■燃焼シンポジウム 50 回記念式典および寄稿 目次■

第一部:記念式典

148	第 50 回燃焼シンポジウムを迎えて	石塚	悟
150	第 50 回燃焼シンポジウムに寄せて	新岡	嵩
152	燃焼シンポジウムが始まった頃の思い出	竹野	忠夫
154	燃焼シンポジウム 50 回の歩み	安里	勝雄
174	燃焼シンポジウム 50 回記念事業に携わって	古野	志健男

第二部:寄稿

歴代会長

175	日本燃焼学会 (私が会長であった頃)	平野	敏右
178	日本燃焼学会燃焼シンポジウム 50 回記念事業に寄せて	河野	通方
179	燃焼シンポジウムの思い出	佐藤	順一
180	中間報告会の活かし方	梅村	章

歴代実行委員長

181	第 28 回燃焼シンポジウムの回想	河野	通方
182	バブル崩壊後の燃焼シンポジウム	堀 与	产雄
186	福岡での燃焼シンポジウム (第 27 回,第 38 回,第 48 回) あれこれ	村瀬	英一
187	慶應義塾キャンパスでの燃焼シンポジウム	植田	利久

188 実行委員会メンバー「あとがき」

第50回燃焼シンポジウムを迎えて*

一般社団法人 日本燃焼学会 会長 石塚 悟

日本燃焼シンポジウムは,今回で 50 回目となりました. 記念すべき節目を迎え,主催者である一般社団法人・日本 燃焼学会を代表して,ご挨拶申し上げます.

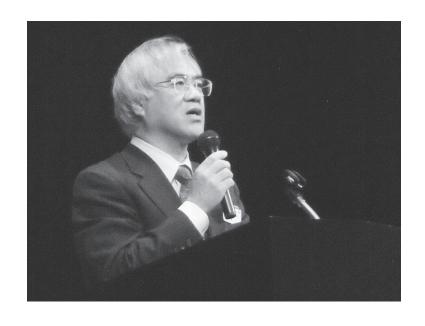
燃焼シンポジウムは,第 3 回が,日本学術会議燃焼研究連絡委員会などの共催で,昭和 40 年 12 月 10-11 日,日本化学会講堂で開催されました。しかし,第 1 回,第 2 回と銘打った燃焼シンポジウムは開催されていません。後になって,昭和 38 年 12 月 14 日,日本化学会講堂で開催された"日本燃焼研究会昭和 38 年度燃焼シンポジウム"を第 1 回,昭和 39 年 12 月 12 日,日本化学会講堂で開催された"燃焼シンポジウム"を第 2 回,と呼ぶことになりました。この経緯は,日本燃焼学会ホームページ → 活動 →日本燃焼学会創立 50 周年記念特集 →「日本燃焼シンポジウムの変遷 堀守雄」,「第 109 号 (1997) 5-6: 日本燃焼シンポジウムの生い立ち 辻廣」を,是非,ご一読下さい。

講演論文集も,第1回は"昭和38年度燃焼シンポジウム発表論文概要"が燃焼研究第6号(1964)に掲載されてい

るだけで,第2回で初めて前刷集なるものが日本機械学会燃料・燃焼部門の尽力により150円で販売され,第3回から現在の第何回燃焼シンポジウム前刷集という体裁になりました。講演論文集という名称になったのは第31回から、A4版になったのは第37回からです。

燃焼シンポジウム開催の発端は、第二次世界大戦後開催されるようになった国際燃焼シンポジウムでの発表予定論文を、予め国内の燃焼研究者に情報公開し、有用な討論を受けておいた方がよいのではないかという当時の日本燃焼研究会会長の矢木栄教授の意向で討論会が始まり、予期以上の多くの人が出席し好評を博したのがきっかけであったと聞いています。

第 1 回は 12 件の発表に過ぎなかったのですが, 国際燃焼シンポジウムが東京で開催された翌年, 1975 年の第 13 回では 82 件に急増し, 第 17 回では 110 件, 第 29 回では 226 件, 最近では常時 300 件近い発表が行われています. 会場数も, 現在は 5 会場, 会期も 3 日間と増加しています.



^{*『}第50回燃焼シンポジウム講演論文集より』

ちなみに,第 24 回から日本燃焼研究会 (現日本燃焼学会)が主催を務めています。

参加者の減少に悩む学会も多いのに、なぜ燃焼シンポジウムは 50 年を経ても盛況なのでしょうか?懇親会場などで質問すると、「まともな討論ができる」、「勉強になる」、「違う分野の人と意見交換ができる」、といった返事が一様に返ってきます。

燃焼は、境界領域の学問で、熱力学、反応動力学、流体力学、気体力学、化学工学、伝熱工学、などあらゆる分野に関連します。多くの方は、大学、大学院、高等専門学校などで、機械、化学、物理といった縦割の専門分野で教育を受け、その後、燃焼に参入されたと思いますが、個々の狭い知識だけでは燃焼現象を深く理解したり、燃焼技術を発展させたりはできません。異分野の人の発表を聞いたり交流したりすることで、研究に幅と厚みができ、燃焼研究者としてのすばらしい資質が育まれるのだと思います。

この意味で、燃焼シンポジウムが、戦後の日本の高度経済成長期において、エネルギー・安全に関する学術面・人材面で果たした役割は、非常に大きかったと言えるでしょう。

ご存知かと思いますが、アメリカでは、The Combustion Institute が 1954 年に設立され, Eastern, Central, Western の 3 つの Sections で Spring Meeting や Fall Meeting が開催されて いるほか、国際燃焼シンポジウムが開催されない年には、 US National Combustion Meeting が開催されるようになりま した. 初回は 1999 年 3 月, ジョージワシントン大学で, 直近の第7回は,2011年3月20-23日,ジョージア工科 大学で開催され、口頭発表 348 件、ポスター 40 件、参加 者は 465 人だったそうです。ヨーロッパでは、イギリス、 フランス, ドイツが中心になって European Combustion Meeting が隔年で開催され、2011年6月28日-7月1日、 英国 Cardiff で開催された第 5 回では 421 名の参加者が あったそうです. ドイツでは, Deutscher Flammentag (German Flame Day) があり、第1回は VDI の燃焼会議とともに 1957 年に Freudenstadt で開催され, 1969 年 Karlsruhe の第 4 回から隔年となり、直近の 2011 年, Karlsruhe で行われ

た第 25 回では、250 人ぐらいの参加者があったそうです。 こうして見ると、主だった国では燃焼関連の学術会議が しっかり開催されていること、また、日本の燃焼シンポジ ウムは、毎年 300 件近い発表と 600 人もの参加者があり、 諸外国に優るとも劣らない盛大な、50 年の歴史を誇る、堂々 とした学会であることが分かります。

また、日本燃焼学会では、燃焼シンポジウムで発表された全論文のPDF化を終え、アブストラクトの検索までは一般の方すべてに、データベース特別会員には論文の検索とPDFファイルのダウンロードを提供しています。データベースの完備という点でも、日本の燃焼シンポジウムは、より充実した学会となっています。

二酸化炭素問題の深刻化から、一時は舞台から降りた感があった燃焼ですが、福島の原子力発電所の事故後、自然エネルギーに熱い視線が向けられ、しかし、そのインフラ整備には時間を要し、当面は、火力発電などの燃焼技術に一層の技術革新が求められています。放射性物質を含んだ廃棄物や森林資源の焼却に係わる新しい問題も発生しました。考えてみれば、人類は、火を使うことで累々と文化を築いてきました。特に、第二次世界大戦前後に開発されたジェットエンジン、ロケットエンジンに象徴されるように、革新的な燃焼技術で大きな飛躍を遂げました。地球温暖化問題に直面し、今再び、火を巧みに操る智恵が、燃焼研究者に求められています。

皆様におかれましては、これからも燃焼シンポジウムに 集い、研究発表や活発な討論、懇親の場での情報交換など を通じて、燃焼の学理を極め、燃焼技術を大いに進展させ て、持続可能な平和で豊かな社会を、是非、築いていただ きたいと願っております。

末筆になりましたが、多くの共催・協賛学協会の長年のご協力に感謝するとともに、主催者として、これからも引き続き燃焼シンポジウムを、日本における燃焼に関する最高の学術交流の場とすべく精力的に組織・運営していく所存でありますので、一層のご鞭撻・ご支援を賜りますようお願い申し上げます。

第50回燃焼シンポジウムに寄せて

東北大学名誉教授・秋田県立大学名誉教授 新岡 嵩

もう半世紀も経ったのかと、初期のころ大学院学生として参加していた筆者にとっては自分が経た時間と重ね合わせて驚いてしまう。同時にその頃には感じなかった歴史の重みのようなものも 50 回を重ねるとできてきたのかと感じ入る。回数を重ねて盛んになってきたことはそれだけ要請があったということであるから、このシンポジウムを創始した諸先生の識見になお一層敬意を表したい。燃焼シンポジウムはもともと国際燃焼シンポジウムとの関連で始まったとも聞いていたので、特に国際的な連携を含めてこれまでの思い出を記してみたい。

始めの頃は参加者も僅かで研究発表の部屋数 (セッション数) は1部屋だけであった。1部屋だけだと自分の研究と密接に関連していない内容も聞けたので広く知見を広めることができたけれども、次第に参加者が増え発表数も多くなってくるとセッション数も増加し、次第に限られた研究内容にだけ接するようになって燃焼に対する広い知見の習得がおろそかになる危険もあると感じた。従って、セッション数を増やすことに抵抗感がある方もいて、発表数を制限する方法はないかと議論になったことを覚えている。審査制度の導入とか、研究室からの発表数を制限するとかアイ

ディアは出たがどれも難点があって自由闊達に発表数が増えるがままに任せてきた。当初は十数件程度の発表数で現在は300件程度だから20倍以上に増加した。参加者数も500から600人程度だから当時に比べればこれも20倍ぐらいにはなったであろうか。この発表数や参加者は国内シンポジウムとしては世界最大級で、日本の燃焼研究のすそ野が広がったことを痛感する。

このような増加には当然ながら欠点もある。当時は少なかった大学院生の発表者が多くなって、大学院生の武者修行の場に変わってしまっている感がある。それはそれで大切なことではあるが、当時筆者らが刺激を受けた教授など主研究者同士の議論が少なくなってしまう。より困惑するのは、質問に対する答えが十分でない場合でも時間などに追われてそのまま議論が収束してしまうのはいかにも残念である。若い研究者は議論の中にこそ刺激を受け研究動機を見出すに違いないからである。発表時間を若干少なくし、討論をその分増やすなどの工夫が必要かもしれない。

国内シンポジウムと並行して2年に1度開催される国際 燃焼シンポジウムでも発表数の増加と参加者数の増加への 対応は大きな課題となった.個々人の専門分野が一層狭い



分野になってしまう危惧であった. 従来から審査があったのでかなり制限を受けるものの、セッション数は増加していった. しかし、採択率が3分の1程度であったのでこれ以上は採択率を下げない工夫の方が大切だという認識でポスターセッションができた. 2012年のワルシャワ大会はヨーロッパでの開催ということで発表申請数が多かったためか採択率は低かったようであるが、例年は2倍強でなんとかこれを維持したいという傾向にある。参加者は開催場所の影響を強く受けるが概ね1,000人規模である.

20年ほど前になるが、国内シンポジウムと連携して開催 されていたのは日ロ合同シンポジウムであった。記憶は定 かではないが第1回は日本で行われ、第2回はモスクワで 行われた. 折しもゴルバチョフからエリツィンへ政権が移 行する政変の時期に重なり、外務省が渡航を制限したこと もあって、日本側の代表として企画参加した筆者にとって は穏やかではなかった. モスクワの飛行場に到着した時に は日本からの代表団は小銃を構えた人たちに囲まれて一時 はどうなるかと怖くなったが、当時のソ連の主催者側が警 備のために雇った人たちなのだそうで、肝を冷やした。シ ンポジウムが終了したころに内戦の危惧があり、戦車が街 に出回るなどあったが無事に全員帰国できた。思い起こせ ば、第19回国際シンポジウムがイスラエルのハイファで あった時には丁度レバノンとの国境が緊迫した時期であ り、小銃を抱えた兵士が会場の警戒に当たっていたし、戦 闘機が低空を飛行し夜には焼夷弾まで見える中で開催され たので、国際的なシンポジウム参加は大袈裟に言えばまさ に命懸けともいえる.

