

薄膜・表面物理分科会企画 (6.5 表面物理・真空) 特別シンポジウム

S.8 「薄膜・表面分野で活躍する女性研究者」講演報告

世話人： 高見知秀（工学院大）、宮崎誠一（名大）

応用物理学会では平素より男女共同参画に力を入れており、春季学術講演会では特別シンポジウム「応用物理分野で活躍する女性達」が2013年から毎年テーマ別に開催されています。また、各学術講演会期間中において「NEWMAP (NETwork for Women and Men in Applied Physics) 懇親会」が開催されています。詳細は、www.jsap.or.jp/activities/talent/をご覧ください。

一方、近年の薄膜・表面科学の分野において、女性研究者のプレゼンスは高くなってきています。これを広く紹介するために、このたび薄膜・表面物理分科会では、当該分野における女性研究者の活躍にスポットライトを当てるだけでなく、薄膜・表面物理分科会における女性会員の増強と、将来の本分科会での女性会員の運営参加を促すことを目的として本特別シンポジウムを企画しました。

本シンポジウムでは、第77回応用物理学秋季学術講演会（新潟コンベンションセンター 朱鷺メッセ）の一日目（9/13）の午後に、本応用物理学会に所属していらっしゃる先生方に講演を依頼して、1件の基調講演と7件の招待講演として分科企画シンポジウムを開催しました。

シンポジウム前半は、川合先生による基調講演から始まり、川合先生の研究者としてのこれまでの経歴のご紹介と、本年アメリカ真空学会から受賞されたWelch賞の受賞対象となった「表面での単分子反応における振動ダイナミクスの役割の解明」についての話をされました。質疑応答の最後では、女性研究者の現状についてデータに基づいたお話があり、日本は大学のファカルティポジションを占める女性の割合がOECD諸国中最下位で、長年韓国との間で最下位争いをしている、とのご指摘をいただきました。次に南谷先生からは、主に鉄フタロシアニン分子が表面に吸着したときのスピン物性について、理論研究からのお話がありました。走査トンネル顕微鏡によるマニピュレーションをはじめとした実験への提言があり、実験の立場から興味深いお話でした。そして武田先生は、従来から研究されているシリコンについて量子化と歪みによってどのように物性が変わるかについての、角度分解光電子分光法と反射高速電子回折を用いた最先端の研究成果を踏まえたお話をされました。永村先生からは、放射光を用いたデバイス界面のオペランド測定についてお話をいただきました。この講演は、これから放射光やオペランド測定の研究を始めるまたは興味がある若手研究者や学生にもわかりやすくかみ砕いた内容でした。

シンポジウム後半では、服部先生から3次元ナノ構造試料側面の反射高速電子回折による計測についての研究が紹介されました。このような試料側面の反射高速電子回折パター

ンの計測は前例がなく、本研究は前回の学術講演会で本分野での注目講演に選ばれました。また、講演ではご自身のお子様の学術講演会での託児室利用経歴についても紹介され、実利用者の立場から託児室の果たす意義を述べておられました。託児所の利用については、男女共同参画が促進されるにつれて増加していくものと期待されます。吉武先生は領域6.5表面物理・真空で表面電気コンタクトのご発表をなさってこられ、本講演ではその最新の成果を交えたご発表でした。そして本シンポジウムでは、今年の実用物理学会のフェローに選ばれた次の女性研究者2名の招待講演をお願いしました。玉田先生からは、金属ナノ微粒子の自己組織化とそのデバイスへの応用ということで、ナノバイオへの応用研究についての話もしていただきました。そして為近先生には、本シンポジウムのとりまとめとして、応用物理分野における女性研究者・技術者の活躍と現状についてのお話をうかがいました。

定員100名の会場の半分前後の来聴者でしたが、薄膜・表面分野を中心とした様々な分野の女性研究者の活躍を紹介するシンポジウムなので、他の特別シンポジウムにはないオムニバスの内容で研究対象の裾野の広さ、インパクト・斬新性を十分に兼ね備えた講演会となり、様々なバックグラウンドを持つ聴講者の強い関心を引いたことが感じられました。

最後に、川合先生の基調講演で『表面は悪魔が作った』という言葉はウォルフガング パウリが言ったとされていますが、そのオリジナルの出典はわかりません。」という旨の話がありました。執筆者自身、「私は大学の化学の講義で『質量作用の法則』は誤訳であると教えている」、と学会の懇親会で話したところ、「それは、その翻訳をなさった片山正夫先生の『化学本論』を読んだ上でそう教えているのですか。」とご指摘を受けたことを想起させられました。2015年の東大教養学部学位記伝達式の式辞で石井学部長が、「大河内総長は『肥った豚よりも痩せたソクラテスになれ』と言った」という有名な語り伝えには、三つの間違いが含まれているわけです。」とおっしゃられたように、情報が安易に入手できる時代になるとその情報の出自や信憑性が軽視されて、所謂「孫引き」が独り歩きすることが見受けられるようになっていっています。男女共同参画の話につきましても、結論ありきで憶測を話すのではなく、出典が明確なデータを基に議論することが重要であると感じた次第です。本シンポジウムは、薄膜表面研究の議論のみならず、男女共同参画に関しても、エビデンスに基づく実りある議論を喚起する貴重な場となったと感じられました。

(文責：世話人代表 高見知秀)