

防滴仕様パッケージ

# *Fine Eyes Monitor*

## **ESS-MC26WP**

### 取扱・取付説明書

商品名称	Multi Eyes Monitor WP 防滴仕様バックモニタリングシステム
商品型式	ESS-MC26WP

本製品を正しくお使いいただく為に、本書をよくお読みください。また、いつでも取り出して読めるよう、製品のそばに保管してください。

## 目次

### 第1章 はじめに

安全上のご注意	4
本製品の特徴	7
内容物	8
オプションパーツ	8

### 第2章 取付け

取付け時の注意点	10
全体結線図	11
スタンドの調整	12
カメラの切替	13
保証書	14
保証規定	15
ご注意	16
改定記録	16

# 第1章

# はじめに

安全上のご注意	4
本製品の特徴	7
内容物	8

## 安全上のご注意

ご使用になる前に、この「安全上のご注意」を必ずお読みください。

### 絵表示について

この取扱説明書および製品への表示では、製品を安全に正しくお使い頂き、お客様や他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、色々な絵表示を使用しています。

本取り扱い説明書をお読みになり、内容をよくご理解のうえ正しくお使いください。



警告

この表示を無視して誤った取り付けや操作をすると、死亡または重症を負う可能性が想定される内容を示しています。



注意

この表示を無視して誤った取り付けや操作をすると、障害を負ったり、物理損害が想定される内容および物理損害のみの発生が想定される内容を示しています。

### 絵表示の例



行為を強制したり指示する内容を告げるものです。



一般的な禁止行為を告げるものです。











分解の禁止を告げるものです。



警告・注意を告げるものです。



## 警告

-  **本製品を運転や視界の妨げになる位置には取付けしないで下さい。**  
レバー操作の妨げになる位置など、操作・運転に支障をきたす位置への取付けは、事故の原因となります。
-  **本製品に異音・異臭などの異常が生じた場合には、本製品の使用をすみやかに中止してください。**  
そのまま使用を続けると、感電や火災、各 부품の破損の原因になります。
-  **電源リード線の被覆を切って、他の機器の電源を取らないでください。**  
リード線の許容電流容量を超え、火災や感電の原因となります。
-  **本製品の分解・改造は絶対にしないでください。**  
事故や火災・感電・故障などの原因になります。
-  **正しく配線してください。**  
正しく配線しないと発火や事故の原因となります。特にリード線などがねじやシートレールなどの可動部にかみ込まないように配線してください。
-  **電源コードやその他コードは、運転操作の障害とならないよう配線してください。**  
レバーなど可動部の近くを取り回さないでください。  
配線が手や足にさわらないよう注意してください。
-  **モニター画面だけを見ながらバックしないでください。**  
カメラには死角(映らない部分)があり、事故の原因となります。
-  **画面が正常に映されていないと感じたら、運転操作を中断してください。**  
カメラやコードが外れていないか確認してください。  
強い光がカメラに写ると、モニター画面の上下に大きく縦縞が表示されることがありますが、故障ではありません。光が画面の外に移動すると表示されやすくなります。  
違法無線など強い電波を発する車の近くや、強い電磁波を発生している施設の近くでは画像が乱れることがありますが、故障ではありません。



## 注意



コード(カメラ用ハーネス、電源ケーブルなど)をはさみ込んだり引っ張ったりしないでください。

ショートや断線により、発火や故障の原因となります。



本製品を落下させたり、衝撃を加えたりしないでください。

衝撃を加えると故障や火災発生の原因になることがあります。



接続終了後は、ケーブル類の固定をしてください。

ケーブル類が遊んでいるままだと、車体部分との接触によりケーブル類の外皮が擦り切れてショートし、故障や火災発生の原因となることがあります。



本製品の取り付け後も定期的に、ねじのゆるみがないか、配線が外れたり外れかかったりしていないかを確認してください。

長い期間使用しますと、車両の振動によりねじの緩みや配線の擦れ、外れなどが発生する場合があります。

必ず、車両の操作前に取り付け状態の確認をしてください。



本製品のモニターケースは防滴仕様の為、モニターケースへ直接強い水圧をかけないで下さい。

モニターケース内部へ水が侵入し故障の原因になります。



周囲の温度差により、モニターケース内が結露した際は、ケース蓋を開け内部を乾燥させてからご使用下さい。

## 本製品の特徴

本製品は、車両後方をオペレーターが安全に確認する為、車両前方左右と後方へカメラを設置し、オペレーターが手動で左右の切替をし、後退時には自動で後方カメラへ切り替わるシステムとなっております。

