


# HD 3CCD カラービデオカメラ

## 取扱説明書

お買い上げいただきありがとうございます。

 **警告** 電気製品は安全のための注意事項を守らないと、  
火災や人身事故になることがあります。

この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示してあります。この取扱説明書をよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。



この説明書は、再生紙を使用しています。

お問い合わせは  
「ソニー業務用製品ご相談窓口のご案内」にある窓口へ

ソニー株式会社 〒108-0075 東京都港区港南1-7-1 <http://www.sony.co.jp/>

Printed in Japan

## BRC-H700



# 安全のために

ソニー製品は正しく使用すれば事故が起きないように、安全には充分配慮して設計されています。しかし、電気製品は、まちがった使いかたをすると、火災や感電などにより死亡や大けがなど人身事故につながることもあり、危険です。

事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

## 安全のための注意事項を守る

5～7ページの注意事項をよくお読みください。製品全般および設置の注意事項が記されています。

## 定期点検を実施する

長期間、安全にお使いいただくために、定期点検をすることをおすすめします。点検の内容や費用については、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご相談ください。

## 故障したら使用を中止する

すぐに、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご連絡ください。

## 万一、異常が起きたら

- ・ 煙が出たら
- ・ 異常な音、においがしたら
- ・ 内部に水、異物が入ったら
- ・ 製品を落としたり、キャビネットを破損したときは

- ① 電源を切る。
- ② 電源コードや接続ケーブルを抜く。
- ③ お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご連絡する。

## 警告表示の意味

取扱説明書および製品では、次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。



**警告**

この表示の注意事項を守らないと、火災や感電などにより死亡や大けがなど人身事故につながる場合があります。



**注意**

この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。

## 注意を促す記号



注意



火災



感電

## 行為を禁止する記号



禁止



分解禁止



水ぬれ禁止



ぬれ手禁止

## 行為を指示する記号



指示

# 目次

## はじめに

本機の性能を維持するために ..... 8  
CCD 特有の現象 ..... 8

## 概要

特長 ..... 9  
システムの構成機器 ..... 10  
    付属品 ..... 10  
    別売り機器 ..... 11  
システム構成例 ..... 13  
    1台のカメラ BRC-H700 を付属のリモコンで操作するとき ..... 13  
    1台のカメラ BRC-H700 をリモートコントロールユニット RM-BR300 で操作するとき ..... 13  
    複数のカメラ BRC-H700 をリモートコントロールユニット RM-BR300 で操作するとき ..... 14  
    1台のカメラ BRC-H700 を遠距離からリモート操作するとき ..... 15  
    複数のカメラ BRC-H700 を遠距離からリモート操作するとき ..... 16  
    複数のカメラ BRC-H700 を遠距離と近距離から混合して使用するとき ..... 17  
    BRU-H700 を使用して、オーディオ信号を伝送するとき ..... 18  
    HDV インターフェースボード HFBK-TS1 を使用して、映像信号とオーディオ信号をミックスして HDV 対応機器に入力するとき ..... 19  
    HD オプチカルマルチプレックスカード BRBK-H700 と HVD インターフェースボード HFBK-TS1 を使用して、オーディオ信号を伝送するとき ..... 20  
各部の名称と働き ..... 21  
    カメラ本体 ..... 21  
    リモコン (付属) ..... 23  
    リモートコントロールユニット RM-BR300 (別売り) ..... 24  
    HD オプチカルマルチプレックスユニット BRU-H700 (別売り) ..... 27  
    SD インターフェースボード HFBK-SD1 (別売り) ..... 28  
    HD インターフェースボード HFBK-HD1 (別売り) ..... 28  
    XGA インターフェースボード HFBK-XG1 (別売り) ..... 29  
    HDV インターフェースボード HFBK-TS1 (別売り) ..... 29

## メニューで行う調整と設定

メニュー画面の見かた ..... 30  
    メインメニュー ..... 30  
    設定メニュー ..... 30  
メニューの操作のしかた ..... 31  
    付属のリモコンを使って操作する ..... 31  
    リモートコントロールユニット RM-BR300 を使って操作する ..... 32  
EXPOSURE メニュー ..... 33  
    ND フィルターを設定する ..... 34  
COLOR メニュー ..... 34  
PICTURE メニュー ..... 35  
FOCUS メニュー ..... 36  
PAN TILT ZOOM メニュー ..... 37  
SYSTEM メニュー ..... 38  
STATUS メニュー ..... 39  
DOWN CONVERTER メニュー ..... 39  
HD-SDI メニュー ..... 40  
PC-OUTPUT メニュー ..... 41  
HDV メニュー ..... 41

## 付属のリモコンを使った操作

電源を入れる ..... 42  
パン・チルト・ズームを操作する ..... 42  
    パン・チルトする ..... 42  
    ズームする ..... 43  
    複数のカメラをリモコンで操作する ..... 43  
カメラを調節する ..... 44  
    ピントを合わせる ..... 44  
    逆光を補正する ..... 44  
カメラの状態を記憶させる一プリセット機能 ..... 44

## リモートコントロールユニット RM-BR300 を使った操作

電源を入れる ..... 46  
    複数のカメラを操作する ..... 46  
パン・チルト・ズームを操作する ..... 47  
    パン・チルトする ..... 47  
    ズームする ..... 48  
カメラを調節する ..... 49  
    ピントを合わせる ..... 49  
    逆光を補正する ..... 49  
    ホワイトバランスを調節する ..... 49  
    明るさを調節する ..... 50

カメラの状態を記憶させるープリセット機能 .....	51
カメラの状態を記憶させる .....	51
ポジション移動時の速度を設定する .....	52

---

## 設置と接続

<b>設置する .....</b>	<b>53</b>
ケーブルカバーの取り外し・取り付け .....	53
インターフェースボードを取り付ける .....	53
カメラを設置する .....	54
高所へ設置する .....	54
<b>接続する .....</b>	<b>61</b>
AC 電源への接続 .....	61
リモートコントロールユニット RM-BR300 との 接続 .....	61
アナログコンポーネント (YPbPr) 入力端子を持つ モニターなどとの接続 .....	62
VISCA RS-232C 端子を持つ機器との接続 .....	63
VISCA RS-422 端子を持つ機器との接続 .....	63
アナログ RGB/ コンポーネント端子を持つビデオモ ニターとの接続 .....	64
コンポジットビデオ入力端子を持つビデオモニター や VTR との接続 .....	65
SDI 入力端子を持つ VTR との接続 .....	65
HD-SDI 入力端子を持つ VTR との接続 .....	66
コンピューターとの接続 .....	66
HD オプチカルマルチプレックスユニット BRU- H700 との接続 .....	67
ビデオスイッチャーとの接続 .....	68
外部同期の接続 .....	68

---

## 付録

メッセージ一覧 .....	70
故障かな?と思ったら .....	71
メニューの構成 .....	73
プリセット項目 .....	77
<b>仕様 .....</b>	<b>79</b>
寸法図 .....	80
端子のピン配列 .....	83
VISCA RS-422 接続の配線図 .....	86
VISCA RS-422 端子台コネクタの使いかた .....	87
保証書とアフターサービス .....	87



火災

感電

下記の注意を守らないと、**火災や感電により死亡や大けが**につながる  
ことがあります。



指示

### 電源コードのプラグおよびコネクターは突き当たるまで差し込む

まっすぐに突き当たるまで差し込まないと、火災や感電の原因となります。



水ぬれ禁止

### 水にぬれる場所で使用しない

水ぬれすると、漏電による感電発火の原因となることがあります。



ぬれ手禁止

### ぬれた手で電源プラグをさわらない

ぬれた手で電源プラグを抜き差しすると、感電の原因となることがあります。



分解禁止

### 分解や改造をしない

分解や改造をすると、火災や感電、けがの原因となることがあります。

内部の点検や修理は、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご依頼ください。



禁止

### 放熱ファンモーターの空気出入り口をふさがない

放熱ファンモーターの空気出入り口をふさぐと内部に熱がこもり、火災や故障の原因となることがあります。風通しをよくするために次の項目をお守りください。

- ・ 壁から 10 cm 以上離して設置する。
- ・ 密閉された狭い場所に押し込めない。
- ・ 毛足の長い敷物（じゅうたんや布団など）の上に設置しない。
- ・ 布などで包まない。
- ・ あお向けや横倒し、逆さまにしない。



禁止

### ファンが止まったままの状態で使用しない

ファンモーターが故障すると、火災の原因となることがあります。交換は、本機を購入された販売店にご依頼ください。



指示

### 設置は専門の工事業者に依頼する

設置については、必ずお買い上げ店またはソニーの業務用製品ご相談窓口にご相談ください。

壁面や天井など高所への設置は、本機と取り付け金具を含む重量に充分耐えられる強度があることをお確かめの上、確実に取り付けてください。十分な強度がないと、落下して、大けがの原因となります。

