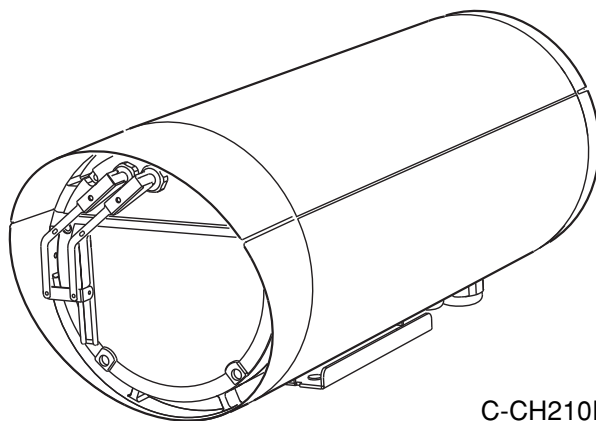




取扱説明書

屋外用カメラハウジング

C-CH200
C-CH200FH
C-CH210FH



C-CH210FH

このたびは、TOA屋外用カメラハウジングをお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
正しくご使用いただくために、必ずこの取扱説明書をお読みになり、末長くご愛用くださいますようお願い申し上げます。

TOA 株式会社

目次

安全上のご注意	3
概 要	5
使用上のご注意	5
各部の名称	6
設置のしかた	
設置例	
ハウジング固定雲台 C-BC200H を使用するとき	7
屋外旋回台 C-PH200 を使用するとき	7
通線のしかた	8
中継基板の配線のしかた	
外部制御線とハウジング端子台の配線	9
ズームレンズの配線	10
カメラの配線	
AC24 V カメラの配線	10
同軸ワンケーブルカメラの配線	10
同軸ケーブルの処理のしかた	11
接続例	
直接制御方式リモコン操作器 CC-5011B との接続	
本機 (C-CH210FH) と CC-5011B を直接接続する場合	12
屋外旋回台 C-PH200 を使用する場合	13
リレーボックス CC-5120 との接続	
本機 (C-CH210FH) と CC-5120 を直接接続する場合	14
屋外旋回台 C-PH200 を使用する場合	15
同軸多重制御リレーボックス C-RB100 との接続	
本機 (C-CH210FH) と C-RB100 を直接接続する場合	16
屋外旋回台 C-PH200 を使用する場合	17
カメラおよびズームレンズの取り付けかた	18
ワイパーブレードの交換のしかた (C-CH210FH のみ)	19
仕 様	20
付属品	20
別売品	20

安全上のご注意

- ご使用の前に、この欄を必ずお読みになり正しくお使いください。
- ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守ってください。
- お読みになったあとは、いつでも見られる所に必ず保管してください。

表示について

ここでは、製品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、いろいろな表示をしています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

図記号について

行為を禁止する記号			行為を強制する記号	
				
分解禁止	禁 止	接触禁止	強 制	電源プラグを抜く



警告

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。

設置・据付をするとき

指定外の電源電圧で使用しない

表示された電源電圧を超えた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

落雷防止の対策をする

避雷針から 5 m 以上離し、避雷針の保護範囲（45° 以内の角度）に取り付けるなど落雷を防止する対策をしてください。
落雷により、火災・感電・けがの原因となります。



強 制

工事は専門業者に依頼する

工事には、技術と経験が必要です。
技術や経験のない業者が工事を行うと、落下して、けがの原因となります。



強 制

振動のないところに設置する

取付ねじやボルトがゆるみ、落下して、けがの原因となります。



強 制

屋外での設置には防雪対策をする

積雪量の多い地域では、本体に積雪しないような適切な防雪対策をしてください。
積雪により、落下して、けがの原因となります。



強 制

取り付けは 2 人以上で行う

1 人で行うと、落下したり、転倒したりして、けがの原因となります。



強 制

指定方法以外の取り付けかたをしない

指定の取付方法を守らないと、無理な力がかかり、落下して、けがの原因となります。



禁 止



警告

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。

設置・据付をするとき

適切なボルト、ナット類を使用する

壁または天井の材質、構造に適したボルト、ナット類を使用してください。守らないと、落下して、けがの原因となります。



強制

各部のボルト、ナット類は確実に締め付ける

取り付け後、ゆるみ、がたつきがあると、落下して、けがの原因となります。



強制

組み合わせは指定のものを使用する

旋回台、ハウジング固定雲台、および壁取付金具は指定のものを使用してください。指定以外の組み合わせで使用すると、落下して、けがの原因となります。



強制

塩害や腐食性ガスの発生する場所に設置しない

取付部の劣化により、落下して、けがの原因となります。



禁止

使用するとき

万一、異常が起きたら

次の場合、電源装置の電源スイッチを切り、電源プラグを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。

- 煙が出ている、変なにおいがするとき
- 内部に水や異物が入ったとき
- 落したり、ケースを破損したとき
- 電源コードが傷んだとき（心線の露出、断線など）
- 画面が映らないとき



電源プラグを抜く

内部を開けない、改造しない

内部には電圧の高い部分があり、ケースを開けたり、改造したりすると、火災・感電の原因となります。

内部の点検・調整・修理は販売店にご依頼ください。



分解禁止



注意

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。

使用するとき

上に重いものを置かない

本機のバランスがくずれて倒れたり、落下したりして、けがの原因となることがあります。



禁止

電源装置は専用品を使用する

専用品以外のものを使用すると、火災の原因となることがあります。



強制



注意

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。

使用するとき

製品の上に乗らない

本機に乗ったり、ぶら下がったりしないでください。
倒れたり、落ちたりして、けがの原因となることがあります。



禁 止

ヒーターに燃えやすいものを近づけない (C-CH200FH、C-CH210FHのみ)

配線は、ヒーターからできるだけ離してください。また、燃えやすいものを内部
に入れないでください。
火災・感電の原因となることがあります。



禁 止

ヒーターには触れない (C-CH200FH、C-CH210FHのみ)

ヒーターには触れないでください。
やけどの原因となることがあります。



接触禁止

金属のエッジで手をこすらない

強くこすると、けがの原因となることがあります。



禁 止

定期的な点検をする

販売店に、定期的な点検を依頼してください。
取付金具類の破損や腐食などにより、落下して、けがの原因となることがあります。



強 制

概 要

本機は、ビデオカメラおよび単焦点レンズ、ズームレンズなどを収納し、屋外での直射日光や風雨から機器
を保護するために用いるカメラハウジングです。

C-CH200FHは、ヒーターとファンを装備しています。

C-CH210FHは、ヒーター、ファン、デフガラス、およびワイパーを装備しています。

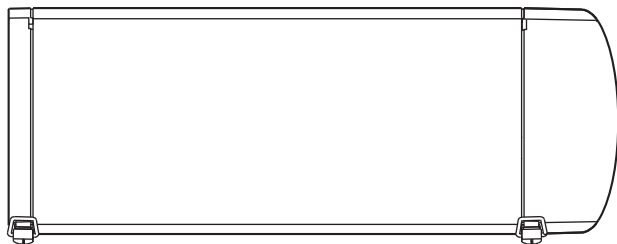
使用上のご注意

- ケースやパネル面の清掃は、中性洗剤をしみこませた布を使用してください。ベンジン・シンナー・アル
コール類・化学ぞうきんなどは絶対に使用しないでください。変形や変色の原因になります。
- ケース開閉時に、ワイパーをケースに挟まないようにしてください。
- ワイパーのブレードは、摩耗、劣化します。定期的に交換してください。
- 雨天時以外は、ワイパーを使用しないでください。ブレードが摩耗して、ガラスに付着します。
- 消耗品について
次の部品は消耗品です。寿命時間・回数を目安に交換してください。なお寿命時間・回数は、使用環境、
使用条件によって変わります。消耗品の交換は、保証期間内であっても有料となります。

