

## 第163回 つくば科学・技術産業イニシアティブ(Tsukuba Science and Technology Industry Initiative:TSTI)講演・意見交換会

つくば科学・技術産業イニシアティブ  
つくばサイエンスアカデミー(共催)

開催日時：令和4年9月13日(火) 18:00~20:00

開催形態：オンライン

### I. 概要

今回は、未来社会創造に向けて、つくばを本拠地とする「魅力ある共創環境づくりの極意」とつくば研究者の「食機能研究～ビジネス化」の創造溢れる取組みについて紹介します。

今後想定される未来社会では、ビッグデータを踏まえた AI やロボットが今まで人間が行っていた作業や調整を代行・支援するため、日々の煩雑で不得手な作業などから解放され、誰もが快適で活力に満ちた質の高い生活を送ることができるようになります。こうした中で、研究者は、先端技術をあらゆる産業や社会生活に取り入れ、イノベーションを興し新たな価値を創造する主体として活躍することが期待されます。こうした研究者、イノベティブな人材の能力を引き出し活用していく仕組みとして、「共創環境作り」は極めて重要です。

#### (a)講演1

テーマ：妄想と越境、そして変態へ ～魅力ある共創環境づくりの極意～

講師：林 正剛 (ハヤシ マサヨシ) 先生

プラナス株式会社 代表取締役社長・CEO/クリエイティブディレクター

オリエンタル技研工業株式会社 代表取締役社長・CEO/

クリエイティブディレクター

studio 0+P 株式会社 代表

ウェストジャパン芸術振興協会 理事

#### (b)講演2

テーマ：食品健康素材の機能性に係る開発研究と事業化へのステップ

～～～ストレス性生殖障害と慢性腎臓病に焦点を当て～～～

講師：宮崎 均 先生

筑波大学大学院生命環境科学教授

☆申込み方法：下記 URL から、氏名、所属・役職、連絡先(e-mail、電話)を入力し、9月8日(木)までにお申し込みください。後日、参加するために必要なURL等情報のメールお送りします。

<https://forms.gle/XbSKKAQCQ5rwPv3x5>

後援：つくば横の会、つむぎつくば

協力：卓越大学院プログラム・筑波大学柳沢先生、

(一社)サステナビリティ技術設計機構(オンライン運営)

## II. プログラム詳細

モデレータ：TSTI 副会長 久野美和子

(1) 開会あいさつ 18:00 TSTI 会長 小玉喜三郎

(2) 講演と意見交換 18:05～20:00

(a) 講演 1 18:05～18:55 <意見交換>18:55～19:15

テーマ：妄想と越境、そして変態へ ～魅力ある共創環境づくりの極意～

講師：林 正剛 (ハヤシ マサヨシ) 先生

概要：新型コロナウイルスやウクライナ侵攻のあるなしに関わらず現代は、不安定で変化が激しく、予測困難であり複雑で明確ではない“VUCA”の時代。分析的な戦略では限界があるということが誰もが感じている。またオンライン化が進みラボやオフィスでの出会いや日常の交流を通じた偶発的なアイディア創出機会が減少するなか、各組織はどのようにイノベーションを創出しているのか？さらに時代はIoT/AI/ロボットなどを中心とした第4次産業革命に突入しておりパンデミックによってその産業はさらに加速され、Society4.0の情報社会からSociety5.0の創造性社会に変化している。Society5.0における創造的活動がIoT/AI/Robotなどが中心となり人間の手を離れていくなか、人間に残された最後の資本は機械では持ち得ないバカげた『空想』や『妄想力』ではないだろうか。

本講演では「今後の共創環境とはどのような役割を担い、どのような場であるべきか」をメインテーマに、これまで数多くの研究所やイノベーションセンターを手掛けてきた一級建築士事務所プラナスの代表より組織や事業を変態に導くさまざまな事例や法則を実際に手がけたプロジェクトを交えてご紹介する。(講演概要の詳細は別紙)

(b) 講演 2 19:15～19:45 <意見交換>19:45～20:00

テーマ：食品健康素材の機能性に係る開発研究と事業化へのステップ

～～～ストレス性生殖障害と慢性腎臓病に焦点を当て～～～

講師：宮崎 均 先生

概要：当研究室では、機能性作物の未利用部位に焦点を当て、ヒト、家畜、ペットの疾病予防・改善に有効活用するための研究を行っている。中でも、ストレス性生殖障害の食成分による予防・改善を目指す研究は、我々独自のユニークなものである。現在、5～6組のカップルが不妊症であり、出生児の14人に1人が体外受精により誕生する。また、地球温暖化の影響もあり、夏の暑熱ストレスにより家畜の繁殖力が低下する夏季不妊は、畜産産業では深刻な問題である。我々は、マウスを用いたストレス性生殖障害のモデル系を構築し、これら問題にチャレンジしている。ここでは、家畜を含め取得した具体的データを示し、その応用への課題を含めてお話ししたい。

最近、骨格筋量と寿命との相関が注目を集めている。糖尿病、癌、慢性腎臓病などの疾病は骨格筋を萎縮させ、寿命を短縮させると考えられる。現在、日本での患者数が1300万人、猫の70～80%の死因にもなる慢性腎臓病とそれに伴う筋萎縮に対する直接的な薬は

存在しない。我々は、こちらも食成分からこの疾病にチャレンジしている。本講演を通し、食の持つ大きな潜在性を感じて頂ければ幸いである。

### (3) 講師の略歴

#### <林正剛先生 略歴>



1972 年生まれ。97 年米美大グラフィックデザイン科卒業後、広告企画制作会社にて企業の CI/VI、広告制作に従事。のちにオリエンタル技研工業に入社後、建築の道を志し米建築家 KenKornberg 氏に師事し日本事務所設立。2002 年プラナス株式会社発足（旧会社より改名・改組）同社代表取締役\*社長\*。2020 年オリエンタル技研工業株式会社代表取締役社長。

グッドデザイン賞、AACA 賞、日経ニューオフィス推進賞、中部建築賞、富山県建築賞、すかまち街景観デザイン賞、DSA 日本空間デザイン賞、他受賞多数。

#### <宮崎均先生 略歴>



- 1985 年 筑波大学大学院農学研究科博士課程修了（農学博士）
- 1985 年 筑波大学遺伝子実験センター講師
- 1993 年 同センター助教授
- 2005 年 筑波大学北アフリカ研究センター教授
- 2011 年 筑波大学生命環境系教授 現在に至る
- 2017 年 筑波大学発ベンチャー株式会社食機能探査研究所設立
- 1985 年 井上研究奨励賞「ヒトレニン遺伝子の単離と性質決定」  
井上科学振興財団
- 1995 年 つくば賞(共同受賞)「つくば高血圧マウスとつくば低血圧マウスの 創  
作とその解析」 茨城県科学技術振興財団
- 2017 年 茨城テックプランター最優秀賞受賞「世界初の科学的根拠に基づく 妊  
活サプリの開発」 株式会社リバネス
- 2018 年 アグリテックグランプリ ロート賞受賞「世界初の科学的根拠に基づく  
妊活サプリの開発」 株式会社リバネス