

第1回変更



## TruPulse® 360

### Have The Freedom To Shoot From Any Angle.

#### 新しい TruPulse® 360

レーザ・テクノロジー社の新しい TruPulse® 360 は、革新的な TruVector™ コンパス技術を搭載した画期的な製品です。コンパス、傾斜計、そしてレーザー距離計をコンパクトなボディに統合しました。あらゆる角度から、どんな体勢でも、確実にターゲットの位置を計測します。TruPulse® 360 を手にしたとき、これまで常識だった測定制約や煩わしさから解放されます。しかも高精度、GIS やマッピングに必要な精度で位置情報を取得できます。

#### 信頼のノンプリズム測距

高い性能を誇るレーザ・テクノロジー社のノンプリズム測距は、この TruPulse® 360 にも継承されています。明るい 7 倍スコープの望遠レンズで、測定対象はクリアに視認でき、測定結果は視野内に表示します。また、RS232 ケーブル、またはワイヤレス (Bluetooth®<sup>1)</sup> で、PDA、パソコンなどの外部機器にデータ転送も

できます。森林内では、フォレッジフィルター (オプション) と反射板 (オプション) を使い、TruPulse® 360 をフィルターモード

に設定することにより、測距間の遮蔽物を避けて、確実に照射します。

#### TruVector™ コンパス技術

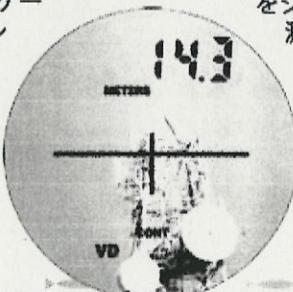
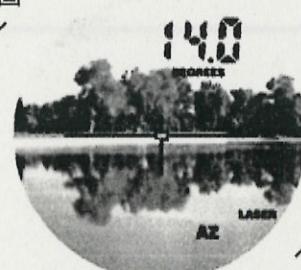
TruPulse® 360 では、従来製品の様に方位測定のためにコンパスモジュールを外付で取り付ける必要はありません。コンパクトな TruPulse® 360 単体で距離と方位が測定できます。また地磁気偏差を設定すれば、真北からの方位も測定できます。すべての機能を統合しても、とにかくコンパクト！ 森林などの険しい現場へ持ち込む機器が、格段に少なくなります。

#### Magellan MobileMapper シリーズのベストパートナー

Magellan MobileMapper シリーズと一緒に使用することにより、オフセット観測も簡単に実行できます。MobileMapper で現在位置を測定、その場所から TruPulse® 360 をショットしてオフセット観測を行えます。樹木などにより上空視界の確保が厳しく GPS 単体で位置決定が困難な場所でも大丈夫！ TruPulse® 360 は MobileMapper シリーズのベストパートナーです。



GEO SURVEY





## 仕様

VERTEXIV		(ハグロフ社製)
サイズ(突起を含む)	W×D×H	107×52×30 mm
重さ	178g(バッテリー含む)	
高さ測定	0m~999m	
高さ分解能	0.1m	
高度角測定	-55° ~85°	
角度分解能	0.1°	
測定距離	30m(条件により40m以上)	
距離分解能	0.01m	
距離精度	1% (ただし、距離更正後)	
測定モード	斜距離 水平距離 高度角 樹高	
電源	単三アルカリ乾電池	
消費電流	20mA	
超音波周波数	25KHz	

トランスポンダーT3		(ハグロフ社製)
	サイズ(突起を含む)	Φ×D×H 66×85×55 mm
	重さ	106g(バッテリー含む)
	電源	単三アルカリ乾電池
	消費電流	1.0mA

KPCS 伸縮ポール	ジーアイサプライ標準品	(ハグロフ社製)
収納時(最短)	65cm	
伸長時(最長)	140cm	
重量	246g	

HPCS(11A) 気泡管付ホルダー	ジーアイサプライ標準品	(ジーアイサプライ社製)
	大きさ	145×50×45cm
	重量	75g

SPCS スプレッダー	360° 標準品	(ジーアイサプライ社製)
	高さ×直径	60×60mm
	重量	30g
ご注文は新サイトから!		

