



제78회 한국생물과학협회 정기학술대회

8.9(수)~8.11(금) 강원대학교

제78회 한국생물과학협회 정기학술대회 프로그램

주제: 앞으로 나아가면서 뒤를 돌아본다: 생물학의 통합 연구와 이의 활용

일시: 2023년 8월 9일(수)~11일(금)

장소: 강원대학교

날짜	시간	행사 및 장소							
제1부 (8/9)	12:00~13:00	등록 및 포스터 부착 (백령아트센터)							
		신진과학자 및 대학원생 구두 발표 (인문대2호관)							
	13:00~15:20	생태, 생물교육, 유전 (108호)	동물분류, 환경생물, 식물분류, 진화 (208호)						
	15:20~16:00	장소 이동 및 휴식							
		기조강연 (백령아트센터)							
	12:00 ~ 20:00	16:00~17:00	기조강연 I: Axel Meyer (University of Konstanz, Germany)						포스터 I
		17:00~17:30	기조강연 II: Young Tae Choi (Korea National Arboretum, Korea)						
		17:30~18:00	기조강연 III: Changku Kang (Seoul National University, Korea)						
		18:00~18:30	장소 이동						
	18:30~20:00	협회 이사 및 대의원 총회 (호텔 이스티아)					포스터 발표 I (백령아트센터) (18:00~19:00)		
제2부 (8/10)	08:00~09:00	등록 및 포스터 부착 (백령아트센터)							
		개회식 및 기조강연 (백령아트센터)							
	09:00~09:10	개회식							
	09:10~09:20	사진 촬영							
	09:20~10:10	기조강연 IV: William Friedman (Harvard University, Director of the Arnold Arboretum, USA)							
	10:10~10:40	기조강연 V: Do-Soon Cho (National Institute of Ecology, Korea)							
	10:40~11:10	기조강연 VI: Yeon-A Son (Dankook University, Korea)							
	11:10~11:30	관정동물학상 시상식 (백령아트센터)							
	11:30~12:30	점심 식사 (백록관)							
	08:00 ~ 21:00	12:30~15:00	명명법 및 국명, 생물학 용어에 관한 심포지엄 (백령아트센터) 기조강연: Kanchi N. Gandhi (Harvard University Herbaria, USA)						포스터 II
		15:00~16:00	특별 세션 (60주년기념관)			포스터 발표 II (백령아트센터, 14:30~15:30)			
		국립낙동강생물자원관 (14:30~16:30, 404호)	국립백두대간수목원 (14:30~16:00, 314호)	국립생태원 (14:30~16:00, 315호)					
	16:00~18:30	학회별 총회/심포지엄/논문 구두발표 I (60주년기념관)							
		생태 (703호)	생물교육 (601호, 602호, 603호)	동물분류 (604호, 704호)	유전 (15:00~18:30, 401호)	환경생물 (502호)	식물분류 (301호)	진화 (501호)	
	18:30~19:00	장소 이동							
	19:00~21:00	리셉션 (미래컨벤션센터웨딩홀)							
제3부 (8/11)	08:00~08:30	등록 (백령아트센터)							
		학회별 총회/심포지엄/논문 구두발표 II (60주년기념관)							
	08:30~11:30	생태 (602호, 603호, 703호)	동물분류 (704호)	유전 (09:00~11:30, 401호)	환경생물 (502호)	진화 (501호)			
	11:30~12:30	점심 식사 (백록관)							
		기조강연 (백령아트센터)							
	12:30~13:20	기조강연 VII: Brian Wiegmann (North Carolina State University, USA)							
	08:00 ~ 16:30	13:20~13:50	기조강연 VIII: Ho Yu (Nakdonggang National Institute of Biological Resources, Korea)						
	13:50~14:20	기조강연 IX: Hyesoon Kang (Sungshin Women's University, Korea)							
	14:20~14:30	휴식							
	14:30~16:00	과학과 문화 토크쇼: 호모 사피엔스와 사람의 만남: 학술적 용어와 일상적 언어의 교차점 (백령아트센터) 김준(충남대), 허태임(국립백두대간수목원), 장이권(이화여대), 이은희(진행, 과학책방 같다)				학회 심포지엄 III (60주년기념관) 미개척분류군전문가양성사업발표회 (501호)			
	16:00~16:30	우수 논문상 시상식, 경품 추첨 및 폐회식 (백령아트센터)							



Program for The 78th Annual Meeting of The Korean Association of Biological Sciences

“Looking Back While Moving Forward: An Integrative Approach to Biological Research and Utilization”

