



고려대학교
환경생태공학부

WANNA BE GREENER

고려대학교 환경생태공학부
2012 연보

2012 연보



Korea University

Environmental Science & Ecological Engineering



발 간 사

고려대학교 환경생태공학부는 기존 환경공학의 한계를 극복하고자 생태학과 환경과학을 중심으로 생태공학이라는 새로운 분야를 개척하고 있습니다. 국내에서는 처음으로 시도되었던 만큼 많은 시행착오와 어려움을 겪어왔지만, 환경생태공학이 지속가능한 미래를 위하여 나아가야 할 길이라는 것을 믿어 의심치 않고 열심히 노력하고 있습니다.

2012년 10월 제2회 환경생태공학인의 날을 통하여 환경생태공학부 구성원 모두가 다시 한 번 힘과 지혜를 모으고, 2020년까지 국제표준 교육프로그램을 확립하고 2030년에는 세계 최고의 학부로 거듭나고자 하는 비전을 되새겼습니다. 이러한 노력의 결실들을 모아 2012년 연보에는 환경생태공학부의 발전 현황, 전임 교수님들의 연구 및 학술 활동, 학생들과 교우들의 자치 활동 및 현황을 담았습니다.

끝으로 제작에 참여해 주신 교수님들과 졸업생 및 재학생, 그리고 학부사무직 선생님께 진심으로 감사드립니다.

2013년 2월

고려대학교 환경생태공학부 학부장 **조 기 중**

목 차

제1장 학부 현황

1. 학부 개요	06
2. 교과과정	06
3. 전임교수	09
4. 학부생	12
5. 대학원생	16

제2장 업적 및 활동

1. 논문 및 특허	22
2. 연구과제 및 사업	34
3. 저서	41
4. 기고문	42
5. 학술회의 및 행사	48

제3장 학생회

1. 소개	56
2. 회장단 인사글	57
3. 행사 및 활동	59
4. 교환학생 후기	63
5. 기술고시 합격기	70

제4장 교우회

1. 소개	82
2. 교우 명단	83

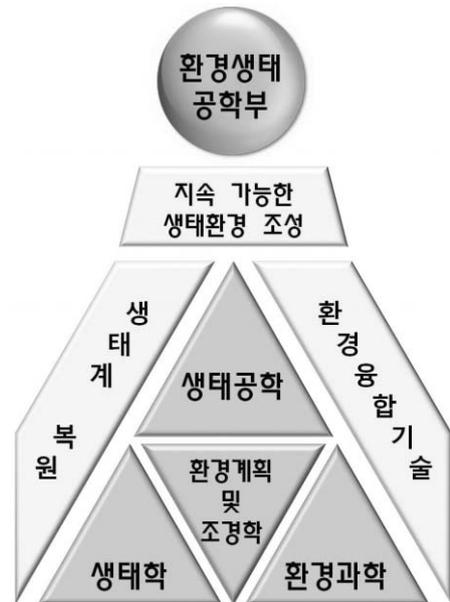
제1장 학부 현황



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 인재양성 프로그램으로서 교육과학기술부로부터 지원 받는 BK21 환경생태공학 연구팀과 환경부의 지원을 받는 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 양성하고자 한다.



2. 교과과정

환경생태공학부의 교과목은 핵심(core) 23과목, 기본(basic) 21과목, 고급(advanced) 33과목으로 구성되어 있다(표 1). 핵심과목은 전공필수선택으로 기본 전공을 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

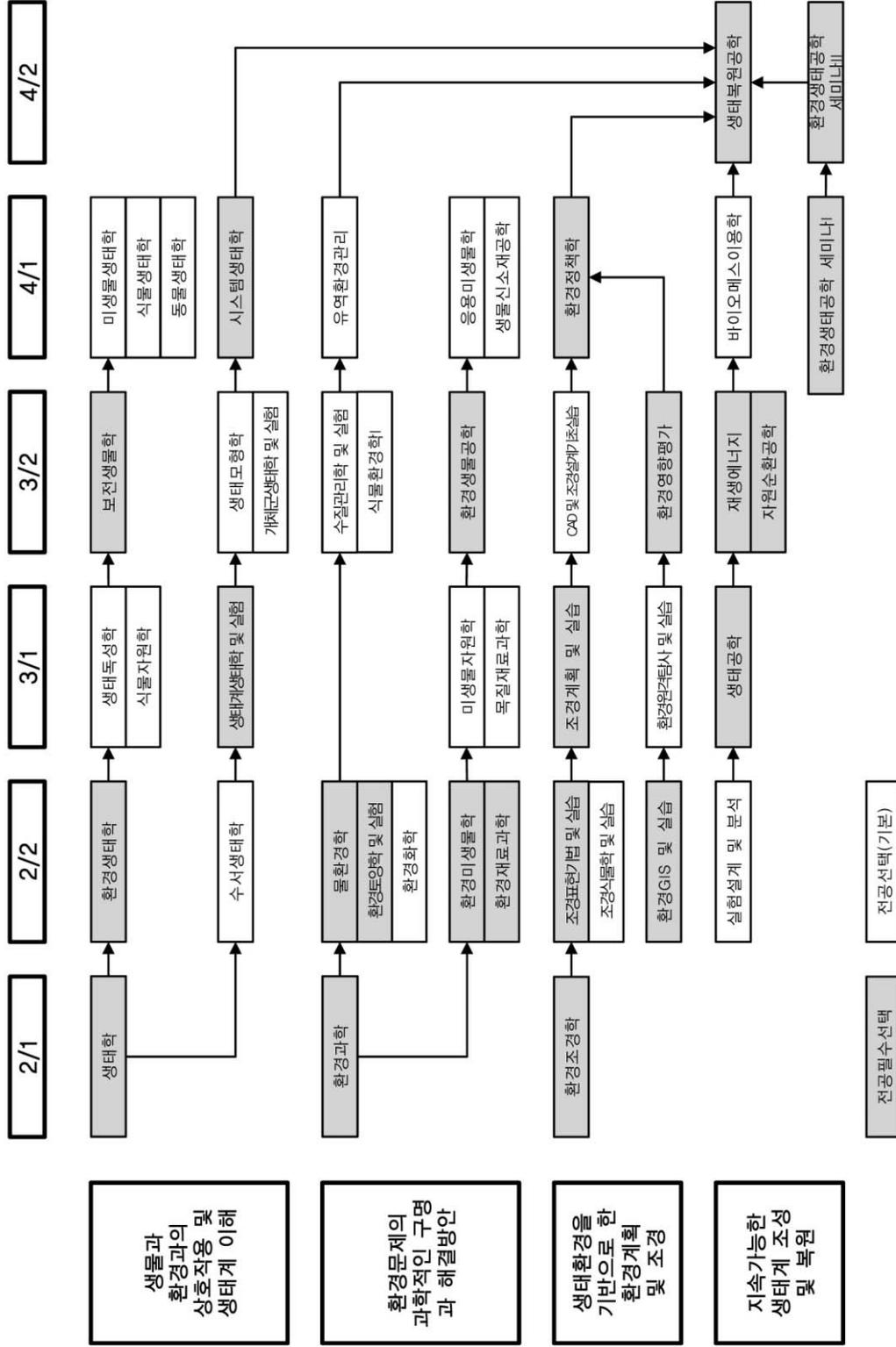


그림 1. 환경생태공학부 교과목 흐름도

3. 전임교수

이름	연구실	연구분야	박사학위출신교	이메일
 류문일 교수	개체군생태학	<ul style="list-style-type: none"> • 개체군밀도 조절 기제 • 저장해충 생물적 방제 및 관리 • 생태모형 	University of Göttingen	ryoomi@korea.ac.kr
 변우혁 교수	산림환경정책, 산림휴양	<ul style="list-style-type: none"> • 환경계획(국토, 토지이용, 녹지, 수자원, 도시림) • 산림휴양계획 및 산림환경정책 	University of Göttingen	byun@korea.ac.kr
 심우경 교수	조경식재학 및 한국전통 조경	<ul style="list-style-type: none"> • 조경식물학 및 식재 설계 • 한국 전통조경문화 계승 • 상상조경 복원 	Korea University	wksim@korea.ac.kr
 김규혁 교수	목재 미생물 및 목재 보존	<ul style="list-style-type: none"> • 목재 사용과 환경 • 폐기물로부터 유효자원의 재창출 • 목재 미생물의 환경적 이용 	Mississippi State University	lovewood@korea.ac.kr
 손요환 교수	생태계생태학	<ul style="list-style-type: none"> • 생태계 내 물질 생산 및 양분 순환 • 물질 생산과 양분 순환을 고려한 생태계 복원 • 기후변화와 생태계 영향 및 적응 	University of Wisconsin-Madison	yson@korea.ac.kr
 김정규 교수	식물환경학	<ul style="list-style-type: none"> • 식물을 이용한 환경복원기술 • 식물에 미치는 환경오염 영향 연구 • 생태계 환경용량 산정 	Korea University	lemonkim@korea.ac.kr

이름	연구실	연구분야	박사학위출신교	이메일
 신현동 교수	진균분류생태	<ul style="list-style-type: none"> • 낙엽낙지 분해성 균류의 탐색 및 이용 • 중북기생성 균류의 탐색 및 생물농약 개발 • 실내균의 생물다양성 및 검출기술 연구 	Seoul National University	hdshin@korea.ac.kr
 이우균 교수	환경정보 시스템, GIS/RS	<ul style="list-style-type: none"> • GIS/RS 기반의 환경조사 및 모니터링 • GIS/RS 기반의 환경계획 • 기후변화 영향평가 모형 및 적용 	University of Göttingen	leewk@korea.ac.kr
 조기종 교수	생태학 및 독성학	<ul style="list-style-type: none"> • 생태독성학 및 바이오 마커 개발 • 공간통계 기법을 이용한 위해성 평가 • 개체군 모델링 	North Carolina State University	kjcho@korea.ac.kr
 정진호 교수	수질환경	<ul style="list-style-type: none"> • 하/폐수 생태독성평가 및 생태독성 저감 평가 • 공공수역 생태위해성 평가 및 배출원 관리 • 바이오차를 이용한 흡착여재 개발 	Cardiff University	jjung@korea.ac.kr
 박우준 교수	분자환경 미생물	<ul style="list-style-type: none"> • 미생물 생분해 및 생물정화 • 세균의 산화적 스트레스 반응 분자 생물학적 연구 • 항생체 환경거동 및 검출 바이오환경 기술 연구 	Cornell University	wpark@korea.ac.kr
 현승훈 교수	토양환경 및 오염물질 제어	<ul style="list-style-type: none"> • 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

이름	연구실	연구분야	박사학위출신교	이메일
 전진형 교수	조경설계	<ul style="list-style-type: none"> • 조경설계 • 환경심리 및 경관 분석 • 생태민감지역내 환경시설물 설계 	Texas A&M University	jchon@korea.ac.kr
 김재진 교수	환경생물공학	<ul style="list-style-type: none"> • 고효성 섬유소 분해효소 발굴 • 담자균류를 이용한 PAHs 분해 연구 • 중금속 처리재내 부후균의 유전자 발현 	Korea University	jae-jinkim@korea.ac.kr



4. 학부생

1) 재학생 현황

구분	1학년	2학년	3학년	4학년	합계
2012년 1학기	82	75	94	80	331
2012년 2학기	67	68	85	82	302

2) 졸업생 현황

번호	졸업학기	학 번	성 명	진로 현황
	2012년 2월	2008140301	서주희	전북대 치의학대학원
2	2012년2월	2008140316	노푸름	이화여대 대학원
3	2012년 2월	2008140321	김남현	서울대학교 대학원
4	2012년 2월	2008140323	유경재	ROTC 복무 중
5	2012년 2월	2008140325	최영주	
6	2012년 2월	2008140344	김영기	
7	2012년 2월	2008140353	반세리	제일모직
8	2012년 2월	2008140355	문중연	ROTC 복무 중
9	2012년 2월	2008140356	강희진	경희대 의학전문대학원
10	2012년 2월	2008140371	김도희	삼성바이오
11	2012년 2월	2008140373	김윤정	
12	2012년 2월	2008140379	이지행	메리츠화재
13	2012년 2월	2007140502	김정은	
14	2012년 2월	2007140504	서자연	대학원 진학
15	2012년 2월	2007140511	박동일	ROTC 복무 중
16	2012년 2월	2007140519	한정아	
17	2012년 2월	2007140526	이유진	
18	2012년 2월	2007140529	경예슬	대학원 진학
19	2012년 2월	2007140530	정예지	
20	2012년 2월	2007140540	황혜정	
21	2012년 2월	2007140549	김미연	타 대학 진학 준비

번호	졸업학기	학 번	성 명	진로 현황
22	2012년 2월	2007140551	홍은혜	
23	2012년 2월	2007140558	박지은	설계사무소
24	2012년 2월	2006140506	양승빈	약학대학 진학
25	2012년 2월	2006140522	김영철	경상대학교 의학전문대학원 진학
26	2012년 2월	2006140528	서우석	
27	2012년 2월	2006140530	강진석	대학원 진학
28	2012년 2월	2006140539	채윤병	의학전문대학원 준비
29	2012년 2월	2006140543	장혜림	
30	2012년 2월	2006140558	김주연	환화건설
31	2012년 2월	2006140582	정윤	대학원 준비
32	2012년 2월	2006140583	김지현	공사 시험 준비
33	2012년 2월	2006140584	박선영	
34	2012년 2월	2006270114	송용호	
35	2012년 2월	2006270584	정송화	생명공학과 대학원
36	2012년 2월	2005140032	하정운	개인사업
37	2012년 2월	2005140141	방희경	취업준비 중
38	2012년 2월	2005140187	오재혁	의학전문대학원 진학
39	2012년 2월	2005140206	고승범	
40	2012년 2월	2005140212	이준범	
41	2012년 2월	2005140216	유일현	CJ 제일제당
42	2012년 2월	2005140227	이명훈	
43	2012년 2월	2005140238	박영서	GS건설
44	2012년 2월	2005160187	한정우	개인사업
45	2012년 2월	2005270191	최진규	
46	2012년 2월	2004140054	홍기현	
47	2012년 2월	2004140071	이현주	
48	2012년 2월	2004140178	이병래	
49	2012년 2월	2004140233	류승연	

번호	졸업학기	학 번	성 명	진로 현황
50	2012년 2월	2003140002	박태훈	
51	2012년 2월	2003140038	조성민	
52	2012년 2월	2003140047	박상호	
53	2012년 2월	2003140108	정지현	
54	2012년 2월	2003140109	황보준	
55	2012년 2월	2003140149	고민준	
56	2012년 2월	2002140169	김완주	
57	2012년 2월	2002140239	윤종문	
58	2012년 2월	2002140288	차요한	SBS
59	2012년 2월	2001140057	백영택	취업 준비 중
60	2012년 2월	2001140068	이상욱	홈쇼핑 MD
61	2012년 2월	2001140101	김대성	행안부
62	2012년 8월	2008140322	이종열	환경생태공학과 대학원 진학
63	2012년 8월	2008140343	이윤화	대학원 석사과정(카이스트)
64	2012년 8월	2008140350	김연수	취업 준비 중
65	2012년 8월	2007140509	노초원	대학원 석사과정(서울대)
66	2012년 8월	2007140512	김원미	취업 준비 중
67	2012년 8월	2007140517	최드림	
68	2012년 8월	2007*****	***	peet 준비 중
69	2012년 8월	2007140561	임도웅	
70	2012년 8월	2007140570	김남이	한화손해보험
71	2012년 8월	2006140509	유지혜	제약회사
72	2012년 8월	2006140510	서대현	현대제철
73	2012년 8월	2006140516	장용철	대학원(그린스쿨에너지환경정책학과)
74	2012년 8월	2006*****	***	취업준비 중
75	2012년 8월	2006140542	장시현	
76	2012년 8월	2006140548	정진호	LG CNS
77	2012년 8월	2005140142	신승일	현대건설

번호	졸업학기	학 번	성 명	진로 현황
78	2012년 8월	2005140191	최창완	
79	2012년 8월	2005140239	이정무	삼성엔지니어링
80	2012년 8월	2005270308	박주홍	삼성중공업
81	2012년 8월	2004140021	이경태	삼성엔지니어링
82	2012년 8월	2004140023	허주곤	LG CMS
83	2012년 8월	2004140133	박웅기	취업 준비 중
84	2012년 8월	2004140137	정지수	한국지역난방공사
85	2012년 8월	2004140157	왕상준	LG CMS
86	2012년 8월	2003140050	안재현	LG CMS



5. 대학원생

1) 일반대학원 환경생태공학과 재학생 현황

학기	과정	전공	1학기	2학기	3학기	4학기	5학기	6학기	7학기	합계
2012년 1학기	박사과정	환경계획 및 조경학	2	2	2	0	1	1	0	8
		생물재료공학	1	1	0	1	0	0	0	3
		수질 및 토양환경	1	1	2	1	0	0	0	5
		환경복원생태공학	1	0	1	0	0	0	0	2
		생물자원 및 생태학	3	1	0	1	0	0	0	5
	석사과정	생물재료공학	2	2	3	0	1	1	0	9
		환경계획 및 조경학	6	2	5	3	0	0	0	16
		환경복원생태공학	0	2	0	0	0	0	0	2
		생물자원 및 생태학	4	1	3	3	0	0	0	11
		수질 및 토양환경	3	0	4	0	0	0	0	7
	석·박사통합과정	생물재료공학	0	0	1	0	0	0	0	1
		환경복원생태공학	0	0	1	0	1	1	0	3
		수질 및 토양환경	2	0	0	0	2	0	0	4
		생물자원 및 생태학	1	0	0	0	1	0	0	2
2012년 2학기	박사과정	수질 및 토양환경	0	1	1	2	0	0	0	4
		생물재료공학	0	1	1	0	0	0	0	2
		생물자원 및 생태학	0	3	1	0	0	0	0	4
		환경복원생태공학	0	1	0	1	0	0	0	2
		환경계획 및 조경학	1	1	2	2	0	0	0	6
	석사과정	생물재료공학	2	2	1	3	0	0	0	8
		수질 및 토양환경	0	2	0	5	0	0	0	7
		생물자원 및 생태학	2	3	1	3	0	0	0	9
		환경계획 및 조경학	0	7	3	6	0	0	0	16
		환경복원생태공학	1	0	1	0	0	0	0	2
	석·박사통합과정	수질 및 토양환경	0	2	0	0	0	2	1	5
		생물자원 및 생태학	0	0	0	0	0	1	0	1
		생물재료공학	0	0	1	1	0	0	0	2
		환경복원생태공학	1	0	1	1	0	1	0	4

2) 일반대학원 환경생태공학과 졸업생 현황

졸업학기	과정	전공	성명	지도교수	논문 제목
2012년 2월	석·박사 통합 과정	생물자원 및 생태학 전공	이용호	강병화	Surface Enhanced Laser Desorption/Ionization Time of Flight Mass Spectrometry Approach to Rice Seed Proteome Analysis: Optimization, Deep Proteome and Biomarker Discovery
		생물재료공학 전공	한재구	신현동	Systematics of Hyaloscyphaceae sensu lato (Helotiales, Leotiomyces) based on morphological and molecular data
	박사 과정	생물자원 및 생태학 전공	나채선	강병화	Identification of Potential Bioactive Compounds of Eragrostis ferruginea, Sicyos angulatus and Astragalus sikokianus
		수질 및 토양환경 전공	김우근	정진호	Integrated assessment of multi-biomarker responses to hazardous chemicals in fish, Cyprinus carpio and Zacco platypus
	석사 과정	환경계획 및 조경학 전공	이현우	이우균	4차 임상도와 HyTAG 모형에 의한 소나무림과 참나무림의 공간분포 및 탄소저장량 예측
		생물자원 및 생태학 전공	조우용	손요환	실외 인위적 온난화 처리가 굴참나무 묘목의 개엽시기, 엽록소 함량, 순광합성률에 미치는 영향
		환경계획 및 조경학 전공	YAN SHAO HI	심우경	중국 전통정원문화의 원형 탐색 -〈홍루몽〉의 대관원을 중심으로
		환경계획 및 조경학 전공	박태진	이우균	고해상도 항공사진 및 항공 LiDAR를 활용한 개체목 분할
		생물자원 및 생태학 전공	김찬범	손요환	해안사구 토양의 물리화학적 특성이 식물 출현에 미치는 영향에 관한 연구 - 한국 중부 서해안을 중심으로
		수질 및 토양환경 전공	박정식	김정규	카드뮴에 대한 상추의 성장 시기별 반응
		생물자원 및 생태학 전공	이윤식	조기종	Paranura rosea에 대한 곤충성장조절제의 독성에 토양 노출 방법이 미치는 영향
		수질 및 토양환경 전공	한준호	현승훈	Seedling growth of brassica juncea and Raphanus sativus as a preliminary soil screening tool for assessing the risk of contaminated soils
		생물재료공학 전공	김지선	박우준	Acinetobacter oleivorans DR1에서 균체밀도 감지에 의해 조절 받는 유전자 확인 및 기능 분석
		수질 및 토양환경 전공	안병용	정진호	Reduction of estrogenic activity in effluents from wastewater treatment plants using gamma-ray treatment
환경계획 및 조경학 전공		정래선	이우균	시공간 정보기반 국내 농업의 기후변화 취약성 평가	
환경계획 및 조경학 전공		PUJION O EKO	이우균	Application of Remote Sensing and GIS for Analysing Deforestation in the Gunung Mutis Nature Reserve, Indonesia	

졸업학기	과정	전공	성명	지도교수	논문 제목
2012년 8월	박사 과정	수질 및 토양환경 전공	허승오	김정규	토양수분함량 및 포화수리전도도 예측 모형 작성에 관한 연구
		생물재료공학 전공	박미정	신현동	Morphology, phylogeny and Ecology Hyphomycetes Hyperparasitic to Rusts
	석사 과정	생물재료공학 전공	한지원	박우준	영양분 주입과 디젤유 오염이 남극 토양의 미생물 군집과 토양 효소에 미치는 영향조사
		생물재료공학 전공	김태연	박우준	폐글리세롤에서 추출한 지방산이 미생물의 생물막 형성에 미치는 영향
		환경계획 및 조경학 전공	장지우	심우경	공동주택단지의 생산적 조경 식재 방안
		생물자원 및 생태학 전공	김명섭	조기종	Trophic transfer of soil arsenate and associated toxic effects in a plant-aphid-parasitoid system
		환경계획 및 조경학 전공	허선혜	심우경	조선시대 궁궐 후원의 農桑地 造營에 관한 역사적 고찰
		환경계획 및 조경학 전공	김문일	이우균	Development of Radial Growth Model with Climatic and Topographic Factors for Major Tree Species in South Korea
	생물자원 및 생태학 전공	JIN LIXIA	손요환	Impact of single-walled carbon nanotubes on the soil enzyme activity and microbial biomass	

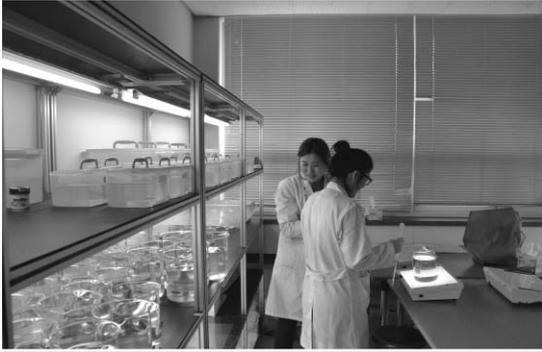
3) 생명환경과학대학원 환경생태공학과 재학생 현황

학기	과정	전공	1학기	2학기	3학기	4학기	5학기	6학기	합계
2012년 1학기	석사과정	환경생태공학 전공	0	3	3	0	0	0	6
		조경학 전공	1	3	2	1	1	0	8
		환경생태학 전공	1	0	0	2	1	0	4
		수질토양환경학 전공	0	0	0	0	1	0	1
2012년 2학기	석사과정	환경생태공학 전공	1	0	3	2	0	0	6
		조경학 전공	1	1	3	2	1	0	8
		환경생태학 전공	0	1	0	0	2	0	3
		수질토양환경학 전공	0	0	0	1	0	0	1

