

国力絶頂にあるオランダで、抜群のリーダーシップを持ったオネスが、鎬を削る絶対零度へ挑戦・競争をしながら、確かな見識、思想の元、オリジナルな仕事として、そして、「ヨーロッパの品格高き研究する文化」の一つの結実として、超伝導という新たな分野を切り開いてから 100 年。今回はそれを記念してのシンポジウム開催となりました。講演者の先生方は、超伝導とともに生き、超伝導に賭けてきた、つわもの揃いの方々に、深く骨太の話をじっくり聞いた一日でした。

「野心さえあれば参入できる。」それがこの 100 年の超伝導の歴史であったようにも思われます。北澤氏の紹介したエピソードによれば、あのシュリーファーさえも、超伝導の謎を解こうというバーディーンの野心に導かれての理論創成ですし、先に問題を解かれてしまったランダウの激怒はその裏返しとも言えるでしょう。懐が深く、超伝導など知らぬ者にさえに、物質探索という魅惑で誘う度量の大きさ、しかし、戸叶氏が紹介したように、生みの親のオネスにさえ、超伝導マグネット実現という、その夢を叶えさせなかったという、奥ゆかしさ。淡く誘われ、深く悩まされてきた研究者も多かったのではないのでしょうか。その中で、研究者の熱意と苦悩、努力によって、超伝導は進化して来ましたし、逆に超伝導に育てられた研究者も少なからずいらっしやったのではないのでしょうか。

まさに超伝導に「捧げてきた」そういう方々の講演は、深く心に刺さるものです。こうなると、超伝導は研究対象というより、愛の対象ではないかと思うほどでした。まだまだ高温超電導体の線材にはお嫁が来ないから、その“子”のために金属系線材は頑張るといふ田中靖三氏には、超伝導線材開発に、情熱以上の愛情を注いできた「親」の心を感じました。「材料」を物にしていくためには、そこまでの域に達しなければいけないと、つくづく、身が引き締まる思いもしました。飯島氏の講演からは、高温超電導線材を育て、超伝導の産業の創成に人生を捧げてきた、超伝導人として、是非そうでありたい、自負と充足感がひしひしと伝わってきました。超伝導を、その「生きる道」である“究極の省エネ情報処理デバイスとしての”超伝導エレクトロニクスに導きたい、巨大な半導体エレクトロニクス産業の中に、立ち位置を見つけてあげたい、そういう育ての親としての愛を藤巻氏の講演には見る事ができましたし、「次世代不足」をかこつ、高温超伝導 SQUID 応用の田中三郎氏は、まるで、出稼ぎに行った後継ぎの帰郷を待つ、親の気持ちにも重なるものがありました。超伝導に、愛に近いこだわりを持った研究者が持てる羨ましくも不思議な感覚でしょう。

超伝導は、Maxwell の方程式をより完全なものにする、そういう松下氏のメッセージも、超伝導を深く理解し、その理解をアプリケーションにつなげていこうという、超伝導に対するこだわりが原点にあると感じます。超伝導がその特異な電磁気学的性質をいかに発揮する超伝導応用の花形、強磁場応用では、“超伝導物質”を“超伝導材料”へと脱皮させる先人たちの努力がいかに実ったかを知ることができました。独り立ちして行ったマグネット技術に、歳を経てから、再会した何とも言えない想いを、前田氏の講演には垣間見ましたが、これも、超伝導で強磁場を実現していこうとするこだわりと執念があったからこ

その思いであるように感じます。

次の 100 年、室温超伝導体へのこだわりが、乳鉢を捏ね続けさせてくれるでしょう。果たして、何時見つかるか？精神的なバリアは無いとの内藤氏の檄に、会場はみな賛同していたのではないかと思います。戸叶氏が、会場に向かって、「日本で見つけてください」と呼びかけたのが、とても印象的でした。次のステージの幕があがる頃には、広がったリニア新幹線や、直流送電網が、新材料を迎えてくれるかも知れません。

講演の内容を含む、100 周年に関する「スクールテキスト」は、まだ、残部があると思いますので、ご興味のある方は、学会までお問い合わせください。

シンポジウム当日は、台風さえ足踏みして、素晴らしい一日となりました。超伝導 100 年を、熱くそして深く語って下さった講師の先生方には、深く感謝します。また、会場に集まって下さった、超伝導を愛するすべての方々にお礼を申し上げます。

最後に、会場となった、国の重要文化財、山形県郷土館「文翔館」に、感銘を受けた方も多かったと思います。佐藤勝昭先生から「文翔館」の素敵なスケッチが届きました。ご厚意に甘えて、掲載させていただきます。そして、超伝導 100 周年のシンポジウムの開催が決まった時、まさにそれにはふさわしい会場としてここしかない、歴史ある会場での開催を発案し実現された、今回の応用物理学学会講演会の実行委員長でもある山形大の大嶋先生には敬意を表します。



山形県郷土館「文翔館」 佐藤勝昭先生のご厚意による掲載