また、1年に一度は、取り付けがゆるんでいないことを点検してください。

また、使用状況に応じて点検の間隔を短くしてください。



禁止

### 不安定な場所に設置しない

次のような場所に設置すると、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。

- ・ ぐらついた台の上
- ・ 傾いたところ
- ・ 振動や衝撃のかかるところ

また、設置・取り付け場所の強度を充分にお確かめください。



指示

### カメラの取り付けネジは確実に締めつける

取扱説明書の取り付け方法に従って確実に組み立てないと、落下してけがの原因となることがあります。



指示

### 壁や天井に設置するときは、ACアダプターが落下しないようにしっかり固定する

ACアダプターが落下して顔にあたると、大けがの原因となります。

**注意**

下記の注意を守らないと、**けが**をしたり周辺の物品に**損害**を与えることがあります。

**指示**

### 付属の電源コードを使う

付属の電源コードを使わないと、火災や感電の原因となることがあります。

**指示**

### コード類は正しく配置する

電源コードや接続ケーブルは、足に引っかけると本機の落下や転倒などによりけがの原因となることがあります。十分注意して接続・配置してください。

**指示**

### 指定された電源コード、カメラケーブルなどの接続ケーブルを使う

この取扱説明書に記されている電源コード、カメラケーブルなどの接続ケーブルを使わないと、火災や故障の原因となることがあります。

**禁止**

### 内部に水や異物を入れない

水や異物が入ると、火災の原因となります。万一、水や異物が入ったときは、すぐに本機の電源を切り、電源コードや接続ケーブルを抜いて、お買い上げ店またはソニーの業務用製品ご相談窓口にご相談ください。

**禁止**

### 雨のあたる場所や、油煙、湯気、湿気、ほこりの多い場所には設置しない

上記のような場所やこの取扱説明書に記されている仕様条件以外の環境に設置すると、動作不良をはじめ、火災や感電の原因となることがあります。

**禁止**

### AC電源コードを傷つけない

AC電源コードを傷つけると、火災や感電の原因となります。

- ・コードを加工したり、傷つけたりしない
- ・重い物をのせたり、引っ張ったりしない
- ・熱器具に近づけたり、加熱したりしない
- ・コードを抜くときは、必ずプラグを持って抜く

万一、コードが傷んだら、ソニーのサービス窓口へ交換をご依頼ください。

**指示**

### お手入れの際は、電源を切る

電源を接続したままお手入れをすると、感電の原因となることがあります。

**指示**

### 運搬時には、接続ケーブルを取り外す

本機を運搬する際には、AC電源コードおよび接続ケーブルを必ず取り外してください。接続ケーブルに引っかかると、転倒や落下の原因となることがあります。

**注意**

### 排気口からの排気に長時間あたらさない

本機をご使用中、その動作状況により排気口から温風が排出されることがあります。この温風に長時間あたると、低温やけどの原因となる場合があります。

# 電池についての安全上の注意

ここでは、本機での使用が可能な単三形乾電池についての注意事項を記載しています。

## 万一、異常が起きたら

・電池の液が目に入ったら



すぐにきれいな水で洗い、ただちに医師の治療を受ける。

・煙が出たら



お買い上げ店に連絡する。

・電池の液が皮膚や衣服に付いたら



すぐにきれいな水で洗い流す。

・バッテリー収納部内で液が漏れたら



よくふき取ってから、新しい電池を入れる。



**警告**

下記の注意事項を守らないと、破裂・発熱・液漏れにより、死亡や大けがなどの人身事故になることがあります。

- ・乾電池は充電しない。
- ・火の中に入れてない。ショートさせたり、分解、加熱しない。
- ・指定された種類の電池を使用する。



**注意**

下記の注意事項を守らないと、破裂・液漏れにより、けがをしたり周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。

- ・投げつけない。
- ・使用推奨期限内(乾電池に記載)の乾電池を使用する。
- ・⊕と⊖の向きを正しく入れる。
- ・電池を入れたまま長期間放置しない。
- ・新しい電池と使用した電池は混ぜて使わない。
- ・種類の違う電池を混ぜて使わない。
- ・水や海水につけたり濡らしたりしない。

## その他の安全上のご注意

### 警告

設置の際には、容易にアクセスできる固定配線内に専用遮断装置を設けるか、使用中に、容易に抜き差しできる、機器に近いコンセントに電源プラグを接続してください。

万一、異常が起きた際には、専用遮断装置を切るか、電源プラグを抜いてください。

### 重要

機器の名称と電気定格は、底面に表示されています。

## はじめに

# 本機の性能を維持するために

## 使用・保管場所について

次のような場所での使用および保管は避けてください。故障の原因となります。

- ・ 極端に暑い所や寒い所 (使用温度は0℃～40℃)
- ・ 直射日光が長時間あたる場所や暖房器具の近く
- ・ 強い磁気を発するものの近く
- ・ 強力な電波を発するテレビやラジオの送信所の近く
- ・ 強い振動や衝撃のある所

## 放熱について

動作中は布などで包まないでください。内部の温度が上がり、故障や事故の原因となります。

## 輸送について

輸送するときは、付属のカートンとクッション、または同等品で梱包し、強い衝撃を与えないようにしてください。

## お手入れについて

- ・ レンズや光学フィルターの表面に付着したごみやほこりは、プロアーで払ってください。
- ・ 外装の汚れは、乾いたやわらかい布で軽く拭き取ってください。汚れがひどいときは、中性洗剤溶液を少し含ませた布で汚れを拭き取ったあと、からぶきしてください。
- ・ アルコール、ベンジン、シンナー、殺虫剤など揮発性のものをかけると、表面の仕上げをいためたり、表示が消えたりすることがあります。

## 定期メンテナンスについて

本機は駆動部を持つ製品であるため、使用条件により、磨耗やグリス切れによる異音が発生する場合があります。性能を維持するため、定期メンテナンスを行うことをおすすめします。異音などが発生した場合は、ソニーのサービス窓口にご連絡ください。

### レーザービームについてのご注意

レーザービームはCCDに損傷を与えることがあります。レーザービームを使用した撮影環境では、CCD表面にレーザービームが照射されないように充分注意してください。

# CCD 特有の現象

撮影画面に出る下記の現象は、CCD (Charge Coupled Device) 特有の現象で、故障ではありません。

### 白点

CCD 撮像素子は非常に精密な技術で作られています。宇宙線などの影響により、まれに画面上に微小な白点が発生する場合があります。

これはCCD撮像素子の原理に起因するもので故障ではありません。

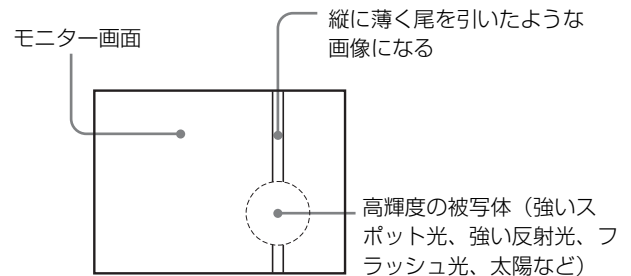
また、下記の場合、白点が見えやすくなります。

- ・ 高温の環境で使用するとき
- ・ GAIN (感度) を上げたとき

本機においては、カメラの電源を切り、再び電源を入れることで症状が改善することがあります。

### スミア現象

強いスポット光やフラッシュ光などを撮影したときに、画面上に縦線や画乱れが発生することがあります。



### 折り返しひずみ

細かい模様、線などを撮影すると、ぎざぎざやちらつきが見えることがあります。



## 特長

### パン・チルト・ズーム機能搭載の小型一体型 HD 3CCD ビデオカメラ

- ・本カメラは、HD CCD を 3 枚搭載した 3 CCD カメラブロックと、パン機構とチルト機構および光学 12 倍 / デジタル 4 倍ズームレンズを搭載した、小型一体型ビデオカメラです。小型一体型のため、幅広い用途に対応できます。
- ・パン方向の動作角度は左右に ± 170 度、チルト方向の動作角度は上方向へ 90 度、下方向へ 30 度まで可能なため、広範囲のリモート撮影ができます。
- ・低速でも滑らかなパン・チルト移動動作ができる新機構の採用により、パン動作とチルト動作が最低速度 0.25 度 / 秒から可能になりました。
- ・パン・チルト機構には、最高速度 60 度 / 秒でも騒音が気にならない、静音設計を採用しています。

### ハイビジョン対応 HD CCD カメラ搭載による高画質・高解像度のリモート撮影

- ・総画素数 112 万画素、1/3 型 HD CCD を搭載した 3CCD システムを開発、高精細なハイビジョン映像を撮影でき、高感度でスミアを低減した高画質を実現しました。
- ・ハイビジョン放送で使用されている 1080i (有効走査線 1080 本インターレース) での撮影が可能です。さらに、1080/59.94i 方式と 1080/50i 方式のハイビジョン方式を底面のスイッチで切り換えることができます。
- ・通常のテレビ放送 (有効走査線 480 本) の約 4 倍の情報量とアスペクト比 16 : 9 のワイドスクリーンでの臨場感あふれる撮影ができます。

### 高画質撮影にふさわしい光学性能

- ・色収差の低減と高い周辺解像度を実現した大口径 72mm のカールツァイス「バリオ・ゾナー T\*」レンズを採用。多層膜コーティングがレンズ内の不要な光の反射を抑え、フレアやゴーストを大幅に低減し、より忠実に光をとりこむことができます。コントラストの高い色再現性に優れた映像を映します。
- ・レンズの焦点距離は 32.5 mm ~ 390 mm (35 mm カメラ換算) と広角ズーム域を広げ、アスペクト比 16 : 9 のハイビジョン映像に適したリモート撮影ができます。
- ・画質劣化なしにズームインできる光学 12 倍ズームレンズにより、ハイビジョン映像をリアルに表現します。非球面レンズ 3 枚を含む 11 群 16 枚構成のレンズにより、

高倍率撮影時でも、諸収差を抑えたクリアな映像が得られます。

- ・画質劣化のない光学式アクティブレンズ方式による画像ブレ補正を搭載。レンズ自体が上下左右にシフトして光軸のブレをただちに補正します。また、撮影状況に合わせた補正効果を 3 種類から選択できます。

