

DL-103シリーズ 主な仕様

	DL-103	DL-103R	DL-103A		DL-103	DL-103R	DL-103A
望遠鏡				最小読取表示			
倍率	26×			標尺	0.1mm		
対物有効径	30mm			距離	1cm		
分解能力	4"			距離測定精度 (D:測定距離m)			
視界	1° 30'			SG-3M D>10m	±(0.1%×D)		
最短合焦	0.9m			D≤10m	±10mm		
像	正立			SA-5M D>10m	±(0.15%×D)		
自動補正機構				+気泡管 D≤10m	±15mm		
作動範囲	±10'			表示部			
設定精度	0.5"			表示部	128×32ドット		
1km往復標準偏差					フルマトリックスLCD (照明付)		
電気読み SG-3M	±1.8mm			操作キー	4個		
SA-5M+気泡管	±2.0mm			円形気泡管感度	10' /2mm		
光学読み	±2.5mm			内蔵プログラム	比高差/標高入力(切替) 単回測定/連結測定(切替)		
測定範囲(電子読)				その他			
アルミスタッフ	2m~60m			電源	単三アルカリ乾電池4本		
電気測定				使用時間			
測定内容	標尺の読み/水平距離			マニュアルフォーカス時	約20時間 (+20℃)	約16時間	
測定時間* (昼間時)				オートフォーカス時	—	約10時間	
マニュアルフォーカス時	2秒			使用温度範囲	-20℃~+50℃		
オートフォーカス時	—			質量	2.3kg	2.4kg	
防水性	JIS保護等級6 (耐水型)	JIS保護等級4 (防まつ型)		寸法 (mm)	196(D)×158(W)×232(H)	196(D)×168(W)×232(H)	
データ出力	—	RS-232C		国土地理院認定	—	2級	2級

※暗い場所では、測定時間が長くなります。

TOPCON

Creation
トプコン 70周年 — 2002
新たな感動の創造へ

電子レベル

DL-103シリーズ

DL-103/103R/103A



 <small>Japan Surveying Instruments Manufacturers Association</small> <small>このマークは日本測量機器工業会のシンボルマークです</small>	 <small>認証取得NO. SGS/J/242/00</small> <small>(株)トプコン本社・工場・6営業所</small>	 <small>認証取得NO. SGS/J/096/99</small> <small>(株)トプコン6販売・トプコンサービス</small>	 <small>認証取得NO. SGS/J/096/99</small> <small>(株)トプコン6販売・トプコンサービス</small>	 <small>認証取得NO. SGS/J/096/99</small> <small>(株)トプコン6販売・トプコンサービス</small>	 <small>認証取得NO. EC97J1081</small> <small>(株)トプコン本社・工場</small>	 <small>認証取得NO. EC97J1081</small> <small>(株)トプコン本社・工場</small>
--	--	--	--	--	---	--

トプコン測量機器 情報提供サイト [Guppy-Net.com](http://www.guppy-net.com) <http://www.guppy-net.com>

株式会社 **トプコン** 本社 測量機器営業部 〒174-8580 東京都板橋区蓮沼町75-1
TEL (03)3558-2511 FAX (03)3966-4401

- 札幌営業所 〒060-0034 札幌市中央区北4条東2-1 TEL (011)252-2611 FAX (011)252-2614
- 広島営業所 〒730-0043 広島市中区富士見町12-8 (第2上田ビル4F) TEL (082)247-1647 FAX (082)247-1648
- 株式会社 **東北トプコン販売** 〒982-0031 仙台市太白区泉崎2-21-21 TEL (022)307-5090 FAX (022)307-5095
- 株式会社 **東京トプコン販売** 〒175-0082 東京都板橋区高島平1-83-1 (西台NCビル3F) TEL (03)5920-5021 FAX (03)5920-5028
- 株式会社 **関西・中部トプコン販売** 〒577-0012 東大阪市長田東1-3-12 TEL (06)4308-8411 FAX (06)4308-8418
- 中部支社 〒468-0064 名古屋市天白区道明町190 TEL (052)837-7581 FAX (052)837-7443
- 株式会社 **九州トプコン販売** 〒812-0006 福岡市博多区上牟田1-3-6 TEL (092)432-7295 FAX (092)432-7317
- 株式会社 **トプコンサービス** 〒174-0051 東京都板橋区小豆沢1-5-2 TEL (03)3965-5491 FAX (03)3969-0275

