water purification and toxicity control of chlorophenols by 3D nanofiber membranes decorated with photocatalytic titania nanoparticles	CERAMICS INTERNATIONAL	40	3305/ 3313	2	Seongpil An, Min Wook Lee, Bhavana N. Joshi, Ayeong Jo, Jinho Jung, Sam S. Yoon
정진호	Application of Mesoporous Al-MCM-48 Material to the Conversion of Lignin	JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY	14	2990/ 2995	4	Hyung Won Lee, In-Gu Lee, Sung Hoon Park, Jong-Ki Jeon, Dong Jin Suh, Jinho Jung, Young-Kwon Park
정진호	Effect of salinity on acute copper and zinc toxicity to Tigriopus japonicus: The difference between metal ions and nanoparticles	MARINE POLLUTION BULLETIN	85	526/531	2	Junbeom Park, Soyoun Kim, Jisu Yoo, Jae-Seong Lee, June-Woo Park, Jinho Jung
정진호	Tissue-Specific Antioxidant Responses in Pale Chub (Zacco platypus) Exposed to Copper and Benzo[a]pyrene	BULLETIN OF ENVIRONMENTAL CONTAMINATION AND TOXICOLOGY	92	540/545	5	Woo-Keun Kim, June-Woo Park, Eun-Suk Lim, Sung-Kyu Lee, Jungkon Kim, Sunmi Kim, Sang-Woo Lee, Kyungho Choi, Jinho Jung
정진호	Effects of Physiochemical Properties of Test Media on Nanoparticle Toxicity to Daphnia magna Straus	BULLETIN OF ENVIRONMENTAL CONTAMINATION AND TOXICOLOGY	93	257/262	3	Jaehwan Seo, Soyoun Kim, Seona Choi, Dongwook Kwon, Tae-Hyun Yoon, Woo-Keun Kim, June-Woo Park, Jinho Jung
정진호	Integration of multi-level biomarker responses to cadmium and benzo [k]fluoranthene in the pale chub (Zacco platypus)	ECOTOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL SAFETY	110	121/128		Woo-Keun Kim, Sung-Kyu Lee, June-Woo Park, Kyungho Choi, Jordan Cargo, Daniel Schlenk, Jinho Jung
조기종	Spatial association between entomopathogenic and other free-living nematodes and the influence of habitat	APPLIED SOIL ECOLOGY	76	1/6		Jung-Joon Park, Ganpati B. Jagdalea, Kijong Cho, Parwinder S. Grewal, Casey W. Hoya
조기종	A study on Biosorptive Removal of Cd from Wastewater using Chironomid Larvae (Diptera: Chironomidae)	JOURNAL OF ADVANCES IN CHEMISTRY	10	2415/ 2425	3	Yeon Jae Bae, Keon Sang Ryoo, Kijong Cho, Min Jeong Baek

성명	논문명	게재지명	게재권집	수록면	게재호	저자
조기종	Predicting the potential geographic distribution of Thrips palmi in Korea, using the CLIMEX model	ENTOMOLOGICAL RESEARCH	44	47/57	2	Jung-Joon Park, Hyoung-ho Mo, Gwan-Seok Lee, Sung-Eun Lee, Joon-Ho Lee, Kijong Cho
현승훈	Effect of surface coordination on 2, 4-D sorption by kaolinite from methanol/water mixture	CHEMOSPHERE	103	329/335		김민희, 현승훈
김정규	산성광산 배수슬러지의 토양중금속안정화 적용 가능성	한국환경농학회지	33	78/85	2	김민석, 민현기, 이병주, 장세인, 김정규, 구남인, 박정식, 박관인
김정규	중금속오염토양에서 두과녹비작물의 단기재배 및 환원이 토양화학성에 미치는 영향	한국환경농학회지	33	155/163	3	김민석, 민현기, 이병주, 김정규, 이상환
손요환	Species-specific growth and photosynthetic responses of first-year seedlings of four coniferous species to open-field experimental warming	TURKISH JOURNAL OF AGRICULTURE AND FORESTRY	in press	in press	in press	Han S, Lee SJ, Yoon TK, Han SH, Lee J, Kim S, Hwang J, Cho MS, Son Y
손요환	Small-scale spatial variability of soil properties in a Korean swamp	LANDSCAPE AND ECOLOGICAL ENGINEERING	in press	in press	in press	Yoon TK, Noh NJ, Han S, Kwak H, Lee W-K, Son Y
손요환	Initial effects of thinning on soil carbon storage and base cations in a naturally regenerated Quercus spp. forest in Hongcheon, Korea	FOREST SCIENCE AND TECHNOLOGY	in press	in press	in press	Kim S, Yoon TK, Han S, Han SH, Lee J, Kim C, Lee S-T, Seo KW, Yang A-R, Son Y
손요환	토양코어 및 미니라이조트론을 이용한 소나무 임분의 세근바이오매스 연구	한국임학회지	103	37/42	1	한승현, 윤태경, 한새롬, 윤순진, 이선정, 김성준, 장한나, 손요환
손요환	간벌 강도가 소나무림의 토양, 낙엽층 및 고사목 탄소 저장량에 미치는 영향	한국임학회지	103	30/36	1	고수인, 윤태경, 김성준, 김춘식, 이상태, 서경원, 손요환
손요환	기후변화 영향 모의를 위한 실외실험적 온난화 및 강수 조절 시스템 설계 연구	한국임학회지	103	159/164	2	윤순진, 한새롬, 한승현, 이선정, 정예지, 김성준, 손요환
손요환	적외선 등을 이용한 실외실험적 온난화처리에 따른 소나무와 전나무의 종자발아 및 유묘생존율	한국임학회지	103	203/210	2	조민석, 황재홍, 양아람, 한새롬, 손요환
손요환	거제수나무, 물푸레나무, 굴참나무 묘목의 실외인위적 온난화에 대한 수종 특이적 생장 반응	한국농림기상학회지	16	217/224	3	한새롬, 안지애, 윤태경, 윤순진, 황재홍, 조민석, 손요환

성명	논문명	게재지명	게재권집	수록면	게재호	저자
손요환	한국형 산림탄소모델 개발을 위한 국외 산림탄소모델 분석	고려대학교 생명자원연구	21	55/66		한승현, 이종열, 최수원, 김성준, 손요환
신현동	Marasmioid and gymnopoid fungi of the Republic of Korea. 6. Marasmius sect. Marasmius	MYCOSCIENCE	55	149/157	2	Antonin, V. Ryoo, R. Ka, K.H, Shin, H.D.
신현동	First Report of Leaf Spot Caused by a Phoma sp on Schisandra chinensis in Korea.	PLANT DISEASE	98	157/157	1	Choi, I.Y. Cho, S.E., Park, J.H, Shin, H.D.
신현동	Multigene phylogeny, taxonomy and reclassification of Hyaloperonospora on Cardamine	MYCOLOGICAL PROGRESS	13	131/144	1	Voglmayr, H. Choi, Y.J., Shin, H.D
신현동	First report of powdery mildew caused by Erysiphe heraclei on chervil in Korea	PLANT DISEASE	98	426/426	3	Han, K.S. Cho, S.E., Park, J.H., Shin.H.D.
신현동	First report of powdery mildew caused by Erysiphe cruciferarum on chinese cabbage in China	PLANT DISEASE	98	421/421	3	Zhao, H.H., Xing, H.H., Liang, C., Yang, X.Y., Cho, S.E., Shin, H.D.
신현동	Phylogenetic reassessment of Hyaloscyphaceae sensu lato (Helotiales, Leotiomycetes) based on multigene analyses	FUNGAL BIOLOGY	118	150/167	2	Han, J.G., Hosoya, T., Sung, G.H., Shin, H.D.
신현동	First Report of Cercospora Leaf Spot of Burcucumber Caused by Cercospora citrullina in Korea	JOURNAL OF PHYTOPATHOLOGY	162	338/341	5	Hong, S.H., Park, J.H., Cho, S.E., Shin, H.D
신현동	First Report of Powdery Mildew Caused by Podosphaera spiraeae on Japanese Spiraea in China.	PLANT DISEASE	98	571/571	4	Xing, H.H. Liang, C., Cho, S.E., Shin, H.D.
신현동	First Report of Quinoa Downy Mildew Caused by Peronospora variabilis in Republic of Korea	PLANT DISEASE	98	1003/ 1003	7	Choi, Y.J. Choi, I.Y. Kim, J.S. Shin, H.D.
신현동	First Report of Choanephora Blight Caused by Choanephora infundibulifera on Hibiscus rosa-sinensis in Korea	PLANT DISEASE	98	1275/ 1275	9	Park, J.H. Cho, S.E., Han, K.S., Lee, S.H., Shin, H.D.
신현동	Proliferodiscus inspersus var. magniascus and Rodwayella citrinula, two unrecorded taxa of Hyaloscyphaceae (tribe Arachnopezizeae) in Korea	MYCOBIOLOGY	42	86/91	1	Han, J.G., Sung G.H., Shin, H.D.

성명	논문명	게재지명	게재권집	수록면	게재호	저자
신현동	First Report of Powdery Mildew Caused by Golovinomyces artemisiae on Artemisia annua in Korea	PLANT DISEASE	98	1010/ 1011	7	Choi, J.K., Kim, B.S., Choi, I.Y., Cho, S.E., Shin, H.D.
신현동	First Report of Anthracnose Caused by Colletotrichum lupini on Yellow Lupin in Korea	PLANT DISEASE	98	1158/ 1159	8	Han, K.S., Kim, B.S. , Choi, I.Y., Park, J.H., Shin, H.D.
신현동	First Report of Leaf Spot Caused by Pseudocercospora pruni-persicicola on Sweet Cherry in Korea	PLANT DISEASE	98	693/693	5	Choi, I.Y., Braun, U., Park, J.H., Shin, H.D.
신현동	First Report of Powdery Mildew Caused by Podosphaera xanthii on Verbena brasiliensis in Korea	PLANT DISEASE	98	1159/ 1159	8	Cho, S.E., Park, J.H., Hong, S.H., Kim, B.S., Shin, H.D.
신현동	First Report of Powdery Mildew Caused by Golovinomyces biocellatus on Agastache rugosa in Korea	PLANT DISEASE	98	1278/ 1278	9	Cho, S.E., Park, J.H., Hong, S.H., Choi, I.Y., Shin, H.D.
신현동	First Report of Black Stem Caused by Botryosporium longibrachiatum on Statice in Korea	PLANT DISEASE	98	1431/ 1431	10	Choi, I.Y., Kim, B.S., Park, J.H., Cho, S.E., Shin, H.D.
신현동	First Report of White Blister Rust Caused by Albugo candida on Wasabi in Korea	PLANT DISEASE	98	1006/ 1007	7	Choi, Y.J., Han, K.S. Park, Y.H., Shin, H.D.
신현동	First Report of Powdery Mildew Caused by Golovinomyces sonchicola on Ixeris chinensis in Korea	PLANT DISEASE	98	999/999	7	Choi, J.K., Kim, B.S., Hong, S.H., Cho, S.E., Shin, H.D.
신현동	First Report of Leaf Spot Caused by Phoma dictamnicola on Dictamnus dasycarpus in Korea	PLANT DISEASE	98	1443/ 1444	10	Park, J.H., Cho, S.E., Lee, C.K., Lee, S.H., Shin, H.D.
신현동	First Report of Powdery Mildew Caused by Erysiphe heraclei on Parsley in Korea	PLANT DISEASE	98	847/847	6	Cho, S.E., Park, M.J., Park, J.H., Kim, J.Y., Shin, H.D.
신현동	First report of powdery mildew caused by Erysiphe elevata on Catalpa bignonioides in Korea	PLANT DISEASE	98	856/	6	Cho, S.E., Lee, S.K., Lee, S.H., Lee, C.K., Shin, H.D.
신현동	First Report of Powdery Mildew Caused by Cystotheca wrightii on Quercus glauca in Korea	PLANT DISEASE	98	850/850	6	La, Y.J., Lee, S.K., Shin, C.H., Cho, S.E., Shin, H.D.

성명	논문명	게재지명	게재권집	수록면	게재호	저자
신현동	First Report of Powdery Mildew Caused by Erysiphe buhrii on Gypsophila paniculata in Korea	PLANT DISEASE	98	1013/ 1013	7	Choi, I.Y., Kim, B.S., Cho, S.E., Park, J.H., Shin, H.D.
신현동	First Report of Leaf Spot Caused by Cercospora fukushiana on New Guinea Impatiens in Korea	PLANT DISEASE	98	1280/ 1281	9	Kim, B.S., Back, K.S., Pak, C.H., Park, J.H.
신현동	First Report of Powdery Mildew Caused by Phyllactinia actinidiae on Hardy Kiwi in Korea	PLANT DISEASE	98	1436/ 1437	10	Cho, S.E., Park, J.H., Lee, S.K., Lee, S.H., Lee, C.K., Shin, H.D.



성명	과제명	지원기관명	연구책임자	연구기간	지원사업	역할	총연구비
강병화	[주관] 산림식물종자의 생리지표를 활용한 수명예측 기술 개발	산림청	김정규	2014.05.15 ~ 2015.05.14	임업기술연구 개발사업	공동연구원	200,000,000
권정환	[위탁]WAF의 환경거동 및 생태독성평가	한국해양과학 기술원	권정환	2014.04.01 ~ 2015.03.31	위탁연구	책임연구원	50,000,000
권정환	BK21PLUS사업 2차년도 에코리더양성사업단 국고지원금	교육부	이우균	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스사업	공동연구원	567,789,247
권정환	[위탁]마이크로플라스틱이 POPs의 해양환경거동에 미치는 영향 분석(III)	한국해양과학 기술원	권정환	2014.01.01 ~ 2014.12.31	위탁연구	책임연구원	30,000,000
권정환	바이오사이드 유효성분의 유해성 평가기술 개발	한국환경산업 기술원	권정환	2014.07.01 ~ 2015.06.30	생활공감 환경보건 기술개발사업	책임연구원	230,000,000
권정환	[RCMS]PHMG, PHMB, PGH의 함량 분석방법 개발	한국산업기술 평가관리원	권정환	2014.09.01 ~ 2015.08.31	제품안전기술기반 조성사업	책임연구원	70,000,000
권정환	화학물질 관리 개선을 위한 과학적 기반연구 한-중 심포지엄	한국연구재단	권정환	2014.07.01 ~ 2015.06.30	(국제)국제공동 세미나지원사업	책임연구원	8,000,000
권정환	국가우선관리대상물질에 대한 위해성평가 연구용역 (II)	국립환경 과학원	권정환	2014.04.28 ~ 2014.12.12	연구용역	책임연구원	40,504,833
권정환	[RCMS] 해양환경 유해물질의 평가 및 관리기술 개발	한국해양과학 기술진흥원	권정환	2014.09.22 ~ 2015.09.21	해양수산환경기술 개발사업	책임연구원	95,000,000
권정환	고분자 튜빙을 이용한 환경 오염물질의 수동샘플링과 수동용량법	한국연구재단	권정환	2014.05.01 ~ 2015.04.30	(이공)일반연구자-신진(추가지원)	책임연구원	50,641,000
김규혁	BK21PLUS사업 2차년도 에코리더양성사업단 국고지원금	교육부	이우균	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스사업	공동연구원	567,789,247
김규혁	미생물 유전자원 보존관리	농촌진흥청	김규혁	2014.01.01 ~ 2014.12.31	농업유전자원 관리기관	책임연구원	30,000,000
김연미	훼손지 환경평가를 통한 서식지 유형분류 및 현존식생 종자수집 과제번호 : E314-00013-0404-0]	한국환경산업 기술원	홍선희	2014.05.01 ~ 2015.03.31	환경산업선진화 기술개발사업	공동연구원	155,000,000
김연미	생태계교란 생물(식물) 인식 프로그램 개발	한국환경산업 기술원	홍선희	2014.05.01 ~ 2015.03.31	환경정책기반공공 기술개발사업	공동연구원	190,000,000
김재진	BK21PLUS사업 2차년도 에코리더양성사업단 국고지원금	교육부	이우균	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스사업	공동연구원	567,789,247

성명	과제명	지원기관명	연구책임자	연구기간	지원사업	역할	총연구비
김재진	5차년도[제3세부-1세세부]유용 천연물탐색을 위한 자생균류의 수집과 선발	(주)경농연구기금	김재진	2014.01.01 ~ 2014.12.31	지정기부금과제	책임연구원	46,690,000
김재진	[2차년도] 백색부후균을 이용한 PAHs 분해 평가 및 효소 유전자 개량 우수균주 개발	한국연구재단	김재진	2014.12.01 ~ 2015.11.30	(이공)중견연구자지원_핵심연구	책임연구원	126,250,000
김재진	식물자원 보존과 활용성 증대를 위한 한반도 야생식물 종자 확보(2단계 1차년도)	국립생물자원관	김재진	2014.02.07 ~ 2014.12.12	연구용역	책임연구원	77,616,000
김재진	국내 목재 표면오염균류 Trichoderma와 Penicillium속의 분자생물학적 특성 및 환경적 이용방안 연구	한국연구재단	김재진	2014.06.01 ~ 2015.05.31	(이공)일반연구자-기본(추가지원)	책임연구원	50,641,000
김정규	비소와 인의 흡착특성에 기초한 비소오염토양 재식생 도입 연구	한국연구재단	김정규	2014.05.01 ~ 2015.04.30	(이공)일반연구자-기본	책임연구원	61,029,000
김정규	기후변화 영향 및 취약성 통합 평가 모형 요소 기술 개발 : 산림, 농업 부문	한국환경산업기술원	조기종	2014.05.01 ~ 2015.04.30	기후변화대응 환경기술개발사업	공동연구원	285,000,000
김정규	[주관] 산림식물종자의 생리지표를 활용한 수명예측 기술 개발	산림청	김정규	2014.05.15 ~ 2015.05.14	임업기술연구개발사업	책임연구원	200,000,000
김정규	BK21PLUS사업 2차년도 에코리더양성사업단 국고지원금	교육부	이우균	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스사업	공동연구원	567,789,247
김정규	[3차년도]최적 토양개량 및 안정화기술 개발	한국광해관리공단	김정규	2014.01.01 ~ 2014.11.30	광해방지기술개발사업	책임연구원	44,909,000
노지연	[위탁]마이크로플라스틱이 POPs의 해양환경거동에 미치는 영향 분석(III)	한국해양과학기술원	권정환	2014.01.01 ~ 2014.12.31	위탁연구	연구원	30,000,000
노지연	[위탁]WAF의 환경거동 및 생태독성평가	한국해양과학기술원	권정환	2014.04.01 ~ 2015.03.31	위탁연구	연구원	50,000,000
노지연	생물학적 이용도를 고려한 화학물질의 생태독성평가를 위한 새로운 플랫폼 개발	한국연구재단	노지연	2014.11.01 ~ 2015.10.31	(이공)일반연구자지원-기본연구	책임연구원	50,641,000
노지연	국가우선관리대상물질에 대한 위해성평가 연구용역 (II)	국립환경과학원	권정환	2014.04.28 ~ 2014.12.12	연구용역	연구원	40,504,833
박우준	BK21PLUS사업 2차년도 에코리더양성사업단 국고지원금	교육부	이우균	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스사업	공동연구원	567,789,247
박우준	[협동] 식품 미생물의 기능 유전체 분석 및 유용 유전자 발굴	농촌진흥청	박우준	2014.01.01 ~ 2014.12.31	차세대바이오그린21사업	책임연구원	45,000,000

성명	과제명	지원기관명	연구책임자	연구기간	지원사업	역할	총연구비
박우준	[1차년도]환경유래 신호물질에 의한 항생제 작용기전 조절 및 유전적 진화 연구	한국연구재단	박우준	2014.05.01 ~ 2015.04.30	(이공)중견연구자지원_핵심연구	책임연구원	101,000,000
배연재	BK21PLUS사업 2차년도 에코리더양성사업단 국고지원금	교육부	이우균	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스사업	공동연구원	567,789,247
배연재	[세부]생태계 복원 · 환경 평가 지표 생물자원 개발 [과제번호 416-111-009]	한국환경산업기술원	배연재	2014.04.01 ~ 2015.03.31	차세대에코이노베이션기술개발사업	책임연구원	284,200,000
배연재	미개척 생물분류군(식물,무척추동물,곤충,균류) 전문인력 양성사업(3차년도)	국립생물자원관	김기중	2014.01.01 ~ 2014.12.20	연구용역	공동연구원	176,400,000
배연재	멸종위기종 소똥구리 증식 복원 연구 (I)	국립생물자원관	배연재	2014.06.13 ~ 2014.12.15	연구용역	책임연구원	75,605,000
배연재	자생생물 조사발굴 연구사업 (곤충분야) 3단계 3차년도	국립생물자원관	배연재	2014.05.01 ~ 2014.12.15	연구용역	책임연구원	892,382,000
변우혁	수목장림 활성화 방안 및 현지적용 모델 개발 연구	산림청	변우혁	2014.06.17 ~ 2015.06.16	산림과학기술개발사업	책임연구원	130,000,000
손요환	BK21PLUS사업 2차년도 에코리더양성사업단 국고지원금	교육부	이우균	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스사업	공동연구원	567,789,247
손요환	기후변화특성화대학원:기후변화 모니터링, 영향평가 및 적응대책	한국환경공단	조용성	2014.04.11 ~ 2015.04.10	기후변화특성화대학원	공동연구원	150,000,000
손요환	실외 실험적 온난화 및 강수 조절을 통한 기후변화에 대한 소나무 묘목의 생장 및 토양 반응 연구	한국연구재단	손요환	2014.06.01 ~ 2015.05.31	(이공)일반연구자-기본	책임연구원	50,641,000
손요환	기후변화 영향 및 취약성 통합 평가 모형 요소 기술 개발 : 산림, 농업 부문	한국환경산업기술원	조기종	2014.05.01 ~ 2015.04.30	기후변화대응 환경기술개발사업	공동연구원	285,000,000
손요환	[주관] 인위적 온난화 처리를 통한 산림의 영향분석 및 기후변화 대응 적응대책 연구	산림청	손요환	2014.03.21 ~ 2015.03.20	산림과학기술개발사업	책임연구원	141,970,050
손요환	[협동]건조/반건조지역 사막화 방지를 위한 토양 특성 조사 및 개량 연구	산림청	손요환	2014.04.15 ~ 2015.04.14	산림과학기초연구지원사업	공동연구원	95,000,000
손요환	[협동] 산림토양탄소모델 개발	산림청	손요환	2014.06.17 ~ 2015.06.16	임업기술연구개발사업	책임연구원	120,000,000

