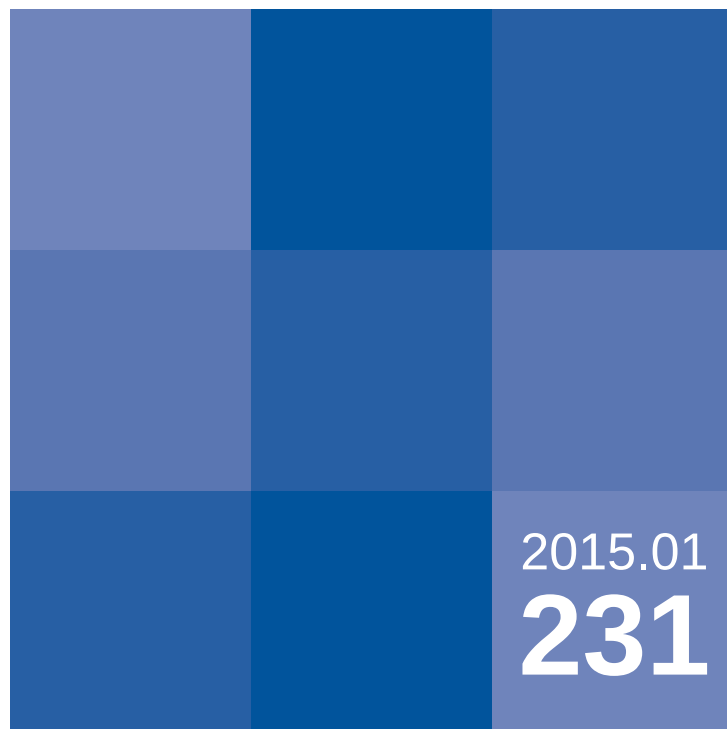




特集号



スガの色 2014
SUGA COLOUR APPEARANCE

スガの色 2014

SUGA COLOUR APPEARANCE



2014年11月27日(木)、28日(金)に新宿全労済ホール/スペース・ゼロにて、スガの色2014 SUGA COLOUR APPEARANCEを開催致しました。新製品4機種を含むスガ試験機色彩測定機器の全機種を一堂に展示、測定デモンストレーションや技術セミナーを行い、2日間で延べ200名の大勢の皆様にご来場頂きました。誠にありがとうございました。

今後も革新的な新製品開発を通じ、お客様の色彩管理を支援して参りたいと存じます。



会場の様子

代表取締役社長 須賀茂雄

2015年1月16日

製品展示(新製品は次頁に掲載)

現在販売中のカラーメーター、グロスメーター、ヘーズメーター、写像性測定器、標準光源や反射率計など全16機種と、新製品のカラーメーター、グロスメーター4機種を加えた合計20機種を展示致しました。当日試験片をお持ち頂いたお客様には、実際に装置を使用し測定して頂きました。多くのお客様が熱心に説明員の説明に耳を傾けていました。特に、展示コーナーでは、試験片がどの程度、鮮明にゆがみなく見えるかの度合いを測定する、写像性測定器 ICM-1T 型に注目が集まりました。

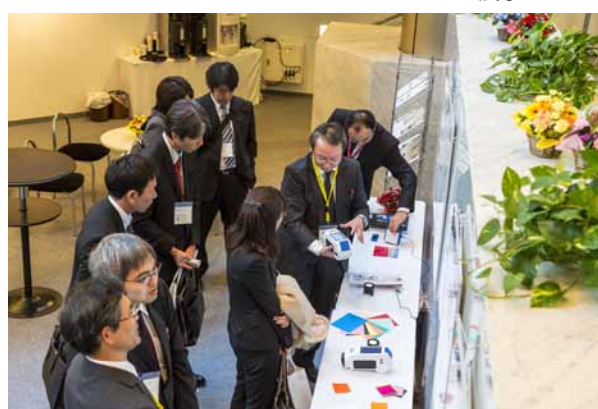
また、新製品展示コーナーではコンパクトで手軽に光沢を測定できるグロスメーター GC-1 型に注目が集まりました。



注目を集めた写像性測定器 ICM-1T型(左)と
新製品のグロスメーターGC-1型(右)



展示コーナー



新製品展示コーナー

デモンストレーション

製品を使い、試験片の測定方法や装置の特長を説明いたしました。

1. 試験片の形状の違いによる色評価の方法について

色を評価するときには注意することとして、装置の光学条件の違いや、試験片の形状に合わせた測定方法があります。製品を用いて光学条件の違いを説明し、評価が難しいとされる試験片の具体的な評価方法について事例を挙げながら説明しました。

