

■日本燃烧学会創立50周年記念特集■

燃烧学会発足の頃

東邦大学 瀬賀節子

燃烧学会創立50周年をお祝い申し上げます。今日の発展を見るに至った半世紀、いろいろご苦労された先生方、および、会員皆様方のご努力に敬意を表し、合わせて記念特集号に執筆の依頼をいただき、感謝いたします。特に、昭和38(1963)年頃の、金原寿郎先生周辺の記事をというご依頼でしたので、当時、入会後の日も浅かった一会員として40数年前の記憶を辿らせていただきます。

昭和30(1955)年に、「日本燃烧学会」が発足し、「国際燃烧学会の日本支部」が設置されたと聞いております。その頃の日本は、第2次大戦が終結して10年目、戦時中に制約を受けていた研究活動も自由となり、教育制度の改革によって、女子に閉ざされていた学問分野の扉の開かれたことなど、明るさの見え始めた時代でした。この頃、私は東邦大学一般教養科物理学教室に在籍しておりました。昭和33年ころ、当時、助教授の遠藤博先生が、東京大学教養学部教授の、金原寿郎先生の研究室で行われていた、火災学および燃烧科学に関するセミナーに参加しており、主任教授の勧めにより、私も参加できることになりました。以来、これがきっかけになり、永い間、金原先生に研究のご指導をいただくことになり、後日、燃烧学会への参加ができるようにもなった、という次第です。しかし、セミナーで消防関係の論文が紹介されたり、社会への貢献活動などの話になりますと、「火災学」とはどのような学問なのだろうか、「物理学」の夢は、火災学のどこに潜んでいるのだろうか？、自然界および人間社会で、頻繁に起こっている火災は、見過ごすことのできない問題ではあるが、なかなか気分的に発想の転換ができず、踏み切れない悩みがありました。

昭和36年、金原先生は東京大学での定年を迎えられ、新しく設立された上智大学理工学部の物理学科に着任されましたが、昭和25(1952)年に発足した「火災学会」に入会しており、金原、遠藤両先生および瀬賀の共同研究、「固体燃烧の基礎的研究」をはじめておりましたので、その打ち合わせを含めたセミナーも、同大学の金原研究室に移りました。ゼミの資料の一つとして、昭和28(1953)年に出版された、A.G. Gaydon, H.G. Wolfhard 共著の「FLAMES」を輪読したこともありました。A.G. Gaydon が、英国ロンドンのImperial Collegeの教授で、物理学の出身であったという先入観もあって、著書に親しみを覚えたものです。昭和40年以降からは、燃烧関係の書籍は、著書、

訳書とも出版の数が増えておりますが、この頃はまだまだ少なかったようです。金原先生は上智大に移られてから、同大学の野田和彦氏との共同研究「瞬間分光分析による燃烧イオンの発生機構の研究」に着手され、その上、「金原の物理」といわれて、理工系の学生に親しまれた「基礎物理学」の執筆にも精を出しておられました。

昭和37年、火災学会に研究発表を始めた頃は、「火災学」は複雑ではあるが、今は物理学的側面から、金原先生を中心に、それに接近するよりないと考えておりました。

学会への出席を重ねているうちに、火災学会発足時に、金原先生を始とする、準備委員、会長としてご活躍された東京大学教授の、内田祥三先生、浜田稔先生、および建築研究所の、横井鎮男先生、川越邦雄先生、その他の先生方の大きな存在を知りました。淋しかったことは、若手の方々が比較的少なく、とくに女子は一人も居らず、同世代の者同士の話し合いの場のなかったことでした。いつの頃だったかは覚えていませんが、大手町の東京消防庁の講堂で行われていた学術講演会が、神田の損害保証会館へ移りました。時折、金原、横井、遠藤先生方と喫茶店などに、ご一緒させていただく機会もあり、先生方の話から、「火災学会」創立当時のよもやま話しや、国際情勢の話に耳を傾けた時期のあったことも、懐かしい思い出となっております。

「燃烧学会」につきましては、金原先生方から、発足当時の状況などについて、お伺いした記憶はありませんが、昭和39年頃から、燃烧学会への研究発表を始めました。おそらく、研究活動に主眼を置いた学会への貢献、を考えておられたのかかもしれません。昭和40年の「第3回燃烧シンポジウム」の前刷集によれば、発表論文数が41編、その内、火災学会会員の発表は、秋田一雄先生(当時、消防研)、井上二郎氏(東京ガス総合研)、金原寿郎先生(上智大)のグループの3編でした。このように、当時の発表数は現在に比べると非常に少なかったもので、すべての分野の講演が一つの講堂で行なわれました。それゆえ、ことなる分野の研究内容の概観ができると同時に、いろいろな研究者の顔ぶれが分かってきました。学会の創立当時の背景につきましては、後日、疋田強先生の「燃烧研究」第37号、および、秋田一雄先生の同56号によって理解できました。

昭和41(1966)年、「第11回国際燃烧シンポジウム」が、米国カリフォルニア州パークレーにあるカリフォルニア大

学で開催されました。奥様もご一緒の金原先生でしたが、共同研究者として同行させていただきました。まだ、日本では自由渡航が許されず、アメリカ大使館で渡航目的を訊ねられたり、海外への持ち出し金 1000 ドル (36 万円) の制限があったりでしたが、私にとっては、第 2 の扉を開いてみたい気持ちで出発したわけです。

学会期間の報告につきましては、出席された先生方の報告が、「燃焼研究」第 14 号にあり、私の分野である FIRE RESEARCH の講演内容は、すでに紹介させていただいておりますので、ここでは略しますが、この分野に提出された論文数は 10 篇、そのうち、火災伝播に関するもの 3 編、火災旋風に関するもの 5 編、有機物の熱分解に関するもの 2 編でした。金原先生グループの「固体の無炎下降燃焼伝播」については、スペインの C.S. Tarifa 氏や Imperial College の D. B. Spalding 教授の質問などがあり、活発な討論のあったのを覚えています。火災の初期段階において発生する、無炎燃焼 (Smoldering) は、重要な問題と考えられますが、その研究は、当時、あまり行われておりませんで

したので、意を強くしたものでした。

学術講演の聴き取りがよくできなかったことは、私自身に責任があるとはいえ、苦い思い出となりました。しかし、学術講演以外の催物などで、日本では、話し合うことのできなかった先生方と知り合え、また、若い方々との自由な話し合いができたことは、非常に有意義でした。学会終了後に Special Invitation がありました。U.S. Forest Service によって計画された一泊旅行で、カリフォルニア州のシェラネバダで美しいタホー湖を一望し林野火災の実験などを見学したことが、今は懐かしく、夢と焦りを持って帰国の途についたことが思い出されます。

燃焼学会の歴史の移り変わりにつきましては、学会の発足から、その運営に活躍されてこられた先生方の寄稿も期待されますので、これで筆を置かせていただきます。さらなる学会の発展をお祈りする次第です。

Nov. 20, 2005



記念パーティでスピーチされる瀬賀節子先生