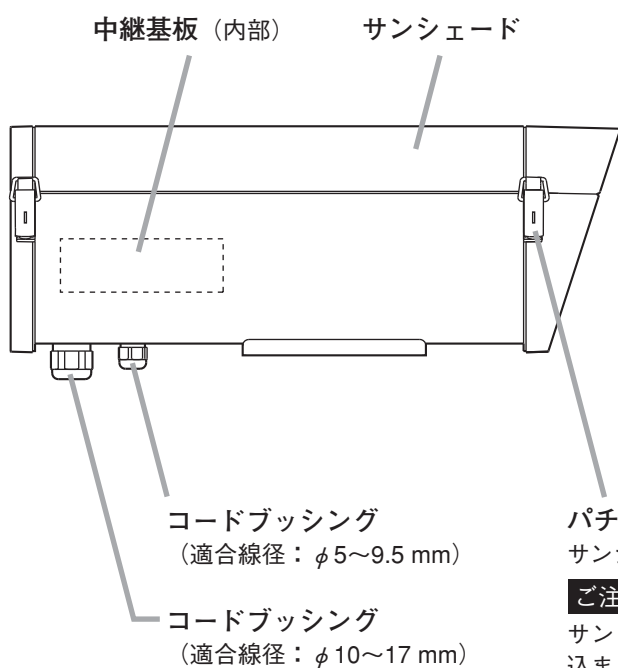
・ワイパーブレード	(C-CH210FH)	：約1年間
・マイクロスイッチ	(C-CH210FH)	：200,000回
・ワイパー用モーター	(C-CH210FH)	：8,000時間
・ファン	(C-CH200FH、C-CH210FH)	：50,000時間

各部の名称

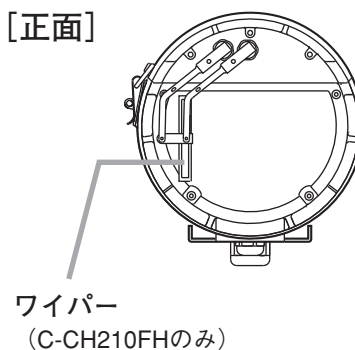
[上面]



[側面]



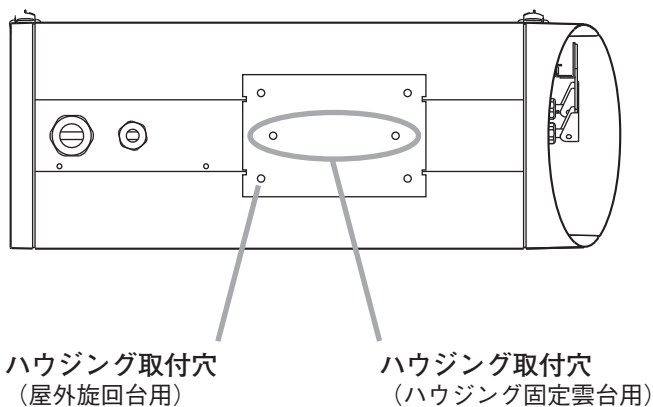
[正面]



ご注意

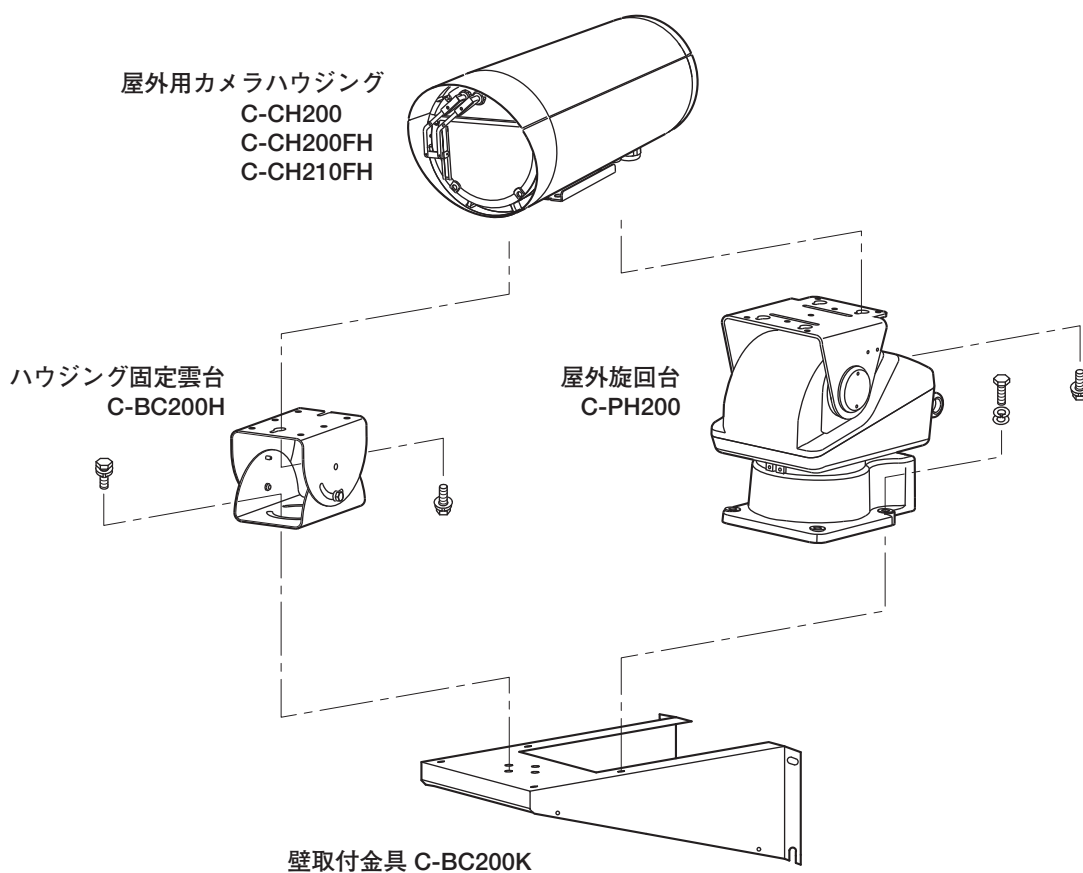
サンシェード開閉時に、ワイパーをはさみ込まないようにしてください。

[底面]



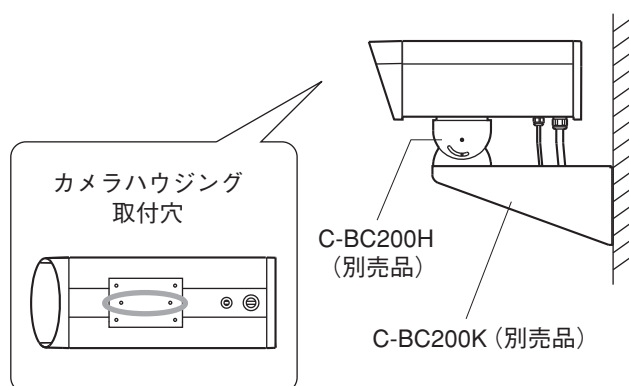
設置のしかた

別売の取付金具や旋回台を使用して、壁に設置することができます。取り付けには、ハウジング取付穴を利用してください。



■ 設置例

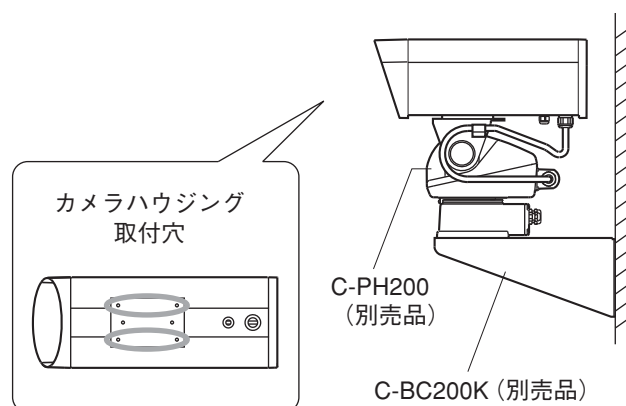
● ハウジング固定雲台 C-BC200H を使用するとき



[使用するボルト]