二国間の協力としては、現在は韓国と交互に特別講演者を派遣しており、定着した企画となっている。韓国からの最初は今回の50回シンポジウムで国際賞を受賞したKAISTの申先生で、日本からは筆者だったと記憶している。

ASPACC (アジア太平洋国際燃焼会議) も国内シンポジウムと並行して行われ、第9回を2013年5月に韓国慶州で予定されている。主催国は日本をはじめ、韓国、中国、台湾、オーストラリア/ニュージーランドであったが、後にインドから主催国に入りたいという要望で議論したことを思い出す。インドは全体レベルがまだ国際水準に達していないという Robert Bilger に対し、仲間に入れて水準を上げればいいのではないかと説得して第8回はインド開催になったのを思い起こす。日本の燃焼研究はこの地域のリーダ的存在であるはずだから、燃焼研究推進に責任も伴うことを忘れてはならない。最初からアメリカは協力的でいつも何人かの発表者が来てくれる。ヨーロッパも各国協力して同様なシンポジウムを開いていて、筆者も何回か参加したが、年々盛んになっている。

国際的な活躍で日本人が大きな問題だったのは英語ではなかったかと、英語が苦手な筆者は今でも根強い苛立ちがある。発表はこちらの一方的な英語だから分かってさえもらえば事足りるが、質問が分からないため恥をかいたことは数えきれない。段々肝が据わってくるといい加減な回答

をして相手の反応を見るようになる。的を得てない回答であれば質問者は向きになってもう一度聞いてくるので(しかも大きな声で)内容が分かってくる。The Combustion Institute の理事会ではもっと理解が難しい。突然賛成か反対か聞かれて往生する。日本に帰ってから無責任な報告もできないので後で丁寧な説明を聞いておかなければならなかったことは度々あった。それでも職責上いくつかの提案をしたし、大して高尚な議論をしている訳ではないことが分かってきたが、今後の世代ではうまくいかないことを、文化の違いとか英語のせいにはできない時代がきている。日本周辺各国の若い研究者は英語圏で学位を習得した方が多いことも見逃せない。

燃焼研究は化学者が始めたが、次第に物理学者が参加するようになり著しく進展した。とくに、実用燃焼器は第一次および二次大戦で飛躍的な発展を成し遂げている。その後、1969 年 NASA が月面から送られた地球の写真を公開して世界を驚かせたが、漆黒の宇宙に浮かぶ美しい地球に魅せられたと同時に地球環境の重要性が認識され、燃焼研究は最重要課題になったともいえる。その数年後に始まったオイルショックは燃料が無限でないことを改めて思い知らされ、燃焼研究が再認識された。昨今の議論を二分するのは原発問題であろう。この問題を通じても燃焼研究はまた改めて見直されるのは必須である。増々期待感が出るであろうし、絶え間なく社会の要求は強くなる。しかもその要求は極限的な燃焼を強いられよう。例えば、二酸化炭素回収型燃焼法とか、超希薄燃焼、バイオ燃焼、混焼燃焼、燃料電池関連などあげれば切りがない。

第6回国際燃焼シンポジウムで激論になったという基礎燃焼研究と実用燃焼研究の乖離の問題であるが、筆者は何ら疑問に感じたことはない。基礎研究がそのまま実用になればそんな幸運なことはないが、一般的には基礎研究の中に重大なヒントが隠されていて、それを見出せるかどうかである。基礎研究をする場合も実用燃焼器を観察すれば燃焼現象解明のヒントはいくらでもある。大事なことは双方ともに学ぶ姿勢で、例えば、基礎に根付いた燃焼器は改良などの応用が短時間で可能になるし、近年の高温空気燃焼技術開発(HiCOT)などでは解明すべき新基礎現象が多く認められた。

長い燃焼シンポジウムの歴史を経てきた筆者は様々なものを多く見てきたともいえるので、どうしても若い方々への要求も多くなる。時代におもねない研究もして欲しいし、時代におもねた研究もしなければならない。しかし、研究・開発は常に楽しんでいただきたい。茶禅一味という言葉にある通りである。それが今後も燃焼シンポジウムを一層面白く盛んにし、レベルを向上させ、世界の先頭を走らせてくれると信じている。

燃焼シンポジウムが始まった頃の思い出

名古屋大学名誉教授 竹野 忠夫



1. 燃焼研究の始まり

昭和38年(1963年)12月14日,第1回燃焼シンポジウムが日本化学会講堂で開催された。図1にそのプログラムを示す。我が国に於ける燃焼研究の始まりである。たまたま私はその年の3月に故辻 廣教授の御指導のもとで修士論文「高周波振動燃焼の実験的研究」を終えたばかりの時で、その内容をシンポジウムで発表させて頂いた。また図2にそれに続く第2回から第5回までのシンポジウムの開催場所、開催期間、発表論文件数などを示している。開催場所はいずれも日本化学会講堂であり、発表件数は回をおうごとに順調に増加している事が分かる。期間は2回まで

は1日、3回以降は件数の増加とともに2日になっている。また、第1回では発表論文の概要が燃焼研究会の機関誌「燃焼研究」に掲載されていたが、第2回以降はシンポジウム単独での前刷集が発行され、これが現在の講演論文集に繋がっている。さらに開催期日がいずれも12月中旬であり、これもまた現在まで受け継がれている。また第3回からは懇親会が始まっている。これらのプログラムを見ると我が国の草創期の燃焼研究における幾つかの特徴が見られように思える。その第一は、実用の燃焼器の燃焼そのものの研究よりも、アカデミックな基礎研究が中心になっている点である。

2. 基礎研究

エンジンやガスタービンなどの実用燃焼機器の研究は、 戦前からも研究されて来た題目であり、多くの大学の機械 系学科には内燃機関講座が置かれて、数多くの研究が行わ れて来ていた。私が所属していた東京大学の航空研究所原 動機部においても戦前から数多くの研究が行われていて、 その成果は昭和 13 年に無着陸周遊の世界記録を樹立した 航研機の開発に生かされていた。戦後の航空研究の再開と ともに原動機部は再編成されて、新たに「燃焼」と「潤滑」 の研究部門が設けられ、「燃焼部門」担当の初代教授に辻 廣先生が任命された。これはこの 2 分野がエンジンなどの 性能に最も大事な問題であるとの認識に基づく。これに よって辻先生は当時 von Karman 教授が始めていた反応性

第1回燃焼シンポジウム 1963年12月14日 日本化学会講堂

1.	メタノールの液面燃焼速度と熱伝達・・・・・・ 秋田一雄、湯本太郎
2.	速度フィードバック形振動燃焼について・・・・・・ 西村 肇
3.	層流拡散炎の安定性・・・・・・・・・・・・・・・・・木村逸郎
4.	高周波振動燃焼の実験的研究・・・・・・・・・・ 辻 廣、竹野忠夫
5.	燃焼により作られる空気イオンの観測・・・・・・・ 井上二郎
6.	固体ロケットモーターの不安定燃焼についての一実験
	・・・・・・・・・・・ 和地英麿、上野善衛
	n-ヘキサンの冷炎反応・・・・・・・ 疋田 強、末安重明
8.	衝撃波中のOH基の動力学・・・・・・ 三山 創、竹山 哲
9.	衝撃波背後におけるナトリウム原子の励起と消尽・・・・・・ 土屋荘次
10.	. 黒色火薬系発火剤における燃焼反応の発生機構・・・・・・ 吉河儀一
11.	. 固体薄板の燃焼伝播について・・・・・ 金原寿郎、遠藤 博、瀬賀節子
12	石炭のガスル燃焼・・・・・・・・・・・・・ 川下研介 片山功蔵

図1 第1回燃焼シンポジウムプログラム

発表件数の推移

- 第1回(1963.12.14) 日本化学会講堂 12件 燃焼研究第6号論文概要
- 第2回(1964.12.12) 日本化学会講堂 22件 前刷り集発行、B5版47頁、1論文2頁
- 第3回(1965.12.10~11) 日本化学会講堂 21件 懇親会
- 第4回(1966.12.9~10) 日本化学会講堂 26件
- 第5回(1967.12.8~9) 日本化学会講堂 36件

図2 シンポジウム発表件数の推移

ガス力学の立場から燃焼の研究を開始した. 他の先生方も, 改めて燃焼の研究を始めるとなると、何から手を付ければ 良いかといろいろと試行錯誤があったが、結局はモデル化 した系についての基礎研究を行う事になる。例えば東北大 の棚澤先生のグループは噴霧燃焼の噴霧の粒径分布の研 究, 或は東大の熊谷先生のグループは単一液滴の燃焼の研 究をおこなった。また、東大の木村先生は層流拡散火炎の 不安定の研究、また東大から上智大学に移られた金原先生 のグループは火炎の電気的性質の研究, 或は固体の燃焼の 研究を始められていた。消防研から東大に移られた秋田先 生のグループも火災の研究に取り組み、液面燃焼や固体の 燃焼の研究を始めていた。新しい研究を始めるには、いろ いろと試行錯誤を重ねて研究方法を探し求める事になる. これに対して化学分野の特に反応動力学の研究分野では, Shock Tube や Flash Photolysis などの手法がほぼ確立されて いて、多くの研究者が研究に参加していた。いずれにして もこれらの研究の殆どが基本的には各個研究に基づく基礎 研究であった。研究者自身が各個人のアイデアに基づいて 研究方法を探し求めていたからである。初期の燃焼シンポ ジウムでこのような基礎研究の発表が中心となったのも, 主催する燃焼研究会が極めてアカデミックな学会であった 事が大きく影響しているものと考えられる.

3. 各個研究と計画研究

上述したように、草創期の燃焼の研究は、その殆どが大 学又は研究機関に於ける基礎研究であり, また, 各個研究 であった。勿論、海のものと山のものとも分からない新し い基礎研究が各個研究になるのは当然である。研究者個人 が自由な発想のもとで自分の考えに従って研究を行う. 従って研究自身は規模が小さくてあまりお金のかからない 各個研究にならざるを得ない。しかしその後燃焼の研究は、 エネルギー問題、環境問題が大きな社会的な課題になるに 連れて大規模な計画研究が始まるようになり、この傾向は 現在にも繋がっている. 勿論, このような大きな問題に対 しては研究者が集まって共通な目的のもとに各自が分担し て研究を進める事は当然の成り行きであり、やり方によっ ては燃焼研究の発展に大きく寄与する筈である。研究者個 人にとっても, 研究費が確保されて研究がやりやすくなる 面がある事も事実である. 確かにそのような立派な成果を 上げた計画研究が無かった訳では無い. しかし私の経験で は,一般的に云って計画研究で優れた成果は期待出来ない と思う. どうしてもつじつま合わせの感じがつきまとう. 分かりやすい例で説明すると,大学の教官であれば入学し て来た修士の学生に対してどのような研究題目を与えるか についていろいろと考える. どうしても2年で纏まる,或 は格好がつく様な題目を考えてしまう. 新しい冒険は出来 ないことになる. 基本的には計画研究も同じだと思う. あ る程度結果が予想出来る題目を選ぶ事になる。従ってこの ような研究から何か新しい成果が出て来るのは難しい.

これに対して各個研究においては、自由に使える経常研究費で自由な発想のもとに研究を行う事になる。勿論、自由な発想に基づいて研究を行えば、常に良い研究が出来る訳では無い。自由な研究が出来ると云う事は、研究をしない自由もあり得る。或は、研究をしているふりをして誤摩化す事も可能である。ここに各個研究の一番の問題がある。研究をする事を前提にして個人の給与、或は研究費を支給されている以上、何らかの成果を出す必要がある。そこで、その成果が真に貴重なものであるかどうかを正しく評価されなければならない。現在のように、各研究機関に於いて専門化が進み、他の分野での研究成果を正しく評価する事が次第に困難になりつつある。どうすれば正しい評価が出来るか、この評価方法を構築する事が今後において極めて重要であると考える。

4. 懇親会の意義

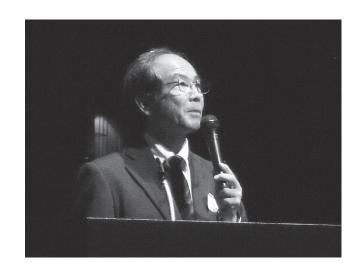
初期の燃焼シンポジウムでは、若い私が思い切って懇親会に出席すると年配の大先生ばかりでなかなか談笑の輪に入って行けなかった思い出が多い。これに比べて最近の懇親会を見ていると、若い人達が大勢参加していて大変に結構な事だと思っている。もともとシンポジウムとは、共に飲み食いをして大いに語り合う場である。若い人は、経験のある先輩と大いに話しあって今後の研究の進め方等についてのヒントを得て欲しい。ただし他人に質問をする時には、あらかじめ、何が問題なのか自分でよくよく整理しておく必要がある。言い換えると自分の研究を客観的な冷静な目で見直すことになる。この過程が非常に重要であると思う。そのようなよく考えた質問が出来れば、先輩の言葉から思いがけないヒントが得られる場合もある。若い人には是非、懇親会にも参加して頂きたいと思う。

5. シンポジウムの今後

理学と違って工学の目的は科学技術を用いて社会に貢献する事である. 燃焼の研究は, エネルギー問題や環境問題に関係して今後ますます重要になって来るものと考える. 安全・安心な社会の実現にますます大事な役割を果たす事になる筈である. 十分にやり甲斐のある研究分野であると思う. それだけに難しいことも多い. 一番の特徴は, 極めて広範な知識が要求される事である. 流体力学, 熱力学, 熱及び物質輸送現象論, 化学反応動力学の基礎知識が必要である. 若い人は学部から大学院に掛けての学生時代にこれらの学問分野の基礎知識を十分に身につけて頂きたいと思う. そのような有能な若い人達に是非とも研究に参加して貰いたいものである.

燃焼シンポジウム 50 回の歩み

燃焼シンポジウム 50 回記念委員会委員長 安里 勝雄



1. はじめに

燃焼シンポジウム 50 回の節目を記念して,第 50 回燃焼シンポジウム期間中(平成 24 年 12 月 5 日~7 日)に,記念事業を企画するよう拝命され,以下の方々に実行委員をお願いし,記念事業の準備を致しました.

委員:古野志健男 ((株) 日本自動車部品総合研究所), 高橋周平, 宮坂武志, 井原祐貴, 隈部和弘 (以上, 岐阜大学), 大坂淳 (名古屋大学) (敬称略)

記念事業の柱は、以下に示すように、第 50 回燃焼シンポジウムでの記念式典と記念展示です。

1. 燃焼シンポジウム 50 回記念式典

*日時,場所:12月5日(水)10:40~11:20 A会場(大ホール) *式典司会者:古野志健男((株)日本自動車部品総合研究所) 式次第:石塚悟会長挨拶「第50回燃焼シンポジウムを 迎えて」

> 新岡嵩先生「50回燃焼シンポジウムに寄せて」 竹野忠夫先生「燃焼シンポジウムが始まった頃 の思い出」

> 安里勝雄「資料の紹介:燃焼シンポジウム 50 回の歩み」

2. 燃焼シンポジウム 50 回記念展示

・燃焼シンポジウム開催の歴史 (委員長・開催地・会場・

懇親会風景)

- ・燃焼シンポジウム 50 回の年表・トレンド・社会情勢
- ・発表論文数・会場・セッション数の推移
- 分野別論文数の推移
- ・燃焼シンポジウム前刷集および講演論文集全冊展示
- ・各シンポジウムのスナップ写真および記念式典のビデオ 紹介
- ・燃焼シンポジウム講演論文集データベースの無料開示 石塚悟会長の挨拶,新岡嵩先生そして竹野忠夫先生のお 話は,前述されていますので,ここでは,記念展示につい て述べたいと思います.

