

## 第 98 回触媒討論会（富山）

2006 年 9 月 26 日～29 日

触媒討論会は、触媒学会が主催となり春と秋の年 2 回開催されている。秋の大会は前半 2 日間は主として B 講演、後半 2 日間は A 講演と分類されており、今回は会期前半が富山国際会議場、会期後半が富山大学での開催となった。A 講演は講演 10 分に対し質疑応答が 5 分という通常の学会と同程度であるが、B 講演は講演 10 分に質疑応答 15 分という、まさに「討論」主体のものとなっている。触媒学会伝統の B 講演は以前には、討論というにはあまりに執拗な議論の応酬も見られたが、最近はそれほど激しいものではなくなっている感もある。

会期後半の A 講演には一般研究という発表分類もあるが、むしろそれぞれ分科した 15 セッションでの発表という色彩が強いように思う。筆者は、「光触媒」ならびに「触媒界面の精密化学」セッションを中心に参加したので、それらの中で感じたことを簡単に記したい。

光触媒セッションでは、可視光応答型の光触媒開発がひとつの流れとなっており、相当数の発表が可視光利用へと発展してきている。そこでは、可視光を利用した特徴ある触媒作用の発現や高活性化などへとつながってきており、特に水の全分解が主流のテーマともいえる。一方で、光励起過程の解析や、速度論的反応機構解析などは、マイナーとなっており少々寂しい感もある。ただ、光触媒セッションは最大派閥と言って良いほどのセッションであり、3 日目の朝一番から 4 日目の 18 時までびっしりと講演が詰まっていたくらいである。これだけ多くの研究者が光触媒開発に関わっているがために、基礎的な解析にとどまらず実用化に近いところでの研究開発が進んでいることの現れかもしれない。

触媒界面の精密化学セッションでは、触媒表面のナノ設計を行った上での詳細なキャラクタリゼーション、またその手法の開発などが報告されている。キャラクタリゼーションにしても、触媒反応下、特殊条件下などのその場観察の報告が多くなってきており、「触媒作用の本質的な解明には動的構造の解明が必要である」という流れを感じる。この点は他のセッションとの違いとして際立っていよう。ただ、今回は、ナノサイズの極微小領域での計測や、高速測定といった手法に関する報告はあまり見られなかった。もっとも『触媒討論会』ということで、触媒機能に発表者の力点が置かれていた結果かもしれない。

本討論会の B 講演の一般講演 37 件中、A03 班員が関わった発表が 7 件であった。また、A 講演内から注目発表として触媒学会広報委員会がマスメディアへ公表したものは 12 件あったが、そのうち 4 件が A03 班員の関わったものであったことも合わせて報告しておきたい。