

第38回

# SCCJセミナー

## スキンケアの基本

## ー保湿の重要性とその製剤技術

午前の部

午後の部

10:00  
～  
10:05

開会の挨拶 セミナー委員長 鈴木 裕二

10:05  
～  
10:55

**皮膚の保湿機構 皮膚科医としての見地から**

東北大学名誉教授 田上 八朗先生

皮膚の存在意義は環境から生体組織を護ることにあり、表皮を覆う薄い角層がその働きをする。さらに、健康な皮膚では角層は適度に水分を保ち、皮膚を柔らかく、滑らかに保つ。一方、病的皮膚では保湿機能の低下で、乾燥した角層は亀裂や鱗屑を生じた皮膚病として捉えられ、歴史的には保湿機能を増す軟膏による皮膚病治療が図られてきた。現在、機器計測により、それを正確に捉え、目に見えない正常人の病変のある皮膚もスキンケアで改善させうることを、代表的な皮膚疾患を取り上げ述べてゆきたい。

10:55  
～  
11:45

**皮膚の水分量とシワ ーその測定・評価法ー**

エムティーコンサルティング 高橋 元次先生

皮膚水分の測定法として皮膚表面の電気特性から調べる方法、赤外光あるいは近赤外光を用いる方法、in vivo共焦点ラマン分光法などがある。シワ測定では皮膚表面レプリカを二次元画像解析あるいは三次元計測する方法、直接皮膚表面の凹凸を計測する方法などがある。本講演ではそれぞれの方法について原理、測定精度、メリット、デメリットなどについて述べるとともに、シワと保湿との関係についても言及する。

11:45  
～  
12:50

昼食休憩

■ 日 時 2011年9月30日(金)  
10:00～17:40(受付開始9:30)

■ 会 場 セミナー パシフィック横浜会議センター 5階 503号室  
フリーディスカッション：同会場 5階 501号室  
〒220-0012 神奈川県横浜西区みなとみらい1-1-1  
☎ 045-221-2155(代表)

■ 主 催 日本化粧品技術者会  
☎ 045-590-6025

■ 参加費 会員:13,000円/非会員:19,000円  
当日参加(会員・非会員共に):19,000円

12:50  
～  
13:30

**保湿剤の応用と皮膚における有用性**

㈱コーセー研究所 開発研究室 薬剤開発グループ 上原 静香氏  
化粧品品の効能のうち、「保湿」は最も基本的な機能であり、保湿用化粧品品の果たす役割は大きい。本講演では、保湿製剤を設計するために必要な保湿剤の種類(水溶性:ポリオール類、ヒアルロン酸等、油性:油剤、セラミド等)についてそれぞれの特徴と製剤化における留意点を述べ、保湿用化粧品品の製剤化技術、保湿剤および保湿製剤の皮膚への有用性について、リン脂質を用いた製剤等の具体例を交えながら紹介する。

13:30  
～  
14:10

**製剤によるうるおい・保湿(I) α-ゲルの応用**

㈱資生堂リサーチセンター 岡本 亨氏

αゲルは界面活性剤と両親媒性物質の二分子膜の層間に水をはさみこんだラメラ液晶のような構造を持ちながらラメラ液晶よりアルキル鎖のパッキングが高く、基剤自身が持つ保水性とアルキル鎖のパッキングによる閉塞性の両面で優れている。本講では、αゲルが持つ保水性や閉塞性をαゲルの基剤物性から解説し、ベーシックな基剤として広く活用されているαゲルの機能について再検証する。

14:10  
～  
14:50

**製剤によるうるおい・保湿(II) セラミドの応用**

花王㈱ スキンビューティ研究所 片山 靖氏

セラミドは、角層細胞間脂質の約半分を占めており、肌の保湿機能・バリア機能を担う重要な成分である。近年、セラミド配合化粧品が増えつつある。一方、セラミドは、高融点かつ水にも油にも溶け難く、製剤への安定配合はもちろん、その効果を引き出すのが困難な剤である。そこで本講演では、セラミドの機能を概説し、その効果を高めるための製剤化技術に関して紹介する。

14:50  
～  
15:00

休憩

15:00  
～  
15:40

**製剤によるうるおい・保湿(III) エマルション膜**

ボーラ化成工業㈱ 知財戦略室 酒井 裕二氏

乳液やクリーム化粧品を皮膚上に投与すると、薄く透明無色のエマルション膜が形成される。このエマルション膜の状態が化粧品の保水性、閉塞性、使用感等の機能に大きく影響を与える。本講演では、今まで困難であったエマルション膜の可視化と、ポリグリセリン脂肪酸エステルやアルギン酸プロピレングリコールを用いたエマルションの機能とエマルション膜の構造との関係について言及する。

