

理学部生のためのキャリアシンポジウム:先輩に学ぶ

高橋 嘉夫 (キャリア支援室長/地球惑星科学専攻 教授)

2 020年11月12日に、キャリア支援室の企画による恒例の理学部・理学系研究科キャリアシンポジウムと就職ガイダンスがオンラインで開催された。今回は、前半では「先輩に学ぶ」ということで、いずれも理学系研究科で博士号を取得されて研究者になられている二人の先輩のお話を伺った。最初の発表者の奥村大河さんは、企業の研究所での研究員、地球惑星科学専攻のポスドクを経て、この11月1日に助教に就任された。常に自分の将来を突き詰めて考えてここまで進んできた過程がよく分かるご発表で、企業でやる研究と大学でやる研究の違いなども明確に示され、学生の皆さんには（さらにはわれわれ教員にも）とても参考になったと思う。お二人目の松井朋裕さんは、物理学専攻の助教を経て、現在はアンリツ株式会社の先端技術研究所でご自分の研究室を主宰されている。奥村さんと同様に、企業と大学でやる研究の違いに触れながら、アカデミアを経て企業で活躍する道が開かれていること、そし

てそれが可能なのは理学部で基礎を学んでいるからだということを熱く語っていただいた。これらの講演から、大学か企業かに関わらず、研究をすることの素晴らしさが伝わり、多くの学生さんが理学部での学びを活かして研究の道に進んで欲しいと思う。最後に、キャリア支援室の川野充郎室員から就職ガイダンスがあり、本会を終えた。今回は、オンライン開催でいくつか反省点（参加者がミュートを忘れて雑音が入った（ホストが強制ミュートすべきだった）、ほとんどの学生さんがビデオ停止にしている顔が見えず、発表者の印象は悪かった）があったが、例年50~70名程度の学生の参加だったのに対して、151名の参加者を数え大盛況となった。アンケートの回答でも有意義だったとの感想が大半であった。今後のキャリア支援室の企画でも、オンラインを有効に取り入れながら、一方で対面の良さも意識しながら、よりよい形態を模索しながら進めていきたいと思う。発表者のお二人、ご参加・ご協力いただいた皆さま、ありがとうございました。

コロナ禍でも考える女子中高生の未来2020

河野 孝太郎 (男女共同参画委員長/天文学専攻 教授)

2 020年度「東京大学理学部で考える女子中高生の未来」を11月28日(土)にオンライン形式で開催した。

生井飛鳥准教授(化学専攻)による理学部の紹介に続き、化学専攻修士課程にて分析化学を専攻された後、資生堂で活躍されている田代麻友里さんに、「人生の幅が広がる、理学部という選択」と題してご講演頂いた。音楽をはじめさまざまなことに興味を持ったご自身の高校生活、先生の言葉に励まされ苦手科目に向き合った受験生時代、そして企業での仕事と理学の関わりについて、進路に悩む女子中高生を勇気づける応援メッセージに満ちたお話であった。続いて馬場彩准教授(物理学専攻)は、X線天体物理学の魅力をわかりやすく語りかけつつ、「研究者を目指すのはこういう

人だけ」などと思込む必要はない、という、東大理学部が求める多様性の大切さも伝えて下さった。その後、理学部10学科を代表する女子学生10名による研究紹介、そしてzoomの個別ルームで行われた説明と質疑は終了予定時刻を過ぎるほどの活況であった。参加者が56名にとどまったのは残念であったが、例年なかなか参加できない地域の中高生や親御さん・学校の先生にも、理解を深めていただける機会を提供できたのではないかと考えている。

最後に、当日ご活躍いただいた学生の皆様、峰崎岳夫准教授(天文学専攻)・浅野吉政助教(生物科学専攻)ほか男女共同参画委員会の皆様、また吉村太志総務係長ほか総務・広報各チームの皆様・学内外の関係各位にお礼申し上げます。



女子中学生の未来2020ポスター

東大理学部 高校生のための冬休み講座2020 Online

飯野 雄一 (副研究科長 / 広報室長 / 生物科学専攻 教授)

理学部では例年冬休みの時期に小柴ホールにて高校生向けの講演会を開いているが、今回はコロナ禍のため現地での開催ができず、他のイベントと同様にオンラインでの開催とした。あらかじめ録画を行い、2020年12月26日(土)と27日(日)の2日間だけ視聴できるオンデマンド配信とした。対象は、例年高校生、中学生向けとしているところ、今回は小学生・大学生・大学院生・一般の視聴者も参加可能とした。

講座では、星野真弘研究科長・理学部長の挨拶に加え、以下の6講義を配信した。
講義1：数学科・新井敏康教授「その話、いつ終わるの？」
講義2：原子核科学研究センター・今井伸明准教授「原子の奥の世界から宇宙の成り立ちを知る」
講義3：天文学科・藤井通子准教授「スーパーコンピュータで宇宙を創る」

講義4：地球惑星環境学科/地球惑星物理学科・Simon R. Wallis教授「日本の山脈が記録する沈み込み帯テクニクス」

講義5：化学科・池本晃喜講師「炭素の多様な形を自在に設計・合成する」

講義6：生物学科・東山哲也教授「種の壁を超える」

2日間の自由な時間に好きな順で視聴できるのは利便性が高かったものと思われる。例年はホールの定員の関係から100～150名ほどしか入場いただけなかったところ、各講義とも200回ないしは多いもので400回ほどの視聴をいただいた。シニアの方が多かったことも今回の特徴であった。本講義の開催の準備、収録、配信は広報室と情報システムチームが協力して行なった。視聴いただいた皆様と、さまざまにご助力いただいた皆様には深く感謝したい。



高校生のための冬休み講座2020ポスター

理学の本棚

「相対論と宇宙の事典」

アインシュタインが一般相対性理論を発表してから100年後の2015年、LIGO(ライゴ)により重力波が初検出された。現在までに50を超える重力波イベントの検出が報告されており、われわれが知らなかった宇宙の姿が次々と明らかになっている。観測された重力波は相対論の予言とびたりと一致しており、現在までにはほころびは見つかっていない。相対論の予言能力の高さには改めて感嘆するばかりだ。

2017年には重力波、2019年には宇宙論、2020年にはブラックホールと近年のノーベル物理学賞は関連分野の受賞が連発しており、注目の高さが伺える。今後もKAGRA(かぐら)による重力波の偏極モード検証、LISA(リサ)による超大質量ブラックホールの観測、LiteBIRD(ライトバード)によるインフレーション起源の原始重力波の観測など、わくわくする計画が目白押しである。素晴らしい時代に生まれた幸運に感謝である。

このようにますます魅力的な相対論について、事典形式でまとめたのが本書である。各項目の執筆者は実にさまざまであ



り、項目によってはかなりマニアックなことまで解説されているのが面白い。私が書いた項目は実は2016年に書いたのだが、今読み返してみると調子に乗って細かく書きすぎた気もする。いずれにしても各項目は数ページの読み切り形式なので、気になった項目から気軽に読んでみると良いだろう。個人的にはコラムを真っ先に読んでしまった。どの項目も執筆者の個性も見てひじょうに面白く、相対論研究への情熱が伝わった事典である。



安東正樹・白水徹也 編集幹事 / 浅田秀樹・石橋明浩・小林努・真貝寿明・早田次郎・谷口敬介 編
「相対論と宇宙の事典」
朝倉書店(2020年出版)
ISBN: 978-4-254-13128-4