

PENTAX®

TotalStation

V-450NSc

ノンプリズム

V-460Pc

プリズム



測距時間の高速化
路線計算機能を追加

V-400 series



ご好評のV-400シリーズ さらにパワーアップ！新登場！

工事、測量業務を強力にサポート

測距時間の高速化 路線計算機能を追加

一連計算に加え追加距離及びNo.プラス杭対応

※当社比ノンプリズム測距初回測距時間を2.5秒から1.7秒に

■ 簡単に軽快な操作、安心のIP56

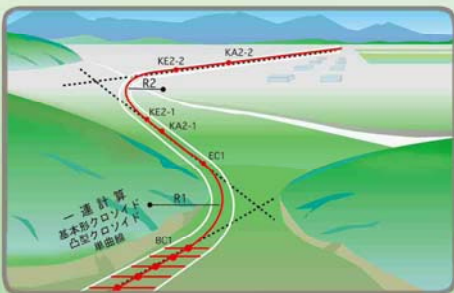
・測距・測角に加えて基本設定機能を5つのファンクションキーに割り当て、直感的な操作が可能です。

・座標等の数値入力や点名等のアルファベット入力をテンキーボードでダイレクト入力。



■ 路線計算機能を新搭載！

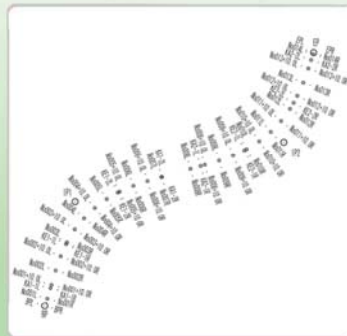
【路線計算】



BP、IP、EPの各座標と曲線要素のパラメータを入力、指定することで基本型クロソイド、凸型クロソイド、単曲線の中心杭座標と幅杭座標を計算し、機械本体に記録、その場で逆打ち(測設)作業が出来ます。

また、追加距離及びNo.プラス杭発生時の座標計算、逆打ち(測設)作業にも対応しています。

【路線出力データ】



【路線計算画面】



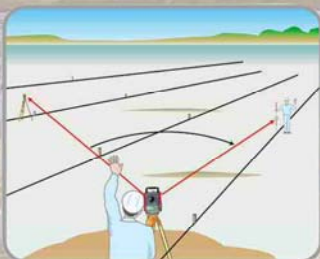
【路線計算(垂線の足)画面】



■ 豊富な機能で業務をサポート！

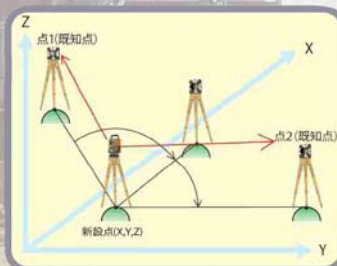
・測定機能や簡易野帳記録機能を装備。現地で即座に結果を計算可能です。

【逆打ち測定】



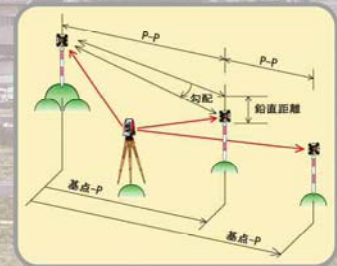
既知の「機械点座標」と「後視点座標」もしくは「後視点方向角」および「測設点座標」に基づいて、二次元及び三次元で逆打ちを行います。

【2点後方交会法】



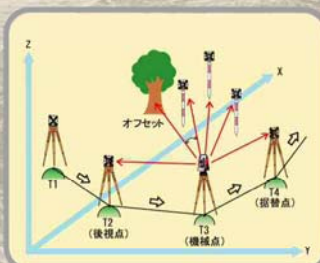
既知の2点(点1・点2)を測距することにより、機械点座標を求めることが出来ます。また、トラバース、及び逆打ち測定へ移行することが可能です。

【対辺測定】



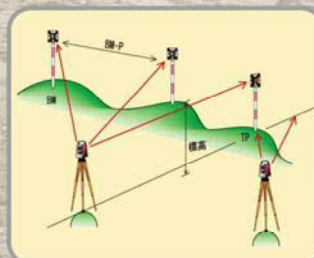
基点と各観測点の目標2点間の水平距離、鉛直距離、斜距離、パーセント勾配を測定し、任意の観測点を基点に変更することも可能です。また、水平距離、鉛直距離、斜距離のデータをSDカードに記録することが出来ます。

