その時代の要請に答え続ける学会で ありたいしあって欲しい

原田 隆 司 HARADA Takashi

原田 隆 司 (はらだ たかし)

昭和37年、名古屋大学工学部応用化学科卒、同39年、同大学院修士課程修了、同年、東洋紡績(株)入社、平成4年、同社技監、総合研究所原田研究室長、同11年、同社を定年退職。福井大学客員教授、京都工芸繊維大学客員教授、御幸毛織(株)技術顧問を歴任。学術博士、著書に「着ごちと科学(裳華房)」。

学生の時には日本繊維機械学会の存在を知らなかったが、会社に入ったらその業界に関連する学会に入るようにと教授から聞かされていたので、入社3年目の1966年に入会した。

本学会で育てられたと本当に感謝しているが、そのお返しとして、先輩から後輩へ引き継ぐ、受け渡し役を果たすことができたのか忸怩たる想いがあるが、振り返ってみたい。

1. 学会は、先端の技術に触れる場であり、交流の場

繊維の知識を全く持たず入社したので、社内での教育とは別に、日本繊維機械学会発行の書籍(今でも本棚に24冊並んでいる)と学会誌から多くのことを学んだ。学会活動そのものは、企業内での評価には何の影響もないが、そこで得た人脈は仕事を進めていく上で大いに役立った。学会は、先端あるいは最前線の技術に触れる場であり、交流の場として非常に大切だと思う。

最初の学会発表は1968年の年次大会で、発表後すぐに投稿したものの半年以上査読が帰ってこず、やっと帰ってきた査読意見は辛らつなもので、先輩のサゼッションを得て全面的に書き直して提出し、翌年の5月号にやっと掲載された。その後、論文賞(1972, 1995)、技術賞(1983)、記念賞(1984)を頂いたが、最初の投稿の時に学んだ論文の書き方が後に役立った。論文を発表することにより交流の輪が広がり、深まった。

委員会の委員は、1977年に論文集編集委員、80年からは1997年まで(東京勤務の3ヵ年を除き)企画委員と学会誌編集委員を交互に計15年間勤め(その間平成6(1994)年度に企画委員長、平成9(1997)年度に学会

誌編集委員長)、平成10(2002)年度に再び企画委員長をしたので、3つの委員会の委員在任は合計19年間に及んだ。

企画委員として最初に提案した講演会は、1981年4月、当時の話題商品であった「ウォッシュャブル」を取り上げ、綿100%のシャツ、合繊および毛混のスーツ、羊毛製品、婦人服・子供服と着用・取扱上の問題点など6件の発表があった。予想外の聴講希望に会場が変更したほどであった。講演会の成功するパターンとして「業界でホットなテーマについて、各社横並び」があるとこの時に思い、以後の企画に生かした。

数多くの講演会を提案のうち、次の2つは特に思い出が深い。1991年8月の「女性の感性を生かした新製品の開発」*(*は「日本繊維機械学会の六十年—夢まほろしのごとくなり」に記載、以下同じ)は、講師がすべて企業(旭化成、東洋紡、鐘紡、東レ、大阪染工、テイコク、セシル、イトキン、フジテレビの9社)の若い女性という企画であった。これも数多くの人が集まり、しかも受講者の大半が女性という日本繊維機械学会では見られない会場風景であり、大変な盛り上がりがあった。女性の総合職の入社が増えたことや女性の目からみた商品開発が話題であったことが、この企画を提案した背景にあった。この企画はpart 7まで続き、講師の中からその後学会で活動して頂いている方も出た。「新しい世の中の動きの変化を捉える」も成功パターンの一つと感じた。

もう一つは、1995年1月の「繊維の強さと経済性」で、講演内容は、繊維の強度と分子構造、汎用繊維の強さの可能性、スーパー繊維とその応用、炭素繊維、タイヤからみた繊維の強さと経済性など8件であった。これは企画委員会での議論を踏まえ会社の同僚に立案してもらったものだが、多くの聴講者が集まり、熱心な質疑応答があった。この領域の権威者であり基調講演をされた伊藤泰輔先生は、自分の講演が終わっても聞いておられ、「他の学会では聞かれない素晴らしい講演会だった」とのお褒めの言葉を頂いた。「一つのテーマについて、色々な角度からの話が聞ける」というのも講演会成功のパターンであろう。

平成6年度後半の6ヶ月の間に22回の講演会、講習会が開催されたが、内の12回は企画委員会の企画である。企画委員の全員が自分の聞きたい講演のアイデアを出し、委員会の席上で皆が知恵を出し合って、一つの講演会に仕立てるという流れが上手く機能した。