4) 생명환경과학대학원 환경생태공학과 졸업생 현황

졸업학기	과정	전공	성명	지도교수	논문 제목
2012년 2월	석사과정	환경생태학 전공	강형구	강병화	靈興島와 仙才島의 海邊 植物相 研究
	석사과정	환경생태학 전공	황영심	강병화	북한산국립공원의 양치식물 분포
	석사과정	환경생태학 전공	송명준	강병화	우리나라에서 수련(<i>Nymphaea</i> spp.)속의 특성과 번식
	석사과정	조경학 전공	임병을	심우경	인천공항고속도로에 식재된 조경수의 하자 현황과 개선 방안
2012년 8월	석사과정	조경학 전공	조명훈	심우경	농촌전통테마마을의농업체험모형개발
	석사과정	환경생태학 전공	문영미	조기종	포스핀 훈증제를 이용한 절화류와 묘목류에 대한 최적 소독 기법





제2장 업적 및 활동



1. 논문 및 특허

번호	논문 제목	게재지	게재권집	수록면	게재호	저자
1	Extraction of chromium, copper, and arsenic from CCA-treated wood by using wood vinegar	BIORESOURCE TECHNOLOGY	120	328-331		Choi Yong-Seok, Ahn Byoung Jun, <u>Kim Gyu-Hyeok</u>
2	Fungal biodegradation of CCA-treated wood and removal of its metal components	CHEMOSPHERE	88	725-729	6	Choi Yong-Seok, Kim Jae-Jin, Kim Min-Ji, Kim Jae-Jin, <u>Kim Gyu-Hyeok</u>
3	Molecular Characteristics of Subterranean Termites of the genus Reticulitermes (Isoptera: Rhinotermitidae) From Korea	ANNALS OF THE ENTOMOLOGICAL SOCIETY OF AMERICA	105	97-102	1	Kim Min-Ji, Choi Yong-Seok, Lee Jae-Jung, Kim Jae-Jin, <u>Kim Gyu-Hyeok</u>
4	Optimisation of the processing variables for high polymer loading in compressed wood using response surface methodology	JOURNAL OF TROPICAL FOREST SCIENCE	24	241-248	2	<u>Kim Gyu-Hyeok</u>
5	White-rot fungus <i>Merulius tremellosus</i> KUC9161 identified as an effective degrader of polycyclic aromatic hydrocarbons	JOURNAL OF BASIC MICROBIOLOGY	52	1-5		Lee Hwan-Hwi, Jang Yeong-Seon, Kim Jong-Min, Kim Gyu-Hyeok, <u>Kim Jae-Jin</u>
6	Antibacterial and water purification activities of self-assembled honeycomb structure of aerosol deposited titania film	Environmental Science and Technology	46	12510-12518	22	Park Jung-Jae, Lee Jong-Gun, Kim Do-Yeon, Hong Joo-Hyun, Kim Jae-Jin, Hong Seung-Kwan, <u>Yoon Sam S.</u>
7	Biochemical Characterization of an Extracellular β -Glucosidase from the Fungus, <i>Penicillium italicum</i> , Isolated from Rotten Citrus Peel	Microbiology	40	173-180	3	Park Ah-Reum, Hong Joo Hee, Kim Jae-Jin, <u>Yoon Jeong-Jun</u>
8	Cu(II)-induced molecular and physiological responses in the brown-rot basidiomycete <i>Polyporales</i> sp. KUC9061	Journal of Applied Microbiology	113	790-797	4	Jang Yeong-Seon, Lee Hwan-Hwi, Lee Sungwook, Choi yong-seok, Ahn byoung jun, Kim gyu-hyeok, <u>Kim Jae-Jin</u>
9	Four Unrecorded Wood Decay Fungi from Seoul in Korea	Microbiology	40	195-201	3	Jang YeongSeon, Lee SungWook, Jang seokyoon, Lim Young Woon, Lee Jin Sung <u>Kim Jae-Jin</u>
10	Phylogenetic analysis and discoloration characteristics of major molds inhabiting woods. Part 3. Genus <i>Cladosporium</i>	Holzforschung	66	537-541	4	Lee Young Min, Jang YeongSeon, Kim Gyu-Hyeok, <u>Kim Jae-Jin</u>

번호	논문 제목	게재지	게재권집	수록면	게재호	저자
11	Phylogenetic analysis of the genus <i>Fusarium</i> and their antifungal activity against wood-decay and sapstain fungi	Holzforschung		Online available		Lee Young-Min, Hong Joo-Hyun, Lee HanByul, Ahn Byoung Jun, Kim Gyu-Hyeok, <u>Kim Jae-Jin</u>
12	Screening for xylanase and beta-xylanosidase production from wood-inhabiting <i>Penicillium</i> strains for potential use in biotechnological applications	Holzforschung	66	267-271	2	Lee JaeJung, Jang YeongSeon, Lee HanByul, Lee SangJoon, Kim Gyu-Hyeok, <u>Kim Jae-Jin</u>
13	The antagonistic properties of <i>Trichoderma</i> species inhabiting woods for potential biological control of wood-damaging fungi	Holzforschung	66	883-887	7	Lee JaeJung, Huh NaYoon, Hong Joo-Hyun, Kim Beom Seok, Kim Gyu-Hyeok, <u>Kim Jae-Jin</u>
14	The first report of <i>Ceriporia lacerata</i> (Phanerochaetaceae, Basidiomycota) in Korea	Mycotaxon	119	397-403		Jang YeongSeon, Choi, Ha Eun, Lim Young Woon, Lee Jin Sung, <u>Kim Jae-Jin</u>
15	Arsenic mobility in the amended mine tailings and its impact on soil enzyme activity	ENVIRONMENTAL GEOCHEMISTRY AND HEALTH	34	337-348	3	Koo Na-Min, Lee Sang-Hwan, <u>Kim Jeong-Gyu</u>
16	Detoxification through phytochelatin synthesis in <i>Oenothera odorata</i> exposed to Cd solutions	ENVIRONMENTAL AND EXPERIMENTAL BOTANY	75	9-15		Son Kyung-Ho, Kim Dae-Yeon, Koo Na-Min, Kim Kwon-Rae, <u>Kim Jeong-Gyu</u>
17	Immobilizer-assisted management of metal-contaminated agricultural soils for safer food production	JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT	102	88-95	15	<u>Kim Kwon-Rae</u> , Kim Jeong-Gyu, Park Jeong-Sik, Kim Min Suk, Owens Gary
18	Increased As load to the Uchen stream due to mine drainage and soils in the abandoned Kangwon mining district of Korea	ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES	65	689-697	3	Koo Na-Min, Kim Kwon-Rae, Choi Youn-Jung, Lee Sang-Hwan, Owens Gary, <u>Kim Jeong-Gyu</u>
19	DESCRIPTION OF A NEW NAVICULOID DIATOM GENUS MORENEIS GEN. NOV (BACILLARIOPHYCEAE) FROM SAND FLATS IN KOREA	JOURNAL OF PHYCOLOGY	48	186-195	1	<u>Khim Jong Seong</u>
20	Diatom assemblages on Nanaura mudflat, Ariake Sea, Japan: with reference to the biogeography of marine benthic diatoms in Northeast Asia	BOTANICAL STUDIES	53	105-124	1	Park Jin Soon, Khim Jong Seong, Ohtsuka, Taisuke, Araki, Hiroyuki, Witkowski, Andrzej 오

번호	논문 제목	게재지	게재권집	수록면	게재호	저자
21	Improved water quality in response to pollution control measures at Masan Bay, Korea	MARINE POLLUTION BULLETIN	64	427-435	2	Chang Won Keun, <u>Khim Jong Seong</u> , Ryu Jong Seong, Yi YoonJu, Lee Won-Chan 외
22	Two Years after the Hebei Spirit Oil Spill: Residual Crude-Derived Hydrocarbons and Potential AhR-Mediated Activities in Coastal Sediments	ENVIRONMENTAL SCIENCE TECHNOLOGY	46	1406-1414	3	김종성, 홍성진, 이상우, 박정임, 이우진, 최예용 외
23	AFM Probing the Mechanism of Synergistic Effects of the Green Tea Polyphenol (2)-Epigallocatechin-3-Gallate(EGCG) with Cefotaxime against Extended-Spectrum Beta-Lactamase (ESBL)-Producing Escherichia coli	PLoS ONE	7	e48880	11	YiDan Cui, So Hyun Kim, HyunSeok Kim, JinKi Yeom, KiSung Ko, Park WooJun, <u>SungSu Park</u>
24	AFM study of the differential inhibitory effects of the green tea polyphenol (-)-epigallocatechin-3-gallate (EGCG) against Gram-positive and Gram-negative bacteria	Food Microbiology	29	80-87	1	YiDan Cui, Oh YJ, Lim J, Youn M, Lee I, Park WooJun, <u>SungSu Park</u>
25	ATP-dependent RecG Helicase Is Required for the Transcriptional Regulator OxyR Function in Pseudomonas species	Journal of Biological Chemistry	287	24492-24504	29	JinKi Yeom, YunHo Lee, <u>Park WooJun</u>
26	Biochemical characterization of ferredoxin-NADP(+) reductase interaction with flavodoxin in Pseudomonas putida	BMB Reports	45	476-481	8	JinKi Yeom, <u>Park WooJun</u>
27	Comparative Genomics Reveals Adaptation by Alteromonas sp SN2 to Marine Tidal-Flat Conditions: Cold Tolerance and Aromatic Hydrocarbon Metabolism	PLoS ONE	7	e35784	4	Renukaradhya K. Math, Hyun Mi Jin, Jeong Myung Kim, Yoonsoo Hahn, Park WooJun, Eugene L. Madsen, <u>Che Ok Jeon</u>
28	Complexity of cell-cell interactions between Pseudomonas sp AS1 and Acinetobacter oleivorans DR1: metabolic commensalism, biofilm formation and quorum quenching	Research in Micorbiology	163	173-181	3	HyoJu Seo, JiSun Kim, JaeJoon Jung, Hyun Mi Jin, Che Ok Jeon, <u>WooJun Park</u>

번호	논문 제목	게재지	게재권집	수록면	게재호	저자
29	Effects of non-ionic solute stresses on biofilm formation and lipopolysaccharide production in <i>Escherichia coli</i> O157:H7	Research in Microbiology	163	258-267	4	JinKi Yeom, YunHo Lee, <u>Park WooJun</u>
30	Effects of nutritional input and diesel contamination on soil enzyme activities and microbial communities in Antarctic soils	Journal of Microbiology	50	916-924	6	JiWon Han, JaeJoon Jung, SeungHun Hyun, Hyun Park, <u>Park WooJun</u>
31	Genome Sequence of Extracellular-Protease-Producing <i>Alishewanella jeotgali</i> Isolated from Traditional Korean Fermented Seafood	Journal of Bacteriology	194	2097-2097	8	JaeJoon Jung, JongSik Chun, <u>Park WooJun</u>
32	Genome Sequence of Pectin-Degrading <i>Alishewanella aestuarii</i> Strain B11(T), Isolated from Tidal Flat Sediment	Journal of Bacteriology	194	5476	19	JaeJoon Jung, SungJong Choi, JongSik Chun, <u>Park WooJun</u>
33	Genome Sequence of Pectin-Degrading <i>Alishewanella agri</i> , Isolated from Landfill Soil	Journal of Bacteriology	194	5135-5136	18	JiSun Kim, JaeJoon Jung, Jung-Suk Sung, JongSik Chun, <u>Park WooJun</u>
34	Genome Sequence of the Halotolerant <i>Staphylococcus</i> sp Strain OJ82, Isolated from Korean Traditional Salt-Fermented Seafood	Journal of Bacteriology	194	6353-6354	22	Jung-Suk Sung, JongSik Chun, SungJong Choi, <u>Park WooJun</u>
35	<i>Pedobacter jeongneungensis</i> sp nov., isolated from forest soil	Journal of Microbiology	50	660-664	4	JaeJoon Jung, <u>Park WooJun</u>
36	Pleiotropic effects of the <i>mioC</i> mutation on the physiology of <i>Pseudomonas aeruginosa</i> PAO1	FEMS Microbiology Letters	335	47-57	1	JinKi Yeom, <u>Park WooJun</u>
37	Seasonal Changes in Nitrogen-Cycle Gene Abundances and in Bacterial Communities in Acidic Forest Soils	Journal of Microbiology	50	365-373	3	JaeJoon Jung, JinKi Yeom, JiWon Han, JiSun Kim, <u>Park WooJun</u>
38	<i>Aestuariatubaculum suncheonense</i> gen. nov., sp. nov., a marine bacterium of the family Flavobacteriaceae isolated from a tidal flat and emended descriptions of the genera <i>Gaetbulibacter</i> and <i>Tamlana</i>	INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMATIC AND EVOLUTIONARY MICROBIOLOGY	doi: 10.1099			Sang Hyeon Jeong, Moon Su Park, Hyun Mi Jin, KangSeok Lee, WooJun Park, and <u>Che Ok Jeon</u>
39	Spatial pattern analysis of entomopathogenic and other free-living nematodes at landscape scales	ENTOMOLOGICAL RESEARCH	42	104-110	2	Jung Joon Park

번호	논문 제목	게재지	게재권집	수록면	게재호	저자
40	산림묘지의 훼손지 복원을 위한 수목장지로의 전환	한국조경학회	40	69-80	3	우재욱, 변우혁, 김학범, 박원경, 김민수
41	민간 기업의 인식조사를 바탕으로 한 기후변화 대응 국제산림분야 민간 파트너십 사업 활성화 방안 기초 연구	한국기후변화학회지	3	281-291	4	김지연, 윤태경, 한새롬, 박찬우, 손요환 외
42	실외 실험적 온난화 처리가 굴참나무 묘목의 생장에 미치는 영향	한국임학회지	101	722-728	4	이선정, 한새롬, 윤태경, 정혜근, 손요환 외
43	A3 Foresight Program special issue: carbon studies in forested ecosystems	Forest Science and Technology	8	51-51	2	<u>Son YoWhan</u> , Muraoka Hiroyuki, Fang Jingyun
44	Changes in soil properties of Abies holophylla and Quercus-dominated stands 4 years after trenching	SCANDINAVIAN JOURNAL OF FOREST RESEARCH	27	597-604	6	Noh Nam Jin, Chung HaeGeun, Ryu Soung-Ryoul, <u>Son YoWhan</u> , Lee Sue Kyoung 외
45	Differences in soil aggregate, microbial biomass carbon concentration, and soil carbon between Pinus rigida and Larix kaempferi plantations in Yangpyeong, central Korea	Forest Science and Technology	8	38-46	1	<u>Son YoWhan</u> , Noh Nam Jin, Chung HaeGeun, Park ChanWoo, Ko Suln 외
46	Influence of thinning on carbon storage in soil, forest floor and coarse woody debris of Larix kaempferi stands in Korea	Forest Science and Technology	8	116-121	2	Ko Suln, <u>Son YoWhan</u> , Noh Nam Jin, Yoon, Tae Kyung, Kim ChoonSig 외
47	Notes on the biomass expansion factors of Quercus mongolica and Quercus variabilis forests in Korea	Journal of Ecology and Field Biology	35	243-249	3	Li XiaoDong, Son Yeong Mo, Kim Rae Hyun, <u>Yi Myong Jong</u> , <u>Son YoWhan</u> 외
48	Predicting distributional change of forest cover and volume in future climate of South Korea	Forest Science and Technology	8	105-115	2	<u>Lee Woo-Kyun</u> , Lee Young Jin, Byun Woo-Hyuk, Kwak Doo-Ahn, <u>Son YoWhan</u> 외
49	Preliminary study on estimating fine root growth in a natural Pinus densiflora forest using a minirhizotron technique	Forest Science and Technology	8	47-50	1	<u>Son YoWhan</u> , Noh Nam Jin, Cho Wooyong, Yi Koong, Park ChanWoo 외
50	Cristulariella moricola에 의한 네 군도단풍 등근무늬낙엽병	식물병 연구	18	45-48	1	<u>신현동</u> , 조성은, 박지현
51	Entyloma cosmi에 의한 코스모스 흰감부기병 발생	식물병 연구	18	250-254	3	박지현, 조성은, 박미정, 홍선희, <u>신현동</u>

번호	논문 제목	게재지	게재권집	수록면	게재호	저자
52	Erysiphe abellicola에 의한 꽃댕강나무 흰가루병 발생	식물병 연구	18	133-138	2	신현동, 조성은, 박지현, 이승규, 이상현
53	First Asian Report of Leaf Spot of Ambrosia trifida Caused by Septoria epambrosiae	PLANT DISEASE	96	289-289	2	Park Mi-Jeong, Park Ji Hyun, Hong Seon Hee, <u>Shin Hyeon-Dong</u>
54	First Confirmed Report of Powdery Mildew Caused by Erysiphe aquilegiae on Casuarina cunninghamiana in Argentina	PLANT PATHOLOGY JOURNAL	28	453-453	4	Wolcan Silvia, Cho Sung Eun, Park Ji Hyun, <u>Shin Hyeon-Dong</u>
55	First Report of Anthracnose of Tricyrtis macropoda Caused by Colletotrichum gloeosporioides in Korea	PLANT DISEASE	96	1070- 1071	7	Park Ji Hyun, Han KS , Kwon YD, <u>Shin Hyeon-Dong</u>
56	First Report of Brown Spot Needle Blight on Pinus thunbergii Caused by Lecanosticta acicola in Korea	PLANT DISEASE	96	914-915	6	Seo, ST, Park Mi-Jeong, Park Ji Hyun, <u>Shin Hyeon-Dong</u>
57	First Report of Corynespora Leaf Spot on Ailanthus altissima Caused by Corynespora cassiicola in Korea.	PLANT DISEASE	96	586-586	4	Park Ji Hyun, Park Mi-Jeong, <u>Shin Hyeon-Dong</u>
58	First Report of Downy Mildew of Spider Flower Caused by a Hyaloperonospora sp in Korea.	PLANT DISEASE	96	587-587	4	Park Ji Hyun, <u>Shin Hyeon-Dong</u>
59	First Report of Leaf Blight and Stern Canker of Pachysandra terminalis Caused by Pseudonectria pachysandricola in Korea	PLANT DISEASE	96	287-287	2	Park Ji Hyun, Cho Sung Eun, <u>Shin Hyeon-Dong</u>
60	First Report of Leaf Blight Caused by Phomopsis ipomoeae-batatas on Sweet Potato in Korea.	PLANT DISEASE	96	1701- 1701	11	Park Ji Hyun, Park MJ, Han KS, <u>Shin Hyeon-Dong</u>
61	First Report of Leaf Spot Caused by Ascochyta marginata on Aralia elata in Korea	PLANT DISEASE	96	147-147	1	Lee SH, Lee C. K, Park Mi-Jeong, <u>Shin Hyeon-Dong</u>
62	First Report of Leaf Spot Caused by Septoria erigerontis on Erigeron strigosus in Korea	PLANT DISEASE	96	1827- 1827	12	Park Ji Hyun, Han KS, Hong Seon Hee, <u>Shin Hyeon-Dong</u>
63	First Report of Leaf Spot of Rudbeckia hirta var. pulcherrima Caused by Septoria rudbeckiae in Korea	PLANT DISEASE	96	911-912	6	Park Ji Hyun, Cho Sung Eun, Han KS, <u>Shin Hyeon-Dong</u>

번호	논문 제목	게재지	게재권집	수록면	게재호	저자
64	First Report of Leaf Spot of Sweet Basil Caused by <i>Cercospora guatemalensis</i> in Korea	PLANT DISEASE	96	1580-1581	10	Park Ji Hyun, Han KS, Kim JY, <u>Shin Hyeon-Dong</u>
65	First Report of Powdery Mildew Caused by <i>Erysiphe betae</i> on the Invasive Weed <i>Dysphania ambrosioides</i> in Korea.	PLANT DISEASE	96	592-592	4	Park Mi-Jeong, Cho Sung Eun, <u>Shin Hyeon-Dong</u>
66	First Report of Powdery Mildew Caused by <i>Erysiphe heraclei</i> on Dill in Korea	PLANT DISEASE	96	907-908	6	Cho Sung Eun, Park Ji Hyun, Kim JY, <u>Shin Hyeon-Dong</u>
67	First Report of Powdery Mildew Caused by <i>Erysiphe macleayae</i> on <i>Macleaya microcarpa</i> in Poland	PLANT DISEASE	96	1376-1376	9	Park MJ, Cho Sung Eun, Piatek M, <u>Shin Hyeon-Dong</u>
68	First Report of Powdery Mildew Caused by <i>Erysiphe sedi</i> on <i>Kalanchoe blossfeldiana</i> in Korea.	PLANT DISEASE	96	1701-1702	11	Cho Sung Eun, Park MJ, Kim JY, <u>Shin Hyeon-Dong</u>
69	First Report of Powdery Mildew Caused by <i>Oidium hortensiae</i> on Mophead <i>Hydrangea</i> in Korea	PLANT DISEASE	96	1072-1072	7	Park Mi-Jeong, Cho Sung Eun, Park Ji Hyun, Lee S. K, <u>Shin Hyeon-Dong</u>
70	First Report of Powdery Mildew Caused by <i>Podosphaera fusca</i> on <i>Trichosanthes kirilowii</i> var. <i>japonica</i> in Korea	PLANT PATHOLOGY JOURNAL	28	116-116	1	Kwon Jin-Hyeuk, Choi OkHee, Shin Hyeon-Dong, <u>Kim Jin-Woo</u>
71	First Report of Powdery Mildew Caused by <i>Podosphaera leucotricha</i> on <i>Photinia serrulata</i> in China.	PLANT DISEASE	96	1695-1695	11	Liang C, Xing HH, Cho Sung Eun, <u>Shin Hyeon-Dong</u>
72	First Report of Tatsoi Downy Mildew Caused by <i>Hyaloperonospora brassicae</i> in Korea.	PLANT DISEASE	96	1703-1703	11	Choi YJ, Kim JY, Park Ji Hyun, <u>Shin Hyeon-Dong</u>
73	First Report of Zonate Leaf Spot of <i>Glycine max</i> Caused by <i>Cristulariella moricola</i> in Korea	PLANT DISEASE	96	906-906	6	Cho Sung Eun, Park Ji Hyun, Choi JK, <u>Shin Hyeon-Dong</u>
74	Marasmioid and gymnopoid fungi of the Republic of Korea. 4. <i>Marasmius</i> sect. <i>Sicci</i>	MYCOLOGICAL PROGRESS	11	615-638	3	Antonin V, Ryoo Rhim, <u>Shin Hyeon-Dong</u>
75	Marasmioid and gymnopoid fungi of the Republic of Korea. 5. <i>Marasmius</i> sect. <i>Hygrometrici</i>	MYCOTAXON	119	405-411		Antonin Vladimir, Ryoo Rhim, Ka Kang-Hyeon, <u>Shin Hyeon-Dong</u>

