

型名 TK-S2401 TK-S2402

ご購入ありがとうございます。
ご使用前にこの「取扱説明書」と別冊の「取扱説明書(メニュー設定編)」「安全上のご注意」をお読みのうえ、正しくお使いください。特に別冊の「安全上のご注意」は、必ずお読みいただき安全にお使いください。お読みになったあとは大切に保管し、必要なときにお読みください。
製造番号は品質管理上重要なものです。ご購入の際は本機に製造番号が正しく記されているか、またその製造番号と保証書に記載されている製造番号が一致しているかお確かめください。

本文中の記号の見かた

- **ご注意**：操作上の注意が書かれています。
 ● **メモ**：機能や使用上の制限など、参考になることが書かれています。
 ● **参照**：参照ページや参照項目を示しています。

本書記載内容について

- 本書の著作権は弊社に帰属します。本書の一部、または全部を弊社に無断で転載、複製などを行うことは禁じられています。
- 本書に記載されている他社製品名は、一般に各社の商標、または登録商標です。本書では、™、®、®などのマークは省略してあります。
- 本書に記載されたデザイン、仕様、その他の内容については、改善のために予告なく変更することがあります。

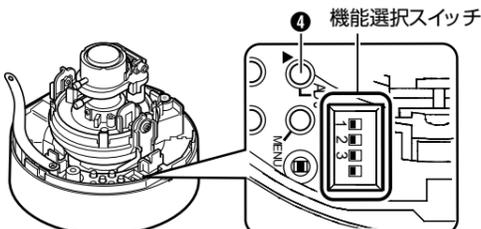


B5A-1466-00

カメラの取り付け方は、裏面をご覧ください。

機能選択スイッチの設定

カメラを取り付ける前に、カメラ本体にある機能選択スイッチの設定を行なってください。スイッチ設定は先の細いドライバーなどで行なってください。



機能	OFF	ON
1 CABLE LENGTH	OFF	ON
2 MONITOR TYPE	LCD	CRT
3 SHUTTER	VARIABLE	1/100

1 [CABLE LENGTH] ケーブル長切替スイッチ

本機とCCU(カメラコントロールユニット)間を接続する同軸ケーブルの長さによって、下記のようにスイッチ設定が必要です。

スイッチ設定	SHORT	MID	LONG	EXT LONG
ケーブル長	3C-2V 5C-2V 7C-2V 5C-FB	0m~165m 165m~200m	165m~333m 333m~500m	500m~600m

(出荷位置：SHORT)

- EXT LONG設定はご使用になれません。正しく設定しないと画が乱れることがあります。
- モニターによっては、画面右端または左端に黒い帯が出る場合があります。

● **参照**：取扱説明書(メニュー設定編)(別冊)[H PHASE]参照

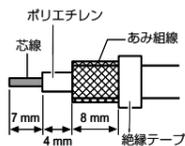
その他の機能設定について

- DAY/NIGHT設定 ● **参照**：取扱説明書(メニュー設定編)(別冊)[DAY/NIGHT]参照
- 逆光補正設定 ● **参照**：取扱説明書(メニュー設定編)(別冊)[BLC]参照
- ホワイトバランス設定 ● **参照**：取扱説明書(メニュー設定編)(別冊)[WHITE BALANCE]参照

接続ケーブルについて

● 同軸ケーブルについて

5C-FB、5C-2V あるいは 3C-2V 同軸ケーブルが接続可能です。同軸ケーブルの先端は、右図のように処理してから接続してください。



● メモ

- 7C-2Vは直接接続できません。5C-2Vケーブルなどを本機に接続し、7C-2Vケーブルへ中継してください。
- あみ組線が他にショートしないように絶縁してください。

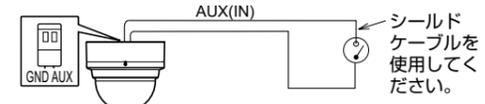
● CCU(カメラコントロールユニット)と同軸ケーブルの距離

適合CCU	ケーブルの種類	最大延長距離
TK-U1006/TK-U1802/ TK-U1403/TK-U1601/ TK-U1901/SW-U1403	3C-2V	200m
	5C-2V	500m
	7C-2V	500m
TK-U1601/TK-U1901	5C-FB	600m