August 9–11, 2023

Kangwon National University, Chuncheon, Korea

DATE	TIME	Events and Venue					
Day 1 (8/9)	12:00~13:00	Registration and Poster Mounting I (BaekRyung Art Center)					
		Oral Presentations by Young Scientists and Graduate Students					
	13:00~15:20	ESK, KSBE, GSK (College of Humanity #2, Room 108)			KSSZ, KSEB, KSPT, KSSE (College of Humanity #2, Room 208)		
	15:20~16:00	Coffee Break					
	12:00 ~ 20:00	Plenary Lecture (BaekRyung Art Center)					
	16:00~17:00	Plenary Lecture I: Axel Meyer (University of Konstanz, Germany)					
	17:00~17:30	Plenary Lecture II: Young Tae Choi (Korea National Arboretum, Korea)					
	17:30~18:00	Plenary Lecture III: Changku Kang (Seoul National University, Korea)					
	18:00~18:30	Break			Poster Presentation I (BaekRyung Art Center) (18:00~19:00)		
	18:30~20:00	General Organizing Committee Meeting (Hotel Istia)					
Day 2 (8/10)	08:00~09:00	Registration and Poster Mounting II (BaekRyung Art Center)					
		Opening Ceremony and Plenary Lecture (BaekRyung Art Center)					
	09:00~09:10	Opening Ceremony					
	09:10~09:20	KAOBS Annual Meeting Group Photos					
	09:20~10:10	Plenary Lecture IV: William Friedman (Harvard University, Director of the Arnold Arboretum, USA)					
	10:10~10:40	Plenary Lecture V: Do-Soon Cho (National Institute of Ecology, Korea)					
	10:40~11:10	Plenary Lecture VI: Yeon-A Son (Dankook University, Korea)					
	11:10~11:30	Gwanjeong Zoology Award Ceremony					
	11:30~12:30	Lunch (BaekRok Hall)					
	12:30~15:00	Symposium on Nomenclature, Korean Vernacular Names, and Biological Terminology (BaekRyung Art Center) Plenary Lecture: Kanchi N. Gandhi (Harvard University Herbaria, USA)					
	08:00 ~ 21:00	Special Session (60th Anniversary Memorial Hall)			Poster Presentation II (BaekRyung Art Center) (14:30~15:30)		
	15:00~16:00	Nakdonggang National Institute of Biological Resource (14:30~16:30, Room 404)	Baekdudaegan National Arboretum (14:30~16:00, Room 314)	National Institute of Ecology (14:30~16:00, Room 315)			
	16:00~18:30	General meeting / Symposium / Oral presentation I (60th Anniversary Memorial Hall)					
		ESK (Room 703)	KSBE (Room 601, 602, 603)	KSSZ (Room 604, 704)	GSK (15:00~18:30, Room 401)	KOSEB (Room 502)	KSPT (Room 301)
18:30~19:00	Break						
19:00~21:00	Reception (Mirae Wedding Convention)						
Day 3 (8/11)	08:00~08:30	Registration (BaekRyung Art Center)					
		General meeting / Symposium / Oral presentation II (60th Anniversary Memorial Hall)					
	08:30~11:30	ESK (Room 602, 603, 703)		KSSZ (Room 704)	GSK (09:00~11:30, Room 401)	KOSEB (Room 502)	KSSE (Room 501)
	11:30~12:30	Lunch (BaekRok Hall)					
		Plenary Lecture (BaekRyung Art Center)					
	08:00 ~ 16:30	12:30~13:20	Plenary Lecture VII: Brian Wiegmann (North Carolina State University, USA)				
	13:20~13:50	Plenary Lecture VIII: Ho Yu (Nakdonggang National Institute of Biological Resources, Korea)					
	13:50~14:20	Plenary Lecture IX: Hyesoon Kang (Sungshin Women's University, Korea)					
14:20~14:30	Coffee Break						
14:30~16:00	Science and Culture Talk Show (BaekRyung Art Center)			General Symposium III (60th Anniversary Memorial Hall) Graduate Program for the Undiscovered Taxa of Korea (Room 501)			
16:00~16:30	Excellent Poster Awards Ceremony & Conference Closing Ceremony (BaekRyung Art Center)						

ESK (The Ecological Society of Korea), KSBE (The Korean Society of Biological Education), KSSZ (The Korean Society of Systematic Zoology), GSK (The Genetics Society of Korea), KOSEB (The Korean Society of Environmental Biology), KSPT (The Korea Society of Plant Taxonomists), KSSE (The Korean Society For the Study of Evolution)



한국생물과학협회 기조강연

- 일시: 2023. 8. 9. (수) 16:00 – 18:00
- 장소: 강원대학교 백령아트센터

Chair: Hwan Su Yoon (Sungkyunkwan University, Korea)

16:00 – 17:00 **The Genetic Basis of Adaptations and Speciation in Crater Lake Cichlid**
 Axel Meyer
University of Konstanz, Germany

17:00 – 17:30 **한국 수목원의 지난 100년 성과와 미래전망**
 최영태
국립수목원

17:30 – 18:00 **Macroevolutionary Patterns of Hidden Colour Evolution in Animals**
 Changku Kang¹²
¹*Department of Agricultural Biotechnology, Seoul National University, Korea;*
²*Research Institute of Agriculture and Life Sciences, Seoul National University, Korea*

- 일시: 2023. 8. 10. (목) 09:20 – 11:10
- 장소: 강원대학교 백령아트센터

Chair: Sang-Hun Oh (Daejeon University, Korea)

09:20 – 10:10 **“Who Discovered Evolution?”**
 William Friedman
Harvard University, USA

10:10 – 10:40 **기후위기 대응을 위한 생태계 보전과 복원**
 조도순
국립생태원

10:40 – 11:10 **The Direction of Life Science Education to Solve Social Problems in a Hyperconnected Society**
 Yeon-A Son
Department of Science Education, Dankook University, Korea

- 일시: 2023. 8. 11. (금) 12:30 – 14:20
- 장소: 강원대학교 백령아트센터

Chair: Seunggwon Shin (Seoul National University, Korea)

12:30 – 13:20 **Understanding Biodiversity in Time and Space: Flies, Mosquitoes and the Insect Tree of Life**
 Brian M. Wiegmann
Department of Entomology and Plant Pathology, North Carolina State University, USA

13:20 – 13:50 **From Agreement to Action: Build Back Biodiversity**
 Ho Yu
Nakdonggang National Institute of Biological Resources, Korea

13:50 – 14:20 **How can We live in Harmony with Nature in a Big Transformational Period for Ecology?**
 Hyesoon Kang
Sungshin Women’s University



한국생물과학협회 심포지엄

| 명명법 및 국명, 생물학 용어에 관한 심포지엄 기조강연 |

- 일시: 2023. 8. 10. (목) 12:30 - 13:10
- 장소: 강원대학교 백령아트센터

Chair: Sei-Woong Choi (Mokpo National University, Korea)

12:30 - 13:10 Taxonomic Classification, the Queen, and Nomenclature, the Servant of Biology

Kanchi N. Gandhi

Harvard University Herbaria, USA

| 명명법 및 국명, 생물학 용어에 관한 심포지엄 |

- 일시: 2023. 8. 10. (목) 13:10 - 15:00
- 장소: 강원대학교 백령아트센터

Chair: Sei-Woong Choi (Mokpo National University, Korea)

13:10 - 13:30 국가생물종목록 구축 성과와 계획

김창무

국립생물자원관 생물종다양성연구과

13:30 - 13:50 식물명의 역사적 변천과 표준화

황선엽

서울대학교 인문대학 국어국문학과

13:50 - 14:10 곤충 이름의 변천과 표준국명 작업의 역사

박해철

문화곤충연구소

14:10 - 14:30 국가표준식물목록 작성과 그 영향

손동찬

국립수목원 산림생물다양성연구과

14:30 - 15:00 토론: 생물명(국명)과 한글어문규범의 적용

좌 장: 정 규 영 (안동대학교)



한국생물과학협회 신진연구자 발표 및 대학원생 구두발표 I

- 일시: 2023. 8. 9. (수) 13:00 - 14:20
- 장소: 강원대학교 인문대2호관 108호

좌 장: 김 은 석 (광주과학기술원)

