제2호

대한기생충학·열대의학회 소식지

News Letter of The Korean Society for Parasitology & Tropical Medicine

• **발행인** | 이영하 • 편집인 | 유학선 / 김종현 • **발행처** | 대한기생충학·열대의학회 http://www.parasitol.or.kr/ • **발행일** | 2017.03.31

Contents

• **1면**
회장 인사

• **2면**
임원진 현황
회무 보고

• **5면**
2016년도 각종 학술상 수상자
교실 소개

• **8면**
인물탐구

• **9면**
학술 활동

• **12면**
회원 동정

• **13면**
신임교수 소개

• **14면**
교실별 회원동향

• **16면**
ICOPA-2018 조직위원회 소식

• **17면**
기고문: The Korean Journal of Parasitology
편집인 자격을 어떻게 할 것인가?

• **19면**
소진탁 교수님 추모 특집

❖회장 인사말



2017년 정유년을 맞이하여 학회원 여러분 모두 건강하시고 학술적으로 도약하시길 기원합니다.

지난해 9월 학회소식지 창간호가 발간된지 벌써 6개월이 지났습니다.
그 동안 가을 정기학술대회, 포럼제주, 워크숍, 연구회 세미나 및 학술집담회가 충남대학교, 강원대학교, 서울대학교에서 개최되었습니다. 많은 교수님, 연구원 및 학생들이 참석하여 기생충학열대의학에 대한 관심과 사랑을 듬뿍 느낄 수 있었습니다. 특히 지난 1월 19-20일에 강원대학교에서 개최된 기생충생물정보학 워크숍에는 추운 날씨에도 불구하고 45명의 회원이 참석해 열기가 대단하였습니다.

올해에도 많은 일이 있을 것입니다. 무엇보다도 2018년 8월 대구에서 개최되는 제14차 세계기생충학회(ICOPA)의 준비 및 홍보에 박차를 가해야 합니다. 우리가 아끼는 Korean Journal of Parasitology도 더욱 도약할 수 있도록 회원님들이 애써 주셔야 합니다. 학술행사로 6월 30일(금) 서울 그랜드힐튼호텔에서 기초의학종합학술대회가 개최되고, 일본 Gifu대학교에서 제19차 포럼제주가 예정입니다. 회원님들의 많은 참여를 부탁드립니다.

회원 여러분들의 성원에 힘입어 우리 소식지가 2호째를 맞이하였습니다. 창간호와 마찬가지로 우리 학회와 우리 학회 회원들의 역사를 기록하고자 하였습니다. 이번호에는 지난 가을학술대회 이모저모를 비롯하여 소진탁 교수님 추모 특별코너를 마련하였습니다. 끝으로 소식지의 간행을 담당하여 주신 유학선 기획홍보부장을 비롯한 모든 임원님들께 감사드립니다.

2017. 3. 31

대한기생충학·열대의학회 회장 **이 영 하**

❖ 임원진 현황

구 분	성 명 (소 속)	간사 / 위원
회장	이영하 (충남의대)	
부회장	이원자(질병관리본부)	
감사	박 현 (원광의대), 심서보(건국의전원)	
편집위원장	채종일 (서울의대)	부편집인(홍성종, 손운목, 용태순, 이영하, 신명헌, 양현종, 서민, 곽동미) 위원(배영안, 엄기선, 한은택, 홍연철, 공현희, 이원자, 박순정, 류재숙, 신은희, 심서보, 유학선, 최민호, 유재란, 허선, 남해선, 김진, 박현)
기금위원장	신명헌 (연세의대)	
학술용어위원장	손운목(경상의대)	나병국(간사), 채종일, 엄기선, 신성식, 곽동미, 공현희, 박갑만, 김진, 김종현
정보위원장	이용석 (순천향대)	
교육위원장	남해선 (순천향의대)	송현욱(간사), 심서보, 김진, 허선, 정동일, 차희재
학술상위원장	유재란 (건국의전원)	양현종, 한은택, 홍성태, 최민호, 고원규, 박현, 박순정, 심서보
기록보존위원장	서 민 (단국의대)	
총무부장	양현종 (이화의대)	
학술부장	한은택 (강원의전원)	차광호
기획홍보부장	유학선 (부산의대)	김종현
국제협력부장	홍연철 (경북의대)	

❖ 회무 보고

❖ 신풍호월학술상[국제협력부문상] 심사위원회

1 일시

2016년 10월 11일(화) 12:00 – 13:00

2 장소

한국건강관리협회 기생충병연구소(서울시 강서구 화곡로 335)

3 회의 결과

· 2016년도 신풍호월학술상 국제협력부문상 수상 후보자로 서울의대 홍성태 교수를 건의하기로 만장일치로 결정함.

❖ 2016년도 제3차 평의원회

1 일시

2016년 10월 14일(금) 오후 5시

2 장소

연세의대 교수회의실 (종합관 6층)

3 주요 안건

1) 프라지콴텔 재분류 요청 건

– 토의는 하였으나 재분류 요청 결정은 이번 회의에서 보류하고 추후 다시 논의하기로 함.

2) 학회 예·결산(안) 심의

– 학회 원안대로 통과함

– 포럼제주는 local host 주관의 학술행사이지만, 올해는 학회 주관으로 하며, 2017년 건협 포럼제주 지원금 범위 안에서 행사를 진행한다.

3) 학술상 수상자 선정

– 학술상 : 학술상위원회의 결정에 따라 제주의전원 정영배 교수를 선정함.

– 프론티어학술상 : 학술상위원회에서 연세의대 이영아 박사 추천.

– 한국건강관리협회우수논문상: 학술상위원회에서 인하의대 김동수 교수 추천.

4) 기타

– IFTMM의 한국대표로 용태순 교수와 이영하 교수를 하기로 함.

– 신풍호월학술상[국제협력부문] 수상자로 서울의대 홍성태 교수를 선정함.

❖ 제58회 대한기생충학·열대의학회 총회 및 학술대회

1 일시

2016년 10월 27일(목) 13:00 – 10월 28일(금) 15:30

2 장소

충남대학교 의과대학 캠퍼스내 간호대학 대강당(대전시 중구 문화동)

3 발표 연제

– 총 92 편, 구연 26 편 (중견 16 편, 신진 10 편), 포스터 66 편

4 교육프로그램

1) 채종일 교수(한국건강관리협회 기생충병연구소) 병리 조직 표본에서 기생충 질환 진단

2) 엄기선 교수(충북의대) 조충의 분류학적 연구 현안과 흐름

3) 신성식 교수(전남수의대) Parasitology in motion II – Role of Géné's organ during the oviposition of an adult female *Haemaphysalis longicornis* :

5 초청강연

1) 이근화 교수(제주의전원) Severe fever with thrombocytopenia syndrome virus: phylogenetic analysis and migratory bird routes between China, South Korea, and Japan, family cluster analysis of SFTSV infection in Korea

2) 정점규 사장[(주)젠바디] 지카 바이러스 표피 및 비구조단백질 1에 대한 단클론항체를 이용한 항 지카 항체 측정용 신속진단키트 개발

6 학회가입신입회원 (2016년 10월 총회)

강원의대 : Md Atique Ahmed, Mohammad Rafiul Hoque, 박지훈

경북의대 : 윤혜수, 송민지

경희의대 : 이수화

서울의대 : 정준호

부산의대 : 김혜진, 박성희

충남의대 : 고은별, 이진아, 배수진

강북삼성병원 감염내과 : 염준섭



❖ 제18회 포럼제주(2016), Korea-Japan Parasitologists'Seminar Forum Cheju-18

1 일시

2016년 10월 28일(금) 오후 4시 ~ 10월 30일(일)

2 장소

대전, 충남의대 진료실기센터 2층 217 강의실

3 발표 연제

– 총 35 편, 구연 17 편, 포스터 18 편

4 후원

한국건강관리협회, 충남의대 BK21사업단

5 특강

조은경 교수(충남의대) Autophagy and mycobacterial infection

6 Mini-symposium:

1) 손운목 교수(경상의대) Tragical host-parasite relationship: Predatory carp, *Chanodichthys erythropterus,* and plerocercoid larvae of *Ligula intestinalis* (Cestoda: Diphyllobothriidae)

2) Haruhiko Maruyama 교수(University of Miyazaki) Recent trends in meat-borne parasitic infections in Japan



❖ KJP 편집위원회

1 일시

2016년 12월 2일(금) 10:00-12:00

2 장소

한국건강관리협회본부 4층 회의실

3 주요 안건

– 편집위원회 규정 검토 : 학술지 편집의 전문성과 연속성을 유지를 위하여 복수 편집인 제도를 도입.

– 신임 편집보조인 소개 및 업무 개시

❖ 2017년도 대한기생충학 · 열대의학회 제1차 임원회의

1 일시

2017년 2월 21일(화) 오후 4:00

2 장소

서울의대 기생충학교실 401호

3 주요 안건

1) 각 부서별 2017년도 사업 계획 점검

2) 평의원회 상정 안건

– 편집위원회 규정 개정 건(복수 편집인 제도 도입)

– 각 위원회 활동시 여비 지급 건

❖ 제2016년도 각종 학술상 수상자

1 학술상: 정영배 교수(제주의전원)

Chung YB, Lee J. Clinical characteristics of gastroallergic anisakiasis and diagnostic implications of immunologictests. Allergy Asthma Immunol Res. 2014 May;6:228-33.

2 프론티어학술상: 이영아 박사(연세의대)

Lee YA, Saito-Nakano Y, Kim KA, Min A, Nozaki T, Shin MH. Modulation of endogenous cysteine protease inhibitor (ICP) 1 expression in *Entamoeba histolytica* affects amoebic adhesion to extracellular matrix proteins. Exp Parasitol. 2015 Feb;149:7-15.