2. 燃焼シンポジウムの歴史

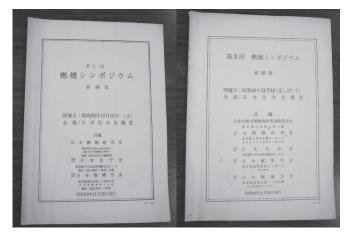
2-1. 燃焼シンポジウムの揺籃期 (1963年~1965年)

日本燃焼シンポジウムの生い立ちおよび変遷については、辻廣先生および堀守雄先生によって、学会創立 50 周年記念特集号(学会誌 第 48 巻 143 号, 2006 年 2 月)に詳細に解説されていますので、その記事をお読み頂ければ、第 1 回から第 43 回までの燃焼シンポジウムの歴史がよくわかります。是非一読下さい。それらの記事も参考に、燃焼シンポジウム 50 回の歩みをふり返ってみたいと思います。

第1回の燃焼シンポジウムが1963年に東京で開催され、12編の論文が発表されています。第2回では、22編の発表があり、初めてシンポジウムの冊子が作られ、その後前刷集そして講演論文集として発行されるようになっています。この年は、東京オリンピックが開催され、東海道新幹線が開通し、高度成長時代の幕開けの年でもあります。第3回の発表件数は、第2回とほぼ同じですが、1会場での会期が2日間に拡張され、密度の濃い討論がなされたと思われます。また、初めての懇親会も行われています。この年は、国産旅客機 YS-11 が就航し、朝永振一郎氏がノーベル物理学賞を受賞するなど、明るいニュースの多い年で、燃焼シンポジウムの揺籃期に相応しく、国内がいろいろな面で活気に溢れている時期でもあります。この第1回から第3回までを堀守雄先生に因んで、燃焼シンポジウムの揺籃期としました。



第1回のシンポジウム会場 日本化学会館



第2,3回シンポジウム前刷集

2-2. 燃焼シンポジウムの拡大・成長期 (1966年~1991年)

第4回から第6回までは、発表論文数も増加し、第7回では2会場10セッションに増え、特別講演も行われています。第11回では、2会場14セッションで60編の論文発表がなされています。この年、排気ガス規制法が制定され、燃焼排出物の論文が急増しています。第12回では、2会場17セッションで55編の論文発表がなされています。この年、日本で初めて第15回国際燃焼シンポジウムが日本都市センターで開催され、日本の燃焼研究の国際化の幕開けと言われています。私は国際シンポジウムへの初参加とあって、大変緊張したことを憶えています。国際燃焼シンポジウム開催後の第13回では、2会場15セッションで82編の論文が発表され、論文数が急増した年でした。

第16回は、2 会場 27 セッション 86 編の論文発表がなされ、会期も 3 日間となっています。この年は第一次オイルショックの年で、燃料の有効利用に関する研究が増えています。第17 回では、2 会場 12 セッションで発表件数が110 編と 3 桁の大台に達しています。発表内容も、層流・乱流火炎、液体・固体燃焼、化学反応、振動燃焼、発火・消炎、デトネーション・爆発に加え、炉・燃焼器、燃焼排出物など実機と関連した研究や新しい計測技術も展開されています。

第 19 回では、3 会場に増え、30 セッション 125 編の論文発表が行われています。この論文発表の増加は、第 27 回まで続き、第 27 回からは、4 会場 42 セッションに増えています。また、第 24 回頃から手書き原稿からワードプロセッサによる原稿へと変化し、第 25 回では初めてのポスターセッションが開催されています。第 28 回は、初めて温泉ホテルで開催され、セッション終了後も各部屋でワークショップや交流会が楽しく行われていたのを思い出します。第 29 回では、4 会場 56 セッションで、発表論文が 226 編と 200 編台を突破しています。第 4 回から第 29 回までを堀守雄先生は、拡大・成長期としています。

2-3. 燃焼シンポジウムの安定・発展期 (1992年~2012年)

第31回では、微小重力燃焼のセッションが開かれ、第 32 回では窒素酸化物のセッションが開催されました。第 33 回では, 4 会場 52 セッションで 211 編の発表があり, この年は、阪神大震災、Windows95 の発売、もんじゅナト リウム漏えい, 携帯電話の普及など話題の多い年でもあり ます. 第36回は, 4会場53セッションで275編の発表が あり、ナトリウム燃焼のセッションが新設されています. 第 37 回では、4 会場 56 セッション、発表論文数が 334 編 と 300 編台に達し、論文集も A4 版で 1 論文 2 頁になりま した。第39回では、5会場に増え、多くのセッションが並 行して行われるようになり、興味のある発表を聞くために、 会場を移動することが多くなってきたことを憶えていま す。また、興味のある発表が重複しているため、発表が聞 けないなどの問題点も指摘されるようになっています。ポ スターセッションは、これらの問題を解決するための 1 つ の方法として提案されてきました。第40回では、5会場 60 セッション + ポスターセッションで,287 編の論文発表 がなされています. この年, 札幌で第29回国際燃焼シン ポジウムが開催され、日本の燃焼研究が大きく発展し、国 際的な地位が確立された年でもあります。第41回では、5 会場 49 セッション + ポスターセッションで 261 編が発表 され、エンジン燃焼が過去最多の発表数となっています. 第42回では、新燃焼法が過去最多の発表数となり、また、 Web による論文投稿が開始されています。第43回では、5 会場 50 セッション + ポスターセッションで、252 編の発表 があり、そして、日本燃焼学会創立 50 周年記念式典が同 時期に開催され、学会の半世紀の活動がまとめられ紹介さ れました. 国内外からの招待者も含め、大変盛大に記念式 典が行われたことを思い出します. この活動のまとめは, 学会創立50周年記念特集号に掲載されています。

第 44 回は広島で行われ, 5 会場 50 セッション + ポスターセッションで, 260 編の論文発表がなされています。 層流燃焼が急増し, 新燃料・代替燃料の論文が増えています。第 45 回は仙台で開催され, エンジン燃焼やデトネー

第11回(1973,東京)





第19回(1981, 仙台)





『第29回(1991, 京都)■





ションが増え、そしてこの年からほぼ 2 年おきに行われていた関東地区開催がなくなり、開催地が全国で順次行われるようになっています。第 46 回は京都で開催され、271 編の論文発表があり、特にエンジン燃焼は、過去 2 番目の発表数となっています。この年は、ガソリン価格が高騰し、一時 180 円/ ℓ 台となり、その影響でエンジンの効率向上が注目されたためと考えられます。第 47 回は、札幌で行われ、発表論文 297 編、参加者 564 名でした。この年から、論文発表の際に必要な整理費が廃止され、シンポジウムでの発表がしやすくなってきました。噴霧燃焼が過去最多の論文数となり、エンジン燃焼など噴霧に関連する研究が増えたシンポジウムです。

第 48 回は福岡で開催され、発表論文 287 編、参加者 601 名で、層流燃焼、デトネーション、燃焼排出物の論文が増加しています。この年、学会は一般社団法人日本燃焼学会へと移行し、法人としての活動がますます重要となる組織として、発展が期待されています。第 49 回は、横浜で行われ、発表論文 260 編、参加者 600 名で、層流燃焼や火災に関する論文が多く発表されています。また、この年、東日本大震災があり、火災や爆発およびエネルギーに関連するニュースが多く、燃焼研究者として何ができるか、自問する一年でもありました。第 50 回は名古屋で開催され、5 会場 54 セッション + ポスターセッションで 282 編の発表がなされ、参加者は過去最高の 658 名でした。層流燃焼は過去最多の発表件数となっていますが、これはプログラムの組み方にもよると思われます。他に 4 件のワークショップがあり、討論時間を十分に取るためには、プログラムの

再考が必要となっています. さらに、燃焼シンポジウム 50 回記念式典および記念展示が同じ期間中に開催され、50 回を振り返るいい機会となりました.

第44回以後は、発表論文数は250~290編台で、参加者が550~650名で、安定しています。近年、石油危機や温暖化と関連して、CCS (Carbon Capture and Storage)、シェールオイル、シェールガス、メタンハイドレイト、原子力と再生エネルギーなど、燃焼に関連する問題はきわめて多く、その問題解決のためには、燃焼研究がますます重要になっています。燃焼シンポジウムには若い方が多く参加しており、将来の燃焼研究を支える貴重な人材育成の場にもなっています。燃焼シンポジウムがますます盛況になっていくことを祈願しています。

3. 発表論文数・会場数・セッション数・分野別論文数の推移

年表の後に、「燃焼シンポジウムの発表件数の推移」および「分野別論文数の推移」を示しています。この結果を見ると、燃焼シンポジウムの発展の歴史が一目瞭然です。第1回から論文数は増加し続け、第17回では100編を突破し、さらに第26回以降は急激に増加し、第29回で200編を超し、第36回では300編を突破していますが、最近は260~290編台で安定しています。また、会場は第7回では2会場、第19回では3会場、第27回では4会場、第39回以降は5会場に増えています。会場が増えることは、聞きたくても聞けない発表が多くなることを意味し、この

第33回(1995,東京)

委員長:堀守雄



会場:東京都立科学技術大学 科学技術交流施設



第38回(2000,福岡)

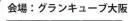




■第40回(2002, 大阪)■

委員長: 角田敏







点が少し気がかりです。さらに、セッション数は、会場増 加に合わせて増え, 最近では50~60セッションにポスター セッションおよびワークショップが加わる内容となり、プ ログラムが大変きつくなっています.

4. 燃焼シンポジウム開催地・会場および歴代委員長

燃焼シンポジウム開催地を全国地図に展開してみたもの が、「日本燃焼シンポジウム開催地・会場」です。 地域別 にみると,北海道地区3回,東北地区3回,関東地区27回, 東海地区 5 回, 関西地区 6 回, 中国地区 3 回および九州地 区 3 回となっています。第 1 回から第 20 回までのうち関 東地区で 15 回開催されていますが、これは燃焼シンポジ ウム立ち上げの歴史によると思われます.

会場をみると, 最初の頃の日本化学会講堂や日本学術会 議は建て替えられて、新しいビルになっています。また、 第7回と第10回が開催された東京ガス(株)トレーニング センターや第8回の開催会場である大阪ガス(株)研修セン ターは、当時の面影もないほど会場周辺が変わっています。 さらに,第 22 回が開催された,こまばエミナースもマン ションへの建て替え工事が進んで、50回の歴史を感じまし た.

歴代委員長の顔写真を見ると, 各地区での燃焼研究を牽 引してきた方だとすぐわかります。なお、第1回から第18 回までは、実行委員形式で運営されていなかったようです ので、委員長の代わりとして会長の顔写真を載せてありま す.

5. おわりに

燃焼シンポジウムに古くから参加して頂いている方に は、かつての記憶を思い出しながら、懐かしく見て頂いた と思います.参加型の展示ということで、見て頂いた方に、 思い出やご意見、開催場所の希望など自由に記入できるよ うにしました. その中から参加者の声の一部を載せてみま した、燃焼シンポジウムがいい学習の場や思い出の場で あったり、人生を決める機会になったり、若い方の励みに なっており、シンポジウムを開催することの意義が十分伝 わってきます。開催場所の希望調査では、沖縄、大阪、北 海道、新潟、石川、愛媛、福岡などに多くの希望が出てい ました.

最後になりましたが、燃焼シンポジウム 50 回記念展示 をするにあたり、以下の方々から、貴重な写真や資料や機 器をご提供および会場設営のご協力を頂きました。これら の方々のご協力無しでは、今回の記念展示は実現しなかっ たと思います。ここに誌面をお借りして、厚くお礼を申し 上げます。

50 回記念展示写真および資料提供者 (アイウエオ順)

赤松 史光 先生 大阪大学 石塚 悟 広島大学 先生 慶應義塾大学 植田 利久 先生 大島 伸行 先生 北海道大学 大阪ガス (株) 毛笠 明志 様

東北大学 小林 秀昭 先生 国士舘大学 岸本 健 先生 京都大学 塩路 昌宏 先生 東京工業大学 志村 祐康 先生 広島大学 下栗 大右 先生 消防研究センター 鈴木 健 様 瀬川 大資 先生 大阪府立大学 東京工業大学 店橋 護 先生 東京大学 津江 光洋 先生 東京大学 土橋 律 先生 西岡 牧人 先生 筑波大学 東京ガス (株) 長谷 耕志 様 (現:(株) ティージー情報ネットワーク) 東京工業大学 花村 克悟 先生 北海道大学 藤田 修 先生

 拓殖大学
 堀 守雄
 先生

 岐阜大学
 宮坂 武志
 先生

 九州大学
 村瀬 英一
 先生

 名古屋大学
 山下
 博史
 先生

 東京都立科学技術大学

 湯浅
 三郎
 先生

 東京電機大学
 吉田
 亮
 先生

会場設営

 名古屋大学
 吉川 典彦 先生

 (株) 豊田中央研究所
 秋濱 一弘 様

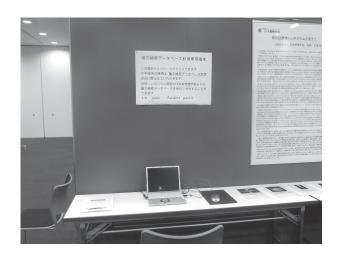
 中日本装備(株)
 小野田 隆吉様

短焦点プロジェクター貸与 リコージャパン(株) 長尾 秀之 様









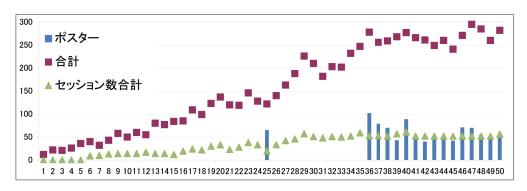
日本燃焼シンポジウム (1963 年~1987 年)

