

私の本棚

～偶然？ それとも必然？ 不思議で素敵なお本との出会い～

第2回 青木和光さん

●今回お話を伺ったのは、光赤外研究部の青木和光さんです。青木さんは分光学がご専門。恒星内部の元素合成の研究をメインテーマに、すばる望遠鏡の高分散分光器 (HDS) の開発・運用から、すばるの広報担当、一般普及書の執筆まで幅広くご活躍中です。そして最近、もうひとつ「さらに忙しくなったけど、新発見の日々！」という新ジャンルも開拓中。「私の一冊」は、その分野のマイ教科書 (!?)。では、青木さんの本棚をご紹介します。

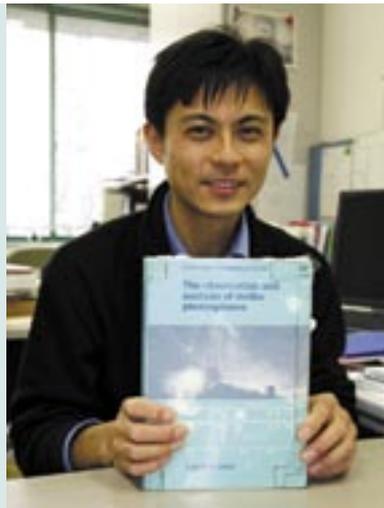
Interviewer

●このコーナーでは、国立天文台のスタッフのみなさんに、思い出に残った、あるいは最近強い印象を受けた書籍や論文を、天文分野を中心に紹介していただきます。インタビューは、天文情報センター図書係の小栗順子が担当します。よろしくお願いします。



Oguri Junko

思い出の専門書 その①「壊れゆく教科書」



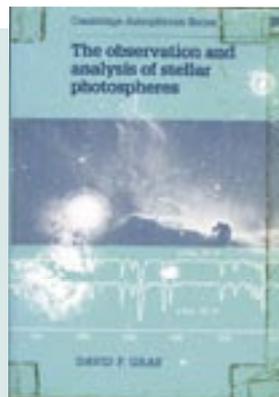
「このテープ補強、なかなかでしょ。」

★—うわ、これ、ボロボロですね。あっ！

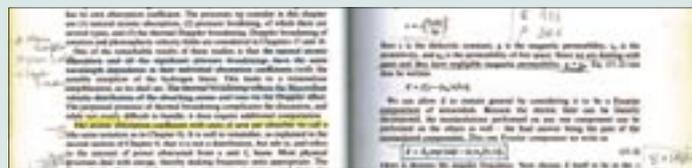
「油断すると壊れちゃうんです (笑)。“The observation and analysis of stellar photospheres”。これ、分光観測の教科書ですね。図が多くて『こういう観測したいな』と思ったときに、要点をつかむのに役立ちます。大学院に入って分光学やろうと思って、人に薦められて読みました。他にもテキストはいろいろ読んできていますが、手元において重宝しているのは、この本ですね。」

★—名著なんですね。

「分光学って、わりと古典的な分野なので、もっと名著はあるのですが (笑)。この本は、観測の実践的な内容がバランスよくまとめられているのがセールスポイントで、名著というよりは“使い甲斐のある”良書なんですね。こんなにボロボロになったのは、ゼミの学生と何度も開いては議論していたのも一因です。だから“思い出の”じゃなくて、現役ですね。」



“The observation and analysis of stellar photospheres” / David F. Gray-Wiley, 1976 (第1版) 第1版から3版まで三鷹図書室所蔵。



書き込み多数。暗線、輝線だけです。

恒星の分光観測のスタンダードなテキスト。取材の最中に壊れていくには、ちょっとハラハラ。1976年に初版、1992年に第2版、そして2005年に第3版と改訂を重ねて、恒星分光学の世界では、息の長い人気を誇るようです。が、「私は、刊行直後にこの第2版を買って読み始めたのですが、改訂版のくせに結構間違いがあって……。その後も、ゼミの学生と読んでいて、『ん～、ココ、何でこうなるの?』ということも (笑)。最近第3版が出たので、ちゃんと修正されているか、今度確かめようと思っているんですよ。』とはいえ、表紙に張られた補強テープの年輪に、青木さんの、深い愛着も感じてしまう一冊でした。



