

・今まで印象に残ること、思い出やハプニングなどをお聞かせください

2015年の秋に、私の在独30周年記念として「ミュンヘン・東京」という、ミュンヘンと東京で活躍する作曲家たちの作品を演奏するリサイタルをいたしました。

そのプログラムを、「Würzel und Flügeln」「根っ子と羽ばたき」と題して、地下室の Einstein, 広がりのある Schwere Reiter、と全く雰囲気の異なる2会場で曲順も変えて演奏したのですが、現代曲のみのプログラムであったにもかかわらず、どちらの会場も満員御礼で、私の在独30年を、聴衆の方々と共に心暖かくお祝いしていただきました。それはとても嬉しく、感無量でした。

・子供を音楽好きにするにはどうしたらよいでしょうか
ジャンルに拘らず、皆さんにお好きな音楽を、子供さんたちと一緒に聴いたり、歌ったり、踊ったり、とにかく皆さんまで楽しんでいただければ、とても素敵だと思います。
コンサートにも、どうぞご家族の皆様でお越しください。

・自分を日本人と思うときは どんなときでしょう
お味噌汁、ご飯、お風呂・・・湯気にあたると、ほ~っとしてなんとも幸せな気分になる時。

・これからやりたいこと、この先の夢は

ファンタジーと好奇心を持ち続け、いろいろな音楽と表現との出逢いを、これからも音楽を通して皆さんと分かち合いたい、と心から願っております

・日本人会員へのメッセージをお願いいたします。

今、こういうご時世ですが、ライブコンサートのかけがえのない楽しさを味わっていただければとても嬉しいです。みなさま、ご都合がよろしければ、どうぞコンサートにお越しくださいませ。

そして、今はインターネットで音楽も切り売りの時代ではありますが、テーマを持ち、心と音の旅に出るようなコンセプトアルバム、CDやLPの世界は、かけがえのないものと思います。私の2枚のソロアルバム、Poetry Albumと My Japanese Heart も、そういったコンセプトアルバムです。もしよろしければお聴きになっていただければ幸いです。

お忙しいところをありがとうございました。これからのさらなるご活躍を祈ります。

取材 構成 山田敏恵

隔号連載エッセイ

小松英一郎の「天文学者ですかにか？」

この原稿は、7月の終わりに書いています。日本では連日、新型コロナウィルスの新規感染者数が千人を大きく超え、いわゆる「第二波」が来ているようです。ミュンヘンでは今後どうなるのでしょうか。例年であれば、妻と僕は、友人達と4月末から毎週日曜日に軟式野球を楽しむのですが、今年は6月末にやっと屋外スポーツが解禁され、今シーズンを始めることができました。日本のプロ野球開幕とほぼ同時期の「開幕」です。今後も平和に野球をできると良いのですが、ドイツでも新規感染者数が徐々に増えているようで、収束の兆しは見えません。

職場によっては在宅勤務（テレワーク）を続けているところもあるでしょうが、出勤が始まったところも多いことでしょう。僕の研究所では、希望する所員には在宅勤務を続けてもらっていますが、出勤する所員も徐々に増えています。もちろん、自分のオフィスの外ではマスク着用を義務付け、手洗いや消毒をするように指示しています。一方、街に出てみると、レストランやカフェでは入店時のマスク着用が義務付けられたり、名前・電話番号を書いたり、店員さんもマスクをするなどの予防対策が取られていますが、日常は戻りつつあるように見えます。学校は夏季休暇に入り、子どもの感染リスクは減って少し安心ですが、今後を見通すにはもう少し時間がかかりそうです。

そんな中、さすがに呑気に宇宙の話をする気にはなれないでの、今回のテーマは「新型コロナウィルス対策が天文学者に与えた影響」です。

多くの人がイメージする天文学者は、惑星・星・銀河などの天体を望遠鏡で観測（天体観測）してデータを取得し、研究する人々のことだと思います。これまでに「天文学者ですかにか？」を読まれたことがある方は、天文学の研究はそれだけではないことに気づきつつあるかもしれません、今日は、「天文学者」＝「望遠鏡を使う人たち」ということにしましょう。

天文学者が日常的に使う望遠鏡は、巨大です。僕は、東北大学で学生だった頃、仙台から愛車のトヨタ・コロナ（車種名です！）で長野県と山梨県の県境にある「野辺山宇宙電波観測所」に行っていました。そこで使っていた望遠鏡は、口径が45メートルもありました（写真提供：国立天文台）。これほど大きい望遠鏡は、裏庭に置いておくわけにもいきません。また、晴天率が高く、水蒸気量が少ないことが天体観測に適した土地の条件なので、標高が高い山の上が好まれます。例えば、野辺山宇宙電波観測所の最寄り駅「JR野辺山駅」は、日本一標高が高い駅（1346メートル）です。



