

教育と研究のはざま

大阪経済大学 名誉教授 西山 豊

巻頭言の依頼が来たが、どうしようかと迷った。私はいつの間にか後期高齢者になり、数式の間違ひが多く、数セミのエレガントな解答を求めむに出題するのも限界を感じていたからだ。2019年に退職して4年が過ぎるが今でも研究活動を続けている。最近、白と黒のペンハムのコマを回すと色が浮かび上がる理由を推論した。また、NHKの番組ヒューマンエッセンスで花びらの数がフイボナッチ数で表されるという説明があったので、それは間違いでであるとNHKに意見書をあげた。どちらとも私のHPにアップしているので興味がある方はご覧下さい[1]。

私が処女作「スーパードロ・マジック」を『数学セミナー』に発表したのは1976年、27歳のときだった。身の回りの数学をテーマに『数学セミナー』や『理系への数学』に記事を書いてきて約50年、取り組んだテーマは約60個になった。その中で10個を選ぶと「テーマはなせ戻ってくるのか」「花びらの数」「不動点の作図」「卵形の数理」「積み木と調和級数」「ヘキサフレキサゴンの一般解」「6174の不思議」「奇数の文化と偶数の文化」「指で数える」「書字方向の数理」になる。卵はNHKのチコちゃんでもらった。

そのようなテーマがどうして次から次へと思いつくのですか、それが数学とどういう関係があるのですか、と他人からよく聞かれる。その答えは、私が歩んできた人生が参考になるのではと思う。1948年(昭和23年)に団塊の世代として生まれ、小さいころから算数・数学が好きで、高校3年生までは教科書をほぼ理解していた。学生時代(1967～1971年)は大学紛争の真只中、ほとんどの講義が潰れ四年間を無為に過ごす。大学数学はまったく未消化、これが最初の挫折であった。「カロアの理論」はその後も何度か挑戦したが理解できなかった。今でも悪夢を見ることがある。

とりあえずコンピュータ系会社に就職するも仕事と組合で病気に倒れ、その後の結婚が転機となる。妻は数学とは関係のない世界で生きてきて、因数分解がすごいだろうと言っても話が通じない。共通の話題は生活することであり、身の回りでも不思議だと思ふことを、あてもない、こうでもないといふ会話を楽しんだものだ。テーマを始め私の研究テーマのほとんどが妻のテーマであり、妻の好奇心に感謝している。

2005年、英国ケンブリッジ大学への留学(57歳)も転機となった。既発表の記事や論文を英語に翻訳するとそれが一気に世界に広がった。特にMysterious Number 6174は英語から母国語に翻訳され、世界中で話題になった。大学数学の挫折や勤めてからの病氣、結婚が転機となり、高校数学でも大学数学でもない、教育と研究のはざまに数学を見つめるのが私の研究スタイルとなった。

参考資料

[1] Homepage of Yutaka Nishiyama (西山豊)

<http://yutaka-nishiyama.sakura.ne.jp/index.html>