

### 産学官連携 三次イノベーションだより

2018年3月発行

三次イノベーション会議 (事務局:三次市産業環境部商工労働課)

### 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~ 平成29年度は3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、3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。

## 『牛乳・生クリーム・きび砂糖を原料とした美味しいアイスクリームを作る』(二本松牧場 織田正司)

安定剤や乳化剤などを使用せず、自然素材だけを原料としたアイスクリーム作りに取り組みます。これまで、家庭で原材料の割合を変えるなどして試作を重ねるも、納得のいく食感にならず、様々な課題がありました。県立広島大学の専門的な見地から助言をもらい、牛乳感に溢れ、なめらかなアイスクリームを開発し、平成30年度にオープン予定の飲食店で販売します。

# 『もりのらぐ・森のおもちゃの環境負荷分析および環境面での付加価値の付与に関する検討』(有限会社 一場木工所)

新規に開発した「もりのらぐ」「森のおもちゃ」について、環境面での分析を行い、より環境負荷の小さな製品作りについて検討するとともに、製品の環境面での優位性を明らかにし、環境ラベルの取得など製品に付加価値を付与できるよう取り組みます。 $CO_2$ 排出量などの環境影響を定量的に評価するためには、ライフサイクルアセスメント(LCA)の実施が不可欠ですが、自社で実施することは困難であるため、学術的立場からの客観的な評価を行い、製品の環境影響の優位性を高めることをめざします。

# 『通常栽培のコットンと無農薬栽培の和綿の残留農薬について』 (クラシノワ舎 徳岡真紀)

里山の耕作放棄地を活用し、無農薬無化学肥料で和綿を栽培し、里山を保全するだけでなく、和綿を使ったアクセサリーや赤ちゃん用製品の製造をめざしています。自社で栽培している和綿と通常栽培のコットンで、成分分析を行い、残留農薬の差異が数値的に明らかになることを期待します。

#### 県立広島大学委託研究事業

### 「三次市産業振興活性化に関する調査」を実施しました!

三次イノベーション会議では、平成28年度から2年度にわたり、県立広島大学への委託事業として「三次市産業振興活性化に関する調査」を実施しました。

平成28年度は、市内観光施設の周遊性確保や施設の連携を強化するため、特に東酒屋地区における観光客集客拠点の整備や施設整備の構想の現状把握を目的として調査を行いました。

調査は、平成29年1月13日(金)に、県



立広島大学の学生に、「観光客・消費者」として東酒屋地区の施設に広島三次ワイナリー、トレッタみよし、奥田元宋・

小由女美術館等)を体験し、その上で、東酒屋地区の現状の評価と今後の活用に向けた提案をしてもらいました。調査の報告は、平成28年度の「みよし産学官連携セミナー」で発表され、施設関係者の方だけでなく、一般の参加者の方にも聴講していた

だき、学生目線の発想で、今後の東酒屋の利活にある。



いただくことができました。

<学生の提案テーマ>

- ○平日昼間の高齢者と子育て世代層の利用の促進
- ○三次ワイナリーの夜間の利用
- ○女子大学生が通うトレッタみよし: 若年層を惹きつけるメニューの提案
- ○若者が気軽に楽しむスポーツの新しい形
- ○高齢者を引き付けるスタンプラリー :農業公園の散歩コース
- ○交流・休憩など美術館の多目的利用の促進

平成29年度は、三次市の新たな産業の創出に向けて、市が計画する観光一体型農業施設に対するフィールド調査の実施と結果の考察を行っています。

フィールド調査は、平成29年11月23日 (木・祝)に、東酒屋地区の施設におい て、県立広島大学の学生による来場者に対 するインタビュー形式での聞き取りを行い ました。当日は、雪が舞うような寒い日で したが、来場された約150人の方にご協力 いただきました。その他にも、県立広島大 学庄原キャンパスの学生と「みよし森の ポッケ」に来場された子育て世代の方にも ご協力いただきました。

調査の中間報告は、平成29年度の「みよし産学官連携セミナー」で行います。

#### 「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。

### 『油を食べて健康に』

やまもとゆきひろ

平成29年9月25日(月)、県立広島大学(生命環境学部生命科学科)山本幸弘准教授を囲み開催しました。先生は、水産学部で学位を取得され、脂質の機能性評価をされています。例えば、食品の中に含まれている油脂の酸化がなぜ起きるのか、酵素を使ったもの作り、生活習慣病予防に効果のある食品の成分について研究されています。(「油脂」の「脂」は室温に置いておいても固まっているもので、サラダ油やオリーブオイルは「油」で表記するそうです!)