3 한국건강관리협회우수논문상: 김동수 박사(인하의대)

Lee HW, Kang YJ, Cho SH, Na BK, Pak JH, Nam HW, Park YK, Sohn Y, Kim TS. Relationship between antibody-positive rate against *Plasmodium vivax* circumsporozoite protein. Korean J. Parasitol. 2015 Apr;53:169-75.

4 신풍호월학술상[국제협력부문]: 홍성태 교수(서울의대)

5 우수 포스터상

1) 이성균(강원의전원) Identification of novel binding protein on merozoite surface in *Plasmodium knowlesi*
2) 송소명(부산의대) 가시아메바 profilin에 의한 알러지성 기도 염증반응 유도
3) 민아림(연세의대) SNAP23-dependent surface translocation of BLT1 is essential for NOX2-mediated exocytotic degranulation in human mast cells induced by *Trichomonas vaginalis*-secreted LTB4
4) 송혜미(한국건강관리협회 기생충병연구소) 참굴큰입흡충 피낭유충에서 분비된 엑소좀에 의한 인체 장상피세포와 인체 단핵구세포에서의 단백질 및 사이토카인 발현
5) 선푸름(충남의대) Suppression of host infected *Toxoplasma gondii* proliferation by Terminalia chebula Retzius and Cynanchum atratum process

6 우수 구연상

1) 한진희(강원의전원) Identification of a reticulocyte-specific binding domain of *Plasmodium vivax* reticulocyte-binding protein 1 that is homologous to the PfRh4 erythrocyte-binding domain
2) 이수화(경희의대) 톡소포자충 microneme protein 8을 표현하는 바이러스 유사입자 백신 효능





❖ 교실소개

충북대학교 의과대학 기생충학교실 및 기생생물자원은행장 엄기선 교수

충북대학교 의과대학 기생충학교실은 엄기선 교수가 1987년 3월 1일 부임하면서 시작되었다. 이듬해 1988년 3월 첫 강의가 시작되었고, 교실 개설 초기에는 임한종, 이순형, 조승열, 채종일, 강신영, 공윤, 유재란 교수 등이 외래강의로 도움을 주었다. 2003년 부터 2013년 까지 박중기 교수(현 이화여대 생물학과)가 근무하였다. 현재 전형규(연구교수), 박한솔, 강석하, 이동민, 최성준, 강예슬 연구원이 소속되어 있다.





○ **교실 연구업적 :** 교실 연구업적: 아시아조충(*Taenia asiatica* 1993 Eom & Rim)을 발견 기술하였다. 돼지의 간을 날로 먹는 아시아 여러나라 사람에 감염되는 인수공통기생충으로, 이제까지 우리나라에 있던 무구조충의 대부분이 실은 아시아조충으로 밝혀졌다. 이 기생충은 기존의 무구조충과 형태적으로 매우 유사하였기 때문에 유전학적 감별진단법이 필요하였고, 미토콘드리아유전체를 최초로 완전히 분석함으로써 특이도가 높은 분자생물학적 진단법을 개발하였다. 세계분포를 조사하는 과정에서 수집한 각국의 많은 표본을 기반으로 2005년 과기부지원 한국기생생물자원은행을 설립하여 1기(2005-2010), 2기(2010-2015), 3기(2015-2020) 자원보존 사업을 진행중이다. 그간 아시아조충 국제심포지엄(2011년 제1회)을 한국에서 개최하였고, 멕시코에서 제2회(2014) 대회를, 앞으로 대구에서 제3회(2018) 대회를 개최할 예정이다. 이 모임을 기반으로 아시아조충국제연구그룹(*Taenia asiatica* Research Group)을 2011년 결성하여 관련분야의 연구를 선도하고 있다.

1993년 원저 논문을 발표한 후 LANCET 등 SCI급 국제 전문 학술지에 적어도 137회 이상 인용 되었다. 현재 미국 NCBI에 24,953개 이상의 아시아조충 nucleotide 정보가 등록되어 있으며, 구글검색 "*Taenia asiatica*" 18,600 hits, "아시아조충"7,420 hits가 검색되고 있다(2016.12.29.현재). 또한 아시아조충은 해리슨내과학 (17판2008이후), Oxford textbook of zoonoses (2013, 2nd ed.), Hunter's trpical medicine (2013, 9th Ed.) 등 세계 각국의 저명 의학, 열대의학, 수의학, 생물학 관련 교과서에 광범위하게 수록-인용되고 있다.

본 교실에서는 1992년 이후 2016년 까지 아시아조충 관련 논문을 35편이상 Journal of Parasitology(미국), Parasitology(영국), Parasitology Research(독일), Parasitology International(일본), International Journal for Parasitology(호주), Korean Journal of Parasitology(한국) 등 SCI(E) 등재 기생충학 전문 학술지에 출간하였으며, 생활사, 역학, 임상, 영장류 감염시험, 백신, 혈청면역진단, 분자생물학적진단, 유전자종내변이, 세계분포 등을 포함 다양한 주제를 종합적으로 조명하였고, 아시아조충의 전체 미토콘드리아유전자를 최초로 분석함으로써 이 기생충이 종수준의 새로운 기생충종임을 증명하였다. 위와 같은 연구 이외에도 최근 인체고충증을 유발하는 기생충이 최소 2가지 이상의 조충에 관여한다는 연구결과를 발표하고, 세계 각국의 회선자궁조충 포함 *Spirometra* 속 조충을 대상으로 전형규교수와 강예슬! 연구원이 형태적, 유전학적, 생태학적 연구를 진행하고 있다. 조충류 기생충 이외 흡충류 기생충의 연구도 포함되어 있는데 포괄적으로 말하여 Neodermata 그룹의 기생충을 주 연구 대상으로 삼고 있다.

○ **최근 박사 학위 배출 실적 :** 2017년 2월 22일에는 박한솔, 강석하, 이동민, 최성준 모두 4명의 박사학위생을 배출하게 되었는데 각각의 학위연구주제는 다음과 같다.





■박한솔 박사의 연구: Phylogenetic relationship of Genus *Taenia* based on morphologic and molecular analysis-*Taenia*속은 41개의 유효한 종과 2개의 아종으로 이루어진 조충으로, 이 속에는 사람에서 기생하는 *T. solium*, *T. saginata*와 *T. asiatica*가 대표적이다. Hoberg 등(2000)은 *Taenia* 속 중 인체 *Taenia* 종을 포함한 27종의 형태학적인 형질을 분석하고 이를 바탕으로 종간의 계통학적 유연관계를 분석하였고 그 결과 *T. saginata* + *T. asiatica*는 *T. solium*과는 형태학적으로 서로 다른 계통분지를 형성하고 사자에서 발견되는 *T. simbae*와 가장 가까운 유연관계로 확인하였다. 하지만 형태학적 특징을 이용한 계통수에는 한계가 있어 이를 분자생물학적 방법으로 유전자를 분석하였다. 2011년부터 2014년까지 탄자니아 Maswa 사냥지역 및 Loliondo 사냥제한구역에서 사냥된 사자 (*Panthera leo*)에서 *Taenia* 종의 미토콘드리아의 cox1 (385 bp), nad1 (484 bp), srRNA-cox2 (1,231 bp) 유전자 염기서열을 Genbank의 Taenia 종의 유전자와 비교하였다. 분석결과 *T. simbae*는 *T. lynciscapreoli* (94.50/86.88/-%)와 가장 가까운 분류군을 형성하였으며 *T. regis* (92.67/84.76/92.21%)와 *T. hydatigena* (92.67/87.50/92.01%)와 자매군을 형성하였으며 인체 *Taenia* 조충 *T. saginata* (88.22/75.83/84.84%), *T. asiatica* (86.13/76.88/84.84%)와 *T. solium* (85.86/78.13/83.73%)의 유전학적으로 먼 계통군을 형성하였다.

결론적으로 *T. simbae*의 분자계통학적 분석결과 형태학적인 결과와는 달리 인체 *Taenia* 조충과 유연관계가 먼 것을 확인하였다. 따라서 인체에서 발견되는 *T. saginata* +*T. asiatica*는 개과 (Canidae) 및 하이에나과(Hyaeninae)를 종숙주로 하던 기생충의 유충이 중간숙주인 소과 (Bovidae)동물에서 우연히 사람에서 성충으로 적응하면서 새로운 종으로 분화하였을 것으로 판단된다. 추가 연구로 *Taenia gonyamai*의 mtDNA의 전체 염기서열을 파악하고, 탄자니아의 사자에서 발견되는 또 다른 기생충 *T. simbae* 와 *T. regis*의 전체 mtDNA의 염기서열과 비교분석하며, *Echinococcus felidis*의 분류학적 재기술과 인체감염례를 조사할 계획이다.

■강석하 박사의 연구: Phylogenetic analysis and species delimitation of tapeworms (Platyhelminthes: Cestoda) based on mitochondrial DNA– 조충강 (class Cestoda)에 속하는 동물들은 약 5천여 종이 기재되어 있으며 모두 기생생활을 한다. 단순화된 신체 구조로 인해 형태학적 구분이 어렵고 알이나 유충 단계에서는 더욱 동정이 어렵다. 특히 *Taenia*, *Spirometra* *Echinococcus* 속 내에서는 종 분류에 논란이 있다. 종 개념(species concept)에 대해서 기존 학계에 여러 의견이 있었으나 형태나 생태 적 외적인 특성을 이용하지 않고도 DNA 서열을 이용해 두 개체군 간의 유전적인 관계를 직접 파악하는 것이 가능해지면서 DNA를 이용해 두 개체군의 유전자가 서로 격리되어 독립된 진화를 하는지의 여부가 종의 경계를 나누는 데에 가장 핵심이라는 점에 합의가 이루어졌다. 이 연구는 NCBI GenBank에 공개된 4,451개의 조충 (11개 목, 148개 속, 445종) 미토콘드리아 COI 유전자를 분석해 DNA 바코드 활용에 대한 유효성과 한계점을 살펴본 결과 형태학적으로 구별되어지지 못한 잠재된 종 다양성이 여러 분류군에서 나타났다. 조충류 49 종의 미토콘드리아 게놈 12개 단백질 유전자 염기서열을 이용한 계통분석을 통해 목 수준의 계통유연관계가 기존의 리보솜 DNA를 이용한 연구와는 상이하다는 점을 비롯해 조충류 내 분류군들의 계통분류학적 이슈들을 논했다. 현재 정보가 공개되어 있는 조충류 미토콘드리아 DNA를 이용해 계통유연관계를 분석하고 종 수준 또는 그 이상에서 현재의 분류체계와 합치되지 않는 분류군들에 대해 논하였다. 또한 분자시계(molecular clock) 기법을 이용해 화석의 부재로 인해 각 계통의 연대를 확인하는 일이 불가능했던 조충류 계통의 기원 연대를 제시하였다.

