

化粧品や美容機器、あるいはビューティーサプリ（美容食品）を開発する方々にとっては、肌計測技術や経皮吸収メカニズムを理解しておくことが求められます。第1部では肌計測技術の原理から機器選択、測定の実務についての特徴や注意点について解説し、第2部では皮膚バリア機能評価技術の説明に加えて、経皮吸収の基礎とその促進技術（主にイオントフォーシス）を紹介します。

## オンデマンドで学ぶ 肌計測と経皮吸収の基礎知識（全2講座）

### ■ 講座① 肌計測技術の基本と実務（2.5h）

1. 肌の機器測定の実務
2. 角層水分量の測定原理と測定機器
3. 肌の色の測定
  - 3.1 メラニン指数および紅斑指数による評価
  - 3.2 カテゴリー角および色相角による肌の表現
4. 肌のきめの定量化
  - 4.1 レプリカ法による間接評価
  - 4.2 肌の撮影画像による直接評価
5. 官能検査の種類と感覚の測定法
6. 測定値の統計的評価法
  - 6.1 測定値の信頼性と妥当性の評価

概要：肌の評価にはきめ、しみ、色調、水分量、水分蒸散量など多くの評価項目がある。目視や官能検査で評価できる項目もあるが、評価精度には限界がある。一見すると似て見える正常皮膚の微妙な違いを評価することは至難の業である。工学機器や画像解析技術の活用は幅広い観点から計測できる利点があり、目視ではできない微妙な変化を捉えることができる。最近では単一の測定項目の機器だけでなく、白色LEDランプと撮像素子を一体化した画像装置を使用して肌計測が行われている。

本セミナーでは肌計測技術の原理から機器選択、測定の実務についての特徴や注意点について解説する。セミナーの内容は、美容にとどまらず、美容皮膚科学全般の評価・診断への領域にも応用することができる

### ■ 講座② 経皮吸収の基本と促進技術（2.5h）

1. 角質層の構造とバリア機能
2. 各種の経皮吸収促進法
3. イオントフォーシスの原理
4. イオントフォーシスに影響する要因
  - 4.1 皮膚インピーダンスの影響
  - 4.2 定電圧制御と定電流制御
5. イオントフォーシスの実験
  - 5.1 保湿剤を用いたイオントフォーシスの実験
6. 経皮吸収促進法の発展
  - 6.1 電気刺激と薬物の組合せによる電気化学療法

概要：皮膚バリア機能の評価技術の説明に加えて、経皮吸収の基礎とその促進技術を紹介する。美容施術だけでは十分に美容効果が期待できない場合、施術方法の選択を見直し、その効果に期待することは多い。色素沈着に対する予防対策にはアスコルビン酸などの色素沈着抑制剤の経皮導入が効果的であり、イオントフォーシスなどが有用な方法の一つとして期待されている。イオントフォーシスとはイオン化した薬物を電気的な手法を用いて皮膚から吸収促進させる方法の一つである。イオントフォーシスにおける統一した標準的な方法はまだ決められておらず、特に電気的な諸条件に対する対応は不十分である。本セミナーはイオントフォーシスにおける最適条件について主に電気的な駆動条件を中心に解説する。

★プログラムの詳細はテックデザイン HP をご確認ください

講師：東京工科大学 応用生物学部 非常勤講師 工学博士 秋本 眞喜雄先生

研究：皮膚科学における教育・研究に従事(皮膚計測技術・経皮吸収促進技術)

【視聴期間】お申込から60日間（スポット受講の場合は30日間）

【動画時間】①2.5h + ②2.5h = 約5時間

【受講料金】全講座受講：33,000円 / スポット受講：22,000円（税込）

【テキスト】カラー製本テキスト（スライド集）を郵送

【備考】希望者には受講修了証を発行します。

申込用紙

※関連部署にご回覧ください。

講座名	講座① 肌計測技術の基本と実務 (2.5h) 講座② 経皮吸収の基本と促進技術 (2.5h)
受講料	全講座受講 33,000 円 / スポット受講 22,000 円 (税込/テキスト)

下記、必要事項をご記入の上、FAX もしくはメール添付でご送信ください。 WEB サイト: <https://tech-d.jp/>

送信先: FAX: 03-6261-7924 / メール: [entry@tech-d.jp](mailto:entry@tech-d.jp)

※ “※”は必須です

受講講座	<input type="checkbox"/> 全講座 <input type="checkbox"/> ① <input type="checkbox"/> ②
会社名※	
所在地※ (受講票等の送付先)	〒
参加者 1	
氏名※	TEL※
	FAX
所属※	役職
Email	(リマインドメールなどお送りしますので、なるべくご記入ください)
会員登録	<input type="checkbox"/> 登録する <input type="checkbox"/> 登録しない      (登録料・会費は掛かりません。お得な割引や会員イベント情報等を配信します)
参加者 2	
氏名※	TEL※
	FAX
所属※	役職
Email	(リマインドメールなどお送りしますので、なるべくご記入ください)
会員登録	<input type="checkbox"/> 登録する <input type="checkbox"/> 登録しない      (登録料・会費は掛かりません。お得な割引や会員イベント情報等を配信します)
備考	お支払い方法: <input type="checkbox"/> 銀行振込 (紙請求書) <input type="checkbox"/> 銀行振込 (PDF 請求書) <input type="checkbox"/> カード決済

- ※ お申込受付後、受付完了のご連絡(メールまたはお電話)を致します
- ※ 請求書をお送り致します。 カード決済の方は別途メールにてご案内します。
- ※ お申込後1週間たっても受付完了の連絡がなかった場合は、お手数ですが、弊社までご連絡ください
- ※ 開催日の 7 日前以内のキャンセルは、お受け致しかねます。必要に応じ代理の方のご出席をお願い致します

お支払について

<期日>

- ① 受講料は、講習会開催日の翌月末日までにお支払いください
- ※ 経理の都合上、期日までに間に合わない場合は、対応致しますのでご一報ください

<方法>

- ① 銀行振込の場合は、下記の口座へお振込みください。なお、振込手数料は御社にてご負担願います
- ※ 講習会当日に現金でのお支払も承りますが、領収書等の準備がありますので、事前のご連絡をお願い致します

振込先銀行	支店	口座番号	名義
三井住友銀行	多摩センター支店(909)	(普) 0973522	株式会社テックデザイン

主催 申込・問合せ先	名称	株式会社テックデザイン( <a href="https://www.tech-d.jp/">https://www.tech-d.jp/</a> )		
	住所	〒102-0074 東京都千代田区九段南 3-9-14 九段南センタービル 5 階		
	電話	03-6261-7920	FAX	03-6261-7924
	E-mail	entry@tech-d.jp (申込) / info@tech-d.jp (問合せ)		