取扱説明書

ハードケーブル押し込みカメラ

ValueScope**Ⅲ**



目次

安全に正しくお使いいただくために	3
I 部品構成	6
Ⅱ 機器の仕様	7
Ⅲ 機器の説明	8
1. カメラ	8
2. ケーブル&リール	8
3.7インチ液晶モニタ	9
4. カメラスキッド	9
5. コントロールボックス	
6. リチウムイオンバッテリー	
Ⅳ 機器の準備	
1. バッテリーの充電	
2. 機器の接続	
3. スキッドの組立	
4. 記録媒体の取り付け	
Ⅴ 基本操作	
1. 管内調査開始	
2. 動画撮影	
3. 静止画撮影	
4. 動画再生	
5. 静止画再生	
6. ファイルの消去	
7. ズーム機能	
7. 管内調査終了	
Ⅵ 各種設定方法	
1. システム設定	
2. 録画設定	
3. 再生設定	
4. 文字入力	

- ●製品を使用する前に必ずお読みください。
- ●注意事項を守って製品をご使用ください。

●この取扱説明書は、必要なときすぐに参照できるよう、お手元に保管してください。

この取扱い説明書では、製品を安全にお使いいただくために、次のマークを使用して説明しています。

▲ 螫生	この表示事項を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡、又は傷害を負う可
	能性が想定される内容、および、物的損害の発生が想定される内容を示していま
<u></u> 注 息	す。

誤った取扱いによるお客様への危害や財産への損害を防止するため、次のマークを使用して 説明しています。

\bigcirc	禁止 禁止事項を示しています。	けが注意 けがを負う可能性が想定されること を示しています。
	発火注意 発煙または発火の可能性が想定さ れることを示しています。	電源プラグを抜く 電源ケーブル、ACアダプタのプラグ を抜くように指示するものです。
	感電注意 感電の可能性が想定されることを示 しています。	アース線を接続する アース線を必ず接続するように指示 するものです。

一般注意事項

≜	告
6	 万一、異常な臭いがしたり、過熱、発煙した場合は、ただちに電源スイッチを切り、電源コンセントからプラグをぬくこと →そのまま使用すると、火災・感電・故障の原因となります。販売店に修理をご依頼ください。 お客様による修理は危険ですので絶対におやめください。
6	画面が映らない場合は、ただちに電源スイッチを切り、電源コンセントからプラグをぬくこと →そのまま使用すると、火災・感電・故障の原因となります。販売店に修理をご依頼ください。 お客様による修理は危険ですので絶対におやめください。
6	万一、内部に水が入った場合は、ただちに電源スイッチを切り、電源コンセントからプラグをぬ くこと →そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。
6	万一、異物が本機の内部に入った場合は、ただちに電源スイッチを切り、電源コンセントから プラグをぬくこと →そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。
6	万一、本機を落としたり、筐体を破損した場合は、電源スイッチを切り、電源コンセントからプ ラグをぬくこと →そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。







取扱上の注意

1.	カメラヘッドのレンズ側を、太陽や強烈なライトなどに絶対に向けないでください。直射光が入ると撮影
	素子をいためることになります。

- 2. 本装置を使用できる温度範囲は、-10℃から+50℃です。この範囲を超えてご使用にならないようにお願いいたします。
- 3. 本装置のカメラヘッドは防水構造ですが、本体及び AC アダプタは防水構造になっておりません。雨天 時の屋外では使用しないでください。また、ケーブルについた水滴はふき取ってください。
- 管内でカメラヘッドが引っ掛かった場合、無理に引っ張らずカメラケーブルを回しながら引き抜いてください。無理に引っ張ると故障の原因になります。
- 5. 本装置は、精密機器のため直射日光があたる車内等には放置しないでください。変形、故障の原因と なります。
- 6. 付属の AC アダプタをご使用ください。それ以外の電源を使用されますと、故障や発熱の原因となりま す。

