

**第1回 加計学園コスメティックシンポジウム**  
(第8回 千葉科学大学コスメティックシンポジウム)

開催日時：2012年7月18日(水) 12:50~17:20

開催場所：大阪大学中之島センター10F 佐治敬三メモリアルホール(大阪府大阪市北区中之島4-3-53)

総合司会・進行：辻野義雄 千葉科学大学 薬学部 製剤/化粧品研究室 教授

**第1部：産官学の立場(目線)から『香りの科学』を考える**

No.	講師名	講師所属	講演要旨
1	外池光雄	藍野大学 医療保健学部 臨床工学科 教授	<p>『香りの生理心理効果』</p> <p>本講演では、本シンポジウムのテーマである「香りを科学する」を、主に、大学の立場から検討し、今後の「香り科学」の分野について展望してみたいと思います。</p> <p>また、私がこれまでに取り組んで来たヒトに及ぼす「香りの生理心理効果」を中心に、これまでの「香り科学」の発展の歴史と現状をまず、紹介します。</p> <p>特に近年著しく進展してきた、ヒトの脳科学研究と感覚の客観計測法について述べ、この中で、香りの生理心理効果がどこまで解明されて来ているかを述べます。</p> <p>さらに、今後の「香り科学」にとって重要な課題と考えられる五感の統合に関する脳研究、および五感情報通信とその応用、展望についても触れる予定です。</p>
2	佐藤孝明	独立行政法人 産業技術総合研究所 健康工学研究部門 細胞分子機能研究グループ 研究グループ長	<p>『匂い情報センシングと未来技術』</p> <p>感覚情報の記録・再生技術は、視・聴覚については、デジタル放送やパソコンで提供されるコンテンツを見れば、ヒトの感覚に大きな負担なく実物を認識できる精度・時間分解能を実現したセンサが実現された段階と思われる。一方、嗅覚では、匂い情報センシングを代替できる嗅覚センサは、まだ実現されていないが、最近20年間の嗅覚の仕組みの解明と機能再現技術の進展は、近い将来、夢の匂いセンサの実現も可能と期待させるようになってきた。今後、嗅覚代替が可能な匂いセンサによってもたらされる匂い・香りのデジタル化は、TVの出現に伴う視聴覚技術革新を嗅覚情報機器について、再び社会にもたらしてくれると期待される。本講演では、嗅覚代替センサの要素センサとして有望な嗅覚受容体機能発現系培養細胞の性能と、嗅覚中枢での応答性の解析から推定された要素センサ出力から匂いの特徴的要素を自動強調し算出するアルゴリズムとしての階層的匂い要素情報符号化仮説、さらに、将来、人工の鼻の完成後に開発研究を経て変革される技術と私たちの未来の生活・社会を想像して紹介する。</p>
3	藤原光彦	高砂香料工業(株) 研究開発本部 FC研 所長	<p>『香りの嗜好や研究テーマの変遷』</p> <p>香料の歴史的な意義から、現在に至るまでの大まかな技術課題について、分類と具体的な例などを紹介させていただきます。</p>

**第2部：加計学園における化粧品関連コースの取組み**

No.	講師名	講師所属	講演要旨
4	岡 憲明	倉敷芸術科学大学 生命科学部 生命科学科 教授	<p>倉敷芸術科学大学生命科学部生命科学科アロマサイエンスコースは、2011年4月開設で、本年で2年目となります。応用化学分野をベースに、機能学分野、植物学分野、化粧品製造分野、健康ケア分野などの「香り」について横断的に学ぶコースです。コース設立の目的、カリキュラム等の教育内容、入学生の様子などを紹介します。</p>
5	安藤秀哉	岡山理科大学 工学部 バイオ・応用化学科 コスメティックサイエンス研究室	<p>岡山理科大学工学部のバイオ・応用化学科では、2009年にコスメティックサイエンスコースが新設されました。化粧品が関与する研究分野は多岐に及びますが、バイオ・応用化学科には界面活性剤を専門とするコロイド界面化学研究室、金属ナノ粒子の研究をしているナノテクノロジー研究室、動物・植物から生理活性物質を探索しているヘルスケアサイエンス研究室や微生物バイオテクノロジー研究室などがあります。2011年にはコスメティックサイエンス研究室が増設され、主に皮膚の老化を予防する機能性化粧品の研究を行っています。</p>
6	坂本一民	千葉科学大学 薬学部 生命薬科学科 製剤/化粧品科学研究室 教授	<p>千葉科学大学薬学部生命薬科学科化粧品科学コースは、2009年度に開設され、化粧品の基礎知識・技術をはじめ、皮膚や毛髪、化粧品業界の仕組みや動向について学ぶコースです。さらに、学外教育として本シンポジウムや展示会、インターンシップ、学外実習を年間計画に組み込み、社会で活躍できる人材育成を目指しています。本年度には製剤/化粧品科学研究室が新設され、界面制御と皮膚生理を中心に多様な研究が進められています。</p>