随　想

名誉員に推挙されてー国際会議で思い出すこと*

横田　眞一**

* 平成 28 年 6 月 6 日

** 東京工業大学　名誉教授，〒226-8503 横浜市緑区長津田町 4259

１．はじめに

このたび名誉員に推挙された．大変光栄であるとともに，こんな歳になったのかと感慨深い．昔のことも次第に忘れそうなので，この 40 余年に参加した国際会議についてのすでに時効になったと思うことのうち，いくつかのエピソードを，忘備録のつもりで記してみたい．多少さしさわりのあることがあっても老人の常としてのたわごととして聞き流していただきたい．

私がこれまでに参加した主な国際会議は，3 年に 1 回開催の JHPS-ISFP（1989Tokyo, 93Tokyo, 96Yokohama, 99Tokyo, 02Nara, 05Tsukuba, 08Toyama, 11Okinawa, 14Matsue），あとで述べる環太平洋の ICMT（02Kitakyushu, 03Taipei, 04Hanoi, 05malaysia, 06 Mexico-city, 07Korea, 08Sudbury, 09Cebu, 10Osaka, 11Melbourne, 12Tianjin, 13Jeju, 14Taipei, 15Tokyo），Bath 大（UK）での FPWorkshop（のち PTMC）（92, 96, 98, 05, 14），中国で 4 年に 1 回開催される ISFP（91Beijing, 95Shanghai, 99Harbin, 03Wuhan, 11Beijing）と ICFP（Hangzhou）（93, 97, 05, 09, 13），FLUCOME（91SanFrancisco, 94Toulouse, 00Canada, 03Sorrent, 14Nara），IMEKO（88Houston），FLOMEKO（93Seoul, 96Beijing, 97Hayama）, IFAC（93Houston, 94Chicago, 96SF, 99Beijing），ICRA（06, 07Rome），IROS（97Grenoble, 99Kyongju, 08），ICMDT（13Busan, 15Ginowan），ACTUATOR（Bremen）（00, 02, 04），MUSME（08Argentina）などである．

２．西欧にふれる

初めて参加発表した国際会議は，London（UK）で開催の Cranfield 大主催の Flow Measurement であった．日本人は私一人で，伝統が香る街の雰囲気と，リスなどもいる公園の美しさには感動したが，地元の食事には閉口した．休日を利用して Shakespeare の故郷を訪ね，郊外の落ち着いた雰囲気に感嘆した．その後も UK 訪問のたびに，歴史に培われた田舎を好んで訪れた．その年，中野和夫教授と Huston で開催された IMEKO XI Congress に参加した．Washington にある計量研見学の前後の日曜日，スミソニアンへの散歩の途中，ホワイトハウスの内部を見学できる僥倖に遭遇した．その日がたまたま年 2 回の公開日であって，予約無しで入館できたのである．有名な Oval room なども入ることができた（写真 1）．

３．日本・韓国・中国デビュー

つぎの年の 3 月，大岡山で第 1 回 JHPS-ISFP が開催された．その年の 10 月に韓国からの留学生であった金道泰教授とともに，ソウルで開催された KACC に参加した．はじめは青唐辛子，キムチなどが辛いと思ったが，2 回目からは癖になった．日本で買って食すキムチとはちがうものである．韓国にはそれ以後，KAIST，朝鮮大，漢陽大など講演，講義でほぼ毎年訪問していた．中国には，1991 年の北京理工大での ISFP が最初の参加である．ISFP は 4 年ごとに開催される，中国の機械学会主催の国際会議である．北京の北にある明陵の石像に感激したのを覚えている．この頃の中国の公衆トイレ事情はかなりなものがあり，奥様方はこれを理由に行きたがらない人もいた．中国に参加する数年前から，中野教授のところに，留学生以外で，上海交通大の陸教授，西安交通大の史学長などの中国のキーパーソンが，短期滞在に来ていて，横田が住居，小旅行の世話をする機会に恵まれた．その後の中国での活動に幸運にも益したと思う．

ICFP は浙江大の学長も歴任した路甬祥（Lu）教授が中心となって浙江大が主催する 4 年に一度の会議で，横田は 1993 年に初めて参加した．一柳健教授と香港経由で Hangzhou（杭州）に入ったが，香港でぼったくりのタクシーに遭遇した．王慶豊教授と故 Scavarda 教授と出会えたのは大きかった．Scavarda 教授とは，バン

ケット後の散歩でワインのはなしに花が咲いた．会議の後，西安交通大を介した中国政府の招待で，1 ヶ月かけて中国を講演旅行した．中国人用の船の 1 等室で二泊三日の三峡下りも経験できた（写真 2）．船の朝食は日本円にして十円で，お粥とユージャンがでて美味しかったが，それでも高いらしくほとんど客がいなかった．揚子江方面（重慶から武漢）は，料理に新鮮な蛙がよくでて，美味であった．

