

みるサーチ CMS-0503

取扱説明書

このたびは「デンサン みるサーチ CMS-0503」をお買上げいただきありがとうございました。

ご購入後の確認

ご購入後、必ず内容品(構成品)を「セット内容・各部名称」に従って確認してください。
本製品は有償修理品です。購入時に取扱い店にご相談ください。

ご使用にあたって

本製品は、管路内、壁面、床下、自動車、機械内部等の点検などに利用するカメラ付き通線器具です。

ご使用前に必ずこの取扱説明書をお読みになり指示に従って正しく使用してください。

お読みになった取扱説明書はお使いになる方がいつでも見れる所に保管してください。



危険

この表示は「誤った取扱いをすると人が死亡、又は重傷を負う危険性が非常に差し迫って生じる可能性がある」内容を示します

本製品にはリチウム バッテリーが組み込まれています。必ず以下の点を守ってください。

- 分解・改造しないでください。
- 水中、火中に入れないでください。
- 加熱したり、ハンマーでたたく等強い衝撃を与えないでください。
- 専用の AC-DC アダプターで充電してください。(充電方法は本書記載)
液もれ・破裂・発熱・発火などで、感電・火災・大けがをする恐れがあります。



警告

この表示は「誤った取扱いをすると人が死亡、又は重傷を負う可能性がある」内容を示します

- 本製品を使用する前に必ず破損箇所・破損部品がないか厳しく点検してください。
- 異常(過熱・発煙・異臭など)が発生したときは使用を中止し、電源を切り、AC-DC アダプターを取り外してください。
- 異物や水等が機器の内部に入ったときは使用を中止し、電源を切り、AC-DC アダプターを取り外してください。
- 機器を落としたりして製品が破損したときは使用を中止し、電源を切り、AC-DC アダプターを取り外してください。
- AC-DC アダプターは商用電源を利用してください。(火災の危険)
- コード類は強く引っ張らないでください。(故障、断線の原因)
- 可燃性、揮発性のある雰囲気の中では使用しないでください。
- 長時間使用しない時は AC-DC アダプターをはずしてください。
- 改造、分解は絶対にしないでください。
- 修理、保守は当社に依頼してください。



注意

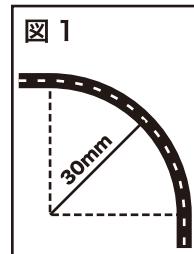
この表示は「誤った取扱いをすると人が傷害を負ったり、物的損害が発生したりする可能性がある」内容を示します

- 本製品は管路内の点検・探査を目的とした機器です。本書記載の指定用途以外に使わないでください。
- 本製品を雨中にさらさないでください。又、湿気の多い湿った場所では使わないでください。(故障、感電の原因)
- 水中での使用はできません。
- 60 度側視アダプタ、及びマグネットダブタは、落下しやすいのでしっかり留めてご利用ください。
- 高温になる所に放置しないでください。(故障の原因)
- 腐食性ガスの発生する場所では使用しないでください。
- 使用時は安定した場所にセットし、落下しないようにしてください。
- カメラを太陽や強い光に長時間向けないでください。
- 長時間使用しない場合は、6 ヶ月に 1 度程度充電をしてください。
- 子供に触れさせないでください。



