

## 奨励賞を受賞して

東京大学大学院総合文化研究科 広域科学専攻

正井 宏

この度、シクロデキストリン学会奨励賞という名誉ある賞を頂き、大変光栄に存じます。シクロデキストリン学会長である早下隆士教授をはじめ、選考委員ならびに関連の諸先生方に厚く御礼申し上げます。また、本賞へご推薦頂きました寺尾潤教授に、心より感謝申し上げます。

私がシクロデキストリンと初めて出会ったのは、京都大学工学部の4年生として、辻康之教授（現名誉教授）が主宰する研究室に配属された際に、当時准教授であった寺尾先生のシクロデキストリンに関するテーマを卒業研究として選択したことが始まりでした。当時の研究室では、配属学生と同じ数のテーマの中から、学生が1つのテーマを選択する、というスタイルを取っていました。シクロデキストリンに関連しないテーマも含む中、私が選び取ったテーマがシクロデキストリンに関する研究であり、それがきっかけで私とシクロデキストリンの関係がこれほど長く続くとは、当時の私は想像もしていませんでした。

私が取り組んだのは、シクロデキストリンが内側に取り込んだ機能性分子を外部環境から保護する「被覆効果」に関する研究です。特に、当時新しい要素として金属錯体に着目し、金属錯体に由来する機能性を融合させることで、有機と無機のハイブリッド型機能性材料の創成を目指しました。金属錯体は d 電子に由来する諸物性や配位結合の可逆性など特異な機能を示すため、これとシクロデキストリンを組み合わせることで、光学・電氣的な機能性材料に対して、新しい価値を付与することができます。幸運にも、今回の受賞タイトルでもある、「メチル化シクロデキストリンによるロタキサン構造と有機金属錯体の d- $\pi$  電子系との協奏機能」として、シクロデキストリンによる超分子構造・金属錯体・ $\pi$  共役系の3つの要素が協同的に作用する系を実現するための設計指針の1つを提示することができました。

本研究の遂行において、シクロデキストリン学会の皆様には数々のご支援を頂いたと感じています。シクロデキストリン学会は、基礎学理から実用レベルの応用まで、非常に幅広い観点を持つ構成員から成り立っております。そのシンポジウムでは、分野外の方であるがゆえに、時として見落としがちな重要な視点をコメント・アドバイスとして頂くことも多々ありました。研究だけでなく、人とのつながりに関しても、シクロデキストリン学会には数多く支えられたように感じます。例えば、私が博士研究員として在籍させて頂きました研究室を主宰する伊藤耕三教授とは、シクロデキストリンシンポジウムにて初めてお会いする

など、シクロデキストリン学会との関わりは、これまでの研究やキャリアに大きくかかわるものでした。

これからもシクロデキストリンの発展に寄与できるよう研究に邁進すると同時に、学会にも貢献できるよう尽力致します。シクロデキストリン学会の諸先生方には、今後ともご指導・ご鞭撻のほど、どうぞよろしくお願ひ申し上げます。最後になりますが、本研究の遂行にあたり日夜研究に邁進してくれた学生・卒業生の皆様にも、この場を借りてお礼を申し上げます。