アラーム入出力端子について

■ アラーム入力端子

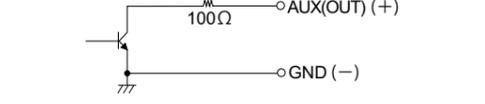
赤外線センサー、ドアセンサー、金属センサー、手動スイッチなどのセンサーと接続します。
 ● アラーム入力信号は、内部回路へのノイズ混入を防止するため無電圧接点信号を加えてください。
 ● 電圧を供給しないでください。
 ● メニュー設定で接点がショート(MAKE)時にアラームとするか、接点がオープン(BREAK)時にアラームとするか設定可能です。
 ● アラーム信号は最低でも200 ms 以上続けて加えるようにしてください。それより短い場合、アラーム信号として認識されないことがあります。



接続機器に応じてメニュー設定を行なってください。
 ● **参照**：取扱説明書(メニュー設定編)(別冊)[AUX FUNCTION]参照

■ アラーム出力端子

報知器、表示器、ライト、ブザーなどの報知装置と接続します。
 ● アラーム出力信号はオープンコレクター出力となっており、メニュー設定でアラーム端子の接点をショート(MAKE)とするかオープン(BREAK)とするかを設定可能です。(耐圧16 V、30 mA以下)
 ● この端子は、極性があります。必ず一側出力より+側出力の電圧が高くなるよう接続してください。逆電圧を加えると破損します。



仕様

本機の仕様および外観は、改善のため予告なく変更することがあります。

水平解像度:650TV 本(標準)
 映像S/N:52 dB(標準/AGC OFF、CRTモード)
 撮影素子:1/3型インターライン転送方式CCD
 最低被写体照度:
 カラー映像:
 0.05 lx(標準、50%、F1.2、AGC HIGH)
 白黒映像:
 0.006 lx(標準、50%、F1.2、AGC HIGH)
 ズーム比:
 (TK-S2401)約3.7倍
 (TK-S2402)約2.5倍(広角タイプ)
 焦点距離:
 (TK-S2401)2.8 mm ~ 10.5 mm
 (TK-S2402)2.4 mm ~ 6 mm

最大口径比:
 (TK-S2401)
 F1.2(f=2.8 mm)~ F 2.7(f=10.5 mm)
 (TK-S2402)
 F1.2(f=2.4 mm)~ F 1.8(f=6 mm)
 最小絞り値:F 360 相当
 包括角度(理論値):
 (TK-S2401)
 f=2.8 mmの時:99.5°(H)×73.2°(V)
 f=10.5 mmの時:27.4°(H)×20.6°(V)
 (TK-S2402)
 f=2.4 mmの時:116.5°(H)×85.3°(V)
 f=6 mmの時:47.4°(H)×35.5°(V)
 撮像角度調節:
 バン:350°
 チルト:±80°
 ローテーション:±100°
 電源:CCU から供給
 消費電力/電流:230 mA

質量:310 g
 周囲温度:
 -10℃~50℃(動作)
 0℃~40℃(推奨)
 適合コントロールユニット/リモコン:
 SW-2200/RM-P2200、
 SW-U1403/RM-P1000、
 SW-2600/RM-P2600
 適合CCU:
 TK-U1006/TK-U1802/TK-U1403/
 TK-U1601/TK-U1901/SW-U1403
 適用可能埋込ブラケット:WB-S2205
 添付物・付属品:
 保証書×1
 安全上のご注意×1
 取扱説明書×2
 ねじ(M2)×2
 ワッシャー×2
 ワイヤークランプ×1

