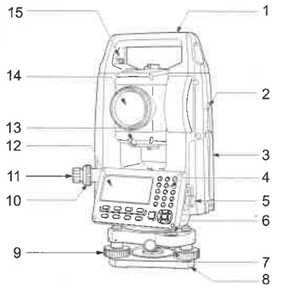
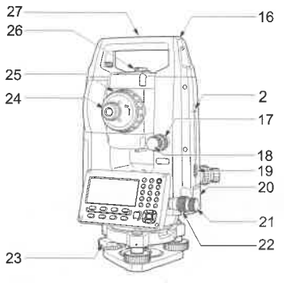
各部の名称

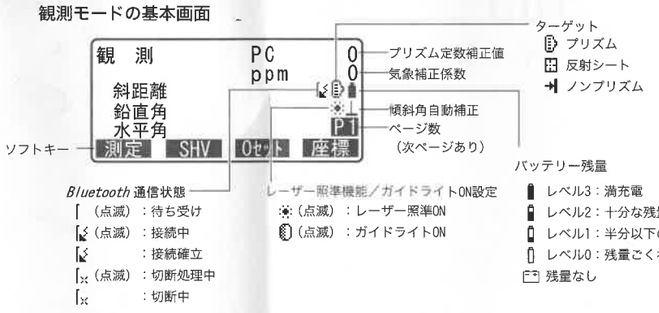




1 ハンドル
2 機械高マーク
3 バッテリーカバー
4 操作パネル
5 シリアル信号コネクター
6 円形気泡管
7 円形気泡管調整ねじ
8 底板
9 整準ねじ
10 求心望遠鏡合焦つまみ
11 求心望遠鏡接眼レンズつまみ（レーザー求心搭載モデルでは、10、11 はレーザー求心の調整部）
12 表示部
13 ガイドライト
14 対物レンズ（「レーザー照準機能」あり）
15 ハンドル固定ねじ
16 棒磁石取り付け部
17 望遠鏡固定つまみ
18 望遠鏡微動つまみ
19 トリガーキー
20 外部メモリーハッチ（USB ポート / リセットボタン）
21 水平微動つまみ
22 水平固定つまみ
23 着脱レバー（GM-105F/107F ではセンタリング固定ねじ）
24 望遠鏡接眼レンズつまみ
25 合焦つまみ
26 照準器
27 機械中心マーク

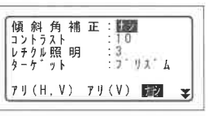
ディスプレイの説明

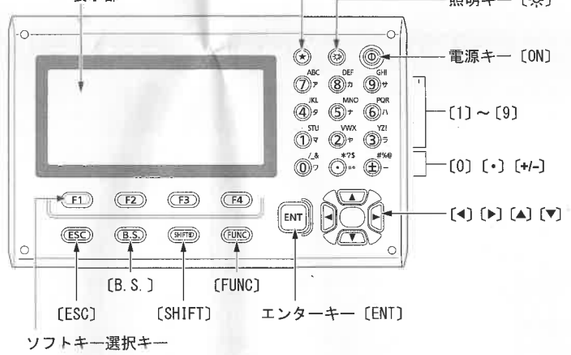
観測モードの基本画面



スターキー〔★〕

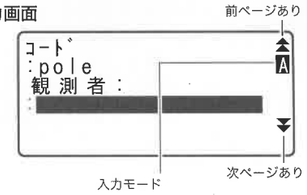
スターキー〔★〕を押すとスターキーモードに入ります。スターキーモードでは、測定中によく使う設定を変更することができます。





