

入居者 インタビュー

AOI-PARCでは実際にどんなことが研究されているのか。コア研究機関の慶應義塾大学SFC研究所AOI・ラボ、理化学研究所、農林技術研究所の方々に、AOI-PARCについてインタビューしてみました。

※氏名五十音順

Q1.

これまではどういったことを
されてきましたか？

Q2.

AOI-PARCではどんなことを
していますか？

Q3.

入居してみでの感想を教えてください。

Q4.

これからAOI-PARCを
どう使っていきたいですか？



静岡県農林技術研究所・
次世代栽培システム科
佐藤 陽介氏

Q1. 主に野菜の養液栽培技術開発や環境制御技術開発を行っていました。他にも県農林大学校や農林事務所で、後継者の育成や民間企業の農業参入の支援、農家や農業法人の経営戦略コンサルティング等を担当していました。

Q2. 新技術を用いた栽培試験や、農産物の栄養成分・機能性成分の分析を主に行っています。

Q3. 実験施設が充実しており、研究を円滑に推進できる環境にあると感じています。また、他の研究機関や入居者とのコミュニケーションも自然と生まれ、ビジネスや研究の種が潜在する「コワーキングラボ」だと思います。

Q4. マーケットニーズの高付加価値型の農産物や農産加工品の開発を、サイエンス面から支援していきたいと考えています。

...

Q1. LEDを利用してニチニチソウに含まれる抗がん剤成分を効率的に生産する技術に関して研究を行ってきました。加えて、様々な光環境で栽培したレタスのメタボロームデータの解析や、光を利用してタバコに含まれるニコチン濃度を制御する研究などを行っていました。

Q2. 機能性成分の含まれる作物の成分濃度を制御する技術の開発に取り組んでいます。

Q3. 次世代栽培室は、国内にはほとんどない大きさの環境制御可能な部屋が4つあり、基礎研究から産業応用に近いところまで一貫して取り組めるとしています。また、沼津駅周辺には宿泊施設も多いので、長期出張の時でも対応しやすく利便性が高いです。

Q4. 様々な植物に含まれる成分濃度を自由に制御できることを目指しています。また、将来的には1成分のみではなく2成分以上を同時制御できる技術の開発を目指します。



理化学研究所
光子制御技術開発チーム
福山 太郎氏



静岡県農林技術研究所・
次世代栽培システム科
貫井 秀樹氏

Q1. 学生時代は、切花の日持ちの研究をしていました。静岡県庁入庁後は、主に農林技術研究所本所（磐田市）で、CO₂施用など施設花き栽培の環境制御技術の研究などに取り組んできました。

Q2. 農作物の環境応答に関する生理生態解明研究に取り組みます。光や気温、培養液組成などの栽培環境が、農作物の成育や機能性成分に与える影響を明らかにし、革新的な栽培技術の確立につなげていきます。

Q3. これまでも様々な共同研究を行ってきましたが、違う機関の研究者と同じ屋根の下で活動するというのは初めての経験で、良い刺激になっています。仕事帰りに眼前に広がる夜景はなかなか良い眺めです。

Q4. AOI-PARCには、ハイパースペクトルカメラなど、様々な実験機器が整備されました。これらの機器を活用して、栽培中の農作物の状態を非破壊で評価できる装置の開発などに取り組んでみたいですね。

...

Q1. モデル植物のシロイヌナズナ、カンキョウ・キク等園芸作物のゲノム変異解析、染色体多型分析、DNAメチル化解析。同時に品種識別（DNA鑑定）、突然変異誘発・解析等への応用展開も図ってきました。

Q2. 挿し木などで増殖する栄養繁殖作物やアブラナ科植物等を供試し、量子線を利用した変異体誘発とゲノムDNAの変異検出の高効率化を図っています。

Q3. 研究室の窓から海が見えるのは新鮮です。海岸線がきれいです。

Q4. 作物開発の現場に近いところで利用価値の高い変異体群を提供し、新品種育成を進めていきたいです。併せて、育成者権等の権利保護をフォローするDNAマーカーの開発を行う予定です。



理化学研究所
光子制御技術開発チーム
松山 知樹氏



慶應義塾大学
SFC研究所AOI・ラボ
原 佑介氏

Q1. 基礎生物学研究所やシンガポール国立大学に所属しながら、発生生物学という「卵から生物の形が作られる仕組み」を明らかにする学問を専門としていました。細胞や組織を培養したり、遺伝子の機能を調べたり、細胞の動きを顕微鏡で詳細に観察するのが得意です。

