

アストロプロダクツ製品をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。

ご使用前に必ず、この取扱説明書を最後までお読みになり、正しくご使用ください。また、この取扱説明書は、いつでも見ることができるよう保管してください。実際の商品と、取扱説明書内の図では、色や形状が異なる場合がありますので、ご了承ください。

はじめに

- 使用前に、取扱説明書をよく読み、安全に正しく使用してください。
- 安全上の注意や商品仕様などは、予告なく変更される場合があります。そのため、購入された商品と、取扱説明書に記載された内容が、一部異なる場合がありますので、ご了承ください。
- 本製品は、測定値が確認しやすい、液晶画面を採用したデジタル式のノギスです。本来の用途以外に使用しないでください。

取扱説明書について

- 当社の許可なく、取扱説明書の内容全部または一部を複製および改修し、無断で転載することは、禁止されています。
- 取扱説明書および本体に貼り付けられた重要ラベルの安全に関わる項目には「**△**」マークを使用しています。製品を安全に使用し、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぐためのものなので、必ず守ってください。
- 取扱説明書をなくしたり、重要ラベルを汚したりせずに、使用者が任意に読むことができるよう、大切に保管してください。
- 警告、注意および重要事項の意に反して、安全義務を怠り、規定外の使用による機器の破損やケガなどに関しては、当社では一切の責任を負いかねますので、ご了承ください。

製品安全上のご注意

△警告	
 注意	■ 作業に集中すると、周囲への安全確認が疎かになり、事故を招く恐れがあります。作業手順や周辺の状況などをよく確認してください。 ■ 正しい位置で保持し、無理な姿勢では、使用しないでください。ケガや事故の原因となります。 ■ 本製品は、測定値が確認しやすい、液晶画面を採用したデジタル式のノギスです。本来の用途以外で使用すると、ケガや事故の原因となります。
	■ 製品に貼られたラベルを汚したり、剥がしたりしないでください。誤った使い方をすると危険性があり、ケガや事故の原因となります。 ■ 過労と思われるときや飲酒しているとき、薬物を服用しているときに、使用しないでください。判断力が鈍り、事故の原因となります。 ■ 子供や妊娠中の方は、絶対に本製品を使用しないでください。ケガや事故の原因となります。 ■ 周辺温度が40℃以上になる高温な場所や直射日光下では、使用しないでください。高温による脱水症状や熱中症になる恐れがあります。休憩をこまめに行い、十分な水分補給をしてください。 ■ 次の作業環境下では、使用しないでください。 ・ 火気のそばや急激に温度上昇する場所 ・ 揮発性の高い溶剤などがある場所 ・ 通気が悪く、換気のできない場所 ・ 暴風雨、降雪、強風、雷などの悪天候時 ・ 水がかかる恐れがある場所、多湿、水中、海中 ・ 足元が滑りやすく、不安定な場所 ・ 急傾斜など、転倒の恐れがある場所 ■ 使用者以外、使用場所や保管場所に近づけないでください。特に子供や幼児は、危険な行動をとることがあるので、絶対に近づけないでください。
 禁止	■ 修理技術者以外の方は、本取扱説明書に記載されていない、本体の分解、修理、改造はしないでください。異常作動、過熱、発火、感電など、事故の原因となります。
 分解禁止	■ 必ず取扱説明書を熟読し、本製品の使用方法をよく理解してから、使用してください。 ・ 使用方法が少しでも不明な場合は、使用せずにお買い求めの販売店またはカスタマーサービスまで問い合わせください。 ・ 誤った使用方法によって生じた、商品破損、人体への損傷、物品への損害、その他のいかなる損害に対しても、当社では一切の保証および責務を負いかねますので、ご了承ください。 ■ 安全に正しく使用するため、警告事項を理解し、厳守してください。警告事項を無視して使用すると、傷害、重傷、死亡など、重大な事故の原因となります。 ■ 本製品を他人に貸すときは、必ず取扱説明書も一緒に渡してください。誤った使い方をすると危険性があり、ケガや事故の原因となります。 ■ 本製品は、大切に取り扱いってください。落下などによって強い衝撃が加わった場合は、必ず各部に異常がないか点検してください。 ■ 使用前や定期的に、各部に異常、不具合、損傷、破損がないか点検してください。異常、不具合、損傷、破損がある場合は使用を中止し、お買い求めの販売店またはカスタマーサービスまで問い合わせください。
 指示	

