

## 大阪科学賞受賞 「研究者になること」

高次生命科学専攻 システム機能学分野

井垣達吏

この度、垣塚彰研究科長のご推薦により大阪科学賞を受賞いたしました。このような栄誉ある賞をいただき、大変光栄に思っておりますとともに、これまで研究を支えてくださった恩師や共同研究者の皆様、いつも多大なるサポートをいただいている生命科学研究科の皆様、そして毎日全力で研究を頑張ってくれている研究室のスタッフや学生の皆さんにこの場を借りて厚く御礼申し上げます。

本賞の授賞式・受賞講演会が行われた当日、科学に興味のある高校生たちが集まって交流イベントが開催されました。将来研究者を目指す、目を輝かせた高校生たちに質問攻めにされながら、昔の自分のことを思い出しました。無知な田舎の学生だった私は、科学に対する憧れはあったもののどうすればそれを職業にできるかなんて想像もつきませんでした。高校では成り行きで物理・化学を選択しましたが、興味があったのは生命科学だったので、ほぼ消去法で地元岡山大学の薬学部を受験しました。学部4年で研究室に配属され、綿矢有祐先生のご指導を仰ぐことになりました。そして、最初の1ヶ月ほどで一生サイエンスの世界で生きていくことを決めました。練習がてら行っていた実験中に予想外のデータを見つけ、ドキドキが止まらなくなったからです。核酸アナログで処理した細胞から抽出したデオキシリボヌクレオシド三リン酸（dNTP）プールをHPLCで定量している際、スタンダードには存在しない謎のピークを見つけたのです。夜、家に帰って歯磨きをしながら、このことはまだ先生にも話していないので謎のピークの存在を知っているのは世界中で僕だけだと思うと、鏡に映った自分の顔を見ながらまたドキドキが止まらなくなりました。布団に入ってから、核酸アナログが代謝されてdNTPプールに入り、そのままDNAに取り込まれたのではないかと想像が膨らみました。翌日そのデータを先生のところを持って行って、この謎のピークが何であるかを明らかにすることを自分の卒研テーマにしたいと打診しました。先生は二つ返事でOKをくださいました。そして、波乱万丈の卒研生活が始まりました。逆立ちしても世の中の何かの役に立ちそうには見えない謎のピークを、寝ても覚めても追いつける毎日でした。研究室では似たような研究をやっている人は他に誰もいない（当たり前ですが）ので、実験方法は先生に聞くか自分で調べるか自分で編み出しました。考えられるあらゆる手を尽くして謎のピークを精製し、またその成分の候補化合物を方々からかき集めたり自分で合成したりしました。周りの同期たちはみんな気高い目標をもってきちんとした研究をしていたので、どう見ても見劣りのする謎のピークを追い求めることの科学的意義についても自分で必死に考えました。一途に頑張った甲斐あって、12月頃には謎のピークが2-オキソピリミジンのヌクレオシド三リン酸体であろうことがほぼ確定しました（もちろん当時の実験ノートは全部とってあります）。3月の卒論発表会では、まるで長年の研学生活の集大成を語っているかのような熱い気持ちになったことを覚えています。

今から考えれば、大きな発展はとても見込めない小さなプロジェクトを何も言わずにやらせてくださった綿矢先生の寛大なお心が、私を研究者にさせてくれたのだと思います。そして、その後の多くの恩師や研究仲間との出会いが、研究者としての私を形づくってくれました。これまでのご恩は、後進に返さなくてはいけないと思っています。もちろん、研究者としてはまだまだこれからが勝負ですので、気持ちを新たに頑張っていきたいと思っています。

令和2年度大阪科学賞表彰式  
（一財）大阪センター（公財）千里ライ



授賞式後の会場で、同時に受賞された大阪大学教授の石井優さん（左）とともに。尊敬する大切な研究者仲間のお一人です。