I 部品構成



<主な部品構成>

- ① 収納ケース
- ② 7 インチ液晶モニタ
- ③ カメラヘッド
- ④ ケーブルリール(ケーブル長 20m)
- ⑤ リンクケーブル
- 6 AC アダプタ(100V、充電兼用)
- ⑦ スキッド(2 種類)
- ⑧ コントロールボックス

[付属品]

SD カード 8GB、マイク、六角レンチ、O リング

Ⅱ 機器の仕様

カメラ	
サファイアガラス付カラーカメラ	
	105°
照明	12 灯 白色 LED
ステンレスカバー	SUS304
PAL 出力	720×576 Pixels(PAL)
NTSC 出力	720 × 480 Pixels(NTSC)
防水	IP68
ケーブル	
ファイバーグラスケーブル	
ケーブル (径×長さ)	ϕ 5mm × 20m
モニタ	
7 インチ液晶モニタ	800 × 480 Pixels
SD DVR (SD カード 8GB 付属)	
記録形式	MP4、JPG
記録媒体	SD カード ≦256GB
	USBメモリ≦256GB
電源アダプタ供給装置	
入力	AC 100~240V、50/60Hz
出力	DC 12V/ 1000mA
バッテリー(コントロールボックス内蔵)	4400mAh li−ion
寸法	
収納ケース (幅×奥行×高さ)	520mm × 435mm × 200mm
カメラ (径×長さ)	ϕ 23mm × 130mm
ケーブルリール(外径×高さ)	ϕ 330mm × 110mm
電源	DC12V
作業電流	≦150mA
作業温度	-10°C~50°C
作業湿度	20%~85%
総質量	10kg

Ⅲ 機器の説明

1. カメラ



- ① サファイアガラス
- ② 白色 LED 12 灯
- ③ ステンレスカバー
- ④ スプリング
- ⑤ コネクタ(Oリングが装着されています)
- 2. ケーブル&リール



- ① ケーブルリール⇔コントロールボックス接続用コネクタ
- ② ケーブルガイド(ケーブルを通してください)
- ③ カメラ側コネクタ
- ④ ブレーキ

3. 7 インチ液晶モニタ



4. カメラスキッド



80mm スキッド

5. コントロールボックス



	名称	備考
1	AV1/AV2 切替スイッチ	通常は AV1 で使用します。
2	リンクケーブル用コネクタ	ケーブルリール⇔コントロールボックス接続
3	映像出力	映像を別のモニタへ出力
4	再生メニュー表示	写真、ビデオの再生メニューを表示
5	録画開始/録画停止	
6	上矢印	
7	OK ボタン/一時停止/写真撮影	
8	右矢印	
9	下矢印	
10	USB コネクタ	キーボードを接続
11	LED 明るさ調整	ボリューム式
12	左矢印	
13	距離計リセット	
14	戻る	
15	メートル/フィート	距離計単位表示選択、長押しで距離計表示/非表示
16	メニュー	機能選択
17	電源切替スイッチ	充電・OFF・バッテリー・100Vの選択切替
18	電源接続口	AC/DC 電源アダプタを接続
19	マイク	音声入力
20	イヤホン	音声出力
21	USB コネクタ	256GB までの USB メモリに対応
22	SD カードスロット	256GB までの SD カードに対応

6. リチウムイオンバッテリー(コントロールボックスに内蔵)

①バッテリー仕様

出力	7W
リチウム電池	12.6V DC 4400mAh
充電時間	3 時間
稼働時間	最大4時間(使用環境による)

【注意】

- バッテリーは消耗品であり長期間使用することにより稼働時間は短くなります。
 上記の稼働時間は、目安の時間としてご使用願います。
- ・ 録画中にバッテリーが切れると録画中の映像は保存されませんので、バッテリー
 残量に十分注意して早めにバッテリーを充電してください。
- バッテリーは未使用時にも自己放電を行う性質があります。自己放電により既定の電圧値よりも下回ると充電が行えなくなりますので、バッテリー使用後には充電を行ってください。また長期間使用しない場合にも、こまめに充電を行ってください。

