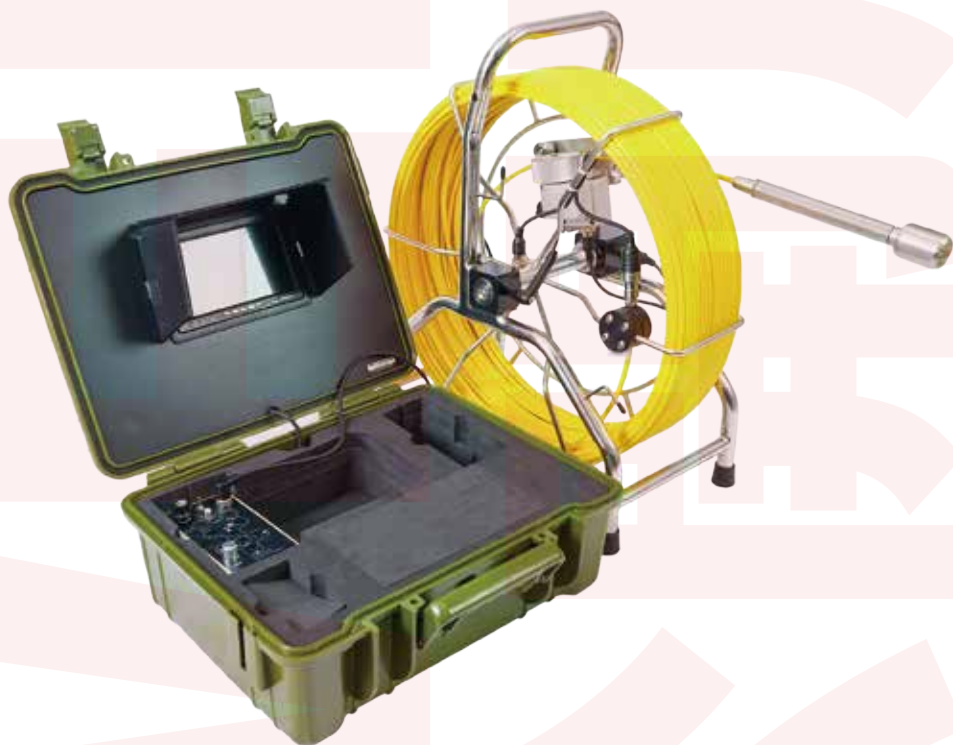


THANKO

80M 配管内視鏡 取扱説明書

型番 : PIPNSP8K



このたびは本製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
この商品を安全に正しくお使いいただくために、お使いになる前に
この取扱説明書をよくお読みになり十分に理解してください。
お読みになった後は、お手元に置いて保管してください。

安全上のご注意

必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。お使いになる前にこの取扱説明書をよくお読みになり十分に理解してください。

●表示の説明

⚠ 警告 取り扱いを誤った場合、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容です。

⚠ 注意 取り扱いを誤った場合、傷害を負う、または物的損害が発生することが想定される内容です。

●お守りいただく内容を、次の区分で説明しています。

⊘ 禁止 (してはいけない内容) を示します。

❗ 強制 (実行しなくてはならない内容) を示します。

- ・火災、感電、けがなどの事故を未然に防ぐために、「安全上のご注意」を必ず守ってください。
- ・ご使用前に、この「安全上のご注意」全てをよくお読みのうえ、正しく使用してください。
- ・お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られるところに必ず保管してください。
- ・他の人に貸し出す場合は、一緒に取扱説明書もお渡しください。