						`		<u>′</u>
学会名称	開催日	開催場所	特別講演 招待講演	発表論文数 (ロ頭+ポス ター)	会場数	実行委員長 副委員長	備考	社会情勢
燃焼に関するシンポジウ ム	1963年12月14日	日本化学会講堂		12	1会場	-		国産連続テレビアニメ第1号『鉄腕アトム』放映開始, 日本初の高速道路「名神高速」開通, ケネディ大統領暗殺事件
燃焼シンポジウム	1964年12月12日	日本化学会講堂	熊谷清一郎(第10 回国際燃焼シンポ ジウム報告)	22	1会場	-	企画:日本機械学会燃料·燃焼部門,前刷集 150円,講演時間15分	海外渡航自由化、東海道新幹線開業、東京オリンピック開催
第3回燃焼シンポジウム	1965年12月10 日 ~12月11日	日本化学会講堂	中田金市	21	1会場	-	企画:日本機械学会燃料·燃焼部門,前刷集 200円,講演時間25分	国産旅客機YS-11就航, 山野炭鉱ガス爆発, 朝永振一郎氏に物理学賞
第4回燃焼シンポジウム	1966年12月9日 ~12月10日	日本学術会議講堂	辻 廣(第11回国際 燃焼シンポジウム 報告)	26	1会場	-	企画:日本機械学会熱工学委員会,前刷集 300円,講演時間20分	日本の総人ロー億人突破
第5回燃焼シンポジウム	1967年12月8日 ~12月9日	日本化学会講堂		35	1会場	-	前刷集400円	ミニスカートブーム
第6回燃焼シンポジウム	1968年12月16 日 ~12月17日	日本化学会講堂	疋田 強(第12回国 際燃焼シンポジウ ム報告)	40	1会場	-	前刷集400円, 懇親会 開催(800円)	東大闘争、ロバート・F・ケネディ暗殺、郵便番号制度実施、プラバ の春、川端康成氏にノーベル文学賞、大気汚染防止法、騒音規 制法施行
第7回燃焼シンポジウム	1969年12月5日 ~12月6日	東京瓦斯会社研修所講堂	棚沢 泰	33	2会場	-	前刷集560円	原子力船「むつ」進水、アポロ11号月面有人着陸、宇宙開発事業 団発足。
第8回燃焼シンポジウム	1970年12月4日 ~12月5日	大阪瓦斯会社ト レーニングセン ター	T. M. Sugden	43	2会場	-	前刷集800円	よど号ハイジャック事件、米上院でマスキー法可決、三島由紀夫 が割腹自決
第9回燃焼シンポジウム	1971年12月3日 ~12月4日	日本学術会議講堂	金原寿郎	58	2会場	-	前刷集1100円	ニクソン・ショック、NHK総合テレビ全放送カラー化開始
第10回燃焼シンポジウム	1972年12月1日 ~12月2日	東京瓦斯会社研修センター講堂	熊谷清一郎 C. J. Halstead	51	2会場	-	前刷集1100円	沖縄本土復帰、札幌オリンピック、あさま山荘事件、ウォーター ゲート事件
第11回燃焼シンポジウム	1973年12月6日 ~12月7日	日本都市センター	疋田 強	60	2会場	-		昭和48年排出ガス規制制定,為替変動相場制に移行,江崎玲於 奈氏にノーベル物理学賞
第12回燃焼シンポジウム	1974年12月5日 ~12月6日	愛知県産業貿易 館	功刀 雅長	55	2会場	-	第15回国際燃焼シンポ ジウム(東京)	ハーグ事件、佐藤栄作氏にノーベル平和賞
第13回燃焼シンポジウム	1975年12月1日 ~12月2日	日本都市センター	山崎 毅六	82	2会場	-		ベトナム戦争終結
第14回燃焼シンポジウム	1976年12月6日 ~12月7日	日本都市センター	鈴木 桃太郎	81	2会場	-		初のF1日本開催、ロッキード事件
第15回燃焼シンポジウム	1977年12月5日 ~12月6日	京都商工会議所 ビル	_	84	2会場	-		ダッカロ航機ハイジャック事件、ルフトハンザ航空181便ハイジャック事件
第16回燃焼シンポジウム	1978年12月4日 ~12月6日	日本都市センター	猪飼 茂	86	2会場	-		沖縄左側通行へ切り替え
第17回燃焼シンポジウム	1979年12月3日 ~12月5日	愛知県産業貿易 館	飯沼 一男 H.H.Chiu	110	2会場	_		スリーマイル原発事故、共通一次試験開始、イラン革命
第18回燃焼シンポジウム	1980年12月3日 ~12月5日	日本都市センター	秋田 一雄	110	2会場	_		イラン・イラク戦争、日本の自動車生産台数が世界第1位
第19回燃焼シンポジウム	1981年12月1日 ~12月3日	仙台市戦災復興 記念館	大塚 芳郎	125	3会場	辻 廣		スペースシャトル コロンビア運用開始、北炭タ張新炭鉱ガス突出 事故
第20回燃焼シンポジウム	1982年11月20 日 ~11月22日	慶応義塾大学理 工学部新教室棟 (11棟)	木村 逸郎	137	3会場	猪飼 茂		ホテルニュージャンパン火災、フォークランド紛争勃発、リニア モーターカー有人浮上走行実験成功
第21回燃焼シンポジウム	1983年11月4日 ~11月6日	大阪大学工学部	辻 廣	125	3会場	水谷 幸夫		大韓航空機撃墜事件
第22回燃焼シンポジウム	1984年11月27 日 ~11月29日	こまばエミナース (国民年金中央 会館)	神野 博	125	3会場	木村 逸郎		有明鉱坑内火災
第23回燃焼シンポジウム	1985年12月11 日 ~12月13日	中国新聞ビル	高橋 恭郎	147	3会場	廣安 博之	ワードプロセッサによる原稿作成	日航ジャンボ機墜落事故、前席シートベルトの着用義務化
第24回燃焼シンポジウム	1986年12月3日 ~12月5日	日本学術会議	池上 詢	128	3会場	越後 亮三		テェルノブイリ原発事故、レーガン政権によるオリエント・エクスプレス(極超音速航空機)計画発表
第25回燃焼シンポジウム	1987年11月2日 ~11月3日	北海道大学学衛 交流会館	永井 伸樹 J.H.Lee	37+85=122	3会場	谷口博	 初のポスターセッション 開催	国鉄民営化(JR発足), FI日本グランブリ再開催
	<u> </u>					l		

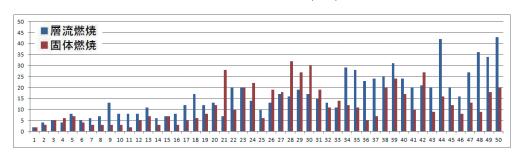
日本燃焼シンポジウム (1988 年~2012 年)

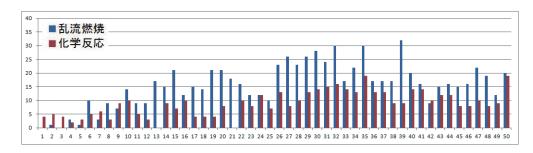
			口华然玩		-	(::::		<i>'</i>
学会名称	開催日	開催場所	特別講演 招待講演	発表論文数 (ロ頭+ポス ター)	会場数	実行委員長 副委員長	備考	社会情勢
第26回燃焼シンポジウム	1988年11月28 日 ~11月30日	日本学術会議	坂井 正康	141	3会場	平野 敏右	3日間開催となる	ペレストロイカ開始, 青函トンネル開通, イラン・イラク戦争停戦, リクルート事件
第27回燃焼シンポジウム	1989年12月4日 ~12月6日	福岡イーセント ホテル	水谷 幸夫	171	4会場	小野 信輔	平成第一回目のシンポジウム	昭和天皇崩御、天安門事件、日経株価が史上最高値になるもこ の後パブル崩壊、ベルリンの壁崩壊、サンフランシスコ大地震
第28回燃焼シンポジウム	1990年11月26日	水上温泉ホテル聚楽	田中 良一	190	4会場	河野 通方	温泉旅館での開催	軽自動車が660ccに、第一回センター試験実施、ロス暴動、
第29回燃焼シンポジウム	1991年12月9日 ~12月11日	国立京都国際会館	翼 友正	226	4会場	池上 詢	[超音速燃焼]のセッション創設年 初めて論文数が200を 突破	湾岸戦争勃発. ルマンで日本車が初優勝(マツダ787B), 雲仙普 賢岳で大火砕流発生
第30回燃焼シンポジウム	1992年12月7日 ~12月9日	名古屋国際会議場	河村 長司	206	4会場	竹野 忠夫		日本最初のホームページ公開, ホンダFI休止, 毛利衛がエンデ バー搭乗, ふわっと 92
第31回燃焼シンポジウム	1993年11月22日	慶応義塾大学 理工学部	平山 直道	183	4会場	川口 修	「微小重力燃焼」のセッション創設年	クリントン政権誕生、Jリーグ開幕、細川内閣発足
第32回燃焼シンポジウム	1994年11月21日	仙台国際センター	廣安 博之	207	4会場	新岡 嵩	「窒素酸化物」のセッション創設年(~1996)	H-2ロケット1号機打ち上げ成功、名古屋空港で中華航空機墜落 事故、アイルトン・セナ事故死、関西国際空港開港、
第33回燃焼シンポジウム	1995年11月23 日 ~11月25日	東京都立科学技 術大学 科学技術交流施	岩間 彬	211	4会場	堀 守雄 湯浅 三郎		阪神大震災、地下鉄サリン事件、windows95発売。もんじゆでナトリウム漏洩、このあたりから携帯電話が爆発的に普及
第34回燃焼シンポジウム	1996年11月27日 日 ~11月29日	広島国際会議場	平野 敏右 H.H.Chiu	232	4会場	廣安 博之 滝 史郎		若田光一が日本人初の搭乗連用技術者としてエンデバー搭乗、 Yahoo検索サービス開始、宮城県沖地震、
第35回燃焼シンポジウム	1997年11月20日	早稲田大学国際会議場	竹野 忠夫	247	4会場	中山 満茂 岸本 健		消費税が5%に、山一証券破綻、COP3で京都議定書採択、
第36回燃焼シンポジウム	1998年11月18日	グリーンホテル札 幌	久保田 浪之介	174+101=27	4会場	伊藤 献一	「ナトリウム燃焼」が2 セッション、ポスターセッ ション開催	フォードがボルボ買収、郵便番号7桁化、ナンバーブレート希望番号制実施、windows98発売。
第37回燃焼シンポジウム	1999年12月8日 ~12月10日	かずさアカデミア センター	新岡 崇神本 武征	255+79=334	4会場	宮内 敏雄 岡崎 健	論文数が300を突破	H-2ロケット8号機打ち上げ失敗
第38回燃焼シンポジウム	2000年11月29日	アクロス福岡	伊藤 献一	188+72=261	4会場	城戸 裕之		バリ郊外でコンコルド墜落事故、シドニー五輪で高橋尚子金メダ ル、白川英樹氏にノーベル化学賞
第39回燃焼シンポジウム	2001年11月21日	慶応義塾大学 理工学部 矢上キャンパス	JII口 修 M.G. Mung	226+42=268	5会場	佐野 妙子 川口 修		H-IIAロケット試験機1号機打ち上げ、アメリカ同時多発テロ事件発生、九州南西海域工作船事件発生
第40回燃焼シンポジウム	2002年12月4日 ~6日	グランキューブ大 阪 (大阪国際会議場)	香月 正司 松村 雄次 H.D. Shin	198+89=287	5会場	角田 敏一 毛笠 明志	第29回国際燃焼シンポ ジウム(札幌)	ユーロ紙幣・硬貨流通開始、H-IIAロケット試験機2.3、4号機打ち上げ、小柴昌俊氏にノーベル物理学賞、田中耕一氏にノーベル 化学賞、北朝鮮拉致被害者5名帰国
第41回燃焼シンポジウム	2003年12月3日 ~5日	エポカルつくば (つくば国際会議 場)	H.Y. Kim	210+51=261	5会場	大屋 正明 西岡 牧人	エンジン燃焼分野過去 最多論文数.	コロンビア号空中分解事故、H-IIAロケット5号機打ち上げ、はやぶさ打ち上げ、東海道新幹線品川駅開業、H-IIAロケット6号機打ち上げ失敗
第42回燃焼シンポジウム	2004年12月1日 ~3日	グランヴェール岐 山	A.M. Taylor 松為 宏幸 S.H. Chung J.S. Kim 小池 誠	221+40=261	5会場	梅村 章 若井 和憲	Webによる論文投稿開始,新燃焼法分野過去最多論文数	島インフルエンザ発生、新潟県中越地震、新紙幣発行、地上デジタルテレビ放送開始
第43回燃焼シンポジウム	2005年12月5日 ~7日	タワーホール船堀	河野 通方 平野 敏右 C.K. Law	200+52=252	5会場	越 光男	日本燃焼学会50周年記念	中部国際空港開港、JR福知山線脱線事故、米国フロリダでハリケーン「カトリーナ」被害
第44回燃焼シンポジウム	2006年12月6日 ~8日	広島国際会議場	溝本 雅彦 I-S. Jeung J.E. Shepherd A. Kaltayev	207+53=260	5会場	石塚 悟 滝 史郎	大学生協学会支援セン ターに事務局設置	ES細胞論文の捏造判明
第45回燃焼シンポジウム	2007年12月5日 ~7日	仙台国際センター	滝 史郎 S. Choi 後藤 新一	199+42=241	5会場	升谷五郎	この年からほぼ2年おき に行われていた関東地 域開催がなくなり、全国 を回りだす。	スマトラ島沖地震、パージニアエ科大学銃乱射事件発生、新潟県 中越沖地震
第46回燃焼シンポジウム	2008年12月3日 ~5日	京都テルサ	角田 敏一 渡邉 昇治 S. Kwon D.D. Rankin	200+71=271	5会場	塩路 昌宏	エンジン燃焼分野過去 最多論文数.	ガソリン価格高騰、一時1リットル180円台、四川大地震発生、リーマンブラザーズ破綻、金融危機、オバマ大統領当選
第47回燃焼シンポジウム	2009年12月2日 ~4日	札幌コンベンショ ンセンター	佐藤 順一 Y. Kim	225+70=295	5会場	藤田 修	整理費(1000円)の廃 止. 参加者564名	USエアウェイズ1549便不時着水事故発生, ゼネラルモーターズ 破産, 民主党政権発足
第48回燃焼シンポジウム	2010年12月1日 ~3日	福岡 ガーデンパレス 都久志会館	越 光男 W. Lee	230+55=285	5会場	村瀬 英一	学会となる. 参加者601名	アイスランドの火山噴火、はやぶさ帰還
第49回燃焼シンポジウム	2011年12月5日 ~7日	慶応義塾大学 日吉キャンパス	宮内 敏雄 J. Park	214+46=260	5会場	植田 利久	参加者600名	エジプト民主化、東日本大震災、ウサマ・ピンラディン容疑者殺害、地上デジタルテレビ放送へ全面移行、タイ水害、金正日死去
第50回燃焼シンポジウム	2012年12月5日 ~7日	ウインクあいち	梅村 章 C.S. Yoo	229+53=282	5会場	長谷川 達也 安里 勝雄	参加者658名	東京スカイツリー竣工,山中伸弥氏にノーベル生理学・医学賞
·								

