

2024「想像 x 科学 x 倫理」ワークショップ

# 想像 × 科学 × 倫理

Socio-Technological imaginaries × Science × Ethics



HPはこちら

コーディネータ **福永 真弓 准教授**

FUKUNAGA Mayumi

東京大学 大学院新領域創成科学研究科 社会文化環境学専攻  
キーワード 環境倫理・環境社会学



グラフィックレコーディング **佐久間 彩記 / 松本 花澄**  
グラフィックカタリスト・ビオトープ



要事前申込

第1回 11月18日(月) 14:00~15:30 / オンライン開催  
申込フォーム <https://forms.gle/XGkGxjNyfCh3ui3B7>



参加申込フォーム

## 情報化される生命と生 (life): 人とバクテリアの交差から



**松田 浩一 教授** MATSUDA Koichi

東京大学 大学院新領域創成科学研究科 メディカル情報生命専攻  
キーワード ゲノム医科学・バイオバンク

YOSHIZAWA Susumu **吉澤 晋 准教授**

東京大学 大学院新領域創成科学研究科 自然環境学専攻  
キーワード 海洋微生物学・メタゲノム



要事前申込

第2回 11月29日(金) 14:00~15:30 / オンライン開催  
申込フォーム <https://forms.gle/rDxtTikFkEK8jhxN6>



参加申込フォーム

## エンジニアリングされる感覚と感性: VRデバイスと椅子の交差から



**牧野 泰才 准教授** MAKINO Yasutoshi

東京大学 大学院新領域創成科学研究科 複雑理工学専攻  
キーワード 触覚情報処理・触覚インタフェース

AN Qi **安琪 准教授**

東京大学 大学院新領域創成科学研究科 人間環境学専攻  
キーワード 実環境ロボット情報学・リハビリテーション



主催 東京大学大学院新領域創成科学研究科 Graduate School of Frontier Sciences, The University of Tokyo

問合せ 「想像 x 科学 x 倫理」ワーキンググループ事務局 rinri@edu.k.u-tokyo.ac.jp | <https://rinri.edu.k.u-tokyo.ac.jp/2024>

# 2024年度「想像×科学×倫理」ワークショップ

## 第1回 情報化される生命と生 (life): 人とバクテリアの交差から

日時 2024年11月18日(月)14時~15時半  
対談 松田浩一教授 メディカル情報生命専攻  
吉澤晋准教授 自然環境学専攻  
コーディネータ福永真弓准教授 社会文化環境学専攻



プログラム (予定、敬称略)

14:00 オープニング  
14:05 お話① 松田浩一  
14:25 お話② 吉澤晋  
14:45 対談  
コーディネータ福永真弓  
15:25 次回に向けて

第一回は、情報化される生命について、人間とバクテリアという対極にある生命に向き合いながら研究されてこられたお二人の対談から、あらためて生命とその情報化をめぐる倫理について考えます。

DNA分析は生命の情報化という扉を開きました。ヒトゲノムデータの解析とそのデータベース構築は、新しい製薬や医療技術の開発を可能にすると同時に、オーダーメイド医療という未来を引き寄せています。また、情報化された生命データの蓄積は、集団遺伝学や系統地理学の組み合わせにより、アルゴリズム分析による新たな識別集団の生成(人種やエスニシティではない人間集団の識別)を可能にしています。

バクテリア研究から始まった環境DNA解析とデータベース構築は、生物多様性のモニタリングや病原体の監視等のプラグマティックな貢献から、

大洋や深海の生物探査(bioprospecting)や機能未知な遺伝子発見を可能にしています。また、こうしたデータの蓄積は、従来の種や分類ではない、ゲノムの構造や形態による新たな生命分類も可能にしています。

こうしたデータの取得、保有、管理、利用に関するガバナンスには、同意、プライバシー、監視、データの所有権、商品化など、多くの倫理的課題があります。他方で、情報化・数値化された生命があたりまえになった社会において、生命(非生命)をどのようなものとして意味づけるのか、生命を生きるということはどのようなことなのかといった、「生(life)」そのものの定義や意味の探求もますます重要な課題になります。人間とバクテリアというまったく異なる対象を扱う松田先生と吉澤先生の研究の交差から、これらの課題に光をあててみましょう。

## 第2回 エンジニアリングされる感覚と感性: VRデバイスと椅子の交差から

日時 2024年11月29日(金)14時~15時半  
対談 牧野泰才准教授 複雑理工学専攻  
安琪准教授 人間環境学専攻  
コーディネータ福永真弓准教授 社会文化環境学専攻



プログラム (予定、敬称略)

14:00 オープニング  
14:05 お話① 牧野泰才  
14:25 お話② 安琪  
14:45 対談  
コーディネータ福永真弓  
15:25 まとめ

第二回は、触覚再現をおこなう仮想現実技術の研究者と、身体の運動メカニズムに働きかけるモノ・環境の研究者の対話から、感覚と感性のエンジニアリングがもつ倫理的課題について議論します。

見る、聞く、臭う、触る、味わう。こうした感覚は、模倣し再現する技術によって機械によって代替され、拡張され、私たちの身体性をも塗り替えようとしています。それにより、対人間、対環境の心身のインターフェースも大きく変わろうとしています。

立つ、座る、歩く。私たちの基本的な動作は、感覚と感性に支えられています。感覚と感性もまた、完全に周囲の環境から独立してあるわけではありません。まわりにあるモノや環境によって知覚や行為をうながされる動作のメカニズムを応用し、モノや環境をデザインすることもあたりまえになっています。

感覚と感性をエンジニアリングする技術は、私たちの日常生活に浸透し続けています。こうした身体への介入、あるいは身体と人工物のハイブリッド化は、私たちの主体性や自由意志にどのような変化をもたらすのでしょうか。無意識下の介入も含めて、私たちの感覚や感性がかつてなく動員される時、私たちの身体性はどのようなものになるのでしょうか。

また、感覚と感性のエンジニアリングは、嗜好から空間まで、さらなる個人化とカスタマイズ文化を助長することが予測されます。しかしながら同時に、のぞまれる身体、生活のかたち、よき生のあり方、ひいては共感覚まで、介入にはめざす方向性があり、ゆえに全体主義的でもありえます。牧野先生と安先生の対話から、感覚と感性のエンジニアリングについて考えてみましょう。