年次大会を顧みて

金 網 久 明

第1日目の早朝、地震で新幹線がストップし、参加者の足が1時奪われたが、プログラムの変更は1件にとどまり、6月16～18日の3日間、国立教育会館の3会場で順調にプログラムが進行した。

繊維学会の年次大会は、繊維分野の学術と工業の進歩に応じ、各時代に即応した研究発表の場として、その役割を果たして来た。最近の繊維工業をとりまく諸情勢から、産業界がややもすれば沈みがちなムードになっても年次大会は変らぬ活況を呈して来た。しかし、長い伝統に築き上げられた学会の領域も、繊維に関する科学と技術が基盤となって、その関連分野はますます拡大され、また、環境問題や技術評価も、総合的社会的立場から取り上げるよう強く要請されるようになった。このような状況のもとで、年次大会のあり方が理事会、運営委員会、実行委員会で種々と論議され、従来の年会の枠を抜け、今日的な役割を担うべく、より多くの方々に参加していただき、より広い分野にわたって、より活発に、より気軽に発表し、お互いの意見の交換の場として、わが国の繊維ならびにその関連分野の進歩に寄与したいとの結論に達した。

このような考え方に従って、これを具体化するための方策について実行委員会で論議が重ねられた。テーマがまとまっていた方が、発表する側も、聴講する側も都合がよいし、討論もしやすいということで、新しい領域について8つの特定テーマを設定することになった。また、続いて行われている一連の研究については、その研究の流れを相互に理解しやすくするため、総合研究発表という形式を取り入れることになった。

以上のような趣旨で発表ならびに参加をお願いしたところ、幸いにも会員各位のご賛同を得て、例年に倍する150件の発表が行われ、例年の倍を越す400人に及ぶ方々にご参加をいただき、盛況な年次大会となった。

表に示すように、通常部門では一般研究発表が67件

で、この件数は従来の年次大会の発表件数に近く、これに研究のまとまった総合研究発表が15件加わった形になった。

特定テーマでは総合が38で一般の30を上まわった。総合では、1.当学会および他学会で発表を重ね、これに新しいことを加味し総合されたもの、2.未発表で研究を重ねまとめて発表したもの、3.研究分野あるいは研究内容が従来の発表形式では発表しにくかったものなどが発表されたように思われる。3.のような場合のあることから、発表の形式について今後もお充分考えなければならぬものと思われる。

各会場とも質疑応答が比較的活発であった。C会場が少し狭く、ときには後で立てて聴講しなければならない不便を多々かけたが、反面、討論はかえって活発であったように思われた。3日間3会場という制約のため、一般研究発表を15分にせざるを得なかったが、会場を増やし、もう少しゆとりのあるプログラムにしたかったところである。

第1日目 繊維物理、繊維化学および染色の通常部門の発表がA、B、Cの各会場で午前および午後に行われて行われた。繊維物理では、結晶化、配向、熱処理、クリープ等による構造変化およびその研究法等の構造研究、引張り特性、熱収縮、紡糸の物理的研究の一般および芳香族ポリアミドの膨潤延伸、熱処理の総合研究発表が行われた。繊維化学では、吸湿、収着、誘電的性質、水溶液中のコンホメーション、熱分解や難燃作用、重合に関する発表が午前中に行われ、午後には羊毛の研究で、6報におよぶ羊毛ケラチンの研究発表が行われた。染色では染料、助剤の収着、拡散、染着状態、分散染料の昇華・拡散、処理繊維の染色性、溶媒染色に関係した研究、PET繊維と溶媒との相互作用、染料の拡散におよぼす繊維伸長などの発表が行われた。

午後1時からの総会および各賞授賞式後、繊維学会賞を受賞した清水二郎氏の受賞講演「ポリプロピレン溶融紡糸過程に関する研究」が行われ、苦心の研究経過が報告された。技術賞、論文賞の受賞者にも同様の講演をしていただきましたがプログラムの都合で今回も実現できなかったのは残念であった。

懇親会を、若い方々も気楽に参加できる楽しい意見交

The Annual Meeting in 1976

HISAAKI KANETSUNA

Research Institute for Polymers and Textiles

工業技術院 繊維高分子材料研究所

第3部構造物性研究室長(工博)

昭和51年 年次大会実行委員長

発表部門と発表件数

発表部門	発表件数	発表件数	
		一般研究発表	総合研究発表
通 常 部 門	繊維物理	18	2
	繊維化学	22	4
	紙・パルプ	1	1
	素材合成		1
	紡織・繊維機械	3	1
	染色	11	4
	仕上加工	11	1
門	消費科学	1	1
	計	67	15
特 定 テ マ	生体関連繊維材料	8	7
	フィルム技術と特性	6	6
	改質繊維		2
	高強度繊維材料	1	5
	複合材料	6	7
	染色加工における省エネルギー・環境公害	1	6
	縫製の科学と技術	1	2
マ	繊維の特性と測定手段	7	3
	計	30	38
合 計		97	53
			150

