

 スーパーインテリジェントゲッピー

# GTS-600/600AFシリーズ

 NEW



# ハイコストパフォーマンス

 **スーパーインテリジェント グッピー-GTS-600 登場!**

GTS-600/600AFシリーズは、データコレクト機能と各種アプリケーションプログラムを標準搭載。

高精度測距はもちろんのこと、応用計算からデータの管理まで現場作業を一貫してサポート。

快適な測量を実現します。



# 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。

ALL IN ONE



GTS-600/600AF



スペックアップした  
トータルステーション



測量作業のデータ取得に  
欠かせないデータコレクタ



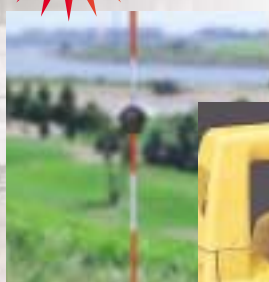
測量業・建設業と各種  
ユーザー様の作業に合った  
アプリケーションプログラム

GTS - 600 / 600 AF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ーションプログラム、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。



ピタッと合焦

世界初<sup>1</sup> オートフォーカス機能搭載。(AFタイプ)



望遠鏡を概略  
視準します。



「AF」ボタンを押すだけ。



目標物に対しピタッと焦点を合わせます。

GTS - 600 AFシリーズはトータルステーションとして世界で始めてオートフォーカス機能を搭載しました。この機能を使用する事により、測量作業に必ず付きものであった煩わしいピント合わせ作業の効率化を実現します。操作方法は非常に簡単でプリズム方向へ概略望遠鏡を向け、「AFキー」を押すと、自動的に目標物にピントを合わせます。もちろんマニュアルフォーカスとの併用もできますので微妙なピント合わせを行うことも可能です。

<sup>1</sup>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



## ● 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LED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。



## ● 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。

## ● 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。

ピ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:ピンボールプリズム 約900m  
1素子プリズム 約2,000m

## ● 軽量設計

トップングッピーシリーズの中でも最軽量の5.8kgを実現。現場での持ち運びの負担を軽減致します。 AFシリーズは5.9kg



## ● 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と本体をガード。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)

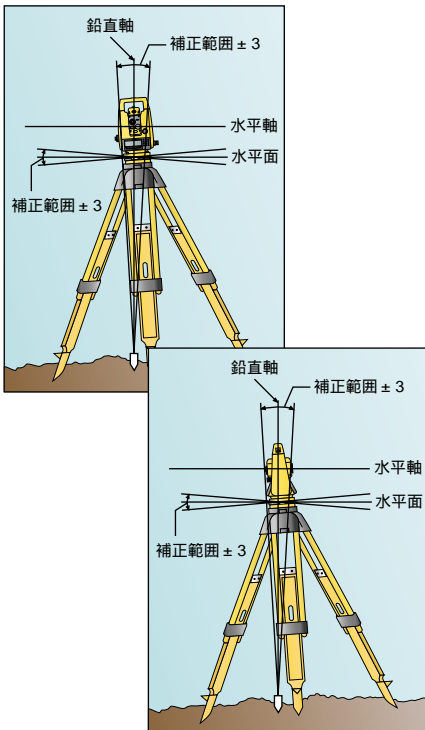


## 最新技術搭載



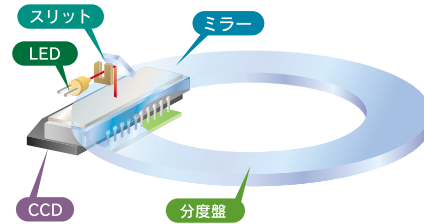
### ● 2軸自動補正機構

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十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。