- 13:00 - 13:20 **Scaling up the Effects of Biotic Interactions: A Critical Role of Mutualism in Regional-scale Biodiversity Patterns**
Seoghyun Kim
Department of Biological Sciences, Kangwon National University
- 13:20 - 13:40 **중학생의 센스메이킹 과정 설계에서 나타난 인식적 준거와 개념적 이해 활용**
하희수
서울대학교 교육종합연구원
- 13:40 - 14:00 **A Study on Gene Regulatory Mechanism of Complex Human Disorders Using Single-cell Multi-omics Approach**
Jung-Woon Lee
Department of Biological Sciences, Korea Advanced Institute of Science and Technology (KAIST)
- 14:00 - 14:20 휴식

- 일시: 2023. 8. 9. (수) 14:20 - 15:05
- 장소: 강원대학교 인문대2호관 108호

좌 장: 김 은 석 (광주과학기술원)

- 14:20 - 14:35 **A Push-pull Strategy for Controlling the Bean Bug, Riptortus pedestris, Using Host Plant Semiochemicals**
Junyong Song
Department of Biological Sciences, Korea Advanced Institute of Science and Technology (KAIST)
- 14:35 - 14:50 **들뢰즈의 시선으로 바라본 과학 연구 과정과 과학연구자-되기**
김관영
서울대학교 과학교육과 (생물전공)
- 14:50 - 15:05 **Identification of Regulatory Factors for Alpha-pheromone Responsive Genes in *Saccharomyces cerevisiae***
Soojin Yeom
Department of Molecular Bioscience, Kangwon National University



한국생물과학협회 신진연구자 발표 및 대학원생 구두발표 II

- 일시: 2023. 8. 9. (수) 13:00 - 14:20
- 장소: 강원대학교 인문대2호관 208호

좌 장: 최 세 응 (국립목포대학교)

- 13:00 - 13:20 Taxonomic Study of the Family Nolidae Braund (Lepidoptera, Noctuoidea) in Korea
Yeong-Bin Cha
Jeonbuk National University
- 13:20 - 13:40 The Eco-Friendly Control of Cyanobacterial Blooms Using Highly Refined Hydrogen Peroxide
Nam Kwon
Hydrogen Peroxide Team, Hansol Chemical
- 13:40 - 14:00 An Evolutionary Biological Study of the Genus *Lemna* L. (Araceae) in East Asia
Yuri Lee
Faculty of Education, Niigata University, Japan
- 14:00 - 14:20 Unlocking a New Sexual System: Genomic Introgression in the Algal Genus *Vaucheria*
Jihoon Jo
Department of Biological Sciences, Sungkyunkwan University

- 일시: 2023. 8. 9. (수) 14:20 - 15:15
- 장소: 강원대학교 인문대2호관 208호

좌 장: 최 세 응 (국립목포대학교)

- 14:20 - 14:35 Biogeographic History of *Pungitius* in East Asia Inferred based on the Whole Genome Information
Dong-Young Kim
Department of Life Sciences, Yeungnam University
- 14:35 - 14:50 한강 외편모조류의 종 다양성 및 계절적 분포 패턴 연구
김태희
상명대학교 생명과학과
- 14:50 - 15:05 한국산 모시풀속의 분류학적 연구
조형준
국립안동대학교 생명과학·건강복지대학 산림과학과
- 15:05 - 15:15 Why did Ancient Dogs Usually have Curly Tails? The Polygenic Adaptation Evidence in the Domestication History
Won Hee Ko¹²
¹*School of Biological Sciences, Seoul National University;*
²*Comparative Medicine Disease Research Center, Seoul National University*



| 회원학회 심포지엄 및 구두발표 |

한국생태학회

구두발표 I

- 일시: 2023. 8. 10. (목) 16:00 - 17:30
- 장소: 강원대학교 60주년기념관 703호

좌 장: 박 영 철 (강원대학교)

- 16:00 - 16:15 식물공장의 LED 하에서 인삼 재배에 효과적인 광 파장 탐색
김세희
공주대학교 자연과학대학 생명과학과
- 16:15 - 16:30 인삼 재배를 위한 효율적인 광질 탐색 연구
박재훈
공주대학교 자연과학대학 생명과학과
- 16:30 - 16:45 무당개구리 발달과 색상 발현에 대한 베타카로틴의 식이 효과
이혜진
목포대학교 자연과학대학 생명과학과
- 16:45 - 17:00 Individual Differences in Plant Preference and Calling Activity of a Cicada Tettigetta isshikii
Jiman Heo
Department of Biology, Kyung Hee University
- 17:00 - 17:15 Sperm Precedence Depends on Male Age and Female Wing Morphs in Water Strider Aquarius paludum
ByeongHo Lee
Department of biology, Kyung Hee University
- 17:15 - 17:30 중국 내몽골에서 공서하며 번식하는 갈새(Apus pacificus)와 제비(Hirundo rustica)의 분변 내 DNA를 이용한 먹이원 분석
전보연
공주대학교 자연과학대학 생명과학과

정기총회 및 은산젊은생태학자상 시상식

- 일시: 2023. 8. 10. (목) 17:30 - 18:30
- 장소: 강원대학교 60주년기념관 703호

심포지엄 I

주제: 생태계 기후위기 대응을 위한 통합정보관리시스템 및 표준관측망 구축

- 일시: 2023. 8. 11. (금) 09:00 - 11:30
- 장소: 강원대학교 60주년기념관 703호

좌 장: 권영한 (국립생태원)

- 09:00 - 09:30 기후변화 대응을 위한 생태관측소와 통합정보관리시스템 구축 전략
이효혜미
국립생태원 기후생태관측팀
- 09:30 - 10:00 생태계 기후변화 리스크 평가 방법 고도화를 위한 범부처 기후생태정보 통합 및 연계
홍승범
국립생태원 기후생태관측팀
- 10:00 - 10:30 기후위기 대응 생태계 통합정보관리시스템 구축 운영 전략
옥기영
국립생태원 기후생태관측팀
- 10:30 - 11:00 생태계 리스크 기후대응 통합정보관리시스템
박종숙
지씨에스솔루션(주)
- 11:00 - 11:30 종합토론



| 회원학회 심포지엄 및 구두발표 |

한국생태학회

구두발표 II

• 일시: 2023. 8. 11. (금) 08:30 - 11:35

• 장소: 강원대학교 60주년기념관 602호

좌 장: 김 은 석 (광주과학기술원)

08:30 - 08:45 Soil Organic Carbon is a Key Determinant of CH₄ Sink in Global Forest Soils
Jaehyun Lee
School of Civil and Environmental Engineering, Yonsei University