世界には、もっと標高が高く、水蒸気量の少ない天文台があります。例えば、チリ・アタカマ砂漠の山の上、標高 2635 メートルに位置するパラナル天文台です。これは、ミュンヘン郊外の街、ガルヒングに本部があるヨーロッパ南天天文台 (ESO) が運営する天文台です（写真提供：ESO）。このエッセイで何度か紹介した、ガルヒングのプラネタリウム「ESO Supernova」にいらっしゃった方は、パラナル天文台の展示を目にされたかもしれません。



このように、人里離れた山の上の望遠鏡は、どうやって使うのでしょうか？ 以前は現地に行って望遠鏡を操作し、観測していましたが、近年は、現地のサポートスタッフやオペレーターを通して、リモートで観測するのが主流になっています。例えば、僕はミュンヘンにいながらにして、ハワイのマウナケア山頂（標高 4200 メートル）にある「すばる望遠鏡」を使って観測できるわけです。

今、新型コロナウィルスは、チリを直撃しています。パラナル天文台は人里離れた場所にあるため、医療設備が整っておらず、現地スタッフの感染を避けるには天文台を閉鎖せざるを得ません。チリの他の天文台も同様です。また、やはり多くの望遠鏡が集まるハワイのマウナケア山頂の天文台も、閉鎖されました。つまり、天文学者は今、地上の望遠鏡を用いた天体観測がほぼ出来ない状況です（一方で、宇宙に打ち上げた望遠鏡は、元気に稼働しています）。では何をしているかと言えば、これまでに取得したデータの解析や、論文の執筆や、新しいアイデアを捻り出す時間を増やしています。

大人数での集会が制限されたため、天文学者を集めて学会や研究会を開くことができなくなったのも大きな変化です。他の大学や研究機関に個人的に招かれて講演することもなくなりました。僕は、通常であれば1ヶ月に2・3度は出張があるのですが、3月21日を最後に、出張は全て中止となりました。

僕は常々、「我が家が平和なのは、僕がいつも出張中なので、たまの帰宅の際はいつも新鮮で、夫婦がお互いに飽きることがないから」と、半分冗談（半分本気）で言っているのですが、自宅にいる時間が長くなった今、幸いなことに、妻は逆に喜んでいるようです。「コロナ離婚」なんて恐ろしい言葉も耳にしますが、（今のところは） うちは安泰のようです。閑話休題。

小松先生のプロフィール

兵庫県宝塚市出身。東北大学理学部卒業、理学博士。

米国プリンストン大学博士研究員、テキサス大学教授をへて現在、マックス・プランク宇宙物理学研究所所長。

日本天文学会林忠四郎賞（2015年）や基礎物理学ブレイクスルー賞（2017年）など、国内外の賞を多数受賞。

実際に人が移動し、物理的に出席する研究会や講演会はできませんが、インターネット技術の発展のおかげで、ビデオ会議を使ったリモート研究会やリモート講演会をする機会が増えてきました。これが意外と便利で、今のところは、直接人と会って議論できなくても、リモートで済むことが多いように思います。

ここで、僕は気づいてしまったのでした。「出張、実は、不要なのでは？」

もちろん、人と直接会って意見交換するのがベストなのだけど、リモートでできる範囲を増やして、どうしても必要な場合にだけ移動すれば良いのではないか。そうすれば、飛行機で1年間に10万マイルも飛ぶ必要はないのではないか。それはすなわち、環境にも優しいのではないか。これまで、狂ったように行っていた出張は一体何だったのだ、と。

研究会に出席するのには費用がかかります。ドイツでは、皆さんのかけがえのない税金のおかげで研究費は恵まれているのですが、そうでない国もたくさんあります。そのような国の研究者や研究者の卵たちは、研究会に出席することができません。そのため自分の研究成果を発表できず、最新の情報を得ることもできません。また、小さい子どもがいる研究者や、親族の介護をせねばならない研究者は、長期の出張をすることもできません。しかし、研究会がリモートで開催されれば、世界中の研究者たちが、経済的な事情や家庭の事情に左右されることなく平等に参加でき、意見や情報を交換できるのです。これは、画期的な出来事です。

「コロナ後の世界」は「コロナ前の世界」とは違ったものになるだろう、と専門家たちは言います。今は、間違いなく試練の時です。新型コロナウィルスに感染したり、感染症対策としての自粛の影響のために健康を害し、経済的に困窮してしまった方々のことを考えると、胸が詰まります。ですが、この試練の中で、人類は、これまで考えもしなかった有益なことを多く学んでいることも確かです。「コロナ後の世界」がどうなるのかは誰にもわかりませんが、天文学者の世界では、より環境に優しく、より平等になる方向に進んでいるように感じます。

まずは、感染が早く収束しますように。

それでは、Bis zum nächsten Mal!