### インターフェースカードスロットの装備

別売りの HD インターフェースボード HFBK-HD1、SD インターフェースボード HFBK-SD1、XGA インターフェースボード HFBK-XG1、HDV インターフェースボード HFBK-TS1、および HD オプチカルマルチプレックスカード BRBK-H700 を装着できるインターフェースカードスロットを装備しています。市場に合った画像出力フォーマットが選択可能となり、幅広いアプリケーション要求に対応できます。

### 長距離の画像伝送とパン・チルト・ズーム制御を実現

HD オプチカルマルチプレックスカード BRBK-H700、光ファイバーケーブル CCFC-M100HG および HD オプチカルマルチプレックスユニット BRU-H700 を組み合わせ、ソニー独自のカメラ接続技術と光デジタル多重伝送を行うことで、短距離から最大 1,000m の長距離までカメラ画像伝送とパン・チルト・ズーム制御ができます。光ファイバーケーブルを使用することで、長距離のシステムアップも安価で簡単にできます。付属のシーリングブラケットを使用することで、天吊りや高所設置が可能です。

### VISCA カメラプロトコルの採用

本カメラには通信方式 RS-232C と RS-422 インターフェースを搭載しています。業界標準の VISCA カメラプロトコルをサポートし、最大 7 台のカメラを接続して高速通信速度対応 (38400bps) 遠距離操作が可能です。別売りのリモートコントロールユニット RM-BR300 により、カメラ操作が簡単に行えます。

### 外部映像同期機能の搭載

複数台のカメラ映像同期がとれる外部映像同期機能を搭載しています。また、アナログコンポーネント信号出力端子を標準装備しています。

### タリーランプ機能の搭載

使用中のカメラが一目でわかるタリーランプを搭載しています。

### 無鉛はんだ実装基板の採用

環境に配慮した無鉛はんだを基板に使用しています。

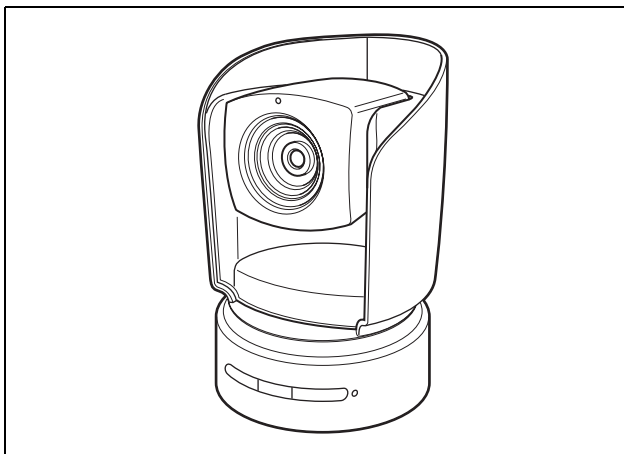
# システムの構成機器

HD 3CCD カラービデオカメラ BRC-H700 には、多様なシステム構成に対応できるように、さまざまな別売り機器が用意されています。ここでは、本ビデオカメラの付属品と別売り機器を紹介します。

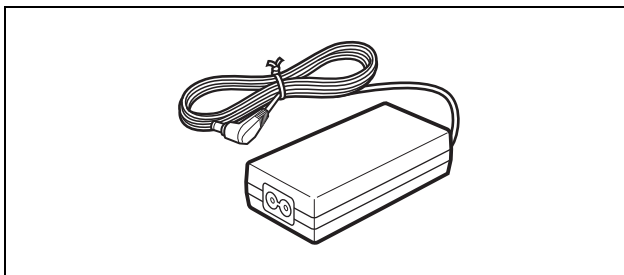
## 付属品

HD 3CCD カラービデオカメラ BRC-H700 の付属品は以下のとおりです。梱包をあけたら、以下の付属品が一式そろっているか確認してください。

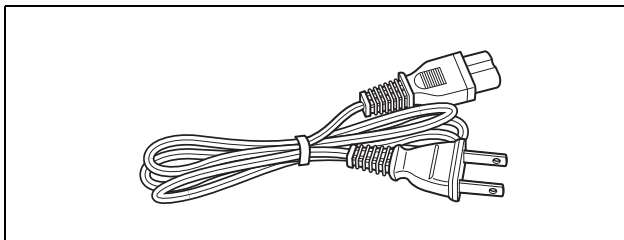
### カメラ本体 (1)



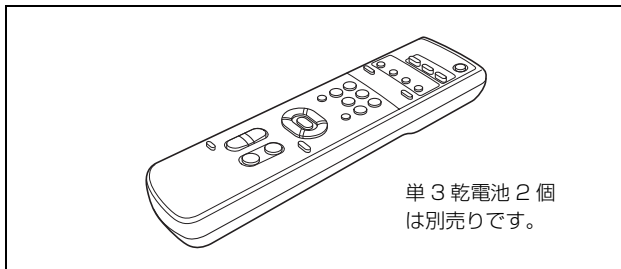
### AC 電源アダプター MPA-AC1 (ソニー製) (1)



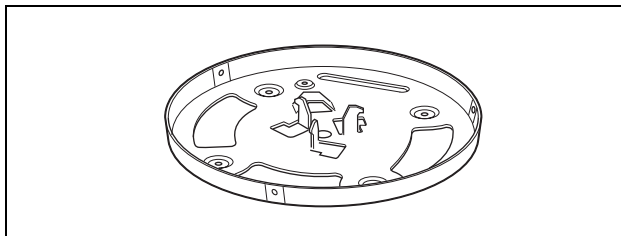
### 電源コード (1)



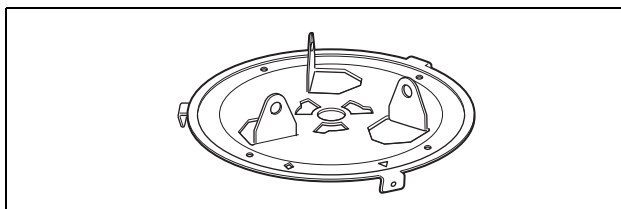
### リモコン (1)



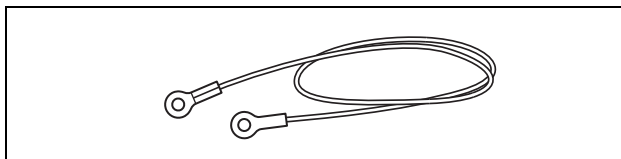
### シーリングブラケット (A) (1)



### シーリングブラケット (B) (1)



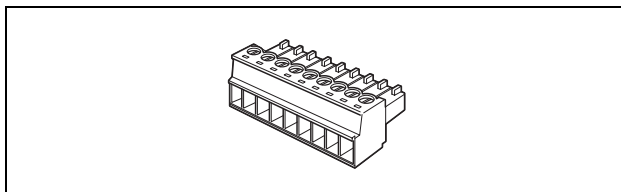
### ワイヤーロープ (1)



### ネジ ⊕M3 × 8 (7) / ステンレスネジ ⊕M4 × 8 (1)



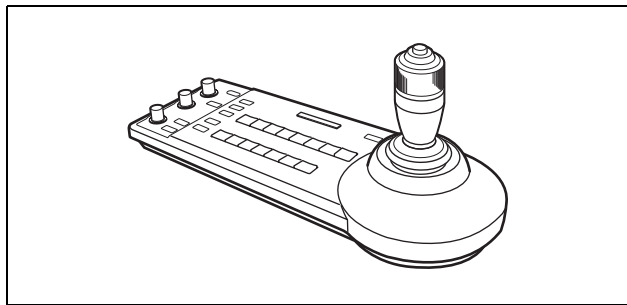
### RS-422 端子台コネクター (1)



### 取扱説明書 (1)

## 別売り機器

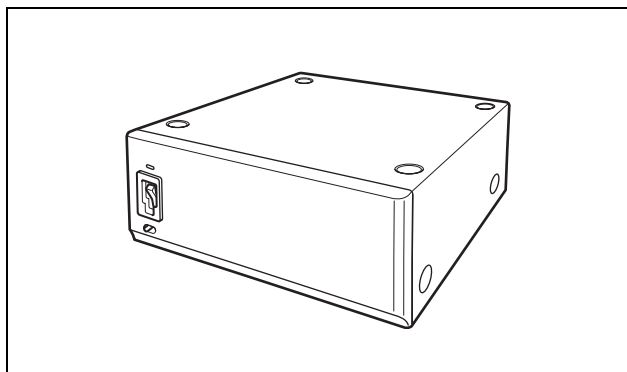
### リモートコントロールユニット RM-BR300



ジョイスティックで快適なパン・チルト・ズーム操作ができます。また、最大7台のカメラをリモートコントロール可能です。

付属品：AC電源アダプター (1)、電源コード (1)、RS-232C 接続ケーブル (3m) (1)、RS-422 端子台コネクター (2)

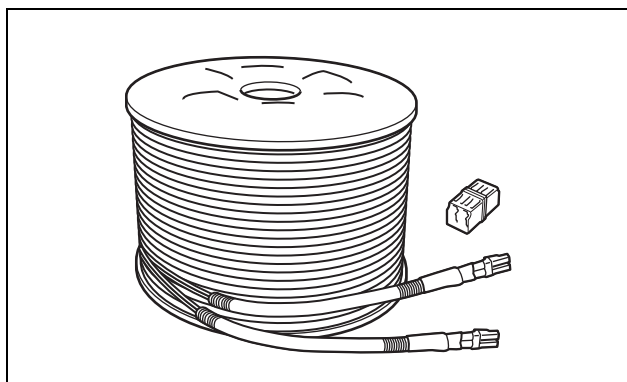
### HD オプチカルマルチプレックスユニット BRU-H700



光ファイバーケーブル CCFC-M100HG を使って、最大1,000m までの接続が可能です。

付属品：電源コード (1)、RS-232C 接続ケーブル (3m) (1)、RS-422 端子台コネクター (1)、変換プラグ (1)

