

GPT-3000HiPer/GPT-3000W  
PULSE TOTAL STATION

TOPCON

# GPT-3000HiPerシリーズ/GPT-3000Wシリーズ

HiPer パルストータルステーション/パルストータルステーション グッピー



## Pulse Laser Technology

- ・小口径ピンポイントパルス
- ・ロングレンジノンプリズム測距1200m  
LONG RANGE EDM Technology
- ・Bluetooth® 搭載
- ・ポイントガイド搭載
- ・レーザーポインタ搭載
- ・保護等級IP66



# It's time.

光学機器の分野でのワールドリーダー・トプコンは、パルスレーザー測距技術の進化を遂げました。

パルスレーザーの広がりを抑えた小口径ピンポイントパルスレーザーを採用し、安心・確実に高精度な測距を実現します。ピンポイント測距は、金網越し、建物や構造物の角、木々の葉の間を通した測定など、ノンプリズム測距の苦手とした状況でも正確な測距を可能とします。距離データに誤差を生みやすい状況でも、より確かな測距を行えるパルス方式を採用していますので、作業者が誤測距や距離データの誤表示に気づかずにデータを記録してしまうトラブルを未然に防ぎ、確実な測距が行えます。

さらに、GPT-3000HiPerシリーズにおいては、ノンプリズムでの測距到達距離を標準モードの250mに加え、ロングレンジモードを搭載することにより最大1200mまで拡大しました。これにより、測る対象、測れる範囲が大幅に拡大し、暗色目標物、円柱形目標物、水濡れ対象物、浅い入射角の測定まで長距離でも素早く確実に測定可能です。災害地や危険地域等、人が立ち入れない現場での観測にも威力を発揮します。測定距離の伸長は、単に到達距離を拡大することを目的とせず、実用範囲約350m程度であればほぼ全ての対象物を測定可能です。

しかも、この性能を最も安全なレーザークラス“クラス1”で実現し、利用者のみならず、利用される環境にまで配慮しているところがトプコンの安全性へのこだわりです。

測距機能は、広がりを抑えたノンプリズムモードと従来通りの広がりのあるプリズムモードをデュアル構成で搭載していますので、状況にあわせて使い分けことができます。

また、トプコンはトータルステーションとデータコレクタとの接続にBluetooth®を採用し、ワイヤレスでの通信が行えます。現場でのケーブル接続の煩わしさから開放され、自由度の高い作業が可能となります。

これまでのノンプリズムトータルステーションから進化を遂げたGPT-3000シリーズは、フィールド作業に革命をもたらすとともに高い信頼性をご提供します。



**GPT-3000HiPerシリーズ**

**HiPer パルストータルステーション**

**GPT-3000Wシリーズ**

**パルストータルステーション グッピー**

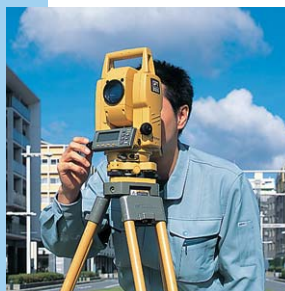
**TOPCON**

## ピンポイントパルスレーザーで 安心・確実・高精度な測距を実現。



### 小口径ピンポイントパルス

- ・誤測距のない小口径パルスレーザーを採用。
- ・金網越し、建物や構造物の角、木々の葉の間を通した測定などノンプリズムの苦手とする状況でも正確な測距を実現。現況測量や山中での横断測量等で作業効率が向上します。



### クラス1レーザー採用

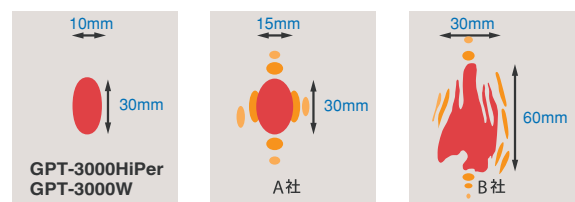
- ・測距光では最も安全性の高いクラス1レーザーを採用（不可視）。
  - ・長距離の測定でも安心して作業を行えます。
- ※クラス1：人体に影響を与えない低出力のもの。  
どのような条件化でも最大許容光量を超えることがない。



### ロングレンジノンプリズム測距1200m (GPT-3000HiPerシリーズ)

- ・ロングレンジ測距機能搭載により実用測定距離拡大。
- ・災害地や危険地域等、人が立ち入れない現場での観測も容易に行え、作業者の安全性を確保します。

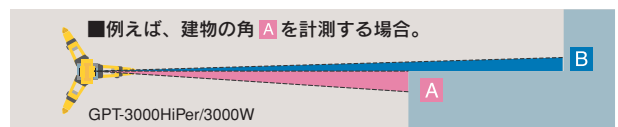
### レーザースポット 形状比較



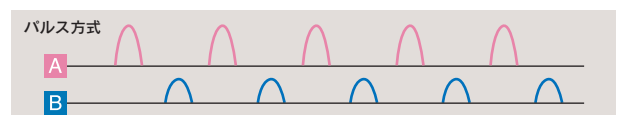
50m先の白い壁に照射させた場合の照射形状。

※GPT-3000HiPer/GPT-3000Wは不可視光のため、赤外線観察装置を使用して観察。

### パルスレーザーによる確かな測距



レーザーが壁面AとBに同時に照射してしまう状況でも、パルス波はAの測距波形とBの測距波形が分離されるため距離データが複数存在することが認識でき波形の強いAを正確に表示します。