◆電源プラグ・電源コードについて

⚠ 警告



- ぬれた手で、電源プラグの抜き差しをしない。(感電のおそれ)
- 電源コード・電源プラグを水につけたり、水をかけたりしない。(ショート・感電の原因)
- 交流 100V 以外で使用しない。(日本国内専用) (発火の原因)
- 乳幼児にプラグをなめさせない。(感電・けがの原因)
- 充電プラグにピンなどの金属片、ゴミなどを付着させない。(感電・ショート・発火の原因)
- 電源コードを傷つけたり、破損させたり、加工したり、無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり、束ねて使用しない。また重い物を載せて使用しない。(電源コードが破損し、火災・感電の原因)
- 電源コードや電源プラグが傷んだり、コンセントの差込がゆるいときは使わない。(ショート・火災・感電の原因)
- 使用後電源コードを本体に巻き付けない。(電源コードが破損し、火災・感電の原因)



- 電源プラグは根元まで確実に差し込む。(火災・感電の原因)
- 電源プラグの刃および刃の取り付け面に付着したほこりはふき取る。(感電・ショート・発火の原因)
- 電源プラグを抜くときは、必ず電源プラグを持って引き抜く。(感電・発火・故障の原因)
- お手入れの際は必ず電源プラグをコンセントから抜いておこなう。(感電・発火・故障の原因)
- 充電時以外は、電源プラグをコンセントから外す。(感電・漏電・火災の原因)
- 電源コードはすべてほどいて使用する。(感電・ショートの原因)

安全上のご注意

必ずお守りください

◆本体の取り扱いについて

⚠ 警告



- ネジなど部品がゆるんだまま使用しない。(事故・けがの原因)
- 改造や分解をしない。修理技術者以外の人は分解したり、修理をしない。(火災・感電・けがの原因。故障の際は弊社サポートセンターまでご相談ください。)
- 子供や操作に不慣れな人だけで使わない。幼児の手の届くところで使用・保管しない。(事故・けがの原因)
- 本体のすき間などにピンや針金など金属物や異物を入れない。(けが・感電・けがの原因)
- 直射日光のあたる場所、ほこりの多い場所、水のかかる場所、高温・多湿になる場所、振動のある場所で保管しない。(変形・変色・発煙・発火の原因)
- モニター部を水につけたり、水に濡らしたりしない。(ショート・感電・故障の原因)
- 変形や破損など異常があるときは使用しない。(けが・感電・火災の原因)



- 製品に異常が発生した場合は、すぐに使用を中止する。
(製品に異常が発生したまま使用を続けると、発煙・発火・感電・漏電・ショート・けがなどの原因。
・電源コードや電源プラグがふくれるなど、変形、変色、損傷している
・電源コードの一部や電源プラグがいつもより熱い
・電源コードを動かすと通電したりしなかったりする
・本体がいつもと違って異常に熱くなったり、焦げ臭いにおいがする
・本体が動作しない など
上記のような場合はすぐに使用を中止し、電源プラグをコンセントから抜いて、お買い上げの販売店またはサポートセンターまでご連絡ください。)
- カメラケーブルの引き出し、巻き取りは注意して行う。(けがのおそれ)
移動させる場合は、電源を切り、コード類を抜いてから行う。(コードに傷がつき火災・感電の原因)

⚠ 注意



- 専用部品以外は使用しない。(故障・けがの原因)
- 倒れたり、ぶつかけたり、落としたり、強い衝撃をあたえない。(けが・感電の原因)
- 対応温度 50 度を越えた場所で使用しない。(故障・破損の原因)
- LED ライトを直視しない。(目の痛みの原因)



- 使用しないときは、平坦で安定した場所で保管する。(破損の原因)

安全上のご注意

必ずお守りください

◆使用上のお願い

※配管用工業内視鏡カメラシステムは水道管や細いパイプの中などを観察、撮影するための機械となりますのでそれ以外の使用方法でのご使用はおやめください。

※配管用工業内視鏡カメラシステムは防水仕様となっておりますが著しくゴミやがれきの多いところにおいて使う設計とはなっていません。ゴミやがれきの多いところでは必ずゴミをあらかじめ取ってからお使いください。