2. 質感の評価方法(光沢・ヘーズ・写像性)について

物体の質感を評価する方法(光沢・ヘーズ・像鮮明度)について、それぞれの概要を製品を用いて規格や使用方法を説明し、さらに様々な質感の評価方法の違いを考察することによって、試験片に応じてどの装置を使って評価をするべきかを説明しました。

3. 携帯型分光測色計の機能説明と色差について

携帯型分光測色計 CC-mの特長や対応する規格、製品を用いての詳しい使い方の説明を行いました。また、一般的に使用されている色差式 ΔE^*_{ab} と、新しい色差式 ΔE_{00} の違いについて、実際の試験片を用いて目視と結果の違いを比較しました。



デモンストレーションの様子

新製品紹介(2014-2015冬春モデル)

分光 Colour Cute i

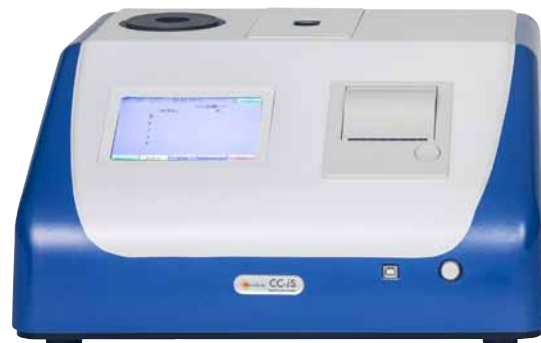
CC-iS カラーメーター

高度な色評価をもっと身近に。

光学部と計測部一体型、1台で反射と透過測定ができるオールインワンタイプの分光測色計です。積分球を使用した8° 照明拡散受光方式の光学条件を備えています。正反射成分の多い試験片でも正確な測定ができます。

特長

- コンパクトな設計で使用する場所を選ばず、持ち運びも可能
- 小型分光器を使用した分光測光方式の採用により高精度かつ高安定な測定
- 正反射光を除く(8°:de)測定と正反射光を含む(8°:di)測定の切替が可能
- カラー液晶タッチパネル採用で初めて使う人にも簡単操作
- 多彩な機能を標準装備、データ管理も簡単集積
- お求めやすい価格設定で高度な色評価が可能



仕様

光 学 条 件	反射測定:8°照明 拡散受光(8°:deと8°:diの切替測定)[JIS Z 8722条件dに準拠] 透過測定:0°照明 拡散受光[JIS Z 8722条件fに準拠]
分 光 方 式	反射形回折格子
測定波長範囲	400~700nm 10nm間隔
受 光 素 子	MOSイメージセンサ
測定孔 径	反射:φ30mm・φ15mm・φ5mm 透過:φ30mm
測 色 条 件	A・C・D65・D50・D75・F2・F6・F7・F8・F10・F11・TL84・UL30光の各2度及び10度視野
光 源	12V 50W ハロゲンランプ(寿命約2000時間)
安 定 性	ΔE* _{ab} の標準偏差0.02以内(白色校正標準板を連続30回測定したとき)
電 源	AC100~240V 約200VA 50Hz/60Hz
本体寸法・質量	約幅43×奥行39×高さ22 cm 質量約13kg

分光 白色度 Colour Cute i

CC-iW カラーメーター

(2015 年春販売開始)

オールインワンタイプの分光白色度計。

光学部と計測部一体型、ISOとJISが定める各種白色度試験方法に準拠したオールインワンタイプの分光白色度計です。標準紙による紫外線光量自動調整機能付きで、さらに蛍光強度の測定も可能です。

特長

- 分光白色度計では初めての光学部と計測部一体型のオールインワンタイプ
- 小型分光器を使用した分光測光方式の採用により高精度かつ高安定な測定
- 試験片のセットは測定孔に乘せるだけで簡単測定
- 光学部は汚れ防止機構付で、試験片(紙)から出る粉等による光学系の汚れを防止
- カラー液晶タッチパネル採用で初めて使う人にも簡単操作
- お求めやすい価格設定で高度な白色評価が可能



仕様

光 学 条 件	拡散照明・0° 受光 (反 射 測 定) [JIS P 8152に準拠]
分 光 方 式	反射形回折格子
測定波長範囲	400~700nm 10nm間隔
受 光 素 子	MOSイメージセンサ
測定孔 径	φ30mm
測 色 条 件	A・C・D65・F6・F8・F10・F11光の各2度及び10度視野
光 源	TM式キセノンフラッシュランプ(寿命約20万回)
安 定 性	ΔE* _{ab} の標準偏差0.02以内(白色校正標準板を連続30回測定したとき)
電 源	AC100~240V 約200VA 50Hz/60Hz
本体寸法・質量	約幅43×奥行39×高さ22 cm 質量約13kg