성명	과제명	지원기관명	연구책임자	연구기간	지원사업	역할	총연구비
손요환	[주관] 현지 조사 기반 열대우림 산림 탄소 정량화 및 정교화	산림청	손요환	2014.06.17 ~ 2015.06.16	임업기술연구개발사업	책임연구원	75,000,000
손요환	아랄해 유역 산림협력을 위한 기초 연구용역	산림청	손요환	2014.09.18 ~ 2014.12.20	연구용역	책임연구원	49,500,000
손요환	낙엽송및 해송 임분의 간벌 강도에 따른 지하부 탄소저장량 동태 분석	산림생산기술연구소	손요환	2014.03.26 ~ 2014.11.30	연구용역	책임연구원	31,760,000
신현동	BK21PLUS사업 2차년도 에코리더양성사업단 국고지원금	교육부	이우균	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스사업	공동연구원	567,789,247
신현동	[위탁]남부지역 산림수종의 흰가루병균류 동정 및 피해도 평가	국립산림과학원	신현동	2014.03.14 ~ 2014.11.30	연구용역	책임연구원	19,976,000
권정환	[간접비지원]2014년 BK21 PLUS사업 에코리더양성사업단	고려대학교 산학협력단	연구사업단	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스사업단 지원사업	공동연구원	14,760,420
김규혁	[간접비지원]2014년 BK21 PLUS사업 에코리더양성사업단	고려대학교 산학협력단	연구사업단	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스사업단 지원사업	공동연구원	14,760,420
신현동	농업생명자원관리기관(미생물 유전자원, 진균분류생태연구실)	농촌진흥청	신현동	2014.01.01 ~ 2014.12.31	농업유전자원관리기관	책임연구원	36,000,000
김재진	[간접비지원]2014년 BK21 PLUS사업 에코리더양성사업단	고려대학교 산학협력단	연구사업단	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스사업단 지원사업	공동연구원	14,760,420
김정규	[간접비지원]2014년 BK21 PLUS사업 에코리더양성사업단	고려대학교 산학협력단	연구사업단	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스사업단 지원사업	공동연구원	14,760,420
신현동	미개척 생물분류군(식물,무척추동물,곤충,균류) 전문인력 양성 사업(3차년도)	국립생물자원관	김기중	2014.01.01 ~ 2014.12.20	연구용역	공동연구원	176,400,000
박우준	[간접비지원]2014년 BK21 PLUS사업 에코리더양성사업단	고려대학교 산학협력단	연구사업단	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스사업단 지원사업	공동연구원	14,760,420
배연재	[간접비지원]2014년 BK21 PLUS사업 에코리더양성사업단	고려대학교 산학협력단	연구사업단	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스사업단 지원사업	공동연구원	14,760,420
이우균	기후변화특성화대학원 : 기후변화 모니터링, 영향평가 및 적응대책	한국환경공단	조용성	2014.04.11 ~ 2015.04.10	기후변화특성화대학원	공동연구원	150,000,000
이우균	BK21PLUS사업 2차년도 에코리더양성사업단 국고지원금	교육부	이우균	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스사업	책임연구원	567,789,247
손요환	[간접비지원]2014년 BK21 PLUS사업 에코리더양성사업단	고려대학교 산학협력단	연구사업단	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스사업단 지원사업	공동연구원	14,760,420
이우균	자연자산의 기능분류 및 가치평가	한국환경산업기술원	이우균	2014.04.01 ~ 2015.03.31	차세대에코이노베이션기술개발사업	책임연구원	180,000,000

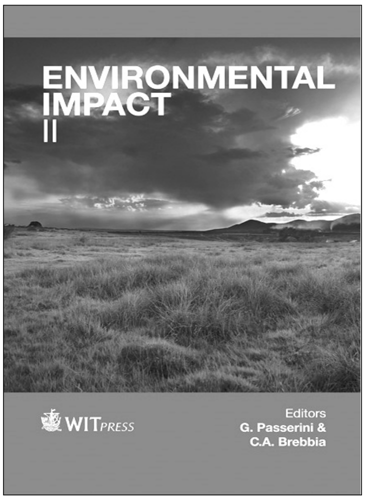
성명	과제명	지원기관명	연구책임자	연구기간	지원사업	역할	총연구비
이우균	[협동]GIS/RS를 이용한 사막화 진전 모니터링 및 취약성 평가	산림청	이우균	2014.04.15 ~ 2015.04.14	산림과학기초연구 지원사업	공동연구원	45,000,000
이우균	국유림경영계획 실행평가 방법 제도개선 방안 연구	산림청	이우균	2014.09.24 ~ 2014.11.30	연구용역	책임연구원	29,000,000
이우균	아랄해 유역 산림협력을 위한 기초 연구용역	산림청	손요환	2014.09.18 ~ 2014.12.20	연구용역	공동연구원	49,500,000
이우균	국가산림자원조사 조사항목 평가 및 산림자원변화 모니터링 연구용역	한국임업 진흥원	이우균	2014.09.03 ~ 2014.12.19	연구용역	책임연구원	46,000,000
이우균	[협동]상세기상 정보 생산 및 응용프로그램 개발	농촌진흥청	이우균	2014.01.01 ~ 2014.12.31	농업과학기술개발 공동연구사업	책임연구원	70,000,000
신현동	[간접비지원]2014년 BK21 PLUS사업 에코리더양성사업단	고려대학교 산학협력단	연구 사업단	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스사업단 지원사업	공동연구원	14,760,420
이우균	[간접비지원]2014년 BK21 PLUS사업 에코리더양성사업단	고려대학교 산학협력단	연구 사업단	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스사업단 지원사업	책임연구원	14,760,420
이우균	기후변화 영향 및 취약성 통합 평가 모형 요소 기술 개발 : 산림, 농업 부문	한국환경산업 기술원	조기종	2014.05.01 ~ 2015.04.30	기후변화대응 환경 기술개발사업	공동연구원	285,000,000
이우균	[위탁]기후변화 적응을 위한 산림관리 의사결정지원시스템 개발(4)	국립산림 과학원	이우균	2014.03.14 ~ 2014.11.30	연구용역	책임연구원	24,907,000
이우균	[위탁]참나무시들음병 고사목 위치 자료를 이용한 공간 분석	국립산림 과학원	이우균	2014.03.14 ~ 2014.11.30	연구용역	책임연구원	19,913,000
정진호	[간접비지원]2014년 BK21 PLUS사업 에코리더양성사업단	고려대학교 산학협력단	연구 사업단	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스사업단 지원사업	공동연구원	14,760,420
전진형	시스템 다이내믹스를 활용한 도시내 저탄소경관 디자인요소 개발 - 수변공간을 중심으로 -	한국연구재단	전진형	2014.06.01 ~ 2015.05.31	(이공)일반연구자 -기본	책임연구원	48,700,124
전진형	시스템 다이나막스를 이용한 야생생물 군집변화 모델링 용역	국립생태원	전진형	2014.10.14 ~ 2014.12.19	연구용역	책임연구원	20,000,000
조기종	[간접비지원]2014년 BK21 PLUS사업 에코리더양성사업단	고려대학교 산학협력단	연구 사업단	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스사업단 지원사업	공동연구원	14,760,420
현승훈	[간접비지원]2014년 BK21 PLUS사업 에코리더양성사업단	고려대학교 산학협력단	연구 사업단	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스사업단 지원사업	공동연구원	14,760,420
정진호	BK21PLUS사업 2차년도 에코리더양성사업단 국고지원금	교육부	이우균	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스사업	공동연구원	567,789,247

성명	과제명	지원기관명	연구책임자	연구기간	지원사업	역할	총연구비
정진호	제조나노물질의 깔따구 생태독성 연구 (II)	한국화학연구원부설안전성평가연구소	정진호	2014.04.01 ~ 2014.11.30	위탁연구	책임연구원	35,000,000
권정환	BK21PLUS 에코리더양성 사업단 지원사업(2차년도)	고려대학교	이우균	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스 선정 사업단지원사업	공동연구원	15,832,410
김규혁	BK21PLUS 에코리더양성 사업단 지원사업(2차년도)	고려대학교	이우균	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스 선정 사업단지원사업	공동연구원	15,832,410
정진호	인위적 유기물질이 미량유해 물질의 생물유효도에 미치는 영향 규명	한국연구재단	정진호	2014.09.01 ~ 2015.08.31	(이공)일반연구자-기본	책임연구원	50,641,000
김재진	BK21PLUS 에코리더양성 사업단 지원사업(2차년도)	고려대학교	이우균	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스 선정 사업단지원사업	공동연구원	15,832,410
조기종	BK21PLUS사업 2차년도 에코리더양성사업단 국고지원금	교육부	이우균	2014.03.01 ~2015.02.28	BK21플러스사업	공동연구원	567,789,247
김정규	BK21PLUS 에코리더양성사업단 지원사업(2차년도)	고려대학교	이우균	2014.03.01 ~2015.02.28	BK21플러스 선정 사업단지원사업	공동연구원	15,832,410
조기종	육상 생태계 먹이사슬 내 오염물질 전이 영향 평가를 위한 다이나믹 모형 개발	한국연구재단	조기종	2014.06.01 ~ 2015.05.31	(이공)일반연구자-기본	책임연구원	50,641,000
박우준	BK21PLUS 에코리더양성 사업단 지원사업(2차년도)	고려대학교	이우균	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스 선정 사업단지원사업	공동연구원	15,832,410
조기종	[세부]생태계 복원 · 환경 평가 지표 생물자원 개발 [과제번호 416-111-009]	한국환경산업기술원	배연재	2014.04.01 ~ 2015.03.31	차세대에코이노베이션기술개발사업	공동연구원	284,200,000
조기종	기후변화 영향 및 취약성 통합 평가 모형 요소 기술 개발 : 산림, 농업 부문	한국환경산업기술원	조기종	2014.05.01 ~ 2015.04.30	기후변화대응 환경기술개발사업	책임연구원	285,000,000
배연재	BK21PLUS 에코리더양성 사업단 지원사업(2차년도)	고려대학교	이우균	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스 선정 사업단지원사업	공동연구원	15,832,410
손요환	BK21PLUS 에코리더양성 사업단 지원사업(2차년도)	고려대학교	이우균	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스 선정 사업단지원사업	공동연구원	15,832,410
신현동	BK21PLUS 에코리더양성 사업단 지원사업(2차년도)	고려대학교	이우균	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스 선정 사업단지원사업	공동연구원	15,832,410
이우균	BK21PLUS 에코리더양성 사업단 지원사업(2차년도)	고려대학교	이우균	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스 선정 사업단지원사업	책임연구원	15,832,410

성명	과제명	지원기관명	연구책임자	연구기간	지원사업	역할	총연구비
현승훈	BK21PLUS사업 2차년도 에코리더양성사업단 국고지원금	교육부	이우균	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스사업	공동연구원	567,789,247
정진호	BK21PLUS 에코리더양성사업단 지원사업(2차년도)	고려대학교	이우균	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스 선정 사업단지원사업	공동연구원	15,832,410
조기종	BK21PLUS 에코리더양성사업단 지원사업(2차년도)	고려대학교	이우균	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스 선정 사업단지원사업	공동연구원	15,832,410
현승훈	BK21PLUS 에코리더양성사업단 지원사업(2차년도)	고려대학교	이우균	2014.03.01 ~ 2015.02.28	BK21플러스 선정 사업단지원사업	공동연구원	15,832,410
현승훈	지화학적 풍화에 따른 토양처리 biochar의 표면특성 변화와 토양개량효과	한국연구재단	현승훈	2014.06.01 ~ 2015.05.31	(이공)일반연구자-기본	책임연구원	50,560,000
현승훈	기후변화 영향 및 취약성 통합 평가 모형 요소 기술 개발 : 산림, 농업 부문	한국환경산업기술원	조기종	2014.05.01 ~ 2015.04.30	기후변화대응 환경기술개발사업	공동연구원	285,000,000
현승훈	비평형적 중금속 자연저감 및 장기거동 평가기술 [과제번호: G114-00054-0401-0]	한국환경산업기술원	현승훈	2014.04.01 ~ 2015.03.31	토양지하수오염방지기술개발사업	책임연구원	150,000,000
전진형	[세부]습지생태계조성 및 자연생태회복기술 개발 [과제번호416-111-010]	한국환경산업기술원	김철민	2014.04.01 ~ 2015.03.31	차세대에코이노베이션기술개발사업	공동연구원	317,000,000
전진형	천리포수목원Bio-Green기후변화홍보연구사업	한국기후변화학회	이우균	2014.06.01 ~ 2014.12.31	연구용역	공동연구원	120,000,000
김재진	유용천연물탐색을 위한 자생균류의 수집과 선발	경농연구기금	김재진	2014.01.01 ~ 2014.12.31	지정기부금과제	책임연구원	46,690,000
김재진	식물자원 보존과 활용성 증대를 위한 한반도 야생식물 종자확보 (포자사업)	국립생물자원관	김재진	2014.02.07 ~ 2014.12.12	연구용역	책임연구원	70,560,000
김재진	국내 목재 표면오염균류 Trichoderma와 Penicillium속의 분자생물학적 특성 및 환경	한국연구재단	김재진	2014.06.01 ~ 2015.05.31	일반연구자-기본	책임연구원	50,641,000
김재진	백색부후균을 이용한 PAHs 분해 평가 및 효소유전자 개량 우수균주 개발	한국연구재단	김재진	2014.12.01 ~ 2015.11.30	중견연구자지원-핵심	책임연구원	126,250,000
김재진	목재변색균의 생물학적 방제를 위한 Trichodermagamsii의 길항성대사물질 연구	한국연구재단	홍주현 (연구지도 김재진)	2014.03.01 ~ 2015.02.28	미래기초과학핵심리더양성사업	책임연구원	49,756,000

성명	과제명	지원기관명	연구책임자	연구기간	지원사업	역할	총연구비
김규혁	수입집성재의 검역안전성 확보를 위한 집성소재의 적정 열처리 기술 및 열처리 여부 판단기술 개발	농촌진흥청	김규혁	2012.12.18 ~ 2014.12.17	수출전략기술개발사업	책임연구원	135,000,000
박우준	핵심(세부)-황토가공나노신소재 유용토양미생물작용 및 토양 오염 개선 최적화기법 개발	농림수산식품기술기획평가원	박우준	2014.10.19 ~ 2015.10.18	농림수산식품기술기획평가원	책임연구원	90,000,000
박우준	핵심(세부)-(대응자금)황토가공나노신소재 유용토양 미생물작용 및 토양오염개선 최적화기법개발	고려대학교	박우준	2014.10.19 ~ 2015.10.18	고려대학교 대응자금	책임연구원	9,000,000
정진호	기후변화 영향 및 취약성 통합 평가 모형 요소 기술 개발 : 산림, 농업 부문	한국환경산업기술원	조기종	2014.05.01 ~ 2015.04.30	기후변화대응 환경기술개발사업	공동연구원	285,000,000

3. 저서



Environmental Impact Ⅱ

Edited By : G. Passerini, Universita Politecnica delle Marche, Italy; C.A. Brebbia, Wessex Institute of Technology, UK

발행처 : WITpress

ISBN : 978-1-84564-762-9 (eISBN: 978-1-84564-763-6)

발행일 : 2014년

수록논문 제목 : Exploring low-carbon landscape design: focus on an urban waterfront area

수록논문 저자 : 전진형, 최윤의, 유수진, 이현지, 석영선

수록면 : 395-407 (총 768)

서울경제 (2014년 4월 9일)

[포럼] 기후변화와 조림사업

이우균 교수

우리나라는 국토에서 산림이 차지하는 비율이 2010년 기준 63.7%로 경제협력개발기구(OECD) 국가 중 핀란드(73.9)·일본(68.2)·스웨덴(67.1)에 이어 4번째로 높은 산림 강국이다.

불과 1970년 이전까지만 해도 산지의 50% 이상이 민둥산이었고 유엔이 한국의 산림 황폐화를 회복할 수 없는 수준이라고 평가할 정도였다. 그러나 화전(火田) 정리, 대규모 사방사업 등 적극적인 산림녹화 사업을 성공적으로 추진한 결과, 1982년엔 유엔식량농업기구에서 '2차 대전 이후 산림 복구에 성공한 유일한 국가'라고 평가할 정도로 산림을 회복한 모범적인 산림녹화 국가로 꼽힌다.

그런데 중요한 산림에 최근 많은 변화가 일어나고 있다. 제주도에는 소나무 재선충병이 확산돼 10만그루 이상의 소나무가 감염된 것으로 조사됐으며 소나무 자생 적합지역은 점차 한라산 국립공원 내 고산지역으로 이동하고 있다.

지리산·한라산 등 남부지역 1,000m 이상 고산지대에 분포하는 우리나라 특산수종인 구상나무는 최대 군락지인 제주도에서 약 20% 가량 고사되고 있는 것으로 드러났다. 산림뿐만 아니라 과수 재배지도 변화해 사과는 경기도 포천, 복숭아는 강원도 춘천, 녹차는 강원도 고성까지 북상했다.

이러한 현상의 주요한 원인 중 하나가 기후변화다. 아열대성 병충해인 소나무 재선충병은 솔수염하늘소라는 곤충을 매개로 확산되는데 기후가 고온건조해지면서 솔수염하늘소의 개체가 증가한 것이 재선충병을 확산시킨 주원인이다.

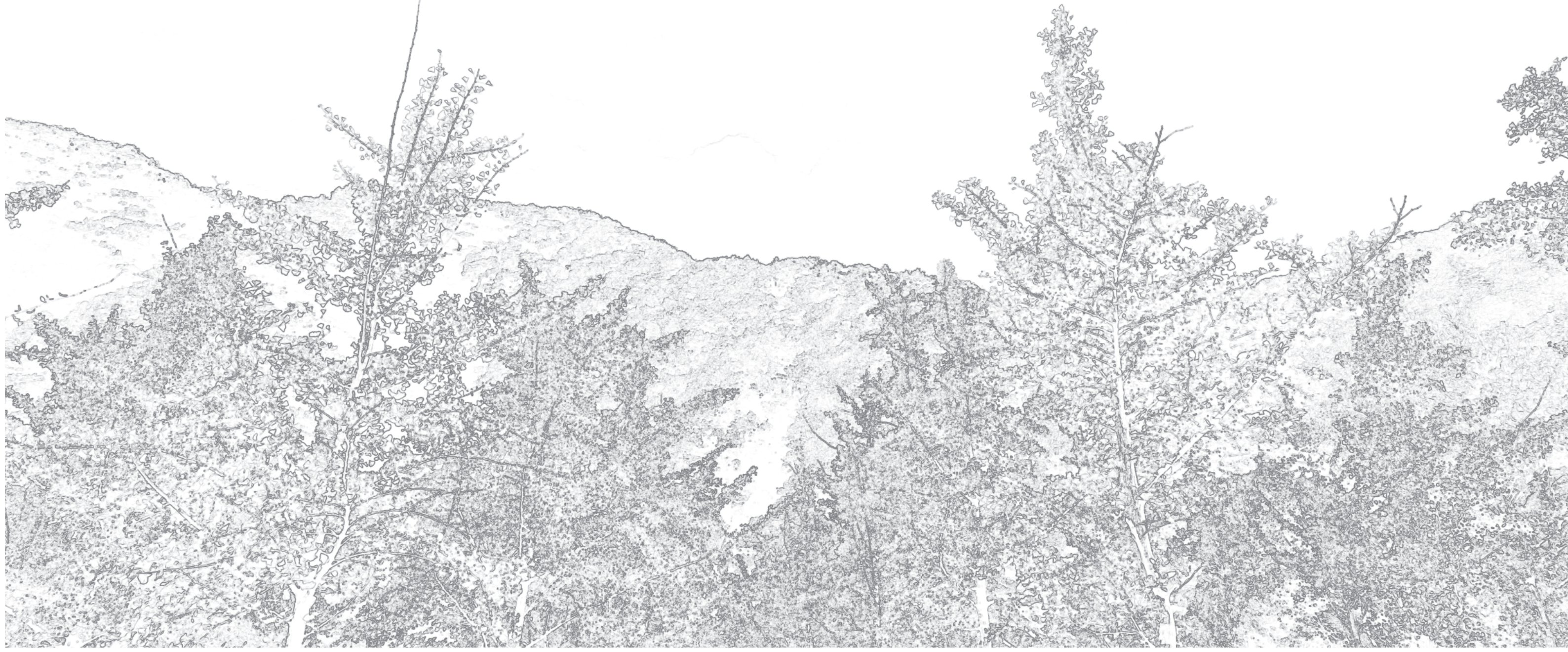
또한 기후변화로 인해 평균기온이 1도 상승하면 식생대가 북쪽으로는 약 150㎞, 높이로는 약 150m 정도 이동하게 되는데 이러한 기온 상승이 소나무와 구상나무의 생장, 과수 재배지에도 영향을 미쳤다. 자연 상태로 둘 경우 소나무를 비롯한 특정수종의 생장저하가 나타나 소나무·잣나무 등의 침엽수는 점차 사라지고 참나

무류가 점령할 것이라는 연구결과가 보고되기도 했다. 이처럼 기후변화가 산림에 미치는 영향은 점차 뚜렷해지고 있어 이에 대한 대책 마련이 시급한 상황이다.

이 같은 기후변화가 산림에 미치는 영향에 효과적으로 대처하기 위해서는 기후변화를 고려한 조림사업이 추진돼야 한다. 현재 우리나라의 연간 벌채율은 전체 산림축적의 1% 정도에 불과해 산림은 고령화되고 신규조림은 거의 이뤄지지 못하는 상황이다.
탄소흡수 능력이 크고 성장 속도가 빠른 속성림, 화석연료를 대체하는 바이오매스 생산을 위한 연료림 등 기후변화에 적합한 수종으로 조림을 추진할 필요가 있다.

이는 기후변화로 인해 생장이 저해되는 수종을 적기에 대체함으로써 생태계의 충격을 완화하는 효과도 있다. 연간 5~8%의 산림벌채와 함께 신규조림을 실시할 경우 현재 헥타르(ha)당 126㎥인 산림축적이 2100년에는 200㎥ 이상 증가할 것으로 예측되므로 산림의 탄소 흡수량 증가 및 임목 생산성 증가도 기대할 수 있다.

우리의 산림은 기후변화의 피해자인 동시에 이산화탄소를 흡수하는 주체이기에 산림 보호를 통해 선순환의 고리를 만드는 것이 중요하다. 1970년대 전국민이 동참해 산림녹화의 기적을 이뤄낸 것처럼 기후변화의 심각성을 명확히 인식하고 산림 보호에 대한 투자와 철저한 관리를 통해 또 다른 기적을 이뤄내기를 기대한다.