번호	논문 제목	게재지	게재권집	수록면	게재호	저자
76	Podosphaera tridactyla에 의한 자두나무 흰가루병 발생	식물병 연구	18	49-53	1	신현동, 조성은, 박지현
77	Powdery Mildew of Pterocarya stenoptera Caused by Phyllactinia juglandis in Korea	PLANT PATHOLOGY JOURNAL	28	115-115	1	Park Ji Hyun, Han Jae-Gu, Lee Seung-Kyu, Shin Hyeon-Dong
78	Pseudocercospora stellariicola, a new hyphomycete occurring on Stellaria aquatica	MYCOTAXON	119	269-275		Park Mi-Jeong, Park Ji Hyun, Shin Hyeon-Dong
79	Rust Disease of Aster pilosus Caused by Coleosporium asterum in Korea	PLANT PATHOLOGY JOURNAL	28	332-332	3	Park Mi-Jeong, Kakishima Makoto, Lee Seung-Kyu, Shin Hyeon-Dong
80	경복궁 아미산의 조영과 조산설에 관한 고찰	한국전통조경학회지	30	72-89	2	심우경, 정우진
81	동궐도상의 존덕정 영역에 나타난 무편액 건물의 조영사적 고찰	문화재	45	148-173	1	심우경, 정우진
82	서울 社稷壇의 立地와 空間構成 特性에 관한 기초연구	한국전통조경학회지	30	146-158	1	심우경, 최승식, 최종희, 유종호, 전해원
83	조선시대 궁궐 후원 농경지 조영의 특성	한국조경학회지	40	62-77	4	심우경, 정우진
84	조선시대 궁원 내 친잠(親蠶) 문화의 배경과 공간적 특징	한국전통조경학회지	30	12-20	3	심우경, 허선희
85	조선시대 성균관 반수(泮水)의 연원과 특성	문화재	45	240-263	3	심우경, 정우진
86	창덕궁 옥류천의 수경(修景) 특성과 변천과정	한국전통조경학회지	30	42-56	3	심우경, 정우진, 김형석
87	창덕궁 태액지의 조영사적 특성	한국전통조경학회지	30	46-63	2	심우경, 정우진
88	간벌강도 및 주기에 따른 동적 흉고직경 생장예측 모형개발 -기존 수확표 자료를 기반으로-	한국임학회지	101	266-278	2	김문일, 이우균, 박태진, 곽한빈, 변정연, 남기준, 이경학, 손영모, 원형규, 이상민
89	기후변화 적응대책 수립 지원을 위한 취약성 평가 및 부문별 우선순위 선정 방안 연구 -강원도 사례를 중심으로-	한국기후변화학회지	3	245-257	4	오수현, 이우균, 유성진, 변정연, 박선민, 곽한빈, 최계선, 김문일, 정래선, 남기준, 신동희

번호	논문 제목	게재지	게재권집	수록면	게재호	저자
90	디지털예보자료와 Daily Weather Index (DWI) 모델을 적용한 한반도의 산불발생위험 예측	한국농림기상학회지	14	1-10	1	원명수, 이명보, 이우균, 윤석희
91	생태계 모형과 시공간 환경정보를 이용한 우리나라 식생 탄소 수지 추정	대한원격탐사학회지	28	145-157	1	유성진, 이우균, 손요환, Akihiko Ito
92	시공간 정보기반 산림 생태계의 기후변화 취약성 평가	대한원격탐사학회지	28	159-169	1	변정연, 이우균, 최성호, 오수현, 유성진, 권태성, 성주환, 우재욱
93	지구통계학적 기법에 의한 강원 폐광부지 중금속의 공간적 분포 양상 예측 연구	한국공간정보학회지	20	17-27	4	김순아, 이우균, 김정규, 신기일, 권태협, 현승훈, 양재의
94	한반도의 여름철 불래지수 특성 분석	한국기후변화학회지	3	89-100	2	장유정, 허혜숙, 김백조, 김성균, 홍기만, 이우균
95	CDP정보를 활용한 국내외 온실가스 관리 우수기업의 Scope 3 관리수준 분석	한국기후변화학회지	3	225-234	4	노대용, 이재형, 김용상, 이우균
96	Detecting and cleaning outliers for robust estimation of variogram models in insect coun data	Ecological Research	27	1-13		Park Jung-Joon, Shin Key-Il, Lee Joon-Ho, Lee SungEun, Lee Woo-Kyun, Cho KiJong
97	Determining the Effect of Green Spaces on Urban Heat Distribution Using Satellite Imagery	Asian Journal of Atmospheric Environment	6	127-135	2	Choi Hyun-Ah, Lee Woo-Kyun, Byun Woo-Hyuk
98	Estimating the spatial pattern of human-caused forest fires using a generalized linear mixed model with spatial autocorrelation in South Korea	International Journal of Geographical Information Science	26	1589-1602	9	Kwak HanBin, Lee Woo-Kyun, Joachim Saborowski, Lee Si-Young, Won Myoung-Soo, Koo Kyo-Sang, Lee Myungn-Bo, Kim Su-Na
99	Estimation of non-CO2 GHGs emissions by analyzing burn severity in the Samcheok fire, South Korea	Journal of Mountain Science	9	731-741	6	Won MyoungSoo, Koo Kyo-Sang, Lee MyungnBo, Lee Woo-Kyun, Kang Kyu-Young
100	Forest Caonopy Density Esitimation Using Airborne Hyperspectral Data	Korean Journal of Remote Sensing	28	297-305	3	Kwon Tae-Hyub, Lee Woo-Kyun, Kwak Doo-Ahn, Park TaeJin, Lee Jong-Yeol, Hong Suk-Young, Guishan Cui, Kim SoRa
101	Forest plot volume estimation using National Forest Inventory, Forest Type Map and Airborne LiDAR data	Forest Science and Technology	8	89-98	2	Park TaeJin, Lee Woo-Kyun, Lee Jong-Yeol, Byun Woo-Hyuk, Kwak Doo-Ahn, Cui Guishan, Kim Moon-Il, Jung RaeSun, Eko Pujiono, Oh SuHyun, Byun JungYeon, Nam KiJun, Cho Hyun-Kook, Lee Jung-Su, Chung, Dong-Jun, Kim Sung-Ho

번호	논문 제목	게재지	게재권집	수록면	게재호	저자
102	GIS기반 시공간정보를 이용한 건 강부문의 기후변화 취약성 평가	한국공간정보학회지	20	13-24	2	유성진, <u>이우균</u> , 오수현, 변정연
103	Influence of forest tending (Soopkakkugi) works on litterfall and nutrient inputs in a Pinus densiflora stand	Forest Science and Technology	8	83-88	2	<u>Kim ChoonSig</u> , Son YoWhan, Lee Woo-Kyun, Jeong JaeYeob, Noh Nam-Jin, Kim So-Ra, Yang A-Ram, Ju Nam-Gyu
104	Litter decomposition and nutrient dynamics following forest tending (Soopkakkugi) works in a Pinus densiflora stand	Forest Science and Technology	8	99-104	2	<u>Kim ChoonSig</u> , Son YoWhan, Lee Woo-Kyun, Jeong JaeYeob, Noh Nam-Jin, Kim So-Ra, Yang A-Ram
105	Maximum Canopy Height Estimation Using ICESat GLAS Laser Altimetry	Korean Journal of Remote Sensing	28	307-318	3	Park TaeJin, <u>Lee Woo-Kyun</u> , Lee Jong-Yeol, Masato Hayashi, YanHong Tang, Kwak Doo-Ahn, Kwak HanBin, Kim Moon-II, GuiShan Cui, Nam, KiJun
106	Predicting distributional change of forest cover and volume in future climate of South Korea	Forest Science and Technology	8	105-115	2	Kwak Doo-Ahn, <u>Lee Woo-Kyun</u> , Son YoWhan, Choi SungHo, Yoo SeongJin, Dong Jun Chung, Lee Seung-Ho, Choi JungKee, Lee Young Jin, Byun Woo-Hyuk
107	농촌 어메니티 자원 평가를 통한 수변 농촌마을 기본계획	휴양및경관계획연구소 논문집	6	91-102	1	이정아, 문서영, 최윤의, 김은영, <u>전진형</u>
108	생태민감지역 트레일 방문동기별 지각된 제약요인과 충성도 차이 -DMZ 평화누리길 방문객을 대상으로-	한국조경학회지	40	57-68	1	유미나, 김형곤, 이정아, <u>전진형</u>
109	서울 소재 도시광장에 대한 이용자 만족도 분석 - 중심 대 광장을 대상으로 -	한국조경학회지	40	42-50	3	이정아, 이형숙, 최윤의, <u>전진형</u>
110	전자빔 처리가 대마 인피섬유의 펄프화 및 초지 특성에 미치는 영향	펄프종이기술	44	51-61	4	배백현, 서재환 정진호, 이재정, 백기현, <u>김형진</u>
111	Effect of Titanium Dioxide Nanoparticles on Gamma-Ray Treatment of Phenol in Different Matrices: Implications in Toxicity Toward Daphnia magna	BULLETIN OF ENVIRONMENTAL CONTAMINATION AND TOXICOLOGY	89	893-897	4	Kang Sung-Wook, Shim Seung-Bo, Yoo JiSu, <u>Jung JinHo</u>
112	Identification of estrogenic activity change in sewage, industrial and livestock effluents by gamma-irradiation	RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY	81	1757-1762	11	Ahn Byeong-Yong, Kang Sung-Wook, Yoo JiSu, Kim Woong-Ki, Bae Paek-Hyun, <u>Jung JinHo</u>

번호	논문 제목	게재지	게재권집	수록면	게재호	저자
113	Identification of multi-level toxicity of liquid crystal display wastewater toward <i>Daphnia magna</i> and <i>Moina macrocopa</i>	JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS	227-228	327-333		Kim Sae-Bom, Kim Woong-Ki, Vanseng Chounlamany, Seo Jaehwan, Yoo Jisu, Jo Hun-je, <u>Jung Jinho</u>
114	Potential Risks of Effluent from Acid Mine Drainage Treatment Plants at Abandoned Coal Mines	BULLETIN OF ENVIRONMENTAL CONTAMINATION AND TOXICOLOGY	88	990-996	6	Seo, Jaehwan, Kang Sung-Wook, Ji Wonhyun, Jo Hun-Je, <u>Jung Jinho</u>
115	방울토마토에서 잎 표면온도를 적용한 아메리카잎굴파리 (<i>Liriomyza trifolii</i>) 개체군 밀도변동 모형작성 및 평가	한국응용곤충학회지	51	235-243	3	박정준, 모형호, 이두형, 신기일, <u>조기종</u>
116	A binomial sampling plans for <i>Aphis gossypii</i> (Hemiptera: Aphididae) in greenhouse cultivation of cucumbers	Kor. J. Hort. Sci. Technol.	30	596-602	5	Kang, Taek Jun, Park Jung Joon, <u>Cho Ki Jong</u> , Lee, Joon Ho
117	Detecting and cleaning outliers for robust estimation of variogram models in insect count data	ECOLOGICAL RESEARCH	27	1-13	1	Park Jung Joon, Shin Key-II, Lee Joon Ho, Lee Sung Eun, Lee Woo-Kyun, <u>Cho Ki Jong</u>
118	Chemical Modeling of As(III, V) and Se(IV, VI) Adsorption on by Soils Surrounding Ash Disposal Facilities (vol 7, pg 1231, 2008)-	Vadose zone journal	11		1	<u>Goldberg Sabine</u> , Hyun SeungHun, Lee Linda S
119	Effect of seepage conditions on chemical attenuation of arsenic by soils across an abandoned mine site	Chemosphere	87	602-607	6	<u>Hyun SeungHun</u> , Kim Juhee, Kim, Dae-Young, Moon, Deok Hyun
120	Solubility of organic acids in various methanol and salt concentrations: The implication on organic acid sorption in a cosolvent system	Chemosphere	89	262-268	3	Kim Minhee, Kim Juhee, <u>Hyun SeungHun</u>
121	Sorption of acidic organic solute onto kaolinitic soils from methanol-water mixtures	Journal of environmental science and health part B	47	22-29	1	Kim Juhee, Kim Minhee, <u>Hyun SeungHun</u> , KIM Jeong-Gyu, Ok Yong Sik

번호	논문 제목	게재지	게재권집	수록면	게재호	저자
122	Forest Canopy Density Estimation Using Airborne Hyperspectral Data.	Korean Journal of Remote Sensing	28	297-305	3	Kwon Tae-Hyub, Lee Woo-Kyun, Kwak Doo-Ahn, Park TaeJin, Lee Jong Yoel, Hong Suk Young, Cui Guishan, Kim So Ra
123	IKONOS 위성영상을 이용한 중국 장백산 일대의 식생분류 및 바이오매스 추정	한국임학회지	1011	356-364	3	Cui Guishan., 이우균, Wei-Hong Zhu, 이종렬, 곽한빈, 최성호, 곽두안, 박태진
124	LiDAR 자료를 이용한 A/R CDM 대상지 선정에 관한 연구	대한원격탐사학회지	28	587-596	5	Cui Guishan, 이우균, 박태진, 이종렬, 곽두안, 곽한빈
125	Estimating the spatial pattern of human-caused forest fires using a generalized linear mixed model with spatial autocorrelation in South Korea	International Journal of Geographical Information Science	26	1589-1602	9	Kwak HanBin, Lee Woo-Kyun, Joachim Saborowski, Lee Si-Young, Won Myoung-Soo, Koo Kyo-Sang, Lee Myung-Bo, Kim Su-Na



2. 연구과제 및 사업

성명	과제명	지원기관	연구책임자	연구기간	지원사업	역할	총연구비
강병화	생태계교란식물 가시박의 친환경 방제기술개발	한국환경산업 기술원	강병화	2012.10.01 ~ 2013.09.30	차세대에코이노베이션 기술개발사업	책임연구원	300,000,000
강병화	약용식물 유전자원 수집사업	안동시농업 기술센터	홍선희	2012.06.05 ~ 2013.01.31	연구용역	공동연구원	48,000,000
곽두안	소나무재선충병 감염목 분광반사 특성 구명	국립산림과학원	이우균	2012.03.01 ~ 2012.11.30	연구용역	연구원	34,000,000
곽두안	대표지역에 대한 통합 취약성 평가 시범 적용 연구	한국환경산업 기술원	이우균	2012.07.01 ~ 2013.06.30	기후변화대응 환경 기술개발사업	보조연구원	185,000,000
김규혁	농업유전자원 관리기관 (특수연구소재 균류수집보존센터)	농촌진흥청	김규혁	2012.01.01 ~ 2012.12.31	농업유전자원 관리기관	책임연구원	30,000,000
김규혁	[세부] 국내 수집 목재미생물의 mycoremediation 특성조사	산림청	김규혁	2012.04.01 ~ 2013.03.31	산림과학기술 개발사업	책임연구원	140,000,000
김규혁	개방 환경에 따른 목조건축물의 보존영향 예측 연구	국립문화재 연구소	김규혁	2012.04.01 ~ 2012.11.30	연구용역	공동연구원	39,517,000
김규혁	수입 집성재의 검역 안전성 확보를 위한 집성소재의 적정 열처리 기술 및 열처리 여부 판단 기술 개발	농림수산기술 기획평가원	김규혁	2012. 12. 18 ~ 2014. 12. 17	농림수산식품 연구개발사업	연구책임자	270,000,000
김재진	3차 년도[제3세부-1세세부] 유용천연물 탐색을 위한 자생균 류의 수집과 선발	(주)경농연구 기금	김재진	2012.01.01 ~ 2012.12.31	지정기부금과제	책임연구원	60,030,000
김재진	[세부] 국내 수집 목재미생물의 기초 특성 조사	산림청	김재진	2012.04.01 ~ 2013.03.31	산림과학기술 개발사업	책임연구원	71,000,000
김재진	[세부] 바이오매스 활용을 위한 전처리 및 당화공정 시스템 개발	농림수산식품기 술기획평가원	김재진	2012.04.10 ~ 2013.04.09	농림기술개발사업	책임연구원	63,520,000
김재진	국내 목재 표면오염균류 Trichoderma와 Penicillium속 의 분자생물학적 특성 및 환경적 이용방안 연구	한국연구재단	김재진	2012.05.01 ~ 2013.04.30	(이공)일반연구자 - 기본(유형)	책임연구원	30,045,623
김재진	2단계BK21사업 7차년도 국고지원금	교육과학기술부	김정규	2012.03.01 ~ 2013.02.28	2단계 두뇌한국21	공동연구원	193,765,837
김재진	연구진흥비 지원사업 (BK21환경생태공학연구팀)	고려대학교 산학협력단	연구 사업단	2012.11.07 ~ 2013.08.31	연구진흥사업	공동연구원	4,000,000

성명	과제명	지원기관	연구책임자	연구기간	지원사업	역할	총연구비
김정규	하구호 수환경 모니터링 시스템 구축 (공동)	한국해양과학기술진흥원	김정규	2012.01.01 ~ 2012.12.31	해양환경기술 개발사업	책임연구원	197,832,000
김정규	[자유/신규] 바이오어베일러 빌리티 연구회	고려대학교	김정규	2012.03.01 ~ 2013.02.28	학제간연구회지원	책임연구원	5,000,000
김정규	2단계BK21사업 7차년도 국고지원금	교육과학기술부	김정규	2012.03.01 ~ 2013.02.28	2단계두뇌한국21	책임연구원	193,765,837
김정규	최적 토양개량 및 안정화기술 개발	한국광해관리공단	김정규	2012.04.19 ~ 2012.12.31	광해방지기술개발사업	책임연구원	45,454,000
김정규	비소와 인의 흡착특성에 기초한 비소오염토양 재식생 도입 연구	한국연구재단	김정규	2012.05.01 ~ 2013.04.30	(이공)일반연구자-기본	책임연구원	51,429,000
김종성	하구호 수환경 모니터링 시스템 구축 (공동)	한국해양과학기술진흥원	김정규	2012.01.01 ~ 2012.12.31	해양환경기술 개발사업	공동연구원	197,832,000
김종성	조간대 저서미세조류의 조석주기에 따른 시공간적 분포특성을 파악 및 재부유 메카니즘 규명 연구	한국연구재단	김종성	2012.05.01 ~ 2013.04.30	(이공)일반연구자-기본(유형)	책임연구원	32,845,653
김종성	황해오염지역 우선관리 잔류성 유기오염물질의 다매체 거동 및 생물 축적에 관한 한-중국 비교연구	한국연구재단	김종성	2012.07.01 ~ 2013.06.30	국제협력사업	책임연구원	15,000,000
김종성	해색위성 활용 연안역 미세조류 생산력 모니터링 연구 (해양모니터링 2)	한국해양연구원	정진호	2012.03.01 ~ 2013.02.28	위탁연구	책임연구원	27,000,000
김종성	누출 CO2의 해양 생물영향평가	한국해양연구원	정진호	2012.04.01 ~ 2013.03.31	해양환경기술개발사업	책임연구원	153,400,000
김종성	공단주변 공공수역 생태위해성 평가 및 관리대책 수립(6차)	국립환경과학원	정진호	2012.05.08 ~ 2012.11.30	연구용역	공동연구원	84,390,000
모형호	[2차년도] 서울추모공원 (화장시설) 주변지역 환경 생태향 모니터링 용역	서울특별시시설관리공단	변우혁	2012.07.01 ~ 2012.12.31	연구용역	보조연구원	58,666,000
박우준	[협동] 식품 미생물의 기능 유전자 분석 및 유용 유전자 발굴	농촌진흥청	박우준	2012.01.01 ~ 2012.12.31	차세대바이오그린21사업	책임연구원	45,000,000
박우준	[기획/신규] 생물막 형성기작, 진화 및 응용연구회	고려대학교	박우준	2012.03.01 ~ 2013.02.28	학제간연구회지원	책임연구원	10,000,000
박우준	유류오염 환경영향평가 및 환경복원 연구	한국해양연구원	박우준	2012.04.01 ~ 2013.03.31	위탁연구	책임연구원	228,000,000

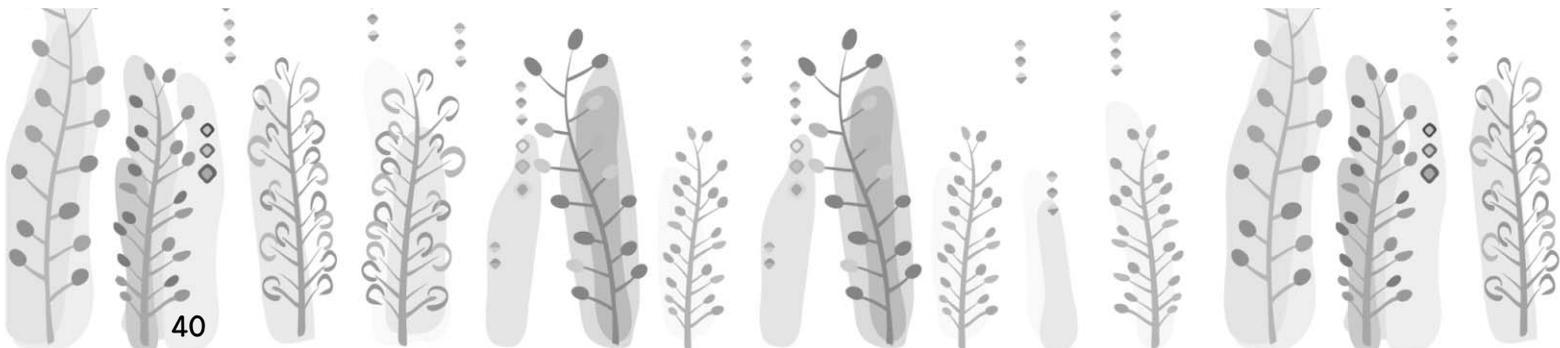
성명	과제명	지원기관	연구책임자	연구기간	지원사업	역할	총연구비
박우준	환경유래 Acinetobacter 세균의 비돌연변이성 항생제 저항성 기작 연구	한국연구재단	박우준	2012.05.01 ~ 2013.04.30	중견연구자지원_핵심연구	책임연구원	100,000,000
박우준	황토가공 나노신소재 유용 토양 미생물 작용 및 토양오염 개선 최적화 기법 개발	농림수산물 기획 평가원	박우준	2012.10.19 ~ 2013.10.18	기술사업화지원사업	책임연구원	60,500,000
박우준	[2차년도] 기후 변화에 따른 극지 육상 생태 연구	한국해양연구원 부설 극지연구소	현승훈	2011.06.01 ~ 2012.05.31	국내 학연 극지연구 진흥 프로그램	공동연구원	80,000,000
박정준	DYMEX와 CLIMEX를 이용한 미래 한반도 기후변화 시나리오에 따른 곤충 개체군 시-공간적 변동예측모형 평가 기술개발	한국연구재단	박정준	2012.05.01 ~ 2013.04.30	(이공)일반연구자-기본	책임연구원	56,726,949
박정준	[협동] 온실에서 온실가루이와 아메리카잎굴파리의 개체군모형 개발	농촌진흥청	조기종	2012.01.01 ~ 2012.12.31	FTA 대응기술 개발사업	연구원	46,177,403
변우혁	[2차년도] 서울추모공원(화장 시설) 주변지역 환경 생태영향 모니터링 용역	서울특별시시설 관리공단	변우혁	2012.07.01 ~ 2012.12.31	연구용역	책임연구원	58,666,000
변우혁	서울추모공원(화장시설)주변지역 환경생태영향모니터링용역	서울특별시시설 관리공단	변우혁	2011.08.01 ~ 2012.12.31	연구용역	책임연구원	117,334,000
변우혁	올바른수목장문화보급 및 확산을 위한 캠페인운동	녹색사업단	변우혁	2012.01.01 ~ 2012.12.31	연구용역	책임연구원	30,000,000
손요환	수종별 산림사업에 따른 지하부 탄소 저장량 동태분석(2)	산림생산기술 연구소	손요환	2012.03.01 ~ 2012.11.30	연구용역	책임연구원	39,200,000
손요환	[주관] 인위적 온난화 처리를 통한 산림의 영향분석 및 기후변화 대응 적응대책 연구	산림청	손요환	2012.03.21 ~ 2013.03.20	산림과학기술 개발사업	책임연구원	162,473,806
손요환	[협동] 산림토양탄소모델 개발	산림청	손요환	2012.04.01 ~ 2013.03.31	산림과학기술 개발사업	책임연구원	122,268,793
손요환	[협동]건조/반건조지역 사막화 방지를 위한 토양 특성 조사 및 개량 연구	산림청	손요환	2012.04.15 ~ 2013.04.14	산림과학기술초연구 지원사업	책임연구원	40,000,000
손요환	지구 온난화가 산림 생태계의 탄소 순환에 미치는 영향에 관한 open-field 실험에서의 연구	한국연구재단	손요환	2012.05.01 ~ 2013.04.30	중견연구자지원_핵심연구	책임연구원	74,880,000

