

奨励賞を受賞して

熊本大学 大学院生命科学研究部
地域イノベーション・エコシステム形成プログラム
小野寺理沙子

この度は、名誉あるシクロデキストリン学会奨励賞を頂き、身に余る光栄に存じます。改めましてシクロデキストリン学会長である上智大学教授 早下隆士先生をはじめ、選考委員の先生方ならびに関連の諸先生方に厚く御礼申し上げます。また、本奨励賞にご推薦頂きました東京工芸大学名誉教授 高橋圭子先生に深く感謝申し上げます。

私が初めてシクロデキストリン (CyD) に出会ったのは、2006 年の学部 3 年時に東京工芸大学名誉教授 服部憲治郎先生が主宰される生体機能システム研究室に配属された時です。服部先生の下では、新規抗がん剤デリバリー用キャリアとしての CyD 誘導体の合成をテーマに研究を進めておりました。先生には、CyD 研究を通して研究の楽しさ、難しさ、奥深さをご教示頂き、現在に至るまで CyD 研究を続けるきっかけをくださったことに心より感謝申し上げます。

熊本大学大学院に進学後は、今回の受賞対象となりました「医薬品原薬としてのシクロデキストリン誘導体を用いた難治性疾患治療への挑戦」のうち、新規作用メカニズムを有する抗がん剤としての CyD 誘導体の開発を目指し研究を進めておりました。一般に、メチル化- β -CyD は細胞外から細胞形質膜と相互作用することでアポトーシスを誘導します。しかし本研究では、細胞内に取り込まれた CyD がオートファジーを誘導するといった新たな知見を見出しました。実験当初は、私自身もデータに自信が持てず苦しい時期もありましたが、当時からご指導いただいております熊本大学 大学院生命科学研究部 製剤設計学分野准教授 (現教授) 本山敬一先生をはじめ多くの先生方にご指導を頂き、何とか形にできたことは大変嬉しく先生方には感謝致しております。

近年、これまで医薬品添加剤として広く利用されてきた CyD 誘導体が、難治性の小児脂質蓄積病であるニーマンピック・タイプ C 病の治療薬として臨床試験が実施されるなど、医薬品原薬 (API) としての応用が期待されています。今後、更に研究が進み CyD が API として世の中に上市される日も近いものと信じています。私自身も本受賞を励みに、これまで以上に研究を発展させるとともに、無限の可能性を有する CyD が API として世界の多くの患者さんを救い、CyD 研究を通して社会に貢献できるよう努力を続けて参りたいと思っております。

最後に、本賞の受賞に際して、学生時代から現在に至るまで終始御懇篤なるご指導とご鞭撻を賜りました熊本大学 大学院生命科学研究部 製剤設計学分野 本山敬一教授、熊本大学 大学院先導機構 東 大志准教授に深甚なる感謝の意を表します。また、有益な御助言と御協力を賜りました第一薬科大学 薬学部 有馬英俊教授、東京工芸大学 服部憲治郎名誉教授、さらに、日夜研究に励み多大なる御協力を賜りました熊本大学 大学院生命科学研究部 製剤設計学分野の卒業生、学生諸氏ならびに共同研究企業の皆様にこの場をお借りして深く感謝の意を表します。