保証とアフターサービスについて

- **保証書の記載内容ご確認と保存について**
この商品には保証書を別途添付してあります。保証書はお買い上げ販売店でお渡ししますので、所定事項の記入及び記載内容をご確認いただき、大切に保存してください。
- **保証期間について**
保証期間は、お買い上げ日から1年間の通常保証と2年間の追加延長保証の合計3年間です。保証書の記載内容によりお買い上げ販売店が修理いたします。なお、修理保証以外の補償はいたしかねます。故障その他による営業上の機会損失は補償致しません。その他の詳細は保証書をご覧ください。
- **保証期間経過後の修理について**
保証期間経過後の修理については、お買い上げ販売店にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、お客様のご要望により有料にて修理いたします。
- **消耗部品について**
下記部品は消耗部品です。これらの部品の交換にとまなう部品代および技術料、出張料を含む修理費用は保証期間内でも有償となります。
 ● 部品名:撮像素子(CCD)、一年保証のみ。追加延長保証対象外です。
- **サービス窓口**
 ● 下記URLをご覧ください。
 http://www3.jvckenwood.com/pro/service.html
 ● カスタマーサポートセンター(045-939-7320)
- **サービスについてのお問い合わせ先**
 修理・保守・設置工事については、お買い上げ販売店または最寄りのサービス窓口にご相談ください。

- **修理を依頼されるときは**
お買い上げ販売店、またはサービス窓口にて次のことをお知らせください。
 品名:ドーム型カラーカメラ
 型名:TK-S2401/TK-S2402
 お買い上げ日:
 故障の状況:故障の状態をできるだけ具体的に
 ご住所、お名前、電話番号:
 ● **商品廃棄について**
 この商品を廃棄する場合は、法令や地域の条例に従って適正に処理してください。

JVCケンウッドカスタマーサポートセンター

固定電話 0120-2727-87
 携帯電話・PHS 0570-010-114
 一部IP電話など 045-450-8950
 FAX 045-450-2308
 〒221-0022 神奈川県横浜市神奈川区守屋町3-12

ご相談窓口におけるお客様の個人情報は、お問合せへの対応、修理およびその確認に使用し、適切に管理を行い、お客様の同意なく個人情報を第三者に提供または開示することはありません。

