



大韓民國學術院通信

Monthly Newsletter
The National Academy of Sciences, Republic of Korea

발행인 : 대한민국학술원 회장 / 06579 서울시 서초구 반포대로 37길 59 / <http://www.nas.go.kr> / T.3400-5250 F.535-8836 / 편집 : 학술진흥과



제67회 대한민국학술원상 추천위원회 개최(2022.1.21.)

이달의 주요기사

회 원 기 고	孟자의 倫理的 價値觀에 대한 省察	尹絲淳 會員 2면
	“표본오차” 3.1%	鄭基俊 會員 6면
	民主主義 발전을 위한 科學技術의 역할	李秉基 會員 8면
분과 및 학계동향	한국 법학계의 최근 동향 2019~2021	金孝全 會員 14면
추 모 사	선생님을 본받으려 했던 41년	金鎭義 會員 33면
	학술연구총서 30을 공동집필한 鄭樂殷 박사를 추모하며	文國鎭 會員 34면
학 술 교 류	제26차 국제과학기술사 대회 참가기	金永植 會員 36면
	제25회 이론및응용역학 국제회의 참가기	劉丁烈 會員 41면
학술원 소식	회의 및 행사 안내	49면

[회원기고]

孟자의 倫理的 價値觀에 대한 省察



尹絲淳 會員(동양철학, 한국철학)

(一)

성선설(性善說)을 주장한 학자로 유명한 맹자(孟子, BC372-BC289, 추정)는 도덕 또한 그 ‘선한 본성’=이른바 ‘덕성(德性)’의 자연 발로로 이루어진다고 하였다. 구체적으로, 도덕이란 ‘인의예지(仁義禮智)’ 네 덕성의 자연 발로에 다름 아니라는 것이다. 따라서 그에 있어 인의예지는 도덕을 이루는 근본 원리(原理), 곧 ‘윤리적 가치(倫理的 價値)’에 해당한다.

이른바 덕성윤리설(德性倫理說)인 맹자의 이 이론은 그 뒤 유학계에 계승되어, ‘유학 윤리의 정설(定說)’로 믿어졌다. 그 좋은 증거가 『중용』의 첫 장에 기록된 “하늘이 명한 것을 ‘성’이라 하고, 성을 좇는 것을 ‘도’라 한다(天命之謂性, 率性之謂道)”는 명제이다. 유학이 뿌리내린 동아(東亞) 전체의 역사를 누벼온 윤리관 또한 맹자의 이것이 주조였다 해도 지나침이 없다.

오늘날 인류가 윤리적 가치관의 혼돈 상태에 처하였음은 말할 나위 없다. 그 원인은 여러 모로 찾아지겠지만, 세계의 갖가지 문화가 지닌 ‘다원적 가치관의 혼잡’이 가장 큰 원인일 것이다. 이런 상황에서 한국을 비롯한 동아권의 경우는 여전히 잔존하는 유학의 윤리적 가치관을 관습으로 답습하는 데에도 그 원인이 있지 않나 한다. 맹자의 윤리사상을 성찰의 대상으로 삼는 이유가 바로 이에 있다. 전래적 관습에 무비판적으로 빠져 있는 윤리적 가치관의 오류를 바로잡으려는 것이 성찰의 과녁이다.

(二)

선한 본성인 ‘인의예지(仁義禮智)’가 자연적으로 발출

한다’는 맹자 이론의 핵심(核心)은 그의 표현으로 ‘사단설(四端說)’이다. 사단(四端)의 의미 자체가 ‘인의예지 발로의 실마리=곧 단서(端緒)’를 가리킨다. 그에 따르면, 인(仁)의 단서는 ‘측은해하는 마음(惻隱之心)’으로, 의(義)의 단서는 ‘부끄럽고 미워하는 마음(羞惡之心)’으로, 예(禮)의 단서는 ‘공경 또는 사양하는 마음(恭敬, 辭讓之心)’으로, 지(知)의 단서는 ‘시비를 가리려는 마음(是非之心)’으로 각각 발로된다는 것이다.

넷 가운데 맹자는 ‘인(仁)의 단서’를 가장 자세히 설명했다. 인은 일찍이 공자(孔子)가 ‘사람을 사랑하는 것, 곧 애인(愛人)’이라 규정하면서 그의 인본사상(人本思想)의 근본 원리로 삼았기 때문이다. 인이야말로 공자 사상의 핵심 원리처럼 논의된, 유학의 근본 출발점 위상에 놓인 개념이다. 맹자에서도 이는 사단설의 서두인데다가, 그의 성선설 또한 인의 본유(固有) 해명에 근거한다. 이제 그것을 살피자.

(三)

인에 대하여 맹자는 아래와 같은 사례로 해명했다. “만약 철없는 어린이가 우물로 가는 위태로운 광경을 발견하면, 누구나 저절로 측은해하는 마음이 우러나 그를 붙잡게 된다”가 그것이다. 이때 ‘측은해하는 마음(惻隱之心)’이 바로 선한 본성 중 ‘인의 발로 단서(端緒)’라는 것이다. 이것이 인간 본성의 선함(性善)을 알게 하는 한 증거이기도 하다는 것이 그의 주장이다.

측은해하는 마음은 일종의 ‘동정(同情)’에 해당하는 인간애(人間愛)의 일종이다. 그 점에서 이는 유학계에서 그 뒤 지금까지 설득력 있는 이론으로 인정받아 왔다. 하지만 여기에는 약점이 없을까? 이 정도의 인간애로 오늘날

인본정신(人本精神)을 충족시키기에 충분할까?

필자의 견해로, 측은 정도의 동정은 인간에치고는 너무 약한 소극적 정감이다. 더욱이 맹자는 일상생활에 적용하는 인의 실제적 구현을 어버이에게 대한 ‘효(孝), 곧 친친(親親)’으로 출발한 뒤에, 점차로 남들에게도 베풀어 가는 확충(擴充) 형식을 논했다. 유학의 ‘가족윤리(家族倫理) 사상’을 굳히는데 기여했다. 이래 그의 이론은 실제로 겸애(兼愛)를 주장한 묵자(墨子) 계열로부터 비판을 면할 수 없었다. 따라서 인을 보다 더 적극적으로 구현할 이론을 찾게 된다.

필자는 다시 우물로 가는 철부지의 사례를 놓고 아래와 같은 생각을 한다. 그 어린이의 위태로움을 발견하는 순간 사람들은 곧 그 아이가 ‘남이 아니고 나다’라는 나와 의 ‘일체감(一體感)’에서 그를 붙잡을 것이다. 누구나 그렇지는 않더라도, 상당수가 물에 빠진 사람을 구하려 하고, 불타는 집 창가에 매달린 사람을 구하려 덤벼드는 용기는 측은해할 여지 없이 느끼는 ‘일체감의 발로’가 아닐 수 없다. 공자 또한 ‘인’한 사람(仁人)은 지사(志士)와 같이 제 삶을 위해 남을 해치기는 커녕(無求生而害人), 자신을 희생하여 인을 성취한다(殺身而成仁)고 했다. 이렇게 적극적인 인간에 발현의 뜻으로 규정해야, ‘인(仁)’ 개념은 보다 더 ‘유력하고 유효한 가치’로 인정받을 수 있을 것이다. 일찍이 당나라 말기 한유(韓愈) 같은 유학자는 이미 인을 ‘박애(博愛)’로 해석한 적이 있다. 필자 역시 인(仁)을 박애로 해석하고 실천함이 측은보다 훨씬 낫다고 판단한다.

(四)

의(義)의 단서로 제시한 ‘부끄러워하거나 싫어하는 마음(羞惡之心)’이라는 견해는 어떤가? ‘의’야말로 당연(當然)을 앞세운 ‘올바름’, 곧 ‘정당(正當)’의 의미를 지닌 것이다. 인 못지않게 윤리행위를 결정짓게 하는 주요 개념이 의이다. 하지만 맹자는 ‘의의 단서’에 대하여 자세히 설명하지 않았다. 다만 어떤 것이 부끄럽고 미운 정감을 우려나게 하는지 그 사례만 들었을 뿐이다. 가령 한 그릇

밥과 국을 얻어먹으면 살게 되고, 그렇지 않으면 죽을 지경인 길손(道客)과 걸인(乞人)일지라도, 심한 모욕적 언행으로 푸대접하면, 길손은 그것을 먹지 않고, 걸인 또한 부끄럽고 미운 마음이 든다는 것이다. 여기서 얻은 밥을 먹지 않는 것이 의라든가, 그런 푸대접을 하지 말아야 의라든가 등 어떤 명시적인 해명을 맹자는 하지 않았다.

필자 나름 해석해야 할 여지가 이에 있다. 우물로 가는 철부지의 사례를 다시 들 때, 그 아이의 위태로운 광경을 발견하는 즉시 아이를 붙잡아야 ‘의의 뜻’을 충족시킨다. 설령 즉시 잡지 않으면 곧 부끄럽게 되고 부끄러울 자신이 밉거나 싫어서 붙잡는다면, 그런 것은 의(義)랄 수 없다. 왜냐면, 부끄러워서 하는 행위 자체는 측은해하는 인행(仁行)과 다르다고 할 수 없는, 따라서 의라 해도 그것은 인과 구별되지 않는 것이기 때문이다. 인과 의에서 이질적인 차이가 나지 않는 이 점이 문제이다. 여기서 지난날 우리는 의 또는 의리(義理)를 행한다는 명목을 걸고도 인정(人情)에 매이든가 이익(利益)에 이끌린 나머지, 정당한 의를 제대로 실현하지 못한 하고많은 역사적 경험을 떠올리게 된다.

또 부끄러움이나 미움 같은 정감이란 사람에 따라 차이가 나고, 심지어 한 사람에 있어서도 수시로 차이가 난다. 그런 만큼 정감에 의한 보편타당한 의행은 기대할 수 없다. 맹자의 이론은 참다운 의의 실천에서 난점을 면할 수 없다.

문제를 풀기 위해 필자는 ‘의 개념’ 자체를 다시 생각한다. 공자 이래 ‘의’는 ‘이(利)’와 대척점에 위치시킨 것이다. 예로 “군자는 의(義)를 좋아하고 소인은 이(利)를 좋아한다”느니, “의임을 알면서 행하지 않음은 용기가 없어서다”라는 공자의 언구가 의 개념이 지닌 부가적 의미와 성격을 알게 한다. 곧 의에는 목숨까지 걸고 실천해야 하는 ‘임무(任務)’ 또는 ‘의무(義務)’ 성격의 의미가 깃든 것이다. 어떻게 하면 이러한 ‘의(義)의 본뜻(本意)’에 맞도록 해낼 수 있을까?

이 대목에서 필자는 『중용』에서 희로애락(喜怒哀樂)의 조절을 위해 논한 ‘중(中)인’ ‘적중(中節, 절도에 맞춤)을 선(善=和)으로 간주’한 발상을 상기한다. 그에 따르면

(적중의) ‘중’이란 ‘모자람과 지나침이 없고(無過不及), 상하좌우 어디에도 기울지 않음(不偏不倚)’을 가리킨다. 이는 결국 정감의 조절을 ‘공정(公正)’ ‘공평(公平)’하게 함에 다름 아니다.

이렇듯 정감의 발로라 해도 ‘공정과 공평’의 성향으로 뒷받침되는 당위의 ‘의’라면, 그것은 이(利)와 무관한 정당(正當)의 원리로 되기에 부족함이 없다. 의 개념은 이에서 의무의식까지 뻗 ‘법리(法理)’로도 전환될 수 있고, 윤리 행위에서 절실히 요구되는 ‘정의(正義)’로도 기능할 수 있을 것이다. 맹자의 의 개념은 오늘날 이렇게 보충 보완되어야만, 윤리적 가치로서 온당하게 또는 설득력 있게 기능하게 될 것이다. 지난날은 고사하고 오늘날까지도 동양의 유학권에서 겪는 윤리적 가치의 미약 불완전에는 이처럼 객관적으로 타당한 ‘의 개념’을 갖지 못한 결함이 무엇보다도 가장 큰 원인이라고 필자는 판단한다.

(五)

예(禮)의 단서를 살피자. 맹자는 예를 의(義)에 비유하여 “무릇 의는 길(道)이고 예는 문(門)이라” 하였다. 의와 비슷한 것이 예라는 뜻이다. 비록 지난날 예는 광범하게 (三禮로) 논의되었지만, 맹자가 다룬 여기의 예는 당연(當然) 의미를 지닌 도덕규범에 속한다. 당연의 의미를 지닌 데서 의와 같기에 유학자들은 예를 ‘의의 실속(義之實)’이라 했다.

하지만 예(禮)의 ‘당연’ 의미는 애매하다. 의와 예에 대한 맹자의 비유-“길(道)과 문(門)의 관계”-로 이것들이 서로 밀접한 관계이지만, 같고도 다른 그 ‘유사(類似)함’은 애매(曖昧)의 범주를 완전히 벗어나지 못한 경우를 일컫는다. 원래 예는 하느님(天神)에 대한 ‘제사의 절차’에서 비롯되었다고 한다. 예에 형식(形式)이 필수 불가결로 따르는 까닭이 이에 있다. 주희(朱熹)가 예를 “인사의 의칙(人事之儀則)”이라 하면서도, 동시에 “천리의 절문(天理之節文)”이라고 한 형이상학적 해석도 하늘의 문채로 드러난 질서에 근거한 표현이다. 이에 더해, 유학의 발

원이 춘추시대 ‘예교육(相禮)’에서 비롯되었던 만큼, 예의 절차적 형식은 이런 역사적 배경 때문에도 중요시되지 않을 수 없었다.

형식이 지나치면 공허에 빠지듯이, 형식 만능의 예 절대시는 비생산적 관념의 유희에 그칠 뿐이다. 이 점은 조선의 예송(禮訟)에서 확인할 수 있다. 하지만 반대로, 예는 또 시속(時俗)-일정한 시대적 관습-에서도 발생한다. 예란 결코 고정불변한 것이 아니고, 시대 환경에 따라 변함은 이런 데에 기인한다. 정부에서 예속을 조절하는 근거도 그 가변성을 고려한 조치이다. 이래 예는 당위 차원에서 논할 경우, 일의로 규정되기 어려운 애매함이 따른다. (이점을 서양에서의 모럴에 대한 에티켓 정도에 견주면 어떨까 여기지만, 그 비유도 올바르지는 않을 것이다.)

아무튼 예의 단서를 맹자는 ‘공경(恭敬)’ 또는 ‘사양하는 마음(辭讓之心)’이라 주장했다. 그러나 공경이나 사양하려는 마음 또한 일정한 조건(條件)에서 우러나지, 언제 어디서나 보편적으로 우러나는 것이 아니다. 따라서 예에 대한 맹자의 이론은 성립하기 어렵다. 그럼에도 일정한 조건 아래 공경과 사양이 요구된다면, 그것은 강자를 위한 것으로 약자에게는 억지로 하게 하는 걸치레가 될 뿐이다. 이야말로 지난날 전근대 사회의 상하 수직적 질서를 지키던 예가 아닐 수 없다.

조건 없이 행할 수 있고, 오늘날의 수평적 질서에 맞는 예(禮)라면, 공경 사양보다 더 근본적인 ‘염치(廉恥)’라야 적합하지 않을까 한다. 따라서 자연스럽게 우러나는 ‘염치의 마음(廉恥之心)’이 예의 단서(禮之端)라고 맹자의 이론은 수정되어야 할 것 같다. (필자가 단언을 피하고 이 정도로 완곡하게 발의함은 ‘염치’가 지닌 의미의 용례가 필자와 동일한지 여부의 동의가 필요하기 때문이다.)

(六)

지(智)의 차례이다. 여기 지혜 지(智)는 기본적으로 지식의 지(知)와 상통한다. 지의 단서(智之端)인 ‘시비의 마

음(是非之心)’에 대한 해석은 이제까지 ‘시와 비를 가리는 마음’이라 해석해 왔으나, 맹자의 원의에 따르면 ‘시와 비를 가리려고 하는 마음’이라고 해야 한다.

문제는 또 ‘시(是)’와 ‘비(非)’의 의미 파악에도 있다. 지난날 학자들은 이를 각각 ‘올바름(正)’과 ‘그릇됨(非)’이라 하여, 윤리의 시각으로만 파악했다. 틀리지 않은 해석이지만, 이런 뜻만 있는 듯이 간주했기에 필자의 붙임 말을 더한다. 시와 비의 의미에는 또 ‘맞음(適中)’ 또는 ‘참(眞)’과, ‘틀림(誤謬)’ 또는 ‘거짓(僞)’ 등이 있다. 그러므로 윤리의 경우일지라도 이런 사실적 인식(認識) 분야의 의미도 아울러 고려해야 한다. 참 사실을 고려한 윤리적 판단과 그렇지 않은 것과는 실제성에서 차이가 날 것이 분명하기 때문이다.

여기서 한 가지 더 부연해야 할 것이 떠오른다. 한국 유학은 중국이나 일본의 유학사에서 보는 고증학의 역사적 경험을 갖지 못한 사실의 적시가 그것이다. 중국 유학에서는 한대(漢代)의 훈고학(訓詁學)과 청대(清代)의 고증학(考證學)이 있었고, 일본 또한 근대의 고학파(古學派)가 있었지만, 한국 유학의 흐름에는 겨우 김정희(金正喜)를 통한 청국 완원(阮元)의 「실사구시설(實事求是說)」의 인식 정도에 그쳤다. 이는 지난날 한국 유학의 고증에 의한 실증정신(實證精神)의 미약을 초래한 원인이었다. 아마도 이는 근래까지 한국 학계에 드리우고 있는 실증적 방법론 취약의 원인이라고 여겨진다. 윤리적 이상을 추구한다는 명분 아래 범하는 사실 경시의 원천적 원인에는 이렇게 ‘실증 경시’ 사유가 작용하지 않나 추측한다.

(七)

이상이 유학의 ‘윤리적 가치관’의 이름으로 살핀 맹자 사단설(四端說)의 전모이다. 정확히 하자면, 이것이 인의예지(仁義禮智) 사덕(四德)으로 이룩한 맹자의 덕성윤리설과 그것에 대한 필자의 보완설이다. 맹자의 윤리적 가치관은 이 보완적 이론들에 힘입어야 현대에도 유효하게 작용할 수 있을 것이다. 이와 같은 보완에서야 ‘인의예지’는 현대에도 윤리적 가치로서 유효하게 영향을 끼칠 수 있다는 것이 필자의 결론이다.

하지만 ‘지의 단서(智之端)’에서 사실적 진위(眞僞)를 고려한다든가, ‘의의 단서(義之端)’에서 조절로써 정감의 공정(公正) 공평(公平) 상태를 이름은 본성의 자연 발로 아닌 인위로 이룬 이성적 유도이다. 이는 덕성윤리(德性倫理) 아닌 규범윤리(規範倫理, 義務倫理) 성향의 보완이다. 여기서 혹자는 필자의 이런 수정설을 가리켜, 결과적으로 맹자의 성선설적 덕성윤리설의 훼손이라고 불만스러워 할지 모르겠다. 그렇지만 필자의 성찰이 결함 없이 가져온 귀결이라면 이를 긍정해야 하지 않겠나? 진리는 어느 개인의 전유물일 수 없고, 학문에서 일정한 이론의 필연적 추세로 얻은 논지에 대한 부정은 독단적 억지에 다름 아님을 지적해야겠다. 더욱이 필자는 지난날 한국의 정지운(鄭之雲, 1509-1561), 이황(李滉, 1501-1570) 및 기대승(奇大升, 1527-1572) 등이 사단(四端)과 함께 칠정(七情)을 아울러 논한 업적이 이미 있었음을 상기시키고 싶다. ㉠

[회원기고]

“표본오차” 3.1%

鄭基俊 會員(경제학)



여론조사 철이다. 각종 여론조사에는 표본의 크기와 신뢰수준, 표본오차 등이 “의무적으로” 공표된다. 그런데 “표본오차 3.1퍼센트”라는 숫자가 특히 자주 눈에 띈다. 어느 조사기관의 발표라고 할 것도 없이 거의 다 그렇다. 왜 그럴까?

여론조사는 모두 표본조사다. 표본조사란 조사대상 인 구인 모집단이 수천만인데 그 중에서 극소수인 표본의 크기 1000명 정도를 표본으로 추출하여 조사하는 것이다. 이 표본을 분석하고 나서는 그 분석 결과를 조사대상 인 모집단의 성질을 추측하는데 사용하는 것이다.

한 번 조사에 쓰이는 표본의 수를 “표본의 크기” sample size라 하는데, 그 크기를 n 이라 하고, 조사대상 전체 즉 모집단의 크기를 N 이라 하자. 그러면 N 은 수백 만 내지 수천만이 보통이다. 그러나 표본의 크기 n 은 1000 정도, 기껏해야 수천 정도다. 그러나 확률론에서 강력하게 확립된 이론에 의하면, 표본조사에서 N 은 중요하지 않고, n 만이 중요하다. 이 사실에 대해서는 이의를 제기할 수 없다.

그러면 어떻게 n 의 성질로부터 N 의 성질을 추측한단 말인가?

확률론에 의하면, 표본추출의 설계를 주어진 원칙에 따라 행하면, n 의 정보를 가지고 N 에 관한 합리적 추론이 가능하다는 것이다. 주어진 원칙이란 간단히 말하여, 표본의 구조가 모집단의 구조를 닮도록 표본추출을 행하는 것이다. 이를 확률표본추출 random sampling이라 한다.

확률표본의 매력은 확률의 성질과 모집단의 성질에 관한 확립된 이론을 적용할 수 있다는데 있다. 우리가 모집

단의 어느 후보에 대한 지지율 P 를 알고 싶다고 하자. 그러나 그 모집단의 크기는 수천만으로 엄청나게 커서 전 수조사가 사실상 불가능하다. 그러나 크기가 $n=1000$ 정도의 확률표본을 만들어, 그 표본에서의 지지율 p 는 알아볼 수 있다. 여론조사 기관은 그런 조사에서 얻은 p 를 보여줌으로써, 국민에게 “지지율 P 의 크기에 관한 추측의 근거”를 마련해주는 것이다.

표본의 지지율 p 는 물론 모집단의 미지의 지지율 P 와 같지 않다. 그런데 확률론에서는 다음 사실을 주장할 수 있는 근거를 제공한다. 즉,

“ P 가 $p-e$ 와 $p+e$ 사이에 들어있을 확률은 95%다.”

이 말의 의미는 이렇다. 즉, 우리는 진정한 지지율 P 가 얼마인지는 모른다. 그러나 P 가 $p-e$ 와 $p+e$ 사이에 있다고 주장한다면 그 주장은 95%의 확률로 옳다. 즉, 그렇게 주장할 때, 그 주장이 맞을 가능성은 20번 중에 19번 이고, 틀릴 가능성은 20번 중에 1번 정도에 불과하다. 예컨대, 표본 지지율 $p=30\%$ 를 얻고, 이때의 e 가 3.1%라면, 우리는 “진정한 지지율 P 는 26.9%와 33.1% 사이의 값이다.”라는 주장이 옳다는 것을 95%의 신뢰를 가지고 인정할 수 있다.

표본조사에서 얻은 표본지지율 p 와 표본오차 e 를 가지고 이 주장을 할 수 있으려면, 표본이 특별한 성질을 가지고 있어야 한다. 그 성질을 충족하는 표본에서는 “95% 신뢰 수준에서의 표본오차”라는 이름을 가지는 “ e 의 값”은 다음 식으로 계산된다. 즉,

$$\text{표본오차: } e = 1.96 \times \sqrt{\frac{P(1-P)}{n}} \quad (1)$$

여기서 모집단의 지지율 P 는 우리가 알고자 하는 대상

자체이고 당연히 미지의 값이다. 그러나 표본오차 e 를 계산하는데 필요한 것은 P 자체가 아니라 $P(1-P)$ 다. 그리고 지지율 P 는 0과 1 사이의 값이다. 그리고 그 범위에서 $P(1-P)$ 의 최대값은 0.25다. (1)로 정의되는 표본오차를 최대한 “보수적”으로 계산하려면, 이 0.25를 쓰면 된다. 그러므로 보수적 볼 때, 95% 신뢰 수준의 표본오차 e 는 다음과 같이 계산된다. 즉,

$$e = 1.96 \times \sqrt{\frac{0.25}{n}} \times 100\%$$

즉,

$$e = \frac{98}{\sqrt{n}} \% \tag{2}$$

이는 “95% 신뢰수준의 표본오차” e 가 순전히 표본의 크기 n 의 값만으로 계산될 수 있음을 보여준다. (그리고 이는 보수적 계산 결과이므로, 실제 표본오차는 이보다 작다.) 몇개의 구체적 사례에서 “95% 신뢰 수준에서의 표본오차” e 를 계산하고 이를 실제 “여론조사에서의 표본오차”를 비교하면 다음과 같다:

n	계산된 e	실제 여론조사의 표본오차	일치여부
1000	3.1%		
1000-1030	3.1%	3.1%	일치
2014	2.2%	2.2%	일치
2525	2.0%	2.0%	일치
3043	1.8%	1.8%	일치
10000	1.0%		

주: 대부분의 여론조사에서, $n < 10300$ 이었다.

이 표를 보면서 우리는 “모든” 여론조사에서 표본오차라고 발표되는 수치가 우리의 극히 단순한 식(2)로 정의되는 e 의 값에 불과하다는 점을 확인할 수 있다. 그리고

거의 모든 여론조사의 표본오차의 값이 3.1%란 것은, 그 여론조사의 표본의 크기 n 이 1000 주변에 있음을 확인시키는 것임을 알 수 있다.

이상의 사실로부터 우리는 몇 가지 확인할 수 있는 것이 있다.

1. 표본의 크기 n 이 1000 주변에 모여있다.

왜 그럴까? 모든 여론조사 기관은 신뢰수준 95%에서 표본오차가 3% 정도면 일단 조사 의뢰자의 요구를 만족시킬 수 있다고 생각하는 것이다. 위의 표에서 보면 표본오차를 2%로 낮추려면 표본의 크기가 2배 이상으로 늘어나야 함을 알 수 있다. 1%로 낮추려면 10배로 늘려야 한다. 그리고 조사비용은 대체로 표본의 크기에 비례해서 증가한다고 볼 때, 표본오차를 2%로 낮추기 위해서 배 이상의 조사비용을 부담하겠다는 조사 의뢰자는 극소수라는 것이 1000 정도의 표본 크기가 대세를 이루는 이유일 것이다.

2. 표본오차에 “표본설계의 노하우”라는 요소가 전혀 고려되고 있지 않다.

