



◯ スーパーインテリジェントグッピー

# GTS-600/600AF>リーズ





## ハイコストパフォーマン





## ス&オートフォーカス。

## データコレクト機能とアプリケーションプログラムを標準搭載。



GTS-600/600AFシリーズはデータコレクト機能と約5,000点という余裕のデータメモリ・さらに測量業から建設業まで幅広い作業をサポートする充実したアプリケ・ションプログラム、これら2つの機能を本体に標準で搭載し、価格は従来のトータルステーションとほぼ同等という高いコストパフォーマンスを実現しました。



## ピタッと合意

## 世界初 オートフォーカス機能搭載。(AFタイプ)



目標物に対しピタッと焦点を合わせます。

GTS・600AFシリーズはトータルステーションとしてでかってオートフォーカスを搭載しました。この機能を使用する事により、加量作といいであった煩わせ作業の効率化にに発します。操作方法は概略望でプリズム方向へ概略望遠にもちろんマニュきまったともでで微妙なピント合わせを行うこともです。

1トータルステーションとして。

### トータルステーションの基本性能を大幅に向上。

#### 長時間バッテリー採用

従来のトータルステーションと比較して大幅に使用時間が向上しました。測距・測角連続で約6.5時間、測角のみ連続で約14時間。1日の現場での作業をフルサポート致します。もちろん、充電器には充放電機能を搭載していますのでバッテリーのメモリー効果を防ぐ事が可能です。 AFシリーズは約5時間



参約5000点を記録可能な 大容量本体メモリー

多くのデータを扱う現場や複数の 現場などにも安心して使用 できます。

■ MS - DOS採用 本体OSにMS - DOS を 採用しております。アプリケーションプログラムのソフト 開発がより一層自由に行える ため、その汎用性・発展性は 計りしれません。

MS-DOSは米国マイクロソフト社 の登録商標です。

#### ● オートフォーカス機能搭載

従来測量作業に必ずつきものであった手動でのピント合わせ作業に替わりオートフォーカス機能を採用しました。ボタン一つで目標物にピントを合わせますので作業効率の向上に貢献します。もちろん、細かいピント合わせなどは手動でも行なえます。



#### ☑ ポイントガイド搭載

測設観測の時など、プリズムマンから本機の 視準方向を確認する時に使用します。ポイン トガイド(赤色 L E D光)の点灯・点滅の状態により作業者は容易に本機視準方向を確認 する事が可能です。



レーザー求心(メーカーオプション)レーザー光を用いた求心装置が選択可能です。



## **→** 抜群の耐環境性

突然の雨や埃からもしっかり本体をガード。 過酷な測量現場でもご安心してご使用いた だけます。JIS保護等級5(防噴流形)

AFタイプ以外は4級(防まつ形)



#### ■軽量設計

トプコングッピーシリーズの中でも 最軽量 の 5.8 kgを実現。現場での持ち運びの負担 を軽減致します。 A F シリーズは5.9 kg



#### 🥑 測距技術の向上

測距スピードの向上

従来のトータルステーションの約2分の1の 測距スピードを実現。現場での作業能率を 格段に向上します。

ファインモード ....... 約1.3秒 コースモード ...... 約0.7秒 トラッキングモード ... 約0.4秒

#### 到達距離の向上

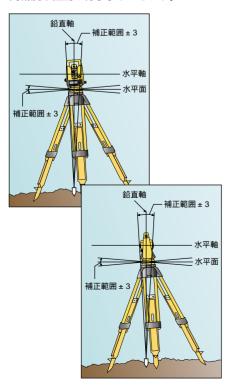
測距範囲が従来機と比較して向上しました。 現場の作業範囲が大幅に拡大します。 ビンボールプリズムで約1,000m 1素子プリズムで約3,000m

GTS-605: ピンポールプリズム 約900m 1素子プリズム 約2.000m



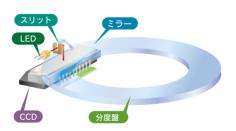
#### 2 軸自動補正機構

GTS-600/600AFシリーズは従来の鉛直方向の自動補正に加え、水平方向も同時に自動補正するトプコン独自の2軸自動補正機構が内蔵されています。最新技術の液面補正式2軸チルトセンサーを使用する事により機械の整準が不充分な場合等での角度測定に生じる誤差を自動で補正します。これにより高精度な観測を行う事ができます。



