
USER MANUAL

取扱説明書(取付説明書)

CRANE CAMERA WIRELESS

無線式クレーン用カメラ

この度は、当社製品をお買い上げいただきありがとうございます。

- ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みの上、正しく安全にお使い下さい。
- 本書に記載のイラストは製品の外観を表現したものです。サイズを正確に反映したものではありません。
- 商品の外観は予告なく変更する場合があります。

一 目次

- 安全上のご注意・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
- 各部の名称・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
- モニター・リモコンのスイッチ名称・働き・・・・・・・・4
- 機器の取り付け方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5
- 機器取扱いのご注意点・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・6
- 主な仕様・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・7
- ご相談や修理について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・8

一 免責事項について

- お客様または第三者がこの製品のご使用中に生じた故障、その他の不具合またはこの製品の使用によって受けられた損害については、法令上の賠償責任が認められる場合を除き、当社は一切責任を負いませんので予めご了承下さい。
- 本製品はクレーンオペレーターのクレーン操作を補助するカメラシステムです。クレーンと作業員、またはクレーン同士の事故を防ぐものではありません。
- 本製品の作動の有無にかかわらず、クレーンと作業員、またはクレーン同士の事故が発生した場合の損害について、当社は一切責任を負いません。
- 地震、雷、暴風雨及び当社の責任以外の火災、第三者による行為、その他の事故、お客様の故意または過失、誤用、その他以上な条件下における使用により生じた損害について、当社は一切責任を負いません。
- 当社が関与しない接続機器との組み合わせによる誤動作などから生じた損害について、当社は一切責任を負いません。
- 本製品の使用及び維持管理はお客様の責任において行われるものとします。
- 本製品に関し、振動・衝撃など外的環境による故障・破損は保証致しかねます。また、いかなる場合も当社の費用負担は本製品の価格内とします。

安全上のご注意

運転者や周囲への危害、財産への損害を未然に防止するため、お守りいただくことを以下のように区分けして説明致します。以下の内容（表示・図記号）をよくご理解いただいたから本説明書をお読みになり、記載事項を必ずお守り下さい。


誤った使い方をした時に生じる危害や損害の程度を区別して説明しています。



	警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性があります。
	注意	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性及び物的損害の可能性がります。

お守りいただく内容の種類を次の「図・記号」で区分けし説明しています。

	してはいけない内容です。
	注意しなければならない内容です。
	実行しなければならない内容です。

警告	
	<ul style="list-style-type: none"> ● 分解や改造をしない 分解、改造やケーブルの被覆を切って他の機器の電源を取ることは行わないようにして下さい。故障や火災、感電、事故の原因となります。 ● 電源の定格を超えて使用しない 発熱による火災の原因となります。 ● 濡れた手で触らない 感電の原因となります。雨の日の設置・撤去作業なども避けて下さい。 ● 運転操作や視界の妨げにならない場所に機器を設置する 事故の原因となります。

	<ul style="list-style-type: none"> ● 異常・故障時は直ちに使用を中止し電源を切る 煙が出たり、異常なおいや音がした場合は直ちに使用を中止し、電源を切ってください。そのまま使用すると火災や感電の原因となります。 ● クレーンの搬送時や走行時はブームトップからカメラ（及びカメラブラケット）を取り外す 振動・衝撃による落下、または機器故障の原因となります。 ● カメラ以外の機器の取り付けや取り外しは、専門技術者に依頼する 故障や火災、事故の原因となります。 ● カメラやバッテリーボックスなど、落下防止対策を行う カメラは落下防止ワイヤーを必ず取り付けて下さい。 ● 機器の設置、撤去作業は電源を切った状態で行う 感電の原因となります。雨の日の設置・撤去作業なども避けて下さい。
---	---

 注意	
	<ul style="list-style-type: none"> ● 電源が入った状態で接続ケーブルを抜き差ししない 機器を移動させる時など、移動させる前に必ず電源を切ってから接続ケーブルなどを外して下さい。火災や感電、故障の原因となります。 ● 自動洗車機、高圧洗浄機で洗浄しない 車両を高水圧で洗浄する場合は、機器を取り外して下さい。機器に浸水し、故障する原因となります。

各部の名称

《主な構成機器》



クレーン用カメラ
落下防止ワイヤー付き



カメラブラケット
カメラ設置ポート付き



バッテリーボックス
落下防止ワイヤー付き



バッテリー
5Ah



7型モニター
SD カード付き



赤外線リモコン
単四電池×2本



モニター電源ケーブル
シーガーライター



バッテリー充電器
AC100V 充電器

《モニター各部の名称》

電源スイッチ (側面)
モニター電源を ON/OFF します

SD カードスロット
録画用 microSD カードを挿入します



カメラ制御スイッチ
カメラの制御を行います

赤外線受光部
赤外線リモコンの受光部です












ヒューズ
ヒューズ(3A)を挿入します

電源ジャック
電源(DC24V)を入力します

オプションコネクタ
ワイヤレスフットスイッチ使用時や
カメラペアリングの際に使用します


モニター・リモコンのスイッチ名称・働き

《スイッチ名称と働き》

- | | | | |
|---|--|---|--|
|  | 左：カメラ映像を左に操作します |  | ズームイン・ズームアウト：被写体を拡大・縮小します
—最大5倍で拡大・縮小します |
|  | 右：カメラ映像を右に操作します |  | |
|  | 上：カメラ映像を上を操作します |  | プリセット①②：ズーム倍率と撮影位置を記憶します
—2秒長押し→現在のズーム倍率と撮影位置を記憶
—単押し →記憶した位置に移動 |
|  | 下：カメラ映像を下を操作します |  | |
|  | カメラリセット（モニターのみ）
カメラを強制で再起動し無線接続を行います。 | | |