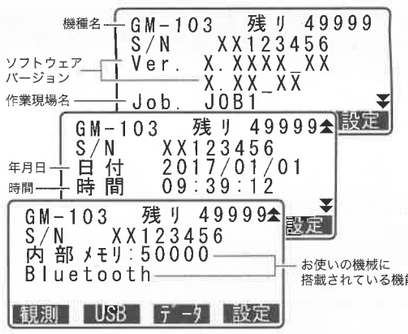
測定中画面

入力画面



A ：英字大文字・記号 入力
a ：英字小文字・記号の入力
ア ：カタカナの入力
表示なし：数字の入力

ステータス画面



基本のキー操作

● 電源 ON/OFF

〔ON〕長押し（約 1 秒）	電源 ON
〔ON〕長押し（約 1 秒）	電源 OFF

● レチクル照明／キーライト ON/OFF

〔☼〕	バックライト・キーライト ON/OFF

● ターゲットタイプの切り替え

ターゲットシンボル（例：Ⓟ）が表示されている画面でのみ有効です。

〔SHIFT〕〔B.S.〕	ターゲットタイプの切り替え（プリズム／シート／ノンプリズム）

● レーザー照準／ガイドライトの ON/OFF

〔☼〕長押し	レーザー照準／ガイドライトの ON/OFF（「ピッ」と鳴るまで押し続けます）

備考

- レーザー照準／ガイドライトは ON してから 5 分後に自動的に OFF になりますが、ステータス画面および測定モードでターゲットシンボル（例：Ⓟ）が表示されていない画面では自動 OFF となりません。

● ソフトキーの操作

ディスプレー最下段には、画面によって異なるソフトキーが表示されます。

〔F1〕～〔F4〕	対応するソフトキーの選択
〔FUNC〕	観測モードのページ切り替え（5 つ以上のソフトキーが設定されていて、2 ページ、3 ページ目がある場合）

● 文字／数値の入力

文字入力モードは、英字大文字、英字小文字、カタカナ、数字から選択できます。
英字・カタカナ各入力モードでは、文字入力キーを押すごとに、キーの上にプリントされているアルファベットやカタカナが切り替わって入力されます。
数字の入力モードでは、キーにプリントされている数字が入力されます。

〔SHIFT〕〔B.S.〕	文字入力モードの選択（英字大文字 / 英字小文字 / カタカナ / 数字の切り替え）
〔0〕～〔9〕、〔・〕、〔+/-〕	文字、数字、記号（入力モードにより異なります）を入力
〔◀〕 / 〔▶〕	カーソルの左右移動
〔B.S.〕	左側の文字を消去
〔ESC〕	入力した文字を全て取り消す
〔ENT〕	入力の確定

● 項目の選択

〔▲〕 / 〔▼〕	カーソルの上下移動
〔▶〕 / 〔◀〕	カーソルの左右移動 選択肢の表示
〔ENT〕	選択の確定

● モード切り替え

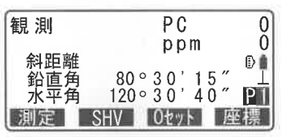
〔★〕	観測モードからスターキーモードへ
〔設定〕	ステータス画面から設定モードへ
〔観測〕	ステータス画面から観測モードへ
〔USB〕	ステータス画面から USB メモリーモードへ
〔データ〕	ステータス画面からデータモードへ
〔ESC〕	各モードからステータス画面へ

● その他

〔ESC〕	1 つ前の画面へ

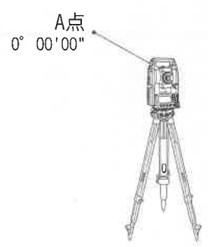
角度の測定

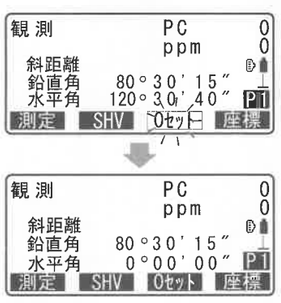
1. 第 1 目標 A を視準します。



2. 目標 A の水平角を 0° 00'00" にセットします。

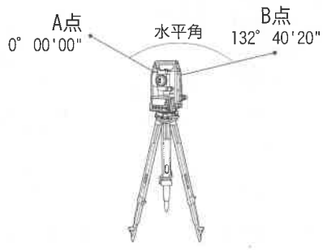
【0 セット】を押すと、【0 セット】が点滅します。続けてもう一度押すと、目標 A の水平角が 0° に設定されます。

