



KONICA MINOLTA

分光測色計

CM-3700A Plus



コニカミノルタが誇る
分光測色計の最上位モデル

分光測色計

CM-3700A Plus



■ 高精度な測定

CM-3700A Plusは、コニカミノルタの光学技術を結集した分光測色計の最上位モデルです。高度な色管理を求める多数の企業で導入実績を誇る従来機種CM-3700Aより黒の繰返し性が大幅に向上し、さらに厳密な色管理が可能です。また、UVフィルターを調整することで、紙・パルプなど蛍光を含んだ試料の高精度な測定にも適しています。

● 経年変化に強いポリクロユニットハウジング

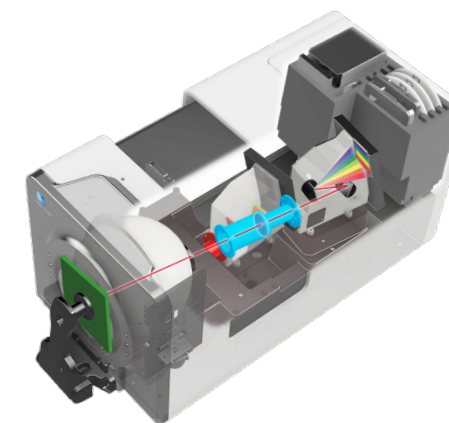
熱膨張率が非常に低いステンレス製のポリクロユニットハウジングを採用し、温度変化、経年変化に強く、耐久性が向上しました。

● 独自の技術で安定した測定を実現

積分球内拡散照明と反射特性を安定させるため、高度な技術をもつ、コニカミノルタ独自の方法で硫酸バリウムを塗装しています。

● 黒の繰返し性

反射率が低いサンプルをより高い精度で測定できるようになりました。
黒色の繰返し性は、従来機種の半分以下と大幅に向上しています。



■ 器差の縮小と従来機種との互換性

ΔE^*_{ab} 0.08以下*という非常に小さい器差を実現したことにより、サプライチェーンにおける複数台・多拠点での色管理をより正確にできます。

また、従来機種CM-3700Aとの測定値の差を非常に小さく抑えたことで、従来機種でご使用の基準データをスムーズに引き継ぐことができます。

* BCRA シリーズII タイル12色の平均値



高精度・高信頼性を追求した 分光測色計の最上位モデル

操作性と利便性の追求

■ステータスパネルと治具の固定穴

ステータスパネルを搭載したことにより、測定状態や設定条件を確認することができます。また、正面に治具を固定するための4つのネジ穴を設けているので、測定サンプルに合わせた治具の設置が可能です。



■使いやすい透過試料室とアクセサリ収納スペース

透過試料室を従来機種から改良し、サンプルの出し入れがしやすくなりました。また、本体に白色校正板やゼロ校正ボックス、ターゲットマスク等のアクセサリを収納することができます。