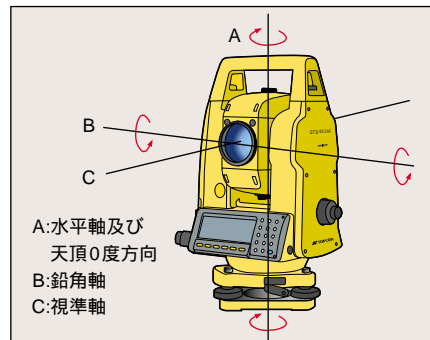
### ● アブソリュートエンコーダー採用

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。

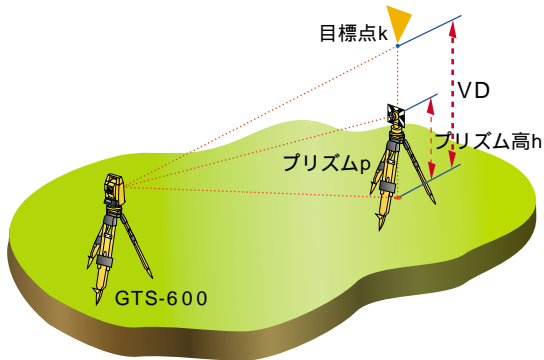


# 充実の応用プログラム

## ● 応用測定

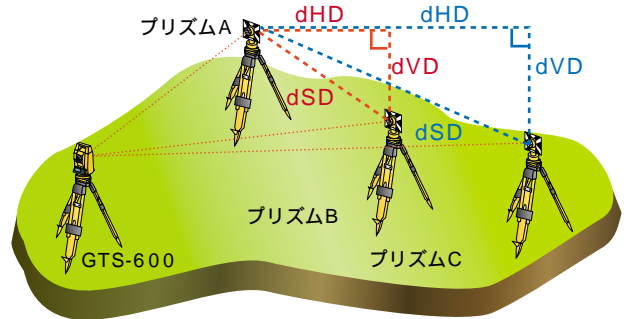
### 遠隔測高

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。



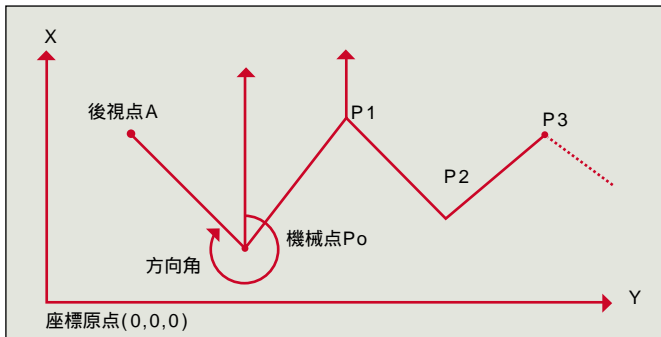
### 対辺測定

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。



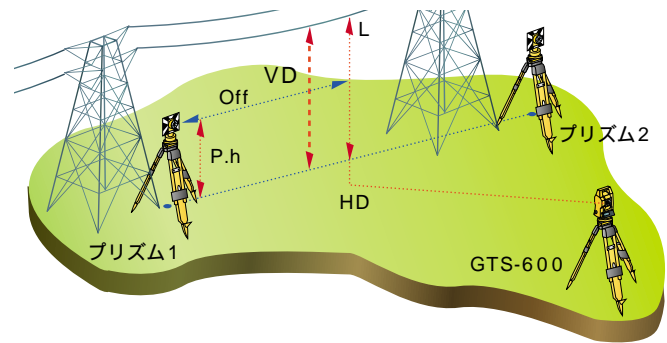
### 座標記録測定

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。



### 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ー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。



### 単角・対回観測

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、単角パターンを設定し、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

S T 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

複雑なクロノ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。

路線杭・トラバース点の復元(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。

横断面測量対応

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

新設点設置

・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

面積計算・面積分割

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、横断面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)

## GTS-600用『一般測量』バージョンアップキット

『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ス計算が行えます。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	○	
GTS-602	○	
GTS-603/603F	○	
GTS-603AF/603FAF	○	
GTS-605	○	
GTS-605F	○	
GTS-605F		○
GTS-605AF	○	
GTS-605FAF	○	
GTS-605FAF		○

GTS-600/600AFシリーズ(国内)

	GTS-601	GTS-602	GTS-603/603F	GTS-605/605F	GTS-603AF/603FAF	GTS-605AF/605FAF
望遠鏡						
全長	150mm					
対物有効径	45mm(EDM: 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	2m ~					
合焦時間	4 ~ 4.5秒 (明るさ1000ルクス以上)					
測距部						
測距範囲	ピンポール 1	1,000m	1,000m	1,000m	900m	1,000m
	1プリズム 1	3,000m	3,000m	3,000m	2,000m	3,000m
	3プリズム 1	4,000m	4,000m	4,000m	2,700m	4,000m
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:1mm/0.2mm 約1.3秒(約4秒)/約3.0秒(約6秒)コースモード:1mm 約0.7秒(約3秒)トラッキングモード:10mm 約0.4秒(約3秒)					
気象補正	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~+999.9ppm(0.1ppmステップ)					
プリズム定数補正	-99.9~+99.9(0.1mmステップ)					
両差補正	両差(気差・球差) 補正 有/無 大気屈折係数値0.14/0.20を選択可					
測角部						
測角方式	アブソリュート測角方式					
検出方式	水平角:両側検出 鉛直角:両側検出					
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						
表示器	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					
最大表示範囲	最大 9,999,999.9998m (-999,999.9998 ~ 9,999,999.9998)					
キーボード部						
キーボード	21:キー(F1~F6, 0~9, ESC, ENT, POWER, )					
応用測定機能	方向角測定/座標記憶測定/遠隔測高/対辺測定/倍角測定/架線測定					
コンピューター部						
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:RAM 320KB プログラムメモリ:FEEPROM 512KB 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						
形式	鉛直角、水平角自動補正					
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	オンボードバッテリー 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級トータルステーション	2級トータルステーション	3級トータルステーション	2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
- 2 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観は、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、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。



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



QS Accreditation R012



JIS Z 9901 JAPAN

認証取得NO.SGS/J/242/00  
 (株)トプコン本社・工場・6営業所

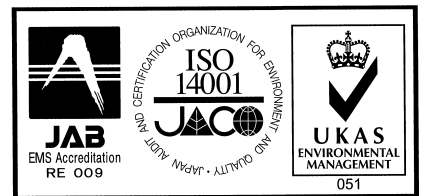


QS Accreditation R012



JIS Z 9902 JAPAN

認証取得NO.SGS/J/096/99  
 (株)トプコン6版社・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) 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 (西谷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 堺市東区長田東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
- 株式会社 トプコンサービス 〒174-0051 東京都板橋区小豆沢11-5-2 ..... TEL (03)3965-5491 FAX (03)3969-0275

ご用命は