製品安全上のご注意

⚠注意	
 注意	■ 製品改良のため、主要機能および形状などは、予告なく変更する場合があります。購入製品と改良品は、性能などが異なる場合がありますので、予めご了承ください。 ■ 高温、多湿、結露する場所、塵やホコリがあり清掃されていない場所に保管すると、本体故障の原因となります。常温で清潔な場所に保管してください。
	■ 損傷がある場合は、保管しないでください。損傷がある製品を誤って使用してしまう恐れがあり、ケガや事故の原因となります。
 指示	■ 使用しないときは、施錠のできる屋内に保管してください。思わぬ事故の原因となります。特に子供や幼児は、危険な行動をとることがあるので、絶対に近づけないでください。

製品使用上のご注意

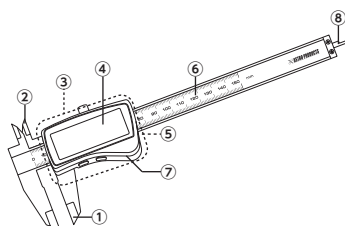
⚠警告	
 注意	■ 測定ジョーは、測定物へのあて方やスライダーの力加減によって、測定誤差が生じる場合があります。 ■ 内蔵されている電池は、テスト用電池です。新品電池よりも早く消耗したり、著しく電池残量が低下している場合があります。 ■ 本製品は、防滴、防水仕様ではありません。雨降りや湿気の多い場所では、使用しないでください。
	■ 手に、油やグリスが付着した状態で、使用しないでください。手が滑り、ケガや事故の原因となります。
 指示	■ 測定範囲内で使用してください。測定誤差や測定誤差による測定物の破損、破損による事故の原因となります。 ■ 測定ジョーの先端は、鋭利になっていますので、ケガをしないよう、取り扱いに注意してください。 ■ 液晶画面の数値が点滅したら、速やかに新品の電池と交換してください。 ■ 使用前には、必ず0点調整を行ってください。 ■ 測定ジョー、本尺目盛に、ゴミなどが付着しないよう、十分注意してください。 ■ 長期保管する場合は、必ず電池を取り出してください。

製品仕様

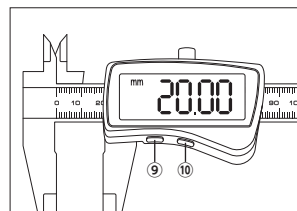
商品型番	AP010929	測定範囲	0.01～150mm	機能	オートOFF、スライドON、0点調整、アラート機能
商品コード	2001000009299	最小表示値	0.01mm	材質	ステンレス(本体)
全長	235mm	測定誤差	±0.03mm	付属品	テスト用CR2032電池×2(1個は内蔵)、収納ケース
重量	155g	使用電池	CR2032		

●商品改良のため、主要機能および形状などは、予告なく変更する場合がありますので、ご了承ください。

各部名称、各部説明



- ① 外径測定ジョー
 - ・ 外径の測定に使用
- ② 内径測定ジョー
 - ・ 内径の測定に使用
- ③ スライダー
 - ・ 測定ジョーの開閉
- ④ 液晶画面
 - ・ 測定数値を表示
- ⑤ 電池ホルダー
 - ・ 電池のホルダー
- ⑥ 本尺目盛
 - ・ 測定可能範囲を表示
 - ・ スライダーのスライド範囲
- ⑦ 指掛け
 - ・ スライダーをスライドさせるときに指を掛ける位置
- ⑧ デプスパー
 - ・ 深さの測定に使用