ハウジング固定ボルト 2本 (付属品)

● 屋外旋回台 C-PH200 を使用するとき



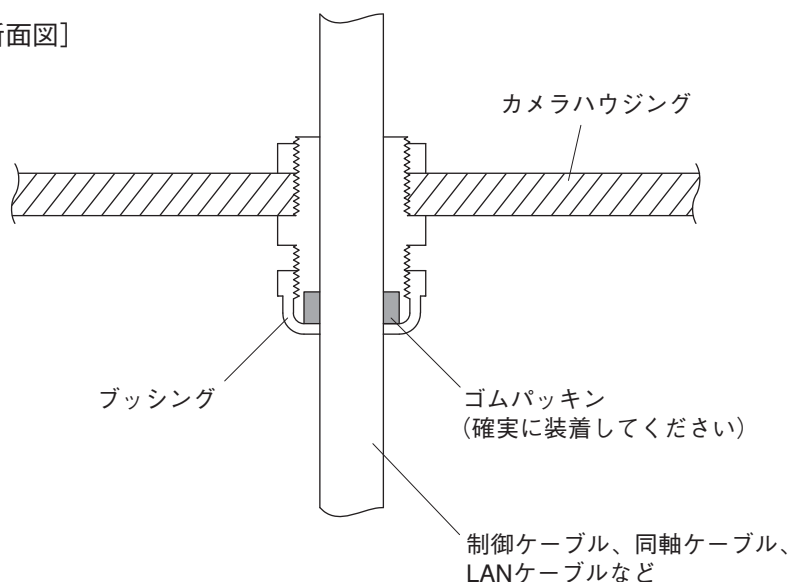
[使用するボルト]

ハウジング固定ボルト 4本 (付属品)

通線のしかた

- 1** 本機底面のコードブッシングのうち、ケーブル類（制御ケーブル、同軸ケーブル、LANケーブルなど）の線径に適したブッシングを選択する。
- 2** 通線するコードブッシングのキャップを取り外し、防水・防塵用のゴムシートを取る。
- 3** キャップにコードを通し、コードブッシングからハウジング内部に通線する。
- 4** ブッシング通線部に隙間ができないように、コードブッシングのキャップを回転させ、ブッシング径を調節する。

[ブッシング部 断面図]



ご注意

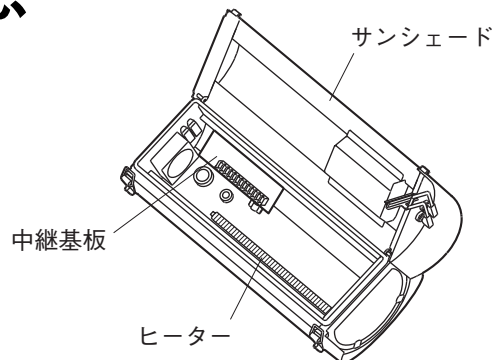
- ケーブル類をブッシングに通すときは、ゴムパッキンの取り付けを忘れないようにしてください。
- ブッシングの通線部に隙間ができる場合は、雨水の侵入を防ぐために自己融着型ブチルゴム系テープをケーブルの通線部に巻き付けてください。
- ケーブルを引っ張るなどして、通線したケーブルが確実に固定されたことを確認してください。

中継基板の配線のしかた

外部制御線とハウジング端子台の配線

⚠ 注意

- 配線は、ヒーターからできるだけ離してください。
(C-CH200FH、C-CH210FHのみ)
火災・感電の原因となることがあります。
- ヒーターには触れないでください。
(C-CH200FH、C-CH210FHのみ)
やけどの原因となることがあります。
- AC24 V 電源は、必ず AC24 V アダプター CC-5941B
(別売品) を使用してください。
専用品以外のものを使用すると、火災の原因となることがあります。

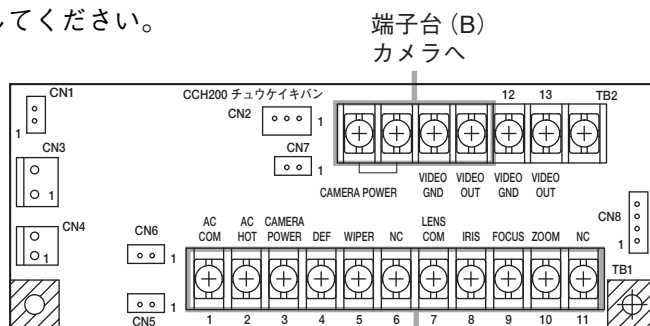


ご注意 電源は、必ず配線終了後に投入してください。

サンシェードを開けると、右図の中継基板があります。

ご注意

AC 入力をビデオ出力に接続しないでください。
間違って接続すると、カメラが故障します。



端子台 (A)
リモコン操作器、リレーボックス、
または屋外旋回台へ

本機の配線用端子台 (A) は、下表のように設定されています。
使用する機器の組み合わせを選択して配線してください。

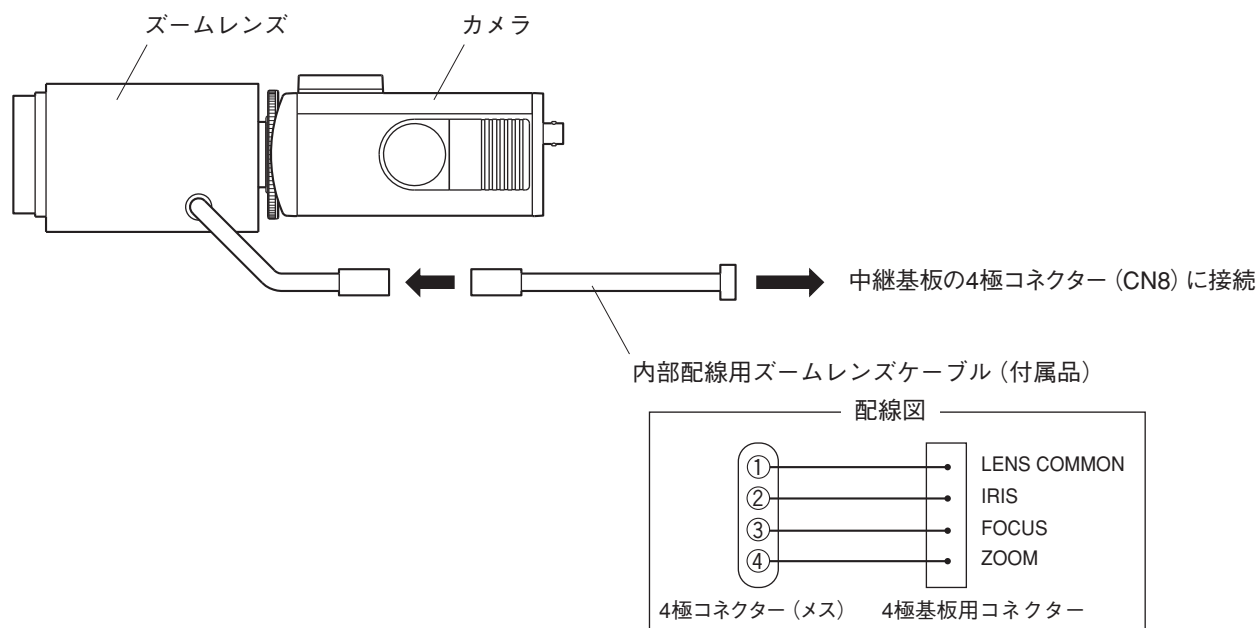
配線用端子台			リモコン操作器やリレーボックスと 直接、接続する場合			屋外旋回台 C-PH200 を 使用する場合		
番号	端子表示	用途	C-CH200	C-CH200FH	C-CH210FH	C-CH200	C-CH200FH	C-CH210FH
1	AC COM	AC24 V 入力 (共通)	○*1	○	○	各端子に、C-PH200 に付属の ハウジングケーブルを接続して ください。 ※ ハウジングケーブルの線番 号は、接続する端子番号と 一致しています。		
2	AC HOT	AC24 V 入力		○	○			
3	CAMERA POWER	カメラ電源 AC24 V	○*1	○*1	○*1			
4	DEF	デフロスター			○			
5	WIPER	ワイパー			○			
6	NC	NC (※使用しません)						
7	LENS COM	レンズコモン	○*2	○*2	○*2			
8	IRIS	アイリス	○*2	○*2	○*2			
9	FOCUS	フォーカス	○*2	○*2	○*2			
10	ZOOM	ズーム	○*2	○*2	○*2			
11	NC	NC (※使用しません)						
12	VIDEO GND	ビデオ出力 (同軸シールド)	○	○	○			
13	VIDEO OUT	ビデオ出力 (同軸心線)	○	○	○			

