

# ELMO

カラーCCTVシステムコントロールユニット  
SC-423  
カラー・サーベイランス・システム増設モジュール  
SSC-3CEX

## 取扱説明書

### ELMO 株式会社 エルモ社

ビジュアル・コミュニケーションをシステムで提案

本社	名古屋市瑞穂区明前町6番14号	☎(052)811-5131	〒467
東京本部	東京都港区三田3丁目7番16号	☎(03)3453-6928	〒108
東京支店	東京都港区三田3丁目7番16号	☎(03)3453-6471	〒108
横浜営業所	横浜市保土ヶ谷区岩井町11番地ダイアナプラザ保土ヶ谷4階	☎(045)333-9142	〒240
大阪支店	大阪府中央区東高麗橋2番4号	☎(06)942-3221	〒540
名古屋支店	名古屋市瑞穂区明前町6番14号	☎(052)824-1571	〒467
九州営業所	福岡市博多区下川端町10番10号	☎(092)281-4131	〒812
北海道営業所	札幌市北区北12条西2丁目4番地	☎(011)717-7221	〒001
仙台営業所	仙台市青葉区中央4丁目10番14号 エノセビル1階	☎(022)266-3255	〒980
広島営業所	広島市中区中町8番12号 広島グリーンビル5階	☎(082)248-4800	〒730
海外現地法人	デュッセルドルフ、トロント、ニューヨーク		

株式会社 エルモ社

# 安全上のご注意

## 安全にお使いいただくために必ずお守りください

この「安全上のご注意」および製品(本機)への表示では、本機を安全に正しくお使いいただき、あなた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守っていただきたい事項を示しています。ご使用前によく読んで大切に保管してください。

次の表示と図記号の意味をよく理解してから本文をお読みください。



**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、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

## 図記号の意味



△は、注意(警告を含む)を示します。

具体的な注意内容は、△の中や近くに文章や絵で示します。

左図の場合は、「感電注意」を示します。



⊘は、禁止(してはいけないこと)を示します。

具体的な禁止内容は、⊘の中や近くに文章や絵で示します。








左図の場合は、「分解禁止」を示します。















●は、強制(必ずすること)を示します。

具体的な強制内容は、●の中や近くに文章や絵で示します。

左図の場合は、「電源プラグをコンセントから抜け」を示します。

<b>⚠警告</b>	
万一、煙が出ている、変なにおいや音があるなどの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。すぐに機器本体の電源スイッチを切り、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。煙が出なくなるのを確認して販売店に修理をご依頼ください。	注意 
万一、機器の内部に水などがに入った場合は、まず機器本体のスイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。	 プラグを抜く
万一、異物が機器の内部に入った場合は、まず機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。(特にお子様のいるご家庭ではご注意ください。)	 プラグを抜く
画面が映らない、音が出ないなどの故障状態で使用しないでください。火災・感電の原因となります。すぐに電源スイッチを切り、電源プラグを抜いて販売店に修理をご依頼ください。	 プラグを抜く
万一、機器を落としたり、キャビネットを破損した場合は、機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。	 プラグを抜く
電源コードが傷んだら(芯線の露出、断線など)販売店に、交換をご依頼ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。	注意 
機器の裏ぶた、キャビネット、カバーは、外さないでください。感電の原因となります。内部の点検・整備・修理は販売店にご依頼ください。	分解禁止 
機器を改造しないでください。火災・感電の原因となります。	分解禁止 
機器の上に花瓶、植木鉢、コップ、化粧品、薬品や水などの入った容器または小さな金属物を置かないでください。こぼれたり、中に入った場合、火災・感電の原因となります。	禁止 
ぐらついた台の上や傾いた所など、不安定な場所に置かないでください。落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。	禁止 
表示された電源電圧(交流100V)以外の電圧で使用しないでください。火災・感電の原因となります。	禁止 
機器に水が入ったり、ぬらさないようご注意ください。火災・感電の原因となります。雨天、降雪中、海岸、水辺での使用は特にご注意ください。	禁止 
機器の通風孔などから内部に金属類や燃えやすいものなど異物を差し込んだり、落とし込んだりしないでください。火災・感電の原因となります。(特にお子様のいるご家庭ではご注意ください。)	禁止 