08:45 - 09:00 Revealing the Effect of Age of Urban Green Space on Soil Microbial Communities and Functional Profiles
Yerang Yang
School of Civil & Environmental Engineering, Yonsei University

09:00 - 09:15 한국 서·남해안 연안생태계의 토양환경영향에 따른 식생분포 특성과 순일차생산성(NPP)에 관한 연구
박지원
공주대학교 자연과학대학 생명과학과

09:15 - 09:30 몽골 사막화 방지 조림지의 탄소수지 평가
김윤서
공주대학교 자연과학대학 생명과학과

09:30 - 09:45 훼손된 온대 초원에 수목의 식재로 변화된 식물군집의 생태 전략(C-S-R)
김의주
국립공주대학교 자연과학대학 생명과학과

09:45 - 10:00 토양수분구배에서 굴참나무와 떡갈나무의 성장반응과 생태적 지위
박여빈
공주대학교 자연과학대학 생명과학과

10:00 - 10:05 Break Time

좌 장: 이 규 송 (강릉원주대학교)

10:05 - 10:20 우리나라 하천 식물상 조성의 불연속성과 높은 외래식물 구성비
설재원¹²
¹국립수목원 산림생물다양성연구과;
²서울여자대학교 대학원 생명환경공학과

10:20 - 10:35 교란 후 목본 식물의 형질 변이와 계통발생 신호
정성희
국립수목원 전시교육연구과

10:35 - 10:50 외래식물 마늘냉이의 확산에 따른 식생 균질화와 비무작위성 증가
조용찬
국립수목원 산림생물다양성연구과

10:50 - 11:05 경기도 태화산 일본잎갈나무 조림지의 풍도목 발생 양상
김종우
서울대학교 농업생명과학대학 농림생물자원학부

11:05 - 11:20 지리산 임결령 지역의 구상나무 임분 구조와 수종의 공간 분포
남광현
서울대학교 농업생명과학대학 농림생물자원학부

11:20 - 11:35 스마트 팜 내 광조건이 전주물꼬리풀(*Dysophylla yatabeana*)의 생태·생리적 반응에 미치는 영향과 상호관계 분석
이정민
공주대학교 자연과학대학 생명과학과



| 회원학회 심포지엄 및 구두발표 |

한국생태학회

심포지엄 II

주제: 생물권보전지역과 ESG

- 일시: 2023. 8. 11. (금) 09:00 - 11:30
- 장소: 강원대학교 60주년기념관 603호

좌 장: 박은진 (유네스코MAB위원회)

09:00 - 09:30 유네스코 생물권보전지역의 지식 기반 관리를 위한 연구와 데이터관리시스템
 심숙경
 인간과자연연구소

09:30 - 10:00 Research on Establishing an ICT Convergence Climate Environment Platform for the Development of the UNESCO Gangwon Eco-peace Biosphere Reserve Sangyong Park¹²
¹Department of Innovative development, Gangwon Institute;
²Center for Gangwon Science and Culture

10:00 - 10:30 제주도 생물권보전지역의 생물다양성 유지를 위한 종복원 - 구상나무림 중심으로 -
 고정균
 제주특별자치도 세계유산본부 한라산연구부

10:30 - 11:00 자연관련 재무공개(TNFD) 체제에서 생물권보전지역의 확장성과 활용
 이나무
 ESP아시아사무소

11:00 - 11:30 종합토론



| 회원학회 심포지엄 및 구두발표 |

한국생물교육학회

논문 구두 발표 I

• 일시: 2023. 8. 10. (목) 16:00 - 18:00 • 장소: 강원대학교 60주년기념관 601호

좌 장: 주 은 정 (서울교육대학교)

- 16:10 - 16:30 초등과학영재의 변인 추출 및 변인 간의 관계 정의 특성 분석
박미진
영덕초등학교
- 16:30 - 16:50 학기제 교육실습에 참여한 생물교육 전공 학생들의 만족도 평가
김용진
경상국립대학교
- 16:50 - 17:10 소집단 논변활동에서 형성된 사회-과학적 규범이 초등학생의 논변 발달 양상과 참여에 미치는 영향
김성희
서울대학교 과학교육과
- 17:10 - 17:20 휴 식
- 17:20 - 17:40 교사학습공동체에서 나타난 반복적 탐구의 유형과 전문적 학습 기회의 특징
양희은
서울대학교 사범대학 생물교육과
- 17:40 - 18:00 소집단 과학 논변 활동에서 인식적 불확실성 탐색
이정화
서울대학교 사범대학 생물교육과

총회

• 일시: 2023년 8월 10일(목) 18:00~18:30 • 장소: 강원대학교 60주년기념관 601호

논문 구두 발표 II

• 일시: 2023. 8. 10. (목) 16:00 - 18:00 • 장소: 강원대학교 60주년기념관 602호

좌 장: 하 민 수 (서울대학교)

- 16:10 - 16:30 생태 시민성 함양을 위한 교과 융합교육 프로그램의 개발
김진형
경인교육대학교 교육전문대학원 융합교육전공
- 16:30 - 16:50 세포호흡에서 에너지에 대한 설명문과 예비 생명과학 교사, 생명과학 교사의 개념 분석
배경석
단국대학교 일반대학원 과학교육학과
- 16:50 - 17:10 과학 서술형 평가를 위한 비지도 학습 기반 인공지능 채점 보조 도구 SAAI의 적용 가능성 탐색
이성재
서울대학교 사범대학 생물교육과
- 17:10 - 17:20 휴 식
- 17:20 - 17:40 다문화 편견을 줄이고 다문화 학생의 진로 교육을 위한 생명과학 교과의 역할에 관한 연구
하민수
서울대학교 생물교육과
- 17:40 - 18:00 전문가 사사 R&E에서 과학영재의 행위주체적 연구 참여를 지원하는 교수 실행에 영향을 미치는 요인
이민주
서울대학교

총회

• 일시: 2023년 8월 10일(목) 18:00~18:30 • 장소: 강원대학교 60주년기념관 601호

논문 구두 발표 III 및 워크숍

• 일시: 2023. 8. 10. (목) 16:00 - 18:00 • 장소: 강원대학교 60주년기념관 603호

좌 장: 이 민 주 (서울대학교, 대전과학고등학교)