*1 AC24 V カメラを使用するときは、端子台 (B) を中継すると便利です。

*2 ズームレンズを使用するときに接続してください。

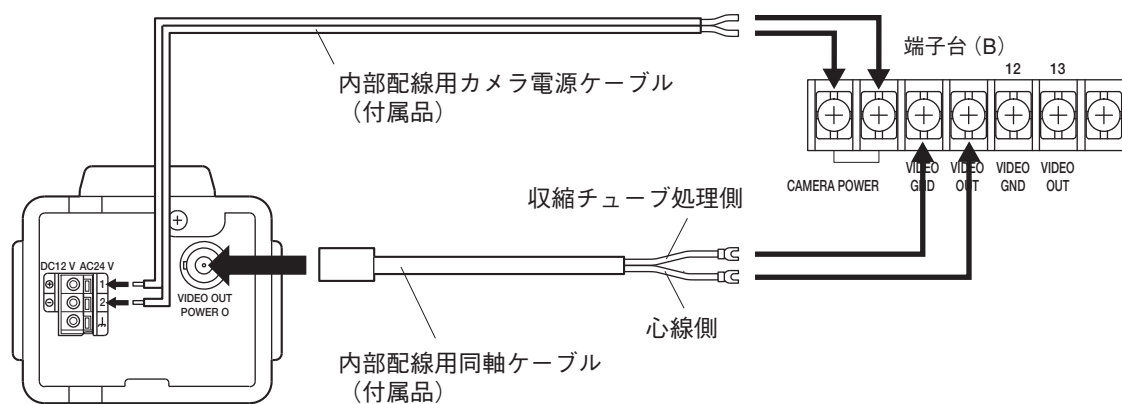
ただし、電動ズームレンズがオートアイリスタイプのときは、8 (IRIS) には接続しません。

■ ズームレンズの配線

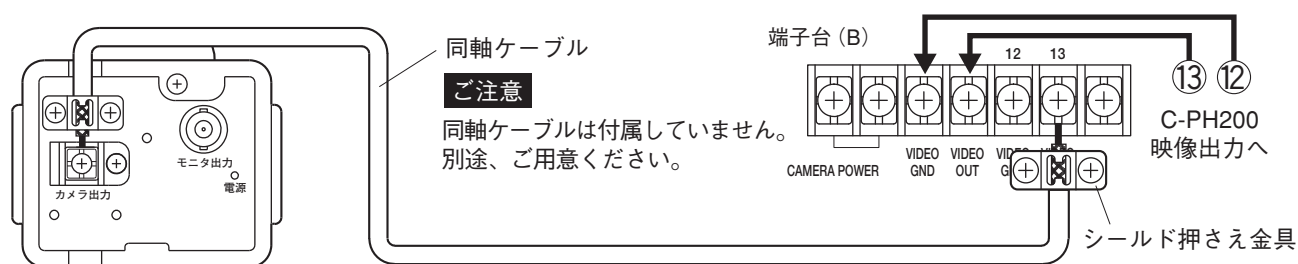


■ カメラの配線

● AC24 V カメラの配線



● 同軸ワンケーブルカメラの配線（屋外旋回台 C-PH200 を使用する場合）



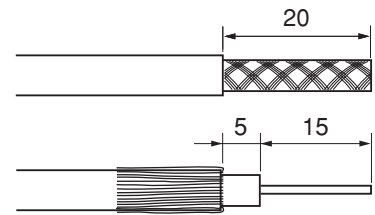
※ ネットワークカメラの配線は、P.8「通線のしかた」を参照してください。

■ 同軸ケーブルの処理のしかた

同軸ケーブルの端末処理は以下のようにしてください。

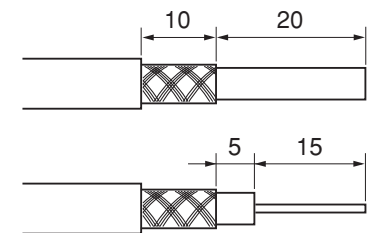
● 3C-2V を使用するとき

- 1** ケーブル外被を先端より 20 mm のところまで取り除く。
- 2** シールドを折り返してケーブル外被にかぶせ、絶縁体を先端から 15 mm のところまで取り除く。



● 5C-2V を使用するとき

- 1** ケーブル外被を先端より 30 mm のところまで取り除き、シールドを先端から 20 mm のところまで取り除く。
- 2** 絶縁体を先端から 15 mm のところまで取り除く。

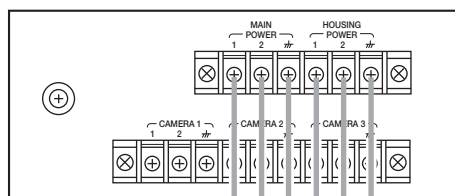


接続例

■ 直接制御方式リモコン操作器 CC-5011B との接続

● 本機 (C-CH210FH) と CC-5011B を直接接続する場合

24 V アダプター CC-5941B

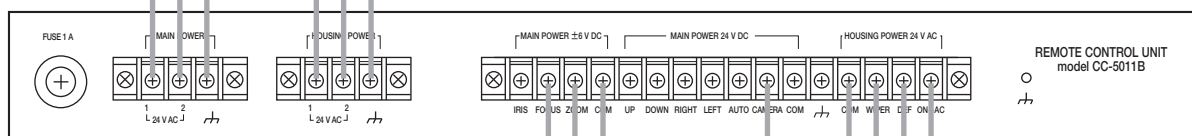


ご注意

専用の AC アダプター（電源）との接続は、極性を間違えないようにしてください。機器の故障の原因となることがあります。

6心ケーブル *1

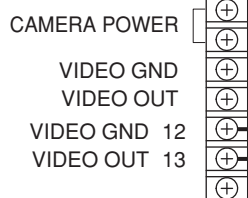
直接制御方式リモコン操作器 CC-5011B *2



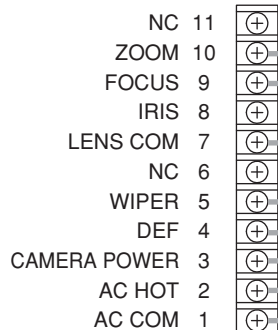
カメラドライブユニット
CAMERA IN端子へ

C-CH210FH

中継基板端子台 (B)



中継基板端子台 (A)



ご注意

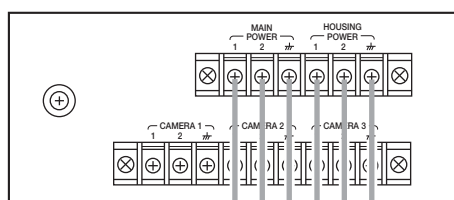
AC 入力をビデオ出力に接続しないでください。間違って接続すると、カメラが故障します。