### ■ESS-MC26WPの機能概要

#### 1. 取り付け

##### 電源部

赤線については、車両キーシリンダーやヒューズBOX等よりアクセサリ電源もしくはイグニッション電源へ接続します。

12V/24V共用ですので、車種を問いません。

黒線については、車両金属部分へボディアースしてください。

##### モニタースタンド部

建設機械の筐体にボルト等で固定してください。

##### カメラ部

取付用ボルト穴を使用し、車両ボディ部へ固定してください。

#### 2. 広角モニタリング

##### モニター部

専用防滴ケース付7インチワイド液晶モニターによりよりワイドに、より見やすく後方の安全を確認する事ができます。

防滴ケースにより、モニター本体を水から守ります。

防滴ケースに入れたまま、左右カメラの切替が可能で且つ、左右・上下に首を振れるモニタースタンドなので、非常に便利な構造となっています。

※モニターケースは防滴仕様の為、直接水圧をかけるとケース内に水が浸入し故障の原因になりますのでご注意ください。

##### カメラ部

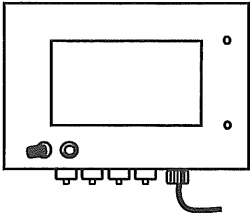
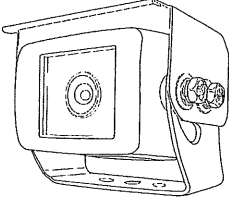
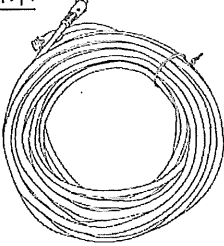
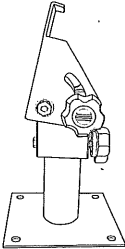
水平画角122.8度、垂直画角91.3度と超広角レンズを採用し、真下の映像から両サイドの映像をワイドに撮る事ができます。

高感度CCDと高品質映像処理回路を搭載し最低照度1ルクス、周りが暗い夜間作業時でも後方の確認ができる為、より安全な作業を行う事ができます。

防塵・防水機能に関してもIP67を取得しています。

## 内容物

本製品取付けの前に、必ずパーツリストを確認し相違品や欠品のないことを確認してから作業をしてください。万一パーツリストと相違がある場合には、裏表紙記載のお問い合わせ先までご連絡をお願いします。

<p>1. 防滴ケース入7型ワイド モニター 1個</p> 	<p>2. IP68カメラ 1~4個</p> 	<p>3. カメラハーネス10m 1~4本</p> 
<p>4. モニタースタンド 1個</p> 	<p>5. 取付・取扱説明書 (本書) 1個</p>	<p>6. 自己融着テープ1~4個</p>



---

## 第2章

## 取付け





取付け時の注意点	10
全体結線図	11
スタンドの調整	12
カメラの切替	13

---

## 取付け時の注意点



注意

-  本製品のハーネスの取り回しは高温部・可動部分を避けて配置してください。また、鋭利な物の近くに配置したり、ハーネスに過度な圧力をかけて挟み込んだりしないでください。  
断線・ショートにより本製品及び車両が破損する可能性があります。  
ハーネスは付属の固定器具又はタイラップなどで確実に固定してください。
-  コネクタの脱着は、配線を引っ張らず、必ずロック部分を回してコネクタを外してください。  
配線が破損し、故障や事故を引き起こす可能性があります。
-  本製品の取り付け後も定期的に、ねじのゆるみが無いか、配線が外れたり外れかかったりしていないかを確認してください。  
長い期間使用しますと、車両の振動によりねじの緩みや配線の擦れ、外れなどが発生する場合があります。
-  **必ず、車両の操作前に取り付け状態の確認をしてください。**

