

第92回「移動産学官交流」講演会・交流会

食を守る最先端農業の紹介

主催：静岡市清水産業・情報プラザ（指定管理者：静岡商工会議所）
共催：新産業開発振興機構、静岡県農業高等学校校長会

第92回(平成26年度第7回目)のご案内をします。今回は、静岡農業高校を会場に、大学研究者、企業、高校関係者が講演や発表を行います。講演者や発表者等と交流を持ち、今後の企業・農業関係者活動等に活かしてもらえば幸いです。ご参加よろしく申し上げます。

開催日時 平成27年1月23日(金)

講演会 16:00~17:50 交流会 18:00~19:00

会場 講演会 静岡県立静岡農業高等学校 5階 視聴覚教室

交流会 同上 1階 会議室

研究発表1. 『地球温暖化から産地を守る～植物成長調節物質を活用した新たな環境資材の開発～』

静岡県立富岳館高等学校 農業クラブ

研究発表2. 『シイタケの菌糸成長を促進する食材の探索』 静岡県立科学技術高等学校 自然科学部

企業発表 『食・農クラウド Akisai 豊かな食の未来へ ICT で貢献～農業を支える ICT とその事例～』

富士通(株) イノベーションビジネス本部 シニアマネージャー 深谷朋昭氏

講演 『キノコが作物を育てる?!～フェアリーリングの化学的解明とそのフェアリー(妖精)

の農業への応用の可能性～』

静岡大学 グリーン科学技術研究所 教授 河岸洋和氏

■交流会 静岡農業高等学校生徒による機能性素材を入れたパン・ケーキの試食等

参加料 無料(交流・懇親会参加者は1000円/軽食・飲物を用意いたします)
定員 100人

申込方法 下記申込書に記入してFax、E-mailで申し込み下さい。

事務局 静岡商工会議所 新産業課(担当:相磯、小堺)

Tel:(代)054-355-5400 FAX:054-340-5117(専用) E-mail: info2@nio-s.net

※ 学校側との積極的な交流を図るためにも、ぜひ交流会までご出席下さい。
尚、申込書に記入いただいた情報は、静岡商工会議所からの各種連絡・情報提供に利用する事がありますことを、ご了承下さい。



本会には、宝くじ
収益金の一部が使用
されています

第92回「移動産学官交流」講演会・交流会 参加申込書(会場: 県立静岡農業高等学校)

平成27年1月23日(金)開催

Fax 054-340-5117

事業所名			
参加者名(役職)	()	()	()
講演会	参加・参加しない	参加・参加しない	参加・参加しない
交流会	参加(有料)・参加しない	参加(有料)・参加しない	参加(有料)・参加しない
所在地		TEL	
※E-mail		※Fax	

※ 欄: 今後の『産学官交流会』のご案内を希望される方はご記入願います。
(原則E-mail案内とさせていただきます。Faxでのご希望の場合は、「Fax欄」のみご記入下さい。)

新産業課(相磯、小堺) Fax 054-340-5117

研究発表 1. 『地球温暖化から産地を守る ～植物成長調節物質を活用した新たな環境資材の開発～』 静岡県立富岳館高等学校 農業クラブ

地球温暖化によりトマトの収量や品質が低下しています。私達は夏の高温化から産地を守ることに強く課題意識を持ちました。私達は環境ストレスに強い植物成長調節物質「2-アザヒポキサンチン(AHX)」を活用して高温に負けないトマト生産はできないかと考えました。トマトの種子に 35℃の高温ストレスを与え、発芽率を調べたところ、AHX 区のトマトの発芽率は 70%、無処理区の 1.7 倍の値を示し、AHX 区の根はストレスを受けずに成長することが分かりました(静岡大学大学院農学研究科応用生物化学専攻・生物化学研究室協力)。



私達は AHX を取り入れた媒体として、地元・製紙業(富士宮市の主産業)の廃材・ペーパースラッジに着目、AHX チップ(1粒あたりの大きさ:1cm、質量:1g、ペーパースラッジを炭化させ、AHX を浸漬・乾燥処理)を考案・開発しました。

私達は AHX チップによる高温ストレス下でのトマトの養液栽培を行い、その結果、AHX チップ区の収量は無処理区に比べ増加が確認され、そのメカニズムを検討したのでご紹介致します。

研究発表 2. 『シイタケの菌糸成長を促進する食材の探索』 静岡県立科学技術高等学校 自然科学部

自然科学部ではシイタケの菌糸成長と子実体形成に関する研究を行っています。

シイタケの子実体の一部から菌糸を培養し、新たに子実体を形成させる期間を短縮できないかと考え、通常の方法より優れた培地の調製を試みることにし、様々な食材にその可能性を求めました。



その結果サツマイモ培地の成長が最も良いことが分かりました。今回の実験では、菌糸成長の速い、遅いは菌糸伸展開始までの時間の差によるところが大きく、一旦伸展が起こるとその後はどの培地でも同程度の速さで菌糸が伸展しました。これら興味深い成果をご紹介致します。

企業発表 『食・農クラウド Akisai 豊かな食の未来へ ICT で貢献 ～農業を支える ICT とその事例～』 富士通(株) イノベーションビジネス本部 シニアマネージャー 深谷朋昭氏

日本の農業は儲からないと言われていますが、他産業では当然の様に行われている生産工程管理、コスト管理、ノウハウの伝承が上手く行われていません。富士通では導入しやすいクラウド技術を活用し生産者目線で農業(路地栽培、施設園芸、畜産含む)の経営、生産、販売の見える化をサポートする、食・農クラウド Akisai(秋彩)をご提供。地域活性化の源泉である農業の体質強化に向けた地域のお手伝いをさせていただいております。

静岡県内では、株式会社鈴生様他でご利用戴いている他、弊社沼津工場内に実証実験農場として Akisai 農場を開設。今回は、食・農クラウド Akisai の機能とユーズ事例を中心にご紹介致します。



講演 『キノコが作物を育てる?! ～フェアリーリングの化学的解明とそのフェアリー(妖精)の農業への応用の可能性～』 静岡大学 グリーン科学技術研究所 教授 河岸洋和氏

公園、ゴルフ場、住宅街などで、芝が輪状に周囲より色濃く繁茂し、時には成長が抑制されたり枯れたりし、後にキノコが発生する現象が知られており、「フェアリーリング(fairy rings, 妖精の輪)」と呼ばれています。1675年に発表されたフェアリーリングに関する最初の論述やそれに続く論文が1884年のNatureで紹介されて以来、そのフェアリーの正体(芝を繁茂させる原因)は謎のままでした。私たちはそのフェアリーの正体、つまり、芝を繁茂させる物質(フェアリー化合物)を明らかにしました。



フェアリー化合物は試した植物全ての生長を制御し、圃場試験においてコメやコムギの収量を増加させました。私たちはフェアリー化合物の実用化もひとつの目標として様々な検討を行っています。この研究の発端から、最新のデータまでをご紹介致します。