1) 2014년 환경생태공학 세미나

번호	발표자	소속	일자	제목
1	권재원	OCI	3월 17일	신재생 에너지와 에너지 저장장치
2	한승호	한국인공지반녹화협회 (주)한설그린	3월 31일	생태도시 조성
3	신도연	한국지질자원연구원	4월 14일	도시광산 금속자원의 순환활용
4	강성룡	국립생태원 기초생태연구본부	4월 28일	루이지애나 연안습지들 내 미국 흰두루미 섭식지 적합성
5	박제량	홍익대학교 토목공학과	5월 19일	복잡계와 리질리언스
6	김연정	인천대학교 해양학과	5월 26일	오믹스 기반 독성 예측 및 평가 접근법에 대한 소개
7	정광석	부산대학교	9월 15일	생태정보학 기법을 이용한 생태계 해석과 예측
8	권오병	(주) 아썸	10월 6일	생태공학 기술의 새로운 지평
9	이승복	한국과학기술연구원	10월 27일	대기 중 미세먼지 오염 연구
10	이승준	한국환경정책 · 평가연구원	11월 10일	통합적 환경 연구를 위한 시스템생태학 방법론
11	이지윤	한국화학물질관리협회	11월 24일	우리나라 화학물질관리정책 방향 – 위해성, 안전성 관리 강화 –
12	박준우	안전성평가연구소	12월 8일	안전성평가연구소 : 역할과 환경독성연구

2) 제4회 환경생태공학인의 날 행사

- 일시 : 2014년 10월 31일 금요일 16:00 ~ 22:00
- 장소 : 고려대학교 생명과학대학 동관 4층 오정강당,
  광화문 더 베네치아파티
- 주최 : 고려대학교 환경생태공학부

제4회 환경생태공학인의 날 행사를 10월 31일 오정강당에서 조기종 학부장의 개회사와 임수길 명예교수님의 축사로 시작하였다. 동문 3명이 초청강연 연사로 사회생활에 유익한 강연을 해주셨다. 제4회 환경생태공학상 수상자는 'InVEST 모형을 적용한 서식처 가치평가지도 작성 및 활용 방안' 연구로 환경생태공학 발전에 이바지한 공로가 인정되어 김태연 학생이 상패와 환경생태공학부 교우회의 발전기금의 상금 100만원을 수상하고 정성은 동문은 '환경-IT융합산업 발전에 기여'로 환경생태공학 발전에 이바지한 공로가 인정되어 공로상을 수상하였다.

그 외에도 사진공모전 발표, BK21Plus 에코리더 양성위원회 우수 대학원생 시상이 있었다. 그리고 교우회에서 주관한 교우회와의 만남은 광화문으로 장소를 옮겨 자유로운 분위기에서 교수님, 환경생태공학부 재학생의 어울림 마당으로 이어졌다.

3) 심우경 교수 정년퇴임 기념강연

- 일시 : 2014년 12월 10일 수요일 15시
- 장소 : 생명과학대학 동관 오정강당

심우경 교수는 한국종합조경공사 공채 1기로 입사하여 설계부(1974~1980)에서 근무한 후 전남대학교 조경학과에서 교직생활(1981~1988)을 시작으로 1988년 고려대학교에 부임하여 교직에 몸담아 오며 석 · 박사 130여명을 배출하였고, 1980년에 한국전통조경학회 창립발기인으로 참여한 후 학회장을 역임했으며 1998년에는 한국식물 · 인간 · 환경학회를 창립하여 1, 2대 학회장을 역임하였다. 2008년에는 한국전통조경 영문판(공저)과 영문학회지를 출간하여 한국정원문화를 해외에 소개하는 등 그 공로를 인정받아 자랑스러운 조경인상(2008)을 수상하기도 하였다. 특히 2008년에 심우경 교수가 설계총괄하에 조성된 전라남도 곡성군 기차마을 내의 1004장미원은 2012년에 CNN선정 한국에서 가 봐야할 아름다운 50곳에 선정되었으며 또한 이곳은 2014년에 문화체육관광부가 주최하고 한국관광공사가 주관하는 '한국관광의 별' 최종 후보지에 선정되기도 하였다. 또한 현재까지 120여 편의 논문을 국내외 저명학술지에 발표하는 등의 연구업적을 남겼다.

심우경 교수의 정년퇴임 강연 주제는 '삶의 질을 향상시키는 조경학' 이었다. 크게는 세계의 조경학 태동부터 작게는 한국의 조경이 걸어온 길을 되짚으며 조경학의 흐름을 상기시켰으며, 19세기 조경학의 등장은 산업사회로 빚어진 도시의 열악한 환경과 근로자들의 건강회복을 위해 도시 안에 자연을 재도입하는 도시공원조성을 시작으로 20세에는 지구환경문제가 이슈가 됨에 따라 생물다양성 환경조성에 중점을 두었고, 21세기에는 생산적 조경(productive landscape)이 큰 트렌드로 등장하여 시대 요구에 따라 조경학이 삶의 질을 향상시키는 선도적 업무를 수행하고 있음을 강조하였다. 특히 작금의 한국 조경업이 안고 있는 문제점 중 설계가의 주관적 작품성에 치우친 경관예술(landscape art) 조성에 치우치고 있는 점을 비판하고 조경인들은 특별한 임무를 부여받았음을 명심하고 조경전문가로서의 역할에 매진해 줄 것을 당부하였다.

4) 제1회 바이오필름연구회 정기 세미나 개최

- 일시 : 2014년 12월 18일 (목)
- 장소 : 고려대학교 생명과학대학 동관 102호
- 주최 및 주관 : KBRC(Korea Biofilm Research Community)

2014년 12월 18일(목) 생명과학대학 동관에서 Korea Biofilm Resarch Community(KBRC)에서 주최하는 바이오필름연구회 정기세미나가 첫걸음을 내디뎠다.

KBRC는 고려대 박우준 교수, 연세대 윤상선 교수, 고려대 박희등 교수, 성균관대 박성수 교수 연구실의 바이오필름 연구에 대한 열정이 하나가 되어 설립된 모임이다.

세미나는 각 실험실에서 진행하고 있는 바이오필름 연구 발표와 각 실험실 소개 및 질의응답 순으로 진행되었다. 병원성 미생물의 바이오필름을 저감하는 물질들에 대한 연구와 응용 가능성과 관련된 발표들, 현재 실험을 진행 중인 연구와 관련된 주제로 진행되었다. 각 실험실의 소속 연구생들 이 외에도 바이오필름에 관심 있는 학생들도 참석하여 학생들과 교수들 간의 활발한 토의와 소통이 이루어지는 시간들을 가졌다.

KBRC주관 제 1회 바이오필름연구회 세미나

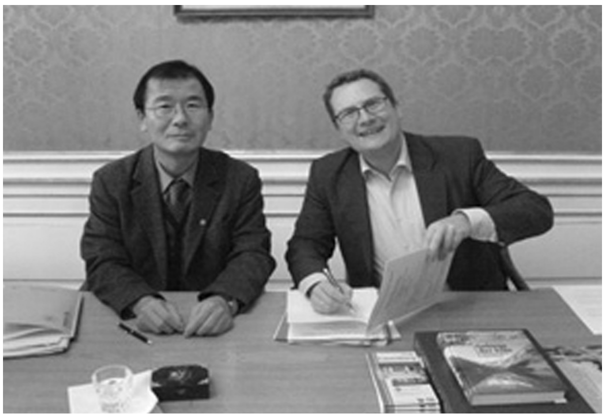
5) BK21Plus 에코리더양성사업단

(1) 사업단 MOU 체결

지난 2014.10.27일(월)에 고려대학교에서 진행했던 KU-IIASA 간 MOU에 이어, 2014.11.15(토)-11.22일(토)까지 오스트리아 락센부르크에 위치한 IIASA에서 고려대학교 김병철 총장, IIASA Pavel Kabat 소장 및 이진민 고문을 비롯해 고려대학교 이우균, 김정규, 강성진 교수, IIASA의 F. Kraxner, M. Obersteiner 박사가 참석한 가운데 세부내용 협약을 진행하였다.

2014.11.28일(금) 시우리 마을회관에서 한국임업진흥원과 남양주시 조안면 시우리마을 그리고 본 사업단은 임업진흥과 산림자원의 가치 제고를 통한 상생발전을 위해 긴밀한 협력이 필요하다는데 인식을 같이하고 산촌마을 활성화 및 산촌의 지속가능한 발전을 위해 상호 협력 협약을 진행하였다. 그 외에도 다양한 MOU를 맺어 교육연구 기반을 다지고 있다.

	일자	협정기관	서명자	비고
1	2014.01.09	1. 고려대학교BK21+에코리더양성사업단 2. 고려대학교부설환경GIS/RS센터 3. 시우리생태영농조합법인	1,2. 사업단장 및 센터장 이우균 3. 대표 신영구	산 · 학 협력협약서
2	2014.01.16	1. BK21+Eco-LeaderEducationCenter, KoreaUniversity 2. CenterforExcellenceinCEESMO, ChapmanUniversity	1. DirectorWoo-KyunLEE 2. DirectorMenasKafatos	MOU
3	2014.02.10	1. 연변대학교장백산식물자원연구 및 이용협력센터 2. 고려대학교BK21+에코리더양성사업단	1. 책임자 이동호 2. 책임자 이우균	협력협약서
4	2014.02.13	1. 연변대학교장백산식물자원연구 및 이용협력센터 2. 고려대학교BK21+생명과학사업단 3. 고려대학교BK21+생명공학원사업단 4. 고려대학교BK21+에코리더양성사업단	1. 책임자 이동호 2. 책임자 김윤기 3. 책임자 구만복 4. 책임자 이우균	협력약정서
5	2014.03.20	1. 중국연변대학교 2. 고려대학교	1. 연변대 총장	객좌교수 초빙장
6	2014.04.22	1. 고려대학교 기후환경학과/BK21+에코리더양성 사업단 2. 동부지방산림청 3. 고성군산림조합 4. SK임업㈜	1. 고려대학교 교수 이우균 2. 동부지방산림청장 이경일 3. 고성군산림조합장 김영석 4. SK임업㈜ 대표이사 박인규	공동산림사업 협약서
7	2014.11.17	1. I IASA-ESM 2. KUBK21+ELEC/EnvironmentalGIS-RSCenter KU	1. Director Dr.Michael Obersteiner 2. Director Prof.Dr.Woo-Kyun Lee	Partnership Agreement for Scientific Cooperation
8	2014.11.28	1. 고려대학교BK21+에코리더양성사업단 2. 한국임업진흥원 3. 남양주시 조안면 시우리마을	1. 단장 이우균 2. 원장 김남균 3. 이장 신영구	1사1촌 MOU



(2) 해외 석박사 초빙 행사

학자성명	소속	활동기간	활용내용 및 성과
안창우	George MasonUniversity	2014.04.18 ~ 2014.04.19	환경생태공학과에 맞는 기후변화시대 글로벌 인재양성에 필요한 그린도시 디자인 및 생태공학자가 참여할 수 있는 새로운 일의 프레임을 제시함.
마환옥	International Tropical Timber Organization(ITTO)	2014.04.18	1. ActivitiesofITTO(InternationalTropicalTimberOrganization)-REDD+and Sustainable Forest Management세미나 2. REDD+사업의 현장진행상황 및 향후전망에 대한 논의
Bernhard J. Seliger	Hanns Seidel Foundation in Korea	2014.04.14 ~ 2014.04.15	1. BK21+관련연구소개 및 전문가 위촉장 전달, HannsSeidel재단과 BK21+사업단간 협력방안 논의, 인턴십 소개 등 2. FightingdeforestationinNorthKorea-theroleofinternational actorsandtheexperienceofHannsSeidelFoundation에 대한 세미나 개최 3. 북한산림녹화관련 국제NGO기구의 활동프로젝트에 관한 소개 및 관련연구방안에 대한 토론
Ulrike Beisiegel	University of Goettingen	2014.04.08 ~2014.04.09	독일 Goettingen 대학 Beisiegel 총장 초청 간담회 및 강연회
Christopher David Ellis	University of Maryland	2014.06.08 ~2014.06.12	Resilient landscape 관련 세미나, 서울시 주요 공간 현장 답사 등 학술교류
Menas C. Kafatos	Chapman University	2014.07.21 ~2014.07.22	Enhancing Wildland Fire Decision Support and Warning System 관련 세미나 진행
Vincent H. Resh	University of Califrnia, Berkeley	2014.10.13 ~2014.10.18	Writig and the Scientific Publiation Process 관련 워크숍 및 강연
F. Kraxner	IIASA	2014.10.26 ~2014.10.28	ku-IIASA간 MOU 기념 국제 공동세미나에서 'IIASA's ESM and its multi-scale ecosystem services research' 라는 주제로 특강
N.Forsell	IIASA	2014.10.26 ~2014.10.28	KU-IIASA간 MOU 기념 국제 공동세미나에서 'IIASA' s Global Forestry Model and its application for Korea' 라는 주제로 특강
hiroyuki Muraoka	Gifu university	2014.11.11 ~2014.11.13	기후환경생태공학 세미나에서 'Multidisciplinary and cross-scale observations of forest canopy photosynthesis' 라는 주제로 특강
Akira Komiyama	Gifu university	2014.11.11 ~2014.11.13	기후환경생태공학 세미나에서 '35Years in Mangrove Forests in South-east Asia' 라는 주제로 특강

(3) 연구성과 대외홍보

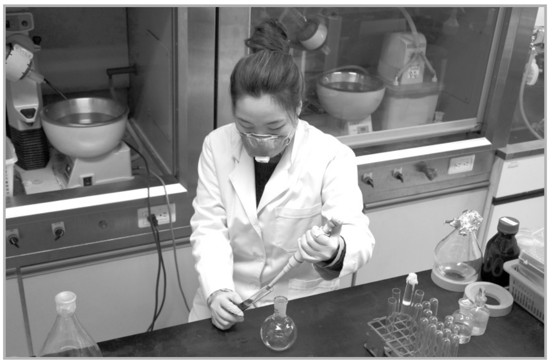
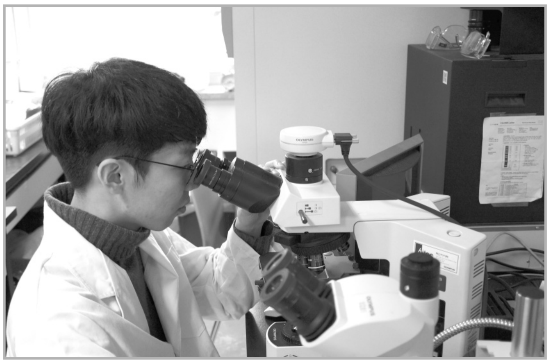
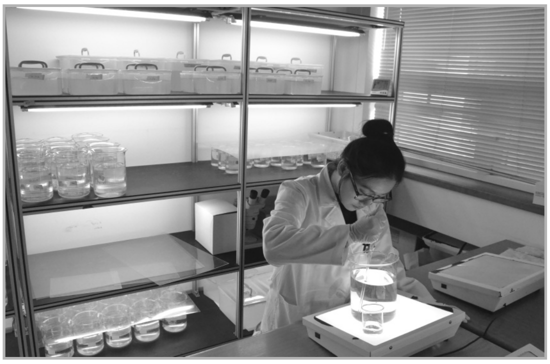
이우균 교수 YTN Science & People 출연 및 인터뷰 참여

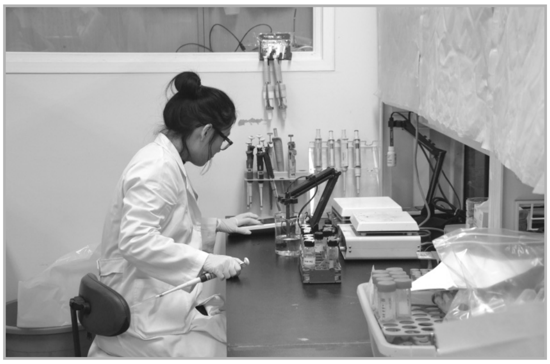
이우균 교수는 2014년 6월 5일(목), YTN Science & People 방송에 출연하여 기후변화의 주범인 탄소를 줄이는 방안에 대한 인터뷰에 참여하였다.

이우균 교수는 해당 인터뷰에서 온실가스배출은 산업과 수송 외에도 산림파괴, 토지피복변화 등 탄소흡수원의 변화로 인해 발생되기도 한다는 사실을 언급하며, 탄소배출에 대한 관리는 탄소 모니터링을 통해 가능하고, 이를 위해서는 현재보다 발전된 연구 환경이 필요하며, 우리나라의 국제적 위상을 고려해 볼 때 국제기구 보고 시 요구하는 높은 신뢰성을 갖추어 나가야 한다고 주장했다.

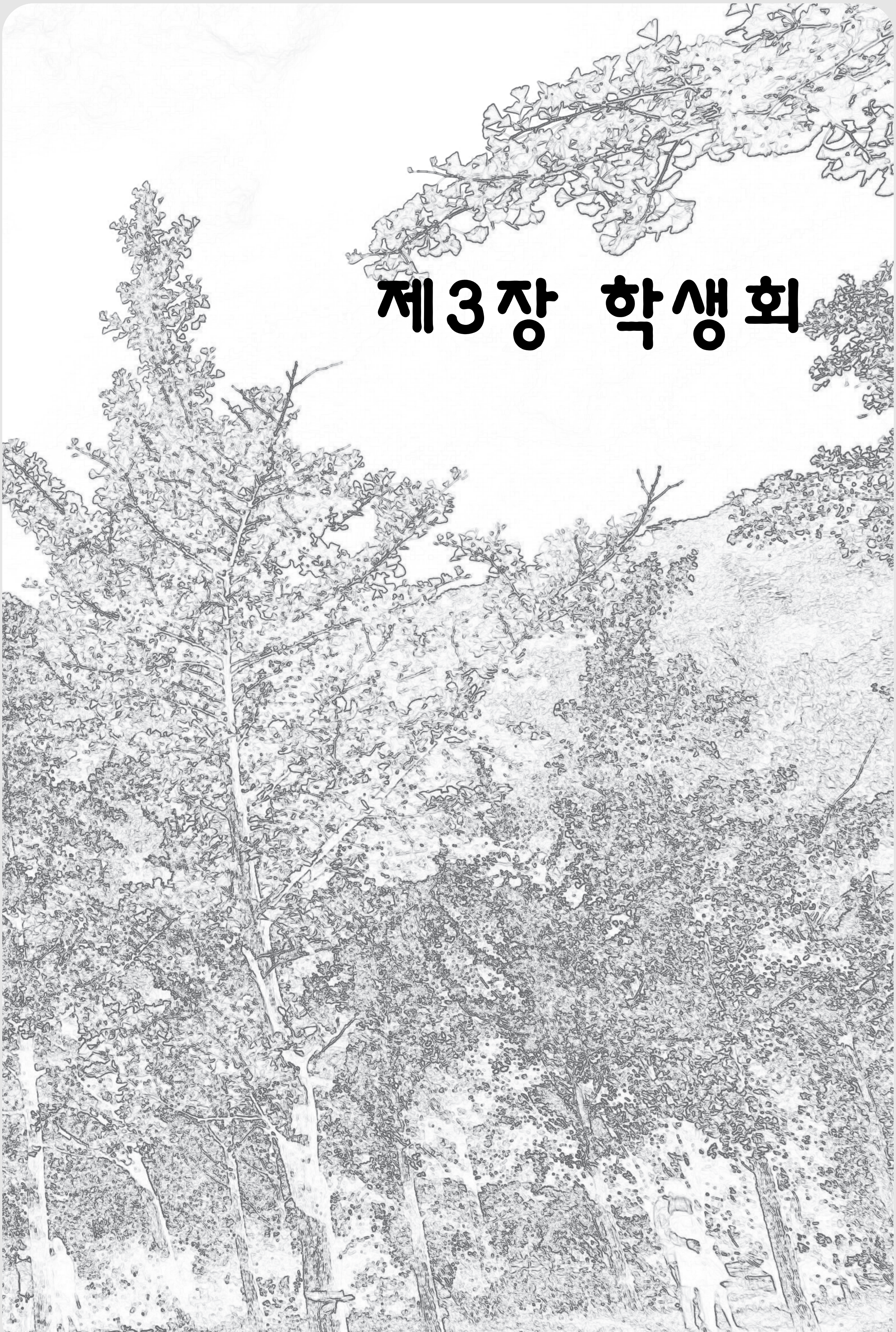
또한 산업부분에서의 감축은 산업위축 등의 우려가 있고, 단기적으로는 고비용을 요구할 수 있으므로 비산업부분에서의 배출원 또한 감축이 필요하며 생활 속에서 탄소배출 감축에 대한 의식개선이 필요하다고 주장했다.

참여교수	연구 및 보도내용	보도매체	보도일자
이우균	미국과 중국을 사례로 수행한 기온변화에 대한 곡물별 생산량 취약성 평가 지구온난화가 지속되면 미래에 옥수수와 밀은 중국보다 미국에서 수입 하는 것이 보다 안정적일 것이라는 연구결과를 도출함	SBS, 조선일보	2014.02.04
	남한은 탄소흡수원, 북한은 탄소배출원으로 변화된 이유에 대한 연구	YTN Science 투데이	2014.05.27
	온실가스배출은 산업과 수송 외에도 산림파괴, 토지피복변화 등 탄소흡수원의 변화로 인해 발생되기도 한다는 사실을 언급하며, 탄소배출에 대한 관리는 탄소 모니터링을 통해 가능, 국제기구 보고시 높은 신뢰성 요구	YTN Science 투데이	2014.06.05


제3장 학생회

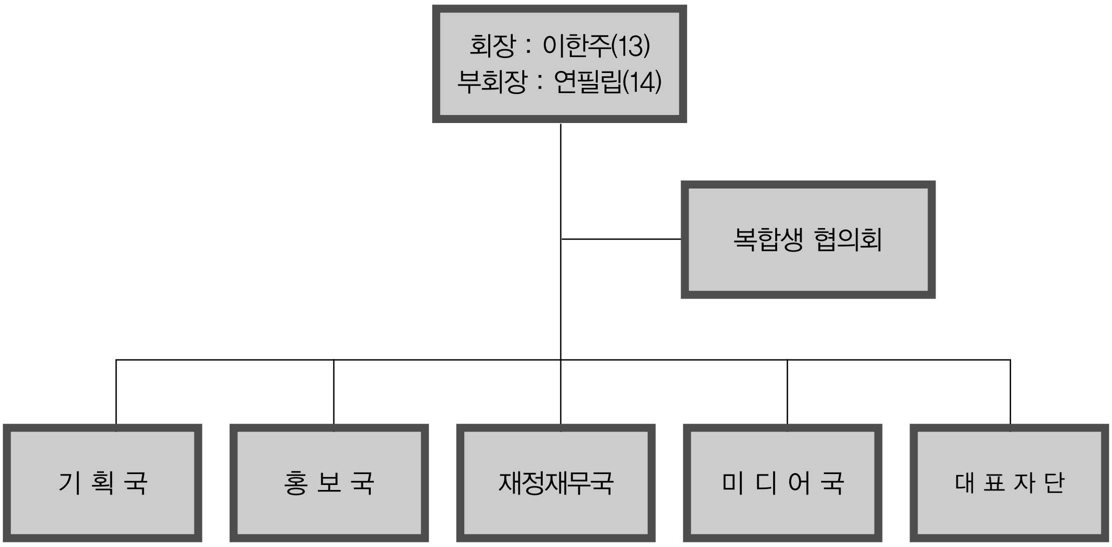


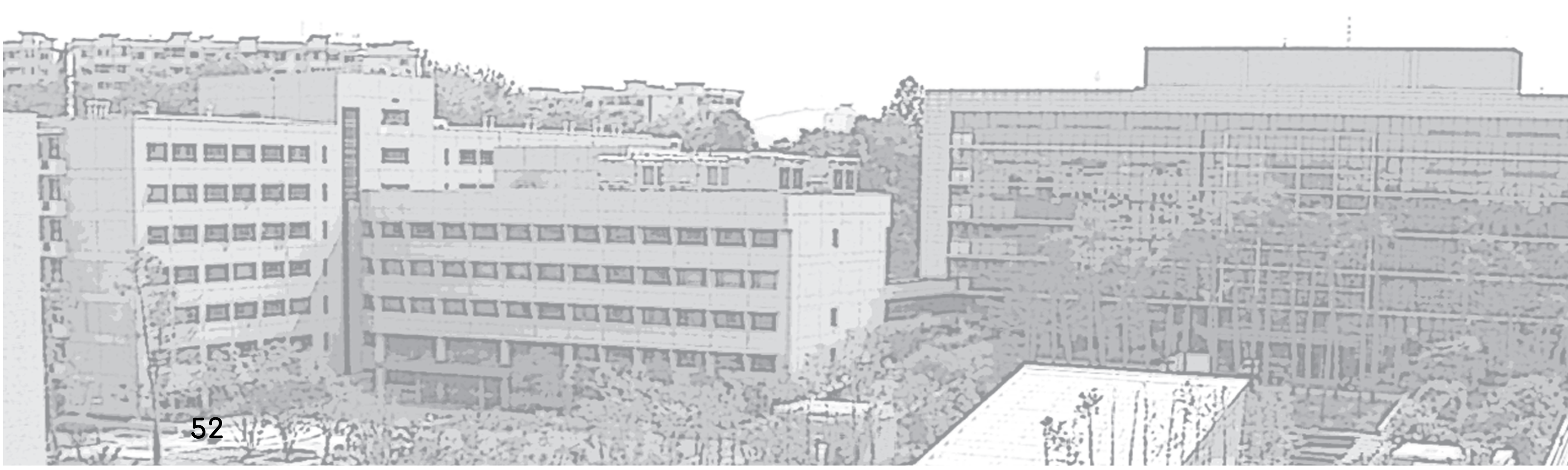
1. 소개

고려대학교 환경생태공학부 학생회는 학과의 운영을 위해 학생들이 자체적으로 모인 자치기구이다. 2003년 제1대 학생회를 시작으로 올 2015년 제13대 학생회로 이어져 왔다. 이번 13대 학생회는 학생회의 대표인 회장단을 중심으로 다섯 부서와 새롭게 추가된 복학생협의회로 구성이 되어 있다.