## Bluetooth® 標準搭載の本格派実用機 GPT-3000シリーズ。



### Bluetooth® によるワイヤレス通信

- ・本体の通信機能にBluetooth®を採用。データコレクタとの接続がワイヤレスで行え、現場でのケーブルの煩わしさがなくなります。
- ・本体内部のデータコレクト機能や測設機能で記録した観測データのPCへのダウンロードや、測設点データのアップロードにも利用できます。

※接続する機器がBluetooth®に対応している必要があります。



### ポイントガイド、レーザーポイント搭載

- ・ポイントガイド（赤色LED）の点灯点滅の状態は測設作業のプリズムマン誘導に便利です。
- ・ON/OFF可能なレーザーポイント3WAY点灯切替を搭載（消灯⇒点灯⇒点滅）。測距ポイントの確認や測設ポイントの目安にするなど、利用方法は多彩です。（レーザーポイントON時はレーザークラス2）



### 内蔵アプリケーション

#### 【データコレクト】

取得した測定データや座標データを内部メモリに記録し、ファイル管理できます。測定データは随時本体内部で座標値に計算され、座標ファイルに同時に自動記録することも可能です。

#### 【測設】

機械点・後視点・測設点の各座標より測設点までの角度・距離を自動計算しますので測設作業が簡単に効率良く行えます。

※新設点設置、遠隔測高、対辺測定、各種オフセット機能等、多彩な応用機能を搭載しています。

### 暗色目標・浅い入射角に強いロングレンジモード

土砂・円柱形目標物・電線等の目標物から黒・茶系統の暗色目標、浅い入射角の測定まで、実用範囲約350m程度であれば、ほぼ全ての対象物を素早く確実に測距可能です。



### 標準構成

- ・本体
- ・内部電源BT-52QA(2個)
- ・充電器BC-27A
- ・ターゲットシート
- ・工具ケース
- ・フード
- ・ビニールカバー
- ・錘球一式
- ・格納ケース
- ・シリコンクロス
- ・取扱説明書
- ・保証書



オプション・アクセサリ



データコレクタ FC-200 データコレクタ FC-2000

ユーティリティソフト

[T-COM]

TXT形式・CSV形式・SIMA形式の座標データを変換(またはその逆)し、トータルステーションとの送受信を行うソフト。  
※本プログラムはフリーソフトです。  
Guppy-Netよりダウンロード可能。

[T-路線]

トプコンで無償にて供給する路線計算アプリケーション。路線要素を入力し、中心杭・幅杭の座標値を計算し、座標リストを転送、またはCSV形式で保存及びプリンタに計算書出力可能です。

It's time.



(株)トプコン本社・工場・営業所

(株)トプコン本社

**JSIMA**  
Japan Surveying Instruments Manufacturers' Association

"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"

- ※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とき
- ※2 D: 測定距離 (mm)
- ※3 2m以上
- ※4 測定距離500m以下、コダックグレーカード白色面を使用時
- ※5 測定距離500m以上のとき、または測定面の反射率が低い時には測定時間は長くなります
- ※6 Bluetooth OFF時 (RS-232C通信時)



測量機器に関するご質問・ご相談

**トプコン測量機器コールセンター 電話番号(フリーダイヤル) 0120-54-1199**

受付時間9:00~17:50(土・日・祝日・トプコン休業日は除く)

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 測量機器国内営業部 〒174-8580 東京都板橋区蓮沼町75-1  
TEL (03)3558-2511 FAX (03)3966-4401

株式会社 **トプコン販売** 本社 〒174-8580 東京都板橋区蓮沼町75-1  
TEL (03)5994-0671 FAX (03)5994-0672

- |              |           |                |                   |                   |
|--------------|-----------|----------------|-------------------|-------------------|
| 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 |
| 仙台営業所        | 〒984-0015 | 仙台市若林区卸町3-1-7  | TEL (022)783-8222 | FAX (022)783-8030 |
| 東京営業所        | 〒174-8580 | 東京都板橋区蓮沼町75-1  | TEL (03)5994-0671 | FAX (03)5994-0672 |
| 名古屋営業所       | 〒468-0064 | 名古屋市天白区道明町190  | TEL (052)837-7581 | FAX (052)837-7443 |
| 大阪営業所        | 〒577-0012 | 東大阪市長田東1-3-12  | TEL (06)4308-8411 | FAX (06)4308-8418 |
| 高松出張所        | 〒761-8075 | 高松市多肥下町21-1    | TEL (087)869-7155 | FAX (087)869-7156 |
| 福岡営業所        | 〒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 |