실제 여론조사의 표본오차가 우리의 e 값과 일치한다는 것은 여론조사기관의 노하우, 즉 표본설계기술이라는 요소가 완전히 배제되어 있음을 의미한다. 왜냐하면 공표되는 표본오차 e 는 순전히 표본의 크기 n 만에 의해서 결정되는 숫자이기 때문이다. 그리고 이는 확률론에서 요구하는 이상적 확률표본추출(random sampling)의 원칙을 준수하고 있음을 전제로 한다. 이 원칙이 지켜질 수 없는 상황에서는 실제의 표본오차가 e 보다 클 가능성이 높다. ㉓

[회원기고]

民主主義 발전을 위한 科學技術의 역할

李秉基 會員(정보통신공학)



오늘날 우리 사회에 각종 정치·사회적 병리 현상이 발생하며, 우리나라의 자유민주주의에 도전하고 있다. 그 병리 현상들은, 앞서 발표한 논고¹⁾에 의하면, ‘탈진실(脫眞實) 현상과 ‘신부족주의(新部族主義) 현상(즉, 부족 본능의 정치적 발현 현상)으로 수렴된다. 이와 같은 정치·사회적 병리 현상이 과학기술과 무슨 관계가 있을지, 그리고 민주주의는 과학기술과 어떠한 관계가 있을지 의문스럽다. 외형적으로는 이들 간에 아무런 상관관계가 없어 보인다. 탈진실-신부족주의 현상이나 민주주의는 모두 인간사회에서 발생하는 것인데 반해, 과학기술은 자연현상을 탐구하고 그 결과를 활용하는 것이기 때문이다. 그러나 이것은 정태적(靜態的)인 관점이고, 동태적(動態的), 통섭적(通涉的)인 관점에서 살펴보면 그러한 정치·사회적 병리 현상이 발생하게 된 배경에는 과학기술의 발달이 있고 그로 인한 경제사회적 환경의 변화가 있음을 알 수 있다.²⁾ 즉, 탈진실-신부족주의 현상과 과학기술 간에는 ‘인과(因果)의 관계’가 있는 것이다.³⁾ 그러면 민주주의와 과학기술 간에는 어떠한 관계가 있을까? 나아가 민주주의가 정치·사회적 병리 현상의 도전에서 벗어나 건강하게 발전하려면 과학기술이 어떠한 역할을 할 수 있을까? 본 고에서는 이와 같은 의문에 관하여 고찰해보고자 한다.⁴⁾

1. 민주주의와 과학적 사고

역사적으로 볼 때, 민주주의는 오랜 기간에 걸쳐 수많

은 사람의 피와 땀의 대가로 얻은 귀중한 인류사적 자산이다. 민주주의의 발전 과정에는 과학기술도 중요한 역할을 하였다. 18세기의 산업혁명은 산업과 경제 구조를 혁명적으로 변화시켜 농업중심의 농촌사회를 산업중심의 도시사회로 전환함과 동시에 정치사회 구조에도 큰 변혁을 일으켰다. 신흥 부르주아 계층의 주도 아래 생명권, 자유권, 재산권, 참정권을 확장시켰고 그것이 민주화 혁명으로 이어져 결국 대의민주주의(代議民主主義)를 성립하는 초석을 놓게 되었다. 즉, 과학기술의 발달이 산업혁명을 촉발하여 산업과 경제사회의 발전을 이끌었고, 생산 구조의 변화가 사회 구조의 변화를 견인하여 정치사회의 발전으로 연장되었으며, 결국 민주주의의 발전에 이바지하게 된 것이다. 산업화의 성공에 힘입어 민주화의 성공을 이룩한 우리나라의 민주화 과정도 이러한 근세 민주주의 발전 과정이 시간을 단축하여 재현된 것이라고 볼 수 있다.

민주주의는 거저 주어지는 것이 아니다. 민주주의를 쟁취했다고 해서 그것이 그냥 유지되는 것도 아니다. 민주주의를 쟁취하기 위해서 많은 피와 땀을 흘려야만 했다. 민주주의를 지키기 위해서도 부단한 노력이 필요하다. 앙겔라 메르켈은 2021년 독일 총리직을 마감하면서 “민주주의를 당연시 여겨서는 안 된다. 민주주의는 그냥 있는 것이 아니다. 우리는 민주주의를 지키기 위해 매일 노력해야 한다”고 말했다. 그러면 민주주의를 지키기 위해서는 어떠한 노력이 필요할까? 일반인의 상식으로 볼 때, 민주주의를 정상적으로 유지하려면 기본적으로

1) 이병기, ‘오늘의 정치·사회적 병리 현상과 과학적 배경에 대한 고찰’, 대한민국의학원통신 333호, 2021.4.1. 참조.
 2) 이러한 관계는 위의 논고에 상세하게 논의되어 있음.
 3) 그러나 이것이 과학기술이 탈진실-신부족주의 현상의 직접적인 원인(原因)이라는 의미는 아니다. 그것보다는 과학기술의 발달이 경제사회적 환경의 변화를 가져왔고, 그 환경 변화가 인류에게 적응의 고통과 불만을 초래했는데, 그것을 일부 사람들이 탈진실-신부족주의의 행태로 표출하는 결과를 낳게 되었다는 뜻에서 간접적인 원인, 즉 원인(遠因)이라고 할 수 있다.
 4) 본 고를 검토해주신 대한민국의학원 이정복(정치학), 임현진(사회학), 이지순(경제학), 최항순(조선해양공학) 회원님께 감사드립니다.

국민과 정치지도자(政治指導者, 대통령, 국회의원, 장관 등)가 성실하게 자신의 몫을 다해야 한다. 그리고 그 요체는 정치지도자는 바르게 정치하고, 국민은 올바른 정치지도자를 뽑아 바르게 정치하도록 만드는 것이다.

그러면 국민과 정치지도자가 그러한 몫을 다하려면 각각 어떠한 자세와 자질이 필요할까? 여러 다양한 요소들이 있겠지만, 합리적(合理的)·비판적(批判的) 사고(思考)⁵⁾와 적극적 참여정신(參與精神), 즉 주인의식(主人意識)⁶⁾이 그 핵심 공통분모라고 할 수 있다. 대의민주주의에서 정치지도자는 국민을 대리하여 제한된 기간 동안 국정운영을 책임 맡는 ‘대리인(代理人)’이다.⁷⁾ 그런데 대리인은 어디서나 ‘대리인 문제’⁸⁾를 일으킬 소지가 있기 때문에 국민이 늘 감시하고 견제와 균형의 장치를 잘 작동시켜야 한다. 그 대리인을 올바른 사람으로 잘 선택하려면 국민에게 합리적·비판적 사고가 필요하고, 그 대리인이 제대로 일하게 만들려면 국민에게 참여정신·주인의식이 필요하다. 만일 참여정신·주인의식만 있고 합리적·비판적 사고가 없다면 민주주의는 갈등(葛藤)에 빠지고, 참여정신·주인의식은 없고 합리적·비판적 사고만 있다면 민주주의는 비판(批判)만 무성해진다. 그리고 만일 참여정신·주인의식도 합리적·비판적 사고도 없다면, 민주주의는 붕괴(崩壞)하게 된다.

이와 같이 민주주의를 지탱하는데 필요한 두 가지 요소 중에서 합리적·비판적 사고는 여러 가지 학습과 경험과 사색을 통해서 함양될 수 있다. 그중에는 과학을 학습하고 실험·증명하는 가운데 함양되는 과학적 사고가

포함된다. 과학적 사고는 합리적, 실증적, 체계적, 객관적인 사고로서, 과학을 학습하는 가운데 습득된다. 민주주의에 필요한 합리적·비판적 사고는 객관적(客觀的) 합리성(合理性)을 지향하는데 과학적 사고는 도구적(道具的) 합리성을 지향한다고 차별할 수도 있겠으나, 실질적으로 과학적 사고는 그 자체가 객관적 사고이며 근거와 실증에 의거한 비판적 사고이다. 문과-이과를 구분하여 절반을 소외시켰던 과거식 과학교육에서 벗어나 모든 사람이 공히 과학을 학습하게 되면, 과학기술문명(科學技術文明)의 시대를 살아가는데 필요한 기본적인 과학기술 지식을 습득시켜줌과 동시에 과학적, 합리적 사고를 함양시켜주게 되어 민주주의가 건강하게 뿌리내리도록 돕게 된다. 과학기술은 이와 같은 기제로 민주주의와 ‘보색(補色)의 관계’를 맺는다.⁹⁾

2. 민주정치와 과학기술

정치와 과학은 여러 가지 측면에서 대조적이다. 과학적 결정은 합리적(合理的), 객관적(客觀的)이고 실증적(實證的)인데, 정치적 결정은 수단적(手段的), 가치지향적(價值指向的)이다. 혹자는 과학이 객관적인 진리를 탐구하는 데 반하여, 정치는 사람의 마음을 사는 것을 최우선시하기 때문에 임기응변적, 대중영합적 경향을 띠 수 있다고 해명한다. 그러나 제대로 자격을 갖춘 정치가라면 전문가의 의견을 존중하고 국민을 설득해가며 바른 방향으로 대응할 것이다. 더욱이 과학적인 사고가 체화(體化)된 정치가라면 전문가들의 의견을 두루 듣고 합리

5) 백완기 교수는 제베다이 바부의 저서를 인용하여 모든 분야에서 삶의 합리화(rationalization)가 일어나지 않고는 민주주의는 성공하기 어렵다고 지적했다. 백완기, “한국사회에서 성숙한 민주주의는 가능한가? -문화심리학적 시각-”, 대한민국의학술원 제44회 국제학술대회 ‘위기 속의 민주주의’ 논문집, 2017 참조.

6) 링컨 대통령의 게티즈버그 연설에 나오는 ‘국민의, 국민에 의한, 국민을 위한 정부’는 민주주의 정부의 전범(典範)으로 간주되는데, 이를 한마디로 요약하면 ‘국민이 주인인 정부’라고 말할 수 있다.

7) 정치지도자를 대리인(代理人, delegate)으로 보느냐 신탁인(信託人, trustee)으로 보느냐는 논란의 여지가 있다. 민주주의가 잘 발전된 단계에 이르면 신탁인이 되는 것이 바람직하겠지만, 그럴 수 있으려면 민주주의 발전과정에서 대리인의 역할을 충실히 수행하여 신뢰를 쌓는 것이 전제된다.

8) ‘대리인 문제’는 개인이나 집단의 일을 대리인에게 위임할 때 발생하는 문제를 일컬으며, ‘주인-대리인 문제’라고 부르기도 한다. 대리인 문제는 주로 주인과 대리인 간의 정보의 비대칭성을 이용하여 대리인이 개인의 이해관계를 추구함으로써 주인의 이해관계에 반하게 될 때 발생한다. 대리인 문제가 관심사가 되는 대표적인 사례가 주주와 전문경영인의 관계인데, 주주는 스톡옵션 같은 인센티브를 통해서 전문경영인을 격려하면서도 사외이사제도를 통해서 전문경영인을 견제한다.

9) 보색의 사전적인 의미는 혼합했을 때 무채색이 되는 두 색이다. 즉 색상이 다른 두 색이 섞여 하양이나 검정이 되는 두 색을 보색이라 한다. 과학기술과 민주주의는 서로 다른 색에 해당하는데, 과학적 사고를 민주주의에 결합하면 건강한(이상적인) 민주주의가 될 수 있다는 의미에서 보색의 관계라 할 수 있다.

적인 해결책을 찾아서 국민을 설득하며 문제를 해결해나갈 것이다. 이러한 사례는 실제로 미국과 독일 같은 나라에서 쉽게 찾아볼 수 있다.

정치적 변화는 누적적(累積的)인데 과학적 변화는 근본적(根本的)이다. 정치는 국회 의석수가 우세하면 단기간에 법을 제정하는 것이 가능하지만, 그것이 사회 변화로 이어지려면 정권의 교체에도 살아남을 만한 견실성(堅實性)이 있어야 하고, 그렇지 못한 경우에는 다음 정권에서 바로 번복될 수 있다. 반면에, 과학은 새로운 과학기술과 산업의 발달을 통하여 장기간에 걸쳐 서서히 사회 환경을 바꾸지만, 그 변화는 불가역적(不可逆的)이다. 정치는 사회 환경에 따라서 변해왔고, 그 사회 환경의 변화를 일으킨 다양한 원인 중에는 과학기술의 몫이 크다. 과거에 산업혁명이 일어나 인류사회에 변천을 가져오면서 대의민주주의 정치의 형성에 큰 영향을 주었고, 요즘에는 과학기술과 정보통신이 사회 환경을 크게 변화시키면서 민주정치에 충격을 주고 있다. 특히, 정보통신의 발달로 구축된 초연결(超連結) 사회와 소셜미디어의 확산은 대의민주주의 정치에 커다란 충격파를 던지고 있다.

초연결의 정보통신은 인터넷망을 통한 직접 참여의 환경을 조성함으로써 민주주의에 국면 전환을 추동(推動)하고 있다. 민주주의는 모든 국민에게 평등한 선거권과 피선거권을 부여하지만, 그 권리가 온당하게 행사되기에는 선거 주체들 간의 격차(隔差)와 환경적 장애(障礙)가 크다. 특히, 초연결 사회에 범람하는 각종 정보 속에는 조작된 허위정보와 가짜뉴스가 많고, 그 조작이 교묘하여 전문가가 아니면 진위(眞僞)를 파악하기 어렵다. 그것을 통제한다는 명분으로 언론을 탄압하게 되면 정론(正論)의 기능마저 상실하게 된다. 이러한 환경에서, 만일 정치가의 대중영합적 선동까지 작용하게 되면, 선거는 엉뚱한 결과를 낼 수 있고, 그것이 민주주의의 근간을 뒤흔들 수 있다. 나아가 블록체인 기술의 뒷받침으로 전자투표(電子投票)까지 시행되면, 투표율은 크게 상승할

수 있겠지만, 그만큼 민주주의 태동기에 우려했던 중우정치(衆愚政治)가 현실화할 가능성도 커진다.

그럼에도 불구하고 소셜미디어가 대의민주주의의 한계를 타개하는데 유용한 해결책을 제공할 가능성도 있다. 국민이 선출한 정치기들이 국무에 충실하지 않고 별개의 세력을 형성해 권력을 휘둘러도 임기가 끝날 때까지 손쓰기가 어려웠으나, 소셜미디어를 이용하여 소환제(召還制)를 활성화하면 그 문제를 상당 부분 해소할 수 있다. 또한 국민은 선출하고 정치가는 정책을 결정한다는 분업화(分業化)가 심화하여 정치권이 독자적인 생태계(生態界)를 형성하여 국민을 정치에서 소외시키는 경향이 있는데, 이에 대해서 소셜미디어를 통한 정보 공개와 공유가 분업화의 벽을 낮춰줄 수 있다. 최근에는 대의민주주의가 변질되는 문제를 해결하기 위해서 소셜미디어를 이용한 직접민주주의의 요소를 접목시키자는 ‘헤테라키 민주주의’ 제안이 있었다.¹⁰⁾ 이러한 제안은 과학의 발전이 가져온 소셜미디어라는 상황 변화를 적극적으로 활용하여 민주주의의 문제를 해결하려는 시도가 매우 긍정적이는데, 그것이 실질적인 효과를 낼 수 있으려면 소셜미디어와 인터넷개인방송이 초래하는 갖가지 부작용(副作用)을 해소(解消)할 방안을 제시할 것이 전제(前提)된다.

3. 정치지도자와 과학기술

민주주의 국가의 국민에게 기본적으로 필요한 자질이 합리적·비판적 사고와 참여정신·주인의식이라면, 정치지도자에게 필요한 자질은 이를 포함하여 훨씬 더 광범하다. 기본적으로 미래의 변화 방향과 해외의 동향을 통찰(洞察)하는 가운데 국가의 미래 비전을 제시하고 국민을 화합하고 설득하며 그 비전을 실천해나가는 자질이 필요하다. 그러한 자질을 얼마나 잘 갖추고 있느냐에 따라서, 그리고 얼마나 포용력(包容力)과 추진력(推進力) 있게 국정을 수행하는지 여부에 따라서, 정치지도자는

10) 임혁백, 민주주의의 발전과 위기, 김영사 2021.

‘성공한 지도자’와 ‘실패한 지도자’로 갈린다.

‘성공한 지도자’는 세계 공통의 관심사를 이해하고 국가별 생존 및 발전 전략과 국가 간 경쟁 및 협력 관계를 이해하며, 그에 대비하여 국방력(國防力)과 외교력(外交力)을 강화하고 산업력(産業力)을 높이려고 노력한다. 또한 과학기술의 미래 발전 방향과 과학기술이 가져올 미래의 충격을 이해하고, 그에 대비해 국가의 과학기술력(科學技術力)과 산업경쟁력(産業競爭力)을 발전시키려고 노력한다. 그러면서 국가의 미래 비전을 제시하고 더 좋은 미래를 만들기 위해 함께 땀 흘리자고 국민을 설득하고 화합한다. 그러나 ‘실패한 지도자’는 현실을 직시하지 못하고, 미래보다 과거에 집착하고 이념에 몰입하여 국정운영에 실패해서 과학기술력은 물론 국방력, 외교력, 산업력이 모두 하락하고, 국민 화합이 깨지고 사회가 분열되기 쉽다.

그러므로 성공한 정치지도자가 되려면 과학적 사고력과 과학기술에 대한 이해가 필요하다. 그래야만 미래에 관한 통찰력을 가지고 국가정책을 바르게 결정할 수 있게 된다.¹¹⁾ 직접 이해하지 못하더라도 전문가의 견해를 듣고 판단하면 된다고 주장할 수 있으나, 과학적 사고력과 과학기술에 대한 이해 없이는 전문가의 설명을 제대로 알아듣고 판단하는 것이 여의찮다. 더욱이 여러 전문가의 의견이 엇갈릴 때 바르게 분별하고 판단할 수가 없다. 한편, 과학기술을 이해하는 것 못지않게 중요한 것은 진실이라고 잘못 알려진 허위(虛僞)나 선입관(先入觀)에 현혹되지 않고 진위를 분별하여 바르게 판단하는 능력, 그리고 정책의 현실적 적합성(適合性)과 실행가능성(實行可能性)을 판단하는 능력이다. 원자력 발전의 위험성을 과장한 정보에 과민 반응하여 원전(原電)을 무조건

반대하는 것이나, 태양광(太陽光) 발전이 청정에너지라고 맹신하며 생산효율의 취약성이나 자연환경 파괴를 도외시하는 것은 진위 분별 능력과 현실적 적합성 판단 능력의 부족으로 나타나는 행태들이다.¹²⁾

정치지도자와 정치권이 과학기술과 과학기술의 미래 발전에 관해 이해하지 못할 때 나타날 비극적인 미래는 밀레니엄 프로젝트 ‘일/기술 2050’ 연구보고서에 잘 나타나 있다.¹³⁾ 이 보고서는 장차 차세대 과학기술이 가속적으로 발달하면서 인류사회에 커다란 변화를 가져오게 되는데, 정치지도자와 정치권이 이것을 제대로 이해하지 못하고 적시에 대비하지 못할 때 나타날 ‘비관적(悲觀的) 시나리오’를 다음과 같이 제시했다.

“21세기 초에 정치적 리더들은 단기적인 정치적 다툼과 이기적인 경제적 사고의 수렁에 빠져서 인공지능, 로봇, 3D/4D 프린팅, 합성생물학(合成生物學) 등 차세대 과학기술들이 얼마나 빨리 기업들을 줄도산 시킬지 예상치 못했다.”

“정치가들은 미래학자와 미래에 닥칠 것들에 대해 기술적으로 정교한 통찰력을 가진 사람들을 무시했다. 정치와 지식 간의 간격이 말할 수 없을 정도로 벌어졌다. 세상은 대중화된 무지와 기피된 지식에 습관적으로 귀를 기울였다. 반(反)과학운동이 변성하기 시작했다.”

“봉급, 음식, 휴가, 의료혜택, 은퇴연금이 필요 없이 한 주에 7일, 하루에 24시간, 한 해에 365일을 일하는 지능로봇들이 실업(失業)에 미치는 충격은 과거에 예상했던 것보다 훨씬 더 컸다. AI와 로봇시스템은 실수(失手)가 훨씬 적었고 사람이 할 수 있는 것보다 훨씬 더 복잡성을

11) 리처드 몰러는 세계적 정치지도자가 되려면 테러리즘, 에너지, 원자력, 우주, 지구온난화 등에 관해서 상당한 수준의 지식이 필요하다고 주장한다. 리처드 몰러, <대통령을 위한 물리학>, 살림, 2008 참조. 한국의 정치지도자는 이들 중 에너지, 원자력, 지구온난화에 관해서는 숙지해야 한다고 본다.

12) 마이클 샐린버거는 저서 <지구를 위한다는 착각>에서 원자력, 태양광, 조력, 풍력 등 신재생 에너지 문제를 포함한 여러 환경 문제에 관련하여 세간에 잘못 알려진 착각들을 소개하고 그에 대한 바른 이해를 촉구한다. 마이클 샐린버거, <지구를 위한다는 착각>, 2021, 부키 참조.

13) THE MILLENNIUM PROJECT, ‘Work/Technology 2050 : Scenarios and Actions Report’, 2020. 이 보고서는 씽크탱크 ‘밀레니엄 프로젝트’가 45개국 300여 명의 미래학자, AI 등 기술전문가, 경제학자와 유관 분야 전문가들이 광범한 문헌과 연구결과를 검토하여 미래의 기술과 일의 변화에 대한 시나리오 초안을 만들고 다른 450명의 미래학자 등이 세 차례에 걸쳐 실시간 델파이(Delphi) 설문 방식으로 검토하여 작성한 보고서이다.

요하는 조건과 인간이 견딜 수 없는 환경에서 일할 수 있었다.”

“60억 명에 달하는 글로벌 노동력 중에 (중략) 약 30억 명이 21세기 초에 고용되었는데, 오늘은 단 10억 명만 고용되고 10억 명이 자기 사업 중이다.”

“비효율적인 통치에 대응하여 비밀 단체와 범죄 집단이 전 세계적으로 재출현했다. 그들이 법을 자신의 손에 쥐기 시작하면서 정부의 붕괴가 가속되었다.”

4. 정치지도자의 자격요건

초연결 정보통신으로 축소된 지구촌 세계 속에서 고도로 발달하는 과학기술의 미래를 향해 ‘대한민국호(號)’를 순항시키려면, 어떠한 정치지도자를 선택해야 할까? 재론의 필요 없이, ‘성공한 지도자’의 자질을 갖춘 정치지도자를 선택해야 한다. 과학에 관련해서는 과학적 사고와 함께 과학기술의 미래에 대해 이해하고, 그것에 대비하여 법과 제도를 미리 정비하고 국민을 설득할 수 있는 인물을 선택해야 한다. 그러나 그것은 이상론(理想論)일 뿐, 현실적으로는 선거운동과 투표의 과정에 예측 불가의 변수들이 개입되어 ‘실패할 지도자’를 선택할 가능성이 상존(常存)한다. 사회적 불만이 누적될수록, 초연결의 인터넷망에 왜곡정보의 유통이 성행(盛行)할수록, 그러한 예측불가능성은 높아진다.

이러한 불확실한 상황에서도 ‘실패한 지도자’ 자질을 가진 후보를 선택하는 위험에 빠지지 않으려면, 적어도 민주주의 발전 과정에서는 정치지도자의 선출 또는 임명시에 적용할 자격요건(資格要件)을 고려할 필요가 있다. 만일 그 자격요건이 국가의 현실과 해외의 동향을 파악하고 미래의 변화방향을 이해하는 것을 보장할 수 있다면, 어떠한 후보가 선출 또는 임명되더라도 국가를 추락시키거나 민주주의를 위기에 몰아넣는 것과 같은 큰 걱정은 면할 수 있을 것이다. 현실적으로, 그 정도에는 못미치더라도 국정운영에 중요한 요소들을 경험으로 인지했을 법한 경력(經歷)을 갖춘다면 ‘실패한 지도자’의 한계

는 넘어설 수 있게 될 것이다.

이와 같은 취지에 부합하는 정치지도자의 자격요건은 무엇일까? 이것은 심층적인 연구와 국민적 합의를 통해서 결정할 일이겠지만, 한 가지 간명하고 확실한 대안(對案)이 있다. 그것은 국민의 4대 의무 중 납세의무(納稅義務)와 국방의무(國防義務)를 엄격하게 이행하는 것이다. 여기서 ‘엄격하게 이행한다.’ 함은 납세에 있어서 일정 금액 또는 일정 기간 이상 ‘근로소득세(勤勞所得稅)’를 납부하고, 국방의무에 있어서 ‘현역(現役)’으로 병역(兵役)을 필하는 것이다. (여성의 경우는 현역 병역에 상응하는 다른 조건을 부여할 수 있을 것이다.) 이와 같은 엄격한 납세와 국방의 의무를 이행하게 되면, 그에 관련된 생산 및 병역 활동을 통해서 근로, 일자리, 세금, 재정, 경제, 산업 등 나라 살림의 중요성과 국방, 병력, 안보, 외교 등 대외적인 중요성을 초보적인 수준에서나마 이해할 수 있게 될 것이다. 이 두 가지 자격요건은 어차피 모든 국민이 지키는 의무인데, 다만 국민의 생명(生命)과 국가의 존망(存亡)을 책임지는 정치지도자 책무(責務)의 엄중(嚴重)함을 고려하여 ‘근로(勤勞)’와 ‘현역(現役)’이라는 부가적인 조건을 달았을 뿐이다.

한 걸음 더 나아가, 선출 및 임명된 정치지도자들이 국내의 현실과 미래의 변화를 상시 이해하는 가운데 실사구시(實事求是)의 자세로 국정에 임할 수 있도록, 사후현실교육(事後現實教育)도 병행한다면 매우 바람직할 것이다. 예를 들어, 국회의원 당선자가 선출 직후 일정 기간(예, 2~3개월) 동안 사법연수원 과정에 준하는 ‘국회의원 연수과정(研修過程)’을 이수하도록 하면 국정 현실을 이해하는 가운데 입법업무에 임할 수 있을 것이다. 또한 국회의원과 장관 등 고위공직자 모두가 매해 일정 시간 이상 공공교육기관의 교육과정을 이수하도록 하면, 현실 변화를 이해하는 가운데 국정에 임할 수 있게 될 것이다. 물론 이 연례 교육과정에 과학적 사고와 과학기술의 이해를 돕는 과목을 포함시킨다면 매우 바람직할 것이다.

현실적으로, 정치지도자들에게 이와 같은 자격요건과 교육의무를 부과하는 나라가 있는지 불분명하다. 또한

우리나라의 정치지도자들에게 그러한 조건이나 의무를 부과하는 것이 실현가능할지 의문스럽다. 그것은 오직 위민봉공(爲民奉公)의 자세를 갖춘 의기(義氣)있는 정치지도자만이 받을 수 있을 것이기 때문이다. 그럼에도 불구하고 그와 같은 자격을 갖춘 사람을 정치지도자로 선출하는 것이 바람직하며, 그것을 실현하는 현실적인 대안(代案)은 국민이 직접 그러한 자격을 갖춘 후보자를 국가지도자로 선출하는 것이다. 또한 국정 전반과 현실 변화에 대하여 공부하기를 희망하는 실사구시적 정치지도자에 대해서는 국가가 기회를 만들어주고 경비를 지원해주는 것이 바람직하다.

5. 맺음말

정치·사회적 병리 현상의 도전에서 자유민주주의를 지켜내려면 먼저 정치지도자가 탈진실-신부족주의 현상에 흔들리지 않도록 중심을 잡을 것이 요구된다. 또한, 해외의 동향과 미래의 방향을 이해하는 가운데 국가의 미래를 열어가고, 균형 잡힌 국정운영으로 사회적 불평·불만의 원인을 제거하고, 다양성을 존중하는 사회적 분위기를 조성할 수 있어야 한다. 그럴 수 있으려면, 앞장서서 이해집단들을 설득하고 사회적 갈등을 해소하여 사회통합을 이루고, 국가의 미래 비전을 제시하고 국론과 국력을 결집(結集)할 수 있는 정치지도자를 선출하는 것이 문제해결의 출발점일 것이다. 그리고 그것이 가능하려면 국민이 합리적·비판적 사고와 참여정신·주인의식을 갖추고 그러한 정치지도자를 선출하는 것, 그리고 그렇게 선출된 정치지도자가 바르게 정치할 수 있

도록 감시·감독하는 것이 아울러 필요하다. 나아가, 그러한 민주 국민의 자질을 함양해줄 수 있도록 대화·토론·협상·타협을 토대로 갈등을 해소하고 공동체 정신으로 화합(和合)하는 가정·학교·직장·사회의 교육이 필요하다.

그러므로 민주주의가 탈진실-신부족주의의 도전을 이겨내고 건강하게 뿌리내릴 수 있도록 돕는 과학기술의 역할이 중요하다. 무엇보다도 전 국민에게 합리적 자세를 견지시켜줄 과학적 사고(思考), 그리고 사회적 변화를 예견하고 대처할 수 있는 과학기술 이해력(理解力)을 길러줄 수 있도록 역할해야 한다. 그것을 가능하게 해줄 수 있는 길은 '전 국민의 과학화(科學化)'에 있고, 이를 뒷받침할 '전 국민의 과학교육(科學教育)'에 있다. 전 국민의 과학화란 전 국민이 과학문해력(科學文解力, science literacy)을 갖추는 것을 의미한다.¹⁴⁾ 그리고 전 국민의 과학교육이 지향할 목표지점은 과학적 사고와 과학적 접근방식이다. 수학·과학·기술·정보에 관하여 단편적인 수식이나 지식을 암기하는 것이 아니라, 과학적 탐구를 문화적·지적 역사의 관점에서 이해하고, 과학기술이 실생활과 어떻게 연관되는지 이해하고, 과학의 개념과 원칙에 입각하여 사물을 이해하고, 과학적 가치와 과학적 자세와 과학적 사고를 갖추 수 있도록 교육하는 것이다. 문과·이과를 구분했던 과거의 초중등교육에서 완전히 벗어나 인문·사회·과학기술이 아우러지도록 교과과정을 개편하고 차질 없이 실천에 옮겨 전 국민의 과학교육을 실천한다면, 그 토대 위에서 전 국민의 과학화가 이루어지고, 그와 함께 민주주의가 굳건히 뿌리내릴 수 있게 될 것이다. ㉠

14) 미국은 1985년에 미국과학진흥협회(AAAS)의 주도하에 '과학 문해력'을 골자로 하는 프로젝트2061을 제정하며 '전미국인들을 위한 과학(Science for all Americans)'를 주창한 바 있다.