15:40  
～  
16:20

**繊維と水**

ユニチカガーメンテック㈱ 顧問 関谷 理氏

繊維製品と水とのかかわりについて、シワの発生や着心地等の面からお話する。水分とシワの関係では、繊維製品にシワが発生するメカニズムやシワの発生を抑える後加工法などについて紹介する。また水分と着心地については、発汗時のベトツキ等肌との接触感や、繊維製品の吸放湿性能がもたらす衣服内温湿度の急激な変化を緩和する機能(保湿効果)等、その実験結果について説明する。

16:25  
～  
17:35

フリーディスカッション

17:35  
～  
17:40

閉会の挨拶 セミナー副委員長 林 照次

会 員 各 位

2011年8月12日  
日本化粧品技術者会  
事務局

## 第38回 SCCJセミナー開催のご案内

本セミナーは、化粧品を創るための必要な技術情報からテーマを選定し、化粧品技術者の皆様へ提供すべく取り組んで参りました。折しも2011年7月、厚生労働省から、化粧品の効能の範囲の改正に係る通知が出され、「乾燥による小ジワを目立たなくする。」という新しい効能表現が認められることになりました。そこで今回は化粧品の基本性能である「保湿」に立ち返り、「スキンケアの基本－保湿の重要性とその製剤技術」と題して、大学および業界内外から7名の講師をお招きしお話いただくことにしました。さらに、本セミナーの特徴でもある講演後の講師の方々と直接議論するフリーディスカッションの時間も設定いたしました。講演内容について講師の先生方と直接議論いただくことで、より講演内容の理解が深まるものと思います。こちらにも奮ってご参加いただきますようお願いいたします。

### 記

日 時 2011年9月30日(金) 10:00～17:40 (受付開始9:30)  
会 場 セミナー：パシフィコ横浜会議センター 5階 503号室  
フリーディスカッション： 同会場 5階 501号室  
〒220-0012 神奈川県横浜市西区みなとみらい1-1-1  
TEL：045-221-2155 <http://www.pacifico.co.jp>

### 参 加 費

会員（正・準・シニア）	13,000 円
代理出席（注1）	13,000 円
非会員	19,000 円
当日受付（会員・非会員共に）	19,000 円

(注1) 正会員1名につき代理人1名が代理出席を利用できます  
(正会員が不参加の場合)

申込方法 同封のFAX申込用紙に必要事項をご記入の上、下記の番号までFAXを送信願います。  
**FAX ⇒ 045-590-6093**  
申込FAXを受け付けましたら、確認のFAXを事務局から発信致します。  
3日～4日以内に確認のFAXが届かない場合は、事務局までご連絡をお願い致します。参加証はお送りしませんのでご了承願います。

**<申込・振込締め切り日 9月16日(金)>**

お振込みの際、振込人氏名（御社名）の前に**38**をご記入願います。

振 込 先 みずほ銀行 銀座支店 普通 1797932  
「日本化粧品技術者会 代表 嶋原 靖宏(シギハラ ヤスヒロ)」

キャンセルおよび複数同時のお振込みの詳細は最終ページをご覧ください。

# スキンケアの基本－保湿の重要性とその製剤技術

## < スケジュール >

<総合司会 植田 光一(東洋ビューティ株)>

時 間	題 目・講 師
10:00 ～ 10:05	開会の挨拶 セミナー委員長 鈴木 裕二

<座長 瀧野 嘉延(味の素株)>

10:05 ～ 10:55	皮膚の保湿機構 皮膚科医としての見地から 東北大学名誉教授 田上 八朗先生
10:55 ～ 11:45	皮膚の水分量とシワ – その測定・評価法 – エムティーコンサルティング 高 橋 元次先生
11:45 ～ 12:50	昼 食 休 憩

<座長 水越 興治(ポーラ化成工業株)>

12:50 ～ 13:30	保湿剤の応用と皮膚における有用性 (株)コーセー研究所 開発研究室 薬剤開発グループ 上原 静香氏
13:30 ～ 14:10	製剤によるうるおい・保湿(Ⅰ) α-ゲルの応用 (株)資生堂リサーチセンター 岡本 亨氏
14:10 ～ 14:50	製剤によるうるおい・保湿(Ⅱ) セラミドの応用 花王株 スキンビューティ研究所 片山 靖氏
14:50 ～ 15:00	休 憩