※本機を使いゴミを撮るということは絶対にやめてください。

※カメラ先端部の損傷や水侵入の原因となります。

上記の事から水の侵入などがあった場合は保証対象外となります。

※製品のケーブル部およびカメラ部は防水となっておりますがバッテリーパックやモニター、それらに付随するケーブル類は防水仕様ではありません。雨や水のかからないようにご使用下さい。

※ご使用後はきちんとケーブルに付着した水を拭き取ってからケースにしまってください。

◆バッテリーについて

充電は使用直前か前日くらいに

●内蔵バッテリーは、充電して保存しても自然に放電しますので、使用する直前または前日頃に充電してください。

充電するときは、周囲の温度が 10℃～ 30℃（人間が快適と感じる温度）の範囲で充電してください。

●温度が低くなるほど充電しにくくなり、バッテリーを消耗させます。

また、高温では十分な充電ができません。

●充電中や使用中、バッテリーが温かくなることがありますが、異常ではありません。

●保管するときは約 50% 充電状態で保管してください。バッテリーは自然放電しますので使い切った状態で保管すると使用できなくなる恐れがあります。保管の際は次のように保管してください。

バッテリーゲージが 3 個点灯の状態。

●涼しい場所で保存してください。

高温条件、過放電（電池を使い切った状態）、過充電（満充電でも充電器につないだままの状態）状態での保存はしないで下さい。

・半年に最低一度は必ずご使用ください。消耗の防止になります。

・10℃～ 35℃の乾燥した場所で保管してください。

・充電可能回数は約 300 回です。

●電池のリサイクルについて



Li-ion

本製品は、リチウムイオン電池を内蔵しています。この電池はリサイクル可能な貴重な資源です。ご使用済みの製品を廃棄・リサイクルする場合は、地方自治体の指示に従ってください。

■内容品

内容品がそろっているかご確認ください。



- | | |
|-------------------|---------------------|
| ①本体 | ⑧カードリーダー |
| ②カメラケーブル | ⑨SDカード8GB |
| ③カメラ(オートレベリング機能付) | ⑩マイク |
| ④接続ケーブル | ⑪アタッチメント本体(パーツ小取付済) |
| ⑤ACアダプター | ⑫アタッチメントパーツ(大) |
| ⑥リモコン | ⑬アタッチメントパーツ(中) |
| ⑦カメラOリング2個 | |