思い出の専門書 その②「新品同様の名著」



“Molecular spectra and molecular structure : vol.1 Spectra of diatomic molecules” / by Gerhard Herzberg ; with the co-operation, in the first edition, of J. W. T. Spinks. - 2nd ed. - Van Nostrand Reinhold, 1950. (画像は新装版)

(vol. 2 Infrared and Raman spectra of polyatomic molecules/ vol. 3 Electronic spectra and electronic structure of polyatomic molecules/ vol. 4 Constants of diatomic molecules) 1, 2, 4は三鷹図書室所蔵、1~3は野辺山宇宙電波観測所図書室所蔵。

★—2冊目は、“Molecular spectra and molecular structure—vol.1 Spectra of diatomic molecules”ですね。

「これは分子分光学の教科書です。化学の世界で長く読み継がれている名著ですね。博士課程に進んで、ISOの赤外データを扱うようになって、分子の勉強を本気でやらなきゃ！と自覚したときに出会った本です。もう半世紀以上前の本ですが、体系立てて書いてあるし、表現も分かりやすい。基本はそれほど変わっていないので、今でも一読の価値はあると思います。」

★—でも、これピカピカの新品みたいですけど。

「はい、これは最近買ったものです (笑)。実は今まで使っていたものを無くしてしまっ。最初、図書室から借りて読んでいたのですが、図書室の本にメモはできないので、必要な箇所をその場でせっせと複写して、書き込みをしていったのです。それが昂じて、ついにそれらをまとめて製本し、自分用の教科書として長らく使っていました。それを人に貸しているうちに行方不明になって……。そんなこともあってとても思い出深い本ですね。」



“vol.2 Infrared and Raman spectra of polyatomic molecules” もよく読みました。3, 4はバラバラ程度です。

ラジカルな分子の状態や構造を分析するための分光法を解説した4巻シリーズ本。著者のGerhard Herzberg (1904-1999)は、1971年にノーベル化学賞を受賞。取材前にリストをいただいたときに、「天文学の研究なのに、なんで化学の本が?」と思っていた私ですが、青木さんの説明を聞いて、宇宙は大きな化学実験室で、それを観察する手段が分光学なのだ、と、ちょっぴり理解できたのでした。



■思い出の論文「パラパラめくって大発見！」



「論文は電子ジャーナルで読みます。」



「発見は Pb がポイントでした。」

★—おおっ、当コーナー初の論文登場！ “Nucleosynthesis in Asymptotic Giant Branch Stars: Relevance for Galactic Enrichment and Solar System Formation” です。

「大学院生の時は赤色巨星の分光観測していたのですが、国立天文台に就職してから、すばる望遠鏡の高分散分光器 (HDS) の開発に取り組みました。それをハワイへ送り出して、ヤレヤレというときに偶然パラパラと読んだ論文のレビューがこれです。赤色巨星の最終段階の元素形成を論じたものなのですが、ピンと来る場所があって、別の目的で細々と解析していた星のデータを調べたら新たな発見があったんです。そのおかげで、著者の Gallino さんとのやりとりが始まったりして、新参者の私が、この業界に一歩足を踏み出すきっかけを作ってくれた、とてもありがたい (笑) 論文レビューですね。」



M. Busso, R. Gallino, G. J. Wasserburg, “Nucleosynthesis in Asymptotic Giant Branch Stars: Relevance for Galactic Enrichment and Solar System Formation”, Annual Review of Astronomy and Astrophysics, 37, 1999, 239-309 (青木さん所有の8年前のコピー)

