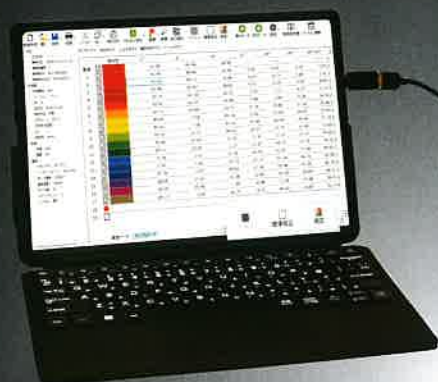


# 小型・軽量ペン型センサーで 380nm～780nmの波長範囲で5nm間隔の測定を実現

## 様々な分野 用途で活躍



Bluetooth式プリンター  
(オプション)



### 単一乾電池1個分の重さ

塗装・樹脂・化学製品・印刷物・化粧品・食品・果実・  
皮膚などの色彩測定に最適！

PORTABLE SPECTROPHOTOMETER

# NK 1

#### ■ 関連規格

JIS Z8722、JIS Z8781-4、JIS Z8781-6 他

#### ■ 使いやすいペン型センサー

凹凸面など今まで測定が困難だった場所でも測定が可能

#### ■ 小型・軽量

ボールペンと同じ長さで単一乾電池1個分の重さ

#### ■ 用途に応じて選べる測定径

測定径は測定試料に合わせて  
φ4mmまたはφ8mmから選択



#### ■ 高精度

波長範囲380nm～780nmを5nm間隔で測定  
繰返し精度は標準偏差:  $\Delta E^*(ab)$  0.02以内と高精度を実現

#### ■ 充実した計算式を装備

多彩な色彩項目を搭載し瞬時に一括して把握できます

#### ■ 各種オプション

センサースタンドの使用で粉体やペースト状の試料が容易に測定可能  
サーマルプリンターもしくはインパクトドットプリンターを使用し  
測定項目の印字が可能

実物サイズ

150mm



## 測定例



持って測定



押し当てて測定



置いて測定



コンパクトな収納

## 仕様(光学部)

|         |                                                                  |
|---------|------------------------------------------------------------------|
| 照明・受光条件 | 反射: 45°c:0°(45°照射:0°受光)<br>JIS Z8722(幾何条件a)                      |
| 測定方法    | 全波長補償方式                                                          |
| 分光方式    | 回折格子                                                             |
| 受光素子    | CMOSリニアイメージセンサ                                                   |
| 測定波長    | 380nm~780nm、5nm間隔出力                                              |
| 光源      | 白色LED(間欠点灯方式)                                                    |
| 測定時間    | 約3秒                                                              |
| 操作スイッチ  | タクトスイッチ                                                          |
| 測定径     | φ4mmまたはφ8mmから選択                                                  |
| 繰り返し再現性 | 標準白色板にて15秒間隔で連続30回測定<br>分光反射率:標準偏差0.2%以内<br>色差(ΔE*ab):標準偏差0.02以内 |

|          |                                                                                                                  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ケーブルの長さ  | 専用接続ケーブル標準1.5m<br>(オプションのBluetoothモジュールを使用することでPCとの無線接続が可能)※                                                     |
| インターフェース | 専用接続ケーブル用(PC側USB-A、TYPE-C変換アダプタ付き)                                                                               |
| 大きさ・重量   | (W)43mm x (D)72mm x (H)150mm 140g                                                                                |
| 電源・消費電力  | PC接続時に専用ケーブルより供給<br>最大4W以下(待機時2W以下)<br>*5V 0.9A供給可能なUSBコネクタに接続して下さい                                              |
| 標準付属部品   | 標準白色板、専用接続ケーブル(1.5m)、ターゲットプレート、ハードケース、PC制御ソフト                                                                    |
| オプション    | 曲面アタッチメント、ウェットアタッチメント、粉体測定用アタッチメント、センサースタンド、Bluetoothモジュール、ColorMatePro2、サーマルプリンター(PCより印刷)、インパクトドットプリンター(PCより印刷) |