GPT-3000HiPer/GPT-3000W主な仕様

機種名	GPT-3003HiPer GPT-3003FHiPer	GPT-3005HiPer GPT-3005FHiPer	GPT-3003W GPT-3003WF	GPT-3005W GPT-3005WF	GPT-3007W
<b>望遠鏡部</b>					
全長	150mm				
対物有効径	45mm(EDM:50mm)				
倍率/最短合焦距離	30× / 1.3m				
<b>測距部</b>					
プリズムモード					
測距範囲	1プリズム ※1	3,000m			
	ピンホールプリズム	1,000m			
測距精度 ※2 ※3	ファイン ±(2mm+2ppm×D)m.s.e.				
	コース 1mm/10mm モード ±(7mm+2ppm×D)m.s.e./トラッキング ±(10mm+2ppm×D)m.s.e.				
表示単位	ファイン0.2mm/1mm : コース1mm/10mm : トラッキング 10mm				
測距時間(初回)	ファイン 0.2mmモード 約3秒(約4秒)/1mmモード 約1.2秒(約3秒)				
	コース 1mm/10mm モード 約0.5秒(約2.5秒)/トラッキング 約0.3秒(約2.5秒)				
ノンプリズムモード					
測距範囲	1.5m~250m				
測距精度	ファイン ±(5mm)m.s.e./コース ±(10mm)m.s.e./トラッキング ±(10mm)m.s.e.				
表示単位	ファイン0.2mm/1mm : コース1mm/10mm : トラッキング 10mm				
測距時間(初回)	ファイン 0.2mmモード 約3秒(約4秒)/1mmモード 約1.2秒(約3秒)				
	コース 1mm/10mmモード 約0.5秒(約2.5秒)/トラッキング 約0.3秒(約2.5秒)				
ノンプリズムロングモード(GPT-3000HiPerシリーズのみ)					
測距範囲	5m~1200m				
測距精度 ※2 ※4	ファイン ±(10mm+10ppm×D)m.s.e				
	コース 5mm/10mmモード ±(20mm+10ppm×D)m.s.e				
	トラッキング ±100mm m.s.e. ※500m以下				
表示単位	ファイン1mm:コース5mm/10mm:トラッキング10mm				
測距時間(初回) ※5	ファイン 約1.5~6秒(約6~8秒)				
	コース 5mm/10mm モード 約1~3秒(約6~8秒)				
	トラッキング 約0.4秒(約4~7秒)				
<b>測角部</b>					
測角方式	アブソリュート測角方式				
検出方式(H:水平角,V:鉛直角)	H:両側 V:片側				
表示単位	5"/1"	10"/5"	5"/1"	10"/5"	20"/10"
測角精度(JIS B 7909に準拠)	3"	5"	3"	5"	7"
<b>角度補正装置</b>					
形式	2軸自動補正				1軸自動補正
補正範囲	±3'				
表示部	両側				片側
<b>気泡管感度</b>					
托架気泡管	30"/2mm				40"/2mm
円形気泡管	10"/2mm				
<b>求心望遠鏡</b>					
	光学式 倍率:3× 合焦範囲:0.5m~∞				
<b>その他</b>					
基盤形式	着脱式/センタリング式				センタリング式
動作温度範囲	-20℃~+50℃				
耐水性及び耐じん性	JIS C 0920 保護等級 IP66 (耐じん形、耐水形)に準拠				
寸法	336(H)×184(W)×174(L)mm				
機械高	176mm(基盤部着脱式)				
質量	5.3kg(内部電源含む)、ケース3.4kg				
内部電源	BT-52QA×2 DC 7.2V 2700mAh(Ni-MH)				
充電器	BC-27A				
使用時間 ※6	約4.2時間(測距:測角連続)、約45時間(測角のみ)				
	※GPT-3000HiPer/ノンプリズムロングモード動作時:約3.5時間(測距:測角連続)				
<b>インターフェイス</b>					
ポイントガイド	有				
Bluetooth	有 (通信距離約5m)				
メモリ容量	データコレクト:24,000点 座標:24,000点				データコレクト:12,000点 座標:12,000点
機能	データコレクト、測設、新設点設置、SD/VD/HD、N/E/Z、HL、HR/V、V%、H倍角設定、REM(遠隔測高)、MLM(対辺測定)、水平角設定、水平角0セット、水平角ホルド、視準オフセット、ステークアウト、機械点設定、90度プザー、平面オフセット、円柱オフセット				
レーザー安全規格	測距光:レーザークラス1(不可視) レーザーポインタ:レーザークラス2(可視)				
国土地理院登録	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

- ※ Bluetooth®ワードマークおよびロゴは、Bluetooth SIG, Inc.の所有物であり、トプコンは許可を受けて使用しています。
  - 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」をよくお読み下さい。

ご用命は

大豆インキを使用しています。  
© 2007 株式会社トプコン Printed in Japan 2007 03-300 NA 1133-1