赤線は、エンジン始動時に12V(24V)が出ている線に結線してください。

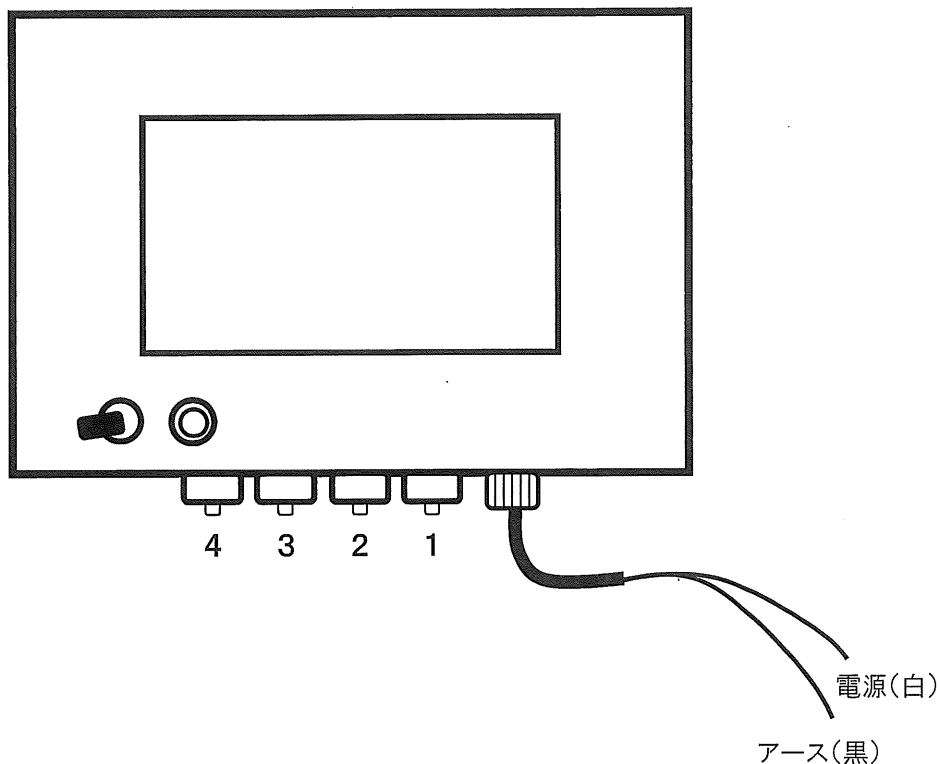
黒線は、ボディの金属部分でアースしてください。

カメラは、適宜必要な場所へ固定してください。

※接続するときは、ピンを折ったり曲げたりしないようにご注意ください。

※ヒューズが切れたときは、配線などを調べて必ず原因を確かめ、適切な処理をしてください。その後、切れたヒューズを規定容量(5A)のものと交換してください。

## 全体結線図



白線を電源(イグニッション等)に接続し、黒線をボディアースしてください。

ケース下部のキャップを外し、設置したいカメラを接続してください。

カメラを接続しないコネクタはキャップをしっかりと締めてください。

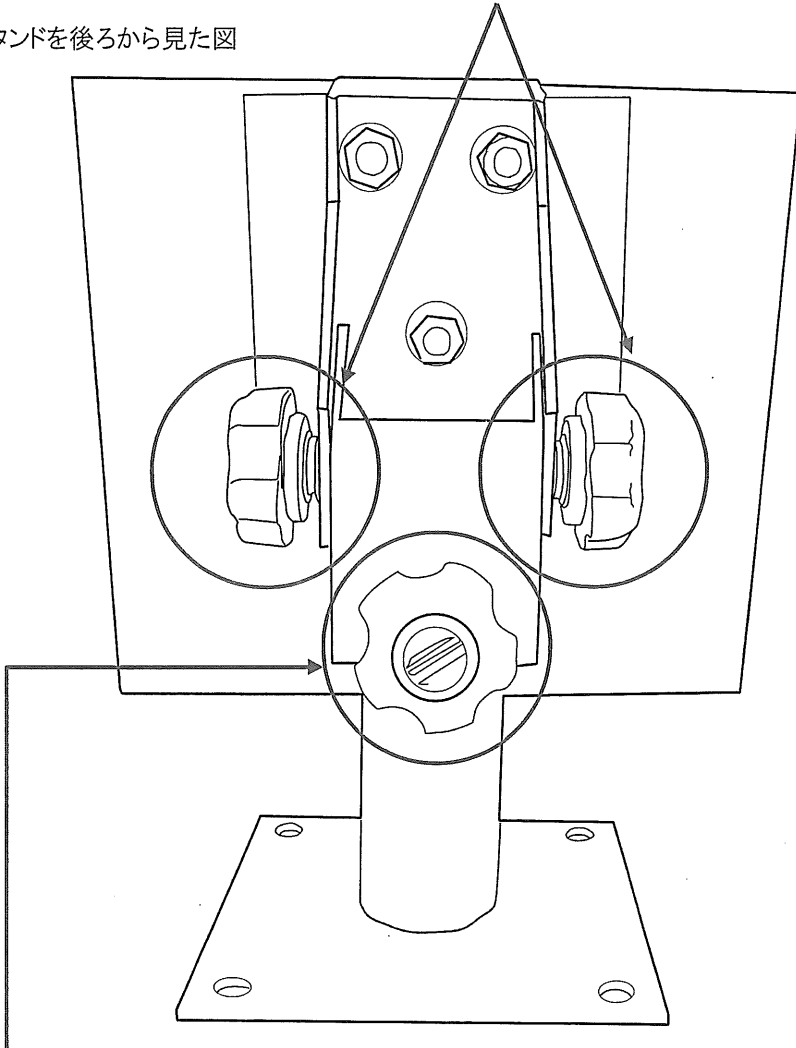
### カラーCCDカメラ取り扱い時のご注意

- ・レンズはガラス製です。強い衝撃をあたえると割れて、怪我の原因となることがあります。
- ・お手入れについては、以下の点にご注意ください。