<b>⚠警告</b>	
機器本体の電源コンセント(電源出力)は表示されている電力容量(電流容量)を越える接続をしないでください。火災の原因となります。	禁止 
電源コードの上に重いものをのせたり、コードが本機の下敷きにならないようにしてください。コードが傷ついて、火災・感電の原因となります。(コードの上を敷物などで覆うことにより、それに気付かず、重い物をのせてしまうことがあります。)	禁止 
電源コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしないでください。コードが破損して、火災・感電の原因となります。	禁止 
風呂場では使用しないでください。火災・感電の原因となります。	禁止 
雷が鳴り出したら、同軸ケーブルや電源プラグには触れないでください。感電の原因となります。	接触禁止 
電源プラグの刃や取付面にほこりが付着している場合は、機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグを抜き、ほこりをとってください。電源プラグの絶縁低下により、火災の原因となります。	注意 

<b>⚠注意</b>	
湿気やほこりの多い場所には置かないでください。火災・感電の原因となることがあります。	禁止 
調理台や加湿器のそばなど、油煙や湯気が当たるような場所に置かないでください。火災・感電の原因となることがあります。	禁止 
電源コードを熱器具に近づけないでください。コードの被ふくが溶けて、火災・感電の原因となることがあります。	禁止 
機器の通風孔をふさがないでください。通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。次のような使い方はしないでください。 機器をあおむけや横倒し、逆さまにする。 押し入れ、本箱など風通しの悪い狭い所に押し込む。 じゅうたんや布団の上に置く。 また、機器の設置は、壁から10cm以上の間隔をおいてください。	禁止 
機器に乗らないでください。(特に小さなお子様のいるご家庭ではご注意ください。)倒れたり、こわれたりしてけがの原因となることがあります。	禁止 
機器の上に重いものを置かないでください。バランスがくずれて倒れたり、落下して、けがの原因となることがあります。	禁止 

## ⚠️ 注意

ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因となることがあります。

禁止



電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らないでください。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。必ずプラグを持って抜いてください。

禁止



移動させる場合は、電源スイッチを切り、必ず電源プラグをコンセントから抜き、機器間の接続コードなど外部の接続コードを外したことを確認の上、移動してください。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。

プラグを抜く



お手入れの際は、安全のため電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。感電の原因となります。

プラグを抜く



機器を長期間、ご使用にならないときは、安全のため電源プラグをコンセントから抜いてください。

プラグを抜く



設置および配線工事には経験と技術が必要ですので販売店にご相談ください。

注意



購入後、定期的な点検や内部の掃除を販売店にご相談ください。機器の内部にほこりがたまったまま、長い間掃除をしないと火災や故障の原因となることがあります。

注意



### 愛情点検

#### ●長年ご使用の機器の点検をぜひ！

熱、湿気、ホコリなどの影響や、使用の度合により部品が劣化し、故障したり、時には安全性を損なって事故につながることもあります。



このような  
症状は  
ありませんか

- 電源スイッチを入れても映像が出ない。
- コードを動かすと通電しないことがある。
- 映像が時々、消えることがある。
- 変なおいがしたり、煙が出たりする。
- 電源スイッチを切っても、映像が消えない。



ご使用中

故障や事故防止のため、  
スイッチを切り、コンセントから  
電源プラグをはずして  
必ず販売店にご相談下さい。

## 1. 主な特長

お求めいただいたコントローラは、別売のカラーCCDカメラSN403、TSN403、TSN273E、TFN273、白黒CCDカメラSE363、TSE273E、TFE273、及び、モニターテレビ等により、監視システムを組むことができます。このコントロールユニットには、次のような特長があります。

- カメラとコントローラの間接続は、同軸ケーブル1本（3C-2V又は5C-2V）だけです。従って、配線工事が容易です。
- SC-423(1台)、SSC-30EX(最大3台)を連結して、最大13台のカメラを接続できます。カメラからの映像は、手動で切り換えて見ることも、自動で切り換えて見ることも出来ます。（自動切り換えの時間は、1秒～60秒の間で任意に調節できます。）
- 映像出力のほか各カメラのスルー出力を持ち、独立してモニターテレビ等に表示することができます。
- アラーム回路により、センサーからの信号で画面を一定時間（約2分）切り換えることができます。
- VTRを接続することができ、モニターテレビをカメラの監視用としても、VTRの再生用としても使用できます。