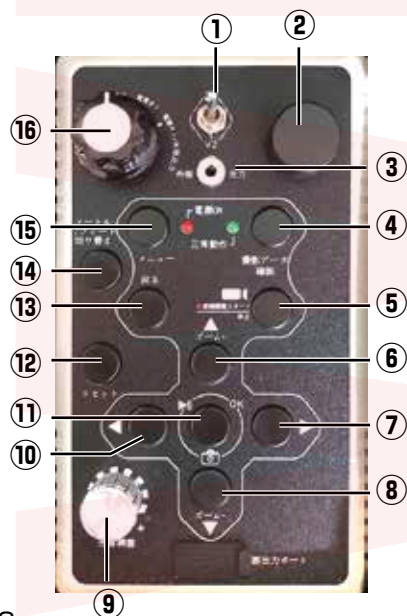
■各部名称



モニター

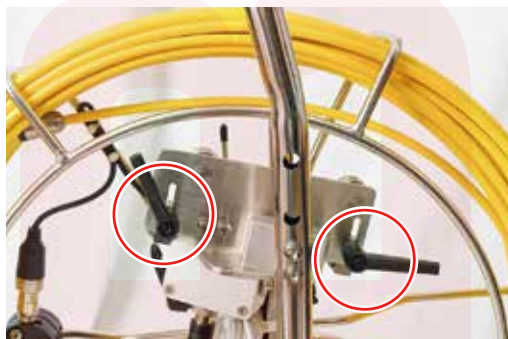
コントロール
ボックス

コントロールボックス

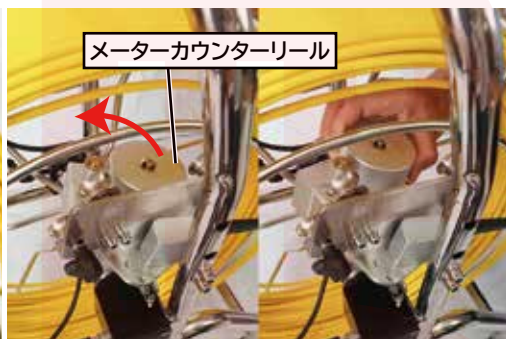


- ① AV切替スイッチ(※V1のみ使用します)
- ② カメラケーブル接続口
- ③ ビデオ出力ポート
- ④ 動画確認ボタン
- ⑤ 動画録画スタート/停止ボタン
- ⑥ ズームアップボタン
- ⑦ 音量プラス/選択ボタン
- ⑧ ズームダウンボタン
- ⑨ ライト光量調整ダイヤル
- ⑩ 音量マイナス/選択ボタン
- ⑪ 静止画撮影/確認ボタン
- ⑫ メーターカウンターリセットボタン
- ⑬ もどるボタン
- ⑭ メートル/フィート切替ボタン
- ⑮ メニューボタン
- ⑯ 電源ダイヤル

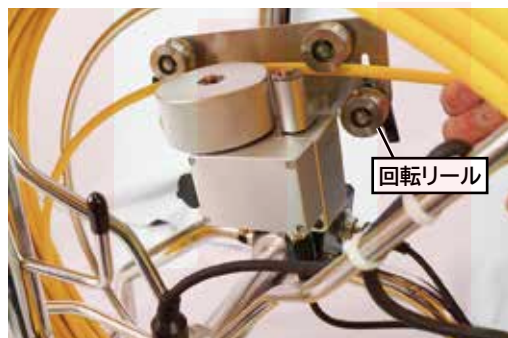
■カメラケーブルの接続



①ケーブルのレバーを回して緩めます。



②緩めたレバー裏のパーツ(メーターカウンターリール)は動かすことができます。ケーブルを通す際は、ここを開きながら通します。



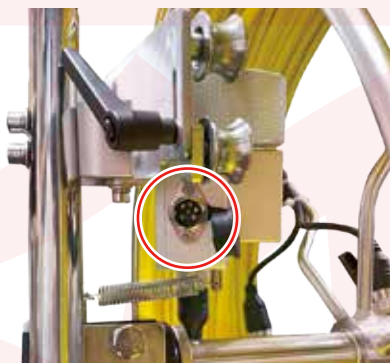
③ケーブル先端を上下の回転リールの間(2箇所)に通します。



④ケーブルをある程度引っ張りだしたら、回転リールの下がケーブル径に合う高さで、レバーを締めます。



⑤接続ケーブルで本体とカメラケーブルを接続します。カメラケーブルの上記○の位置に接続口があります。また本体側はコントロールボックスにケーブル接続口があります。それぞれ端子の形に合わせて接続ケーブルを差し込んでください。



■カメラの取付

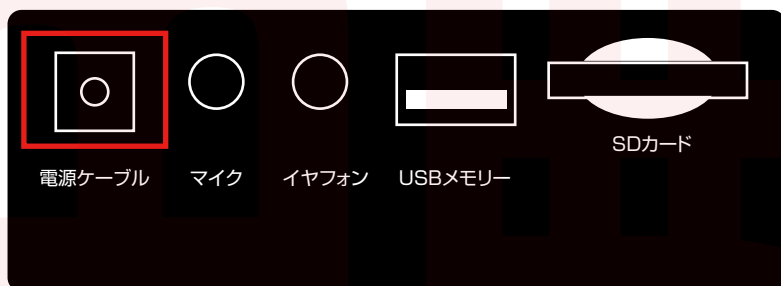


カメラ、カメラケーブル先端のキャップを外します。
カメラケーブル先端にカメラを回して固定してください。
使用中に外れないように、しっかりと固定されているか必ず確認してください。

