

美白効果を定量的に評価・解析できる
「肌解析ソフトウェア CM-SA」を発売

2008年6月17日

コニカミノルタセンシング株式会社（本社：大阪府堺市、社長：唐崎 敏彦、以下コニカミノルタ）は、分光測色計と組み合わせてご使用いただくことで、肌の色とメラニン量を同時に高精度で計測できる「肌解析ソフトウェア CM-SA」を新発売します。

【商品名】 肌解析ソフトウェア CM-SA
【発売日】 6月上旬
【対応機器】 分光測色計 CM-700d/CM-600d、CM-2600d/CM-2500d

昨今、よく耳にする「美白」という言葉で象徴されるように、紫外線による日焼け・しみを極力抑えて美しい肌を保ちたいという多くの女性のニーズに応える、化粧品・機能性食品・医薬品等の市場はますます活性化しています。このような市場における商品の開発には、「美白効果」を評価するために、肌の色やメラニン量を定量的に測る計測機器が不可欠です。

今回発売する「肌解析ソフトウェア CM-SA」は、コニカミノルタの分光測色計と組み合わせてご使用いただくことで、肌の色を高い精度で計測すると同時に、メラニン量を数値化することを可能にします。

肌の色はメラニン量だけでなく、血液中のヘモグロビン量、血中酸素飽和度とも深く関係しています。分光測色計の機能として分光反射率と色彩値が得られますが、同ソフトウェアは分光反射率データを基に、独自のアルゴリズムにより、メラニン量 (Melanin Index)、ヘモグロビン量(Hb Index)、血中酸素飽和度(Hb SO₂* Index)を分離して算出することで、肌の赤み等に影響されることなく、高い精度で皮膚へのメラニン色素沈着の量を測定することが可能です。

測定は、分光測色計の先端部を肌に当ててボタンを押すという簡単な操作で行うことができます。顔や腕などの身体の各部位に光を当てただけですので、被験者に負担をかけることはありません。

さらに、昨年12月に発売を開始した分光測色計CM-700d/CM-600dをご使用いただくことで、Bluetooth無線通信機能により、モバイルプリンタやPCへ測定データをワイヤレスに送信することができますので、通信ケーブルに制約されることなく測定できます。

また、データはCSV形式のテキストファイルで出力できますので、表計算ソフトウェア等での解析・管理が可能です。

コニカミノルタは、1982年に小型ハンディタイプの色彩色差計「CR-100」を発売して以来、色彩の管理が必須であるさまざまな分野の開発・生産現場において、広くご活用いただいて参りました。また、動脈血中に含まれる酸素の量（酸素飽和度）を測定できるパルスオキシメータ「PULSOXシリーズ」や、新生児の黄疸の度合いが瞬時に得られるコンパクトな黄疸計「JM-103」など、採血を行わず患者に負担を与えない医用計測機器においても、高い評価を受けております。

今後も、これまで培ってきた光学設計技術と経験を活かし、さまざまな顧客ニーズに合致した商品とサービスを提供して参ります。

※ SO₂ : 酸素飽和度 (O₂ saturation)

【製品の特長】

1. メラニン計測機能と分光測色計の機能を一つに集約

分光測色計本来の機能である分光反射率、色彩値L*a*b*、マンセル値Hue・Value・Chroma (色相・明度・彩度)の測定に加え、分光反射率データを基に、独自のアルゴリズムにより、メラニン量 (Melanin Index)、ヘモグロビン量(Hb Index)、血中酸素飽和度(Hb SO₂ Index)を分離して算出できますので、肌の色の計測とメラニン量の計測を別々の機器で行う必要がありません。

2. メラニン量、ヘモグロビン量、色彩値などの同時測定が可能

一回の操作で、同時に分光反射率、色彩値およびメラニン量、ヘモグロビン量、血中酸素飽和度の測定が可能ですので、身体のある部位についての必要なデータを迅速に得ることができます。また、連続測定が可能のため、多くの被験者のデータを効率よく得ることもできます。

3. Bluetooth無線通信機能によるワイヤレス通信 (CM-700d/CM-600d使用時)

分光測色計CM-700d/CM-600dに搭載されているBluetooth無線通信機能を利用することで、モバイルプリンタやPCへ測定データをワイヤレスで送信することができますので、通信ケーブルに制約されることなく測定できます。