성명	과제명	지원기관	연구책임자	연구기간	지원사업	역할	총연구비
손요환	[협동] A/R CDM 사업연구 및 시범사업	산림청	이우균	2012.02.27 ~ 2013.02.26	산림과학특정 연구사업	공동연구원	195,000,000
손요환	위성생태학적 접근방식에 의한 한국형 기후변화 연구	한국연구재단	이우균	2012.07.01 ~ 2013.06.30	우주기술개발사업	공동연구원	85,360,000
손요환	기후변화특성화대학원 : 기후변화 모니터링, 영향평가 및 적응대책	한국환경공단	조용성	2012.04.11 ~ 2013.04.10	기후변화특성화 대학원	공동연구원	150,000,000
신현동	생태계교란식물 가시박의 친환경 방제기술개발	한국환경산업기 술원	강병화	2012.10.01 ~ 2013.09.30	차세대에코이노베이션 기술개발사업	공동연구원	300,000,000
신현동	미개척 생물분류군 (식물, 무척추동물, 곤충, 균류) 전문인력 양성사업(1차년도)	국립생물자원관	김기중	2012.08.21 ~ 2012.12.31	연구용역	공동연구원	123,480,000
신현동	농업유전자원관리(미생물 유전자원, 진균분류생태연구실)	농촌진흥청	신현동	2012.01.01 ~ 2012.12.31	농업유전자원 관리기관	책임연구원	32,519,193
신현동	고성, 삼척 산불피해지 수목병원 균상 변화조사	국립산림과학원	신현동	2012.03.01 ~ 2012.10.31	연구용역	책임연구원	12,000,000
신현동	산림수종 흰가루병균류 피해평가를 위한 DB 구축	국립산림과학원	신현동	2012.03.01 ~ 2012.11.30	연구용역	책임연구원	20,000,000
심우경	2012학년도 학문소통연구회	고려대학교	최용철	2012.03.01 ~ 2013.02.28	학제간연구회지원	연구원	40,000,000
심우경	고형화된 식생기반을 활용한 건축물 입체 녹화기술 개발	중소기업청	심우경	2011.09.01 ~ 2013.08.31	중소기업기술 혁신개발사업	책임연구원	65,000,000
이우균	2단계 BK21사업 7차년도 국고지원금	교육과학기술부	김정규	2012.03.01 ~ 2013.02.28	2단계두뇌한국21	공동연구원	193,765,837
이우균	[협동] A/R CDM 사업연구 및 시범사업	산림청	이우균	2012.02.27 ~ 2013.02.26	산림과학특정 연구사업	책임연구원	195,000,000
이우균	소나무재선충병 감염목 분광반사 특성 구명	국립산림과학원	이우균	2012.03.01 ~ 2012.11.30	연구용역	책임연구원	34,000,000
이우균	인문, 사회적 요인을 고려한 산불발생 예측모델 개발	국립산림과학원	이우균	2012.03.01 ~ 2012.11.30	연구용역	책임연구원	17,005,918
이우균	기후변화 적응을 위한 산림관리 의사결정시스템 고도화	국립산림과학원	이우균	2012.03.01 ~ 2012.11.30	연구용역	책임연구원	19,600,000

성명	과제명	지원기관	연구책임자	연구기간	지원사업	역할	총연구비
이우균	기초지자체 시범사업 지원을 위한 기후변화 취약성 연구	국립환경과학원	이우균	2012.03.27 ~ 2012.11.30	연구용역	책임연구원	100,000,000
이우균	[협동]GIS/RS를 이용한 사막화 진전 모니터링 및 취약성 평가	산림청	이우균	2012.04.15 ~ 2013.04.14	산림과학기술초연구 지원사업	책임연구원	40,000,000
이우균	자연자산의 기능분류 및 가치평가	한국환경산업 기술원	이우균	2012.05.01 ~ 2013.03.31	차세대에코이노베이션 기술개발사업	책임연구원	160,560,000
이우균	(세부)RCP에 따른 농업기후자원 변화분석	농촌진흥청	이우균	2012.05.01 ~ 2012.12.31	공동연구사업	책임연구원	17,008,000
이우균	위성생태학적 접근방식에 의한 한국형 기후변화 연구	한국연구재단	이우균	2012.07.01 ~ 2013.06.30	우주기술개발사업	책임연구원	73,360,000
이우균	대표지역에 대한 통합 취약성 평가 시범 적용 연구	한국환경산업 기술원	이우균	2012.07.01 ~ 2013.06.30	기후변화대응 환경 기술개발사업	책임연구원	185,000,000
이우균	양재천수계생물다양성·오염현황 연구 및 도시생태현황도작성용역	과천시	조기종	2012.06.26 ~ 2013.10.18	연구용역	공동연구원	229,990,000
이우균	기후변화특성화대학원:기후변화 모니터링, 영향평가 및 적응대책	한국환경공단	조용성	2012.04.11 ~ 2013.04.10	기후변화특성화 대학원	공동연구원	150,000,000
이우균	산림분야 기후변화 영향평가 모델 구축	농림수산식품 기술기획평가원	이우균	2012.11.26 ~ 2013.11.25	농림기술개발사업	책임연구원	50,000,000
이우균	육상 탄소 모델 연구	한국해양과학 기술진흥원	이우균	2012.11.01 ~ 2013.08.31	해양환경기술 개발사업	책임연구원	132,500,000
전진형	우포 곤충어드벤처관 건립사업 타당성조사 및 기본계획 용역	창녕군청	배연재	2012.05.24 ~ 2012.11.19	연구용역	책임연구원	80,100,000
전진형	기초지자체 시범사업 지원을 위한 기후변화 취약성 연구	국립환경과학원	이우균	2012.03.27 ~ 2012.11.30	연구용역	공동연구원	100,000,000
전진형	농촌수변마을 대표 경관 발굴 및 수변공간계획	농촌진흥청	전진형	2012.01.01 ~ 2012.12.31	국책기술개발사업	책임연구원	172,469,534
전진형	지속가능한 조경계획을 위한 대체습지 입지 선정에 관한 연구 -경관지수를 활용하여	한국연구재단	전진형	2012.05.01 ~ 2013.04.30	(이공)일반연구자 -신진(연구비지원)	책임연구원	27,960,555
전진형	양재천수계생물다양성·오염현황 연구 및 도시생태현황도작성용역	과천시	조기종	2012.06.26 ~ 2013.10.18	연구용역	공동연구원	229,990,000
전진형	[세부]습지생태계조성 및 자연생태회복기술개발 [과제번호:416-111-010]	한국환경산업 기술원	김철민	2012.04.01 ~ 2013.03.31	차세대에코이노베이션 기술개발사업	공동연구원	317,250,000

성명	과제명	지원기관	연구책임자	연구기간	지원사업	역할	총연구비
정진호	하구호 수환경 모니터링 시스템 구축 (공동)	한국해양과학기술진흥원	김정규	2012.01.01 ~ 2012.12.31	해양환경기술 개발사업	공동연구원	197,832,000
정진호	2단계BK21사업 7차년도 국고지원금	교육과학기술부	김정규	2012.03.01 ~ 2013.02.28	2단계 두뇌한국21	공동연구원	193,765,837
정진호	[협동] 거대역새 바이오좌의 수질 토양질 개선효과 평가	농촌진흥청	정진호	2012.01.01 ~ 2012.12.31	공동연구사업	책임연구원	27,285,943
정진호	해색위성 활용 연안역 미세조류 생산력 모니터링 연구 (해양모니터링 2)	한국해양연구원	정진호	2012.03.01 ~ 2013.02.28	위탁연구	책임연구원	27,000,000
정진호	누출 CO2의 해양 생물영향평가	한국해양연구원	정진호	2012.04.01 ~ 2013.03.31	해양환경기술 개발사업	책임연구원	153,400,000
정진호	공단주변 공공수역 생태위해성 평가 및 관리대책 수립(6차)	국립환경과학원	정진호	2012.05.08 ~ 2012.11.30	연구용역	책임연구원	84,390,000
정진호	인위적 유기물질이 미량유해물질의 생물유효도에 미치는 영향 규명	한국연구재단	정진호	2012.09.01 ~ 2013.08.31	(이공)일반연구자 -기본	책임연구원	31,681,000
정진호	양재천수계생물다양성·오염현황 연구 및 도시생태현황도작성용역	과천시	조기종	2012.06.26 ~ 2013.10.18	연구용역	공동연구원	229,990,000
조기종	[세부]생태계 복원·환경 평가 지표 생물자원 개발 [과제번호 416-111-009]	한국환경산업기술원	배연재	2012.04.01 ~ 2013.03.31	차세대에코이노베이션 기술개발사업	공동연구원	295,520,000
조기종	[2차년도] 서울추모공원 (화장시설) 주변지역 환경 생태영향 모니터링 용역	서울특별시 시설관리공단	변우혁	2012.07.01 ~ 2012.12.31	연구용역	공동연구원	58,666,000
조기종	[협동] 온실에서 온실가루이와 아메리카잎굴파리의 개체군모형 개발	농촌진흥청	조기종	2012.01.01 ~ 2012.12.31	FTA 대응기술 개발사업	책임연구원	46,177,403
조기종	양재천수계생물다양성·오염현황 연구 및 도시생태현황도작성용역	과천시	조기종	2012.06.26 ~ 2013.10.18	연구용역	책임연구원	229,990,000
최용석	농업유전자원 관리기관 (특수연구소재 규류수집보존센터)	농촌진흥청	김규혁	2012.01.01 ~ 2012.12.31	농업유전자원 관리기관	보조연구원	30,000,000
최용호	[2차년도] 서울추모공원 (화장시설) 주변지역 환경 생태영향 모니터링 용역	서울특별시 시설관리공단	변우혁	2012.07.01 ~ 2012.12.31	연구용역	공동연구원	58,666,000
현승훈	하구호 수환경 모니터링 시스템 구축 (공동)	한국해양과학기술진흥원	김정규	2012.01.01 ~ 2012.12.31	해양환경기술 개발사업	공동연구원	197,832,000

성명	과제명	지원기관	연구책임자	연구기간	지원사업	역할	총연구비
현승훈	2단계 BK21사업 7차년도 국고지원금	교육과학기술부	김정규	2012.03.01 ~ 2013.02.28	2단계 두뇌한국21	공동연구원	27,285,943
현승훈	[협동] 거대역새 바이오차의 수질 토양질 개선효과 평가	농촌진흥청	정진호	2012.01.01 ~ 2012.12.31	공동연구사업	공동연구원	27,285,943
현승훈	양재천수계생물다양성.오염현황 연구 및 도시생태현황도작성용역	과천시	조기중	2012.06.26 ~ 2013.10.18	연구용역	공동연구원	229,990,000
현승훈	폐광산 부지의 중금속 자연저감 현상 기작 구명	한국연구재단	현승훈	2012.05.02 ~ 2013.05.01	대학연구인력 국제교류지원사업	책임연구원	27,000,000
현승훈	[2차년도]이온성 유기 화합물의 cosolvent -토양 환경내 거동기작 연구	한국연구재단	현승훈	2011.05.01 ~ 2012.04.30	일반연구자지원사업	책임연구원	64,126,220
현승훈	[2차년도] 기후 변화에 따른 극지 육상 생태 연구	한국해양연구원 부설 극지연구소	현승훈	2011.06.01 ~ 2012.05.31	국내학연극지연구 진흥프로그램	책임연구원	160,065,608



3. 저서

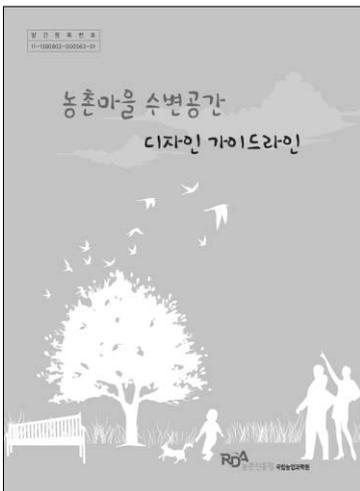


도시농업-도시농업이 도시의 미래를 바꾼다

저 자 : 데이비드 트레시
옮 김 : 심우경, 허선훈
출판사 : 미세움
출판일 : 2012년 8월 30일
분 량 : 343쪽

농촌어메니티 자원을 활용한 수변 공간계획

저 자 : 전진형, 김형곤, 이상우, 이수동, 이진형, 이형숙, 조용현
발행처 : 농촌진흥청 국립농업과학원 농촌환경지원과

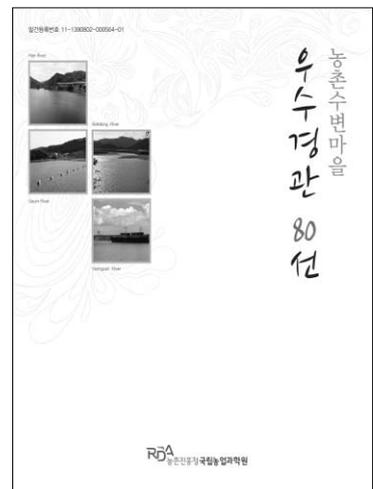


농촌마을 수변공간 디자인 가이드라인

저 자 : 전진형, 김형곤, 이상우, 이수동, 이진형, 이형숙, 조용현
발행처 : 농촌진흥청 국립농업과학원 농촌환경지원과

2012 농촌 수변마을 우수경관 80선

저 자 : 전진형, 김형곤, 이상우, 이수동, 이진형, 이형숙, 조용현
발행처 : 농촌진흥청 국립농업과학원 농촌환경지원과



변우혁 교수 - 한국조경신문 2012년 4월 23일

자연과 완전한 동화...수목장

엄숙하면서도 피크닉 같은 '장례방법' 인공시설 배제 · 주변생태 조화 이뤄야

지난 8일 우리나라 최초의 민간수목원인 천리포수목원 설립자 故민병갈 박사가 서거 10주기를 맞아 생전 유지를 받들어 나무 곁으로 돌아갔다.

민병갈 박사의 분골이 천리포수목원 나무 아래 고이 묻히고 평탄한 토지 위에 유족들이 고이 뿌려놓은 꽃잎들이 흐드러졌다. 소박하지만 경건하면서도 아름답기까지한 이 모습이 바로 수목장이다.

2004년 작고한 김장수 고려대 명예교수의 수목장이 국내에 첫 소개된 이후 8년여가 지났지만 아직도 우리에게겐 생소한 문화라고 할 수 있다.

김장수 교수로부터 민병갈 박사까지 엄숙하면서도 깊은 의미를 담아냈던 수목장. 지금 우리 수목장의 모습은 어떠한지 조금더 상세하게 알아보하고자 한다. <편집자 주>



▲ 지난 2004년 국내에서 처음으로 거행된 故김장수 고려대 명예교수의 수목장 모습

수목장은 나무의 뿌리 주위에 고인의 분골을 묻는 장례방법으로 최근 묘지로 인한 국토잠식과 산림훼손 등 환경문제를 해결할 수 있는 대안으로 주목받고 있다. 특히 지난 2008년 ‘장사 등에 관한 법률’에 수목장에 대한 법적 근거가 마련되면서 수목장 문화 정착에 대한 기대가 커지고 있다. 수목장은 수목에 분골을 안장하는 방법을 통해 아무런 흔적 없이 자연으로 회귀하면서 나무와 고인이 서로 동화한다는 정신을 바탕으로 도입된 문화다. 분골을 나무 밑 토양에 뿌리거나 자연분해가 될 수 있도록 나무나 한지 등의 소재로 만들어진 분골함을 묻어 나무와 자연과 완벽히 동화되는 것을 중요하게 여긴다.

더욱이 봉분이나 납골시설과 달리 일체의 인공물을 설치하지 않아 이에 따른 산림훼손 등 환경파괴를 막을 수 있다는 점이 장점으로 꼽힌다. 기본적으로 기존 봉분 등 묘지로 인한 산림훼손을 막고 수목장을

통해 아름다운 숲 가꾸기가 가능하다는 점에서 의의를 가진다.

수목장은 한 관계자의 말을 빌리면 “묘지인지도 모르게, 그저 숲의 일부가 되는 것”이라고 할 수 있다.

수목장은 어떻게 진행하나.

“경건하면서도 소박하게”

수목장은 인공적인 시설 설치를 최대한 배제하고 자연 그대로를 활용해 소박하게 진행되는 장례방법으로 정중하고 아름다운 추모분위기를 중시한다.

절차도 굉장히 간소하다. 특별한 규정이나 절차는 없고 보통 추도사 낭독 후 나무 밑에 분골을 묻거나 뿌린 후 흙을 덮고 묵념을 하는 등 가벼운 의식을 행할 뿐이다. 비록 행하는 유족의 문화나 종교에 따라 각기 다른 절차를 적용할 수 있지만 대체로 간단한 절차를 지향하고 있다.



산림청이 제시한 매뉴얼에 따르면 수목장립에 따로 설치된 ‘공동제례단’에서 종교별·가족별로 자율적인 절차로 유족 공동제례를 마치고 안치할 최소인원이 골분함을 들고 추모목으로 이동한다. 약식으로 유족들의 추모를 마친 뒤 장례지도사에 의해 골분함이 안치, 이후 유족들은 허토후퇴메우기를 실시한다. 안치 후



▲ 국내 유일의 국립수목장인 하늘추모공원. 경기도 양평에 위치해 있다.

나무표지를 설치하는 것으로 마무리한다.

수목장은 산불 위험으로 향불을 피우는 것을 금지하고 있으며 묘지시설로 인실 될 우려가 있기 때문에 상복을 입거나 영구차가 수목장림으로 들어오는 등 과도한 제례 의식도 삼갈 것을 권장하고 있다.

수목장은 엄숙하면서도 무겁지 않은, 피크닉 같은 분위기에서 고인을 추모하는 특징을 가진다.

수목장 종류는

현재 수목장의 유형은 크게 ▲개인과 가족 ▲종중이나 문중 ▲종교단체 ▲법인단체 ▲국가 및 지방자치단체가 주체가 되는 것으로 나눌 수 있다.

개인의 경우 소유하고 있는 100㎡ 미만 임야에 수목장 구역을 정해 행하며 관할 시·군·구에 신고만 하면 할 수 있다.

이보다 확대된 형태인 종중·문중 소유의 임야에서도 행해지는데 이 경우 단체별로 1개소에 한해 2000㎡이하 면적으로 허가를 받아 조성할 수 있다.

종교단체는 수목장림을 1개소만 조성할 수 있고 면적은 3만㎡ 이하여야 한다.

시설단체에서 수목장 구역을 운영하기 위해서는 재단법인을 의무적으로 설립해야 하며 10만㎡ 이상으로 허가를 받아 조성하고 있다.

산림청이나 지방자치단체와 같은 공공기관에서

운영하는 공설 수목장은 철저한 유지관리와 저렴한 비용을 장점으로 하고 있다.

2009년 현재 유일한 국립 수목장인 경기도 양평에 위치한 하늘숲추모원을 포함해 총 25개의 수목장이 국내에 조성돼 있다.

(사)수목장실천회(이사장 변우혁)의 자료에 따르면 공설 수목장의 경우 약 6~30만원 정도의 사용료와 30만원 정도(하늘숲추모원은 203만원)의 관리비가 들어가며 사설 수목장은 개인목의 경우 150만원에서 가족목의 경우 최대 1000만원까지 높은 사용료와 연간 10만원 정도의 관리비가 소요되는 것으로 나타났다.

국내 설치 주요 수목장 현황

공설수목장

하늘숲추모원(양평), 인천시무목장(인천가족공원), 서울시자연장(용미리), 수원시자연장(수원시연화장), 광주광역시자연장(영락공원), 의왕시자연장, 충남연기군 자연장

사찰수목장

전등사(인천강화), 약사사(인천 만월산), 봉은사(충주), 은해사(경북영천), 개원사(경북영천), 대원사(경주), 기림사(경주), 삼광사(경북성주), 해인사(경남합천)

사설수목장

용인동화추모공원, 용인로템수목장, 낙원수목장, 강화수목장, 김포수목장, 백담사수목장

재단법인 수목장

유토피아추모관(안성), 늘푸른추모공원(충주)



▲ 문중에서 조성한 '인덕원'은 문중 사람 뿐 아니라 지역민들의 휴식공간인 공원으로서의 역할도 수행하고 있도록 조성됐다.

수목장은 어떻게 조성되나?

분골을 묻을 수목의 종류나 크기에 대한 규정은 따로 없다. 주로 자생하는 나무나 고인이 평소 좋아하는 나무 등에 수목장을 꾸린다. 다만 여러가지 인자를 종합해 추모목을 선정하는데 기본적으로 미래목에 해당되는 수목, 노거수, 희귀수종, 형상이 특이한 수목으로 할 수 있다. 산림청은 생장이 왕성하고 형질이 우수하며 각종 자연재해 및 병해충 피해가 없는 수목으로 소나무, 잣나무, 상수리나무, 신갈나무 등을 들었다. 공설수목장의 경우 국유 수목장립 운영과 관리 규정에 따른 규정을 적용한다. 추모목은 가족의 유골을 함께 묻는 가족목과 가족 이외의 모든 추모목을 일컫는 공동목으로 구분하고 수형과 위치 등을 고려해 등급을 구분해 제공하고 있다.

수목장은 과하지 않게 꾸미는 것을 원칙으로 주변 생태와 잘 어울리도록 조성한다.

특히 지자체나 법인, 문중 등 단체에서 조성 및 관리하고 있는 수목장의 경우 주말농장이나 공원같은

모습으로 조성되는 등 지역과의 교류나 경관적인 측면이 고려된 예도 최근 쉽게 볼 수 있다.

수목장이 조성될 기본적인 조건은 다음과 같다.

골분의 안치는 추모목의 위치와 지형 등 현지여건을 고려해 시행하되 추모목에서 2.0m 이내에 매장하되 유골 등의 매장은 금지한다. 안치할 구덩이는 너비 50cm, 깊이 60cm 이내가 적당하며 용기를 사용하지 않을 경우 흙과 섞어서 묻어야 한다. 골분 안치 후에는 반드시 되메우기를 지면과 수평이 되도록 실시한다. 또 용기의 크기는 30cm 이내여야 하며 재질은 생분해성 수지제품이나 천연소재를 사용해야 한다.

