



主催：日本表面真空学会中部支部  
 後援：応用物理学会東海支部、日本調理科学会東海・北陸支部、日本家政学会中部支部(予定)

市民講座 やさしい表面と真空の科学

料理と科学

日本表面真空学会中部支部では、毎年、市民講座を開催しています。今年の市民講座のテーマは「料理と科学」です。だれにとっても食は最大の関心事。けれども、なぜこういう調理をするのか、なぜこうするとおいしくなるのか理解しているわけではありません。自分では良いと思っても、逆においしさを損なっているということもあります。そこで、料理についてさまざまな分析・計測を行い、科学的に料理のなぜを探求されている5名の先生方をお招きし、料理・食に関連して様々な角度からわかりやすくお伝えしたいと考えています。また、講演に関連して実演等も予定されていますので、これからの豊かな食生活にも役立てて頂きたいと思ひます。

**日時** 2018年7月28日(土曜日) 13:00~16:30  
**会場** 名古屋工業大学 2号館 1階 0211 講義室 (名古屋市昭和区御器所町)  
**定員** 50名(参加費無料、定員超過などの場合はご連絡いたします)

**プログラム**

- 13:00-13:05 あいさつ 河原敏男(支部長、中部大学)
- 13:05-13:40 新調理法「真空調理」  
堀尾真由子 先生(ホシザキ株式会社 営業本部)
- 13:40-14:30 コーヒー「こつ」の科学  
石脇智広 先生(石光商事)
- 14:30-15:00 先端技術を活用した機能性食品の開発  
田中智子 先生(江崎グリコ(株) 健康科学研究所)
- 15:00-15:15 ~休憩(コーヒーブレイク)~
- 15:15-15:50 卵を使った料理のおいしさを科学する  
小川宣子 先生(中部大学応用生物学部)
- 15:50-16:25 スイーツ(お菓子)を科学する!(サイエンススイーツ)  
松井博司 先生(大手前大学)
- 16:25-16:30 むすび 渡邊佳英(副支部長、豊田中央研究所)



**お申込み方法**

- ・メールの表題は「表面真空学会中部支部市民講座申し込み」としてください
  - ・メール本文に(1)参加人数、(2)代表者氏名、(3)御所属(学校名、職業等)を記載
  - ・メール送付先:平井信充(鈴鹿高等工業専門学校) hirai@chem.suzuka-ct.ac.jp
- いただいた情報は、市民講座への参加者の把握・連絡にのみ使用いたします。

**締め切り** 2018年7月20日(金)

**申込み・問合せ先** 〒510-0294 三重県鈴鹿市白子町 鈴鹿高等工業専門学校 平井信充

TEL: 059-368-1823、e-mail: hirai@chem.suzuka-ct.ac.jp

**会場への交通** JR 中央線「鶴舞」駅または地下鉄鶴舞線「鶴舞」駅下車 徒歩 5~10 分  
 2号館 1階 0211 講義室 (正門から正面に見える建物です)  
 アクセス詳細: <http://www.nitech.ac.jp/access/index.html>



**市民講座 URL** [http://www.sssj.org/cyubu/Shimin\\_Kouza/shimin\\_chubu\\_2018.html](http://www.sssj.org/cyubu/Shimin_Kouza/shimin_chubu_2018.html)

8月1日は愛知の発明の日

## 【講演の概要】

### “新調理法「真空調理」”

堀尾真由子 先生（ホシザキ株式会社 営業本部）

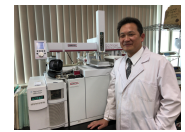
「真空調理」とは、食材を生もしくは表面だけ焼いた状態で調味料と一緒に真空包装し、95℃以下で低温加熱する方法です。真空包装・低温加熱それぞれのメリットにより、仕上がりの向上や調理の効率化、コスト削減などにつなげることが出来る新たな調理方法です。「真空調理」の流れや真空調理を効率的に行う機器のご紹介を致します。



### “コーヒー「こつ」の科学”

石脇智広 先生（石光商事）

コーヒーブームが続く中、たくさんの方が出版され、コーヒー論が展開されています。それぞれプロの経験に基づくものなのですが、難解であったり、人によって話が違っているように見えたりで、混乱を招いてしまうこともしばしばあります。本講演では、科学の観点からコーヒーに関するさまざまな疑問を解き明かし、気軽にもっとおいしいコーヒーを飲んでいただくための「こつ」を紹介します。



### “先端技術を活用した機能性食品の開発”

田中智子 先生（江崎グリコ㈱ 健康科学研究所）

日々の食生活において、味や香り以外で、お口の中で何が起きているか意識している人はあまりいないのではないのでしょうか？お口は、日々食べる食品の影響を受けて劇的な変化がマイクロ単位で起こっています！今回はその中でも、歯に注目して、食品が歯に与える影響をSPring-8(世界有数の放射光)で調べたマイクロの世界の研究と、人生 100 歳時代に健康な歯を維持できる！？秘密をお話します。



### “卵を使った料理のおいしさを科学する”

小川宣子 先生（中部大学 応用生物学部）

卵は動物性食品の中でも価格が安価で安定しており、良質たんぱく質でビタミンCや食物繊維以外は栄養的にも優れている食材です。また、私たちは1日の食生活の中で必ずどこかで卵を食べています。卵を食べているという意識がなくても、マヨネーズとか、パンとか、てんぷらとか(衣に卵が使われている)、茶碗蒸しとか、プディングとか、あげていけば際限なく続きます。このように卵料理のバリエーションが多いのは、卵には「熱凝固性」「起泡性」「乳化性」などの調理加工特性を有しているからです。これらの調理加工特性を有効に活用することで、『おいしい』卵料理を作ることができます。この「おいしい卵料理」とは何か、科学的に紹介していきます。



### “スイーツ(お菓子)を科学する！（サイエンススイーツ）”

松井博司 先生（大手前大学）

お菓子づくりを経験すると、正確な分量を守ることとやり直しが利かないことに気が付きます。お菓子づくりは化学だからです。人工的に作られた食品加工品とも言えます。それは卵や小麦粉、砂糖、油脂などから新しい素材を作り出すことから始まります。ケーキは化学と芸術の融合でもあります。美味しさと美しさ(造形)はお菓子の要素として求められてきました。そして今新しい要素が加わりつつあります。体にやさしいヘルシー志向です。スイーツの革命とも言うべきこのスイーツについて解説していきます。

スイーツを科学的に捉えることでいままで見えなかった新しい世界が出現します。