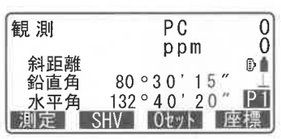




3. 第 2 目標 B を視準します。

求める B 点の水平角と鉛直角が表示されます。

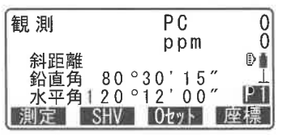




距離の測定

1. ターゲットの中心を視準します。

測定条件にあった設定がされていることを確認します。



2. 【測定】を押します。

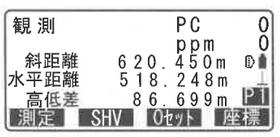
距離測定が開始されます。

備考

- GM が観測モードのとき、またはディスプレーに【測定】/【停止】が表示されているときにトリガーキーを押すと測定の開始 / 停止ができます。

測定結果が表示されます。
以後、測定ごとに結果が更新されます。

【SHV】を押すと、表示が切り替わります。
①斜距離・鉛直角・水平角
②斜距離・水平距離・高低差
③水平距離・高低差・水平角



©2017 TOPCON CORPORATION
ALL RIGHTS RESERVED
無断複製及び転載を禁ず

TOPCON

GM-100 シリーズ
クイックマニュアル

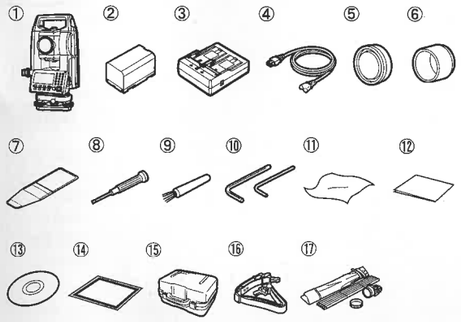
1023509-01-B

輸出規制ポリシー

お買い求め頂いた商品、技術あるいはソフトウェア（以下、「本製品」という）の輸出、再輸出、移転等にあたっては、輸出国の輸出管理法令（日本からの輸出の場合は「外国為替及び外国貿易法：外為法」）及び関連する国際間の輸出並びに再輸出規制等の遵守が義務付けられています。
トプコンから本製品をご購入頂いたお客様におかれましては、本製品の海外への輸出、再輸出、移転について輸出許可が必要か否かお客様御自身で判断され、必要に応じて輸出許可証や他の公的な認証等の取得、及び税関への届け出等を実施して下さい。当該政府からの必要な輸出許可を取得しないまま、あるいは輸出管理関係当局からの認証等を受けないままに本製品をキューバ、イラン、北朝鮮、シリアもしくはスーダンへ輸出することはできませんので、その旨ご承知置き下さい。
また、以下の URL で指定された制限顧客リスト掲載の顧客に対する本製品の引渡し、使用許諾、移転あるいは再輸出は法律で禁じられています。
https://www.bis.doc.gov/index.php/policy-guidance/lists-of-parties-of-concern
https://eeas.europa.eu/topics/common-foreign-security-policy-cfsp_en
http://www.meti.go.jp/policy/anpo/law_document/tutatu/t10kaisei/130830kaisei_userlist_kohyo.pdf
また、大量破壊兵器として規制されているミサイル、無人航空機、核爆発装置あるいは原子力推進プロジェクト、生物・化学兵器等の製造・開発・使用、もしくは禁止されているその他のいかなる最終用途の為に本製品を使用することは法律で禁じられています。詳細については次の URL を御参照下さい。
https://www.bis.doc.gov/index.php/regulations#ear

標準構成品

購入の際は、下記の品がすべて揃っているかご確認ください。



①	本体	1
②	バッテリー（BDC70）	1
③	充電器（CDC68A）	1
④	電源ケーブル (EDC113)	1
⑤	レンズキャップ	1
⑥	レンズフード	1
⑦	工具ケース	1
⑧	精密ドライバー	1
⑨	レンズ刷毛	1
⑩	六角レンチ（1.3 ㎜ /2.5 ㎜）	各 1
⑪	シリコーンクロス	1
⑫	クイックマニュアル（本紙）	1
⑬	CD-ROM（取扱説明書）	1
⑭	レーザー警告標識	1
⑮	格納ケース	1
⑯	背負いベルト	1
⑰	ピンポールプリズムキット（キット付属モデルのみ）	1

- 本機をお買い求めいただいた国や地域に適応した電源ケーブルが付属しています。
- レーザ求心装置搭載機種には調整用の六角棒スパナ（1.5mm）1 本が付属します。
- 整準台センタリング式の機種には調整ピン 1 本が付属します。
- 取扱説明書はパソコンの画面で見るマニュアルとして、CD-ROM 内に PDF データで入っています。製品ご購入後、早めにお手持ちのパソコン等にバックアップすることをお勧めします。閲覧には、Adobe Acrobat Reader が必要です。Adobe Acrobat Reader は、アドビシステムズ社のホームページからダウンロードできます。
- 本機で認識できない一部の USB メモリーに対して、SD フォーマットを行うことで認識可能となるものがありますが、動作保証をするものではありません。