수목에 고인을 나타내는 표지는 나무에 매다는 방법으로 수목 1그루당 1개만 설치해야 한다.

수목장이 들어설 산림의 경사도는 가파르지 않은 21° 이내의 경사도를 가지고 있어야 한다. 유족이 찾기 어려울 뿐만 아니라 장마철 지반 침식에 따른 추모목 훼손 가능성이 크기 때문이다.

수목장립의 추모목 본수가 1ha 당 200~300본 내외

로 유지돼야 밀식된 수목으로 인한 문제점을 방지할 수 있다. 적당한 간격이 유지돼야 나무 주변에 추모를 위한 적정 공간을 확보하거나 추모목의 성장부진 등을 방지할 수 있다.

수목장은 아름다운 숲 가꾸기를 위해 산림면적의 기준은 20ha 이상의 산림이 확보돼야 체계적인 투자와 지속적인 관리가 가능하다. 또 수목장립은 전문인력과 체계적



▲ 산림 묘지를 수목장으로 변환하는 조성공사 모습



▲ 기존 묘지의 수목장 전환 조성 완료후 모습

인 관리시스템을 통한 숲 가꾸기가 이뤄져야 안전성과 경관미를 갖출 수 있다.

‘아직 갈길 먼 수목장’

지난 2006년 KBS가 설문조사 결과 78%가 수목장에 대해 알고 있으며 76%가 긍정적으로 생각하고 있는 것으로 나타나는 등 화장에 대한 국민인식 변화와 함께 수목장에 대한 인식도 높아지고 있다.

하지만 아직 수목장에 대한 모델 개발과 관계 규정 미비로 활성화 되는데 어려움을 겪고 있는 상황이다.

이에 (사)수목장실천회 등 관계기관은 다양한 수목장 모델 개발과 기존 묘지 수목장 전환 시범사업을 벌이는 등 수목장 활성화를 위한 적극적인 움직임을 보이고 있다.

이와 함께 수목장실천회는 복권기금으로 조성된 산림청 녹색자금 지원을 받아 일반인을 대상으로 한 수목장 교육과 심포지엄 등을 진행하고 있으며 산지 묘지의 수목장 변환을 위한 홍보활동에도 적극 나서

고 있다.

하지만 수목장문화 정착과 인식 개선에는 아직도 많은 과제가 남아있다.

수목장실천회 장지는 간사는 “수목장은 우리나라에 새롭게 정착하는 장묘문화”라며 “최근 수목장이 인기를 끌면서 불법 상조회사 등을 통해 상업화되면서 피해 사례가 속출 되는 등 문제점이 많이 도출되고 있다”며 “수목장에 대한 국민인식 개선 뿐

만 아니라 올바른 문화로 정착될 수 있도록 제도 정립이 시급하다”고 지적했다.

추모목 조성방법

추모목 선정

산림청 추천목(소나무, 잣나무, 상수리나무, 신갈나무 등)

수목장 조성(예)

- 추모목 2m 이내 매장(유품 등 합장 금지)
- 구덩이 W0.5 × H0.6 이내 적당
- 용기 사용할 경우, 30cm 이내 크기 생분해성 수지제품 또는 천연소재
- 용기 사용하지 않을 경우, 흙과 섞어서 묻어야 하고 지면과 수평으로 되메우기
- 표지목은 나무에 매다는 방법으로 수목 1그루당 1개만 설치

추모목 조성방법

- 가파르지 않은 2° 이내의 경사도 : 지반 침식 및 추모목 훼손 방지
- 1ha당 200~300본 : 밀식으로 인한 문제점 방지
- 산림면적 20ha 이상 확보 : 체계적인 투자와 지속적인 관리 가능

5. 학술회의 및 행사

1) 2012년 환경생태공학 세미나

번호	발표자	소속	일자	제목
1	윤 영 상	전북대학교 화학공학과	2012. 3. 14	Biomass-based adsorbents for recovery of precious metals
2	김 준 하	광주과학기술원 환경공학부	2012. 3. 28	Environmental Systems Engineering
3	이 성 국	UNIST 나노생명화학공학과	2012. 5. 9	목질계 바이오매스 유래 복합당 동시 이용 대장균 개발
4	조 용 현	공주대학교 조경학과	2012. 5. 23	전국 하천자연도 평가기법 개발 및 적용
5	김 현 중	서울대학교 산림과학부	2012. 9. 5	바이오매스 기반 바이오소재의 현황과 전망
7	박 필 주	한국환경산업기술원 탄소경영실	2012. 9. 26	환경문제와 그 해결방안
8	전 체 옥	중앙대학교 생명과학부	2012. 10. 10	환경미생물학의 기초 및 응용
9	임 운 혁	한국해양과학기술원	2012. 10. 24	Oil Spill Environmental Forensics: the Hebei Spirit oil spill case
10	김 이 호	한국건설기술연구원 환경연구실	2012. 11. 7	LID 물순환 기술의 이해
11	손 대 희	성균관대학교	2012. 11. 21	한국의 수질오염물질 규제-현황과 과제



2) 제2회 환경생태공학인의 행사

- 일시 : 2012년 10월 26일 금요일 15:00 ~ 21:00
- 장소 : 고려대학교 생명과학대학 동관 4층 오정강당, 교우회관 만찬
- 주최 : 고려대학교 환경생태공학부
- 후원 : 고려대학교 생명과학대학, 고려대학교 환경생태연구소

10월 26일에 제2회 환경생태공학인의 날을 오정강당에서 개최하였다. 조기종 학부장의 개회사와 김익환 학장님의 축사로 '환경생태공학인의 날' 행사를 시작하였다. 한국환경정책·평가연구원 이병욱 원장님이 환경생태공학인의 날 초청강연에 오셔서 Sustainable Development, Green Growth and Environmental Management 주제로 환경생태공학에 대한 전반적으로 유익한 내용의 강연을 해주셨다.

제2회 환경생태공학상 수상자는 'LCD 방류수 생태독성에 미치는 응집처리의 영향 규명' 연구로 환경생태공학 발전에 이바지한 공로로 심태용(09학번) 학생이 선정되어서 상패와 환경생태공학부 교우회의 발전기금으로 상금 100만원을 수상하고 공로상은 김유승(00학번, 환경생태공학부 교우회) '산림환경분야에서 지리정보시스템 및 원격탐사를 적용 및 활용에 기여' 논문이 환경생태공학 발전에 이바지한 공로로 수상했다. 홈페이지 디자인 공모 수상자 발표, 환경생태공학부 환경보호단 KUSEP 활동 소개, 환경생태공학부 대학원 선배 진로소개 - 박민석, 이정아 선배, 졸업생 진로소개 - 하현욱 선배 (사무관), 대학원생과 교수 강연도 있었다.

이어서 고려대학교 교우회관에서 교수님, 환경생태공학부 학생, 졸업생이 참석하여 어울림 마당을 가졌다.



3) 류문일 교수 정년퇴임 기념강연

- 일시 : 2012년 12월 3일 월요일 15시~ 16시30분
- 장소 : 생명과학대학 동관 오정강당

류문일 교수님은 1970년 서울대학교를 졸업하고 1975년 같은 대학교 대학원에서 농학석사학위를 취득한 후, 1982년에 독일 괴팅겐 대학교 식물병리 및 보호연구소에서 곤충생태학 전공으로 농학박사학위를 받았다.

1984년부터 고려대학교 농과대학에 부임하여 수많은 학부생을 양성하였으며 대학원에서는 5명의 박사과 17명의 석사를 배출하였다. 이 기간중 식물보호학과 학과장, 자연자원대학 기재관리실장, 부속농장 농장장, 생명환경과학대학 환경생태공학부장, 생명자원연구소 소장을 역임하며 학교 행정에 참여하였다. 학회활동으로는 한국응용곤충학회지 편집위원장, 한국응용곤충학회 수석부회장과 회장을 역임하였다. 사회활동으로는 산림청 임업연구원 겸임 연구관, 농촌진흥청 농업과학기술원 전문위원 및 한국방역협회 전문위원 등의 직을 수행하였다.

국내 최초로 이론 및 수리생태학 연구를 시작하였고 이를 체계적으로 발전시켜 국내 생태학연구에서 중요한 학문분야로 자리 잡을 수 있는 토대를 마련하였다. 1980년 초부터 현재까지 80여편의 논문을 국내외 저명학술지에 발표하였고 또한 생태학 관련 4권의 저서를 집필 및 번역하였다.

고려대학교 환경생태공학부 류문일 교수님 정년퇴임 기념 강연

■ 일시 : 2012년 12월 3일(월) 오후 3시 ■ 장소 : 생명과학대학 동관 오정강당



4) 생물막 형성기작, 진화 및 응용연구회 세미나

번호	발표자	소속	일자	제목
1	윤상선 교수	연세대학교 의과대학	2012.05.16	Deciphering mechanisms for robust biofilm formation of <i>Pseudomonas aeruginosa</i> during anaerobic respiration
2	박성수 교수	이화여자대학교 화학 나노과학과	2012.06.12	Characterization of biofilm in micro- and nanoscales using atomic force microscopy and confocal laser scanning microscopy
3	장우석 교수	Department of Biology, University of Texas- Arlington	2012.06.12	Why unsaturated biofilms?: a new perspective for studying microbial biofilms
4	이진태 교수	영남대학교 화학공학부	2012.07.11	Indole as an intercellular signaling molecule controls bacterial biofilm formation and pathogenesis
5	윤제용 교수	서울대학교 화학생물공학부	2012.07.25	환경공정에서 바이오파울링 제어 (Biofouling control in Environmental Process)
6	이준희 교수	부산대학교 약학대학	2012.08.17	Quorum sensing and new type biofilm derived from embedded growth of <i>Pseudomonas aeruginosa</i>
7	설우준 박사	Josephine Bay Paul center, Marine Biological Laboratory	2012.10.19	Metagenomics Era in Microbial Ecology
8	이태호 교수	부산대학교 환경공학과	2012.11.09	Strategy using acclimation substrate to develop effective microbial community in anodic biofilm of microbial fuel cell

생물막 형성기작, 진화 및 응용연구회 (연구회 책임자 : 박우준 교수)는 2개 단과대학(생명과학대학, 공과대학)과 4개 학부(환경생태공학부, 생명공학, 식품공학, 건축사회환경공학) 및 중앙대, 경희대, 이화여대, 전북대 및 기초과학연구원 연구원으로 구성된 다양한 전공의 교수진 및 연구원이 참여하여 교내·외 생물막 분야의 연구 인력을 결집함으로써, 다학제간 연구를 통한 체계적이고 종합적인 생물막 연구를 추구하였다.

8회에 걸쳐 실시된 세미나에서는 식물 근권 및 토양, 환경공정 중에서 관찰되는 다양한 환경에서의 생물막 형성 및 적응 기작(사진 1), 생물막 제어 및 생물막 내의 세균 진화(사진 2)에 대한 연구뿐만 아니라, 생물막 연구에 응용할 수 있는 최신 기술에 대한 정보(사진 3)를 다루었다.

생물막 군집 분석 및 상호작용과 생물막을 구성하는 미생물의 유전적 변이/진화 예측을 바탕으로 하수처리 공정에서의 생물막 제어/조절을 통한 오염 정화(사진 4), 생물막 저해제의 적용 방안 마련하여 생물막 연구의 유기

[생물막연구회 관련 세미나 진행사진]



[사진 1] 제1회 세미나(연사 : 윤상선 교수)



[사진 2] 제2회 세미나(연사 : 박성수 교수)



[사진 3] 제4회 세미나(연사 : 이진태 교수)

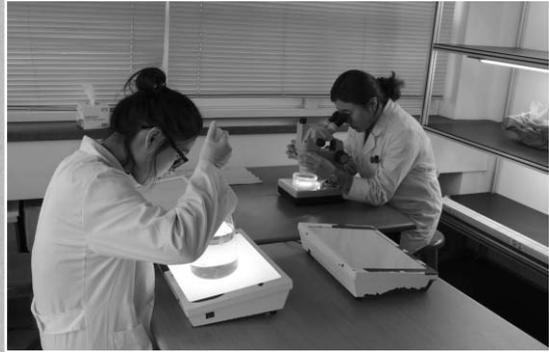


[사진 4] 제5회 세미나(연사 : 윤제용 교수)

적 관계를 확립함으로써 환경생태공학과 생명공학, 의학의 융합을 통한 생물막 연구의 발전 및 환경/식품/의료 분야를 종합하는 생물막연구센터의 구축을 목표로 하였다. 또한 지난 8월 15-16일에는 하계 워크숍을 개최(사진 5)하여 생물막 연구의 최신 동향 및 분야별 연구 결과를 공유하였다.



[사진 5] 하계 1박 2일 workshop



제3장 학생회

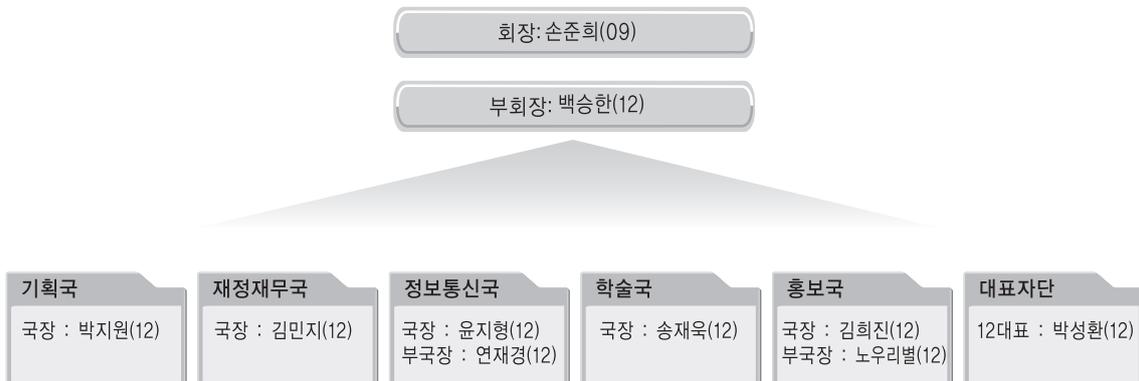


1. 소개

고려대학교 환경생태공학부 학생회는 학생들이 학과의 운영을 위해 자체적으로 모인 일종의 자치기구라고 할 수 있다. 현재는 회장 및 부회장, 학술국, 문화국, 사무국 그리고 각 학번 대표로 이루어져 있지만, 학생회는 이전부터 매년 비슷하면서도 새로운 모습으로 학과를 12년간 묵묵히 이끌어 왔다.

이번 학생회는 학생회의 대표, 즉 학과 학생들의 대표인 회장 및 부회장을 중심으로 다섯 부서가 학생회를 구성하고 있다. 우선, 학술국은 소록의 제작 및 학술행사를 담당하고 있다. 기획국은 각종 행사의 기획을 담당하고 있고, 그에 관한 홍보는 홍보국이 담당한다. 재정재무국은 한해의 예산관리를 담당하고 있다. 정보통신국은 지금까지 이용해 왔던 클럽의 관리를 담당해 온라인으로 학부 학생들과 소통할 수 있는 역할을 한다. 이 다섯 부서 이외에도 학번(1, 2학년)마다 대표가 있어 학생회의 활동을 보조한다.

제11대 환경생태공학부 학생회 조직도



2. 회장단 인사글

1) 제10대 학생회장 안정록

안녕하십니까?

고려대학교 환경생태공학부 제10대 학생회장 안정록입니다.

2012년, 환경생태공학부의 학생회장으로서 1년 동안 활동을 하고 마지막 인사로 드리는 글의 첫 마디를 무엇으로 할까 고민이 많았습니다.

저는 파주 시골촌놈입니다.

푸른 논과 밭이 보이고 농장에서 우는 가축들의 소리로 가득한 시골에서 태어나, 다른 곳에서는 배울 수 없는 많은 것들을 자연 속에서 배웠습니다.

그중에 가장 자랑하고 싶은 배움은 조화, 바로 '자연스러움'입니다. 고등학교때는 여러 외국의 문화와 환경도 많이 접했지만 그 배움으로 자연스럽게 사람들과 주변환경에 어울리고 또 더 많은 것을 배울 수 있었습니다. 사실 저는 입학할 때만 해도 우리 학부에 가장 적합한 사람이라 자부하며 고려대학교에 발을 디뎠습니다. 그러나 가장 쉽게 적응할 수 있을 거라 생각했던 곳에서 가장 큰 어려움을 겪었습니다.

우리나라 환경생태 분야에서 최고의 교수진과 시설, 최대 규모의 학부인 우리 학부에서 많은 학생들이 정작 꿈과 목표 없이 방황하고 있었기 때문입니다. 저 역시 2년 동안 많은 고민을 하다가 직접 나서서 변화를 이루고자 학생회장에 나가게 되었습니다.

제가 가장 중요하게 생각한 것은 소통입니다. 학생과 학교, 선배와 후배가 소통을 통해 밀어주고 당겨주면 그것이 선순환이 되어 환경생태공학부가 건강해지고 훨씬 더 빠른 속도로 성장할 수 있을 것이라 생각하였습니다.

그리하여 10대 학생회는 소통의 장을 만들기 위해 노력하였습니다. 학부행사를 최대한 여러 학년과 분야의 사람들에게 홍보하고 동원하여 후배들에겐 감동을, 선배들에겐 믿음을 드리고 싶었습니다.

저는 1년동안 새터 준비부터 환경생태공학인의 날까지 여러 스케일의 다양한 경험을 하면서 우리 환경생태공학부에는 분명 대단한 사람들이 많다는 것을 알게 되었습니다.

환경이라는 이름하에 들어온 사람이라면, 어떤 이유로 들어왔든 마음속 어느 한구석에 새로운 분야에 대한 개척정신과 도전정신을 가진 사람라는 것을 알았습니다. 또한 가장 기억에 남았던 것은 12학년 후배가 당당하게 자기의 꿈이 '숲지킴이'라고 말해주었을 때였습니다. 앞으로는 더욱더 진실된 마음으로 우리 학부에 자부심을 갖고 꿈을 키워나가는 학우들이 많아지겠다는 생각에 그 말이 아직도 머리 속에서 지워지지 않습니다.

1년 동안 너무나도 감사해야 할 분들이 많이 계시지만, 항상 옆에 있어줬던 우리 부회장 경민이와 학생회 친구들, 힘들고 어려울때 황금 같은 조언을 해주신 많은 선배님들과 동기들, 앞으로 환경생태공학부를 짊어지고 나갈 후배들 그리고 언제나 우리를 지켜봐주시는 교수님들과 교직원님들 모두 너무나도 고맙습니다.

마지막 인사라고 하면 딱 끝나버릴 것만 같아서 아직까지 쓰지 못했는데 이제서야 어렵게 글을 쓰게 되었습니다.

다시 한번 저는 언제까지나 환경생태공학부를 위해서 진심을 다해 생각하고 행동하도록 하겠습니다.

2) 제10대 부학생회장 김경민

학우 여러분! 안녕하세요?

환경생태공학부 제10대 부학생회장, 11학번 김경민! 여러분 앞에 당차게 인사 드립니다.

저는 항상 학부에 애정을 가지고 2011, 2012년도에 각각 학생회 홍보국원과 부학생회장으로 일했습니다.

올해로 우리 학부가 13주년을 맞이하게 되었네요. 잘 알지 못할 때에는 역사가 길지 않은 우리 학부에 대해 실망을 한 적도 있었습니다. 그러나 학생회 활동을 하면서 많은 교수님과 선배님들께서 학부의 발전을 위해 노력하시고, 나아가 환경 분야에서 활약하고 계시다는 것을 알 수 있었습니다. 또한 우리의 뿌리이신 고려대학교 농과대학 선배님들을 생각하면 환경생태공학부가 결코 짧은 역사를 가지고 있지 않다고 생각하게 되었습니다.

본 연보는 환경생태공학부의 지난 발자취가 정리되어있는 소중한 자료입니다. 부디 꼼꼼히 읽어보시고 여러분 모두 우리 학부에 대하여 자부심을 가질 수 있었으면 좋겠습니다. 감사합니다.

3) 제11대 학생회장 손준희

학우 여러분! 안녕하십니까? 제11대 환경생태공학부 학생회장 09학번 손준희 인사드립니다.

올해로 환경생태공학부가 13주년을 맞이 하게 되었고 12년간 이어져온 환경생태공학부 학생회를 대표하게 되어 영광으로 생각하고 있습니다. 저는 09년도에 입학하여 09년, 10년에 학생회 학술국원으로 활동을 했었고 군 입대로 12년에 복학하여 바로 학생회장에 출마하여 당선되어 무척이나 자랑스럽게 생각하고 있습니다. 하지만 2년의 공백기간에 변화한 학부생활에 아직은 잘 적응하지 못하여 이제껏 이어온 학생회 및 전대 회장단들의 업적에 눈을 끼치게 될까봐 혹은 학우 여러분의 기대에 미치지 못하는 학생회장이 될까봐 걱정스러운 점도 있습니다.

제가 학생회장으로 출마할 당시 각오했던 것이 있습니다. 저는 우리 학부의 분위기를 생기 있게 바꾸고자 했습니다. 이와 관련해서 제가 가장 중요시 하는 것이 선후배 간의 교류가 활발히 일어나면 학부에서 생기를 느낄 수 있다고 생각했습니다. 학교를 지나다가 학과의 선배와 후배를 모르고 지나치는 경우가 많습니다. 또한 휴학을 하고 복학하면 누가 후배인지도 모르는 상황도 있었습니다. 그리고 3학번 이상 차이가 나면 서로 서먹하고 선후배 간의 교류가 적어 안타까움을 많이 느꼈습니다. 이제 제가 앞장서서 학번 간의 거리감 없이 서로 교류하며 도움을 주고 받을 수 있는 분위기의 학과를 만들고자 합니다.

저는 항상 생각합니다. 저를 위해 학과가 있는 것이 아니고 학과가 있고 학우 여러분들이 있기에 제가 있습니다. 또한 제11대 학생회도 우리 자신을 위해서가 아니라 2013년 한 해를 우리 환경생태공학부와 학우 여러분을 위해 힘쓸 것을 약속드립니다.

환경생태공학부 선, 후배 동기 여러분! 2013년 행사에도 많이 참여해 주시고 응원해 주시길 바랍니다.

환경생태공학부 파이팅!!

3. 행사 및 활동

1) 새내기 새로배움터

숨 막히는 학업스트레스와 치열한 경쟁, 끝나지 않을 것만 같던 입시준비를 마치고, 그 동안의 고생을 한방에 보상 받는 자리인 새터. 학업에 찌든 입시생에서 풋풋한 새내기로 탈바꿈하게 되는 매우 의미 있는 행사이다. 새내기들의 설렘과 현내기들의 기대가 어우러져 새터만의 어색하지만 즐거운 분위기가 형성된다. 2박 3일로 진행되는 새터에서는 새내기들이 서로 친해질 수 있도록, 또 선후배간의 연대를 증진시킬 수 있도록 FM, 촌극 등 다양한 활동들을 하게 된다. 내가 새터에 참여했을 때 가장 인상 깊었던 활동은 YT와 함께하는 응원이다. 고려대의 자랑인 응원을 처음 접했을 때의 짜릿함을 아직도 잊을 수 없다. 돌아오는 새터에서도 새내기들이 소중한 추억들을 만들어 대학생활의 첫걸음을 잘 내딛었으면 좋겠다.