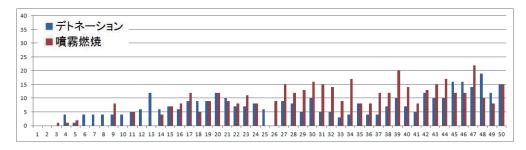
燃焼シンポジウム発表件数の推移



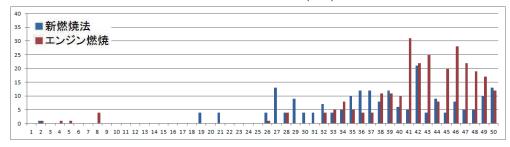
分野別論文数の推移 (1/2)

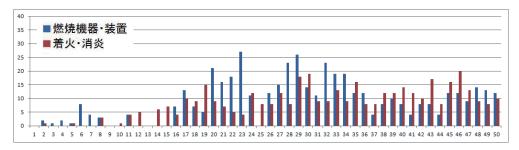


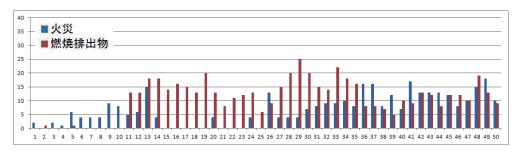


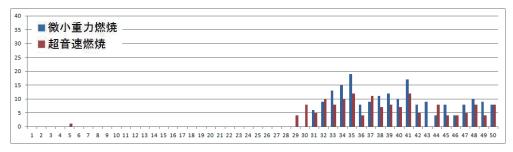


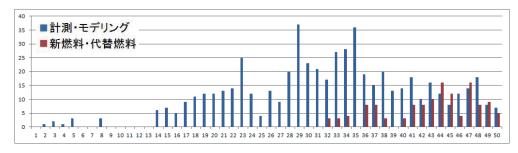
分野別論文数の推移 (2/2)

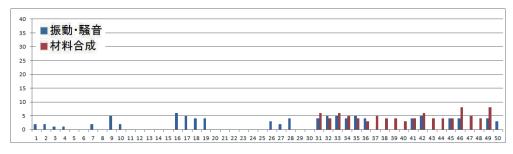












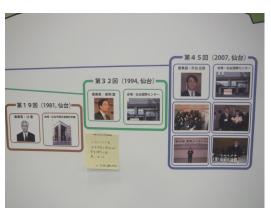
燃焼シンポジウム開催地・会場



全国



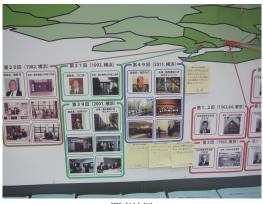
北海道地区



東北地区



関東地区



関東地区



関東地区



東海地区



関西地区

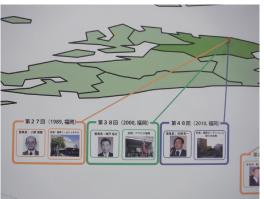
燃焼シンポジウム開催地・会場



関西地区



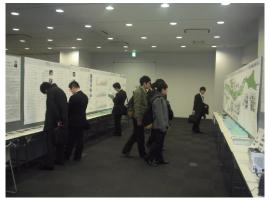
中国地区



九州地区



式典会場風景



展示風景



展示風景



シンポジウム前刷集



第33回燃焼シンポジウムスナップ 堀 守雄先生提供

燃焼シンポジウム開催地・委員長・風景 (1/7)

第 1, 2 回(1963,64, 東京)

日本燃焼学会会長
矢木栄

会場:日本化学会講堂















燃焼シンポジウム開催地・委員長・風景 (2/7)







■ 第15回(1977,京都)■

日本燃焼学会会長功刀雅長



■ 第17回(1979,名古屋)





■第18回(1980,東京)■





■第19回(1981, 仙台)■





第20回(1982,横浜)=

委員長:猪飼茂











第21回(1983,大阪)





燃焼シンポジウム開催地・委員長・風景 (3/7)

第22回(1984,東京)





第23回(1985, 広島) 委員長: 廣安 博之



第24回 (1986,東京)

委員長: 越後 亮三





第25回(1987,札幌)

委員長: 谷口博





第26回(1988,東京)

委員長: 平野 敏右





第28回 (1990,水上)=

委員長: 河野 通方



会場:水上温泉ホテル聚洛

第27回(1989,福岡)

委員長: 小野 信輔



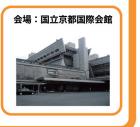




燃焼シンポジウム開催地・委員長・風景 (4/7)

第29回(1991,京都)





第30回(1992,名古屋)

委員長: 竹野 忠夫



第31回(1993,横浜)

委員長:川口修



■第32回(1994,仙台)■





第33回(1995,東京)

委員長:堀守雄











第34回(1996, 広島) -





第35回(1997, 東京)





燃焼シンポジウム開催地・委員長・風景 (5/7)











燃焼シンポジウム開催地・委員長・風景 (6/7)

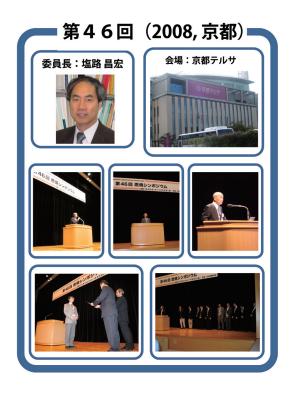








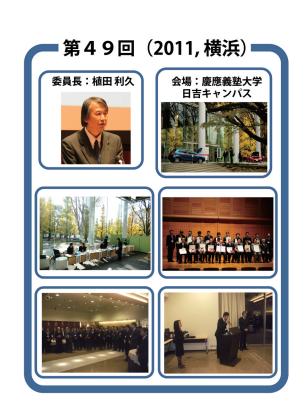
燃焼シンポジウム開催地・委員長・風景 (7/7)











歴代委員長



第1,2回 矢木 栄 会長



第3-12回 疋田 強 会長



第13-16回 功刀 雅長 会長



第17,18回 辻 廣 会長



第19回 辻 廣 先生



第20回 猪飼 茂 先生



第21回



第22回



第23回 水谷 幸夫 先生 木村 逸郎 先生 廣安 博之 先生 越後 亮三 先生



第24回



第25回



第26回 谷口 博 先生 平野 敏右 先生



第27回



第28回 小野 信輔 先生 河野 通方 先生



第29回 池上 詢 先生



第30回 竹野 忠夫 先生



第31回 川口 修 先生



第32回 新岡 嵩 先生



第33回 堀 守雄 先生



第34回 廣安 博之 先生 中山 満茂 先生 伊藤 献一 先生 宮内 敏雄 先生 城戸 裕之 先生



第35回



第36回



第37回





第39回



第40回



第41回 佐野 妙子 先生 角田 敏一 先生 大屋 正明 先生 梅村 章 先生



第42回



第43回 越 光男 先生



第44回 石塚 悟 先生



第45回



第46回



第47回



第48回

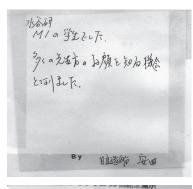


第49回



第50回 升谷 五郎 先生 塩路 昌宏 先生 藤田 修 先生 村瀬 英一 先生 植田 利久 先生 長谷川 達也先生

参加者の声



信生」なの時、初めて参加 しました。登走をがえ物とかで、 せき河田治界を生のでれば知 かな事ななくめかりません。と 前のでした。きばしいだけなか。 ションチあり、たい所だり、と 思り、ました。 といったになった。 といったいだった。 といったいだり、と 48回、49回、ちの回と参加しました。 48回のとう先輩の発表を見て、 でいっか自分を発表するでいっと気合いかい 入りました。 そして自分を49回、ちの回と発表をし、 自分の自信につなか、こおります。

26回 初参加のシボでは。 そし流燃機セッションの を関が私の人生を決め ました。 本上電点です。 松衣やらいが という印象的かられ、 然友、行野を生いか 感じず、宿泊は、塩谷 とという結合は、塩谷

初みて参加した 燃焼シンポップムが 第34回回な島でした。 わかしー!

シスポレラムの後、 仏台周辺を巡ボッか 学生時代の良い 見い出すり By み飯(巻の中研) 第32回のシャンケムに学生のであ、 を表しました。 名記から似らまで車で12時間、 る記えのルバーでの及放でした。 そよは大支等放はしたか、今日、東及していた 学生のかが至2としているのと見て 然心はした。

水力的了学会证日朝经表12 希明比比: 緊張しまいたが为12号でまして。 初めての無学会参加? 発表はしなかったけど、今年の自分の姿と重ねで 研究であるうと思って 横浜でか冬でした

でかくこのできる Prinith る(たのが)コンと)した。 を見るが 重土」 そ でして、なるようででして います

老い頃の 思いよかわれて素計で、 苦の簡単のやでなき見るいろと 本面します。

学生: 初知 飛表 LEA 加 等29回 の 京都でにた

第46回のシンポジウムに初れて新加はた。 エンジン燃焼関連の発表(Hcclati)興味深い内容が为めたと記憶にています。

燃焼シンポジウム 50 回記念事業に携わって

燃焼シンポジウム第 50 回記念事業実行委員 古野 志健男



私は、「50回記念式典」と「50回を開催地と写真で振り返る日本地図」作成に主に関与し、半世紀にも渡って開催されてきた燃焼シンポジウムの歴史の重みと深みを改めて認識させて戴きました。それと同時に日本の燃焼研究を支え発展させ続けて来られた多くの重鎮の先生方や先人の技術者の方々のご業績を感じずにはいられませんでした。

50回記念式典では、式典の企画と司会を担当致しました. 燃焼シンポジウムを当初から育てて来られた新岡先生と竹野先生に、50回の振り返りと今後について講話を戴き、基本的な燃焼研究に対する姿勢など我々後進に大変貴重なご指導を頂戴致しました. お二人ともまだまだお話されたかったと存じますが、時間が短くて大変申し訳なく思って居ります.

さて、今後 60 回、70 回と回を重ねて第 100 回記念式典を開催される際、同じように日本の燃焼研究の更なる発展を感じてもらえるかどうか、非常に不安を隠せません。そもそも 100 回まで到達するのかさえも心配なところです、燃焼研究は涸れたのか?いや、これからの更なるエネルギー危機と温暖化を考えますと、エネルギーの多様化がますます進展するとしましても、まだまだ半世紀以上は燃焼が社会に貢献できるはずです。これからの多燃料化に対応した究極の燃焼効率とゼロ排気エミッションを目指した革新的燃焼研究は、今後も発展していかなければならないと確信しています。

一方,将来に向けて日本の燃焼研究を支えてくれる若い研究者や技術者が多く育ってくれるように,我々現役は,産学官連携強化も踏まえ燃焼シンポジウムや日本燃焼学会を通して更に尽力しなければならないと痛感して居ります

日本の唯一貴重な資源は、高い技術力つまり人材ですから。

最後に、50年後、第100回の革新的な燃焼シンポジウム が盛大に開催されることを祈念して筆を置かせて戴きま す。



(社) 日本燃焼学会 Combustion Society of Japan

登壇者

- 1. 石塚 悟 (日本燃焼学会会長)
- 2. 新岡 嵩 (日本燃焼学会第7代会長・東北大学名誉教授)
- 3. 竹野 忠夫 (名古屋大学名誉教授)
- 4. 安里勝雄 (燃焼シンポジウム50回 記念委員会委員長)

司会: 古野志健男 (日本自動車部品総合研究所)



日本燃焼学会(私が会長であった頃)

日本燃焼学会第6代会長 平野 敏右

1. はじめに

このたび、会長であった頃の話を書くようにとの依頼が、 安里先生からございましたので、50周年記念として、すで に書かせて頂きましたが、主な点のみ、再度書くことにし ました。

2. 私が会長であった頃 (燃焼研究会から燃焼学会へ)

「燃焼研究会」は、矢木 栄 先生から疋田 強 先生、功刀 雅長 先生、辻 廣 先生、神野 博 先生と、その会長職が引き継がれ、昭和64年1月から、私にその役が回ってきました。神野先生から私に会長が引き継がれることには、いろいろ疑問を持つ人が多かったものと認識している。まず、その年齢差です。10歳以上も歳の離れた引継ぎが妥当であるかどうか、私にも判断しかねました。続いて、日本の燃焼研究者の指導者としての資質はあるか、さらには、まだ若くて研究者をまとめることができるかなど、得心しかねることがあったはずです。しかし、私は、この会長職の受け継ぎには、「燃焼研究会」の設立にかかわったグループから「燃焼研究会」生え抜きのグループへの引継ぎという意味があると受け止め、敢えて引き受けることにしました。

時を同じくして、「日本燃焼研究会」発足の頃中心となった研究者たちが高齢化し、若い研究者の数が増えてきました。「日本燃焼研究会」発足の頃参集した研究者たちは、そのほとんどが、研究者として育成された時期、燃焼の分野を主要な研究分野とする研究室に所属していたわけではありませんでした。いわば、多様な分野の研究者が、研究を発展させる過程で、燃焼とかかわったという状況であったといえます。ところが、第15回国際燃焼シンポジウムに参加した若い研究者の多くは、燃焼を主要な研究対象として育成されてきていました。彼らは、燃焼が独立した学術分野であるという認識を持っていたはずです。

神野先生は、日本における燃焼研究の変遷を的確に捉えられていて、「日本燃焼研究会」会長に在任中に、数々の改革をしてこられました。現在の「日本燃焼学会」の運営にかかわる大部分の機構は、神野先生の時代に確立されたといえます。その締めくくりが、私を会長の後継者として選んだことです。当時、燃焼にかかわる問題が大幅に変化

していたときで、燃焼研究者は、過去の蓄積がそのまま役に立つわけではなく、かといって将来の見通しが明確ではないという状況に立たされていました。日本の燃焼研究者は、国際的にも活躍する場を広げ、国際燃焼シンポジウム以外の国際的な燃焼関連の学会で、論文発表をするばかりでなく、運営にかかわったり、日本以外の研究者たちとの共同研究に参加したり、あるいは国外から複数の研究者を招聘して、特別なテーマで会議を開いたりするようになっていました。「日本燃焼研究会」を、そのような活動をする日本の燃焼研究者のよりどころとして、頼れる組織に改革する必要がありました。「日本燃焼研究会」発足の頃と同様、日本の燃焼研究の将来にとって重要な時期でした。

会長に就任して、まず行ったことは、会則を変更し、「日本燃焼学会」を立ち上げることでした。燃焼を研究するグループのよりどころとしては、研究会より学会のほうがよいと考えたわけで、日本の燃焼研究にかかわるグループを同好者の集まりとして位置づけていた、従前の「日本燃焼研究会」の運営にあたっていた人々の懸念を振り払って、実行したことでありました。しかし、会則を変更するに当たって、中心となっていただいたのは、神野先生であるなど、若手の燃焼研究者の意向を汲み取ってくれた、先輩たちの理解がなければ、実現しなかったことです。幾多の議論を経て、「日本燃焼研究会」が「日本燃焼学会」に名称変更したのは、会長就任から2年後の、平成3年1月のことでありました。

次に行ったことは、機関誌である「燃焼研究」を燃焼研究に従事する人々が研究成果を発表して、業績を示す場にすることでした。学会を代表する専門誌として、年間の発行回数増やし、投稿論文の掲載を始めたのは、会長就任から3年余りたった、平成5年のことでした。

「日本燃焼学会」が同好会的な性格から燃焼を研究対象とする学会に脱皮するためには、まだやらなければならないことが残っていました. 「日本燃焼研究会」時代には、東京大学工学部と京都大学工学部の教授が交互に、その会長職についていました. 理由はどうであれ、第三者が見た場合,公正性を欠くように見えたはずです. 当時の若手の燃焼研究者たちの意見を聞いて、調整を進めた結果、次の会長には、東北大学教授の新岡 嵩 先生になっていただくことになりました. 日本の各大学に、有能な研究者が育っていたことが、このようなことができた背景であったこと

はいうまでもありません.

