

第4回 バルセロナまでの道のり

Institut de Ciències del Cosmos-Universitat de Barcelona
(ICCUB)

バルセロナ大学宇宙科学研究所（スペイン、カタルーニャ州、バルセロナ）

<https://icc.ub.edu>

岩 澤 一 司（ICREA、バルセロナ大学）

あらためて思い起こせば、ロンドンのヒースロー空港から、バスの窓の外に広がるイギリスらしい風景を眺めながら初めてケンブリッジに向かったのが28年前で、イギリスからドイツ、イタリアを経て、現在スペインのバルセロナで研究職に就いている。もう人生の半分以上を日本の外で暮らしたことになる。

所属はと聞かれればバルセロナ大学ということになるが、いわゆる大学教員とは違って、バルセロナのあるカタルーニャ州の州政府が独自に立ち上げたICREA（イクレア）という、文系から理系まで様々な分野の研究者がいる組織があって、雇用関係としてはそちらに所属している。ICREAはフランスにおけるCNRSをモデルにしている、どちらかという、研究者を抱えた財団的な組織で、所属の研究者はカタルーニャ州内の大学などの研究施設と合意のうえ、そこで研究活動を行うという形をとっている。私の場合はその研究施設がバルセロナ大学で、大学の物理教室内にある宇宙科学研究所（ICCUB）の所属ということになる。専門はX線観測を中心とした活動銀河の研究で、バルセロナ大学の高エネルギー天文グループ、銀河、星生成グループと連携を取りながらも、学外の共同研究者たちとの仕事を中心にやっている。

私が博士課程まで過ごしたのは名古屋大学のU研究室X線天文グループ。X線天文衛星のデータ解析を通して活動的銀河核、スターバースト銀河の研究や、まもなく打ち上げ予定だったX線天

文衛星「あすか」の準備に関わっていたが、私が学位を取った頃には、研究室自体は主にX線望遠鏡の開発を主としたハードウェア中心の研究室に移行していた時期で、観測データを元にした研究を続けたかった自分は、とりあえず海外へ出るのは必然に思っていた（そんな中、学生に勝手に好きなことをやらせてくれた先生方には感謝しかない。今ではちょっと考えられないですね）。ちょうど「あすか」の打ち上げ直後だったこともあって、海外から関連研究者が多数日本に来ていて、その中にケンブリッジ大学のAndy Fabianがいた。彼にお願いして半年の予定で渡英したつもりが、成り行きでそのままポスドクとして雇われ、結局10年余りをケンブリッジ大学で、その後、誘われるままにドイツのマックス・プランク地球外物理学研究所（MPE）に2年半、イタリアのボローニャ天文台に2年、といずれもポスドクとして過ごした。

10年以上同じところにいたケンブリッジが特殊なところだったのかもしれないが、ボローニャに移った頃は40歳になっていたもので、さすがにこの後はないなと思い、他の選択肢は何かあるだろうか、とちょっと考えたように記憶している。せっかくイタリアにいるし、趣味でコントラバスを弾いていたこともあって、弦楽器製作で有名なクレモナの専門学校に行ってみようかな、とか適当なことを考えていたら、ケンブリッジ時代からコンタクトのあったバルセロナ大学から、ICREAに応募しないか、とのお誘いがあり、幸

か不幸かバイオリン製作を学ぶことなく、現職に至っている。

そんなのでよく定職につけましたね、と言われるればその通り。タイミング的にも運が良かったと思えない。先の見えないポストクのままでいるのは不安ではないのか、というのはもっともな疑問だが、自分の場合、とにかく予算やらプロジェクトやらの申請書類を書いたりする仕事をできるだけ避けようとしたせいで必然的にそうってしまった。それまで雇ってもらっていたボス達が、研究の方向性を考えて学生やポストクにあれこれ指示を出しながら研究室運営をしていたのを見ていた身からすると、自ら手を動かしながら考える方が好きな自分にはその手の仕事が向いてないのは明らかで、今でも予算申請なんかは本当に渋々やっている程度である。その頃は先行きに対する不安より、なんとかなるだろうという漠然とした楽観の方が勝っていたのだろう。それでも、ポストク時代は長かったとはいえ、振り返ってみれば自分の研究スタイルや、気の合う共同研究者を見つける、ということに関しては、この期間なくしてはあり得なかったと思う。ケンブリッジやMPE（お隣のマックス・プランク天文学研究所（MPA）やヨーロッパ南天天文台（ESO）も含めて）では頻繁に、若手から有名人までビクターのセミナーがあり、研究環境はよかったし、今も付き合いのある研究者の多くと知り合ったのもそこにいた頃だ。ボローニャでは研究対象が自分と近い人達や以前からの友人も多くて居心地がよかったこともあり、彼らとは現在でも最も近い関係の共同研究のパートナーであり、定期的な訪問も続いている。それに仕事とは関係ないが、特にケンブリッジでは、ノーベル賞の人がその辺をウロウロしてたり、自分自身もStephen Hawkingの家の目の前や、回転するブラックホールのBlandford-Znajek プロセス（で研究者の一部にはおなじみ）のRoman Znajekと同じアパートメントブロックに住んでいたことがあったり、な