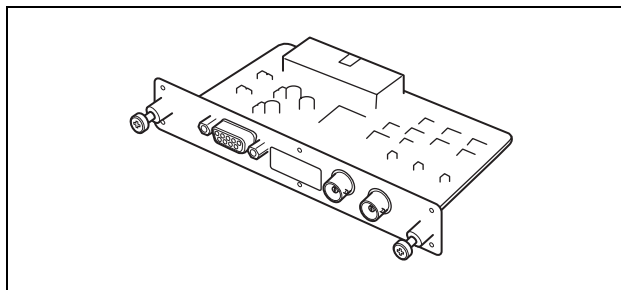
### 光ファイバーケーブル CCFC-M100HG



長さ 100 m の 2 芯マルチモードの光ファイバーケーブルです。

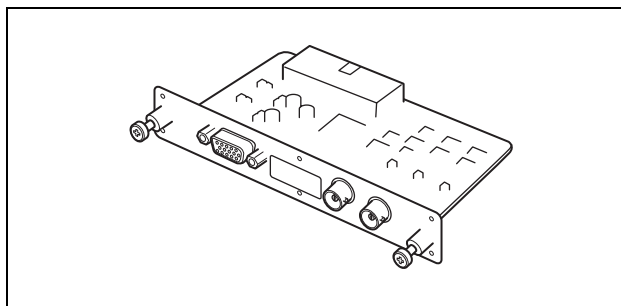
付属品：延長プラグ

### SD インターフェイスボード HFBK-SD1



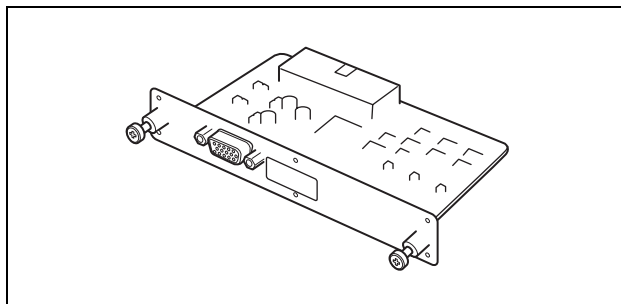
カメラまたは HD オプチカルマルチプレックスユニットに挿入して、各種アナログ信号（コンポジットビデオ、Sビデオ、コンポーネントビデオ、RGB）またはダウンコンバートした SD-SDI 信号を出力します。ただし、SD-SDI 信号のオーディオ信号は出力しません。

### HD インターフェイスボード HFBK-HD1



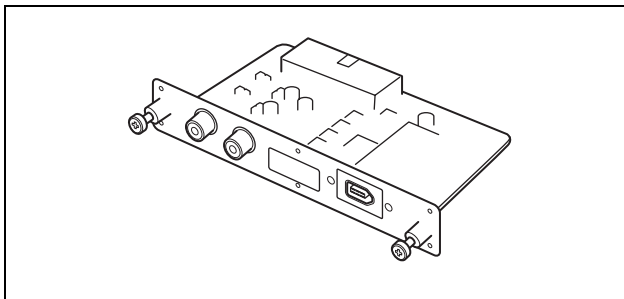
カメラまたは HD オプチカルマルチプレックスユニットに挿入して、SMPTE292M シリアルデジタルインターフェース規格に準拠した HD-SDI 信号またはアナログ信号（コンポーネントビデオまたは RGB）を出力します。ただし、HD-SDI 信号のオーディオ信号は出力しません。

### XGA インターフェイスボード HFBK-XG1



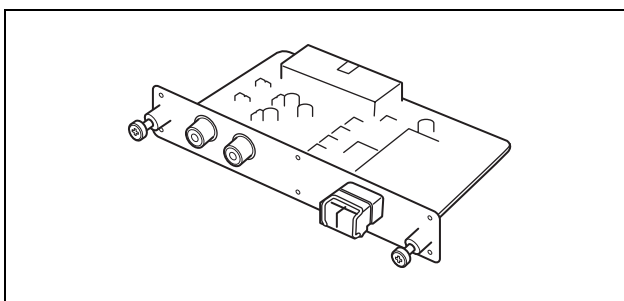
カメラまたは HD オプチカルマルチプレックスユニットに挿入して、VESA 規格の信号（VGA、XGA、WXGA）を出力します。

## HDV インターフェイスボード HFBK-TS1



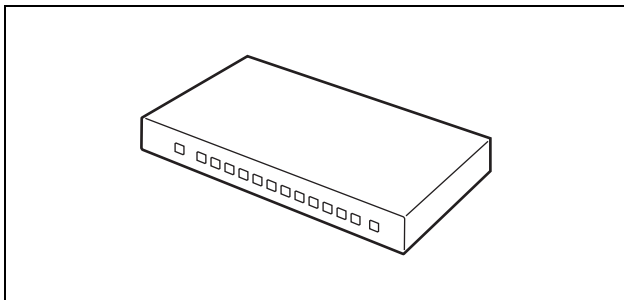
カメラまたはHD オプチカルマルチプレックスユニットに挿入して、カメラからの映像信号と入力したオーディオ信号をHDV規格の信号に変換して出力します。

## HD オプチカルマルチプレックスカード BRBK-H700



カメラに挿入して、高ビットの光デジタル多重伝送（映像、音声、外部同期、コントロール信号）を行います。

## ビデオスイッチャー（市販）



複数のカメラ映像信号入力を切り換えます。

# システム構成例

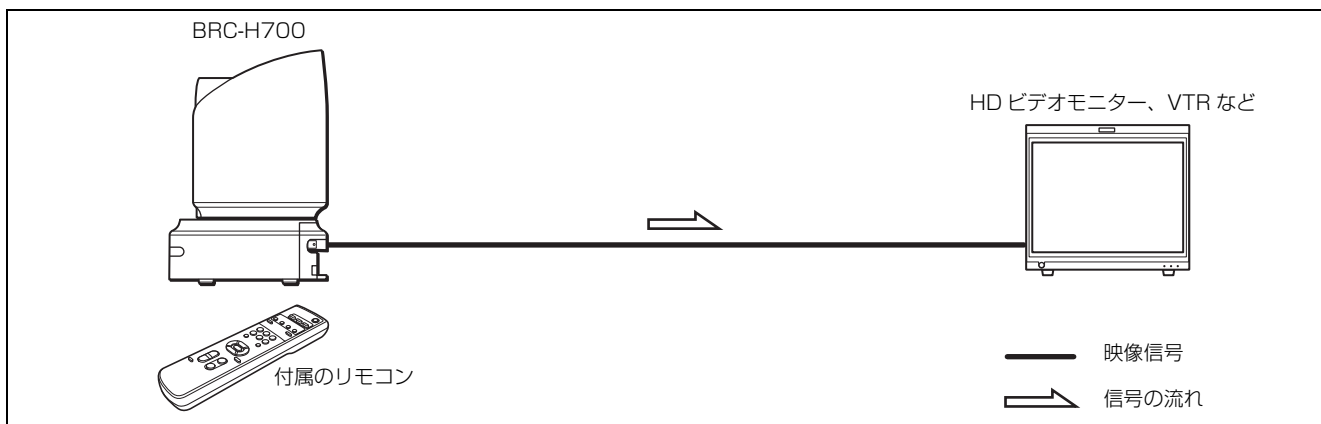
HD 3CCD カラービデオカメラ BRC-H700 は、別売り機器との組み合わせにより、さまざまなシステムを構成できます。ここでは、代表的な 9 つのシステム例をあげて、システムの構成に必要な機器とそのシステムでどんなことができるかを説明します。