 기획국은 각종 행사의 기획 및 진행을 담당하고 있으며, 그에 관한 홍보는 홍보국이 담당한다. 재정재무국은 한 해의 예산 관리를 담당하여 학생회비의 수입과 지출 내역을 관리하고 있다. 또한 미디어국은 행사 때 사진을 찍어 온라인상의 학생회 홈페이지에 업로드하고, 온라인 학생회 게시판을 관리하며 학생회 활동을 기록으로 남기는 역할을 한다. 대표자단은 학번(1, 2학년)마다 대표로 구성하여 학생회의 활동을 보조하도록 구성하였다. 마지막으로 신설된 복학생협의회는 많은 복학생들과 고학번인 학부생들이 학부 생활에 어려움이 없도록 도움을 주기 위해 창설 되었다.

제13대 환경생태공학부 학생회 조직도





2. 회장단 인사글

1) 제12대 학생회장 강용수

안녕하십니까!! 환경생태공학부 제12대 학생회장 09학번 강용수입니다.

어느덧 다사다난했던 2014년이 지나고 저희 제12대 학생회도 마지막 인사를 드리게 되었습니다. 한해를 마무리와 아울러 학생회 임기를 마무리하면서 아쉬운 마음도 많이 들고 1년간 학부를 잘 이끌어 왔는지에 대한 걱정도 많이 듭니다.

처음 학생회장이라는 자리에 출마하겠다고 마음먹었을 때에는 선뜻 이 자리에서 난 잘 할 수 있을 것이라는 확신을 가지기가 어려웠습니다. 고려대학교 환경생태공학부에 입학한 이래로 계속 학생회라는 조직에서 생활하면서 누구보다 학생회에 대해 잘 알고 또 학생회가 학부에서 해야 할 역할이 무엇인지 알기에 잘 이끌어갈 수 있겠다고 생각했었지만 복학을 한 뒤 어느덧 고학번이 되어 학번 차이가 많이 나는 후배들과의 교류가 어색해짐을 느끼면서 학생회의 역할에 대해서 아무리 잘 알고 있어도 소통이 제대로 되지 않으면 학생회가 학부에서 할 수 있는 일이 없겠다고 느꼈습니다. 그래서 모든 학부생들이 가지고 있는 소통의 고민을 조금이나마 줄여보고자 임기 시작부터 마지막까지 많은 노력을 하였습니다. 많은 노력들 중 결과물로 탄생한 행사 중 하나는 환경과 관련된 주제를 가지고 토론해보고 각자의 생각을 공유해볼 수 있는 자리인 제1회 ECODAP(E3's Competition Of Debate And Presentation) 이었습니다. 사실 환경 분야에서는 우리나라 최고의 수준을 자랑하는 교수진과 시설을 가지고 있기에 학문적 지식을 배움에 있어서는 전혀 문제가 없지만 학부생으로써 그 지식을 여러 사람들과 공유하고 토론할 수 있는 자리가 많이 부족하다는 점을 인지하여 환경생태적인 주제에 대한 폭넓은 시각과 새로운 아이디어를 공유함과 동시에 학번간의 거리를 좁히고자 다양한 학번으로 팀을 구성하여 학부생간의 소통을 고려한 행사를 만들고자 많은 노력을 했습니다.

대학이라는 곳은 학문적인 지식을 배움과 동시에 여러 사람들을 만나보고 그들이 가진 생각과 가치관을 공유하며 다양한 경험을 해볼 수 있는 곳이라고 생각합니다. 학생회는 학부생들이 좀 더 많은 사람들과 만나면서 많은 경험을 할 수 있도록 필요한 조건들을 충족시켜주는 것이 임무라고 생각합니다. 저희 환경생태공학부 학생회는 지금까지 열심히 노력해왔고 앞으로도 학부생들을 위해 다양하고 더 많은 노력을 할 것입니다.

1년간 학생회를 하면서 보았던 우리 환경생태공학부 학생들은 모두가 우리나라의 미래를 짊어지고 나아갈 수 있는 뛰어난 인재들이었습니다. 가까이서 만나보고 얘기해보면서 저 역시도 많은걸 배우고 임기를 마치는 것 같아 감사하다는 말씀을 드리고 싶습니다.

임기 동안 언제나 함께했던 부회장 예린이와 학생회 국장과 국원들, 항상 큰 힘이 되어주셨던 선배님들과 동기들, 후배들과 학부생들을 위해 정말 많은 힘이 되어주신 교수님들과 교직원 분들께 다시 한 번 감사하다는 말 전하고 싶습니다.

마지막으로 저는 언제나 환경생태공학부의 일원이라는 것에 큰 자부심을 느끼고 있습니다. 환경이라는 이름 안에서 여러분들과 소통할 수 있는 기회를 가질 수 있어서 너무 좋았고 앞으로도 환경생태공학부를 위해 더욱 더 진정성 있는 환경인으로 거듭날 수 있도록 하겠습니다. 여러분, 감사합니다.

2) 제12대 부학생회장 정예린

매번 환경생태공학부 행사는 무난히 잘 끝났습니다. 이는 학생회라는 책임감과 부담감을 느끼고 열심히 했기 때문이라고 생각했었습니다.

그러나 돌이켜보니 교수님들의 격려, 선배님들의 조언, 동기님들의 응원, 그리고 후배님들의 기대가 있었기에 더 열심히 할 수 있었습니다. 결국 우리 모두가 환경생태공학부의 2014년을 완성해냈습니다. 함께함이 너무나도 행복하고 소중한 한 해였습니다. 감사합니다!!!!

아울러 지금처럼 환경생태공학부 학생회를 향해 격려, 조언, 응원 그리고 기대를 아낌없이 보내주세요! :)

3) 제13대 학생회장 이한주

환경생태공학부 학우 여러분 안녕하십니까.

환경생태공학부 제13대 학생회장 13학번 이한주입니다.

저는 2013년에는 환경생태공학부 학생회의 일원으로, 2014년에는 생명과학대학 학생회의 일원으로 활동하였고, 올해 2015년에는 환경생태공학부의 학생회를 대표하게 되었습니다. 이전 학생회 선배님들께서 학생회를 잘 이끌어 오셨기에 혹시나 제가 그 업적에 누를 끼치게 될까봐 걱정도 많이 됩니다. 하지만, 그 걱정을 원동력으로 삼아 학우 여러분들과 환경생태공학부를 위해 더 열심히 힘쓰겠습니다.

제가 처음 학생회장을 하려고 마음을 먹었을 때 어떤 면에서 우리 학부에 도움을 줄 수 있을까를 고민해 보았습니다. 먼저, 이전의 회장단 선배님들이 생각하신 것과 비슷하겠지만 많은 선배님들과 후배들이 소통 할 수 있는 기회가 적다는 생각이 들었습니다. 이는 고학번 선배님들께서 많이 느끼시는 부분이라 생각합니다. 그래서 저는 다른 무엇보다도 선배와 후배가 함께 소통할 수 있는 분위기를 만들고자 합니다.

또한 학생회가 재미있고 놀기 위한 행사만을 준비하는 단체가 아닌 학부를 졸업하고 사회에 진출하기 전의 과정을 도와주는 단체가 되었으면 좋겠다는 생각을 했습니다. 그래서 많은 유익한 행사를 주최하고 정보를 제공해보려고 합니다.

환경생태공학부 선, 후배, 동기 여러분! 학생회라는 단체는 여러분들의 관심과 참여가 없다면 사실상 존재의 의미가 없다는 생각이 듭니다. 그러니 앞으로 저희의 활동에 많은 관심과 참여를 부탁드리고 항상 저희 학부를 위해 그리고 여러분들의 학부 생활을 위해 열심히 노력하겠습니다. 감사합니다.

1) 새내기 새로배움터

힘든 입시생활을 이겨내고 고려대학교에 합격한 새내기들은 2월에 새내기 새로배움터라는 행사를 참여하게 된다. 흔히 우리가 새터라고 부르기도 하는 이 행사는 선배들과 후배들이 2박 3일 동안 함께 친해지고 또 새내기들끼리도 친해질 수 있도록 돕는 행사이다. 물론 많은 대학들이 새내기 새로배움터라는 행사를 진행하지만 고려대학교에서는 응원과 같은 다소 생소할 수 있는 고려대학교만의 문화를 배울 수 있는 기회를 제공한다. 특히 환경생태공학부의 새내기 새로배움터는 총FM이라는 행사를 진행함으로써 새내기들이 선배들에게 자신을 당차게 소개하는 시간을 갖기도 한다.

새내기 새로배움터는 2박 3일 동안 진행되는데 첫째 날에는 선후배들 간의 친목을 도모하는 미니게임과 그리고 둘째 날에는 앞에서 얘기한 총FM 그리고 고려대학교 응원단 기수부인 Young Tigers와 함께 고려대학교의 응원을 배우기도 한다. 그리고 이 외에도 다른 과와 함께 진행하는 체육대회 등 많은 행사를 통해 점점 새내기는 환경생태공학부의 일원이 되어간다. 1년 동안 많은 행사가 있지만 새내기 새로배움터는 선배와 새내기들이 만나는 첫 행사인 점에서 굉장히 뜻 깊은 행사라고 할 수 있다. 이번 2015년도 새내기 새로배움터도 15학번 새내기들이 많은 추억을 만들면 좋겠고, 선배들도 새내기들과 많이 친해질 수 있는 기회이다.

2) 사발식

고려대학교의 대표적인 행사 중 하나가 바로 사발식이다. 사발식은 고려대학교만의 신입생 환영회로서 신입생들의 고려대학교 입학을 축하해주며 신입생들이 진정한 고대인이 되기 위하여 거쳐야하는 관문이다.

사발식은 일제강점기 당시 일본의 잔재를 게워내려고 보성전문학교 선배들이 막걸리를 마신 후 일제강점기의 상징인 종로경찰서 앞에 가서 토해내는데서 유래되었다고 한다.

현재는 그동안의 획일화된 주입식 교육을 토해내고 학문의 진리와 민족의 정의를 위해 나아가는 자주 고대인으로 거듭나는 의미로 계승되고 있다.

사발식이 뜻 깊은 의의를 가지는 행사인 만큼 그 절차도 중요하다. 길놀이를 시작으로 사발식이 진행되는데, 길놀이를 하며 애기능을 지키는 장승께 사발식을 탈 없이 잘 치르게 해달라는 염원을 담아 굿을 치며 절을 올리게 된다. 길놀이를 마친 후, 과 선배들의 막걸리 시주와 일반 제사처럼 신입생들의 앞으로의 학교생활이 잘 되길 기원하는 제사를 올린 후 본격적으로 신입생들의 사발식이 시작된다. 또한 사발식이 강압적인 무거운 행사라는 인식을 깨기 위해 우리 학부의 경우 식전에 장기자랑도 선보이며 즐기는 행사로 바뀌었으며 교수님들께서도 사발식에 참석하시어 자리를 빛내주신다.

3) 총MT

총MT는 학번과 관계없이 환경생태공학부의 모든 학생들이 참가하는 즐거운 MT이다. 여타 행사들에서는 만나 뵙기 힘든 고학번 선배님들과 전공을 듣지 않는 1학년들에게는 좀 낯선 전공 교수님들이 참석하셔서 자리를 빛내주신다.

선, 후배가 함께 여행을 가서 친목을 도모하고 교수님들께서 그 자리를 이끌어주시는 뜻 깊은 MT이다. 2014년 총 MT의 경우 14학번들의 요리 대회와 다양한 게임 등으로 즐거운 MT를 보냈다. 또한 이번 총MT에는 이례적으로 많은 교수님들께서 참석해 주셨다. 교수님들께서 전공 뿐만 아니라 인생에 관한 다양한 좋은 이야기를 해주시기도 한다. 15학번 새내기들의 첫 공식 MT인 만큼 많은 참여가 이루어졌으면 하는 바람이다.

4) 합동응원 OT

합동응원 OT는 고려대학교 학생들과 연세대학교 학생들이 함께 한 곳에 모여 서로의 응원을 배우는 행사이다. 3월에 한 번, 고연전 전에 한 번, 이렇게 일 년에 두 번 열리는 행사로서, 서로의 응원을 접하며 친목을 다질 수 있는 시간이다. 이 행사에서는 고려대학교 응원뿐만 아니라 연세대학교의 응원도 배우면서 고연전에 앞서서 고연전의 분위기를 미리 느껴볼 수 있는 행사이기도 하다.

합동응원 OT는 안암과 신촌을 번갈아가며 진행되며, 2014년 3월에는 안암에서, 10월에는 신촌에서 진행되었다. 합동응원 OT가 끝난 후에는 각 과별로 흩어져 연세대학교 교류 과와 뒤풀이를 가지게 된다. 2014년 한 해 동안 환경생태공학부의 교류과는 연세대학교 화공생명공학과였다. 이 행사에서는 서로의 대학 응원을 배울 수 있고, 뒤풀이에서 연세대학교 친구를 많이 사귈 수 있는 좋은 경험이 될 것이다.

5) 4 · 18마라톤

4 · 18 구국대장정이 고려대학교 정문에서 열렸다. 4 · 19의거는 익히 들어 다들 아실 것이다. 하지만 우리 고려대학교는 하루 앞당긴 4 · 18을 기념한다.

그 이유는 이러하다. 1960년 4월 18일, 3 · 15부정선거에 대한 불만은 있지만 어느 대학교도 큰 소리로 말하지 못할 때 처음으로 거리에 나와 시위에 참여한 것이 고려대 선배님들이었다고 한다.

그러나 당시 국회의사당까지 행진하고 다시 학교로 돌아오던 선배님들은 괴한들의 습격을 받게 되고, 수십 명의 학생들이 심각한 부상을 입었다. 이 사건이 도화선이 되어 4 · 19 의거가 일어난 것이다.

이후에 4 · 18 구국대장정은 4 · 19의 정신을 기리고 선배들의 희생을 추모하는 의미로 고려대학교의 연례행사가 되었다. 이 날 해당 행사를 위해 고려대 정문에서부터 4 · 19 국립묘지까지 8.2 km의 구간에 교통통제가 있었다. 고려대학교 새내기들은 안암동 고려대 정문에서 시작해 미아삼거리를 지나 4 · 19기념묘지까지 16.4km에 이르는 거리를 달렸다. 뒤에서 밀어주고 앞에서는 끌어주며 서로에게 기대어 오랜 달리기를 마치면 4 · 19 당시 선배님들의 용기와 열정에 끝없는 자부심을 갖게 될 것이다.

6) 에코답

2014학년도 학생회가 처음으로 주최한 'ECODAP'은 'E3's Competiton Of Debate And Presentation'의 약칭으로 환경생태공학부 학생들이 토론을 통하여 지성을 겨루는 행사이다. Human Development라는 큰 주제 아래 예선과 본선에 걸쳐 '4대강 낙동강 수계의 보 철거', '원자력 에너지 추가 건설'에 관한 주제로 치열한 토론이 이루어졌다.

1학년 학생들뿐만 아니라 다양한 학번의 선배님들과 함께 팀을 결성하면서 1학년 학생들에게는 대회를 준비하는 하나하나가 배움의 과정이 되고 환경에 대해 더욱 관심을 갖는 계기가 되는 행사이며 더 나아가 환경생태공학부 모두가 화합 할 수 있는 대회이기도 하다.

2015년에 2회를 맞는 'ECODAP'에서는 더 많은 학우들이 지성을 겸비한 에코리더의 자질을 키워나가는 행사로 거듭날 것이다.

논리과 지성을 갖춘 자, 도전하라!!

7) 입실렌티

고려대학교에서의 1학기를 대표할 행사가 있다면 대동제일 것이다. 그 중에서도 마지막 날 열리는 입실렌티는 대동제의 꽃이라 할 수 있다. 입실렌티는 고연전과 더불어 고대생들이 가장 좋아하는 행사 중 하나이다. 유명 연예인들의 공연이 있기 때문에 자칫 축제라고 오해할 수도 있지만 입실렌티는 대동제의 대미를 장식하는 응원제이다.

본격적인 행사가 시작되는 오후가 되면 처음부터 끝까지 쉴 새 없이 응원을 한다. 중간 중간 유명 연예인들의 공연과 응원단에서 준비한 행사를 보는 재미도 쏠쏠하다. 고려대학교 응원문화의 장점 중 하나는 선후배와 학과를 가리지 않고 모두가 함께 응원한다는 점이다. 모두가 한데 어울려 응원을 하다보면 힘이 들면서도 가슴 뿌듯한 기분을 느낄 수 있다. 고대생이라는 자부심을 온 몸으로 느낄 수 있는 입실렌티는 대학생활에서 잊지 못할 추억이 될 것이다.

8) 고연전

고연전은 1956년부터 매년 가을에 개최되는 국내 최고의 사립 명문으로 양대 산맥을 이루는 고려대학교와 연세대학교의 참여로 이루어지는 축제이다.

두 학교는 이틀 동안 열리는 축제의 현장에서 5개의 종목(야구, 축구, 럭비, 빙구, 농구)들을 통해 승부를 가른다. 빙구의 경우 목동 아이스링크에서 주최되며, 나머지 종목들은 잠실 종합운동장에서 진행된다. 경기장이 매우 큼에도 불구하고 고려대학교의 관중석은 빽빽한 붉은 물결을 보여주며 모든 학생들은 목이 터져라 응원을 한다. 경기가 진행되는 동안 응원단과 엘리제에 맞춰 단 한순간도 쉬지 않고 서로의 어깨를 맞추며 춤추고 흔들며 응원을 한다. 다함께 부르는 민족의 아리아는 경기장을 울리며, 골을 획득할 때마다 뱃노래를 통해 여러 학우들과 그 기쁨을 배로 나눌 수 있다.

2014학년도 고연전의 경우, 경기가 주최된 이래 양측 학교 내에서 최초로 전승이라는 쾌거를 달성하였으며, 특히 빙구의 경우 17년 만의 승리로 많은 고대인에게 감동을 주었다.

경기가 모두 끝난 뒤 열리는 기차놀이 또한 고연전의 명물이다. 안암과 신촌에서 번갈아 개최되는 기차놀이는 두 학교가 함께 어울려 학우들끼리 서로의 어깨에 손을 올리고 기차를 만들어 거리를 돌아다니면서 여러 가게로부터 먹을 것과 마실 것을 얻는 것이다.

고연전은 비로소 진정한 고려대학교의 응원과 붉은 열정을 경험할 수 있고, 젊음을 느낄 수 있는 행사이다. 또한 이틀 동안 이뤄지는 정기 고연전은 고려대학교와 연세대학교의 긴밀한 우정을 보여주는 날이기도 하다.

9) 환경생태공학인의 날

2014년에 네 번째를 맞이한 환경생태공학인의 날.

교수님들과 명예교수님들, 그리고 교우회 분들을 비롯한 졸업생 선배들까지, 모두 함께하여 고려대학교 환경생태공학부의 과거를 돌아보고, 미래에 대한 비전을 다짐하는 자리라고 할 수 있는 환경생태공학인의 날은 교우회장님과 많은 선배님들의 진로에 대한 이야기도 듣고, 맛있는 식사도 함께 할 수 있는 매우 유익한 행사이다.

오정강당에서 진행되는 1, 2부 행사는 간단한 다과들과 함께 여러 이야기를 들을 수 있는 장으로 마련하였고, 3부 행사에서는 맛있는 밥도 먹고, 자유롭게 선배님들과 이야기도 하며 1년간의 발자취를 돌아볼 수 있는 프로그램들로 알차게 진행되었다.

학교를 다니면서 만나 뵙기 어려운 분들을 한 자리에서 만날 수 있어 학부생에게는 더욱 뜻 깊은 자리라고 생각한다. 또한 나아가서 환경생태공학인의 날이 환경생태공학인의 학문 교류의 장이 되어 한국 환경생태공학이 발전할 방향을 모색할 수 있는 장이 될 것이라고 기대해본다.

4. 교환학생 후기

1) 파견대학 : 웁살라대학교, 스웨덴

환경생태공학부 09학번

양희수

대학 입학 전부터 대학생으로서 반드시 하고 싶었던 것이 교환학생이었다. 목표하였던 것이었기에 전역 후 정신을 차리자마자 교환학생이 되기 위해 나름 성실히 준비했다. 하지만 정작 어느 나라에서 교환학생을 경험할 것인지에 대해서는 많은 고민을 하며 방향을 잡지 못하고 있을 무렵, 스웨덴에 거주하고 있는 누나가 스웨덴에서 해보는 것이 어떠냐고 추천해주었다. 스웨덴어라는 언어가 있음에도 불구하고 영어를 모국어처럼 구사하며 여유롭고 아름다운 나라라는 것이 그 이유였다. 딱히 정해놓은 나라가 없었기에 그 말을 따라 스웨덴의 웁살라대학교에 지원하게 되었다. 다행히도, 내가 1순위로 지망하였던 스웨덴 웁살라대학교로 가게 되었고 ASEM-DUO로부터 장학금을 받게 되는 겹경사를 얻게 되었다. ASEM-DUO란 아시아와 유럽국가 사이에 교환학생으로 뽑힌 학생들 중에 몇 명에게 상당한 금액의 장학금을 지원해주는 조직이다. 유럽지역으로 가려는 학생들은 이것을 참고한다면 많은 도움이 될 것이다.

