

俺達にとっての生物物理、そしてその先にあるもの

オーガナイザー：豊田正嗣（名大・医）

荳口友隆（東大・理）

「生物物理は何をめざすか」

講師：大沢文男 先生（愛工大・基礎教育系）

「生物物理という永久革命」

講師：永山國昭 先生（岡崎総合バイオサイエンスセンター）

大沢：今までの生物物理には二つの局面があった。生物を物理にするという局面と、物理になったことを物理として描くという局面である。今後は分子機械（蛋白質及びその集合体）の構造と機能の生物物理学に重ねて、状態の生物物理学を建設することが求められる。生物物理とは 揺らぎ の確率論的物理である。

永山：いや、生物物理とは決定論的物理ですよ。君達若手の研究者に伝えたい事は常に革命者たれということ。科学活動には革命期と成熟期があり、両者の関係は微分と積分である。そして生物物理とは新たな革命期が次々と起こる学問である。私は今まで NMR や TEM などの物理計測法の開発を通して、この革命に関わってきた。

若手：研究の根本は自らが面白いと感じたことを追求することであると思います。この追求の先に永山先生のおっしゃる科学活動の革命があり、またその先に社会貢献できる段階があるのでしょうか。追求を続けることで革命を起こされた先生方に、学生時代に研究を通した社会貢献についてどう考えなさっていたかについてもお聞きしたい。

このような議論が本当に交わされるかどうかは知りませんが、今分科会においては、日本生物物理の創成期に多大な貢献をなさってきた先生方と私達若手研究者を交えた活発な議論を行いたいと考えています。テーマはずばり“俺達にとっての生物物理とは何か、その先にあるものは何か？”です。

具体的には、分科会の最初の二時間で各先生方に、自分の歴史の中で「なぜこの分野に辿り着いたのか？」ということ、「学生の頃、将来について何を考えていたのか？」という2点について語ってまいります。それ以外は現在の専門的な最先端のお話をさせていただきます。そして残りの一時間をディベート形式で、先生方を交えて議論を行います。

彼ら生物物理の開拓者達が何を目指して研究を行ってきたか、これからの生物物理をどう考えるか、そして若手研究者に託したいものは何かについて触れたい人、またあなたにとって生物物理とは何かを先生方にぶつけてみたい人は是非参加してみましよう。