本製品のカメラはオートレベルリング機能が付いています。
カメラが回転しても、水平を正しく保つ事ができるようになります。カメラ先端部はバネが入っており、曲がりくねった入り組んだ場所でも 問題なく入り込む事が可能です。

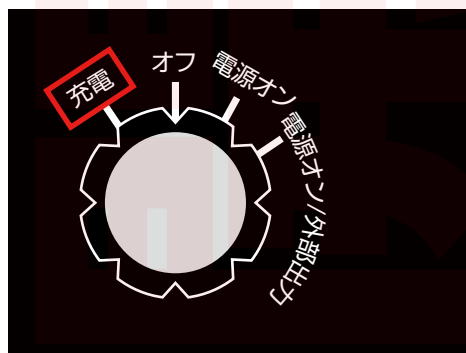
■充電方法

コントロールボックス側面



1. コントロールボックス側面にある【電源ケーブル】のポートに、付属のACアダプター端子を差し込みます。

2. 電源ダイヤルを【充電】に合わせます。



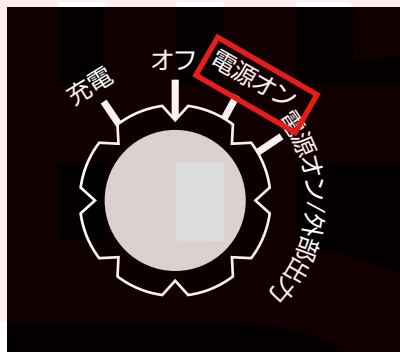
3. ACアダプターの電源プラグをコンセントに差し込みます。ACアダプターのLEDランプが赤に点灯し、充電が始まります。