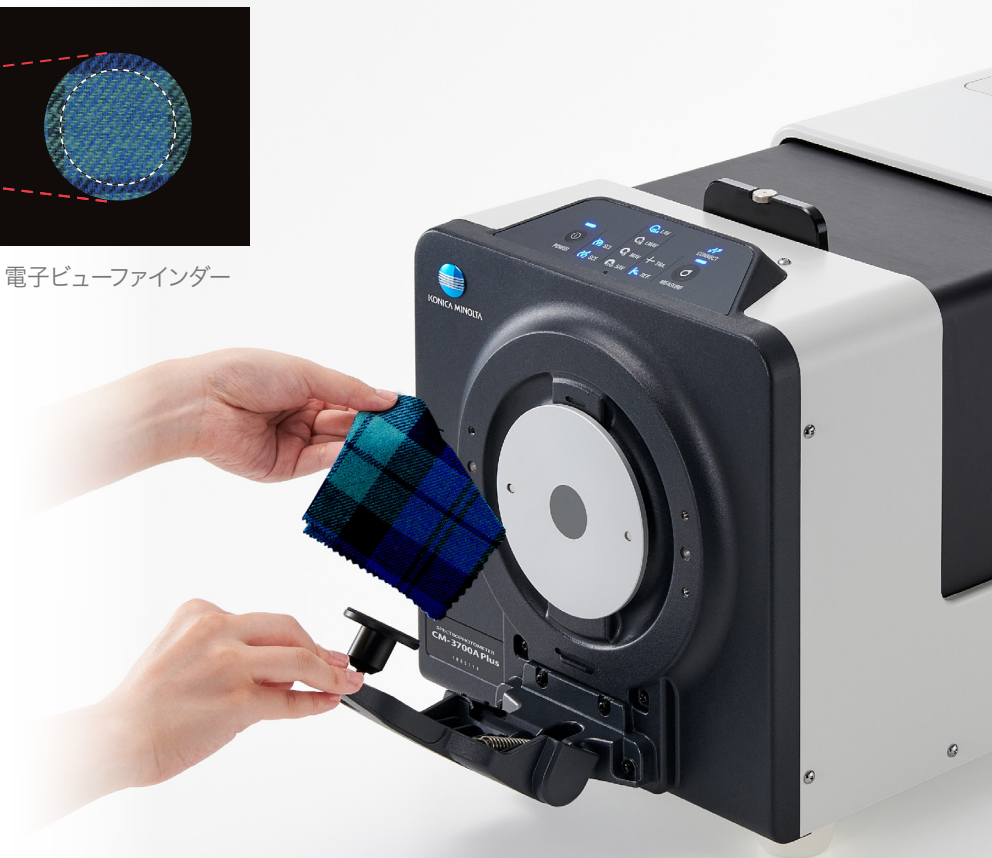
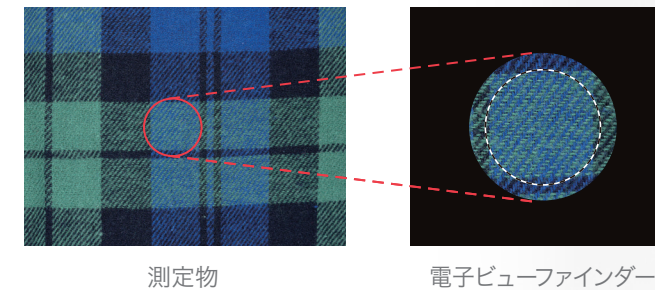