４．ＳＡＲＳ

ISFP 第 4 回目は 2003 年に，Wuhan（武漢）で李壮云教授（写真 3, 右から 3 番目）を中心に開催された．2003 年 4 月は SARS（サーズ）が中国に発生した年で，ほとんどの外国人研究者が会議をキャンセルした．私は，場所も Wuhan であるし，招待講演も頼まれていたので，吉田助教授（当時），朴重濠博士と共に出国した．その後すぐに，中国への渡航が自粛された．結果として，会議に出席したのは，横田ら一行，山梨大大内教授ら一行，法政大田中豊教授ら一行と佐藤三禄教授ら一行だけであり，これらのグループはすべてたまたま池辺・中野研出身ということであった．私達だけでも出席しないと「国際」ではなくなるということで，大歓迎されたのは言うまでもない．急遽，佐藤教授，田中教授も招待講演をすることを要請された．バンケットでのマオタイの乾杯は延々と続いた．帰国直後，下河辺副学長から当分出校に及ばずとの連絡をもらった．

５．北京にて

ISFP 第 6 回目は Beijing 郊外で開催された．路教授（写真 4, 中央）から，この会議に参加している外国人研究者の要人に対して人民大会堂での会食の招待があった．人民大会堂は天安門広場に面した迎賓館であり，入場にはボデイチェックが要求された．路教授は，当時序列が 22 位で科学技術院院長であり，次の年は引退とのことで，この招待を考えたようである．外国人はドイツのムレノフ教授（写真 4, 右から 6 番目）などの 8 名が招待された．日本からは，香川教授と横田の 2 名であった．前の日にバイデン USA 副大統領が会食した場所での食事は光栄であった．お酒は終始中国製赤ワインであった（写真 4）．

６．ＩＣＭＴに関わって１３年

ICMT（International conference on Mechatronics Technology）は，東工大の伊東誼教授らが始められた国際会議で，1971 年に世界に先駆けて「Mechatronics」を造語して商標登録した当時安川電機の森徹郎氏の公認のもとに，メカトロニクス技術に関する環太平洋にある国でのメカトロニクスを広めることを意識した毎年開催の国際会議である．各国回り持ちで開催する．開催国を決め，また参加者を集めるのが一仕事である．「メカトロニクス」の造語については世界的な誤解が IEEE を中心に存在しているのが現状である．横田は 2002 年から参加した．第 1 回目の参加が北九州市の九州工大での Co-Chair であった（写真 5）．東工大の林巌教授が急逝したため，ピンチヒッターを引き受けたわけである．その後，阪大の竹内教授（写真 7 左から 2 人目），東工大岩附教授（写真 6 右端）と私が日本代表として，運営委員会を牽引して 14 年が過ぎてしまった．開催地は 02Kitakyushu, 03Taipei, Taiwan, 04Hanoi,Vietnam, 05Kuala Lumpur, Malaysia, 06 Mexico-city, 07Ulsan, Korea, 08Sudbury, Canada, 09Cebu, Philippine, 10Osaka, 11Melbourne, Australia, 12Tianjin, China, 13Jeju, Korea, 14Taipei, 15Tokyo のいうなれば環太平洋地域である． 2004 年には Hanoi で開催され（写真 6），ハロン湾見学にいったところ（写真 7），チャーターした中古すぎるマイクロバスのエンジンが帰る途中で爆発したこともあった．ベトナム料理は，日本料理に近く，また私の好きなパクチーなどの香草もふんだんで大変美味であった．それ以後もいろいろあったが，2014 年の台北開催の会議で運営委員会卒業と言うことで，皆勤賞として Outstanding Contribution Award を長年一緒に委員を務めた台湾国立大 Fan 教授より頂戴した．

Bath 大（UK）主催の FP 国際会議は，途中から ASME 支援のため，USA と Bath で，1 年ごとに場所を交替しての開催となった．90 年代に会議をまとめていた Kevin Edge 教授は私と同じ歳であるなどから，懇意にさせていただいた．現在は副学長を務め，会議からは離れている．長年 IMechE の会長も務めた Bath 大の Burrows 教授は，招待講演などでしゃべった私の ECF を中心とした機能性流体アクチュエータの研究をよく理解していただき，ICMT に参加していた Loughborough 大の Parkin 教授と共に IMechE において大層な支援をいただいた．会議では，Rexroth の技術部長とも懇意になり，ドイツのライン川沿いの工場を訪ねたこともある．