サロンでは、「油を酸化させないためには?」「油は取り過ぎると太るの!?」「緑黄色野菜は油と一緒に採るとよい」「チョコレートのカカオ脂は酸化しにくい」「全く酸化していない油が美味しいかというと別の話!?」「イノシシは脂がある方が美味しい」など、参加者と先生との活発な意見交換が行われました。

#### 『食べ物の「おいしさ」を化学的に考えよう~産学・地域連携の視点から~』

平成29年12月7日(木)、県立広島大学(人間文化学部健康科学科)馬渕良太助教を囲み開催しました。先生は、機器分析、食品の分析化学、ケモメトリックス(計量化学)を専門とされています。(機器分析の結果を統計解析すると今まで見えてこなかったことが見えてくるようになり、その分野をケモメトリックスといいます!)また、管理栄養士の資格をお持ちで、食育にも関わっておられます。



サロンでは、「お米の味のランク付けで"特A"が広島県ではなかなか出ない地

域だが、例えば味覚センサーなどを使えば、"特A"が取れる味のグループ群を設定して、そこに寄せていくような肥培管理のパターン化は可能か!?」「地域で取れた野菜をそれぞれどのように調理するのがよいか」「消費者に喜ばれる味とは?」「味のトレンドがあるのでは!?」など、意見交換が行われました。また、具体的な連携可能な方法についてまで話が及び、今後の産学連携も期待できそうです。

#### 『映画・映画祭と地域活性化~文化資源をどのように使うか~』

やざわとしひろ

平成30年2月22日(木)、県立広島大学(経営情報学部経営学科)矢澤利弘教授を囲み開催しました。先生は、普段の授業ではビジネスプラン作成など新規事業開発のような新しい事業創造、色々なアイデアを具体的に事業化することを専門とされています。

サロンでは、先生から各地で行われている映画祭の事例を紹介していただき、「映画祭は、シーズンオフに開催されている」「国内映画祭は200近くある!?」「長野県の某スキー場では雪のスクリーンで映画を上映している!?」「映画祭をするならジャンルに特化して行うとよい!」「ご当地映画はヒットするの?!」「映画を観て終わり、ではなくファン同士の交流ができることが重要!」「映画祭をする時に地域がどれだけ盛り上げるか、受け入れるかが重要!」など参加者との活発な意見交換がありました。また、「三次市で映画祭を開催するならテーマは?」といった具体的な話にも及び、今後の発展を期待しました!

#### 新たな出会いを求めて

#### ~広島県信用金庫合同 ビジネスフェアを視察しました~

平成29年11月9日(木)、広島県立総合体育館(広島グリーンアリーナ)で開催された「第12回広島県信用金庫合同 ビジネスフェア2017」の視察を行いました。このフェアには、三次市内の13事業者が出展され、新たな販路拡大をめざして商談をされていまし

た。









#### 広島県が設立した新たな拠点「イノベーション・ハブ・ひろしま」を訪問!



午後からは、新たなビジネスや地域づくりなどにチャレンジする多様な人が集まるイノベーション創出拠点「イノベーション・ハブ・ひろしま」を視察しました。 この施設が設立された経緯や活用方法など、広島県の担

当者の方から説明してもらい、質疑を交えながら

意見交換を行いました。視察した日も、別の企業の社員同士でディスカッションされたり、起業をめざしている方が相談に来られたりと、この場所から新たなビジネスが生まれることが期待できます。



#### 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:三次市産業環境部商工労働課)

電話: 0824-62-6171 FAX: 0824-64-0172

電子メール:shoukou@city.miyoshi.hiroshima.jp 電子メール:info@miyoshi-cci.or.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

電話: 0824-62-3125

FAX:0824-63-5200

三次商工会議所

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

#### 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、これまでの全 がの がでいたが がでいた。 しい技術や考え方をを いたが がでな がでいた。 がでいた がでいる がでいます。 とをめざします。