## 2. お使いになるまえに

1. このコントローラに接続できるカメラは、当社製カラーCCDカメラSN403、TSN403、TSN273E、TFN273、白黒CCDカメラSE363、TSE273E、TFE273だけです。これら以外のカメラを接続すると、故障や事故の原因となりますのでご注意ください。
2. ケースは開けないでください。内部スイッチの切り換えが必要な場合は、必ず販売店担当者にお申しつけください。
3. ご使用になる環境には十分ご注意ください。内部温度が異常に上昇した場合には、安全回路が動作して、電源を遮断します。安全回路が動作したときは、ただちに電源プラグをコンセントから抜いて、設置場所を変えるか、室温を下げる等の対策をしてください。

#### 使用周囲条件

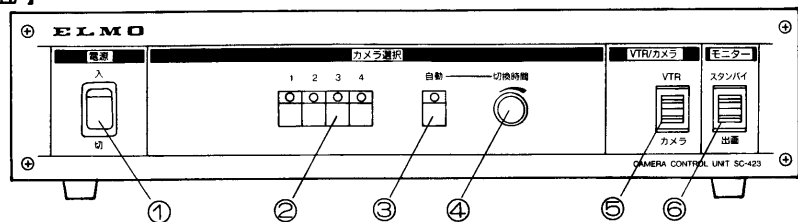
温度 -10℃～40℃、湿度 30%～90%（結露しないこと）

4. ほこりの多い場所や、油煙、蒸気、直射日光のあたる場所では使用しないでください。
5. 特にほこりが多くない場所でも通風孔にほこりがたまる場合があります。この場合、冷却が妨げられ内部温度が上昇して安全回路が動作して電源を遮断します。電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、通風孔のほこりを除去してください。通風孔のほこりの掃除は年1回は行うことをお勧めします。但し、ケース内部の掃除は販売店担当者にお申しつけください。
6. 万一異常が発生した場合は、電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、販売店へご連絡ください。修理は専門の技術者におまかせください。