- 16:10 - 16:30 야외 식물 관찰 활동에서 초등과학영재 학생이 생성한 질문 유형 분석
김현주
서울교육대학교 과학교육과
- 16:30 - 16:50 생물다양성 교육에 대한 행위주체적 실행을 보이는 현직 초등교사의 인식과 수업사례 연구
이민주¹²
¹서울대학교;
²대전과학고등학교
- 16:50 - 18:00 워크숍: 생성형 인공지능을 활용한 과제 연구 지도
윤용근
구리고등학교

총회

• 일시: 2023년 8월 10일(목) 18:00~18:30 • 장소: 강원대학교 60주년기념관 601호



| 회원학회 심포지엄 및 구두발표 |

한국동물분류학회



(사)한국동물분류학회



책임운영기관
환경부
국립생물자원관



국립호남권생물자원관
Honnam National Institute of Biological Resources



교육부 지정 이공분야 대학융합연구소
한국자생동물자원활용
융합연구소 KNAR

심포지엄 I

주제: 기후-환경변화와 생물다양성-진화 연구

• 일시: 2023. 8. 10. (목) 16:00 - 17:40 • 장소: 강원대학교 60주년기념관 704호

좌 장: 원 용 진 (이화여자대학교)

- 16:00 - 16:40 환경스트레스와 이들의 상호작용에 대한 곤충 군집의 반응
조기중
고려대학교 생명과학대학 환경생태공학부
- 16:40 - 16:55 Harvest-induced Genomic Signature of Brook Trout *Salvelinus fontinalis* Populations in Canadian Alpine Lakes
Hyung-Bae Jeon
Department of Aquatic Life Medicine, Kunsan National University
- 16:55 - 17:10 Incongruence between Gene Tree and Species Tree in Polymorphic Species
Kang-Wook Kim
Institute of Endemic Diseases, Seoul National University Medical Research Center
- 17:10 - 17:25 Adaptive Evolution and Demographic Population History of Mud Tidal Gastropod *Batillaria attramentaria*
Ajit Kumar Patra
Department of Life Science, Division of EcoScience, Ewha Womans University
- 17:25 - 17:40 기후변화에 따른 생물다양성의 손실 예측
오현경
국립생물자원관 기후환경생물연구과
- 17:40 - 17:50 휴식

총회

• 일시: 2023. 8. 10. (목) 17:50 - 18:30 • 장소: 강원대학교 60주년기념관 704호

심포지엄 III

주제: 동물분류학 현재와 미래

• 일시: 2023. 8. 11. (금) 10:10 - 11:50 • 장소: 강원대학교 60주년기념관 704호

좌 장: 최 성 준 (충북대학교)

- 10:10 - 10:30 유전자원에 관한 디지털염기서열정보(DSI) 국제 논의 동향
안정화
국립생물자원관 유전자원정보관리센터
- 10:30 - 10:50 Evolution and Diversity of Water Bears (Tardigrada)
Ji-Hoon Kihm
Division of Earth Sciences, Korea Polar Research Institute
- 10:50 - 11:10 우리나라 섬 지역 곤충다양성 연구 소개
노승진
국립호남권생물자원관 동물자원연구부
- 11:10 - 11:30 Molecular Phylogeny of Miridae (Hemiptera: Heteroptera), with Discussion on their Divergence and Lifestyle Evolution
Minsuk Oh
Insect Biosystematics Laboratory, Department of Agricultural Biotechnology, Seoul National University
- 11:30 - 11:50 「한반도의 생물다양성」정보시스템 발전방안
박경민
국립생물자원관 생물다양성총괄과 생물다양성정보팀

구두발표

• 일시: 2023. 8. 11. (금) 08:30 - 10:00 • 장소: 강원대학교 60주년기념관 704호

좌 장: 임 종 옥 (원광대학교)

- 08:30 - 08:40 Impact of Weather and Environmental Exposure on Performance of Eurasian Otter Fecal DNA
Jee-Hyun Kim^{1,2}
¹Research Institute for Veterinary Science, College of Veterinary Medicine, Seoul National University; ²Conservation Genome Resource Bank for Korean Wildlife
- 08:40 - 08:50 Uncovering Genetic Characteristics of *Hynobius notialis* Populations Occupying Narrow Habitat
Dae Cheol Jeong
Research Institute for Veterinary Science, College of Veterinary Medicine, Seoul National University
- 08:50 - 09:00 Review of Korean Scathophagidae with their Phylogenetic Positions (Diptera: Calyptratae)
Sangjin Han
Department of Biological Sciences, Seoul National University
- 09:00 - 09:10 Revealing the Phylogenetic Position of Ptychopteridae (Insecta: Diptera)
Jinsoo Kim
School of Biological Sciences, Seoul National University
- 09:10 - 09:20 Diversity and Distribution of the Genus *Bryaxis* Kugelann (Coleoptera: Staphylinidae: Pselaphinae) in the Korean Peninsula
Yeon-Jae Choi
Department of Biological Sciences and Biotechnology, Chungbuk National University
- 09:20 - 09:30 Description of Immature Stages of *Plecia longiforceps* Duda, with Notes on Korean Bibionidae (Diptera: Bibionomorpha)
Jonghwan Choi
Department of Biological Sciences, Seoul National University
- 09:30 - 09:40 Systematics of the Subfamily Hypenodinae with the Allied groups (Lepidoptera, Erebidae) in Korea
Ji-Young Lee
Department of Biological Science and Biotechnology, Hannam University
- 09:40 - 09:50 Taxonomic Study of the Tribe Alysini (Hymenoptera, Braconidae, Alysinae) from South Korea
Ju-Hyoeng Sohn
Animal Systematics Lab., Department of Biological Science, Kunsan National University
- 09:50 - 10:00 Taxonomic Study of Subfamily Aphidiinae (Hymenoptera: Braconidae) from South Korea
Sangjin Kim
Animal systematic Lab., Department of Biological Science, Kunsan National University



The 78th Annual Meeting of the Korean Association of Biological Sciences

제78회 한국생물과학협회 정기학술대회

8.9(수)~8.11(금) 강원대학교

| 회원학회 심포지엄 및 구두발표 |

한국동물분류학회

심포지엄 II

주제: 야생동물의 마이크로바이옴

- 일시: 2023. 8. 10. (목) 16:00 - 18:30
- 장소: 강원대학교 60주년기념관 604호

좌 장: 김 창 배 (상명대학교)

