第24期(1998年6月1日～2000年5月31日) 高分子論文集編集委員長としての思い出

西 敏夫

第24期(1998年6月～2000年5月)高分子論文集編集委員会 委員長

1 はじめに

私が編集委員長を務めた、1998～2000年は日本経済のバブル景気(1986～1992年)が崩壊し、最悪局面を迎えた頃であった。すなわち、1997年に消費税が5%に増加し、その後に金融危機が起き、北海道拓殖銀行、日本長期信用銀行、日本債券信用銀行、山一証券、三洋証券などが相次いで破綻した。一般企業もその影響を受け、終身雇用制が崩れ、リストラ、解雇が普通になった。大学生にとっては、就職氷河期が到来した。1999年には、有効求人倍率が0.5を割り込むという異常事態が起きた。

大学の研究室では、学部生、院生は、早くから就職活動を始め、研究や教育にさし障る事態となった。以前は、大学の指導教官が推薦書を書けば、よほどの問題がない限り就職には不自由しなかった。このころから推薦書を出しても不合格が起き、学生側は、複数企業を受験するのが普通になってしまった。このような事態は、現在も続いているようである。落ち着いて卒論、修論に取り組めない状況下では、論文の質も低下する。

一方、私の方は、高分子学会関係の編集の仕事として、

- ・1981～1986年、1996～2000年：Polymer Journal 編集委員
- ・1982～1984年：高分子論文集編集委員
- ・1984～1986年：高分子副編集委員長

などを務め、編集に関していろいろな経験はもっていた。当時の大きな問題は、高分子科学技術分野がますます広くなると、国際化、情報化の波が押し寄せてきたことである。学術雑誌に関しては、サーキュレーション、インパクトファクターなどの概念が重要視されるようになってきた。

2 高分子論文集編集委員会での議論

編集委員会では、通常の論文受付状況、審査状況などの審議の他、これからの論文集についてどうするかがよく議論された。中には、低下しつつある投稿数、サー

キュレーション、インパクトファクターを考えて廃刊してしまえという意見もあった。しかし、高分子論文集は、1944年に世界で初めて創刊された高分子の学術誌であること、日本語の学術誌は残すべきであるという意見、日本企業からの投稿を歓迎すべきという見方などから是非、特徴を出して存続させようという意見が多かった。特徴としては、時宜に合った特集号を組む。若手を発掘するための工夫を行う。オリジナル論文だけでなく総説論文を歓迎する、などであった。写真1は、第24期委員会の引き継ぎ懇談会のスナップである。左から、山口(住友化学)、八島(名古屋大学)、田島(高分子学会担当者)、筆者(東京大学)、城田(大阪大学)各委員。

・特集号に関しては、編集委員会でもかなり長時間議論した。結局、任期中の特集号としては、

- 1) 1998年4,6月号,「高分子の表面・界面——生体関連分野における機能発現 [I, II] (18報)」
- 2) 1998年10,12月号,「高分子ゲルの新展開——高分子物理ゲルの生成・構造・物性・機能 [I, II] (22報)」
- 3) 1999年4,6月号,「高分子の液晶——その新しい展開 [I, II] (22報)」
- 4) 1999年10,12月号,「目で見える高分子——高分子系がつくるパターン [I, II] (33報)」
- 5) 2000年4,6月号,「有機・無機ハイブリッド材料 [I, II] (23報)」

西 敏夫 (NISHI, Toshio) 東京工業大学特任教授

昭和40年東京大学工学部物理工学科卒業、昭和42年同大学院工学系研究科物理工学専攻修士課程修了、昭和47年、工学博士(東京大学)、昭和42年～55年、ブリヂストンタイヤ(株)研究開発本部研究員、昭和47年～50年、ベル研究所客員研究員、USA、昭和55年～平成15年、東京大学工学部物理工学科、専任講師、助教授、教授、同大学院工学系研究科教授、平成15年～20年、東京工業大学大学院理工学研究科有機・高分子物質専攻教授、平成20年～24年、東北大学原子分子材料科学高等研究機構教授兼主任研究員、平成24年、東京工業大学特任教授、現在に至る。東京大学名誉教授、東京工業大学名誉教授、高分子学会終身会員。