■이동민 박사의 연구: Genetic differences among Genus *Metagonimus* in Korea: comparative analysis of complete mitochondrial genome of *Metagonimus yokogawai* , *M. takahashii* and *M. miyatai* (Digenea: Heterophydae)– Metagonimiasis는 한국인에 널리 유행하는 장흡충으로 야기되는 질병으로 주로 설사 및 산통복부통증을 동반한다. 증상은 경증일 경우가 많고 무증상을 나타내는 경우도 빈번하기 때문에 감염여부에 대한 자각이 적어서 진단의 중요성이 크다고 하겠다. 국내에는 현재까지 3종(*M. yokogawai*, *M. miyatai*, *M. takahashii*)이 보고되었다. 이들 종 간의 형태적 유사성 때문에 분류학적 위치에 대한 여러 연구가 선행되어 왔다. 이들 종은 약간의 형태적 차이와 숙주 특이성을 보일 뿐 아니라 지역적으로나 생활환이 겹치기 때문에 유전학적인 연구가 절실하다. 하지만 이들 종에 대한 유전학적 연구는 미비한 실정이다. 1900년대 후반부터 2000년 초반까지 리보솜RNA 및 ITS를 통해서 계통학적, 분류학적 연구가 선행되었다. 의학기생충의 경우에는 ITS를 이용한 분자진단마커 개발도 꾸준하였다. 최근에는 미토콘드리아유전자를 이용한 연구가 주목받고 있다. 미토콘드리아는 모계유전을 하고 돌연변이가 적은 안정적인 특징을 갖고 있어서 분류, 계통학 뿐아니라 진화적인 연구에 적합하다. 또한 생체 대사활동에 주요한 역할을 하여 의학적으로도 연구가치가 높다. 이에 주목하여 메타고니무스속 흡충의 미토콘드리아 전체 염기서열을 분석하였다. 추후 연구로 차세대 분자계통연구를 선도하는 미토콘드리아게놈 염기서열을 작성하고 분석을 통해 Zoonotic Neglected Tropical Disease(zNTD, 인수공통감염소외열대질환)를 야기하는 주요 이생흡충아강 흡충의 분자계통진화모델을 통해서 학술적으로 해결되지 않은 분류체계를 재정립하고 기생숙주전환 및 감염장기전환 가설을 검증할 계획이다.





■최성준 박사의 연구: Taxonomic approaches to the Superfamily Echinostomatoidea in the Republic of Korea (한국산 극구흡충상과 (Superfamily Echinostomatoidea)의 분류학적 연구)– 극구흡충은 깃(collar)이라 부르는 두부 외피의 옆, 등쪽 융기와 그 주위를 두르는 깃가시(collar spines)를 특징으로 하는 흡충의 집단이다. 이들 극구흡충은 전 세계적으로 다양한 숙주에 기생하는 것으로 알려져 있으며 사람에도 감염되어 많은 관심을 받고 있는 분류군이기도 하다. 하지만 국내 야생동물의 극구흡충 및 그들의 분류에 관한 연구는 매우 부족한 실정이며, 최근 이루어지고 있는 극구흡충의 분류체계 개편도 반영되지 않고 있다. 이 연구에서는 한국 야생동물에서 검출한 극구흡충의 생물상(Fauna)을 기록하고, nad1 및 28S rRNA의 염기서열을 분석하여 각 흡충 종의 분류학적 위치에 대한 분석 및 새로운 분류체계를 확인하였다. 연구기간 동안 총 1,768마리의 야생동물을 검사하였으며, 그 중 194마리에서 극구흡충이 검출되었다. 형태 및 분자생물학적 분석 결과 29종의 극구흡충을 발견하였으며, 19과의 조류, 3과의 포유류가 감염되어 있었다. 발견된 극구흡충 중 적어도 16종의 경우 국내에 처음으로 보고되는 종이었다. *Echinostoma* 속에서는 기존의 *Echinostoma revolutum* 및 *E. miyagawai* 와 구분되는 염기서열을 지닌 종이 확인되었으며, 그 밖에 다수의 미동정 흡충을 발견 기술하였고, *Echinochasmus* 속의 경우 하나가 아닌 추가적인 속으로 구분할 수 있을 것으로 판단되었다. 추후 국내산 복족류의 인수공통기생충병 조사 및 발굴사업을 계획하고 있다.

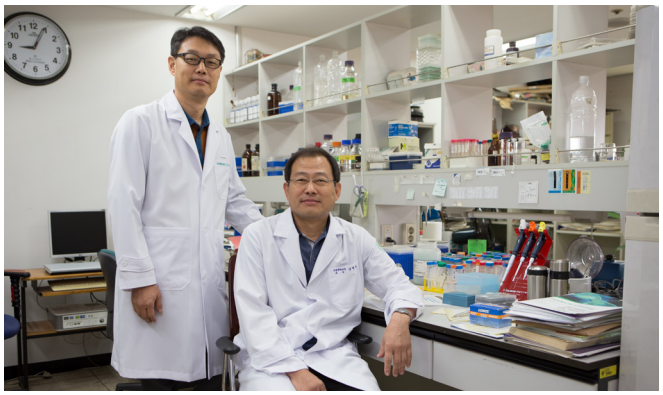
❖ 인물탐구

❖ 양현종 교수(이화의대 기생충학)

※편집자 주: 아래 내용은 서민 교수와 양현종 교수와의 대담 내용을 정리한 것입니다.

노벨상에 도전하는 양현종 교수님!!

양현종 선생님을 인터뷰했다. 양현종 선생님을 처음 만난 간 20여년 전, 내가 아직 학생 때였다. 태어나서 그렇게 술을 잘드시는 분은 처음이었는데, 멋모르고 덤볐다가 결과가 좋지 않아서였다. 다음날 샤워를 하는데 왼쪽 팔에 길게 상처가 나있었다. 어렴풋하게 쇠창살이 꽂혀있는 담벼락을 넘으려던 기억이 나는 것으로 보아 그때 그런 모양이다. 첫 만남 이후 양선생님을 슬슬 피하게 됐다. 괜히 그랬다 싶다. 나중에 알고보니 매우 좋은 분이셨는데 말이다. 이번에도 인터뷰를 흔쾌히 허락해주신 것만 봐도 알 수 있지 않은가. 한 가지 더. 양선생님은 겨울에도 늘 반팔 차림이었다. 그때만 해도 옷이 없어서 그러는 줄 알았는데, 그 비밀은 지금도 풀리지 않았다. 이번 인터뷰 때도 차마 여쭤보지 못했다. 그래도 전화통화를 하면서 많은 걸 알았는데, 양선생님은 굉장히 훌륭한 일을 하고 계시다. 연구얘기부터 해보자.



양선생님의 오랜 동지 류제영 선생님과 함께

– 요즘 무슨 일하세요?

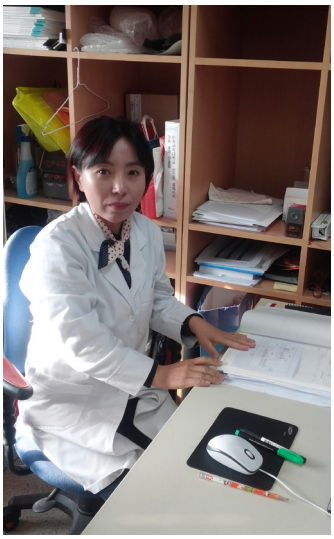
= 말라리아 백신 만드는 일을 합니다.

– 아니 그렇게 훌륭한 일을? 우리나라에서도 그 일 하시는 분이 계시다니. 대단하십니다. 같이 일하는 분들은 몇 명이나?

= 이대 미생물학의 서주영 선생 팀과 같이 하는데요, 저희 팀은 조촐하죠. 김선희 박사라고 배영안 선생의 부인이죠. 그리고 유진영 선생이랑 이렇게 같이 있습니다. 그리고 아니사키스 일을 합니다. 이번에 학회발표했던 developmental biology 쪽으로요.

– 어려운 점은 뭐가 있나요?

= 말라리아 vaccine에서 gene modification을 하고 있거든요. 선생님도 잘 아시다시피 말라리아 cloned molecule들이 expression이 잘 안되는 경향이 있어요(전 사실 몰랐습니다). 그래서 그런 걸 modification하는 과정, 소위 말하면 마사지하는 거죠. 동물 모델로 하는 Plasmodium yoeli는 아직 괜찮고 효과가 좋은데, 사람 게 어떻게 될지 모르겠어요. Final은 사람 것, 즉 falciparum을 목표로 하고 있는데, 서주영 선생이 좋은 adjvant를 가지고 있어서 그걸 가지고 하려고 합니다



같이 일하시는
김선희 박사님

– 말라리아 백신 만들면 노벨상 탄다는데, 노벨상에 가까이 가고 있나요?

