

お客様各位

一般財団法人日本食品分析センター
理事長 佐藤 秀隆

第 7 回 日本食品分析センター技術成果発表会のご案内

拝 啓

平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、弊財団では、皆様からご依頼いただいている分析試験について常に最新の技術をもって対処する姿勢で臨んでおります。日頃の仕事の中から得られました分析上の知見をご披露し、少しでも皆様のお役にたてるようにと、かねてより分析試験の技術成果発表会を開催しており、今年も創立月である 10 月に第 7 回技術成果発表会を開催することにいたしました。

つきましては、ご多忙の折りと存じますが是非ご参加いただきますようお願い申し上げます。

今後とも、皆様からのご要望に応えるべく、技術革新に取り組んで行く所存でございます。引き続き、ご支援賜りますようお願い申し上げます。

なお、ご参加いただきました皆様と講師、発表者との交流のため、終了後に軽食を取りながらの情報交換会を用意させていただきます。併せてご参加いただきますようお願い申し上げます。

敬 具

記

1. 日 時 平成 30 年 10 月 3 日 (水) 10:00~16:45 (10 時受付開始)
16:45~17:45 (情報交換会)
2. 場 所 渋谷区文化総合センター大和田 4 階 さくらホール (受付・口頭発表・記念講演)
2 階 ギャラリー大和田 (ポスター発表)
〒150-0031 東京都渋谷区桜丘町 23-21 *渋谷駅より徒歩 5 分
T E L 03-3464-3251 (ホール事務室)

3. 内 容 「別紙 1 技術成果発表会プログラム」のとおり

記念講演の講師として、早稲田大学 理工学術院 服部正平 氏をお招きし、「メタゲノム解析で読み解くヒト常在菌叢の生態と生理機能」のテーマでご講演をお願いしております。また、技術成果発表では今話題の分析手法について発表させていただきます。併せて、ポスター発表でも様々な取り組みをご紹介しますので、是非ご覧ください。

4. 参加費 発表会、講演会、情報交換会いずれも無料
5. 定 員 400 名
6. 申込方法 弊財団のホームページ『技術成果発表会』のサイトからお申し込みください。
なお、定員を超えた場合のみご連絡させていただきます。
当日は名刺を 1 枚ご用意いただき、受付にご提出ください。

7. お問い合わせ先

一般財団法人日本食品分析センター お客様サービス部 業務推進課宛
T E L 03-3469-7235

以 上

4 階 さくらホール (口頭発表・記念講演)

1	開会挨拶	日本食品分析センター 東京本部長 伊藤 猛	11:00
2	技術成果発表(午前の部)		11:05
1)	ミネラルウォーターの異臭原因物質の究明について		
	<p>異臭原因物質の中には、極微量しか含まれていないのにも関わらずヒトの鼻で検知できる閾値の低い物質があり、このような異臭原因物質を明らかにするためには、抽出・検出方法を工夫する必要があります。本発表では、極微量の異臭原因物質を明らかにするためのアプローチの一端を、閾値が ppt オーダーである、ミネラルウォーターの異臭原因物質を明らかにした事例を通じてご紹介いたします。</p> <p style="text-align: right;">彩都研究所 試験研究部 分析化学課 横関俊昭</p>		
2)	LC-MS/MS による化粧品中の 17 種ステロイドホルモンのスクリーニング法		
	<p>化粧品へのステロイドホルモンの配合は一部の成分を除いて禁止されていますが、過去には輸入化粧品等において、意図的に配合したと思われる禁止ステロイドホルモンの検出事例があります。そこで、その作用が比較的強いとされる 17 種のステロイドホルモンについて、LC-MS/MS を用い、それら成分の有無を確認するスクリーニング試験を開発しましたのでご紹介いたします。</p> <p style="text-align: right;">彩都研究所 微量試験部 動薬試験課 主任 板東誠治</p>		
3)	細胞を用いる動物実験代替法試験 ～眼刺激性試験, 皮膚刺激性試験を例として～		
	<p>安全性の試験技術が日進月歩の発展を見せている昨今、培養細胞を用いた評価手法が注目され始めております。弊財団においても、様々なお客様の声に応えるべく、三次元培養モデルを用いる眼刺激性試験, 皮膚刺激性試験の受託を開始いたしました。これらの試験のメリット, デメリットについて、種々の検体の実施例を踏まえて解説すると共に、OECD ガイドラインに収載されているその他の代替法も合わせてご紹介いたします。</p> <p style="text-align: right;">多摩研究所 安全性試験部 安全性試験課 主任 鈴木美そら</p>		
	質疑応答		11:55
	昼食休憩(12:15～13:30)		
3	技術成果発表(午後の部)		13:30
4)	二次機能(おいしさ)の各種測定による総合評価～桃の分析例～		
	<p>食品のおいしさは味・香り・食感・音・色などの様々な要素によって構成されています。食品の各要素を用いておいしさを総合的に評価するために、従来の成分分析や味覚センサーによる味の数値化への取り組みに加え、食感や色・形などの評価手法を検討しました。本発表では各種測定を用いた桃のおいしさの評価例をご紹介いたします。</p> <p style="text-align: right;">名古屋支所 栄養科学部 生化学分析課 中条友紀</p>		
5)	β-グルカン新規定量法の開発		
	<p>β-グルカン, 特に β-1,3-(1,4)グルカンや β-1,3-(1,6)グルカン等と呼ばれる非セルロース性 β-グルカンは、免疫賦活などの機能性が多数報告されており、近年の健康食品市場においても高い関心を集めています。しかし、既存の β-グルカン定量法は、限定されたマトリックスのみで適用可能な方法ばかりで、加工食品の分析は困難です。今回、種々の加工食品中の非セルロース性 β-グルカン定量のための新たな方法を開発しましたので、ご紹介いたします。</p> <p style="text-align: right;">彩都研究所 研究開発部 機能科学研究チーム 主任 井出将博</p>		