16:00 - 16:25	Sequence based Prediction of Bacterial Sortases and their Substrates Adeel Malik <i>Institute of Intelligence Informatics Technology, Sangmyung University</i>
16:25 - 16:50	야생 해양 절지 및 연체동물의 마이크로바이옴 연구 정지범 <i>이화여자대학교 에코과학부</i>
16:50 - 17:15	Application of eDNA and AI in Forensic Science Sungmin Kim <i>Forensic Genetics & Chemistry Division, Supreme Prosecutors' Office</i>
17:15 - 17:30	Coffee Break
17:30 - 17:55	북극 영구동토에서의 유해미생물 탐지 및 야생동물에 미치는 영향 김희수 <i>국립낙동강생물자원관 담수생물연구본부 동식물연구실 다양성연구팀</i>
17:55 - 18:20	Environmental Metagenomics of Microbiome for Monitoring Aquatic Wildlife Health Hyung-Eun An <i>Department of Biotechnology, Sangmyung University</i>
18:20 - 18:30	종합토론



| 회원학회 심포지엄 및 구두발표 |

한국동물분류학회

심포지엄 IV

주제: 2023년 미개척 생물분류군 전문인력 양성사업 (무척추동물 분야 공동학술대회)

- 일시: 2023. 8. 11. (금) 14:00 - 16:00
- 장소: 강원대학교 60주년기념관 501호

14:00 - 14:05 개회 및 인사말
이경진
국립생물자원관 생물다양성교육과

좌 장: 황 의 욱 (경북대학교)

14:05 - 14:15 A Molecular Approach to the Phylogenetic Relationships within the Family Assimineidae (Mollusca: Gastropoda)
Cho Rong Shin¹²
¹Department of Biomedical Convergence Science and Technology, School of Industrial Technology Advances, Kyungpook National University;
²Department of Biology Education, Teachers College & Institute for Phylogenomic and Evolution, Kyungpook National University

14:15 - 14:25 Polymorphism in Chaetognaths: Insights from Morphological and Genetic Studies
Seohwi Choo
Big data Fishery Resource Management Interdisciplinary Program, Chonnam National University

14:25 - 14:35 Characterizations of Three Heterotrophic Nanoflagellates Isolated from Coastal Areas of Korea at the Global Scale
Dong Hyuk Jeong
Department of Oceanography, Kyungpook National University

14:35 - 14:50 통합 II팀 Q&A

좌 장: 이 원 철 (한양대학교)

14:50 - 15:00 An Integrative Approach for Species Delimitation of *Quinquelaophonte* Species (Harpacticoida: Laophontidae) from the South Coast of Korea
Jaehyun Kim
Department of Life Science, Hanyang University

15:00 - 15:10 Taxonomic Study on the Family Magelonidae (Annelida: Polychaeta) from South Korea
Ha-Eun Lee¹²
¹Department of Biological Sciences and Bioengineering, Inha University;
²Department of Biological Sciences, Inha University

15:10 - 15:20 The Complete Mitochondrial Genomes of 4 Species of Membraniporidae
Geon-Woo Noh
Department of Food and Biotechnology, Woosuk University

15:20 - 15:35 무척추동물팀 Q&A

15:35 - 16:00 종합 정리 및 폐회



| 회원학회 심포지엄 |

한국유전학회

심포지엄 I

- 일시: 2023. 8. 10. (목) 15:00 - 18:30
- 장소: 강원대학교 60주년기념관 401호

좌 장: 송 건 지 (가톨릭관동대학교)

15:00 - 15:10	개회사 정희경 <i>한양대학교, 한국유전학회 회장</i>
15:10 - 15:35	Mechanism of Fibroblast Activation in Tumor Microenvironment Sangmyung Rhee <i>Department of Life Science, College of Natural Science, Chung-Ang University</i>
15:35 - 16:00	Elucidating Individual-level Gene Expression Profiles for Non-alcoholic Fatty Liver Disease Susceptibility Variation Murim Choi <i>Department of Biomedical Sciences, Seoul National University College of Medicine</i>
16:00 - 16:25	Identification of BIN2-interacting Proteins Using TurboID-mediated Proximity Labeling in Arabidopsis Tae-Wuk Kim <i>Department of Life Science, Hanyang University</i>
16:25 - 16:50	Genomic Perspectives on the Model 'Triangle of U' Jin Hoe Huh <i>Department of Agriculture, Forestry and Bioresources, Seoul National University</i>
16:50 - 17:10	Coffee Break
17:10 - 17:35	Current Trends in Genome Editing Technology Sangsu Bae <i>Department of Biochemistry and Molecular Biology, Seoul National University College of Medicine</i>
17:35 - 18:00	Immunogenic Cell Death: The Good and the Bad You-Sun Kim <i>Department of Biochemistry, Ajou University School of Medicine</i>
18:00 - 18:30	Identification of a Novel Chromatin Tuning Factor, FOXD2 by Analyzing Enhancer Interactions Tae-Young Roh <i>Department of Life Sciences, Ewha Womans University</i>

좌 장: 차 광 호 (충남대학교)

좌 장: 김 영 조 (순천향대학교)

총회

- 일시: 2023. 8. 11. (금) 09:00 - 09:30
- 장소: 강원대학교 60주년기념관 401호

심포지엄 II

- 일시: 2023. 8. 11. (금) 09:30 - 11:30
- 장소: 강원대학교 60주년기념관 401호

좌 장: 고 성 호 (국립암센터)

09:30 - 09:45	Development of Computational Programs and Analysis of DNA Mutation for Genome Editing with CRISPR Systems Gue-Ho Hwang <i>Department of Biochemistry and Molecular Biology, Seoul National University College of Medicine</i>
09:45 - 10:00	Inactivating Transcription Factor OsWRKY5 Enhances Drought Tolerance through Abscisic Acid Signaling Pathways Chaemyeong Lim <i>Department of Agriculture, Forestry and Bioresources, Plant Genomics and Breeding Institute, Research Institute of Agriculture and Life Sciences, Seoul National University</i>
10:00 - 10:15	Coffee Break
10:15 - 10:40	New Insight into TOX Function and Regulation Wantae Kim <i>Department of Biochemistry, Chungnam National University</i>
10:40 - 11:05	N-methyl-d-aspartate Receptors Induce M1 Polarization of Macrophages: Feasibility of Targeted Imaging in Inflammatory Response in vivo Hui-Jeon Jeon <i>New Drug Discovery Center, KMEDHub</i>
11:05 - 11:30	eIF2a Phosphorylation Reshapes Transcriptional and Translational Landscape Jaeseok Han <i>Soonchunhyang Institute of Medi-bio Science (SIMS), Soonchunhyang University</i>

