

香りで時代を開くことはできるだろうか ～多感覚・IoT 社会を生きる～

Would it be possible to open the world of smell, scent and olfaction?
～ In the multisensory / IoT era ～

アロマ・サイエンス・フォーラムは、創設者の熱い思いのこもった「21世紀は香りの時代」を実現すべく2000年より始まり、同じテーマをサポートする学際的専門誌 *Aroma Research* とともに歩んできました。来年20回を迎えるにあたり、技術革新の激しい時代、果たしてにおいや香りの居場所はあるのだろうか、そして、香りで時代を開くことはできるのだろうか、と改めて考えてみることにしました。本フォーラムでは、毎回のように「イノベーション」や「変革」を謳ってきたわけですが、大村智先生の『人をつくる言葉』（2016）の中に、「伝統は革新の連続によって築かれる」を見出し、現時点で最先端と思われる事象に、におい・香り・嗅覚がどこまで迫っているか、「香りイノベーション」の探究を続けることにしました。



あらゆるものがインターネットにつながるIoT (Internet of Things)、ビッグデータなど、日々ビジネスシーンを彩るばかりか、気が付けば日常に浸透しつつある技術と、におい・香り・嗅覚が結び付き、新しい何かを生み出そうとしています。今回はその萌芽を感じていただきたいと思います。現実から別空間、あるいは双方向の展開が研究される中、一般的な生活場面で、におい・香り・嗅覚は、そのみで存在するものではないことから、多感覚からのアプローチもご紹介します。

是非、ご参加ください。

日時：2018年 11 / 30 (金) 9:30～16:30 (受付 9:00～)
会場：アルカディア市ヶ谷(私学会館) 〒102-0073 東京都千代田区九段北 4-2-25 TEL03-3261-9921
参加費：10,000円 (税込、テキスト代含む)
世話人：AROMA RESEARCH 編集委員会 (委員長 谷田貝光克・東京大学名誉教授)
主催：フレグランスジャーナル社

—問合せ・申込み— フレグランスジャーナル社 / アロマ・サイエンス・フォーラム事務局
〒102-0072 東京都千代田区飯田橋 3-11-19 ウェビル 3F TEL.03-3264-0125 FAX.03-3264-0148
<http://www.fragrance-j.co.jp>



●会場●

アルカディア市ヶ谷(私学会館)

〒102-0073 東京都千代田区九段北 4-2-25
TEL 03-3261-9921

東京メトロ 有楽町線・南北線「市ヶ谷駅」(1またはA1) 出口、
都営新宿線「市ヶ谷駅」(A1またはA4) 出口、
JR中央・総武線(各駅停車)「市ヶ谷駅」各出口から徒歩約2分

「受講修了証」お申込みについて

今回フォーラムに参加される方の中で、「受講修了証」をご希望の方は、お申込みの際、下記申込書にお名前、勤務先・所属名、ご希望の有無を必ず明記し、お送り下さい。

(企業や大学の各種ポイント、単位の取得等にご利用下さい。)



■お申し込み方法■ ※11/22(木)までに【お申込み】下さい。

ホームページ TEL・FAX (切らずにこのまま)・郵送にてお申込み下さい。

なお、先着順で定員に達し次第締め切らせていただきます。

お申込み受付後、「受講証」と「請求書」をお送りしますのでご確認の上、お振り込み下さい。

■お支払方法■ 下記までお振り込み下さい。

口座名(有) フレグランスジャーナル社

郵便振替：00150-6-169545

取扱銀行：三井住友銀行神田支店(普) 0939671

みずほ銀行九段支店(普) 506570

三菱東京UFJ銀行神保町支店(普) 1245799

恐れ入りますが、ご入金の後のご返金は、いたしません。

申込書

2018年 月 日

第19回 アロマ・サイエンス・フォーラム 2018

フリガナ 氏名		
受講証送り先 住所 (自宅・会社)	〒	-
TEL・FAX	TEL	FAX
受講修了証	<input type="checkbox"/> 希望します ※必要な方は必ずチェックを入れて下さい	
お支払い方法 (チェックして下さい)	<input type="checkbox"/> 銀行振込 (三井住友銀行・みずほ銀行・三菱東京UFJ銀行) <input type="checkbox"/> 郵便振替 <input type="checkbox"/> 当日払い	

P r o g r a m

9:30 ~ 開会の挨拶

1) 9:40 ~ 10:20

簡易脳波計を用いた嗅感覚の客観的評価系とその応用の可能性

(株) NTT データ 経営研究所 山崎 崇裕

2) 10:20 ~ 11:00

感覚間相互作用が切り開く香りと五感のバーチャルリアリティ

東京大学大学院 情報理工学系研究科知能機械情報学専攻 鳴海 拓志

休憩 (15分)

3) 11:15 ~ 12:05

香りと多感覚の相互作用の研究

東北大学 文学研究科心理学研究室 坂井 信之

昼食 (70分)

4) 13:15 ~ 14:05

ヒューマン嗅覚インタフェース

東京工業大学 科学技術創成研究院 中本 高道

5) 14:05 ~ 14:45

嗅覚 IoT の実現により、もたらされる社会の変革

日本電気 (株) データサイエンス研究所 渡辺 純子

休憩 (20分)