写真 1. (Color online) 第24期編集委員会引き継ぎ懇談会

6) 2000年10, 12月号, 「分岐高分子 [I, II] (26報)」
などとして結実した。

編集委員長としては、高分子論文集の特集号を発展させて、文部省などの大型研究プロジェクトなどに繋がれば良いと思っていた。当時、高分子関係では、

- 1993～1998年：科学技術振興事業団 (JST) 創造科学技術推進事業, 「橋本相分離構造プロジェクト」
- 1995～1997年：文部省科研費, 重点領域研究, 「分子系超構造の設計・創成」(代表, 梶山千里)
- 1996～1998年：文部省科研費, 重点領域研究, 「新高分子ナノ組織体」(代表, 国武豊喜)

などが走っていた。

実際、編集委員会などでの経験を活用して、

- 2000～2003年：文部科学省科研費, 特定領域研究 (A) 「強相関ソフトマテリアルの動的制御」(代表, 西敏夫)
- 2001～2007年：NEDO 委託研究, 材料ナノテクノロジープログラム, 「精密高分子技術プロジェクト」, (代表, 中浜精一)
- 2006～2010年：文部科学省科研費, 特定領域研究, 「非平衡ソフトマター物理学の創成：メソスコピック系の構造とダイナミクス」, (代表, 太田隆夫)

などが実現したりそのお手伝いをすることができた。

- 若手発掘としては、1999年から、激論の末, 「高分子科学・工学のニューウェーブ」をスタートさせた。これは、37歳までの新進気鋭の研究者による「単著の総合論文特集」である。原稿を公募し、予備選考を行う。これは今後の人材流動化、人事交流を念頭に置いたものである。従来、大学などからの論文は、研究室単位のために誰が本当に研究したのかわかりにくいという意見があった。それなら、本当に中心になって成果を挙げた御本人に教授の了承を得て、単著で思い切り書いてもらった方がよい。この総合論文を元にして次の

写真 2. (Color online) EASPAT1999 エクスカーション

キャリアに結び付けた研究者も多いと思う。最近、この特集が定着したようで喜んでいる。

3 当時の思い出

当時の経済状況から、高分子学会の活動は今ほど盛んでなかったように思うが、それでもいくつかの国際会議などに参加し、見聞を広めることができた。時系列で並べると、

1) 1998年9月：日中高分子ABCセミナー(成都)

高分子学会高分子ABC研究会が主体となって中国の成都でセミナーを開いた。とくに、成都はいたるところで工事中であった。また、エクスカーションでは、三峡下りと工事中の三峡ダム視察を行った。その後の中国の大発展に繋がっている。

2) 1999年8月：東アジア先端高分子テクノロジーシンポジウム (EASPAT1999) Sorak 山(韓国)

日本、中国、ロシア、韓国から各10名参加のミニシンポジウムで2年ごとに各国持ち回りで開催する。この回は、朝鮮半島東側、38度線の北の景勝地。海岸の鉄条網、戦車の巡回などあったが、会場では、各国分け隔てなく発表、討論できた。これは今も規模を縮小して続いている。2011年は、韓国の済州島、2013年は、ロシアのウラジオストクである。科学に国境はないが、最近の三国との状況は嘆かわしい。写真2は、EASPAT1999でエクスカーションに訪れた、仏閣の前でのスナップである。左から、中浜(東京工業大学)、筆者、栗栖(上智大学)、蒲池(大阪大学)、中前(神戸大学)各先生。

3) 1999年10月：第7回IPC1999 パシフィコ横浜

かなり大規模な国際会議で当時の世界の高分子研究状況がよくわかった。写真3は、運営委員会メンバーで前列左から、鶴田(東京理科大学)、畑田(大阪大学)、寺前(工学院大学)、堀江(東京大学)、後列左から、北山(大阪

