

産学官連携 三次イノベーションだより

Vol. 1

2015年2月発行

三次イノベーション会議
(事務局:三次市産業部商工振興課)

パン屋は納豆を食べてはいけないって本当？

「何でもサロン」を開催！！～ビジネスにつながるヒントに～

毎回違ったテーマにより、参加者の疑問や知りたい情報などを共有することで、ビジネスにつながるヒントを探る自由な意見交換の場です。

『乳製品における乳酸菌の役割』



平成26年11月28日（金）、県立広島大学（生命環境学部生命科学科）

つだはるとし
津田治敏准教授を囲み、第21回「何でもサロン」を開催しました。

先生は、乳酸菌や酵母に関する研究をされており、発酵食品における菌の解析を行っておられます。

サロンには、畜産関係の方やパン製作をされている方など、専門に事業をされている方やこれから挑戦しようとしてされている方の参加があり、活発な意見交換が行われました。

「パン屋は納豆を食べてはいけないって本当？」「味噌とパンの乳酸菌は仲が

悪いの？」など、日常で気になったことも質問されており、参加された方は皆さん興味深く聞いておられました。

また、三次で発達している菌を見つけ、“三次産 乳酸菌”が作れるかなど、事業展開を期待させる話も出ており、今後、大学との共同研究テーマに繋がることを予感させる一幕もありました。



「おしかけコンサル」始めました！

三次イノベーション会議では今年から、「おしかけコンサル」を始めました。「おしかけコンサル」は、企業が今「知りたい！」「困っている！」ことを、県立広島大学の先生と共有し、ビジネスにつながるヒントを探る自由な意見交換の場です。直接企業へ出向き、相談・助言を行う“出張版 何でもサロン”です。

平成26年11月20日（木）に、第1回おしかけコンサルを開催しました。初回ということもあり、普段企業の方と接することの多い三次商工会議所・三次広域商工会の方を対象に、県立広島大学での研究内容について知ってもらう場として開催しました。意見交換では、具体的な事例を交えながら、大学へ依頼することができる内容であるか等の確認も行われており、今後の企業からの相談にも生かしてもらおうことが期待できる会となりました。

現在“おしかけ先”を募集しています！！詳しくはお問い合わせください。

第9回広島県信用金庫合同ビジネスフェア2014を視察 株式会社ヤマサキ西風新都工場を見学



平成26年11月26日（水）、広島市中区の広島グリーンアリーナで開催された「第9回広島県信用金庫合同ビジネスフェア2014」を視察しました。

今年は、県内の335の企業・大学・機関が出展され、過去最多の出展数とのことでした。

三次市内からも13事業所の出展があり、アリーナ内では、試食も行いながら、新商品・主力商品のPRや商談をされており、活気に溢れていました。

屋外では、食事スペースがあり、三次市内からは三次唐麺焼やジビエ料理、ダチョウ肉料理があり、行列を作っていました。



ビジネスフェアの視察に先駆けて、広島市安佐南区にある株式会社ヤマサキの西風新都工場を見学しました。

同社は、アウトバストリートメントの売り上げ
ラサーナ
シェア5年連続No. 1の「La Sana」シリーズを製造している広島市に本社のある企業です。

工場見学では、製品の製造や試供品の生産、受注商品のピッキングの様子を見学した後、ヘアミストの香り付け体験を行い、参加者は見識を深めることができました。



また、西風新都工場の屋上庭園は今年、「花のまちづくりコンクール審査委員会賞」を受賞されており、草花により色彩豊かな庭園が、参加者に癒しを与えてくれました。



県立広島大学教員紹介

生命環境学部環境科学科 青柳 充 准教授

植物（リグノセルロース）資源を従来の植物利用の枠を超えた循環型の素材として活用し、森林・農産資源と化学工業をつなぐ観点から化学的な研究を行っています。

植物は光合成によって大気中の二酸化炭素を固定化して有機資源を作りあげ、さらにその死後には土壌中で様々な機能を発揮しながら1000年オーダーで化学構造を徐々に解放し二酸化炭素へと戻る超長期の循環系を有しています。長期間炭素を固体として保持し、さらに枯死後の化学変化を組み込んだ設計が、植物細胞の形成時にすでに組み込まれています。この大きな循環の仕組みを学び、それを支える化学構造を維持したまま利用する方法を化学的に研究しています。