- ⑨ 電源ボタン
 - ・ 電源ボタン押す : ON
 - ・ 電源ON時に押す: OFF
- ⑩ 0点ボタン
 - ・ 比較測定に使用
 - ・ 「0.00」以外の数値が表示された場合は、0点ボタンを押し、0点調整してください。

※ 測定前には、必ず0点調整を行ってください。

※ 比較測定を行う場合は3ページを参照してください。

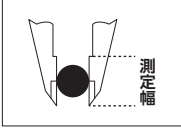
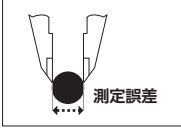
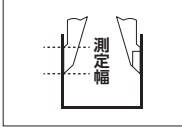
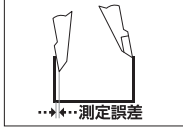
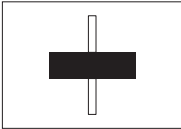
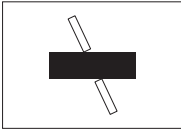
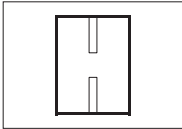
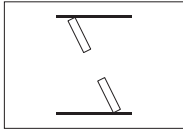
使用前準備

【使用前点検】

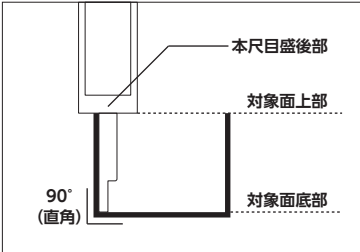
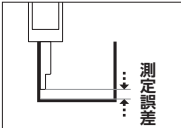
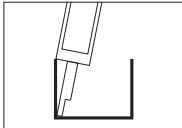
- 故障と事故を未然に防ぎ、安全に使用するため、P4.メンテナンス【点検項目】を参照し、点検作業を使用前に毎回、必ず実施してください。
- ・ 点検で異常が確認された場合は、本製品の使用を中止し、お買い求めの販売店へ、相談してください。

使用方法

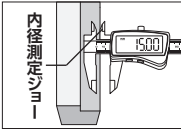
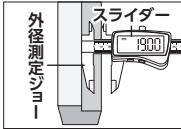
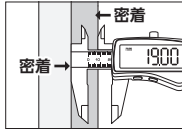
- ① 測定ジョーを最後まで閉じ、指掛けから指を離し、電源ボタンを押します。
- ② 下記図を参照し、測定物に正しく測定ジョーをあて、測定してください。

外径測定ジョー		内径測定ジョー	
測定○ 	測定× 先端付近で挟む 	測定○ 	測定× 先端付近で測定 
測定○ 	測定× 斜めにあてる 	測定○ 	測定× 斜めにあてる 
測定幅の中心から根元付近に、測定物を挟んで測定します。 ※ 測定幅の先端付近で挟むと、測定誤差の原因となります。 ※ 測定ジョーを斜めにあてることも、測定誤差の原因となります。		測定幅の中心から根元付近を測定面にあてて、測定します。 ※ 測定幅の先端付近で測定すると、測定誤差の原因となります。 ※ 測定ジョーを斜めにあてることも、測定誤差の原因となります。	

デプスバー

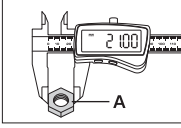
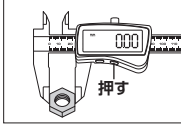
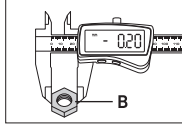
測定○ 	測定× 浮いている 	測定× 傾いている 	デプスバーを穴の側面に沿わせ、先端を測定底部にあて、本尺目盛後部を穴の上面にあてて測定します。 ※ デプスバーが傾いたり、浮いたりした状態での測定は、測定誤差の原因となりますので、測定面に対して、90°になるようにしてください。
--	---	---	---

段差測定について

	① 内径測定ジョーを測定物に密着させます。		② 外径測定ジョーが測定物(段差面上)に突き当たるまでスライダーを動かします。		③ 測定物に密着させたままの姿勢で表示された数値を読み取ります。
※ 測定物の段差に対して、段差測定面全体を測定物に密着させてください。測定ジョーを斜めにあてると、測定誤差の原因となります。					