写真 3. (Color online) 第7回 IPC1999 パシフィコ横浜運営委員会メンバー

写真 4. (Color online) Pacific Polymer Conference (PPC 1999) 広州 野瀬教授と筆者

大学), 増田(京都大学), 筆者(東京大学), 市原(三菱化学), 野瀬(東京工業大学), 角岡(大阪府立大学), 長田(北海道大学)。

4) Pacific Polymer Conference (PPC 1999) (広州)

高分子学会関係者が大勢参加した。広州市内もいたるところ工事中で数年後に広州は、近代都市に大変貌した。写真4は、PPC会場での野瀬教授(東京工業大学)とのスナップ。なお、会期中に、高分子学会の長老である神原周先生が急逝され、中浜会長が急遽帰国されるというハプニングがあった。

5) 当時、西研究室では、結晶性ポリマー同志のブレンド系、生分解性ポリマーブレンド系の構造と物性、手法的には、西研究室で開発した、デジタル画像解析、実時間パルス法NMR、原子間力顕微鏡を使ったモルフォロジーやナノレオロジー、ナノトライボロジーなどの研究を行っていた。産学連携も盛んであった。

6) 2000年12月10日: 白川英樹博士、「導電性高分子研究」でノーベル化学賞受賞。

編集委員長の任期終了後であったが、当時の日本にとって17年ぶりの受賞でわれわれ高分子研究者にとって素晴らしい朗報であった。これを機会に高分子研究を志す若者も増えたという。実際、白川博士の母校である東工大高分子工学科への志望者のレベルがかなり向上し、筆者が東大を定年になり東工大に移った2003年当時は、これを「白川効果」と呼んでいた。この効果は、筆者が東工大を定年になり、東北大に移った2008年まで持続していた。

このような訳で、日本の経済状況は深刻であったにも関わらず、時間は多忙の内に過ぎてしまった。

4 高分子論文集への要望

現在の高分子論文集を取り巻く環境は以前と変わらず厳しいものと思うが、世界で初めて創刊された高分子関

係の論文集であることを誇りに思っ是非続けて欲しい。ただし、以下のような特色を発揮する必要があると思う。

- (1) 時宜に合った特集号を充実させる。とくに、特集号がきっかけとなった大型プロジェクトが実現するように努力する。
- (2) 大型プロジェクトの成果を特集し、会員に還元する。
- (3) 「高分子科学・工学のニューウェーブ」は是非存続させ、若手の発掘、人材交流に貢献する。
- (4) 企業研究者からの投稿を歓迎する。
- (5) 大学からの投稿を奨励する。できれば、学位論文をまとめた総合論文も含める。

他にもあるが、現実問題としては、日本語の論文は、インパクトファクターが低く引用回数も上がらないというデメリットがある。われわれも今までに9報ほど高分子論文集に投稿したが、2005年に投稿した、「ナノレオロジーマッピング」に関する論文でさえ、引用回数は、2012年8月現在で、6回である。同じ年に、Macromoleculesに投稿した、「三次元電子顕微鏡」に関する論文は、34回、Polymerに投稿した、「生分解性結晶性ポリマーブレンド」に関する論文は、31回である。しかし、日本語で書けるという魅力は捨てがたい。また、よく見ていると、日本語の論文を引用したがないという風潮があるようである。これは、高分子学会でなんとかして貰いたい。最近、筆者は、最高裁判所専門委員として知財訴訟がらみの意見を聞かれることが多くなったが、知財訴訟では、公知かどうかが一番の問題で、どの雑誌に掲載されたかはまったく問題にならない。その面でも、自国語の雑誌があることは極めて重要である。

以上かなり暴論もあると思うが、今後の編集に参考にしていただけたら良いと希望している。最後に大変お世話になった第24期編集委員の皆様へ感謝したい。