安全にお使いいただくために

本書および製品には、製品を安全にお使いいただき、お客様や他の人々への危害や財産の損害を未然に防ぐために、守っていただきたい事項が表示されています。その表示の意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

表示の意味

⚠ 警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
⚠ 注意	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が予想される内容を示しています。

△ この図記号は注意（警告を含む）を促す事項があることを示しています。この図の中や近くに、具体的な注意内容が書かれています。

⃠ この図記号は禁止事項があることを示しています。この図の中や近くに、具体的な禁止内容が書かれています。

● この図記号は必ず行っていただきたい事項があることを示しています。この図の中や近くに、具体的な指示内容が書かれています。

全体について

⚠ 警告

禁止 炭坑や炭塵の漂う場所、引火物の近くで使わないでください。爆発の恐れがあります。

分解禁止 分解・改造をしないでください。火災・感電・ヤケド・レーザー被ばくの恐れがあります。

禁止 望遠鏡で太陽を絶対に見ないでください。失明の原因になります。

禁止 望遠鏡で反射プリズムなど反射物からの太陽光線を見ないでください。失明の原因になります。

指示 太陽観測の際には専用の太陽フィルターをご使用ください。太陽観測の際、望遠鏡で直接太陽を見ると、失明の原因になります。

指示 格納ケースに本体を入れて持ち運ぶ際には、必ず格納ケースのロックをすべて掛けてください。本体が落下してケガをする恐れがあります。

⚠ 注意

禁止 格納ケースを踏み台にしないでください。すべりやすくて不安定です。転げ落ちてケガをする恐れがあります。

禁止 格納ケース本体やベルトが傷んでいたら機器を収納しないでください。ケースや機器が落下して、ケガをする恐れがあります。

禁止 垂球を振り回したり、投げたりしないでください。人に当たりケガをする恐れがあります。

指示 ハンドルは本体に確実に取り付けてください。ゆるんでいるとハンドルを持ったときに本体が落下して、ケガをする恐れがあります。

指示 整準台の着脱レバーを確実に締めてください。ゆるんでいるとハンドルを持ったときに整準台が落下して、ケガをする恐れがあります。

電源について

⚠ 警告

分解禁止 バッテリーや充電器は分解・改造をしたり、強い衝撃・強い振動を与えたりしないでください。発火・火災・感電・ヤケドの恐れがあります。

禁止 端子をショートさせないでください。大電流による発熱や発火の恐れがあります。

禁止 充電器に衣服などを掛けて充電しないでください。発火を誘発し、火災の恐れがあります。

禁止 表示された電源電圧以外の電圧で使用しないでください。火災・感電の原因になります。

禁止 指定されているバッテリー以外使わないでください。火災・破裂・発熱の原因となります。

禁止 傷んだ電源コード・プラグ、ゆるんだコンセントは使わないでください。火災・感電の恐れがあります。

禁止 指定されている電源コード以外は使わないでください。火災の原因になります。

指示 バッテリーの充電には、専用の充電器を使ってください。他の充電器を使うと、電圧や＋－の極性が異なることがあるため、発火による火災・ヤケドの恐れがあります。

禁止 バッテリーや充電器などを他の機器や他の用途に使用しないでください。発熱・発火による火災・ヤケドの恐れがあります。

禁止 バッテリーや充電器などを火中に投げ込んだり、加熱したりしないでください。破裂してケガをする恐れがあります。

指示 バッテリーを保管する場合は、ショート防止のために、端子に絶縁テープを貼るなどの対策をしてください。そのままの状態で保管すると、ショートによる火災やヤケドの恐れがあります。