<p>6) 総菌数～死菌添加食品の菌数測定法～</p> <p>機能性表示食品制度の制定を背景に、殺菌された乳酸菌やビフィズス菌などの食品への添加が目立っています。発酵食品のように微生物が生きていれば培養法でその食品に含まれる生菌数の測定が可能ですが、殺菌菌体の菌末やこれらを添加した加工食品等の場合は死菌であるため培養法では菌数の測定が出来ません。本発表では、培養法では測定が出来ない死菌の測定方法(総菌数)の概略についてご紹介いたします。</p> <p style="text-align: right;">多摩研究所 微生物部 微生物研究課 主任 林健二</p>	14:20
<p>質疑応答</p>	
<p>休憩 (14:40～14:55)</p>	
<p>4 主催者挨拶</p>	<p>日本食品分析センター 理事長 佐藤秀隆 14:55</p>
<p>5 記念講演</p> <p style="text-align: center;">「メタゲノム解析で読み解くヒト常在菌叢の生態と生理機能」</p> <p>近年、人体の口腔、腸内、皮膚等に生息する約 1,000 種、数百兆個からなるヒト常在菌叢のゲノム・遺伝子(マイクロバイオーム)情報を大量、高速に獲得するいわゆるメタゲノム解析が可能になった。このアプローチによりヒト常在菌叢がこれまでの想像を超えてヒトの健康・病気と密接に関係することが明らかになってきた。本講演では、メタゲノム解析から明らかとなったヒト常在菌叢の生態と生理作用について紹介する。</p> <p style="text-align: right;">早稲田大学 理工学術院 先進理工学研究科 教授 服部 正平 氏</p>	15:00
<p>6 閉会挨拶</p>	<p>日本食品分析センター 専務理事 西村 勉 16:30</p>
<p>7 情報交換会 1F 「カフェ&イタリアンレストラン bel mare caffe」</p> <p>(開会挨拶) 日本食品分析センター 多摩研究所長 渡井正俊</p> <p>ご参加いただきました皆様と講師、発表者との交流の会です。 軽食を取りながらご歓談ください。</p>	<p>16:45</p> <p>17:45 終了予定</p>

2階 ギャラリー 及び 4階ホワイト (ポスター発表21題)

10:00～16:45 講演以外の時間をご利用いただき、ぜひポスター発表もご覧ください。



分析試験手法ゾーン

① 食品表示基準におけるたんぱく質の分析法比較

たんぱく質は食品中の全窒素を定量し、そこに窒素・たんぱく質換算係数を乗じて求められます。食品表示基準の制定により、栄養成分におけるたんぱく質の分析方法として従前のケルダール法に加え、新たに燃焼法が収載されました。今回、燃焼法とケルダール法それぞれの分析結果について比較検討を行いましたので、ご報告いたします。

多摩研究所 基礎栄養部 基礎栄養分析課 堂黒翔太

② β -グルカン新規定量法性能確認～加工食品を中心とした様々なマトリックスへの可能性～

従来の β -グルカンの分析法は分析可能な検体種が限定されていました。この度、弊財団は適用検体の拡大を目的として、 β -グルカンの新規分析法の開発を行いました(SEED法)。本分析法の詳細は、口頭発表でご案内しますが、本発表では、加工食品を中心とした様々なマトリックスへの適用性を確認した結果をご紹介します。この方法で原料から製品までの一括管理が可能となれば幸いです。