使用上の注意

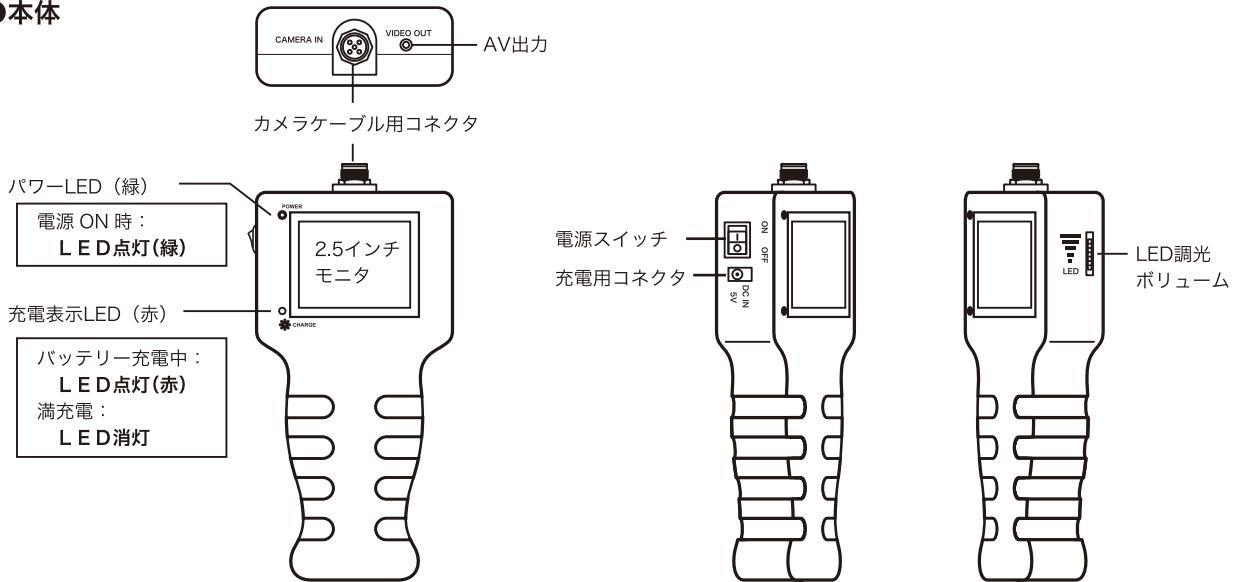
- 先端カメラは、シリコン油など対応できない液体がありますので事前に確認願います。
- カメラケーブル、カメラ用アダプタは消耗品です。必要に応じて別途購入願います。
- 内部の改造・分解は絶対にしないでください。分解された場合、いかなる理由でも保証外です。
- カメラケーブルは管路内の点検・探査以外には使用しないでください。(破損、事故の原因)
- カメラケーブルは曲げ半径 30mm 以下には曲げないでください。(図 1)(破損、事故の原因)
- 先端カメラ、カメラケーブルなどは繊細な商品です。衝撃や落下、水中放置は避けてください。
- 先端カメラ、カメラケーブルが破損した場合は、有償にて交換となります。
- カメラケーブルの通線時には、120°以下の「過剰な押し込み、引き抜き」をしないでください。(図 2)(破損の原因)
- カメラケーブルなどは使用後乾いた布などで清掃して保管ください。
- バッテリー電源は約 2 年、約 500 回の充放電で寿命となります。有償にて交換となります。
- 本品は工業用です。いかなる理由でも、生体などへの利用はできません。
- 法律に抵触する使用は絶対にしないでください。



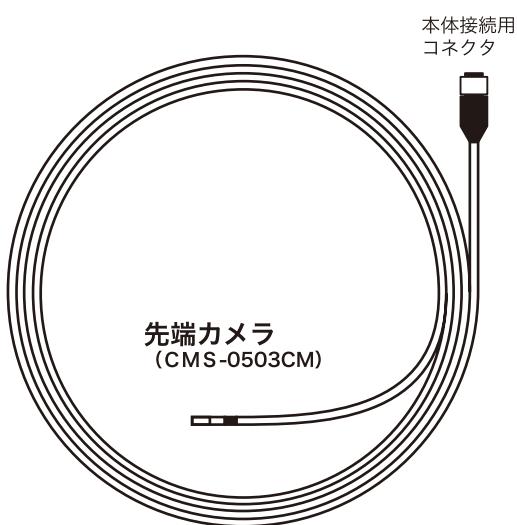
※上記の注意を怠った破損・故障は保証外となり、交換・修理は有償となります。

セット内容・各部名称

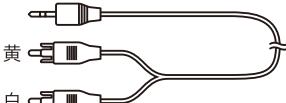
●本体



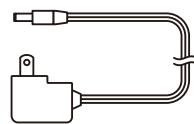
●カメラケーブル：3m (CMS-0503CB)



●AVケーブル 約1.5m



●AC-DCアダプター 約1.8m (CMS-0503CG)



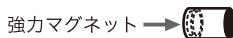
●AV変換ケーブル 約12cm



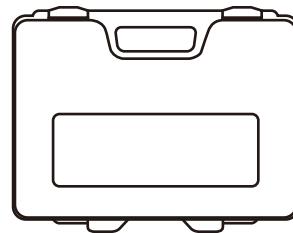
●60度側視アダプタ (CMS-050360A)



●マグネットアダプタ (CMS-0503MA)