4. ACアダプターのLEDランプが緑に変われば充電は終了です。電源プラグを抜いてください。



■電源のオンオフ

1.コントロールボックスにある電源ダイヤルを【電源オン】に合わせます。



2.モニターが起動します。数秒後にカメラの映像が表示されます。



3.使用を終了する場合は、電源ダイヤルを【オフ】に合わせてください。

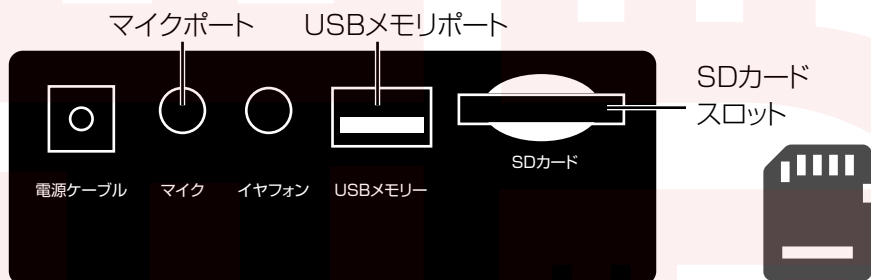


■動画の撮影

1. SDカードかUSBメモリ(別売)を用意します。

SDカードを使用する場合、コントロールボックス側面のSDカードスロットに、SDカードを差し込みます。SDカードの印刷面が下になるように入れてください。

USBメモリを使用する場合、コントロールボックス側面のUSBメモリポートに差し込んでください。



SDカードの端子を上にして差し込みます。

2. 音声も録音する場合は、マイクポートに付属のマイクを差し込んでください。

3. ●動画録画スタートボタンを押します。

録画中表示されます



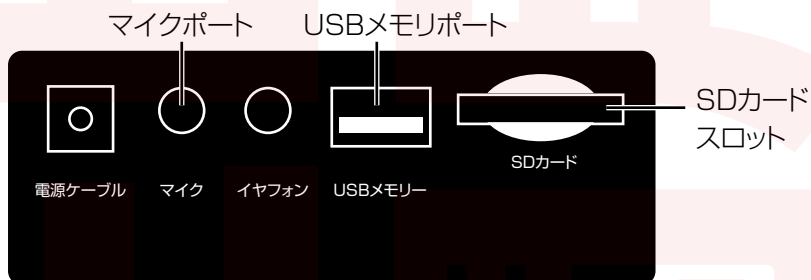
4. 録画をストップする場合は、再度●動画録画スタートボタンを押してください。

■静止画の撮影

1.SDカードかUSBメモリ(別売)を用意します。

SDカードを使用する場合、コントロールボックス側面のSDカードスロットに、SDカードを差し込みます。SDカードの印刷面が下になるように入れてください。

USBメモリを使用する場合、コントロールボックス側面のUSBメモリポートに差し込んでください。



2.静止画撮影/確認ボタンを押します。モニター画面中央にカメラマークが表示され、静止画を1枚撮影します。



■ズーム・ライトの明るさ調整

○ズーム

ズームアップボタンを押すとカメラの映像が最大8倍まで拡大されます。

拡大された画像を元に戻す場合はズームダウンを押します。(等倍以下のサイズに縮小することはできません)

ズームアップ
(拡大)

ズームダウン
(縮小)