Ⅳ 機器の準備

- 1. バッテリーの充電
 - AC アダプタをコンセントに接続します。AC アダプタの LED ライトが緑色に点灯します。
 - ② コントロールボックスに AC アダプタを接続します。
 - ③ 電源切替スイッチを「CHARGE」の位置に合わせます。
 - ④ AC アダプタの LED ライトが赤色に変わります。バッテリーがフル充電された時、 LED は再び緑色に変わります。



2. 機器の接続

- ① ケースを開け、サンシェードを開きます。
- カメラヘッドをケーブルコネクターに接続します。
 防水性を保持するため、カメラヘッドの接続部に 0 リングがついています。 Oリングが汚れたり傷ついたりしていないことを確認してください。
- ③ リンクケーブルの片側をコントロールボックスに接続します。

- ④ リンクケーブルのもう片方をケーブルリールに接続します。
- ⑤ 電源切替スイッチを、バッテリーで使用する場合は「ON/BATT」、 コンセントで使用する場合は「ON/AUX」の位置に合わせます。
- ⑥ AV1/AV2 切替スイッチ(①:P10 コントロールボックス参照)を「AV1」の位置にします。

6

【注意】

カメラ、ケーブルを接続するときは、必ずコントローラーの電源を 切ってください。

【注意】

電源を入れる前に LED 照度調整ダイヤルの Off を確認してください。 AC アダプタはバッテリー使用時には接続しないでください。

3. スキッドの組立

- ① カメラヘッドにスキッドを差し込みます。
- ② スクリュードライバーでネジを締めスキッドを締め込みます。
- ③ スキッドの装着完了です。

3

80mm スキッドの組立

1

3

4. 記録媒体の取り付け

SD カードの場合

SD カードを軽く押しカチッと音がするまで SD カードスロットに挿入してください。
 機器から SD カードを取り外す時は SD カードを軽く押してから抜いてください。

【警告】

2 機器の電源を入れます。
 SD カードマークが表示されていることを確認してください。

SD カードマーク表示

USB メモリの場合

① USB メモリを取り付けます。

② 機器の電源を入れます。

△ボタン(⑥:P10 コントロールボックス参照)を押すと画面に USB マークが表示されます。

USBマークが表示されていることを確認してください。

USB マーク表示

画面に USB マークが表示されていない時は録画が開始しません。

③ △ボタンを再度押すと USB マーク表示が消えます。

【注意】

SDカード、USBメモリは機器の電源を入れる前に取り付けてください。 また、SDカード、USBメモリを取り外す前に電源を切ってください。

【注意】

USB メモリと SD カードは同時に使用しないでください。 USB メモリを取り付ける際は SD カードを取り外してください。 また、SDカードを取り付ける際はUSBメモリを取り外してください。 USB メモリと SD カードを同時に使用した場合、録画がされないことがあります。

【注意】 記録媒体の空き容量が少ない場合、読み込みに時間がかかることがあります。

Ⅴ 基本操作

1. 管内調査開始

 ケーブルガイドにケーブルを通し、ケーブルが飛び出さないよう指でケーブルをお さえてください。
 ブレーキを緩めてから、カメラヘッドをゆっくり管内に挿入してください。
 カメラヘッドの LED を点灯してください。
 管内の状況により付属のスキッドをご使用ください。

【注意】 ファイバーグラスケーブルの取り扱いに注意してください。 ・必要以上に出さない。 ・強い角度をつけてケーブルを曲げたり捩じったりしない。 ・他の用途(つまり抜きや牽引などの道具)に使用しない。

- ② 距離測定ができます。 コントロールボックスにメートル/フィート切替ボタン(⑤:P10 コントロールボックス 参照)、リセットボタン(③:P10 コントロールボックス参照)があります。
- ③ モニタ画面の調整をします。(任意) モニタの前面の MENU ボタン(⑥:P10 コントロールボックス参照)で明るさ、コント ラストなど調整ができます。 +ボタンとーボタンを押して値を調節できます。
- ④ 外部モニタで映像を見ることができます。(任意)
 ビデオケーブルを外部モニタとコントロールボックスの VIDEO OUTPUT に接続します。(外部モニタとビデオケーブルは付属品ではありません。)

