

## 先端科学技術と「こころ」

東京大学先端科学技術研究センター 所長  
杉山 正和



東京フィルのゆかりの方々に、クラシック音楽に魅了されたきっかけや音楽生活について綴っていただく本連載。今回は、2020年から東京フィルが連携協定を結んでいる、東京大学先端科学技術研究センター教授／所長で、再生可能エネルギーシステムをご専門とする工学博士の杉山正和先生に、オーケストラとの連携によせた考えを綴っていただきました。

宇宙に向かって語る。これは哲学ではなく、大学教員がコロナ禍で遭遇した困難の最たるもの——ネット講義でした。聴いている(はずの)学生は画面の中の黒い枠でしかなく、聴衆の反応をリアルタイムで感じられない中で講義を続けるのは、耐え難い試練でした。講義の途中で、聴いている学生ではなく、話している私が居眠りしそうになったくらいです。誰もいないホールから演奏をネット配信していたオーケストラの皆様はさぞかし辛かったことでしょう。でも、楽員同士のコミュニケーションは取れていましたよね。コンサート会場では、聴覚と視覚だけでなく、現在の科学では必ずしも明確には記述できない手段によるコミュニケーションが、指揮者と楽員の間だけでなく、聴衆も巻き込んでつねに展開されている。だから生のコンサートは、毎회가唯一無二の体験になるのだと思います。

私の所属する東京大学先端科学技術研究センター(先端研)は、特定の学問分野を極めるのではなく、異分野の学知を融合させて、時代が求める「先端」を創り出すことを使命としています。科学技術という言葉から想像される、いわゆる理系の研究者だけでなく、政治学、国際安全保障、ルール形成、さらにはバリアフリーや社会包摂の研究者が1つのキャンパスに集まった、大変ユニークな研究所です。大学の研

2022年、東大先端研主催による「高野山会議2022」での高野山金剛峯寺本坊 土室の間での弦楽四重奏 ©照井壮平



究所のほとんどは、特定の専門分野を深掘りします。いわば、弦楽、木管、金管、打楽器、それぞれの楽器群のアンサンブルに相当します。それに対して、私たち先端研は、中規模ながらすべての楽器が揃い、しかも伝統的な楽器だけでなく電子楽器まで含めたオーケストラに例えられましょう。想いを伝えるメロディーやリズムに応じて、自在に楽器の組み合わせを変えて聴衆の心を動かしたいと、つねに研鑽を積んでいます。多様な学理を融合させることは、言うは易く行うは難しの典型です。分野が多岐にわたるので、理屈だけで協力し合うことは、先端研の精鋭たちでも不可能です。すべての研究者の領域を深く理解することは、所長にすら不可能です。では、どうやって異分野の学問のアンサンブルを創り上げるのか？ その答えは「こころ」にあります。問題を解決してより良い社会を創ろうとする研究者をつなぐのは、「こころ」の共鳴、感動体験だと思います。複雑な社会の問題に取り組む研究者にいま求められるのは、豊かな感性だと私は信じています。ですから、私たち先端研は、東京フィルと連携協定を結ばせていただき、「こころ」を豊かにする社会の創造を目指しているのです。

これからの科学技術は、人間が自然を支配するのではなく、人間が自然と共存するためにあるべきだと私たちは考えます。自然と通じ合う「こころ」は、日本人が大切に育んできたものではないでしょうか。先端研は、多様性を受け入れ自然と調和する哲学を育んだ高野山を舞台に、高野山会議を開催しています。ここでも、近藤薫特任教授が率いる東京フィルメンバーが、理性だけでなく感性での対話を促すために大活躍してくれました。高野山金剛峯寺のお台所で弦楽四重奏、奥之院の暗闇でのナイトコンサート、そして弘法大師肖像の前での弦楽オーケストラなど、高野山の環境が西洋音楽を包摂した波のなかで私たちの感性が高まり、未来の社会と科学技術の方向性を熱く議論することができました。

杉山 正和(すぎやま まさかず)／1972年静岡県生まれ。1995年東京大学工学部卒業。2000年同大学工学系研究科博士課程修了。同研究科助手、講師、准教授を経て、2017年東京大学先端科学技術研究センター教授。2022年より同センター所長を務める。専門は再生可能エネルギーシステム。