= 첫술에 배부르겠어요. RTS,S (빌게이츠 연구비로 만든 것)을 가지고 한 게 60%의 효율성이 있다고 했잖아요. 이게 viral hepatitis 가지고 만든 건데, 그래도 이건 장기간 작용해 백신 효과를 낼 수 있지만 우리 것의 문제점은 이게 short term이라는 거예요. 이걸 long acting으로 바꾸고자 하는 목표를 가지고 있어요.

학회 일꾼으로서의 양현종 교수님

양선생님은 총무를 두 번 하셨다. 사실 총무는, 한번 하기도 굉장히 어려운 보직이다. 학회 때는 말할 것도 없고 모든 임원회의나 집담회등에도 참석해야 하니까. 과거 건국대 심서보 교수가 총무하는 걸 보면서 비로소 총무가 얼마나 어려운 일인지를 체감했는데, 이 어려운 일을 양현종 선생님은 두 번 하셨다! 그 비결에 대해서 양선생님은 아주 쿨하게 말씀하신다.

– 총무 두 번 하셨잖아요?

= 그러게 말입니다.

– 학회 일은 아무도 안하려고 하는데, 그 어려운 일을 두 번이나 하다니 비결은요?

= 학회에 대해 봉사정신이 강하다고 써주세요. 농담이고 학회장이 규정에 의해 학회 사무국을 서울에다 두는데, 그러다보니 서울에서 할 수 있는 사람이 많지 않아요.

이런 마음가짐, 정말 감동적이다. 갑자기 내 생각이 난다. 별로 힘든 보직도 아닌데 한사코 안하겠다고 우겼고, 결국 다른 보직을 맡고나선 거의 나가지도 않는 등 무성의한 모습을 보이지 않았던가. 우리 학회가 아직 제대로 굴러가는 건 다 양선생님 같은 분들의 살신성인 덕분이라는 사실을 명심하자.

– 저 이건 좀 다른 얘긴데요, 주량이 좀 남다르시잖습니까?

= 안그래도 지금 술마시러 가는 중입니다.

– 주량이 얼마나 되세요? 과거 엄청나셨잖아요.

= 그건 비밀.

– 그럼 요즘 술이 좀 줄지 않으셨어요?

= 서선생이 준만큼 나도 줄었다고 생각하면 됩니다.

내가 양선생님에게 KO당할 당시를 떠올려보자. 그때 내가 무서웠던 건, 내가 맛이 가기 직전 양선생님의 얼굴빛이 하나도 변하지 않았다는 사실 때문이었다. 나도 아주 못마시는 편은 아니었는데 선생님은 낯빛 하나 바뀌지 않았다면 소주 10병은 되는 게 아닐까? 양선생님 주량을 놓고 다른 이들과 이야기해봤지만 다들 몸서리만 칠 뿐 주량은 모르겠다고 했다.

– 선생님은 기생충을 왜하셨나요?

= 좀 황당한 얘기같지만 과거 biotechnology가 발달했잖아요. 쥬라기공원도 나오고, 그러면서 당뇨 모델링도 나오고 그랬는데, 기생충 가지고도 뭐가 되겠다 싶었어요. 이게 큰 이유고, 두 번째로 백영한 교수님이 WHO에서 근무했기 때문에 나도 field에서 하려고 했지요. 실험실 대신.

– 기생충학회에 바라는 점은?

= 선배님들이 지금까지 잘 만들어왔는데, 우리 후배들이 더 좋은 자리에서 더 잘 했으면 좋겠습니다.

– 근데 서선생 목소리가 왜 이렇게 죽었어?

= 제가 사실 코수술을 했거든요1). 코가 좀 안좋아서.

– 그래요, 건강 유의하고 잘 써주기 바랍니다.

1) 코 가운데 있는 뼈가 심하게 휘어 있어서 모든 문제의 근원이 됐는데 이참에 그걸 제대로 갖다놓는 수술을 했습니다. 2박3일간 입원했었고, 수술 후 코에 장치를 열흘 이상 부착하고 있는 바람에 상태가 아주 나빴답니다. 지금은 좋아졌습니다.

❖ 학술 활동

❖ 기생충 생물정보학 워크숍 개최

기획홍보부와 학술부가 공동으로 1박 2일 일정으로 기생충 생물정보학 워크숍이 강원대학교에서 개최되었다. 워크숍에 모두 43명(교수, 박사후연구원 및 대학원생 포함)이 참여하였으며 중앙의대 유원기 박사를 초청하여 강의 및 실습(아래 프로그램 참조)을 진행하였다.

1 일시 : 2017년 1월 19일~20일

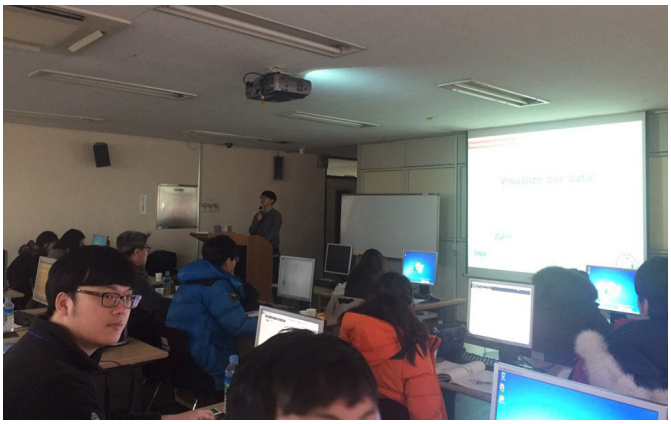
2 장소 : 강원대학교 전산실습실(미래관 3층 309호)

3 프로그램

이번 워크숍은 우리 학회에서 처음으로 최신 생물정보학에 대한 전반적인 소개와 각종 프로그램을 이용하여 기생충학 연구자들이 여러 가지 다양한 실험실 연구에 활용할 수 있는 프로그램을 소개하였다. 특히 유원기 박사가 기생충학 학위 과정에 입문하면서 그 동안 체계적으로 몸소 배우고 익혀서 실제 실험실에 활용한 경험과 함께 여러 가지 노하우를 바탕으로 우리 회원들에게 소개하였다.

강의 후 가진 강의 설문 조사에서 매우 좋은 평가를 받았고 향후 연구 분야별로 실제로 연구자들이 활용 가능한 워크 매뉴얼(프로토콜)을 바탕으로 상세한 내용을 알 수 있는 추가적인 워크숍이 있기를 많은 참석자들이 희망하고 있다. 다음에는 각 활용 분야 별로 더 많은 참석자들이 참석하고 훌륭한 강사를 모시고 조만간 워크숍을 개최하기를 희망합니다. 그리고 이번 워크숍을 개최하는데 물심양면으로 도와주신 이영하 회장님과 학술부 및 기획홍보부에 감사드립니다.

일 정	시 간	내 용	
01월 19일 (목)	13:00–13:30 (30분)	워크숍 목적 소개 및 개론	
	13:30–14:30 (60분)	1	**주요 데이터베이스의 특징 및 활용** – NCBI, UniProt, Family 데이터베이스 등
	14:40–15:40 (60분)	2	**유전자 및 단백질의 기능 동정** – BLAST의 원리 및 고급활용
	15:50–16:50 (60분)	3	**오믹스 데이터의 비교** – 다중서열정렬, 계통분류 등
	17:00–18:00 (60분)	4	**데이터 시각화 도구의 활용** – IBS, ESPript/ENDscript, Heml 등
01월 20일 (금)	09:00–11:00 (120분)	5	**단백질 구조 분석** – 구조 예측의 기본 및 도구 소개, QC 확인 등
	11:00–11:20 (20분)	총평 및 강의평가	



워크숍 참석 사진



워크숍 후 참석자들과 함께

❖ 기생충 생물정보학 워크숍 참석 후기

강예슬 – MeSH를 통해 원하는 논문을 보다 쉽고 빠르게 찾는 법이나 아주 한정된 데이터베이스만 알고 있었는데 다양한 곳을 알게 되어 필요시에 나에게 더 잘 맞는 것을 선택하여 사용할 수 있게 되어 도움이 많이 되었다. 그리고 데이터 시각화 도구의 활용 강의를통해서 내가 만든 동일한 데이터들이 표현하는 방법에 따라서 좀 더 양질의 데이터를 생산할 수 있다는 것, 시각화 부분이 매우 중요한 요소임을 인식하게 된 계기가 되었다.

최성준 – 빈번히 사용하던 NCBI의 데이터베이스 및 BLAST 검색에서 모르는 부분이 얼마나 많았는지, 또 어떻게 하면 조금 더 효율적으로 정보 검색과 활용을 할 수 있는지에 대해 알 수 있었다. 특히 MeSH의 이해 없이 얼마나 주먹구구 식으로 검색을 해왔는가를 떠올리면 부끄럽기까지 하였다. 유전자 발현이나, 단백질의 구조 분석 같은 부분은 솔직히 온전히 이해하기는 어려웠다. 하지만 적어도 그런 연구가 어떻게 진행되는지에 대해서는 이해할 수 있었으며, 시각화의 경우는 연구외적으로도 활용해 볼 수 있지 않을까 생각해 보게 되었다. 또한 잘 정리된 PPT와 각종 프로그램 및 Tool의 목록, 그리고 예시에 대한 참고문헌은 혹여 훗날 이 분야를 공부하게 될 때에 좋은 지침이 될 것으로 기대되었다.

이동민 – 학회에서 주관하는 워크숍에 참가하면서 젊은기생충학자모임으로 활동하였던 때를 떠올렸습니다. 이런 기회를 통해서 같은 학문활동을 하는 사람들끼리의 친목도모와 함께 최신 연구동향에 대한 지견을 넓히고 학구열에 신선한 자극을 얻으며 이를 통해 잠재적인 역량이 강화될 것이라고 생각합니다. 이번 생물정보학 워크숍은 이런 취지에서 볼 때 부합하는 시간이 되었습니다. 특히 생물정보학의 특성상 여러 분야의 연구자들이 각자의 연구에 적용할 수 있고 응용할 수 있는 필수적인 주제라고 생각됩니다.