企画委員会の仕事は、1回ごとの講演会の収支が明確になるので、集客力を意識せざるを得ない。参加者名簿やアンケートから、参加者の大半は維持および賛助会員会社の社員で上司からの指示であることがわかっている。この事実を理解せずに企画をすると失敗する。

一方、学会誌編集委員会の仕事は、内容の質が問われる。学会誌は、“学会の顔”であり、世の中の動きをいち早く伝えること（先見性）と、学問の世界や業界の現状をしっかりと掲載していくこと（文献としての価値）がキポイントではないだろうか。

学会誌編集委員会で私が最初に提案した特集は、「繊維産業における感覚計測の現状と今後の課題」（1984年5月号）である。東京の研究会で知り合った繊維以外の領域の方々にも執筆頂いた。学会誌の役目の一つは、「新たな先端的な動きを紹介する」ことと思っているが、「感覚計測」のことを非常に早い時期に会員に紹介できたと自負している。

数多く提案した学会誌の特集の内、特に印象に残っているのは、「布の力学的特性に関する最近の研究」（1998年9月号）と「創立50周年記念号」（1997年7月号）である。前者は、本学会が得意とする領域であるが、数年間特集がないことから企画したもので、理論、計測技術、風合い、ドレープ性、可縫性、着用中の変化についてなど第一線の研究者に執筆をお願いした。この領域の先駆者である篠原昭先生にこの号の巻頭言をお願いした所、この企画を大変喜んで頂き、この領域の研究への思い入れを書かれた。「本学会の研究領域を節目の時にレビューする」ことも学会誌の役目と感じた。後者の「創立50周年記念号」*について、「繊維の科学と産業のニューフロンティアを求めて」では業界と学会のリーダーの9氏、「本学会と私」では大先輩の7氏、「本学会への提言」では若手の7氏に執筆を依頼したところ全員から許諾の返事があり、皆さん方の“本学会への想いの深さ”に感激した。

50周年の記念出版物の「繊維の50年」*は、工程別の戦後の発展の歴史に、産業の流れ、ファッションや品質評価などを加えた学会誌に掲載のシリーズ12編を1冊の本にしたものである。この提案は、少額の費用で効果が大きかったと事務局から喜ばれた。

“交流の場”ということでは、春季セミナー*を提案し、第1回を1995年3月（阪神淡路大震災の2ヵ月後）に開催した。交流の場として年次大会があるが、研究発表が主体であり、出席者の範囲が限られる。産業資材や不織布などの研究会の1泊泊りの研修旅行が交流の場として有益であると聞き、他の学会の夏季大学のようなものがあつたらいいとかねがね考えていた。企画委員長に就任した最初の6月の委員会で提案し、企画委員会がコアになって実行委員会をつくるという、常務理事会で承認を得た。今年で14回を迎えた。14回の全日程に参

加して、色々と思いはあるが、本学会の主要行事として定着していることをただただ嬉しく思っている。

2. 学会は、技術を創り、語り続ける場

平成8年度から常務理事を仰せつかり（平成16年度まで）、学会改革の必要性を感じた。まず会員が魅力的と思う講演会や学会誌の企画に注力した。それとともに研究会活動が重要であるとの認識で、染織品と染織文化財研究委員会*立ち上げへの応援（2000年）、活動が停滞していた産業資材研究委員会のテクテキスタイル研究委員会への衣替え*（2002年）、企業心理と消費者心理の研究委員会*設立（2004年）に裏方として動いた。学会の全体像と課題を理解する一助にと思い、学会の財務内容をわかりやすく示した表や図を作ったりもした。

学会の建直し策の議論の際に、全体像を認識していない、学会が立脚する立場を理解していない、自分に火の粉がかからない立場からなどの無責任な発言も多く聞かれた。事務局の苦悩は、「夢まぼろしのごとくなり」に書かれているが、これでも相当に抑えた表現になっているに違いないと思っている。

本学会は、綿紡績の復興という戦後の社会の要請に答えるものとして創設されたと聞いているが、紡績だけではなく、織、ニット、染色加工も含め、更に繊維集合体の物性研究を加え、英語表示通りテキスタイルとそれをつくる機械を領域としてきた。合成繊維の出現によって、その存在価値は増した。しかし1971年のニクソンショック、1973年のオイルショックにより繊維産業が輸出産業としての地位が揺らぎ、学会員の大幅の減少をもたらした。このとき先輩方はこれまで蓄積された技術を次の時代に伝えるために、書籍の出版に力を注がれ、我々はその恩恵を受けている。1993年のバブル崩壊後は、量だけではなく質の変化もあり、学会は大きな打撃を蒙った。その後、本学会が注力したこと 키워ドは“交流”で、衣料用途にあつては工程の垣根を越えた交流、産業用途にあつては異業種と交流であつた。前述の春季セミナーの発想の最大の眼目も交流にあつた。年次大会の研究発表の分類も、糸ができるまで、布ができるまでといった工程別ではなく、テーマを定めた（特定テーマ（この名称は私が提案し採用になった））セッションの必要性が企画委員会で議論された結果、私が実行委員長を務めた1995年の年次大会から実施され、1999年には特定テーマセッションの発表件数が一般テーマを上回った。