「日本燃焼学会」は、その名称変更後も、引き続き「国際燃焼学会」の日本支部としての役割を果たしていました。会員は、自動的に「国際燃焼学会」の会員として登録されることになっていて、その多くは、国際社会での燃焼研究の動向に関心をもっていました。国際燃焼シンポジウムが開催された年の日本燃焼シンポジウムでは、国際燃焼シンポジウムの報告がなされてきました。

「日本燃焼学会」に移行して以後、日本人の「国際燃焼 学会」での活躍にも、ますます広がりがでてきました。す でに述べたとおり、昭和 45 年に疋田先生 (昭和 55 年まで) が「国際燃焼学会」の理事に就任して以後、昭和 51 年に は熊谷先生 (昭和 61 年まで) が, 昭和 57 年には辻先生 (平 成 4 年まで) が、昭和 63 年には神野先生 (平成 7 年まで) が 理事に就任されました. したがって,「日本燃焼学会」に 移行した時点では、日本から2人の理事を「国際燃焼学会」 に送っていたことになります。私が辻先生のあとを引き継 ぎ理事になったのは、平成6年の第25回国際燃焼シンポ ジウムがシドニーで開催されたときです。 国際的に日本人 に期待されることが多くなってゆく時期で、平成7年には 「国際燃焼学会」の各支部長よりなる国際燃焼学会委員会 (Combustion Institute Committee) の委員長を補佐する国際事 務局長に指名され、任に就きました。この役は、「国際燃 焼学会」の常務理事として、その運営・企画に参加できる ものです。私は、平成8年に「国際燃焼学会」の組織変更 があり、この役の名称が支部事業担当事務局長となりまし たが、平成16年に理事から引退するまで、この役を続け ました. 平成 12 年からは, 新岡先生が理事に就任され, 平成 16 年に会長が Law 先生から Haynes 先生に引き継がれ るとき,国際燃焼学会委員会の委員長をかねる「国際燃焼 学会」の支部事業担当副会長に指名され、任に就かれました.

日本の燃焼研究者は、「国際燃焼学会」の機関誌である「Combustion and Flame」にもいろいろ貢献してきました。「日本燃焼学会」に移行するまえ、昭和53年には辻先生(昭和59年まで)が、昭和59年には私(平成4年まで:その後平成6年に再任され平成12年まで)が、平成5年に竹野忠夫 先生(平成9年まで)と新岡先生(平成8年まで)がEditorial Board として、その役を果たしてきました。さらに、平成9年には竹野先生が副編集長に指名され、就任されました。その他、国際燃焼シンポジウムの論文選定委員、国際燃焼学会の受賞者選定委員などの名簿に日本人の名前が頻繁に見られるようになりました。

このような傾向は、日本の燃焼研究者に実力が付いてきたこともありますが、時期として、「国際燃焼学会」がその名前どおりに国際的な機関として、変貌を遂げる過程であったことも、その要因といえます。昭和 29 年に「国際燃焼学会」が設立された頃、その運営には、アメリカの公的機関が深く関与していました。その頃の世界情勢にあって、アメリカでの学会に参加するには、アメリカの援助が不可欠でした。「国際燃焼学会」の運営が、アメリカ、特

に発言権の強いアメリカ東部地区の燃焼研究者が中心となって行われたのは当然のことでありました.「国際燃焼学会」会長が、全てアメリカ東部の機関に所属する燃焼研究者であったことからも、このことは認識できます。この傾向は、平成に入っても、「国際燃焼学会」の運営の主要な部分に残っていました。

しかし、国際的な燃焼研究を取り巻く情勢は、昭和 50 年代から大幅に変化し始め、昭和 60 年代になると、いろ いろなところで、時代とのずれが表面化してきました。燃 焼研究は、その対象や手段などが、アメリカ国内ばかりで なく、世界的に変貌を遂げようとしていました。外国から 国際燃焼シンポジウムに参加する研究者は、自国で参加に 必要な経費を整え、アメリカに頼ることが少なくなってき ました。

国際燃焼シンポジウムや Combustion and Flame に投稿される論文のテーマは、アメリカの研究者が関心を示すものだけではなくなりました。論文選定に投稿者の立場を理解する配慮が必要となりました。昭和 60 年代の国際燃焼シンポジウムの論文選定の基準に、「文章が拙いことを不採択の理由としない」という項目が盛り込まれたのは、英語が母国語でない燃焼研究者に対して、正当な評価をしようとする試みでありました。また、論文選定委員会で、日本からの応募論文の採択割合が悪いのを是正してもらうということもありました。当然、Combustion and Flame の Boardや国際燃焼シンポジウムの論文選定委員会にアメリカ人以外の名前が増えていきました。このように、実質上は、「国際燃焼学会」の国際化が進展していました。

この動きの締めくくりは、運営体制の国際化でした.「国際燃焼学会」発足以来、シンポジウムで用いる国際という名称の言い訳のように、各国の支部長を委員とする国際燃焼学会委員会を設置し、運営してきましたが、主要な事項は、その委員会ではなく、理事会で審議し、決定することとなっていました。しかし、シンポジウムで国際を名称の一部とするからには、真の国際組織、すなわちアメリカだけでなく世界各国の意見が反映する体制にすべきであるという、意見が次第に勢いを増してきました。平成に入って、「国際燃焼学会」の理事会で、国際化の問題が議論されるようになりました。その結果、アメリカ東部以外の地域から会長が選ばれるようになり、オーストラリアの Haynes 教授が会長を務める、体制になりました。

このような変革には、当然日本からの寄与もあったと認識していただきたいと思います。変革の途上、前述の国際燃焼学会委員会の発言権が強くなったときがあり、この委員会の運営に当たるために設けていた国際燃焼学会委員会委員長を国際副会長として遇していたのを支部事業担当副会長として処遇することに改め、常務理事会、理事会での発言権を強くした、と理解していただきたい。日本から理事としてその運営にかかわっていた私は、支部事業担当副会長を補佐する(就任時は国際事務局長であった)支部事業担当事務局長として「国際燃焼学会」の国際化の道筋をつ

けるための努力をしました. この変革に至る以前の平成 8年までは、まだ、日本から推薦された理事は、常務理事の任には就けないでいました. しかし、「国際燃焼学会」の国際化を推し進めるのに積極的であった、オーストラリア、シドニー大学の Bilger 先生が国際燃焼学会委員会委員長を辞任する騒ぎがあって、当時日本から理事として推薦されていた私が、国際事務局長として、日本人では初めて、「国際燃焼学会」の常務理事に就任しました.

「国際燃焼学会」の国際化については、Bilger 先生が戦闘的な論陣を張ったのに対し、私は、根強い活動を展開することにしていました。国際化の方法や計画について、歴代の会長の要請で、いろいろな相談に乗りました。結果として、今の体制となりました。

3. おわりに

「日本燃焼学会」の活動は、多くの企業に援けられています。ところが「日本燃焼学会」の運営は、基礎研究に主体を置く大学所属の研究者が中核となって行っています。燃焼という研究の対象そのものは、研究者が基礎的な視点をもっていても、応用的な視点をもっていても、変わりません。実業に生かすことを目標とする企業の研究者の立場からすれば、燃焼を制御するには、どうすればよいか、という知識さえ得られればよい。大学所属の研究者が蓄えた知識をまとめて提供してくれればよいが、大学所属の研究者との間で、本格的なわからない。個別の事例を挙げてもらえれば、協力するのにやぶさかでない。長い間、このような状況が続いていて、大学所属の研究者と企業所属の研究者との間で、本格的な共同研究を実行する機運にはありませんでした。事実、極小規模な共同研究しか行われてきませんでした。

ところが、日本ファーネス社長の田中 良一 氏が現れ、高温燃焼に関する大規模な共同研究を行うことを提案したことから、前例が大きく崩れました。きっかけは、JFRC-日本燃焼学会合同研究会であったように記憶しています。この企画は、田中氏の努力で順調に推移し、国家予算を獲得するまでになりました。今では、高温燃焼技術は、日本が誇るべき技術として、いろいろなところで採用されています。田中氏は、企業の社長というより、親分肌の仕掛け人という性格が強い人でした。今でも続いている炎の写真展開催にあたっては、実質上の強力な援助は、銀座の会場を提供してくれた東京ガスにしていただきましたが、賞を

提供してくれたのは田中氏でした。また、後には、若手の燃焼研究者の養成にと、「日本燃焼学会」に基金を提供して下さいました。その他、田中氏は、日本の大学所属の研究者と企業とのかかわりを大きく変革する数多くの試みをしてくれました。

田中氏以前にも、三菱石油の木村 元雄 氏、東京ガスの井上 二郎 氏など、企業人の立場で、燃焼研究に従事する若者の活動に、理解を示し、援助を惜しまなかった人々がおられたことを記憶にとどめておきたいと思います。田中氏の活動は、このような人々の燃焼研究者に対する援助の延長線上にあったといえます。また、日本の燃焼に関連する企業に属する人々には、連綿として、同様な志向が続いているようです。日本の燃焼研究を取り巻く情勢の重要な部分であります。

すでに述べたように、日本の燃焼研究者は、国際的にも 期待されており、世界のいたるところで活躍しています。 それらの活躍の中でも特筆すべきは、燃焼研究者の意見交 換の場として、国際会議の開催に協力することをあげるこ とができます。

日本の燃焼研究者が主体となって運営している国際会議として、まずあげなければいけないものは、ASPAC (Asia Pacific Conferences on Combustion)であります。この会議は、第1回を平成9年に大阪大学で開催しましたが、以後台南、ソウル、南京、アデレートなどでの開催を経て、現在にいたっています。この会議は、アジアー太平洋地区の燃焼研究を振興するという目標のもとに、発足したものであり、燃焼研究の国際化を具現したものであると、理解しています。関連各国の燃焼研究者の努力により、健全に推移しています。日本の燃焼研究者の国際貢献の場でもあります。

私が会長であった頃の「日本燃焼学会」運営を振り返ってみると、戦後の日本人の苦労が凝縮されているような気がします。また日本人が国際社会に受け入れられるようにするために、いかに多くの人々が大変な努力をしてきたかの歴史であります。初めは頼りにしている人々の好意に頼るしかなく、自分の意思を反映させる機会を求め、独立してゆくという経緯をたどりました。今後は、燃焼の知識を、必要とするところに、地域や国情を問わず、敷衍してゆくことに、われわれの力を結集させてゆくべきと考えますが、いかがでしょうか?われわれの先輩諸氏と同じような苦労をしている人々を見つけ、積極的に援助してゆくことを提案したいと思います。「日本燃焼学会」の次章を見てみたいという思いをお伝えして、話を締めくくりたいと思います。



日本燃焼学会燃焼シンポジウム 50 回記念事業に寄せて

日本燃焼学会 第8代会長 河野 通方

1999 年に新岡先生の後を受けて 8 代目の会長を拝命し た. 論文集の見直しや法人化等の中期的な問題はあったが, 何といっても 2002 年の札幌における第 29 回国際燃焼シン ポジウムをいかに成功させるかであった。 現地実行委員会 は伊藤先生が委員長を務めて下さることになっていたの で、委員長がおやりになりやすい総合的な環境を形作るの が役目であった。そのときも、会長として実行委員会には 口出しは一切しないが責任だけは全うすると心に決めたの も今では懐かしい思い出である. また, 最大の問題である 財政面に関しては、佐藤順一氏、徳本恒徳氏などが国際的 な情報を会員諸氏に報告する研究会を学会内に立ち上げて 頂き, それを企業から支援して頂くという画期的なアイデ アが大いに役にたった。以上のようなことで、幸いにも同 シンポジウムは誠に盛会裏に終了した。ここに改めて御協 力していただいた関係各位に感謝の意を表したい。日本燃 焼学会の燃焼シンポジウムは本来, 国際燃焼シンポジウム との連携を前提として、国際シンポジウムで発表する前に、 お互いの研究の内容の相互理解と発表練習のために設置さ れたものである. その母体の国際燃焼学会が科学重視, 基 礎研究重視の学会であるので本学会もそれを伝統としてき

た. それはそれで良いのであるが、法人の公共性という観点からすればそれだけでは不十分な面も出てこよう. 特に、燃焼機器関連企業の支援については早急にその方法を考える必要があると思われる.