[분과 및 학계 동향]

한국 법학계의 최근 동향 2019~2021

金孝全 會員(헌법학)



한국 법학계의 동향이나 흐름을 한정된 지면에 간단히 정리하는 것은 쉬운 일이 아니다. 개괄적으로 서술하는 것은 피상적인 관찰로 끝날 우려가 있기 때문에 여기서는 저술을 중심으로 실증적인 업적 중심의 동향을 살펴보기로 한다.

학계 동향의 시기는 대한민국학술원이 펴낸 『학문 연구의 동향과 쟁점』 제8집(2018. 12. 31 발행) 이후인 2019~2021년에 한정하며 누락된 것은 추가한다.

연구의 대상은 위 책의 편별에 따라서 기초법학, 헌법학, 행정법학, 민사법학, 상사법학, 형사법학, 노동법학과 경제법학 순서로 기술한다. 여기서는 이 책에서 누락된 법철학과 국제법에 관한 분야도 포함한다. 지면 관계로 논저의 내용 소개는 생략하고 문헌의 제목만으로도 한국 법학계의 동향을 파악할 수 있을 것이다.

이 보고에서 민사법은 김상용 대한민국학술원 회원, 상사법은 송옥렬 서울대학교 법학전문대학원 교수, 형사법은 하태영 동아대학교 법학전문대학원 교수가 각각 집필한 것이다.

I. 기초법학

기초법학 분야에는 대체로 법철학, 법사학, 법사회학이 포함된다.

[법철학 일반] 김대휘, 『법철학과 법이론 입문』(성안당, 2021); 김상용, 『법정책 방향으로서의 정의와 사랑』(피앤씨미디어, 2019); 김영환, 『자유주의적 법치국가 : 한국에서의 법철학과 형법』(세창출판사, 2018); 심재우, 『열정으로서의 법철학』(박영사, 2020)(몽록 법철학 연구총서 01); 양천수, 『법해석학: 법관은 어떻게 법을 인식하고 이해할 수 있는가?』(한국문화사, 2017); 윤진수 ·

한상훈 · 안성조, 『법의 딜레마』(법문사, 2020); 윤진숙 엮음, 『페미니스트 법이론의 전개』(세창, 2018); 이준일, 『영화의 미학, 법의 철학』(고려대출판부, 2017); 최태영, 『한국 법철학 연구』(눈빛, 2019)(최태영전집 03).

번역서로는 구스타프 라트브루흐, 윤재왕 옮김, 『법철학』(박영사, 2021); 레이먼드 워스, 박석훈 옮김, 『법철학』(교유서가, 2021); 리엄 머피, 이종철 · 김대근 옮김, 『무엇이 법을 만드는가: 법철학 입문』(글항아리, 2021); 스미요시 마사미, 책사소 옮김, 『위험한 법철학: 상식에 대항하는 사고 수업』(들녘, 2020).

[독일 법철학] 임마누엘 칸트, 이충진 · 김수배 옮김, 『도덕형이상학』(한길사, 칸트전집 7, 2018); 라이너 차치, 손미숙 옮김, 『자유와 법: 칸트 법철학의 현재성』(박영사, 2021); 이충진, 『독일 철학자들과의 대화: 칸트의 법철학 정치철학을 중심으로』(이학사, 2010); 헤겔에 관하여는 서정혁 옮김, 『법철학』(베를린, 1821년)(지만지, 2020); 남기호, 『헤겔과 그 적들: 헤겔의 법철학, 프로이센을 뒤흔들다』(사월의 책, 2019); 클라우스 피베크, 정대성 역, 『자유란 무엇인가? 헤겔 법철학과 현대』(길, 2019); 악셀 호네트, 이행남 옮김, 『비규정성의 고통: 헤겔의 『법철학』을 되살려내기』(그린비, 2017); 박배형 옮김, 『헤겔과 시민사회』(서울대출판문화원, 2017); 백훈승 지음, 『헤겔 『법철학 강요(綱要)』해설: 〈서문〉과 〈서론〉』(서광사, 2016); 프란츠 비들린스키, 페터 비들린스키 지음, 김성룡 옮김, 『법적 방법론 강요』(준커뮤니케이션즈, 2021); 율리우스 헤르만 폰 키르히만, 윤재왕 옮김, 『법학의 학문으로서의 무가치성』(박영사, 2019); 한스 켈젠, 윤재왕 옮김, 『순수법학』(초판)(박영사, 2018); 루돌프 슈타믈러, 한태연 역, 『법과 법학의 본질』(1950) 70 년만에 복각판(법문사, 2020) 발간; 울프리트 노이만, 윤재왕 옮김, 『구스타프 라트브루흐: 법철학자, 정치가, 형법개혁자』(박영사, 2017).

[영미 법철학] 고전으로는 엘로시어스 마티니치, 진석

용 옮김, 『홉스: 리바이어던의 탄생』(교양인, 2020); 이 황희, 『애덤 스미스와 국가』(경인문화사, 2019); 강준호, 『제러미 벤담과 현대: 공리주의 설계자가 꿈꾼 자유와 정의 그리고 행복』(성균관대출판부, 2019); 로널드 드워킨, 이민열 옮김, 『자유와 법』(미지북스, 2019); 같은 저역자, 『법복 입은 정의』(길, 2019).

[동양의 법철학] 심재우 지음, 『왕도와 패도 - 심재우 교수 법철학 선집 II』(박영사, 2021)(목록 법철학 연구총서 2); 김석, 『법가를 위하여』(박영사, 2021).

[개념사] 2021년에는 한림대학교 한림과학원이 기획한 「코젤렉의 개념사 사전」시리즈가 여러 권 출간되었다. 하인츠 폰하우프트·디터 그림, 송석윤 옮김, 『헌법』, 코젤렉의 개념사 사전 20(푸른역사, 2021); 프리츠 로스·한스-루드비히 슈라이버, 엄현아 옮김, 『법과 정의』, 코젤렉의 개념사 사전 19(푸른역사, 2021); 라인하르트 코젤렉, 엄현아 옮김, 『동맹. 연맹/연방주의/연방국가』, 코젤렉의 개념사 사전 18(푸른역사, 2021); 크리스티안 마이어·한스 레오 라이만·한스 마이어·라인하르트 코젤렉·베르너 콘체·라인하르트 슈툼프·에른스트 놀테, 나인호 옮김, 『민주주의와 독재』, 코젤렉의 개념사 사전 17(푸른역사, 2021).

[법제사] 기본 자료로서는 고려대학교 「보성전문학교 교과서 번역사업」시리즈가 고려대학교 출판문화원에서 발간되고 있다. 그 내용은 신우선 저, 명순구 옮김, 『민법총론』(2017); 유치형 저, 명순구 역, 『물권법 제1부』(2017); 나진·김상연 역술, 윤재왕 옮김, 『국가학』(2019); 장현식 저, 하명호 옮김, 『행정법대의』(2020); 박만서 저, 명순구 역, 『물권법 제2부』(2021). 연구서로는 권영준 외, 『근대 법학교육 120년: 성찰과 전망』(박영사, 2020); 김희수, 『역사의 법정에 선 법』(김영사, 2021); 명순구 외, 『1919년 보성전문, 시대 사회 문화』(세창, 2020); 이승일, 『근대 한국의 법, 재판 그리고 정의』(경인, 2021); 정공식, 『조선시대 제사승계의 법제와 현실』(한국학중앙연구원, 2021); 동인, 『한국 가계계승 법제의 역사적 탐구: 유교적 제사승계의 식민지적 변용』(흐름, 2019); 동인 『조선의 법치주의 탐구: 제도·법서·인물, 근대의 향연』(태학사, 2018); 외국의 법제사로는 피터 스타인, 김기창 옮김, 『유럽 역사에서 본 로마법』(인다, 2021); 프랑스의 르페브르, 최갑수 옮김,

『1789년의 대공포』(까치, 2002); 프리드리히 카를 폰 사비니, 남기운 옮김, 『입법과 법학에 대한 현대의 사명』(고려대학교출판문화원, 2020).

[법사회학] 기본 문헌은 이윤환, 『법과 사회』(제3판)(정독, 2021); 홍완식, 『법과 사회: 사회적 쟁점과 법적 접근』(제3판)(법문사, 2021); 정상조, 『인공지능, 법에게 미래를 묻다』(사회평론, 2021); 인공지능과 가치 연구회, 『인공지능윤리 다원적 접근』(박영사, 2021); Ouchi Shiny, 이승길 옮김, 『AI시대의 근무방식과 법』(박영사, 2019); 한희원, 『인공지능(AI) 법과 공존 윤리』(박영사, 2018); 박수현, 『IRB와 법의 이해』(유원북스, 2019); 4차 산업혁명 융합법학회, 『4차 산업혁명의 이해: 법과 정책의 시선으로 본 4차 산업혁명』(박영사, 2020); 프리초프 카프라/우고 마테이, 박태현·김영준 옮김, 『최후의 전환: 지속가능한 미래를 위한 커먼즈와 생태법』(경희대출판문화원, 2019); 이선신, 『법과 사회』(동방문화사, 2019); 양재택, 『법과 현대 사회』(박영사, 2018); 손수진, 『현대 사회와 법』(제3판)(학림, 2018); 알랭 쉬피오, 박제성 옮김, 『법률적 인간의 출현: 법의 인류학적 기능에 관한 시론』(글항아리, 2015); 오영환, 『법과 사회의 이해』(MJ 미디어, 2018); 윤진숙, 『소수자를 위한 법과 논리』(탑북스, 2018); 프랜시스 올슨 원저, 카키야마 요시코 편역, 김리우 번역, 『법의 性別: 올슨 교수의 미국 젠더 법학』(파랑새미디어, 2016); 프란츠 오펜하이머, 이상률 옮김, 『국가: 사회학적 연구』(이책, 2018).

[법학자 전기] 서울대학교 법학연구소 엮음, 『법학자의 향기』(박영사, 2020); 이종수 외저, 『연세의 법학자들 I』(연세대학교 대학출판문화원, 2020).

II. 헌법학

[사전류] 이현환 편저, 『대한민국 헌법사전』(박영사, 2020).

[헌법사] 일반은 서희경, 『한국 헌정사 1948-1987』(포럼, 2020). 3.1 운동 100주년과 임시정부에 관하여는 김선태·정태호·방승주·김광재, 『3.1 대혁명과 대한민국헌법』(푸블리우스, 2019); 김광재, 『대한민국 임시정부의 법통 계승』(윌비스, 2019); 김현정, 『대한제국기 정

치적 결사에 관한 헌법사적 연구』(민속원, 2020); 성낙인, 『헌법과 국가정체성』(박영사, 2019); 조유진, 『백년의 약속. 우리가 몰랐던 대한민국 헌법 이야기』(처음헌법연구소, 2019); 최수혁, 『헌법으로 알아보는 대한민국 현대사』(부크크, 2020).

[헌법 일반] 김선택·홍석노·오정록·윤정인, 『시민교육의 기초로서의 헌법』(Publius, 2020); 김영란, 『헌법 이야기』(풀빛, 2020); 김하열, 『헌법강의』(박영사, 2018); 김현귀 외, 『우리를 위해서 우리가 만든 우리 헌법』(박영사, 2021); 민변, 『헌법 위의 악법: 국가보안법을 폐지해야 하는 이유』(삼인, 2021); 손우정, 『정당과 민주주의: 진보정치의 경험과 조직 내부 민주주의』(한티재, 2018); 이국운, 『헌정주의와 타자: “누구를 위한 헌법인가?”』(박영사, 2019); 이기우, 『모든 권력은 국민에게 속한다: 이제는 직접 민주주의다』(미래를 소유한 사람들, 2016); 이덕연, 『법도그마틱과 은유: 전형상 준거 헌법해석』(경인, 2021); 동인, 『헌법규범과 현실』(신조사, 2019); 이재홍, 『과잉금지원칙의 이론과 실무』(경인문화사, 2021); 이효원, 『우리에게는 헌법이 있다』(21세기북스, 2020); 이희훈, 『헌법총론』(박영사, 2021); 임승빈, 『SNS 민주주의와 주민참여』(윤성사, 2019); 전종익, 『천연자원과 헌법』(박영사, 2020); 정만희, 『우리에게 헌법이란 무엇인가』(피앤씨미디어, 2021); 토마스 베네딕토, 성연숙 옮김, 『더 많은 권력을 시민에게: 시민주권시대, 직접민주주의를 말하다』(다른 백년, 2019); 헌법 읽는 청년 11인 지음, 『내 생애 첫 헌법: 헌법 읽는 청년들이 느낀 헌법 이야기』(베이직 커뮤니티, 2020).

[기본권] 일반은 김대환, 『기본권론』(서울시립대학교출판부, 2020); 김수갑, 『기본권론』(박영사, 2021); 김철수, 『인간의 권리: 인권사상 국내인권법 국제인권법』(산지니, 2021)는 『학술원논문집』에 발표했던 「인권사상의 전개에 관한 고찰, 「국제인권헌장의 현재와 미래」 등 기본권에 관한 저자의 논문을 체계적으로 정리한 것이다. 김철수, 『기본권의 발전사: 실정권에서 자연권으로』(박영사, 2021); 김학은, 『자유와 헌법의 원리 I. 자유의 원리』(연세대학교 대학출판문화원, 2020); 문종대, 『표현의 자유와 권리: 어떤 표현도 인권을 부정하고 정의로울 수도, 옳을 수도 없다』(신아사, 2018); 박승욱, 『표현의 자유』(한울, 2019). 미국 판례 대역. 송기춘, 『사람의 사

람에 의한 사람만을 위한 법』(전북대학교출판문화원, 2020); 심석태, 『(사례와 쟁점으로 본) 언론법의 이해』(컬처룩, 2016); 엄주희, 『헌법과 생명』(박영사, 2021); 이철호, 『헌법과 인권』(21세기사, 2018); 이희훈, 『기본권론』(박영사, 2021); 이희훈, 『인권법 스토리』(박영사, 2018); 장영철, 『기본권론』(화산미디어, 2018); 조영승, 『헌법과 기본권』(부산대 출판부, 2020); 한수웅, 『기본권의 새로운 이해』(법문사, 2020); 허완중, 『간추린 헌법 으뜸편: 기본권론』(박영사, 2021); 허완중, 『헌법 으뜸편: 기본권론』(박영사, 2020).

[권력구조] 장영철, 『국가조직론』(화산미디어, 2020); 이철호, 『전직대통령 예우와 법』(21세기사, 2021); 임중훈, 『한국 입법과정론』(박영사, 2021); 한수웅, 『헌법상 권력구조의 재조명』(법문사, 2021).

[헌법재판] 김대환, 『헌법재판론』(서울시립대학교출판부, 2020); 성낙인 외 6인, 『헌법소송론』(박영사, 2021); 이우영, 『인권의 창, 헌법의 길: 인권으로 본 헌법재판 30년』(경인, 2018); 임지봉, 『제1기 헌법재판소. 헌법재판의 황무지에 단단한 초석을 놓다』(집문당, 2020); 임지봉, 『제2기 헌법재판소 헌법재판의 기틀을 다지다』(한국문화사, 2020); 임지봉, 『헌법판례정신』(박영사, 2021); 정연주, 『헌법소송론』(법영사, 2019); 허완중, 『간추린 헌법소송법』(박영사, 2021).

[헌법개정] 박상수, 『개헌과 선거제도 개혁에 관한 모든 것』(루아크, 2018); 이상수, 『국민참여 개헌 108 Q&A』(국민주권회의, 2018); 한국헌법학회 헌법개정연구위원회 편, 『헌법개정연구』(박영사, 2020).

[외국 헌법] (독일) Thorsten Kingreen/Ralf Poscher, 정태호 역, 『독일 기본권론 제33판』(박영사, 2021); 베르너 마이호퍼, 심재우·윤재왕 공역, 『법치국가와 인간의 존엄』(세창출판사, 2019); 우디 그린버그, 이재욱 옮김, 『바이마르의 세기: 독일 망명자들과 냉전의 이데올로기적 토대』(회화나무, 2018). 이 책은 한국과 관련이 많은 에른스트 프렐켈과 카를 러벤슈타인의 전후 활동을 다루고 있다. 카를 슈미트, 김효전 옮김, 『헌법과 정치』(산지니 2020). 이 책은 「정치신학」에서 「합법적 세계혁명」까지 슈미트의 논저 44편을 완역한 것이며 김효전, 『카를 슈미트의 헌법이론과 한국』, 『학술원논문집』 제 58집 1호(2019)는 슈미트 헌법이론을 총정리한 것이다.

헌법재판과 관련한 저술과 자료로서는 김환학, 『독일 연방헌법재판소의 규범통제와 경과규율』(헌법재판연구원, 2019); 『독일 연방헌법재판소(Bundesverfassungsgericht): 2019년 통계 연감(Jahresstatistik)』(헌법재판소 자료조사과 번역, 2021); 『2020 외국 헌법 재판자료 번역집: 독일·오스트리아·유럽인권재판소』(헌법재판소, 2020); 일본의 독일헌법판례연구회 편, 『독일 헌법 판례 IV (상)』(원광헌법학연구회, 2020). 기타 『독일과 미국의 연방제』(법무부, 2000). (미국) 헌법 일반에 관하여는 Jay M. Feinman, 김영준 역, 『미국법에 대하여 알아야 할 모든 것』(박영사, 2021); 조너선 라우시, 조미현 옮김, 『지식의 헌법』(에코리브르, 2021); 양자오 지음, 박다짐 옮김, 『미국 헌법을 읽다: 우리의 헌법을 더 잘 이해하기 위해서』(유유, 2018); 이재욱, 『한국인을 위한 미국 헌법의 이해: 미국법 이론 시리즈 1 - 미국인이 나라를 세운 헌법을 보는 방법과 미국인이 잘 사는 이유의 근거가 되는 안내서』(세금과 법률, 2018) PDF. 헌법사와 관련해서는 알렉산더 해밀턴 외, 박찬표 옮김, 『패더럴리스트』(후마니타스, 2019); 론 처논, 서종민·김지연 옮김, 『알렉산더 해밀턴』(21세기북스, 2018); 사법부와 관련해서는 『2019 외국 헌법재판자료 번역집: 미국·독일·베니스위원회』(헌법재판소, 2019); 루스 베이더 긴즈버그 외, 오현아 옮김, 『긴즈버그의 말』(마음산책, 2020). 기타 『독일과 미국의 연방제』(법무부, 2000); 브랜던 L. 개릿, 신민영 옮김, 『오염된 재판』(한겨레출판, 2021). (영국) 웬델 홈즈, 박상수·다니엘 김 공역, 『보통법』(한국문화사, 2019); 서병훈 옮김, 『존 스튜어트 밀 선집』(책세상, 2020)에는 공리주의, 종교론, 자유론, 대의정부론, 사회주의론, 여성의 종속을 수락. 동인, 『민주주의 밀과 토크빌』(아카넷, 2020); 박용상, 『영미 명예훼손법』(한국학술정보, 2019). (프랑스) 올랭프 드 구주, 박재연 옮김, 『여성과 여성 시민의 권리선언』(꿈꾼문고, 2019); 김지수, 『프랑스 헌법상 왕래의 자유』(헌법재판연구원, 2019). (일본) 사카이 나오키, 최정옥 옮김, 『희망과 헌법: 일본국 헌법의 발화주체와 응답』(그린비, 2019); 장진호, 『일본의 헌법이념과 헌법정치』(한국학술정보, 2020); 야마무로 신이치로, 윤인로 옮김, 『일본 헌법 9조와 비폭력사상』(b, 2021); 이경주, 『아베의 개헌. 동북아 평화를 위협하는 자위대 합헌화 저지』

(논형, 2020); 강광문, 『일본 헌법과 헌법소송』(박영사, 2020). (북한) 헌법 조문의 영역은 김효전, The Constitution of the Democratic People's Republic of Korea of 1962, 1972 and 1998, 『헌법학연구』 제25권 3호(2019); 윤여상, 『북한 인권에 대한 국민인식 조사』(북한인권 정보센터, 2020); 이규창, 『북한인권 피해구제 방안과 과제: 인도에 반한 죄를 중심으로』(KINU 통일연구원, 2017); 김현귀, 『남북 방송 교류에 관한 헌법적 검토』(헌재원, 2018); 정영훈, 『통일 초기 단계의 북한지역 노동시장정책에 대한 헌법적 검토』(헌재원, 2017); 최규환, 『사회주의 이론을 통해 본 북한 헌법』(헌재원, 2017). (기타 국가) 강효백, 『중국법기초 중국헌법』(좋은땅, 2021); 문형철, 『러시아법』(복셀프, 2019); 헌법재판연구원, 『국가별 법령집: 스위스 연방 헌법』(헌법재판연구원, 2020); 『2020 외국 헌법재판자료 번역집: 독일·오스트리아·유럽인권재판소』(헌법재판소, 2020); 김종도 외 옮김, 『이집트 아랍 공화국헌법』(모시는 사람들, 2020)(중동국가헌법번역HK 총서 11); 김종도 외 옮김, 『이라크 공화국헌법』(모시는 사람들, 2020)(중동국가헌법번역HK 총서 14); 김종도 외 옮김, 『요르단 하심 왕국 헌법』(모시는 사람들, 2019); 김종도 외 옮김, 『레바논 헌법』(명지대, 모시는 사람들, 2019)(중동국가헌법번역HK총서 13).

III. 행정법학

[교과서와 개설서] 김남철, 『행정법 입문』(정독, 2021); 하명호, 『행정법』(제3판)(박영사, 2021); 홍준형, 『시민을 위한 행정법 입문』(제2판)(박영사, 2021); 김용섭, 『행정법 이론과 판례 평석』(박영사, 2020); 선정원, 『행정법의 개혁』(경인문화사, 2020); 이일세, 『행정법 총론』(법문사, 2020); 최우용, 『(논점 판례) 행정법 총론』(법영사, 2020); 장현식 저, 하명호 옮김, 『행정법 대의』(고려대학교 출판문화원, 2020) 대역판; 류지태, 『행정법 신론』(박영사, 2019); 선정원, 『행정법의 작용형식』(경인문화사, 2019); 이동식, 『행정법 총론』(준커뮤니케이션즈, 2019); 강현호, 『행정법의 이해』(동방문화사, 2018); 길준규, 『행정법 개론』(삼원사, 2018); 김재광, 『행정법 담

론』(박영사, 2018); 신창구, 『행정법강의: 총론』(지식과 감성, 2018); 이영무, 『행정법 총론』(동방문화사, 2018); 이철환, 『행정법 일반이론』(전남대 출판문화원, 2018); 장경원, 『행정법의 기본쟁점』(신조사, 2018); 조인성, 『행정법 강의』(동방문화사, 2018); 최선웅, 『(2017년) 행정법 판례』(진원사, 2018); 홍정선, 『新판례행정법 입문』(박영사, 2018).

[연구서] 문병효, 『행정법 방법론』(박영사, 2020); 김광제, 『행정소송실무: 이론과 작성례』(월비스, 2021); 김중권, 『행정법의 현대화와 개혁』(법문사, 2021); 선정원, 『행정법의 작용형식』(경인, 2019); 최선웅, 『재량과 행정쟁송』(박영사, 2021); 유진식, 『행정조직법의 이론과 실제』(전북대학교출판문화원, 2020); 김중권, 『행정법 기본연구: 행정 판례의 분석과 비판』(법문사, 2019); 이원우, 『(4차 산업혁명 시대의) 기술혁신과 규제 정책』(홍문사, 2019); 박군성, 『경찰행정법 입문』(박영사, 2018); 정남철, 『행정법의 특수문제』(법문사, 2018); 김유환, 『행정법과 규제 정책』(삼원사, 2017); 박정훈, 『행정법 판례 라인』(박영사, 2017); 한국법제연구원, 『행정법·자주법(自主法)·행정법을 활용한 전문 영역의 통제를 향하여』(2017); 홍정선, 『공직자 주식백지신탁법』(박영사, 2018); 홍준형, 『한국 행정법의 쟁점』(서울대출판문화원, 2021); 홍준형, 『공기업법』(박영사, 2021).

[행정기본법] 법제처, 『행정기본법 조문별 해설』(2021); 홍정선, 『행정기본법 해설』(박영사, 2021).

[외국 행정법] 독일은 에버하르트 슈미트-아스만, 김현준 역, 『행정법 도그마틱』(법문사, 2020); 볼프 루디거 쉐케, 강현호 옮김, 『행정소송법』(경인문화사, 2018); 프랑스는 장윤영, 『레옹 뒤기(Léon Duguit)의 공법이론에 관한 연구』(경인, 2021); 강지은, 『프랑스 행정법상 '분리 가능행위'(l'act détachable)』(경인, 2018); 일본은 하명호, 『한국과 일본에서 행정소송법제의 형성과 발전』(경인, 2018); EU에 관하여는 김중권, 『EU 행정법 연구』(법문사, 2018).

[지방자치] 김건위·최인수, 『4차 산업혁명 시대의 지방자치단체 일자리 대응 전략』(한국지방행정연구원, 2018); 김석태, 『지방자치 철학자들 그리고 한국의 지방자치』(한국학술정보, 2019); 배성기, 『지방자치단체 행정사무 민간위탁 감사』(큰날개, 2019); 서우선, 『지방자

치 의정자문록』(좋은땅, 2021); 석태문, 『지방자치, 김관용을 벤치마킹하라』(일송북, 2021); 안성호, 『지방분권과 지방자치 발전: 이론과 실천』(교육과학사, 2018); 육동일, 『힘들지만, 반드시 성공해야 할 한국의 지방자치』(대영문화사, 2018); 윤석인, 『지방자치가 우리 삶을 바꾼다: 지역을 바꾼 107가지 혁신 사례』(풀빛, 2018); 이광재, 『인간다운 삶, 지방자치 3.0』(오름, 2020); 정영오, 『목민심서, 지방자치를 비추다』(지식과 감성, 2020); 정일섭, 『지방자치란 무엇인가』(윤성사, 2019); 정현주, 『지방자치는 우리의 삶을 어떻게 바꾸는가』(정한책방, 2019); 조성복, 『독일 연방제와 지방자치』(섬앤섬, 2019); 최호택, 『지방자치 이슈로 풀다』(배재대 출판부, 2018).

[환경법] 고문현, 『통합 환경법 제정에 관한 연구』(집문당, 2021); 김홍균, 『환경법』(홍문사, 2019); 동인 『로스쿨 환경법』(홍문사, 2019); 박군성·함태성, 『환경법』(박영사, 2021); 이상영·석인선, 『환경법』(한국방송통신대출판문화원, 2021); 정선균, 『환경법 강해』(지혜와지식, 2020); 홍준형, 『시민을 위한 환경법 입문』(박영사, 2021).