彩都研究所 基礎栄養部 機能成分分析課 伊藤英伸

③ 総菌数～死菌添加食品の測定とその実際～

昨今、殺菌された乳酸菌やビフィズス菌添加食品の注目とともに、培養法では測定できない死菌添加食品の菌数測定についてのご要望が高まっています。本発表では、死菌を含めた菌数測定法の詳細をご紹介しますとともに、ばらつきや食品成分の影響を抑えるための取組みについても触れてご紹介いたします。

多摩研究所 微生物部 微生物研究課 鈴木早織

④ 異物検査のテクニック～定性試験や試料の前処理方法のご紹介～

異物検査では FTIR などの装置を用いた測定だけでなく、呈色反応試験などの定性試験も正確な結果を導くために役に立ちます。また、異物は発見された環境からの汚染を受けているものが多く、結果の誤認を防ぐため、異物に付着している汚れや染み込んでいた成分を除く前処理が重要になります。本発表では、現場で取り入れやすい簡易定性試験と、正しい検査結果を得るための試料の前処理方法のテクニックについてご紹介いたします。

多摩研究所 試験研究部 応用試験課 酒井耶須子

彩都研究所 試験研究部 分析化学課 小西利代子

⑤ LC-MS(/MS)による穀類中の遊離アスパラギンの分析法開発

アクリルアミドは、食品を主に低水分下において 120℃以上で加熱した際にアミノ酸の一種である遊離アスパラギンと還元糖が化学反応し、非意図的に生成することが知られています。そのため、遊離アスパラギン濃度の低い原料を使用することにより、アクリルアミドの生成を低減させることができると考えられます。本発表では、穀類中の遊離アスパラギンを LC-MS(/MS)を用いて簡便に測定する分析法を開発しましたのでご紹介いたします。


多摩研究所 試験研究部 応用試験課 課長補佐 近宗雅人

⑥ イオンクロマトグラフィーによるフィチン酸分析の検討～溶液の pH が与える影響～


フィチン酸は植物種子リン酸の主な貯蔵形態です。食品中のフィチン酸は、多く含まれると栄養ミネラルの吸収を阻害する作用がある一方で、抗酸化・抗腫瘍及び抗炎症作用なども報告されており、その機能を示唆した食品がサプリメントや機能性食品素材として販売されています。本発表では、イオンクロマトグラフィーにおけるフィチン酸の定量について、測定するフィチン酸溶液の pH とピーク面積値の関係をご紹介します。

多摩研究所 基礎栄養部 ミネラル分析課 山崎浩太郎

⑦	<p>空間中のウイルス・細菌・カビ・花粉アレルギーの除去性能評価試験法</p> <p>近年、空気清浄機等により空間中の微生物やアレルギーを除去することで、室内環境の清浄度を高めることが注目されています。弊財団では室内環境をシミュレートしたチャンバー(密閉容器[空間])を用いて、空間に浮遊した微生物や花粉に対する性能評価試験を実施しています。本発表では一般社団法人 日本電機工業会(JEMA)や花粉問題対策事業者協議会(JAPOC)に規定された評価試験についてご紹介いたします。</p> <p style="text-align: right;">彩都研究所 微生物部 微生物研究課 大川瑞穂</p>
⑧	<p>化粧品・化粧品原料の完全溶解で最大リスクを把握する～重金属 14 元素一斉分析法の開発～</p> <p>化粧品及び化粧品原料中の不純物である有害重金属の管理は、近年海外を中心に厳しくなっています。管理対象となる元素が増えている他、その試験法や限度値についても国際的な議論が進められています。有害重金属の最大リスクを把握するためには、試料を「完全に溶解」する必要があります。そこで、マイクロ波分解による完全溶解法を開発し、ICP 質量分析法により多元素同時分析法を確立しましたので、ご紹介いたします。</p> <p style="text-align: right;">多摩研究所 衛生化学部 無機分析課 主任 田村麻衣</p>
⑨	<p>水道用資機材の浸出試験及び薬品の評価試験におけるアクリル酸分析法の検討</p> <p>水道用資機材の浸出試験及び水道用薬品の評価試験に係る分析方法(JWWA Z 110)に記載されているアクリル酸の分析に関し、試験対象となる検体の性質上、夾雑物質の共存により測定がうまくできない事例がありました。本発表では、JWWA Z 110 を見直し、夾雑物の影響を最小限にし、より高精度な分析実施において検討した内容をご紹介いたします。</p> <p style="text-align: right;">多摩研究所 衛生化学部 水質試験課 主任 三上歩</p>