*1 CC-5941B と CC-5011B を接続するケーブルは、線径が 1.0 mm 以上のものを使用してください。

*2 CC-5011B の取り付けかたについては、CC-5011B の取扱説明書をお読みください。

● 屋外旋回台 C-PH200 を使用する場合

24 V アダプター CC-5941B

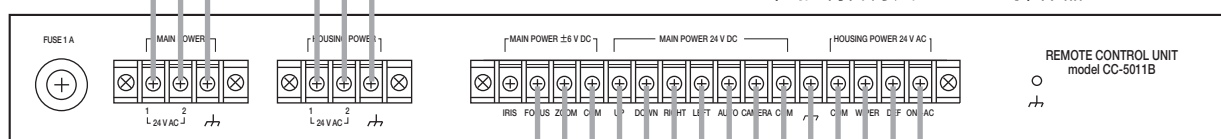


ご注意

専用の AC アダプター（電源）との接続は、極性を間違えないようにしてください。機器の故障の原因となることがあります。

6心ケーブル*1

直接制御方式リモコン操作器 CC-5011B*2



ターミナル (下)

① ② ③ ④ ⑦ ⑤ ⑫

ターミナル (上)

⑨ ⑩ ⑦

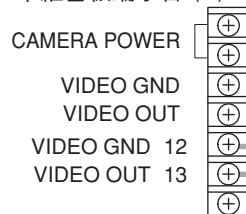
③

① ⑤ ④ ②

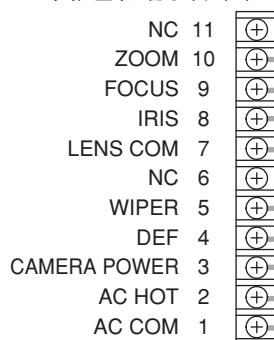
C-PH200内部

C-CH210FH

中継基板端子台 (B)



中継基板端子台 (A)



同軸シールド

同軸心線

桃

白

橙

紫

赤

灰

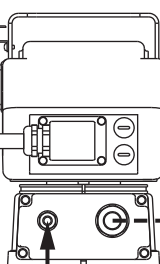
青

黄

緑

ハウジングケーブル

屋外旋回台 C-PH200*2



VIDEO端子へ

ご注意

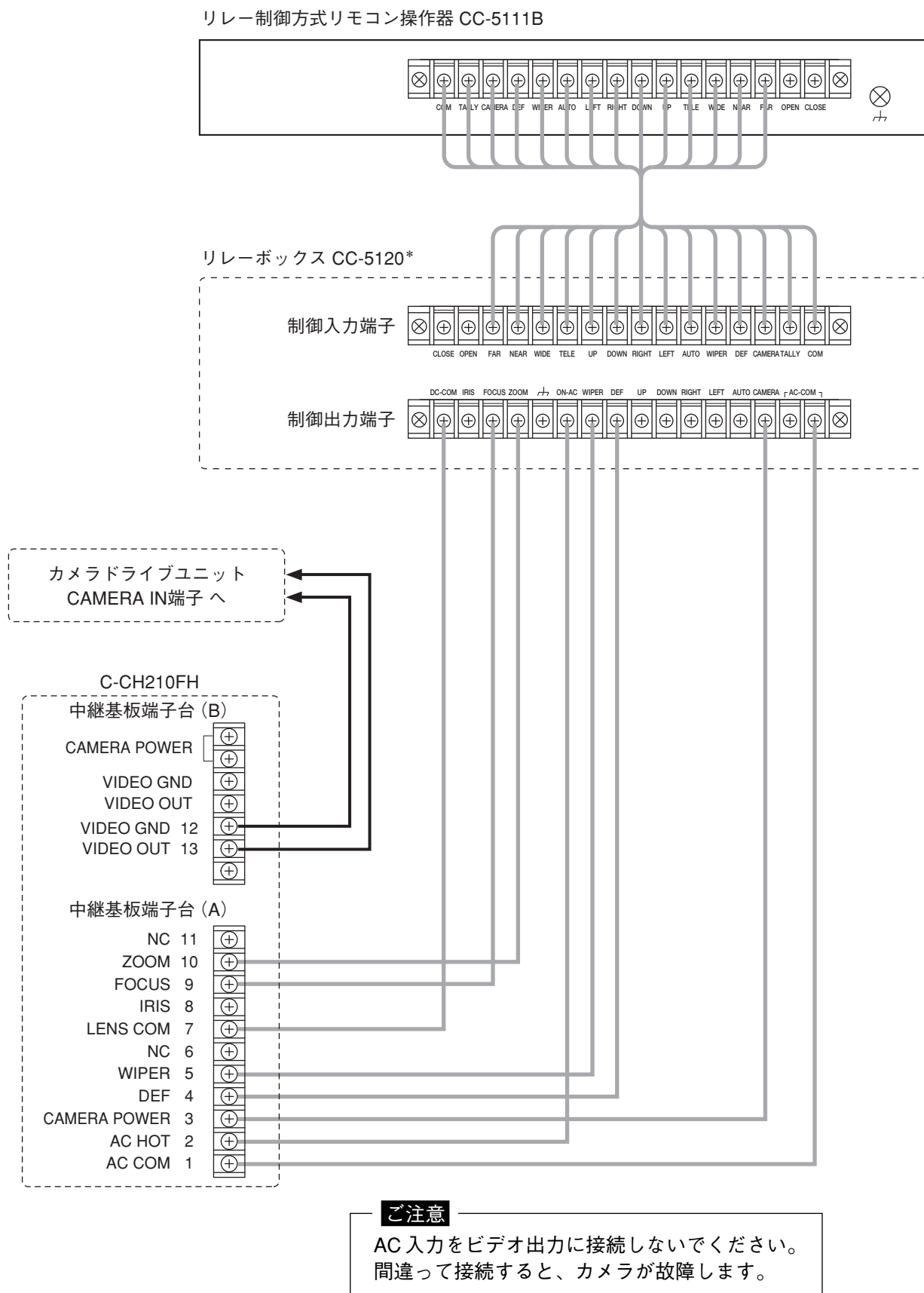
AC 入力をビデオ出力に接続しないでください。間違って接続すると、カメラが故障します。