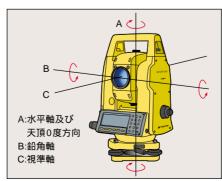
#### アブソリュートエンコーダー採用

角度検出方法に高精度・高級機に使用される アブソリュートエンコーダーを採用しており ます。これにより従来の0°位置の検出が不 要になります。また安定した測角精度により 高精度な測量作業をお約束致します。



#### 🥥 オートコリメーション機構

トータルステーションにおいては鉛直軸誤差、 視準軸誤差、鉛直角 0 点誤差、水平軸誤差の 4 つの機械誤差が発生する可能性があります。 オートコリメーション機構がこれらの誤差を 補正する為、高精度な角度測定が行えます。



#### シリアル信号コネクター

取得したデータはRS-232Cにて出力可能ですので、市販の測量CADにデータを転送できます。また変換機を使ってお手持ちのプリンターへ直接プリントアウトが可能です。



#### ● レジューム機能

レジューム機能を使用すると、機械本体が電源OFF時の状態を記憶しますので、次に電源をONした時には前回行っていた操作画面から作業を始めることが可能です。

→ 大型グラフィックディスプレイ採用 トプコン独自の大型グラフィックディスプレイ を採用。アイコン、漢字、カナ表示で非常に 見やすい対話型ディスプレイにより、測定及 び設定操作が簡単に行えます。

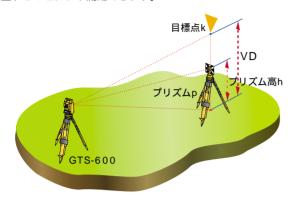


## 充実の応用プログラム

#### ● 応用測定

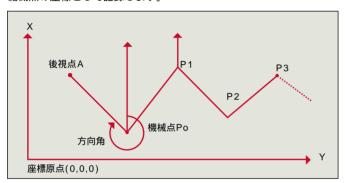
#### 遠隔測高

プリズムの設置できない場所の鉛直距離を、その直線上にプリズムを 設置することにより測定できます。



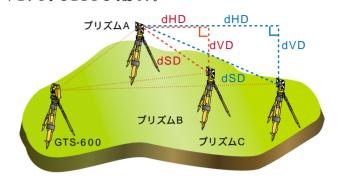
#### 座標記録測定

トラバース測量等により機械点を移動する場合、前視点の座標を次の機械点の座標として記録します。



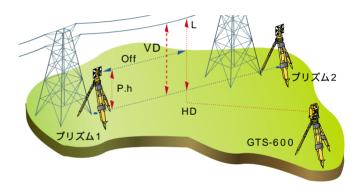
#### 対辺測定

2点のプリズム間の水平距離、斜距離、比高差を測定する事ができます。第一方向のプリズムを基準とする事も、前回視準のプリズムを基準とする事もどちらも可能です。



#### 架線測定

プリズムを設置できない架線等の任意の点の高さを測定出来ます。



#### 方向角設定

機械点座標と既知点(後視点)座標から、機械点より既知 点方向の方向角を設定できます。

#### 倍角測定

機械の指示どおりに作業を行うだけで、倍角測定、計算が簡単に行なえます。

#### ローダー

各種アプリケーション追加キットをパソコンからGTS-600シリーズに読み込む時に使用します。

#### 標準構成品



- 本体
- 内部電源(BT-50Q)
- 充電器(BC-27AR)
- 工具ケース
- ・フード
- ビニールカバー
- 錘球一式
- 格納ケース
- 取扱説明書