■電子ビューファインダー

電子ビューファインダー機能でPC画面からサンプルの位置合わせが容易にできます。

また、測定データと併せて画像を保存できるので、測定位置を画像で確認することが可能です。

※PCとの接続には、別売ソフトウェア SpectraMagic NX2が必要です。



■測定作業の効率化を実現

SCI/SCEの同時測定が可能になり、測定時間が従来機種の約半分に短縮したことで、作業の効率化を実現しました。

測定時間比較（SCIとSCE測定時）



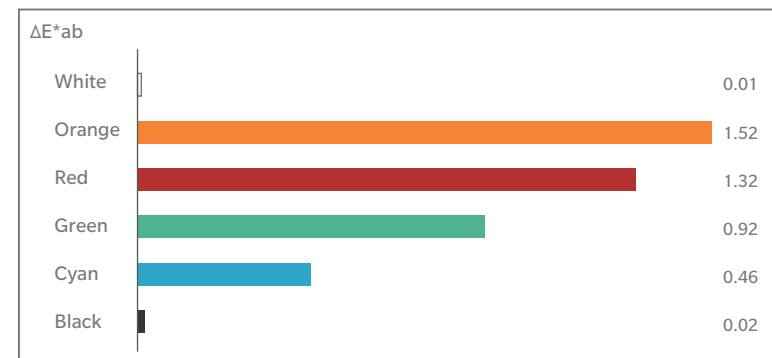
※ それぞれSCI+SCEを最短条件で測定したときのデータ出力までの時間。

高い信頼性を実現する機能

■環境温湿度計とサンプル温度計

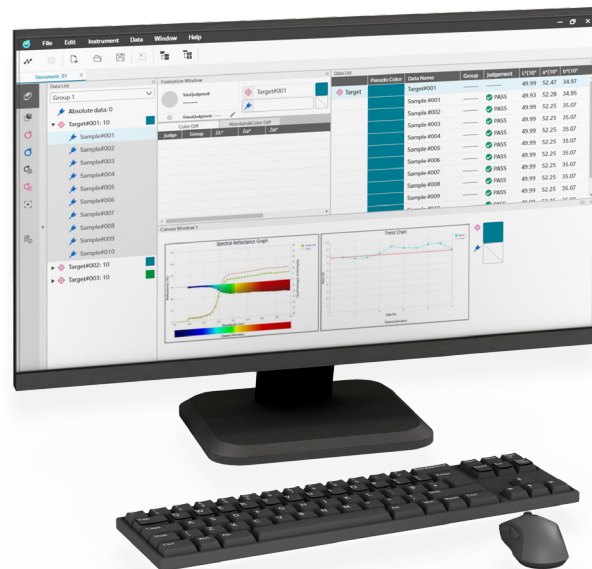
環境温湿度計とサンプル温度計を備え、測定環境の温湿度やサンプル表面温度を確認・記録できます。
彩度が高い色は特に温度の影響をうけるため、厳密な色管理にはサンプルの表面温度や環境温湿度の管理が重要です。色測定と同時に測定環境の温湿度やサンプル表面温度を測定し、記録することでより厳密な色管理を実現します。※サンプルの温度測定は反射測定時のみ。

BCRAカラータイルを常温付近で10℃変化させたときの温度特性(ΔE*ab)
(コニカミノルタ試験条件による)



■色彩管理ソフトウェアSpectraMagic NX2 (別売ソフトウェア)

色彩管理ソフトウェア「SpectraMagic NX2」は分光測色計および色彩色差計をPCに接続して操作・制御でき、目的に合わせた画面表示が可能な色彩管理ソフトウェアです。
データリスト表示のほか、色差グラフ、分光グラフなどを作成し、合否判定・色の分析・工程管理などの目的に合わせた画面表示が可能です。また、Ver1.4以降のプレミアムライセンスでは日常点検アプリケーションで機器の状態を把握することができるので、安心してご利用いただけます。