박한솔 – 일상적인 공간을 벗어나 새로운 지식을 습득하는 것은 무척 설레는 일이다. 이번 기생충생물정보학 워크숍 역시 배움의 즐거움에 그런 일 중 하나였다. 기존에 잘 알려진 방법으로 습관적으로만 사용하던 프로그램과 툴을 다양한 옵션값을 적용하여 가장 최적화된 결과값을 얻는 방법도 습득하였다. 방대한 분량을 이틀 안에 소화하기에는 버거운 면이 있었지만 이번 기회를 통해 그 동안 모르던 분야에 대해 이해하기도 하고, 날 것의 데이터를 활용하여 다양한 방식으로 데이터를 정리 및 분석하고, 연구목적에 맞게 시각화 하는 법을 터득해 무척 이로운 워크숍이었다. 다양한 분야에서 각자의 연구에 정진하는 학회원들과 정보와 아이디어를 나눌 수 있어 좋았다. 또한 그 동안 잘 알지 못하였던 선생님들과 함께 워크샵에 참석하여 학회원들과 친목을 다질 수 있어 좋았다.

❖ 기생충면역학연구회 학술발표회겸 2017년 제1차 학술집담회

1 일시 : 2017년 2월 2일(목) 오후 3:30 ~ 5:30

2 장소 : 충남의대 본관2층 회의실

3 발표 연제

1) 육재민 교수(충남의대) Roles of NADPH oxidases in *Toxoplasma gondii* infection

2) 신명헌 교수(연세의대) Mechanisms of O-GlcNacylation in Host cells stimulated with parasite-derived secretory products

3) 유학선 교수(부산의대) Characterization of host collagen inducing factor of *Trichinella spiralis*





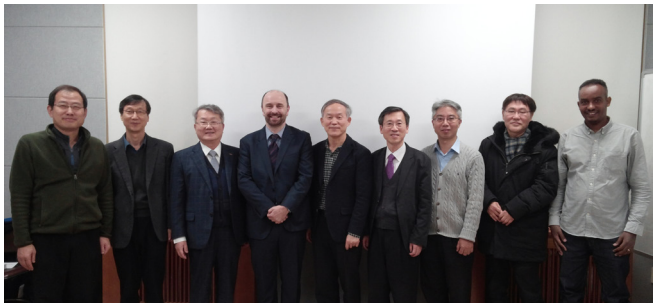
❖ 2017년 제2차 학술집담회

1 일시 : 2017년 2월 21일(화) 오후 2:00 ~ 3:00

2 장소 : 서울의대 본관 310호 대학원 강의실

3 연자 : J. Russell Stothard 교수(Liverpool School of Tropical Medicine)

4 발표 제목 : COUNTDOWN on schistosomiasis towards 2020: From global expectations to local realities



❖ 대한기생충학열대의학회 영남권 대학 연구발표회 개최

– 이 모임은 몇 년전 학회내 연구회 조사 중 "기생충학의 내일을 여는 사람들의 모임"이라는 연구회 이름으로 창설하였다. 주로 영남권에 위치하고 있는 대학 중 기생충학교실에 속한 학회 회원들의 친목을 도모하고자 만들었으며, 올해 2017년 첫 연구발표회를 개최하였다. 모임의 회장인 옥미선 교수와 함께 차희재 교수 등 고신의대에서 모임을 주최하였고, 경북의대, 부산의대, 동아의대, 경상의대 교수 및 대학원생 총 25명이 참여하여 학술활동 및 친목의 시간을 가졌다. 향 후 매년 주최대학을 옮겨가며 개최할 예정이며, 인제의대 및 경상수의대도 참여도 기대해 본다.

1 일시 : 2017년 1월 12일 – 13일

2 장소 : 부산 해운대 골든베이펜션

3 발표 연제

1) 강정미(경상의대) Excretory and secretory proteins of Naegleria fowleri induce inflammatory responses in BV-2 microglial cells

2) 송소명(부산의대) *Acanthamoeba* Profilin Elicit Allergic Airway Inflammation in Mice

3) 신하림(고신의대) Analysis of *Trichinella spiralis* infection in Mdx mouse

4) 윤혜수(경북의대) 클로로퀸 감수성 및 내성 열대열 말라리아 원충주에서 약용식물 유래추출물의 항말라리아 효과 평가

5) Sylvatrie-Danne Dinzouna-Boutamba(경북의대) Analysis of genetic diversity on allelic dimorphism site of *Plasmodium vivax* merozoite surface antigen 1 by pyrosequencing assay

6) 이승은(동아의대) 외국산 콘택트렌즈 다목적 용액의 가시아메바 살충효과 및 인체각막상피세포에 대한 독성



연구발표회 후 참석자들과 함께



연구발표회 참석 사진

❖ 회원 동정

○ 채종일 교수(한국건강관리협회장)

2016년 11월 7일 메이필드호텔에서 한국건강관리협회 창립 52주년 창립식 및 학술대회를 개최하였다.

○ 채종일 교수(한국건강관리협회장) 수필집 "삶의 미학" 출간

수필집에는 박달회 회원이신 채종일 교수님의 글 "나는 아날로그 세대", "정년"을 포함하여 박달회 회원 15명의 글 30 여편과 우리 학회 명예회원이신 행원 소진탁 교수님의 추모사 세 편을 담았다.

○ 임한종, 엄기선 교수 "열대병과 소외열대병" 출판

임한종, 엄기선 교수가 한림원 석학시리즈 26 "열대병과 소외열대병"을 공저로 출판하였다.

"석학 과학기술을 말하다" 시리즈는 전문적 경륜과 식견을 가진 석학의 저술사업을 지원하기 위해 1994년 설립된 한국과학기술한림원 사업으로 전문가 뿐 아니라 일반인에게도 과학지식을 쉽게 전달하는 것을 목적으로 한다.

"열대병과 소외열대병"은 열대의학의 선구자들에 관한 역사 (만손과 사상충, 로스와 말라리아, 브루스와 아프리카수면병, 샤가스와 샤가스병, 골드버거와 펠라그라, 게이노스께와 주혈흡충증, 이호왕과 유행성출혈열)의 흥미있는 연구사를 소개하고 있다.

또한 말라리아, 황열, 지카 등 오늘날 우리에게 크게 문제가 되는 열대병과 함께 기생충치료제에 대한 노벨의학상 등의 재미있는 내용을 포함하고 있다.

양저자는 과거 30년 이상 국제보건의료활동의 동반자로 활동하였으며, 이 책은 열대병퇴치에 관한 대한민국 학자 그룹의 세계적 활약상도 함께 소개하고 있다.



○ 서민 교수(단국의대), 어린이를 위한 지식 교양서 출간

1권 〈두둥, 무서운 기생충이 입장하였습니다〉 글 서민 | 그림 김석
2권 〈똑똑, 상냥한 기생충이 찾아왔습니다〉 글 서민 | 그림 김석

– 이 책은 기생충들의 흥미로운 이야기를 들려주며 아이들에게 생물이 살아가는 다양한 방식을 이해하게 해 준다. 이 시리즈를 통해 아이들은 지식을 얻는 것은 물론, 세상을 바라보는 시각 또한 넓혀 갈 수 있을 것이다.

–『두둥 무서운 기생충이 입장하였습니다』는 기생충에 대한 기본적인 사실부터 다양한 기생충들이 살아가는 방식과 기생충에 대한 잘못된 지식까지 밝혀주는 지식 교양서이다. 이 책을 통해 아이들은 인간과 가장 가까운 생물인 기생충에 대한 사실과 오해들을 깨달으며, 다양한 생물에 대한 과학적 호기심을 키워 갈 것이다. 그리고『똑똑, 상냥한 기생충이 찾아왔습니다』는 억울하게 오해를 사고 있는 기생충과 사람에게 도움을 주는 기생충을 엄선하여, 사람들이 잘못 알고 있는 지식을 바로잡아 줄 것이다





❖ 신임교수 소개



○ 원광대학교 인수공통감염병연구센터 조교수 여선주

2016년 9월 신임교원으로 발령받은 여선주 입니다. 저는 1996년 성균관 대학교 생물학과를 졸업하고 서울대학교 의과대학 미생물학교실에서 호흡기바이러스 전공으로 석사/박사학위를 받았습니다. 2001년부터 미국에서 University of Pittsburg 및 University of California, San Diego에서 박사후연구원으로 재직하면서, 세균과 바이러스의 병변의 원인분석을 수행하였고, 2013년에 귀국하여 원광대학교 인수공통감염병연구센터에서 말라리아 및 호흡기 바이러스의 신속형광면역진단시스템 개발을 수행하여 왔습니다. 또한 항말라리아제제 개발을 수행하고 있습니다. 최근에는 열대성 절지동물 매개 감염병질환에 대한 신속형광면역진단시스템 개발 및 항체를 대체할 수 있는 항체 대체제 개발을 진행하고 있습니다. 부족한 저를, 대학기생충학–열대의학의 한 일원이 될 수 있도록 많은 지도를 주신 인수공통감염병연구센터장 박현 교수님과, 낯선 학회에 따뜻하게 맞아주신 채종일 교수님, 류재숙 교수님, 홍성종 교수님, 한은택 교수님, 유학선 교수님 등 많은 교수님들께 감사 드리고, 지금은 여러모로 부족하지만, 앞으로 대학기생충학–열대의학의 발전에 이바지 할 수 있도록 좋은 업적으로 보답하고자 하니, 부족한 면에 대해 많은 지도를 부탁 드립니다. 감사합니다.