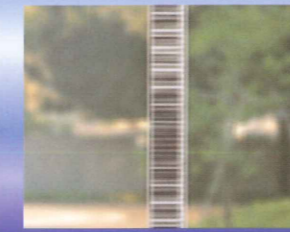
ご用命は

スイッチポンの超・簡単操作！

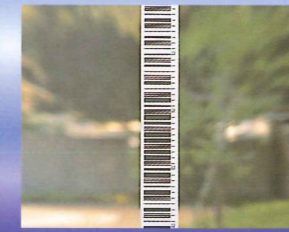
お客様のご要望にお答えできるフルラインナップ3機種をご用意。
大きく飛躍的に作業効率を向上いたします。



スイッチポン



オートフォーカス機能開始



自動的に合焦し、高さを測定



約4秒で測定完了

DL-103シリーズの特長

Simple操作

DL-103は、測定ボタンを押すだけでスタッフの読取値をデジタル表示します。測定時間は、わずか2秒。より作業のスピードアップがはかれます。



1. 専用パターンスタッフを視準。
ピントを合せます。
2. 本体横に有る、測定キーを押す
3. 大型ディスプレイに測定値を表示

抜群の耐環境性能

クラス最高の耐環境性能を持っていますので振動や光と影のムラ、陽炎などが発生する過酷な土木施工現場においても、十分に威力を発揮します。



見やすい大型ディスプレイ(原寸)



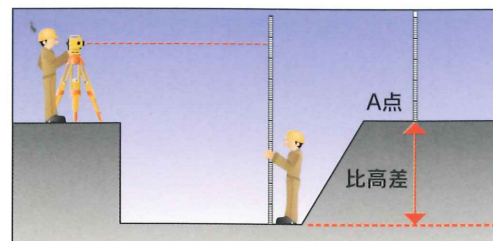
距離測定可能

スタッフの目盛読取と同時にDL-103からスタッフまでの距離測定を行う事が出来ます。

比高表示

比高モードに入る事により、ある基準位置からの比高差を表示する事が出来ます。

比高モードに入り、A点を測定します。次の測点を測定すると、A点との比高差を表示致します。



原寸サイズ

小型・軽量

オートレベル並みの小型・軽量化を実現しました。

目読みの不要

目盛を読み取る必要はありません。DL-103が自動にスタッフの目盛を読み取ります。その為、読取には従来観測者による個人差が有りましたが、DL-103を使用する事により個人差を一切なくす事が出来、均一に高精度な測定が可能です。



オートフォーカス機能搭載
電子レベル

DL-103A

長時間使用可能(乾電池)
オートフォーカス時10h マニュアル時16h
安心の防水設計 JIS4級

オートフォーカス機能

オートフォーカス機能搭載で、観測者による合焦から測定までの器械操作の個人差を一切無くし、誰でもすぐに高精度な測定が可能です。

DL-103Aは電子レベルにオートフォーカス機能を搭載した世界初の電子レベルです。ピント合わせから高さ読み取り、データ出力までを自動で行います。誰でも簡単に高精度なレベル作業が行なえます。

オート/マニュアルフォーカス切替可能

電池切れやオートフォーカスでどうしても測定出来ない時、マニュアル操作へ切り替えられます。



●マニュアルモード



●オートフォーカスモード

データ出力機能

データコレクタ(FC-7)との接続で、水準・横断・縦断測量での手簿・計算作業が不要となり、作業効率がグンとUpします。

DL-103ラインナップ

	データ出力	オートフォーカス	国土地理院認定
DL-103	—	—	—
DL-103R	○	—	2級水準儀
DL-103A	○	○	2級水準儀

スイッチポンの超・簡単操作！

お客様のご要望にお答えできるフルラインナップ3機種をご用意。
大きく飛躍的に作業効率を向上いたします。

DL-103シリーズの特長

Simple操作

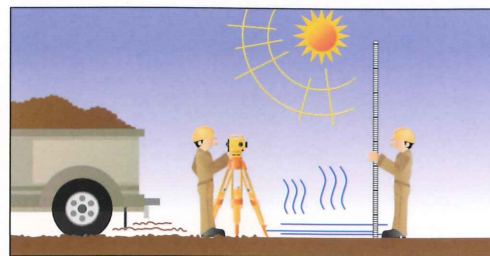
DL-103は、測定ボタンを押すだけでスタッフの読取値をデジタル表示します。測定時間は、わずか2秒。より作業のスピードアップが出来ます。