[공법학계] 역시 코로나 확산에 따른 사회적 거리두기 강화로 각종 학회의 발표는 Zoom화상을 통한 비대면 학술회의로 바뀌었다. 가장 활발하게 활동한 한국공법학회의 2019년도(회장 김대환) 주제는 공법학의 역사와 미래(2. 14); 공법의 근본개념들(4. 12); 행정조사에 대한 헌법적 관점에서의 사법적 통제(6. 15); 대한민국 임시의정원의 헌법적 의미와 대한민국에 남긴 유산(7. 16); 공공조달에 대한 감사제도의 공법적 접근(10. 18); 통일을 대비한 공법적 과제(11. 1); 지방자치의 활성화를 위한 공법적 과제(12. 13)였다. 2020년도(회장 이원우)의 주제는 공법학의 새로운 동향(3. 13); 민주주의와 법치주의의 새로운 도전(6. 12); 지능정보사회에서 공법학의 과제(9. 11~13); 세계화에 따른 국제규범의 영향과 공법체계의 대응(12. 11)이며, 2021년도(회장 김중철)의 주제는 한국 공법학의 새로운 경향(3. 12); 민주적 법치국가와 형사사법 거버넌스(4. 30); 조세절차법에 관한 공법적 검토(5. 14); 규제국가와 공법적 대응: 과거, 현재, 그리고 미래(국제학술대회 6. 11~12); 한국공법학자대회 대주제: 통합과 분권 - 전환시대 공법학의 과제

(9. 10~11); 신진학자 학술 세미나(10. 15/11. 19); 대한민국 경제질서와 지방자치제도의 현재와 미래(12. 10)이다. 기타 여러 연구 포럼에서 다양한 주제의 발표가 있었는데 팬데믹 대응 포럼, ICT와 공법연구, 사회적 재난과 보건안전법 포럼의 발표가 인상적이다. 내용은 KPLA News Vol. 1 (2021. 7)과 Vol. 2 (2021. 12)에 상세하다. 그 외에 한국헌법학회, 유럽헌법학회, 한국비교공법학회, 한국토지공법학회를 비롯하여 공법 관계 학술단체는 20여 단체가 있어 이들의 활동 상황을 모두 소개하기는 어렵다. 헌법학의 경우는 김철수 편, 『한국의 헌법학 연구』(산지니, 2019)가 2000년대의 최근 활동까지 정리하고 있다.



(사진 1. 2021 한국공법학자대회(9. 10~9. 11 파크하얏트 부산))

IV. 국제법학

대한민국학술원에서 펴낸 『한국의 학술연구 법학 II』의 국제법 편은 김정균 회원과 성재호 교수가 집필하였고, 2010년까지 다루고 있다. 따라서 여기서는 그 이후인 2011~2021년까지를 중점적으로 검토하면서 필요한 경우 첨가하기로 한다.

[자료집] 이창권 편, 『2021 실전에 강해진다. 국제법조약집』(에스티유니타스, 2021); 박덕영 편, 『국제법 기본조약집』(제4판)(박영사, 2020); 이동욱, 『신 국제 법률 용어』(도서출판 ONE 원, 2019); 『조약 협정: 한국의 대외관계 주요 문서들』(조선뉴스프레스, 2017); 외교부 국제법률국 편, 『국제법 기본법규집』(개정판)(외교통상부, 2016); 박덕영·이재형 편, 『국제경제법 기본조약집』(박

영사, 2016); 외교부 국제법률국 편, 『동북아 해양법령과 유엔 해양법 협약집』(2013년도판)(일조각, 2013); 최원목, 『국제법 기본자료집』(이화여대 출판문화원, 2003).

[조약] 박진완, 『국제법의 법전화』(유원북스, 2015); 배종인, 『헌법과 조약체결: 한국의 조약체결 권한과 절차』(삼우사, 2009).

[판례 연구] 김정건·박덕영·이주운, 『국제법 주요 판례집: 2021 확장판』(연세대 출판문화원, 2021); 김승호, 『국제법 판례 종합 해설』(1)(2)(BOOKK(부크크), 2021); 정인섭·이재민·정서용, 『신 국제법 판례 120선』(박영사, 2020); 정인섭, 『한국 법원에서의 국제법 판례』(박영사, 2018); 경북대 국제법연구회 편, 『우리 판례 속의 국제법』(높이깊이, 2017); Takene Sugih, 박덕영·오미영·윤김, 『국제법 기본판례 50』(박영사, 2014); 채형복, 『우리 판례 속의 국제법』(높이깊이, 2014).

[개설서] 김성원 외, 『로스쿨 국제법 사례연습』(2판)(박영사, 2021); 임한수, 『국제법 이론과 실무』(개정판)(박영사, 2021); 대한국제법학회, 『국제법으로 세상 읽기』(박영사, 2020); 최혜선, 『로스쿨 국제법강의』(전남대출판문화원, 2020); 류병운, 『국제법』(제4판)(형설, 2019); 이민호·김현수, 『국제법』(제4판)(연경문화사, 2019); 정성주, 『국제법 HAND BOOK』(필통북스, 2019); 최홍배, 『국제법원론』(범한, 2019); 김부찬, 『국제법특강: 국제법의 쟁점 및 과제』(보고사, 2018); 김영식, 『국제법』(제2판)(박영사, 2017); 김화진, 『국제법이론』(박영사, 2017); 이석용, 『국제법』(제5정판)(세창, 2017); 스키하라 다카네·미즈카미 차유키, 김효진·윤김, 『현대 국제법 강의』(지옥탈출판사, 2017); 김한택, 『국제법원론: 이론과 실제』(북스힐, 2015); 외교통상부 국제법률국, 『알기 쉬운 국제법률기구』(휴먼컬처 아리랑, 2015); Antonio Cassese, 강병근·이재완·윤김, 『국제법』(개정3판)(삼우사, 2014); 정인섭, 『생활 속의 국제법 읽기: 세계화 시대, 한국 사회와 국제법』(일조각, 2012); 박기갑, 『21세기 국제법의 현안과 과제』(삼우사, 2011); 박기갑, 『국제법상 보호책임』(삼우사, 2011); 김대순, 『국제법강의: 판례와 자료』(삼영사, 2010); 채형복, 『국제법』(제2판)(법영사, 2010).

[영토와 독도] 정재민, 『독도는 법이다: 국제법 전문가 정재민 판사의 독도 현대사』(나남, 2021); 도시환 편,

『독도 영토주권과 국제법적 권원』(동북아역사재단, 2019); 김명기, 『한국 정부의 독도 정책과 국제법』(한국학술정보, 2018); 홍중기, 『국제법을 알아야 논쟁할 수 있는 것들: 독도와 바다, 주권과 인권, 그리고 전쟁에 대한 약간은 불편한 진실』(한울, 2018); 김명기, 『간도의 영유권과 국제법』(한국학술정보, 2013); 이석용, 『국제법상 도서제도와 독도』(세창, 2014); 이석우, 『대마도는 본시 우리 땅이다: 우리 국토 역사문화 답사기 1-2』(편백나무, 2014); 김명기, 『안용복의 도일 활동과 국제법』(책과사람들, 2011)(대한민국 영토 연구 총서 07); 나홍주, 『독도 의용수비대의 독도 주둔 활약과 그 국제법적 고찰』(책과 사람들, 2007); 백봉흠, 『독도와 배타적 경제수역』(경세원, 2007); 이석우, 『동아시아의 영토분쟁과 국제법』(집문당, 2007).

[전쟁과 전범] 양현아·김수아 편, 『전쟁의 아시아를 여성과 식민주의의 시각에서 불러내다』(경인문화사, 2021)(일본군 위안부연구회 총서 03); 카를 슈미트, 김효전 옮김, 『국제법상의 침략전쟁의 범죄와 죄형법정주의 원칙』(1994), 김효전 옮김, 『헌법과 정치』(산지니, 2020), 822-910면; 오오타케 코지, 윤인로 옮김, 『정전과 내전: 카를 슈미트의 국제질서사상』(산지니, 2020); 제성호, 『한반도 안보와 국제법: 한국전쟁부터 천안함 사건까지』(KIDA Press, 2020); 후지타 히사카즈, 박배근 옮김, 『전쟁범죄란 무엇인가』(산지니, 2017); The Program on Humanitarian Policy and Conflict Research at Harvard University, 이민효 옮김, 『공전 및 미사일전에 관한 하버드 국제법 매뉴얼』(연경문화사, 2016); 이민효, 『해군과 국제법: 쟁점과 과제』(연경문화사, 2013); 한국정신대문제대책협의회, 2000년 일본군 성노예 전범 여성국제법정 한국위원회 증언팀, 『강제로 끌려간 조선인 군위안부들 4: 기억으로 다시 쓰는 역사』(풀빛, 2011); 박재섭, 『전쟁과 국제법』(삼우사, 2010)(국제법이론총서 06) 복각판; 이민효, 『무력분쟁과 국제법』(연경문화사, 2008).

[국제인권법] 김철수, 『인간의 권리: 인권사상·국내인권법·국제인권법』(산지니, 2021); 김형식, 『유엔 장애인권리협약 해설: 복지에서 인권으로』(어가, 2019); 제랄드 게를레, 목수정 옮김, 『세계인권선언: 그리고 인권의 역사를 만든 목소리』(문학동네, 2018); 프랑수아

드스메, 이희정 옮김, 『세계인권선언의 탄생: 1948. 12. 10.』(푸른지식, 2018); 오창익, 『세계인권선언』, 국가인권위원회 발간자료 (2018); Janet E. Lord 외, 한동대학교 통일과 평화연구소 옮김, 『유엔 장애인 권리협약에 기초한 국제장애인 인권 매뉴얼』(공동체, 2016); 조효제, 『인권을 찾아서: 신 세대를 위한 세계인권선언』(한울, 2016); 박찬운, 『인권법』(한울, 2015); 김성권, 『기본적 인권 및 자유의 국제적 해석』(연경문화사, 2013); 채형복, 『국제인권법』(높이깊이, 2013); 한희원, 『국제인권법 원론』(삼영사, 2012); 이석용, 『국제인권법』(세창, 2005); 박찬운, 『국제인권법』(한울, 1999).

[북한] 원재천, 『유엔 장애인권리협약에 비추어 본 북한 장애인 인권』(공동체, 2019); 이규창, 『북한의 국제법 관』(한국학술정보, 2012); 김찬규·이규창, 『북한 국제법 연구』(한국학술정보, 2009).

[국제경제법] 박필호, 『북한투자교역 미래: 국제경제법으로 본 남북한 교류의 현재와 미래』(렛츠북, 2019); 한국국제경제법학회, 『신 국제경제법』(박영사, 2018); 일본 국제경제법학회, 박덕영·오미영·이경화·김경우 공역, 유혁수 감수, 『국제경제법의 쟁점: 통상·투자·경쟁』(박영사, 2014).

[환경문제] Benoit Mayer, 박덕영·김경우·조향숙·김영욱 옮김, 『기후변화와 국제법』(박영사, 2021); 김민수, 『해수면 상승과 국제법』(삼우사, 2018); 西井正弘·臼杵知史, 박덕영·오미영 옮김, 『환경문제와 국제법』(세창, 2013); 박진아, 『전염병과 국제법』(삼우사, 2012); 정서용, 『거버넌스와 국제법: 글로벌 기후변화』(박영사, 2011).

[우주와 해양법] 김한택, 『우주법론』(아진, 2020); 한국해조연구회 편, 『해양의 국제법과 정치』(오름, 2011).

[역사와 국제법] 아르투어 누스바움, 김영석 편역, 『국제법의 역사: 전쟁과 평화의 국제법』(박영사, 2019); 김영구, 『깨어나라 대한민국: 국제법학자의 시각으로 바라본 격동의 현대사』(물망초, 2016); 이태진, 『한국병합과 현대: 역사적 국제법적 재검토』(태학사, 2009); 하중문, 『한일간 역사 현안의 국제법적 재조명』(동북아역사재단, 2009); 강성은 지음, 한철호 옮김, 『1905년 한국보호조약과 식민지 지배책임: 역사학과 국제법학의 대화』(선인, 2008).

[회고록과 전기] 송상현, 『고독한 도전, 정의의 길을 열다: 국제형사재판소장 송상현 회고록』(나남, 2021); 정인섭, 『국제법 학업 이력서』(박영사, 2020); 이충렬, 『국제법학자 그 사람 백충현: 독도와 외규장각 의궤를 지켜낸 법학자의 삶』(김영사, 2017); 김영구, 『천복 만복을 받은 사람: 麗海 회고록』(다솜출판사, 2015).

[학술지] 『대한국제법학회논총』, “Korean Yearbook of International Law”(박영사, 2019); 『국제법평론』, 『서울국제법연구』.

V. 민사법학

1. 저서

지난 3년 동안 민법 분야의 저술은, 법학전문대학원에서의 법학교육의 내용이 판례중심의 실무 위주로 너무 기울어져, 판례모음집이 주로 출판되고 민법이론 중심의 새로운 교과서의 출판은 극히 부진한 상태이다. 그리고 민사법의 특정 주제에 관한 전문서도 그리 많이 출판되지는 못하였다고 평가된다. 그리하여 새로운 민사법 이론을 전개하는 민법 교과서의 집필과 출판은 멈춰버린 상태라 할 수 있다. 그리고 실무 위주 법학교육으로의 개편으로 영미법이 입법적으로 신속하게 계수되는 현상을 보이고 있다. 대표적으로 영미법에서의 대표적인 고의, 중과실의 불법행위로 인한 손해배상의 하나인 징벌적 손해배상(punitive damages)의 인정이 특별법에서 계속적으로 입법이 이루어지고 있으며, 이와 함께 미국에서의 특별한 소송제도인 집단소송(class action)의 입법도 늘어나고 있는 민사법 분야의 변화와, 증거조사에 있어서 디스커버리제도(discovery)의 입법적 계수 움직임 등에 대하여, 이러한 영미법의 입법적 계수가 우리의 전통적인 손해배상제도와 소송제도 및 증거조사제도와 조화를 이룰 수 있는지, 조화를 위해서는 어떻게 變容을 해야 할지에 대한 법사상 내지 법철학적인 성찰의 저술이 출판되어야 할 것으로 생각되나, 영미법의 입법에 의한 계수에 대하여 성찰하는 저술이 극히 부진하다고 평가된다. 지금 우리나라는 너무 법실증주의적인 입장에서 민사 관련 법률이 제정되고 있으며, 이에 따라 법률에 흠결이 있

게 되고, 민사법 분야에 너무 공법적 규제를 하다 보니 탈법행위가 나타나는 현상이 일어나며, 법률이 너무 자주 개정됨으로써 법의 계속성 내지 일관성이 결여되어, 법률이 국민들의 일상의 생활 속에서 자연스럽게 실천되는 생활 속의 법치주의를 이루지 못하고 있는 실정이라 평가된다. 따라서 민사법 분야에서는 법률이 재판규범으로는 기능하나 행위규범으로서의 본래의 기능을 제대로 수행하지 못하고 있다고 평가된다. 그 결과로 민사법 분야에 정상이 아닌 변칙이 자꾸만 발생하는 경향을 보이고 있다. 특히 생활법률 분야인 부동산임대차 부분에서 이러한 현상이 두드러지게 나타나고 있다.

이러한 사정 하에서 지난 3년간 출판된 교과서와 기타 저술을 간략히 살펴보면, 교과서는 신간 출권이 이루어지지 않았으며 기존 교과서의 수정판으로, 『채권각론』(제4판, 김상용, 화산미디어, 2020), 『신민법입문』(제13판, 송덕수, 박영사, 2022), 『상속법』(개정판, 윤진수, 박영사, 2020) 등이 출판되었으며, 민법의 사상과 기본원리에 관한 저서로서, 『법정책 방향으로서의 정의와 사랑』(김상용, 피앤씨미디어, 2019), 『법학의 기본원리』(권영준, 박영사, 2020), 『민법의 경제적 분석』(김수정 외, 박영사, 2021) 등이 출판되었으며, 민사특별법 분야의 저술로서는, 『부동산 임대차의 법리와 위상』(고상룡, 박영사, 2021), 『새로운 부동산계약법』(문성재, 박영사, 2021), 『담보제도의 연구』(김형석, 박영사, 2021), 『자율과 정의의 민법학』(양창수 교수 고회기념논문집, 박영사, 2021), 『재단법인법의 과제와 진로』(윤철홍 교수 정년퇴임기념논문집, 법원사, 2020), 『우리법 70년 변화와 전망: 사법을 중심으로』(청헌 김증한 교수 30주기 추모 논문집, 법문사, 2018) 등이 출판되고, 특별 민사구제법에 관한 『도산, 일상으로의 회복』(전대규, 법문사, 2021) 등이 출판되었으며, 프랑스 채권법의 개정내용을 설명한 『프랑스채권법 해제』(한불민사법학회 편, 박영사, 2021)와 『(2019년판) 독일민법전』(양창수 옮김, 박영사, 2019)이 출판되었다. 그 외에 교회분쟁에 관련한 저서로서, 『교회분쟁관계법: 교회분쟁의 예방과 해결』(개정증보판, 백현기, 법문사, 2021)도 출판이 되었다.

2. 판례

지난 3년간 민사 관련 중요한 대법원 판결이 있었다. 먼저 무효인 명의신탁약정에 기한 명의신탁부동산은 명의신탁자에 대하여 불법원인급여가 아니라고 한 판결(대법원(전원합의체) 2019. 6. 20. 선고 2013다218156 판결)이 있었다. 물론 이 대법원 전원합의체 판결에서는 명의신탁자의 명의수탁자에 대한 명의신탁재산은 명의신탁자의 불법원인급여로서 그 반환을 부당이득으로 청구할 수 없다는 소수의견이 있었다. 소수의견이 타당하다고 생각한다. 반사회질서의 행위로서 무효인 명의신탁약정에 기한 명의신탁자의 명의수탁자에 대한 명의신탁재산반환청구에 대하여 불법원인급여가 성립하지 아니한다고 하여 부당이득을 원인으로 명의신탁자가 명의수탁자를 상대하여 그 명의신탁재산의 반환을 청구할 수 있다면, 명의신탁을 금지한 부동산실명법의 취지를 살릴 수 없는 것이다. 이 대법원 전원합의체 판결에 의하면, 명의신탁약정의 해지를 원인으로 해서는 명의신탁재단의 반환을 청구할 수 없지만, 부당이득을 이유로 해서 그 반환을 청구할 수 있다고 한다면 탈법행위를 용인하는 결과에 이른다. 명의신탁에 관한 형사판결에 있어서는, 종래의 명의수탁자가 자기명의로 등기된 부동산을 처분하였을 때에 명의신탁자에 대하여 횡령죄가 성립한다는 종래의 법원 판결을 변경하여, 무효인 명의신탁약정에 기하여 소유권이전등기를 경료받은 명의수탁자의 명의신탁재산의 처분은 횡령죄가 더이상 성립하지 않게 되었다(대법원(전원합의체), 2016. 5. 19. 선고 2014도6992 판결). 횡령죄 불성립의 이유로 대법원은 명의신탁등기가 경료된 때에는 명의신탁자의 소유권은 더이상 보호할 가치가 없다고 하였다.

다음으로 대법원은 도시일용근로자의 노동가능한 가동연령을 종래의 만 60세에서 65세로 상향 인정하였다(대법원(전원합의체) 2019. 2. 21. 선고 2018다248909 판결). 이는 고령화 사회로의 발전에 따른 판례의 변경이었다.

그리고 산업재해로 사망한 근로자의 유족의 특별채용을 규정한 단체협약이 미풍양속 내지 사회질서에 반하지 않는다고 판결하여(대법원(전원합의체), 2020. 8. 27. 선고 2016다248998 판결), 소위 직장의 세습을 인정하는

결과가 되었다. 자유롭고 공정한 경쟁이 이루어져야 할 회사입사의 원칙에 反하는 판결이라 비판받아야 할 것으로 생각되며, 노동조합이 너무 강성하여 발생한 판례라 비난받아야 할 것으로 생각된다. 그리고 상여금을 통상 임금에 산입하도록 한 판결(대법원 2021. 12. 16. 선고 2016다10544 판결; 대법원 2021. 12. 16. 선고, 2016다7975 판결)이 있었다. 근로자를 강하게 보호하고자 한 판결이라 판단되며, 근로자와 사용자 간의 형평성의 유지도 고려해야 할 것으로 생각된다.

가족법 분야에서도 중요한 판례의 변경이 있었다. 먼저 친자관계의 판정을 생물학적 관계에서 사회학적 관계로 바꾸어, 제3자가 제공한 精子에 의하여 인공수정으로 출생한子を 혼인관계에 있는 부부의 부(夫)의 子로 추정하도록 하여 출생한子を 보호하고자 한 판결(대법원(전원합의체) 2019. 10. 23. 2016므2510 판결)이 있었으며, 가장 최근에는, 조부모가 손자녀를 입양하기 위한 허가를 청구한 상고사건에서 입양의 요건을 갖추고 입양이 자녀의 복리에 부합한다면 입양을 허가할 수 있다고 판결하였다(대법원(전원합의체) 2021. 12. 23. 선고 2018스5 결정). 이는 모두 미성년자의 보호를 위한 법리에 기초하고 있지만, 후자의 경우에는 가족관계의 윤리질서를 혼란스럽게 하지 않는 엄격히 제한적인 범위 내에서만 인정하여야 할 것으로 생각되지만, 私見으로는 후자의 경우에 미성년자의 보호를 가족질서를 흐트러가면서까지 개인에게 부양책임을 지울 것이 아니라, 사회공동체가 책임을 지도록 하는 사회부양이 바람직하다고 생각된다.

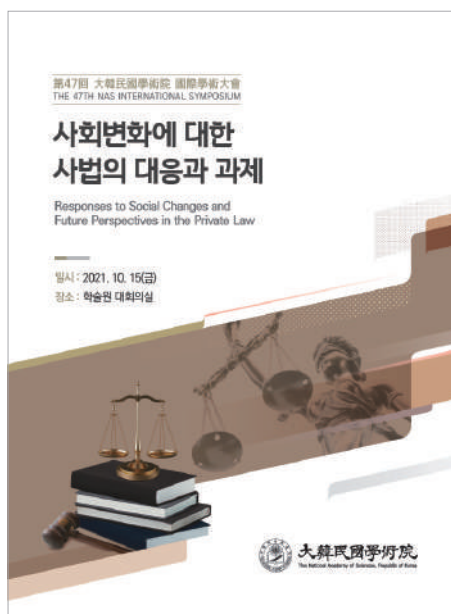
3. 민사법 학회의 학술행사

우리나라에서는 민사법 관련 여러 학회가 활발하게 학회 활동을 하고 있다. 국내에서의 학회 활동은 물론 외국과의 정기적인 학회 차원의 학술교류를 활발히 하고 있다. 2019년에는 정상적인 대면 학회 활동이 이루어졌으나 2020년부터는 코로나 19의 확산으로 인하여 대면 학회 활동에서 비대면 방식의 학회 활동으로 거의 전적으로 전환되었다. 외국과의 정기적인 국제교류 학회 활동은 2019년에는 정상적으로 이루어졌으나 2020년에는 코로나로 연기되고 2021년에도 여전히 연기되어 위축된

상태이다.

우리나라에서의 민사법 관련 주요 학회로는, 가장 역사가 오래된 한국민사법학회가 1년에 4차례의 학회를 개최하고 그 중간에 판례연구회로 모이고, 동북아 4국, 즉 한국, 일본, 중국, 대만 4개국 간에 매년 정기적으로 동아시아 민사법 국제학술대회가 주최국을 바꾸어 가면서 개최되어 왔다. 2019년에는 부동산법을 주제로 한 국제학술회의가 개최되었고, 2020년에는 인격권을 주제로 한 국제학술대회를 개최하려고 하였으나 연기되었다. 동아시아 민사법 학술대회는 주로 중국이 자신들의 낙후된 민사법의 발전을 위하여 중국이 요청하는 분야를 주제로 선정하여 학술대회를 열었으며, 여타 회원 국가의 학회는 그들 나라의 자유시장경제 자본주의 민사법을 중국에 이해시키는 일에 집중한 감이 없지 않다.

그리고 한국재산법학회, 한국비교사법학회가 활동하고 있으며, 한국토지법학회는 土地私法을 중심 분야로 연구와 발표를 하는 학회로 조직되었다. 한국토지법학회는 국내 학술활동 이외에 일본토지법학회 및 중국토지법학회와 정기적인 토지법 국제학술대회를 개최하고 있다. 토지법을 중심으로 한 학회로서 알차게 양국과 정기적으로 오고 가면서 학술교류를 하고 있다.



〈사진 2. 학술원 국제학술대회 자료집 표지〉

특별히 2021. 10. 15.에는 대한민국학술원이 사법 분야의 국제학술회의를 개최하여 민사법 분야에 걸쳐서 큰 활약을 하였다. 학술원 주최의 국제학술회의는 「사회변화에 대한 사법의 대응과 과제」를 주제로 하여 사회변화에 따른 민사법의 변화와 장래의 발전방향을 독일, 일본, 미국, 한국의 학자들이 발표를 하고 토론을 하였다. 학술원의 국제학술회의는 사법의 작은 논제에 대한 미시적인 분석보다는 사법의 변화와 발전에 대한 거시적인 방향 제시를 하는 발표와 토론으로 이루어졌다. 특히 4개국의 법 발전의 모습의 상호이해와 비교를 통하여 우리의 민법과 상법의 발전 방향을 모색하는 좋은 기회였다. 발표형식도 코로나의 확산으로 대면과 비대면의 혼합방식으로 진행하였으나 그 결과가 아주 좋았다고 평가된다.

사법의 발전은 실무와 이론이 함께 협력하면서 이루어 나가야 한다. 미국과 독일은 이런 실무와 법이론의 협력과 조화가 잘 이루어지는 제도를 운영하고 있다. 미국은 판례중심의 법을 계승 발전시켜 왔으며, 시대의 변화에 대한 대응은 법학자들에 의한 법이론의 개발로 이루어지고 있다. 또한 법학자들은 다 법관의 자격을 갖추고 있으며, 법학교육은 실무와 법이론을 겸비하여 이루어지고 있다. 판례가 많이 모이면 미국법률가협회(ALI: American Law Institute)에서 공통된 법원리들을 리이스테이트먼트(Restatement)로 조문화하여 판례를 정리해 나가고 있다. 때때로 필요할 때에는 제정법에 의하여 관습법인 민사법을 수정해 나가기도 한다. 이와 같이 미국에서는 법조조직이 실무와 법이론 및 법사상이 상호협력하여 조화로운 법 발전이 이루어지도록 구성되어 있다.

그리고 독일에서도 실무와 법이론이 결합해서 잘 운용되고 있다. 우선 법과대학의 졸업은 법관이 될 수 있는 국가시험의 합격과 연계되어 있어서, 법학 교수는 법관의 자격을 갖추고 있으며, 법관을 겸직하여 실제 재판을 담당하기도 하며, 법학연구기관에 종사하는 法學研究員은 대학의 명예교수¹⁾(Honorarprofessor)로서 학생들을 가르칠 수 있도록 법학연구소와 법과대학 간에 서로 연계되어 있다. 이와 같이 독일에서도 실무와 법이론 및 법

1) 독일의 연구원 겸 대학교수인 명예교수(Honorarprofessor)는 우리나라에서의 정년을 한 대학교수인 명예교수(emeritus professor)와는 다르다.

사상이 서로 밀접히 연계되어 법 발전을 이루어 나가고 있다.

일본에서도 역시 정도는 강하지 않다고 판단되나 실무와 법이론이 서로 연계되어 있는 점이 있다. 법학 교수가 정년을 하면 그에게 변호사 자격증이 주어지고, 일본 최고재판소의 판사 중의 일부는 법관이 아닌 분으로 보임하고 있다. 정도의 차이는 있으나 일본에서도 실무와 법이론이 상호 연계될 수 있는 제도를 마련하고 극히 제한적이긴 하나 이를 시행하고 있다.

우리나라에서는 실무와 법이론이 분리되어 운영되고 있는 것이 현실이다. 비록 실무경험이 있는 법조인을 법학전문대학원 교수로 채용하여 법관 자격을 갖지 않은 교수들과 더불어 실무와 법이론의 조화를 도모하려고 하였지만, 실무중심의 법학교육으로 흘러 理想대로 실천되고 있지 못하는 상태이다. 그리고 대법관과 헌법재판소 재판관 중의 몇 분을 비법관인 분들로 보임하는 것도 실무와 법이론의 조화를 이루는 한 방법으로 고려될 수 있으나 허용되지 않고 있다. 외국의 예에 비하여 우리나라는 실무와 법이론이 분리된 이원적인 법학교육과 실무구조를 가지고 있다고 평가된다. 이는 법 발전을 위하여 양자가 조화를 이룰 수 있도록 연계하도록 하여야 할 과제라 생각된다.