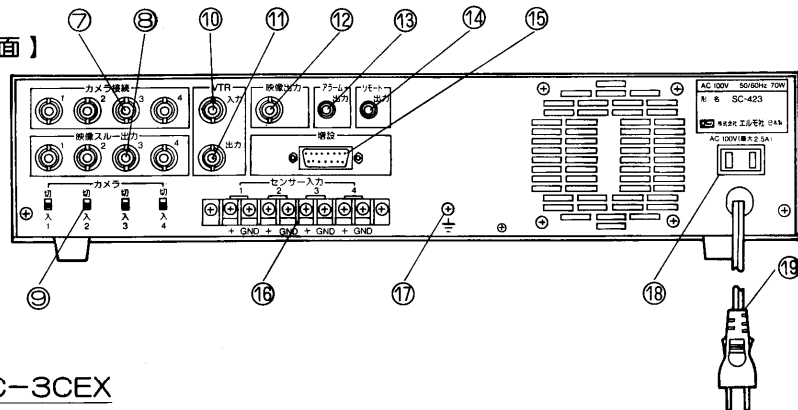
### 3. 各部のなまえと働き

#### SC-423

【前面】

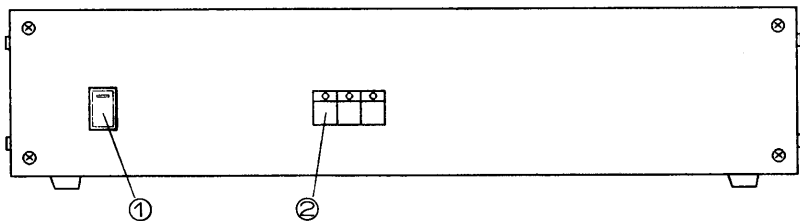


【背面】

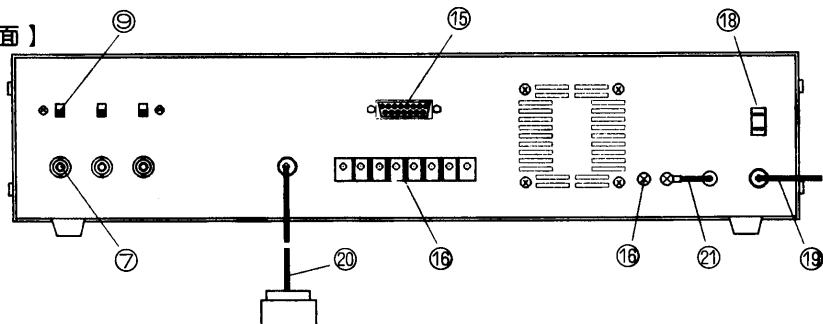


#### SSC-3CEX

【前面】

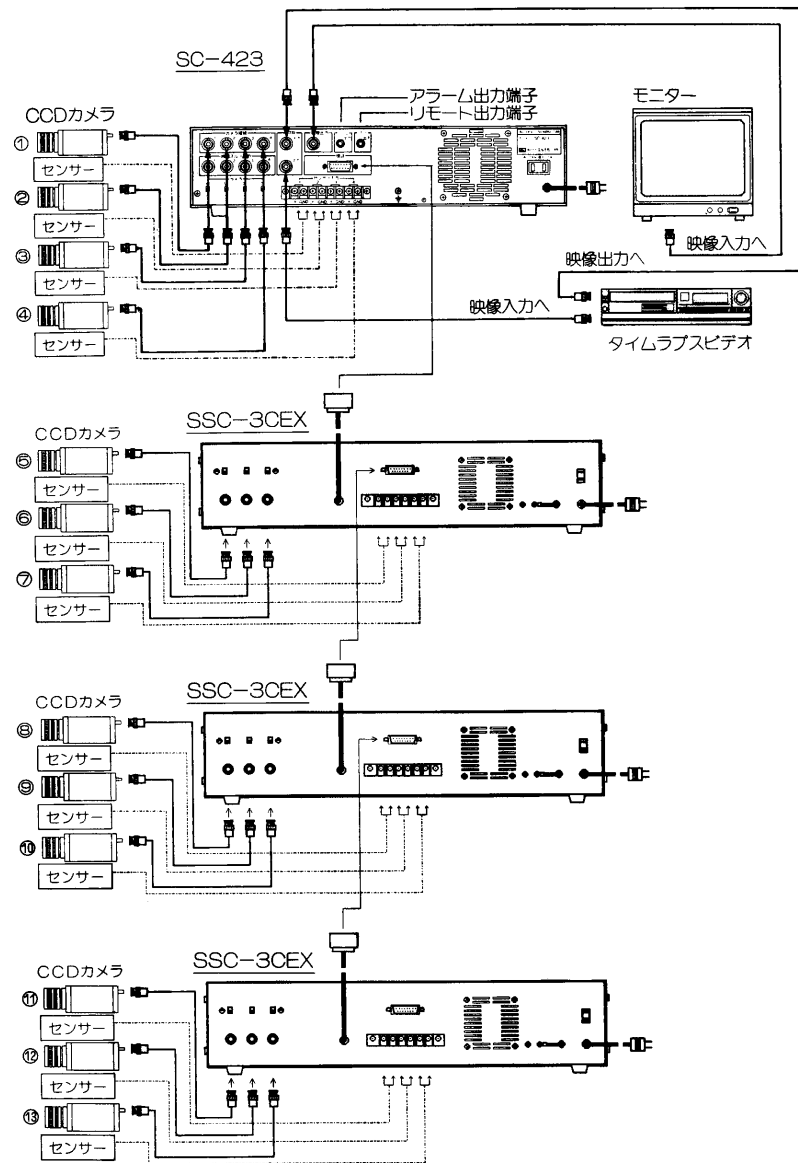


【背面】



- ① 電源スイッチ  
コントローラ本体及び、接続されているカメラの電源をON/OFFします。
- ② カメラ選択スイッチ  
接続されているカメラの内の一台の映像を、モニターテレビに表示するときに押します。
- ③ 自動切換スイッチ  
接続されているカメラの映像を、内蔵タイマーにより、自動的に切り換えます。
- ④ 切換時間ツマミ  
カメラの自動切換時間を、設定するつまみです。  
1秒～60秒の範囲で設定できます。
- ⑤ VTR/カメラ切換スイッチ  
映像出力端子に出力する信号を、切り換えるスイッチです。カメラ側にすると、カメラの映像が、又、VTR側にすると、VTRからの再生画が出力されます。
- ⑥ モニター出画スタンバイスイッチ  
リモート出力端子と、リモート端子付きのモニターを接続した場合、スタンバイ側に切り換えておく通常は、モニターには画面が出画されません。センサーからの信号が入力すると、モニターに画面が出画されます。
- ⑦ カメラ接続端子  
カメラのDC/VIDEO端子と接続します。
- ⑧ 映像スルー出力  
モニターテレビの映像入力に接続します。
- ⑨ 飛び越しスイッチ  
「切」側にしておくと、自動切換時に、そのカメラを飛び越します。  
自動切換時のみ有効で、センサー入力時及び、カメラ選択スイッチを押したときは、選択されたカメラの映像が出画されます。
- ⑩ VTR入力端子  
VTRの映像出力端子に接続します。
- ⑪ VTR出力端子  
VTRの映像入力端子に接続します。
- ⑫ 映像出力端子  
モニターテレビの映像入力端子に接続します。
- ⑬ アラーム出力端子  
センサー入力時、ローレベルとなります。
- ⑭ リモート出力端子  
リモート端子付きのモニターテレビを使用する場合のみ接続できます。  
モニターのリモート端子に接続することにより、センサー入力時、モニター画面のON/OFFができます。  