  - レンズについた埃やゴミ、指紋などは柔らかい布で拭きとってください。汚れがひどいときは、水で薄めた中性洗剤を布に含ませて拭き取ってください。
  - ベンジン、アルコールなどは使用しないでください。
- ・異常な低温または高温になると映りが悪くなるがありますが故障ではありません。常温に戻ると回復します。
- ・雨天時、水滴により映像が見にくい場合は、市販の撥水処理剤をガラス面に塗布してご使用ください。水滴、汚れなどが付着しにくくなります。
- ・取り付け作業完了後、システムの作動を十分に確認してからご使用ください。

## スタンドの調整

- 左右のノブを緩めると、上下方向の調整ができます。  
必ず左右均等に緩めてください。  
モニターケース後ろ側の取っ手を持ち、操作してください。

＜スタンドを後ろから見た図

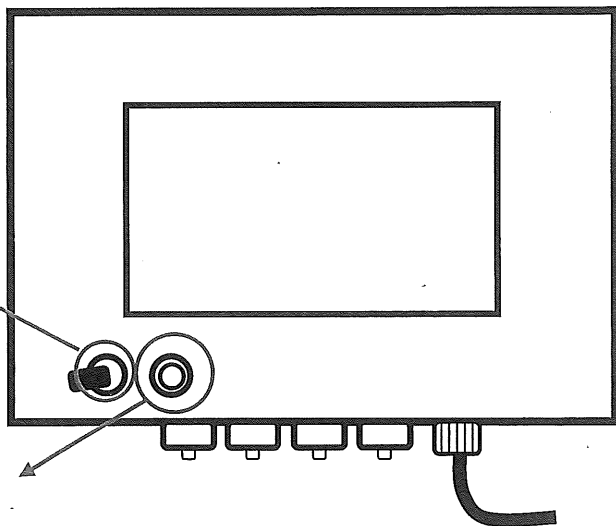
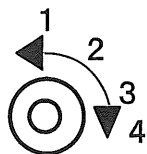
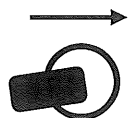