【トラバース測定】



既知の「機械点座標と後視点座標」あるいは「機械点座標と方向角」に基づいて、前視点の座標値を求めることが出来ます。測距測角データの記録も可能です。また、オフセット観測、機械の据替移動にも対応しています。

【水準測定】



ベンチマーク(BM)の標高を入力することにより、観測点の標高およびベンチマーク(BM)と観測各点の水平距離を計算して表示します。ターニングポイント(TP)観測による盛り変えにも対応しています。

■ TS出来形Ver.4対応データコレクタ DC-6E

国土交通省の定める「TSを用いた出来形管理要綱（土工編・舗装工事編）」（データ交換基準Ver.4.1）に対応



TS観測による三次元座標を用いて
その場で設計値との比較が可能、
グラフィック表示で直感的に操作！

情報化施工時代の出来形観測を
強力にサポートします。

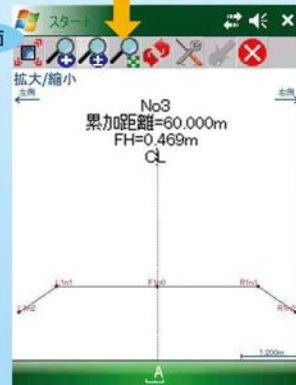
型番	標準価格
DC-6E	¥594,000（税抜¥550,000）

※ハードウェア、ソフトウェアのセットの価格です。

横断データ画面



横断線形画面



平面線形画面



データコレクタ DC-6E ソフトウェア

■ TS出来形

XMLファイル管理情報の表示
構築物情報の表示
平面線形確認
縦断線形確認
設計データ確認
基（水）準点の確認
座標参照系の確認
縦断データの確認
横断データの確認
主要点データの確認
IP点データの確認
中間点データの確認
ブレーキデータの確認
幾何要素データの確認
出来形管理データ確認
出来形管理一覧
対象計測点確認
出来形規格値確認
機械点設置
既知点上（基準点上）設置
後方交会法
出来形観測（設計）
出来形観測（任意点）
監督・検査現場立会
出来形データ出力
通信設定

■ 基本測量

路線設置
路線中心離れ
縦断観測
面積計算
放射観測
横断観測
丁張設置
交点計算
機械設定

事前パソコンで設計データを作成
転送
現場での設計変更にも迅速に対応可能に！

■ 展開図

面積展開図
擁壁展開図
河川展開図
舗装展開図

■ ピンポイント・ノンプリズム測距



- ・定評のあるピンポイント・ノンプリズム測距方式を採用。
測定距離は300m。
- ・プリズム測距も最大9000m（3素子）と1クラス上の実力です。

■ 3つのインターフェースで簡単にデータの受け渡し

SDカードスロット



大容量データも余裕で記録可能です。
簡単にデータの受け渡しができます。

USBポート



ミニタイプのUSBポートに対応。
パソコンとの直接接続で簡単にデータの読み書きが可能です。

RS-232C インターフェース



従来のRS-232にも対応可能です。

※USBケーブル及びRS-232Cケーブルは別途必要です。

オプション（別売）



エルボアイピース SB12

天頂付近の観測あるいは制限された場所での測定に使用します。



棒コンパス SC6

磁北を求める時にハンドグリップに取り付けて使用します。



ソーラフィルタ MU64

太陽観測時に対物レンズに取り付けて使用します。

品名	型番	標準価格	
		税込	税抜
エルボアイピース	SB12	¥27,000	¥25,000
棒コンパス	SC6	¥16,200	¥15,000
ソーラフィルタ	MU64	¥7,560	¥7,000
RS232ケーブル	MB64C	¥16,200	¥15,000
反射シート	MT56	¥7,560	¥7,000
ミニプリズムセット	MPU19	¥62,640	¥58,000
インチプリズムセット	MPU26	¥32,400	¥30,000
1PユニットA	MPU05A	¥164,160	¥152,000
1Pユニットシフト式A	MPU06A	¥151,200	¥140,000