ホームページ http://www3.jvckenwood.com/

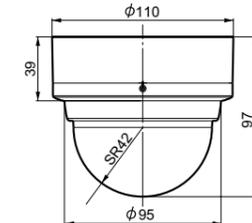
株式会社 JVCケンウッド・公共産業システム

〒221-0022 神奈川県横浜市神奈川区守屋町3-12
 B5A-1466-00

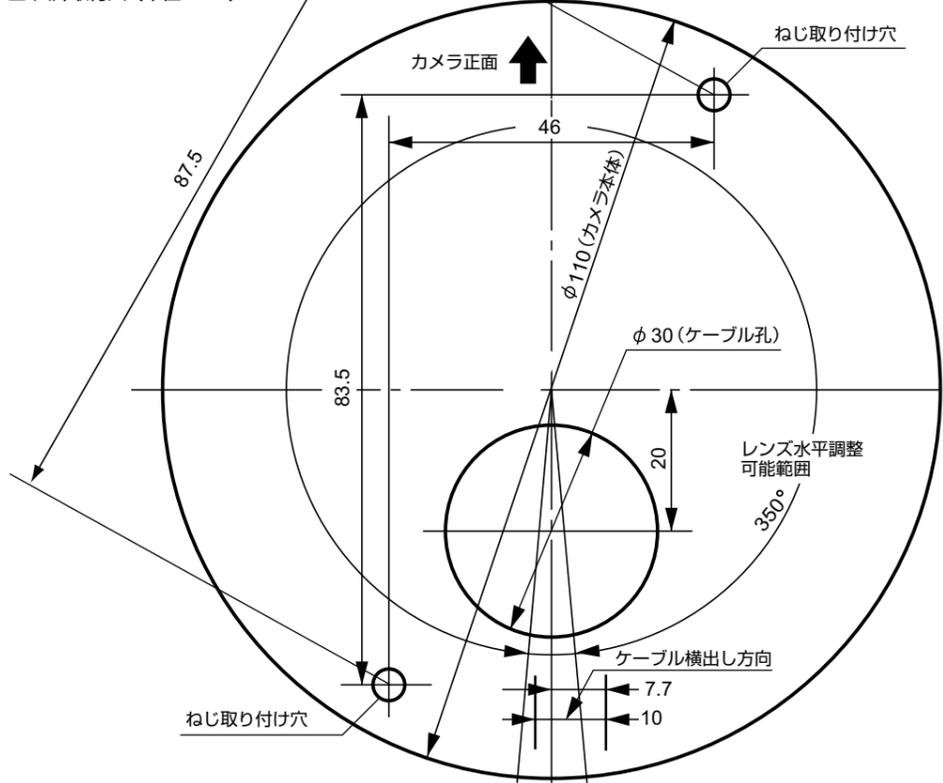
正しくお使いいただくためのご注意

- **保管および使用場所**
 ● 本機は屋内用のカメラです。屋外での使用はできません。
 ● 設置する場合、次のような場所は避けてください。
 - 雨や湿気にさらされる場所
 - 厨房など蒸気や油分の多い場所
 - 使用周囲温度(-10℃~50℃)を超える場所
 - 腐食性のガスが発生する場所
 - 放射線やX線及び強力な電波や磁気の発生する場所
 - 振動する場所
 - ほこりの多い場所
- ラジオやテレビの送信アンテナの近く、変圧器・モーターなど強い電磁波が発生する機器の近く、またはトランスミッターや携帯など無線機器の近くで本機を使うと、画像にノイズののったり、色ムラを起こすことがあります。
- 本機を冷気があたる場所やエアコンの噴出口の近くに設置しないでください。急激な温度変化によってドームカバーがくもるおそれがあります。
- **お手入れについて**
 ● ドームカバーは、レンズふき用布(または柔らかい布)を使用して汚れをふきとってください。汚れがひどいときは、中性洗剤を水でうすめてふき、後でからぶきしてください。シンナーやベンジンなどでふかないでください。表面がとけたり、くもったりします。
- **省エネについて**
 ● 長時間使用しないときは、安全および節電のため電源を切ってください。
- **著作権保護に関して**
 ● お客様ご自身が、素材画像の著作権者であるか、または著作権者から複製などについて許諾を受けている場合を除き、他人の著作物を素材画像として、複製、改変、送信などするには原則として著作権者の許諾が必要です。
 ● 許諾を得ないで他人の著作物を複製、改変、送信などした場合には、著作権法違反とされ損害賠償などの責任を負うことがありますので、他人の著作物を素材画像として使用する際、その著作物の使用許諾条件などについては、お客様ご自身で十分ご確認ください。
- また、複製体の権利(者)が存在する場合は、撮影の許諾、利用(加工)の許諾を受ける必要がありますので、お客様ご自身でそれに係る許諾条件を十分ご確認ください。
- **免責について**
 ● 本機のカメラ映像によりプライバシー侵害などが発生した場合、万一発生した不便や障害に対する責任は一切負いません。
- **その他**
 ● 本機を[AGC]設定の"Mid"または"High"で使用したとき、暗い画像では自動的に感度が上がり、画面がザラついた感じになる場合がありますが、これは故障ではありません。
 ● カラー映像から白黒映像に切り換え時、光学フィルター切替モーターの動作音や、映像が一瞬暗くなる場合がありますが、故障ではありません。
 ● 高輝度の被写体(ランプなど)を撮影した時、画面上で高輝度の被写体の上下方向に白い尾引き(スミア)、および高輝度の被写体周囲のじみ(ブルーミング)が現われます。これはCCD特有の現象で、故障ではありません。
 ● 本機のホワイトバランスを"ATW-N"または"ATW-W"に設定して使用したとき、被写体の状況により自動追尾ホワイトバランス回路の原理上、実際の色と多少色合いが異なることがあります。故障ではありません。
 ● 本機は高温下で使用した時、画面上に縦縞が発生することがありますが、これはCCD特有の現象で故障ではありません。
 ● 本機を寒い場所から暖かい室内などへ移動したときに、結露が発生し、動作しない場合があります。この場合は室温に1時間程度放置した後、電源を入れてください。
 ● 落雷やエアコンの電源投入などによって、電源電圧が瞬間的に断たれる、もしくは低下した場合、画像が乱れたりノイズが混入することがあります。
 ● 本機は、広範囲な設置に対応するためローテーション角を大きくしています。レンズのズームがワイド側、かつチルトの角度が±80°付近の場合、ローテーションの角度によってドームカバーが映像内に映り込むことがあります。そのときは、必要に応じて画角の調節を行なってください。
 ● 本機に搭載の3次元ノイズリダクションは動きのある被写体では原理上残像が生じることがあります。[DNR LEVEL]設定の"High"で使用したとき、残像が生じやすくなりますが故障ではありません。
 ● 使用できるCCU(カメラコントロールユニット)はTK-U1006/TK-U1802/TK-U1403/TK-U1601/TK-U1901/SW-U1403です。