## 1 台のカメラ BRC-H700 を付属のリモコンで操作するとき

### このシステムでできること

短距離で簡単にカメラを操作できます。

### システム構成図

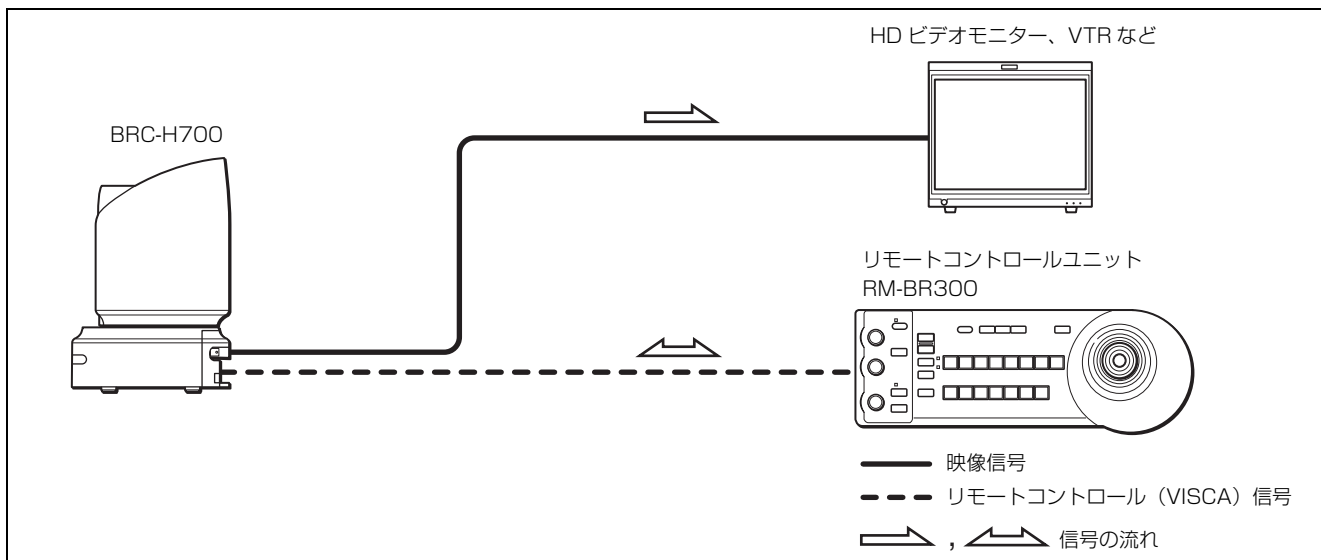


## 1 台のカメラ BRC-H700 をリモートコントロールユニット RM-BR300 で操作するとき

### このシステムでできること

リモートコントロールユニットのジョイスティックで快適なパン・チルト・ズーム操作ができます。

### システム構成図

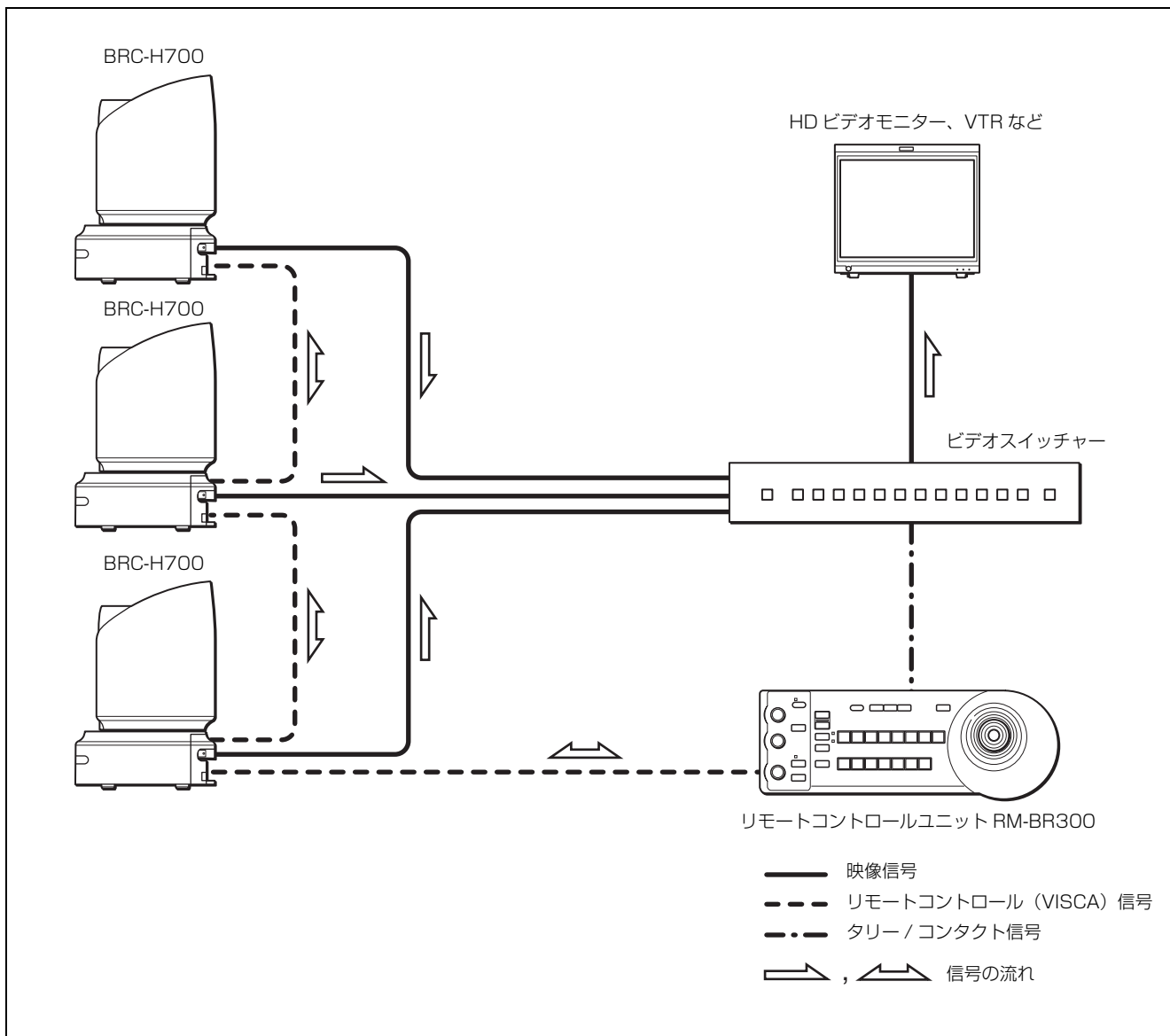


# 複数のカメラ BRC-H700 をリモートコントロールユニット RM-BR300 で操作するとき

## このシステムでできること

- ・ 7台までのカメラを1台のリモートコントロールユニットでリモート操作できます。
- ・ ジョイスティックで快適なパン・チルト・ズーム操作ができます。

## システム構成図

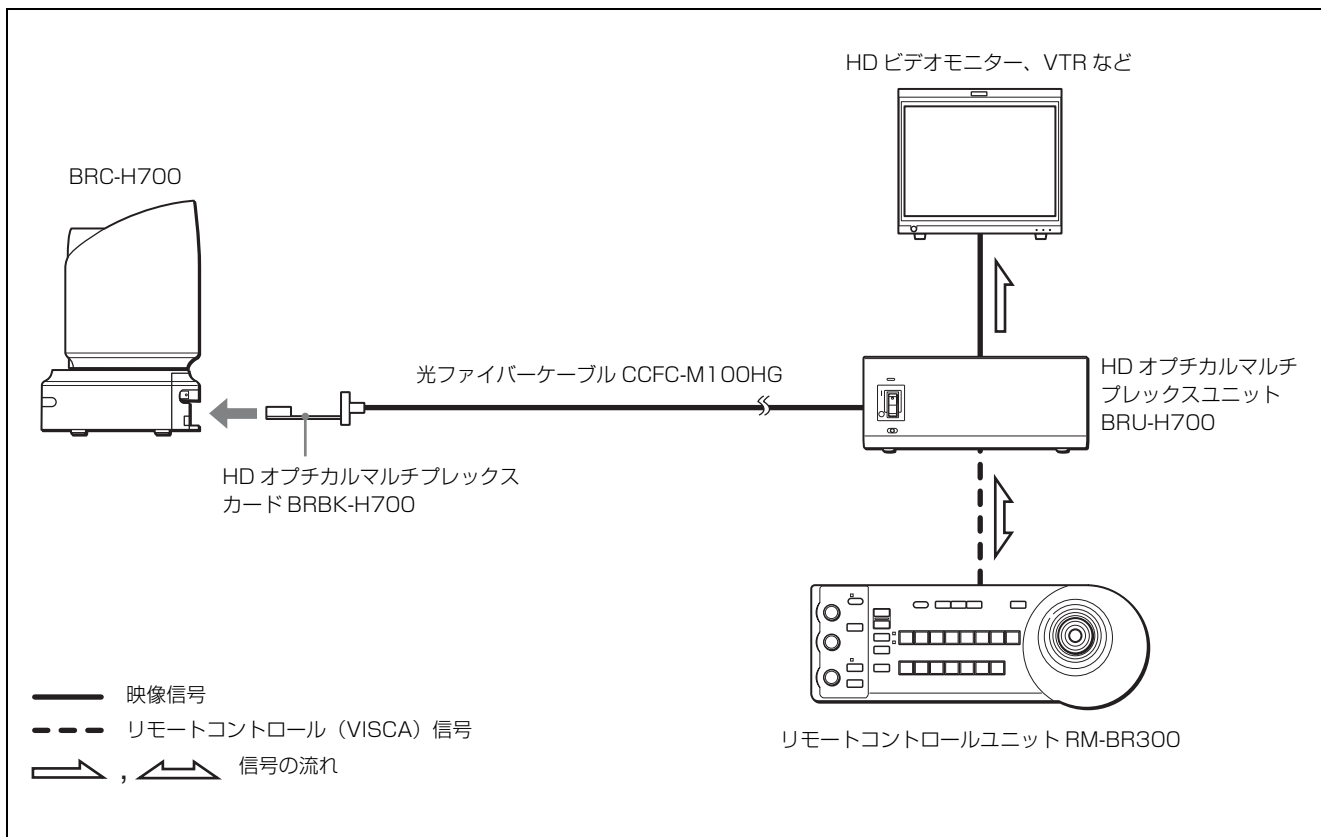


# 1 台のカメラ BRC-H700 を遠距離からリモート操作するとき

## このシステムでできること

- ・ 最大 1,000m 離れたところから、カメラをリモート操作できます。
- ・ ジョイスティックで快適なパン・チルト・ズーム操作ができます。
- ・ 光ファイバーケーブルの使用により、カメラ映像信号、カメラ制御信号の長距離伝送が可能です。