4. 민사법 제도의 변화와 변화를 위한 논의

지난 3년 동안에도 민법 분야에서 연구가 활발히 진행되고 해결해야 할 과제로 등장한 문제들이 적지 아니하였다. 과거에서부터 꾸준히 미해결의 문제로 남아있는 문제들도 있고 사회변화에 따라서 새롭게 제기되는 문제들도 적지 아니하였다.

종래부터 문제가 되어 온 문제들을 열거해 보면, 먼저 사법관계에 공법적 규제가 심화되어 온 점이다. 사회의 이해관계가 복잡하게 얽히고, 코로나의 확산으로 인하여 사회가 불안정해지고, 이로 인한 경제적 불균형의 문제의 시정을 위한 일들이 제기되고, 아직도 과거의 권위주의 시대를 다 청산하지 못하였기 때문에 그로 인한 사회갈등도 해결해야 할 과제이며, 부동산가격의 과도한 상승으로 인한 사회적 갈등도 해결해야 할 주요한 민사법적 과제로 남아있다. 이러한 과거로부터 민사법의 문

제로 변칙적인 거래방법에 의한 부동산 투기현상의 발생과 이것에 대처하는 과제가 민사법의 중요한 문제이다. 부동산투기는 어제 오늘의 문제는 아니며, 인구의 도시예로의 집중으로 인한 주택건설을 위한 택지의 절대적 부족, 코로나 위기의 극복을 위한 과도한 유동성의 확대로 부동산가격이 극도로 상승하여 주택을 중심으로 한 부동산 문제는 심각한 사회문제로 발전되었다. 부동산 가격의 상승에 대해서는 주로 공법적으로 규제를 하고자 하였으나, 근본적으로 사회발전으로 인하여 증대된 부동산가격인 개발이익의 사회환수를 위한 적절한 대안은 제대로 마련되어 있지 못한 상태라고 할 수 있다. 사회발전으로 인한 부동산 가치의 일부는 사회 전체가 향유하여야 할 몫임은 분명하다. 그러나 소유권의 절대성에 바탕을 두고 있는 현행의 토지소유권의 수익권능에 대하여 사회발전에 따른 수익부분은 토지소유권의 내용에서 제외시키는 연구가 있어야 할 것으로 생각한다. 그리고 변칙적인 거래방법을 근절하고 정상적으로 거래가 이루어지고 거래의 내용이 진실 그대로 등기되도록 하기 위하여 등기원인정보의 공증인에 의한 공정증서로의 작성이 이루어져야 한다. 그 일을 위하여는 또한 전업공증인의 양성도 이루어야 할 과제이다. 그러나 이러한 이들은至難의 과제이다. 그렇지만 연구해서 실행해 나가야 할 민법의 과제라 생각한다.

그리고 부동산임대차법, 그 중에서도 특히 주택임대차법이 심각한 사회문제를 일으키고 있다. 임대료의 상승을 억제하고 주택임차인의 주거안정을 위하여 소위 임대차 3법으로 대처하려고 하였지만 주택임대시장의 구조적인 문제로 여전히 심각한 민사법의 문제로 남아있다. 주택임차인의 계약갱신청구권을 법정하여 임차인의 주거생활의 안정을 도모하려고 하지만, 우리나라는 임대인이 주로 개인이기 때문에 임대인의 주거생활도 보호하여야 하는 문제가 있다. 私見으로는 기업이 주택임대업을 영업으로 하는 임대인이 주로 기업인 주택임대시장의 구조로 바뀌어 나가야 계약갱신청구권의 실효성을 거둘 수 있다고 생각한다. 또한 임대료 인상의 상한을 법률에서 규정하여 임대료의 인상을 강하게 억제하려고 하지만, 연간 5%의 범위 내에서만 임대료 인상을 할 수 있도록 제한하고 있는 것은 현실에 맞지 않는다. 임차료의 최고인상률을 제한하고 있으나, 새롭게 임대차 계약을 체

결할 때의 최초임대료에 대한 제한은 전혀 규정하고 있지 않기 때문에 임차료 인상의 제한을 회피하기 위하여 임차기간이 만료하면 갱신보다는 새로운 임차인과의 임대차 계약을 체결하게 된다. 이는 임차인을 더욱 열악한 주거상태로 빠뜨리는 결과를 낳음을 잊어서는 안될 것이다. 임차인에게 주거보조금(Wohngeld)을 지급하는 방안을 강구하여야 할 것으로 생각된다. 그리고 임대차계약의 신고를 하게 하고 있으나 신고의 주된 목적은 진실한 임대료를 파악함에 있다. 임대차계약을 당사자가 임의로 작성하는 현실에서는 진실과 다른 임차료액을 임대차계약서에 기재할 가능성을 배제할 수 없을 뿐만 아니라, 임대차계약의 신고가 그 효용과 실효성이 있을지 의문이다.

과거 권위주의 정치 시대의 국가불법행위로 인하여 국가를 상대로 한 손해배상청구 사건과 관련하여 국가손해배상청구권의 소멸시효의 중단, 소멸시도제도의 남용 등의 문제가 여전히 쟁점으로 제기되고 논의되고 있다. 그리고 동물을 물건으로 다루지 않도록 하는 민법개정이 입법예고 되었으며, 플랫폼 거대기업과 소비자 간의 거래 관계, 자율주행자동차 사고의 경우의 손해배상문제 등 지식정보화사회에서의 새로운 법리구성에 관한 논의는 활발히 이루어지고는 있으나, 아직 뚜렷한 새로운 법이론이 정립되고 있지는 못한 상태라 평가된다.

무엇보다도 중요한 새로운 민사법 문제로는 코로나의 확산으로 인하여 개인 및 중소기업들의 경제활동이 행정명령에 의하여 많은 제약을 받는 현실에서 규제의 정도는 비례의 원칙이 지켜져야 할 것이며, 규제에 의한 손실보상의 문제들에 관한 새로운 법이론 정립이 요청되고 있다. 그리고 코로나 백신 접종으로 인한 인신사고에 있어서 입증책임의 배분과 입증의 정도의 문제에 관해서도 새로운 법리 정립이 요청되고 있다.

그리고 북한이 2019년에 국제거래에 있어서의 유엔매매법협약(빈협약: CISG: United Nations Convention on Contracts for International Sale of Goods)에 가입하고 2020년 4월부터 그 효력이 발생하여 남북한 간의 사적 거래에 있어서 준거법 결정의 법리 정립이 상당히 용이하게 되었다고 판단된다.

가족법 분야에서는 미성년자의 성폭력으로부터의 강한 보호, 이혼한 부부간의 자녀양육비 지급의 강제, 형

제자매를 유류분 수혜자에서 제외하는 문제 등이 논의되고 있다. 또한 친양자 요건을 완화하여 25세 이상의 독신자도 가정법원의 허가를 얻어 친양자로 입양할 수 있도록 추진하고 있다.

민법 중에서도 가장 중요한 문제는 민법의 현대화이다. 그러나 두 차례에 걸쳐 민법개정 작업이 추진되었지만 새로운 정부가 들어서고부터는 민법의 현대화의 추진은 그 動力을 상실하고 말았다. 민법의 현대화는 이 시대에 이루어야 할 우리 민법의 최대의 과제이다.

VI. 상사법학

1. 주요 연구동향

2020년 초부터 지속된 COVID-19로 인하여 기업활동에도 많은 변화가 있었다. 이에 따라 COVID-19로 인하여 제기된 문제들이 활발하게 논의되었다. 예를 들어, 주주총회나 이사회에 있어 절차적 문제점, 전자주주총회의 허용 가능성, 경제적 위기의 극복을 위한 제도적 방안, 금융시장의 안정화 방향, 공매도 조치의 적절성, 중소기업의 도산을 방지하기 위한 제도개선 방안 등이 논의되었다.

정보기술 및 인공지능의 발전에 관하여 상법에서도 많은 관심을 가지게 되었고, 기술의 발전이 법 제도에 미치는 영향에 대해서 활발하게 학술 활동이 이루어졌다. 예를 들어, 상사법학회 2020년 동계학회는 인공지능에 대해서, 춘계학회는 데이터 기술에 대하여 논의하는 자리 가 되었다.

2010년대 후반부터 ESG의 개념이 널리 퍼지면서, 회사의 목적(corporate purpose)에 관한 논의가 유럽을 중심으로 활발하게 이루어졌으며, 우리나라에서도 2020년부터 회사의 목적으로서 ESG가 강조되었다. ESG의 공시나 판단기준 등이 마련되었으며, 회사법에서도 회사의 개념 또는 목적과 관련하여, 종래 CSR을 대체하는 개념으로서 ESG가 논의되기 시작하였고, 2021년에는 유관 학회에서 모두 ESG를 특집으로 다룰 정도로 활발한 학술적 연구가 이루어졌다.

2. 연구서 발간

상법 교과서류를 제외한 연구서는 다음과 같다.

김건식 편저, 『중국회사법』 제2판 (박영사, 2021, 초판 2018); 박영운, 『유럽증권법』 (박영사, 2021); 박준·한민, 『금융거래와 법』 제2판 (박영사, 2019, 초판 2018); 신현윤·홍명수·강상엽, 『대기업집단 규제론』(법문사, 2021); 이상복, 『금융행정』(박영사, 2021); 임재연, 『자본시장과 불공정거래』(박영사, 2021); 임재연·김춘, 『주주총회실무』 제2판 (박영사, 2020, 초판 2018); 정순섭, 『신탁법』(지원출판사, 2021); 한국상사법학회, 『주식회사법 대계』 제3판 (법문사, 2019, 초판 2012); 막스 베버, 이상률 옮김, 『거래소』(문예출판사, 2021).

3. 상사법학회의 활동

[2019년]

1. 동계학술대회 (2. 22.) : 경제 환경의 변화와 상사법의 전개

- (1) 황현영, “경제 환경 변화에 따른 감사제도 전면 개정 방안”
- (2) 양기진, “GDPR의 관점상 신용정보법 개정안의 검토”
- (3) 최승재, “집단소송제도 설계 시론”

2. 춘계학술대회 (4. 19.) : 주식회사의 경제적 실질과 법학적 고찰

- (1) 안성포, “상법상 주식 수 증감제도의 효율적 운영에 관한 고찰”
- (2) 황남석, “유사외국회사에 관한 고찰”
- (3) 장근영, “사채권자의 개별적 권리와 집단적 권리”
- (4) 노미리, “주식매수청구권에 대한 비교법적 고찰”

3. 하계학술대회 (6. 28~29) : 경제변혁의 시대를 맞은 상사법의 현안과 과제

- (1) 정순섭, “전자증권제도와 상사법상 과제”
- (2) 신석훈, “최근 ESG 요구 강화에 따른 회사법의 쟁점과 과제”
- (3) 이상훈, “삼성물산 합병의 교훈 : 국민연금 배임 판결의 회사법적 의미”
- (4) 남유선, “금융기관의 지배구조와 자본적정성에 관

한 분석 및 현안”

- (5) 맹수석, “기초서류 기재사항 위반에 따른 과징금 제도의 법적 쟁점”
- (6) 김은경, “책임보험의 운용에 있어서 한·독 보험 계약법상 차이”
- (7) 김인현, “2차 물류회사의 상법 및 해운법상 지위와 개선방안”
- (8) 박선중, “금융소비자보호법제에 관한 연구”
- (9) 최수정, “중소기업 규제형평성 관점에서의 회사법 개선방향”
- (10) 박준선, “모바일 게임 관련 거래에서의 소비자보호”

4. 추계학술대회 (10. 18.) : 상장회사법제의 개선방안

- (1) 권재열, “상장회사법 제정에 관한 구상”
- (2) 문상일, “경제법령에 산재되어 있는 상장회사 법제 정비”
- (3) 송옥렬, “상장회사 주주총회일 집중 개선방안”
- (4) 황보현, “개정 외부감사법의 평가와 과제 : 상장회사를 중심으로”

[2020년]

1. 동계학술대회 (2. 13.) : 정보기술의 발전과 상사법의 새로운 과제

- (1) 최문희, “인공지능과 기업지배구조”
- (2) 최경진, “기업활동과 상거래에서 인공지능 활용에 따른 법적 쟁점”
- (3) 천창민, “P2P 대출 규제법안의 분석”
- (4) 김준영, “보험업에서 인공지능 활용에 따른 법적 쟁점”

2. 춘계학술대회 (5. 8.) : 공정경제 시대 상생을 위한 상사법의 과제

- (1) 정대, “이사회 구성 및 사외이사 관련 최근 법개정 동향”
- (2) 최민용, “기관투자자의 의결권행사와 5% 보호에 대한 최근 법개정 동향”
- (3) 고학수, “데이터 3법 개정과 그에 따른 후속조치에 관한 분석”
- (4) 손창완, “주식회사의 본질”

3. 하계학술대회 (7. 3.) : 변화하는 경제환경에 대응한 상사법학의 이론적 조망

- (1) 김건식, “주주와 이사회 사이의 권한배분”

- (2) 박영준, “서랜더 선하증권의 법적 쟁점”
- (3) 최병규, “보험계약자의 보험수익자 변경의 의사 표시의 성격”
- (4) 김정연, “공매도 금지조치의 의의와 개선방안”
- (5) 장근영, “간접투자법상 투자자보호의무와 선관주의의무의 부담주체”
- (6) 황남석, “상법상 이사의 제3자에 대한 책임의 법제 사적·비교법적 고찰”
- (7) 김이수, “중요한 자회사의 자산 전부의 처분에 따른 모회사 주주의 보호방안”
- (8) 이효경, “지급결제·송금 서비스의 디지털화와 유통보호”

4. 추계학술대회 (10. 30.) : 주요 국가에서의 입법과 판례의 동향

- (1) 오성근, “영국법의 동향 - 브렉시트의 영향을 중심으로”
- (2) 정대익, “독일법의 동향”
- (3) 정준혁, “프랑스법의 동향”
- (4) 최문희, “일본법의 동향”
- (5) 권재열, “법무부 상법 개정안의 주요 쟁점과 전망”

[2021년]

1. 동계학술대회 (2. 26.) : 상사법의 최신 입법과 과제

- (1) 권재열, “외부감사법상 외부감사인의 민사책임에 관한 비판적 검토”
- (2) 최난설현, “공정거래법 전부개정의 의미와 주요 쟁점”
- (3) 정순섭, “금융그룹감독에 관한 법적 연구”
- (4) 곽관훈, “2020 개정 상법의 주요 내용과 과제”

2. 춘계학술대회 (4. 30.) : 최근의 회사법적 쟁점과 과제

- (1) 최문희, “이사회결의를 거치지 않은 행위의 효력과 제3자 보호”
- (2) 김지환, “주식병합에 의한 소수주주 축출 문제 해결방안”
- (3) 안성포, “지배주주와 소수주주 사이의 지분거래에 관한 법적 쟁점”
- (4) 천경훈, “회사와 신주인수인 간의 약정의 적법성”

3. 하계학술대회 (7. 2.) : ESG 경영과 상사법의 과제

- (1) 문정빈, “ESG란 무엇인가? 경영학 이론의 관점에서 본 ESG 개념의 형성과 전개”
- (2) 정준혁, “ESG와 회사법의 과제”

- (3) 정재규, “상장회사의 ESG 공시제도 - 현황과 과제”
- (4) 신현탁, “미국 회사제도와 자율규제 - ESG 경영 이념에 대한 법적 분석”
- (5) 윤용희, “ESG가 금융시장에 불러온 리스크 : 금융 법제는 어떻게 대응해야 하는가?”
- (6) 강영기, “일본에서의 인권존중책임 관련 동향과 기업들의 인권규범 도입”

상법학에는 상사법학회 이외에도 주로 회사법을 중심으로 한 기업법학회, 상사판례학회, 경영법률학회, 증권 및 금융법을 중심으로 한 금융법학회, 증권법학회, 금융학회, 보험법을 중심으로 한 보험법학회, 해상법을 중심으로 한 해상법학회, 상행위법을 중심으로 한 유통법학회 등 20여개의 학회가 있으며, 매년 3, 4회의 학술대회를 통하여 활발한 학술연구를 진행하고 있다.

4. 주요 대법원 판례

- (1) 대법원 2019. 5. 16. 선고 2016다260455 판결은 강원랜드의 기부행위에 대하여 판단하고 있는데, “이사회에서 기부행위를 결의하면서 기부금의 성격, 기부행위가 그 회사의 설립 목적과 공익에 미치는 영향, 그 회사 재정상황에 비추어 본 기부금 액수의 상당성, 그 회사와 기부상대방의 관계 등에 관해 합리적인 정보를 바탕으로 충분한 검토를 거치지 않았다면, 이사들은 주의의무 위반으로 책임을 진다.”고 판시하고 있다.
- (2) 대법원 2020. 4. 9. 선고 2017다251564 판결은 상환주식의 상환권을 행사한 주주가 상환가액을 다투면서 그 수령을 거절하자 회사가 이를 공탁한 사안인데, 법원은 형식적인 측면을 중시하여, 정관 등에서 특별히 정한 바가 없다면 주주가 회사로부터 그 상환금을 지급받을 때까지는 상환권을 행사한 이후에도 여전히 주주의 지위를 가진다고 보았다.
- (3) 대법원 2020. 11. 26. 선고 2018다283315 판결에서는 주식병합을 통하여 소수주주를 축출한 사안에서, 주식병합이 주주평등을 유지하면서 이루어진 이상 단주 처리과정에서 소수주주가 지위를 상실하는 것은 상법이 인정하는 주주평등원칙의 예외이므로, 결

과적으로 소수주주의 축출이 이루어졌다는 것만 가지고 신의칙에 위반한 것이라고 볼 수 없다고 하였다.

- (4) 대법원 2021. 2. 18. 선고 2015다45451 전원합의체 판결은 전단적 대표행위의 효력을 다루고 있다. 종래 전단적 대표행위는 상대방이 알았거나 알 수 있었을 경우에만 무효가 되었으나, 이 판결에서는 이를 변경하여, 상대방이 이사회결의가 없거나 무효라는 사실을 알았거나 중과실로 알지 못한 경우에 무효라고 하여 거래의 안전을 더 보호하는 입장을 취하고 있다.
- (5) 대법원 2021. 4. 15. 선고 2019다293449 판결은 개인사업에서 발생한 채무의 면탈을 위해 개인사업을 법인 전환한 사안에서, 주주의 책임을 회사재산에 추궁할 수 있다고 판시하였다. 판결이 법인격부인의 역적용을 인정한 것인지에 대해서 학계에서 논의가 있다.
- (6) 대법원 2021. 7. 22. 선고 2020다284977 전원합의체 판결은, 편면적으로 대세효가 인정되는 회사소송에서 원고가 다수인 경우, 그 소송의 형태를 공동소송인 사이에 소송법상 합일확정의 필요성이 있어 유사필수적 공동소송이라고 보아, 기존의 실무를 인정하고 있다.
- (7) 대법원 2021. 11. 11. 선고 2017다222368 판결은 이사의 감시의무와 관련하여 종전 판례에서 인정되던 Caremark 의무를 다시 확인하면서, 직원의 담합을 알지 못한 대표이사에게 감시의무 위반을 인정하였다.

VII. 형사법학

형법학계도 코로나 영향을 받았다. 코로나19 이전 학회 상황과 코로나 이후 학회 상황은 완전히 달랐다. 형사법 관련 5개 학술단체는 2020년~2021년 학술행사를 전면적으로 화상을 통한(Zoom · Hybrid) 세미나로 전환하였다. 디지털 전자정보 시대(ICT)의 기술력과 학술 활동에 대한 젊은 학자들의 학문 열정이 큰 역할을 하였다.

형사법학계를 대표하는 학회는 한국형사법학회 · 한국형사정책학회 · 한국비교형사법학회 · 한국형사소송법

학회 · 한국피해자학회 등 5개 학술단체이다. 이들은 2021년 4월 공동으로 부산 광안리 호텔에서 한국비교형사법학회 · 동아대학교 주관으로 2년 만에 처음으로 대면하면서 한국형사법학자대회 공동학술세미나를 개최하였다. 이 행사 이후 사회적 거리두기가 강화되었다.

이전과 같이 5개 학회는 춘계학술대회 · 추계학술대회 · 동계학술대회를 개최하였다. 특히 2020년 12월 18일 한국비교형사법학회는 「코로나19 시대 한국과 중국 감염병 법제 비교」를 주제로 제18회 한중학술대회를 국제통신망을 통해 화상으로 개최하였다. VooV 시스템 화상을 통한 국제세미나 시대를 열었다.

5개 학회는 매년 학술지를 4회 발간하였다. 형법은 대법원 전원합의체 판결(배임죄 · 횡령죄 · 명예훼손죄)과 관련하여 재산죄 논문이 다수 발표되었고, 형사소송법은 적법절차와 휴대전화 임의제출과 관련하여 많은 논문이 발표되었다. 공수처 관련 논문과 수사 구조 변화와 관련한 논문이 다양한 관점에서 발표되었다. 전문연구서도 3년 동안 형법과 형사소송법 분야에서 다수 발표되었다. 특히 김신 동아대 석좌교수의 『배임죄에 대한 몇 가지 오해』(법문사, 2020)와 『배임죄 판례 백선』(법문사, 2021)은 실무와 이론을 융합한 책으로 평가받는다. 몇 권의 의미 있는 번역서도 출판되었다. 신간 교과서는 형법 · 형사특별법 · 형사소송법 · 균형법 · 인권법 분야에서 많이 출판되었다. 개정 입법이 출판 동기가 되었을 것이다. 2020년 12월 8일 개정 형법과 형사소송법은 2021년 12월 9일부터 시행되고 있다.

1. 신간 교과서

지난 3년 동안 형법총론 · 형법각론 · 형사소송법 · 형사특별법 · 형법판례 · 균형법 신간 교과서 출판의 특징은 저자 폭이 상당히 넓어졌으며, 다양한 관점에서 서술하고 있다는 점이다. 일부 교과서는 매년 개정판이 출판되고 있다. 교과서 출판의 황금시대로 요약된다.

연도 순으로 살펴보면, 김태명, 『형법총론강의』(정독, 2021); 김정환 · 김슬기, 『형사특별법』(박영사, 2021); 최정학 · 도규엽, 『형법각론』(한국방송통신대학교출판문화원, 2021); 박상기 · 전지연, 『형법학 총론 각론 강의』(집현재, 2021); 배종대, 『형법 기본판례』(홍문사,

2021); 하태훈, 『사례판례중심 형법강의』(법원사, 2021); 정신교, 『형법각론』(청목출판사, 2021); 김태명, 『형법사례해설』(정독, 2021); 한국형사판례연구회, 『형법판례 150선』[개정판](3판, 박영사, 2021); 김신규, 『형법각론』(박영사, 2020); 이동기, 『형법총론』(국민대학교출판부, 2020); 최호진, 『형법총론강의』(준커뮤니케이션즈, 2020); 최호진, 『형법각론강의』(준커뮤니케이션즈, 2020); 이정원·류석준 『형법총론』(준커뮤니케이션즈, 2020); 이정원·류석준 『형법각론』(준커뮤니케이션즈, 2020); 장한철, 『형법총론』(동방문화사, 2020); 정영일, 『형법각론』(학림, 2019); 하태영, 『형법조문강화』 법률문장론 시리즈 형법편(법문사, 2019); 정신교, 『형법총론』(청목출판사, 2019); 주호노, 『형법총론』(법문사, 2019); 이용식, 『형법각론』(박영사, 2019); 김혜정·박미숙·안경옥·원혜옥·이인영, 『형법각론』(피앤씨미디어, 2019) 등이 있다.

형사소송법은 박창호, 『형사소송법』(가세, 2021); 지은석, 『로스쿨 형사소송법강의 I·II』(피플, 2021); 박종선·김태수, 『형사소송법』(윤성사, 2021); 최영승, 『형사소송법개론』(피앤씨미디어, 2021); 정웅석·최창호·이경렬·김한균, 『신형사소송법』(박영사, 2021); 신양균·조기영·지은석, 『형사소송법 쟁점 및 사례에 대한 질문과 답변』(박영사, 2021); 이재상·조균석·이창은, 『형사소송법』[개정판 13판](박영사, 2021); 신동운, 『간추린 신형사소송법』[13판](법문사, 2021); 이은모·김정환, 『형사소송법』[8판](박영사, 2021); 이주원, 『형사소송법』[3판](박영사, 2021); 임동규, 『형사소송법』[15판](법문사, 2021); 최정학·오병두, 『형사소송법』(한국방송통신대학교출판문화원, 2021) 등이 있다.

2. 전문 연구서

2019년부터 2021년까지 전문연구서도 많이 출판되었다. 형법사상, 형법 철학, 배임죄 연구서와 배임죄 판례평석서, 미국 형법, 독일 형법 번역서도 의미 있는 전문 연구서로 평가된다.

연도 순으로 살펴보면 김신, 『배임죄 판례 백선』(법문사, 2021); 김신, 『배임죄에 대한 몇 가지 오해』(법문사,

2020); 허일태, 『정의의 굴렁쇠. 김신 전 대법관의 법사상과 형법해석』(단장, 2020); 홍성수, 『법의 이유』(21세기북스, 2021); 이상돈·조영석, 『자본시장 형법』(박영사, 2021); 정웅석, 『고위공직자범죄수사처법과 제도의 이해: 각국의 검찰제도와 비교법적 관점에서』(박영사, 2021); 하태영, 『공수처법』, 법률문장론 시리즈 11, (행인출판사, 2021); 송희식, 『죄, 의미, 문명. 1, 철학과 형법총론의 신형상』(모시는 사람들, 2021); 박찬걸, 『균형법』(박영사, 2021); 김신규, 『인권법』(박영사, 2021); 정진석, 『교회법해설 5』 교육법(제747조-833조) 재산법(제1254-1310조) 형법(제1311-1399조)(가톨릭대학교출판부, 2020); 이재욱, 『한국인을 위한 미국 형법 총론의 이해』(U.S. CRIMINAL LAW GENERALS FOR KOREANS) 미국법 이론 시리즈 9 (세금과 법률, 2020); 이재욱, 『한국인을 위한 미국 형법 각론의 이해』(U.S. CRIMINAL LAW SPECIFICS FOR KOREANS)(세금과 법률, 2020); 라이너 차치 지음/손미숙 옮김, 『형법상의 불법과 피해자의 자기책임』(토담미디어, 2019); 칼 앙기쉬 지음/윤재왕·임철희 옮김, 『인과관계 형법 구성요건의 한 요소』(세창출판사, 2019); 천주현, 『시민과 형법』(박영사, 2019); 천주현, 『수사와 변호』(박영사, 2019); 허일태, 『형법연구 VIII』(피앤씨미디어, 2019); 박상식, 『범죄와 인권』(경상대 출판부, 2018); 조국, 『형사법의 성 편향』(전면개정판)(박영사, 2018) 등이 있다.

3. 중요 논문

지난 3년 동안 약 100편 형사법 관련 논문이 한국형사법학회·한국형사정책학회·한국비교형사법학회·한국형사소송법학회·한국피해자학회에서 발간하는 전문 학술지에 발표되었다. 각 대학 연구소에서 발간하는 학술지와 각 기관에서 발간하는 전문학술지『형사법의 신동향』, 『법조』, 『법제』에서 약 100편의 형사법 논문이 발표되었다. 그 외 경찰학·공안·행형학 그 밖에 전문학술지에서 약 100편의 형사법 논문이 발표되었다. 이를 전체 보면, 우리나라에서 매년 300편 이상의 형사법 관련 논문이 발표되는 학술생태계로 발전하였다. 한국형사법학회에서 2020년 발간한 『형사법연구』 4권을 중심으로 연구 동향을 간략히 분석하였다.