○ライトの明るさ調整

ライト光量調整ダイヤルを回すことで、無段階でカメラ先端部のLEDライトの明るさを調整することができます。一番左まで回すとライトはオフになります。

ライト光量調整
ダイヤル



■撮影データの確認

○動画のデータ確認

動画確認ボタンを押すと、撮影した動画の一覧が表示されます。

左右のボタンで選択し、再生ボタンを押すと動画が再生されます。



・メニューボタン…データ削除

・静止画撮影ボタン…動画再生・停止・決定

○静止画のデータ確認

静止画撮影/確認ボタンを3秒ほど長押しした後に指をはなすと、撮影した静止画の一覧が表示されます。

上下のボタンで選択し、再生ボタンを押すと静止画が全面表示されます。



・メニューボタン…データ削除

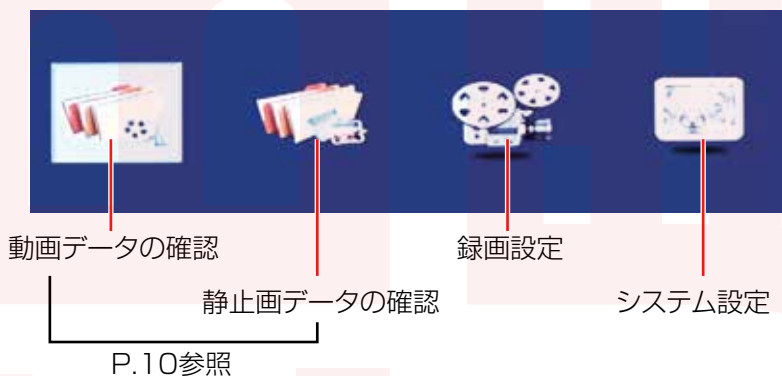
・静止画撮影ボタン

長押し…一覧表示

短く押す…再生・決定

■メニュー画面

メニューボタンを押すと、メニュー画面が表示されます。



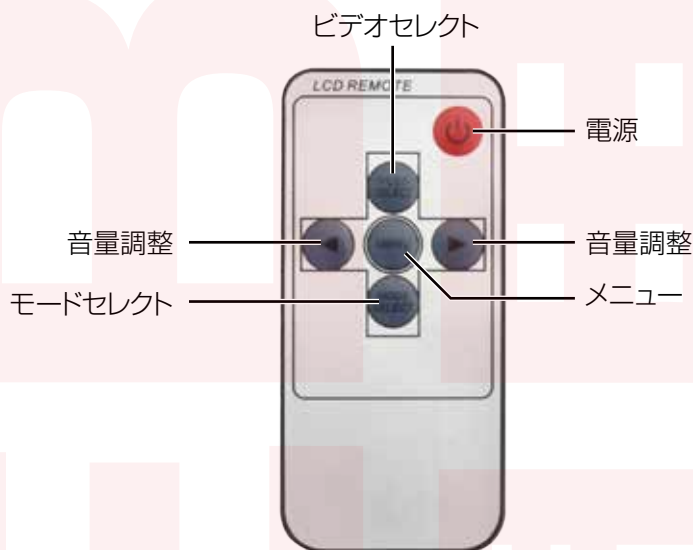
録画設定

- 録画の自動保存…5分ごと/15分ごと/30分ごと
録画データの長さを設定します。
- 録音…オン/オフ 音声を録音するかどうかを設定します。
- 映像方式…NTSC/PAL 日本ではNTSCが使用されています。
- マイク音量…マイクの音量を設定します。左右の選択ボタンで変更します。
- 時刻表示…オン/オフ 録画したデータに時刻を入れるか入れないかの設定です。

システム設定

- 画面調整…輝度/コントラスト/彩度/リセット
画面の各項目の調整が可能です。左右の選択ボタンで変更します。
- 音量…音量の調整が可能です。左右の選択ボタンで変更します。
- 言語…メニューなどの言語表示の設定が可能です。日本語が標準となります。
- 日時設定…日時の設定を行います。
- 工場出荷状態にリセット…設定を工場出荷状態に戻します。
- フォーマット…SDカードをフォーマットします。
- システム更新…本体のファームウェアを更新します。使用しません。
- バージョン情報…本体のファームウェアのバージョンを表示します。

■リモコン



ご使用前に電池カバー内についている透明シートを外してください。

各種ボタンについて

電源ボタン…電源ダイヤルが【電源オン】の状態、画面表示のオンオフが可能

ビデオセレクト…入力切替(使用しません)

音量調整…音量の調整が可能

モードセレクト…4:3/16:9 画面の比率変更が可能

メニュー…各種設定が可能

- ・明るさ…画面の明るさの調整
- ・コントラスト…画面のコントラストの調整
- ・カラー…画面の彩度の調整
- ・スケーリング…4:3/16:9 画面の比率変更が可能
- ・反転…画面の反転、回転の設定
- ・日文…メニュー画面の言語表記設定

■アタッチメントの組立

パーツを付け替えることによって、3種類のサイズを使用することができます。



アタッチメント大



アタッチメント中

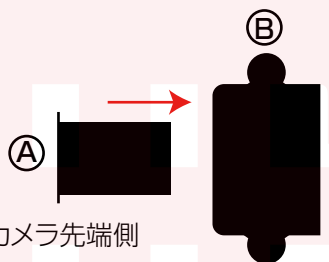


アタッチメント小
(セット済)