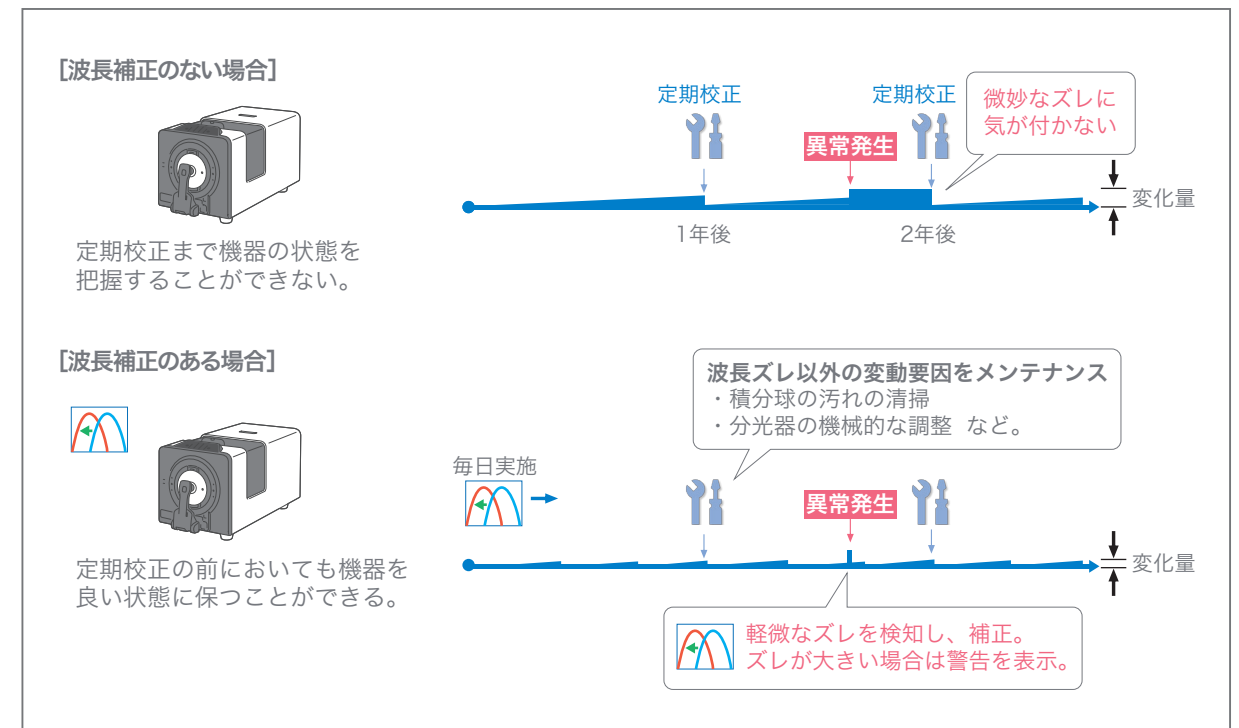
使用環境条件および機能の詳細についてはこちらから↓

[SpectraMagic NX2 webサイト](#)



■より安心して使えるサービス

CM-3700A Plusは一貫した品質管理体制の下、日本国内で製造されています。また、定期校正サービスの一部である自動波長診断・補正機能「WAA (Wavelength Analysis & Adjustment)」は、次回の定期校正の時期までの間、測定器の安定性を保ち安心してご利用いただけるコニカミノルタ独自の技術です。CM-3700A Plusのご購入から1年間は、「WAA」を無償でご利用いただけます。
2年目以降は点検・校正サービスを受けることで、継続利用が可能です。



