

これから世界に羽ばたくすべての人へ

# 科学と芸術の交響、時空を超える対話

日時：2021年9月3日（金）18:00～20:30

場所：日本財団ビル2階大会議室+オンライン配信

## プログラム

### 開 会

18:00～ 挨拶 公益財団法人 日本科学協会 会長 高橋 正征  
概要説明 総合コーディネーター 酒井 邦嘉

モデレーター 正木 晃

### 第1部 『能と脳』

- 18:10～ 基調講演「温故知新の普遍性－能と論語と beyond AI」講師 安田 登
- 18:35～ 対談（安田 登 X 酒井 邦嘉）

### 第2部 『想像力と創造力』

- 18:50～ 「熊楠と大拙 科学と宗教と芸術の交点」講師 安藤 礼二
- 19:10～ 対談（安藤 礼二 X 岡本 拓司）

19:25～ <休憩 10分>

### 第3部 『アートとデザイン』

- 19:35～ 「アート・デザイン・理学・工学とウェルビーイングの関係」講師 前野 隆司
- 19:50～ 対談（前野 隆司 X 梅干野 晃）

20:05～ <休憩 5分>

### 質疑応答

- 20:10～

### 閉 会

20:25～ 挨拶 総合コーディネーター 酒井 邦嘉

## はじめに

芸術は、「真善美」という人類の普遍的な価値の中で、特に「美」を追求するテーマであり、基礎科学と応用科学の両方と深く結びついている。ピタゴラス、ケプラー、アインシュタインなどの科学者は、美意識を新たな発見につなげていった。このセミナーへの参加を通して、普遍的な「美」の重要性を意識しながら、既存の常識や伝統にとらわれることなく、感性の豊かさや新しい価値観を研究や活動に取り入れていただきたい。

総合コーディネーター 酒井 邦嘉



さかい くによし 1964 年生まれ。

東京大学大学院総合文化研究科教授。専門は言語脳科学。

著書に『言語の脳科学』（中公新書、2002 年、毎日出版文化賞受賞）、『科学者という仕事』（中公新書、2006 年）、『芸術を創る脳：美・言語・人間性をめぐる対話』（東京大学出版会、2013 年）『科学という考え方』（中公新書、2016 年）、『チョムスキーと言語脳科学』（インターナショナル新書、2019 年）他。第 19 回塚原仲晃記念賞受賞（2004 年）。

## 科学隣接領域研究会メンバーのご紹介（第 1 部対談・講演者は除きます）

### モデレーター



正木 晃

まさき あきら 1953 年生まれ。

宗教学者。国際日本文化研究センター客員助教授、中京女子大学助教授、純真短期大学教授、慶應義塾大学文学部 非常勤講師を歴任。専門は宗教学（日本・チベット密教）。著書に『現代日本語訳 法華経』（春秋社、2015 年）、『性と呪殺の密教』（ちくま学芸文庫、2016 年）、『「空」論：空から読み解く仏教』（春秋社、2019 年）、『世界で一番美しいマンダラ図鑑』（エクスナレッジ、2020 年）他。

### 第 2 部対談



岡本 拓司

おかもと たくじ 1967 年生まれ。

東京大学大学院総合文化研究科教授。専門は科学史。著書に『科学と社会：戦前期日本における国家・学問・戦争の諸相』（サイエンス社、2014 年）、『近代日本の科学論—明治維新から敗戦まで—』（名古屋大学出版会、2021 年）他。

### 第 3 部対談



梅干野 晃

ほやの あきら 1948 年生まれ。

東京工業大学名誉教授、放送大学客員教授。専門は、建築学、都市・建築環境工学、環境設計、環境のリモートセンシング、ヒートアイランド現象、都市・建築緑化、クールスポット・パッシブソーラーシステム。著書に、『都市・建築の環境設計—熱環境を中心として』（数理工学社、2012 年）、『都市・建築の環境とエネルギー—環境負荷の小さい快適な街づくり』（放送大学教育振興会、2014 年）、共著に『住まいの環境デザイン』（放送大学教育振興会、2018 年）、『環境の可視化—地球環境から生活環境まで』（放送大学教育振興会、2015 年）他。



やすだ のぼる 1956年生まれ。

能楽師、ロルフアー。下掛宝生流ワキ方能楽師。関西大学特任教授（総合情報学部）。高校教員であったが、ワキ方の重鎮、鎗木岑男の謡に衝撃を受け、27歳のときに入門。国内外を問わず舞台をつとめ、小学生から大学生までの創作能や特別授業などの能ワークショップ、能のメソッドを採り入れた公演、指導している。天籟能の会を主宰。そのかたわら『論語』を学ぶ寺子屋「遊学塾」を主宰し、東京をはじめ全国で出張寺子屋を行う。また、米国 Rolf Institute 公認ロルフアー（身体のバランスを整えることを目的としてアメリカで生まれたボディワークであるロルフイングの専門家）の一人。著書に『能に学ぶ身体技法』（ベースボールマガジン社、2005年）、『能650年続いた仕掛けとは』（新潮新書、2017年）、『野の古典』（紀伊國屋書店、2020年）他。

