

## 第6回熱研会 開催報告

2008年7月19日(土)、群馬大学大学院工学研究科・桐生キャンパスならびに桐生プリオパレスにおいて、第6回熱研会が開催された。「熱研会」とは、工学部発足と同時に開設された「熱及熱機関講座(浅沼強教授)」,その後の改組で名称変更となった「熱工学講座(倉林俊雄教授)」,「エネルギーシステム工学講座第2研究室(小保方富夫教授)」,「エネルギーシステム工学分野第2研究室(志賀聖一教授)」に在籍した卒業・修了生,教職員の同窓会である。今回は、2008年3月の小保方富夫教授定年退職,同4月の志賀聖一教授就任を受け、5年ぶりの開催の運びとなった。卒業・修了生,教職員,現役学生をあわせて124名の参加があり、世代を超えた活発な交流が行われ大変に盛会であった。

昭和28年に第1回卒業生を輩出して以来、熱研卒業生の総数は600名を超える。熱研は、伝統的に熱力学に基盤をおき、エンジンおよびその周辺分野の研究を精力的に行ってきた。卒業生の多くは自動車関連企業に進み、日本のみならず世界中で活躍している。著者自身、熱研はエンジン研究のメッカであると自負している。マン島オートバイレースでのホンダ勢圧勝の礎となった吸・排気脈動効果解析の浅沼強教授、世界で最も厳しいと言われた米国マスキー法(大気汚染防止法案)を初めてクリアしたホンダCVCCエンジン開発の八木静夫氏(昭和28年卒)、燃料噴霧等の液体微粒化分野で最も権威ある国際液体微粒化学会会長を務めた倉林俊雄教授、最近ではSAE International(国際自動車技術会)からフェロー(名誉会員)の称号を授与された小保方富夫教授など、熱研関係者は世界的に著名な業績を上げてきた。熱研関係者でSAE Internationalからフェローの称号を授与されたのは、浅沼強教授、八木静夫氏、小保方富夫教授の3名である。日本の大学関係者でフェローの称号を持つのはわずか15名である。1つの研究室で3名のフェローを輩出するという快挙は、熱研がエンジン研究で世界屈指の研究室であることを雄弁に物語る。後に続く著者自身も気を引き締めて精進していきたい。

第6回熱研会は、研究室見学(群馬大学大学院工学研究科)、講演会(群馬大学大学院工学研究科・大講義室)、懇親会(桐生プリオパレス)の3部立てで開催された。卒業・修了後、多忙のためなかなか群馬大学を訪れる機会が少ない同窓生諸氏のため、あえて群馬大学での開催とした。研究室を開放して自由に見学いただくことで、在校時からの変化を実感していただいた。

研究室見学では、同窓生から、「研究室の場所が分からない」、「煙突がない」、「ものすごくきれいになった」、「自分の研究がまだ続いていた(無くなった)」といった声が上がっていた。かつての熱研は現在の原動機棟とは別の場所にあり、戦時中の武器庫を改造したものであった。そこには桐生で一番高い煙突があり、はしごで登って頂上で1周しないと卒業できなかったとも聞く。また昼休みには毎日囲碁が行われ、「碁研」とも呼ばれていた。倉林教授から、「君の碁は局所ばかりをみて全体の姿が見えていない」と厳しい指摘を受けた卒業生もいたと聞く。教員と学生の交流が濃密であり、時間がゆったりと流れていたと

思う。現在は、良くも悪くも忙しく研究が行われており、碁を打つ時間は失われてしまった。今一度、教員と学生との交流について考える必要があると痛感した次第である。

卒業・修了生による研究室見学は、在校生にとっても大いに刺激になったようである。自分の担当する研究を立ち上げた先輩から直接、質問・アドバイスをいただけたことで、研究の課題解決の一助となったことのみならず、パイオニアの心意気を知る大変貴重な機会となったようである。大学は、数年という短い周期で学生が入れ替わる宿命を背負っている。新しい研究テーマの立ち上げに携わった学生の熟慮、気合、苦勞、ノウハウといったものは十分には伝承されないことが多い。ただ装置があるから実験するのではなく、なぜこの研究が必要なのか、装置を製作する際にどれほどの苦勞があったのか、そういったパイオニアの心意気を伝えるうえで、大変に貴重な機会となった。



先輩たちの質問に真剣に答える在校生

研究室見学の後、大講義室に場所を移して講演会が開催された。志賀聖一教授より、教授就任挨拶ならびに熱研の現状報告、つづいて小保方富夫特任教授より定年退職挨拶ならびに退職記念講演が行われた。群馬大学大学院教授就任の挨拶に立った志賀聖一教授は、熱研会の持つ意味について言及している。熱研会は、ほぼ全員が「同業者」で、しかも非常に幅広い世代の人間が集う。旧知を暖める機会としてのみならず、企業の利害を超え腹をわった情報交換の場としても十分に活用してほしいとの話があった。確かに名簿を見返してみると、参加者の7割は自動車関連企業の肩書きを持つ。このような同窓会は、他にはなかなか無いと思う。あらためて、熱研会の影響力の大きさを感ずる次第である。

