New Face

関根 康人 (東京大学 大学院新領域創成科学研究科)

わたくしは関根康人と申します. 2006年3月に博士号を取得し、現在は、東京大学大学院新領域創成科学研究科で、助教として研究をしております. さて今回、New Faceを書かせて頂くことになり、一体何を書けばよいものか、と一寸考えましたが、これといった良案が浮かぶはずもなく、結局、大学院時代の四方山話をすることになりそうです. なにぶん大多数の方々にとりましては、至極退屈な話になるかも知れませんが、私の青春の1ページ、皆様のいっときの筆休めになれば幸いです.

さて、私が、指導教官である松井孝典先生と、当時助手だった杉田さんに初めてお話させていただいたのは、東大・地球惑星科学科の修士に進学内定し、研究室訪問をしていた2000年秋ごろだったかと記憶しています。当時の私の印象は、杉田さんによれば、髪も茶色で何かちゃらちゃらしている風だったらしく、それならと4月に自分でバリカン片手に坊主にしたのが大間違い、当時の松井研の修士には男子が2人しかおらず、もう一人のM2の方もいかつい坊主だったため、廊下を坊主二人で歩いていると、通り過ぎた後ろから、やれ松井組だとか、松井研の男子は入学したら杉田さんの部屋で坊主にさせられる、とか噂される始末でした。研究室に坊主は2人はいらないということを学びました。

修士の間は、フィッシャー・トロプッシュ触媒反応 という、遷移金属表面での有機分子生成反応が、隕石 衝突や原始太陽系星雲で起きるのか否かというテーマ について研究をしました[1,2,3]、実験を、化学専攻の 研究室に弟子入りして行えたことは、今でも財産となっています。何分初めてのことだらけだったため、半



田鏝で感電したり、水との連結バルブを開けたまま装 置を真空に引いてしまい, 水が中に流れ込んで凍り付 いたりという, どうしようもないミスもしましたが, その度に、同じ部屋だった現在阪大の門野さんは叱責 するわけでもなく、 困り顔で無言のまま首を傾げると いう、恐らくM1にプレッシャーを掛けまいとする暖 かい対応で迎えてくれました。実験は、M1の3月か ら始めてM2の10月までの7ヶ月間、全く結果が得ら れない辛い時期もありました。工夫・修正して100回 近く実験をしても、反応管の中で何も起きず、自分に は才能がないに違いない、修論に実験結果が載せられ なければ、研究者を諦めようかともずっと悩みました. そんな10月末に、改良を重ね、実験装置で出来うる最 大圧力まで上げて水素を入れて実験を行った結果, 初 めて反応が起きてメタンのピークが見えたときは、涙 が出るほど嬉しかったのを覚えています。結局、反応 が進みにくいという事実が、全く新しい結果だったと 気づいたのは、その後でした.

博士論文では、タイタンの有機物エアロゾル (ソリン) に関する研究を、NASAエイムス研究所で行いました[4,5]. これは、タイタンがやりたいのでエイ

New Face 343

ムス研究所に行きました、という健全な研究の流れな どでは決してなく、松井先生から突然、君、エイムス に行くか?というお誘いがあり、喜び勇んで飛びつい て、アメリカに行ってはみたものの、テーマは半ばエ イムスについてから考えるという状態で空港に降り立 ち、そして、辿り着いた研究室がタイタンの研究室だ ったため、ソリンでもやるかと思うに至ったという経 緯で、決して褒められることではないので、あまり人 には言えません。1年3ヶ月間、博士論文発表会の直 前に帰国するまで、実験は元より私生活に渡るまでお 世話いただいた、アリゾナ大の今中さんはエイムス研 究時代の恩人です。折しも時は、カッシーニ・ホイへ ンス探査の真只中、ホイヘンスがタイタンの地にまさ に降り立たんというその時で, エイムスの研究生活 は?ホイヘンスの時は盛り上がった?ハイタッチとか するの?なんてことを後に日本で聞かれることもあり ましたが、実際のところ私の研究生活となると、限ら れた滞在時間ということもあり、朝から深夜まで実験 の毎日で、また元来社交的ではない性格も手伝い、さ らにエイムス自体がカッシーニの拠点ではなかったた め、従って、私のエイムスの研究生活というのは、実 験室に一人で黙々と実験した記憶にほぼ尽きてしまい ます、全く、本当に大切なことなど記憶くらいしかな い私の, これが凡そのアメリカ研究生活の記憶です. しかしながら、有無を言わせず実験に集中できる環境 は、事のほか研究の進展をもたらし、滞在中盤に殻に 閉じ篭りがちだった反省は、終盤の自己改革と、今ま で以上の海外研究への意欲とそれ以上に重要な精神的 訓示を与えてくれました.

博士課程卒業後は、1年間、東大地惑のCOE助手として、田近さんに全球凍結(スノーボール・アース)現象の解明に携わる機会を与えて頂きました。これまでは、地球惑星科学に関連した現象を実験室で再現するというのが私の研究でしたが、ここでは、サンプリングした地質資料を分析し、そこから"事件の謎を推理する"という研究が、これほどスリリングで面白いのかということを見せ付けられた1年で、そうい

った意味で、この時期は驚きと興奮に溢れ、今でもそ れは続いています. これまでの私の足跡を振り返ると, 最初は隕石衝突の数値計算, 触媒反応実験, そして原 始太陽系星雲、タイタンへと移り、今ではスノーボー ル・アースの地質調査やその地球化学分析(安定同位 体, 白金族元素など), そしてまた隕石衝突と, 全く 自分でも呆れ返るほど6年間で色々なテーマを、興味 と運の赴くままにやり倒してきましたが、果たしてこ れが自分にとってよかったのか、と懸念を抱かずには いられません. いんこは七色の声を出す, しかし, ど れを聞いても、これがいんこの声だというのが分から ない、とは、たしか手塚治虫作、七色いんこという代 役専門役者への台詞だったと記憶していますが、私に とっても正に言いえて妙かもしれません(私はまだ七 色の声を出すにも程遠くはありますが). 研究者人生 としての幼年期を終え、ようやく自我を模索できる思 春期に入ったということなのか、30年後の自分がこれ を読み返したとき、青さ故の杞憂だったと思っている ことを今はただ祈るだけです.

- Sekine Y., Sugita S. et al., 2003, J. Geophys.
 Res. Planets, 108, E7, 6-1 6-11
- [2] Sekine Y., Sugita S. et al., 2005, Icarus, 178, 154164.
- [3] Sekine Y., Sugita S. et al., 2006, Meteoritics & Plant. Sci., 41, 715 - 729.
- [4] Sekine Y., Imanaka H. et al., in press, Icarus.
- [5] Sekine Y., Lebonnois S. et al. in press, Icarus.