〈 최근 대표 논문 〉

1. Yeo SJ, Cuc BT, Kim SA, Bao DT, Anh NTV, Kim DTH, Choi DY, Chong CK, Kim HS, Park H. A novel fluorescence dye for rapid detection of avian influenza A virus by fluorescent immunochromatographic test. Biosensors and Bioelectronics. Revision. Feb 17 2017

2. Bao DT, Kim DTH, Park H, Cuc BT, Ngoc NM, Linh NTP, Huu NC, Tien TT, Anh NTV, Duy TD, Chong CK, Yu ST, Choi DY, Yeo SJ. Rapid Detection of Avian Influenza Virus by Fluorescent Diagnostic Assay using an Epitope–Derived Peptide. Theranostics. Accepted Feb 21 2017

3. Yeo SJ, Liu DX, Kim HS, Park H. Anti–malarial effect of novel chloroquine derivatives as agents for the treatment of malaria. Malar J. 2017 Feb 17;16(1):80

4. Yeo SJ, Cuc BT, Sung HW, Park H. Evaluation of a smartphone–based rapid fluorescent diagnostic system for H9N2 virus in specific–pathogen–free chickens. Arch Virol. 2016 Aug;161(8):2249–56.

5. Yeo SJ, Choi K, Cuc BT, Hong NN, Bao DT, Ngoc NM, Le MQ, Hang Nle K, Thach NC, Mallik SK, Kim HS, Chong CK, Choi HS, Sung HW, Yu K, Park H. Smartphone-Based Fluorescent Diagnostic System for Highly Pathogenic H5N1 Viruses. Theranostics. 2016 Jan 1;6(2):231-42

6. Yeo SJ, Liu DX, Park H. Potential Interaction of Plasmodium falciparum Hsp60 and Calpain. Korean J Parasitol. 2015 Dec;53(6):665-73.

7. Yeo SJ, Huong DT, Hong NN, Li CY, Choi K, Yu K, Choi DY, Chong CK, Choi HS, Mallik SK, Kim HS, Sung HW, Park H. Rapid and quantitative detection of zoonotic influenza A virus infection utilizing coumarin-derived dendrimer-based fluorescent immunochromatographic strip test (FICT). Theranostics. 2014 Sep 25;4(12):1239-49

8. Yeo SJ, Huong DT, Han JH, Kim JY, Lee WJ, Shin HJ, Han ET, Park H. Performance of coumarin-derived dendrimer-based fluorescence-linked immunosorbent assay (FLISA) to detect malaria antigen. Malar J. 2014 Jul 10;13:2661

❖ 교실별 회원동향

학교명	회원명	회원 동정 및 학술활동
한국건강 관리협회 기생충병연구소	채종일	– 서울대학교 의과대학 정년퇴임 (2016년 8월 31일), – 한국건강관리협회 기생충병연구소 설립 (2016년 3월 1일) – 일본 APCPZ 참석 (2016년 11월 26일~27일)
	정봉광	– 일본 APCPZ 참석 (2016년 11월 26일~27일)
	조재은	– 결혼 (2016년 12월)
	송혜미	– 일본 APCPZ 참석 (2016년 11월 26일~27일)
경상의대 기생충학·열대의학교실	나병국	– 경상대학교 의과대학 의학과장 (2015년 2월~2017년 1월) – 경상대학교 대학원 융합의과학과장 (2015년 3월~현재) – 경상대학교 BK21플러스 바이오항노화사업팀장 (2016년 6월~현재)
부산의대 기생충학교실	유학선	– 의학과장 취임(2017년 3월~2019년 2월) – 부산대학교 대학생활원 양산캠퍼스 분원장 재임 (2017년 2월 1일~2019년 1월 31일)
	이다인	– BK21 PLUS 우수 논문상 수여
	송소명	– 석사학위 취득 2017년 2월

충남의대 감염생물학교실	이영하	– 포럼제주 참석 (2016년 10월 28일~30일) – 일본 APCPZ 참석 (2016년 11월 26일~27일)
	차광호	– 포럼제주 참석 (2016년 10월 28일~30일) – 일본 Awaji국제 감염 및 면역 포럼 참석 (2016년 9월 6일~9일)
	육재민	– 포럼제주 참석 (2016년 10월 28일~30일) – 일본 Awaji국제 감염 및 면역 포럼 참석 (2016년 9월 6일~9일)
	선푸름	– 포럼제주 참석 (2016년 10월 28일~30일) – 일본 Awaji국제 감염 및 면역 포럼 참석 (2016년 9월 6일~9일)
	김지혜	– 포럼제주 참석 (2016년 10월 28일~30일) – 일본 Awaji국제 감염 및 면역 포럼 참석 (2016년 9월 6일~9일)
	이재형	– 포럼제주 참석 (2016년 10월 28일~30일)
	이진아	– 포럼제주 참석 (2016년 10월 28일~30일) – 일본 Awaji국제 감염 및 면역 포럼 참석 (2016년 9월 6일~9일)
	배수진	– 포럼제주 참석 (2016년 10월 28일~30일) – 일본 Awaji국제 감염 및 면역 포럼 참석 (2016년 9월 6일~9일)
	손여빙	– 포럼제주 참석 (2016년 10월 28일~30일) – 일본 Awaji국제 감염 및 면역 포럼 참석 (2016년 9월 6일~9일)
충북의대 기생충학교실	엄기선	– 포럼제주 참석 (2016년 10월 28일~30일) – 인도 TROPACON 참석(2016년 11월 2일~6일) – 일본 APCPZ 참석 (2016년 11월 26일~27일) – 저서 열대병과소외열대병 출간
	전형규	– 포럼제주 참석 (2016년 10월 28일~30일) – 일본 APCPZ 참석 (2016년 11월 26일~27일)
	박한솔	– 체코 기생충연구소 출장 (2016년 10월 14일~23일) – 포럼제주 참석 (2016년 10월 28일~30일) – 일본 APCPZ 참석 (2016년 11월 26일~27일) – 박사학위 취득 (2017년 2월)
	이동민	– 포럼제주 참석 (2016년 10월 28일~30일) – 일본 APCPZ 참석 (2016년 11월 26일~27일) – 에콰도르 UDLA 출장 (2016년 10월 14일~26일) – 박사학위 취득 (2017년 2월)
	최성준	– 일본 SSP 워크샵 참석 (2016년 8월 22일~31일) – 체코 기생충연구소 출장 (2016년 9월 2일~17일) – 포럼제주 참석 (2016년 10월 28일~30일) – 일본 APCPZ 참석 (2016년 11월 26일~27일) – 박사학위 취득 (2017년 2월)
	강예슬	– 포럼제주 참석 (2016년 10월 28일~30일) – 일본 APCPZ 참석 (2016년 11월 26일~27일)

❖ ICOPA-2018 조직위원회 소식

❖ ICOPA 2018 조직위원회 회의 주요 내용

1. 12차: 2016년 9월 1일(목)
연세대학교 알렌관 201호

1) 한국관광공사 지원금(1988만원) 집행 내역 결정
2) ICTMM 2016 (9월 18일~21일, 호주 Brisbane Convention & Exhibition Center, Great Hall)에서 개최)에서 ICOPA-2018 홍보 계획 수립
   - 홍보 부스 운영, 한복 체험,
   - 브로슈어 및 기념품 증정(전통문양의 천으로 된 연필통)
   - Korean Night 개최

2. 13차: 2016년 10월 20일(목)
서울역 명가의 뜰

1) ICTMM 2016 해외홍보 결과 보고
2) 유관학회 정보 수집

3. 14차: 2016년 12월 1일(목)
서울역 명가의 뜰

1) ICOPA-2018 조직위원회와 PCO업체인 덱스코간 계약서 검토
2) ICOPA-2018 Key date 검토
3) Website 메인 디자인 검토
4) 학술프로그램 협의

4. 15차: 2017년 1월 23일(월)
서울역 명가의 뜰

1) ICOPA-2018 조직위원회 고유번호증 발급
2) 조직위원회 확대
3) 학술 Topic 및 기조 강연자 협의
4) 온라인 및 오프라인 홍보계획 수립

5. 16차: 2017년 2월 20일(월)
서울역 명가의 홀

1) 조직위원회 구성 확대안 검토
2) 학술 Topic 점검
3) 기조 강연자 협의
4) 수입/지출안 점검



기념품 (1,500개 / 700개 소모) | 홍보 브로슈어 (2,000부 / 600부) | 현수막(Photowall)



❖ 엄기선 교수 인도 열대의학회 참석하여 ICOPA-2018 홍보

엄기선 교수(ICOPA 조직위원회 부대회장)가 인디아 열대기생충학 10주년 기념학회에 참석하여 ICOPA 2018 세계기생충학회를 안내하고 참석을 독려하였다. 회의 공식명칭은 Tenth National Conference of Indian Academy of Tropical Parasitology 〈A decade of Tropical Parasitology in India〉로서 개최된 장소는 Jawaharlal Institute of Postgraduate Medical Education & Research, Pondicherry 였다. "Freedom from Parasitic Diseases"를 주제로 한 이 대회 조직위원장 겸 인디아 열대기생충학회장 Dr. SC Parija의 초청으로 2016년 11월 2-6 (5일간) 참석한 이 회의에는 영국, 한국 등 6개국 초청강연자와 인디아의 교수, 연구원, 대학원생 등 500여명이 참석하였다.



인디아 열대기생충학회장 Dr. SC Parija는
자국 학회원의 2018 ICOPA-Korea (Daegu) 참석을
적극 독려하기로 약속하였다.

❖ 기고문

The Korean Journal of Parasitology 편집인 자격을 어떻게 할 것인가?