●専用ケース



構成及び性能

● 使用環境

本体 : -10 ~ 40°C、常温
カメラ及びケーブル : -20 ~ 50°C、常温、結露のないこと

● 内蔵バッテリー仕様

リチウムバッテリー : 3.7V 2000mAh
充電時間 : 約 7 時間
運用時間 : 4 時間以上

● AC-DCアダプタ仕様

定格電圧 : AC100V
定格入力容量 : 30VA
定格周波数 : 50/60Hz
定格出力電圧 : DC5V
定格2次電流 : 2.5A
コード長 : 1.8m

● ケース仕様

サイズ : 340x380x100mm
重量 : 約 1.6kg

● AV出力

- AV - PUT JACK (3.5)
- TV - NTSC

● モニタ(本体)仕様

LCDパネル : 2.5インチ
解像度 : 800RGBx600
サイズ : 185x90x28mm

● 先端カメラ仕様

サイズ : φ5.5x6.5mm
視野角 : 2.5 ~ 10cm 70度
照明 : 4LED 調光
カメラ解像度 : 320x240 Pixels
焦点 : f=1.8

※先端カメラは短時間（15分以内）の防水仕様です。
長時間の浸水はできません。

● カメラケーブル仕様

ケーブル径 : φ6mm
ケーブル長 : 約3m
材料質 : ファイバー
最小通線管路 : φ30mm
最小曲げ半径 : 30mm

使用方法

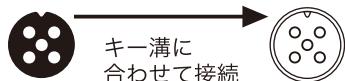
1.接続

「本体」に「カメラケーブル」を接続します。

(注)キー溝を合わせて挿入してください。

△ 注意

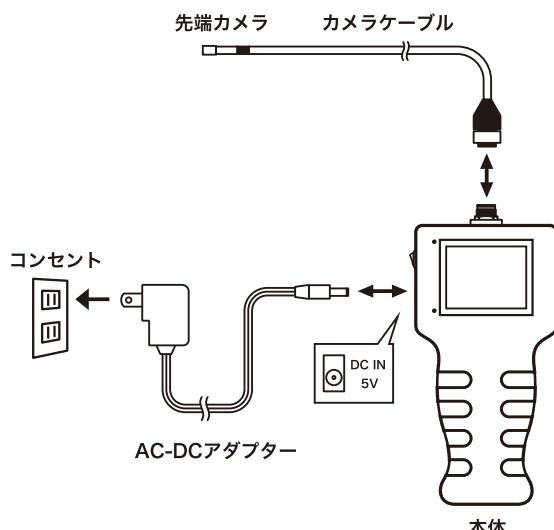
カメラケーブルの接続はキー溝を確認し、確実に接続してください。キー溝を確認せずに挿入すると破損する恐れがあります。



充電が必要な場合は「AC-DC アダプター」を接続します。

接続すると「充電 LED」(赤)が点灯します。

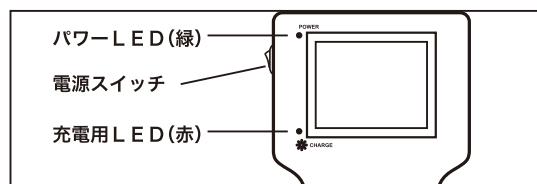
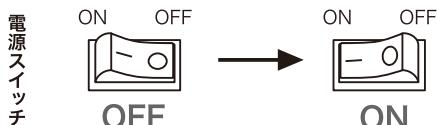
満充電時には、「充電 LED」(赤)が消灯します。



2.電源を入れる

「電源スイッチ」を「ON」にすると「パワー LED」(緑)が点灯します。
電源が入ると「モニタ」にカメラ映像が映し出されます。

(注)充電しながらの使用も可能です。その際はケーブルを接続したあとに電源を入れてください。

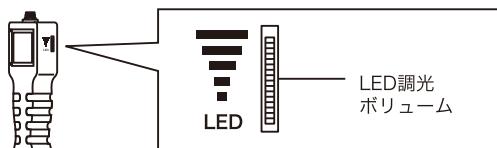


△ 注意

電源を入れたままでの着脱(各ケーブルコネクタの着脱、先端カメラの着脱)は、絶対におやめください。製品の故障の原因となります。必ず電源を切ってから着脱してください。本製品はDC5Vで動作します。専用のAC-DCアダプターで使用してください。それ以外で使用すると故障します。各供給電源コードは、絶対に加工しないでください。