	<p style="text-align: center;">調査・研究ゾーン</p>
⑩	<p>無機ヒ素は魚油中に存在するのか? ～HPLC-ICP-MS による魚油の無機ヒ素分析法～</p> <p>食品中のヒ素の基準値は、毒性の強い無機ヒ素に変更されつつあります。EPA や DHA など機能成分を含む魚油についても、Codex 委員会では総ヒ素の基準値を無機ヒ素に適用することを追記しました。海産物は陸上生物より高いヒ素を含んでいます。そこで、食品の中でも特殊な検体種である魚油に着目し、適用させた無機ヒ素分析法を開発し、妥当性を確認しました。また、魚油中に無機ヒ素が存在する場合について検討しました。</p> <p style="text-align: right;">多摩研究所 衛生化学部 無機分析課 副主任研究員 松本衣里</p>
⑪	<p>音で調べるおいしさ評価～食感測定～</p> <p>食感は視覚、聴覚、体性感覚により知覚される、食品のおいしさにとって重要な感覚です。その中で弊財団では聴覚に着目し、天秤型食感測定装置を導入しました。この装置では食感を客観的な数値として表すことができ、官能検査では難しかった食感の評価に客観性を与えることが可能となります。ここでは測定事例の紹介と官能検査との関連性をご紹介いたします。</p> <p style="text-align: right;">名古屋支所 栄養科学部 油脂分析課 内村太至</p>
⑫	<p>味覚センサーによる味の分析への取り組み～旨味センサーとうま味成分の相関について～</p> <p>味の評価方法の一つとして味覚センサーが使用されています。味覚センサーの 1 構成要素である旨味センサーは、うま味物質濃度が高い溶液を測定する際に、うま味物質濃度と旨味センサーの測定値との関係が相関しない場合があります。本発表では、食品やうま味調味料を用いて、うま味成分と旨味センサーの測定値との相関について検討した内容についてご紹介いたします。</p> <p style="text-align: right;">名古屋支所 栄養科学部 生化学分析課 田中幹大</p>

⑬	<p>食品容器の安全性確保のために～ネガティブリスト制度からポジティブリスト制度へ～</p> <p>これまで我が国の食品容器はネガティブリスト制度により規制されてきましたが、6月13日に食品衛生法が改正され、世界で主流となっているポジティブリスト制度が導入されました。容器製造メーカーだけでなく販売者・輸入者、使用者(食品メーカー等)にも影響のある改正内容となっています。改正のポイント、今後注目すべき事項等、新しい規制についてご紹介いたします。</p> <p style="text-align: right;">多摩研究所 衛生化学部 包材試験課 主任 糸川尚子</p>
⑭	<p>日本食育学会発表報告(エネルギー計算の実情)</p> <p>弊財団では、栄養成分表示が食育の現場で上手に活用されることを期待しています。今般、日本食育学会学術大会において、弊財団が独自に収集した情報を、エネルギー計算の実情としてまとめ、発表しました。食育を担う現場から、有用な情報であると評価されましたので、ご報告いたします。</p> <p style="text-align: right;">東京本部 お客様サービス部 業務推進課 課長 吉原路子 多摩研究所 栄養科学部 ビタミン分析二課 副主任研究員 松田純子 多摩研究所 基礎栄養部 基礎栄養分析課 藤野菜保</p>

