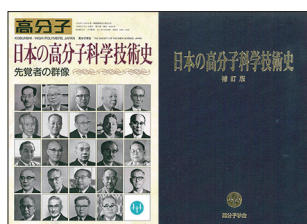


■若手に読んでもらいたい本

鶴田禎二のおすすめ
東京大学 名誉教授

分野：高分子科学全般
書籍名：日本の高分子科学技術史
著者名：社団法人 高分子学会 高分子科学技術史研究委員会
出版社：社団法人 高分子学会
出版年：1998年/2005年(補訂版)
価格：4,000円/10,000円

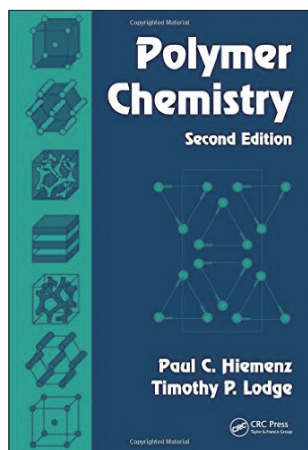
「日本の高分子科学技術史」と末永くお付き合い願いたい。人間と高分子のかかわりが時代とともにどのように変化を遂げてきたか、ご自分の研究の位置づけを歴史的に認識することが第一歩と思われる。第一集の編纂時と比べ、世界の時代思潮は大きく変化した。「日本製」あるいは「和風」の心が、異質文化の人々からも大きい評価を受けるようになった。現在、岡本委員長のもと第二集の刊行も間近い。第二集編纂の「現代の眼」に、第一集における史実採択の不整合も当然目立つことであろう。鶴田自身、第一集を眺めると、すぐにでも補足したい個所が多々ある。中でも、15～18世紀にかけて (p.126)「日本の工業欄」には、ただ一項目「元禄時代、養蚕・製紙・製織が盛んになる」だけの記事しかない。長崎貿易では江戸時代に入っても、中国からの生糸・絹織物の輸入がその過半を占め、多量の金・銀が国外に流出。これを懼れて江戸政府や各藩が農家の養蚕をつよく奨励したという。とくに岩代、上野、信濃等が養蚕業振興の中心となった。1859年(安政6

年)の横浜開港時、生糸は輸出品の第1位を占め、江戸政府の財政を潤した。明治維新後は近代的設備も取り入れられ、繊維立国の基盤ができあがった。富岡製糸場(1872年建設)が周辺の絹産業遺産群とともに世界文化遺産に登録された(2014年6月)ことは、現在日本の高分子が、世界第一線の地歩を占めていることと考え合わせると、非常に意義深く誇らしい。年表にはぜひ採りたい史実である。



ご生前のご功績を偲び、心からご冥福をお祈りいたします。

■私の役に立った本

野呂篤史のおすすめ
名古屋大学大学院工学研究科 助教

分野：高分子科学全般
書籍名：Polymer Chemistry, Second Edition
著者名：Paul C. Hiemenz and Timothy P. Lodge
出版社：CRC Press
出版年：2007年
価格：104\$

大学院で高分子合成、分子特性解析、構造・物性のbasicについてはしっかり学んだはずでしたが、博士号取得後、米国で博士研究員として研究を進めていくうちに「高分子basicの勉強は十分じゃなかったな」と思うことが多くなっていました。そこでもう一度最初から勉強し直そうと思い、留学中に購入したのが本書です。私が留学を始めて間もなく発刊されたもので、留学先の恩師でもあり、高分子科学をよく知るTim Lodge先生が執筆されたものです。高分子合成に始まり、溶液論が続き、その後はゴム弾性、粘弾性、ガラス転移、結晶性高分子とbasicが網羅されており、著名な文献中のデータ、練習問題を交えながらわかりやすく書かれています。たとえば練習問題では「ポリスチレンを成形加工するのに加工温度が150℃で最適化されていましたが、分子量が20%大きなものを取り扱ったところ粘度上昇のために時間がかかるよ

うになってしまいました。何℃にすれば今まで通りの成形加工ができるでしょうか？」というような研究・生産の現場でそのまま応用できそうな問題も記されています。高分子basicに関しては日本語の良書もあるのですが、本書の内容はほぼ一人の筆者、Tim Lodge先生により記述されており、当然内容に一貫性があり、Tim Lodge先生らしく一つ一つの言葉が丁寧に使用されています。これさえあれば高分子basicは大丈夫！と思わせてくれる一冊でもあり、日本語の教科書とともにぜひ本棚に入れておいてほしいオススメの一冊です。