- スタンド後ろ側のノブを回すと、左右方向の調整ができます。  
調整完了後は、確実にノブを締めこんでください。

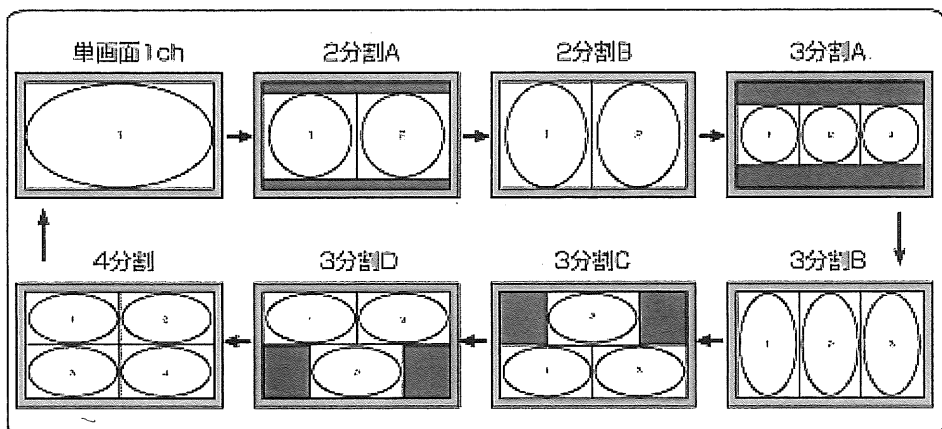
## カメラの切替

モニター左下のロータリースイッチで、4つのカメラの切替を行います。

分割パターン変更  
(カメラ1の時)



## 分割パターンの切替



## 保証書

この度は弊社製品をお買い上げ頂き、ありがとうございます。  
 この製品は、厳密な検査に合格してお届けしているものです。  
 お客様の正常なご使用状態で万一故障した場合には、この保証書に記載された内容により修理いたします。

品名		Multi Eyes Monitor WP
型番		ESS-MC26WP
お客様ご記入欄	お名前 ※	
	ご住所 ※	
	電話番号 ※	
保証期間		
お買い上げ日		
販売店記入欄		

※の欄はお客様がご記入ください。  
 記入された個人情報は、検査・修理の目的にのみ使用致します。

## 無料修理規定

1. 保証期間内に正常な使用状態(取扱説明書に従った使用状態)で故障した場合には、お買上げの販売店が無料修理をさせていただきます。
2. 無料修理をお受けになる場合は、本保証書もお預かりさせていただきます。お買上げの販売店に製品と保証書をご持参ご提示の上、お申し付けください。
3. 保証期間内でも次の場合は有料とさせていただきます。
  - (1)保証書の提示がない場合
  - (2)保証書にお買上げの年月日、お買上げの販売店の記入が無い場合、および保証書の字句を書き換えられた場合
  - (3)使用上の誤り、他の機器から受けた障害または不当な修理や改造による故障および損傷
  - (4)お買上げ後の取付場所の移設、輸送、落下などによる故障および損傷
  - (5)火災、地震、風水害、落雷、その他の天変地異、公害、塩害、異常電圧、交通事故などによる故障および損傷
  - (6)塵埃の多い場所等の粗悪環境下でモニタケースを開閉された場合
  - (7)カメラ、モニタ及びモニタケースに対し、過度の水圧がかかった場合
  - (8)付属品の消耗などによる交換
  - (9)離島又は離島に準ずる遠隔地へ修理品をお引取りまたは配送を行う場合に要する実費
  - (10)お客様のご要望により出張修理を行う場合の出張料金
4. この保証書は日本国内においてのみ有効です。

This warranty is valid only in Japan.
5. この保証書は再発行いたしませんので、大切に保管してください。

## 修理メモ

この保証書は本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。従ってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありません。保障期間経過後の修理などについてご不明の場合は、お買上げの販売店にお問合せください。

## ご注意

1. 本書の内容については、予告なしに変更することがあります。
2. 本書の内容については、万全を期して作成しましたが、万一ご不審な点や誤りなど、お気づきのことがありましたらご連絡ください。
3. 本書の一部または全部を無断で複写するところは禁止されています。また、個人としてご利用になるほかは、著作権法上、弊社に無断では使用できません。
4. 本製品の仕様、価格、外見等は予告なく変更することがあります。
5. 本製品は、日本国内での使用を前提に設計したものです。海外では使用しないでください。  
本書に記載されている社名や商品名は、各社の登録商標または商標です。

下記、お問い合わせ先の名称、住所、電話番号は2013年10月30日現在のものです。尚、名称、住所、電話番号は変更することがありますのでご了承ください。

## 保証について

本製品は、前頁保証書記載の内容で保障されます。

記載事項の内容を、よく確認し必要事項を記入の上、大切に保管してください。

## 改訂記録

No.	発行年月日	版数	部品番号	記載変更内容
1	2013年10月30日	初版	C901-003-1	

**お問合せ先**

**株式会社 イーエスエス**

〒113-0034

東京都文京区湯島2-10-10

TEL.03-5802-6557 FAX.03-5802-3133

**企画開発:株式会社イーエスエステクノ**