(詳しくは、モニターの取扱説明書をご覧ください。)
- ⑮ 増設端子  
3局増設モジュールSSC-3CEXの接続ケーブルを接続します。
- ⑯ センサー入力端子  
センサーと接続します。
- ⑰ 接地端子  
接地してください。
- ⑱ サービスコンセント  
AC100V、最大2.5Aまでの機器の電源が取れます。電源スイッチに連動します。
- ⑲ 電源コード  
AC100V、50/60Hzコンセントに接続してください。
- ⑳ 接続ケーブル  
増設端子に接続します。
- ㉑ アース用口出し線 (サージアブソーバ専用)  
特殊な試験用の口出し線です。ネジは外さないでください。

## 4. 接続のしかた



### 1. カメラを4台まで接続する場合

- カメラ接続端子①とカメラの「DC/VIDEO端子」とを、BNC-BNC同軸ケーブルで接続します。
- 映像出力端子②をモニターテレビの映像入力端子に同軸ケーブルで接続してください。
  - 〈注1〉接続は、必ず電源を切ってから行ってください。
  - 〈注2〉このコントロールユニットに接続できるカメラは、当社製のカラーCCDカメラSN403、TSN403、TSN273E、TFN273と、白黒CCDカメラSE363、TSE273E、TFE273だけです。
  - 〈注3〉コントロールユニットの電源が入っているときに、コネクターの抜き差しをしないでください。異常検出回路が働いて、カメラに電源が供給されなくなります。
  - 〈注4〉カメラケーブルの長さの種類によって、次の様な制限やスイッチ設定が必要です。ケーブルの選定や、スイッチの設定は、販売店担当者におまかせください。

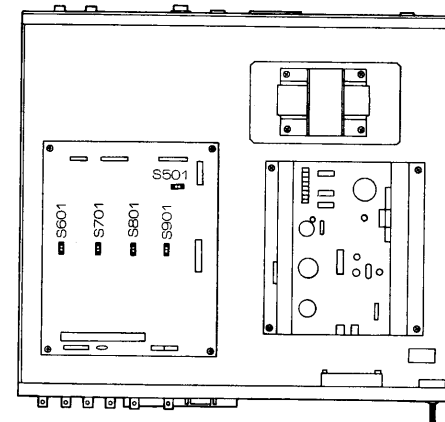
ケーブルの長さ	ご使用になれるケーブルの種類	カメラ後部のCABLE LENGTHスイッチ設定	コントロール内部の映像高域補正スイッチ設定
200m未満	3C-2V又は5C-2V	SHORT	SHORT
250m未満	5C-2V	SHORT	SHORT
250~500m	5C-2V	LONG	LONG

工場出荷時は、カメラは、「SHORT」側に設定してあります。  
コントロールユニットは、「SHORT」側に設定してあります。

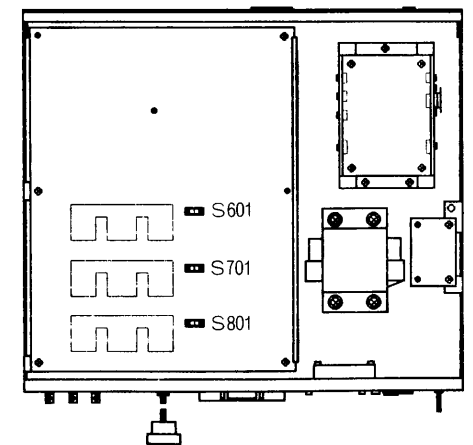
(S601、S701、S801、S901)

