

に与える影響を明らかにし、惑星形成の理解を進める」という、私がかつともやりたかったことと合致する研究になっており、博士課程の仕事として満足できるものになりました[3,4]。またこの研究をやるにあたって、奥住先生から磁気流体力学シミュレーションの世界的な専門家であるXue-Ning Bai氏を紹介していただき、一緒に研究をすることにしました。Bai氏との共同研究では、研究姿勢など学ぶことが多く大変刺激になりました。

博士課程卒業後、まずは東京大学天文学専攻の相川祐理氏の下で、「若い天体周囲の観測結果と物理モデルを比較し観測天体の物理状態を抽出する」という研究を始めました。それまでずっと理論的研究をやっていましたが、理論の独りよがりにならないために観測と比較する重要性をじわじわと感じていました。ここで観測屋の方々とは協力して研究を進めるという経験は、自分の研究スタイルにバリエーションを与えることになり、とても良かったです。東北大学に移ってからは、同大学の富田賢吾氏と原始惑星

吉田 辰哉⁴ (東北大学)

惑星科学会の皆さま、こんにちは。2021年3月に北海道大学大学院理学院にて倉本圭教授の指導の下で学位を取得しました、吉田辰哉と申します。現在は東北大学大学院理学研究科の寺田直樹教授の下で研究員として研究を続けております。

学位論文のタイトルは「火星・地球における還元型原始大気の流れ力学的散逸」です。遊星人第30巻で原始地球大気散逸に関する論文を掲載させていただいたので、ご一読いただけると幸いです。ここでは惑星科学分野に飛び込み現在の研究に取り組むに至るまでの経緯をお話することで自己紹介させていただきたいと思います。結果的に冴えない男の半生を時系列で振り返る内容となり、書いた本人も何を伝えたいのかよく分からない迷文となってしまいましたが、暫しの間お付き合いいただけるとありがたいです。

幼少の頃は恥ずかしながら惑星科学はおろか科学全般に全く興味を持っていませんでした。唯一の学問的関心事は日本史でした。私が小中学生だった頃、

系円盤の大局的磁気流体シミュレーションを使った研究を始めました。今後はそのような磁気流体シミュレーションを行い、原始惑星系円盤の地球型惑星形成領域の物理構造を明らかにし、どのように地球型惑星が形成したのか調べてゆく所存です。

これまで様々な方々のお世話になりながらどうにかやってまいりました。恐縮ではありますがまた今後もお世話になることと存じます。その際はぜひともご指導ご鞭撻を賜りますようよろしくお願い申し上げます。また逆に私に協力できることがあれば喜んでお手伝いさせていただきます。皆様どうぞ今後とも何卒よろしくお願い申し上げます。

参考文献

- [1] Mori, S. and Okuzumi, S., 2016, ApJ 817, 52.
- [2] Mori, S. et al., 2017, ApJ 849, 86.
- [3] Mori, S. et al., 2019, ApJ 872, 98.
- [4] Mori, S. et al., 2021, ApJ 916, 72.



故郷の岩手では平泉の世界遺産登録に向けたムーブメントが巻き起こり、さらに同時期に平泉と縁深い源義経を主人公とした大河ドラマ（主演は当時大人気だったタッキーこと滝沢秀明さん）が放映されたりと、身近に歴史に触れる機会が様々ありました。このような背景から、科学よりは歴史に関心を持つようになり、将来惑星科学研究に携わるとは当時は微塵にも思っていませんでした。

歴史一辺倒だった私が科学に興味を持ち始めた

4. tatsuya@tohoku.ac.jp

のは中学生の頃だったと記憶しています。同じクラスで仲の良かった友人が何故か雑学を豊富に蓄えており、彼の知識披露によく付き合っていました。宇宙膨張や時間の伸び縮み等の話題も取り上げられることもあり、若さゆえ片田舎の穏やかな生活に退屈していたのでしょう、その友人の話は当時の自分にとっては非常に刺激的ですっかり夢中になり、これをきっかけに科学にも関心を持つようになりました。高校進学後も科学への興味は続き、特に物理学を本格的に勉強したいと考えるようになりました。一方で歴史への興味も持ち続けていたため、文系理系選択・志望大学選択の際には大いに悩みましたが、「歴史学は独学できそうだけど物理学は厳しいだろう」と考え(実際は歴史学もそう甘いものではないと思いますが)、理系コースを選択し大学は物理学科を志望することにしました。