<座長 山村 達郎(株)ノエビア>

15:00 ～ 15:40	製剤によるうるおい・保湿(Ⅲ) エマルション膜 ポーラ化成工業株 知財戦略室 酒井 裕二氏
15:40 ～ 16:20	繊維と水 ユニチカガーメンテック株 顧問 関谷 理氏

<総合司会 植田 光一(東洋ビューティ株)>

16:25 ～ 17:35	フリーディスカッション
---------------	-------------

17:35 ～ 17:40	閉会の挨拶 セミナー副委員長 林 照次
---------------	---------------------

**講演①「皮膚の保湿機構 皮膚科医としての見地から」** 東北大学名誉教授 田上八朗先生  
要旨:皮膚の存在意義は環境から生体組織を護ることにあり、表皮を覆う薄い角層がその働きをする。さらに、健康な皮膚では角層は適度に水分を保ち、皮膚を柔らかく、滑らかに保つ。一方、病的皮膚では保湿機能の低下で、乾燥した角層は亀裂や鱗屑を生じた皮膚病として捉えられ、歴史的には保湿機能を増す軟膏による皮膚病治療が図られてきた。現在、機器計測により、それを正確に捉え、目に見えない正常人の病変のある皮膚もスキンケアで改善させうることを、代表的な皮膚疾患を取り上げ述べてゆきたい。

**講演②「皮膚の水分量とシワ ―その測定・評価法―**

エムティーコンサルティング 高橋元次先生

要旨:皮膚水分の測定法として皮膚表面の電気特性から調べる方法、赤外光あるいは近赤外光を用いる方法、in vivo共焦点ラマン分光法などがある。シワ測定では皮膚表面レプリカを二次元画像解析あるいは三次元計測する方法、直接皮膚表面の凹凸を計測する方法などがある。本講演ではそれぞれの方法について原理、測定精度、メリット、デメリットなどについて述べるとともに、シワと保湿との関係についても言及する。

**講演③「保湿剤の応用と皮膚における有用性」**

(株)コーセー研究所 開発研究室 薬剤開発グループ 上原静香氏

要旨:化粧品の効能のうち、「保湿」は最も基本的な機能であり、保湿用化粧品の果たす役割は大きい。本講演では、保湿製剤を設計するために必要な保湿剤の種類(水溶性:ポリオール類、ヒアルロン酸等、油性:油剤、セラミド等)についてそれぞれの特徴と製剤化における留意点を述べ、保湿用化粧品の製剤化技術、保湿剤および保湿製剤の皮膚への有用性について、リン脂質を用いた製剤等の具体例を交えながら紹介する。

**講演④「製剤によるうるおい・保湿 (I)  $\alpha$ -ゲルの応用」**

(株)資生堂リサーチセンター 岡本亨氏

要旨: $\alpha$ ゲルは界面活性剤と両親媒性物質の二分子膜の層間に水をはさみこんだラメラ液晶のような構造を持ちながらラメラ液晶よりアルキル鎖のパッキングが高く、基剤自身が持つ保水性とアルキル鎖のパッキングによる閉塞性の両面で優れている。本講では、 $\alpha$ ゲルが持つ保水性や閉塞性を $\alpha$ ゲルの基剤物性から解説し、ベーシックな基剤として広く活用されている $\alpha$ ゲルの機能について再検証する。

**講演⑤「製剤によるうるおい・保湿 (II) セラミドの応用」**

花王(株) スキンビューティ研究所 片山靖氏

要旨:セラミドは、角層細胞間脂質の約半分を占めており、肌の保湿機能・バリア機能を担う重要な成分である。近年、セラミド配合化粧品が増えつつある。一方、セラミドは、高融点かつ水にも油にも溶け難く、製剤への安定配合はもちろん、その効果を引き出すのが困難な剤である。そこで本講演では、セラミドの機能を概説し、その効果を高めるための製剤化技術に関して紹介する。

**講演⑥「製剤によるうるおい・保湿 (III) エマルション膜」**

ポーラ化成工業(株) 知財戦略室 酒井裕二氏

要旨:乳液やクリーム化粧품을皮膚上に投与すると、薄くて透明無色のエマルション膜が形成される。このエマルション膜の状態が化粧品の保水性、閉塞性、使用感等の機能に大きく影響を与える。本講演では、今まで困難であったエマルション膜の可視化と、ポリグリセリン脂肪酸エステルやアルギン酸プロピレングリコールを用いたエマルションの機能とエマルション膜の構造との関係について言及する。