6) 15:05 ~ 15:45

味覚と嗅覚の相互作用と美味しさに果たす役割を可視化する

—レトロネーザルアロマ (喉から鼻孔に抜ける香り) を分析する

(株) ニチレイ 技術戦略企画部基盤技術グループ 畠山 潤

7) 15:45 ~ 16:25

超多項目 (2000) 健康ビッグデータで健康長寿社会実現へ貢献する

—嗅覚機能 (におい・香り) 検査がもたらす次世代健康イノベーションの可能性

弘前大学 (医学研究科) / COI 研究推進機構 村下 公一

16:25 ~ 閉会の挨拶

※ 当日、都合によりプログラムの一部が変更される可能性もありますが予めご了承下さい。

〈世話人〉 AROMA RESEARCH 編集委員会

〈委員長〉 東京大学名誉教授 谷田貝光克

プロバスクラブ京都会員、食と健康研究会幹事 外池光雄

ティアラ 21 女性クリニック 本間 靖子

元 (株) 資生堂研究所チーフパフューマー 廣瀬清一

酒井電子顕微鏡応用研究所上級研究員・岩手医科大学研究員・城西国際大学兼任講師 高見 茂

山口大学名誉教授 青島 均

〈編集アドバイザー〉 澁谷達明、中島基貴、斉藤幸子、吉武利文、堀内哲嗣郎

〈主催〉 フレグランスジャーナル社 顧問 津野田 勲

AROMA RESEARCH 編集部

**1) 簡易脳波計を用いた嗅感覚の客観的評価系とその応用の可能性**

株式会社 NTT データ 経営研究所 山崎 崇裕

センサーマーケティングの潮流から、五感を刺激することを意識したマーケティング戦略や商品開発が求められていたり、さらにはクロスモーダルな効果も含めたリアルな状況での消費者の感覚評価、しかも客観的な評価をすることが求められています。センサーマーケティングにおける香りの活用事例、簡易脳波計を用いた香りの客観評価系とその活用例をご紹介しますと共に、香りのビッグデータ収集と活用の展望について紹介致します。

2) 感覚間相互作用が切り開く香りと五感のバーチャルリアリティ

東京大学大学院 情報理工学系研究科知能機械情報学専攻 鳴海 拓志

感覚間の相互作用を利用すると、限られた感覚刺激提示から多様な五感を提示することが可能になる。こうしたインタフェースはクロスモーダルインタフェースと呼ばれ、嗅覚、味覚、触覚といったこれまで自由な提示が難しかった感覚の提示を可能にする。本講演ではこうした新しいインタフェースを活用した五感のバーチャルリアリティについて紹介するとともに、それが人に与える影響と人間の能力拡張への活用の可能性を議論する。

3) 香りと多感覚の相互作用の研究

東北大学 文学研究科心理学研究室 坂井 信之

最初に、我々が食品や嗜好品を口にしたときに生じる感覚は、味覚ではなく、風味知覚と呼ばれる味覚や嗅覚、口腔内触覚などの融合した経験であることについて述べる。次に、嗜好品には嗅覚が大きな役割を担っていることを説明する。また、このような現象は対人印象形成にも見られることを紹介する。最後に、五感の中心は嗅覚であることについて議論展開する。

4) ヒューマン嗅覚インタフェース

東京工業大学 科学技術創成研究院 中本 高道

ヒューマンインタフェースは人間と機械の調和を図る分野であるが、ここでは五感の中の嗅覚に注目し、ヒューマン嗅覚インタフェースの実現を図る。まず、香りの印象を深層学習や自然言語処理の手法を用いて予測する手法を説明する。そして、香りを少ない数の要素臭で再現する方法、残香の少ない嗅覚ディスプレイの実現方法、ウェアラブル嗅覚ディスプレイ等の最新の嗅覚インタフェース研究を紹介する。

5) 嗅覚 IoT の実現により、もたらされる社会の変革

日本電気株式会社 データサイエンス研究所 渡辺 純子

新たな情報源として〈ニオイ〉が注目を集めています。ニオイには多くの情報が含まれており、データ化・見える化することで、人々の生活、環境や健康改善の要因把握、さらに、ビジネスの流れを変える可能性など、その活用が期待されています。MSS嗅覚センサと AI 技術による社会課題への取り組みの現状を、ご紹介いたします。

6) 味覚と嗅覚の相互作用と美味しさに果たす役割を可視化する

—レトロネーザルアロマ (喉から鼻孔に抜ける香り) を分析する

株式会社ニチレイ 技術戦略企画部基盤技術グループ 畠山 潤

食品の喫食中に感じる香りはレトロネーザルアロマと呼ばれ、味覚と強い相互作用を持つことが知られている。食品香気分析では、GC-MS を用いた手法が一般的だが、クロマトグラフィーを用いないオンライン MS を用いることで、喫食中に刻々と変化するレトロネーザルアロマをリアルタイムで分析することが可能となる。本講演では、さまざまな食品におけるレトロネーザルアロマの可視化と味わいに与える影響について紹介する。

7) 超多項目 (2000) 健康ビッグデータで健康長寿社会実現へ貢献する

—嗅覚機能 (におい・香り) 検査がもたらす次世代健康イノベーションの可能性

弘前大学 (医学研究科) / COI 研究推進機構 村下 公一

弘前大学は、政府 COI (Center of Innovation) 拠点の一角を担い、大手ヘルスケア関連企業など 50 以上に及ぶ強力な産学官民連携チームで「寿命革命」を旗印に健康長寿社会の実現に取り組んでいる。弘前 COI の最大の強みは 14 年間に及ぶ健常人の膨大な超多項目 (2000) 健康ビッグデータの存在である。これまでの研究から、嗅覚検査と認知機能の関連も見えてきた。これらを基盤とした認知症・生活習慣病の疾患予兆発見と予防法開発を軸に、市民をも巻き込んだ健康オープンイノベーション 2.0 の最前線での取組を紹介する。