## システム構成図



## ご注意

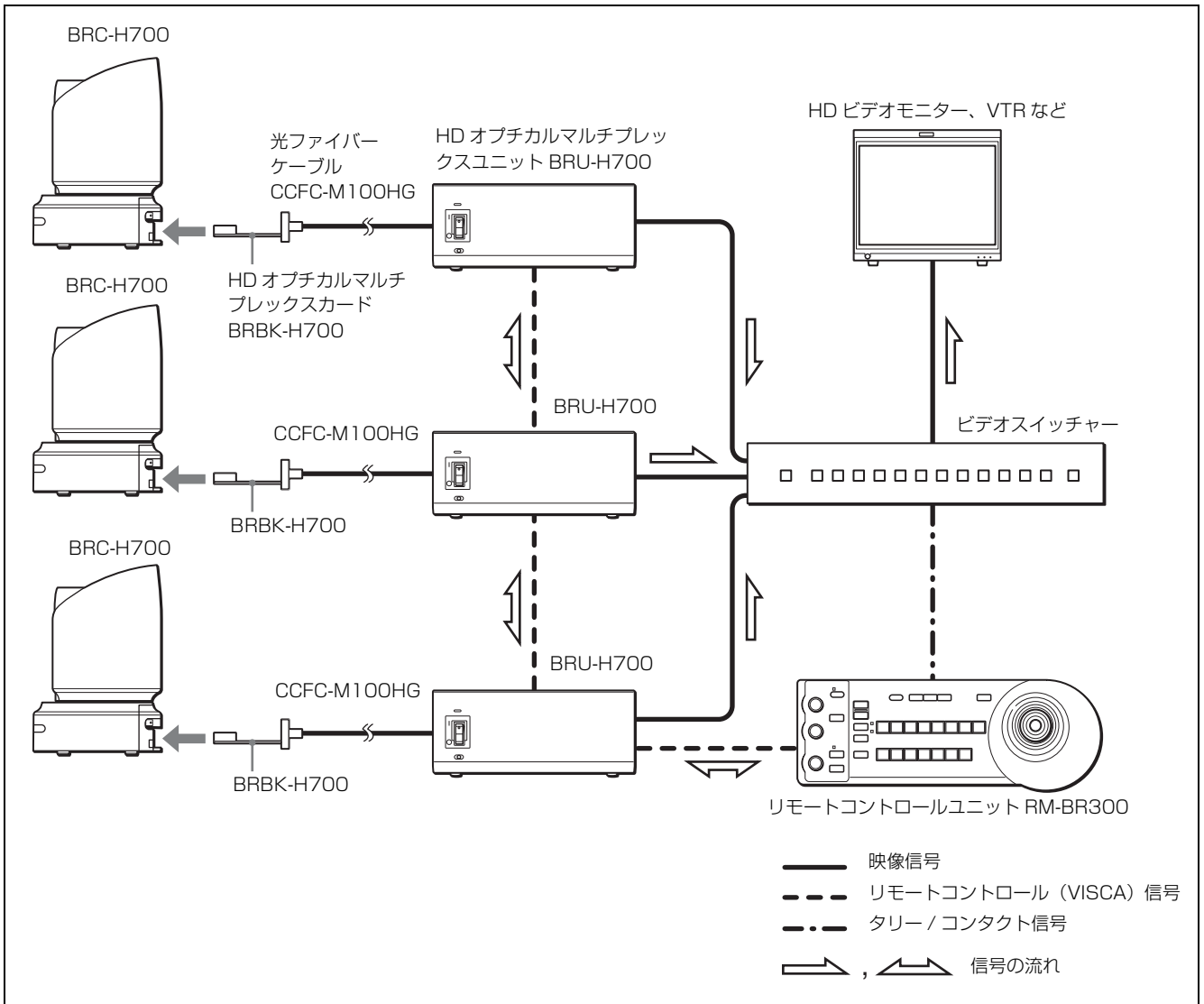
- ・ カメラ BRC-H700 の電源を入れてから、HD オプチカルマルチプレックスユニット BRU-H700 の電源を入れてください。
- ・ HD オプチカルマルチプレックスカード BRBK-H700 をカメラ BRC-H700 に挿入し、何も接続しないと、カメラは動作しません。BRBK-H700 を挿入したときは、光ファイバーケーブル CCFC-M100HG を使って HD オプチカルマルチプレックスユニット BRU-H700 を接続し、BRU-H700 の電源を入れてください。
- ・ HD オプチカルマルチプレックスカード BRBK-H700 をカメラ BRC-H700 に挿入すると、カメラ後面の EXT SYNC IN 端子、VISCA RS-232C IN/OUT 端子、VISCA RS-422 端子および BOTTOM スイッチは、すべて無効になります。これらの端子およびスイッチの代わりに HD オプチカルマルチプレックスユニット BRU-H700 後面の端子とスイッチをご使用ください。
- ・ 別売りの光ファイバーケーブル CCFC-M100 はご使用になれません。

# 複数のカメラ BRC-H700 を遠距離からリモート操作するとき

## このシステムでできること

- ・ 最大 1,000m 離れたところから、7 台までのカメラをリモート操作できます。
- ・ ジョイスティックで快適なパン・チルト・ズーム操作ができます。
- ・ 光ファイバーケーブルの使用により、カメラ映像信号、カメラ制御信号の長距離伝送が可能です。

## システム構成図



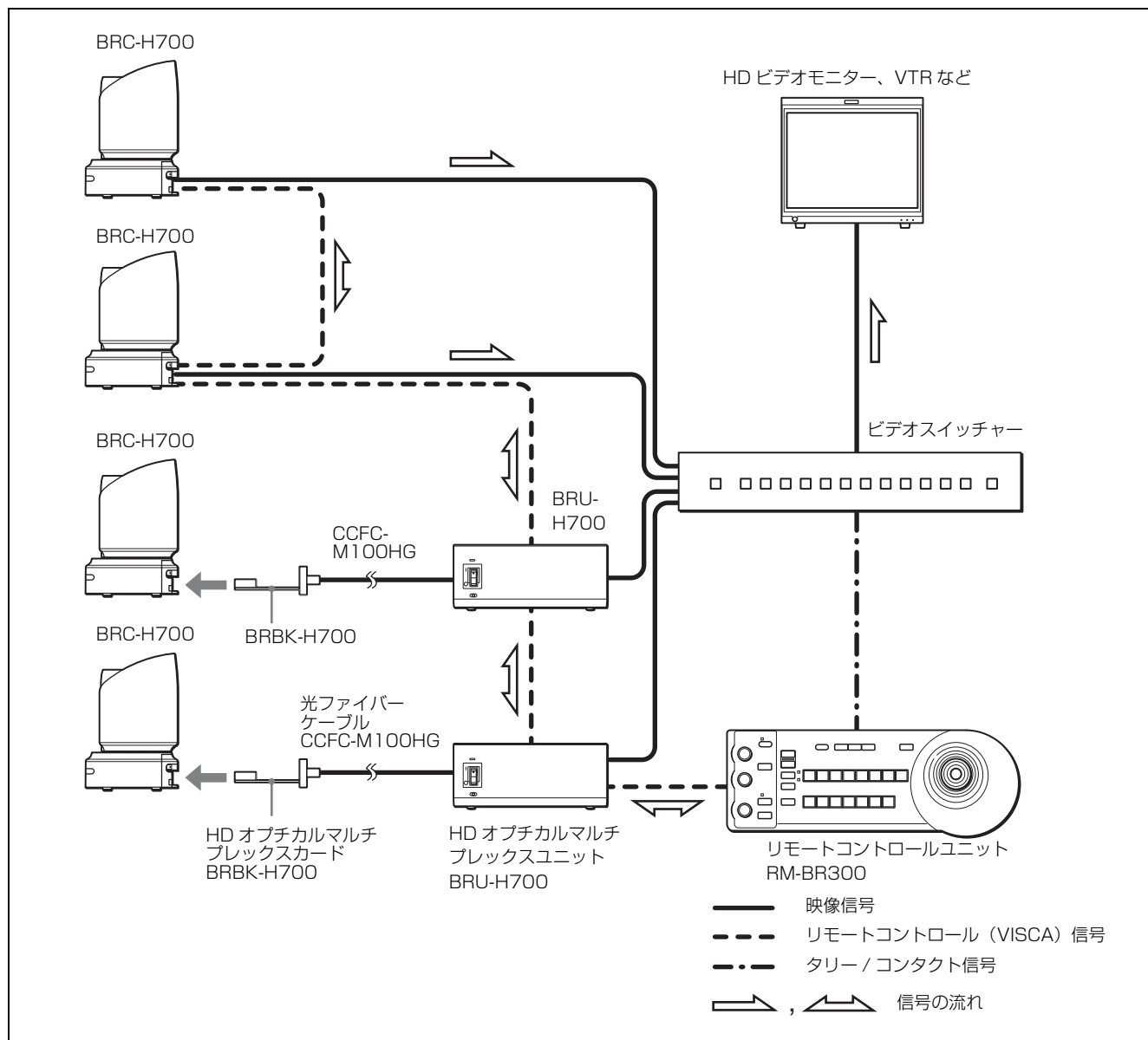


# 複数のカメラ BRC-H700 を遠距離と近距離から混合して使用するとき

## このシステムでできること

- ・ 7台までのカメラを1台のリモートコントロールユニット RM-BR300 でリモート操作できます。
- ・ ジョイスティックで快適なパン・チルト・ズーム操作ができます。
- ・ 最大1,000m離れたところから、リモート操作できます。光ファイバーケーブルの使用により、カメラ映像信号、カメラ制御信号の長距離伝送が可能です。

