

## 国際教養大学公開講座 講義概要

### ●講義1 水野 智仁 「本多正純終焉の地 秋田から日韓関係を考える」

秋田(横手市)で人生の終焉を迎えた江戸幕府初期の重臣本多正純もかかわった朝鮮との外交関係を概観することで、日韓関係の現状と今後の行く末について考えてみたい。

### ●講義2 奈良 寧 「高温高密度の極限状態における物質の性質を探る」

自然界で物質は、温度や密度により、個体、液体、気体とその状態が変わる。さらに温度が数千度になると、原子が壊れたプラズマ状態(電子とイオン)になる。例えば、太陽はプラズマ状態である。では、もっと温度あるいは密度を上げていくと、物質はどうなるのだろうか?

ビックバン宇宙論によれば、我々の宇宙は今から138億年前にビックバンと呼ばれる一種の爆発から生まれたとされる。宇宙創成直後は、宇宙での最高温度が達成されたと考えられている。一方、現在の宇宙にはブラックホールや中性子星などの高密度星(コンパクト星)が存在する。中性子星は太陽の質量ぐらいであるが、その半径は12km程度であり、中性子星中心部では、現在の宇宙における最高密度状態が達成されていると考えられている。最近、中性子星同士の衝突によって発生した重力波を観測することにより、中性子星内部の情報を探る新しい道具ができた。

このような物質の極限状態は加速器を使った方法で実験室で作り出すことができる。原子核同士を光速に近い速度まで加速させ衝突させる重イオン衝突実験により、地球上で高温高密物質が生成されるのである。重イオン衝突実験は、4兆度の超高温状態を実現し、宇宙創成時と同じ状態を生成したり、中性子星中心部以上の超高密度物質を地上の実験で生成する唯一の手段である。

本講義では、高エネルギー重イオン衝突を用い、宇宙最高温度と宇宙最高密度の状態を作り出す実験から、物質の究極の性質が現在どこまでわかったのかを紹介する。

### ●講義3 Irina Kuznetcova イリーナ・クズネツォワ

“On robots and music: When Artificial Intelligence takes the stage”

「ロボットと音楽：人工知能がステージに立つとき」

In an iconic I, Robot (2004) exchange between detective Spooner and intelligent robot Sonny, Spooner questions robots' ability for creative act:

*Spooner: Can a robot write a symphony? Can a robot turn a... canvas into a beautiful masterpiece?*

*Sonny: Can \*you\*?*

We have plenty of examples of human creative genius throughout history, but what about AI creative power? Almost two decades later, Spooner would be surprised to see robot Shimon,

the marimba player, improvising together with humans; AIVA, the first Artificial Intelligence Virtual Artist to be officially recognized by a French music society SACEM, composing symphonic music in seconds. And he probably couldn't even imagine that an AI program is capable of writing music for the Beatles-inspired song Daddy's Car.

Although Artificial Intelligence tends not to live up to the hype created by the media, recent developments in the field of AI music bring up important questions about the future of the music industry - and the nature of creativity. Do you think you can recognize a song written by an AI? And if you can't and you perceive the song to be creative, can we say that AI has creativity? If yes, what, then, is creativity, and is AI creative in the same way as us, humans? Should AI programs composing music hold the copyright to the music? And how will AI affect the music industry?

Join this talk to reflect on these questions and jam along to some really good music!

映画『I, Robot (アイ, ロボット)』(2004年)の象徴的なシーンとしてスプーナー刑事と知能ロボット・ソニーのやりとりがあるが、スプーナーはロボットの創造的行為に疑問を投げかけている。

スプーナー:「ロボットは交響曲を書くことができるのか? ロボットがキャンバスを美しい名画に変えることができるのか?」

ソニー: 「“あなたは” できるのですか?」

人間の創造的な才能は歴史上たくさん例があるが、AIの創造力はどうか? 約20年後、スプーナーは、人間と一緒に即興演奏をするマリimba奏者のロボット Shimon や、フランスの音楽団体 SACEM に公式に認められた最初の人工知能バーチャルアーティスト AIVA が、数秒で交響曲を作曲するのを見て驚くことだろう。そして、ビートルズにインスパイアされた楽曲「Daddy's Car」の作曲がAIプログラムに可能であることなど、おそらく想像もつかないだろう。

人工知能は、メディアが作り出した誇大広告には応えられない傾向があるが、最近のAI音楽の分野での発展は、音楽業界の未来、そして創造性の本質に関する重要な問題を提起している。あなたは、AIが作った曲を認識できると思いますか? そして、もしそうでなくとも、その曲がクリエイティブであると認識できるのであれば、AIにクリエイティブさがあると言えるのだろうか。もしそうだとしたら、では創造性とは何なのか、AIは私たち人間と同じように創造的なのだろうか。音楽を作曲するAIプログラムは、その音楽の著作権を持つべきだろうか? そして、AIは音楽業界にどのような影響を与えるのだろうか?

本講義に参加して、これらの疑問について考え、本当に良い音楽と一緒にジャムしてみませんか?

●講義4 Akiko Frischhut アキコ・フリシュート

“Is There A True Self?” 「“本当の自分”は存在するか？」

To ‘find one’s true self’ or to ‘reveal one’s true self’ are common enough expressions. But what do we really mean by the ‘true self’? Does it play an important explanatory role in understanding ourselves? The aim of this article is to shed light on the intuition that people have a true self—in contrast to their more readily perceptible “everyday self”— and to see whether we can give a clear philosophical account of it. When it comes to characterizing the true self on the basis of these, I argue, our intuitions point us in two directions. The first suggests that the true self expresses a person’s essential nature. The second focuses on our own role in creating and maintaining a true self. I argue that both suggestions fail. Although the idea of a true self does not lack intuitive appeal, it is neither conducive to a convincing account, nor does it advance a theoretical understanding of ourselves as persons.

「本当の自分を見つける」「本当の自分をさらけ出す」というのは、ごく当たり前の表現である。しかし、「本当の自分」とは、いったい何を意味するのだろうか。それは、自分自身を理解する上で重要な説明的役割を担っているのだろうか。本講義の目的は、「日常的な自分」に対して「本当の自分」があるという直観に光を当て、それを哲学的に明確に説明できるかどうかを確認することにある。このような「本当の自分」の特徴づけを行う場合、私たちの直感は2つの方向を示している。一つは、真の自己とはその人の本質的な性質を表すものである、とするもの。もうひとつは、真の自己を創造し、維持するための私たち自身の役割に焦点を当てたものである。講師は、この二つの方向性は間違っていると考えている。真の自己という考えは、直感的な魅力に欠けるわけではないが、納得のいく説明にはならないし、人としての私たちについての理論的理解を深めるものでもないのである。