中国地域産学官コラボレーションシンポジウム 地域イノベーション創出 2017 in しまね



平成29年7月12日(水)、くにびきメッセ(松江市)において、苅田当連合会会長をはじめ110名が参加し、産学官連携シンポジウム『地域イノベーション創出2017 in しまね』を開催した。

当日は、㈱ユーグレナの永田暁彦氏の基調講演に続いて、中国地域内の産学官連携・イノベーション創出の取り組みについて紹介頂いた。

【主催】中国地域産学官コラボレーション会議※

※中国地域の産学官連携を推進する主要88機関による組織体(当連合会ほか3機関が事務局)

■開会挨拶







島根県藤原副知事 島根大学服部学長 苅田会長

島根県藤原副知事からは、「地域の産・学・金・官がその力を結集して、地域の持つ強みや独自性を生かし、競争力のある技術や製品の開発を進めていくことが重要」、島根大学服部学長からは、「地域における産学官の連携を強化し、地域を支える人材の育成、地域イノベーション創出のための研究を推進していきたい」、当連合会苅田会長からは、「起業を目指して努力を重ねている方々や、支援を行っている方々にも、皆様から本日のお話をお伝えいただき、広く情報を共有することによって、新しい産業の創出と育成がより一層推進され、地域が活性化されることを期待したい」と挨拶があった。

■基調講演

『「リアルテックベンチャー」が地域から世界を変える。』 (株)ユーグレナ 取締役 財務・経営戦略担当/ (株)ユーグレナインベストメント 代表取締役/



リアルテックファンド 代表 永田 暁彦 氏 (株)ユーグレナは 2005 年に設立された東京大学 発ベンチャーであり、2012 年に東証マザーズに 上場、2014 年に東証一部上場を果たした。上場 後、技術系ベンチャーから多くの出資の依頼がくるようになった。上場前から、日本のベンチャーキャピタルは技術理解力が低く国内に多くの優れた技術があるにも関わらず投資がされていないと感じていたこともあり、資金調達に苦労した我々の手で技術系ベンチャーの抱える課題を解決できるファンドである「リアルテックファンド」をつくることにした。リアルテックとは地球と人類の課題解決に資する研究開発型のテクノロジーを示す造語である。

リアルテックファンドは多くの技術を世の中に出すことを目的としているため、本質的に価値のある技術に対し会社設立前の初期段階から積極的に支援を行っている。ひとつひとつの案件でリターンを出す確率を上げるのではなく、確率は低いかもしれないが当たれば世の中を大きく変えるものに数多く投資するというスタンスをとっている。将来的には、リアルテックファンドによる投資が技術的な信用となり、実用化の段階で他のベンチャーキャピタルが投資しやすくなるような状況を作ることを目指している。

地方の大学には優れた研究をしている先生が多くいる反面、地方に投資するベンチャーキャピタルは少ない。我々は地方への投資を積極的に進めており、各地域に成功モデルをつくることを目指している。一旦成功モデルができれば、それが「轍」となって歩きやすくなり、連鎖的に成功モデルが生まれる。中国地方にもすばらしい技術が眠っていると確信しており、ここにいる皆様と共に成功モデルをつくっていきたい。

■産学官連携・イノベーション創出の取り組み紹介①

『大学発・産学連携ファンドに よるイノベーション創出』 株式会社山陰合同銀行 鳥取駅南支店 支店長 宮本 立史 氏



島根大学および鳥取大学を対象とした「大学発・産学連携ファンド」(以下、産学連携ファンド)は、一般的に融資困難といわれる起業の初期段階(シード期・アーリー期)から支援していくというのが特徴で、当行単独で約20億円(ファンド全体の99%)を出資している。ファンドの運営にあたり、優れた目利き力を有する「地域経済活性化支援機構」(REVIC)の協力を得ている。銀行のネットワークを活用した会社設立に必要な人材の紹介やつなぎ資金の融資など、「フルハンズオン」の支援が特徴である。これまでの投資実績は、島根大学3件*、そして鳥取大学3件で合計8億5700万円となっており、今後は各大学5件まで拡大したいと考えている。

このファンドを活用した新産業の創造によって関連企業や産業の集積が見込まれており、地域経済の活性化に大きな波及効果が出ることを期待している。また、我々の取り組みが好事例として他地域へ展開されることを期待している。 ※3件に、以下の取組紹介②③の2件が含まれる

■産学官連携・イノベーション創出の取り組み紹介②

『超高純度ヒト間葉系幹細胞 "REC"を用いた臨床・創薬 の展望』 島根大学 医学部医学科 生命科学講座 教授

松崎 有未 氏



再生医療への細胞源として期待されているヒト間葉系幹細胞(骨髄等から採取され骨・筋肉・血管等に分化する細胞)についての研究を行っており、増殖能力や分化率が高い超高純度ヒト間葉系幹細胞 "REC"(Rapidly Expanding Cells)を開発した。再生医療とは機能不全に陥った臓器を再生させる医療の総称であり、例えば白血病の患者の造血機能を回復させるために行う骨髄移

植は最も普及した再生医療の一つである。

臨床の先生と連携してRECを生まれつき骨を作ることができない低ホスファターゼ症の治療への適用に向けた取り組みを進めているが、研究費に困っていたところ、産学連携ファンドの公募に採択され、2016年1月に「PuREC㈱」を設立した。産学連携ファンドからの出資を機にメディアへの露出が増えたこともあり、共同研究の依頼が増えて研究開発が加速した。それが更なる大型研究費や補助金の獲得に繋がり、臨床応用の取り組みが加速している。

今後は、まず低ホスファターゼ症の治療を 2019年までに実現したい。その後、多くの疾患 へのRECの適用を目指し研究を進める。

■産学官連携・イノベーション創出の取り組み紹介③

『中海から回収される海藻の 有機質肥料としての利用価値』 島根大学生物資源科学部附 属生物資源教育研究センター 農業生産科学部門 教授



松本 真悟 氏

中海では、大量繁殖した海藻類の腐敗による水 質悪化等が問題となり、地元企業、漁協、大学等 でNPO「未来守りネットワーク」を立ち上げ、 2005年より海藻回収を開始した。中海の海藻は、 化成肥料が普及するまでは有機質肥料として活 用されていたこともあり、2011年頃より回収し た海藻の肥料化の検討を始めた。海藻の成分を分 析したところ、オゴノリ等の紅藻類において、肥 料の三大要素の一つであるカリウムの濃度が他 の有機質肥料と比べ非常に高いことが分った。そ こで、未来守りネットワークを中心に海藻の回収、 農産物の生産・販売等を推進する地域連携組織を つくり、中海の紅藻類を肥料として使用する「海 藻農法|の普及に向けた取り組みを行うこととし た。未来守りネットワークから有機肥料の開発・ 製造・販売の事業を引き継ぐ形で、産学連携ファ ンドからの出資を受けて2016年3月に「㈱なか うみ海藻のめぐみ」を設立した。今後、この環境 と経済の地域循環の取り組みが地域の新しいブ ランドになればと期待している。

■交流会

シンポジウム終了後、交流会を開催し、約 60 名の参加者が積極的に意見交換を行った。

(担当:三上)