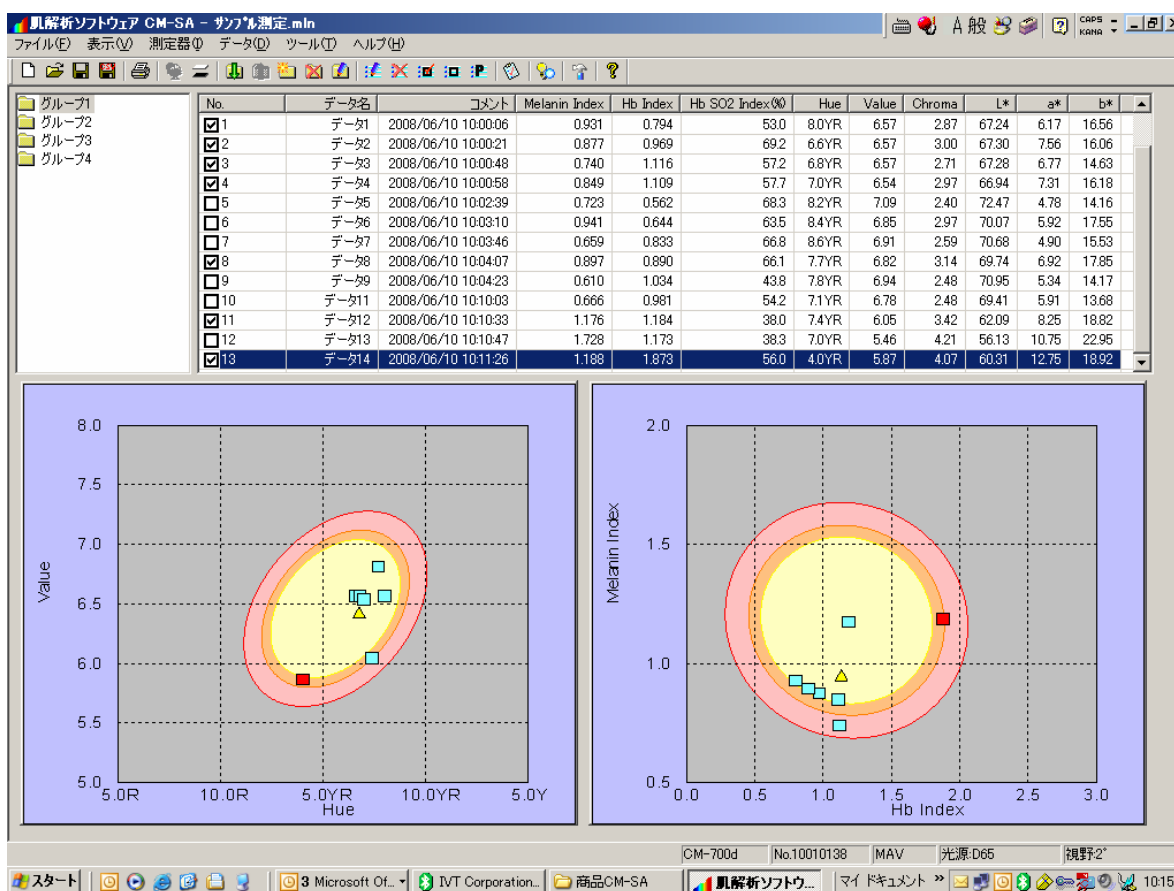
4. 測定結果をCSV形式テキストファイルで出力

測定結果はCSV形式のテキストファイルで出力できますので、表計算ソフトウェア等を利用した解析や、データの管理に幅広く活用できます。

5. 校正証明書の発行によりデータの信頼性をサポート

コニカミノルタの分光測色計は、本システムで使用する機種も含めすべて、測色計として校正証明書の発行が可能です。機器の精度を保証することで、データの信頼性をサポートします。

【ソフトウェアの出力例】



日本人女性の頬の計測データによる信頼性楕円。内側から信頼度が90%、95%、99% (n数は899)

【左図】 縦軸Value値: 上⇄下 白⇄黒 / 横軸Hue値: 左⇄右 赤い⇄黄色い

【右図】 縦軸Melanin Index: 上⇄下 多⇄少 / 横軸Hb Index: 左⇄右 少⇄多



ワイヤレス測定イメージ

【肌解析ソフトウェア CM-SA 仕様】

必要動作環境 (OS)	Windows Vista Business x86 Edition、Windows XP Professional SP2、Windows 2000 Professional SP4
対応機器	分光測色計 CM-700d/CM-600d※、CM-2600d/CM-2500d
表示言語	日本語、英語※
肌情報表示	Melanin Index 【メラニン量指数】 Hb Index 【ヘモグロビン量(酸素ヘモグロビン+還元ヘモグロビン) 指数】 Hb SO ₂ Index (%) 【血中酸素飽和度(%)指数】
色彩値表示	L*a*b*、マンセル値(Hue, Value, Chroma)
グラフ表示	Hue - Value グラフ、Hb Index - Melanin Index グラフ
データ出力	テキスト形式(CSV 形式)のデータ保存 【Melanin Index、Hb Index、Hb SO ₂ Index (%)、L*a*b*、マンセル値(Hue, Value, Chroma)、分光反射率(400-700nm)】
印刷	データ印刷(出力フォーマットは固定)
測定モード	本体トリガ測定(部位指定方式または連続測定方式※)

※ 2006 年 12 月より「分光測色計 CM-2600d/CM-2500d」用のソフトウェアとしてカスタム販売を行って参りました「メラニン計測ソフトウェア」の機能に追加された機能です。

- ここに記載の内容、仕様および外観は都合により予告なしに変更する場合があります。
- ここに記載の会社名・商品名は、各社の商標または登録商標です。

お問い合わせ先

報道関係	コニカミノルタホールディングス株式会社 広報グループ TEL.03-6250-2100
お客様	コニカミノルタセンシング株式会社 (ナビダイヤル) TEL. 0570-005575
インターネット	コニカミノルタホームページ : http://konicaminolta.jp/ コニカミノルタセンシングホームページ : http://sensing.konicaminolta.jp/