《モニターの表示》

モニター左上に以下のマークが表示されます。

 **バッテリー残量**
カメラバッテリーの残量を表示します

 **電波強度**
カメラとの無線通信の状態を表示します

 **録画**
録画中に点滅します ※microSD カードが挿入されていないと表示されません。



機器の取り付け方法

《カメラ・バッテリーボックスの取り付け》

- ① カメラブラケットをクレーントップ側面に取り付ける。
※マグネット設置の場合は、凹凸の無い平らな面に取り付けて下さい。また、適宜、落下防止ワイヤーを取り付けるなど、落下防止対策を行って下さい。
- ② カメラ本体の向きに注意して、カメラをカメラブラケットにボルトで固定する。
※落下防止ワイヤーをクレーン側に取り付けて下さい。
- ③ バッテリーボックスをカメラケーブルの届く位置に取り付ける。
※マグネット設置の場合は、凹凸の無い平らな面に取り付けて下さい。また、適宜、落下防止ワイヤーを取り付けるなど、落下防止対策を行って下さい。
※コネクタが下向きになるように取り付けて下さい。雨水が侵入し、故障の原因となります。
- ④ バッテリーボックスにバッテリーを挿入する。
※コネクタ（白）はカチッと音が鳴るまで押しこんで下さい。
※電源スイッチを ON にして、パッチン錠で蓋を閉じて下さい。
- ⑤ カメラケーブルをバッテリーボックスに接続する。
※コネクタ（防水）はカチッと音が鳴るまで差し込んで下さい。
※クレーンブームは起伏しますので、カメラ本体を前後に動かし、カメラがクレーンに接触しないことと、ケーブルやコネクタに負荷がかからないように充分確認してから固定して下さい。

《モニターの取り付け》

- ① モニターをクレーン操作の妨げにならない位置に取り付ける。
※マグネット設置の場合は、凹凸の無い平らな面に取り付けて下さい。適宜、転倒対策を行って下さい。
- ② モニター電源ケーブルを接続し、電源 DC24V（シガーソケット）を取得する。
- ③ モニター右側面の電源スイッチを ON にする。

機器取扱いのご注意点

《無線通信について》

- ◆ カメラとモニターの電源を投入すると無線接続を始めます。カメラとモニターの無線が接続されるまで約 1 分かかります。
- ◆ 無線通信距離は見通し約 120m です。障害物やその他外的環境によって通信困難な場合があります。
- ◆
- ◆ 無線通信の電波状況が悪くなると映像が途切れることがあります。電波状況が良くなると映像は自動で復帰します。

《SD カードについて》

- ◆ モニター電源が入っている状態で SD カードを抜き差ししないで下さい。保存データもしくは SD カードが破損する恐れがあります。
- ◆ SDHC 規格の SD カードをご利用下さい。
- ◆ SD カードに保存された映像はパソコンで閲覧することができます。
※閲覧ソフトは Chrome をご利用下さい。

《取扱いについて》

- ◆ 赤外線リモコン（ワイヤレスフットスイッチ含む）は、スイッチ操作時に電池を多く消耗します。また、機器の電源が入っていない状態でもスイッチが押されると無線を送信（電池を消耗）しますので、機器の保管時（荷物の下敷きになる）や搬送時など、スイッチが押された状態が続くと電池を消耗し続けますのでご注意ください。赤外線リモコン、ワイヤレスフットスイッチでカメラ操作ができない場合は、電池（単四×2 本）の交換をお願いします。
- ◆ クレーン作業時以外のクレーン搬送時や移動時は、全ての機器を取り外して下さい。

主な仕様

カメラ	
有効画素数	約 200 万画素
ズーム倍率	5 倍
カメラ首振り	上/下/左/右 ※ズームイン時
無線周波数	2.4GHz 帯
電源	DC24V
外形寸法	94(W)×67(D)×200(H)mm
重量	約 1.5kg

7 型モニター	
画面サイズ	7 インチ
電源	DC24V
操作	ズーム : TELE/WIDE 首振り : UP/DOWN/LEFT/RIGHT プリセット: ①② リセット: カメラ再起動
録画機能	microSD カードスロット ※上書き保存
外形寸法	175(W)×126(D)×170(H)mm
重量	約 2g

赤外線リモコン	
電源	単四電池×2 本
通信方法	赤外 LED
操作	ズーム : TELE/WIDE 首振り : UP/DOWN/LEFT/RIGHT プリセット: ①②
外形寸法	105(W)×50(D)×28(H)mm
重量	約 80g

バッテリーボックス	
バッテリー容量	5Ah
操作	電源: ON/OFF 無線ペアリング: ON
外形寸法	150(W)×200(D)×130(H)mm
重量	約 1.4kg ※バッテリー未搭載時

ワイヤレフトスイッチ (オプション)	
電源	単四電池×2 本
無線周波数	2.4GHz 帯
操作	ズーム: TELE/WIDE
外形寸法	214(W)×82(D)×28(H)mm
重量	約 500g

ご相談や修理については、販売会社へご相談下さい。
その他のお問い合わせは下記までお願いします。

株式会社ツクモア

<大阪本社>

〒530-0008 大阪府大阪市城東区関目 4-13-20 ツクモアビル 2F
Tel 06-7506-6082 Fax 06-7509-5591

<東京営業所>

〒194-0003 東京都町田市小川 6-21-12-2-102
Tel 042-850-6737 Fax 042-850-6738

<メールお問合せ>

info@tsucumore.com

<ホームページアドレス>

<https://tsucumore.com/>