좌 장: 문 성 진 (강원대학교)



| 회원학회 심포지엄 및 구두발표 |

한국환경생물학회

심포지엄

주제: 환경생물학에서의 분석과학 기술 및 응용

- 일시: 2023. 8. 10. (목) 16:00 - 18:40
- 장소: 강원대학교 60주년기념관 502호

좌 장: 서 종 복 (한국기초과학지원연구원)

16:00 - 16:20	동물대체시험을 활용한 화학물질 유해성 정보 생산 전망 김상현 ¹² ¹ 경성대학교 생명보건대학 바이오안전학과; ² 주식회사 티세이프지
16:20 - 16:40	Lipidomic Analysis of a Human Proximal Tubular Cell Line Exposed to Zinc Oxide Nanoparticles Jewon Jung Department of SmartBio, College of Life and Health Science, Kyungsoong University
16:40 - 17:00	점토를 활용한 경구용 개량신약 소재 발굴 및 항바이러스 효능 평가 연구 김재환 한국지질자원연구원 포함지질자원실증연구센터
17:00 - 17:20	식물 내 입자성 오염물질을 검출하기 위한 분석기술의 활용 방법 윤학원 한국화학연구원 부설 안전성평가연구소 환경독성영향연구센터
17:20 - 17:40	Label-free Vibrational Imaging of Microplastics in Environmental and Biological Samples Hanju Rhee Seoul Center, Korea Basic Science Institute (KBSI)
17:40 - 18:00	Development and Application of Carbohydrate Immobilized Beads for Active Ricin Detection in Caster Cake Fertilizers Joseph Kwon Department of BioChemicalAnalysis, Korea Basic Science Institute
18:00 - 18:20	제브라피쉬를 이용한 기능성소재 연구 김갑남 한국기초과학지원연구원 춘천센터
18:20 - 18:40	환경생물학 연구를 위한 인산염 산소동위원소의 활용 장세정 한국기초과학지원연구원 서울센터

구두발표

주제: 환경생물학

- 일시: 2023. 8. 11. (금) 08:30 - 11:30
- 장소: 강원대학교 60주년기념관 502호

좌 장: 이 두 형 (가천대학교), 홍 선 희 (국립환경대학교)

08:30 - 08:50	Ecological Indicators for Assessing Soil Quality in Abandoned Metal Mine June Wee Ojeong Eco-Resilience Institute, Korea University
08:50 - 09:10	Changes in the Distribution of Folsomia quadrioculata (Collembola) by Soil Porosity during the Winter Taewoo Kim Department of Environmental Science & Ecological Engineering, Korea University
09:10 - 09:30	Understanding the Overwintering Ecology of Haemaphysalis longicornis in Korea with the Phenology Model Jaejun Song Division of Environmental Science and Ecological Engineering, Korea University
09:30 - 09:50	Utilizing Environmental DNA as an Endpoint for Toxicity Assessment: Allonychiurus kimi (Collembola) Yuchan Won Department of Environmental Science & Ecological Engineering, Korea University
09:50 - 10:10	Fuzzy-system dynamics model의 구현 및 활용: 국내 쌀 생산시스템에 대한 사례 연구 김용은 고려대학교 오정리질리언스연구원
10:10 - 10:30	Global Invasion Risk of Striped Rice Stem Borer, Chilo suppressalis Jinsol Hong Ojeong Resilience Institute, Korea University
10:30 - 10:50	사과, 배의 개화시기를 고려한 초분광을 활용한 꽃 탐지 연구 임태양 ㈜이세이항측 연구소
10:50 - 11:10	환경 DNA 메타바코딩 및 qPCR을 통한 여의도 셋강생태공원 생물상 평가 강유진 서울대학교 협동과정조경학
11:10 - 11:30	카메라 트래핑을 이용한 진관동 습지의 조류 모니터링 박지윤 서울대학교 환경대학원 환경조경학과



| 회원학회 심포지엄 |

한국식물분류학회

심포지엄

- 일시: 2023. 8. 10. (목) 16:00 – 18:15
- 장소: 강원대학교 60주년기념관 301호

Chair: Tae-Soo Jang (Chungnam National University, Korea)

16:00 – 17:00	Application of Some Aspects of Nomenclature & Etymologies to Korean Flora Kanchi N. Gandhi <i>Harvard University Herbaria, USA</i>
17:00 – 17:15	Coffee Break
17:15 – 17:30	An Analysis of Plant Environmental DNA on Ulleungdo Island Geun-Mo Park <i>Department of Biology, Daejeon University</i>
17:30 – 17:45	Genotyping-by-sequencing Reveals Low Genetic Diversity and Peripheral Isolation in the Southern Populations of <i>Sophora koreensis</i> Nakai (Fabaceae), Endemic Shrub of the Korean Peninsula Hee-Young Gil <i>Division of Forest Biodiversity, Korea National Arboretum</i>
17:45 – 18:00	A Study on the Current Status of Wild Distribution of the <i>Dracocephalum</i> L. in Korea and the Need for Conservation of its Habitat Tae-Im Heo <i>Division of Forest Resources Conservation, Baekdudaegan National Arboretum, Korea Arboreta and Gardens Institute</i>
18:00 – 18:15	Genome-wide Patterns of Genetic Variation in the Putative Intercontinental Disjunct Species Pair, Western North American <i>Berberis fendleri</i> and East Asian <i>B. koreana</i> (Berberidaceae) Ui-Chan Jung <i>Department of Biological Sciences, Sungkyunkwan University</i>



| 회원학회 심포지엄 및 구두발표 |

한국진화학회

Oral Session I

- 일시: 2023. 8. 10. (목) 16:00 – 18:30
- 장소: 강원대학교 60주년기념관 501호

Chair: Choongwon Jeong (Seoul National University)

