

コニカミノルタ分光測色計「CM-3630」、 STFIにおいて白色基準紙の標準計測器に採用

2003年12月17日

コニカミノルタホールディングス株式会社
コニカミノルタセンシング株式会社

コニカミノルタグループのコニカミノルタセンシング株式会社（社長：古川博）は、スウェーデンの研究機関「STFI」（Swedish Pulp and Paper Research Institute）において、製紙業界に供給している IR3（ISO reference 3）レベルの白色基準紙の基準値計測に使用する標準計測器として、当社の分光測色計「CM-3630」が採用されたことをお知らせします。

STFI は、製紙・パルプ業界で製紙に関する技術研究や各種規格の制定などの活動を通じて、製紙分野で世界をリードしている研究機関です。日本の製紙業界にも大きな影響力を持っており、各社が使用している測色計の校正に使用する白色基準紙をワールドワイドに供給していることでも知られています。

この度、製紙業界などに供給している蛍光を含まない白色基準紙の基準値計測に使用する標準計測器を、当社の分光測色計「CM-3630」に変更することが発表されました。「CM-3630」を採用したことにより、これまで白色基準紙は 20nm のピッチで 400nm～700nm の範囲を校正されていましたが、2004 年 1 月以降 STFI から供給される白色基準紙は、10nm のピッチで 400～700nm の範囲を校正されるようになります。さらに、お客様の要望に応じて 10nm ピッチで 360nm～740nm の範囲を校正することも可能になります（別途料金が必要）。

実際に供給される白色基準紙は、「非蛍光 IR3（ISO reference 3）レベル標準色票（D, DX, Z, E, N 型）」とよばれているもので、国際的にも計測の基準として認められているものです。

今回採用された分光測色計「CM-3630」は、ペイントやプラスチックなど国内外のさまざまな分野における測色計として普及し、多くの専門家から高く評価されている「CM-3600d」をベースに、その思想・技術を受け継ぎ、紙の白色度やオパシティ（不透明度）などを計測しやすく設計したペーパー専用の分光測色計です。信頼性の高い精度と使いやすい操作性を達成した点が高い評価を得て、今回採用の運びとなりました。

当社は今後も、確かな技術力と多様な製品ラインアップを取り揃え、色彩計測分野において必要不可欠な商品・サービス・ソリューションを提供してまいります。

分光測色計「CM-3630」

■標準価格 ¥1,950,000

<主な特長>

- ・光学系は d/0（拡散照明・0° 方向受光）測定方式を採用、JIS・ISO・DIN・TAPPI 規格に準拠
- ・色彩・ティント・白色度・黄色度・ブライトネス・蛍光強度・オパシティを測定可能
- ・ニューメリカル UV コントロール採用、演算により、照明光の UV 強度を数値的に合成できるため、手間のかかる UV フィルタ位置の調整が不要
- ・サンプルをセットしやすく、ペーパー測定に最適



＜主な仕様＞

《名称》	分光測色計
《型式》	CM-3630
《照明・受光光学系》	d/0 (拡散照明・0° 方向受光) (JIS P8148, ISO 2469, DIN 53145 part1・part2, TAPPI T525 に準拠)
《受光素子》	デュアル 40 素子シリコンフォトダイオードアレイ
《分光手段》	平面回折格子
《測定波長範囲》	360nm～740nm
《測定波長間隔》	10nm
《半値幅》	約 10nm
《反射率測定範囲》	0～200%、出力分解能：0.01%
《測定用光源》	パルスキセノンランプ×3 個
《測定時間》	約 1.5 秒 (蛍光測定、9600bps 時)
《最短測定可能間隔》	通常測定時 4 秒 (蛍光測定時 5 秒)
《測定径／照明径》	φ30mm／φ34mm (固定)
《器差 (色彩値)》	BCRA タイル 12 色平均 ΔE^*ab 0.2 以下 (マスターボディを基準とし、BCRA シリーズ II 12 色測定時の平均値)
《繰り返し性》	白色校正後、白色板を 10 秒間隔で 30 回測定したとき (蛍光測定は除く) 分光反射率：標準偏差 0.1%以内 色彩値：標準偏差 ΔE^*ab 0.02 以内
《温度依存性》	分光反射率：±0.10%/°C以内 色差： ΔE^*ab 0.05/°C以内
《U V 切り替え》	瞬間調整 (機械的調整なし) *UV400/420nm カットフィルタ付き
《コントロール方式》	制御用 PC 直結型
《インターフェース》	RS-232C 準拠 端子：D-SUB 9 ピン (メス型ピン) ボーレート：1200、2400、4800、9600、19200BPS キャラクタビット数：8bit ストップビット：1bit パリティチェック：NONE
《電源定格》	AC100V 50-60Hz 21VA (専用 AC アダプタ AC-A12 使用)
《大きさ・質量》	300 (幅) × 585 (高さ) × 315 (奥行) mm・15.5kg
《使用温湿度範囲》	13～33°C、相対湿度 80%以下/ 結露しないこと
《保管温湿度範囲》	0～40°C、相対湿度 80%以下/ 結露しないこと
《標準付属品》	白色校正板 CM-A133、ゼロ校正ボックス CM-A119、AC アダプタ AC-A12、 RS-232C ケーブル IF-A12 (DOS/V 用 2m)、RS-232C 変換アダプタ CM-A57、 アクセサリケース CM-A117、ダストカバー CM-A118、 ユニットドライバ CM-A108
《別売付属品》	オパシティ治具 CM-A134、RS-232C ケーブル IF-A13 (DOS/V 用 5m) / IF-A11 (NEC 用 5m)

※ここに記載の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。

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 国内販売部	東京 TEL. 03-3349-5321 大阪 TEL. 06-6110-0550
	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/
