

NISCO

INDUSTRIAL RIGIDSCOPE

今まで見えなかった領域を確実に視る。不良品、欠陥を見逃さない

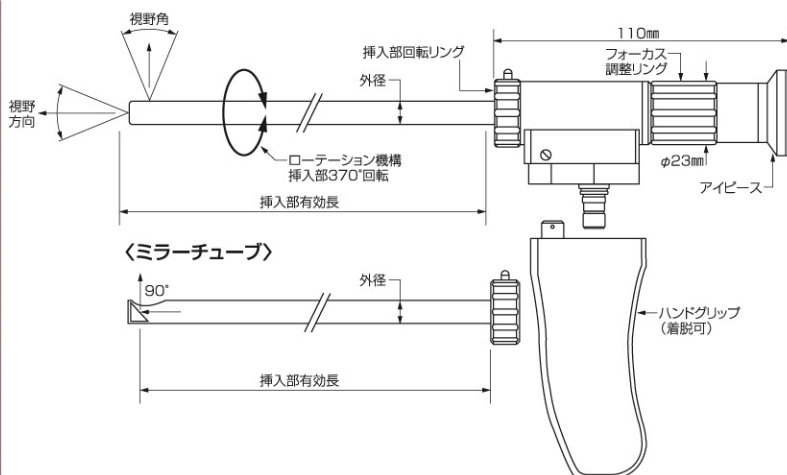
工業用リジットスコープ



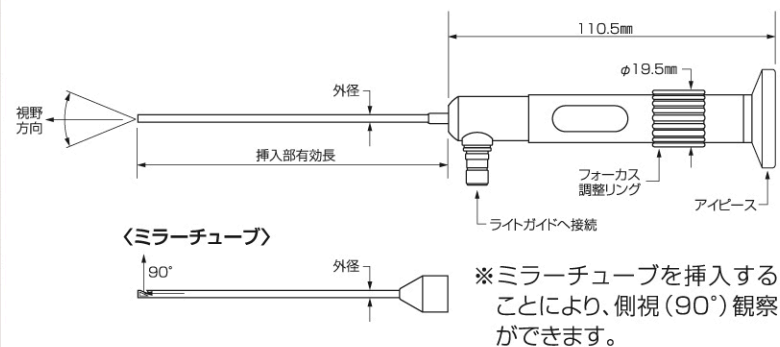
内視鏡アドバイザー
株式会社 ミルス・システムズ

**NISCOリジットスコープは直接人間の目がとどかない狭い場所や、
部品の内部を非破壊で検査することができます。
不良品や欠陥を早期に発見。検査、点検時の分解に要する無駄な時間を省き、
コスト面での経済性も向上します。**

リジットスコープ 外径φ2.8mm~8.0mm

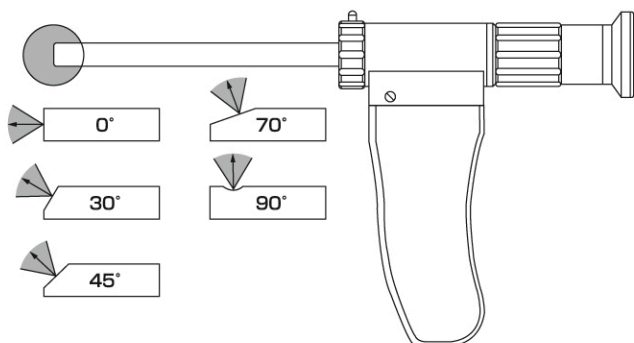


細径リジットスコープ 外径φ0.7mm~2.0mm

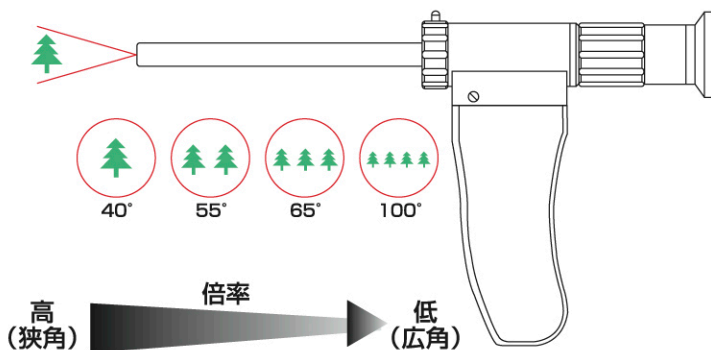


検査箇所により、視野方向、視野角が選べます。

■視野方向:0°~90°までの5種類を用意しています。



■視野角度:40°~100°までの4種類を用意しています。



NISCOリジットスコープは、幅広い検査目的に対応します。

鮮明で明るい光学系

スコープの外径に合わせた最適な光学設計により明るく鮮明な画像がえられます。

- 細径:セルフォックレンズ
- φ2.8～4.0:ロッドレンズ光学系
- φ5.8mm～φ8.0mmアクロマティック光学系

豊富なバリエーション

検査対象物に応じ最適なスコープを選択できるよう、挿入部外径/長さ/視野方向/視野角度等、多種類用意しております。

■ミラーチューブ

直視のスコープにかぶせることにより、側視（視野方向90°）方向の観察ができます。一本のスコープにミラーチューブを装着することにより、直視と側視の両方の観察が可能になります。

※ミラーチューブが装着できる機種は、視野角が40°のタイプのみ。

優れた操作性

- 全てのスコープにピント調整機能がついており、近点から遠点までフォーカスを合わせることができます。
- φ2.8mm以上の機種には片手で確実にスコープをつかむことができるハンドグリップを標準装備。長時間検査でも疲労が軽減します。また狭い場所など使用状況により取り外しも可能です。