2) 사발식



길놀이



사발식 시주

고려대학교만의 신입생 환영회인 '사발식'은 신입생들의 고려대학교 입학에 축하하는 자리이며, 신입생들이 진정한 고대인이 되기 위하여 거쳐야 하는 관문이다.

사발식은 일제강점기 당시 일본의 잔재를 게워내려고 보성전문학교 선배들이 막걸리를 마신 후, 일제강점기의 상징인 종로경찰서 앞에 가서 토해내는 데서 유래되었다고 한다. 현재는 주입식 교육을 토해낸다는 의의로써 전승되고 있다.

뜻깊은 의미를 갖는 행사인 만큼, 사발식 진행의 그 절차들 또한 의미를 가진다. 길놀이를 시작으로 사발식이 시작되는데, 길놀이를 하며 애기능을 지키는 장승께 사발식을 탈 없이 잘 치르게 해달라는 염원을 담아 굿을 치며 절을 올리게 된다. 길놀이를 마친 후 선배들의 사발식 시주와 신입생들의 앞으로의 학교생활이 잘 되길 기원하는 제사를 올린 후, 본격적으로 신입생들의 사발식이 시작된다.

3) 총MT

총MT는 환경생태공학부의 모든 학생들이 함께하는 즐거운 MT이다. 보통의 MT와는 달리 여러 고학년 선배님들과 교수님들도 참석하셔서 자리를 빛내주신다. 선후배가 함께 여행을 가서 친목도 도모하고 교수님들께서 그 자리를 이끌어주시는 뜻깊은 MT이다.

2012년 총MT의 경우 12학년들의 요리 경연과 다채로운 게임으로 즐겁게 보냈다. 또한 평소 어렵게만 느껴졌던 교수님들의 FM과 심지어 교수님들의 노래도 들어볼 수 있는 좋은 기회이다. 13학년 새내기들의 첫 공식 MT인 만큼 많은 참여가 이루어졌으면 한다.



4) 합동응원 OT

합동응원은 연세대학교 학생들과 고려대학교 학생들이 한 곳에 모여 응원을 하는 행사이다.

응원판 고연전이라 할 수 있다. 합동응원 OT는 연세대학교와 고려대학교 학생들이 서로의 응원을 접하게 되는 시간이다. 연세대학교 응원의 매력도 느낄 수 있어 굉장히 재미있다!

2012년도 합동응원 OT에서는 수많은 학생들이 참여하여, 응원하는 공간을 차지하는데 어려움을 겪었다. 2013년 합동응원 OT는 넓은 공간에서 응원할 수 있기를 바란다. 합동응원 OT가 끝나면 각 과별로 연세대학교 교류 과와 뒷풀이를 가진다(2012년 환경생태공학부의 교류과는 UCI였다). 뒷풀이 시간은 교류 과와 친해질 수 있는 첫 번째 기회이다. 기회를 놓치지 말고 서로 연락처도 주고받고 가까워 질 수 있는 계기를 가져보도록 하자!



5) 4·18마라톤

우리나라 민주화운동 확산의 시발점이 된 4·19혁명의 하루 전날인 1960년 4월 18일, 고려대학교에 재학 중이던 학생들은 국회의사당 앞에서 평화적 시위를 벌인 후 귀가하던 중 경찰과 모의한 정치깡패에 의해 피습을 받게 된다. 이를 시발점으로 다음날 4·19혁명이 일어나게 된다.

자유·정의·진리를 수호하기 위해 싸우다 희생당하신 선배들의 정신을 기리기 위해 4·18마라톤이 생겨났으며, 이후에도 80년대의 군사독재 반대와 90년대의 여러 사회문제를 비판하는 사회참여의 장이 되었다.

4·18마라톤은 아침에 열리는 마라톤 대회와 대다수의 고대생이 참여하는 오후의 구국대장정으로 나뉜다. 앞서 40여 년 동안 달려오신 선배들의 발자취를 따라 고려대학교 정문에서 4·19묘지까지 달리며, '민족고대'라는 이름을 만들어낸 선배님들의 민주주의에 대한 열망과 피땀어린 노력을 느낄 수 있었다.



6)입실렌티

고려대학교의 축제인 대동제. 그리고 그 꽃이자 폐막식인 입실렌티!

녹지운동장에서 유명 가수들이 공연을 하고 고려대학교의 자랑인 응원 또한 매우 많이 한다. 선배들이 모두모여 즐겁게 즐길 수 있준 자리이다. 많은 학부생들과 선배님들이 참여한다. 고려대학교 학우들이 한자리에 모여 다양한 행사와 응원을 즐기는 고려대학교의 축제! 신나는 연예인들의 공연을 보고 힘차게 응원할 수 있던 기획의 장이었다. 입실렌티에 와준 연대생들과도 교류가 가능하기에 즐거움은 배가 될 수 있다. 입실렌티의 꽃은 뭐니뭐니해도 우리 학교만의 응원이 꽃이라 할 수 있다. 실제로 유명 연예인의 공연보다 응원때 열기가 더 뜨거운 행사이다.

입실렌티 때 비가 내리더라도 우리 고려대학교 학생들의 열기를 가라 앉히지 못할 정도이다. 입실렌티를 경험하고 나면 항상 느끼는 것이 있다. 온몸에 전율이 일어나고 어깨가 짝 펴지는 당당함을 느낄 수 있을 것이다.



7) 고연전

1956년부터 매년 치러지는 고연전은 국내 최고의 사립 명문으로 양대산맥을 이루는 고려대학교와 연세대학교의 참여로 이루어지는 행사이다. 5개의 종목(야구 축구 럭비 아이스하키 농구)으로 구성된 고연전은 매년 가을에 개최된다. 2012학년도 정기 고연전에서는 고려대학교가 연세대학교에 3승2패로 승리하였다. 고연전에서 하는 응원이야말로 진정한 응원이라고 할 수 있다. 목이 설 줄도 모르고 불러대는 민족의 아리아, 골을 한번 넣을 때마다 울리는 뱃노래 등은 감동의 전율이다. 또한, 정기 고연전의 폐막식이라고도 불리는 기차놀이를 빼놓을 수 없다. 안암과 신촌에서 매년 번갈아 개최하는 기차놀이는 학우들이 서로의 어깨에 손을 올리고 기차모양을 만들어 거리를 돌아다니며 여러 가게에 들어가 먹을 것과 마실 것을 얻는 것이다.



8) 환경생태공학인의 날

올해로 2회를 맞이한 환경생태공학인의 날은 2010년의 환경생태공학부 10주년 행사를 이어받아 작년에 첫 행사를 치렀다.

환경생태공학인의 날에는 많은 학부생들과 대학원생들, 또 환경생태공학부 교수님들을 만나 뵈 수 있는 좋은 자리이다.

제2회 환경생태공학인의 날 1부는 오정강당에서 세미나 형식으로 이뤄졌으며 환경생태공학부의 전반적인 소개와 교수님께서 말씀해 주시는 학술적인 정보들을 얻을 수 있는 유익한 시간이었다. 그리고 2부는 교우회관으로 이동해 만찬을 함께 즐기며 친목을 다질 수 있는 프로그램으로 진행하였다. 개인적으로 쉽게 뵈 수 없는 분들을 한 자리에서 만나고 또 그분들의 이야기를 들을 수 있는 뜻깊은 자리였다. 또한 교수님들의 연구 분야와 교수님들이 어떠한 연구를 진행 중에 계시는지도 알 수 있었다. 이를 바탕으로 학생들이 자신의 진로에 대해서도 다시 한 번 생각해 볼 수 있는 계기가 되었을 것이다.



4. 교환학생 후기

1) 파견대학 : University of Calgary (캐나다)

환경생태공학부 07학번

김사용

캘거리로의 교환학생은 제 인생에 있어서 가장 신선하고 유익한 자극이었습니다. 눈에 보이는 해외의 대학교 풍경은 상상하는 것과 비슷했지만 머릿속에서 그리는 것과 실제로 체험해보는 일은 너무나 달랐습니다. 제 인생에서 가장 행복했던 시간을 꼽자면 교환학생 파견 기간이라고 자신 있게 말할 정도로 다시 생각해도 가슴 벅찬 시간이었습니다. 항상 바쁘고 조마조마한 마음으로 살아온 저에게 행복하고 즐기면서 살아가는 인생의 소중함을 깨닫게 해준 마법 같은 시간이었습니다.

캘거리는 캐나다 서부 앨버타주 남부에 있는 도시입니다. 앨버타주는 오일샌드를 통해 기름을 생산하고 있어 캐나다의 텍사스라고 불립니다. 그만큼 경제도 활발하게 돌아가고 학생들도 취직 걱정 없이 편안한 마음으로 학교를 다니고 있었는데 그 모습이 여간 부럽지 않았습니다. 캘거리는 몇 년 전 세계에서 두 번째로 추운 곳으로 기록될 만큼 매서운 추위를 자랑하는 곳입니다. 콧속이 얼어 버린다는 표현이 실제로 일어날 수 있는지는 캘거리에 도착해서 알게 되었네요.

날씨는 추웠지만 덕분에 겨울 스포츠를 즐기는 측



스노우보드 타기

면에서는 최고의 장소였습니다. 한국의 100배 정도 되는 국토 면적에 인구 수는 한국보다 적다보니 자연스럽게 자연환경 또한 보존이 잘 되어있었습니다. 넘어져도 아프지 않을 정도로 눈이 쌓인 로키산맥에서 스노우보드 타기, 얼어붙은 강(Lake Louise)에서 스케이트를 타는 것은 상상하는 것 이상의 경험이었습니다.

취업박람회 가보니 석유가 나는 지역인 만큼 이 지역은 에너지, 환경 기업이 상당히 많이 있는 것을 알 수 있었습니다. 아무래도 자원을 개발하는 것에 초점이 맞추어져 있다 보니 생태학 전공자보다 환경공학 전공자 위주의 고용을 하고 있어 조금 아쉬웠습

니다.

University of Calgary에는 학교 커리큘럼에는 환경 공학 이외의 환경 관련 전공은 없습니다. 다만 다양한 전공을 공부한 학생들이 4학년에 들어와 환경관련 프로그램을 이수하면 그에 대한 학위를 받는 과정이 있습니다. 수업 하나당 6학점짜리 수업이지만 전문적이고 자율적인 프로젝트를 할 수 있다는 점에서 좋은 수업이 될 것이라고 생각합니다. 저는 전공을 다 들은 상태였기 때문에 언급했던 수업 대신에 기후 변화 연계 전공과 관련된 'World Trend of Politics', 'Geography and World Affairs', 'Microeconomics'를 들었습니다.

한국에서 공부할 때와 가장 많이 달랐던 점은 수업 시간에 학생들의 참여도였습니다. 특히 'World Trend of Politics'의 경우에는 교수님이 끝없이 질문하셨고, 그에 대해 학생들은 수업시간에 끊임없이 토론을 하며 배워나가는 식이었습니다. 더 다양한 관점을 통해서 국제정치를 바라볼 수 있었습니다. 특히나 다인종·다문화가 자연스러운 분위기에서 중동지역의 친구들과 함께 민주주의에 대해 자유롭게 토론한 것이 인상적이었습니다. 언어장벽과 처음 접하는 분야에 대한 어려움 때문에 처음에는 위축되었지만, 수업시간에 만난 친구들 덕분에 함께 서로 토론하며 적극적으로 배울 수 있는 기회가 되었습니다. 가장 힘들었던 점은 말보다는 글을 쓰는 것이었습니다. 처음에 친구들이 제가 쓴 글을 정확히 이해하지 못해 많이 좌절했지만, 많은 시간을 투자하고

교수님과 현지 친구들의 도움으로 무사히 에세이를 제출할 수 있었습니다. 역시 인간은 위기에 내던졌을 때 빨리 성장하는 동물인 것 같습니다.

캘거리대학 학생들에게서 놀라운 점 중 또 한 가지는 그들의 전공에 대한 열정이었습니다. 대학에 입학한 후 자유롭게 전공을 바꿀 수 있어 1학년의 경우에는 다양한 분야의 수업을 듣는 것을 볼 수 있었습니다. 그 때문에 1학년 학생들을 보면 진지하기 보단 고대의 1학년들 보다 더 논다는 인상을 받을 정도였습니다. 하지만 두 번 정도 전공을 바꾸는 일은 일반적이라 많은 고민을 겪고 적성을 찾은 후에는 자신이 선택한 전공에 대한 열정과 확신이 대단하였습니다. 그래서 졸업할 때가 되어서는 그 분야에 깊은 지식과 열의가 있는 것을 알게 되었습니다.

고대에서는 하기 힘들었던 학업 외적인 것에도 많은 시간 투자를 하려고 노력했습니다. kinesiology가 유명한 대학답게 체육관 시설이 정말 잘 갖추어져 있어 하루 한 시간씩은 수영을 꾸준히 하였고 때때로



Lake Louise



컬링 배우기

스노우보드와 스케이트를 즐겼습니다. 동아리는 스쿼시 동아리에 들어가 매주 연습을 하고 토너먼트 대회에도 참가하였습니다. 음악에 관심이 많은 캐나다 친구를 만나 음악회도 다니고, 정기적으로 각자 나라의 음식을 만들어 모이는 potluck을 주최하거나 학기 중에도 주위 도시인 Edmonton이나 Banff, Lake Louise 등의 대자연 속으로 여행을 떠나기도 하였습니다.

학기가 끝난 후에는 바로 한국으로 돌아가는 것 보다는 어학연수를 더 하거나, 실험실 혹은 현지 기업에서 인턴십, 여행 등 다양한 활동을 하는 것을 추천합니다. 각 활동에는 장단점이 있지만, 저는 더 많은 사람을 만나고 많은 것을 보기 위해서 돌아오기 전 두 달 반 동안 캐나다, 미국, 멕시코를 여행을 하였습니다.

교환학생 기간 동안에는 학생들과 주로 소통하였다면 여행을 통해서도 현지에서 살고 있는 사람들, 다양한 여행객들과 많은 이야기를 나눌 수 있었습니

다. 다른 사람이 하는 일에 신경을 쓰지 않고 존중하기 때문에 자신이 하는 일에도 남의 시선을 의식하지 않고 살아가는 사람들의 모습이 특히 인상적이었습니다. 이런 경험을 통해서 물질적인 성공에 얽매이지 않고 만족하며 행복하게 살아가는 태도를 배울 수 있었습니다.

교환학생이라는 좋은 기회를 통해서 한국에서 공부하는 것에서 벗어나 더 많은 것을 보고 느낄 수 있었습니다. 물론 힘들고 어려운 일도 많았지만 역시 얻어오는 것이 더 많은 경험이었습니다.

학업, 언어뿐만 아니라 여유를 가지며 살기, 사람들의 시선을 신경 쓰지 않고 즐기면서 사는 법, 다양한 국적의 친구들과 서로 소통하며 포용력까지. 짧은 6개월이지만 추운 겨울이면 떠올리는 아름다운 추억을 가지고 돌아올 수 있게 한 소중한 교환학생 기회였습니다.

고려대학교 환경생태공학부의 많은 학생들이 교환학생의 혜택을 누리시길 바랍니다.



함께 지냈던 친구들과 함께

2) 파견대학: Linnaeus University

환경생태공학부 09학번

한다혜

스웨덴에서의 한 해를 돌아보며 ...

지난 2011년 8월, 기대에 부푼 마음을 안고 스웨덴으로 향하는 비행기에 올랐다. 가족, 친구들과 떨어져 아는 사람 하나 없는 타지에서 1년간 생활을 하는 것에 대한 기대감과 불안감으로 묘한 울렁거림을 느끼던 바로 그 순간에 이 긴 여행이 다시 없을 아름다운 추억으로 가슴 속에 남게 될 것을 알았을까? 스웨덴으로 떠나기 전, 내가 그 나라에 대해 아는 것이라고는 포탈에 검색하면 나오는 정보들뿐이었다. ABBA라는 스웨덴 출신의 밴드, IKEA라는 세계적 가구 회사가 있다는 것 정도. 그렇기 때문에 나에게 그 미지의 국가는 무척 신비로운 나라였고, 무엇이 기다리고 있을지 기대가 되었다. 그래서 1년 동안 교환학생으로 생활하면서 스웨덴이라는 나라에 대해 다양한 경험을 해보고 싶었고, 전공과목뿐 아니라 스웨덴에 관한 과목들을 수강하고 조금 특별한 여행을 해야겠다는 다짐을 하게 되었다.

내가 파견되었던 곳은 스웨덴 남부지방에 있는 규모가 크지 않은 학교이다. 칼마와 백헤라는 두 도시에 있던 대학이 합쳐지면서 그 지방에서 연구했던 유

명한 과학자 Carolus Linnæus의 이름을 따 Linnaeus University로 이름 지어진 곳이다. 첫 학기에 머물렀던 백헤라는 곳에서는 스웨덴의 복지와 여가 등에 관련된 교양과목들을 수강하면서 스웨덴의 배경과 문화를 배웠다. 스웨덴의 복지정책이라는 과목에서 배운 '요람에서 무덤까지' 아우르는 다양한 스웨덴의 복지정책 중에서도 가장 인상적이었던 부분은 교육에 관한 것이었다. 아무래도 등록금 문제가 매 학기 시작마다 고민이 될 수밖에 없는 한국의 대학생 신분이었기에 더욱 관심이 갔다. 우리나라의 사교육에 들이는 엄청난 비용과 중학교, 고등학교를 지나 대학교에 진학해도 끝이 없는 치열한 경쟁의 레이스가 스



야외수업

웨덴에서는 그저 먼 나라 이야기였다. 스웨덴은 개인의 개성과 다양성을 존중하는 동시에 모두에게 평등하게 기회가 돌아갈 수 있도록 공교육에 많은 지원을 하고 있다. 유치원부터 대학교까지 공부하고자 하는 학생들에게는 무상으로 교육의 혜택이 제공된다. 하지만 여기서 등록금 걱정 없이 대학교를 다닌다는 점보다 더 인상 깊었던 것은 대학 진학은 개인의 선택이고 이것은 의무적으로 거쳐야만 하는 과정이 아니라는 것이다.

스웨덴에서는 고등학교를 졸업하고 난 후 바로 대학교에 진학하지 않고 각자의 진로를 찾기 위한 일종의 휴식 기간을 가진다. 때문에 개인이 중요하게 여기는 가치와 자신에게 맞는 적성을 찾기 위해 1~2년 정도 대학 진학을 미뤄두는 것은 이곳에서 당연하게 여겨진다. 오로지 스스로를 위한 여유를 가진 후, 스웨덴의 학생들은 취업을 하기도 하고 자신이 원하는 분야를 정해 대학교에 진학하여 학업을 이어나가기도 한다.

나는 우리나라의 학생들이 가지지 못하는 바로 이 '여유'가 가장 인상적이고 부러웠다. 우리는 내신점수와 수능시험을 위해 고등학교 시절 동안 자신에 대한 깊은 고민을 할 여유가 없었다. 그저 소위 '더 좋은' 대학교에 가기 위해 눈 앞에 놓여있는 공부를 해야 하고 나중에 무엇이 되고 싶은지 구체적인 그림도 그려보지 못한 채 쫓기듯 고등학교를 졸업하고 대학교에 진학하게 된다.

물론 스웨덴은 오랫동안 그 기틀을 단단하게 마련



키루나에서 체험했던 개썰매

해왔고, 그 과정을 통해 발전해온 성숙한 시민의식을 기반으로 오늘날 많은 사람들이 꿈꾸는 이상적인 복지를 실현하는 나라에 이를 수 있었다.

그렇기 때문에 우리가 받아왔던 교육체계를 탓하며 당장 우리의 현실 앞에 놓인 진로와 취업 문제를 놔두리 하듯 불평할 수는 없는 것이 사실이다. 하지만 스웨덴의 복지정책 수업을 들으면서 적어도 대학교에 가기 전 자신을 돌아보기 위한 시간을 가지는 것이 우리 사회에서 보편적으로 용인될 수 있었다면 하는 아쉬움은 떨쳐버릴 수가 없었다.

두 번째 학기에는 전공관련 과목들을 수강하기 위해 칼마라는 도시로 옮겨왔고 가장 기억에 남는 수업은 Wetlands and streams라는 과목이었다. 이론적으로는 수생태계의 전반적인 내용을 다루고 이와 관련된 다양한 실험수업과 field trip이 포함되는 과목이었다. 이 과목이 인상적이었던 이유는 과목에서 다루는 내용 자체가 흥미롭기도 했지만 무엇보다 수업이

진행되는 것에 있어 학생들의 참여가 절대적으로 중요한 요소라는 점이였다. 나는 수업 중 질문을 받으면 병어리가 되어버리는 전형적인 한국 대학생이었기 때문에, 스웨덴에서는 수업 중에 그렇게 많은 질문과 답변들이 활발하게 오갈 수 있다는 사실이 낯설고 신기했다.

학생들은 교수님께서 설명해주신 내용에 대한 자신의 생각을 끊임없이 질문하고 덧붙여나갔다. 핵심을 비껴가는 엉뚱한 질문들이 나오기도 하지만 이러한 모든 과정이 하나의 강의를 완성하는 느낌을 받았다. 이 뿐만 아니라 학생이 참여하는 것을 중요하게 여긴다는 것을 확실하게 느낄 수 있었던 것은 한 field trip에 대한 경험 때문이었다.

교환학생 생활을 몇 달 남겨두지 않은 시점에서 불현듯 지금이 아니면 가장 가보고 싶었던 스페인 여행을 할 수 없겠다는 생각이 머리를 스치면서 바로 비행기 표를 예매했고, 이 때문에 4월 초에 예정되어 있던 field trip을 참여하지 못하게 되었다. 여행을 떠나기 전 미리 교수님께 양해를 구하긴 했지만, 스페인에 다녀온 후 그 field trip을 혼자 다녀오게 될 줄은 꿈에도 몰랐다.

학생들의 참여가 수업이 이루어지기 위해 절대적으로 중요하다는 것은, 나 또한 참여하지 않으면 수업이 완성되지 않는다는 것을 미처 깨닫지 못했기 때문이었다. 교수님은 나에게 그 field trip을 대신할 수 있는 개인 field trip을 제안해 주셨다. 도시 외곽을 포함하여 총 3개의 site를 지정해 주셨고, 산 속에 있는

stream과 Farm land 지역에 있는 stream, 그리고 주변에 공장들이 있는 곳의 stream이 그것이다.

이 세 지역의 물리적 환경을 비교하고 각 지역에서 물과 동식물들을 sampling하여 실험실에서 분석하는 것이 내가 해야 할 일이었다. 파충류나 곤충 같은 것에 겁이 무척 많은 나였기에 산 속과 시골에 혼자 가서 뭔가를 해야 한다는 사실이 너무 부담스럽고 두려웠다. 내심 교수님께서 이걸 아무래도 혼자 하긴 어렵겠다고 말씀해 주시길 기대했으나 친절하신 교수님께서서는 field trip에 필요한 갖가지 도구들을 하나 하나 꼼꼼히 챙겨주실 뿐이었다.

그렇게 떠밀리듯 나서게 된 field trip이었지만, 지금 와서 돌이켜보면 혼자서는 겁먹고 시도조차 하지 못했을 일들을 해낼 수 있었던 좋은 경험이 된 것 같다. 이것은 스스로 현장을 찾고 필요한 것들을 sampling함으로써 수업에 완전히 참여할 수 있도록 학생 한 명 한 명을 이끌어주는 교육방식이 뒷받침되었기에 가능한 일이 아니었을까 하는 생각이 들면서 이런 경험을 해볼 수 있었다는 사실이 너무나 감사했고 오랫동안 기억에 남을 것 같다.