#### 特別付属品



棒コンパス6型



ダイアゴナルアイピース10型



ソーラーレチクル6型



太陽観測フィルター6型

## データコレクタ機能とアプリケ - ションプログラムで 安心かつ効率のよい測量作業を実現

#### GTS-600用『測量基本』

『測量基本』は公共測量作業の流れに沿った単角観測、対回観測が容易に行えます。基準 点測量から地形測量・応用測量・境界点測量と幅広く測量現場をサポートします。

## GTS-600 測量基本 FREEDAPPISARGERYON

#### 単角・対回観測

1 制限值等級:3級 2 H対回数 30秒 4倍角差

作業に合った観測パターンを選択 観測前に対回パターン、単角パターン設定し、観 測時に最適な観測方法を選択します。



安心の制限チェック機能

観測パターンを公共作業規定の1~4級基準点に 設定する事により、観測終了後自動的に倍角差・ 観測差等の制限チェックを行います。



簡単データ通信

標準フォーマットにも対応していますので、市販 の測量計算ソフトへのデータの送受信が可能です。

#### 測設・検測



#### ST計算

あらかじめ座標を入力しておけば、器械点・後視 点・測設点を点名で指示するだけで、杭打したい 点までの水平距離・水平角度を画面に表示します。

その他の機能・面積計算・面積分割・検測等



#### 分かりやすいグラフィック誘導

目標点までの指示を見易いグラフィック画面で表 示しますので、観測者は画面を見ながら作業者を スピーディーに誘導できます。



#### 応用計算

測量現場で欠かせない様々な応用計算を行えます。 (4点交点・直線と点・直線上の点・平行移動・ 円と直線・2円交点)

#### GTS-600用『土木基本プラス』

『土木基本プラス』は、様々な土木現場に対応可能な機能を持っています。トータルステーション との組み合わせにより、計算から現場での杭打ちなどの工事測量をサポートします。



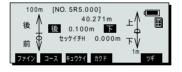
中心杭・幅杭・プラス杭の一括計算処理 複雑なクロソイド曲線や長距離路線などもIP座 標など主要な点と曲線要素を入力するだけで、一 括で自動計算を行います。

新点座標計算結果

X座標: 100.366 m

H座標: 100.123 m

100.092



路線杭・トラバー点の復元(3次元対応) 目標点までの指示を見易いグラフィック画面で表 示しますので、観測者は画面を見ながら作業者を スピーディーに誘導できます。





#### 横断測量対応

トラバー点だけでなく断面外の任意の場所からで も横断測量が可能です。現場に応じた測量が簡単 に行なえます。



而積計算・而積分割

放射測定等で得られた座標より面積計算・面積分 割をその場で行う事が出来ます。又地籍図・面積 計算書等の打ち出しも可能です。



#### プリンターへの直接出力可能

路線計算書や面積計算書、横断図など本体内部で 計算した結果を直接プリンターに出力可能です。 (別途シリアル・パラレル変換器が必要となります)

#### よろしいですか? 新設点設置

Y座標:

・後方交会 見通しのある既知点2点の距離・角 度を測定する事により任意の位置に器械を設置す ることが可能です。

・放射測定 放射観測にて座標計算・記録します。

その他の機能・トラバース観測・トラバース計算・交点計算・中心杭離れ測量・法型丁張設置等

#### GTS-600用『一般測量』バージョンアップキット

[Yes] [No]

『測量基本』プログラムに『一般測量』バージョンアップキットを 追加する事により現場でトラバー計算が行えます。

測量作業の精度も現場で確認できるので安心して作業が行えます。

#### 主な機能

- · 自動路線作成
- ・トラバース計算(閉合型・結合型・開放型・放射型)
- ・手簿、成果表等帳票類の作成

標準搭載プログラム	測量基本	土木基本プラス
GTS-601	0	
GTS-602	0	
GTS-603/603F	0	
GTS-603AF/603FAF	0	
GTS-605	0	
GTS-605F	0	
GTS-605F		0
GTS-605AF	O	
GTS-605FAF	O	
GTS-605FAF		Ô