続いて、小保方富夫教授より定年退職挨拶、東京電機大学特任教授就任ならびに群馬大学特任教授就任の挨拶があった。またこれまでの研究人生について、「流れのままに」というタイトルで講演が行われた。小保方教授の研究人生の足跡は、46年前にさかのぼる。群馬大学技術員、東京大学宇宙航空研究所助手、群馬大学工業短期大学部講師、助教授、群馬大学工学部教授を歴任し、2008年3月に定年退職を迎えた。層流型流量計開発ならびにエンジン吸気流量計測、当時産声を上げたばかりのレーザドップラ流速計を用いた CVCC エンジン副室からの燃焼ガスジェット速度計測、同じくレーザドップラ流速計を用いた 2

ストロークサイクルエンジン内の流れ計測（日本機械学会論文賞受賞）など、「計測屋」を自認する小保方教授の研究人生の歩みについて、貴重な写真を交えての講演となった。また講演では、莫大な量の数値計算結果の図面プロットを、結婚したばかりの奥様にお願いしていた（人間プロッタ？）裏話も披露し、周りの人々に支えられての研究人生であったことを感慨深げに語った。小保方教授は、群馬大学で留学生担当特任教授としてまだまだ多忙な日々を送っている。ぜひとも健康に留意され、生涯現役を貫いてほしいと思う。



挨拶に立つ志賀聖一教授ならびに小保方富夫特任教授



講演会会場の聴衆

講演会の後、桐生プリオパレスに場所を移し懇親会が開催された。卒業・修了生、ご同業者、現役学生でごった返す会場は文字通り熱気に包まれた。最初に、倉林俊雄群馬大学名誉教授からご挨拶を頂いた。熱研という名の由来、戦後間もない頃で大学には何もなく、戦時中の武器庫を実験室に改造するために学生とともに水道配管から電気工事と何から何まで大変なご苦勞をされたお話、卒業生の間では今でも語り草となっている煙突登りや、今でも累々と続く夏季恒例の輪講合宿と山登りの始まった経緯、基研と呼ばれた当時の熱研の雰囲気など存分に語られた。黎明期の熱研の様子が生き生きと語られ、著者にとっても大変貴重なお話であった。倉林教授のお話に、うなずきながら聞き入る先輩達の姿が印象的であった。続いて、元本田技術研究所・藤井功氏（流体研卒ですが特別参加）より乾

杯のご発声を頂いた。藤井氏は、ホンダ CVCC エンジン開発の中心人物の一人であり、小保方教授と切っても切れない大変深いご関係である。小保方教授が、レーザドップラ流速計を用いてエンジン副室からの燃焼ガスジェットの流れ計測を行っていた頃からのご関係であると聞く。ガスジェットの計測がうまく行かず、予備実験として水の流ればかり計測していた小保方教授に大変心配された話など、著者らも知らない裏話に会場は盛り上がった。

乾杯の後、同窓生各位からご挨拶を頂いた。本来ならば全ての同窓生からお話をいただきたいところであったが、120名以上の参加者全員が話をする時間はなく、各世代の代表者をお願いした。加納宏氏（昭和31年卒）、飯田一雄氏（昭和38年卒）、高橋秀夫先生（昭和48年卒）、川口暁生氏（昭和61年卒）、和田政一氏（昭和63年卒）、藤生稔久氏（平成6年卒）、小山哲司氏（平成7年卒）、武藤崇氏（平成11年卒）、嶋津有宏氏（平成18年卒）から御挨拶を頂いた。往年の熱研の繁栄を築いた大先輩から、自動車会社で活躍する現役のエンジン研究者、新しく社会に飛び出したばかりのフレッシュマンまで、それぞれの世代のお話を伺うことができた。いずれも、熱研に対する誇りと、自らを育てた研究室に対する感謝のお言葉を頂いた。著者も熱研の一員として、すばらしい卒業生の皆様に誇りに思う。同窓生各位のご挨拶の後、志賀聖一教授、小保方富夫教授より、お礼の挨拶が行われた。今の熱研があるのは同窓生の皆様のおかげであること、これからも熱研の発展のため尽力する次第であることを話された。

懇親会の締めくくりは、菅又偉雄氏（昭和31年卒）ご指導による部歌（関東八州）斉唱である。読者の皆様も、毎年の紫会卒業記念祝賀会での部歌斉唱でご活躍の菅又氏をご存知と思う。菅又氏は、実は熱研の卒業生である。熱研会当日もしっかりと音叉（おんさ）をお持ちで、部歌斉唱の歌唱指導をご快諾いただいた。同窓生の中には、卒業以来10年以上関東八州を歌っていないという方もあり、大変懐かしく感じられたようである。部歌斉唱は、菅又氏のご指導により大変に盛り上がり、熱研の結束をあらためて感じさせられた。引き続き万歳三唱で、懇親会はお開きとなった。



第6回熱研会記念写真

当日どうしても都合がつかず参加がかなわなかった多くの同窓生から、熱研会に向けてあたたかいご厚志を賜りました。また当日の受付、駐車場整理、案内、会場準備、名簿管理など、現役学生諸君には炎天下の中多大のご助力をいただきました。紙面を借りて深く御礼申し上げます。

群馬大学大学院 工学研究科 機械システム工学専攻  
助教 荒木幹也