AR技術で、CM-3700A Plusをバーチャルに確認

お手持ちのスマートフォンから下のQRコードを読み込んで、測定器のサイズ感やデザインをご確認いただけます。

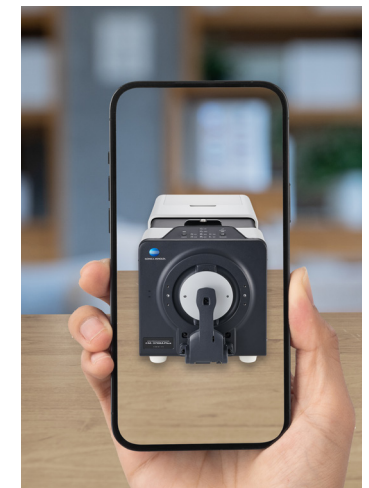
▼ iOS



▼ Android



* 製品の寸法は、仕様表にてご確認ください。
* 著作権は当社に帰属します。複製、改変等は禁止します。
* お使いの環境によって表示できない場合があります。



主な仕様

照明・受光 光学系	反射測定	di: 8°、de: 8° (拡散照明・8°方向受光) SCI (正反射光含む) / SCE (正反射光除去) の切り替え機構付き、 同時測定可能 JIS Z 8722 条件 c、ISO 7724/1、CIE No.15(2004)、 ASTM E 1164、DIN 5033 Teil 7 に準拠
	透過測定	di: 0°、de: 0° (拡散照明・0°方向受光) JIS Z 8722 条件 g、CIE No.15(2004)、DIN 5033 Teil 7、ASTM E 1164 に準拠
積分球サイズ Φ 152 mm (6 inches)		
受光素子 38 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 360 nm - 740 nm		
測定波長間隔 10 nm		
半値幅 約 14 nm		
反射率測定範囲 0 - 200%、表示分解能: 0.001%		
測定用光源 パルスキセノンランプ		
測定径 / 照明径	反射測定	SAV : 3 × 5/5 × 7 mm MAV : Φ 8/ Φ 11 mm LMAV : Φ 16/ Φ 20 mm LAV : Φ 25.4/ Φ 28 mm
	透過測定	約 Φ 20/ Φ 25 mm
繰返し性	白色	色彩値: 標準偏差 ΔE*ab 0.005 以内 分光反射率: 標準偏差 0.05% 以内 (白色校正後、白色校正版を 10 秒間隔で 30 回測定したとき)
	黒色	色彩値: 標準偏差 ΔE*ab 0.02 以内 分光反射率: 標準偏差 0.02% 以内 (白色校正後、BCRA Black タイル (反射率 1%) を 10 秒間隔で 30 回測定したとき)
器差 BCRA シリーズ II タイル 12 色の平均値 ΔE*ab 0.08 以内 (LAV-SCI、コニカミノルタマスターボディ基準、当社測定条件による)		
UV 条件設定 UV カットフィルター (400 nm) 出入口方式 ※ソフトウェアによる UV 量の自動調整 ※ 0.0% ~ 100.0% (1000 step) で位置調整可能		
サンプル温度測定 精度 (使用温湿度範囲において) SAV : ± 1.2°C LMAV、MAV : ± 0.8°C LAV : ± 0.5°C		
測定時間	反射測定 SCI または SCE (サンプル温度測定なし)	約 2 秒
	反射測定 SCI または SCE (サンプル温度測定あり)	約 4.5 秒
最短測定可能間隔	反射測定 SCI + SCE (サンプル温度測定なし)	約 5 秒
	反射測定 SCI + SCE (サンプル温度測定あり)	約 5 秒
透過試料室	反射測定 SCI または SCE (サンプル温度測定なし)	約 3 秒
	反射測定 SCI または SCE (サンプル温度測定あり)	約 5 秒
電子ビューファイン ダー機能	反射測定 SCI + SCE (サンプル温度測定なし)	約 6 秒
	反射測定 SCI + SCE (サンプル温度測定あり)	約 6 秒
透過試料室 横幅: 無制限、奥行き: 約 50 mm 透過試料ホルダー (別売付属品): シート状・板状の試料 / 液体試料両用 (着脱可能)		
波長補正機能*1 WAA (Wavelength Analysis & Adjustment) 技術		
環境温湿度測定機能 あり		
インターフェース USB2.0		
ターゲットマスク検 知機能 あり		
電源 専用 AC アダプター		
大きさ 約 307 (H) × 271 (W) × 600 (D) mm		
質量 約 20 kg		
使用温湿度範囲 温度: 13 ~ 33°C、相対湿度: 80% 以下 (33°C のとき)、 結露しないこと		
保管温湿度範囲 温度: 0 ~ 40°C、相対湿度: 80% 以下 (35°C のとき)、 結露しないこと		
標準付属品 白色校正版、ターゲットマスク (SAV/MAV/LMAV/LAV)、 ゼロ校正 BOX、USB ケーブル (3 m)、AC アダプター		
別売付属品 色彩管理ソフトウェア SpectraMagic NX2、透過試料ホルダー、ガラス セル (2/10/20 mm)、プラスチックセル (2/10/20 mm)、透過用 ゼロ校正版、カラープレート、カラータイル (グリーン)、ダストカバー		

測定項目 (各種表色系、インデックス、色差値) の詳細については、色彩管理ソフトウェア SpectraMagic NX2 (別売付属品) 専用カタログをご覧ください。
*1 WAA (Wavelength Analysis & Adjustment) 機能により、測定器の波長診断及び波長補正が可能
です。購入後 1 年間は無償で利用でき、2 年目以降は測定器本体の点検・校正サービスを受ける
ことにより、利用継続できます。