실제로 가서 경험해보니 스웨덴으로 가기로 결정한 것에 대해서 단 한 번도 후회한 적이 없었을 만큼 만족스럽고 다양한 경험을 할 수 있었다. 스웨덴어와 영어 구사, 다양한 문화에 대한 이해, 생김새의 차이로부터 오는 위화감 극복 그리고 여행으로부터 나 자신을 돌아보며 한층 더 성장할 수 있었던 좋은 기회였다.

스웨덴은 우리나라에서는 다소 생소한 국가일 것이다. 우선, 기후에 대해서 말하자면, 날씨가 정말 변화무쌍하다. 1년 동안 머물며 스웨덴의 사계절을 맛볼 수 있었다. 햇볕이 쨍쨍하다가도 갑자기 비가 오며 5월에 갑자기 눈이 오고, 4월은 아직 늦겨울의 날씨를 가진, 우리나라와는 굉장히 다른 나라이다. 그리고 여름에는 밤 11시까지 해가 지지 않아 밝은 편이고 새벽 3시쯤 되면 밝아지기 시작한다. 겨울에는 반대로, 해가 9시쯤 떠서 오후 3시면 점점 어두워지기 때문에 우울해지기 쉽고 실제로 우울증으로 인한 자살률이 높은 나라이다. 개인적으로 날씨나 기후에 그다지 영향을 받지 않으리라 생각하였지만 착각이었다. 한 겨울에는 금방 해가 지고 추워서 집에서 버티고 있다 보면 '내가 여기에 뭐 하러 와있는 거지?'라는 생각을 하게 되었고 이 생각을 시작으로 다른 우울한 생각이 꼬리를 물고 잇달아 나타나서 한국에 돌아가고 싶다는 생각까지 하게 되었다. 물론 단 하

루였지만, 그 때 든 생각이 '아! 나도 우울증이 걸릴 수 있겠구나' 였다. 혹시 북유럽에서 교환학생을 하게 된다면 날씨가 어둡고 별로일지라도 일단 나가서 친구들을 만나 놀기를 추천한다. 중요하지도 않을 것 같은 기후에 대해서 이렇게 자세하게 언급하는 것은 스웨덴에 살다보면 기후, 날씨의 중요성을 뼈저리게 느끼고 우리나라의 기후에 대해 감사하게 되기 때문이다.

스웨덴은 북유럽에 위치하며 세계적으로 많은 미남, 미녀들이 살고 있는 아름다운 나라이다. 뿐만 아니라 동물과 자연이 함께 어우러져 공존하며 여유가 넘치는, 한국과는 다른 매력을 가진 나라이다. 내가 다녀온 웁살라대학교는 스웨덴의 수도 스톡홀름으로부터 기차로 한 시간 정도 떨어져있는 웁살라라는 도시에 위치해있다. 이 작은 도시 곳곳에 대학교 건물들이 퍼져 있어서 평소 생각하던 대학교 캠퍼스와는 사뭇 달라 신선한 느낌을 준 곳이었다. 웁살라대학교는 1477년에 설립되어 스칸디나비아 지방에서 가장 오래된 대학으로 유럽에서 명망 높은 대학 가운데 하나로 손꼽히며 세계 대학순위 100위 안에 드는 수준 높은 대학이다. 그곳에 머물면서 스웨덴의 여러 대학교 중에 웁살라대학교를 선택한 것이 옳은 결정이었다고 생각했다. 굉장히 작은 도시에 있는 대학교이지만 학생들에게는 공부하고 스웨덴 라이프를 제

대로 즐기는데 더할 나위 없이 좋은 곳이기 때문이다. 스웨덴은 물가가 비싼 유럽 국가 중에 하나이다. 하지만 웁살라는 학생들을 위한 도시답게 그들을 위한 네이션 제도가 있다. 이 제도 덕분에 학생들은 클럽, 주점 그리고 문화생활을 저렴하게 이용할 수 있다. 네이션이 운영하는 몇 가지 동아리활동도 있다. 스포츠는 물론이며 연극, 합창단, 음악듣기 동아리, 하이킹, 여행 등 여러 가지 활동들이 있으니 그 곳에 참여하여 한국과는 다른 새로운 동아리 개념을 접할 수 있을 것이다. 또한 세계 각국에서 많은 교환학생들이 웁살라대학교로 오기 때문에 새로운 외국 친구들을 사귐에 전혀 어려움이 없다. 이러한 친구들과 함께 각자 음식을 만들어서 나누어 먹으며 문화를 소개하는 유익한 시간을 보낼 수 있다.

나는 도시 중심으로부터 대략 3km 정도 떨어진 칸토스가탄이라는 기숙사에 머물렀는데 비싸긴 하지만 1인 1실이라서 편하고 넓게 이용할 수 있어서 좋았다. 기숙사에는 많은 사람들이 알지 못하는 숨겨진 비밀공간이 많이 있었고 그것을 하나하나 찾아가며 소소한 재미를 찾을 수 있었다. 음악 공간, 파티룸, 헬스장, 사우나, 탁구장 등 여러 가지 시설들을 갖추고 있었고 이용비도 1년에 거의 8만원일 정도로 굉장히 저렴했다. 물론 가격이 싼 만큼 시설이 그다지 좋지는 않았지만 교환학생으로서는 만족하며 이용할 수 있는 수준이었다. 처음에는 거리가 캠퍼스로부터 조금 멀어서 걱정하였다. 하지만 스웨덴 학생들의 기본 교통수단인 자전거를 이용하게 된 후부터는 그 거리가 굉장히 짧게 느껴졌다. 사실 자전거 이용은 선택이 아니라 거의 필수적이다. 스웨덴의 교통비는 한국의 3배 정도 되기 때문에 가난한 교환학생 신분으로서 자전거의 이용을 추천한다.

수중에 그리 많은 돈을 가지고 있었던 것은 처음이었기에 돈을 절약하지 않고 쇼핑을 하였고, 나중에 계산해보니 학기가 다 끝나고 하기로 계획했던 배낭여행이 어렵게 되었다. 부모님께 손을 벌리기는 싫었고 스스로 해결해야겠다는 생각으로 이곳저곳 돌아다니면서 아르바이트를 구하기 위해 노력하였다. 다행히도 뷔페에서 일을 하게 되었고 틈틈이 일을 하며 여행비를 마련할 수 있었다. 아르바이트를 통해 돈만 벌은 것이 아니라, 다른 학생들이 하지 못하는 색다른 경험을 할 수 있어서 만족하며 일할 수 있었다. 학교에서 만나는 학생 신분의 친구들만이 아니라 노동자들도 만나며 경험의 폭을 좀 더 넓힐 수 있었기 때문이다.

그 곳에서 CEMUS(Center for Environment and Development Studies) 코스의 수업을 수강하였다. 여러 과목들이 있었지만 그 중에서도 나는 'Sustainable Design' 이라는 과목이 특히 흥미로웠다. 이 과목은 지속가능한 발전을 위해서 세상이 어떻게 디자인 되는 것이 바람직할 것인가에 대한 생각을 발전시키기 위한 것이었다. 한국의 교육에서는 찾아볼 수 없었던 학생들의 적극적인 참여가 주가 되는 수업이었기에 처음에는 따라가기가 조금은 버거웠다. 그 과목에 정해진 교수님은 없었고 매 번 다른 출신 대학교의 교

수님 혹은 실제로 관련 업무를 맡고 있는 사람들을 수업에 초대하여 그들의 경험을 공유하고 우리에게 생각할 시간을 주어 토론하도록 하는 방식의 수업이었다. 자연스럽게 주변 학생들과 교류할 기회가 주어지고 서로의 생각을 공유할 수 있어서 나에게는 특별했던 수업이었다.

유럽에서 교환학생을 하면서 반드시 해보아야할 것 중 하나가 크루즈 여행이다. 스웨덴에서 크루즈를 타고 갈 수 있는 나라들은 핀란드, 발트 3국(에스토니아, 라트비아, 리투아니아) 그리고 스웨덴의 섬 등이 있고, 예약 시기에 따라서 굉장히 싸게 이곳들을 여행할 수 있는 방법이 크루즈를 이용하는 것이다. 물론 배로 가는 것이니 스웨덴에서 에스토니아까지 가는데 15시간, 오는데 15시간에 실제로 에스토니아에서 머무는 시간은 대략 9시간 정도이다. 하지만, 크루즈 내에서 할 수 있는 일들이 많기 때문에 충분히 즐길 수 있으리라 생각한다. 본인의 여행목적이 친구들과 함께 새로운 경험을 해보는 것이라면 반드시 한번은 경험해볼 것을 권하고 싶다.

유럽에서는 크루즈 여행뿐만 아니라 저가항공을 이용하여 여행할 수 있다. 분명 저렴한 방법이긴 하나 우선 조심해야할 점도 있다. 대부분 저가항공사들의 공항은 도심으로부터 외딴 곳에 위치하여 그 공항에 가는데 적지 않은 시간이 걸리고 또한 공항에 도착하기 위해 적지 않은 비용을 사용하게 될 것이다. 뿐만 아니라 여행하고자 하는 나라에 도착했을 때도 마찬가지이다. 그 공항도 외딴 곳에 있을 것이기 때문이다. 조금 저렴하게 가려다가 시간만 잃을 수도 있으니 여행을 계획할 때 꼼꼼히 살펴보고 비교할 것을 추천한다. 학기 중에 그리고 방학 기간을 통해서 유럽의 여러 나라를 여행할 수 있었고 귀국하기 전 한 달 동안 기차와 저가항공을 이용한 배낭여행을 하였다. 한 달 중에 절반은 호스텔에 머물렀고 나머지 기간 동안에는 스웨덴에서 한 학기를 마치고 귀국한 친구들의 집에서 머물렀다.

친구들이 가이드를 해주었고 좀 더 자세히 그와 관련된 설명을 들을 수 있어서 좋았다. 교환학생동안 다양한 친구들과 깊이 사귀는 것이 재산이 될 것이다. 한 달 동안 14개국을 여행하였고 나를 성장시킬 수 있는 소중한 여행이었다.

최고의 여행은 스웨덴에서 노르웨이까지의 자전거 여행이었다. 친구와 함께 기억에 남을 만한 일을 하자는 계획을 하였고, 일주일간의 자전거 여행을 하기로 결정하였다. 처음에는 웁살라에서 오슬로까지의 거리를 과소평가하여 700km라는 거리가 6일이면 충분하리라 생각하고 돌아오는 버스를 예약하였다. 친구와 이런저런 얘기를 하며 챙겨갔던 음식들을 먹으며 자전거여행을 즐길 수 있었다. 우리는 텐트를 가지고 갔기에 여행 내내 캠핑을 하였고 취사도구와 마켓에서 산 식재료를 가지고 매번 음식을 만들어 먹었고 점심으로는 샌드위치를 먹으며 여행을 계속하였다. 하루에 100km 정도를 달렸고 마지막 이튿날은 140km를 가야했다. 때로는 길을 잃기도 하고 힘들어서 낮잠을 자기도 했고, 남은 거리를 계산하며 좌절하기도 하였지만, 서로에게 의지하며 여행을 이어나갔고 6일 만에 그 긴 여행을 마칠 수 있었다. 여행을 마치고나니 일상생활에서 내가 가지고 누리는 것에 대한 소중함을 뼈저리게 느낄 수 있었고, 새삼 현대문명의 발전이 얼마나 대단한 것인지 깨닫게 되었다.

교환학생을 하는 많은 학생들 얘기가 한 학기는 짧고 두 학기는 너무 길다는 것이다. 본인도 1년 간 머물면서 이런 생각을 참 많이 했던 것 같다. 하지만 나의 이러한 생각은 시간이 지날수록 흐릿해져갔고 한 학기만 머물렀다면 정말 많은 후회를 했을 것이라 생각한다. 한 학기쯤 지났을 때 비로소 그 곳 생활에 익숙해져 이것저것 다양한 경험을 시작하고 그 때부터 진정한 'local life' 가 시작된다고 생각하기 때문이다. 처음 3, 4개월 동안에는 새로운 생활에 적응하는데 많은 스트레스도 받고 그것만으로도 버거워 색다른 경험을 하려는 여유를 가지기가 힘들다. 하지만 한 학기가 지난 후에는 완벽히 적응하여 좀 더 여유롭게 그곳의 삶을 즐길 수 있게 될 것이다.

많은 사람들이 그 곳에서 1년간 머물면 외롭고 힘들지 않느냐는 질문을 한다. 분명 가끔은 완전히 새로운 문화, 다른 생김새를 가진 친구들 사이에서 외롭기도 했고 혼자라는 생각도 하였다. 하지만 처음부터 모든 것을 함께한 영국인 친구 Graham 그리고 여러 친구들과 우정을 나누면서 시간을 보낼 수 있었기에 그곳에서의 생활이 힘들다거나 외롭게 느껴지지 않았다. 좋은 친구가 있느냐 없느냐에 따라 교환학생 생활이 얼마나 더 풍성해지고 좋은 추억으로 가득 찰 것인지 정해지기 때문에 마음 맞는 친구를 사귀는 것이 교환학생동안 가장 중요하다고 생각한다. '다른' 그들에게 좀 더 자신을 오픈하고 다가간다면 '다르지 않은' 그들을 발견할 것이고 어느새 그들이 나의 교환학생 이유임을 발견하게 될 것이다.

교환학생에 대해서 고민하고 있다면 나는 무조건 가라고 조언하고 싶다. 대학생으로서 할 수 있는 최고의 경험이고 훗날 자신의 큰 재산이 될 것이라 확신하기 때문이다. 대학생 때 교환학생으로 지낸 1년이라는 인생의 점이 훗날 길고 굵은 선 이상의 의미가 되어있음을 발견하게 될 것이다. 도전하세요!

2) 파견대학: Medicine Hat College, 캐나다

환경생태공학부 11학번

최유영

저는 3학년 2학기에 캐나다 Medicine Hat College로 교환학생을 다녀왔습니다. Medicine Hat College는 캐나다 알버타 주의 소도시인 Medicine hat에 위치한 공립대학입니다. 처음 교환학생을 지원할 때 미국과 캐나다에서 환경과 관련된 전공이 잘 발달되어 있는 학교 위주로 지원했고, 비록 1순위는 아니었으나 깨끗하고 안전하며 좋은 자연환경을 갖춘 곳이어서 기쁜 마음으로 교환학생 생활을 시작하게 되었습니다. 처음으로 혼자 타지에서 생활하게 된 것이라 설렘 반, 두려움 반으로 한숨도 잘 수 없었던 캐나다행 비행기가 아직도 생생하게 기억이 납니다. 영어에는 자신이 없었지만 '기죽지 않고 당당하게 도전하고, 많은 것을 경험하고, 배우고 오리라' 는 다짐을 수없이 되새기며 캐나다에 도착했고, 지금 그 때를 돌아보니 그 다짐대로 정말 잊지 못할 경험들을 했고, 많이 배웠고, 성장할 수 있었던 행복한 시간이었던 것 같습니다.

Medicine Hat에 도착하여 가장 인상 깊었던 것은 너무도 깨끗한 자연환경과 친절한 사람들이었습니다. 학교가 개강하기 전, 생활에 필요한 물품을 구입하기 위해 처음으로 혼자 나선 길에서 만났던 노루, 다람쥐, 토끼들에 놀랐고, 무거운 짐을 들고 탑승하는 승객을 위해 직접 내려서 짐을 운반해주는 버스기사 아저씨의 친절과 이를 웃으며 여유롭게 기다려주는 승객들의 모습에 놀랐습니다. 서울에선 찾아보기 힘든 여유와 친절에 긴장했던 마음이 한층 가벼워질

Medicine Hat College

기숙사 앞 풍경

수 있었습니다. 저는 학교 기숙사에서 생활을 했었는데 운이 좋게도, 정말 좋은 캐나다인 룸메이트 3명과 한 기숙사를 사용했습니다. 기숙사는 1층에 거실과 주방을 함께 사용하고, 2층에 4개의 방이 위치한 구조로 되어있습니다. 대부분은 각자 방에서 생활하고 룸메이트들과 많이 교류가 없다고들 하는데, 저는 좋은 친구들을 만나 눈이 많이 내린 날에는 함께 썰매를 타러 가기도 하고, 주말에는 룸메이트들의 친구들도 소개받아 볼링을 치거나 파티에도 많이 참석하곤 했습니다. 비록 영어가 많이 서툴러서 깊은 대화가 쉽지는 않았지만, 그럼에도 항상 함께 하자고 제안해 주어서 고마운 마음으로 즐겁게 생활할 수 있었습니다.

저는 다양한 수업을 듣고 싶어 교환학생들 중 가장 많은 학점을 수강하였는데, 우선 환경 관련 전공과목인 Soil Resources, 금융공학 전공과목인 Micro-economics, 영어 관련 수업인 Introductory Report and Speech와 Fundamental English Skills, 그리고 Outdoor Activity 수업 2개, 이렇게 총 6과목을 수강하였습니다. 대부분이 캐나다 학생들이고, 저 혼자만 동양인인 수업이라 처음 수업에 들어갔을 땐 말도 빠르고 이해되지 않는 부분이 많아 걱정을 많이 했습니다. 또, 토론문화가 익숙하지 않은 저에게 수업시간 내내 학생들이 의견을 이야기 하는 수업은 충격적이기도 하고, 어렵기도 했습니다.

하지만 그럴수록 더 열심히 수업을 듣고, 교수님들께 따로 찾아가 질문하고, 주변 친구들에게도 도움을 요청했습니다. 먼저 다가가는 것은 용기가 필요한 일이었으나, 오히려 그렇게 도움을 요청하며 교수님과도 친분을 쌓고, 친구들도 사귈 수 있었습니다. 나중에는 수업 외에도 따로 만나 교수님, 친구들과 식사도 하고 이야기도 많이 나눌 수 있었습니다. 이렇게 다들 친절하게 도와준 덕분에 마지막까지 잘 해낼 수 있었습니다. 비록 끝까지 수업시간에 자유롭게 의견을 얘기하는 것은 어려웠지만...

정말 평생 잊지 못할 경험을 할 수 있었던 outdoor activity 수업들! 저는 워낙 운동하는 것을 좋아하여 여러 가지 운동 수업을 찾아보았으나, 겨울인지라 개설된 강의들이 거의 없었습니다. 그러다 ecotourism을 전공하는 친구들의 전공 수업 중 outdoor activity 과목을 찾을 수 있었습니다. 먼저 한 수업은 빙벽 등반을 하는 수업으로 평소에는 수업이 없고, 4박 5일 한 번의 캠핑으로 진행되었습니다. 약 20명의 캐나다 친구들과 저, 교수님 두 분 이렇게 캠핑을 가게 되었는데, 저는 아무런 장비도 없고 빙벽등반은 커녕 암벽등반도 해보지 않은 상태였습니다. 하지만 교수님께서 저를 흔쾌히 받아주셨고, 캠핑과 등반 프로(?)인 친구들이 옷부터 시작해서 모든 장비를 빌려주어 캠핑을 떠나게 되었습니다. 모두들 친절했지만 처음엔 말도 잘 안 통하고, 깊은 숲 속으로 들어가 3일 동안 씻지도 않고, 핸드폰도 되지 않는 곳에서의 생활이 겁도 났고, 외롭기도 했습니다. 학교에서 먼 지역의 숲 속까지 들어가는 데만 꼬박 하루가 걸렸고, 그 캠핑장에서의 첫날밤은 춥고 힘들었습니다. 처음 줄을

매달고 빙벽을 오르던 순간이 아직도 생생하게 기억납니다. 저는 겁을 먹었고, 그럴수록 오르는 것이 쉽지 않았습니다. 첫 시도는 몇 발자국 떼지 못하고 미끄러져 내려오는 것으로 끝이 났습니다. 밑에 내려와 추위에 떨며 다른 친구들이 정상까지 오르는 것을 지켜보다 문득 '에이 못할게 뭐야 죽기라도 하겠어?' 하는 생각이 들었고, 다시 도전하여 결국 정상까지 오를 수 있었습니다. 정상에 올라 내려다보았던 무척 아름다웠던 그 설경과 밑에서 친구들이 제 이름을 부르며 환호해 주던 그 순간을 평생 잊지 못할 것 같습니다. 그 후, 마음은 편안해졌고, 마음을 여니 친구들과도 친해질 수 있었습니다. 추운 빙벽등반 후, 끓여 먹었던 라면도 정말 맛있었고, 마지막 날 즐겼던 온천은 최고였습니다. 그렇게 친구들과 친해져, 돌아오는 길에는 주변에 제가 가보지 못했던 지역들도 일부러 들러 구경도 시켜주고, 한국 식당에 들러 다 함께 저녁도 먹었습니다. 정말 친절했던 친구들과 교수님들. 조금만 영어가 더 유창했더라면 훨씬 친해질 수 있었을 텐데 하는 아쉬움이 남기도 합니다.

두 번째 수업은 교수님과 저를 포함한 네 명의 학생뿐인 수업으로, 캠핑을 가기 전 눈과 관련된 과학 수업을 듣고, 눈사태에 대비한 훈련도 받았습니다. 이 캠핑은 겨울왕국인 캐나다에서 즐길 수 있는 겨울 스포츠를 모두 즐길 수 있었던, 정말 재미있는 시간이었습니다. 하루 종일 스키를 타기도 했고, 스노우 모빌을 직접 운전하여 산도 넘었고, 컨트리스키를 신고 등산도 하였습니다. 잠은 이글루와 비슷한 '퀸지'

빙벽등반

라는 것을 만들어 그 속에서 잤는데, 칠흑 같은 어둠 속에서 고개를 들었을 때 난생 처음으로 본, 별이 쏟아지던 그 광경은 아직도 잊을 수가 없습니다. 뿐만 아니라, 저는 이 수업에서 큰 교훈을 얻었습니다. 이 수업은 굉장히 멋진 노교수님께서 진행하셨는데, 정말 유쾌하시고 좋으신 분이었습니다. 그런데 캠핑을 하던 도중, 갑작스럽게 교수님의 누님이 돌아가셨다는 소식이 전달되었습니다. 교수님께서는 눈물을 흘리시며, 가장 사랑하던 누님이 돌아가셨다는 소식을 받았다며 저희에게 잠시만 혼자 시간을 갖고 오시겠다고 캠핑장을 벗어나 잠시 트래킹을 하러 가셨습니다. 저는 걱정스럽고 안타까운 마음에 혼자 눈물을 훔치며 캠핑을 접고 돌아가야 하는 것이 아닌가 하고 생각하고 있었습니다. 잠시 후 돌아오신 교수님은 한바탕 울고 난 후의 개운한 모습이셨습니다. 캠핑을 계속하자고 하시며, 이렇게 화창하고 좋은 날 이렇게 멋진 곳에서 나의 사랑하는 누님을 추억할 수 있어서

감사하다고 눈물 섞인 미소를 지으셨습니다. 또 저희에게 앞으로 살면서 힘든 일들을 겪을 때, 이렇게 아름다운 자연 속에서 털어놓고, 내려놓을 수 있는 법을 배웠으면 한다고, 이것이 우리가 자연의 곁에 있어야 하는 이유라고 말씀하셨습니다. 이 말씀에 저는 정말 큰 감명을 받았고, 우리와는 사뭇 다른 죽음을 대하는 태도에 놀랐으며, 또한 자연과 환경의 소중함을 새삼 깨달았습니다. 어쩌면 이때 환경을 위한 일을 해야겠다고 결심했던 것 같습니다. 이렇게 저는 한 학기 동안 알차게 수업들을 수강했습니다.

