

新任教官 ご挨拶

薬友会の皆様におかれましては益々ご清祥のこととお慶び申し上げます。さて、私こと、2009年5月1日付けで、海老塚豊教授の後任として、伝統ある天然物化学教室を担当させていただくことになりました。



天然物化学教室
教授

阿部郁朗

(あべ・いくろう)

大学学長の廣部雅昭先生、また、さきがけ研究総括で現在国立医薬品衛生研究所所長の西島正弘先生をはじめとする、東大薬学出身の多くの先生方に大変お世話になりました。ここに厚く御礼申し上げます。

私は学生時代、生合成研究に魅せられて三川潮先生の研究室の門をたたいて以来、一貫して天然物の生合成研究に取り組んで参りました。今後の医薬資源の開発について考えた場合、多様性に富む化合物群をいかに効率良く

生産し、創薬シードとして提供できるか、が鍵になります。二次代謝酵素の中には、微妙な構造の違いで基質特異性や生成物の構造が大きく変化するものがあり、これが天然物の分子多様性を生み出す大きな要因の一つになっています。それ故、二次代謝産物の基本骨格構築を担う生合成鍵酵素の研究が、多様な構造と生理活性を示す天然物に匹敵するライブラリー構築に結実し、将来の創薬化学に必ずや貢献するものとの信じ、酵素触媒機能の拡張による非天然型新規化合物の創出と、セレンディピティに頼らない合理的な方法論の開発に取り組んで参りました。なかでも、ポリケタイドやテルペノイドの基本骨格構築酵素は、人為的な機能制御と分子多様性創出の格好のモデルと言えます。これまで関連性が考えられなかった一連の植物二次代謝産物の生合成に統一的な視点を与えるとともに、X線結晶構造解析に基づく合理的な部位特異的変異の導入によって、これまで困難とされてきた酵素触媒機能の操作にも展望を開きつつあります。ポストゲノムの時代、遺伝子の設計図をもとに、人為的な生合成の改変や非天然型新規化合物の創出、希少有用物質の安定供給といったことも既に現実のものになりつつあります。今後の医薬資源研究をリードするケミカルバイオロジー領域の研究、そして次の世代を担う後進の育成に力を尽くす所存です。

ところで、東京に赴任して一番の出来事は、先々代の柴田承二先生から直接のご教授を賜る機会に恵まれたことです。白寿を前にいまだに現役の研究者として、ますます楽しそうにサイエンスをお話しになれる先生のお姿は、畏敬の念とともに、憧れの感情を強く抱かせるものであります。特に、先生からいただきました自叙録「薬学研究余録」と、朝比奈泰彦(蕾軒)先生以来の「学而不厭」(学生時代、図書館に額縁が飾られていました)のお言葉は、私にとってこの上ない宝ものです。研究室の歴史と伝統の重みを痛感するとともに、東大薬学の一員として、努力を惜しまず精進して参りたいと決意を新たに次第です。薬友会の皆様におかれましても、今後ともご支援ご鞭撻を賜りますよう何卒宜しくお願い申し上げます。