

食科研通信



- 「食品セミナー ～食品の高付加価値化～」の開催報告
- 岐阜県次世代企業技術者育成研修「食品特性評価課程 ～熱分析～」の開催報告
- 市販酒研究会の開催報告
- 農産物流通課研修会「6次産業化スタートアップ研修」の開催報告

「食品セミナー ～食品の高付加価値化～」の開催報告

岐阜大学応用生物科学部との共催による、『食品セミナー ～食品の高付加価値化～』を開催しました。競争力のある付加価値の高い食品を開発するには、今後の食品産業の方向性や技術動向を見据えることが重要です。本セミナーでは、専門家からフードテック（培養肉、3Dフードプリンタ、代替蛋白食材等）の現状や将来動向、機能性表示食品を活用した販売戦略や今後の展望について、分かりやすく解説していただきました。

オンラインと会場によるハイブリッド形式で開催しました。「食品産業に関する考え方が変わった」「機能性表示をマーケティングに活かすことが画期的だと感じた」等の意見をいただくなど、参加者から大きな反響がありました。

■食品セミナーの概要

日時：令和3年11月12日（金） 13:30～16:10

講演①：フードテックの現状と未来

～食はどう変わってきたのか、どう変わっていくのか？～

公立大学法人 宮城大学 食産業学群 教授 石川 信一 氏

講演②：機能性表示が変える食と農の未来

開発・販売戦略の事例と展望について

野菜で健康研究所株式会社 代表取締役 中田 光彦 氏

参加者：54名



岐阜県次世代企業技術者育成研修「食品特性評価課程 ～熱分析～」の開催報告

次世代の企業技術者の育成を目的に、食品科学研究所が所有する熱分析装置を用い、食品の原材料や加工食品の熱特性等の測定や、その活用事例（米粉、いも、トウモロコシ由来のデンプン特性比較）について研修を実施しました。

参加者からは「新製品開発の加工温度条件を決める時の参考にしたい」などの感想がありました。

■研修の概要

日時：令和3年12月8日 13:30～16:40

講師：（株）日立ハイテクサイエンス

アプリケーション開発センター 西山 佳利 氏

概要：【講義】測定原理や装置概説について

食品関連分野における利用例について

【実習】食品サンプルの測定とデータ解析

- ・デンプンの糊化
- ・ゼラチン溶液のゾルおよびゲル化温度

参加者：5名



■熱分析装置の概要

型式：高感度型示差走査熱量計DSC7000X（オートサンブラ、温度変調測定可）

示差熱重量同時測定装置STA7200RV（試料観察測定可）

（株）日立ハイテクサイエンス製

（お知らせ）岐阜大学応用生物科学部「地域食品産業実習（令和5年度～）の講師募集について

食品科学研究所では、岐阜大学応用生物科学部3年生の学生を対象に、実習と講義を組み合わせた実践的な授業を令和5年度から実施します。当授業においては、地元企業から講師を招き、企業の取り組みや苦労話を聞くことで、地域の食品関連産業について理解を深める機会を設ける計画です。

つきましては、講師をしていただける企業の方を募集しています。企業の魅力をPRできる貴重な機会でもありますので、ご興味のある企業の方は、当研究所Webページ（<https://www.food.rd.pref.gifu.jp/>）の「重要なお知らせ」をご覧ください。

市販酒研究会の開催報告

令和3年10月14日に岐阜県酒造組合連合会、岐阜県酒造青年醸友会および岐阜県酒造技術者会との共催による、『市販酒研究会』を開催しました。例年は本格的な酒造期に入る前の9月に実施していた研究会ですが、本年は新型コロナウイルス感染症まん延防止の観点から、開催時期を1か月遅らせました。

例年とは異なる時期の開催とはなりましたが、出品数は80本と例年通りの規模で開催することができ、参加者間での活発な意見交換も行われました。

研究会の目的

- 目的1：県内酒造場において醸造、販売されている市販清酒の酒質を評価し、醸造技術ならびに貯蔵出荷管理技術の向上に資する
- 目的2：製造技術者が審査を行うことで、技術者の官能評価技術の向上に役立てる

出品酒は下記のプロファイル法で審査し、この結果と成分分析結果（酸度や着色度、グルコース濃度など）を出品者にフィードバックすることで、清酒の品質向上の参考にしていただいております。

No.	総合評価 普通 優・ 通可	熟度 若熟 普通 過熟 不適	味の特徴					その他の特徴	香の特徴					その他の特徴	
			調和	甘辛	濃淡	きざ	さわ		か	ソ	は	重	熟		老
			や や不 良不 調和 調和	甘辛 辛辛 いい いい いい	濃普 濃淡 淡淡 淡淡 淡淡	き普 き淡 き淡 き淡 き淡	さわ さわ さわ さわ さわ		か ソ は 重 熟 老	ソ は 重 熟 老	は 重 熟 老	重 熟 老	熟 老		
1	1 2 3 4 5	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3									



また、当日午後からは、酒造関連研修として、名古屋国税局鑑定官室 鑑定官 田中宏典 先生に「生酛（きもと）造りの科学的理解について」という題目でご講演いただきました。

講演では、微生物の役割や菌叢の遷移に着目し、「生酛造り」特有の旨味や辛口な味わいが生まれる原因について解説を頂きました。また、複雑で長期にわたる「生酛造り」の製造方法や、一つ一つの操作理由についても解説を頂きました。従来から「生酛造り」に取り組む参加者からは「今まで生酛造りでは押味があると感覚的には理解していたが、味が出る理由がわかった」等の意見をいただくなど、参加者の高い関心を集めました。

- 「乳酸」：清酒製造において雑菌の繁殖を抑えるうえで必須の成分
- 「速醸造り」：「乳酸」を人工的に添加する手法で、現代的な酒造りでは一般的に用いられている
- 「生酛造り」：「乳酸」を乳酸菌を用いて生産し利用する手法で、「速醸造り」と異なり、硝酸還元菌、乳酸球菌・桿菌および清酒酵母といった複数の微生物が関わる複雑な造り

農産物流通課研修会「6次産業化スタートアップ研修」の開催報告

令和3年11月16日、25日の2日間にわたって、岐阜県農政部の農産物流通課が、当研究所の設備を利用して「6次産業化スタートアップ研修」（実施者：岐阜県6次産業化サポートセンター）の「第5回食品加工機械で試作してみよう！」を開催しました。この研修会は、6次産業化に取り組みたいと考えている方や改めて6次産業化について理解を深めたい方を対象にして6次産業化の基礎を身につけることを目的に、1年間をかけて7回シリーズで開催されるものです。今回は農業生産者など7組の参加があり、自身の生産物や様々な食材を使用して、菓子やレトルト食品などの加工食品を試作しました。



＜使用設備＞

- ・スチームコンベクションオープン
- ・ショックフリーザー
- ・レトルト殺菌装置
- ・真空包装機
- ・缶詰機

※これらは開放機器となっています（有料）