수업 외에도 저는 다양한 활동에 참여하려고 많이 노력했습니다. ESL친구들이 일주일에 한번 진행하는 볼링, 피구, 음식 만들기 등에도 참가했었고, 교환학생들과 지역 주민들을 초대해 다양한 행사를 진행하는 Connection에도 참가하였습니다. Connection을 통해 친해진 가족들의 집에도 초대 받아 으리으리한 집에서 캐나다 전통 식사도 하고, 아이들과 게임도 하고, 노래도 부르고 춤도 추는 즐거운 시간을 보냈습니다. 또한 기숙사에서는 주말마다 지하실에서 파티가 열렸습니다. 워낙 사람들을 만나는 것과 음주가무(?)를 좋아하여 매주 파티에서 신나는 시간을 보내곤 했습니다. 그런 날이 어찌나 빨리 돌아오던지 빠르게 가는 시간이 아까워 친구들과 매일 쉬지 않고 하나씩 추억을 쌓기 위해 노력했던 것이 기억납니다. 중간고사가 끝나고 수업 없이 쉬는 reading week에는 친구들과 차를 빌려 주변 지역인 캘거리, 벤프 등을 여행하였습니다. 학기를 마치고도 친구들과 함께 미국 동부 여행을 했고, 미국과 캐나다에 사는 친척들의 집을 방문하여 한달 간 미국 생활 후 한국으로 돌아왔습니다.

퀸지와 스노우모빌

이것이 저의 짧았던 교환학생 시절의 이야기입니다. 비록 영어가 많이 늘진 않았으나 후회 없는 시간을 보내고 왔다고 생각합니다. 제 스스로에 대해 생각해 볼 수 있는 시간이었고, 많은 사람들을 만났고, 자연의 소중함도 배울 수 있었기 때문입니다. 그래서 기회가 된다면 꼭 교환학생을 시도해 보라고 권하고 싶습니다. 그리고 적극적으로 도전하여 많은 것을 느끼고 배울 수 있었으면 좋겠습니다.

2) 파견대학: 난양대학교(NTU), 싱가포르

환경생태공학부 11학번

김경민

교환학생을 가기 전까지

교환학생에 지원하는 친구들은 보통 유럽이나 미국에 위치한 학교를 선호한다. 그러나 나는 싱가포르에 위치한 난양대학교를 선택했다. 싱가포르는 영어권 국가이지만 미국이나 캐나다보다 물가가 저렴하여 교환학생을 통해서 어학실력을 쌓으려는 나에게 적합한 나라라고 생각했기 때문이다. 또한 생명과학대학에서 단과대 ESP 프로그램을 이용하면 TOFLE이나 IELTS 시험을 응시하지 않아도 TOEIC 점수만으로 지원이 가능하여 수월하게 교환학생을 준비할 수 있다는 장점이 있었다.

서류심사와 면접을 통해서 2014년도 1학기 싱가포르 난양대학교 교환학생으로 선발되었다. 출국을 하기 전에 거쳐야 하는 다양한 관문들이 있다. 학생비자 발급부터 거주할 장소를 정하는 것까지 많은 일들을 기말고사와 병행해야 했기 때문에 약간의 부담감이 있었다. 특별히 준비한 부분으로 싱가포르와 주변 동남아시아 국가에 대한 도서를 구매한 것이 생각난다. 흔한 여행용 책자가 아니라, 싱가포르 현지에서 살고 있는 한국인-싱가포르인 커플이 싱가포르의 구석구석에 대해서 소개하는 내용의 책을 샀다. 그리고 이 책을 체크리스트로 정하여, 책에서 추천하는 장소나 음식은 꼭 시도해보았다. 동남아시아 국가에 대한 책은 여러 나라에 대해 알 수 있는 간단한 책을 샀다. 싱가포르가 동남아시아의 중앙에 위하기 때문에 여행비용이 저렴해 여행을 많이 다닐 수 있다는 이야기를 들었기 때문이다.

싱가포르에서 내가 살았던 기숙사

학교 기숙사 선발에서 떨어졌기 때문에 도심에 위치한 yo:HA@Henderson 이라는 사립 기숙사에 거주했다. 학교 기숙사보다 좋았던 점은 NTU 외에 다양한 학교의 학생과 친해질 수 있고, 한방을 쓰는 인원이 많아 친구를 쉽게 사귀었다는 점이다. 나는 6인실을 사용해서 룸메이트가 5명이었는데, 매우 각별한 사이가 되었다. 룸메이트들 모두 아시아인이었는데, 국적이 중국, 인도네시아, 필리핀 등으로 다양했다. 문화권이 비슷하면서도 색달라 다양한 문화를 이해하는 큰 경험을 했다. 이슬람교를 믿는 인도네시아 친구나, 국적이 필리핀이지만 중국계 혈통을 가진 친

구의 이야기를 들으면서 다양한 가치관과 생활에 대해서 생각해볼 수 있었다. 다름을 서로 이해해가면서 우리는 많은 시간을 함께 했으며, 우리 중 4명은 함께 말레이시아로 여행을 다녀오기도 하였다. 룸메이트 외에도 옆방에 사는 다양한 국적의 친구들과 기숙사 정원에서 이야기를 나누기도 하고, 함께 놀러 다니면서 우정을 쌓았다.

기숙사는 싱가포르인들이 많이 거주하는 지역이면서도 도심과 가까워 생활하기가 매우 편리했다. 쇼핑센터는 물론, 운동할 수 있는 공원이나 지하철역도 있었다. 늦게까지 도심에서 노는 날이면 집에 가기가 매우 편리해서 기숙사를 잘 골랐다는 생각을 했다. 대신에 학교를 가는 데 40분정도 소요된다는 단점이 있었다. 그러나 싱가포르의 대중교통을 이용하면서 사람들을 관찰할 수 있어서 좋았다. 역에 쇼핑몰이 조성되어 있어 싱가포르의 명물인 Yakun Kaya Toast로 아침을 먹고 등교하곤 했다. 학교가 싱가포르의 서쪽 끝에 위치하고 있어 학교 기숙사에 거주하는 많은 친구들이 학교 주변을 벗어나지 않는 경향이 있었는데, 나는 오히려 기숙사가 멀어 더 다양한 경험을 할 수 있었다.

난양대학교에서의 학교생활

난양대학교는 대학평가 공학 분야에서 매우 높은 순위를 차지하고 있는 대학이다. 그렇기에 나는 도시환경공학과를 선택해서 수업을 들었다. 난양대학교는 강의와 튜토리얼이 분리되어 있어서 튜토리얼을 통해 강의시간에 들은 수업 내용을 복습하고, 문제풀이를 통해 이해할 수 있었다. 또한 중간고사와 기말고사 전 주에 Recess Week이라는 것을 설정하여 시험을 포기하는 학생이 없도록 배려한다. 이렇게 학점이라는 결과가 아니라 학생들이 최적의 환경에서 학습할 수 있도록 배려하는 시스템이 너무나도 인상적

이었다. 도서관 등 학생이 이용하는 시설도 매우 좋았다.

그룹과제를 통해서 환경공학과에 다니는 친구들을 사귀게 되었다. 그 중에 특히 나를 배려해주었던 Joshua Oh 라는 친구가 있었다. 이 친구 덕분에 다른 교환학생들보다 싱가포르를 더 느끼고 잘 이해할 수 있었던 것 같다. 이 친구가 다니는 교회에 함께 다니며 주말에는 이 친구의 가족들과 많은 시간을 함께했다. 덕분에 Chinese New Year 행사에도 초대받아 중국 전통의상을 입고 즐거운 시간을 보내기도 했고, 싱가포르의 중고등학생 친구들과 일주일에 한번 함께 모임을 가질 수도 있었다.

싱가포르 현지화

나는 이렇게 다른 교환학생들보다 싱가포르 현지인들과 교류를 많이 했다. 그래서 나중에는 이들의 문화에 대해서 어느 정도 이해할 수 있게 되었다. 싱

가포르의 빙수인 Ice Kacang, 코코넛이 들어가 정말 맛있는 동남아시아의 대표 디저트 Chendol, 라면보다 더 맛있는 Laksa 등 음식문화뿐만 아니라 영어도 아니고 중국어도 아닌 Singlish도 따라하게 되었다. 나중에는 정치적인 배경을 가지고 친구와 대화한 적도 있는데, 독재국가인 싱가포르의 국민들이 자신의 정부를 어떻게 옹호하고 평가하는지도 들을 수 있었다. 중고등 학생들과 교류를 하면서 고등학교가 수준별로 3가지 종류로 나눠져 있다는 것도 알게 되었고, 싱가포르의 청소년들과 우리나라 청소년들이 사뭇 다르다는 것도 느꼈다.

싱가포르인들과 대화를 하면서 알게 된 것이 많지만, 한국을 굉장히 좋아한다는 것은 의외였다. 한류열풍이라는 단어를 직접 체감할 수 있었다. 여중생 아이들은 나의 옷이나 화장품, 액세서리에 관심을 가졌고, 남자아이들은 K-POP 가수들을 많이 물어봤다. 그저 한국인이라는 것만으로 큰 대우를 받아서 감사하기도 하고, 우리나라에 대한 자부심도 많이 들었다. 다만 세월호 사건이 일어났을 때 나는 싱가포르에 있었는데, 소극적이고 억압되어 있는 싱가포르인들이 보기에 유가족들의 항의가 그저 반동시위로 보였다는 것에 화가 나 친구와 열띤 언쟁을 벌인 기억이 있다.

주변 국가로의 여행

나는 싱가포르에 있으면서 말레이시아와 태국, 베

트남을 다녀왔다. 말레이시아는 룸메이트들과, 태국과 베트남은 난양대학교에 다니는 다른 친구들과 다녀왔다. 특히 말레이시아 여행은 다른 국적 친구들과 가는 첫 여행이라서 기억에 남는다.

우리는 말레이시아의 수도인 쿠알라룸프르에서 4박 5일을 지냈다. 한국 친구들처럼 맛있는 음식을 나누어 먹고, 셀카도 찍고 수다도 떨면서 즐겁게 여행했다. 언어가 달라서 걱정을 많이 했는데, 인도네시아어와 말레이시아어가 비슷해서 인도네시아 룸메이트가 큰 도움이 되었다.

말레이시아에서는 불쾌한 경험도 많았는데, 상대적으로 사람들의 시민의식이 높지 않아서 그랬다. 빛나는 초고층 빌딩이 빽빽이 들어서있는 쿠알라룸프르 중심의 관광명소들과 바로 그 옆의 다 기울어져가는 판자촌을 보면서 복잡한 생각이 들었다.

베트남과 태국은 한국 친구들과 조금 더 오래 여행했다. 베트남과 태국 모두 특유의 문화를 가지고 있어서 이것저것 체험해보는 것이 매우 즐거웠다. 동남아시아는 여행비용이 저렴하고, 이동하는 데에도 시간이 적게 소요되어서 한꺼번에 2-3 국가를 여행해도 많이 피곤하지 않았다.

오히려 작은 싱가포르를 벗어나 다른 나라를 가보니 또 다른 새로운 느낌이 들어서 좋았다.

교환학생을 갈 후배들에게 하고 싶은 말

나는 3년간 학생회 활동을 한 후 4학년 1학기에 교환학생을 갔다. 어찌 보면 늦었다고 할 수도 있지만, 내가 본 교환학생들은 나이가 나와 비슷하거나 조금 더 많은 친구들이 많았다. 따라서 너무 늦었다고 생각해서 교환학생을 포기하지 않기를 바란다. 또한, 영어에 자신이 없거나 면접에 자신이 없어서 고민이라면 단과대 ESP 프로그램을 신청하는 것을 추천한다. 경쟁률도 적고, 요구하는 영어기준도 낮아 훨씬 덜 부담스럽게 교환학생을 다녀올 수 있다. 꼭 아메리카 대륙이나 유럽이 아니라고 해서 교환학생이 의미가 없는 것은 아니다. 나는 싱가포르에서 교환학생 생활을 하면서 영어회화 실력을 정말 많이 쌓았다. 어느 나라에서든 그 나라의 장점을 최대한 활용한다면, 자신이 목표한 바를 분명이 달성할 수 있을 것이라고 생각한다.

아직 경험해보지 않은 일을 생각하면 두려움이 앞선다. 나도 작년 이맘때쯤에 아무도 모르는 나라에서 어떻게 생활할 지 걱정했던 것이 생각난다. 그러나 지나고 나면 그 일에 대한 자신감이 생기고, 좋은 교훈까지 얻게 된다. 나는 해외에서 살아본 경험이 없었기 때문에 영어 실력이 그렇게 나쁘지 않음에도 영어회화를 하는 데 두려움이 많았다. 그러나 막상 싱가포르에서 다양한 나라의 친구들을 사귀고 나니 그러한 두려움이 없어졌다. 외국에서 사는 것도 마찬가지다. 이제는 어디에 가든 혼자서 모든 문제를 해결할 수 있을 것이라는 자신감이 있다.

싱가포르에서 중국계 친구들과 생활하면서 중국에 대한 관심도 많아졌다. 한국에 돌아와 나는 중국어를 배우기 시작했고, 다른 프로그램을 통하여 중국을 직접 방문하기도 했다. 이렇게 교환학생의 경험은 나의 시야를 넓혀주었다. 이것은 단순한 여행을 통해서는 얻을 수 없을 것이다. 반드시 몇 개월이라도 현지인들과 그 문화에 직접 속해보고 생활해보아야만 얻을 수 있는 값진 것이다. 많은 후배들이 교환학생을 통해서 이러한 값진 경험을 하고 돌아오기를 바란다.

1) 행정고시 기술직(환경직렬) 합격수기

환경생태공학부 06학번
허 헌

안녕하십니까?

저는 2014년도 행정고시 환경직렬에 합격한 허헌입니다. 먼저 제가 이 자리까지 올 수 있도록 저를 가르쳐주신 환경생태공학부 교수님들께 감사드립니다. 그리고 끈끈한 고대 선후배의 정으로 끝까지 저의 합격을 도와주시고 응원해주신 환경생태공학부 01학번 이현준 선배님께 특별히 감사드립니다.

저는 2011년 환경직 공부를 시작하여 휴학과 복학을 번갈아 하며 4년간 시험을 치르고 4년째에 바라던 합격을 이룰 수 있었습니다. 이 글에서는 먼저 행정고시 기술직의 전반적인 개요를 말씀드리고 저의 시험준비 과정과 마지막으로 각 차수 시험별 소개 및 전략을 말씀드리려고 합니다. 혹 더 자세한 공부 방법을 듣고 싶거나 궁금한 점이 있으신 분은 수기의 마지막 부분에 기재한 저의 연락처로 연락주시면 최대한 성실하게 답변드리겠습니다.

1. 행정고시(기술직) 시험의 개요

행정고시는 1차, 2차, 3차 시험으로 이루어져 있습니다. 1차 시험은 PSAT라는 시험으로 공직 인적성검사(객관식)입니다. 언어논리영역, 자료해석영역, 상황판단영역으로 나누어져 있으며, 지식을 묻는 시험이 아니기 때문에 다소 개인 편차가 있는 편입니다. 1차 시험에서 최종선발인원의 10배수 정도가 선발됩니다.

2차 시험은 본격적인 전공과목 시험입니다. 기술직의 경우 총 4과목의 시험을 치르게 되며, 필수과목 3과목과 선택과목 1과목을 보게 됩니다. 환경직렬의 경우 필수과목은 환경화학, 환경계획, 상하수도공학이며 선택과목은 6가지가 있으나(소음진동학, 폐기물처리, 환경미생물학, 환경영향평가론, 대기오염관리, 수질오염관리) 사람들이 가장 많이 보는 과목은 수질오염관리이며, 두 번째로 많이 보는 과목은 환경미생물학입니다. 2차 시험에서는 최종선발인원 더하기 1명의 인원이 통과합니다(예를 들어, 최종 선발인원이 4명이라면 2차 시험에서 5명이 합격합니다.).

마지막 3차 시험은 면접시험입니다. 면접은 토론면접, PT면접, 인성면접으로 이루어지며, 이 3가지 면접을 하루에 모두 보게 됩니다. 3차 시험에서 마지막으로 1명이 탈락하며 최종합격 인원이 가려집니다.

2. 나의 시험준비 과정

저는 2009년에 제대를 하고, 그 해 가을에 생명과학대 고시실인 탁재원의 행정고시 설명회를 들었습니다. 2008년에 우리 학부 03학번 장현정 선배님이 합격하셔서 2009년 설명회에서 여러 가지를 말씀해 주셨고, 그 후 1년 정도 고민을 거쳐 2010년 말에 고시 준비를 하기로 결심하였습니다.

처음에는 행정고시 기술직에 대한 자세한 조사 없이 무턱대고 공부를 하기 위해 책을 구입하고 공부할 곳을 알아보았습니다. 심지어 강원도에 있는 산 속에 들어가서 공부를 하려고 결심했던 기억도 납니다. 그러나 주변 사람들의 조언으로 2011년 상반기에 생명과학대 고시실인 탁재원에 입실하게 되었습니다.

결과적으로, 고시실에 입실한 것은 옳은 선택이었습니다. 참고로 말씀드리면, 행정고시 기술직은 혼자서는 준비하기가 매우 힘든 시험입니다. 일반행정이나 재경직 같은 경우에는 신림동 학원시스템이 워낙 잘 되어있어 혼자 공부하더라도 학원시스템을 통해 정보를 접할 수 있지만, 기술직의 경우 혼자서 준비하게 되면 정보를 얻을 창구가 없어 올바르지 않은 방향으로 공부를 하게 될 위험성이 있습니다. 따라서 행정고시 기술직의 경우에는 스터디가 반드시 필수사항이라고 생각합니다. 또한 처음에 시험 준비에 대한 감을 잡는 데는 누군가의 도움이 필수적이므로 가장 좋은 것은 합격자 선배나 아니면 오래 준비한 선배, 동기 등의 조언을 반드시 얻고 시작하는 것입니다. 고시실에 입실하게 되면 이러한 부분에서 많은 도움을 얻을 수 있습니다.

저의 경우에는 탁재원에서 공부를 하면서 고시실 스터디원들의 도움을 받았고, 특별히 2012년에 합격하신 우리 학부 01학번 이현준 선배님의 도움을 많이 받았습니다. 결국 이러한 주변의 도움으로 감사하게도 2014년에 수험생활을 끝내고 합격할 수 있었습니다.

3. 1차 시험에 대하여

1차 시험을 준비하고자 하는 경우, 처음에는 일단 1차 기출문제를 풀어보기를 권합니다. 저는 NEO PSAT(네오 피셋)이라는 문제집을 활용하였습니다. 문제집을 사서 시간을 재서 풀어보고, 당시 1차 시험 우리 직렬의 합격 커트라인과 나의 점수를 비교해서 현재 나의 점수대가 어느 정도인지를 파악해 보면 대강 감이 잡힙니다.

1차 시험은 기술직과 행정직이 같은 시험을 치기 때문에 시중에 문제집이나 기출해설서, 인터넷강의 등이 많이 있습니다. 따라서 1차 시험은 비교적 충분히 많은 정보를 접하며 대비하실 수 있습니다. 탁재원에 입실하게 되면 1차에 관하여는 많은 스터디를 통해 도움을 받으며 대비할 수 있는 장점이 있습니다. 실제로 탁재원의 1차 시험 합격률은 매우 높은 편입니다.

4. 2차 시험에 대하여

고시공부 중에서 가장 큰 비중을 차지하는 것이 2차 시험입니다. 환경직 2차 시험의 경우에는 환경화학, 환경계획, 상하수도공학의 필수과목 3과목과 선택과목 1과목을 합하여 총 4과목의 시험을 치르게 됩니다. 2차 시험기간은 총 5일간이며, 중간에 1일의 휴식일이 있고 하루에 1과목씩 시험을 치게 됩니다. 여기서는 각 과목별 준비 방법을 소개하도록 하겠습니다.

1) 환경화학

화학을 좋아하는 학생이라면 가장 유리한 과목입니다. 우리 학부의 경우 1학년 때 배우는 화학의 기초과목과, 환경화학 과목이 이 과목을 준비하는 데 도움이 됩니다. 기본서는 Sawyer(쏘이어)의 환경화학, Baird(베어드)의 환경화학, 양운진의 수질화학, 대기환경기사 수험서(이승원) 정도로 볼 수 있습니다.

Sawyer의 환경화학은 가장 기본이 되는 책으로서, 거의 모든 내용이 고시문제 출제에 활용되고 있습니다. 따라서 어느 부분도 소홀히 볼 수 없고 기본적으로 숙달이 되어야 합니다. 예제나 연습문제 또한 모두 풀어보는 것이 좋습니다. 책의 구조가 Part 1과 Part 2로 나누어져 Part 1은 각 화학과목의 기초개념(일반화학, 물리화학, 분석화학, 유기화학, 생화학, 콜로이드화학, 핵화학 등)을 가르치며, 이를 주로 물(수질)의 관점에서 환경의 각 요소에 적용하는 것이 Part 2의 내용이라고 볼 수 있습니다. Part 2의 내용은 다소 지엽적이므로 Part 1의 내용을 기본적으로 모두 이해하고 숙지한 이후 Part 2를 발췌독하는 것이 좋다고 생각합니다.

Baird의 환경화학의 경우 최근에는 절판되어 구하기가 힘듭니다만 그래도 꾸준히 문제가 출제되고 있으므로 반드시 보아야 합니다. 특히 Sawyer보다 자세한 내용을 소개하는 대기화학(성층권과 대류권), 기후변화 관련 내용, 독성학, 유기화학 부분은 따로 익히는 것이 좋다고 생각합니다.

양운진의 수질화학은 Sawyer의 환경화학 중에서 Part 1의 Chapter 4(화학평형의 기초개념) 부분의 내용을 좀 더 심화하여 소개하는 느낌의 책입니다. 현재까지는 양운진의 수질화학의 내용까지 바로 묻는 문제는 거의 출제되지 않았으나, 심화된 내용을 익힘으로써 Sawyer의 내용을 더 잘 이해할 수 있으므로 활용됩니다. 마찬가지로 예제와 연습문제가 훌륭하므로 풀어볼 만하다고 생각합니다.