換の場にしようとして、このための小委員会が様々な案を練った。会場の都合でいつもの懇親会を少し変える程度になった。発表会終了後午後6時までの1時間を有効に過せるよう、誰でも自由に参加できるワインパーティらしきものを行った。幸いにも懇親会に70名を越える方々の参加を得た。前座のワインで懇親会の雰囲気の出意もでき、いつもと違った楽しい雰囲気の懇親会になった。会長、名誉会員その他の方々の挨拶やスピーチも大変リラックスしたものであった。マイクの用意ができなく少々聞えにくい面もあったが、肉声のためかえって雰囲気をこわさなかったという声もあった。お蔭で用意した料理や飲み物も殆んどなくなり主催者側にとっても嬉しい限りであった。

第2日目 A会場では第1日目に続いて繊維物理の発表があり、続いて特定テーマ「繊維の特性と測定手段」では重要な研究でありながら発表されにくかった繊維および布についての特徴ある特性の研究とその測定手段の発表が総合を含め10件行われた。「消費科学」では織物の伸長くりにかえしによる表面性能変化、布の揺動とその視覚イメージの発表があり、特定テーマ「縫製の科学と技術」では縫製における針と布の相互作用、平面構成、幾何学的問題についての発表が行われた。B会場では午前中の特定テーマ「染色における省エネルギー・環境公害」で、環境公害に関連して染色排水の脱色処理剤、生物処理、再生利用、汚濁変動の均性化、キレート媒染に関連した研究、省エネルギーに関連してラピッド染色の発表のほか、両者に関連して染色加工のTAについて発

表があった。午後は「紙・パルプ」でユーカリ材黒液についての総合および紙の応力緩和機構の発表があった。「素材合成」では芳香族ジヒドロジンからの縮合系高分子の合成とそれらの性質の総合発表が行われた。特定テーマ「フィルム技術と特性」は2日目と3日目に行われたが、2日目は膜の透水、気体透過等の透過性、容質分離等最近注目されている膜の機能的特性の発表が行われた。C会場では午前午後を通して特定テーマ「生体関連繊維材料」の発表が行われた。午前中はポリアミノ酸関係の研究が主で、ポリペプチドの合成と成型、製膜条件とコンフォメーション、熱転移、ポリグルタミン酸繊維、ポリアミノ酸繊維、キチン繊維の研究、力学緩和と延伸、粘弾性挙動の発表があった。午後は生体高分子の液晶物性、繊維形成能、絹フィブリン

の無定形構造と物性、分子運動、α型の安定性、セリシンの熱的特性、分子形態、人毛、ゼラチンの電気界面紡糸に関する発表があった。

午前・午後の発表にはさまれて午後1時より約1時間、企画調査の道で知られた帝人総合企画本部調査役吉岡政幸氏の「繊維産業は生き残れるか?」と題した特別講演が行われた。日本の繊維産業の置かれている現状、産業構造の分析、米国ははじめ各国との比較、指向すべき道などについて、A会場を埋め尽した聴衆を前にした熱演であった。

第3日目 A会場午前中は第1日目に続いた繊維化学の発表でセルロース関係の研究発表が行われた。逆浸透、処理・反応による微細構造の変化、光分解、グラフト重合や反応などについてであった。午後は特定テーマ「改質繊維」でカーボキシメチル化木綿、高分子相互配列体繊維の総合発表があった。続いて特定テーマ「高強度繊維材料」ではポリバラテレフタルアミド、ポリバラベンズアミド繊維の構造面からの研究、ケブラータイヤコードの構造、諸特性についての実用上の立場からの研究結果、注目のシリコンカーバイド連続繊維、さらにガラス併用溶融紡糸法による銅および鋼繊維の研究が発表された。B会場では午前中昨日に続いて特定テーマ「フィルム技術と特性」の研究発表が行われた。各種ポリマーの二軸延伸、ロール延伸による構造および物性変化の研究、実際面と関連して熱劣化、実用性能、および薄膜化の研究が発表された。午後の「仕上加工」では放射線グラフト重合、表面のぬれ、膨潤性、プラズマ処理、難

燃，防災の加工と評価に関する研究，樹脂加工における劣化，摩擦係数の研究が発表された。C会場では早朝「紡績，繊維機械」の発表で空気燃り原理と交互燃紡績の総合発表，巻糸内圧の連続測定，布欠点検出システム，シミュレーションによる繊維加工場の作業管理の研究が発表された。特定テーマ「複合材料」では高弾性繊維の配列法，弾性溶融押出し，種々な充填系のcoupling法や複合化に関する研究，繊維長や3次元織物の問題，弾性挙動や力学分散，熱膨張挙動のほか炭素繊維複合材料

の電気的熱的特性や自己温度制御面状発熱体の研究が発表された。

「シリコンカーバイド連続繊維」「ケブラータイヤコードについて」「ポリアミノ酸繊維ならびにキチン繊維に関する研究」の発表は特に多くの参加者の関心を呼んだが，ほかにも注目を集めた発表が多かった。

最後に，無事大任を終るに際し，発表ならびに参加戴いた方々，何回となく夜遅くまで熱心に計画を練って戴いた実行委員の方々，バックアップ下さった役員の方々に唯々謝意を表します。

名誉会員に推挙された森本前会長(右)へ表状を渡す隅波会長

懇親会風景

講演

懇親会風景

総会風景

懇親会風景