## システム構成図

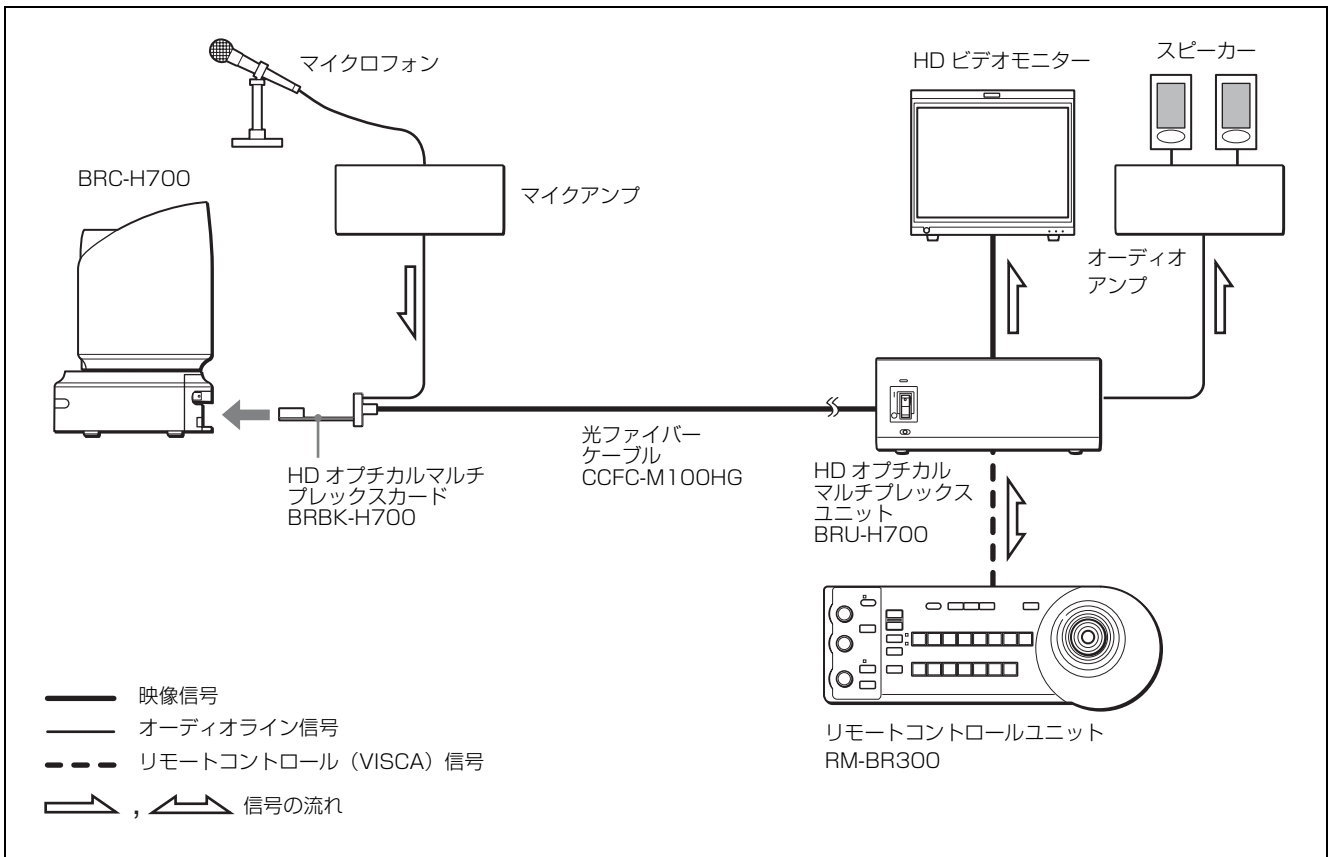


# BRU-H700 を使用して、オーディオ信号を伝送するとき

## このシステムでできること

- ・ 最大 1,000m 離れたところから、カメラをリモート操作できます。
- ・ ジョイスティックで快適なパン・チルト・ズーム操作ができます。
- ・ 光ファイバーケーブルの使用により、カメラ映像信号、カメラ制御信号および HD オプチカルマルチプレックスカード BRBK-H700 に入力したオーディオ信号の長距離伝送が可能です。

## システム構成図

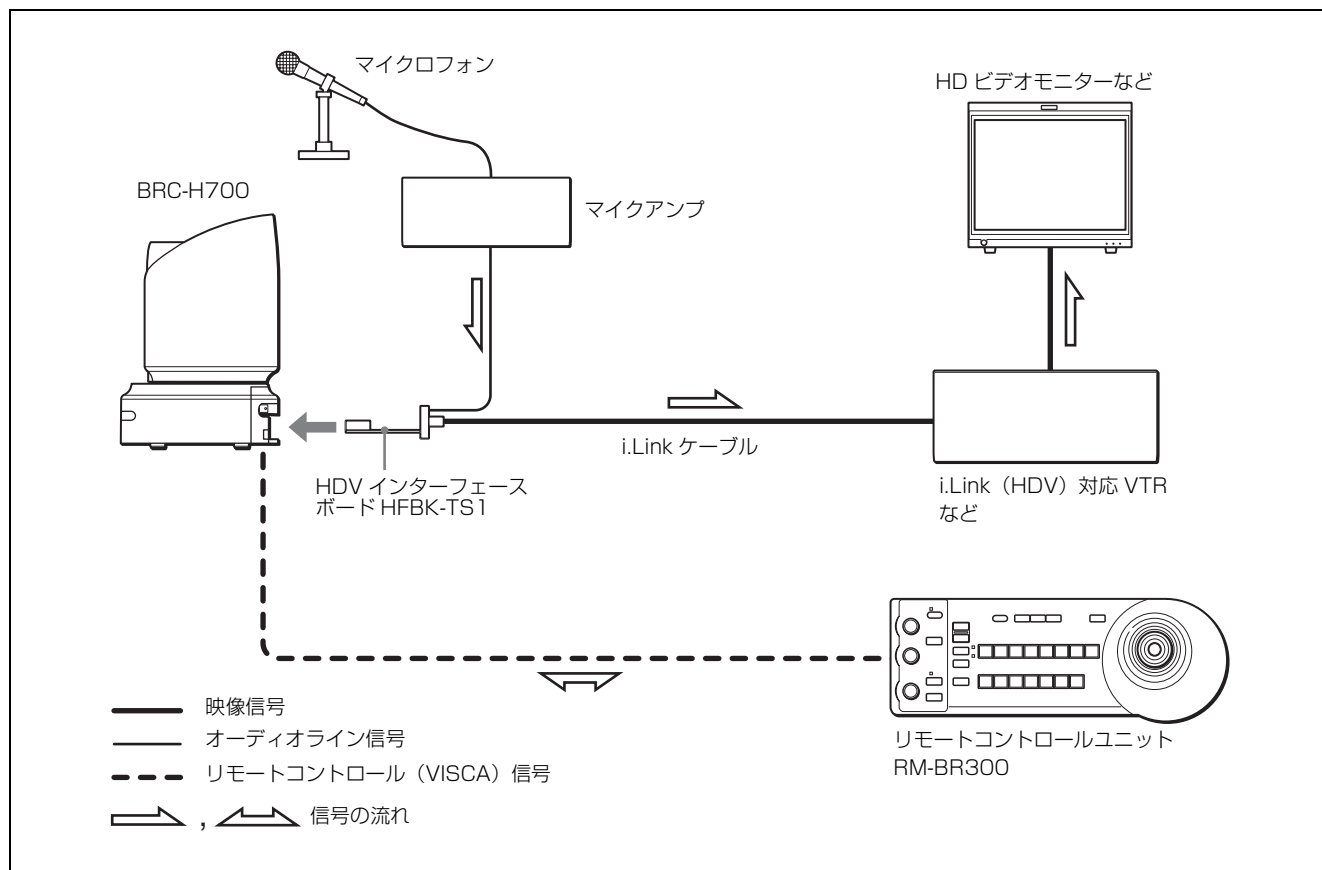


# HDV インターフェイスボード HFBK-TS1 を使用して、映像信号とオーディオ信号をミックスして HDV 対応機器に入力するとき

## このシステムでできること

- ・ カメラ BRC-H700 からの映像を HDV 対応機器に入力できます。
- ・ カメラ BRC-H700 からの映像と、HDV インターフェイスボード HFBK-TS1 の AUDIO 端子を介してオーディオ信号も同時にミックスして、HDV 対応機器に入力できます。
- ・ ジョイスティックで快適なパン・チルト・ズーム操作ができます。