형법학자의 법사상을 조명한 논문들이 다수 보인다. 우리나라 근대 형법학 발전에 초석을 놓은 분이다. 그동안 형법학계는 인물사·형법사상사에 관해 아직 큰 지평을 열지 못했다. 그 제자들이 스승의 학문 발자취를 조망하고 있어 귀중한 논문으로 보인다. 대표적으로 심현섭 교수의 형법사상, 이재상의 생애와 형법학·형사소송법학, 유기천의 생애와 형법학 ‘과학적 형법관’의 이해를 위한 시론, 정영석 교수의 삶과 학문의 조명, 한국형사법학자 황산덕의 생애와 형법학(2020년 형법학연구), 김기두 교수의 생애와 법사상(2021년 형사소송법 이론과 실무) 등이 있다. 향후 근대형법 제1세대와 제2세대 학자들의 법사상이 조명될 것으로 보인다.

형법 분야에서 많은 연구 성과가 나왔다. AI 시대와 형법의 기능변화에 관한 연구, 다크웹상 테러 선동행위의 형사법적 대응방안, 담보물유지의무와 배임죄, 법률의 부지와 금지착오, 보안처분에 관한 비례성심사의 구체화 과제: 판례의 논증태도 분석을 중심으로, 보안처분의 정당화 과제와 개선방안 가칭 ‘보안감독’으로의 통합적 재판방안을 중심으로, 사후적 경합범과 형 감경, 상습범 및 재심, 위력간음죄에 대한 범후견주의 관점의 접근, 재물 및 재산상 이익의 개념과 횡령죄와 배임죄의 관계, 절도죄의 가중구성요건 상호 간의 관계에 대하여 주거침입죄와 손괴죄를 중심으로, 직권남용죄의 성립요건에 관한 검토, 판례분석을 통한 오상방위의 해석, 피의사실 공표죄의 해석상 문제점과 그 실효성 확보 방안, 피해의 회복과 회복적 책임 양형 인자로서 회복의 의미, 형법적 준법지원인의 보증인 지위와 보증의무에 관한 고찰 독일의 논의를 중심으로, 형법 제133조(뇌물공여등) 형벌의 균형성에 대한 비판적 고찰 자연인 및 법인에 대한 형사책임 존부와 정도에 관하여, 형법 제23조 자구행위의 재검토, 횡령죄의 주체와 부동산명의수탁자의 지위 등이 출판되었다(2020년 형법학연구).

형사소송법에서도 많은 논문이 출판되었다. 공수처법, 국민참여재판, 압수·수색, 재심 등이 주류를 이룬다. 강제채혈과 강제채뇨를 위한 연행, 검찰권의 제한: 개정 형사소송법, 검찰청법 및 공수처법에 대한 평가와 향후 과제, 내사의 허용범위와 개선방안, 배심원 평의와 평결의 한국형 모델, 변호관계에 대한 수사, 압수에 있어서 ‘관련성’ 판단기준의 비판적 검토, 자백을 유도한 기망의

위법성 판단 미국의 판결들에 대한 분석을 중심으로, 재심심판절차의 본질과 상습범의 수죄성 등이 출판되었다(『2020년 형법학연구』).

특히 휴대전화 임의제출과 관련한 논문들이 2021년 집중적으로 발표되었다. 김태명, 체포현장에서 피의자가 임의제출한 휴대전화기의 압수와 휴대전화기에 저장된 정보의 탐색, 수집, 『경찰법연구』 제19권 제1호, 2021; 강동범, 체포현장에서 임의제출한 휴대폰의 압수와 저장정보의 수집, 『형사소송 이론과 실무』 제13권 제3호, 형사소송법학회, 2021; 김시원, 임의제출물 압수에 있어서의 임의성 심사 및 적법요건: 대상판결: 대법원 2019. 11. 14. 선고 2019도13290 판결, 『사법』 제56호, 사법발전재단, 2021; 박용철, 임의제출물 압수제도 개선방안 - 휴대전화를 중심으로, 2021년 공동학술대회 디지털증거 압수수색 개선방안 발표자료집, 2021; 사법정책연구원, 디지털 증거 압수수색 개선방안에 관한 연구: 법률 개정에 관한 논의를 중심으로, 사법정책연구원, 2021; 신상현, 임의제출물 압수의 적법요건으로서의 임의성; 대법원 2019. 11. 14. 선고 2019도13290 판결 및 대법원 2020. 4. 9. 선고 2019도17142 판결, 『형사법의 신동향』 통권 제67호, 대검찰청, 2020; 신이철, 영장주의 예외인 형사소송법 제216조 제3항의 적용 범위와 사후영장, 『형사법의 신동향』, 대검찰청, 2021; 신이철, 영장주의 예외인 형사소송법 제216조 제1항 제2호의 적용 요건과 효과 『사법』 제53호, 사법발전재단, 2020; 신이철, 형사소송법 제218조의 유류물 또는 임의제출물의 압수에 대한 소고, 『형사법의 신동향』 제67호, 대검찰청, 2020 등이 있다.

의료형법 분야에서 인간의 존엄·생명권·연명의료, 소년법 분야에서 소년의 법률조력을 받을 권리와 보조인제도의 재조명, 비교형법 분야에서 미국 형법상 정신이상 항변의 비교법적 고찰: 미연방대법원의 Kahler v. Kansas 판례 (2020), 의식 없는 음주운전자의 채혈과 영장주의의 비교법적 고찰: 미연방대법원의 Mitchell v. Wisconsin (2019) 판례와 관련하여 논문이 출판되었다(『2020년 형법학연구』).

형사정책 분야에서도 많은 논문이 출판되었다. 4차 산업혁명 법제, 국가수사본부, 학교폭력, 온라인 수색, 디지털 증거 압수·수색, 인공지능, 해상교통사고 등이 출

판되었다(『2020년 형사정책연구』).

4. 활동 상황

한국형사법학회는 2021년 12월 11일(토) 아주대학교에서 한국형사법학회 동계학술대회를 개최하였다. 대주제는 형법각론의 최신 쟁점이었다. 제1주제는 주거침입행위의 법익과 침입의 의미(김봉수·전남대), 제2주제는 횡령죄와 배임죄에 대한 최근 대법원의 경향(류부근·경찰대), 제3주제는 디지털성범죄에 대한 최근의 쟁점(김한균·한국형사·법무정책연구원)이 발표하였다.

2021년 12월 18일(토) 중국형법학연구회와 한국비교형사법학회가 주최하고, 중국형법학연구회가 주관하는 제19회 한중 형법 국제학술심포지움이 VooV 시스템을 통한 전면 온라인 방식으로 개최되었다. ‘한중 사이버범죄의 처벌과 대응’이라는 대주제 하에 제1주제 ‘사이버범죄의 거시적인 문제’, 제2주제 ‘전통범죄의 사이버범죄화’, 제3주제 ‘신형 사이버범죄의 형법적 규제 1’, 제4주제 ‘신형 사이버범죄의 형법적 규제 2’에 대하여 중국과 한국의 학자들이 발표와 토론을 진행하였다.

한국형사법학회와 한국비교형사법학회는 분기별로 『뉴스레터』를 발간한다. 여기에 학회의 활동 동향이 자세히 소개되어 있다. 김성돈 교수가 2021년 제14회 한국범죄방지재단 학술상을 수상하였다. 한국형사법학회는 2022년 『형법주석서』 발간을 계획하고 있다.

5. 회고와 전망

2019년·2020년·2021년 형법학회를 회고해 보면, 형법학회는 자유사상을 형법에 불어 넣었다. 배임죄와 횡령죄에서 민사문제와 형사문제를 구분하여 무죄판결을 이끌었다. 배임죄에서 타인 사무만 행위 주체가 된다. 지금은 헌법 제12조 적법절차 정신을 형사소송법에 불어 넣고 있다.

휴대전화 임의제출 관련 적법성 문제가 형법학회에서 뜨거운 감자이다. 대법원 2021. 11. 18. 선고 2016도 348 전원합의체 판결 [준강제추행·성폭력범죄의처벌등에관한특례법위반(카메라등이용촬영)] 경찰이「성폭력범죄의 처벌 등에 관한 특례법」위반(카메라등이용촬영)

죄의 피해자가 임의제출한 피고인 소유·관리의 휴대전화 2대의 전자정보를 탐색하다가 피해자를 촬영한 휴대전화가 아닌 다른 휴대전화에서 다른 피해자 2명에 대한 동종 범행 등에 관한 1년 전 사진·동영상을 발견하고 영장 없이 이를 복제한 CD를 증거로 제출한 사안이다. 이 판결은 임의제출 범위와 절차를 상세히 판단하였다. 향후 대법원 전원합의체 판결을 반영한 입법 개정이 예상된다.

VIII. 노동법학

노동법학에 관한 신간은 다음과 같다.

강재민, 『이슈 노동법』(월비스, 2019); 구건서, 『제4차 산업혁명시대 대한민국 노동법의 미래』(중앙경제, 2018); 구미영 외, 『성평등 실현을 위한 노동법 개선방안』(한국여성정책연구원, 2019); 권정임, 『노동법 100』(생각비행, 2019); 권창영, 『항공법 판례 해설 II: 항공노동법』(법문사, 2019); 김명수, 『노동정책의 배신』(모아북스, 2021); 노동법실무연구회, 『노동법 실무 연구 3』 권순일대법관퇴임기념 (사법발전재단, 2021); 노동법실무연구회, 『노동법 실무 연구 2』 조대희대법관퇴임기념 (사법발전재단, 2020); 노동법실무연구회, 『근로기준법 주해 I, II, III』 제2판 (박영사, 2020); 민주사회를 위한 변호사모임 노동위원회 지음, 『비정규직법』(법문사, 2018); 박귀천·박은정·권오성, 『노동법의 쟁점과 사례』(박영사, 2021); 박근수·고관용·이충은, 『사회복지법제론』(양서원, 2019); 박소민, 『노동법 개론』(영화조세통람, 2018); 소용, 『내일을 위한 노동법: 노동법 & 노동청 이야기』(하움출판사, 2021); 오승택·장승민, 『어쩌다 보니 인사팀장과 팀원 장대리가 함께 만든 노동법』(안식, 2021); YK 법률사무소 노사공감 지음, 『인생 실전 노동법』(포널스출판사, 2019); 이동만, 『노동학 선언』(청년정신, 2021); 이재국, 『2022 베트남 최신 노동법령』(한국경제신문, 2021); 이준희, 『직장에서의 괴롭힘』(신조사, 2019); 이철수·이다혜, 『한국의 노동법과 일의 미래』(스리체어스, 2019); 임종률, 『노동법』 19판 (박영사, 2021); 장명현, 『통합 임금관리』(중앙경제, 2020); 전형

배, 『영국 노동법』(오래, 2017); 정광일, 『교회가 노동법에
에게 묻다』(선함, 2020); 청년유니온 지음, 『나를 지키는
노동법』(한겨레출판사, 2018); 한국노동법학회, 『노동
판례 백선』 제2판(박영사, 2021); 한정봉, 『노무관리 4대
핵심 실무』(코페하우스, 2020).

번역서로는 미즈마치 유우이치로, 이승길 옮김, 『일본
노동법 입문』(박영사, 2021); Ouchi Shiny, 이승길 옮
김, 『AI 시대의 근무방식과 법』(박영사, 2019); 같은 저
역자, 『비정규직의 개혁』(박영사, 2020); Axel
Adlercreutz, 배인연 옮김, 『사회적 대화와 스웨덴 노동
법』(중앙경제, 2019); 이철승 지음, 박광호 옮김, 『노동-
시민 연대는 언제 작동하는가』(후마니타스, 2019); 피에
르 라루튀르 · 도미니크 메다, 이두영 옮김, 『주 4일 근무
시대』(울리시즈, 2018); 비어트리스 웹, 시드니 웹, 박홍
규 옮김, 『산업민주주의 1』(아카넷, 2018); 알랭 쉬피오,
박제성 옮김, 『노동법 비판』(오래, 2017); 와다 하지메,
한일노동법포럼 한국사회법학회 옮김, 『노동법의 복권:
고용위기에 대항하여』(중앙경제, 2017).

IX. 경제법학

경제법에 관한 문헌은 다음과 같다.

강대형, 『독점규제법과 경제학』(엘컴퍼니, 2018); 권오
승 · 홍명수, 『경제법』 14판 (법문사, 2021); 김두진, 『경
제법』(동방문화사, 2020); 동인, 『소비자보호법』(동방,
2019); 김병연, 『자본시장법』(박영사, 2019); 김홍석,
『하도급거래공정화법』(화산미디어, 2018); 김홍석 · 한
경수, 『알기쉬운 독점규제 및 공정거래법』(화산, 2018);
박수영, 『소비자법해설』(피데스, 2019); 박준영, 『공정거
래절차의 법리: 당사자의 권리보장과 제3자 절차 참여
를 중심으로』(경인, 2020); 신동권, 『중소기업보호법』(박
영사, 2020); 동인, 『소비자보호법』(박영사, 2020); 유

진 · 손정국, 『금융분쟁과 투자자보호』(비즈프레스,
2020); 태지원, 『최소한의 경제법칙』(꿈결, 2020); 홍명
수, 『경제법론 IV』(경인, 2018); 박필호, 『북한 투자 교역
미래: 국제경제법으로 본 남북한 교류의 현재와 미래』
(렛츠북, 2019); 최유 · 김지영, 『북한의 재정법제에 관
한 연구』(한국법제연구원, 2019); 박제현, 『중국 경제법』
(박영사, 2020); 김종우, 『중국 경제법의 이해』(산지니,
2018).

이상으로 최근 한국 법학계의 동향을 문헌 중심으로
살펴보았다. 여기서 보듯이 코로나-19 팬데믹 사태로
각 분야에서 종래와는 현저하게 다른 현상들이 나타나고
있다. 기초법의 분야에서는 과학 기술의 발전에 따라 AI
의 문제, 전자 기기의 법적 문제가 부각되기 시작했으
며, 공법의 분야에서는 코로나로 인한 국민의 건강권,
방역과 기본권의 제한, 민주주의의 구조적 변질, 규제에
대한 보상문제 등에 새로운 조명을 가하는 학회의 활동
이 두드러지게 나타났다. 민사법의 분야에서는 사회변
화에 따라서 성년 연령의 인하, 후견인제도, 주택 임차
인에 대한 보호, 소유권의 제한 등이 문제가 되었다. 상
사법에서도 회사의 지배구조와 조정, 전자화폐, 해상 항
공운송의 현대화가 논의되고 있다. 또한 형사법에서도
형법과 형사소송법이 개정되고 이에 따라 디지털 전자정
보 시대의 범죄로서 사이버 범죄, 휴대전화 제출 등이 문
제가 되고 있다. 기타 고령화 시대의 의료형법을 둘러싼
논의도 계속되고 있다. 노동법과 경제법의 영역에서도
사회변화에 따라서 노동이사제, 소비자보호 등 여러 문
제들이 제기되고 이를 해결하기 위한 학문적 노력을 경
주하고 있다. 그 밖에 법학전문대학원 설치 이후 법학교
육의 위기 또는 실종을 말하기도 한다. 입법과 학설 판례
에서 뿐만 아니라 법률가 또는 법학도에 대한 사회적 기
대나 평가도 예전과 같지 않다. 모든 것이 새로운 도전과
응전을 요구하는 기로에 서 있는 것이다.☉

[추모사]

선생님을 본받으려 했던 41년

金鎮義 會員(입자물리학)



故 고윤석 회원 (자연 제1분과)

1월 4일 우리 세대에는 부모님 같이 인자하시고 때로는 엄격하셨던 고윤석 교수님께서 타계하셨습니다. 선생님께서는 서울대 물리학과를 졸업하시고 동승동 캠퍼스에 부임하신 후, 줄곧 모교에서 교수 및 행정가로서 후학 양성에 전념하셨습니다. 저는 선생님의 강의를 직접 접하지 않았으나, 선생님께서 애착을 가지셨던 서울대학교 물리학과 64학번 동기들을 통해 선생님을 알게 되었고, 제가 1980년 서울대에 부임한 후, 40여년간 부모님 같이 생각하고 본받으려 노력했습니다.

서울대학교 자연과학 대학을 교육 및 연구 모든 면에서 선진국 수준으로 향상시키려는 1975년부터 1980년까지의 AID 프로그램 일환으로 개최된 1978년 여름의 “Ben Lee Memorial Conference”에서 저는 선생님을 처음 만났고, 역시 AID 프로그램과 그에 상응되는 교육부의 예산으로 성사된 물리학과 신입교수 7인의 충원으로 인해 제가 거기에 끼어서 1980년 5월 1일 물리학과에 들어오게 되었습니다. 다사다난했던 80년 5월, 제가 서울대 가까이 기거할 수 있도록 기숙사 사감으로 추천해 주신 것도 선생님이셨습니다. 각 학과의 교수 충원에 있어서 Inbreeding이 심한 것을 완화시키고자 요사이에는 학부의 해당학과 출신이 아닌 분을 1/3 뽑는 강제조항이 있는데, 당시에는 으레 Inbreeding이 있었던 시기

였는데도 비록 1/7이긴 했지만 타과 출신인 제가 물리학과에 채용될 수 있었던 것은 선생님의 영향이었습니다. 이런 사소한 예를 포함해서 선생님께서는 항상 옳다고 생각하시는 것에 대해서는 사회 관행을 좇지 않으시고 정도를 걸어오셨습니다. 지난해 11월 12일 친구의 장례식장에서 마지막으로 선생님을 뵈을 때에도 건강해 보이셨는데, 이렇게 갑자기 뜨시다니 황망합니다.

1950년대 중반 미국 국무부가 운영하는 유학프로그램으로 미국 네브래스카대학교 대학원에서 수학하시고, 1957년 “Variational Procedure for Hard Core Potential”로 이론핵물리학 박사학위를 받으셨습니다. 당시에는 가장 기본적인 입자를 찾는 것이 핵물리학이었고, 선생님께서는 이 분야 이론가이셨습니다. 요새는 정확한 해를 구할 수 있는 경우에도 Mathematica로 먼저 해를 확인해 보기도 합니다만, Variational Procedure는 지금도 물리학 전 분야에서 정확한 해를 구하기 힘들 때 이용하는 방법이기도 합니다. 그런데 1957년이 바로 핵물리학의 경계점이었습니다. 이 해가 입자물리학이 “원자핵보다 더 작은 미시의 세계로”라는 다른 길로 발걸음을 내딛었던 해였습니다. 대학을 마치고서야 자연과학 분야들을 알게 된 저는 입자물리학을 택하게 되었지만, 그런 일이 없었으면 저는 선생님의 길을 따랐을 것입니다.

물리학과 교수 회의에서나 학술원 자연제1분과 회의에서 허튼 소리를 섞지 않으셨던 선생님의 모습이 이제는 파노라마가 되어 지나갑니다. 선생님께서는 이렇게 떠나셨지만, 저를 비롯한 물리학 후배들에게는 영원한 사표로 남아 있습니다. 삼가 선생님의 명복을 기원합니다. ㉠



[추모사]

“편리한 인간생활 위해서는 과학을, 인간답게 살기 위해서는 예술”

- 학술연구총서 30을 공동집필한 鄭樂般 박사를 추모하며 -

文國鎭 會員(법의학)



문예작품의 법의학적 분석으로 새로운 법의탐적학 창안

필자는 1990년 교수직 정년으로 교실을 떠나게 되어 실험실이 없어도 연구할 수 있는 법의학적 과제가 없겠는가를 고뇌하며, 사람의 죽음은 생물에서 무생물로 변하는 것을 많이 탐구한 것을 살리는 방향에서 과제를 찾아내기 위해 고심하며 새로운 방향의 법의학을 시도하기 시작했다. 즉 그 연구의 대상을 사인을 모르는 문인이나 예술가의 사인 해명을 그들이 남긴 작품과의 관련성을 법의학적 분석으로 가능한가를 검토하여 그 답을 얻었다.

법의학적 판단의 목적은 침해된 인권을 바로잡는 일로 고인의 경우에는 시신의 부검이 필요하지만, 시신이 없는 경우에는 고인이 남긴 각종 문건(文件)이나 저서, 예술인의 경우는 그 작품을 법의학적으로 분석하여 소기의 답을 찾아내는 방법을 생각해내 이를 문건부검(Book Autopsy)이라 칭하고 이러한 법의학적 감정 분야를 ‘법의탐적학(法醫探跡學, Medicolgal Pursuitgraphy)’이라 명명하였다.

이와 같은 법의학을 창안하였음을 발표하자 가장 먼저 이에 찬동하고 나선 사람은 당시 국과수 중앙법의학센터장으로 근무하던 정낙은 박사였다. 왜냐하면 정 박사는 대량재해사건 발생 시 피해자의 신원을 정확히 확인하는 연구를 통해 그 제도의 기초를 확립하는 한편, 대량재해 대응에 있어서 법의학적 판단의 중요성을 저술하여 대중을 계몽하는 등의 업적이 있어 2017년에 ‘도상 법의문화상’을 받은 바 있는 법의탐적학에 대한 이해를 누구보다도 먼저 이해하고 이에 대한 연구를 해온 바 있었기 때문이다.

그래서 필자와 정 박사는 그동안 밝혀지지 않았던 수많은 문필가 및 예술가들의 사인을 바로잡고, 미술작품을 통해 작품 속에 가려져 있는 인권의 침해사항의 법의

학적인 평석을 하는 법의탐적학의 새로운 분야를 연구 개척하는데 힘을 모아왔다.

그리하여 2018년에는 일본 후쿠오카(福岡)에서 개최하는 제24회 국제법의학회 학술대회에 초청되어 그간 전술한 문건부검을 통해 증명한 사항을 ‘Forensic Medicine for the Autopsy’라는 제목으로 발표한 바 있는데, 지면 관계로 여기에 그 제목만 복사해서 소개하기로 한다.

Forensic Medicine for the Artwork Autopsy

Gook-Jin Moon¹⁾, Nak-Eun Chung²⁾

- 1) National Academy of Sciences, Seoul, Korea
- 2) Graduate School of Forensics School, Sungkyunkwan University, Seoul, Korea

The literatures, news articles, belonging and creations of the deceased could become the possible sources for the investigation the involvements of violation of rights or the cause of death, which are the main goals of forensic medicine and even for individual identification.

이와 같은 일은 법의학자로서 최상의 행복이며 기쁨으로 여기며, 결국 대한민국에서 현대법의학을 시작한 역사의 한토막이 될 수 있는 일을 정낙은 박사와 같이 한 것이기에 여기에 밝히기로 한 것이다.

문예작품의 감정 소견을 나누었던 일을 떠올리며

의학을 전공한 사람으로서 과학적인 새로운 사실을 알 때 느끼는 희열과 예술에 대해서 몰랐던 것을 알게 되는 희열의 차는 느낌으로만 끝나는 것이 아니라 인생을 즐겁게 사는 문을 열어주는 것 같은 현실감마저 느끼게 해주는 것이었다.

즉 인간이 편리하게 살기 위해서는 과학이 필요하고,

인간답게 살기 위해서는 예술이 가미된 인생이어야겠다는 것을 절실히 느꼈으며, 또 하나는 예술작품을 과학적으로 탐검하다 보면 마치 무의식적으로 느낀 것이 의식적으로 떠오르듯이 나름대로의 새로운 감성을 느낄 수 있었다.

2년 전에 발행한 나의 저서 ‘문예작품의 한(恨)풀이 법의학’을 정낙은 박사와 같이 보고 토의할 기회가 있었다. 그 책에 나오는 ‘3대’(1947-50)라는 그림에서처럼 유전 형질이 부모 자식의 관계를 판가름할 때 그 중요성을 일깨워 주듯이 그들의 앞이마에는 꼭 같은 모양의 기다란 모양의 흠이 파져있다는 점이다.



〈그림1〉 투로프 작: ‘3대’ (1947-50) 로텔담, 보이만스 판 프닌헨 미술관

이 그림은 네덜란드의 화가 투로프(Charley Toorop 1891-1955)의 ‘3대’ (1947-50)라는 작품인데 그림은 화가 자신의 가족을 그린 것으로 그림의 앞부분에 팔레트와 붓을 들고 있는 사람이 화가이며, 화가의 우측 위에 있는 두상 조각을 화폭에 담았는데 그 얼굴에 주름이 많고 수염이 나 있는 것으로 보아 화가의 아버지로 생각된다. 또 화가의 좌측에서 있는 젊은 사람은 화가의 아들로 생각된다.

이렇게 해서 3대가 되기 때문에 그림 제목을 ‘3대’로 한 것이며, 화폭에 담은 세 사람의 얼굴에서 가장 특징적인

공통점은 이마 복판 가운데에 흠이 파져 있다는 점이다. 왜 이마에 이러한 흠이 파져 있는가 하는 것은 의학적인 문제로, 원래 이마의 뼈(즉 전두골, 前頭骨)는 하나의 통뼈로 되는 것이 정상인데 개 중에는 이마뼈의 기형으로 두 개의 뼈로 구성되어 두 개의 뼈가 봉합(縫合)으로 결합되었기 때문에 이마 복판 가운데에 그림에서 보는 것과 같은 골짜기 형성되면서 흠이 파지게 되는 것이다.

이러한 전두골의 기형은 그야말로 매우 드문 빈도이며 조상으로부터 대물림해서 유전된 기형이기는 하나, 그렇다고 몸에는 아무런 이상 증상이 나타나는 것은 전연 없으며, 그 형상도 그리 흉해 보이지도 않다. 그래서 화가는 이것이 전두골의 기형이라는 것을 알고 그렸을 리는 없으며 단지 얼굴의 특징을 있는 그대로를 표현한 것으로 생각된다.

그래서 정 박사에게 만일 이러한 화가 가족에서 보는 것과 같은 머리뼈의 기형이 뚜렷이 있는 사람들이 실제로 친자확인을 위한 감정 대상이 된다면 친생자 관계를 긍정하는데 유전자의 검사 소견보다 더 귀중한 소견이 될 것이 아닌가? 라고 묻자, 정 박사의 답은 “일상생활로 아무런 목적 없이 이 작품을 감상한다면 친자 관계를 인정할 수 있겠으나, 만일 나에게 업무상으로 감정이 의뢰되었다면 정식으로 ‘3대’ 인물의 사진 분석으로나마 친생자 감정을 할 것입니다.” 즉 〈편리한 인간생활 위해서는 과학을, 인간답게 살기 위해서는 예술〉이라는 이야기를 첨부하며 자기의 의견을 이야기한 바 있었던 것이 떠오른다.

그렇다. 우리가 어떤 목적 없이 하는 미술 감상과 직무상의 감상과는 차를 지니고 있다는 것을 확인하고 정 박사에게는 마음 놓고 업무상의 일도 맡길 수 있겠다는 것을 확인한 바 있었다. 정낙은 박사를 추모하다 보니 그런 일에 대한 생각과 이야기가 있었다는 것을 자연 떠오르게 한다.

다행히 정 박사는 이번 학술원총서 30을 나와 함께 저술한 공동집필자로, 자기의 사명을 완전히 완수한 후에 지녔던 지병이 악화되면서, 그것도 정월 초하루날에 유명을 달리한 것을 가슴 아프게 생각하며 그의 명복을 빌며 글을 끝마치기로 한다. 🍀

[학술교류]

제26차 국제과학기술사 대회 (International Congress of History of Science and Technology) 참가기

金永植 會員(과학사)



나는 2021년 7월 25일에서 31일까지 열린 제26회 국제과학기술사대회(International Congress of History of Science and Technology)에 참가했다. 매 4년 만에 한 번씩 세계 주요 도시에서 돌아가면서 열리는 이 대회는 전 세계 과학기술사학자들이 모이는 학문적 교류의 장으로 체코의 프라하에서 열리기로 4년 전에 결정되어 있었지만 코로나19의 영향으로 비대면 온라인으로 열리게 되었다.

1. 대회의 유래

국제과학기술사 대회의 유래는 1928년으로 거슬러 올라간다. 그 해에 오슬로에서 개최된 제6차 세계역사학대회(6th Congress of the Historical Sciences)에 참가했던 Aldo Mieli와 George Sarton 등 과학사학자들이 국제과학사아카데미(International Academy of History of

Science)를 창립하고 국제과학사위원회(International Committee of History of Science)를 조직하여 1929년 파리에서 제1회 국제과학사대회(First International Congress of History of Science)를 열기로 했던 것이다.

