

信州の地産テクノロジー ～研究現場からの情報発信！～

長野県工業技術総合センター研究・成果発表会

(食品技術部門)

日時：令和3年11月16日(火) 9:30～16:40

開催方式：オンラインセミナー (Zoom)

時間	発表内容
9:30～	あいさつ 食品技術部門長 大澤 克己
9:40～	■地域の農林水産物・食品の機能性発掘のための研究開発（健康を増進する機能性表示野沢菜の開発） ○栗林 剛、水谷智洋、山崎慎也 (国研)農業・食品産業技術総合研究機構食品研究部門が中心となって実施した標題の研究開発の概要を報告します。当センターでは、野沢菜に含有される機能性成分（グルコシノレート）の分析法の改良、ヒト介入試験に向けた野沢菜加工品開発等を行いました。
10:00～	■干しそば製品の高温履歴の影響について ○金子昌二 食品ロス削減推進法が令和元年10月に施行され、国民運動として食品ロスの削減が求められています。また、異常気象により気温上昇や台風等で自然災害が頻発しており、非常食や保存食の確保、並びに適切な管理が一層重要となっております。そこで、干しそば製品について高温履歴が品質や保存性に与える影響について検討した結果を報告します。
10:20～	■γ-アミノ酪酸(GABA)高生産乳酸菌の選抜とすんきのGABA富化 (基盤技術力強化支援事業) ○水谷智洋、松井淳一（おんたけ有機(同)）、中村和教（おんたけ有機(同)） すんきから単離し選抜した、 γ -アミノ酪酸を高生産する乳酸菌 <i>Lactobacillus buchneri</i> 0Y13をスターターに用いた、すんきの試作製造について報告します。
10:40～	■チーズ製造中に排出されるホエイの活用についての研究 ○荻原一晃 ナチュラルチーズを製造する際に排出されるホエイについて、濃縮による活用方法について検討した結果を報告します。
11:00～	■長野県産原料を用いた高圧加工食品の開発 ○山崎慎也、金子昌二、高橋佑汰、竹内正彦（(一社)長野県農村工業研究所）、大日方洋（長野女子短大）、山本和貴（(国研)農業・食品産業技術総合研究機構食品研究部門） 当センターでは中温中高圧処理を用いて、長野県産農産物を原料とした高圧加工果実コンポート等の開発を行ってきました。これまでの取組みについて報告するとともに、現在の研究についても一部紹介します。
11:20～	■異物等の調査に活用できる分析機器の紹介 ○羽生 隆 異物等を分析する際に企業の皆様にご利用いただける機器（FT-IR、X線分析顕微鏡、実体顕微鏡マニピュレーションシステム）について紹介します。

11:40～	昼食休憩
13:10～ 14:40	<p>■特別講演</p> <p>「美味しさの科学と和食の美味しさ」</p> <p>甲子園大学栄養学部 副学長・教授 伏木 亨 先生</p> <p>美味しさは非常に個人的なもので科学的には説明できないと考えられてきたが、美味しさはいくつかの要素が集合した構造を有すると捉えることで科学的な説明が可能である。</p> <p>本講演では美味しさを構成する要素について具体的に解説する。さらに、和食の味わいの主役と言える出汁のうま味についてその美味しさを解説するとともに和食が食の欧米化に対抗できるメカニズムについて述べる。</p>
14:40～	休憩
15:00～	<p>■清酒醸造における仕込水のアルカリ度の影響</p> <p style="text-align: right;">○齋藤 良</p> <p>清酒醸造において、醸造用水の水質が酒質に影響することが知られています。本研究では、これまで着目されていなかった仕込水のアルカリ度について調べたところ、もろみのpHや麴の酵素作用に影響を及ぼす可能性が把握されたので報告します。</p>
15:20～	<p>■酒造現場における酒造原料米の尿素崩壊性試験による蒸米酵素消化性の推定法</p> <p style="text-align: right;">○豊田敦至、黒柳智子（長野県酒造組合）</p> <p>清酒製造において、原料米の溶解性は酒質や製造工程管理等に関わるため、事前に予測・把握することは非常に重要です。そこで、既報を一部簡便化した方法を用いて、酒造現場において、仕込用の原料米を対象に尿素崩壊性試験を実施した結果を報告します。</p>
15:40～	<p>■甘酒のおいしさを探る</p> <p style="text-align: right;">○斉藤 敦</p> <p>昨年行われた第3回長野県甘酒鑑評会の審査員によるプロフィール評価をまとめ、傾向を探りました。得られた結果から、「おいしい甘酒」の条件について報告します。</p>
16:00～	<p>■固定化及び導電染色した微生物の電子顕微鏡観察</p> <p style="text-align: right;">○藤沢 健</p> <p>カビ、酵母、バクテリア等の微生物を電子顕微鏡で観察しようとする、真空中で水分が抜けて外皮が萎んでしまい、変形後の形状を観察することになります。そこで、原形の観察を行うために、固定化試薬、固定化器具、導電染色試薬を用いた処理を行い、電子顕微鏡観察を行った結果を報告します。</p>
16:20～	<p>■固定化酵母によるアルコール発酵</p> <p style="text-align: right;">○高橋祐樹</p> <p>ワイン用乾燥酵母をアルギン酸カルシウムで包括固定して調整した固定化酵母を用いてアルコール発酵試験を行ったところ、通常法による遊離酵母と遜色ない発酵経過が確認できました。スパークリングワイン製造への応用を含め、その概況を報告します。</p>

《受講方法》

- ・後日、申込代表者のE-mail連絡先にオンラインセミナーへの接続情報をご連絡します。
- ・インターネットに接続可能な、各自のPC、スマートフォンまたはタブレット端末からご参加ください。