■ 外形寸法図(単位:mm)



■ 天井取付穴(単位:mm)

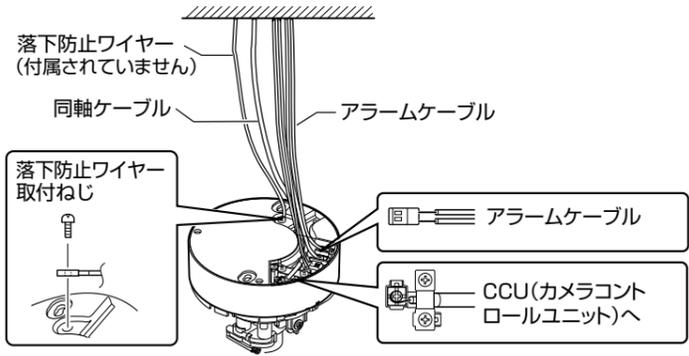


カメラ本体の取付

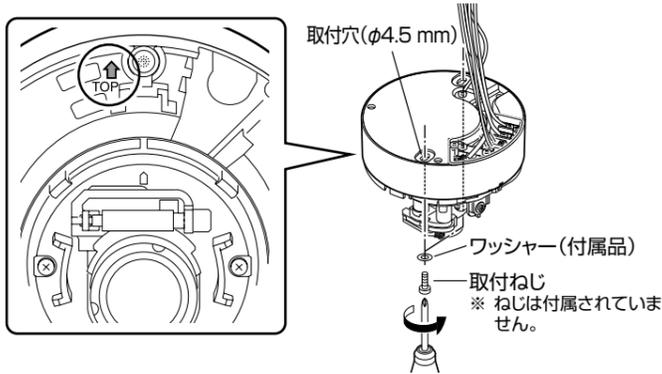
ご注意

- ・ 異物混入によるショートを防止するため、表示シートを必ず取り付けてください。
- ・ カメラ本体を触る前に必ずモニター端子の金属面を触り、体に帯電した静電気を放電してください。静電気によりカメラが故障する場合があります。
- ・ 本機を設置する場合は専門の技術が必要となります。
- ・ 設置場所は、十分強度のある箇所に取付けてください。

各種ケーブルをカメラ本体に取り付ける



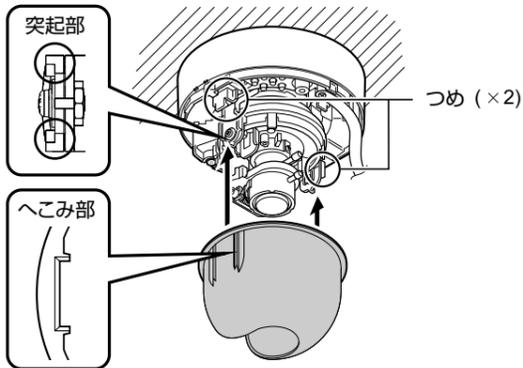
取り付け方向マーク(↑)を撮影方向に向け、カメラ本体を天井に取り付ける



ご注意

- ・ 抜け防止のため、接続したアラームケーブルをワイヤークランプ(付属)で同軸ケーブルに固定してください。
- ・ 取付穴は、φ4.5mmです。
- ・ 皿ねじは使用しないでください。
- ・ インパクトドライバーを使用する場合は最後まで締め込まず、締め込みは手で行なってください。ケースが破損するおそれがあります。
- ・ 適正なねじを使用し、ワッシャーを取り付け確実に締め付けてください。

