

2023 年

ナノスケール物性研究部門

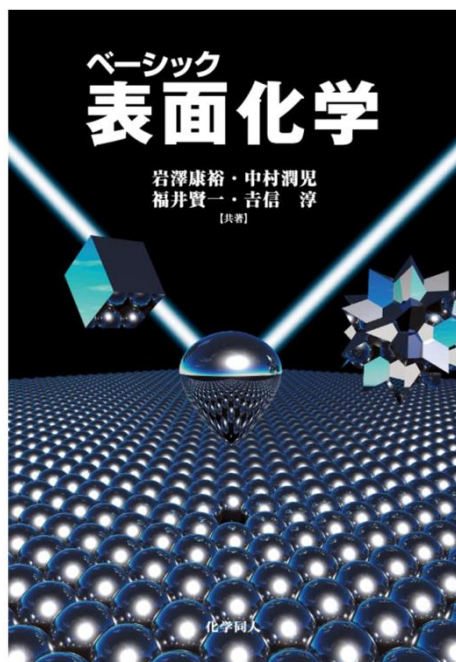
吉信 淳

このたび、「表面化学に関する書籍の発刊による教育活動への貢献」により 2023 年度(令和 5 年度)触媒学会教育賞を共同で受賞しました。同賞は、触媒学会が選定する触媒に関する教育および触媒の普及啓発の貢献に与えられる賞です。授賞式は、第 133 回触媒討論会(会場：横浜国立大学)会期中の 2024 年 3 月 18 日に行われました。

2008 年頃に岩澤康裕先生から表面化学の教科書の共同執筆についてお誘いがありました。当時、東京工業大学におられた福井賢一先生(現、大阪大学教授)、筑波大学の中村潤児先生(現、九州大学教授)と私の3人で中間地点であった柏市の物性研究所に集まり、打ち合わせを始めました。国内外の表面科学に関する多くの教科書・参考書を調査し、それらの良いところを取り入れつつ、日本の大学学部レベルの物理化学、統計力学、量子力学・量子化学を前提とした、独自の章立てを考えました。内容としては、表面構造、表面電子状態、表面反応理論、表面ダイナミクスといった基礎から、固体触媒、金属・半導体・酸化物の表面化学、表面の化学設計と機能までを扱っています。表面科学の基礎概念から最先端の研究までをカバーする少し欲張りな本書「ベーシック表面科学」は 2010 年に発刊され、その後本格的な入門書として広く利用されています。2023 年の時点では 10 刷にいたるほど浸透し、さらに電子書籍化されました。その需要は国内にとどまらず、2022 年には韓国語版が発行されるなど国際的にも高い評価を得ています。

本書は触媒学会では公開チュートリアル講座におけるテキストとして活用されており、大学院レベルの教科書/参考書として学生のみならず、企業研究者のリカレント教育など表面化学に関する若手研究者教育にも大きく貢献したことが、触媒学会教育賞として評価していただいた理由の一つです。

読者として主に化学系の大学院生や研究者を想定しておりますが、最近、物性研究所物性理論系の大学院生が本書を精読していることを知り、嬉しく思いました。表面科学分野の進歩に合わせて、今後、改訂していきたいと思えます。



「ベーシック表面化学」の表紙



授賞式での写真 (2024/3/18 触媒討論会)
左: 薩摩 篤 触媒学会会長 右: 吉信 淳 教授