3.LED調光

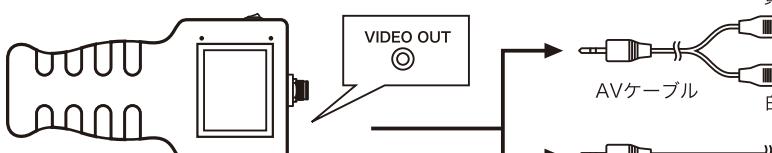
カメラの先端にあるLEDの明るさは、LED調光ボリュームで、調整してください。



4.外部出力（記録）

必要な場合は外部のモニタに接続することができます。

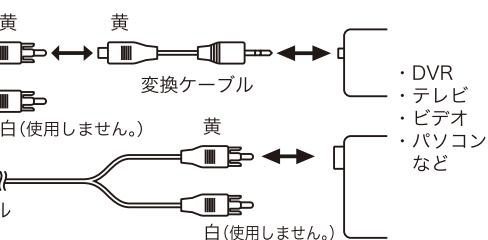
AV端子にコードを接続し、お持ちの外部機器にて出力してください。



△ 注意

本製品は映像の出力のみで音声の出力はできません。

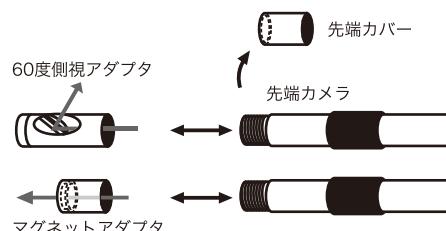
必要に応じて変換ケーブルを使用してください。
その際は黄色どうしのコネクタを接続してください。
白色のコネクタは使用しません。



5.アダプタの使用

付属の「60度側視アダプタ」又は、「マグネットアダプタ」は、先端カメラに付いている「先端カバー」を外して装着してください。

「60度側視アダプタ」・・・側視用(60°ミラー付)
「マグネットアダプタ」・・・先端に磁石付(200gまで)



メンテナンスについて

- カメラ、ケーブル等の先端の保護キャップは、保管の際に取付けてください。
- カメラケーブルはケースに収納してください。
- 先端カメラ、ケーブル等が汚れている場合は清掃してください。
特にケーブルは柔らかい布で汚れや水分を拭取ってください。
- 保存温度は-20~50°C以内で保存してください。
- カメラ部に結露などしないように、乾燥剤などを入れて保存してください。
- バッテリー電源には寿命があります。約2年、約500回の充電で交換してください。(有償にて交換となります)

交換部品について

交換部品として下記の部品があります。必要な時は、有償にて交換となります。販売店または当社にご相談ください。

・先端カメラ CMS-0503CM
・カメラケーブル CMS-0503CB
・AC-DCアダプター CMS-0503CG
・60度側視アダプタ CMS-050360A
・マグネットアダプタ CMS-0503MA

バッテリーの廃棄について

お客様が器材を廃棄される場合は、該当地域の規制に従って処分してください。

修理について

本製品は基本的には部品交換修理対応(有償)となります。
先端カメラ、カメラケーブルなど部品修理できない場合があります。

保証について

保証期間: 購入日より1年間(ただし保証期間内でも次の場合は保証できません)

- 火災・地震・水害・落雷、その他の天災地変
- 不適切な取扱い、使用上の誤り、保管方法が原因で生じた故障、異常電圧による故障
- 分解・改造での破損
- お買い上げ後の持ち運びや輸送の間に、落下させるなど異常な衝撃が加わって生じた故障
- その他当社の責任とみなされない故障
- お買上げ年月日の証明できる伝票等のない場合
- 一度でも管路探索等に使用した製品の返却・交換はできません。
- 破損・置き忘れ等、使用時に発生した故障
- 浸水における先端カメラの故障
- 先端カメラのアダプタ、バッテリーなどの消耗品に関する破損・キズなど
- 制限値以上の無理な使用に伴うカメラケーブルの破断・破損
- 本製品の運用における「事故」「録画データ消失」「管路破壊」「その他使用に伴う事故」など製品本体の不具合事項以外は如何なる理由があっても保証外です。またその発生工事費用等に関しては、一切適用範囲外です。



※上記に該当する場合と保証期間を過ぎているものは有償修理となります。