*1 CC-5941B と CC-5011B を接続するケーブルは、線径が 1.0 mm 以上のものを使用してください。

*2 C-PH200 および CC-5011B の取り付けかたについては、それぞれの取扱説明書をお読みください。

■ リレーボックス CC-5120 との接続

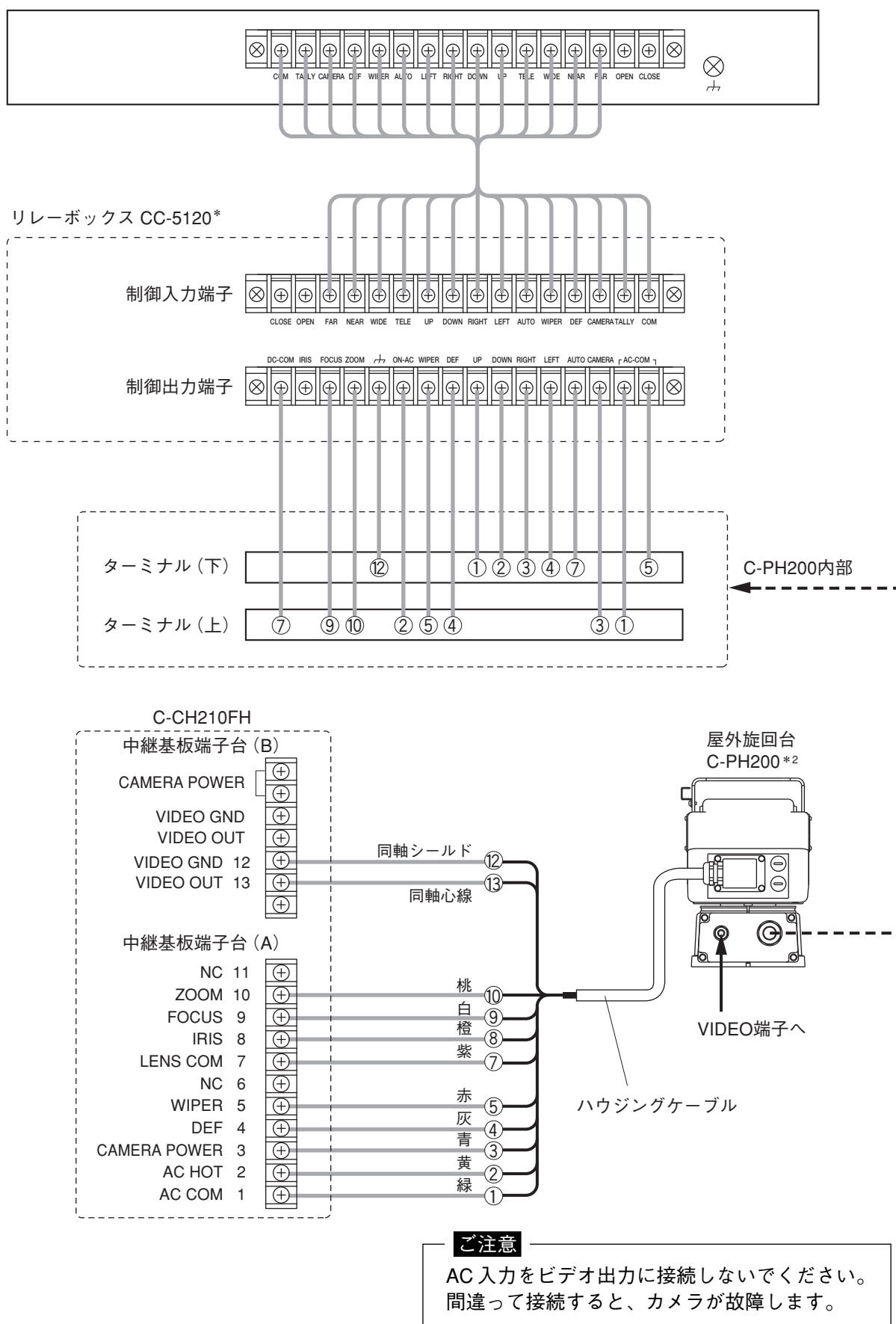
● 本機 (C-CH210FH) と CC-5120 を直接接続する場合



* CC-5120 の取り付けかたについては、CC-5120 の取扱説明書をお読みください。

● 屋外旋回台 C-PH200 を使用する場合

リレー制御方式リモコン操作器 CC-5111B

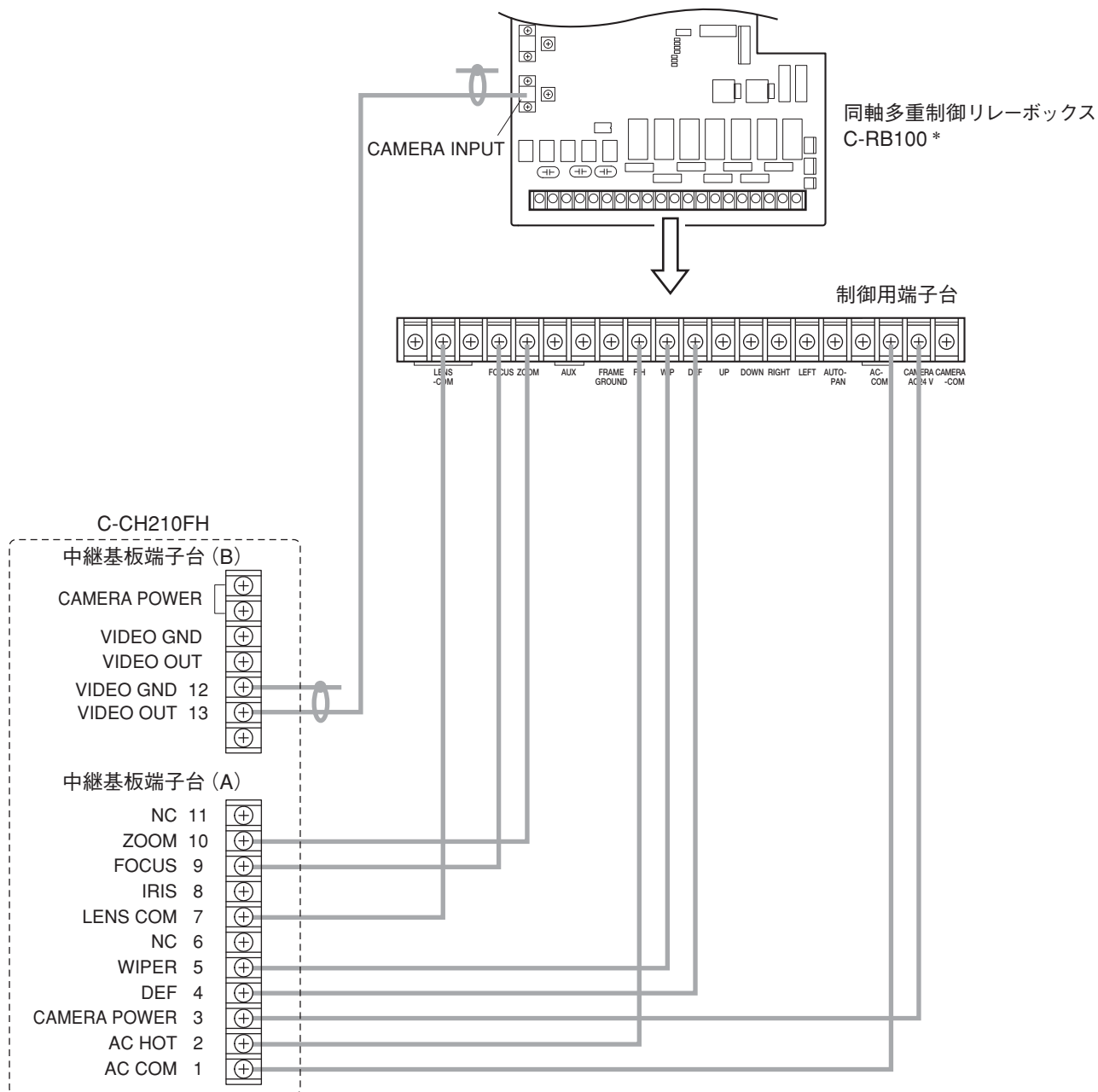


* C-PH200 および CC-5120 の取り付けかたについては、それぞれの取扱説明書をお読みください。

■ 同軸多重制御リレーボックス C-RB100 との接続

● 本機 (C-CH210FH) と C-RB100 を直接接続する場合

AC100 V カメラを使用するとき、カメラ電源は AC100 V コンセントに直接、接続してください。(C-RB100 から AC100 V のカメラ電源は供給できません。)