Q2. 植物の生命現象のウラにあるメカニズムを、遺伝子や分子のレベルで解析する環境を整えています。生物実験に使いやすい植物も実験室にて栽培していて、それも用いながら農作物改良に繋がる研究が出来ないかと模索しています。

Q3. 研究対象が大きく変わりましたが、その分、農業研究という新しい分野に触れながらエキサイティングな日々を送っています。AOI-PARCには色々な分野の方が集まるので、研究について様々な視点から議論できて良いですね。AOI-PARCは見晴らしがよく緑豊かという場所です。元々出身が三島市なこともあり、ライフワークバランスは最高です（笑）。

Q4. 質の良い農作物をつくるために植物側の「仕組み」を理解するのもとても重要です。現場の話聞きつつ、私の強みである基礎的部分の解析を上手く活用して行きたいですね。また、メカノバイオロジーという新しい分野も私の専門です。これを農業研究に持ち込んで新たな化学反応を起こしたいとも思っています。

...

Q1. 行動医学や健康心理学という分野で、人間の心理と健康や病気との関係についての研究を行っています。また、医療分野で、医療や健康に関する情報の利活用やそれを支える仕組みについても研究を行っています。

Q2. 「農・食・健康情報流通連携基盤」と呼んでいる、農業と食と健康に関わる情報を連携させて、社会に流通する土台を作るための研究をしています。主に、生物心理社会的な側面から、農作物の機能性成分と健康との関連についての実践的な研究に取り組んでいます。

Q3. AOI-PARCには世界にも誇れる次世代栽培施設がある上に、基礎だけでなくビジネスを前提とした実践的な研究ができる環境が整っています。アイデアを吐けば即座に具体的な内容を検討できるネットワークがとて素晴らしいです。

Q4. 「健康」と「情報」をキーワードに、様々な科学的手法を使って農・食・健の連携を進めるための研究を行っています。また、食育をはじめとする教育に関する研究や、プロジェクトを推進するための社会学的研究も行っていく予定です。



慶應義塾大学
SFC研究所AOI・ラボ
山田 クリス 孝介氏

数字で見る AOI-PARC

AOI-PARCやAOIフォーラムに関するさまざまな情報を、数字で切り取ってみました。



1,172人

AOI-PARC見学者数

2017年8月の開所から現在(2/28)にいたるまで、1,172人の方が見学にお越しくださいました。



30万通り

栽培キューブによる栽培パターン数

栽培キューブでは、温・湿度、光量(質)、CO₂および風速などをそれぞれ細かく設定できるため、およそ30万通りの設定パターン(組み合わせ)が可能です。

118

フォーラム会員数

2017年8月から募集しているフォーラム会員は、一般会員101社、サポーター会員17人(2/28時点)となりました。



35種類

フォーラム会員業種数

農業、食品製造業、卸売・小売業を中心に、金融・保険・物流・医療などの様々な業種の方に入会いただいております。中には、きこの栽培に特化した会員さんも。

AOIフォーラムWebサイトのご紹介

AOIフォーラムのWEBサイトでは、最新のイベント情報や、これまでのイベントのレポート、キーパーソンのインタビュー、会員様の紹介などを掲載中です。今後も随時更新していきますので、どうぞご覧ください。

aoi-forum.jp



編集後記

昨年8月に開所したAOI-PARCですが、半年ほどたち研究活動が本格化してまいりました。初回の会報誌では、会員の皆様とAOI-PARCの研究のコラボレーションを活性化す目的で、どのような人や研究が行われているかをご紹介させていただきました。何か皆様のビジネスにおいて、お困りのことありましたらいつでもAOI機構までお問い合わせください。



発行：AOI機構 ディレクション：株式会社 ロフトワーク
インタビュー撮影・ライティング：AGRI JOURNAL デザイン：宇都宮 勝見
スチル撮影：志岐 紀仁 イラスト：野中 聡紀

AOI-PARC、AOI-FORUMに関する
お問い合わせ先

一般財団法人 アグリオープンイノベーション機構

TEL：055-939-5106 Email：info@aoi-i.jp FAX：055-939-5107 住所：〒410-0321 静岡県沼津市西野317