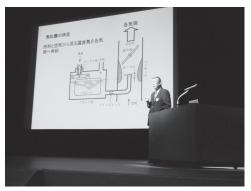
日本では、経済基盤の根幹として「ものづくり」が最重要の一つであることがいわれている。このものづくりを実際に担っているのは中小企業であるといってもよいであろう。燃焼応用分野でもそこが最前線の現場である。ここに基礎研究で培った技術を生かしてゆくことが必要であると思われる。また、そこは技術開発の課題の宝庫であり、看過することはできない。そこから、出てくるニーズやシーズは、そしてドリームは大事に扱われなければならない。欠点を述べることは簡単だがしてはいけない。そのような場を与え、機会を利用してもらうのが燃焼シンポジウムではないであろうか。

一般的に、中小企業経営者は後継者がいないことと、土 地価格が上昇すれば遺産相続で困窮するなどの課題がある とされるが、燃焼シンポジウムが別の面でお役にたって欲 しいと願う.









燃焼シンポジウムの思い出

日本燃焼学会第11代会長 佐藤 順一

燃焼シンポジウム 50 周年, おめでとうございます. 筆 者が燃焼シンポジウムに初めて参加したのは、大学院修士 課程 1 年生の時の第 9 回で、1971 年でした。早いもので、 それから 42 年が経っています。当時は発表数が現在の半 分以下で、正確には覚えていませんが、100件に満たなかっ たのではないかと思います。筆者の所属していた研究室で は、燃焼シンポジウムが終わると、研究室のゼミで、講演 論文集をもとに、発表のすべてについて、報告を求められ ました. すなわち, 先生が, この発表を聞いた人は誰かと 聞き、その内容はどのようなもので、どのような議論があっ たかを、講演論文集の1ページ目から最後まで行うのです。 そのため、我々大学院生は、シンポジウムの最初の講演か ら最後の講演まで、とにかく会場にいて、メモを取りなが らいろいろな分野の講演を聴いたものです。 当時は、参っ たなと思いましたが、大学院博士課程修了後、企業の研究 所に勤務し、いろいろな燃焼問題にぶつかった時、また燃 焼研究を統括する立場の時、大学院時代に燃焼研究の種々 のテーマを聞きかじったことが、燃焼分野を大きく見る目 を育てており、その後の業務に大いに役に立っていること

がわかりました.

最近、燃焼シンポジウムに参加していると、学生や若い研究者・技術者の多くが、自分の研究分野の発表しか聴かない、自分の研究室の人の発表しか聴かないという傾向が目に付きます。燃焼の研究分野も 40 年前の当時と違って、専門的に深くなり細分化されてきているので、燃焼のいろいろな分野を幅広く知るべきだという議論は過去のものかもしれません。しかし、燃焼分野を含む工学分野が専門家だらけになれば、それぞれの技術者や研究者が小粒になるのは避けられません。さらに、狭い専門的な世界だけに閉じこもっている人には、その専門分野の外にまで広がる大きなものの全貌を見たり知ったりすることは難しくなると思います

これからの社会を担う学生や若い研究者・技術者には、深い専門性とともに、いろいろな分野の人と付き合い、幅広い知識・知恵を身につけてもらいたいと思います。若い方たちが、このような観点で、これからも燃焼シンポジウムに積極的に参加していただければ幸いです。









中間報告会の活かし方

日本燃焼学会第12代会長 梅村 章

燃焼シンポジウムが 50 周年を迎えたのは慶賀に堪えない。これまでの燃焼シンポジウムの思い出や変遷の歴史をモザイク的に綴り記録に残そうというのが、本企画ではないかと推察する。平成 18 年 4 月 1 日の新会計年度移行から平成 22 年 6 月 1 日の法人化に至る過程において密かに案じた事柄と燃焼シンポジウムとの関係について振り返る。現状では、総会が会員の意思疎通を図る場として十全に機能するのは難しく、燃焼シンポジウムに求めざるを得ないからである。

新会計年度への移行を下支えする諸作業を通して本学会 活動の詳細を理解した気がする。基本は、他学会もうらや む燃焼シンポジウムの開催実績と、学会員及び社会への便 宜を図るための理事達の献身的な諸活動にある。特に、後 者は本学会の会計を支える屋台骨にもなっているから、そ の努力を会員に是非理解しておいていただきたいと思い, 新会計年度 (4 月 1 日~翌年 3 月 31 日) 移行後, 燃焼シン ポジウム第2日目に設けられた中間報告会においてアピー ルするように努めた. 旧会計年度 (1月1日~12月31日) では、燃焼シンポジウムが年度の変わり目に開催されるの で、その中で総会が実施されてきた、燃焼シンポジウムの 開催時期の変更は難しそうに思われたので、会員の意思疎 通を図る場として中間報告会が設けられた。新会計年度へ の移行に当たって会計も整備され、次のステップである法 人化への準備は一応整った。本会の法人化は、古くより構 想されてきたものであり、平成 15 年度には法人化準備委 員会が設置され、財政的基盤の強化が図られた. しかし,

折悪しく政府による公益法人制度改革の検討が本格化した 時期に重なり、新公益法人制度の姿が見えるまで様子見を しなければならない期間があった分だけ遅れたと言える. しかし、一番悩ましかったのは法人化後の組織形態をどう するかであったと思う.参考になるのは他法人学会である. それを頭に置いて考えると、一つの困難点に直面する。多 くの法人学会では、理事の数を絞り、評議員や商議員を置 いている. それに見習うと, 大幅な組織替えが必要になり, 上で述べた本学会の持ち味を失う恐れがある. 先人が営々 と築いてきた理事会の仕組みを崩すことは、自殺行為にも 等しいと思われた。そのため、同じ理事会組織を保存した まま、法人化をする方法を考えなければいけない。常識が 常に正しいとは限らない、法律を読み、評議員や商議員の 意義を調べると、なんら既存の法人学会の組織形態に拘る 必要がないことが判明した。むしろ、変質した概念で動い ているのが実情であることもわかった. これにより理論武 装は十分だと思い、平成21年に北海道で開催された第47 回燃焼シンポジウムの中間報告会の場に臨んだ.

繰り返しになるが、本学会は、燃焼シンポジウムに集う 多数の会員の皆様の学問的情熱と多数の理事の献身的な努力によって支えられている。理事の数の多さと多彩な会員 の存在は、それだけ新たな展開を切り拓く力の源の豊かさ に繋がる。この強みを活かした学会作りをさらに推し進め ていっていただきたいと思っている。燃焼シンポジウムは、 新たな企画が生まれ推進されていくフォーラムでもある。





第28回燃焼シンポジウムの回想

第 28 回燃焼シンポジウム実行委員長 河野 通方

標記の実行委員長に指名され、開催地に悩んでいた。交通の便がよく、開催費用が参加者の負担にならないところを首都圏から捜さなければならず、それなら、それまでのいくつかの場所の中から選択するということになる。それでは、なんだか物足りないと思っていた。

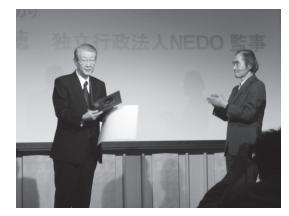
そんなある日,たしかシドニー大学での国際燃焼シンポジウムであったと思うが,かねてよりの飲み友達である群馬大学の定方正毅教授(東京大学名誉教授,平成19年御逝去)とキング通りのとあるパブで酒を飲んだ。すると,彼は「いいところがある.」と,そして「水上温泉のホテル聚楽だ.」と意気込んで畳みかけた。温泉で開催するということに魅力を感じて賛同した。開催には群馬大学の同教授,志賀,新井の各先生方および各研究室の各位,電機大学の吉田教授,と東京大学の拙研究室の協力を得て何とか

成功裏に終えることができた.参加者にも興味を持って頂いたとみえ、それまでにない参加登録を頂いた.ところが、そのため会場が足らず、畳の部屋を使うしかなかった.踊りなどに使用される舞台付きで、畳の部屋である.テーブルの設備はないので、参加者は畳に座り、いわば寺子屋風の机配置である.実際にはホテルの浴衣を着て、リラックスして楽しんで頂いたように思えた.

全体的には「浴衣セッション」、「雑魚寝」で、一部「畳セッション」という構成であった。当時と比べて日本人の「浴衣」、「雑魚寝」、「畳文化」との馴染みがどのように変化しているのかは筆者には不明である。結論的には、燃焼シンポジウムの意義をどのようにとらえるかが根源的に重要であろう。







バブル崩壊後の燃焼シンポジウム

第33回燃焼シンポジウム実行委員長 堀 守雄

第 33 回燃焼シンポジウムは 17 年前の 1995 年 (平成 7年) に都立科学技術大学 (現:首都大学東京・日野キャンパス,以下「科技大」と略す)を会場として行われた.

燃焼シンポジウムは東京地区とそれ以外の地域で交互に行うルールがあったが、燃焼学会にとって会場費の高い東京地区での会場選びは頭の痛い問題であった。すなわち、都心には立派なホテル等が多数存在するのであるが、燃焼学会および燃焼シンポジウムの財政状態はこれらを利用できるものではなく、少しでも会場費の安いところを探す必要があった。そこで大学に会場を求めることになるが、シンポジウムの規模が拡大し、論文数 200 件以上、講演会場4 会場×3 日間以上を必要とするようになると、利用できる大学を探すのも難題だったのである。

そんな折、科技大に大きなホールを持つ建物があるとの情報があった。当時の科技大の学長は液滴燃焼研究の権威・磯田浩先生であり、また航空宇宙システム工学科には湯浅三郎先生がおられたこともあり、日程調整の結果、施設の借用が決まり、シンポジウムの開催に科技大の全面的な協力が得られることとなった。収容人数300人を越えるメインのホール2つを持つ建物は「科学技術交流施設」と呼ばれており、8階建て、楕円形断面のユニークな設計で、当時の大学の建物としては偉容を誇っていた。後で聞いた話では、この建物はバブル景気の時に計画されたもので、「バブルの塔」と呼ぶ人がいるとのことであった。確かにバブル景気の時代からバブル崩壊後の1990年代にかけては、いわゆる「箱もの」の建設が盛んに進められた時期であり、我々もその恩恵に浴したのかもしれない。

このシンポジウムの実行委員会は、私 (当時: 拓殖大)の

ほかに、科技大から湯浅先生(副委員長)と竹ヶ原春貴先生、後藤登先生、三菱石油・伊勢一さん、航空技研・田丸卓さん、慶応大・植田利久先生、国士舘大・岸本健先生、東京電機大の吉田亮先生と小谷良信先生、拓大・松永直樹先生の11人で構成された。私の委員長は名ばかりで、実質的な委員長は地元?の湯浅先生であったし、大変手間のかかる業務である講演プログラムの編成は東京電機大で、講演論文集の作製は国士舘大でそれぞれ一括して担当いただいたので、大いに助かったことを憶えている。シンポジウムの会期中は有能なアルバイト学生の助けもあって、大学を会場とした「手作り」のシンポジウムを無事終了することができた。ご協力いただいた皆様には今でも感謝の気持ちで一杯である

さて、昨年の第50回燃焼シンポジウムの前に、岐阜大・安里勝雄先生から50回記念展示のための写真提供の依頼があった。急いで家の中を探してみたところ、すっかり忘れていた第33回燃焼シンポジウムの記録アルバムを発見した。100枚以上の写真が納められており、誰がカメラマンを務められたか分からないが、これは貴重な財産である。アルバムには我々の先輩、例えば、山崎毅六先生、猪飼茂先生、辻廣先生、磯田浩先生、木村逸郎先生、田中良一さん(日本ファーネス)、河村長司先生、岩間彬先生、の顔を見つけることができる。大先輩の多くは故人となられ、シンポジウムの実行委員の中でも当時の燃焼学会副会長・伊勢さんが故人となられている。17年前を想う時、いま折からの花のシーズンを控えて「歳歳年年人同じからず」を感じざるを得ない。

(2013年3月10日)





第33回燃焼シンポジウムの写真(説明シート) 2012年7月作成(堀 守雄、湯浅三郎)

第33回燃焼シンポジウム

期間:1995年11月23日(木)~25日(十)

会場:日野市旭ヶ丘6-6 都立科学技術大学・科学技術交流施設(現:首都大学東京 システムデザイン学部・2号館)

第33回燃焼シンポジウム運営委員会

委員長: 堀 守雄(拓殖大学工学部)

副委員長: 湯浅三郎(都立科学技術大学工学部)

委員: 伊勢 一(三菱石油)、植田利久(慶応義塾大学理工学部)、岸本 健(国士舘大学工学部)

小谷良信(東京電機大学工学部)、後藤 登(都立科学技術大学工学部) 竹ヶ原春貴(都立科学技術大学工学部)、田丸 卓(航空宇宙技術研究所)

松永直樹(拓殖大学工学部)、吉田 亮(東京電機大学工学部)

01_会場入口



堀委員長

湯浅副委員長 / 竹ヶ原委員

都立科学技術大学 (現:首都大学東京) の会場入口で

10_受付-1



初日の受付付近

11_受付-2



事前申込みの受付

12_受付-3



当日申込みの受付

植田委員

13_受付-4



総合案内のデスク 松永委員 小谷委員

堀委員長



受付付近で 竹野先生 堀委員長

後藤委員 新岡燃焼学会会長

20_開会式-1



の挨拶

21_開会式-2



磯田 浩 都立科学技術大学学長 斉藤 孟 学術会議熱工学研連代表 堀 守雄 シンポジウム実行委員長 (早大名誉教授)の挨拶

22_開会式-3



(拓殖大教授)の挨拶

30_特別講演-1



岩間 彬 宇宙科学研究所名誉教授 の特別講演「固体ロケットモーター の燃焼安定性」

40.講演会場等-1



A会場(科学技術交流施設2F)

41_講演会場等-2



B会場(科学技術交流施設2F)

42_講演会場等-3



C会場(科学技術交流施設5F)

43_講演会場等-4



D会場(科学技術交流施設6F)

44_講演会場等-5



ワークショップ会場(本棟3F)

45_講演会場等-6



休憩コーナー(科学技術交流 施設2F)

50_懇親会-01

第33回燃焼シンポジウム



新岡 嵩 燃焼学会 会長の挨拶

51_懇親会-02



堀 守雄 実行 委員長の挨拶

52_懇親会-03

3燃焼シンポジウム



河村長司 岐阜大 教授(功労賞受賞 者)の乾杯の発声

53_懇親会-04



平野敏右 東大教授 (前燃焼学会会長) の挨拶

54_懇親会-05

第33回燃焼シンポジウム



Prof. H. H. Chiu (台湾、NCKU)の 挨拶

55_懇親会-06



- 田中社長 河野先生 Chiu 平 木村先生 野先生 先生

56_懇親会-07



懇親会会場の様子(交流施設内 食堂)

57_懇親会-08



挨拶を聞く人々 安里先生 小谷委員

58 懇親会-09



水谷幸夫先生

59_懇親会-10



河野通方先生



角田敏一先生 佐藤順一氏(IHI)

60_懇親会-11



辻 廣先生



61_懇親会-12

山崎毅六先生

62_懇親会-13



田中良一氏 猪飼 茂先生 (日本ファーネス)

70_打ち上げ



打ち上げ後のスタッフ集合写真

福岡での燃焼シンポジウム (第27回、第38回、第48回) あれこれ

第48回燃焼シンポジウム実行委員長 村瀬 英一

福岡では過去 3 回燃焼シンポジウムが開催されています. 1 回目は第 27 回 (小野信輔実行委員長) で, 1989 年 12 月 4 日から 6 日まで「福岡リーセントホテル」. 2 回目は第 38 回 (城戸裕之実行委員長) で, 2000 年 11 月 29 日から 12 月 1 日まで「アクロス福岡」. そして 2010 年 12 月 1 日から 3 日まで第 48 回が「福岡ガーデンパレス+都久志会館」で, 私が担当して開催されました.