禁止 バッテリーや充電器の端子が水にぬれた状態で使わないでください。接触不良、ショートによる火災・ヤケドの恐れがあります。

禁止 ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の恐れがあります。

⚠ 注意

禁止 バッテリーからもれた液に触らないでください。薬害によるヤケド・カブレの恐れがあります。

三脚について

⚠ 注意

指示 機械を三脚に止めるときは、定心かんを確実に締めてください。不確実だと機械が落下して、ケガをする恐れがあります。

指示 機械をのせた三脚は、蝶ねじを確実に締めてください。不確実だと三脚が倒れ、ケガをする恐れがあります。

禁止 三脚の石突きを人に向けて持ち運ばないでください。人に当たり、ケガをする恐れがあります。

指示 三脚を立てるときは、脚もとに人の手・足がないことを確かめてください。手・足を突き刺して、ケガをする恐れがあります。

指示 持ち運びの際は、蝶ねじを確実に締めてください。ゆるんでいると脚が伸び、ケガをする恐れがあります。

Bluetooth 無線技術／無線 LAN について

⚠ 警告

禁止 病院内で使用しないでください。医療機器の誤動作の原因になる恐れがあります。

指示 心臓ペースメーカーの装着部位から 22cm 以上離して使用してください。電波によりペースメーカーの動作に影響を与える恐れがあります。

禁止 飛行機の中で使用しないでください。飛行機の計器などの誤動作の原因になる恐れがあります。

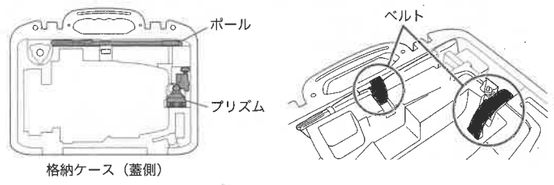
禁止 自動ドア、火災報知器等の自動制御機器の近くで使用しないでください。電波が自動制御機器の動作に影響を与え、誤動作による事故の原因になる恐れがあります。

レーザーについて

取扱説明書（PDF）の「レーザー製品を安全にお使いいただくために」をお読みください。

ピンポールプリズムの格納について（ピンポールプリズムキット付属モデルのみ）

ピンポールプリズムを格納ケースに入れて保管・移動するときは、所定の場所に入れてベルトでしっかりと固定してください。

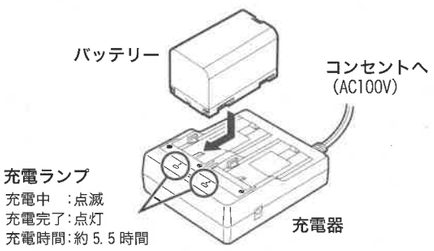


バッテリーの準備

バッテリーを充電する

工場出荷時にはバッテリー（BDC70）は充電されていません。充電してからお使いください。

1. 電源ケーブルを充電器に取り付け、プラグをコンセントに差し込みます。
2. バッテリーの溝と充電器のガイドを合わせ、矢印方向に押して装着します。充電ランプが点滅し、充電を開始します。



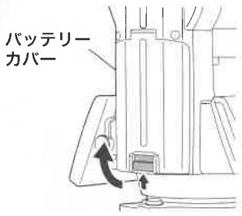
3. 充電が完了すると、充電ランプが点灯します。

・バッテリーは、必ず以下の温度範囲内で充電してください。
充電温度範囲：0 ～ 40 ℃

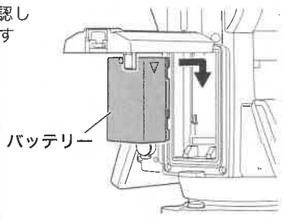
バッテリーを装着する

充電が完了したバッテリーを本体に装着します。

1. バッテリーカバーのボタンを押しながらカバーを開きます



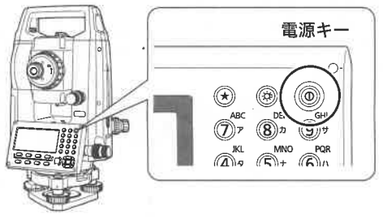
2. バッテリーの端子の向きを確認して、本体に押し付けて装着します



・バッテリーを斜めに挿し込むと本体やバッテリーの端子を破損する恐れがあります。
・カバーは「カチッ」と音がするまでしっかりと閉じてください。

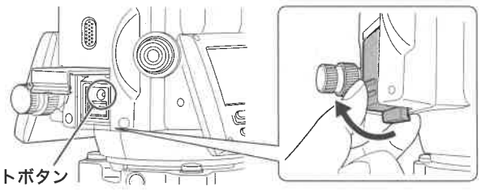
電源の ON/OFF

操作パネルの電源キーを長押し（約 1 秒）して電源を ON にします。



電源を OFF にするときは、電源キーを長押し（1 秒）します。

・ソフトウェア上の障害が発生した場合、リセットボタンを押すと強制的に再起動させることができます。リセットボタンは付属の六角レンチ（1.3 ㎜または 1.5 ㎜）やピンなど先の細いもので押してください。



・針などの先の尖ったものは使用しないでください。故障の原因となります。
・リセットボタンを押すと、ファイルが壊れることがありますのでご注意ください。