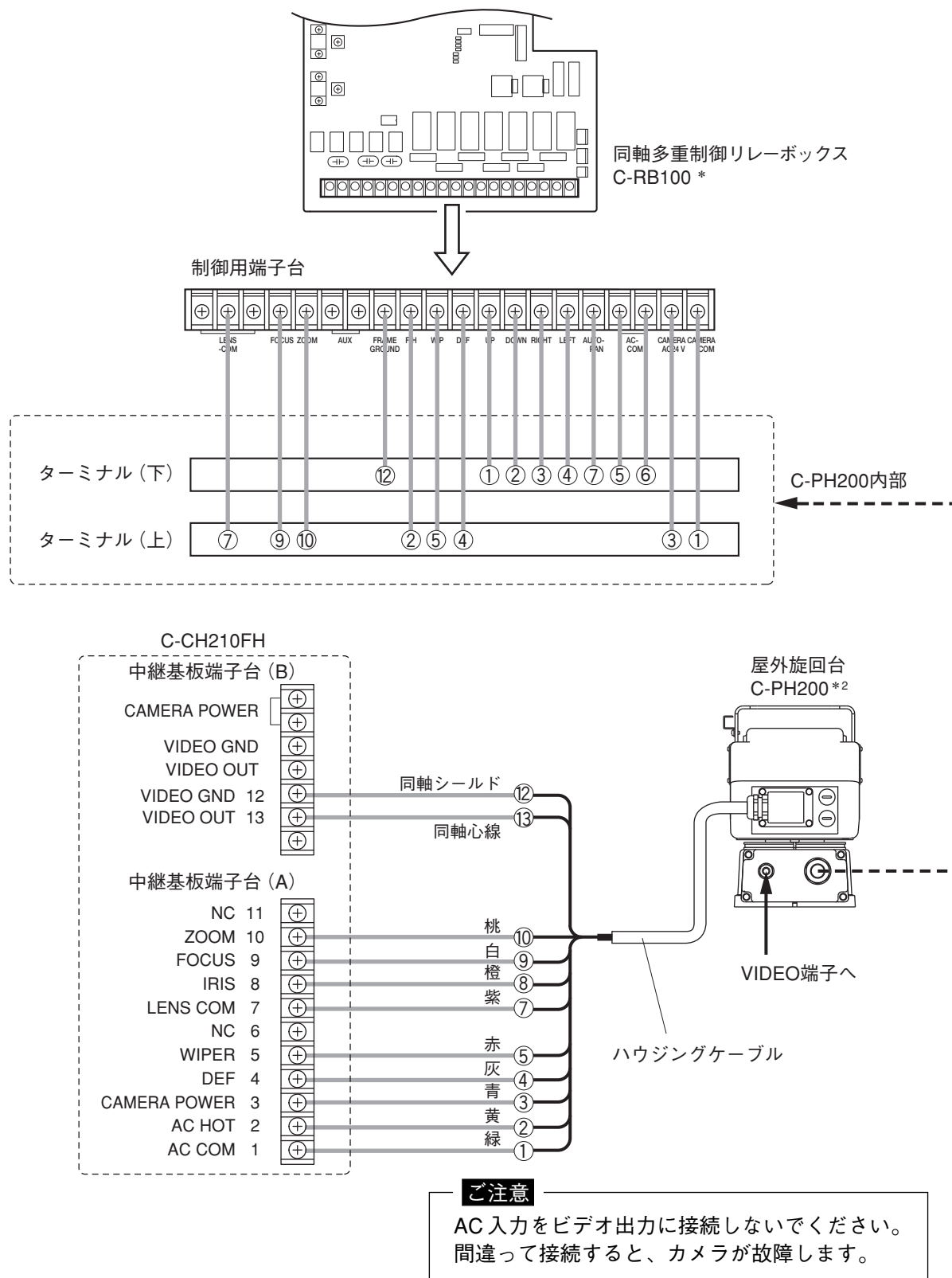
ご注意

AC入力をビデオ出力に接続しないでください。
間違って接続すると、カメラが故障します。

* C-RB100 の取り付けかたについては、C-RB100 の取扱説明書をお読みください。

● 屋外旋回台 C-PH200 を使用する場合

- AC100 V カメラを使用するときは、C-PH200 のターミナル (上) の①と③には接続しません。
カメラ電源は、AC100 V コンセントに直接、接続してください。(C-RB100 から AC100 V のカメラ電源は供給できません。)
- 電動ズームレンズを使用しない場合は、C-PH200 のターミナル (上) の⑦～⑩には接続しません。



* C-PH200 および C-RB100 の取り付けかたについては、それぞれの取扱説明書をお読みください。

カメラおよびズームレンズの取り付けかた

- 1 本体からカメラ取付板を取り外す。
2カ所の蝶ボルトを緩めて内側に動かし、取り外します。

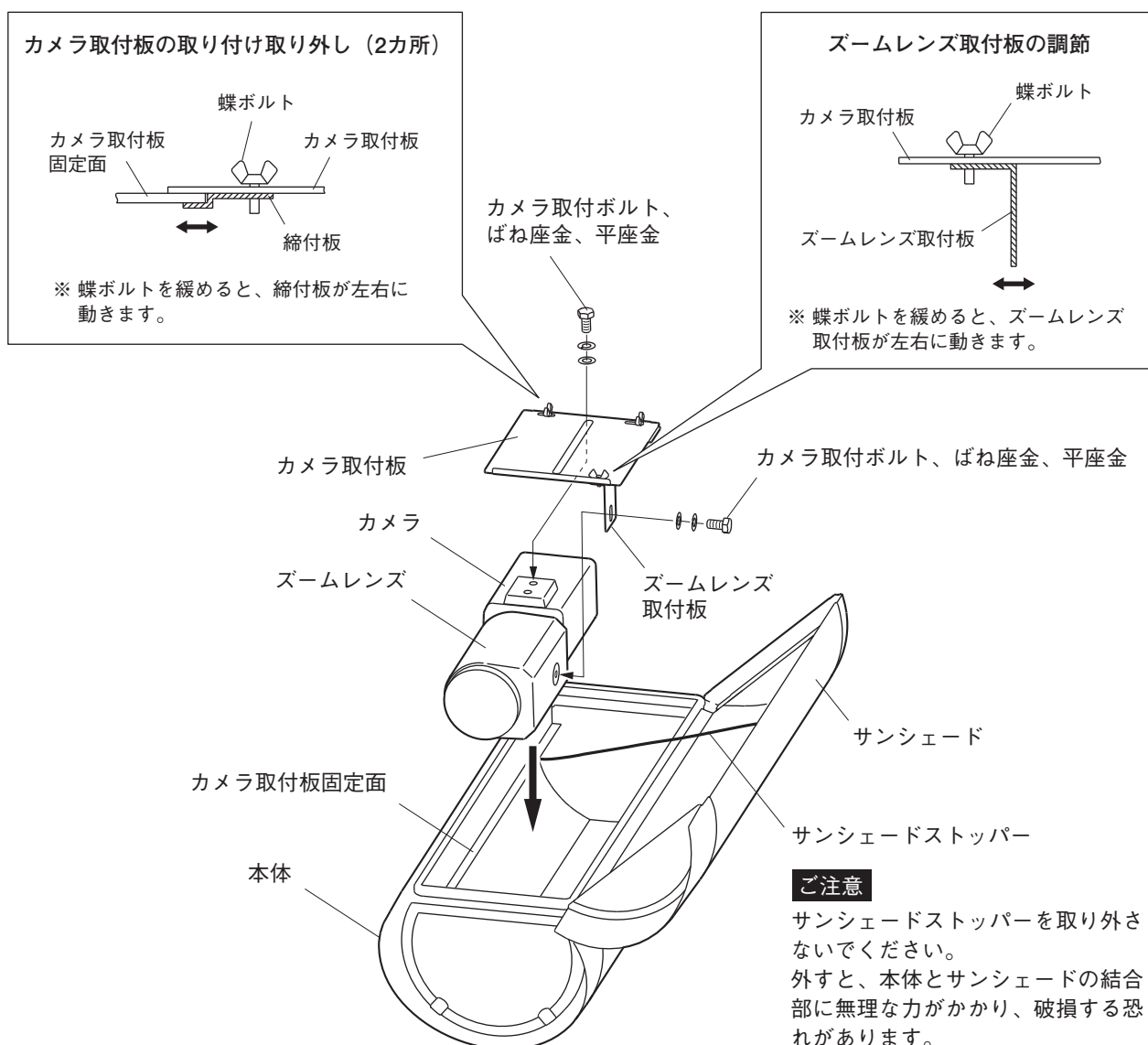
- 2 カメラをカメラ取付板に、ズームレンズをズームレンズ取付板に、付属のボルト類で取り付ける。
※ ズームレンズ取付板は、あらかじめカメラ取付板に固定されています。

使用するボルト類	カメラ取付ボルト	各1本 (付属品)
	平座金	各1枚 (付属品)
	ばね座金	各1枚 (付属品)

- 3 カメラの配線をする。(P. 10 参照)