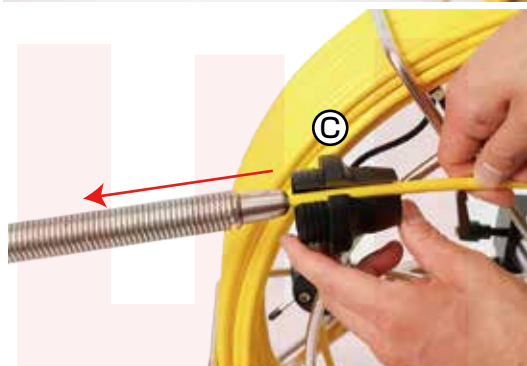


アタッチメント本体の溝にパーツをスライドして取り付けます。しっかりと奥まで差し込んでください。外す場合は同様に、スライドさせて外してください。

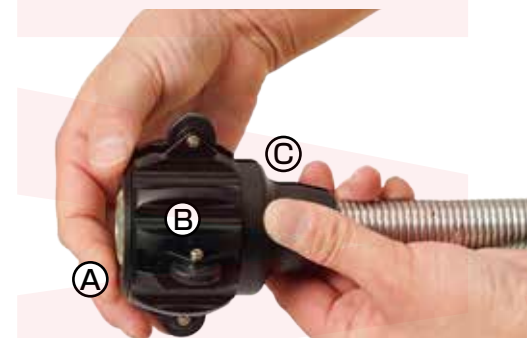
■アタッチメントの取付



①アタッチメント本体を組み立てます。AをBに上図のように差し込みます。Bの差し込み面が緩やかにカーブしている方から差し込んでください。



②Cの溝にカメラケーブルを通し、カメラ部先端まで持っていきます。



③Aを抑えつつ、Cを回して固定します。



④アタッチメントの取付完成です。

仕様

サイズ	幅 550× 高さ 600× 奥行き 360 (mm)
重量	8.8kg
カメラ先端径	38φ
ケーブル	80m
ピントが合う距離	100mm ～ (パンフォーカス)
視野角	120 度
動作温度	-10℃～ 50℃
光源	白色 LED12 灯
防水性	IP68 30m 防水 (カメラおよびケーブル部) ※深さ 30m の場合最大使用可能時間 15 分
表示部	7 インチカラー液晶ディスプレイ
電源	モニター部 (本体ケース) : AC100V 50/60Hz (入力) /DC12V 1000mA (出力) ケーブル部 : DC12V (本体ケースより供給)
バッテリー	リチウムイオンバッテリー
連続駆動時間	約 5.5 時間 ※使用状況により異なります。
充電時間	約 5 時間 ※環境により異なります。
解像度	720×576 30fps
対応 SD カード	SD カードまたは USB フラッシュメモリ (32GB)
保証期間	購入日より 12 ヶ月

※本製品をご利用において生じる物品の破損は、補償の対象外となります。

※ご使用中においてのお客様の過失による故障、破損、改造等はサポート保証の対象外となります。

※正しく使用されない場合に生じた事故等について弊社での責任は負いかねます。

※製品仕様は改善のため予告なく変更する場合があります、そのため説明書記載の内容と異なる場合があります。

【製品サービス保証書】

この度は弊社製品をお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。

保証期間内にお客様の正常なご使用状態で万一故障した場合には、本保証書記載の保証規定に従い、修理を実施いたしますので、お買い求めの販売店様に購入証明書を添えてお申し出下さい。保証期間内につきましては無料で修理いたします。

保証期間内でも次の様な場合は有償修理となります。

- ・ 購入証明書（購入店名・購入日が印字されている納品書、明細書）をご提示されない場合
- ・ 火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変による故障及び損傷
- ・ 使用者側での輸送、移動時の落下など、お取り扱いが不適当なため生じた故障及び損傷
- ・ 説明書に記載の使用方法及び注意事項に反するお取り扱いによって生じた故障及び損傷
- ・ 改造またはご使用の責任に帰すると認められる故障及び損傷
- ・ 他の機器との接続が原因で本製品に生じた故障及び損傷

※本製品の故障またはその使用中に生じた直接または間接の損害（データ損失を含む）につきましては、弊社はその責を負いません。

【お問い合わせ・修理をご希望をされる場合】

<https://www.thanko.jp/view/page/support>

にアクセスして、サポートページよりご連絡ください。

右記 QR コードを読み取ると、アクセスすることができます。



不具合品のご送付先

ご連絡なく修理品を送付された場合、そのまま返送となります。

必ず上記のページからお手続き後、ご送付ください。

チバケン ナラシノシ アカネハマ

〒275-0024 千葉県習志野市茜浜 2-3-1

EL 内 サンコーサポート宛

TEL 03-3526-4328

（月～金 10:00～12:00 13:00～18:00 土日祝日を除く）

お問合せメールアドレス :support@thanko.jp(自動返信にて上記 URL をご案内します)

トラブルやご質問を簡単に解消していただくために、頻度の高いご質問について、質疑応答例をご用意しております。

<https://www.thanko.jp/smartphone/page56.html>

田

旺

山

野

金

谷

サンコー株式会社

<https://www.thanko.co.jp/>