死者という異界の人（シテ）の魂を慰め、そして生者（ワキ・観客）自身もその生を生きなおす芸能が夢幻能である。「古」によって「新」が更新される。世阿弥は「古きを学び、新しきを賞する」と言った。それは論語の「温故而知新」が元となる。「知」とはおそらく孔子によって生み出された精神活動だ。そして、人類の到達した「知」の最先端が AI であろう。「古」から「新」へ至るための方法や AI の次の可能性を能と論語から読む。

### 🔑 キーワード

#### 【夢幻能】

能には、主人公が死者や神などの不可視な存在であるという「夢幻能」と、登場人物がすべて生きている人という「現在能」とがある。

#### 【世阿弥】

室町（南北朝）時代に、父・観阿弥とともに能（申楽）を大成した。演者であるとともに現在演じられている能の名作の作者でもある。また、「初心忘るべからず」などの言葉が書かれる『風姿花伝』をはじめとする能芸論の著者でもある。

## 第2部 想像力と創造力

### 3. 「熊楠と大拙 科学と宗教と芸術の交点」

安藤 礼二



あんどう れいじ 1967年生まれ。

出版社勤務を経て、多摩美術大学図書館長、多摩美術大学美術学部教授。専門は文芸批評、日本文化論。著書に『神々の闘争—折口信夫論』（講談社、2004年、芸術選奨文部科学大臣新人賞）、『光の曼陀羅—日本文学論』（講談社、2008年、大江健三郎賞、伊藤整文学賞）、『折口信夫』（講談社、2014年、サントリー学芸賞、角川財団学芸賞）、『大拙』（講談社、2018年）、『熊楠 - 生命と霊性』（河出書房新社、2020年）他。

南方熊楠（1867-1941）と鈴木大拙（1870-1966）は、世界が一つになった近代という時代に、この極東の列島に育まれた大乘仏教がもつ可能性をあらためて根底的に考え抜いた。その際、2人とも生物学と心理学に代表される科学的な思考方法を決して無視することはなかった。むしろ積極的に学び、西洋の科学と東洋の宗教が交わる地点に、森羅万象あらゆるものを発生させる「心」を据えた。それは同時代の芸術家たちの営為と共振していた。

#### 🔑 キーワード

##### 【「粘菌」の生物学】

南方熊楠は、動物と植物の生態を繰り返す「粘菌」を生涯の研究テーマとした。あらゆる生命に共通する根源の探究は「如来蔵」や「曼陀羅」の再考を促した。

##### 【「霊性」の心理学】

鈴木大拙は、精神と物質の対立を調停する「霊性」という理念を提起した。禅による主客未分の体験を心理学的に読み替え、無意識のもつ意義を再発見した。

##### 【「神智学」と芸術】

熊楠と大拙はともに、生物学的・心理学的・宗教学的な発生を一つに重ね合わせるブラヴァツキー夫人によって創設された「神智学」の著作を読み込んでいた。

##### 【「抽象」の発見】

絵画の新たな主題として「抽象」を発見したマレーヴィチやカンディンスキーもまた「神智学」に由来する著作を読み込んでおり、「心」を四次元として考えた。

##### 【「超現実」の運動】

夢と現実を止揚する「超現実」を芸術の新たな原理としたブルトンも、熊楠や大拙と共通する心理学の著作を読み込んでいた。柳宗悦の民藝運動とも共振する。



まえの たかし 1962年生まれ。

慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科教授・慶應義塾大学ウェルビーイングリサーチセンター長。キヤノン、慶應義塾大学工学部教授を経て現職。専門はシステムデザイン・マネジメント、ロボティクス、幸福学、感動学、協創学。著書に『脳はなぜ「心」を作ったのかー「私」の謎を解く受動意識仮説』（筑摩書房、2004年）、『実践・脳を活かす幸福学 無意識の力を伸ばす8つの講義』（講談社 2017年）、『AIが人類を支配する日』（マキノ出版、2018年）他。

アート、デザイン、理学、工学の関係について学術的な知見を述べる。すなわち、アートと理学は基礎科学であるのに対し、デザインと工学は実用的な分野であることや、アートとデザインは感性に、理学と工学は理性に関連するという基本的分類について述べたのちに、近年ではその枠には入りきらない境界学問領域が発展してきていることについて述べる。

また、これらとウェルビーイングの関係についても述べる。すなわち、美しいものを創造する人は幸せであることや、ウェルビーイングは現在では科学の研究対象であることなど、最新の科学的な知見について述べる。これらの諸量の関係を理解するためのヒントになっていけば幸いである。

#### 🔑 キーワード

##### 【アート】

芸術、美術。広義には人文科学も含む。

##### 【デザイン】

意匠デザイン、工学的設計

##### 【理学】

自然科学、社会科学

##### 【工学】

理学の結果を役に立つ形で応用する学問

##### 【ウェルビーイング】

幸せ、健康、福祉