7．メルトダウン

2011 年，横田を Chair として第 8 回 JHPS-ISFP が沖縄宜野湾で開催された．沖縄が好きで絶対に沖縄で開催したいということで，財政的支援も県から得て，10 月に開催を予定していたところ，3 月に未曾有の地震が東北日本を襲い，おまけに人災である東電福島発電所原子炉のメルトダウンもくっついてきた．放射能汚染情報が世界中に広がり，SARS と同様の状況が生じた．Burrows 先生から地震後すぐに丁重なお見舞いのメールをいただいたものの，また，沖縄が福島から遠く離れていることを説明しても，ヨーロッパからは友人はほとんど来なかった．その代わり，USA から Stelson 教授（写真 8 右端）および Ivantysynova 教授一行，中国から浙江大の王慶豊教授(写真 8 左から 2 人目)をはじめとする一行, 韓国から蔚山大の梁教授および安教授ら一行，朴重濠博士ら KIMM 一行などが参加してくれて，どうにか国際会議になった．このときこの困難な状況を理解して特別に援助してくれた SMA 会社にここに改めて謝意を表する．

8．退官の年に

退官の歳となる 2014 年には，金俊完准教授と共に，久しぶりに Bath 大での PTMC に参加して，Burrows 教授と再会した（写真 9）．それと共に，はじめて Cambridge 大に立ち寄った．短期間ではあるが，研究室に滞在したことのあるベルギー出身の Volder 博士が講師として同大に移ったことを聞いたからである（写真 10）．これから東工大と共同研究も開始の予定である．これまで Cambridge 大とはどちらかというと疎遠であった．Cambridge 大には，機械系がなかったからである．最近，工学系にも力をいれているそうで，産業界との結びつきも強くなりつつあるようだ．

Cambridge 大には歴史的とも思われる college（学寮）制度が生きていると聞いていた．Cambridge 大では，学生はまず基本的に 30 を越える college の中の一つの試験を受けて入学する．これに対して教員はプロセスが異なる．わが Volder 講師は，まず学科の教員（nano 材料）として雇われた後，500 年前からの古い college に参加するための 1 週間にわたる試験を無事クリアしたそうで，在籍している古い college で，ろうそくの明かりのもとでワインが供されるフルコースの晩餐を馳走になった. この college は, 500 年前に王家などから，ロンドンおよび郊外の広い土地を寄贈されて，そこからの借地代・借家代で年間あたり相当の収入があるそうである．college の教授会構成員は一晩 2 名まで客を晩餐に参加できるきまりがあるそうで，供された料理はイギリスとは思えない美味であった．それまであまり本モノの college について知識をもっていなかった．college ではそこに所属する文科系理科系混在の専門がまったく異なる教員および学生がともに毎日夕食を取る．私から見れば毎日が飲み会の晩餐だ．となりはまったく別のことに興味がある研究者で，分野を越えた話題が花咲くことになる．出席するには，構成員はガウンを，客はタイ付きスーツが必須である．訪問時は夏期休暇中で学生は不在であったが，実際に，世間に超越した伝統と文化にふれて，いい意味で驚愕したとともによい経験をした．これがやはり世界に冠たる大学の伝統文化かと知らされた．UK の底強さの一端に触れた気がした．

9．おわりに

これまで百回を優に超える海外出張をしてきたが，西欧諸国とそれ以外の国々では，会議の意味合いも異なるように感じた．また最近のインターネットによる情報革命で国際会議の役割もまた変化していくように思われる．だが国際会議はあくまでも人と人の触れ合いなのであって，変わらないのは友達付き合いということに尽きる．今後は，国際会議に参加する機会も少なくなると思われるが，できるだけ昔の友人とは長く付き合っていきたいと念じている．

著者紹介

よこた　しんいち
横田　眞一君
1949 年 8 月 22 日生まれ．
1975 年東京工業大学大学院理工学研究科修士課程修了，同年，同大学助手，助教授を経て，1995 年東京工業大学精密工学研究所教授，2006～2008 年同研究所所長，2015 年同大学名誉教授，現在に至る．工学博士．油圧サーボシステム，機能性流体を応用したマイクロアクチュエータ・センサ・システムの創成研究に従事．日本機械学会フェロー，日本フルードパワーシステム学会フェロー（2010-2012 会長）などの会員．日本機械学会論文賞 2012 受賞, IMechE, Bramah Medal2011 受賞, IMechE, Donald Julius Groen Prize 2006 など受賞．
E-mail:syokota.pi@gmail.co.jp

写真 1　ホワイトハウスの見学

写真 2　三峡下り

写真 3　ISFP 第 4 回武漢華中理工大にて

写真 4　人民大会堂にて

写真 5　ICMT 北九州のバンケットで挨拶

写真 6　ベトナムハノイでの開会式にて

写真 7　ハロン湾にて

写真 8　宜野湾で沖縄料理

写真 9　Burrows 先生と再会

写真 10　Volder 博士と Cambridge 大で