1. 専用パターンスタッフを視準。
ピントを合せます。
2. 本体横に有る、測定
キーを押す
3. 大型ディスプレイに
測定値を表示

抜群の耐環境性能

クラス最高の耐環境性能を持っていますので振動や光と影のムラ、陽炎などが発生する過酷な土木施工現場においても、十分に威力を発揮します。



見やすい大型ディスプレイ(原寸)

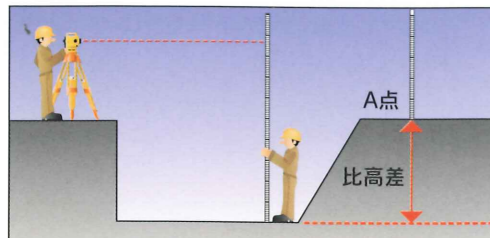


距離測定可能

スタッフの目盛読取と同時にDL-103からスタッフまでの距離測定を行う事が出来ます。

比高表示

比高モードに入る事により、ある基準位置からの比高差を表示する事が出来ます。
比高モードに入り、A点を測定します。次の測点を測定すると、A点との比高差を表示致します。



原寸サイズ

小型・軽量

オートレベル並みの小型・軽量化を実現しました。

目読みの不要

目盛を読み取る必要は有りません。DL-103が自動にスタッフの目盛を読み取ります。その為、読取には従来観測者による個人差が有りましたが、DL-103を使用する事により個人差を一切なくす事が出来、均一に高精度な測定が可能です。



スタンダードタイプ 電子レベル

DL-103

出力機能搭載 電子レベル

DL-103R

長時間使用可能(乾電池) 20h

安心の防水設計 JIS6級



DL-103Rはデータ出力機能を搭載していますのでデータコレクタを組み合わせることにより測量作業を大幅に向上させる事ができます。

データ出力機能

データコレクタ(FC-7)との接続で、水準・横断・縦断測量での手簿・計算作業が不要となり、作業効率がグンとスピードUpします。



5mスタッフに対応!

持ち運びに便利な伸縮式アルミ製5mスタッフに対応。(専用パターンスタッフ SA-5M/5M4)

DL-103R/103Aが使用できるFC-7アプリケーションプログラムには、
 公共測量対応の「水準測量（基本）」と、縦横断観測や3・4級水準測量、
 簡易水準測量に対応した「縦横断観測」の
 2種類を用意しています。



データコレクタ
FC-7



水準測量（基本）国土地理院認定水準作業用電卓

公共測量に対応した、1～4級水準測量に対応しています。
 また、電子レベルDL-103R/103Aだけでなく、光学読取式のレベルを使用しても手入力も可能です。
 データコレクタFC-7と組み合わせる事により、水準作業電卓として国土地理院の認定を取得しています。
 現場設定、作業情報設定、各種設定、器械調整、標高入力、観測、往復較差計算、単位水準環計算、点検路線計算、各種帳票出力が出来ます。



縦横断観測

公共測量に準じた水準測量の水準路線測量（3・4級水準測量、簡易水準測量）と、応用測量である縦横断測量に対応しています。
 電子レベルだけでなく、光学読取レベル及びトータルステーション、ポール観測にも対応しています。
 これらの値から、標高計算や各種帳票出力を行うことができます。
 現場設定、観測（水準測量・縦断測量・横断測量・測設）、水準測量・縦断測量往復較差計算、標高計算、観測データ・座標データ入出力、各種帳票出力が出来ます。

製品名	材質	長さ	表面	裏面	国土地理院認定
SI-3	インパール製	3m	専用パターン	—	一級水準標尺
SG-3M	グラスファイバー製	3m(2本継ぎ)	専用パターン	光学読み目盛	二級水準標尺
SA-5M	アルミ製	5m(3段引き伸し)	専用パターン	光学読み目盛	—
SA-5M4	アルミ製	5m(4段引き伸し)	専用パターン	光学読み目盛	—

作業別対応表

使用機種		1級	2級	3級	4級	簡易
DL-103R/103A	SI-3	×	○	○	○	○
DL-103R/103A	SI-3 FC-7 水準測量（基本）	×	○	○	○	○
DL-103R/103A	SG-3M	×	×	○	○	○
DL-103R/103A	SG-3M FC-7 水準測量（基本）	×	×	○	○	○
DL-103R/103A	SA-5M/5M4	×	×	×	×	○
DL-103R/103A	SA-5M/5M4 FC-7 水準測量（基本）	×	×	×	×	○