インナードームを取り付ける

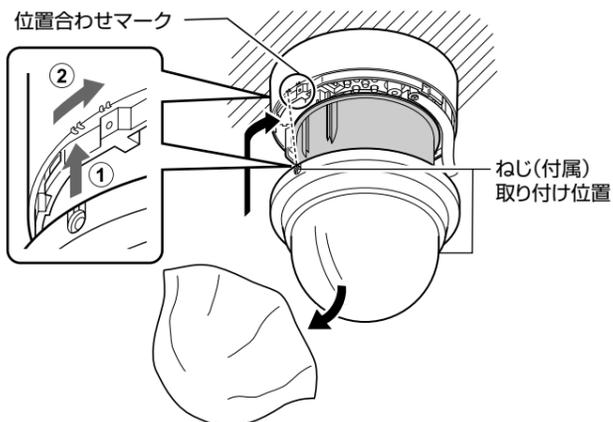


ご注意

- ・ インナードームをはずすときは、インナードームを約45°回し、つめ(×2)の近くを両側からつかむと、はずれやすくなります。

ドームカバーを取り付け、ドームカバー保護シートをはがす

必要に応じて付属のねじ(2本)で、ドームカバーを固定します。



ご注意

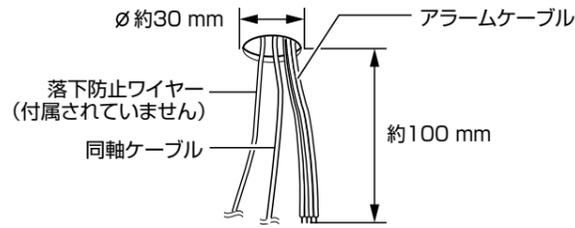
- ・ ドームカバーの取り付け後にカバーをはずすと、画角がずれることがあります。画角がずれた場合は、再度フォーカス・画角調節を行なってください。
- ・ ドームカバーは確実に取り付いたか確認してください。不完全な取り付けは、カバー落下の原因となります。

メモ

- ・ 必要に応じて付属のねじ(2本)で、ドームカバーを固定します。

天井に取り付ける場合／壁などに横付けする場合

天井に(φ穴30mm)をあけ、落下防止ワイヤー、ケーブル類を天井から出す(落下防止ワイヤーは付属されていません)