# Gp-Pocket

(ジーピーポケット)

Jitta

簡単な操作と高精度、ハンディターミナルを使ったローコストで全天候型の DGPS 測量システム

## « 主な特徴 »

- ◆ GPS による公共(絶対)座標での位置特定と管理
- ◆ 測点に立ち止まって、ボタンを押すだけの簡単操作
- ◆ コントローラと受信機は完全にケーブルレス
- ◆ 観測精度の表示と自動警告
- ◆ 観測图形のグラフィック表示
- ◆ 面積や路線長を計算表示
- ◆ ナビゲーション機能
- ◆ 勤跡取得で作業道等の確定
- ◆ GPS とコンパス野帳の連動
- ◆ コンパス観測の記録とグラフィック表示
- ◆ 軽量・コンパクト
- ◆ 頑丈で高い耐水性
- ◆ 9 時間以上の連続動作

DGPS 測量システム Gp-Pocket は、1m 程度の精度が確保される測量方法を一新する画期的なシステムです。システムはトリンブルナビゲーション社の提供するティファレンシャル GPS 受信機 Pathfinder、手元で観測指示するハンディターミナル(カシオ DT-5200)で構成されています。ユーザーは誰でも簡単に一人で正確な位置と時間を収集できます。



GPS Pathfinder ProXT は、米国が管理する GPS衛星からの測位情報とMTSATから無償で供給される GPS 検正情報を同時に受信し、1m 以下の精度で位置を決定することができます。Gp-Pocket は森林計測すでに定評のある Pathfinder ProXT の受信能力をそのまま持ち、森林内など障害の多い場所でも安定した受信と精度を保持し、不可能とされていた森林内での GPS 測量を可能にしました。

Gp-Pocket は、この受信機から出力される位置と時間を Windows CE.NET OS で動作するハンディターミナル(カシオ DT-5200)で受け取り、現在地点の測量や、目標地点へのナビゲーション(誘導)が行えます。操作の簡易性を念頭に開発しており、収集モードは 3 種(ポイント、ライン、ポリゴン)と連続ライン(勤跡)を持っています。また、データ収集完了時点で、路線長や面積を自動で計算し表示します。

DT-5200 と近距離無線ユニットを用いることによって、ケーブルが小枝に引っかかる煩わしさやケーブル破損が皆無になりました。新しい技術を用いた近距離無線ユニットはわずか 60g で、軽量さを構なうことはありません。また、DT-5200 は 1.2m からの落下に耐え、かつ防塵・防沫型なので雨中での使用が可能で、直射日光下でも鮮明なカラー表示なので天候に左右されません。機材は軽量コンパクトでバッテリーも長時間動作しますから、険しい山間部での作業も楽に行えます。

内蔵のソフトウェアは、測点毎に誤差を表示し、現地で精度を確認しながら作業が行え、決められた制限値をオーバーする場合、観測者に再測を促します。その上、画面上に観測点の图形を表示するため作業者は位置関係を自身で容易に確認でき、この二つのチェック機能によって観測ミスの発生を防ぎ、再測の手間を大幅に低減します。また、コンパス野帳の記録も可能で、観測中の图形を表示することで、現場でのコンパス測量の記録ミスが無くなります。



森林内の GPS 測量は、従来のコンパス測量のように、測点間に視通を確保したり、テープを張る必要が無いため雑木の抜開作業が無くなり大幅な省力化とスピードアップが可能になります。Gp-Pocket を使用すれば、観測者は一人で短いポールの先端にセットされたアンテナと背負子に格納された受信機を背負い、測りたい測点に立ち止まって、手元の DT-5100 のメニューから測りたい種類を選択するだけです。また、ナビゲーション機能を使用すれば、誰でも簡単に目標点に到達することができます。

屋外で収集された観測データは DT-5200 から、USB 接続で事務所のパソコンにデータ転送を行い、他のソフトウェアへの外部出力が行えます。外部にデータを出力するフォーマットも多数用意し、ユーザーが使用する GIS システムや測量 CAD システム、Excel 等のアプリケーションへのデータ受け渡しが簡単に行えます。また、オプションで用意されている Assist office を使用すれば、より生産性の高い総合的な森林測量やデータ管理が容易になります。

Gp-Pocket システムを使用する事で、ユーザーは安定した精度と信頼性の高いデータ収集が可能で、同時に高い生産性とコストパフォーマンスを手に入れる事ができます。

## 【 Gp-Pocket ソフトウェアの仕様 】 (データ収集ソフトウェア)

### 一般仕様

画面の下部に座標と高さをリアルタイム表示

受信中のビーコン局名を表示

受信衛星数とDOPを表示

ビーコン局ごとの補正量を任意で入力可能

補正時のみのデータ記録が選択可能

### 収集モード

4種の収集モード

① 単点(ポイント)