- 挿入部ローテーション機構:斜視、側視スコープに装備しており、操作部を固定したまま挿入部を、370°回転させることができます。
- 挿入部は防水機構となっており、水中の観察も可能。（油、マシン油、ガソリンが付着しても支障なし）

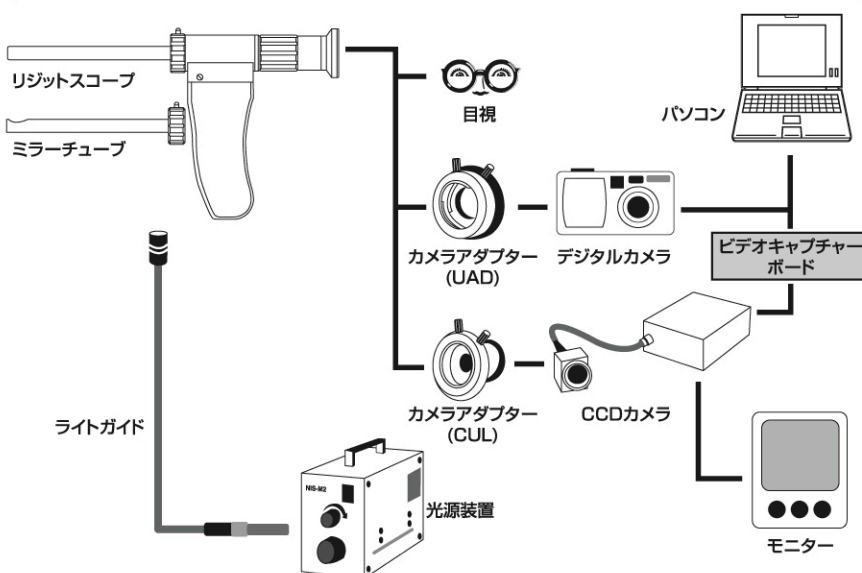
■リジットスコープ機種一覧

	スコープ 外径 (mm)	視野方向	視野角	有効長 (mm)				ミラーチューブ 外径 (mm)
細 径	φ0.7	直視0°	55°	30				○ (φ1.0)
	φ1.0	直視0°	55°	30	60	90		○ (φ1.3)
	φ1.7	直視0°	55°	57	103			○ (φ2.0)
		斜視15°	55°	57	103			—
	φ2.0	直視0°	55°	103	169	230		○ (φ2.3)
		斜視15°	55°	103	169	230		—
標 準	φ2.8	直視0°	40°	125	254	383		○ (φ3.05)
		直視0°	90°	130	254	383		—
		斜視30°	90°	120	250	379		—
		側視90°	55°	185	245	314		—
	φ4.0	直視0°	40°	120	245	370		○ (φ4.5)
		直視0°	100°	120	245	370		—
		斜視30°	55°	120	245	370		—
		斜視70°	55°	120	245	370		—
	φ5.8	側視90°	55°	175	300	425		—
		直視0°	40°	135	275	415	555	○ (φ6.3)
		直視0°	100°	146	286	426	566	—
		斜視45°	65°	135	205	275	345	—
φ8.0	斜視70°	65°	135	205	275	345	—	
	側視90°	65°	135	205	275	345	—	
	直視0°	40°	225	425	625		○ (φ8.5)	
	直視0°	100°	236	436	636		—	
	斜視45°	55°	225	325	425	525	—	
φ8.0	斜視70°	65°	225	325	425	525	—	
	側視90°	65°	225	325	425	525	—	