※Bluetoothモジュール使用時は別途、「モバイルバッテリー」もしくは「AC充電器」が必要です。

## 動作環境

|      |                                                                                       |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| OS   | Windows11、Windows10<br>* Microsoft .NET Framework 4.6.2がインストールされている事                  |
| PC環境 | CPU : 推奨2GHz以上<br>メモリ : 推奨4GB以上<br>HDD : 100MB以上の空き容量<br>ディスプレイ : WXGA(1.366x768)以上推奨 |

## ソフトウェア

|           |                                                                                                                                                |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 表示グラフ     | Labグラフ、Xyzグラフ、分光グラフ、<br>偏色判定グラフ 他                                                                                                              |
| 表示項目(情報)  | 近似色、名前、メモ、測定日、測定時刻、判定、平均 他                                                                                                                     |
| (色彩)      | XYZ、Xyz、L*a*b*、C*h*(ab)、u*v*、C*h*(uv)、Lab、Ch、<br>HVC(マンセル)分光値(反射率、吸光度、K/S)                                                                     |
| (インデックス)  | M1、W1(CIE)、W1(ASTM E313-73)、W1(ASTM E313-05)、W(Lab*)、W(Lab)、WB、<br>TW(CIE)、Tint(ASTM E313-05)、YI(ASTM E313-73) YI(ASTM E313-05)、YI(ASTM D1925) |
| (色差式)     | ΔE*(ab)、ΔE、ΔE*94、ΔE00、ΔE(CMC)、ΔE(FMC2)                                                                                                         |
| 濃度機能(濃度値) | KCMY                                                                                                                                           |
| (濃度レスポンス) | ステータスA、T、E、I、DIN Wide、DIN Narrow                                                                                                               |
| 測定光源      | A、B、C、D50、D55、D65、D75、F2、F6、F7、F8、F10、F11、F12                                                                                                  |
| 観察条件      | 各光源の2°及び10°視野                                                                                                                                  |
| 測定        | 標準校正・測定<br>自動測定(測定間隔を時分秒で指定が可能)                                                                                                                |
| 検索        | 名前、メモ、日時、色彩値から条件を設定し検索ができます                                                                                                                    |
| 平均        | 2回~30回                                                                                                                                         |
| データ数      | 1ファイルに基準2000データ、サンプル2000データ                                                                                                                    |
| データ編集     | 測定データ、各グラフはExcelなどのソフトウェアへコピー&ペーストできます                                                                                                         |
| ファイル      | データファイルの保存、読み込み<br>テキストファイルの保存、読み込み                                                                                                            |
| エラーメッセージ  | 校正・測定時の誤操作など各エラー表示                                                                                                                             |

※Windows、Excel、Wordは米国Microsoft Corporationの登録商標です。

## オプション

センサースタンド 各種専用アタッチメント Bluetooth式プリンター



### 専用PC制御ソフトウェア

測定データの取得・表示・解析・管理を行うソフトウェアです。画面上に測定値、分光グラフ、各色度図が表示でき測定データ及び各グラフはExcelなどに簡単にコピー&ペーストできます。



PC上で表示・選択

お問い合わせ・ご用命は

日本電色工業株式会社

NDK  
NIPPON  
DENSHOKU

本 社 営 業 部 / 〒112-0011東京都文京区千石4-45-17 (千石長谷川ビル)  
TEL : 03-3946-4392 (代) FAX : 03-3946-1690  
大 阪 営 業 部 / 〒530-0012大阪府北区芝田2-8-7 (八木ビル)  
TEL : 06-6372-2963 (代) FAX : 06-6372-4498

URL : <https://www.nippondenshoku.co.jp>

日本電色工業株式会社の製品紹介・最新情報は、ホームページにてご確認いただけます。  
お問い合わせ用メールフォームも用意しておりますので、どうぞお気軽にご利用ください。

※本仕様は製品改良等のため、将来予告なしに変更することがございますので予めご了承下さい。

Ver.01.25.01.24