草本や樹木（角材もおが粉もあて材まで）を化学の目で眺めると、その組成はほぼ同じであるため、同等の資源的価値があるといえます。これらの資源の主成分である高分子物質リグニンを活用することによって光化学太陽電池や耐熱性プラスチック素材、導電性高分子複合体、医療関連素材など、木材



や植物とは遠く離れたイメージがある応用分野に適用可能であることが明らかになりました。

このような観点で備北地方の豊富なリグノセルロース資源の新規活用法や50年後の未来のための準備を化学的にアプローチしていきます。石油などの活用しやすい化石資源が利用できる今の時代のうちに、山野・農地から産出する複雑な構造を持つ植物資源を原料として、化石資源に替わる資源利用の道筋を見つけることを目指しています。

人類をはじめ地表の生命の多くは植物に依存しています。植物という地球の環境に適応しその環境を作り上げてきた地球上の先輩の生き方とその循環型物質の扱い方を学び、社会で化学的に活用していきたいと考えています。



産学官連携推進支援事業 ～事業者と大学の共同研究を支援します～ 2件の事業を採択！！

市内事業者のニーズと県立広島大学の有する知識や研究機能をマッチングさせ、経営課題の解決や新技術の開発、新規事業の創出などの取組を支援する「産学官連携推進支援事業」として、2件の事業を採択しました。

事業者と大学との間で約1年をかけて連携事業に取り組みます。
どのような成果が得られるか、来年度の成果発表が大変楽しみです。

『地理的環境を活かした地元産漆の開発と採取販売』（武田浩嗣さん）

漆の栽培には、漆木の優良系統の選抜が重要であり、現在は、「朝霧」（地元採取のクローン増殖漆の名称）という品種と京都夜久野の丹波1号、四国阿波の三種を育苗・植生し比較しています。漆の優良品種の採取と育苗・植生には、採取個体が漆木であるかどうか、また、そのDNA塩基配列等を事前に確認する必要があるため、採取漆木の専門的・科学的な成分分析を行い、将来的には、育苗地や植生地に適した耕作放棄地の利用，“広島県三次産 漆”と銘打てる漆の採取をめざします。

『竹パウダーの乳酸菌と消臭効果』（有限会社 大杉組）

伐採した竹から、竹チップ・竹パウダーを製造・販売しています。現在、竹パウダーを利用して飼料や漬物床などを作り、竹パウダーの乳酸菌の変化や、竹パウダーの消臭効果について研究したいと思っています。共同研究では、竹パウダーの成分分析を行い、消臭効果の数値化により、効果を明確に示すことで、販路拡大・販路開拓をめざします。

今後の行事予定

- 産学官連携推進セミナー
- 平成27年3月19日（木）15：00～17：50
- @三次ロイヤルホテル

産学官連携に関する相談、お問い合わせ

三次イノベーション会議

（事務局：三次市産業部商工振興課）

電話：0824-62-6171

FAX：0824-64-0172

電子メール：shoukou@city.miyoshi.hiroshima.jp

三次商工会議所

電話：0824-62-3125

FAX：0824-63-5200

電子メール：info@miyoshi-cci.or.jp

県立広島大学庄原地域連携センター

電話：0824-74-1704

FAX：0824-74-0191

電子メール：gakujutu@pu-hiroshima.ac.jp

三次広域商工会

電話：0824-44-3141

FAX：0824-44-3390

電子メール：miyoshi@hint.or.jp

三次イノベーション会議

産業界、大学及び行政の連携により、大学の有する研究成果、機能等を活用し、これまでのモノ、仕組みなどに全く新しい技術や考え方を取り入れ、新たな価値を生み出し、地域社会に貢献することをめざします。