② ポリライン(ポイントを直線で結んだ連続線)

③ ポリゴン(ポリラインの始終点を閉合した面)

④ 軌跡(連続収集)

ポイント観測完了時に標準偏差を表示し、精度チェックを行い、採用不採用を選択可能

観測時間を任意に設定し自動終了またはマニュアル終了

軌跡、ポリライン、ポリゴン収集中に単点の割り込み観測

ポイントのオフセット観測

名称は、観測毎に任意、自動インクリメントの2種

コンパス野帳入力と图形表示

ナビゲーション(目標地点に誘導)

距離と方位、東西南北への距離を同時に表示

複数のCSV(TEXT)から目標点を選択可能

### ファイル管理

ファイルの再オープン(追加記録)

任意間隔でデータの自動バックアップ保存

プログラム、目標点ファイル、観測ファイルを内蔵メモリに全て記録・保存

### 外部出力

CSV、shape、SIMA

コンパスソフトウェア

GPS観測ポイントの連動、または単独使用

精度(閉合比)の計算表示と観測图形のグラフィック表示

### 動作環境

Windows CE2.0、3.0 .NETで動作するPalmタイプ

対応可能なGPS

NMEA0183が出力可能な全機種

リアルタイムキネマティック(RTK)はNMEA0183 GGK出力を持つ全機種

### 注意

1. データ収集の時間は内蔵メモリの容量に依存します。
2. 位置の精度は使用するGPSの能力と環境に依存します。
3. Gp-PocketはSBAS対応です。
4. GPS受信機 Pathfinderはトリンブルナビゲーション社の商標です。
5. 本ソフトウェアは特許出願済です。

## 【 GPS受信機 Pathfinder ProXT の仕様 】

### 一般仕様

12チャンネル、L1と搬送波

EVEREST マルチバス除去ファームウェア

更新間隔 : 1Hz (1秒毎)

水平精度 : RTCMビーコン無線伝送1m以下

初期測位時間 : 通常30秒

寸法(受信機) : 10.6cm×4.0cm×14.6cm

重量(受信機) : 0.53Kg (バッテリー内蔵)

電源 : 1w(通常)

動作温度 : -20°C ~ +60°C

保存温度 : -30°C ~ +85°C

湿度 : 完全密封

防塵防滴 : IP67

耐落地下 : 1.22m MIL-810F

寸法(アンテナ) : 直径16.1cm×高さ5.8cm

重量(アンテナ) : 0.39Kg

## 【 DT-5200 M50 の仕様 】

(ハンディターミナル:カシオ計算機製)

表示サイズ : 3.7インチ、480×640ドット

液晶 : カラーハーフ透過型TFT液晶、65,536色

OS : Microsoft® Windows® CE 5.0 日本語版

CPU : Intel® PXA270 520MHz

対衝撃 : 落下1.2m

防滴性能 : JIS防沫形、IEC529 IP54準拠

連続動作 : 約22時間(大容量充電池)

動作温度 : -10°C ~ +50°C

大きさ : 77/82×166×21/23mm(突起部は含まず)

重量 : 重最約290g(標準充電池パック含む)

### 標準構成

1. GPS受信機(Pathfinder ProXT:トリンブル製)
2. GPSアンテナ(Hurricane:トリンブル製)
3. ハンディターミナル DT-5200M50(カシオ計算機製)
4. DT-5200用充電・通信BOX(カシオ計算機製)
5. DT-5200用大容量充電池(カシオ計算機製)
6. GPS用大型背負子

開発・販売

株式会社ジッタ

お問い合わせは

〒790-0003 愛媛県松山市三番町4丁目9番地12

TEL 089-931-7175 FAX 089-934-7701

<http://www.jitta.co.jp/> e-mail products@jitta.co.jp

高知・高松・徳島

# 材木メジャー

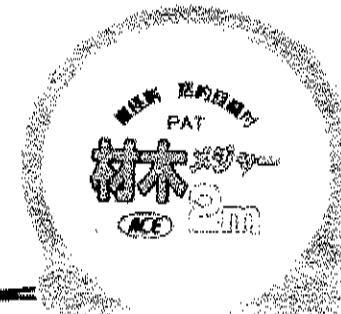
2m (ロックタイプ)

