

# 半導体に導かれて

広島大学 大学院先進理工系科学研究科 富永 依里子

突然ですが、皆さんの『夢』は何ですか。

私の場合、今の研究者人生は、14歳の時にテレビの科学番組で目にした、スペースシャトル内での球になったお水や膜が均一で色味が一定なシャボン玉に与えてもらった一つの夢から始まりました。

「いつか私も宇宙へ行って、地球上では作れない均質な新しい材料を無重力空間で作ってみたい。」

そう思った日のことを今でも鮮明に覚えています。そんな夢を抱いた私は、高校で物理を選択し、大学は工学部の電気電子系を専攻して、気が付けば大学学部第4年次から今日まで一貫して、 $10^{-10}$  Torrの桁を有する超高真空装置内でビスマス (Bi) という元素を含む新規半導体材料を作る研究に取り組み続けています。重力の有無や地上と宇宙という違いはあれど、真空という空間で新しい材料を作るという夢は形を変えて叶っていると大学院博士後期課程在籍時の実験中にふと思ったことがあります。

半導体という現代社会の維持発展に必要不可欠な、魅力的な電子材料に導かれてここまで歩んで参りました。本日の講演では、私の研究内容をご紹介しながら、これまでの道のりで学んだこと、感じたこと、今だから思うことを以下の3つのメッセージを主軸に皆さんにお伝えしたいと思います。

3つのメッセージ：

1. 15年20年経って、自分が考えていたことが自分の元に戻ってくることがある  
(今、自分が思っている事や疑問を大切に)
2. 自分の視点の幹、本質の部分をもつこと
3. 百聞は一見に如かず、必ず自分の目で見て自分の手で触れること