どんな組織も、時代の変化に対応し、要請に答え続けないと衰退してしまう。バブル崩壊により局面が変わった時代に学会が対応していることを印象付けるには学会誌の表紙の変更*が必要と考え、学会誌編集委員会で議論

の上、常務理事会に提案、承認を経て1998年1月号から変更となった。創立50周年を期に、という理由の他に、今後の繊維および繊維産業をどのように見るかという学会誌編集委員会の議論がその底流にある。繊維と他の物質との違いは“細くて長い形状”にあり、これが組み合わせられると不思議な魅力を発揮し、限らない可能性を秘めている、との委員の認識を勘案して、米井清訓編集委員がデザインされたものである。「せんい」としたのは、本学会の領域が、前述したようにfiberというよりtextileであること、textileは衣料用だけではなくtech-textileという用語が海外で認知されているように今後発展が期待される産業用途も含むこと、さらにhardだけではなくsoftも重視されるべきことを考え合わせ、「繊維機械」という学会名から言葉を選ばなければ「せんい」、

というのが議論の結果である。学会誌の表紙の変更については、当初は違和感があるとの声も聞いたが、次第に馴染んできたのではないかな。

これまでの60年の学会の歴史の中で、20数年おきに危機が襲った。そんなに遠くない時期に三度目の危機が襲うかもしれない。“新たな発展”の要因は、[（時代の感性（要請））×（コア技術+新技術）]であると考えている。何をすべきか（時代の要請）、何ができるか（コア技術）、何に取り組むべきか（新技術）を問い続けるならば、危機がやってきても克服できると信じている。私は、“先端といわれる領域で欠くことができない材料が、繊細な繊維の技術を基盤として作られている”ことが、目指す方向であると考えている。今後も本学会が輝き続けて欲しいと切に願う。

学会60年間における産業界の動向と追懐

古川 元彦 FURUKAWA Motohiko

古川 元彦（ふるかわ もとひこ）

1957年（昭和32年）、信州大学繊維学部卒業、同年、日本化学繊維協会入社、1988年（昭和63年）、同協会 理事・技術部長、1997年（平成9年）、同協会退職、同年（財）日本化学繊維検査協会技術顧問、2000年（平成12年）、同協会退職、現在、

ファッション素材センター（FMC）副理事長、繊維製品技術研究会（ATTS）相談役、日本化学繊維協会在職中、日本繊維機械学会常務理事、信州大学繊維学部非常勤講師等歴任。

1. はじめに

まずは、本学会がここに創立60周年を迎えられたことに心からお祝いを申し上げたい。

学会創立の頃は、戦後の荒廃から復興、再建に向けて国を挙げて取り組んでいた時期であった。それから僅か半世紀ばかりの間に、わが国の社会、経済情勢は、好況・不況を繰り返しながら大きく変貌してきたが、とりわけ繊維産業の激変振りには驚くばかりである。この60年間における産業界の動向と一時期、世界をリードした合繊産業界での諸施策の一端を振り返ってみたい。

2. 学会創立の頃

学会創立の年、1948年（昭和23年）は「事業者団体法」が公布されたこともあって各種の業界団体、機関が設立された。繊維関連では、日本化学繊維協会、日本紡績協会（大日本紡績連合会－1882年）、日本羊毛紡績会、日本綿スフ織物工業組合連合会、日本デパートメントストア協会（現百貨店協会）などの業界団体が、また、日本化学繊維検査協会、日本紡績検査協会、綿スフ織物検査協会などの検査機関が設立された。

繊維産業が日本経済を支える重要産業としてその礎が築かれた年であった。

3. 繊維産業の構造変化

(1) 生産動向

主要繊維品の国内生産の推移を表1に示す。この60年の間にいずれの品種も右肩上がりから下降線を描いて大幅な減少が見られる。品種ごとに時期のずれはあったが、生産のピークは綿糸が61年に57万トン、毛糸は73年に19.8万トン、レーヨン・アセテートは73年に53.9万トン、合繊は97年に156万トンを記録した。また、織物で