2. 動画撮影

①「REC」ボタン(⑤:P10 コントロールボックス参照)を押すと動画撮影が開始します。

② 録画中は画面左上に赤字で「●REC」と表示されます。 再び「REC」ボタンを押すと動画撮影が停止します。

通常時

録画中

- 動画撮影中に音声を入力する場合
 - ① マイクをジャックに差し込みます。
 - 録画中に MENU ボタン(1):P10 コントロールボックス参照)を押すと音声入力ボタンがOFFになります。再度 MENU ボタンを押すと ON になります。

- 3. 静止画撮影
 - 静止画撮影をするには OK ボタン(⑦:P10 コントロールボックス参照)を押しま す。写真が撮影された時、画面左上に写真アイコンが表示されます。
 ※ビデオ録画中に静止画を取ることはできません。

4. 動画再生

① 再生メニュー表示ボタン(④:P10 コントロールボックス参照)を押します。

(MENU ボタンを押し、メインメニュー表示画面から Event Playback を選択すること もできます。)

② 矢印ボタンで"Video Files"を選び OK ボタンを押します。

③ フォルダは日付ごとに作成されます。矢印ボタンで再生させたいフォルダの日付を選び OK ボタンを押します。フォルダの中から再生させたい動画を選びます。 OK ボタンを押すと動画が再生されます。

Video	Select 🔷 OK 🖭 1/1
2015	04251530

- ④ 動画再生中に OK ボタンを押すと動画が一時停止します。
 REC/STOP ボタン(⑤:P10 コントロールボックス参照)を押すと再生が終了します。
- ⑤ 別のファイルを選択したいときは、BACK ボタンを 2 回または 3 回押して再生する ファイルを選択してください。 ボタン 2 回…ファイル選択画面 ボタン 3 回…フォルダ選択画面

5. 静止画再生

① 再生メニュー表示ボタンを押します。

(MENU ボタンを押し、メインメニュー表示画面から Event Playback を選択することもできます。)

② 矢印ボタンで"Photo Files"を選び OK ボタンを押します。

- ③ フォルダは日付ごとに作成されます。矢印ボタンで再生させたいフォルダの日付を選び OK ボタンを押します。フォルダの中から表示させたい静止画を選びます。 OK ボタンを押すと静止画が表示されます。
- ④ REC/STOP ボタンを押すと表示が終了します。
- ⑤ 別のファイルを表示したいときは BACK ボタンを押すと一つ前の画面になりますの で、再度ファイルを選択してください。

- 6. ファイルの消去
 - ① メインメニューより Event Playback を選択し OK ボタンを押します。(コントロール ボックスの再生メニュー表示ボタンからも Event Playback が開きます。)

② 再生選択項目が表示されます。(4 項目)

Video files	(動画ファイル)
Photo files	(静止画ファイル)
Audio files	(録音ファイル)
All files	(すべてのファイル)

③ 消去するファイルを選択し、MENU ボタンを押すと、消去画面が表示されます。

ファイル

④ 消去選択を行ない、OK ボタンを押してファイルを消去します。 All を選択した場合には、フォルダ内のファイルが全て消去しますので、再度確認して ください。

【注意】 フォルダ画面では消去画面は出ますがファイルの入っているフォルダの消去はできま 、せん。

フォルダ

- 7. ズーム機能
 - ① ▷ボタン(⑧:P10 コントロールボックス参照)を押すと10段階でズームインします。

② **ヘボタン**(①:P10 コントロールボックス参照)を押すとズームアウトします。

8. 管内調査終了

①調査終了後、ケーブルを戻します。

② ケーブルを戻すときは、カメラをゆっくりと後退させてください。

【注意】 ファイバーグラスケーブルの取り扱いに注意してください。 ・必要以上に引っ張らない。 ・強い角度をつけてケーブルを曲げたり捩じったりしない。 ・ケーブルは、ウエス等で拭きながら収納する。 ・清潔で柔らかく乾いた布を使用する。