이렇게 다양한 수업에 참여해보는 것 만큼이나 내가 중요하게 생각했던 것은 여행을 많이 다니는 것이다. 여러 나라를 여행해보는 것도 좋지만 20대 때가 아니면 쉽게 도전해 볼 수 없을 것 같은 특별한 여행이 하고 싶었다. 그래서 이걸 반드시 가야겠다는 결심을 하게 된 것이 바로 스웨덴의 오로라를 볼 수 있는 Kiruna로의 여행이었다.

스웨덴에서 오로라를 보는 것은 쉬운 일이 아니다. 오로라를 보기 위해서는 10~3월 중에 달이 뜨지 않고 하늘이 맑은 날이어야 하며, 스웨덴의 북부지방인 Kiruna까지 가야 한다. 내가 살던 남부지방에서 Kiruna까지 가려면 꼬박 하루가 넘는 시간 동안 기차를 타야한다.

그렇게 긴 시간 동안 추위와 불편함을 견디며 가야 하는 곳이었지만, 그 곳에서 만났던 오로라는 그 이상의 가치가 있었다고 자신있게 말할 수 있다. 오로라를 더 잘 보기 위해서는 도시 지역에서 떨어져있는 숲 속으로 가는 것이 가장 좋다. 그래서 나와 친구들은 외곽으로 가서 1박을 하는 체험을 신청했다.

스노모빌과 개썰매를 타고 숲 속에 있는 베이스캠프로 간 뒤, 전기를 쓰지 않는 캐빈이 많기 때문에 도착하자마자 다같이 장작을 패고 사슴고기로 만든 스웨덴 북부지방의 전통음식을 먹었다.

모든 것이 처음 해보는 경험들이라 재미있었지만, 그 여행에서 가장 기억에 남는 것은 단연 처음 오로



오로라

라를 본 순간이었다. 하늘 위를 일렁이며 흘러가는 오로라를 언 강 위에서 바라보던 그 순간들이 아직도 기억에 생생하다. 무릎 높이까지 쌓였던 눈도, 뺨 속까지 전해지던 영하의 추위도 더 이상 느껴지지 않을 만큼 아름다운 광경이었다. 이런 경험을 20대에 그것도 대학생일 때 해볼 수 있었다는 것이 지금도 믿기지 않고, 너무나 소중한 특별한 추억이 되었다. 다시 2010년으로 돌아가 교환학생을 지원하게 된다면 그 때에도 나는 변함없이 스웨덴을 선택하고 싶을 만큼, 후회 없이 많은 것을 느끼고 경험할 수 있었던 한 해였다.

만약 이 글을 읽고 있는 학우님들 중에 교환학생을 한 번 가보고 싶는데 걱정되는 것도 많고 겁이 나서 시도하지 못하고 있는 분이 있다면, 교환학생을 통해 얻게 될 경험과 추억들은 대학생이 아니면 얻을 수 없는 것들이기에 2013년 새해에는 꼭 도전해보라는 말을 하고 싶다.

교환학생을 가는 데 꼭 영어 실력을 늘려야겠다는지 가서 뭔가를 이뤄야겠다는지 하는 커다란 목표가 있어야만 하는 것은 아니라고 생각한다. 지금이 아니면 이런 기회가 없을 것이라는 확신 하나면 충분하다고 본다. 일단 떠나고 가서 무엇을 겪게 되던 시간에 모니터 앞에 가만히 앉아 상상하고 생각해 보는 것 그 이상일 것이다.

교환학생이 되는 것을 막연하게 꿈꾸기만 했던 학우님들에게 조금이나마 도움이 되기를 바라며 이 글을 마친다.

5. 기술고시 합격기

1) 2012년 환경직 합격



환경생태공학부 01학번

이현준

I. 시작하며

이 합격수기가 환경생태공학부 학생들에게 조금이나마 도움이 되었으면 하는 생각으로 씁니다. 아마 저를 만나보신 분들도 있겠지만 정량적이고 객관적인 것을 좋아해서 합격수기가 좀 딱딱하게 느껴질 수도 있을 것 같네요.

도움이 되는 부분만 발췌해서 보면 좋을 것 같습니다. 1차시험은 정보가 많으므로 2, 3차시험 위주로 쓰도록 하겠습니다.

II. 전반적인 수험생활

■ 나에 대한 분석 및 경쟁자 파악

먼저 5급 공채 합격은 능력, 노력, 운 등 3가지가 맞아떨어져야 되는 것 같습니다. 이 중 어느 하나라도 부족하다면 실질적으로 최종합격하기는 어려울 것 같습니다. 능력과 노력만으로도 해결 안 되는 부분이 있다는 것을 저도 공부하면서 많이 느꼈습니다. 고시 공부하면서 가장 어려운 것은 처음에는 15,000

쪽 정도 되는 책을 공부하는 것인데 나중에 시간이 지나면 책보다는 사람이 무서워지는 것입니다. 정말 머리가 좋고 선수과목을 다 들어 경쟁력이 뛰어난 사람들이 1~2명만 합격하여도 본인은 합격이 어려워지기 때문입니다.

연간 7,000여명 정도 배출되는 환경관련(환경공학, 환경생태, 환경학 등) 전공자, 공과대학의 토목환경공학 전공자, 이과대학의 화학과, 생물학과 전공자들과 함께 경쟁하게 되며, 2차 과목만 보면 3가지 분야의 전공자들 중 제 생각에는 화학과 출신과 환경공학과 출신자가 가장 유리한 것 같습니다. 기본적으로 화학이 강한 상태에서 환경공학 및 환경정책학에 대한 학문을 심도 있게 공부하는 것이 유리합니다. 이후에 적어놓은 선수과목을 반드시 이수해야 다른 학교 학생들과 경쟁할 수 있을 것입니다.

2012년의 한국사 때문에 갑자기 응시인원이 85명으로 줄었는데 평균 140여명 정도 응시한다고 생각하면 됩니다. 140여명 중 저는 수능성적이 40~50등 정도 된다고 생각하였고 능력이 부족하여 전략적으로 공부해야 한다고 생각했습니다. 공부를 열심히 하는 것도 중요하지만 2차시험 마지막 1달에 느껴지

는 부분이 머리 용량이 좀 더 컸으면 하는 생각이 듭니다. 그 부분은 능력이라고 생각합니다.

대학원 재학 중 수질환경기사를 취득한 것과 일반 화학, 일반화학실험 조교를 맡았던 것이 공부하는데 도움이 많이 되었고 대학원, 회사 등 실무경험 5년 6개월이 책을 보는 데 있어 어렵게 느껴지지 않도록 도와주었습니다. 5년 6개월의 실무경험이 개인적으로 떨어지는 능력을 보완하여 주었다고 생각하며 정량적으로 환산한다면 수험기간을 1년 6개월 정도 단축시킬 수 있었던 것 같습니다.

공부량은 개인마다 다르겠지만 1차시험이 20%, 2차시험이 70%, 3차시험이 10% 정도 된다고 생각합니다. 물론 중요도는 다 똑같고 개인적으로 3차시험에 대한 압박이 가장 컸고 2차시험이 상대적으로 좀 편하게 느껴졌습니다.

■ 수험기간

회사를 다니면서 조금씩 공부를 했으며 2010년 7월말부터 본격적으로 공부를 시작했습니다. 회사를 그만두고 2주후에 2차시험을 치르게 되었는데 마지막 시험을 끝내고 그 다음날 눈뜨자마자 시험장에서 들었던 생각들과 작성한 답안에 대해서 점수를 매겨 보았습니다. 그리고 3개월 후 나온 점수와 비교해보았는데 이 과정이 매우 도움이 많이 되어 2011년, 2012년 8월에도 시험을 치르고 그 다음날 똑같은 과정을 해보았고 예상점수와 실제점수를 비교해보았습니다. 2차시험 한번 치르는 것이 1달 공부하는 양

과 같다면 시험 치르고 다음날 정리하고 점수매기고 3개월 동안 그것을 머리에 담고 있는 것만으로도 1달 공부량이 되는 것 같습니다. 괴롭다고 2차시험 치고 자기가 쓴 답안을 잊어버리고 있는 것은 매우 안 좋은 것 같습니다. 실제로 1년 중 공부가 되는 달은 7~8개월 정도 밖에 안 되므로 2차시험 응시와 자신이 채점하는 것은 매우 중요한 부분이라고 생각합니다.

■ 공부시간

월요일부터 토요일까지는 하루에 6~7시간 정도로 하고 일요일은 3시간 정도로 하였습니다. 평일에 열심히 하면 일요일에는 쉬는데 저는 괜히 찝찝하여 일요일에도 도서관에 나왔습니다.

슬럼프 기간은 없었는데 이는 기술사 시험을 계속 응시하여 시험 같은 분위기를 계속 유지하였던 것이 도움이 되었습니다. 응시조건이 안 되는 분들은 기사 시험이나 연구사 시험을 기회될 때 보는 것도 도움이 될 것 같습니다.

개인적으로 남들만큼 못한다는 생각에 가장 스트레스 받는 부분이었는데 그냥 나에게 적합한 방법으로 공부하고자 하였습니다. 불면증이 심하여 밤에 TV보다 새벽 1시 30분에 잠들었고 9시쯤에 일어났습니다. 낮잠도 30분 정도 잤는데 잠을 충분히 자서 공부할 때는 계속 집중되었습니다.

환경직렬 특성상 암기는 불가능하고 모든 것이 이해가 되어야 하므로 잠을 충분히 자는 것이 필요하다고 생각합니다. 환경계획 과목도 계산문제는 없지만

3,000페이지를 머리에 넣으려면 수학처럼 공부해야 한다고 생각합니다. 공부시간은 너무 압박 받지 말고 1년 내내 머릿속에서 시험을 내려놓지 않는 것이 가장 중요한 것 같습니다.

■ 스터디 및 수험생활

자유로운 것을 좋아하는 성격이어서 고시반에 들어가지 않고 혼자 공부했습니다. 2011년에는 같이 생활하는 친구와 하루에 10분 정도 모르는 것을 물어보는 정도로 진행하였고 2012년에는 환경화학만 2달 정도 3명이 매일 1시간씩 스터디 하였는데 큰 도움이 되었습니다. 스터디를 잘 구하는 것은 합격의 지름길입니다. 한 스터디 내에서 2~3명이 동시에 합격하여 스터디그룹이 없어지기도 합니다. 스터디 구성은 초시생들끼리 하는 것보다 2차 경험 횡수가 서로 다른 사람끼리 하는 게 좀 더 효율적인 것 같습니다. 스터디는 1년 내내 아니더라도 반드시 해야 되는 부분이며 모의고사 10회분 정도를 정성스럽게 만들어서 합격권에 있는 사람끼리 교환해서 6월부터 매일 하나씩 풀어볼 수 있다면 최상인 것 같습니다.

수험생활은 경제적인 부분을 제외하고는 크게 스트레스를 받지 않았습니다. 나에 대한 믿음도 있었고 사회생활을 하며 사람들에게 받던 스트레스가 없어진 것이 아주 크게 느껴졌고 혼자서 시간을 운영하는 것이 만족스러웠는데 학교만 다닌 분들에게는 공감 안 될 수도 있을 것 같습니다. 그리고 수험생이라 찝찝한 마음은 늘 가지고 있었지만 주기적으로 가

족, 여자친구, 친구들과 여행을 자주 다녔는데 다녀오고 나면 공부가 잘 되었습니다. 그냥 집에서 쉬는 것보다 낫진 곳에 다녀오는 것이 머리를 좀 맑게 해주었고 다시 공부할 수 있는 에너지를 제공해 주었습니다. 중요한 것은 1년 내내 열심히 하는 것은 불가능하므로 1달에 한번 정도 열심히 한 자신에게 자신만의 상을 줄 필요가 있다고 생각합니다. 1달에 한번, 이틀 정도 놀러간다고 생각하고 공부를 하면 슬럼프가 와서 1주일씩 낭비하고 이후 오버해서 공부하는 그런 악순환은 안 일어날 것 같습니다. 반드시 고시생은 잘 놀아야 최종합격할 수 있는데 고시생인 이상 잘 놀기 위해서는 공부가 본인 계획의 70% 이상 되어야 한다고 생각합니다. 그렇다고 일주일씩 책을 놓아서 안 되는데 이는 제 경험상 이틀 이상 책을 놓고 다시 보면 적응하는데에도 시간이 또 걸리기 때문입니다.

III. 시험별 공부방법

1. 1차시험

개인적으로 PSAT공부는 적성에도 안 맞고 수능공부 때에도 언어영역 공부를 따로 해보지 못하여서 별로 드릴 말씀이 없네요. 예상해 보건데 환경직렬은 앞으로도 기술직에서는 높은 커트라인 점수를 지속적으로 유지할 것 같습니다.

한번 입문하신 분들은 잘 빠져나가시지도 않고 새

로 입문하시는 분들도 PSAT에 강한 분들이 많은 것으로 알고 있습니다. 그리고 최종합격을 하기 위해서는 2차시험에 매년 응시할 수 있는 기회를 가지는 것이 반드시 필요하므로 안정적으로 점수를 획득할 수 있어야 합니다.

2. 2차시험

■ 선수과목

구분	과목	선수과목
필수	환경화학	환경화학, 분석화학, 물리화학, 유기화학, 생화학, 수질화학
필수	상하수도공학	상수도공학, 하수도공학
필수	환경계획	환경계획학, 환경정책학, 생태복원학
선택	수질오염관리	수질관리학, 수질환경학

선수과목을 수강한 이후에 공부를 시작해야 지치지 않고 다른 수험생들과 경쟁할 수 있을 것 같습니다. 과목별로 2학기로 나누어 진행되는 것도 있으므로 2학년때부터 열심히 들으면 6학기나 7학기쯤 다 들을 수 있을 것입니다. 반드시 이수하고 고시에 뛰어들어야 우리 학과보다 수능성적이 월등히 좋은 학생들과 경쟁할 수 있을 것 같다는 생각이 듭니다. 그리고 아래의 선수과목 수강시 적어도 학점을 A등급 이상 받는다고 생각하셔야 나중에 2차시험 공부할 때 도움이 될 것 같습니다. 학교 강의는 한 책으로 시험 범위(200쪽 정도)를 정하고 하는 시험인데 반하여 고시는 여러 책으로 시험 범위를 정하지 않고 하는 시험(과목당 약 3,000쪽)이므로 시험문제의 난이도

는 비슷하더라도 공부하는 것이 정말 어렵습니다. 따라서 선수과목으로 강의를 들을 때는 1~2등을 한다고 생각하고 들어야 될 것입니다. 그리고 선수과목 다 이수가 만만치 않은데 굳이 다 못 듣는다면 환경계획은 나중에 미루더라도 다른 과목만큼은 반드시 수강하시기를 바랍니다.

■ 기본서

구분	과목	책	비고
필수	환경화학	환경화학(Sawyer) 환경화학(Baird) 환경화학(Manahan) 수질화학(양운진)	약 2,500쪽
필수	상하수도공학	21세기 상하수도기술사(박휘혜) 포인트 상하수도기술사(조성인) 상하수도공학(이정수)	약 3,000쪽
필수	환경계획	환경백서(환경부) 환경계획학(문석기) 생태복원학(김귀곤) 환경정책론, 자연환경관리 기술사(김지연)	약 3,000쪽
선택	수질오염관리	수질관리기술사(이승원) 수질관리학(박석순) 수질오염개론(김좌관) 수질환경기사(장준영)	약 2,000쪽

사람마다 다르지만 기본적으로 5번 이상 보게 될 것입니다. 보는 속도가 점점 빨라지기 때문에 회독수는 크게 문제가 안 되지만 환경화학은 한줄 한줄 빠트리지 않고 이해가 되어야 하며 상하수도공학, 수질오염관리는 한 페이지 단위로 이해가 다 되어야 하며 환경계획은 좀 크게 볼 필요가 있다고 생각합니다.

■ 2차시험 점수

연도	환경화학	환경계획	상하수도공학	수질오염관리	평균점수	합격컷라인
2008	45.33(중)	37.33(중)	45.00(중)	21.66(중)	42.66	69.52
2009	-(하)	-(상)	-(상)	-(중)	-	66.95
2010	52.33(상)	60.33(중)	60.66(하)	34.00(중)	59.23	69.61
2011	70.33(하)	65.00(중)	74.33(중)	35.66(상)	70.09	74.67
2012	76.00(상)	76.33(하)	82.66(중)	27.66(상)	75.04	69.80

() : 본인이 생각하는 과목별 난이도

2009년에는 대부분의 수험생들이 상하수도공학을 가장 어려워하는 2010년에는 너무 쉽게 나왔습니다.

컷라인은 주로 계산이 많은 상하수도공학과 환경화학의 난이도에 의하여 결정되는 경우가 많습니다. 거의 모든 수험생들이 40점에서 80점 사이에 있게 되며 절대점수는 의미가 없으며 컷라인과 자신의 점수를 비교하는 것이 중요한데 제 생각으로는 1년차에는 컷라인에 20점 이내로 들어와야 하며 2년차에는 10점 이내, 3년차에는 5점 이내, 4년차부터는 합격을 목표로 하는데 컷라인보다 높은 점수로 붙어야 면접에서 불리하지 않습니다. 물론 1년차에 컷라인 10점 이내에 도달했다면 좀 더 빨리 2차시험을 합격할 수 있다고 생각합니다. 그리고 컷라인 바로 아래부터는 1점당 1.5명 정도 있다고 생각하면 될 것 같습니다.

많은 수험생이 컷라인 5점 아래까지는 다 도달하게 되며 그 점수에서 포기하거나 다시 도전하는 사람들을 보았는데 다시 도전하는 분들이 잘못 생각하는 게 조금만 더 하면 될 것 같다고 생각하지만 공부를 초시생처럼 다시 해야 할 것을 권장합니다. 5점은

총점으로 17.5점이고 이 점수는 실수를 했든 안 했든 큰 차이가 있는 것이므로 과목별로 새로운 책을 1권 정도 추가하여 보고 기존의 책을 더 강화하여 봐야 합니다.

3. 3차시험

환경직렬은 2차시험 합격자의 나이가 상당히 많은 편입니다. 5명 중 4명이 합격하지만 저는 개인적으로 3차가 가장 어렵게 느껴졌습니다. 최종합격자 중 남자가 3명인데 01학번인 제가 가장 어렸습니다. 2012년 뿐만 아니라 환경직렬은 전통적으로 합격자의 나이도 많고 수험기간이 긴 편입니다. 절대적이지는 않지만 나이와 수험기간이 어느 정도는 중요한 것 같습니다.

비슷한 사람들이 경쟁하여 2차시험까지 합격하신 분들은 실력이 쟁쟁한데 경험이라든지 전반적인 지식, 상식에서 나이가 많으신 분이 조금 유리하고 토론할 때는 그 부분도 무시하지 못하는 것 같습니다.

3차시험(면접)은 사실상 역전이 어려운 것 같습니다. 2차시험 합격 발표 다음날 2차시험 합격자끼리

만나보면 대략 윤곽이 나타납니다. 3주의 시간동안 토론, 인성, 발표능력이 많이 향상되지만 다 같이 향상되고 실제 시험장 가기 전에 정리를 자기 위치에서 다시 하다보면 원래 실력대로 순서가 생기는 것 같습니다. 회사 면접과는 달리 무엇인지 모르는 서열이 생기는 느낌도 받았습니다. 그래서 2차시험 성적이 더욱 중요하다는 이야기가 있는데 2명 정도를 선택해서 2차시험 성적으로 합격을 결정할 때도 있다고 들었습니다. 따라서 수석이 아니면 2등부터는 떨어질 가능성이 있으며 커트라인은 성적으로 합격 결정 시에는 떨어지게 됩니다.

3차시험에 대비하기 위해서는 9월부터 다른 학교 학생들과 스터디를 구성하여 미리 열심히 준비해야 합니다. 저는 10월부터 1주일에 한 번씩 서울대학교에서 3차면접 스터디를 해서 정말 큰 도움이 되었는데 막상 2차 합격하고 나서 생각하니 더 열심히 못한 부분이 많이 아쉬웠습니다. 3차 면접 만큼은 잘 모르고 우수한 다른 학교 학생들과 의견을 나누고 토론하는 것이 필요합니다.

나이가 어리거나 경험이 부족하신 분은 매일 하루에 1시간 씩 뉴스를 최종합격할 때까지 보는 것을 추천합니다. 뉴스를 볼 때도 행정부가 하는 것을 위주로 보는 것이 도움이 많이 되는데 관심을 갖고 보면 우리 정부가 무엇을 하는지 그리고 정부 조직에 대한 개념을 잡을 수 있습니다. 짧은 시간에 되는 것이 아니므로 최종합격할 때까지 꾸준히 해야 합니다.

고려대학교에서는 3차시험 면접 시뮬레이션을 안

하는 것으로 알고 있습니다. 이 부분에 대해서는 학원을 통해서 1~2번 정도 해보는 것이 필요합니다. 수강료가 비싸더라도 어쩔 수 없는 부분인 것 같습니다. 저도 시뮬레이션을 한 번도 못 해본 것이 가장 아쉬웠고 이 부분 때문에 끝까지 긴장이 되었던 것 같습니다.

IV. 맺으며

고시공부를 시작할 때 2년 정도로 계획하여 공부하는 경우를 많이 보았는데 많은 사람들이 포기하는 것을 봤습니다. 4~5년 정도로 잡고 공부해야 포기하지 않고 책을 볼 때도 꼼꼼히 공부할 수 있고 그래야 공부를 하면서 깊이도 있고 학문의 재미도 느낄 수 있다고 생각합니다.

그렇게 계획하고 차근차근 공부하시면 오히려 짧은 시간 즉, 2~3년만에 붙은 분들도 보았습니다.

물론 실무경력이 있거나 상당히 머리가 좋거나 좋은 교과과정을 이수하고 열심히 한다면 수험기간을 줄일 수 있다고는 생각하지만 현실적으로 합격자체가 쉽지 않은 시험이므로 최단기간 합격 또는 남들보다 쉽게 합격하고 싶다는 생각은 위험하다고 생각합니다.

또한 최종합격이 목표이지 2차 합격이 목표가 아니므로 3차면접에 대한 준비 없이 2차시험에 합격할 경우 오히려 3차면접에서 떨어져서 심리적으로 더

힘들 수도 있습니다.

특히 환경직렬의 특성상 수험기간이 길고 나이도 많으며 실무경력 있으신 분이 많이 도전합니다. 회사를 다니면서 안정적으로 PSAT을 통과하는 분들은 올인해서 하는 분들보다 오히려 더 큰 벽이 될 수 있습니다.

그런 분들이 1~2명 합격하고 머리 좋은 초시생이 1~2명 합격하면 남는 자리가 없습니다. 따라서 무작정 고시에 뛰어들기 보다는 환경직렬에 맞는 선수과목이 수강되어 있는지 그리고 PSAT은 안정적으로 통과할 수 있는지, 토론, 발표 능력은 어느 정도 되는지에 대하여 자신에 대한 철저한 분석 이후에 시작하기를 바랍니다.

너무 일찍 시작하여 고생만 하고 시간을 버린 후에 포기하는 것보다는 철저한 준비와 분석 이후에 시작

하는 것을 권장합니다.

열심히 하는 것도 중요하지만 잘하는 것이 더 중요하고 그 보다도 시험을 잘 치는 것이 가장 중요하므로 시험에 대해서 많이 생각해보시고 자신을 믿고 차근차근 하시면 조금씩 나아지는 기분이 들고 재미도 느낄 수 있을 것입니다.

