



偏光顯微鏡

ECLIPSE LV100N POL LED Ci-POL



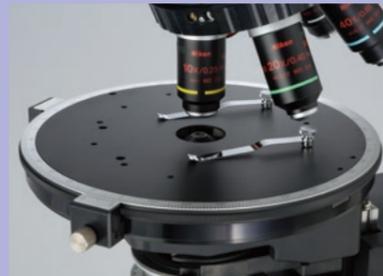
偏光顕微鏡に求められる光学性能、操作性、安定性のすべてを徹底的に追求。

- 高NAと長作動距離、収差補正のすべてを実現した高性能対物レンズ
- LV100N POL LEDは、明るく長寿命で熱による影響が少ないLED光源を採用
- Ci-POLは、コストパフォーマンスに優れたコンパクトモデル
- 高精度な心出しレボルバー
- LV100N POL LEDは安定した動きの高性能ステージを搭載
- 30mmの長い焦準ストロークにより、高さのあるサンプルも楽に観察可能



心出し5孔レボルバー

インナータイプの心出し5孔レボルバーを採用。5本の対物レンズすべてに対して心出し機構を搭載しているため、倍率を変更しても常に正確で効率的な観察結果が得られます。



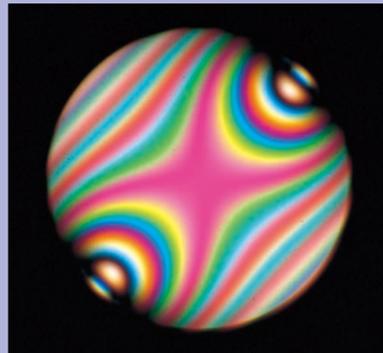
高精度回転ステージ (LV100N POL LED)

調整済みの高精度ステージは45°ごとにクリックストップが付いた、大きくて回しやすい設計です。滑らかでスムーズに回転する機構により、高い操作性と安定した確実な観察結果が得られます。光軸近くでステージを支える堅牢な構造と鋼製のクロスローラーガイドの採用により、高い剛性を確保しました。

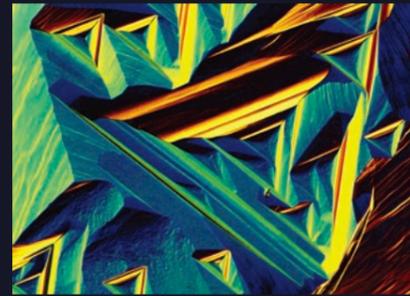


偏光用中間鏡筒

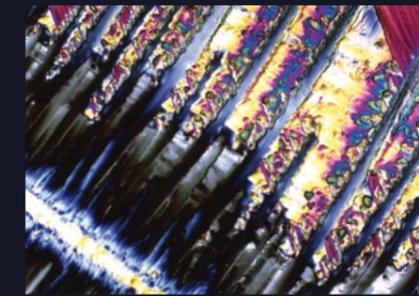
中間鏡筒にベルトランレンズを標準で装備。これによりオルソスコープ像、 conoscope像ともに観察・写真撮影が可能です。ベルトランレンズは心出し、フォーカシングが可能。アナライザーはスライダタイプで360°回転できます。



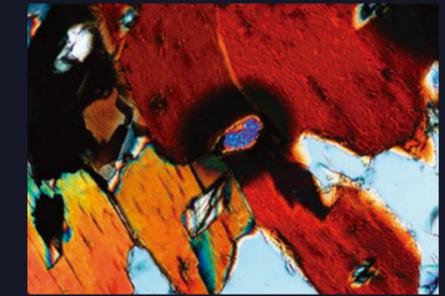
雲母コンoscope像: 40X



1



2



3



ECLIPSE Ci-POL
(透過照明タイプ)

ECLIPSE Ci-POL
(透過・反射照明タイプ)

ECLIPSE LV100N POL LED
(透過照明タイプ)

ECLIPSE LV100N POL LED
(透過・反射照明タイプ)

偏光観察用対物レンズシリーズ

■CFIアクロマートP対物レンズ (透過照明用)