にかと話のネタには困らない所だった。ボローニャでは長年応援していたボローニャ FCが地元になり、ホームの試合は毎回スタジアムに観に行くことができたり、たまたま近所に住んでいたボローニャ歌劇場管弦楽団を引退したばかりのコントラバス奏者から楽器を譲ってもらったりと、長くなった海外生活もそれなりに楽しく過ごせた気がする。

現在いるバルセロナ大学での天文学研究はどうかというと、学部の天文学グループで人数が多いのはおそらくガイア宇宙望遠鏡ミッションのチームで、衛星の運用と共にデータを使った研究でも様々なプロジェクトが動いている。次いで、宇宙論関係と銀河系内の星生成研究あたり。私が直接関係している高エネルギー天体物理チームは主にガンマ線連星とジェット天体の研究をしているが、系外の活動銀河を研究している人は少なく、自分の分野の学術的な刺激はもっぱら学外の、主にイタリア、ドイツ、アメリカの共同研究者たちとのやりとりに頼っている。いずれにしる系外銀河研究の性質上いろいろな波長域の情報が必要なので、大学内で研究が完結することはありえない。こうした都合から、新型コロナのパンデミック中のロックダウンの際に急遽自宅に職場を設けて以降、学生と話したり会議やらセミナーがある時以外は今のところまだ自宅で仕事することが多く、共同研究者との議論は写真のような状況。電話好きで必ずやってくる猫とともに食卓からビデオ会議、というのがよくある我が家の風景になっている。スペイン内の天文学の状況については、どれくらい日本で知られているのかは分からないが、Gran Telescopio Canariasをはじめ、いくつかの可視光望遠鏡やMAGICおよびチェレンコフ望遠鏡アレイ（CTA）のガンマ線望遠鏡をかかえるカナリア諸島、IRAM 30-m電波望遠鏡のあるグラナダ、サンタンデール、欧州宇宙機関（ESA）の研究所があるマドリードなどいくつか拠点があり、私自身もそれぞれの施設でお世話になっている。

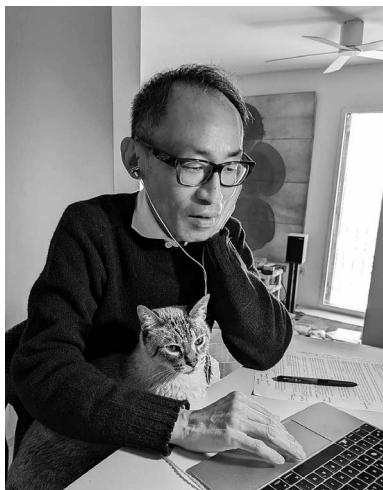


写真1 共著者と論文改訂についてリモート議論中の筆者（と猫）。

日本に帰る気はないのか、と聞かれることが時々ある。30年近くいない間に日本はずいぶん変わったようだし、ヨーロッパ的、地中海的な生活に慣れた今となつては、日本は「時々訪れるのが楽しみなところ」という言い方が近い場所になっている。研究面でも近年のすばる望遠鏡のサーベイプロジェクトを除けば、ごく一部の人以上あまり日本とのコネクションがなかったので、この記事の依頼が来たときは正直驚いたくらい

だ。バルセロナでの生活も、あまりにも多い観光客には正直うんざりするが、穏やかな気候やそこそこの(!?) 適当さも含めて比較的快適なので、日本に戻る選択肢は今のところない。もちろん海外暮らしはいいことばかりではない。どこに行っても人種差別はあるし、言語の問題、特に私のように何ヵ国も渡り歩いた場合は国ごとに新しい言語を覚えることになる。日本食がないと困る、という人だっているかもしれない。近年の日本では若手研究者には厳しい状況だとは聞いているが、それでも自分の知らない世界にオープンになれるなら、職はいくらでもあるし、特に空気を読むのに疲れてる場合は、海外に出てもなんとかなる可能性もありますよ、と（無責任ながら）言っておきたい。あと、仕事以外に好きなことがあれば何かしんどいことがあってもなんとか過ごせるはず。自分の場合はサッカーと音楽が支えてくれたと思っている。言葉に関しても、言語はそこに住む人の文化そのものだし、なにより近所のおっちゃんやお店のおばちゃんたちと話せたほうがずっと楽しいのでぜひ覚えることをおすすめする。最後に、大変ニッチなところから私の存在を拾ってきて記事を書く機会を与えていただいた編集委員の方々に感謝申し上げる。