③ケーブル収納後、ブレーキを締めてください。

④ 電源切替スイッチと LED 照度調整のダイヤルを Off にしてください。

⑤故障の原因となりますので、本体は清潔にして保管してください。

【注意】

・使用しないときは、機器一式をケースの中に収納する。
収納時は、コネクタ接続部分に保護キャップを被せる。
・機器が濡れた状態のまま、ケースを閉じない。
・機器を拭くときは、清潔な乾いた布を使用し、溶剤や研磨剤は 使用しない。

Ⅵ. 各種設定方法

使用前に SD カードを挿入してください。 ※ 上下左右ボタンで設定したいメニューを選んでください。

1. システム設定

メインメニューより System Setting を選択し OK ボタンを押します。 システム設定項目が表示されます。(8項目)

① Language(言語)

English(英語表記のみ)

② Date Time(日時)

日時の設定ができます。

⊲、▷ボタンで変更したい数字に合わせキーム、▽ボタンで時間を合わせます。
 (出荷時は、日本時間に設定されています。)

③ Video Output(ビデオ外部出力)

PAL/NTSC の選択ができます。 (出荷時は、NTSC に設定されています。)

④ Format(SD カード初期化)

SD カードの初期化を行います。

OK ボタンを押すと Yes / No の選択ができます。

No SD カードを初期化しません。

- Yes SD カードが初期化されます。
- (注意; Yes を選択すると SD カードのデータが全て消去されます。)

⑤ Firmware Update(アップデート)

ソフトウエアのアップデートの時に使用します。
 OK ボタンを押すと Yes / No の選択ができます。
 No アップデートされません。
 Yes アップデートされます。

【注意】 通常の作業では使用しません。

⑥ Memory info(SD カードの情報表示)

SD カードの記憶容量の情報を表示します。 OK ボタンを押すと SD カードの情報が表示されます。 All SD カード全容量 Free SD カードの残容量

⑦ Default Setup(初期設定)

すべての設定を工場出荷時の状態に戻します。
 OK ボタンを押すと Yes / No の選択ができます。
 No 現在設定の状態
 Yes 工場出荷時の設定

⑧ Version 使用しません。

2. 録画設定

メインメニューより Recorder Setting を選択し OK ボタンを押します。 録画設定項目が表示されます。(10 項目)

- ① Work Mode 使用しません。
- ② Motion Detection (動体検出機能) 使用しません。
- ③ Sensitivity(検出感度) 使用しません。
- ④ Resolution(解像度) 使用しません。

⑤ Video Quality(ビデオ画質) 使用しません。

⑥ Time stamp(時間表示)

モニタに日時表示を On/Off します。
 (On の場合は、録画データに記録されます。)
 On : 表示する
 Off : 表示しない

⑦ Video time(動画記録時間) 使用しません。

- ⑧ Fps set(フレームレート) 使用しません。
- ⑨ Audio record volume(録音音声の大きさ)

録音の大きさは 10 段階で調節できます。

- Overwrite (SD カード上書き機能)
 - On : 録画中に SD カードの容量がいっぱいになった場合に古い録画

 データから上書きしていきます。
 - Off : SD カードの容量がいっぱいになった時点で録画が停止します。

【注意】 工場出荷時、上書き機能は Off に設定されています。

3. 再生設定

メインメニューより Event Playback を選択し OK ボタンを押します。 (コントロールボックスの再生メニュー表示ボタンでも表示されます。) 再生選択項目が表示されます。(4 項目)

① Video files(動画ファイル)

録画した動画ファイルが表示されます。 日付別にフォルダが作成されていますので、確認したい動画ファイルを選択 し再生できます。 ② Photo files (静止画ファイル)

録画した静止画ファイルが表示されます。

日付別にフォルダが作成されていますので、確認したい静止画ファイルを選択し表示できます。

③ Audio files(録音ファイル)