長作動距離と高NAを両立したニコン独自のCFI60対物レンズです。優れた像の平坦性と高いコストパフォーマンスを実現しました。



■CFI TU プランフルオールEPI P 対物レンズ (透過・反射照明用)

全倍率において色収差補正を向上させ、シャープな像の取得を実現しました。



環境に配慮し、鉛や砒素などの有害物質を含まないエコガラスを使用しています。

ECLIPSE LV100N POL LED 透過照明タイプ

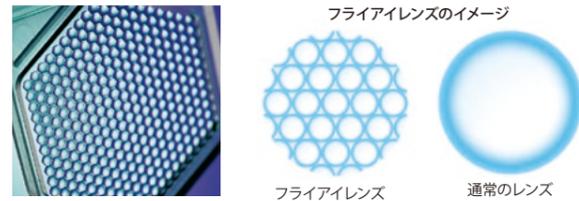
優れた光学性能で、広範な観察ニーズに応える 高品位偏光顕微鏡。

明るく長寿命なLEDを光源に採用。LEDは低発熱のため、照明装置の熱によるピントのずれも大幅に抑えることができます。

- ・本機には堅牢性の高い構造を採用。
- ・ステージの台座は独自の設計により高い剛性を実現。
- ・レボルバーはDIN規格準拠のコンペンセータースロット付き。
- ・対物レンズは5本とも心出しが可能。
- ・高NAと長作動距離を同時に実現したCFI60光学系を搭載。
- ・クランプ式の再焦点装置を搭載。被検物の交換もスムーズ。

均一な光量の透過照明系

フライアイレンズを透過照明系に採用。視野周辺まで照明ムラのない、高品位な画像取得が可能です。



ECLIPSE LV100N POL LED 透過・反射照明タイプ ECLIPSE Ci-POL 透過・反射照明タイプ

透過照明でも反射照明でも偏光観察が可能。 高度な偏光観察がスムーズに行えます。

LV-UEPI-N反射照明装置を搭載することで、透過照明だけでなく反射照明でも偏光観察が可能です。LV100N POL LEDは透過照明と反射照明の切替えがワンタッチで行えます。反射照明装置は、明るく長寿命なLED光源を採用。ノイズターミネーター機構により、迷光の影響を排除したS/N比の高いシャープな画像を得ることが可能です。オプションのユニバーサルレボルバーやDIC用アクセサリーを使用すれば、反射微分干渉(DIC)観察も可能です。



ECLIPSE Ci-POL
(透過・反射照明タイプ)
※ LV-UEPI-N使用時は外部電源
が必要です。

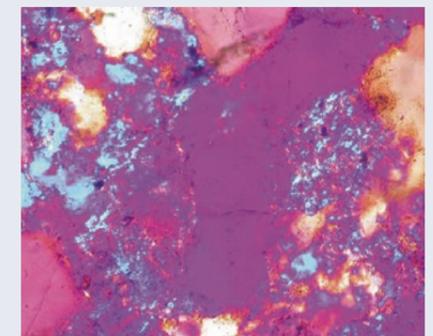
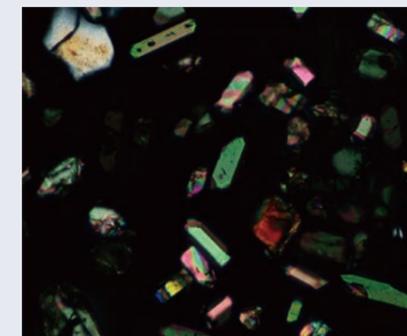
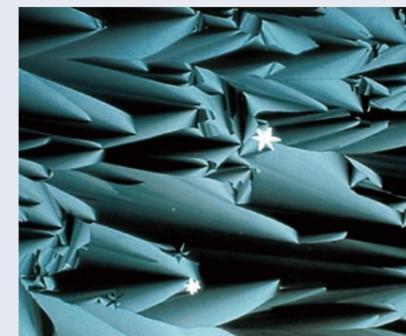


ECLIPSE LV100N POL LED
(透過・反射照明タイプ)

