


 還暦会員からの
お便り

変態と欠陥を研究する学科へようこそ

西谷 滋人*

日本金属学会に入ったのは40年近く前ですが、その数年前に京都大学工学部金属系学科に入った時の主任挨拶が本稿タイトルの言葉です。多分、高村仁一先生で、毎年使っているネタだったのかも知れませんが、18歳になったばかりの若者にはインパクトがありました。共通一次元年の僕らの学年は、理由があって不肖の弟子の代表なんです。学科創設以来初の定員割れで、私も第2志望で、学科の研究内容なんてほとんど知らずに入学したんですが、「おもしろいやん」と思ったのが始まりでした。

研究室配属は、「ダイヤを探せ」という先生の言葉に煽られて新宮研で、状態図を使ったマクロで現象論的な「変態」の研究から手を着けました。でも、石原慶一先輩と新宮秀夫先生の議論は日常会話も高尚で、ほとんど付いて行けなかったです。そのまま助手になって直ぐに、若手研究会というのを石原先生、和田裕文先生、沼倉宏先生が中心になって立ち上げられて、僕は会計担当でビールを手配しました。そこでの議論を通して、もっとミクロなレベルの原理的な理解がしたくて、英国でDavid G. Pettifor先生、Adrian P. Sutton先生、青木正人先生のお世話になったのですが、こちらはなかなか進まなくて。

で、「変態と欠陥」なんです。ようやく最近になって、パソコン上で頭よりも手が動くようになるにつれて、両方を結び付ける研究ができて来ました⁽¹⁾⁽²⁾。でもそれは、津崎兼彰先生から若手研究会で教えていただいたり、二十歳過ぎに大槻徹先生とこの院生と議論していたネタそのまま、理解するのに40年近くかかったことになります。やれやれ。で

も、やっぱり学科の先輩の東田賢二先生から、「大槻先生のお仕事の価値も普遍ですね」とのメールをいただいて、気にしていたのが私だけではなかったのが嬉しかったです。偉い先生がこだわったネタというのは貴重で、例えば藤田英一先生の「金属物理」には、「自然は不思議だな、巧妙だな」という言葉に、理論的におかしな未解明な課題のヒントがたくさん残されているようです⁽³⁾。定年までに何が出来るか、まだ腑に落ちてない問題が残っているので、手が動くうちにもう少し粘りたいな…それも、今は亡き先達からの遺言です⁽⁴⁾。

鴨川デルタってのが京大のそばにあって、そこは本当に子供の頃からの遊び場で、院試の打ち上げなんかに河原でよく酔っ払ってたんですが、いまだに毎週犬に引きずられて川を渡ってます。夜の散歩で、コロナでお酒をこそそ飲んでる学生さんたちを見かけると、研究や仕事はその気になれば若さでバリバリやらはるだろうと心配してないんですが、早く好きに飛び回れる世界に戻してあげて～と思ってしまう。それは、若さのせいではないのだから。

文 献

- (1) A. Seko, S. R. Nishitani, I. Tanaka, H. Adachi and E. F. Fujita: *Calphad*, **28**(2004), 173-176.
- (2) S. R. Nishitani: *Philos. Mag.*, **101**(2021), 622-642.
- (3) 藤田英一: 金属物理—材料科学の基礎—, アグネ技術センター, (1996).
- (4) 西谷滋人, 青木正人, 武藤俊介編: 21世紀の格子欠陥研究に残された課題, 吉岡書店, (2003).
(2021年8月18日受理)[doi:10.2320/materia.60.727]

* 関西学院大学工学部; 教授