이런 과정을 꾸준히 한다면 본인 스스로 이제 합격할 때가 되었다는 믿음이 생기고 저도 그때 합격을 하였습니다. 절대 서두르지 마시고 시험 범위가 엄청 넓은 시험이라고 생각하고 차근차근 자신의 실력을 키워나가시기를 바랍니다.

이 글을 읽으신 분들에게 조금이나마 도움이 되기를 바라며 앞으로 함께 일할 수 있는 기회가 있기를 진심으로 바랍니다



2) 2012년 임업직 합격



환경생태공학부 07학번

제은혜

1. 시작하며

학과사무실로부터 합격수기를 써달라는 부탁을 받고 이렇게 부끄러운 글을 쓰게 되었습니다. 환경생태공학부 연보를 보시는 분들 중 공무원시험을 준비하고 계신 분들은 소수에 불과할 것이라 생각해 이 글의 방향을 어떤 식으로 잡아야 할지 많은 고민이 되었습니다.

저는 그저 우리 과와 관련된 공무원의 길을 알지 못했던 친구들이나 고시공부가 어떤 식으로 이루어지는지 궁금했던 친구들, 그리고 두려움 때문에 시험에 도전하지 못하는 친구들에게 조그마한 도움이라도 되었으면 좋겠다는 생각으로 이 글을 씁니다.

2. 시험에 도전하겠다는 결심에 이르기까지

저는 환경이란 분야가 마냥 좋아서 환경생태공학부에 입학하게 되었고, 이후에 저의 진로를 두고 치열하게 고민했던 기억이 납니다.

환경생태공학부와 관련된 진로를 원했지만 제가

알고 있던 관련 직업들 중에 저의 적성과 능력에 맞는 길을 찾는 것이 쉽지 않았습니다. 그렇게 진로를 고민하고 있을 무렵, 생태나 목재와 관련된 수업을 들으면서 흥미를 느꼈고 마침 생명과학대학에 임업직, 환경직, 농업직 공무원을 준비하는 탁재원이라는 고시실이 있다는 사실을 알게 되었습니다. 우리 과와 관련된 직렬로는 임업직과 환경직이 있어, 두 직렬의 시험과목에 대해 알아보니 임업직 공부가 저에게 맞다는 생각이 들었습니다.

임업직의 경우 조림학, 임업경영학, 산림정책학이라는 필수과목과 산림보호학, 조경학, 목재가공학, 수목학 등의 선택과목 중 한 과목으로 시험을 치르게 됩니다. 하지만 이렇게 임업직 공무원이라는 관심있는 진로가 생겼음에도 처음에는 도전할 엄두를 내지 못했습니다.

행정고시라는 것이 쉽지 않다는 것을 알고 있었고, 몇 년이 걸릴 수도 있는 공부를 안내할 수 있을까, 내가 합격할만한 능력이 있을까를 비롯한 갖가지 고민들이 이어졌습니다. 하지만 제가 결국 도전을 결심하게 된 이유는 임업직 공무원이야말로 제가 원하고, 잘 할 수 있는 일이라는 생각이 들었기 때문입니다.

또한 손요환 교수님께서 지도교수님으로 계시는 탁재원에서 거의 매년 합격자가 나오고 있다는 사실을 알게 되어 고시실에 들어가 열심히 공부하면 가능성이 있을 것이라고 생각했습니다.

3. 1차시험에서의 시행착오

3학년이 되던 2009년에 고시실에 입실할 수 있게 되었습니다. 학교를 다니면서 고시실에 있던 많은 자료들과 선배들의 조언을 통해 고시에 대해 차근차근 알아갔습니다.

1차시험은 PSAT라는 공직적성시험으로 세 과목으로 구성되어 있고 빠른 시간 내에 문제를 해결하는 객관식 시험입니다. 지식을 묻는 시험이 아니기 때문에 어떤 이에게는 쉬울 수도 있지만 또 점수를 올리는 방법이 막연하여 이런 시험에 취약한 이에게는 어려운 시험일 수도 있습니다.

저의 경우는 1차를 준비하면서 모의고사를 치면 점수가 높은 편은 아니었지만 과거 임업직 1차시험의 커트라인은 넘을 정도가 된다고 생각해 큰 걱정은 하지 않았습니다. 하지만 2010년 1차시험의 경우 타 대학 장학금 헌터들이 임업직에 유독 모여들어 약 55:1이라는 역대 최고의 경쟁률을 기록하였고, 작년에 비해 커트라인 점수가 약 13점 정도 오르면서 기술직 중 가장 높은 커트라인을 기록했습니다.

결국 저는 1차시험에서 떨어졌고, 이로 인해 많이

괴로웠지만 또한 많은 반성을 했습니다. 어떤 경우에도 절대 시험을 안이하게 생각해서는 안된다는 교훈을 얻었습니다.

1차시험에 떨어진 이후, 자신감은 사라지고 1차시험이 너무 두렵고 불안했습니다. 하지만 극복해야 했고, 얻은 교훈을 바탕으로 내가 할 수 있는 모든 최선을 다하리라고 마음 먹었습니다.

이번에는 저의 문제가 무엇인지 꼼꼼히 진단하고 그걸 개선해나가는 데 초점을 두었습니다. 문제점을 고치고 모의고사 점수의 향상으로 이어지는지를 확인하면서 시험을 준비하였습니다. 2011년 2월 다시 1차시험을 치렀고, 평균점수가 약 10점 상승하면서 합격을 하였습니다.

4. 2차시험에서의 시행착오

고시실에 입실한 이후 1차시험과 함께 꾸준히 2차 시험을 준비했음에도 불구하고 1차시험이 끝난 2월부터 2차시험을 치르는 8월까지의 시간이 너무 촉박했습니다. 시험을 앞두고 공부하는 것과 시간의 제약 받지 않고 마음 편하게 공부하는 것에는 분명한 차이가 있음을 알게 되었습니다.

2차시험에서 다루는 내용은 굉장히 광범위하기 때문에 시간을 효율적으로 이용하는 것이 중요합니다. 임업직의 경우, 각 주제에 대해 내용을 정리한 뒤에 이에 대한 포괄적인 이해를 바탕으로 시험 때까지 이

를 암기해낼 수 있는가가 중요하다고 생각합니다. 또한 2차시험의 경우 총 4과목이며 한 과목당 3-4문제가 출제되고 이에 대한 10쪽의 답안을 완성해야 합니다. 따라서 정말 운이 좋다면 공부한 범위 내에서만 문제가 출제될 수도 있는 것이지만 저의 경우는 소홀히 공부했던 부분에서 가장 큰 배점을 가진 문제가 출제되는 불운이 따르기도 했습니다.

결국 2차시험에서 불합격하였고, 2차시험을 준비하는 과정이 너무 힘들었기 때문에 고시를 포기하고 싶은 마음이 컸습니다. 그렇게 마음을 단단히 먹고 고시를 시작했음에도 불구하고 제 생각보다 수험기간이 길어지고 있었고, 힘든 것을 피해 다른 길로도 피하고 싶은 마음이 생기기 시작했습니다.

하지만 많은 시간을 투자한 만큼 가장 가능성이 큰 것이 이 길이고, 저의 꿈인 임업직 공무원이 되기 위해서는 이 관문을 통과해야 했기 때문에 다시 한번 마음을 다잡았습니다.

2012년 1차시험을 합격하였고, 2차에 대한 시행착오를 거친 만큼 시간을 효율적으로 이용할 수 있도록 공부방법을 바꿨습니다.

임업직의 경우 2차시험은 암기할 내용이 너무 많기 때문에 암기를 체계적으로 하지 않을 시, 하나를 외우면 하나를 까먹는 일이 발생하곤 합니다. 수험생들이 밭 빠진 독에 물 붓기라는 비유를 하기도 하는데, 저는 이 표현이 적절하다고 생각합니다.

빠지는 물보다 붓는 물의 양을 많게 하고 그 속도를 일정하게 유지하여 독에 물이 가득 찬 상태로 시

험을 봐야하는 것입니다. 또한 작년처럼 소홀한 부분에서 문제가 출제되는 일이 발생하지 않도록 빠짐없이 공부하여 어떤 문제가 나오더라도 쓸 수 있도록 하고자 하였습니다. 작년 시험의 경우 실전 연습이 부족하여 시험장에서 글을 쓸 때 시간이 부족해 애를 먹었기 때문에 모의고사를 일주일에 한 번씩은 꼭 보고자 하였습니다.

그리고 문제가 묻고자하는 취지에 맞게 답안을 쓰기 보다는 암기한 것을 그대로 쓴 것이 큰 문제점이었다고 판단하여 문제를 파악하고 이에 적합한 답안을 재구성하여 작성할 수 있도록 연습했습니다.

이렇게 공부하여 2차시험을 치렀지만, 잘 보았다는 자신이 없어 마음을 비우고 2차시험 결과를 기다렸습니다. 한 번 불합격했기 때문에 자신감이 떨어진 것도 있고, 또 작년처럼 기대를 하였다가 합격하지 못했을 때의 충격을 마다하고 싶어 그랬던 것 같기도 합니다.

2차시험 결과 발표 날, 발표시간인 6시에 떨리는 마음으로 핸드폰을 확인했을 때 그토록 바랐던 합격 소식을 알리는 문자를 받을 수 있었습니다.

5. 최종합격에 이르기까지

2차시험을 합격하자마자 3주 뒤에 있을 면접시험을 준비해야 했습니다. 임업직의 경우 매년 선발인원이 2명에 불과하고 2차시험에서는 3명이 합격하

로 면접을 통해 1명이 불합격하게 됩니다. 면접은 토론, PT, 인성으로 나누어 진행됩니다. 3주 동안 평일에는 매일 스테디를 하고 주말에는 학원을 다니며 면접을 준비하니 체력적으로나 정신적으로 지쳤지만 과거 1, 2차에서의 경험을 통해 조금이라도 방심하면 불합격한다는 교훈을 계속 되새기면서 후회하지 않기 위해 노력했습니다.

압박감과 불안감은 최대한 감추고 자신 있는 태도를 취하려 노력하며 면접장에 들어갔고, 면접을 보고 난 후 초조한 마음으로 합격발표를 기다렸습니다. 최종합격에 좀 더 가까워진 만큼 최종발표를 기다릴 때의 중압감은 2차시험의 결과 발표 때보다도 더 컸습니다. 마침내 최종합격자 명단에 제 이름을 올렸고, 지금 이 순간 이렇게 감사한 마음으로 합격수기를 쓸 수 있게 되었습니다.

6. 마치며

고시라고 하면 지식형 시험이라고 생각하는 경우가 많고 저 또한 그랬습니다만 과거와 달리 시험유형이 바뀌어 1, 2, 3차 모두 지식도 중요하지만 지식 자체보다는 지식을 이용한 문제해결능력이라든지 응용능력을 요구하고 있습니다.

즉, 5급 공무원으로서의 자질을 평가하는 시험입니다. 처음 시험을 시작할 때에는 의욕이 넘치지만 준비하다보면 많이 지치고 흔들리기 때문에 자신이

이 시험을 준비하는 뚜렷한 동기나 목표가 중요하다고 생각합니다. 저는 여러 시행착오를 거치면서 수험기간이 길어졌지만 시간을 효율적으로 잘 이용하고 운도 따라 그리 길지 않은 수험기간을 거쳐 합격하는 경우도 꽤 있습니다.

임업직 공무원에 관심이 있어 시험에 도전해보고자 하는 분들은 연락주시면 많은 선배님들이 그랬듯 저 또한 최대한 도와드리도록 노력하겠습니다.

마지막으로 이 글을 통해 타재원과 지도해주셨던 교수님들께 깊은 감사를 전하고 싶습니다.

제4장 교우회



1. 소개

환경생태공학부 교우회는 생명과학대학 내 신설 학부 중에서 처음으로 결성된 교우회로서 환경생태공학부를 졸업한 교수들을 중심으로 서로간의 친목 도모와 농화학과 등 학부 개편 이전의 선배님들 및 재학생들과의 교류 및 지원사업을 주요 목적으로 하고 있습니다. 교수들의 각종 경조사 소식을 전하고 있으며 재학생 지원사업으로는 2011년 제회 환경생태인의 날 행사에서는 교우회 명의로 첫 번째 장학금을 전달한 바 있습니다.

앞으로도 지속적인 활동을 통해 교수 여러분들의 소식을 부지런히 실어나르는 구심점의 역할을 충실히 수행하도록 하겠습니다.

새롭게 졸업하신 교수님들께서는 언제나 부담없이 교우회 부회장에게 연락 부탁 드리겠습니다.

2012년에는 좀 더 많은 교수님들과 함께 하는 한 해가 되었으면 합니다.

지난 2009년 10월 많은 교수님들과 교직원, 재학생, 교수들의 관심속에 교우회 창립총회를 통해 정식 출범하였으며, 역사는 짧지만 2011년말 현재 약 500명의 교우가 소속되어 있습니다.

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
2010~2011	분기별 정기모임 개최 및 환경생태인의 날 참석, 환경생태공학부 교우회 페이스북 개설

회 장 김유승(98) ys-kim@sundosoft.com, 010-2710-3625

부 회 장 김우현(00) fusionets@gmail.com, 010-2491-0101

사무처장 이종근(99) head8009@gmail.com

사무국장 이재형(03) for385@hanmail.net

2. 교우 명단

번호	이름	학번	직장명
1	정희원	00	
2	김우현	00	녹색성장위원회
3	김세라	00	
4	정성훈	00	
5	유지현	00	한국환경산업기술원
6	신원재	00	아시아나항공(주)
7	박은주	00	유학 중
8	신동숙	00	에듀쿼터스
9	주송민	00	
10	권현지	00	
11	이재민	00	제일기획
12	권정민	00	
13	김영실	00	
14	성형석	00	
15	양인희	00	삼성전자(주)
16	정재훈	00	(주)신광
17	이동은	00	
18	황지선	00	목4동주민자치센터
19	김희진	00	
20	장윤아	00	
21	김남수	00	삼광유리공업(주)
22	이준영	00	ING생명보험(주)
23	최언부	00	오토에버시스템즈
24	주영진	00	한국광해관리공단
25	전호현	00	
26	신홍균	00	
27	오승혁	00	ING생명보험(주)
28	배상욱	00	삼성엔지니어링

번호	이름	학번	직장명
29	고준성	00	엠플랫홈
30	심승보	00	
31	김동기	00	LG CNS
32	최준호	00	메리츠증권
33	라창운	00	
34	박성윤	00	삼성에버랜드(주)
35	김상희	00	
36	김홍립	00	SK건설
37	차지욱	00	
38	강명환	00	
39	양원혁	00	
40	최동욱	00	
41	최순우	00	금호종금
42	진원	00	삼성엔지니어링
43	김동현	00	
44	이대호	00	
45	임경수	00	
46	김형건	00	(주)금호타이어
47	최재도	00	
48	최성림	00	경기신용보증재단
49	우창호	00	유한양행
50	이상준	00	
51	송창빈	00	(주)이산
52	노병윤	00	삼성전자(주)
53	서동현	00	
54	최정선	00	SK CNC(주)
55	강승현	00	기업은행
56	정호형	00	(주)코오롱

번호	이름	학번	직장명
57	장근석	00	두산중공업
58	김대훈	00	특허법인 리엠목
59	정동석	00	대우인터내셔널
60	김철한	00	
61	정의용	01	
62	김양희	01	
63	김정원	01	UN WTO ST-EP Foundation
64	김지홍	01	기업은행
65	이현준	01	동부엔지니어링
66	이영섭	01	
67	김경선	01	한국종합환경연구소
68	서유정	01	
69	이정아	01	고려대학교 대 학 원
70	이한주	01	
71	김소희	01	삼성SDS(주)
72	이성호	01	
73	김태민	01	에코시안
74	최가람	01	
75	한경운	01	
76	노영나	01	
77	최영진	01	EAN테크놀로지
78	박윤실	01	
79	이상철	01	한국토지공사
80	김지애	01	(주)한국화이자제약
81	이현우	01	산림조합중앙회
82	염진기	01	
83	한동규	01	
84	박미정	01	

번호	이름	학번	직장명
85	최효정	01	
86	유아영	01	삼성SDS(주)
87	장혜선	01	
88	이정현	01	
89	김민경	01	
90	김경수	01	
91	박혜림	01	
92	오재원	01	두산인프라코어
93	이영수	01	
94	박종혁	01	
95	김학준	01	존슨앤드존슨메디칼
96	안수연	01	서울시청
97	금재영	01	현대건설(주)
98	윤지훈	01	
99	김태우	01	고려대학교
100	김동환	01	
101	서종기	01	현대중공업(주)
102	오승환	01	한미파스스
103	조원규	01	
104	김태경	01	
105	김형진	01	삼성SDS(주)
106	전형석	01	
107	김시환	01	
108	이규현	01	
109	정욱찬	01	
110	전성우	01	CJ제일제당
111	변형균	01	젠21
112	김진혁	01	

번호	이름	학번	직장명
113	박형태	01	
114	성현재	01	삼성세무서
115	정하중	01	
116	이준기	01	
117	김용범	01	
118	김승범	01	
119	최병엽	02	
120	신재협	02	
121	허수진	02	SK케미칼
122	김지혜	02	삼성엔지니어링
123	김제아	02	EMC코리아
124	나채선	02	
125	장두진	02	한화 L&C
126	이아람	02	
127	한재구	02	
128	정완용	02	
129	양성일	02	홍익노무법인
130	구자영	02	
131	오소전	02	
132	송영빈	02	
133	김우리	02	한국환경공단
134	정영석	02	SK C&C
135	백경임	02	
136	조은	02	
137	빈성철	02	
138	박하니	02	
139	박준영	02	
140	전유리	02	

번호	이름	학번	직장명
141	김지아	02	
142	김보미	02	SK건설
143	김성용	02	
144	김효진	02	
145	곽한빈	02	
146	남승모	02	
147	김재균	02	
148	윤태경	02	고려대학교 대학원
149	오세민	02	
150	이새롬	02	
151	정재준	02	
152	장필동	02	
153	최성호	02	
154	이상순	02	삼성SDS(주)
155	백주환	02	
156	이상준	02	
157	나병국	02	GS건설
158	고성진	02	부광약품
159	정민혁	02	
160	구형남	02	에코시안
161	이건승	02	한라건설
162	이규한	02	
163	이환수	02	
164	이성근	02	삼성에버랜드(주)
165	유성진	02	
166	박정순	02	
167	서재상	02	
168	권태협	02	

번호	이름	학번	직장명
169	박성주	02	
170	조지훈	02	
171	이황진	02	
172	김주현	02	
173	김용은	02	
174	이상인	02	
175	오지훈	02	
176	장경환	02	
177	이준규	02	
178	권혁범	03	평강식물원
179	염수진	03	
180	고동연	03	
181	신지나	03	한국수자원공사
182	문윤석	03	
183	백상현	03	
184	윤혜영	03	
185	이궁	03	
186	이찬영	03	
187	오민정	03	
188	최민지	03	
189	김민아	03	
190	김소라	03	
191	김정희	03	
192	박혜정	03	
193	이성혜	03	성석엔지니어링
194	임아란	03	
195	박지민	03	SK건설
196	이민상	03	

번호	이름	학번	직장명
197	김현정	03	
198	김미진	03	
199	김미성	03	
200	김주희	03	
201	하현옥	03	현대카드
202	방극민	03	
203	신유진	03	
204	안지선	03	
205	방민정	03	
206	박은희	03	삼성정밀화학
207	이새봄	03	매일경제
208	이재중	03	
209	김경희	03	
210	장현정	03	
211	이환휘	03	
212	고수인	03	삼성에버랜드(주)
213	허유경	03	
214	김형준	03	
215	이재형	03	
216	이재정	03	
217	이기민	03	
218	김민식	03	
219	강민구	03	
220	김용빈	03	
221	김민우	03	
222	배규호	03	
223	박규섭	03	
224	이아름	03	

번호	이름	학번	직장명
225	박태진	03	
226	신보금	03	
227	차재권	03	
228	오봉주	03	
229	최계용	03	
230	장영선	03	
231	김태훈	03	
232	전민재	03	
233	이상은	03	
234	이윤식	03	
235	김민정	04	리안세무회계사무소
236	김정환	04	
237	최윤정	04	
238	이진희	04	
239	유영선	04	
240	송인길	04	
241	이진언	04	
242	김주미	04	
243	김옥연	04	
244	조민호	04	
245	윤지현	04	
246	허나윤	04	
247	박정미	04	사이버로즈텍
248	김동휘	04	
249	이정민	04	
250	여지영	04	한국썬마이크로시스템즈
251	김여정	04	
252	홍지원	04	

번호	이름	학번	직장명
253	서은지	04	
254	노재민	04	
255	박정식	04	
256	정혜민	04	
257	김지현	04	
258	박민석	05	
259	박새롬	05	
260	김현아	05	
261	문은정	05	
262	백경혜	05	
263	전지영	05	
264	이혜인	05	
265	손민희	05	
266	권정미	05	
267	황수진	05	
268	권수진	05	
269	유혜미	05	
270	김민석	05	
271	박소미	05	
272	김은정	05	
273	김양희	05	
274	김지윤	05	
275	임경모	05	
276	장태수	06	
277	문지혜	06	
278	김예지	06	
279	한경우	06	
280	최영	06	

번호	이름	학번	직장명
281	진세헌	06	
282	정혜원	06	
283	이호익	06	
284	황준석	95	
285	정우진	95	
286	김판	97	
287	박준경	97	
288	최윤석	97	삼성생명(주)
289	조준성	98	
290	성산	98	
291	정성은	98	E3
292	박상현	98	(주)무림페이퍼
293	이대규	98	
294	김유승	98	산림과학원
295	송인수	98	
296	김동섭	98	보령메디앙스(주)
297	오세욱	98	무림페이퍼
298	신승준	98	삼성아이마트코리아
299	문기준	98	
300	김정심	98	
301	신동우	99	현대자동차(주)
302	채교근	99	우성마리타임(주)
303	이정은	99	
304	김병철	99	
305	홍금주	99	
306	이문섭	99	삼성SDS(주)
307	이호진	99	
308	김용진	99	산림청

번호	이름	학번	직장명
309	배재석	99	CTO POS
310	정해준	99	
311	여상헌	99	
312	김지은	99	(주)삼성코닝정밀유리
313	이종근	99	동부팜한농
314	김태욱	99	포스텍
315	정지웅	99	
316	양명환	99	
317	이일신	99	
318	김이철	99	유한양행
319	노충환	99	삼성SDS(주)
320	김도형	99	유학 중
321	손지영	99	사노피아벤티스코리아
322	구본재	99	(주)한국화이자제약
323	이대광	99	삼성SDS(주)
324	이원철	99	아스트라 제넥타
325	홍승형	99	에코센스
326	백경찬	99	
327	김원덕	99	
328	이연재	99	
329	이강인	99	타임에듀영재센터
330	전광현	99	
331	이헌철	99	
332	박종신	99	(주)진로
333	백경훈	99	
334	이무영	99	현진엔지니어링
335	황정선	99	



환경생태공학부 2012 연보 발간위원회

위원장 : 조기종
학생회 : 손준희, 백상한
교우회 : 김유승, 김우현
간 사 : 조옥형

발행일 2013년 2월 20일
펴낸곳 고려대학교 환경생태공학부
펴낸이 조기종
주 소 136-713 서울 성북구 안암동
전 화 02)3290-4963
<http://eco.korea.ac.kr>

편집제작 다락방
www.darakbang.co.kr

디자인 안소라
전 화 02)312-2029