ACE

テープ幅  
16  
mm

PAT

ガラス繊維  
かつやく  
直徑割、括約目盛付



品名：材木メジャー

長さ：2m

テープ：16mm幅

自盛：表面／直徑割目盛

自盛：裏面／括約目盛

材質：ガラス繊維

特徴：表面＊直徑割目盛

(立ち木の幹や丸太の直徑を測定する。)

裏面＊括約目盛

(直徑自盛を括約した括約目盛)と、普通自盛(普通の長さ測定)の  
2種類が付されています。

## 使用上の注意

目盛テープを表示長さ以上引き出すとSTOPの文字が現れます。

STOP表示以上テープを引き出さないようお願いします。

故障の原因になる恐れがあります。

株式会社 櫛田度器製作所

神奈川県小田原市南鴨宮3-37-4

TEL. 0465-48-2830 FAX. 0465-47-5894

# 平成24年3月新規導入

このたびは VERTEX IVをお買いあげ頂きありがとうございます。初めに製品構成の確認と各部の名称と機能、注意事項をお読みになり、正しくご使用下さい。

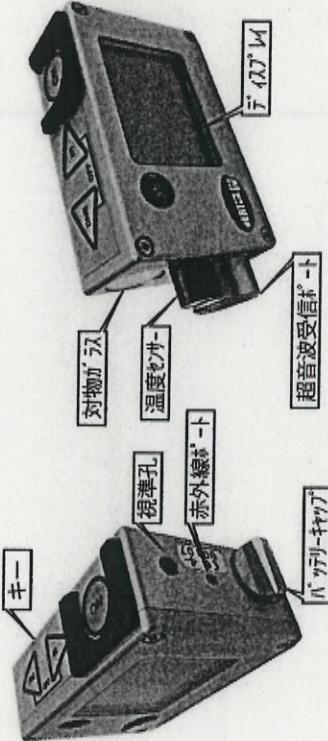
## 11. VERTEX IV 仕様一覧

VERTEX IV	大きさ (括弧は突起部含む)	80(107)W × 50H × 30D MM
重量	バッテリー	単3アルカリ乾電池1本
消費電流	20MA	
使用温度範囲	-15°C ~ 45°C	
超音波周波数	25KHZ	
高さ測定	0 ~ 999 M	
高さ分解能	0.1 M	
高度角測定	-55° ~ 85°	
角度分解能	0.1 単位	
距離測定	30M あるいはそれ以上 (条件による)	
距離測定 (スプレッダー取付時)	20M あるいはそれ以上 (条件による)	
距離分解能	0.01M	
距離精度	1% (但し、距離更生後)	
T3 TRANSPONDER		
大きさ (括弧は突起部含む)	66 Φ × (85)H × 30(55)D MM	
重量	85G(バッテリー含む)	
バッテリー	単3アルカリ乾電池 1本	
消費電力	1.0MA	
KPCS伸縮ポール		
収納時 (最短)	65CM	
伸長時 (最長)	140CM	
重量	250G	
SPCSスプレッダー		
高さ×直径	60 × 60MM	
重量	30G	



1. 製品構成
  - VERTEX IV (以下バーテックス)
  - TransponderT3(以下トランスポンダー)
  - プロットセンタースタッフ (以下伸縮ポール) ※注1
  - スプレッダー
  - 収納ケース
  - 単3アルカリ乾電池 (2本)
  - ユーザーズマニュアル (本文書)
- ※注1 360°タイプに付属
2. 各部の名称と機能

<VERTEX IV>



- キー : 矢印キー 2個、ON キーの合計 3個。
- ディスプレイ : 4行 12 文字表示、コントラスト調整可能。
- バッテリーキャップ : アルカリ単3乾電池用キャップ (ストラップガイド兼用)
- 赤外線ポート : ハグロフ社のデジタルノギスとの専用通信ポート
- 温度孔、対物ガラス : 倍率 1 倍の屈折レンズ。屈折孔から覗き。赤く光る。
- 十字線を目標に合わせて (ON) キーを押し各種測定を行います。
- 湿度センサー : 超音波での距離測定値を湿度補正するためのセンサーです。正しい測定をするためには外気温と同じ温度にする必要があります。
- 指などで触れないように注意して下さい。
- 超音波送信ポート : 超音波でトランスポンダーとの距離を測定するための送受信ポートです。