



静岡県立大学大学院薬学研究院・ 薬学部生化学分野

竹内 英之

2021年(令和3年)4月1日付けで、静岡県立大学大学院薬学研究院・薬学部生化学分野に着任致しました竹内英之と申します。僭越ながら、生化学会会員の皆様にご挨拶申し上げます。

私は、1992年に東京大学理科II類に入学後、薬学部に進学し、1995年に入村達郎教授(現名誉教授、順天堂大学)の主宰されていた生体異物化学教室に配属され、大学院へと進みました。入村先生のご指導のもと、O-GalNAc型、いわゆるムチン型糖鎖の生合成の制御機構と、糖鎖提示分子としてのムチンのレクチンによる分子認識機構について研究を行い、2001年に学位を取得しました。2006年からは、米国ニューヨーク州立ストーニーブルック大学生化学・細胞生物学のRobert S. Haltiwanger博士の研究室に留学し、Notch受容体機能のO-結合型糖鎖修飾による活性化制御機構に関する研究を始めました。2015年には、ジョージア大学複合糖質研究所に移り、その後、11年間の在米期間を終え、2017年からは名古屋大学大学院医学研究科の岡島徹也教授の主宰されている分子細胞化学・機能分子制御学(旧第二生化学)で4年間勉強させて頂きました。このように、私は、ずっと糖鎖生物学(Glycobiology)研究に携わって参りました。このほど、15年ぶりに薬学部というところに戻ってきたことになります。

これまでの人生において、たくさんの素晴らしい出会いに恵まれてきたことは幸運であり、すべての方々に感謝申し上げます。曲がりなりにも私が研究者として

進んでこられたのは、ひとえに皆様のおかげです。家族、両親はもとより、日米の大学の研究室のメンバーや、スポーツその他、研究以外の場で時間を共有した方々、数え上げたらきりがありません。どうもありがとうございました。どこかでまたお会いできることを楽しみに致しております。

この度、私は、大変ありがたく光栄なことに、ここ静岡の地で、生化学分野の研究室を主宰させて頂くことになりました。小坂順蔵先生、松本亮先生、鈴木康夫先生、鈴木隆先生と繋がれた大事な重い襷をお受けし、伝統の継承と革新ということで尽力していきたいと思っております。研究室は、添付の写真でご覧頂ける通り、なかなかの大所帯です。出藍の誉れを願い、何とか学生さん個々の自発的な取り組みをサポートし、示唆を与えられるような存在となれるよう努めて参ります。

生命機能の統合的理解には、糖鎖の理解が欠かせません。代謝燃料として重要なグルコースですが、私は、グルコースのもう一つの役割に着目しています。細胞の運命決定を制御するNotch細胞間シグナル伝達受容体は、ショウジョウバエからヒトまで高度に保存されています。生体内におけるNotchシグナルの制御機構は複雑で、全容は明らかになっていません。奇妙なことに、Notch受容体タンパク質は、グルコースによる直接の翻訳後修飾を受けています。そのことがNotch受容体の機能発揮に必須で、さらに、最近になって、このO-グルコース糖鎖修飾の異常が、



ある種の筋ジストロフィーの原因となることが分かってきました。骨格筋は、健康長寿のキーとなる組織です。糖鎖に関するユニークな研究を推進し、人類の健康長寿社会の実現に、クリエイティブに貢献したいと思っています。さらに、研究室の高橋忠伸准教授、南彰講師、紅林佑希助教、多くの学生とともに力を合わせて、癌、ウイルス感染、神経機能など、より広い範囲の糖鎖生物学研究領域も開拓し、旺盛なフロンティア精神のもと、生命の統合的理

解に貢献していきたいと思っています。こういった思いを込めて、ホームページ (<https://w3pharm.u-shizuoka-ken.ac.jp/biochem/>) を作成しております。是非一度ご覧頂けますと幸いです。

末筆ながら、生化学会会員の皆様のご健勝とご多幸をお祈り致します。今後ともご指導、ご鞭撻を賜れますよう宜しくお願い申し上げます。