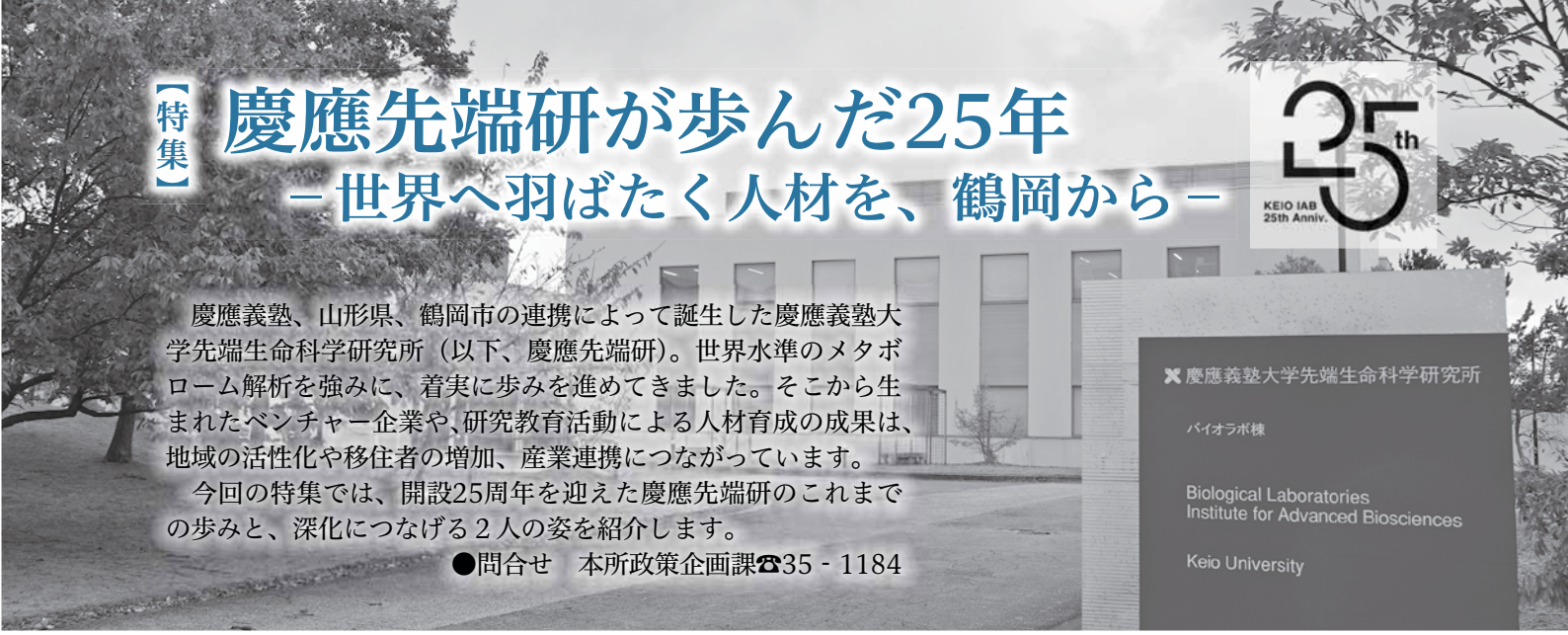
【特集】

慶應先端研が歩んだ25年
－世界へ羽ばたく人材を、鶴岡から－



慶應義塾、山形県、鶴岡市の連携によって誕生した慶應義塾大学先端生命科学研究所（以下、慶應先端研）。世界水準のメタボローム解析を強みに、着実に歩みを進めてきました。そこから生まれたベンチャー企業や、研究教育活動による人材育成の成果は、地域の活性化や移住者の増加、産業連携につながっています。

今回の特集では、開設25周年を迎えた慶應先端研のこれまでの歩みと、深化につなげる２人の姿を紹介します。

●問合せ　本所政策企画課☎35 - 1184

鶴岡の未来を育む人材育成

慶應先端研では、鶴岡で未来の科学者を育成したいという思いから、最先端のバイオサイエンスに触れる機会を提供する、２つの人材育成プログラムに取り組んできました。これまで受け入れた地域の高校生・高専生は延べ450人を超えています。

また、2025年には新たなプログラムを創設し、社会人の受入れも始まりました。



研究助手プログラム（2009年～）

鶴岡中央高校の生徒を研究助手として任用し、最先端の生命科学研究に触れる機会を提供

特別研究生プログラム（2011年～）

世界的な研究者を志す地元の高校生・高専生を受け入れ、自らが学び取り組む研究活動を支援

NEW 地域産業研究生（2025年～）

農業者等が研究所の設備を活用し、現場での気付きを科学的に分析・検証して実践につなげる制度

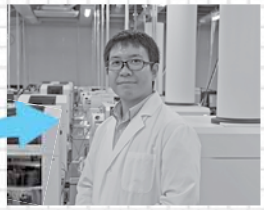
特別研究生から研究者へ

特別研究生を経て慶應義塾大学で学んでいた早坂亮祐さん。本紙2016年11月号で紹介した当時、「この先も鶴岡で研究を続けていきたい」と語っていた早坂さんの、10年後の現在の姿を追いました。