- 〈注5〉内蔵の自動復帰動作停止スイッチをONにすることにより、センサーからの信号が入力された場合、センサーの働いたカメラに切り換わりそのまま保持されます。スイッチの設定は、販売店担当者におまかせください。工場出荷時は、「OFF」側に設定してあります。(S501)

SC-423



SSC-3CEX



## 5. 使いかた

### 2. カメラを5～13台接続する場合

1. コントロールユニットSC-423と、増設モジュールSSC-3CEX(1～3台)を、㊸接続ケーブルで接続します。
2. カメラ接続端子㊸とカメラの「DC/VIDEO端子」とを、BNC-BNC同軸ケーブルで接続します。
3. 映像出力端子㊹をモニターテレビの映像入力端子に同軸ケーブルで接続してください。

〈注1〉接続は、必ず電源を切ってから行ってください。

〈注2〉カメラを8台以上接続するときは、増設モジュールに付属のカメラ番号表示シールを貼って番号を変えてください。

### 3. センサーとの接続

1. センサーを㊶センサー入力端子に接続してください。

〈注1〉センサーは、無電圧メイク接点出力のものをお使いください。

〈注2〉電圧を出力する機器を接続しますと、本機の故障の原因となりますので、お使いにならないでください。

〈注3〉接続は、必ず電源を切ってから行ってください。

### 4. VTRとの接続

1. コントロールユニットの㊶VTR入力端子と、VTRの映像出力端子を接続してください。
2. コントロールユニットの㊶VTR出力端子と、VTRの映像入力端子を接続してください。
3. コントロールユニットの㊶アラーム出力端子と、VTRのアラーム入力端子を接続してください。

センサー信号が入力されると、アラーム端子に信号が出力されて、タイムラプスVTRが、長時間録画モードから標準録画モードに切り換わります。

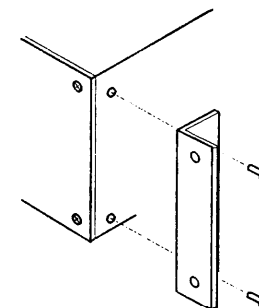
〈注1〉接続は、必ず電源を切ってから行ってください。

〈注2〉アラーム出力の容量は、DC24V・500mAで、極性があります。極性に注意して接続してください。

1. 各機器を接続後、電源スイッチは、SC-423、SSC-3CEXの順に投入してください。
2. 電源OFF後、再度電源をONする場合、5秒以上経過してから行ってください。
3. センサーが接続されており、センサーからの信号が入力した場合、自動的にセンサーの働いたカメラに切り換わります。約2分経過後自動切換の状態に戻ります。2分経過する前に、もとの状態に戻したいときは、自動切換スイッチ、またはカメラ選択スイッチを押してください。
4. SC-423及びSSC-3CEXをEIAラックに組み込む場合、別売りの2U取付金具L ERM-O2Uをご使用ください。

#### ●取付けかた

- (1) 側面の前側にある上カバー取付ネジ4×10(左右各2本)を取り外します。
- (2) ERM-O2Uを(1)で取り外したネジで、取り付けてください。
- (3) コントロールユニット底面のゴム足4個を取り外します。
- (4) ERM-O2U付属のかさねワッシャー付きネジで、EIAラックに取り付けてください。



## 6. 保証と修理サービスについて

### 1. 保証書について

保証書は販売店からお渡しいたしますから必ず「販売店名・購入日」等の記入をお確かめになり、保証内容をよくお読みのうえ大切に保存してください。

保証期間……お求めの日から一年間です。

### 2. 保証期間中に修理を依頼される時

お買い上げの販売店にご連絡ください。保証書の記載内容により販売店が修理いたします。なお、この場合必ず保証書をご提示ください。

### 3. ご連絡していただきたい内容

- ・ご住所・ご氏名・電話番号
- ・製品名・形名
- ・ご購入日(保証書をご覧ください)
- ・故障または異常の内容(できるだけ詳しくご連絡ください。)