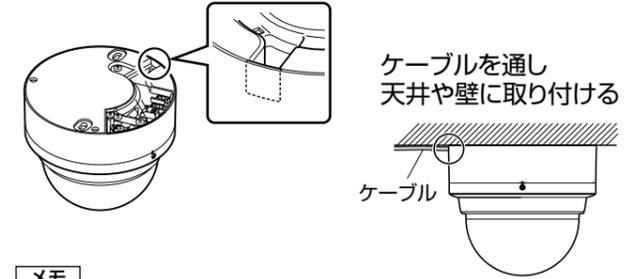


ご注意

- ・ 落下防止ワイヤーは、長さ・強度・材質(絶縁性)などを十分考慮したものを使用してください。

ケーブルを横出しして取り付ける場合

ケーブル取出孔の両端をニッパーで切断し、ラジオペンチなどで割る



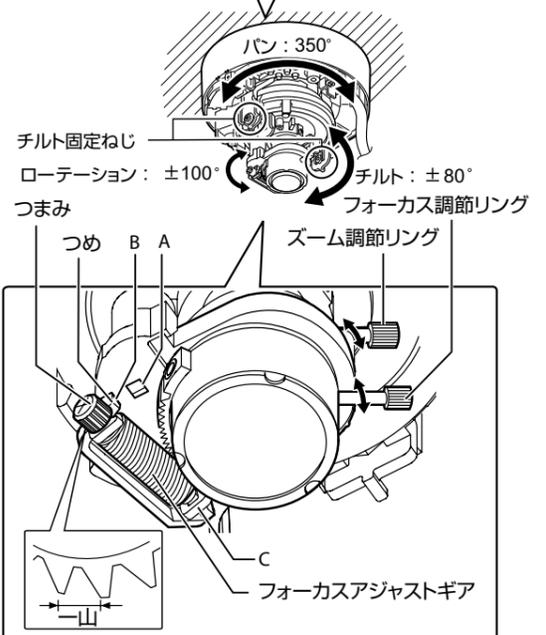
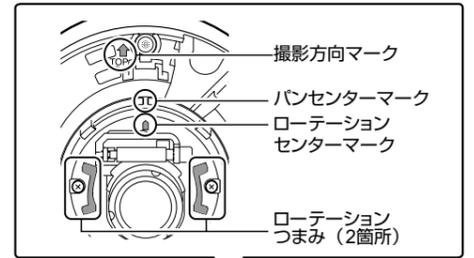
メモ

- ・ 天井への取り付けは、落下物から目を保護するため、必ず保護めがねを着用して行ってください。
- ・ 電工ボックスを使ってカメラを取り付けたい場合は、お買い上げ販売店または最寄りのサービス窓口にご相談ください。

画角の調整

75Ω 終端

カメラの撮影方向を調節する



ズーム調節リングで画像サイズを調節し、フォーカスアジャストギアでフォーカスを調整する

フォーカス調節リングの固定ねじをしめる

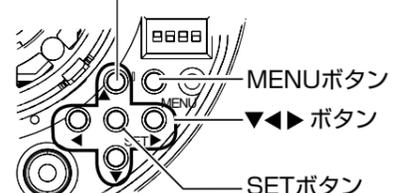
ご注意

- ・ 調節範囲を超えてカメラを動かすと、本機の性能が維持できなくなる場合があります。
- ・ 本機は、チルト、ローテーションの範囲が広いので、画角や向きによっては、本機の一部が撮影画面に映り込む場合があります。
- ・ カメラの方向を調節するとき、レンズ部を持たないでください。レンズ部に強い力を加えると、破損する場合があります。
- ・ ギアをBより外側に開きすぎた場合、破損を防ぐためギアの軸が軸受け(図中C)からはずれます。このような場合は軸を軸受けCに入れなおし、元の状態に戻してご使用ください。

メモ

- ・ レンズはカメラ本体の撮影方向マークと、パンセンターマーク、ローテーションセンターマークの3つのマークを合わせた位置から、パン方向に350°、ローテーション方向に±100°、それぞれ回転します。ローテーションを調節する場合は、レンズ部を持たず、必ずローテーションつまみを持ち、調節してください。
- ・ チルトを調節する場合、チルト固定ねじを緩めてから調節してください。
- ・ 画角の調節後、カメラの画角がずれないように、チルト固定ねじを締めて固定してください。
- ・ フォーカス調節(FOCUS ADJUST)ボタンを押すと、電子シャッターが自動的にはたらくため、画面がちらつくことがありますが、故障ではありません。

▲フォーカス調節(FOCUS ADJUST)ボタン



フォーカスを微調整する

DCアイリスレンズのフォーカス調整時に、フォーカスアジャストモードを使用すると強制的にアイリスを開放し、被写界深度を浅くすることでフォーカスの調整がしやすくなります。

- 1 [▲]フォーカス調節(FOCUS ADJUST)ボタンを長押しする
フォーカスアジャストモードになり、画面に"FOCUS ADJUST MODE"を表示します。絞りが開放になるとともに輪郭が強調されます。
- 2 被写体を撮影する
- 3 DCアイリスレンズのフォーカス調整をする
- 4 フォーカスアジャストモードを終了する
[▼、◀、▶]/[SET]/[MENU]ボタンのいずれかを押すと、フォーカスアジャストモードを解除することができます。また、約30秒で自動解除します。