허선 교수 (한림의대)

The Korean Journal of Parasitology (KJP)가 SCIE 등재된 것이 2008년이므로 이제 10년째를 맞으며 내년이면 10 주년이 된다. 그 동안 얼마나 우리 KJP가 발전하였을까? 우선 투고수과 논문수가 과거에 비하여 엄청나게 는 것은 늘 보고를 하여 잘 알고 있다. 투고 수와 발행 논문 수가 늘었으나 국내 저자 투고가 많지 않고 해외 저자 투고가 많고, 여러 한계가 있어 JCR 영향력지표(impact factor)는 아직도 1.0 대에 머물러 있다. 올해 4월이 되어봐야 알겠지만 지금까지 인용회수에 비추어 2016년도 영향력지표 역시 1.0 대를 뛰어 넘기 어려울 것으로 예상한다. 그러나 학술지는 영향력지표로 판단하는 것은 이미 권장하지 않는 것으로 개개 논문이 얼마나 인용되는 지 또는 얼마나 유용하고 새 지식으로 가치가 있는 지, 교과서에 실릴 수준인지가 더 중요한 것이므로 굳이 영향력지표에 일희일비할 필요는 없다. 궁극으로 인류를 기생충질환의 고통에서 해방시키는 데 얼마나 기여하였나로 판단하여야 한다. 이년 뒤면 곧 창립 60주년을 맞는 오랜 역사의 학회이지만 기초 학회라는 점으로 인하여 후속 세대 배출도 더디고, 임상과 같은 대규모 회원을 품을 수도, 많은 회사의 후원을 받을 수도 없이 단출한 구성과 알뜰한 재정 운영으로 국제지를 발행한다는 것에 자부심을 갖는다. 즉 학술지가 우리의 표상 가운데 하나이다.

우리 학회는 우리나라 학회지의 역사에서 매우 중요한 편집인을 배출하였다는 점에서 또한 모범이다. 학회 편집인을 역임한 조승열 명예회원은 Journal of Korean Medical Science 편집을 9년을 맡으면서 SCIE, 나아가서 SCI 학술지로 키웠고, 홍성태 교수 역시 Journal of Korean Medical Science 편집을 9년 맡았고, 앞으로 2017년부터 3년을 더 맡을 예정으로 총 12년을 맡을 것이며 또한 2016년 10월부터 International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE)에 회원으로 참여하게 되었다. ICMJE는 전 세계 내과, 일반의학 분야 학술지 가운데 가장 저명한 학술지 편집인의 모임인데 비록 대륙별 정원을 배정하여 우리나라에서도 참여하였지만 과거 10년 전 꿈도 꾸지 못한 일이 지금 벌어지고 있으니 개인 뿐 아니라 우리 학회로서도 영광이 아닐 수 없다. 지금까지 12년째 우리 잡지 편집을 맡은 채종일 교수 역시 과거 3년간 Journal of the Korean Medical Association 편집을 맡아서 그 당시 SCIE 학술지로 발전시킨 공로가 크다. 이렇듯 우리 잡지 편집인은 우리나라 편집인 가운데서도 모범이며 다른 학회에서 이런 사실을 모두 잘 알고 부러워한다. 대한의학학술지편집인협의회 회장도 조승열, 홍성태 교수 두분이 역임하거나 지금 맡고 있다. 우리 학회에서 이런 출중한 편집인이 많이 배출된 배경에는 물론 개인

역량이 워낙 뛰어나고, 편집 훈련을 훌륭하게 받은 점도 있으나, 1976년부터 지금까지 편집인 맡은 기간이 평균 10년이었기에 전문성을 키울 수 있었다.

2005년부터 연세의대 병리학교실 박찬일 교수 후임으로 한국보건의료인 국가시험원에서 발간하는 Journal of Educational Evaluation for Health Professions (http://jeehp.org) 편집을 맡은 지 올해로 13년째 된다. 선배의 말씀이니 거역할 수 없어 맡은 것이 다른 분에게 넘겨줄 수가 없어 맡다보니 지금에 이르렀다. 애를 써서 우리 기생충학잡지가 1993년에 등재된 Medline 에 2016년도에 등재시키고, 덕분에 자동으로 Scopus에서 일부지만 초록 검색이 되고, Emerging sources citation index에 2015년부터 등재되어 Web of Science Core Collection에서 검색된다. 이런 색인데이터베이스에 등재되었다고 학술지가 바뀌는 것은 아니나 투고 수가 엄청나게 늘었다. 2015년도에 연 10 편 미만 들어오던 것이 2016년에는 140편이 투고되고 게재율은 26% 이다. 이렇게 학술지를 끌어온 것은 당연히 기생충학회 편집위원으로서 경험이 밑걸음이다. 보고 배운 대로 하다 보니 차츰 잡지가 국제적인 지명도를 띄게 되었다. 물론 SCIE가 아니면서 KCI 등재지도 아니라서 국내에서는 한국보건의료인국가시험원 연구비 받은 원고 이외는 거의 투고되지 않고 국내저자는 거들떠보지도 않아 해외 투고 원고로 승부를 걸어야 하니 참 쉽지 않다. 더구나 학회 발간도 아니라서 누구에게 인용을 권하는 것도 불가능하다. 대개 투고하면 24시간 이내 50% 이상 바로 돌려보내고 나머지만 심사 들어가는데 이런 과정에 모든 논문을 읽고 판단하고 또한 저자에게 게재 불가면 부드럽게 답을 써서 보내는 데 얼마나 많은 시간을 쏟아야 하는지 모른다. 게재 허가 나고 모두 다 읽고 수정하여야 하고 어떤 경우 대폭 수정이 필요한데 저자가 도저히 역량은 안되고 국적을 고려하여 신기로 작정하면 하루 종일 투자하여 말이 되도록 수정하여야 한다. 그렇지 않으면 실을 것이 드물어 연 40편 발행도 못하기 때문이다. 즉, 국가를 이렇게 배려하는 잡지는 아마도 국내에서 없을 것이다.

그래서 느낀 점이 있다. 편집은 가능하다면 full time 으로 하여야 하고 현실로 학교 재임 중에 full time 으로 일하는 것은 불가능하므로 정년 이후 맡아 full time으로 일하는 것이 최선이라는 것이다. 정년하면 학문 분야 발전을 빨리 따라가기 어렵다는 한계가 있으나 워낙 연구 활동이 활발한 경우 정년 후라도 학회에 계속 참석하고 익히면 발전 속도를 따라가는 것이 어렵지 않다. 즉, 발표 내용을 듣고 이해하는 수준이면 충분히 편집에 전문성을 확보할 수 있다. 지금 70세면 과거 49세로 보아야 한다는 박완서 작가의 말이 아니라도 정년이후에 지적 활동이 퇴보하는 것이 아니다. 오히려 70 세면 지식 노동자이면 완숙의 경지에 이른다.

우리 학회 편집위원회에서도 편집인을 평의원으로 한정하여 정년 뒤에 계속 맡기 어렵게 되는 상황에 대한 토의가 있었다. 간단하게 해결할 수 있다. 즉 편집인의 자격을 평의원으로 제한하는 것이 아니라 가능하다면 정년을 하신 분에게도 full time으로 맡길 수 있도록 평의원 제한 규정을 삭제하도록 회칙 개정하는 것이다. 이후 편집인 임명은 회장이 정하면 충분하다. 이미 Experimental and Molecular Medicine 편집을 맡던 가톨릭의대 생화학교실 주대명 교수 역시 정년퇴임 후 학교에 나가면서 거의 full time으로 잡지 편집을 맡고 있다. 학회에서 간곡히 부탁하여 가능하였다. 즉, 지금 한참 연구비 신청하고 대학원생 지도하고 논문 생산하는 현직의 교원이 시간을 지나치게 많이 잡지 편집에 할애하기가 쉽지 않다. 맡겠다고 자원한다면 다행이나 그렇지 않다면 짐이 될 수 있다. 우리도 Experimental and Molecular Medicine을 영향력지표에서는 전공 차이로 아직 따라가지 못하였지만 편집인 운영 제도는 차용하여도 무방하지 않을까?

❖ 소진탁 교수님 추모 특집

❖ 고 소진탁(蘇鎭倬) 명예회원님 주요 약력



1921년 전라북도 익산 용제동에서 출생
1941년 세브란스의학전문학교 졸업
1942년 ~ 1944년 일본 도쿄대학 전염병연구소 연구원
1944년 ~ 1945년 수원 결핵요양원 원장
1947년 ~ 1956년 전북 군산 농촌위생연구소 연구원 겸 팔봉진료소 소장
1956년 ~ 1957년 미국 루이지아나 튤레인대학 열대의학 및 공중보건대학원에서 기생충학 연구
1957년 ~ 1986년 연세의대 기생충학교실 주임교수
1964년 ~ 1967년 한국기생충박멸협회(現한국건강관리협회) 부회장
1968년 ~ 1986년 연세의대 열대의학연구소 소장
1972년 ~ 1973년 세계보건기구 자문관(라오스 주재)
1979년 ~ 1985년 세계보건기구 자문위원
1980년 ~ 1985년 WHO 기생충분과 자문위원
1981년 ~ 1983년 연세대학교 의과대학 학장
1984년 ~ 1991년 세계보건기구(WHO) 기생충분과전문위원
1985년 ~ 1988년 대학의학회 부회장
1986년 연세대 명예교수
1987년 ~ 1997년 원광대 의과대학 기생충학교실 대우교수
1989년 ~ 1993년 국제의용패류학회장

❖ 소진탁 교수님을 기리며

채종일 곡배 (한국건강관리협회 회장/서울의대 명예교수)



기생충학계의 큰 스승이신 행원 소진탁 교수님께서 지난 시월 마지막 날 향년 구십오 세의 일기로 召天 하셨습니다.

저는 서울의대 기생충학교실에 조교로 처음 학문을 전공할 때 우리나라 기생충학계에 두 분의 큰 지도자가 계시다는 것을 알게 되었습니다. 한분은 서울 의대 학장을 역임하셨던 저의 지도교수 서병설 교수님과 다른 한분을 연세의대 기생충학교실의 소진탁 교수님이셨습니다.