**講演⑦「繊維と水」**

ユニチカガーメンテック(株) 顧問 関谷理氏

要旨:繊維製品と水とのかかわりについて、シワの発生や着心地等の面からお話する。水分とシワの関係では、繊維製品にシワが発生するメカニズムやシワの発生を抑える後加工法などについて紹介する。また水分と着心地については、発汗時のベトツキ等肌との接触感や、繊維製品の吸放湿性能がもたらす衣服内温湿度の急激な変化を緩和する機能(保湿効果)等、その実験結果について説明する。



## 〈お願い事項〉

- お申込み後にキャンセルされるときは、**9月22日(木)**までにご連絡をお願い致します。参加費納入済みの場合には、後日ご返金致します。**9月23日(金)**以降にキャンセルされたときは、ご返金致しませんのでご了承下さい。
- 申込書に記入された振込金額と異なる場合は、必ず事務局まで **FAX (045-590-6093)**にてお知らせ願います。入金確認業務の円滑化にご協力をお願い致します。

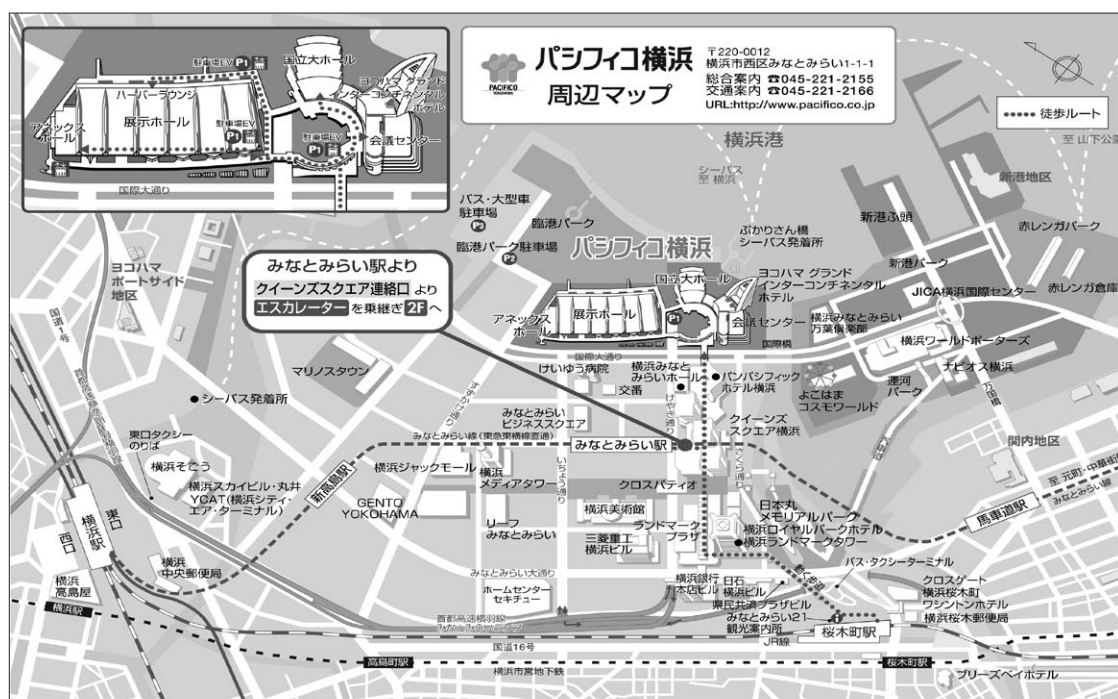
## 〈お問合せ・お申し込み先〉

日本化粧品技術者会 事務局(担当: 森、内藤)

〒224-8558 神奈川県横浜市都筑区早渕2-2-1 資生堂リサーチセンター(新横浜)内

TEL:045-590-6025 FAX:045-590-6093

## 〈会場地図〉



## ■交通アクセス

- 「東京駅」からJR東海道線で「横浜駅」約25分 → 「横浜駅」からバスまたはタクシーで約10分
- みなとみらい線「みなとみらい駅」より徒歩約5分
- 「渋谷駅」から東急東横線で(みなとみらい線乗り入れ)約30分(特急)  
「桜木町駅」より徒歩12分／バスまたはタクシーで約5分
- 「新横浜駅」から横浜市営地下鉄で「桜木町駅」まで約15分
- お車でご来場の場合  
首都高速:みなとみらいランプ下車 → 駐車場:みなとみらい公共駐車場(1,200台収容)