■使用環境

使用温度範囲	挿入部: -20℃～100℃
	操作部: -20℃～50℃
耐圧	最大0.2mpa/常温 (挿入部)
防水性能	挿入部防水
	ガソリン/マシン油/5%塩水は付着しても、支障無し
	操作部は防水構造ではありません

接続図



リジットスコープの用途

- 航空機、自動車などのエンジンメンテナンス及び機体、車体内部の検査
- 油圧部品、シリンダー等精密部品の検査
- 化学プラント、発電所（原子力）配管のメンテナンス
- 鋳造品の「す」や形状欠陥検査
- FAラインでの加工、組立時の部品検査
- コンクリート内部の劣化・剥離診断
- 警察の犯罪捜査
- 税関の手荷物、輸入品の検査
- 動植物の観察
- 考古学への応用

高輝度光源装置／CCDカメラシステム リジットスコープを完全にバックアップ。 さらに使い易くなりました。

■ライトガイド

リジットスコープと光源装置に接続します。使用状況により2機種を用意。

	LG-F4-2000V	LG-4023
ハンドル径	φ4mm	
ケーブル長	2m	2.3m
ファイバー	多成分ガラス	
ケーブル外装	帯板ラセンPVCチューブ	シリコンチューブ
特長	耐久性に優れる	軽量、柔軟性に優れる

■光源装置

メタルハライドランプを搭載した小型光源。
高輝度で、さらに白色光が得られます。色の再現性に優れています。
設置場所によって縦長タイプと横長タイプの2種類を用意。

	NIS-M2 (縦型)	L-100M (横型)
電源	AC100V 50/60Hz	
消費電力	100VA以下	
ランプ	メタルハライドランプ24W	
定格寿命	約300H (1時間サイクル)	
光量調整方式	マニュアル方式	
使用環境	周囲温度0℃～40℃ 相対湿度45%～85%	
寸法	88 (W) mm 130 (H) mm 200 (D) mm	220 (W) mm 80 (H) mm 245 (D) mm
重量	2.2kg	2.0kg

■カメラアダプター

スコープとCCDカメラを接続します。
CCDカメラのチップサイズ (1/4～1/2インチ) に対し、最適な映像が得られる
よう、焦点距離の異なるレンズを3種類用意しています。

●Cマウントカメラ用レンズアダプター

CUL-30	1/2CCDカメラ用	焦点距離 f=30mm Cマウント
CUL-25	1/3CCDカメラ用	焦点距離 f=25mm Cマウント
CUL-17	1/4CCDカメラ用	焦点距離 f=17mm Cマウント

●デジタルカメラ用アダプター

UAD-49	デジタルカメラ用取り付け金具	ネジ径 M49mm ※カメラにより取付リングが必要となります。
--------	----------------	------------------------------------

■内視鏡用CCDカメラ (株)エルモ社製

カメラ部とコントローラー部を分離することにより、カメラヘッドの小型化を実現。
高精細な41万画素CCDとDSP (デジタルシグナルプロセッサー) を採用しており、
くっきりとしたリアルな映像が得られます。

型番	CN43Hセット
撮像素子	1/2インチCCDカメラ
有効画数	水平768画素 垂直494画素
レンズマウント	Cマウント
信号方式	NTSC
映像出力	VBS (BNC端子) Y/C (S端子)
ホワイトバランス	自動/ブッシュセツ/手動
電子シャッター	自動/手動
ゲイン切替 (AGC)	OFF/ON/SENS UP (+6dB)
入力電源	AC100V 50/60Hz (ACアダプター)
カメラヘッド寸法	32mm (W) 38mm (H) 33.8mm (D)
コントローラー寸法	85mm (W) 40mm (H) 156mm (D)
セット内容	CCDカメラヘッド/カメラコントローラー ACアダプター/ACコード/BNCケーブル



製造・輸入元

NISCO ニスコ株式会社

■営業部 産業機器課 / 〒113-0021 東京都文京区本駒込6-10-5
TEL.03-3943-8133 FAX.03-3943-8136

発売元

MILS

株式会社 ミルス・システムズ

<http://www.mils-sys.co.jp>

■関東 / 〒349-0111 埼玉県蓮田市東5-9-8 いずみやビル5F
TEL.048-765-4020 FAX.048-765-4021

■関西 / 〒591-8043 大阪府堺市北区北長尾町1丁-5-13 ヴィラ和泉1F
TEL.072-240-5225 FAX.072-240-5226

※カタログに記載されている諸元等は、変更することがあります。