#### ■ GTS-600/600AFシリーズ(国内)

<b>9</b> G13-600/600/	GTS-601	GTS-602	GTS-603/603F	GTS-605/605F	GTS-603AF/603FAF	GTS-605AF/605FAF	
望遠鏡							
全長			150	)mm			
対物有効径			45mm( ED	OM: 50mm)			
倍率	30X						
像			正	立			
視界			1°	30'			
分解能力	2. 5"						
最短合焦	1.3m						
オートフォーカス部							
方式	コントラストピーク検出方式						
合焦範囲		2 m ~					
合焦時間		4~4.5秒(明るさ1000ルク)					
測距部							
測距範囲 ピンポール 1	1,000m	1,000m	1,000m	900m	1,000m	900m	
1プリズム 1	3,000m	3,000m	3,000m	2,000m	3,000m	2,000m	
3プリズム 1	4,000m	4,000m	4,000m	2,700m	4,000m	2,700m	
測距精度	±(2mm+2ppm×D)m.s.e D:測定距離						
表示単位測定時間(初回測距時間)		ファインモード: 1 mm/0.2 mm 約1.3秋 約4秒)/約3.0秋 約6秒)コースモード: 1 mm 約0.7秋 約3秒)トラッキングモード: 10 mm 約0.4秋 約3秒) 温度・気圧入力により自動計算/直接入力 設定範囲 温度: -30~+60°C 気圧: 560~1066hPa -999.9~+999.9 ppm (0.1 ppmステップ)					
気象補正	温度·気圧入力	により自動計算/直接入力			- 999.9 ~ + 999.9 ppm (I	0.1ppmステップ)	
プリズム定数補正				(0.1mmステップ)			
両差補正	両差(気差・球差) 補正 有/無 大気の屈折係数値 0.14/0.20を選択可						
測角部				1 May 67 - 12			
測角方式	アプソリュート測角方式						
検出方式	411/0.511	4"/0.5"		鉛直角:両側検出	5"/4"	4.011/511	
表示単位	1"/0.5"	1"/0.5"	5"/1"	10"/5"	5"/1"	10"/5"	
精度( DIN18723 )	1"	2"	3"	5"	3"	5"	
目盛直径	71mm						
表示部	エビ王王、土町がニュノルねしのログ・コブレノが、カニノレゲ						
表示器 最大表示範囲	正反両面 大型グラフィックLCDディスプレイバックライト付						
キーボード部	最大 9,999,999.9998 m ( -999,999.9998 ~ 9,999,999.9998)						
キーボード	21: <b>+</b> -(F1~F6, 0~9, ESC, ENT, POWER, )						
応用測定機能	21:						
コンピューター部	刀凹用侧定,座标心思测定,这个别同,对这测定,后用测定,未缺测定						
OS	MS-DOS Ver3.22						
内部メモリ	システムメモリ:FEEPROM 512KB メインメモリ:RAM 640KB データメモリ:RAM320KB プログラムメモリ:FEEPROM512KB APプログラムメモリ:FEEPROM 2MB						
インターフェイス	丸形6PIN RS-232C準拠						
鉛直角、水平角補正装置	701701 III NO 2020+JR						
形式	·····································						
補正範囲	±3'						
気泡管感度	円形気泡管感度 10'/2mm 托架気泡管感度 30"/2mm (GTS-601は托架気泡管:20")						
求心望遠鏡							
倍率	3X						
合焦範囲	0.5m~						
像	正立						
視界	4°						
基盤形式	着脱式	着脱式	着脱式 / センタリング式	着脱式 / センタリング式	着脱式 / センタリング式	着脱式 / センタリング式	
動作温度範囲			- 20 ~	+ 50°C			
耐水性	JIS保護等級4 (防まつ形) JIS保護等級5 (防噴流形)						
寸法( mm )	343(高≬Fタイプは344) ×230(幅)×178(長)						
質量(内部バッテリー含む)		5.8kg ケース3.7kg 5.9kg ケース3.7kg					
電源	オンボードパッテリー BT-50Q、測距測角連続使用、約6.5時間(+20°C) 測角のみ連続使用 約14時間 測距測角連続使用、約5時間(+20°C) 測角のみ連続使用約9時間 2						
充電器(リフレッシュ機能付)	BC27AR 充電時間:約1.8時間 使用温度範囲:+10°C ~+40°C 質量:0.5kg						
国土地理院認定 3	1級トータルステーション	/ 2級Aトータルステーショ	ン 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	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 視程が約20kmで、かげろうがわずかに出ていて、風が適度にある時
- 30秒に1回AFを行った場合
- 3 GTS-601/602/605/605AFは申請予定

カタログ掲載商品の仕様及び外額は、改良のため予告なく変更されることがあります。 カタログと実際の商品の色は、撮影・印刷の関係で多少異なる場合があります。

注意 正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。



**JSIMA** "このマークは日本測量機器工業会の



QS Accreditation R012



認証取得NO.SGS/J/242/00 (株)トプコン本社・工場・6営業所



QS Accreditation R012





認証取得NO.SGS/J/096/99 (株)トプコン6販社・トプコンサービス







認証取得NO.EC97J1081 (株)トプコン本社・工場

トプコン測量機器 情報提供サイト 

■ Guppy-Net.com 
http://www.guppy-net.com

株式会社 **トフ・コン** 本社 測量機器営業部 〒174-8580 東京都板橋区蓮沼町75-1 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 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 中部トプ・コン販売 〒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 **関西トプ・コン販売** 〒577-0012 東大阪市長田東1-83 ················ TEL (06)4308-8411 FAX (06)4308-8418 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 