携帯 分光 Colour Cute Mobile

CC-m・CC-m45 カラーメーター

光学条件に45°:0°方法を新たにラインナップ。

CC-m・CC-m45は、携帯型の分光測色計です。持ち運びが簡単で、屋外での測定や、大型の試験片に直接当てての測定に便利です。また、縦型のため凹部や狭い場所の測定など、様々な場面での測定が可能です。

特長

- 4.3インチ大画面カラー液晶タッチパネル採用で見やすく初めて使う人にも簡単操作
- 使用頻度の高い3つの機能(0合わせ・標準合わせ・測定)はサイドのmスイッチで簡単操作
- デュアルシンクロセンサ方式で測定光を常に監視しクラス最高の安定性
- 光源は長寿命2万時間(2000万回測定)の*VI-LED®(高演色白色LED)
- 分光方式により多数の光源視野に対応
- CC-m型は拡散照明・8°受光方式、CC-m45型は45°照明・0度受光方式

携帯 Gloss Cue

GC-1 グロスメーター

よりコンパクト、手軽に光沢を管理。

Gloss Cueは20°、60°の2角度の鏡面光沢度を同時に、簡単に測定できます。手のひらサイズで軽量なため、フィールドでの測定や大きな試験片に直接当てての測定など、様々な状況において使用することができます。

特長

- 本体内部の*Laser Target System®により計測前に測定ポイントの確認が可能(登録新案)
- 単3電池使用で充電時間不要、USBからの給電による長時間測定も可能
- 光源に長寿命10万時間(1億回測定)のLED使用でメンテナンスフリー
- 使用頻度の高い3つの機能(0合わせ・標準合わせ・測定)はサイドのmスイッチで簡単操作
- オプションにBluetooth®をご用意、離れたパソコンやプリンタへの測定データ送信が可能(約10m以内)



仕様

型 式	CC-m	CC-m45
光 学 条 件 (反 射 測 定)	拡散照明・8°受光 (de:8°とdi:8°の切替測定) [JIS Z 8722条件ciに準拠]	45°照明・0°受光 (45°:0°) [JIS Z 8722条件aiに準拠]
分 光 方 式	反射形回折格子	
測定波長範囲	400~700nm 10nm間隔	
受 光 素 子	MOSイメージセンサ	
測定孔 径	φ10mm、φ5mm	
測 色 条 件	A・C・D65・D50・D75・F2・F6・F7・F8・F10・F11・TL84・UL30光の各2度及び10度視野	
光 源	VI-LED®(高演色白色LED)	
安 定 性	△E*abの標準偏差0.04以内(白色校正標準板を連続30回測定したとき)	
電 源	3.7V 充電式リチウムイオン電池(充電時間 約7時間)	
本体寸法・質量	約幅8×奥行11×高さ25cm 質量約980g	

*VI-LED®は弊社の登録商標です。



仕様

光 学 条 件	60度鏡面光沢(JIS Z 8741 方法3に準拠) 20度鏡面光沢(JIS Z 8741 方法5に準拠)
受 光 素 子	シリコン光電池とフィルタの組み合わせ
測定孔 径	φ4mm(開口部 20×13mm)
光 源	白色LED
安 定 性	△Gsの標準偏差0.5以内(光沢校正標準板を連続30回測定したとき)
電 源	単3電池1本(充電式電池を使用可)
本体寸法・質量	約幅10×奥行4×高さ10cm 質量約500g

*Laser Target System®は弊社の登録商標です。

技術セミナー

「色・質感の評価」について

初めて色彩管理にかかわる方や日頃色彩に関する規格や用語に対して疑問をお持ちの方向けのセミナーとして、測色の原理、色差式の説明や、質感の評価方法（光沢・ヘーズ・像鮮明度）の説明を行いました。

講師：加藤光利、片山圭祐（製造本部 色彩課）

1. 色・質感を評価する必要性
2. 人間が色を認識するしくみ
3. 測色計が色を数値化するしくみ
4. 光沢・ヘーズ・像鮮明度など質感の評価
5. 色・質感の評価事例