比較測定について

比較測定は、測定物と比較対象物との数値差を求めるときに用います。測定前には、必ず0点調整を行ってください。

	① 測定物(A)を測定します。		② 測定物を挟んだまま0点ボタンを押します。0点ボタンを押すと液晶画面に「0.00mm」と表示されます。		③ 比較対象物(B)を測定し、表示された数値を読み取ります。
比較対象物が測定物より小さい場合は「-」表示となります。(−0.01〜150.00mmの間で測定します。) 測定差がない場合は、0.00mmと表示されます。					

- ③ 液晶画面に表示された数値を読み取ってください。

- ・ 測定範囲は、0.01〜150.00mmです。
- ・ 150.00mm以上数値を表示しますが、正確な数値ではありませんので、150.00mm以上測定しないでください。

- ④ 測定後は、測定ジョーを最後まで閉じ、電源をOFFにします。

メンテナンス

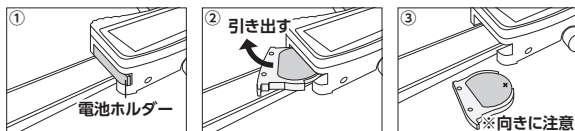
※定期点検で損傷や破損など、異常が確認された場合は、本製品を使用せず、お買い求めの販売店またはカスタマーサービスへ、相談してください。

【点検項目】

- (1) 測定ジョー、デブスパーに損傷はないか
- (2) スライダーの作動は良好か
- (3) 測定ジョー、本尺目盛の清掃 (ゴミや汚れをきれいな布で取り除いてください。)
- (4) 電池残量の確認、交換
- (5) 各部清掃

※ゴミやホコリ、油などの汚れを清掃する際に水、シンナー、ベンジン、アルコールを絶対に使わないでください。爆発や火災の恐れがあります。

【電池交換】



- ・電池の残量が少なくなると、液晶画面の数値が点滅します (アラート機能)。数値が点滅したら、速やかに新品の電池に交換してください。
- ・電池ホルダーを外します。爪を掛けられるところがあるので、矢印の方向に引き出します。
 - ※プラスマイナスの向きに注意してください。
- ・電池ホルダーを戻すと、電源がONになります。使用しない場合は、電源をOFFにしてください。

保管

保管条件

- 次の保管条件に従い、正しく保管してください。
 - ・ ゴミやホコリ、油などの汚れをきれいに除去する
 - ※シンナーやベンジン、アルコールなどの化学薬品は、プラスチック部分が侵されるので、使用しないでください。
 - ・ 長期保管する場合は、必ず電池を取り出す

保管場所

- 次の場所には、保管しない。
 - ・ 高温、多湿、結露する場所
 - ・ 塵やホコリがあり、清掃されていない場所
 - ・ 車内、不安定な棚、大型機械の隣、車道のそばなど、振動が発生する場所やその付近
 - ・ 施錠のできない場所

故障について

- 故障と思われる場合は、お買い求めの販売店またはカスタマーサービスまで問い合わせください。

廃棄について

- 本製品を廃棄する場合は、お住まいの各自治体のゴミ廃棄方法に従って、廃棄してください。
- 指定された廃棄方法以外で、本製品を廃棄しないでください。

個人情報の取り扱い

- ご提示いただいたご住所、お名前などの個人情報は、修理や相談のためのみに利用させていただきます。
- 個人情報は、適切に管理し、修理業務を委託する場合や正当な理由がある場合を除き第三者に開示、提供することはありません。

お問い合わせ先

故障と思われるときや商品についての問い合わせは、
カスタマーサービスまでご連絡ください。

048-501-7873

【受付時間】 平日9:00～18:00
【ホームページ】 <https://www.astro-p.co.jp>

販売元
株式会社 ワールドツール
〒369-1106 埼玉県深谷市白草台2909-50
※ 住所、電話番号、受付時間が、予告なく変更になることがありますので、
ご了承ください。
※ 電話番号が利用できない場合は、お買い求めの販売店へご連絡ください。