3回とも九州大学の燃焼関係の講座を中心に企画・実行 して来ていますので、全てにかかわってきました。ただ、 幸いな事?に第27回の時、私は1989年の9月から1年間 カリフォルニア大学バークレー校に行ったため,9月まで のお手伝いでした. 発表論文数は, 第27回が171編, 第 38 回が 260 編, 第 48 回が 285 編と着実に伸びています. それに伴い, 会場も第27回は4室, 第38回は4室+ポス ター会場,第 48 回は 5 室+ポスター会場と大きな会場が 必要になりました。残念ながら福岡市には適切な会場がな く、会場選びが一番大変でした。第38回の時は既に「リー セントホテル」では収容できないことがわかり、「アクロ ス福岡」を選びました。ところが、「アクロス福岡」の運 営に福岡県がかかわっているためか、色々とうるさく、事 前にかなりの金額の入金が必要で、福岡市から準備金を借 りて支払いました。また、シンポジウム終了後、「灰皿が 割れていた。絨毯がコーヒーで汚れていた」とかでお金を 払わされました. 会場も 2, 4, 6, 7階と使い, 狭いエレベー ターでご迷惑をおかけしました. また, 懇親会場も建物内 では行えず, 道路を挟んだホテルで行いました.

それでは、第 48 回はというと、結局ひとつの建物では 行うことができず、隣のビルではありましたが、「福岡ガー デンパレス+都久志会館」ということになってしまいまし た. このように、福岡市での会場選びは大変苦労していま す. ただ、「アクロス」も「福岡ガーデンパレス+都久志

会館」も「中州」に近いということで、我慢してもらったのでは?と思っています。特に「アクロス」は川を挟んで中州でしたから――。

さて、印象に残っていることを思い出します。まず、第27回ですが、私個人として途中からいなくなりあまり印象がないのですが、シンポジウム前年の1988年6月の燃焼研究会(当時はまだ学会という名ではありませんでした)の幹事会に小野先生の代理で出席して第27回の準備状況を説明したことがあります。当時の会長が京都大学の神野博先生であったためか、幹事会は鴨川のほとりにある有名料亭で行われ(名前は覚えていません)、驚きの連続でした。なぜ有名料亭かというと、帰りのタクシーの運転手の「ここは一見さんお断りだが、一度は行ってみたい」という言葉からです。

第 38 回の記憶ですが、幹事長的な役目をしていましたので、それなりに忙しく動いたとは思いますが、先ほど書いたように、「川を挟んで中州」+「当時の会長が河野通方先生」ということで、懇親会後の中州の記憶ばかりです。

さて第 48 回ですが、九州大学のスタッフも増え、北川教授、森上准教授、橋本助教、永野助教の態勢で臨みました。会場選びは先ほどのように苦労し、道路を挟んでないとはいえ、2 会場となってしまいました。プログラム編成は、森上先生が作ったプログラムで、横見の調整は大変楽になりました。ということで、運営は良かったと思うのですが、問題は会場の一つがホテルでしたので、会場費が跳ね上がり、あわや赤字というところでした。ホテルと印刷屋に頭を下げ、特に印刷屋には 2012 年に福岡で行うエンジン燃焼の国際会議 (COMODIA2012) での発注を約束して、何とか赤字だけは避けることができました。その後の燃焼学会理事会では頭の下げっぱなしでした。



慶應義塾キャンパスでの燃焼シンポジウム

第49回燃焼シンポジウム実行委員長 植田 利久

燃焼シンポジウムを慶應大学で初めて開催させていただきましたのは、1982年の第20回でした。猪飼茂教授が実行委員長でした。理工学部が現在の日吉矢上台キャンパスに移転した直後の新しい建物で行いました。矢上台キャンパスを覚えていただく良い機会となったと思います。2回目は1993年の第31回でした。川口修教授が実行委員長でした。第1回と同様、理工学部矢上台キャンパスで行いました。3回目は、東海大学の佐野妙子教授が実行委員長でした。2001年の第39回のときに矢上台キャンパスをご利用いただきました。4回目は2011年の第49回でした。このときは、矢上台キャンパスではなく、日吉駅前の日吉キャ

ンパスで行いました. 燃焼シンポジウムは, 通常は一般の会議場などでおこなうことが一般的ですが, 慶應で行う時は大学キャンパスで行うことが慣例のようになっています. この流れをつくったのは, 最初に開催した第 21 回のときに幹事を務められ, 実質的な運営をされた溝本雅彦教授でした. そしてひとつの伝統のようになっています. 大学キャンパスで開催する場合, 会場の設営, 当日の運営などには学生のパワーが大きな力となります. そのときどきにかかわった学生諸君にとっても良い思い出となっています









あとがき

燃焼シンポジウム 50 回記念委員会委員長 安里 勝雄

燃焼シンポジウム 50 回目の節目を記念して、記念事業を企画するように、石塚会長から連絡があり、お引き受け致しました。会長は、日本燃焼学会編集委員会委員長として、学会創立 50 周年記念特集をまとめた方です。そのあとがきにも、学会活動やシンポジウムは、その節目、節目で、その活動をまとめ、整理することの重要性を記述しておられます。今回の燃焼シンポジウム 50 回記念事業は、会長のこれまでの体験から提案されたものと思っております。平成 23 年度第 2 回理事会で記念事業をすることの承認を受けて、第 50 回燃焼シンポジウム実行委員会にご協力頂き、6 名の委員を選出し、記念事業の準備を致しました。学会創立 50 周年記念事業を参考に、燃焼シンポジウム 50 回記念事業の柱として、記念式典と記念展示をすることにしました。

式典に関しては、主に石塚会長と相談し、講演して頂く方を2~3名程ご推薦して頂きました。その内の1人、会長経験者として、新岡先生にお願いしました。新岡先生には忙しい中、急なお願いにも関わらずご快諾頂き、ありがとうございました。もう一人の講演者として、第1回の燃焼シンポジウムから参加し、第30回の実行委員長もなされた竹野先生にお願い致しました。特別講演の後、古野さんの司会のもとに、式典が催されましたが、時間が少なく、司会の古野さんには大変な思いをさせてしまいました。

記念展示は, ポスターセッションと機器展示と同じ会場 で行われ、大勢の方が展示をご覧頂いたと思っています. 燃焼シンポジウム 50 回分の開催地、会場、委員長の写真 を集めるのが大変でした。実行委員会の資料は整理されて 残っていますが、シンポジウムの写真は撮っていないこと が多く、個人的に持っている方にお願いして、提供して頂 きました. 今後, 実行委員会に記録係も設けて, 写真等の 記録も残すようにすると、節目の記念事業をするとき役立 つと思われます。シンポジウム年表,トレンド,社会情勢, 式典ビデオは、主に高橋先生、井原先生、隈部先生にまと めて頂き、開催地・委員長・会場風景のパネルなどは、宮 坂先生, 大坂先生にまとめて頂きました. 石塚会長をはじ め,歴代会長,歴代実行委員長,第50回燃焼シンポジウ ム実行委員および燃焼シンポジウム第 50 回記念委員会委 員の方々のご協力で、記念式典および記念展示を無事終了 し、また、学会誌への50回記念特集記事も記載すること ができ、安堵しています. ご協力頂きました皆様のご厚情 に深謝いたします. 50 回記念事業の取り組みを通して,各委員から以下のご感想を頂きました. 転載させて頂くと共に,心からお礼申し上げます.

古野志健男(株)日本自動車部品総合研究所

岐阜大の宮坂先生がリーダーをされた「50回シンポジウムを開催地と写真で振り返る日本地図」作成に私も関与し、各回のスナップ写真選定作業では、タイムマシンに乗った気分を味わせて戴きました。「某先生はこんなにお若かった」とか、「ある方はお若い頃からオジサンだったんだ」とか…。 苦心しましたのは、出来る限り多くの方々が登場されるべくスナップ写真の人物を重複しないように選ぶことでした

また、特に印象に残っています作業は、各開催会場の写真を撮ってくる中で、私は水上温泉のホテル聚楽に参りました(もちろん自費です). ご記憶のある方々が多いと思いますが、これは河野先生が委員長をされた第 28 回燃焼シンポジウムの会場です。ホテル内の記憶は薄かったのですが、水上温泉街や浴衣セッションの思い出が鮮明に蘇って来ました。ただ、20 年以上の歳月の経過を水上温泉の街並みで感じたのも事実です。

最後に、私はあまり貢献できなかったのですが、ご尽力された他の記念事業実行委員の方々や手伝って戴いた岐阜大の学生さんに敬意を表したいと思います。

宮坂武志 (岐阜大学)

約1年前に直属の上司である安里委員長から今回の50回記念事業への参加を命じられ、50回分の写真を集めて歴史を振り返るパネル展示を行う、というプランを聞いたときには、区切りの10回、または20回ごとの委員長写真と会場写真を展示するのが精いっぱいかな、というのが正直な気持ちでした。ところが、安里委員長を始め理事の方々が写真の依頼や撮影を自ら率先して行ってくださり、1回分も欠けることなく写真を揃えることができました。また、写真をお送りいただきました方々のシンポジウムへの熱い想いを感じるうちに、是非多くの参加者の皆様に見ていただけるような展示にしたいという想いが芽生えてきました。そして、安里委員長、古野委員から湧き出てくる多くのアイデアを具現化すべく、委員の間で検討・作業を重ね当日を迎えることができました。私は期間中主に展示会場

で業務を行っておりましたが、学生の皆さんだけでなく大 先輩の方々に至るまで、展示の前で初めて参加したときの 感想を語り合われている姿を拝見し、50回の歴史の重みを 改めて実感することができました。次の記念展示は何十年 後になることかわかりませんが、もし参加できることがあ りましたら、初めて参加した回とともに是非今回の50回 のシンポジウムを振り返りたいなと期待しております。

高橋周平 (岐阜大学)

50 回記念事業として、燃焼シンポジウム 50 年の歩みを編纂する作業を担当しました。初期の手書き原稿が掲載された予稿集から、大先生の若き時代の論文を拝見させていただいたり、時代とともに新しい計測手法等が登場していく様子を眺めたり、これまでの燃焼研究の歴史を振り返ることができる良い機会となりました。その中で、発表論文の研究分野とその時の社会情勢が見事にリンクしており、社会のニーズ・シーズに密接に関連しながら燃焼学の分野が発展してきた様子が見て取れました。50 回目という長い節目の 1 つを迎えたわけですが、さらに 50 年後、後世の人が振りかえった時に、現在の燃焼研究が意義深いものとなるよう努めるのが、私たちの世代の役割かと感じました。

井原禎貴 (岐阜大学)

展示用年代史を主に担当いたしました。自身の誕生はるか以前より続く燃焼シンポジウムの歴史とともに、当時の時事・社会現象を学ぶ良い機会でした。安里先生の指揮の下、チームワーク抜群の50回記念事業実行委員会で総力を尽くした記念行事をお楽しみいただけたとすれば望外の喜びです。

大坂淳 (名古屋大学)

燃焼シンポジウム 50 回記念事業を担当させていただくことになった際には、正直戸惑いの気持ちが大きかったことを記憶しています。燃焼シンポジウムは今回で 50 回目の開催となり、言わば私よりも 10 歳以上年上の「大先輩」です。自分の生い立ち写真や過去の資料もろくに整理して

いない私に、大先輩の生い立ちを調べ上げ、皆様とともに振り返る作業が務まるかな……という不安が大きかったです。予想通り、過去の資料集めという点では、難航した感がありました。しかしながら、実行委員の皆様のアイディアや尽力により展示内容が洗練されてゆき、非常に内容のある企画となったのではないかと感じております。また、展示内容を形にしてゆく作業の中で、これまで私の知らなかった燃焼シンポジウムの歴史に触れる事ができ、楽しい活動をさせていただくことができました。50回記念事業実行委員の皆様、ご協力いただいた皆様、そして燃焼シンポジウムをこれまでご担当されてきた皆様に、ここに感謝の意を表させていただきます。

隈部和弘 (岐阜大学)

小生は主に当日の記念式典のビデオ撮影および録音を担 当させて頂きました.

当研究室には既にビデオカメラがありましたが、8年前のいわゆる8ミリビデオカメラであり、式典終了後にシンポジウム会場の一角に設けられた50回記念事業コーナーにてプロジェクターを用いて上映するにはあまりにも画素数が低すぎでした。したがって、岐阜大学の安里研究室からビデオカメラをお借りし、また、音声録音機は新たに購入して、当日の式典に臨みました。

ビデオカメラ撮影は三脚を用いなかったためどうしても 手ぶれしてしまいましたが、何とか約 50 分の式典を撮影 することができました。また、その後の50 回記念事業コー ナーにてプロジェクターを用いての上映も行うことがで き、大変安堵しました。

50回記念式典はもちろん1回きりであり、撮影の失敗は決して許されないというプレッシャーの中で無事撮影できたことは今後の教育・研究活動に何らかの形で生かすことができると思っています。

最後に、今回、このような貴重な体験をすることができ、安里先生をはじめとする 50 回記念事業実行委員の皆様に感謝するとともに、50 回記念事業にご協力いただいた皆様にも深謝申し上げます。