ECLIPSE Ci-POL 透過照明タイプ

操作性と基本性能に優れたコンパクトな 偏光顕微鏡。

- ・スリムでコンパクト。デスク上を広く使えます。
- ・レボルバーは上位機種と同じく、DIN規格準拠のコンペンセータースロット付き。
- ・対物レンズは5本とも心出しが可能。
- ・クランプ式の再焦点装置を搭載。被検物の交換もスムーズ。
- ・高NAと長作動距離を同時に実現したCFI60光学系を搭載。
- ・偏光顕微鏡としての基本性能はもちろん、コストパフォーマンスにも優れています。
- ・顕微鏡本体のキャプチャースイッチにより、観察している姿勢のまま簡単に画像取得が可能(デジタルカメラDigital Sightシリーズを使用)。
- ・6V30Wハロゲン光源を内蔵。



偏光観察用アクセサリ

一軸十字動装置

LV100N POL LED用の回転ステージに取り付けて使用することにより、片手で標本の移動が行えるため、効率よく操作が行えます。

- ・十字動範囲：35×25mm
- ・読み取り：パーニャで0.1mmまで可能



複式十字動装置

回転ステージに取り付けて使用することにより、一層効率的な観察が可能です。

- ・十字動範囲：35×25mm
- ・読み取り：パーニャで0.1mmまで可能



セナルモンコンペンセーター

0～1λまでのリタレーション測定用。偏光用中間鏡筒に挿入して使用します。

- ・使用波長：546nm



石英楔形検板

1～6λまでのリタレーションの概測が可能です。偏光用中間鏡筒に挿入して使用します。



ベレックコンペンセーター

0～1800nmまでのリタレーションの概測が可能です。レボルバーのDINスロットに挿入して使用します。

製造元：株式会社ニチカ



リタレーション測定用 IF 546/12 フィルター

リタレーション測定の精度を高める、中心波長546nm、半値幅12nmの高精度フィルターです。

リタレーション標準プレート

1λ=546.1nmとして1、2、3、5、10、20、30λにリタレーションを調整された7種のプレートセット。

R中間鏡筒に挿入し、プレートを平行または直角に組み合わせることで、どのような整数倍波長のリタレーションも得られます。

製造元：株式会社ニチカ



R中間鏡筒

リタレーション標準プレートを挿入し、直交位に複数重ね合わせるための装置です。

製造元：株式会社ニチカ



顕微鏡用デジタルカメラ Digital Sight シリーズ

撮影用途に合わせて最適な顕微鏡用デジタルカメラと制御ソフトウェアが選べます。

顕微鏡デジタルカメラ DS-Fi3

590万画素 CMOS イメージセンサー搭載の高精度 Cマウントカラーカメラです。高速データ読み出しと優れた色再現性・高い量子効率により、偏光観察において快適な撮影が行えます。



顕微鏡デジタルカメラ Digital Sight 10

かつてない6Kの超高画質、最大6000×3984(23.9M)で顕微鏡画像の取得が可能なハイエンド高精細カラーカメラです。モノクロカメラとしての性能も追求し、ワンショットで広い範囲の画像が一度に取得できるため、ラージイメージ(タイリング)画像が効率的に作成できます。