パラパラめくった1篇の論文が……“偶然？ 必然？ 不思議な出会い”にピッタリのお話。この後、青木さんは、HDS を使って恒星表面の組成を調べる研究を続けています。「最近力を入れているのが、最も古い星 (宇宙の初代星) を探さずことですね」と、研究室の壁にはつてある核子図を指差してミニレクチャー。でも私は図のカラフルさに惹かれてしまいました。



■人生でもっとも大きな影響を受けた本

★—そして、一般書も含めた、青木さんの「私の一冊」は『お〜い父親』です。



「夫婦篇も面白いです。」

「4年前に男の子が生まれて、その前後に読みました。トピックスが並んだ手軽な読み物です。で、これから心配だなあ、という時だったんですけど、楽しいよーって書いてあるんです。そんなもんかと思って、育児にかかわり始めて、今ハマってます (笑)。ナルホドと思ったのは、育児をする時は他のことは忘れて専念しなさい、それが子どもにとって良いことだ。あれもやらなくちゃ、これもやらなくちゃとイライラ状態でやるのはよくない、と書いてあって、やってみると本当にそう。こちらスーッと楽しくなっちゃうんです。育児はたいへんですが、新発見の日々。そのとき、この本の内容を思い出すことも少なくありません。」



『お〜い父親』汐見稔幸著 Part I「子育て篇」/ Part II「夫婦篇」大月書店 2003

青木さんの生活感ににじみ出る「私の一冊」です。ちなみに、最近の発見は「最初苦痛だった絵本の読み聞かせが楽しくなって、しかも、よく見ると絵本ってすごく凝って作ってあることにビックリ！」だそうです。



■他にも、影響を受けた本

●科学者の社会的責任を考える絶好の書

『科学者をめざす君たちへ：科学者の責任ある行動とは』

米科学アカデミー編：池内 了 訳 (化学同人, 1996)

「これは、これから研究者をめざす院生に、とくに読んでもらいたい本ですね。初版は1990年代ですが、データの捏造事件や手抜き行為など、日本でも騒がれた科学者のモラルの問題が、ケーススタディ形式でまとめられています。そして“社会の中の科学”という視点から、自分たちの研究のあり方を見つめなおすきっかけになればいいな、と思います。」



●すべての道はローマに通ず

『ローマ人の物語』全15巻

塩野七生著 (新潮社, 1992-2006)

「歴史はもともと好きなのですが、ローマものならこれ。昨年ようやく完結しましたね。1年に1巻ずつ出る新作を読むのが楽しみでした。欧米の研究者と付き合っていると、ああ、彼らのものの見方には、ローマが色濃く反映しているなあ、と思えることもしばしば。そして科学もヨーロッパが源流。研究者としての自分の立脚点を考える上でも示唆に富むかも。えっ、私が気に入った皇帝？ 評判以上にすごいと思うのはアウグストゥス、好きなのはウェスパシアヌスですね (笑)。」

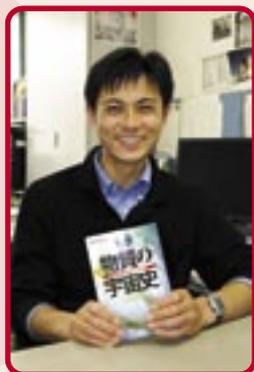


profile

青木和光
Aoki Wako

助教 (光赤外研究部)

1971年群馬県生まれ。専門は恒星物理学、天体分光。一般向けの著書に『物質の宇宙史：ビッグバンから太陽系まで』/新日本出版社 2004 (三鷹図書室所蔵) がある。



順 司書日記

満開の桜を窓外に望む青木さんの研究室で取材をさせて頂きました。今回は論文が登場したかと思えば、子育て本も出てきて、若手研究者として公私に奮闘中の青木さんの息遣いがストレートに感じられる本棚でした。「分光学を選んだのは、最終的にきっちりとその基本が解るところに惹かれて」という青木さん。その視点は、子育てから、科学者の社会的責任やローマの歴史まで、幅広いジャンル選択とその読み方にも貴かれているように感じました。「わこーさん」、ありがとうございました。