当時の記事はこちら



当時、一緒に紹介した研究助手の松田りらさん（左）も、現在市内のバイオベンチャー企業で活躍中。



早坂 亮祐（はやさか りょうすけ）さん

慶應先端研　研究員

1．強い探求心で研究者の道へ

大学院進学時に企業に就職するか迷ったこともありました。でもやっぱり、「バイオ技術や生物をもっと知りたい」という探求心の方が強かったので、研究者となることを選びました。それまでは植物やがん細胞の研究をしていましたが、大学院進学を機に、メタボロームの測定技術そのものを学ぶことに決めました。今はその研究を続けながら、細胞が老化する原因についても研究しています。

2．挑戦することで道が見つかる

高校時代に研究生として学んだとき、物事を深く考える姿勢や、興味を持ったことに挑戦する意欲が高まったと思います。私は今、特別研究生への指導も行っており、今の研究生にもそうした姿勢を持ってもらえるような指導を心掛けています。

誰でも、新しいことに挑戦するのはハードルが高いと感じるかもしれません。それでも、自分の興味のある部分を大切にして突き詰めたら、新しい発見とともに進むべき道が見つかることもあります。皆さんにも、一歩踏み出してみてほしいです。

25年の主な歩み

詳しくはこちら

- 2001年
  慶應先端研開設
- 2002年
  メタボローム分析システムの新技術を開発
- 2003年
  ヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ㈱（HMT）設立
- 2007年
  Spiber㈱設立
- 2013年
  ㈱MOLCURE設立、㈱サリバテック設立、HMTが東証マザーズに上場
- 2015年
  ㈱メタジェン設立
- 2016年
  ㈱メトセラ設立
- 2020年
  メタジェンセラピューティクス㈱設立
- 2021年
  インセムズテクノロジーズ㈱設立、フェルメクテス㈱設立
- 2025年
  メタジェンセラピューティクス㈱が先端研究産業支援センターに献便施設を開設

開設25周年記念シンポジウム

～庄内の大地に育まれた研究、人、そして未来へ。～

▶伊藤塾長



▶荒川所長



10月24日、慶應先端研25周年記念シンポジウムが先端研究産業支援センターで開催されました。参加した約150人を前に、慶應義塾の伊藤公平塾長が地域の支援に感謝を述べ、自ら挑戦する人材が育つ場や産学連携の循環が生まれた意義を語りました。

講演では、慶應先端研の荒川和晴所長や研究者、ベンチャー企業の代表等が登壇。健康・食・創薬などの研究成果や、高校生育成から続く人材循環を紹介しました。

有識者や地域関係者によるパネルディスカッションでは「地域の歴史という縦糸に、先端研究の横糸を織り合わせることで25年先につながる」といった言葉も交わされ、次の時代への展望を語り合いました。



▲パネルディスカッション



▲閉会後は、松ケ岡のワイナリーと共同開発した記念ワインで乾杯

地元食材の〝おいしさ〟を研究

羽黒地域の細谷で代々受け継がれてきた在来作物「細谷ダダチャ」。現在、地元の地域産業研究生の庄司求さんが、細谷ダダチャの味の特徴を研究しています。



庄司（しょうじ） 求（もとむ）さん

東北大学大学院を卒業後、民間企業に就職。実家の農業を継ぐため家族で鶴岡にUターンし、SEADS（シーズ）で農業の基礎を勉強。現在は農業をしながら、研究に励んでいます。



1．細谷ダダチャを研究する理由

細谷は30軒ほどしかない小さな集落です。昔から集落全体で１つの畑を共有し、細谷ダダチャを栽培してきました。収穫量はごく少量で、直売所での販売は年に２日間のみ。でも、味はすごくおいしいんです。その「おいしい」という評価が、先入観なのか、科学的に本当なのかを確かめたくて、研究を始めました。種の維持につなげることで、地域に貢献したいという思いもありました。



2．研究で分かったこと

うま味成分であるアスパラギン酸が特に多く、アミノ酸のうま味増強効果を持つ核酸類との相乗効果や、酸味の低さなどが確認されました。データ上でも「おいしい」といえる結果となり、安心しました。

3．これからの展望

細谷ダダチャの魅力が多くの人に伝わるように、自分にできることを続けていきたいですね。研究をしながら、今はSNSで農業の発信もしています。これからも力を入れて取り組んでいきたいです。