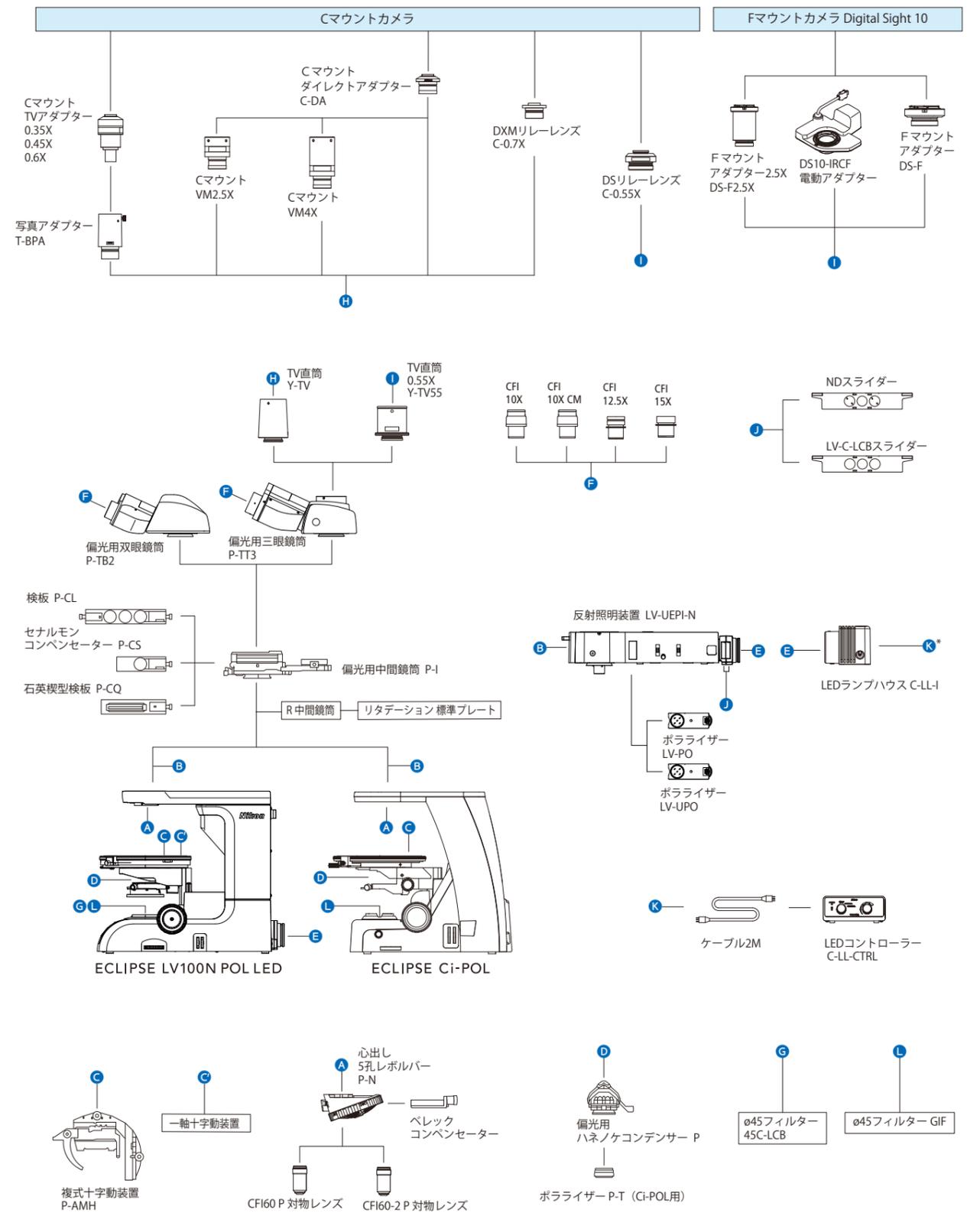
画像ソフトウェア NIS-Elements L

わかりやすい GUI とシンプルな操作性で、簡単に顕微鏡デジタルカメラ Digital Sight 10/DS-Fi3 のカメラ設定や、画像の保存・計測・アニメーションなどが行えます。

- ・画像の共有やプレゼンテーションに効果的なタブレット PC* を使用して、簡単・快適に画像取得・保存が可能。タッチパネル操作にも対応。
 - ・約30分の動画撮影が可能。
 - ・サンプルごとの最適なカメラ設定が行えるシーンモード
 - ・ライブ画像と保存画像を並べて比較できる分割画面ビュー
 - ・長さ・面積・角度などのシンプルな計測
 - ・十字線や格子などのグラフィカル・スケール表示
 - ・画像上に矢印やマーカーなどを記入するアノテーションツール
 - ・観察中のライブ画像や撮影画像を大型モニターやプロジェクターに表示可能。
- *使用可能な機種についてはお問い合わせください。