録音した音声ファイルが表示されます。

日付別にフォルダが作成されていますので、確認したい音声ファイルを選択 し再生できます。

④ All files(すべてのファイル)

記録した全てのファイルが(Video、Photo、Audio)毎に表示されます。 確認したいファイルを選択し再生できます。 4. 文字入力

バックスペースキー

付属のキーボード(仕様変更により機種が異なる場合があります)

- ・付属のキーボードをコントロールボックスと接続し文字入力ができます。 但し、書式は英語(ローマ字)入力のみで日本語入力はできません。
- ・フォントとテキストサイズは固定されています。(変更はできません。)
- ・点滅しているカーソルが、現在の画面の位置となります。
- ・カーソルは画面内を左右上下に移動することができます。
- ・キーが押されていない場合、カーソルは約10秒で消えます。

・画面上で文字を消す場合: バックスペースキーを使用するとカーソルの左側部分が消えます。 Delete キーを使用するとカーソルが合っている文字だけ消えます。

【注意】

電源を入力後にカメラヘッドを接続すると文字入力ができない場合があります。 再起動することで文字入力が回復されます。

Esc	カーソルの現在の設定を消去する 最初の行と最初の位置に戻る
F1	どのページにあるカーソルでも最初の行と最初の位置に戻る
F2	映像が消える(画面が黒くなる)
F3	映像が出る
F4	表示を上に移動
F5	表示を下に移動
F6	表示を左に移動
F7	表示を右に移動
F8	表示 X-Y 位置を元にもどす (初期設定)
F9	ページ画面を消去
F10	カーソルを画面から消す /カーソルを画面上にロックする

・テキストが書き込みされたページは、上書きされるまで消えずに保存されます。

・テキストのページは4つまで保存できます。

ページ Up(Fn + ↑キーを押す)または、ページ down(Fn + ↓キーを押す)でページ の移動ができます。

・テキストの画面ページを消去するには F9を押してください。

29

	本社	
	〒108-0073	
	東京都港区三田3丁目	14-10
	(三田 3 丁目 MT ビ)	レ6階)
	TEL: 03-5427-6261	FAX: 03-3452-2311
	松戸センター	
	〒271-0065	
	千葉県松戸市南花島向	町 315-5
	TEL: 047-308-2272	FAX: 047-369-1161
	東京営業所	
	〒108-0073	
	東京都港区三田3丁目	14-10
	(三田3丁目MTビ)	レ6階)
	TEL: 03-5427-6262	FAX: 03-3452-2355
	東京営業所 松戸オフィ	イス
	〒271-0065	
	千葉県松戸市南花島向	町 315-5
	TEL: 047-308-3633	FAX: 047-308-3634
☆ 株式会社 オコンリー Ⅱ	大阪営業所	
	〒536-0007	
	大阪府大阪市城東区成	育 1-6-26
	TEL: 06-7711-3470	FAX: 06-7711-3474
	名古屋営業所	
	〒452-0822	
	愛知県名古屋市西区中	小田井 2-486
	TEL: 052-504-2321	FAX: 052-504-3614
	北海道営業所	
	〒004-0031	
	北海道札幌市厚別区上	.野幌一条 4 丁目 1-3
	TEL: 011-801-8881	FAX: 011-896-8885
	九州営業所	
	〒812-0016	
	福岡県福岡市博多区博	多駅南 5-26-13
	(サン	コーポ駅南 101)
	TEL: 092-474-4768	FAX: 092-474-4769

···_··_··_··_··_··_··_··_··_··_··_··_··	
販売元/販売日	〒271-0065 千葉県松戸市南花島字向町3155 (株)カンツール松戸センター TEL047-308-2271
シリアルナンバー	
保証期間	お買い上げ日より1年間有効 (但し、保証期間内でも誤った取り扱いでの故障については 保証対象外となりますのでご注意ください。)

保証を受ける場合は、本書と購入を証明できるもの(納品書、領収書、受領書など) を必ず添付してください。

C20190527_E20190628