1947년 국제과학사위원회는 국제과학사연맹(International Union of History of Science)으로 개편하고 국제과학연맹연합(International Council of Scientific Unions: ICSU)에 가입했고, 1956년에는 ICSU의 권유로 국제과학철학연맹(International Union of Philosophy of Science)과 통합하여 국제과학사과학철학연맹(International Union of History and Philosophy of Science: IUHPS)을 결성했다. IUHPS는 과학기술사 부(Division of History of Science and Technology: DHST)와 논리학, 방법론 및 과학철학 부(Division of Logic, Methodology, and Philosophy of Science: DLMPS)의 두 부로 이루어졌는데 2015년부터

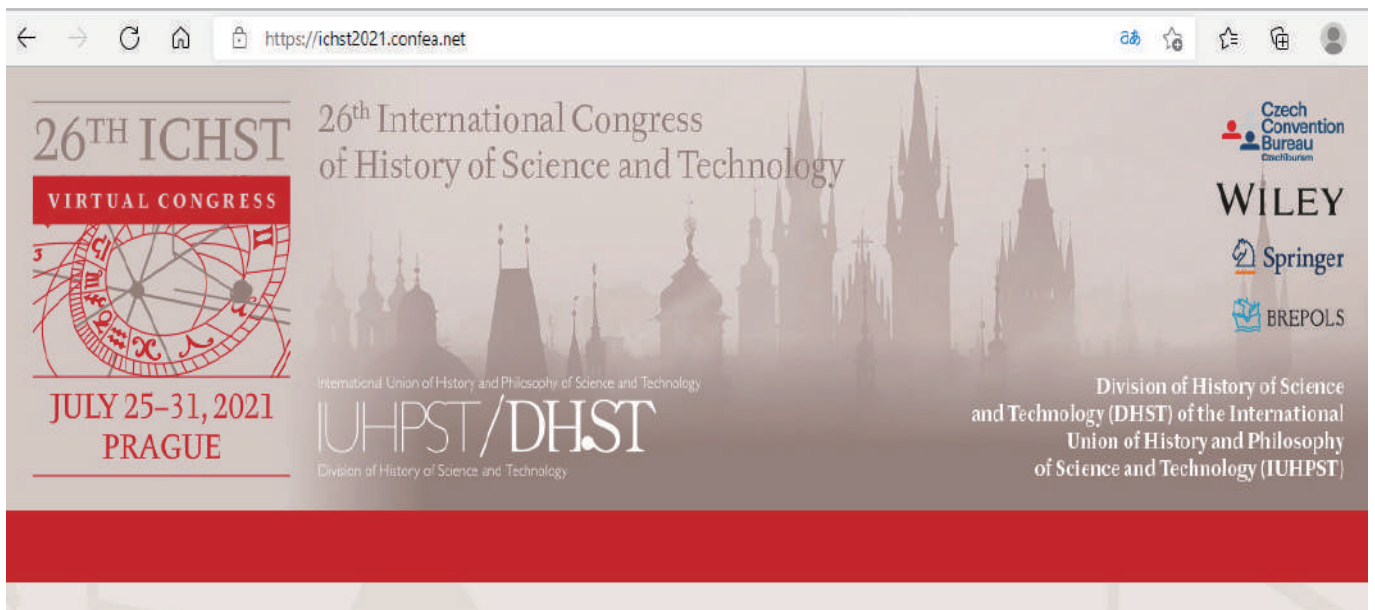


사진 1. 대회 홈페이지

국제과학기술사과학기술철학연맹(International Union for History and Philosophy of Science and Technology: IUPHST)으로 이름을 바꿨다.

2. 지난 대회들

1929년(1회) 파리 대회 이래, 1931년(2회) 런던, 1934년(3회) 포르투갈의 포르토, 코임브라, 리스본 세 도시, 1937년(4회) 프라하에서 열렸고 이후 2차대전으로 열리지 못하다가 1947년(5회) 대회가 스위스의 로잔에서 열리고 1950년(6회) 암스테르담 대회가 뒤이었다. 1953년(7회) 대회는 예루살렘에서 열렸고 1956년(8회) 피렌체와 밀라노, 1959년(9회) 바르셀로나와 마드리드 대회 이후 1962년(10회) 대회는 미국의 이타카(Ithaca)에서 열렸다. 이후 다시 유럽 도시들에서 세 차례—1965년(11회) 폴란드의 크라코우(Cracow), 1968년(12회) 파리, 1971년(13회) 모스크바—열린 후 1974년(14회) 대회는 일본의 도쿄에서 열렸다. 1977년(15회) 대회가 에딘버러에서 열린 후에는 그동안 3년마다 열리던 대회 간격이 4년으로 되었는데 그 이후의 개최도시들은 다음과 같다: 1981년(16회) 루마니아 부카레스트, 1985년(17회) 미국 버클리(Berkeley), 1989년(18회) 독일 함부르크, 1993년(19회) 스페인 사라고사(Zaragoza), 1997년(20회) 벨기에 리에쥬(Liège), 2001년(21회) 멕시코 시티, 2005년(22회) 중국 베이징, 2009년(23회) 헝가리 부다페스트, 2013년(24회) 영국 만체스터, 2017년(25회) 브라질 리오 데 자네이로.

내 자신은 16회(1981년) 부카레스트 대회에 처음 참가했고 그 대회 총회에서 한국이 연맹에 가입하기도 했다. 그 다음 17회(1985) 버클리 대회에 참가했고, 20회(1997) 리에쥬 대회부터는 21회(2001) 멕시코시티, 22회(2005) 북경 대회까지 계속 참가했다가 한번을 거른 후 24회(2013) 만체스터 대회에 참가했는데 지난번 25회(2017) 리오 데 자네이로 대회부터는 참가하지 않기로 하고 있다가 학술원의 권유와 지원에 따라 이번 대회에 참가하게 되었다.

3. 대회 프로그램

이번 대회는 “Giants and Dwarfs in Science, Technology and Medicine”이라는 주제로 열렸는데 코로나19 때문에 비대면 화상회의로 진행되었고, 800여명의 참가자가 일정한 주제에 따라 panel을 구성해서 참가하는 심포지엄(symposium)들과 개별 신청 논문들을 주제별로 모아 주최 측이 구성하는 세션(Session)들에서 발표하고 토론했다.

첫날 7월 25일(일요일)은 개회식 이후 “Pandemics, science, and society”라는 주제의 기조 심포지엄(Plenary Symposium)이 있었고, 다음날인 26일(월요일)부터 31일(토요일)까지는 12개의 가상발표장(Virtual Hall)에서 오전 10시부터 하루 4개의 시간대 (10.00–12.00; 13.00–15.00; 15.30–17.30; 18.00–19.30)로 나누어 93개의 주제에 대한 심포지엄과 21개의 주제에 대한 세션 발표가 이루어졌다.

심포지엄과 세션들 중에는 여러 부로 나누어 여러 시간대에 걸치는 것들이 많았는데 Scientific Instrument Commission (SIC)이 주관한 심포지엄은 27일부터 31일까지 4개 시간대에 걸쳐 진행되기도 했다. 각 시간대에는 3개 또는 4개의 발표가 있었고 한 발표 당 30분의 시간이 할당되었는데, 시간대를 단위로 하면 총 220여개의 발표회가 열린 셈이었다.

총회(General Assembly)가 열린 28일과 31일의 15.30 이후에는 다른 발표는 없었고 18.00의 총회에 앞서 15.30–17.00 시간대에 28일에는 특별세션, “The gender gap in science, and in the history of science and technology”, 31일에는 학위논문상(Dissertation Prize) 특별 세션이 있었다. 그 외에 IUPHST 과학기술 사부에 속하는 각 위원회(Commission)들과 분과학회들도 대회기간 중에 가상발표장을 배정받아 자신들의 모임을 가졌다.

The image shows a complex grid of a conference schedule for Friday, July 30, 2021. It lists 14 virtual halls (Hall 1 to Hall 14) and various sessions occurring throughout the day. Each session entry includes a time slot, a title, and the name of the organizer. The sessions cover a wide range of topics, including history of science, technology, medicine, and general science. Some sessions are marked as 'Break' or 'Lounge'.

사진 2. 7월 30일 금요일 일정표(일정표상의 작은 box를 click 하면 그 세션 그 시간대의 발표자와 발표제목이 뜨게 되어 있었다.)

각 세션들은 과학기술사의 여러 세부 분야들과 주요 주제들로 나누어져 다음과 같이 구성되었다.

1. History of Astronomy
2. History of Zoology
3. Geography
4. Engineering
5. Cold War
6. Academic Societies, Laboratories, and other Institutions
7. Biography
8. Gender
9. Meteorology
10. Diplomacy, behavior
11. Computers
12. History of Bibliography
14. From Late Barock Time towards Enlightenment

15. Chemistry
 16. Medicine
 17. Science and Philosophy
 18. Mathematics
 19. History of Physics
 20. Genetics
 22. History of Teaching
 23. Science Theory and Praxis
- (13번과 21번 세션은 프로그램에서 누락되었는데 준비 단계에서 취소된 것으로 보인다)

93개의 심포지엄의 주제는 세션 주제들보다는 더 세부적인 특정 주제들로 과학기술사의 전 영역을 망라해서 광범위에 걸쳤다. 전통적인 천문학사, 수학사, 의학사, 기술사의 주제들 이외에 생화학, 유전학, 우생학(eugenics), 기상학(meteorology), 지리학, 해양학 등까지를 포함한 전 분야, 고대부터 현대까지 전 시기, 그리고 유럽, 미국 만이 아니라 중국, 인도, 동남아, 중동, 남미, 태평양 등 세계 전역에 걸쳤고, 전통적인 과학 개념, 이론, 방법에 관한 내적 접근법 만이 아니라 지성사, 사회사, 문화사의 새로운 접근법들이 망라되어 대학, 연구소, 과학단체, 실험실, 과학미디어, 과학기기, 탐험과 여행, 전염병, 군사기술, 의료기술, 거대기술, 신기술(emerging technology), 인공지능(AI), 게임, 전기(biography), 과학교육, 과학출판, 아마츄어 과학, 경쟁, 협력, 지식 이동, 제국주의, 젠더, 외교, 글로벌리즘, 지식의 물질성(materiality), 과학과 문학, 과학과 미술, 과학과 종교, 맑시즘과 과학 등의 주제들을 다루었다. 실제 발표들도 전체적인 경향이나 특징을 찾기는 힘들게 광범위하고 다양했다.

심포지엄 주제들 중 몇가지 예들을 들어보면 다음과 같다.

- Social factors in the passage from invention to technological system
- Giants and dwarfs in the transformations of mathematics in the XVIII century
- A comprehensive study on Isaac Newton's optical instruments

- Transportation history: Solving problems or creating bottlenecks?
- Collaborations and rivalries in the history of mathematics
- The materiality of knowledge circulation between China and Europe
- Re-scaling & de-centering the history of oceanography
- Science and empire in the age of global history
- History of Niels Bohr Institute
- Expanding the range of statistical mechanics
- Gas and electricity as an element of technological development in Latin Europe
- Science and Religion from an angle
- Epidemic histories in Southeast Asia
- The perils of prediction
- Social history of military technology
- Socialist hydro-expertise in Cold War Ghana: Cold War technopolitics beyond the giants?

르셀로나 대학 Carlos Tabernero의 발표(Celebrity, media, and the construction of the environment under Franco’s dictatorship in 1960s and 1970s Spain)로 이어졌다. 2부는 브라질에서의 과학과 진리에 관한 논쟁을 “Denialism”이라는 표제어를 중심으로 다룬 세르기페 대학(Universidade Federal de Sergipe) Vagner Ramalho의 발표(Denialism in Brazil: a review of the dispute between post-thuth and science), 1920년대 소련 과학의 계층문제를 다룬 러시아인문학대학(Russian State University for the Humanities) Eveganiya Dolgova의 발표(Hierarchy within the Soviet scientific community: filters and positions of the 1920s), 그리고 근세 초부터 현대에 이르기까지 “Scientific fakery”에 대해 다루는 미국 Johns Hopkins 대학 Marlis Hinckley의 발표(Scientific fakery: from the early modern to contemporary times) 3편으로 이루어졌다. 주제가 서로 다르고 다양했기에 심도 있는 충실한 토론은 이루어지지 못했지만 중국 과학사 전공자 몇 사람이 청중으로 참여하여 내 발표가 끝난 후 잠시 질의응답이 진행되었다.

4. 발표와 세션, 심포지엄 및 회의 참석

나는 마지막 세션인 7월 30일 15시 30분에 열린 제23 세션(주제: Science Theory and Praxis)에서 발표했다. (내가 뒤늦게 대회 참가 신청을 하게 되었을 때는 이미 심포지엄들은 구성이 끝난 상황이어서 세션에 신청을 했고 주최 측에서 이 세션에 배정을 한 것이다.) 발표 제목은 “Confucian scholars’ attempts to complement the Chinese scientific tradition with western science”로, 17-18세기 중국과 조선의 유학자들이 당시 도입되던 서양과학의 지식과 방법을 중국 전통과학의 틀 속에 받아들일려고 하던 노력에서 나타나는 여러 가지 측면들을 살펴본 것이다. 이 세션은 두 부분으로 나뉘어져 1부는 첫 번째로 내 발표가 있을 후 브라질의 국가 시간제 성립 과정에 대한 리오 데 자네이로 대학 Sabina Luz의 발표 (Creating a national time, adopting an international meridian: science in Brazil in the early 20th century), 프랑코 집권기 스페인의 환경문제에 관한 바



사진 3. 제23세션 질의응답 장면

그 외에 다음의 심포지엄과 세션들에는 청중으로 참석했다.

- 세션: History of astronomy (7월 26일)
- 심포지엄: Recent research on the history of astronomical tables (7월 27일)
- 심포지엄: The materiality of knowledge circulation between China and Europe (7월 27일, 28일)

- 심포지엄: Knowledge of the heavens in transcultural perspectives (7월 28일)
- 심포지엄: Knowledge cultures of the in-between (Europe/East Asia) (7월 29일)

28일과 31일에 열린 대회 총회는 개최 시간이 현지시간 오후 6시로 우리 시간 새벽 1시인 까닭에 참석하지 못했지만 30일에 열린 국제동아시아과학기술의학사학(ISHEASTM) 회의에는 참석할 수 있었다. 그러나 매년 대회 기간 중에 열리던 국제과학사아카데미(International Academy of History of Science)는 이번에는 열리지 않았다. 31일의 총회에서는 다음 27회 대회를 뉴질랜드의 University of Otago in Dunedin에서 2025년에 열기로 결정되었다.

5. 비대면 화상회의 유감

이번 대회는 비대면 회의로 진행되어 어쩔 수 없는 제약들이 있었다. 우선 직접 청중과 대면해서 발표하고 토론하는 것이 아니라 컴퓨터 화면을 보고 발표한다는 것

이 불편하고 어색하기도 했지만, 더욱 아쉬웠던 점은 이 대회 같은 국제회의의 중요한 기능 한 가지가 세계 각지의 학자들과 서로 만나고 교류하는 것이었는데 비대면 회의인 까닭에 그것이 불가능했다는 점이다. 거기에 시차도 문제여서 장거리 비행을 하고 시간이 바뀌어 낮에도 졸리는 어려움은 없는 대신 다른 종류의 불편이 있었다. 주최 측에서 프로그램을 짜면서 발표자의 지역을 고려하는 노력을 기울였지만 총회를 비롯해 여러 세션들은 한국 시간으로 자정 이후에 진행되어 참석이 힘들었다. 내가 발표한 세션도 15시 30분(한국시간 22시 30분)에 시작했는데 주최 측이 시차를 고려해 내 발표를 처음으로 배정해 주었지만, 세션의 1부가 한국시간으로 자정에 끝난 후 2부는 밤 1시에 시작했기 때문에 도저히 참석할 수 없었다. 또한, 한참 전부터 비행기 표를 사고 호텔을 예약하고 짐을 싸는 준비를 할 필요 없이 평소처럼 서재의 컴퓨터 앞에 앉아서 흥미 있는 세션들에 자유자재로 참석할 수 있는 것은 장점이었지만, 그런 자유로움 때문에 다른 일들로 빠져나가기가 너무 쉬워서 대회에 집중하기 힘들었던 것도 문제였다. 참가하게 될지 알 수는 없지만 4년 후 뉴질랜드 대회는 정상적으로 개최되기를 기대해 본다.🍷

[학술교류]

제25회 이론및응용역학 국제회의 참가기

劉丁烈 會員(유체역학)



1. 서언

제25회 이론및응용역학 국제대회(ICTAM Milano 2020+1, 25th International Congress of Theoretical and Applied Mechanics)는 당초 2020년 8월 23-28일 동안 이탈리아 밀라노에서 개최될 계획이었다. 그러나 Covid-19 팬데믹으로 인하여 조직위원회가 주관기관인 국제이론및응용역학연합(IUTAM, Int. Union of Theoret. and Appl. Mech.)과 협의하여 대회를 1년간 연기해서 완전히 화상회의로 할 것을 결정하였다. IUTAM은 40여개의 국제과학연합들과 협회들로 구성된 국제과학이사회(ISC, International Science Council)의 일원이며, IUTAM의 총회(General Assembly)는 각국을 대표하면서 투표권을 가지는 47개의 소속단체(Adhering Organization)들과 다수의 선출위원(Members at large)들 및 투표권 없이 단순 참관하는 27개의 가맹단체(Affiliated Organization)들로 구성된다. 우리나라의 한국이론및응용역학위원회(KCTAM, Korean Committee for Theoret. and Appl. Mech.)는 IUTAM의 소속단체이다.

IUTAM은 1924년 제1회 ICTAM을 네덜란드 델프트에서 개최한 이래 1948년 제7회 이전에 두 차례를 제외하고는 4년 주기로 ICTAM을 주관함으로써, 산업 발전에 맞추어 빠르게 진보하고 있는 유체역학(Fluid Mechanics) 및 고체역학(Solid Mechanics)을 주축으로 하는 이론및응용역학의 다양한 세부 분야들의 현황 및 발전 동향을 제시하고 있다. 2024년에 우리나라 대구에서 개최 예정인 26th ICTAM은 100주년 기념대회로서 그 의미가 매우 크다고 할 수 있으며, KCTAM은 이에 만반의 준비를 하고 있다.

금년의 25th ICTAM에는 전세계 59개국으로부터

1,669명이 참가등록 하였으며, 전체강연(Plenary Lecture) 4편, 분과강연(Sectional Lecture) 16편, 6개 특정주제 심포지움들(Mini Symposia)에서 145편의 강연 및 논문(기조강연 18편, 구두토론편 107편, 포스터토론편 20편), 46개 일반주제 세션들(Thematic Sessions)에서 1,284편의 논문(기조논문 110편, 구두토론편 807편, 포스터토론 논문 367편), 도합 1,449편의 강연 및 논문들이 발표되었다. 참고로 IUTAM의 국제논문위원회는 2회의 초록제출 요청 공고에 따라 제출된 3,400여편의 논문초록들을 엄정심사 후 약 40%만을 선정하였다. 다루어진 주제들은 이론및응용역학 분야의 전통적인 세부분야인 난류, 경계층, 유체 내의 파동, 탄성, 파괴, 트라이볼러지, 유체·구조(Fluid-Structure) 상호작용 등으로부터 비교적 신생 세부분야인 생물유체역학, 마이크로/나노 플루이딕스, 생체역학 및 생체재료, 메타물질 등에 이르기까지 매우 광범위하게 분포되어 있다.

본 국제대회는 시종 완전한 화상회의로 진행되었는데, 대회 첫날의 개회식, 개회강연, 셋째날의 수상강연, 마지막 다섯째날의 폐회강연, 폐회식은 단일의 전체행사이므로 고정적으로 참관하였으나, 회의 기간 중 분산되어 있는 분과강연, 특정주제 심포지움 및 일반주제 세션은 관심 있는 강연 및 논문을 찾아 화면 이동하면서 참관하였다.

개회식은 25th ICTAM 사무총장의 사회로 꼬박 1시간 진행되었다. IUTAM의 전직, 현직 회장들을 비롯하여 후원기관 대표들의 의례적인 축사와 25th ICTAM 회장의 본 국제대회의 연혁 소개를 결들인 환영사가 있었다. 사무총장은 대회 일정, 프로그램별 참여 방법, 대회 홈페이지에 업로드되어 있는 방대한 자료들의 운용 방법 등에 대하여 매우 상세하게 설명하였다.

2. 전체강연과 분과강연

전체강연은 Q/A 포함 1시간씩 배정되었다. 8월 23일 개회식 직후의 개회강연은 이탈리아 트렌토대학과 영국 런던퀸메리대학 교수를 겸하고 있는 Nicola Pugno 교수가 “생체모방 나노역학(Bioinspired Nanomechanics)”이란 제목으로 진행하였다. 그는 이탈리아의 화가, 발명가 및 과학자인 레오나르도 다 빈치(1452-1519)가 새를 관찰하고 해부한 것을 근거로 인공날개와 비행기계를 고안하였으므로(그림 1), 생체모방의 아버지라고 불릴 수 있다고 소개하였다. 그의 사망으로부터 5세기 동안 생체모방은 전세계 학계와 산업계 모두에서 널리 주목을

받고 있음을 예시한 후, Pugno 교수는 선형탄성파괴역학(LEFM)의 Griffith이론에 따라 3개의 새로운 개념들을 제시하였다. 필자에게 가장 흥미로웠던 부분은 균열 열림과 닫힘이 동시에 요구되고 또한 그렇게 될 수 있는 뼈에서 재료와 구조의 강인성은 우리의 생명에 매우 중대한 기본적인 역할을 담당하고 있다는 관점이었다. 뼈 질환 및 이와 관계된 치료방법은 이렇게 새롭게 관찰된 메카니즘에 의하여 강하게 영향받을 수 있으며, 자기개조가능 재료를 포함하는 생체모방 해법들이 상상될 수 있다고 결론이 맺어지는 매우 인상적인 강연이었다.

8월 25일은 2편의 수상강연들로 시작되었다. 첫째 강

연은 유체역학(FM) 부문의 Batchelor상 수상자인 미국 프린스턴대학의 Alexander Smits 교수가 진행하였는데, 강연 제목은 “벽 인접 영역의 난류 측정”이었다. 그림 2는 그가 제작한 측정부 길이 30-60 μm인 나노열선 유속 측정 프로우브(NSTAP)의 주사전자현미경(SEM) 영상을 보여준다. 그는 이와 같은 혁신적인 유속측정장치 및 입자영상유속계(PIV)와 같이 측정기술에서 이루어진 주요한 진보가 모든 Reynolds수 (500,000 이하)와 Mach수 (7.5 이하)에서의 난류경계층을 이해하는데 큰 도움을 주고 있으며, 다른 한편으로는 직접수치모사(DNS) 및 큰에디모사(LES)와 같은 전산해석기법들의 진보가 난류 연구에 주도적인 역할을 담당하고 있으므로 유체역학 관련 연구는 앞으로도 발전의 여지가 많음을 강조하였다.

The father of bio-inspiration: Leonardo da Vinci



그림 1. 생체모방의 아버지 레오나르도 다 빈치.

Nano-Scale Thermal Anemometry Probe (NSTAP)

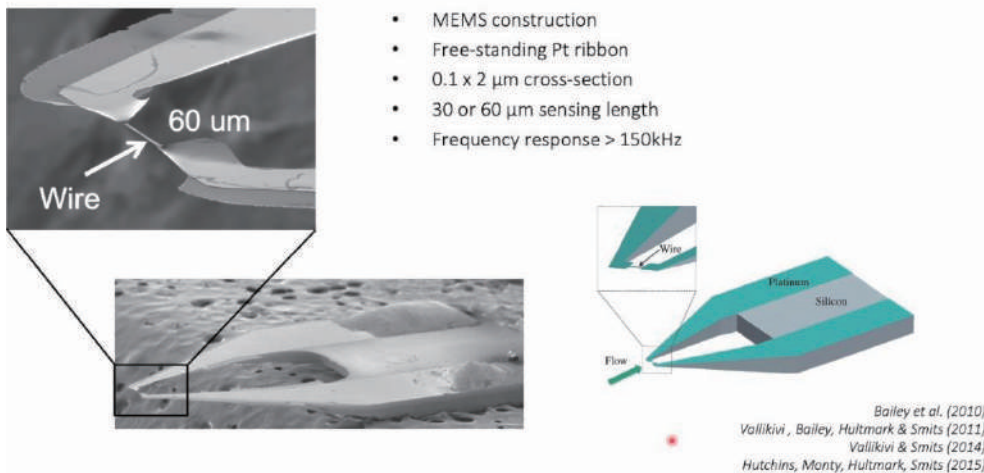


그림 2. 나노열선 유속측정프로우브(NSTAP)의 SEM 영상.

두 번째 수상강연은 고체역학(SM) 부문의 Rodney Hill상 수상자인 영국 케임브리지 대학의 Vikram Deshpande 교수가 진행하였는데, 강연제목은 “생세포 역학: 무질서 속의 질서”였다. 생세포들(living cells)은 그들 주위와의 영양분 교환에 의한 도움으로 열역학적 붕괴를 회피하는데, 이는 열적이 아닌 변동들을 부추기 기도 하지만, 세포들은 몇 시간 또는 며칠에 걸쳐서 항상성(homeostatic) 상태를 유지한다. 그는 이 원칙을 적용함으로써 세포 거동에 대한 많은 관찰들이 합리적으로 설명될 수 있으며, 세포들이 그들의 총체적인 무질서(disorder)를 극대화함으로써 특정한 형식의 질서(order)에 이르는 현상을 토론할 수 있다고 주장하였다. 따라서 세포들이 조직들(tissues)로 정렬되기 위한 조건들이 무엇인지 기계적인 부하, 스캐폴드 등을 파악하여 생체 외(in vitro) 조직공학 심장판막(TEHV)과 같은 생체재료를 제작하는 것은(그림 3) 많은 연구의 여지가 있음을 역설하였다.

8월 27일 폐회식 직전의 폐회강연 연사는 프랑스 CNRS의 수석연구원인 파리대학의 Élisabeth Guazzelli 교수였고, 제목은 “농축된 과립 현탁액의 유변학”이었다. 입자와 유체의 혼합물로 구성되는 현탁액은 하천과

해양에서 침전물의 이동, 산사태 등과 같은 자연현상들로부터 식품, 화장품, 제지, 토목 및 석유공학 재료 등의 산업공정들에 이르기까지 광범위한 응용성을 가지는 재료이다. 이 강연은 이와 같은 비교질 입자들의 농축된 현탁액의 유변학 문제를 해결하기 위하여는 재래적인 접근 방식대로 현탁액 점도와 비뉴턴 거동인 수직응력차이를 고찰하는 것을 뛰어넘어 입자들에 작용하는 압력과 전단 유도 이동 또는 입자들 간의 마찰도 포함하는 완전히 새로운 접근방식을 채택한 연구방향을 매우 설득력 있게 제시하였다.

분과강연들은 Q/A 포함 45분씩 배정되어 8월 24일과 26일에 각각 8편씩 모두 16편이 진행되었는데, 필자는 회의 기간 중에는 4편을 듣고, 나머지 중 일부 관심 있는 강연들은 주간에 비디오 파일로 들었다. 필자로서 가장 흥미있었던 두 편에 대해서 언급하자면, 첫째 미국 매릴랜드대학의 Balakumar Balachandran 교수의 “비선형 동역학: 실험과 계산을 통하는 여정”과 영국 케임브리지 대학의 Eric Lauga 교수의 “생물학이 유체역학에 영향을 줄 때”였다.

