おうぶつ GREETINGS

平成 20 年度以来、2 度目の専攻長を務めました。10 年ぶりで記憶も薄れ心配でしたが、前回とは違い、専攻長秘書の片岡（高松）千明さんが助けてくれるので、気持ちの上でも余裕を持って 1 年間過ごすことができました。片岡さん、本当にありがとう！とはいえどこか普段とは違っていたようで、それは、**休日に映画館に行く回数が極端に少なかった**ことからも分かります。いつもは年間 15 回以上足を運びますが、**昨年はわずか 3 回**、海外出張を自粛したのにと自分でもびっくりです。

専攻長を終えて『映画のセリフ？』

平成 30 年度 専攻長
藤原巧（ふじわら・たくみ）教授

映画の好みはホラー以外なら何でもありで、ＳＦやアドベンチャー、社会派やロマンスなどつい見に行きたくなります。子供のころはおっかなびっくりだったゴジラやガメラを冷静に観察したり、ハチャメチャなピーターラビットに「ありえないっ」と大笑いしたり、「年取ったな…ミシェルファイファー」と少しドキドキしたり、メリーポピンズの「どんな時にでも明日は来るのよっ」にジーンと来たり、「大事なものはいつも近くにある」と海賊の父が娘に言い残すシーンに泣きたくなったり、楽しみ方満載です。**実は、専攻長は何かと挨拶の機会が多いのですが、映画のセリフって結構使えるんですね。**なるべくそれと悟られないように、少しずつちょっとだけ入れました…分からなかったですよね？ 次の専攻長の順番はどうやら早めになりそうな予感がしていますが、それまでに心置きなく好きな映画を楽しんでセリフ集めをしておくつもりです。I'll be back！

おうぶつ RESEARCH　**生物物理**

平成 30 年度 青葉工学振興会賞
生体分子モーターのエネルギー変換効率

***鳥谷部祥一准教授が平成 30 年度青葉工学振興会賞【注釈】を受賞**しました。生体内では**タンパク質分子モーターと呼ばれる『ナノマシン』**が働いています。例えば F_1（エフワン）という分子モーターは化学反応からエネルギーを得て、回転運動します（下図）。鳥谷部先生はこの分子モーターのエネルギー変換効率を調べ、このモーターの効率が極めて高いことを示しました。ここでは、普段クールな鳥谷部先生の人柄が垣間見えることを期待して、いくつか質問してみました。　【注釈】青葉工学振興会賞は一般財団法人・青葉工学振興会が工学分野で優れた研究業績を挙げた宮城県内の研究者を顕彰する賞*

生物物理工学分野
鳥谷部祥一（とやべ・しょういち）
准教授

Q：どうして分子モーターに興味を持ったのでしょう？

A：ただの高分子が、化学反応で得た自由エネルギーから運動へとエネルギー変換して、くるくると回るというのは驚異的で、その物理が知りたいと思いました。**原子を適当に並べてあげると自律的に動きだすというのは、やはりすごいです。**

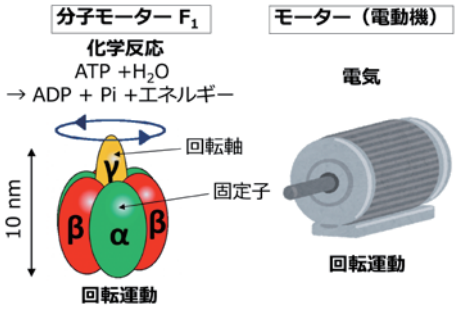
Q：もう一度仕事を選べるとしたら、また研究者になりますか？

A：やはり研究者ですかね。いろいろな大変さはありますが、自分には合っていると思います。ライフワークバランスを整えやすいという点も好きです。他の仕事ですと、建物が好きなので、建築関係の職には興味があります。

Q：休日はどのように過ごしていますか？

A：最近は、料理を作ることで息抜きをしています。たとえば、**ハンバーグ等のシンプルな定番料理をいかに美味しく作るか**、というところに凝っています。実験ノートのようなものも作っていますが、実験と違ってコントロールをとりづらいので、進捗が芳しくないですが。

料理でも実験ノートをとるあたり、息抜きになっているのか甚だ疑問…。研究者の性ですね。



モーター（電動機）は電気を回転運動に変換するが（右）、回転するタンパク質 F_1（エフワン）は化学反応からエネルギーを得て、回転運動に変換する（左）。