16:00 – 16:25	The Role of Recognition Error in the Stability of Green-beard Genes Jibeom Choi <i>Department of Applied Mathematics, Kyung Hee University</i>
16:25 – 16:50	Using Time-Series of Genetic Diversity to Infer Infectious Disease Dynamics Yeongseon Park <i>Graduate Program in Population Biology, Ecology, and Evolution, Emory University, USA</i>
16:50 – 17:15	염기서열데이터에 내재된 겹과 치환 사이의 상관관계 규명 서태건 <i>극지연구소 생명과학연구본부</i>
17:15 – 17:30	Phylogeny of Cave Crickets (Orthoptera: Rhaphidophoridae) Reveals Evolution and Biogeography without Wings Do-Yoon Kim ¹² ¹ <i>School of Biological Sciences, Seoul National University;</i> ² <i>Comparative Medicine Disease Research Center, Seoul National University</i>
17:30 – 17:45	Unraveling the Evolutionary Patterns of Chemosensory Genes in Mosquitoes: Insights into Evolutionary Inferences of Blood-feeding Habit Woo Jun Bang ¹² ¹ <i>School of Biological Sciences, Seoul National University</i> ² <i>Comparative Medicine Disease Research Center, Seoul National University</i>
17:45 – 18:00	Break Time
18:00 – 18:30	General Assembly for the Korean Society for the Study of Evolution

Oral Session II

- 일시: 2023. 8. 11. (금) 08:30 – 11:30
- 장소: 강원대학교 60주년기념관 501호

Chair: Changku Kang (Seoul National University)

08:30 – 08:55	Evolution of Animal Chemical Communication and Chemosensory Systems Daehan Lee <i>Department of Biological Sciences, Sungkyunkwan University</i>
08:55 – 09:10	Potential Role of Antipredatory Reactions in the Evolution of Pennaceous Feathers in Non-avian Dinosaurs Jinseok Park <i>School of Biological Sciences, Seoul National University</i>
09:10 – 09:35	An Evolutionary Analysis of Korean Homicide for the Past 110 Years Sangkwon Woo <i>Department of Sociology, Chungnam National University</i>
09:35 – 09:50	Redox Proteomics Reveals Thiol Oxidation Modulation in Modulation in <i>Paulinella micropora</i> through Light/Dark Conditions Duckhyun Lhee <i>Department of Biological Sciences, Sungkyunkwan University</i>
09:50 – 10:05	Break Time
10:05 – 10:30	Positive Feedback between Demographic and Fitness Fluctuation Greatly Amplifies Population Size Oscillation Yuseob Kim <i>Division of EcoScience, Ewha Womans University</i>
10:30 – 10:45	The Evolution and Genomic Divergence of Red Algal Genus Ahnfeltia (Florideophyceae, Rhodophyta) Hocheol Kim <i>Department of Biological Sciences, Sungkyunkwan University</i>
10:45 – 11:00	Multipartite Mitochondrial Genomes and their Origin in Red Algae Yongsung Lee <i>Department of Biological Sciences, Sungkyunkwan University</i>
11:00 – 11:15	Genetic Population Structure of the Xiongnu Empire at Imperial and Local Scales Juhyeon Lee <i>School of Biological Sciences, Seoul National University</i>
11:15 – 11:30	Reconstructing the Genetic Relationship between Ancient and Present-day Siberian Populations Haechan Gill <i>School of Biological Sciences, Seoul National University</i>



특별세션

국립낙동강생물자원관

주제: 국가적 활용을 위한 환경유전자 연구의 동향 및 적용방안

- 일시: 2023. 8. 10. (목) 14:30 - 16:30
- 장소: 강원대학교 60주년기념관 404호

좌 장: 여진동 (국립낙동강생물자원관 동식물연구실)

14:30 - 14:40	인사말씀 여진동 국립낙동강생물자원관 동식물연구실
14:40 - 15:00	Overview of Environmental DNA and Research Trends Ihn-Sil Kwak Department of Ocean Integrated Science, Chonnam National University
15:00 - 15:15	Evaluation of Biodiversity of the Freshwater Ecosystem by eDNA from the Feces of Benthic Invertebrates Hyunbin Jo Department of Integrated Biological Science, Pusan National University
15:15 - 15:30	환경 DNA를 이용한 멸종위기 어류 흰수마자 검출 및 포획사례 김근식 국립생태원 멸종위기종복원센터 어류양서파충류팀
15:30 - 15:45	수서곤충 종·군집 탐지를 위한 환경유전자 분석기법 표준화 방안 김희수 국립낙동강생물자원관 동식물연구실 다양성연구팀
15:45 - 16:00	인공지능 기술을 활용한 e-multiomics 정보 분석과 전망 김창배 상명대학교 생명공학전공
16:00 - 16:30	종합토론 여진동 국립낙동강생물자원관 동식물연구실



특별세션

국립백두대간수목원

주제: 미래를 위한 준비! 야생식물 종자 보전과 활용

• 일시: 2023. 8. 10. (목) 14:30 - 16:30

• 장소: 강원대학교 60주년기념관 314호

좌 장: 홍선희 (국립환경대학교)

14:30 - 14:35	특별세션 일정 및 인사 홍선희 국립환경대학교 식물자원조경학부
14:35 - 14:55	야생식물종자 국내외 동향 및 전략적인 보존 방안 김재현 산림청 국립수목원 DMZ생물자원보전과
14:55 - 15:15	국립공원 멸종위기 침엽수 자생지 현황 및 보전 방향 명현호 국립공원공단 국립공원연구원 기후변화연구센터
15:15 - 15:30	야생식물종자의 체계적인 수집과 보존을 통한 미래대응 전략 남경배 한국수목원정원관리원 국립백두대간수목원 야생식물종자연구실
15:30 - 15:50	야생식물종자의 효율적인 보존과 활용을 위한 종자발아 연구 이승연 국립안동대학교 스마트원예과학과
15:50 - 16:00	특별세션 종합 토론



특별세션

국립생태원

주제: Ecology and Future Technology II

- 일시: 2023. 8. 10. (목) 14:30 - 16:00
- 장소: 강원대학교 60주년기념관 315호

Chair: Haejin Bae (National Institute of Ecology)

14:30 - 14:40	Introduction of Biomimicry Research at NIE Ecological Technology Research Team <i>National Institute of Ecology</i>
14:40 - 15:00	Beyond the Biomimetics, Photosynthesis InSun Kim <i>AlgaeBio Co.</i>
15:00 - 15:20	Use Biomimetics to Save the World: Mushroom Leather and Composites Hyun-Jae Shin <i>Department of Biochemical Engineering, Chosun University</i>
15:20 - 15:40	Elucidating Mechanisms of Avian Feather Colors for Sustainable Biomimetic Coloration Jong-Souk Yeo <i>School of Integrated Technology, College of Computing, Yonsei University</i>
15:40 - 16:00	Biomimetics and Future Technology for Sustainability Hyuneui Lim <i>Nano-Convergence Manufacturing Systems Research Division, Korea Institute of Machinery & Materials</i>