또한 최근에는 대기화학의 내용이 조금 더 심화되어 출제되고 있는 추세이므로, 대기환경기사 수험서를 통하여 대기 문제에 대비하는 것도 요구됩니다. 특히 대기환경기사의 챕터2인 연소공학 파트는 반드시 대비해두는 것이 필요하다고 생각합니다.

2) 환경계획

환경계획은 환경정책 및 계획에 관한 문제들이 나옵니다. 우리 학부에서 환경계획에 도움이 되는 과목들은 생태학, 환경정책학, 환경법규, 환경영향평가,

지역 및 도시계획학, 생태복원공학, 생태공학 등이 있습니다. 개인적으로는 고시과목 중에서 가장 준비하기가 애매한 과목이라고 생각합니다. 이슈 기반 문제에서부터 국제환경협약, 국내 환경정책, 환경정책의 기본개념, 생태복원, 생태학, 도시계획 등등 범위를 특정할 수 없는 다양한 문제들이 출제됩니다. 기본서로는 문석기의 환경계획학, 환경부 환경백서, 2005년 합격자(이지현)의 환경계획 서브노트, 정회성의 환경정책론, 자연환경관리기술사, 조동길의 생태복원계획설계론 등이 있습니다.

가장 기본이 되는 도서는 문석기의 환경계획학과 환경부 환경백서입니다. 이 두 도서는 기본서로서 기출문제에서 자주 출제되는 경향이 있으므로 기본적인 내용이 모두 숙지되어야 합니다. 이지현의 서브노트는 주로 답안을 작성하는 방법에 관한 좋은 예로서 참고할 만 하고, 내용도 참고할 만 합니다. 다만 2005년 이전에 작성된 것이므로 현재와 시간적 괴리가 심해 그대로는 보기 힘들고 관련 내용을 찾아가며 업데이트를 스스로 해가며 보아야 합니다.

그 외 환경정책론과 자연환경관리기술사, 생태복원계획설계론 등은 참고하면 좋을만한 도서입니다. 그러나 환경계획이라는 과목 특성상 범위가 넓어 모두 다 커버하기에는 내용이 너무나 방대하므로, 중요해 보이는 것 위주로 발췌독하기를 추천합니다.

환경부 홈페이지를 주기적으로 체크하는 것도 좋은 학습 방법이라고 생각합니다. 환경부에 자주 올라오는 키워드를 참고하여 공부를 한다면 보다 효율적으로 공부를 할 수 있고 남들이 미처 준비하지 못한 문제를 만난다면 합격에 큰 도움이 될 수도 있습니다. 참고로 환경일보라는 신문이 있는데, 참고하는 것은 좋지만 너무 많은 시간을 투자해 신문을 읽을 필요는 없습니다. 신문은 사회적인 이슈와 더불어 실제 기업과 환경규제에 포커스가 더 맞추어져 있으므로 고시공부에는 키워드를 얻는 정도의 참고는 되나 다소 핀트가 다릅니다.

3) 상하수도공학

환경직 준비를 시작할 때에 개인적으로 가장 막막했던 과목입니다. 상하수도공학 과목은 그 내용도 방대할 뿐만 아니라 기초를 익히는 데도 꽤 노력이 필요합니다. 우리 학부에서 도움이 되는 과목은 수질관리학, 생물학적폐기물처리가 있고, 건축사회환경공학부(공과대학)의 과목으로서 우리 학부의 전공과목도 인정이 되는 환경공학I, 환경공학II 과목이 있습니다.

상하수도공학은 처음에는 접근이 쉽지 않지만, 한번 익히고 나면 꾸준히 시험 대비하기가 비교적 수월한 과목입니다. 이는 환경계획과 달리 어느 정도 범위가 정해져 있는 과목이기 때문입니다. 기본서로는 상하수도기술사, 수질관리기술사, 상수도시설기준, 하수도시설기준, 수질환경기사 등이 있습니다.

제 개인적인 생각으로는, 상하수도공학을 시작하기 전에 수질환경기사 인터넷강의 듣는 것을 추천합니다. 그 중 이승원 강사의 강의가 좋습니다. 단순 자

격증 취득을 위한 강의가 아니라 기초부터 원리를 가르치기 때문입니다. 이승원의 수질환경기사 필기 온라인강의를 수강 후 환경직렬 공부를 시작하면 도움이 많이 됩니다.

수질환경기사로 기초를 닦은 후에는 상하수도기술사, 수질관리기술사 수험서로 공부하면 효율적입니다. 시중에 여러 출판사에서 책이 출판되어 있는데, 21세기 상하수도기술사와 포인트 상하수도기술사를 추천합니다.

상수도시설기준과 하수도시설기준은 정리는 잘 되어있으나 다소 내용이 지나치게 방대하고 실무적인 부분에 집중되어 있는 것이 단점입니다. 기술사를 기반으로 공부하면서 시설기준을 참고하는 방법을 추천합니다. 기술사 수험서로서 상하수도공학특론(장윤석) 또한 많이 참고되는 책입니다.

4) 환경미생물학

저는 선택과목으로 환경미생물학을 선택하였으나, 실제로 환경직 수험생들이 가장 많이 선택하는 과목은 수질오염관리입니다. 수질오염관리는 상하수도공학과 시험범위가 겹치는 부분이 많아 전체 공부량이 줄어드는 효과가 있습니다.

그러나 저는 생물학에 조금 더 흥미가 있었기 때문에 환경미생물학을 선택하였습니다. 환경미생물학 과목에 도움이 되는 우리 학부 강의는 환경미생물학과 미생물생태학, 환경생물공학 등이 있습니다. 기본서로는 Maier의 환경미생물학, 송홍규의 최신환경미생물학 등이 있습니다.

5) 기타 공부방법론

2차 시험 공부를 할 때에는, 표면적인 공부를 하거나 단순 암기를 하는 공부보다는 내용에 대한 깊이 있는 이해를 추구하는 방향으로 해야 합니다.

물론 시험기간 직전에는 암기도 중요하지만, 결국 2차 시험을 볼 때 내 손에서 나오는 답안은 내가 해당 부분을 잘 이해하고 있는가에서 결판이 난다고 생각합니다. 따라서 평소 2차 공부를 할 때 잘 이해가 되지 않는 부분은 단순히 암기를 하거나 혹은 포기하기보다는 이해와 고민을 통해 극복해가며 공부해야 빠르고 지속적인 실력의 향상이 있을 것이라고 생각합니다.

또한 고시공부에서 기출문제의 중요성은 아무리 강조해도 지나치지 않습니다. 1차도 그렇지만 2차 시험의 경우 특히 기출문제에 대한 분석이 철저히 행해져야 합니다. 이는 공부의 강약을 조절하기 위한 스스로의 감을 세우는 데 매우 중요합니다. 결국 주관식 시험은 예상문제 싸움입니다. 기출문제 분석을 통하여 자세히 볼 부분과 대충 볼 부분, 그리고 출제예상문제 등을 가늠할 수 있습니다.

5. 3차 시험에 대하여

3차 시험은 하루에 토론면접, PT면접, 인성면접을 모두 보게 됩니다. 2차 시험에 합격하게 되면 3차 시

험을 준비할 시간이 약 3주 가량 주어지게 되는데, 이보다는 미리 2차 시험 이후에 3차 면접 스터디를 진행해두면 더 효율적입니다. 3차 면접은 어느 정도 준비 방법이 패턴화 되어있고, 3차 면접 전문학원을 등록한다면 준비 방법에 대하여 자세히 배울 수 있습니다. 또한 2차 시험을 합격하여 3차 시험까지 올라온 학생이라면 선배들을 통하여 실제로 많은 노하우와 도움을 받을 수 있을 것입니다. 따라서 이 수기에는 자세한 내용은 싣지 않도록 하겠습니다.

6. 마치며..

4년의 수험생활을 하며 좋은 추억도 많았지만 많은 고민과 좌절을 했었습니다. 그럴 때 가장 중요한 것은 내가 왜 이 공부를 시작했는가 하는 생각이었던 것 같습니다. 본인의 준비 동기가 명확하지 않다면 수험기간 중 심리적인 압박이 생겼을 때 극복이 쉽지 않을 것입니다. 따라서 현재 고시공부 시작을 고려하고 있다면, 사무관이 무엇을 하는 직업인지, 왜 내가 이 시험을 준비해야만 하는지에 대한 충분한 고민을 해보고 시작하기를 권합니다. 그래야 수험기간 중의 심리적 방황을 최소화할 수 있습니다.

생명대 고시실 탁재원에서는 매년 10월경에 행정고시 설명회를 주최합니다.

이 설명회에는 최근에 합격한 선배 뿐만 아니라 현직에서 오랫동안 일하신 대선배님들도 오셔서 공무원의 생활에 관하여 생생한 이야기를 들려주시므로, 고시 준비를 생각하는 학생이라면 큰 도움이 될 것이라 생각합니다. 또한 현재 생명대 행정고시실(기술직) 탁재원은 행정고시 농업, 임업, 환경직을 준비하고자 하는 학생의 입실이 가능하며 매년 3월경과 11월경에 신입실원을 선발하므로 이에 관하여도 고려해 보기를 권합니다. 일반적으로 우리 학부에서 준비할 수 있는 기술직 직렬로는 환경직과 임업직이 있습니다.

저의 수기가 도움이 되기를 바라며 글을 썼지만 결국 큰 도움이 되는 글이 되지 못한 것 같아 아쉽습니다. 저는 우리 학부에서 많은 후배들이 행정고시 환경직을 준비하고 합격하기를 바랍니다.

제가 선배님들로부터 큰 도움을 받았던 것처럼 제게도 후배들을 도울 의무가 있다고 생각하기 때문에, 고시준비에 관하여 도움이 필요하신 분들은 언제든지 제게 연락하시기 바랍니다(hh2002@korea.ac.kr, 혹 해당 이메일로 연락이 안 될 경우에는 생명대 서관 601호 탁재원에 저의 연락처를 문의하여 주시기 바랍니다.).

긴 글 읽어주셔서 감사합니다.

2) 행정고시 기술직(환경직렬) 합격수기

환경생태공학부 07학번
박금채

1. 시작하며

안녕하십니까?

저는 올해 2014년 행정고등고시 환경직렬에 합격한 환경생태공학부 07학번 박금채라고 합니다. 수험준비는 운이 좋게도 약 2년(2012년 11월 ~ 2014년 11월)정도 하였으며 합격하기까지 탁재원의 도움을 많이 받았습니다.

글 내용 구성으로는 1차, 2차, 3차 시험에 대한 저의 공부방식에 대해서 설명을 하고 그 외에 마음가짐이나 슬럼프를 극복했던 방법 등에 대해서 서술하도록 하겠습니다. 글 쓰는게 서툴지만 많은 도움이 되었으면 좋겠습니다.

2. 1차 시험(PSAT)

언어논리의 경우 저는 처음에는 선택지를 읽고 난 후에 지문을 읽는 방식을 연습했습니다. 하지만 이 경우에 선택지 파악이 제대로 이루어지지 않을 경우, 지문을 반복적으로 읽게 됨으로써 시간을 너무 많이 소비하게 되어 지문을 우선 읽는 방식을 연습했습니다.

빠르고 정확하게 읽는 것이 중요하지만 저는 그런 능력이 부족했기 때문에 시간을 줄여서 빠르게 읽는 것을 우선적으로 연습했습니다. 다만 지문 내용을 완전히 무시하는 것이 아니고 문단별로 중심 내용이 무엇인가? 에 대해서는 반복적으로 연습을 했습니다. 이러한 연습을 통해서 지문을 보다 빨리 읽고 선택지와 지문을 빠르게 비교함으로써 쉽게 답을 도출 할 수 있다고 생각합니다.

뿐만 아니라 지문에서의 특정 단어나 문구들, 예를 들면 다만, 특히, '~', 숫자 등과 같이 기출문제 분석 시 선택지와 많이 연결되는 특정 단어들이 존재합니다. 따라서 이러한 단어들은 기억을 해 두고 지문을 빠르게 읽을 때 표시를 해두는 것도 하나의 방법이 될 수 있습니다.

논리의 경우 강의 수강을 통해 한 번 정리를 해 두면 쉽게 풀 수 있기 때문에 시간이 걸리더라도 자신이 이해할 수 있도록 정리를 하는 것이 좋다고 생각합니다.

마지막으로 언어논리뿐 아니라 자료해석, 상황판단 모든 과목에서 가장 유념해야 할 점으로는 문제에 너무 집착하지 않아야 한다는 것입니다. 자신의 강점

과 단점을 정확히 파악하여 접근하기 어려운 문제는 과감하게 버리는 것이 중요합니다. 저 같은 경우는 논리를 풀 때 변수가 4개 이상이 나오면 아예 손도 대지 않았고, 19번과 20번, 39번, 40번과 같이 하나의 지문에 두 개의 문제가 있는 지문은 굳이 두 개다 맞출려고 하지 않았고 한 문제만 풀고 바로 넘겼습니다. 이때 푸는 문제는 전체 지문을 읽지 않고 부분만 읽어도 풀 수 있는 문제유형을 해결함으로써 시간을 단축하는 식으로 자신에게 맞는 전략을 찾고 연습하는 것이 중요합니다.

자료해석은 개인적으로 석치수 강의를 들었고, 강의를 통해서 여러 가지 계산문제에 관한 요령을 터득할 수 있었습니다. 특히 자료해석은 처음 접할 경우 시간이 부족하고 어렵게 느낄 수 있지만, 강의나 선배들의 조언을 통해서 점차 요령을 쌓게 되면 단시간에 점수를 많이 올릴 수 있는 과목입니다. 따라서 초시에서도 특히 자료해석에 많은 시간을 투자했고 이를 통해서 합격을 할 수 있었던 것 같습니다.

상황판단은 공부한 시간에 비해 점수를 올리기가 매우 어려운 과목입니다. 점차 퀴즈의 분량이 늘어가는 실정이고 2분 내에 퀴즈 한 문제를 푸는 것은 훈련을 통해서 대비하기가 어렵습니다. 따라서 저는 상황판단을 일정점수 이하로 내려가지 않도록 유지시키는 것을 목적으로 공부했습니다. 즉 이 과목은 고득점으로 평균을 올리는 것이 아닌 저득점을 막아 서 평균을 유지시키는 전략으로 접근했습니다.

특히 저는 퀴즈를 잘 풀지 못하고 싫어했기 때문에 그 외의 법조문과 지문이해 문제 위주로 대비를 하였고, 모의고사와 실제 시험장에서도 퀴즈 문제는 무조건 스킵한 후에 가장 나중에 풀었습니다.

3. 2차 시험

2차 시험과목으로는 필수과목(환경화학, 환경계획, 상하수도공학)과 선택과목(수질오염관리)을 준비하였습니다.

환경화학은 기본서로 쏘이어 환경화학, 베어드 환경화학, 마나한 환경화학, 양운진 수질화학, 대기오염기사 연소공학 부분을 공부했습니다.

이 중에서 쏘이어와 베어드는 대부분의 수험생들이 가장 많이 읽으며 중요도도 매우 높습니다. 그렇기 때문에 다른 책에 비해 많이 읽어야 하며 반복적으로 읽는 것이 중요합니다. 책을 반복적으로 읽으라는 것은 읽는 횟수가 늘어날 때마다 같은 지문을 읽더라도 새로운 의미를 찾아낼 수 있기 때문에 원리의 이해도를 깊게 한다는 의미입니다. 화학의 경우 계산문제가 많이 늘어나는 추세이기 때문에 문제풀이에 대비를 많이 해야 하는데 기본원리를 깊이 있게 이해하는 것은 문제를 푸는데 가장 효과적으로 대응할 수 있는 방법이라고 생각합니다.

뿐만 아니라 쏘이어와 베어드, 마나한, 양운진 수

질화학 책에 많은 예제와 연습문제가 있으므로 시험 전에 모두 푸는 것을 권장합니다. 책은 답만 있기 때문에 스터디를 통해서 풀이법을 만드는 것이 중요합니다. 저는 쏘이어의 경우 따로 개인 풀이집을 만들었습니다. 풀이집을 만들 때 검은펜으로 답이 맞든 틀리든 우선 풀었고 틀리더라도 수정테이프로 수정하지 않았습니다. 틀린 부분은 다시 풀어서 왜 이렇게 생각했는지를 빨간펜으로 추가적으로 기록하여 오답노트와 같이 왜 틀렸는지를 기록하였고 이는 계산문제를 풀 때 실수를 줄이는 데 많은 도움이 됐습니다.

대기오염기사 연소공학 부분은 대기부분과 관련해서 기출문제가 2문제 출제되었고 이 문제들은 기존의 쏘이어나 베어드에서는 다루지 않는 내용이었기 때문에 이를 대비하고자 공부를 했었고, 연소공학 파트는 분량이 많지 않기 때문에 공부할 때 많은 시간을 소비하지 않아도 충분히 대비할 수 있습니다.

기술직의 경우에 인강이 없기 때문에 자체적으로 공부를 해야 합니다. 이때 스터디를 어떻게 진행하느냐가 2차 시험 점수를 결정하는데 큰 요인으로 작용합니다. 스터디는 각자 분량을 잘 맞춰서 스케쥴을 조정해야 해야 합니다.

제가 스터디를 했을 때는 시험보기 약 한달 반 혹은 두달 전까지 내용과 문제풀이를 병행했고, 그후 시험 한달 전까지는 모의고사를 실제 시간에 맞춰서 실시했습니다. 스터디를 하는 것도 중요하지만 스터디에 치우쳐서 개인공부를 소홀히 할 경우 오히려 독이 되기 때문에 최소한 개인공부시간은 갖춰둬야 스터디가 효율적으로 운영되므로 이 부분도 충분히 고려해야 합니다.

환경계획은 2차 과목 중 가장 공부하기 어려운 과목이었습니다. 범위가 너무 광범위하기 때문에 기본서 외에도 정책동향과 개정된 법에 대해서도 알아둬야 합니다.

1년차에는 환경백서와 당시 환경부 정책자료집, 춘추관 환경계획 서브노트를 위주로 공부를 했었습니다. 이때는 동향에 너무 치우쳐서 공부하다보니 환경계획에 대한 기본적인 개념정립이 부족한 상태였습니다. 따라서 자료를 많이 출력해도 틀에 맞춰서 정리를 못하고 그냥 바로 외우다보니 마지막에는 자료는 많음에도 불구하고 다 못 본 상태에서 시험을 보러가게 되었습니다.

2년차 때는 동향에 너무 치우친 것을 벗어나 책 요약 위주로 공부를 했습니다. 우선 환경백서와 환경정책론, 환경계획학, 생태복원 계획 및 설계론을 요약했고, 동향도 중요하기 때문에 환경부의 주요 정책과 보도자료 KEI 또는 Konetic의 동향 위주로 찾아 정리했습니다. 특히 동향의 경우에는 크게 틀을 잡아놓고 그것에 맞춰서 자료를 잘 정리하는 것이 외울 때 도움이 많이 되는 것 같습니다. 또 너무 동향에만 치우치지 말고 기본서들을 요약하여 잘 숙지할 경우 정확한 답을 쓰지는 못하더라도 기본 틀은 쓸 수 있기 때문에 기본서 요약이 중요한 것 같습니다.

상하수도공학은 내용은 방대하지만 공부를 한 만큼 점수가 정직하게 올라가는 과목입니다. 공부했던 기본서로는 박휘혜의 21C 포인트 상하수도, 수질관리기사 실기, 수질관리기술사 및 기출문제 위주로 공부했습니다.

전체적인 정수 및 하수처리 방향을 이해하는 것이 중요하므로 상수도 시설기준과 하수도 시설기준에 전체 공정에 대하여 한페이지 분량의 그림이 있습니다. 이걸 먼저 출력해서 눈으로 보고 이해하면 각 파트별로 공부를 할 때 보다 손쉽게 이해할 수 있습니다.

서브를 만드는 분들도 계시지만 저는 성격상 서브를 만들어도 잘 못 믿고 책을 보기 때문에 서브대신 단권화를 통해 공부를 했습니다. 박휘혜의 21C 기술사책을 기본으로 정해놓고 포인트 상하수도, 시설기준의 내용을 추가적으로 적음으로써 마무리 공부시 시간을 절약하여 공부할 수 있었습니다.

상하수도공학 역시 최근 동향이 계산문제가 많아지고 있기 때문에 이를 대비하기 위해서 수질관리기사 실기의 문제를 풀었습니다.

실기 문제가 많기 때문에 내용 정리와 같이 병행하여 푸는 것이 중요하고, 이때도 저는 환경화학과 같이 풀이집을 따로 만들고 오답정리와 같이 왜 틀렸는지를 빨간펜으로 적음으로써 계산 실수를 줄일 수 있었습니다. 수질관리기사 실기 외에도 포인트 상하수도 일부, 상하수도공학 특론 일부, 수질관리기술사 기출문제 일부가 계산문제가 있으므로 될 수 있는 한 계산문제는 모두 푸는 것이 도움이 될 것입니다.

또한 시간이 날 때 수질관리기술사 시험을 치는 것을 권장합니다. 오랜 시간동안 2차 준비를 하게 될 경우에 긴장감이 떨어지게 되고 답안작성을 하는 것이 중요하기 때문에 이를 대비차 시험을 치루는 것도 좋을 것 같습니다.

답안 작성은 늦어도 한달 혹은 두달 전부터 시작하는 것이 중요합니다. 알고 있는 지식이 많더라도 실제 시험장에서는 긴장하기 때문에 제대로 답안 작성을 못하는 경우가 많습니다. 따라서 쓰는 연습을 미리 하면 할수록 긴장을 덜 하고 첨삭을 하면서 자신의 부족한 부분을 배우며 문제를 작성함으로써 공부를 할 수 있는 여러 가지 이점이 있습니다.

수질오염관리는 상하수도공학과 연결되는 점이 많이 때문에 같이 공부하되, 모델링에 대해서는 추가적으로 공부를 해두어야 합니다. 책으로는 (목록!)을 공부했고, 수질관리기술사에서 문제를 다 보지는 않고 중요하다고 생각되는 개념은 따로 공부를 하는 것도 좋다고 생각합니다.

또한 수질오염관리과목 역시 계산문제에 대해서도 충분히 대비가 필요하므로 수질관리기술사 기출문제 중 계산문제를 추려내어 풀어보고 스터디를 구성하는 것이 도움이 될 것이라고 생각됩니다.

4. 3차 시험

1, 2차 시험과 달리 3차 시험은 2차 발표 후 2주 ~ 4주 정도만 준비하기 때문에 시간이 매우 촉박하고 심리적으로 상당한 압박을 받습니다. 저 같은 경우는 학원 강의를 우선 등록하였고, 인터넷 및 신문기사를 매일 보며 중요한 이슈들을 파악하였습니다.

중요한 점은 자신감과 공직자의 마음을 지속적으로 상기시키는 것이라고 생각합니다.

면접은 오전 집단토론과 오후에 PT 및 인성면접으로 이루어져 있습니다. 이때 면접관들이 가장 눈여겨보는 것은 태도라고 생각합니다. 따라서 이 사람이 사무관으로써의 자격과 공직자로서의 태도를 갖고 있는가를 파악하기 위해서는 그 사람의 태도를 우선하여 살펴보므로 면접시에 자신감을 갖는 태도를 갖춰야 합니다.

