

転がる岩、僕に朝が降る

金沢大学ナノ生命科学研究所（石川県）

河野 洋平（生18・平23年卒）



この度、大先輩からの「米子同窓だより」への寄稿依頼を受け、臆面もなく筆を執らせていただきました。私は医学部生命科学科ゲノム医工学教室を卒業後、大学院医学系研究科へ進学し、昨年度までは東京工業大学細胞制御工学研究センター（通称：大隅センター）のポスドク研究員として哺乳類細胞のDNAを包んでいる核膜の裏打ちタンパクであるラミンという分子について研究をしていました。このラミンという分子は一對の染色体のうち片アレルのたった一塩基の遺伝子変異

によって、ハッチンソン・ギルフォード・プロジェリア早老症（HGPS）に代表される多種多様な疾患の原因となることが知られており、多くの生命現象への関与も示唆されながら、本邦においてはラミンを専門とする研究者が非常に少ない状況です。そのような環境の中、私たちのグループではラミン研究の第一人者であるノースウエスタン大学のロバート・ゴールドマン博士らとの共同研究を令和2年1月から開始しました。その研究成果として、細胞内で破壊された核膜の修復機構

におけるラミン分子の役割を解明し、令和4年6月には第74回日本細胞生物学会大会若手優秀発表賞を受賞、令和4年12月には細胞生物学の専門誌Journal of Cell Biologyに掲載されるに至りました。東京工業大学の大隅センターとは、その呼び名のとおりノーベル賞受賞者である大隅良典先生がセンター長を務める機関であり、世界中から集まった著名な研究者らと議論する機会を多く得ることができました。その上、さまざまな最先端の機器を備えたオープンファシリティーにもアクセスすることができ、また基礎研究の若手を育てたいという大隅栄誉教授の理念に基づいて創設された基礎研究機構大隅塾へ、令和2年4月から私も入塾させていただき、研究費の面で多大なるご支援をいただくなど、若手研究者にとって非常に協力的な環境で研究に専念させていただきました。

現在はラミンとHGPSに関する原著論文を一報投稿中で、さらに鋭意執筆中の原著論文がもう一報と、細胞核の専門誌Nucleusから総説の執筆依頼を受けて一報投稿を済ませたところです。今年度6月からは金沢大学ナノ生命科学研究所にて新規ラボの立ち上げに携わり、ナノ内視鏡AFMという特殊な顕微鏡を用いて細胞核や核膜、ラミンが関わる細胞生物学のさらなる深みへと探求を続け、ゆくゆくはHGPSなどのラミンを原因とする遺伝子疾患の治療法開発へと繋げていく所存です。

実は今回の寄稿依頼を受け、まず寄稿文のタイトルから思いついたのですが、これはASIAN KUNG-FU GENERATIONというロックバンド

の曲名からオマージュしたものです。原曲名の元ネタはおそらく、“A rolling stone gathers no moss.”「＝転石苔むさず」という古い英語のことわざかと思われます。このことわざは英語圏内でも解釈が異なるようですが、古来は「住まいや仕事を転々とする人は金がたまらず、友人もできない」というネガティブな意味に対し、最近では「活発に動き回っている人は時代遅れにならず能力を錆びつかせない」というポジティブな意味にも捉えられます。私のこれまでの人生は、何でも「成るように成る」し、「成るようにしか成らない」と割り切って、流れのままに身を任せて転がってきたように思います。その過程で、鳥取大学発ベンチャー（カノンキユア株式会社）の代表取締役や遺伝子医療学部門での助教など、非常にバラエティ豊かで貴重な人生経験を得ることができました。また、大阪、鳥取、米子、横浜と、これまで転々とし続けて現在は金沢へと辿り着いていますが、まだまだ苔は生えて欲しくはないので、孤独を感じながらもこの先ずっと転がり続けていくのだろうと思います。

引っ越しの度に荷物整理をしていると、よく昔の思い出の品を見つけ出して懐かしい気持ちに浸ります。卒業から12年も経過し、皆すっかり老けてしまいましたが、卒業記念にクラスメイトで制作したタンブラーの写真を最後に紹介させていただきます。タンブラーはずっと仕事場のデスクに飾ってありましたが、プリンターで印刷した台紙はもうすっかり色褪せてしまいましたが。



生命18期（平19年入学）の卒業記念タンブラーの台紙