2 日間で計 6 回のセミナーを行い、各セミナー終了後、評価方法等について活発な質疑応答がありました。



加藤光利講師



片山圭祐講師

お知らせ（ご案内）

【セミナーのご依頼随時受付中】

スガ試験機では各種セミナーのご依頼をお受けしております。

例えばこんな場合・・・

- ・購入した装置について担当部署以外の人にも知ってほしい
- ・新人教育の一環として促進耐候性試験機と測色計について説明してほしい…など

セミナーの内容や人数について規定はございません。

「こんなセミナーをしてほしい」というご要望がございましたら、お気軽にご相談ください。

【製品貸出し&来社測定受付中】

スガ試験機の色彩測定機器は貸出しが可能です。

または、試験片を当社にお持ち頂き、当社技術と相談しながら測定頂くことも可能です。

当社営業または代理店までお気軽にご相談ください。

■お問合せ先：スガ試験機株式会社 国内営業部

TEL:03-3354-5241 E-mail:sales@sugatest.co.jp

オザワ科学(株)主催 航空宇宙材料評価試験セミナー ～試験規格の概要と対応機器の紹介～

日時：2014年8月29日（金）

場所：ウインクあいち

名古屋支店営業部 田所絢果が「最近の腐食試験方法の動向（ASTM B 117 対応の塩水噴霧試験機の紹介）」について講演しました。



電計貿易（上海）有限公司主催 第16回上海共同計測・試験設備展示会

日時：2014年9月3日（水）4日（木）

場所：中国上海世貿商城 一階展覽ホール

カラーメーター Colour Cute i（CC-i型）を出展しました。
多くのお客様にご来場いただきました。



(株)ナルセ様主催

ナルセフォーラム 2014 セミナー&製品展示会

日時：2014年9月9日（火）

場所：山形県産業創造支援センター

製造技術部課長 小池政利が「ウェザリング試験の必要性和評価方法」について講演しました。



日本塗装技術協会様主催 第5回「塗装入門講座」

日時：2014年9月11日（木）12日（金）

場所：日本ペイント(株)東京事業所 センタービル A ホール

製造部 金原英司が「長寿命を予測する促進耐候性および耐食性試験評価技術」について講演しました。



日本パウダーコーティング協同組合様主催

日高・川越工場見学

日時：2014年10月8日（水）

場所：スガ試験機 日高・川越工場

日本パウダーコーティング協同組合の皆様が当社日高・川越工場を見学されました。



日本電子部品信頼性センター様主催

2014 第 24 回 RCJ 信頼性シンポジウム

(EOS/ESD/EMC シンポジウム、電子デバイスの信頼性シンポジウム)

日時：2014 年 10 月 29 日 (水)

場所：大田区産業プラザ

技術開発部課長 齋藤公平が「槽入れ替え式ガス腐食試験機の開発」について講演しました。



日本塗料検査協会東部会様主催

「塗料試験方法研究会」平成 26 年度第 1 回勉強会

日時：2014 年 11 月 7 日 (金)

場所：スガ試験機 日高・川越工場

塗料試験方法研究会の皆様が当社日高・川越工場をご見学されました。



滋賀県工業技術センター様主催 技術セミナー

日時：2014 年 12 月 11 日 (木)

場所：滋賀県工業技術総合センター

技術開発部 齊藤真弘が「促進耐候性試験と屋外暴露の相関性、試験機の活用方法」について講演しました。



横浜市工業技術支援センター様主催 塩水噴霧試験セミナー

日時：2014 年 12 月 4 日 (木)

場所：横浜市工業技術支援センター

製造技術部 山田佳枝が「腐食促進試験と最近の試験方法」「促進耐候性試験機と試験方法」について講演しました。

AIC 2015 TOKYO(AIC Midterm Meeting in Tokyo) 開催のお知らせ

日時：2015 年 5 月 19 日 (火) ~ 22 日 (金)

場所：東京・お茶の水ソラシティカンファレンスセンター (Sola City Conference Center)

AIC(Association Internationale de la Couleur 国際色彩学会) の大会は色のオリンピックともいわれ、世界大会が 4 年に一度開催されています。当社は、東京開催の中間大会に発表及び出展を致します。



本社・研究所 〒160-0022 東京都新宿区新宿 5-4-14 tel 03-3354-5241 fax 03-3354-5275
日高川越工場 〒350-1213 埼玉県日高市高萩 1973-1 tel 042-985-1661 fax 042-989-6626
名古屋支店 〒465-0051 名古屋市名東区社が丘 1-605 tel 052-701-8375 fax 052-701-8513
大阪支店 〒564-0053 大阪府吹田市江の木町 3-23 tel 06-6386-2691 fax 06-6386-5156
広島支店 〒733-0033 広島市西区観音本町 2-12-11 tel 082-296-1501 fax 082-296-1503
Suga Europe 11 Lovelace Road, North Oxford, Oxfordshire, OX2 8LP, UK E-mail: i_sales@sugatest.co.jp

スガ試験機株式会社
Suga Test Instruments Co., Ltd.

www.sugatest.co.jp
www.suga-global.com