大学受験を経てなんとか東京理科大の物理学科に進学することができました。入学当初は基礎的物理学を学ぶことを希望していましたが、学部時代は不思議と惑星に触れる機会が多く、次第に惑星科学に心惹かれるようになったように思います。所属していた天文部で成り行きで惑星班に所属することとなって木星大気観測を日々行うようになったり、大気物理学等の地球物理学系の講義を受けたりする中で、身近な惑星大気現象を物理的に考えることに関心を持つようになりました。また、当時の理科大には惑星科学系の研究室はありませんでしたが、所属していたX線天文学研究室と繋がりが強い理化学研究所の高エネルギー宇宙物理研究室に当時研究員として所属していた木村智樹さん(現理科大准教授)とひょんなことから運良く知り合うことができ、特例ではありましたが卒業研究では木村さんの指導の下で火星・金星上層大気のX線観測に取り組むことになりました。様々な形で惑星科学に触れる機会を持つ中で、大学院に進学して本格的に惑星科学研究に取り組んでみたいという思いが強くなり、進学先を決めるべく(旅行も兼ねて)各地の惑星科学系の研究室を訪問して先生方からお話を伺うことにしました。

研究室訪問を進めていく中で、大学院時代の指導教員となる倉本先生から研究についてお話を伺う機会をいただきました。原始大気形成や熱進化等、自分の想像の及ばない壮大な話を聞き、非常に感銘を受

けたことを覚えています。特に、歴史好きのためでしょうか、惑星の起源と進化を探ることができるという点に非常に魅力を感じ、倉本研を第一志望として大学院受験することを決め、無事合格をいただき進学することが決まりました。

大学院に進学した頃、倉本研では先輩の齊藤大晶さん(現北大研究員)が原始火星大気構造のモデリングを進めていたところで、私も原始大気に興味があったこと、また卒業研究で大気散逸を少しかじっていたということもあり、齊藤さんが作った原始火星大気その後の進化を探るため原始大気散逸を研究テーマにすることに決まりました。それまで検討されていなかった新しいタイプの原始大気における散逸を検討するために一からモデルを構築する必要があり、モデル完成まで数々の困難が待ち受けていました。修士課程のみでは中途半端な結果しか出せないと感じ博士課程に進学することを決め、長い時間が掛かりましたが博士課程2年次ようやく一通りモデルが完成し、一つの成果としてまとめることができました。たくさん困難があったとはいえ、数値計算とは相性が良かったのか、モデル構築自体には終始楽しみながら夢中になって取り組んでいました。一方で、モデル構築に夢中になるあまり、元々視野狭窄だったことも相まって、本来の目的を忘れてモデル構築が自己目的化してしまうことが多々ありました。その度に倉本先生からそれとなく視野を広げられるようなアドバイスを頂き、目が覚める思いをしたのが印象深いです。人間すぐには変われず視野の狭さは相変わらずですが、研究の方向性を見失わないように引き続き努力していきたいです。他にも大学院での思い出は沢山ありますが、長くなるのでこの辺で止めたいと思います。

博士課程まで進み研究を続けるうち、惑星科学の魅力にますます取りつかれるようになり、学位取得後も研究を続けていきたいと考えるようになりました。とは言え、職はなかなか見つからず、正規の研究職を諦めかけてタウンワークでバイト探しを始めていたところ、寺田先生から声をかけていただき、さらに多くの先生方からのご支援もあって、大変ありがたいことに東北大で研究を続ける機会をいただきました。このような機会を頂いたからには、少しでも惑星科学の発展に貢献できるよう励んで参りたいと思います。皆さま今後とも何卒よろしくお願ひ致します。