### 4. 保証期間経過後の修理

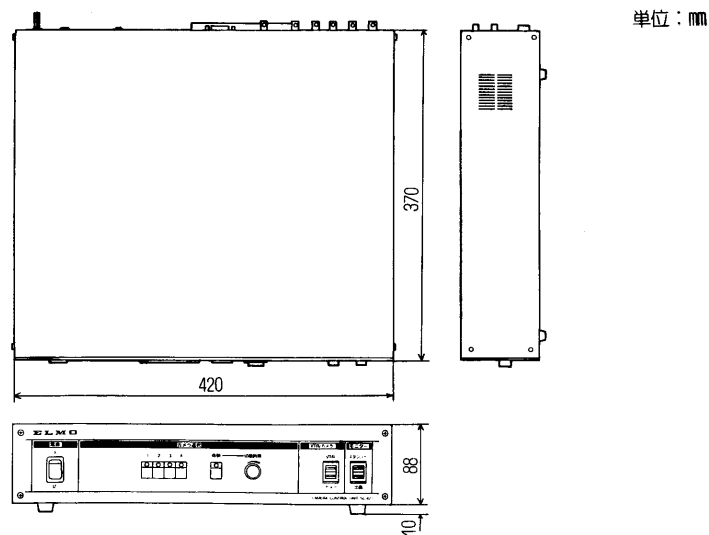
保証期間経過後、修理を依頼される時はお求めの販売店に、まずご相談ください。修理により製品の機能が維持できる場合には、ご要望により有料で修理いたします。

### 5. 保証期間中の修理などアフターサービスについてご不明な点は、お求めの販売店にお問い合わせください。

# 7. 仕様

## コントロールユニット・SC-423

項目	仕様
電源仕様	100V±10% 50/60Hz
消費電力	約70W
適合カメラ	SN403、TSN403、TSN273E、TFN273、SE363、TSE273E、TFE273
カメラ接続台数	最大4台 (BNC)
増設モジュール接続台数	3局増設モジュール SSC-3CEX・最大3台
ケーブル形式	シングルケーブル方式 (電源・映像・同期信号多重方式)
ケーブル長	5C-2V: 500m、(3C-2V: 200m)
映像高域補正	ON (LONG)/OFF (SHORT) 可能 (内蔵切換スイッチ)
映像出力	VBS 1V (p-p) 75Ω BNC
映像スルー出力	VBS 1V (p-p) 75Ω BNC
VTR入力	VBS 1V (p-p) 75Ω BNC
VTR出力	VBS 1V (p-p) 75Ω BNC
アラーム出力	オープンコレクター DC24V 500mA (有極性) φ3.5mmジャック
リモート出力	センサ入力動作 ブレーク接点 φ3.5mmジャック モニタスタンバイ時のみセンサ入力により動作 (約2min間)
センサ入力	無電圧メイク接点 8P端子台
センサ優先順位	後優先
受信後アラーム出力動作	約2min後自動選択モードへ自動復帰又は手動復帰
同上自動復帰動作停止	可能 (内蔵切換スイッチ)
自動切換選択時 切換時間	約1~60s可能
後段増設モジュール接続コネクタ	有り (Dサブ15Pコネクタ)
サービスコンセント	1口 AC100V 最大2.5A (電源スイッチ連動)
使用周囲温度	-10°C~40°C (非結露)
電源コード長	約2m
外形寸法 (突起部含まず)	約420mm、高さ98 (88) mm、奥行370mm (E1Aラックマウント可)
質量	約7kg
付属品	取扱説明書×1 保証書×1



## 3局増設モジュール・SSC-3CEX

項目	仕様
電源仕様	100V±10% 50/60Hz
消費電力	約50W
適合カメラ	SN403、TSN403、TSN273E、TFN273、SE363、TSE273E、TFE273
用途	SC-423及びSSC-3Cの増設用
カメラ接続台数	最大3台 (BNC)
ケーブル形式	シングルケーブル方式 (電源・映像・同期信号多重方式)
ケーブル長	5C-2V: 500m、(3C-2V: 200m)
映像高域補正	ON (LONG)/OFF (SHORT) 可能 (内蔵切換スイッチ)
センサ入力	無電圧メイク接点 6P端子台
後段増設モジュール接続コネクタ	有り (Dサブ15Pコネクタ)
前段コントローラ接続ケーブル	有り (Dサブ15Pコネクタ付ケーブル本体直出し、長さ約65mm)
サービスコンセント	1口 AC100V 最大2A (電源スイッチ連動)
使用周囲温度	-10°C~40°C (非結露)
電源コード長	約2m
外形寸法 (突起部含まず)	約420mm、高さ96 (88) mm、奥行370mm (E1Aラックマウント可)
質量	約7.5kg
付属品	取扱説明書×1 保証書×1 カメラ番号表示シール〔4~12〕(4連)×1