당시 소진탁 교수님의 연세의대 기생충학교실은 이근태 교수님, 조기목 교수님, 김종환 교수님, 정평림 교수님, 안영겸 교수님, 김상준 교수님, 임경일 교수님, 민득영 교수님을 비롯하여 교수진이 열 분이 넘고, 전체 교실원이 수십 명에 이르는 등 우리나라에서 가장 크고 활동적인 교실이었습니다. 소진탁 교수님과 서병설 교수님 두 분은 저보다 삼십여 년 연상이셨는데, 저도 나중에는 두 분 교수님처럼 훌륭한 학자가 되었으면 하는 마음을 갖고 항상 학문에 임하였습니다.

소진탁 교수님께서는 저를 비롯한 학회 내 후학들에게 늘 각별한 정성을 베푸셨고 많은 감동을 주셨습니다. 학회 때마다 논문발표를 하는 후학들을 칭찬하시면서 따뜻하게 격려를 해 주셨습니다. 교수님은 원충류 중 특히 이질아메바에 대해 많은 연구업적을 남기셨으며, 국제학회에도 적극적으로 참여하여 많은 논문을 발표하

셨고, 연세의대에서 열대의학연구소를 운영하시면서 기생충학의 국제화에도 큰 공을 세우신 분입니다.

연세의대에서 정년을 하신 후 고향인 전라북도 익산으로 낙향하시어 사회복지법인 행원어린이집을 운영하시면서 사회취약계층의 복지사업에도 앞장서시어 몸소 하나님의 사랑을 베푸셨습니다. 우리나라 기생충학은 물론 의학을 전공하는 모든 후학에게 학문에 전념하는 큰 가르침과 사회취약 계층을 따뜻하게 보듬어 주시는 사랑을 베푸신 큰 별이셨습니다.

아무쪼록 저희 후학들은 소진탁 교수님의 학문에 대한 집념과 사회소외 계층에 베푼 사랑의 정신을 이어받아 우리 사회가 보다 더 따뜻해지도록 최선의 노력을 다하도록 하겠습니다. 많은 가르침 감사드립니다.

❖ 소진탁 교수님 추모의 글

연세의대 환경의생물학교실 / 열대의학연구소 교수 **용태순**



우리나라 기생충학 · 열대의학의 태두이신 행원(杏園) 소진탁 전 연세의대 교수님이 2016년 10월 31일 95세를 일기로 별세하셨습 니다. 고 소진탁 교수님은 1921년 전북 익산에서 태어나 1941년 세브란스의학전문학교를 졸업하셨습니다. 이후 1944년까지 일본 동경제국대학 전염병연구소에서 결핵균 등 세균에 관해 연구하셨습니다. 귀국 후 1947년부터 56년까지 전북 군산 농촌위생연구소 연구원 겸 팔봉진료소장으로 근무하시며 당시 만연해 있던 기생충 퇴치와 환경위생의 개선을 위해 노력하셨습니다.

1956년 미국 루이지아나 튤레인대학 보건대학원에서 기생충학을 연수한 후 귀국하여 연세의대에 부임하셨습니다. 1957년 말 연세의대 기생충학교실을 창설하여 1986년 정년퇴임 때까지 우리나라의 기생충병에 대한 연구와 국가의 기생충 관리사업, 사회사업에 참여하셨습니다. 소진탁 교수님이 이끈 연세의대 기생충학교실(현 환경의생물학교실)은 당시 척박한 연구 환경이었지만 국내 가장 큰 연구 인력을 유지하며 다양한 업적을 내었습니다. 1958년 한국위생동물협회를 창립하였으며, 1959년 대한기생충학회의 창립에 기여하고 이후 1965년부터 2년간 학회장을 역임하신 바 있습니다. 소진탁 교수님의 연구업적을 다방면에 걸쳐 찾아볼 수 있지만 원충 질환, 특히 이질아메바의 병원성에 관한 연구는 대한기생충학회에서 공식적으로 단행본을 발행한 바도 있어 두드러집니다. 1964년 한국기생충박멸협회 (현 건강관리협회)가 설립되었는데 이에 깊이 관여하여 기생충퇴치가 국가적으로 중요한 사업과제가 되도록 하는데 공헌하셨습니다. 또한 1968년 국내 최초로 연세대학교에 열대의학연구소를 설립하여 이후 매년 국제 규모의 연세열대의학세미나를 개최하는 등 큰 열정을 쏟았습니다.

1981년부터 2년간 연세의대 학장을 역임하셨으며, 많은 후학을 양성하여 각 대학에 교수로 진출하게 인도하셨습니다. 1984년~1991년 WHO 기생충분과 전문위원으로 활약하셨습니다. 1984년 한국패류학회를 창립하신 후 1991년 국제응용 · 의용패류학회 회장으로 취임하여 패류와 매개 기생충에 대한 연구를 발전시키고자 노력하셨습니다. 1986년 연세의대에서 정년퇴임하신 후 1987년 원광의대에 기생충학교실(현 감염생물학교실)을 창설하시고 이후 10년간 대우교수로서 봉직하셨습니다. 신실한 기독교인으로 서울 마포성광교회와 익산 신광교회의 장로로서 봉사의 삶을 실천하셨습니다. 또한 의사 수필동인모임인 박달회를 초창기부터 이끌어 오시면서 40년 동안 소박하고 감동을 주는 수필들을 남기셨습니다.

소진탁 교수님은 경제적으로 편안한 임상의사의 생보다 학문을 탐구하는 기초연구자와 교수의 길을 택하셨으며 가진 지식을 봉사하는 데 사용하는 삶을 사셨습니다. 미래를 내다보시고 우리나라 열대의학의 길을 개척하신 혜안을 가진 교수님이었습니다. 온화한 성품으로 천수를 누리시고 후학들의 존경과 가족, 친지들의 사랑을 받는 가운데 아름다운 늦가을 영면하시어 우리들 마음에 따뜻함을 남겨주고 가셨습니다. 앞으로도 우리마음에 밝은 별이 되어 우리를 이끌어 주실 것으로 믿습니다. 선생님, 감사합니다!

2017년 1월 19일

❖ 존경하는 소진탁 교수님께!

대한기생충학열대의학회 회장 **이영하** 올림

지난해 충남의대에서 개최된 가을학술대회와 포럼제주를 마친 다음날 소진탁 명예회원님께서 소천하셨다는 소식을 접했습니다.

거동이 불편하시다는 것은 알았지만 이렇게 빨리 돌아가실 줄은 미처 생각지 못했습니다. 살아생전에 병문안이라도 갔다면 하는 후회가 남았습니다. 학회 다음날 돌아가신 것은 행여 학회에 지장이 있을까봐 걱정하신 소교수님의 배려가 아니었나 싶습니다.

교수님께서는 우리나라 기생충학 및 열대의학의 태두로서 후학 양성 및 학문 발전에 남다른 열정을 보이셨습니다. 1958년 연세의대 기생충학교실을, 1968년 연세대학교 열대의학연구소를 만드셨고, 정년퇴임 후인 1987년에는 원광의대 기생충학교실을 창설하셨습니다. 또한 1959년 대한기생충학회의 설립에 기여하셨고 1965년부터 2년간 학회장을 역임하신 바 있습니다. 교수님께서는 학회 때마다 참석하시어 후학들에게 따뜻한 관심과 사랑을 주셨으며, 학문에 대한 열정도 대단하셔서 관심있는 연제가 나올 때마다 꼭 질문을 던지시곤 하셨습니다. 진정 교수님께서는 무엇이 올바른 학자의 길인지를 가르쳐 주신 우리 학회의 큰 스승이셨습니다.

소교수님은 저와는 남다른 인연이 있습니다. 1987년 기생충학교실에 남은 뒤 첫 번째로 참석한 학술대회가 원광의대에서 개최됐는데, 그때 소교수님을 처음 뵀습니다. 학술 발표 후 교수님의 인솔로 익사 미륵사지탑을 구경했던 기억도 생생합니다. 그 후 소교수님 제안으로 기생충연구회 모임이 결성되어 원광대, 전북대, 충남대를 오가면서 논문과 실험 성적 발표 모임을 가졌는데, 모임마다 참석하셔서 격려를 해주셨습니다. 제 박사학위 논문 심사에 위원장님으로 참여하시여 꼼꼼하게 지적해 주셨던 모습도 눈에 선합니다.

교수님께서는 우리나라가 정치, 경제 사회적으로 가장 어려운 시기였을 때 기생충질환 퇴치와 후학 양성이라는 시대적 소명에 일평생 봉사하신, 우리나라 기생충학과 열대의학 분야의 큰 별이셨습니다. 진솔하시면서 삶에 대한 깊은 통찰을 느끼게 해주신 소교수님, 교수님은 우리 회원들의 마음속에서 영원히 살아 계실 것 입니다.

2017년 3월

❖ 공지사항

❖ Molecular Helminthology : An Integrated Approach

1 일시 : 2017년 3월 19일 – 22일
2 장소 : Cape Cod, MA, USA

❖ 26th International Conference of the World Association for the Advancement of Veterinary Parasitology

1 일시 : 2017년 9월 4일 – 8일
2 장소 : 말레이시아

❖ 2017년도 기초의학 종합학술대회(봄 학술대회) 일정

1 일시 : 2017년 6월 30일(금) 08:30~12:30
2 장소 : 서울 그랜드힐튼호텔 (서울 홍은동) 에메랄드 B홀(234호)
3 주제 : 감염병 연구에 있어서 첨단연구기술의 활용 (국문)
Application of advanced technologies to the research fields of infectious diseases (영문)

❖ Awaji International Forum on Infection and Immunity

1 일시 : 2017년 9월 5일(화)~8일(금)
2 장소 : Awaji Yumebutai International Conference Center
3 주제 : Chair: Prof.Tetsuya Iida (Research Institute for Microbial Diseases, Osaka University)