ISO 9001
JQA-QMA15888
産業用計測機器等の設計、製造、
生産管理、校正及び修理



ISO 14001
JQA-E-80027
産業用計測機器等の設計、製造、
生産管理、校正、修理及び販売

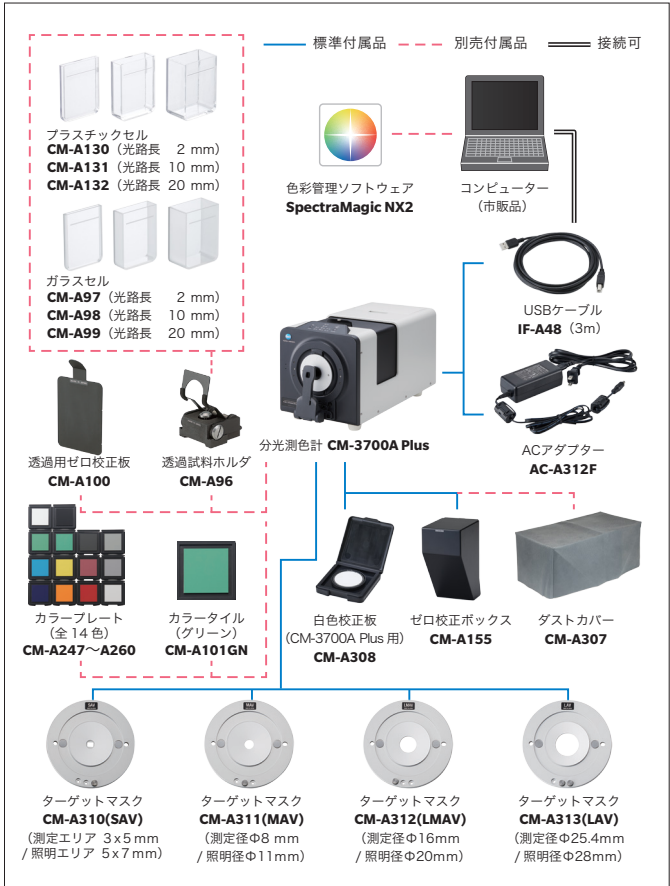


安全に関するご注意

正しく安全にお使いいただくため、
ご使用前に必ず取扱説明書をよく
お読みください。

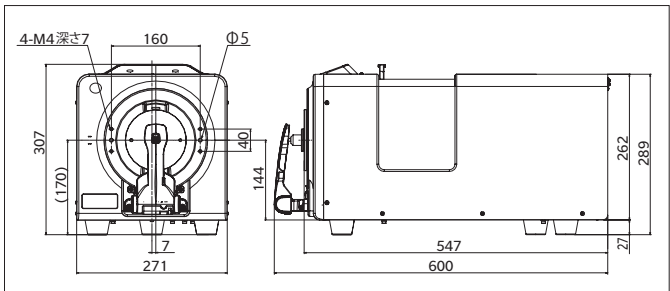
- 必ず指定の電源電圧に接続してご
使用ください。接続を怠ると、
火災や感電の原因となります。

システム図



本システム図は基本構成を示しています。地域によって異なる場合があります。

寸法図 (単位: mm)



【保守契約のご案内】

お買い上げ頂いた本器を末永く安心してご使用頂くために保守契約をご提供しております。

★CM-3700A Plus: 1 年間の保守契約料
ニュー・オーダーコース: ¥250,000(税抜) ユーザーコース: ¥300,000(税抜)

詳しくは当社ホームページをご覧ください。

- KONICA MINOLTA、KONICA MINOLTA ロゴとシンボルマーク、「Giving Shape to Ideas」および SpectraMagic は、コニカミノルタ株式会社の商標または登録商標です。
- Windows® は、米国 Microsoft 社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- iPhone は Apple inc. の登録商標です。
- iPhone 商標は、アイホン株式会社のライセンスに基づき使用しております。
- Android は Google LLC の商標または登録商標です。
- 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。
- 画面の一部はめ込み合成です。
- ここに記載の価格や仕様および外観は、都合により予告なしに変更する場合があります。
- 本紙は事業者向けの商品・サービスの情報を提供しており、記載の価格には消費税が含まれておりません。

取扱代理店



国華電機株式会社
KOKKA ELECTRIC CO.,LTD.

本社 TEL: 06-6353-5551 兵庫営業所 TEL: 078-452-3332
京都営業所 TEL: 075-671-0141 姫路営業所 TEL: 079-271-4488
滋賀営業所 TEL: 077-566-6040 姫路中央営業所 TEL: 079-284-1005
奈良営業所 TEL: 0742-33-6040 川崎営業所 TEL: 044-222-1212

メールでのお問い合わせ: webinfo@kokka-e.co.jp

色と光の技術相談窓口

コニカミノルタ ジャパン株式会社

フリーダイヤル
 **0120-610577**

コニカミノルタ Webサイト

セミナー開催や展示会、新製品情報、アプリケーション事例など、コニカミノルタ計測製品をご活用いただく上で役に立つ情報を発信しています。

<https://sensing.konicaminolta.jp>

●計測機器のお問い合わせは下記まで

コニカミノルタ ジャパン株式会社

東京営業所 〒105-0023 東京都港区芝浦1-1-1
TEL: (03) 6324-1010 (代) FAX: (03) 3455-1859

大阪営業所 〒550-0005 大阪市西区西本町2-3-10
TEL: (06) 6110-0550 (代) FAX: (06) 6110-0554

名古屋営業所 〒460-0008 名古屋市中区栄3-1-1
TEL: (052) 559-7447 (代) FAX: (052) 977-1447

福岡営業所 〒812-0007 福岡市博多区東比恵1-2-12
TEL: (092) 415-3518 (代) FAX: (092) 415-3522