オプション：Bluetoothモジュール（クラス1）をオープン価格にて内蔵搭載可能です。

仕様表				V-450NSc	V-460Pc
望遠鏡	倍率			30×	
	対物有効径			45mm (EDM45mm)	
	分解力			3"	
	視界			1° 30' (2.6%)	
	最短視準距離			1.0m	
測距部	レーザ安全規格			プリズム・反射シート: クラス2 ノンプリズム: クラス3R	
	測定範囲 () 気象条件良好時 ※3	ノンプリズム ※1		0.5m～300m	-
		反射シート ※2		1.5m～600m(800m)	
		1素子プリズム		1.5m～5500m(7000m)	
		3素子プリズム		1.5m～7000m(9000m)	
		ミニプリズム		1.5m～1800m(2300m)	
	測距精度 ※1 ※2	クイック測距時 ※4		± (3+2ppm×D) mm	
		ノンプリズム	0.5～10m	± (5+2ppm×D) mm	-
			10～200m	± (3+2ppm×D) mm	-
			200m～	± (7+10ppm×D) mm	-
		反射シート・ プリズム	1.5m～10m	± (3+2ppm×D) mm	
	10m～		± (2+2ppm×D) mm		
	最小表示			通常測距 1mm又は0.1mm/高速測距 10mm	
	測距時間 ※1 ※5	初回測距	ノンプリズム	10mm表示: 約1.0秒 1mm表示約1.7秒 (200m以内の場合)	
			プリズム・反射シート	10mm表示: 約0.8秒 1mm表示約1.5秒 (クイック測距時0.8秒)	
連続測距		ノンプリズム	10mm表示: 約0.4秒 1mm表示約1.5秒		
		プリズム・反射シート	10mm表示: 約0.3秒 1mm表示約1.0秒 (クイック測距時0.6秒)		
気象補正			気温・気圧入力、ppm直入力、無し 選択可		
レッドマーク機能(目標ポインティング)			搭載		
測角部	測角方式			アブリュート・ロータリーエンコーダ	
	検出方式			H: 両側検出 V: 両側検出	
	最小表示			5"/10"選択	
	測角精度 (標準偏差) JIS B 7912-3(ISO 17123-3)準拠			5"	6"
表示部	表示器			正反両側、照明付	
自動傾斜補正装置	形式			静電容量型	
	補正軸			1軸	
	補正範囲			補正範囲: ±3'	
応用機能	測定・計算			杭打ち測定、水準測定、対辺測定、逆打ち測定、遠隔測高(REM)測定、2点後方交会法、幅杭測定、単回観測、簡易座標測定、路線計算、s/S補正計算、トラバース測定(測定のみ/座標記録/簡易野帳記録)、ツールポケット設定(メニュー定義)	
データ記録装置	形式			本体内部メモリ/SDカード	
	記録容量(座標もしくは観測データ) ※6			約20000点	約16000点
インターフェース				SDカードスロット、ミニUSBポート、RS-232C、(Bluetooth クラス1: オプション)	
気泡管感度	主気泡管(棒気泡管)			30"/2mm	
	円形気泡管			8' /2mm	
求心望遠鏡	倍率			3×	
	合焦範囲			0.5m～	
基盤部形式				シフト式	
防塵・防水				IP56	
使用温度範囲				-20℃～+50℃	
寸法/質量				180(幅)×342(高さ)×177(長さ)mm /5.5kg	
内部/バッテリー (BP02)	電源			Ni-MH蓄電池(充電式)	
	1充電あたり使用時間	連続測距		約5時間	
		測角		約15時間	
	充電時間			約130分	
充電器(BC03)				種類: 充電機能付きフル充電方式 入力電圧/周波数: AC90～240V 50/60Hz 出力電圧/DC7.5V 1.6A	
国土地理院認定				2級A トータルステーション	3級 トータルステーション

