

合成生物学の実態とその応用 —生命科学の新たな展開と市民社会—

生き物は細胞からできていますが、その細胞の中にある遺伝情報を持ったDNAが4種類の塩基で化学的に構成されていることが発見されてから、何とか人工的にDNAが合成できないか、遺伝子やたんぱく質を組み合わせた合成生物学という研究が最近急速に進められています。

2010年に、人工ゲノムだけで生きるマイコプラズマ・ミコイデスという細菌を“新しく(人工的に)”創り直しました。極めて小さなサイズのゲノムが明らかになったことで、これに機能を追加するための目的に合ったゲノムをコンピューターで再設計し、人工的に合成したゲノムを細胞に組み込む合成生物学によって新しい生物を創り出すことが、今後可能になりそうです。

しかし、人工合成ゲノムや新しい生物の出現に対する社会的な不安は否めません。悪用されたり、悪用に対処されるための研究が実際は悪用を促してしまうようなこともありえます。安全保障の専門家が注目する所以でもあります。思わぬ災厄が発生したり、予期せぬ大きな影響が及んで行く可能性があることを考慮し、十分な対策をとるとともに、倫理的、社会的な合意を形成していく必要があります。ところが、そうした課題は市民社会では十分に知られておらず、議論もなされていません。

新型コロナウイルス感染症のパンデミックにより、ウイルスと人間の関わりが問われるようになり、「生命と非生命の間」も新たな関心をよんでいます。生命科学の進展が、人類の生活に大きな影響を及ぼすことについての認識も高まる兆しがあります。科学技術イノベーションと市民社会の関わりも問い直されています。

合成生物とは何か、合成生物学がどのような分野に使われ、私たちにどのように影響を及ぼすのか、そして市民社会と公共政策はこうした問題にどう向き合うのか——これらの問題について分かりやすくお話しいただきます。新たな生命科学の進展が私たちや将来世代に及ぼす影響について理解を深め、市民が自分たちの生活に関わる事柄として考えていく、その手がかりになるようにと企画しました。

今回はZoomによるオンライン会議とします。是非、ご参加ください。

記

日時：2020年10月18日(日) 13時30分～18時30分 システム(Zoom)受付13時～

司会：島菌進さん(上智大学実践宗教学研究科教授・東京大学名誉教授)

講師：木賀大介さん(早稲田大学教授合成生物学者) 「つくることで生命を知る合成生物学とその産業応用」

四ノ宮 成祥さん(防衛医科大学校分子生体制御学講座教授) 「合成生物学によるウイルス作成とデュアルユース問題」

須田桃子さん(科学ジャーナリスト/NewsPicks 副編集長) 「合成生物学をめぐる生命倫理とDARPAの関心」

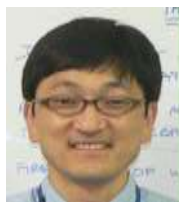
原山優子さん(理化学研究所 理事) 「科学技術イノベーション政策の視点から」



島菌進さん



木賀大介さん



四ノ宮 成祥さん



須田桃子さん



原山優子さん

Zoom参加費 1000円 参加は事前予約とします。(受付期間は9月7日から10月14日まで)

予約方法

・予約は名前(ふりがな付与)、連絡先(E-mail必須)を明記の上、下記E-mail先へ申し込みください。

*E-mailアドレスが誤ると参加案内が送れませんので注意を!

E-mail: jreikochan@yahoo.co.jp 神野玲子

参加費振り込み方法

こちらからもお申し込みできます

・事前に10月14日までに下記に振込みください、

・振り込み確認後、案内およびZoomURLを10月14日頃メールにてお送りいたします。



【郵便局からのご送金】の場合

口座番号 10290-70860881

口座名義 神野玲子

【他行からのご送金】の場合

ゆうちょ銀行 028店(セロニハチ)

普通 7086088

口座名義 神野玲子

問い合わせ先

神野玲子

E-mail: jreikochan@yahoo.co.jp

携帯番号: 090-2669-0413

主催：ゲノム問題検討会議