- 4 カメラおよびズームレンズを本体に固定する。
カメラ取付板固定面を、カメラ取付板と締付板ではさみ込みます。(2カ所)
2カ所の蝶ボルトを外側に動かして締め付けます。

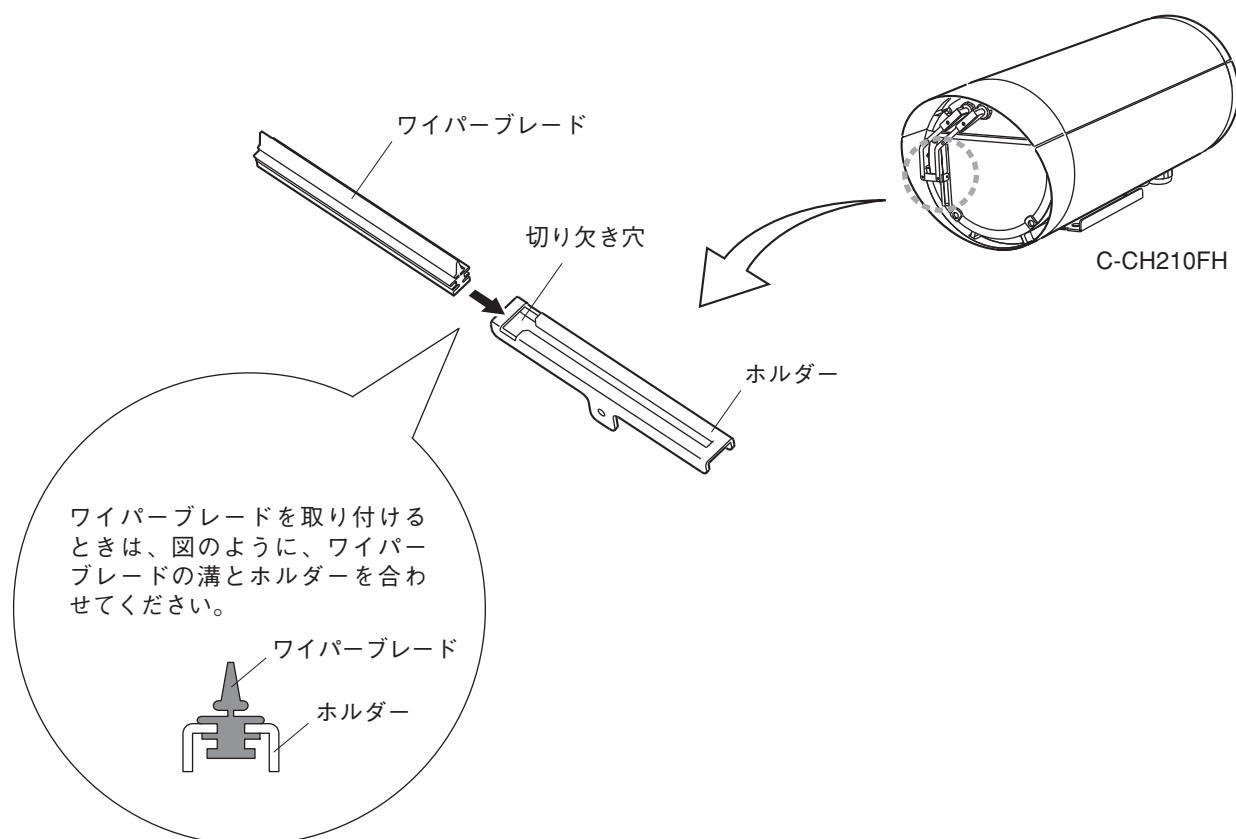
ご注意 水平画角が約90°以上のレンズと組み合わせたときにワイパーの映り込みが生じることがあります。



ワイパーブレードの交換のしかた (C-CH210FHのみ)

ワイパーのブレードは、摩耗、劣化します。定期的に交換してください。

- 1 古くなったワイパーブレードを、ホルダーの切り欠き穴から引き抜く。
- 2 新しいワイパーブレード（サービスパーツ 102-15-420-30）を、ホルダーの切り欠き穴に差し込んで取り付ける。



ご注意

雨天時以外は、ワイパーを使用しないでください。ブレードが摩耗して、ガラスに付着します。

仕 様

品番	C-CH200	C-CH200FH	C-CH210FH
電源	—	AC24 V、50/60 Hz	
消費電力	—	ファン : 4.6 W ヒーター : 19 W	ファン : 4.6 W ヒーター : 19 W デフガラス : 5 W ワイパー : 2.3 W
ファン・ヒーター動作温度	—	ファン : 約26℃以上 ON ヒーター : 約10℃以下 ON	ファン : 約26℃以上 ON ヒーター : 約10℃以下 ON デフガラス : 約30℃以下 ON、 約50℃以上 OFF
使用温度範囲	-10℃ ～ +45℃	-20℃ ～ +45℃ *1	
使用湿度範囲	30%～98%RH		
使用場所	屋内、屋外 (ただし、強い腐食条件の海岸や工業地域、強い風圧を受ける高所を除く)		
防塵・防水性能	IP54		
仕 上 げ	本体 : アルミ押出し、オフホワイト(マンセル5Y8.5/1.5近似色)、塗装 前後パネル部 : アルミダイカスト、オフホワイト(マンセル5Y8.5/1.5近似色)、塗装		
寸 法	195 (W) × 207 (H) × 500 (D) mm		
質 量	5.2 kg	5.4 kg	6 kg
適 合 カ メ ラ	C-CC110、C-CC160、 C-CC360、C-CC364、 C-CV150、C-CV150D-3、 C-CV160W、C-CV154、 C-CV154D-3、N-CC2100M、 N-CC2130*4、N-CC2360A*5	C-CC110、C-CC160、 C-CC360、C-CC364、 C-CV150、C-CV150D-3、 C-CV160W、C-CV154、 C-CV154D-3、N-CC2100M、 N-CC2130*4、N-CC2360A*5	C-CC110、C-CC160、 C-CC360*2、C-CC364*2、 C-CV150*2、C-CV150D-3、 C-CV160W、C-CV154*2、 C-CV154D-3、N-CC2100M*3、 N-CC2130*4、N-CC2360A*6

*1 C-CH210FHの場合、ワイパー駆動部が凍結すると、ワイパーは正常に動作しません。

*2 CT-R2VFG、CT-0312GBとの組み合わせはできません。

*3 C-CH210FHとCT-MR3VFGを組み合わせて使用する場合、画面右上にハウジングのワイパーが映り込む場合があります。(レンズを広角側に設定し、水平画角が約90°以上の場合)

*4 CT-10ZMGA、CT-21ZMG、CT-6ZMG、CT-R3VFGとの組み合わせはできません。

*5 CT-10ZMGA、CT-21ZMG、CT-6ZMGとの組み合わせはできません。

*6 CT-0312GB、CT-10ZMGA、CT-21ZMG、CT-6ZMG、CT-R2VFGとの組み合わせはできません。

※ 本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

● 付属品

ハウジング固定ボルト 4
カメラ取付ボルト 2
座金 一式

内部配線用同軸ケーブル 1
内部配線用ズームレンズケーブル 1
内部配線用カメラ電源ケーブル 24 V 用 1

● 別売品

ハウジング固定雲台 : C-BC200H
壁取付金具 : C-BC200K
屋外旋回台 : C-PH200



商品の価格・在庫・修理などのお問い合わせ、およびカタログのご請求については、取り扱い店または最寄りの営業所へお申し付けください。

TOA お客様相談センター	
商品の内容・組み合わせ・取り扱い方法や修理に関するご相談にお応えします。	フリーダイヤル 0120-108-117
受付時間 9:00 ~ 17:00 (土日、祝日除く)	ナビダイヤル 0570-064-475 (有料)
	FAX 0570-017-108 (有料)
	※ PHS、IP 電話からはつながりません。

TOA ホームページ <http://www.toa.co.jp/>

133-12-749-8C