- ※1: ノンプリズムモードでの測距範囲・精度・時間は環境状況の変化や目標物の形状・面積・反射率により変化することがあります。また、ノンプリズムモードでの測距範囲はKODAK社グレイカード(白)を基準としています。(KODAKはイーストマンコダック社の登録商標です)
- ※2: ペンタックス純正反射シートにおいて
- ※3: 気象条件通常または良好とは次のような状態を基準としています。通常: 視程が約20kmでかげろうがわずかに出ていて、日差しが弱く風が適度にあるとき。良好: 視程が40kmで雨上がりの曇った状態で、かげろうがなく、風が適度にあるとき。
- ※4: クイック測距はプリズム及び反射シートにのみ有効に機能します。プリズムは1mm表示、距離500m未満、反射シートは距離300m未満が有効範囲です。
- ※5: 測距時間は日中の良好な測量環境で測定した値です。プリズム測距の場合には環境状況によって、またノンプリズム測距の場合には距離(200m以上)あるいは環境状況の変化や目標物の形状・面積・反射率によって測距時間は長くなります。
- ※6: 記録点数は、使用状況によって変化します。座標、単回の数値はそれぞれを組み合わせることなく単独で使用した場合の観測点数です。
1現場最大記録点数: 3,000点 最大現場作成数: 20現場 パソコンからトータルステーションへのデータ転送最大点数: 1,000点



トータルステーションV-400シリーズは、レーザ安全規格クラス2(JIS C6802 2005)レーザ製品です。これらの製品をご使用いただく場合、
・故意に人体に向けて使用しないでください。レーザ光は眼や人体に有害です。
・レーザ放射口のレーザ光をのぞき込まないで下さい。
・プリズムや反射シート、もしくは反射物に反射したレーザの反射光を凝視しないで下さい。
・レーザビーム光路は、車を運転する人や歩行者の目の高さを避けるようにして下さい。



トータルステーションV-450NScは、レーザ安全規格クラス3R(JIS C6802 2005)レーザ製品です。これらの製品をレーザ安全規格クラス3Rの範囲でご使用いただく場合、
・故意に人体に向けて使用しないで下さい。レーザ光は眼や人体に有害です。
・直接レーザ光をのぞき込んだり、光学機器(双眼鏡など)をおとしてレーザ光を直接観測したりしないで下さい。
・レーザ光をプリズムや反射シート、もしくは反射物(鏡、ガラス窓など)の表面に直接向けないように注意して下さい。
・プリズムや反射シート、もしくは反射物に反射したレーザ光をのぞき込んだり、光学機器(双眼鏡など)をおとして直接観測したりしないで下さい。
・ご利用にあたっては、必ずレーザ安全管理者を設定して運用し、訓練された人だけが運用するようにして下さい。
・レーザ警告表示を機器周辺の目立つ位置に掲示して下さい。
・レーザビーム光路は、車を運転する人や歩行者の目の高さを避けるようにして下さい。

■標準構成

- ・本体・バッテリー(BP02)・充電器(BC03)
- ・垂球セット・調整工具一式・レニカパー
- ・インチプリズムセット(MPU26)
- ・SDメモリーカード1枚・収納ケース・背負いベルト
- ・取扱説明書・保証書・コマンドステッカー
- ・安全カード、レーザ警告ステッカー (V-450NSc のみ)



機種名	標準価格
V-450NSc	¥1,436,400 (税抜 ¥1,330,000)
V-460Pc	¥1,296,000 (税抜 ¥1,200,000)

※このカタログに記載の「標準価格」は税抜価格です。
別途消費税を申し受けます。
※このカタログに記載された製品は、取扱説明書をお読みになりよく理解された上で、正しくご使用ください。
※このカタログに記載の仕様・構成・外観・価格等は予告なく変更することがあります。
※製品の色及び写真は印刷物の為、実際の色とは若干異なることがあります。
※このカタログに記載のはめ込み画像などはイメージです。
※PENTAX及びペンタックスはHOYA株式会社の登録商標です。
※その他記載されている会社名及び商品名、ロゴなどは各社の商標または登録商標です。
※無断転載及び複写を禁じます。

このマークは、日本測量機器工業会会員のシンボルマークであり、日本測量機器工業会会員の登録マークです。

JSIMA
Japan Surveying Instruments Manufacturers' Association



カタログ No. 335

PENTAX® 測量機

TI アサヒ株式会社

本社 〒339-0073 埼玉県さいたま市岩槻区上野 4-3-4 TEL.048-793-0008(代)

国内営業グループ 〒339-0073 埼玉県さいたま市岩槻区上野 4-3-4 TEL.048-793-0018

大阪出張所 〒560-0035 大阪府豊中市箕輪 1-21-11-303 TEL.06-6152-1282

福岡出張所 〒819-0166 福岡県福岡市西区横浜 1-25-27-202 TEL.092-806-7685

取扱店