 <p>品質管理ゾーン</p>	
⑮	<p>食品表示基準におけるパントテン酸の分析に用いるハト肝臓アセトンパウダー調製方法の検討</p> <p>パントテン酸の分析には、酵素ハト肝臓アセトンパウダーを精製した溶液を使用します。しかしながら、公定法である食品表示基準の手順では酵素に含まれるパントテン酸を十分に除去できないため、これらをブランク値として差し引く必要があります。本発表では、ブランク値を低減することを目的とし、透析と限外ろ過を用いたハト肝臓アミダゼ溶液調製方法を検討し、既存の方法と比較評価いたしました。</p> <p style="text-align: right;">大阪支所 栄養科学部 ビタミン分析課 平川祥成</p>
⑯	<p>第9版食品添加物公定書の微生物限度試験法について～第8版からの変更点を中心に～</p> <p>食品添加物公定書が第8版から第9版に改正され、一般試験法中の微生物限度試験法についても変更されました。生菌数試験、大腸菌群及び大腸菌試験はこれまでと異なった方法に改められただけでなく、新たにサルモネラの成分規格及び試験方法も定められました。また、微生物限度規格を定めた各条の品目も約3倍に増えました。本発表ではこれらの変更点に関して分かりやすくご紹介いたします。</p> <p style="text-align: right;">彩都研究所 薬事試験部 微生物試験課 松澤祥人</p>
⑰	<p>HACCP 制度化について～施行を控え準備できること～</p> <p>平成30年6月13日「食品衛生法の一部を改正する法律」が公布され、すべての食品事業者を対象に一般衛生管理に加え、HACCPに沿った衛生管理の実施が求められることになりました。施行を控え、HACCPを導入・運用するために、「準備できること」、「確認すべきこと」について Codex委員会が示している「HACCP 適用のための7原則・12手順」や業界団体が作成した手引書をもとにご紹介いたします。</p> <p style="text-align: right;">東京本部 教育・研修部 研修事業課 課長補佐 和泉知尚</p>
⑱	<p>信頼性確保につながる内部監査について</p> <p>お客様に安心して弊財団の成績書を使っていただくために品質保証に取り組んでいます。ISO 9001規格及びISO/IEC 17025規格をマネジメントツールとして第一者監査を組織における有効性・維持管理・パフォーマンスの改善に役立てています。ISO 19011—マネジメントシステム監査のための指針改訂の動向と、プロセス及び部門の重要性、及び運用状態を分析する内部監査プログラムをご紹介いたします。</p> <p style="text-align: right;">東京本部 品質保証部 品質保証課 課長 坂尾攝津子</p>



受付窓口ゾーン

⑱ わかり易い提案を目指して！①賞味期限について

賞味期限の取り扱い、いかがされていますか？これから賞味期限を設定する、既に運用されている賞味期限を延ばしたいなど、ご希望は様々です。お客様サービス部では、商品の特徴や目標とする保存期間などをお伺いし、試験項目、測定ポイントのご提案やご依頼までの調整等、お客様のニーズに沿った保存試験の相談を承っております。本発表では、実際の事例を基に、保存試験の流れについてご紹介いたします。

東京本部 お客様サービス部 業務推進課 主任 八須美式

⑳ わかり易い提案を目指して！②「教えて分析くん」への取り組み

一般細菌数の「300 以下/g」って何？

重金属が検出したけど、大丈夫なの？

今さら聞けない、ちょっとした疑問はございませんか。お客様サービス部では、このような試験項目や試験結果に対するお客様からの「よくある」ご質問に対するお役立ち情報として「おしえて！分析くん」を作成しご案内しております。わかりやすい試験結果のご提供を目指して私たちが取り組んでいる「おしえて！分析くん」の一例をご紹介します。

東京本部 お客様サービス部 お客様相談室 主任 伊東久美子

㉑ わかり易い提案を目指して！③分析ナビ@jfrlの取り組み

分析結果の書類管理でお困りではありませんか？

分析ナビ@jfrlとはWebで簡単に分析試験のお申し込みができるサービスです。依頼のお申し込みから結果の閲覧まで全てWeb上で一括管理をすることができるので、社内のペーパーレス化にもつながります。さらに分析ナビ@jfrlユーザー限定で閲覧できるページ「情報の泉」には、便利な情報も掲載していますのでご紹介いたします。

東京本部 業務部 業務一課 主任 茅野真衣

第7回 日本食品分析センター技術成果発表会 会場案内



渋谷区桜丘町 23-21

渋谷駅 西口から 徒歩5分

*** 下記 URL よりお申し込み下さい。 ***

https://docs.google.com/a/jfrrl.or.jp/forms/d/e/1FAIpQLSeI_uuIZ5TCy8Jr4TgcINB3phuwnDx8BbTnTU6HgqhWUW2hw/viewform



上記 URL にアクセスできない場合は、事務局のメールアドレス (gsh@jfrrl.or.jp) に、お名前、会社名、メールアドレス、電話番号、出席される部（午前の部、午後の部及び記念講演、情報交換会）をご連絡ください。

- ◆定員を超えた場合のみご連絡させていただきます。
- ◆当日は名刺を1枚ご用意いただき、受付にご提出ください。

【個人情報の利用目的】

お客様の個人情報は、試験・検査・審査・調査・研究・コンサルティングにかかわる調査及び弊社財団が実施する各種情報の提供や他の業務のご案内に限り、利用いたします。