システムダイアグラム



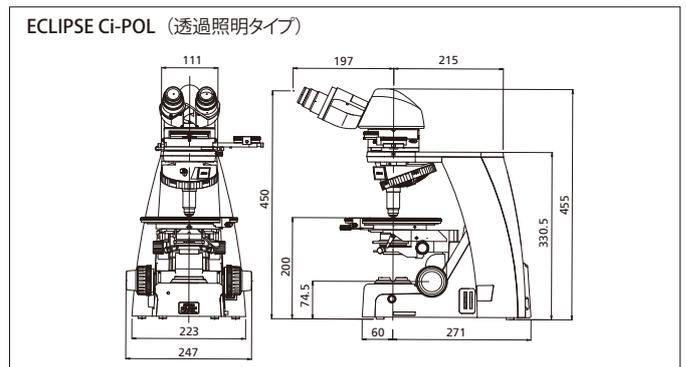
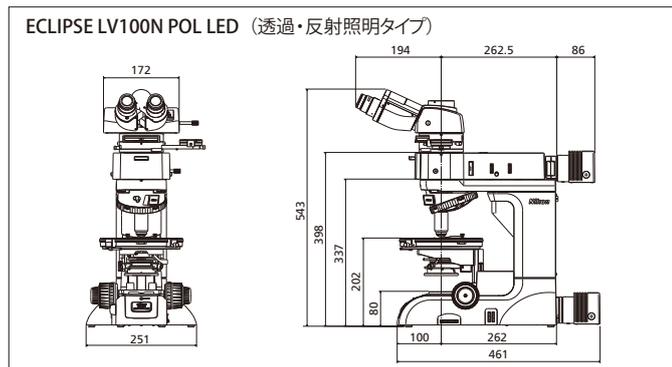
* Ci-POLではC-LL-CTRLが必要です。LV100N POL LEDでは、反射照明と透過照明の同時使用時にのみC-LL-CTRLが必要です。

■主な仕様

| | | ECLIPSE LV100N POL LED | ECLIPSE Ci-POL |
|----------|-----------------|--|---|
| 本体部 | 光学系 | CFI60 システム (無限遠補正 CF 光学系) | |
| | 照明系 | 高演色 LED 12V24W 電源内蔵 バックミラー付きプリセンターランプハウス 透過/反射切り替えスイッチ フライアイレンスを内蔵 ND8、NCB11 フィルター挿脱可 | 6V30W ハロゲンランプ 6V30W電源内蔵 拡散板内蔵 ND4、ND8 フィルター挿脱可 |
| | 焦点機構 | 一軸粗微動ハンドル方式、焦点ストローク 30mm 粗動 14mm/1 回転、微動 0.1mm/1 回転 微動目盛 1μm/1 目 | 一軸粗微動ハンドル方式、焦点ストローク 30mm 粗動 9.33mm/1 回転、微動 0.1mm/1 回転 微動目盛 1μm/1 目 |
| 接眼レンズ | | 10X、視野数 22 | |
| 鏡筒 | | 偏光顕微鏡用三眼鏡筒 P-TT3、偏光顕微鏡用双眼鏡筒 P-TB2 | |
| 偏光用中間鏡筒 | | アナライザー挿脱可、オルソスコープ/コンスコープ観察切替え機能、検板/コンペンセータースロット付き ペルトランレンズの焦点・心出し可 | |
| アナライザー | | 360°ダイヤル回転式、最小読み取り角度 0.1° | |
| レボルバー | | 心出し 5 孔レボルバー、着脱可能、DIN 規格コンペンセータースロット付き | |
| ステージ | 偏光顕微鏡用高精度回転ステージ | 360°水平回転、任意位置固定可能 1°ごとに等分目盛付き(副尺により 0.1°読み可能) 45°ごとにクリックストップ付き クレンメル 2 個付属 複式十字動/一軸十字動メカニカルステージ取り付け可能 | 偏光顕微鏡用回転ステージ 360°水平回転、任意位置固定可能 1°ごとに等分目盛付き(副尺により 0.1°読み可能) 回転クランプ付き クレンメル 2 個付属 複式十字動メカニカルステージ取り付け可能 |
| | コンデンサー | 専用トップレンズハネノケ式アクロマートコンデンサー P (NA0.9) | |
| ポラライザー | | コンデンサーホルダー下部に装備、スケール付き | コンデンサー下部にポラライザー P-T 装着 |
| 対物レンズ | | CFI P Achromat 4X、10X、20X、40X、100X CFI Plan Fluor 10X、20X、40X、100X CFI TU Plan Fluor EPI P 5X、10X、20X、50X、100X | |
| 反射照明装置 | | 反射照明装置 LV-UEPI-N 12V24W 電源内蔵 | 反射照明装置 LV-UEPI-N 外部電源 (C-LL-CTRL) 使用 |
| コンペンセーター | | 偏光用中間鏡筒スロットに挿入：検板 P-CL、石英楔型検板、セナルモンコンペンセーター レボルバー DIN 規格スロットに挿入：ペレックコンペンセーター | |
| 測定用フィルター | | IF546/12 (φ45mm) | |
| 消費電力 | | 0.7A/58W | 0.8A/38W |
| 質量 | | 約 16kg (標準三眼鏡筒セット) | 約 14kg (標準双眼鏡筒セット) |