Balachandran 교수는 다양한 기계적 및 구조적 시스템들의(그림 4) 비선형 동역학에 대한 이해를 증진시키

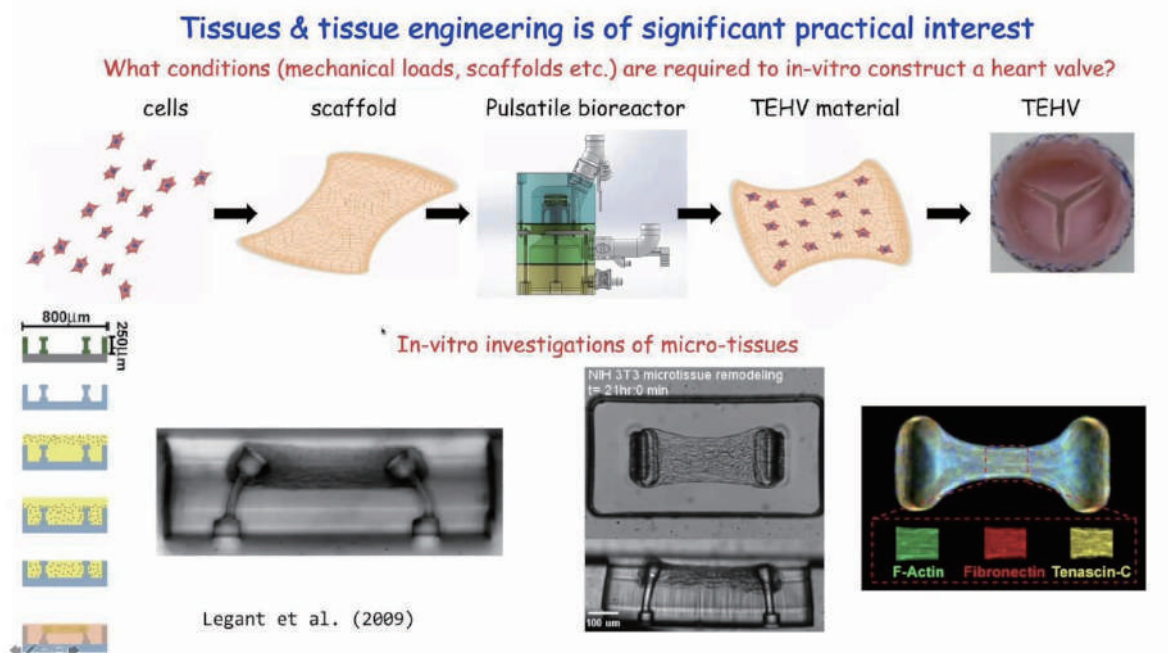


그림 3. 세포들이 콜라젠 내에서 마이크로 조직으로 정렬되어 스캐폴드 공정과 맥동생물반응기를 거쳐 조직공학 심장판막(TEHV)으로 형성되는 과정.

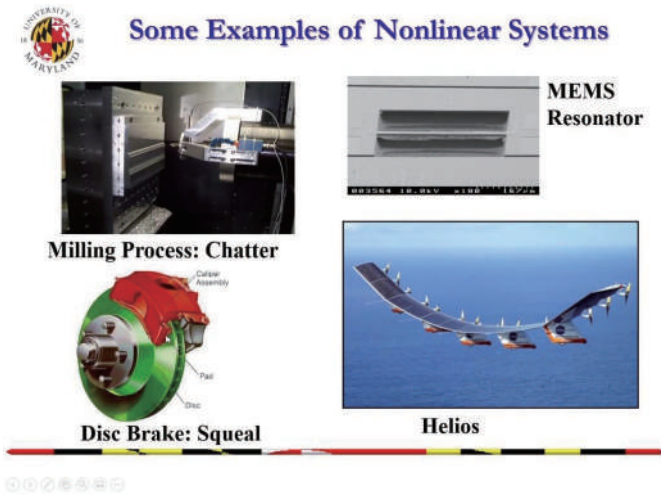


그림 4. 비선형 동역학 시스템들의 몇가지 예.

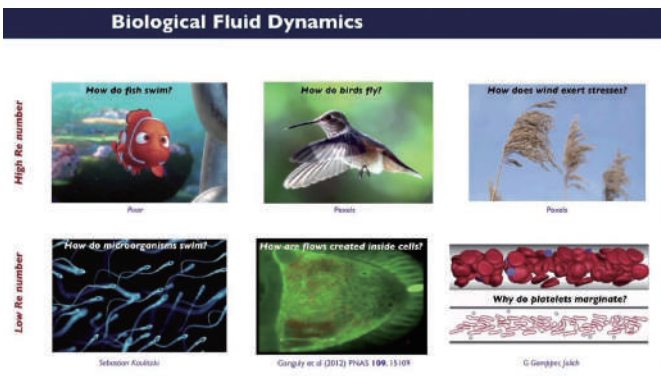


그림 5. 생물유체역학 개요.

기 위하여 수행되었던 실험 및 수치계산 결과들을 수집하고, 이를 해석적 연구를 통하여 설명하였다. 그는 도처에 존재하는 비선형성의 영향으로 인한 현상들을 예시

하고자 느린 스케일과 빠른 스케일 분해, 좌굴(buckling)로 인한 진동 등을 고찰하였고, 큰 스케일 구조, 원자력 현미경시스템(AFM), 드릴링 시스템, 회전(rotary) 시스템 등을 토의하였다.

Lauga 교수는 그의 강연에서 유체역학이 우리 주위의 세계를 이해하고자 하는 욕구에 의하여 발전되어 왔는데, 특히 생물학은 영양분의 확산 및 세포 수준에서의 움직임으로부터 식물 주위의 유동 및 동물의 순환계통에 이르기까지 유체와 관련된 이동 문제들에 의하여 지배되어 왔음을(그림 5) 상기하였다. 강연 후반부에는 유체역학 문제들이 작은 스케일 생물학에 의하여 영감을 받았던 최근의 연구활동들, 즉, 자력으로 움직이는 박테리아, 진행 유기체의 유영속도분포 등에 대하여 모델링과 실험결과들을 비교하면서 매우 흥미로운 강연을 진행하였다.

3. 특정주제 심포지움들과 일반주제 세션들

표 1은 본 국제회의의 특정주제 심포지움들(MS)과 일반주제 세션들(TS)의 유체역학부문(FM), 고체역학부문(SM), 유체·구조부문(FS)에서 발표된 모든 강연/논문들의 규모를 보여준다. 구두로 발표되는 기조강연, 기조논문과 구두토론 논문들에는 15분의 발표시간 더하기 5분의 Q/A 시간이 배정되었고, 포스터토론 논문들의 경우에는 5분의 구두발표 시간이 덤으로 배정되었다.

표 1. ICTAM 2020+1의 특정주제심포지움들과 일반주제세션들의 현황.

		심포지움 수	주제명	기조강연 수	구두토론 논문 수	포스터토론 논문 수	합계
특정주제 심포지움 (MS)		6	01. 난류전단유동 모델링 및 제어: 02. 기후변화과정들의 국소적인 역학: 03. 미세스케일에서 생물학적 유체-구조 상호작용: 04. 설계를 위한 비선형 동역학: 05. 적층제조 역학: 06. 탄소동소체 재료 및 구조의 역학.	18	107	20	145
		세션 수	주제명	기조논문 수	구두토론 논문 수	포스터토론 논문 수	합계
일반 주제 세션 (TS)	유체 역학 부문 (FM)	18	01. 생물학적 유체역학: 02. 경계층: 03. 연소 및 화염: 04. 압축성 유동: 05. 대류: 06. 액적, 기포 및 계면: 07. 다상 및 입자포함 유동: 08. 유동 불안정성 및 천이: 09. 박막유동: 10. 지구물리 및 환경유체 역학: 11. 저Reynolds수 유동 및 현탁액: 12. 마이크로- 및 나노-플루이딕스: 13. 비뉴턴성 및 복잡성 유체: 14. 계산유체역학: 15. 난류: 16. 와류 동역학: 17. 유체 내의 파동: 18 전기 및 자기유체역학	46	342	180	568

일반 주제 세션 (TS)	고체 역학 부문 (SM)	18	01. 생체역학 및 생체재료: 02. 트라이볼리지(접촉 및 마찰): 03. 손상역학: 04. 탄성학: 05. 파괴역학: 06. 지구물리 및 지구역학: 07. 충격역학 및 파동전파: 08. 다성분, 복합 및 계층재료: 09. 상전환 및 열기계적 현상: 10. 재료의 크기스케일 효과: 11. 다물체 및 차량동역학: 12. 나노구조 및 마이크로전자기계시스템(MEMS): 13. 소성, 점소성 및 크리프: 14. 재료 및 구조의 안정성 및 불안정성: 15. 계산 고체역학: 16. 구조의 진동 및 제어: 17. 연성재료 및 고변형성 구조: 18. 메타물질	37	352	137	526
	유체 구조 부문 (FS)	10	01. 음향학: 02. 엑사스케일 컴퓨팅: 03. 역학에서 실험기법: 04. 비선형 동역학 및 무늬 형성: 05. 다공성 매질: 06. 유체구조 상호작용: 08. 입상재료 및 유동: 09. 기포 및 세포형 재료: 10. 고체 및 유체에 대한 최적화: 12. 역학 교육	27	113	50	190
	합계	46		110	807	367	1,284
합계	52		128	914	387	1,429	

Active Flow Control

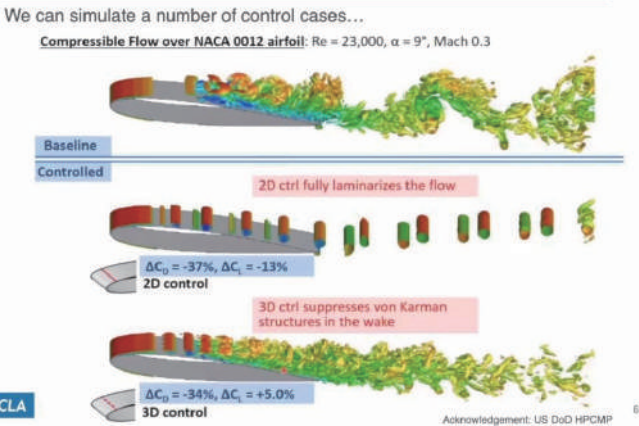
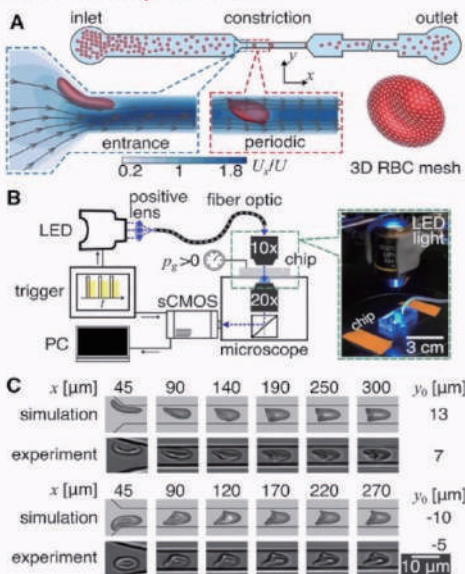


그림 6. 능동적인 유동제어.

6개의 특정주제 심포지움들이 8월 23일과 27일에 나뉘어 진행되었다. MS01 심포지움에서는 UCLA의 Kunihiko Taira 교수가 “익형을 지나는 박리유동의 분해해석”이란 제목으로 첫 번째 기조강연을 하였다. 그는 NACA0012 익형을 지나는 박리유동을 연구하기 위하여 분해해석기법을 사용함으로써, 이것이 다양한 유동의 제어에 있어서 입력-출력 관계를 규명하는데 매우 귀중한 모드해석기법임을 예시하였다. 분해해석기법의 특별히 매력적인 특징은 전체적 안정성 해석의 오래된 과제였던 난류 기본유동을 해석하는 능력을 갖추고 있다는 것이다(그림 6).

Microfluidic experiments



$$0.9 \leq \epsilon \leq 1.3$$

$$0.2 \leq Ca \leq 1.6$$

Triggered light source and simultaneous exposure allows for high resolution images

LED is pulsed with frequency 400Hz (2.5 ms period)

2% duty cycle (LED is on 40 μs)
ROI is 2048 x 64 px² (160 x 20 μm²)

Stanford University

그림 7. 마이크로플루이드스 장치를 사용한 실험과 3차원 수치해석.

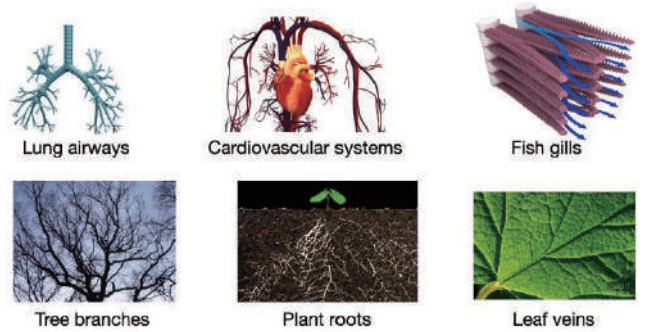
MS03 심포지움에서는 스탠포드대학의 Eric Shaqfeh 교수가 “인체 적혈구의 유연성의 고속 대량처리 측정”이라는 제목으로 기조강연을 하였다. 그는 건강한 인체 혈액의 전단계수 분포를 측정하기 위한 고속 대량처리 마이크로플루이드스 장치를 제작하였는데, 이를 사용한 실험 결과는 ‘표준’ 광학집계 또는 마이크로피펫 흡입을 사용한 측정자료들과 매우 잘 일치하였고, 더 나아가 불과 수분 만에 수천 개의 세포 영상을 획득하여 분석할 수 있음을 입증하였다. 또한 실험으로부터 얻어진 측정치들을 토대로 수치해석방법을 활용함으로써 전단계수를 구하는데 사용되는 3차원

표면을 구성하였다(그림 7). 이는 앞으로 적혈구 유연성을 측정하는데 활용할 수 있을 것으로 전망되었다.

특정주제 심포지움들에서는 그 밖에도 이탈리아의 린체이학술원 회원인 Paolo Podio-Guidugli 교수의 “이중층 그래핀의 연속체역학적 모델링에 관하여”란 제목의 기조강연 등 모두 6개의 심포지움들에서 18개의 매우 흥미로운 기조강연들이 진행되었고, 구두토론 논문 107편, 포스터토론 논문 20편이 발표되었다.

일반주제 세션들에서 구두토론은 회의기간 닷새 내내, 포스터토론은 25일, 26일에만 진행되었다. 표 1에서 보여진 바와 같이, 유체역학 부문은 총 18개의 세션들에서 46편의 기조논문, 342편의 구두토론 논문, 180편의 포스터토론 논문, 합계 568편의 논문들이 발표되었다. 유체역학 부문의 첫 세션(FM01 생물유체역학)에서 발표된 기조논문의 발표자는 서울대학교 김호영 교수였으며, 논문 제목은 “생물학적 네트워크의 최적설계: 폐와 뿌리”였는데 두툼한 논문 목록의 제일 첫머리에 나와 있어서 매우 반기웠다. 그는 유체 이동과 주위 세포와의 질량 교환이 동시에 이루어지는 폐의 기도와 식물 뿌리의 목질부는 네트워크 시스템이며, 이런 시스템들에서 질량 교환을 고려하지 않는 고전적인 Murray의 법칙은 더 이상 유효하지 않다는 관점으로부터 새로운 유체-교환 설계 원칙들을 천착하였다(그림 8). 그의 논문은 일반적

Transport networks in nature



What are design principles behind optimal transport networks in biological systems?

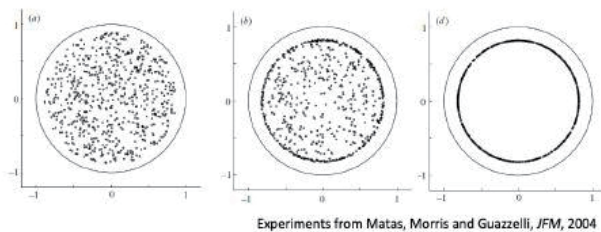
그림 8. 자연에 존재하는 수송네트워크들(transport networks).

인 생물학적 네트워크들의 물리적 원칙들을 명쾌하게 설명할 뿐 아니라, 인공 네트워크 시스템들에 대하여 매우 중요한 통찰력을 제공한다.

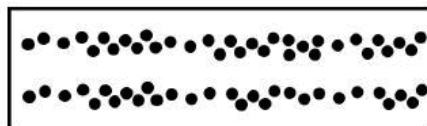
프랑스 CNRS의 연구이사인 렌즈대학의 Marie-Caroline Jullien 교수는 “관성 효과를 고려한 마이크로 채널에서 입자 포착”이란 제목으로 구두토론 논문발표를 하였다. Segré-Silberberg효과, 즉 중립 부력을 가지는 입자들이 관에서 유동을 따라 하류로 이동하면서 관 중심으로부터 대략 $0.6R$ (R 은 원관의 반경)의 위치에서 평형을 이루는 현상(그림 9)이 생물학적 공정에 흔히 사용되는 마이크로채널 내에서도 나타난다는 사실에 주목

Inertial Lift Effect

First observations :
Segré and Silberberg, *JFM*,
1962



- Focusing of particles
- At a given distance from the walls
- Along the smallest dimension(s)



Zhou and Papautsky, *Lab on a Chip*, 2013

그림 9. Segré-Silberberg효과.

J07.00004

하여, 이는 입자가 벽으로부터 받는 양력과 관 중심으로 부터 받는 확산력이 평형을 이루는 위치라는 새로운 가정을 세워서 해석하였고, 이를 실험과 수치해석으로 뒷받침하였다.

고체역학 부문에서 영국 케임브리지대학의 Ashwin Seshia 교수가 발표한 기초논문의 제목은 “마이크로/나노전자기계시스템에서의 비선형모드 상호작용”이었는데, 그는 이 비선형모드 상호작용 현상을 관성센서, 진동 에너지 수확 및 주파수합성 등에 효과적으로 응용하는 최근의 연구 사례들을 체계적으로 정리하여 제시하였다.

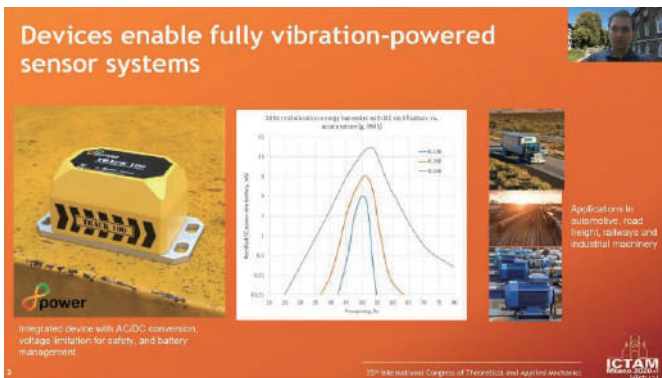


그림 10. 완전히 진동으로 구동되는 센서 시스템.

네덜란드 암스텔담대학의 박사후보생 Ryan van Mastrigt는 “조합 메타물질에서 메카니즘의 기계학습 (Machine Learning)”이란 제목의 포스터토론 논문에서 전자공학, 재료과학, 나노과학, 반도체공학 등 다양한 분야들과 관련되어 있는 조합 메타물질을 찾아내기 위하여 기계학습 기법이 필요하다는 점을 강조하면서, 한 예로써 공간방향을 따라서 주기적으로 변형할 수 있는 메

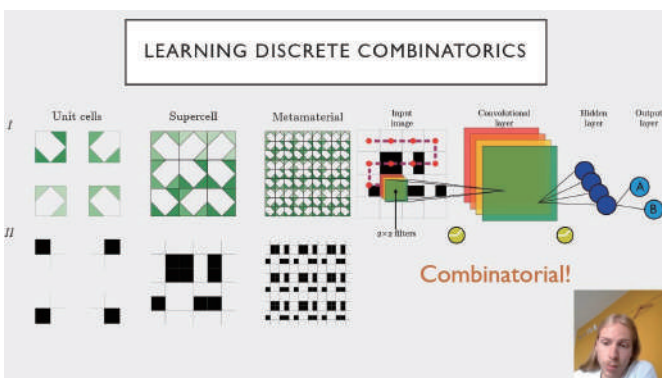


그림 11. 이산 조합론 학습.

타물질을 생성한 결과를 제시하였다.

유체 · 구조부문에서 미국 브라운대학의 Yuri Bazilevs 교수가 발표한 기초논문의 제목은 “유연한 유체 · 구조 상호작용: 심장혈관 모델링으로부터 공기 폭발까지”였다. 그는 유체의 난류유동과 고체의 운동 및 변형을 연계하여 그 상호작용을 모사할 수 있는 정교한 수치해석 기법과 격자생성 기법을 제안하였고, 이를 그림 12에 보여진 바와 같이 최근에 많은 관심이 모아지고 있는 세가지 중요한 사례들을 들어 설명하였다.

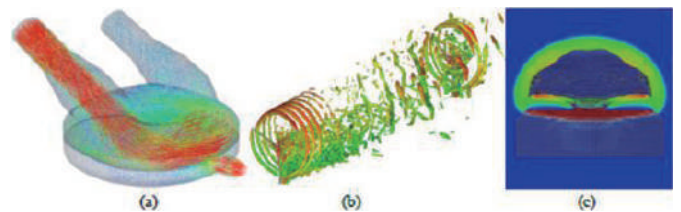


그림 12. 유체 · 구조상호작용 모사: (a) 소아심실보조장치 (PVAD); (b) 열적 성층 대기경계층 유동에서 작동하는 두 개의 연립 5 MW 풍력터빈들; (c) 콘크리트 블록 위에서 원추형 폭약의 폭발.

4. 부대 행사 및 폐회식

필자로서는 관심 밖인 부대 행사들도 본 행사와 마찬가지로 가상으로 진행되었다. 8월 23일 저녁(현지 시간)에는 본 행사 종료 후 환영카테일이 있었다. 24, 25, 26 일에는 본 행사 시작 전 요리쇼가 있었다. 또한, 25일 본 행사 종료 후에는 밀라노에 있는 유명한 프라다재단을 가상 관람하는 행사가 있었으며, 27일 본 행사 시작 전에는 역시 밀라노에 소재하는 ADI 디자인박물관을 가상 관람하는 행사가 있었다.

8월 27일 마지막 순서로 폐회식은 IUTAM 최우수논문상 수여로 시작되었다. IUTAM 직전회장(2016-2020)인 미국 터프츠대학의 Nadine Aubry 교수가 유체역학 부문, 현회장(2021-2024)인 영국 케임브리지대학의 Norman Fleck 교수가 고체역학 부문과 유체 · 구조 부문의 젊은 과학자 3인에게 상을 수여하였고, 그들의 수상 소감을 듣는 순서가 있었다. 이어서 ICTAM

2020+1(25th ICTAM)의 회장인 밀라노폴리테크닉대학의 Alberto Corigliano 교수가 회의를 위하여 수고한 모든 이들을 일일이 소개하며 감사하는 연설이 있었고, 다음 ICTAM은 3년 후 대한민국 대구에서 개최됨을 안내하였다. 마지막으로 ICTAM 2024(26th ICTAM) 회장인 안동대학교의 김희동 교수가 환영사를 하였고, 홍보 동영상(그림 13)을 상영하는 것으로 모든 일정이 마무리되었다.



그림 13. ICTAM 2024 홍보 동영상의 첫장면

5. 결어

가상회의였으므로 인적 교류 등 현장감은 결여되었으나, 나름대로 풍부하고 실속있는 경험을 하였다고 생각된다. 위에서 소개하였던 강연과 논문들은 필자가 관심을 가지고 참관하거나 별도로 시청하였던 것들의 절반도

안된다. 어쨌든, 필자의 소견으로는 100년의 역사를 실증하듯 이론및응용역학 분야의 전통적인 세부분야들은 더욱 정교하게 진화되면서, 비교적 신생 세부분야들은 적용 범위가 더욱 확장되고 있음을 알 수 있었다.

본 국제대회의 주관기관인 IUTAM의 47개 소속단체들은 대부분 주요 선진국들을 각각 대표하고 있으며, 자국 내에서 수십년간 전통적으로 든든한 기반을 다져오면서 확립된 학술단체들로 인정받고 있다. 풍부한 인적 자원을 갖추고 있으면서 많은 성과를 내어 자국의 학문 발전에도 기여하는 역할을 충실하게 수행하고 있음은 물론이다.

선진국들과는 학문적 전통과 배경이 다른 우리나라에서는 기초과학, 실용공학 분야들에 대하여는 학계, 연구계, 산업계, 정부 부처로부터 많은 관심이 주어지고 지원이 이루어지고 있으나, 그 연결고리 역할을 충실하게 하고 있는 이론및응용역학 분야는 학계에서조차 집중적인 주목을 받지 못하고 세부분야별로 분산되어 활동하고 있다. 한때 국내에서 이 분야에 관심을 가지고 활동하던 각개 분야의 연구자들이 십시일반으로 힘을 모아 소규모 학회 형태를 유지하였던 한국이론및응용역학학회(KSTAM)는 역부족으로 잠시 활동을 중단하였다가, 현재의 KCTAM으로 변모하여 유지되고 있는 실정이다. 앞으로는 국내에서 이 분야에 보다 많은 관심과 지원이 모아져서 우리나라에서도 집중적인 연구 활동이 활성화되고, 세계적인 업적들이 생산될 수 있기를 기대해 본다. ㉔

학술원 소식

▣ 한국연구재단 이광복 이사장 학술원 방문

2022년 1월 14일(금) 학술원 이장무 회장은 학술원을 예방한 한국연구재단 이광복 이사장을 접견하고, 양 기관의 업무 협력 방안을 논의하였다.



〈한국연구재단 이광복 이사장 방문〉

▣ 제67회 대한민국학술원상 추천위원회 개최

2022년 1월 21일(금) 14시 학술원 중회의실에서 제67회 대한민국학술원상 추천위원회를 개최하였다. 이번 회의에서는 학술원상 추천서를 검토하여 예비심사를 위한 시상 부문 및 분과별 배정(안) 등을 협의하였다.



〈제67회 대한민국학술원상 추천위원회〉

회의 및 행사 안내

▣ 제1차 임원회 개최

– 일시 : 2022년 2월 4일(금) 14시

– 장소 : 학술원 중회의실(3층)

▣ 제1차 분과회 개최

인문·사회과학부		자연과학부	
분과	회의 일시	분과	회의 일시
1	2. 25.(금) 14:00	1	2. 24.(목) 14:00
2	2. 25.(금) 11:00	2	2. 22.(화) 11:00
3	2. 25.(금) 14:00	3	2. 24.(목) 11:00
4	2. 25.(금) 14:00	4	2. 24.(목) 14:00
5	2. 24.(목) 14:00	5	2. 23.(수) 11:00
6	2. 22.(화) 14:00		

회원 동정

회원 별세

• **고윤석(高允錫) 회원(자연 제1분과)**

- 별세일 : 2022.1.4. (향년 96세)

- 주요 학력

미국 Univ. of Nebraska Ph. D.

- 주요 경력

한국표준연구소 이사, 한국과학기술연구원 이사

한국에너지연구소 부이사장

미국 Won Institute of Graduate Studies 총장

서울대학교 부총장, 서울대학교 명예교수

대한민국학술원 회원(1998. 7.~)

- 주요 서훈

대한민국과학상 (1990)

국민훈장 목련장 (1992)

성곡문화상 (1995)

삼가 고인의 명복을 빕니다.



학술원사무국 소식

◆ 학술원 사무국 인사 (2022.1.1.)

- 전출 : 이동훈 서기관(서울과학기술대학교)
정순채 행정사무관(교육부)
- 전입 : 정원호 행정사무관(한국방송통신대학교, 학술지원팀장)
서광철 행정사무관(전남대학교, 행정지원팀장)
- 직무대리 지정 : 최미정 행정사무관(총무과장 직무대리)

국제학술기구 및 외국학술원 행사 안내

▣ 제5차 UN Environment Assembly

- 일시 및 장소 : 2월 28일 ~ 3월 2일,
케냐 나이로비 및 온라인

- 주최 : UN Environment Programme, UNEA

- 주관 : IOC 서태평양 분과위원회(WESTPAC),
유네스코 정부간 해양학 위원회

- 내용 : Strengthening Actions for Nature to Achieve the Sustainable Development Goals를 주제로 193개 UN 회원국 대표, 기업체, 시민사회 및 기타 이해 관계자가 모여 세계에서 가장 시급한 환경 문제를 해결하기 위한 정책에 합의합니다.

- 홈페이지 : <https://www.unep.org/environmentassembly/>

- 등록 : 무료, 2/11까지 <https://indico.un.org/event/1000360/registrations/>

- 문의 : unep-registration@un.org

※ 관심 있으신 회원님께서서는 담당자(이슬, esther08@korea.kr)에게 문의주시기 바랍니다.