또한 면접준비기간 내내 자신이 실제 공직자라는 인식을 가지고 면접을 준비하면 그것이 실제 행동에 드러나게 된다고 생각합니다. 이는 면접태도 뿐만 아니라 면접을 준비하는 마음가짐에 영향을 미치기 때문에 항상 자신이 공직자임을 상기시키는 것이 중요합니다.

시간이 촉박하겠지만 긴장하지 않고 자신을 너무 꾸며서 보여주지 않고 진실되게 다가선다면 충분히 좋은 결과를 얻을 수 있을 것이라고 생각합니다.

5. 기타

수험공부는 장기간의 레이스이기 때문에 지속적인 자기관리가 필요합니다. 특히 슬럼프에 빠지는 경우가 많은데 저 같은 경우 게임을 너무 좋아했고 주중에 열심히 공부를 하여 목표치를 이룰 경우 일요일은 충분한 시간 게임을 함으로써 스트레스 및 슬럼프를 극복할 수 있었습니다. 여기서 말씀드리고 싶은 것은 수험생활이라고 해서 너무 자신을 제한하는 것이 중요한 것이 아니고 적절한 휴식이 오히려 능률 향상에 도움이 된다는 것입니다.

또 스톱워치를 통해 자신의 공부시간을 기록하는 방법도 있지만 저는 개인적으로 하지 않았습니다. 그 이유로는 스톱워치 자체가 공부를 할 때 신경 쓰일 뿐만 아니라 자신의 목표시간을 채우지 못했을 때 엄청난 스트레스로 작용할 수 있기 때문입니다. 남들이 한다고 해서 꼭 필수적인 것은 아니므로 자신에게 적합한 공부방법을 충분히 숙지하고 실행하는 게 수험생활에 도움이 될 것이라고 생각합니다.

2) 행정고시 기술직(환경직렬, 경기) 합격수기

환경생태공학부 09학번
박선하

Ⅰ. 들어가며

합격자의 신분으로 이렇게 합격수기를 쓰게 되어 매우 영광입니다. 처음 고시를 시작할 때 환경 관련 행정가를 꿈꾸며 선배들의 합격수기를 읽고 수험 계획을 세웠던 기억이 납니다. 이 글이 5급 공채(구 행정고시)에 진입하고자 하는 또는 수험 준비를 하고 있는 환경생태공학부 학우들에게 많은 도움이 될 수 있도록 저의 전반적인 수험 생활에 대해서 가감 없이 솔직하게 쓰도록 하겠습니다.

Ⅱ. 시기별 수험생활

1. 기술고시(환경직)를 시작하기까지

어렸을 때부터 줄곧 환경에 관심이 있었기에 환경생태공학부에 입학하였습니다. 환경이라는 분야를 심도 있게 접하기 위해 에코파일즈, KUERO(KUSEP 전신) 등의 환경동아리 활동을 꾸준히 하였고 그린칼리지 공모전 참가, 실험실 아르바이트 등 다방면으로 활동을 하였습니다. 이런 활동들을 하면서 환경이라는 틀 안에서 공익을 실현하기 위한 진로로서 대학원에 진학을 통한 환경기술 연구 또는 공직자로서 행정 운영, 이 두 가지로 좁힐 수 있었고, 후자가 적성에 맞다고 생각하여 고시를 준비하게 되었습니다.

2. 초시 (2011. 11~ 2012. 8) : 1차 불합격

탁재원(생명과학대학 고시실)의 고시 설명회를 듣고 탁재원 지도교수님이신 손요환 교수님과의 면담을 통해 탁재원에 지원하여 입실하였습니다. 이 당시 최초로 고시 지원 자격요건으로 한국사 고급 2등급 이상이 추가되었고, 1월 중순까지는 한국사 공부에 치중했습니다. 자격 취득 후 남은 기간 1달 반 동안 1차 준비에 매진했지만 평락(평균 60점 미만)으로 1차를 탈락하였습니다. 너무 큰 점수차로 1차를 탈락했기 때문에 과연 내가 이 시험에 합격할 수 있을까라는 불안감이 굉장히 심했고, 여름까지 1차와 2차를 병행해서 공부하긴 했지만 공부 효율이 매우 낮았습니다.

3. 재시 (2012. 9~ 2013. 10) : 1차 불합격

다시 마음을 가다듬고 9월부터 1차에 매진하였습니다. 전년도 1차 시험 패배의 두려움을 이겨내기 위해 공부 강도를 높여 기출 분석은 물론이고 시중 모

의고사를 거의 다 풀었고 스터디도 꾸준히 참여했습니다. 꿈에서도 1차 문제를 풀만큼 그 어느 때 보다 치열하게 1차를 준비했습니다. 그럼에도 불구하고 1문제 차이로 1차에 불합격하였고 이때의 충격은 초시 때보다 훨씬 컸으며 발표 당일 굉장히 많이 울었습니다. 이 당시 고시를 포기할까 생각도 했지만 주변 사람들의 격려와 응원 덕분에 마음을 다잡고 2차 공부에 돌입했습니다. 1~3차 중 어느 한군데서 역량이 떨어지면 결과적으로 불합격이니 1차 결과에 일희일비하지 말고 1~3차를 완벽하게 준비해야한다는 생각으로 2차 공부에 매진하였고, 꾸준히 신문을 읽고 틈틈이 집단 토론 영상을 보는 등 3차 준비도 병행하였습니다.

4. 삼시 (2013. 11~ 2014. 12) : 1차 합격, 2차 합격, 3차 합격

1차 시험에서 두 번의 실패를 겪은 터라 PSAT에 대한 두려움이 컸으나 실패 요인을 꼼꼼히 분석하고 꾸준히 문제풀이 연습을 한 결과 높은 성적으로 1차를 합격, 법률저널에서의 1차 예측 컷에 휘둘리지 않고 안정적으로 2차를 준비할 수 있었습니다. 약 5개월이라는 짧은 기간에 2차 과목을 완벽하게 준비하기 위해 기간별로 공부 계획을 세세하게 세웠습니다. 초시 때 열심히 공부하지 않은 것에 매우 후회하면서 남은 시간이라도 더 많이 공부하고자 하루에 약 10시간에서 14시간 정도 집중하여 공부했습니다. 2차 시험이 끝난 후 복학하여 학교를 다니면서 고시실에서 하는 3차 면접 스터디에 성실히 참여하며 2차 결과 발표를 기다렸습니다. 2차 결과 발표날, 꿈에 그리던 2차 합격 문자를 받을 수 있었고 차근차근 면접을 준비하여 최종 합격을 할 수 있었습니다.

Ⅲ. 과목별 공부방법

1. 1차 필기시험

1차 시험은 PSAT이라는 공직적성평가로 언어논리 · 자료해석 · 상황판단 이 세 과목으로 이루어져 있습니다. 개인적으로 1차 시험의 합격 여부는 남은 2차 준비기간 동안 공부의 질을 결정할 만큼 굉장히 중요한 시험이라고 생각합니다. 사이버 국가고시센터에 들어가면 역대 기출문제가 있으니 시간을 재서 기출문제를 풀어 보시고 안정적으로 점수가 나오지 않는다면 우선 1차에 집중하여 공부할 것을 권장합니다. 제가 1차 시험에서 두 번의 실패를 겪으며 얻은 PSAT 공부 방법은 다음과 같습니다.

우선 세 과목 모두 공통으로 기출문제를 분석하고, 문제에서 요구하는 방식으로 자신의 사고 과정을 조정하는 연습을 꾸준히 해야 합니다. 기출문제를 꾸준히 반복해서 보면 문제에서 요구하는 능력이 무엇인지, 어떤 방식으로 문제를 접근해야 하는지, 어떻게 함정이 나오는지 일정한 틀이 보입니다. 이를 뼈대로 잡고 답을 도출하기까지 시간을 절약하는 자신만의 방법을 찾고 그것을 익숙하게 활용할 수 있도록 체화하는 연습을 해야 합니다. 과목별 세부 내용은 다음

과 같습니다.

언어논리의 경우, 초시 · 재시 때 공부량이 많았음에도 불구하고 시험에 떨어진 원인으로 문제풀이 방식을 추상적으로만 접근한 것이라 생각하였습니다. 따라서 논지 파악, 일치 불일치 등 주요 유형에 대해 문제를 푸는 방법을 구체화하고 이를 기출, 시중 모의고사 문제에 적용하여 체화하는 연습을 주로 하였습니다. 또한 평소에 신문 사설 등 주장이 있는 글을 집중해서 읽으며 빠르게 글의 논지를 파악하는 연습을 하였습니다. 이 외에도 입법 · 행정고시 PSAT, 견습, 국립외교원 및 민간경력채용자 선발 PSAT, 수능언어(비문학), LEET 등 비교적 공신력 있는 문제를 많이 풀어본 것도 큰 도움이 되었다고 생각합니다.

자료해석의 경우, 일반적으로 PSAT 강의가 많은 도움이 되는 과목입니다. 강의를 통해 일반적인 자료해석 관련 스킬을 연습하고 표 분석 연습, 암산을 꾸준히 한다면 안정적으로 고득점을 받을 수 있습니다. 표의 주제가 무엇인지, 표의 구성이 어떻게 되어 있는지, 표의 각주의 내용이 무엇인지 등 표의 내용을 빠른 시간 내에 파악하는 연습을 해야 합니다. 기출문제에서 선지 뿐만 아니라 주어진 표에 대해 리뷰를 하는 것이 좋습니다. 또한 자신이 자주 틀리거나 실수하는 문제 등을 모아 유형화하고 오답노트로 만들어 활용하는 방법도 좋습니다. 저처럼 암산이 약한 분들은 평소에 마트에서 개당 가격, 할인 가격 등을 암산하거나 자동차 번호판으로 사칙연산 연습 등을 꾸준히 하는 것도 많은 도움이 됩니다.

상황판단의 경우는 평균정도로 점수를 받겠다는 방향으로 공부하시는 것이 좋을 듯합니다. 주어진 시간 내에 최대한 높은 점수를 얻기 위해 자신이 풀 수 있는 문제를 유형화하여 잘 푸는 문제들을 골라 푸는 연습을 하는 것이 좋습니다. 학교 도서관의 멘사 테스트, 아이큐 테스트 등 퀴즈 모음 유형의 책을 빌려 쉬는 동안 풀어보는 것도 많은 도움이 됩니다.

앞에서 말씀 드렸듯이 저는 1차 PSAT에 고전을 면치 못했던 평범한 사람이었으나 포기하지 않고 꾸준히 노력한 결과 초시의 평락에서 삼시 때는 당해 연도 일반 행정 커트라인을 넘는 점수를 받았습니다. 따라서 적은 시간을 들이고도 점수가 높게 나오는 사람들과 비교하며 스트레스 받지 마시고 저 같은 노력형도 있다는 점을 생각하시어 1차 준비에 힘내셨으면 좋겠습니다.

2. 2차 필기시험

환경직의 경우 필수과목은 3과목(환경화학, 환경계획, 상하수도공학)이고 선택과목 1과목으로 수질오염관리, 환경미생물학 중 택일하는 것이 일반적입니다.

환경화학의 경우 환경화학(Sawyer), 환경화학(Baird), 환경화학(Manahan), 수질화학(양운진)이 주로 보는 기본서로 초시의 경우 Sawyer, Baird 위주로 공부하는 것이 좋습니다. 특히 Sawyer의 경우 작은 부분도 놓치지 않도록 꼼꼼하게 보는 것이 좋습니다. 앞에서 말씀드린 기본서 외에 조금 더 욕심을 낸다면 토양환경기사, 대기환경기사 문제를 풀어볼 것을 추천

합니다. 일반화학을 잘하는 경우라면 이 과목을 준비하는 데 매우 유리합니다. 우리 과의 전공수업 중 환경화학이 많은 도움이 되었으며 화학이 약하신 분들은 화학과의 유기화학, 분석화학 등을 수강하는 것도 좋을 것입니다. 환경화학의 경우 주로 계산 문제가 많으며 계산의 맞고 틀림이 점수를 크게 좌우하므로 다양한 주제의 문제를 매일 푸는 것이 좋습니다.

환경계획의 경우 대부분 환경백서, 환경계획학(문석기)를 주로 잡고 시작합니다. 그러나 출제되는 주제가 워낙 광범위하여 이 두 권만으로는 부족하고 외부자료를 많이 찾아 봐야 합니다. 저의 경우 생태복원계획설계론(조동길), 환경정책론(정회성), 자연환경관리기술사(김지연), 05년도 환경계획 서브(이지현) 등을 발췌독 하였고 환경부 홈페이지에 자주 들어가서 법령, 정책, 주요 이슈 등에 관해 중요하다고 생각하는 주제를 뽑아 공부하기도 했습니다. 우리 과의 거의 모든 전공수업이 이 과목과 관련하여 많은 도움이 되는 것 같습니다. 따라서 평소 학기 중에 전공 수업을 성실하게 듣는 것도 좋습니다.

환경계획의 경우 범위가 너무 넓고 양도 방대하여 모든 자료를 외우는 것은 실상 불가능에 가깝습니다. 따라서 전반적인 내용을 무작정 외우기보다 주제별로 카테고리화하여 이들의 공통분모를 최대한 만들어 주요 키워드를 외우는 방법으로 공부하는 것이 좋습니다. 상하수도공학의 경우는 유체역학 등의 공학적 성격이 강한 과목으로 우리 과에서 준비하기는 조금 어렵지만 이 과목을 주력 과목으로 만드는 것이 좋습니다. 따라서 초시라면 환경공학, 상하수도공학 등 다른 학과의 수업을 수강하는 것과 이승원의 수질환경기사 강의 수강을 추천합니다. 상하수도 시설기준, 상하수도 기술사가 기본서입니다만 처음부터 이 책을 공부하기엔 매우 어렵습니다. 따라서 이정수 상하수도공학 책을 먼저 공부하시어 이 과목의 전체적인 윤곽을 잡는 것이 좋습니다. 상하수도 시설기준은 약 2,300쪽, 상하수도 기술사는 약 1,800쪽에 달하므로 단권화 작업을 하는 것이 유리합니다. 저의 경우 21세기 상하수도 기술사를 기본으로 잡고 포인트 상하수도 기술사, 상하수도 시설기준에서 중요한 내용들을 옮겨 적어 단권화 하였습니다. 상하수도공학은 계산형과 서술형이 복합적으로 출제되므로 주 3회 이상 꾸준히 기술사 문제를 풀어보는 것이 중요하고 인터넷으로 상하수도와 관련한 현재 이슈, 법안, 개정안 등을 계속 찾아봐야 합니다.

선택과목인 수질오염관리는 필수과목을 잘 준비하신다면 크게 어렵지 않은 과목입니다. 필수과목에서의 많은 내용이 겹치므로 이 과목은 기출문제 위주로 준비하시면 될 것 같습니다. 다만 모델링 부분은 따로 준비를 하셔야 하는데 수질오염관리(박석순), 수질오염개론(김좌관)을 기본서로 하고 모델링의 종류별 특징 등은 인터넷에서 관련 자료를 찾아 공부하시면 될 것 같습니다.

3. 3차 면접

3차 면접은 집단토론, 개인발표(PT), 인성면접 세

가지로 구성되어 있습니다. 집단토론은 면접위원들의 관전 하에 주어진 논제에 대한 자신의 찬반 입장을 표명하고 약 60분간 토론을 진행합니다. 개인발표는 주어지는 자료를 토대로 30분간 개인 발표지를 작성, 15분간 발표 및 질의응답을 하는 것입니다. 인성면접은 특정 상황에서 어떤 행동을 취할 것인지, 살아오면서 겪은 경험 등에 대해 면접관들과의 질의응답을 통해 개인의 가치관이나 인성 등을 검증 받는 시험입니다.

모두가 공통으로 3차 면접 준비의 압박이 가장 크다고 느낍니다. 특히 기술직은 소수를 선발하기 때문에 3차에서 떨어지는 비율이 행정직에 비해 상대적으로 매우 큽니다. 보통 환경직의 경우 회사를 다니셨거나 외부 경험이 많은 30대 분들이 많이 준비하는 것으로 알고 있습니다. 저의 경우 지역직으로 최종 1명이 선발되기 때문에 3차 면접에서 저와 상대방 둘 중 하나가 떨어지는 구조였고 상대방은 30대 중반의 남자분이셨습니다. 면접시험에서 나이가 어린 것은 마이너스 요인으로 작용할 수 있다고 생각합니다. 따라서 나이가 어리신 분들은 꾸준히 뉴스 시청, 신문을 볼 것을 추천하며 평소에도 조리 있게 말하는 연습, 하나의 시사 주제를 놓고 깊이 생각하는 연습을 하는 것이 좋습니다. 또한 2차 발표까지 공백 기간이 꽤 길기 때문에 자신의 2차 예상 결과에 상관없이 3차 준비를 하는 것이 좋다고 생각합니다. 2차 발표 후에는 고시실 또는 교내 면접 스터디를 반드시 참여하여 면접 준비 할 것을 권장합니다.

Ⅳ. 마치며

비교적 장기간 공부를 하다보면 시작할 때의 패기와는 달리 반드시 힘든 시간이 찾아오는 것 같습니다. 저도 두 번이나 1차 불합격을 경험하며 공부에 대한 자신감이 하락하고 이것이 과연 내가 붙을 수 있는 시험인지에 대해 전혀 가늠할 수 없었습니다. 지금 이 시험을 준비하고자 하는 분도 합격에 대한 불확실성이 매우 커서 수험기간 동안 심리적으로 힘들 것입니다. 때로는 자신의 노력 외에 운도 크게 작용하는 시험이라고 느낄 수 있겠습니다. 하지만 운도 열심히 하려는 정신 자세가 되어 있고 절실히 구하는 사람에게 닿는다는 말을 믿고 초심을 잃지 않으신다면 언젠가는 노력과 운이 쌓여 기적을 만들 것입니다. 여러분들 모두 부디 목표하시는 합격을 이루어 기적을 만들어 내길 진심으로 바랍니다.

마지막으로 제가 부족한 실력에도 불구하고 요행히도 최종합격을 할 수 있었던 것은 고시실 지도교수님이신 손요환 교수님을 비롯한 우리 과의 교수님들, 기합격자 선배님들, 고시실 동료들의 아낌없는 조언과 격려 덕분이라고 생각합니다. 그분들께 다시 한번 감사의 인사를 드리며 저도 이 시험을 준비하는 환경생태공학부 학우들에게 많은 도움을 줄 수 있도록 노력하겠습니다. 시험과 관련하여 궁금한 점이 생기면 주저 마시고 연락 주시기 바랍니다. 저의 이메일은 psh0313@korea.ac.kr입니다. 성의껏 답변 드리겠습니다. 감사합니다.

제4장 교우회

1. 현황 및 활동

환경생태공학부 교우회는 생명과학대학 내 신설 학부 중 처음으로 결성된 교우회로서 환경생태공학부를 졸업한 교우들을 중심으로 친목 도모와 농화학과 등 학부개편 이전의 선배님들 및 재학생들의 교류와 지원을 주요 목적으로 하고 있습니다.

지난 2009년 10월 많은 교수님들과 교직원, 재학생, 교우들의 관심 속에 교우회 창립총회를 통해 정식 출범하였으며, 역사는 짧지만 사회 각 분야에서 활동하는 약 650여명(2014년말 기준)의 교우가 소속되어 있습니다.

교우회에서는 교우들의 경조사 소식을 전하고 있으며 재학생 지원 사업으로 2011년 제1회 환경생태공학인의 날 행사에서는 교우회 명의로 첫 번째 장학금을 전달하였습니다. 이후 매년 환경생태공학인의 날 행사에서 소정의 장학금을 전달하고 있습니다.

앞으로도 지속적인 활동을 통해 교우 여러분들의 소식을 전하는 구심점 역할을 충실히 수행하도록 하겠습니다. 새로 졸업하신 교우님들께서는 언제든 부담 없이 교우회 임원진에게 연락 부탁드리겠습니다.

2013년 환경생태공학인의 날 행사에서는 학교를 벗어나 교우회 주최로 종로에서 교우들의 만남행사를 가졌습니다. 예상보다 많은 50여명의 교우님들과 70여명이 넘는 재학생, 교수님이 함께하는 뜻 깊은 시간을 가졌습니다.

2014년 환경생태공학인의 날 2부 행사도 광화문에서 진행하여 많은 교우들의 참여 속에 성황리에 행사를 마무리 할 수 있었습니다. 앞으로도 이와 같은 정기적인 만남을 지속적으로 추진하도록 하겠습니다.

2015년에는 좀 더 많은 교우님들과 함께 하는 한해가 되었으면 합니다.

2014년 환경생태공학인의 날 행사(2014. 10. 31)

우수 논문상 수여 : 10학번 김태연. 환경GIS/RS연구실

공로상 수여 : 98학번 정성은. 공존연구소

교우 발표 : 01학번 전형석. 제품 환경 규제 및 인증.
Underwriters Laboratories

교우 발표 : 02학번 윤태경. 환경생태공학부 디아스포라
네트워크를 향해. 이화여자대학교

2. 연혁

2009년 2월	환경생태공학부 교우회 준비 모임
2009년 5월	환경생태공학부 교우회 임시이사 선출
2009년 7월	환경생태공학부 창립총회 준비위원회 출범
2009년 9월	환경생태공학부 교우회 모임에서 이사 선출, 정관 준비
2009년 10월	환경생태공학부 창립총회 개최. 이사진, 정관 인준
2010~2011년	분기별 정기모임 개최 및 환경생태인의 날 참석, 환경생태공학부 교우회 페이스북 개설
2012년	환경생태공학부 졸업생 웹주소록 개설
2013년 11월	환경생태공학인의 날 교우와의 만남 개최(종로)
2014년 10월	환경생태공학인의 날 교우와의 만남 개최(광화문)
2015년 01월	생명과학대 교우회 정식 입회 및 신년하례회 참석

3. 임원진

회 장	김유승(98) ys-kim@sundosoft.com, 010-2710-3625
부 회 장	김우현(00) fusionets@gmail.com, 010-2491-0101
부 회 장	정성은(98), truthse@gmail.com, 010-4800-2795
사무국장	이재형(03) for385@hanmail.net, 010-8825-3061

* 주소록 업데이트는 언제라도 임원진 E-mail로 연락 부탁드립니다.

환경생태공학부 2014 연보 발간위원회

위원장 : 조기종

학생회 : 이한주, 연필립

교우회 : 김유승, 김우현

간　사 : 정경화

발행일 2015년 2월 10일

펴낸곳 고려대학교 환경생태공학부

펴낸이 조기종

주　소 136-713 서울 성북구 안암로 145

전　화 02)3290-4963

http://eco.korea.ac.kr　http://eco.korea.ac.kr/english

표지사진 화창한 오후 - 양문엽(제4회 환경생태공학의 날 공모전 출품작)

편집제작 다락방

www.darakbang.co.kr

디자인 안소라

전　화 02)312-2029