■寸法図

(単位: mm)



安全に関するご注意 ■ご使用前に「使用説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。

・本カタログ記載の会社名及び商品名は各社の商標または登録商標です。
 ・本カタログは2025年2月現在のものです。仕様と製品は、製造者/販売者側がなんら債務を負うことなく予告なしに変更されます。©2025 NIKON CORPORATION
 ご注意:本カタログに掲載した製品及び製品の技術(ソフトウェアを含む)は、「外国為替及び外国貿易法」等に定める規制貨物等(技術を含む)に該当します。
 輸出する場合には政府許可取得等適正な手続きをお取りください。

■作例写真ご提供
 P.3 ③、P.5 ②: 名古屋大学 年代測定総合研究センター
 鈴木和博教授 加藤 文典 先生
 P.5 ①: Ron Sturm, Construction Technology Laboratories, Inc., U.S.A.
 P.3 ①②、P.5 ④: Mike Davidson, Florida State University, U.S.A.



株式会社 **ニコン**
 140-8601 東京都品川区西大井1-5-20
<https://www.healthcare.nikon.com/ja/>
<https://industry.nikon.com/ja-jp/>

株式会社 **ニコン ソリューションズ**

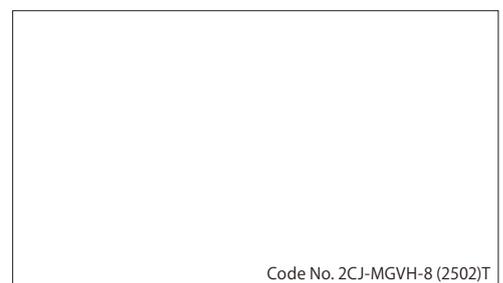
<https://www.nsl.nikon.com/>
 本社 140-0015 東京都品川区西大井1-7-11



拠点一覧

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| 東京 (03) 3773-8138 (バイオ) | 岡山 (086) 801-5055 (バイオ) |
| (03) 3773-8911 (産業) | 福岡 (092) 558-3601 (バイオ・産業) |
| 札幌 (011) 281-2535 (バイオ・産業) | 大分 (097) 535-9116 (産業) |
| 仙台 (022) 263-5855 (バイオ) | 熊本 (096) 243-3575 (産業) |
| 名古屋 (052) 709-6851 (バイオ・産業) | 長崎 (095) 844-2945 (産業) |
| 大阪 (06) 6394-8801 (バイオ) | 鹿児島 (0995) 44-7109 (産業) |
| (06) 6394-8802 (産業) | |
| 金沢 (076) 267-2575 (バイオ・産業) | |
| 京都 (075) 781-1170 (バイオ・産業) | |

製品お問い合わせ (フリーダイヤル) (0120) 586-617 (バイオ)
 東京ショールーム、名古屋ショールーム、大阪ショールーム、熊本ショールーム



Code No. 2CJ-MGVH-8 (2502)T

(株)ニコンは、環境マネジメントシステムISO14001の認証取得企業です。