## システム構成図



## ご注意

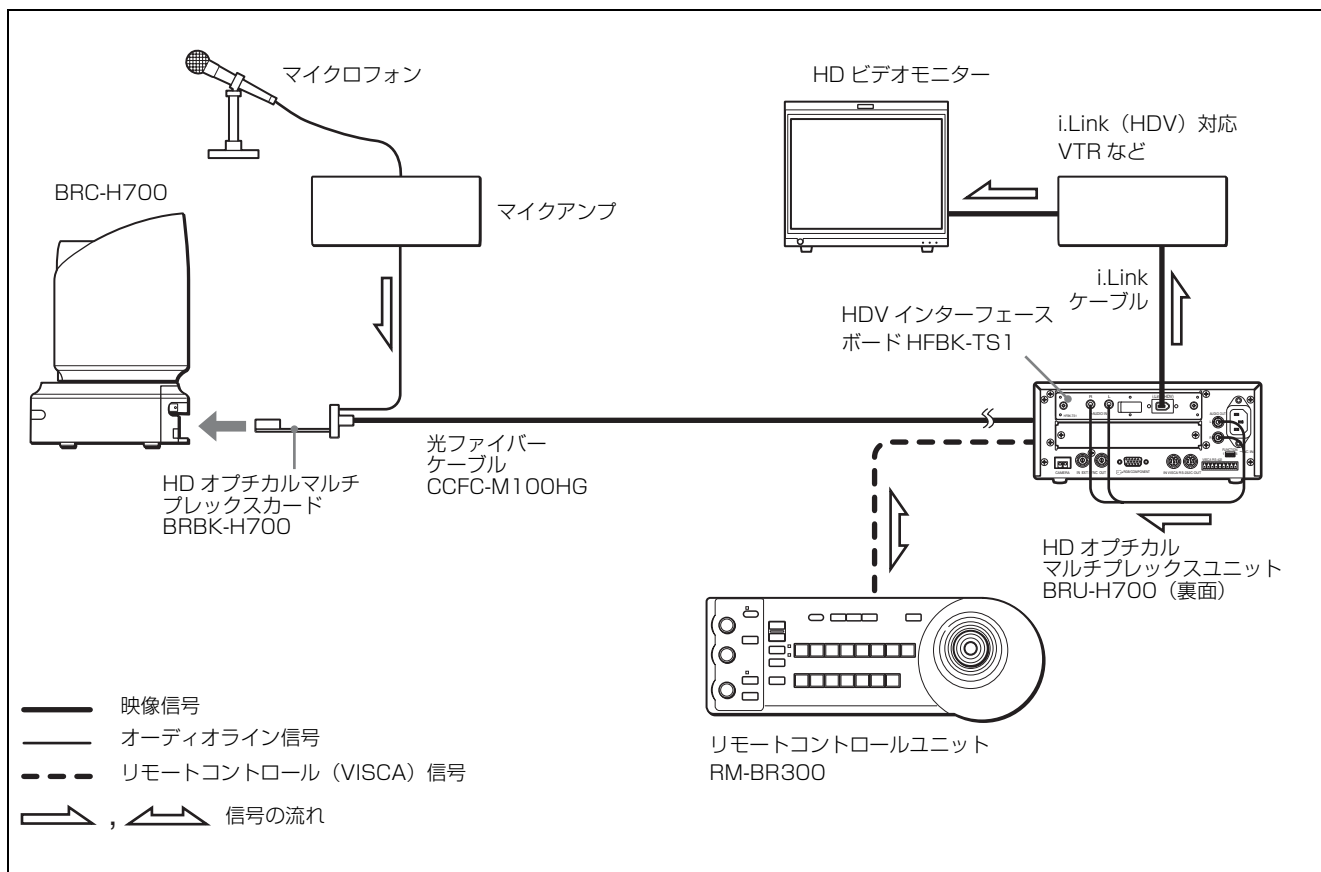
- ・ HDV インターフェイスボード HFBK-TS1 の i.LINK (HDV) OUT 端子に接続した i.Link (HDV) 対応機器からはパン・チルトなどのカメラ操作はできません。VISCA RS-232C または RS-422 端子による接続で操作してください。
- ・ カメラ BRC-H700 からの映像信号と HDV インターフェイスボード HFBK-TS1 に入力するオーディオ信号との時間的なずれは、カメラの HDV メニューの AUDIO DELAY で補正してください (41 ページ参照)。1STEP (約 24mS) ごとに調整できます。

# HD オプチカルマルチプレックスカード BRBK-H700 と HVD インターフェイスボード HFBK-TS1 を使用して、オーディオ信号を伝送するとき

## このシステムでできること

- ・ 最大 1,000m 離れたところから、カメラをリモート操作できます。
- ・ ジョイスティックで快適なパン・チルト・ズーム操作ができます。
- ・ 光ファイバーケーブルの使用により、カメラ映像信号、カメラ制御信号および HD オプチカルマルチプレックスカード BRBK-H700 に入力したオーディオ信号の長距離伝送が可能です。
- ・ BRU-H700 に別売りの HDV インターフェイスボード HFBK-TS1 を挿入することで、光ファイバーケーブルを経由したオーディオ信号を、BRU-H700 の AUDIO OUT 端子を介して、HFBK-TS1 から i.Link (HDV) 信号として出力できます。

## システム構成図



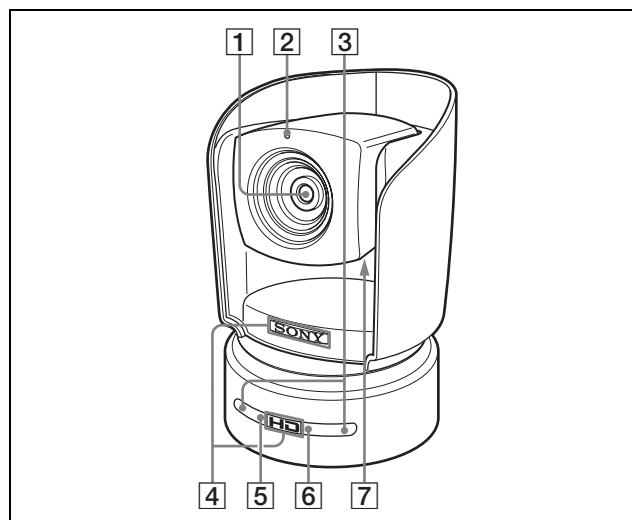
### ご注意

HDV インターフェイスボード HFBK-TS1 での信号処理により、映像が遅れて表示されます。パン・チルト操作時、気になる場合は、BRU-H700 の RGB/COMPONENT 端子を介して映像を表示してください。

# 各部の名称と働き

## カメラ本体

### 前面



#### 1 レンズ

光学 12 倍ズームレンズです。

#### ご注意

本機のレンズにワイドコンバージョンレンズ、テレコンバージョンレンズを取り付けるとパン、チルト動作はできません。

#### 2 タリーランプ

VISCA タリーコマンド受信時、または別売りのリモートコントロールユニット RM-BR300 からカメラを選択した場合、赤色に点灯します。

また、冷却ファンモーターに異常がある場合（ファンモーターの回転数が遅くなったときや停止したとき）、タリーのオン/オフにかかわらず、約 0.5 秒間隔で点滅します。

#### 3 リモコン受光部

付属のリモコンの受光部です。

#### 4 SONY バッチと HD バッチ

必要に応じ、引き出して回転させると、上下逆にすることができます。

#### 5 POWER ランプ

AC 電源アダプターと電源コードを使って本機をコンセントにつなぐと、点灯します。

付属リモコンからの操作を受信すると、緑色が点滅してお知らせします。

#### 6 STANDBY ランプ

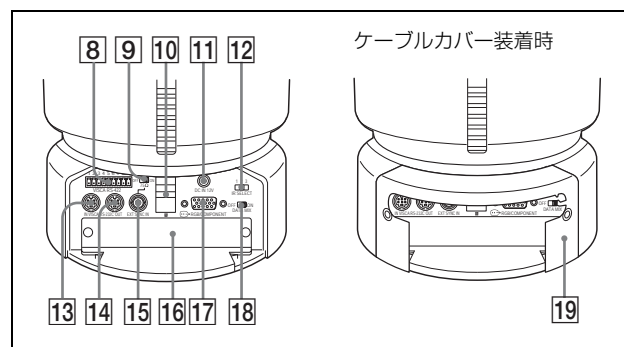
リモコンで電源を切ると、点灯します。

#### 7 ND フィルター切り換えスイッチ（カメラ部底面）

撮影する被写体の明るさに応じて、カメラに内蔵の ND フィルターの設定を切り換えます。

詳しくは、「ND フィルターを設定する」（34 ページ）をご覧ください。

### 後面



#### 8 VISCA RS-422 端子

VISCA 通信に使用します。

VISCA RS-422 端子への接続のしかたは、「VISCA RS-422 端子台コネクターの使いかた」（87 ページ）をご覧ください。

#### 9 75Ω 終端スイッチ

複数のカメラ接続時に外部同期を使用するとき、本機がディジーチェーン接続の真ん中のときは OFF に、最終端のときは ON にします。

#### 10 リモコン受光部

付属のリモコンの受光部です。

#### 11 DC IN 12V 端子

付属の AC 電源アダプターを接続します。

#### 12 IR SELECT スイッチ

複数のカメラを 1 台のリモコンで操作するとき、カメラ番号を決めます。

#### 13 VISCA RS-232C IN 端子

別売りのリモートコントロールユニット RM-BR300 と接続します。複数のカメラを接続するときは、前のカメラの VISCA RS-232C OUT 端子と接続します。

#### 14 VISCA RS-232C OUT 端子

複数のカメラを接続するとき、次のカメラの VISCA RS-232C IN 端子と接続します。

**15 EXT SYNC IN 端子**

外部映像同期信号を入力します。

**16 カードスロット**

別売りのインターフェースボード HFBK-HD1、HFBK-SD1、HFBK-XG1、HFBK-TS1 または BRBK-H700 を挿入します。  
出荷時は、カバーが取り付けられています。

**17 RGB/COMPONENT 端子**

本機からの映像をアナログコンポーネント信号 (YPbPr または RGB) として出力します。

**18 DATA MIX スイッチ**

挿入されているインターフェースボードからの映像信号にメニュー画面を重ねて表示するとき ON にします。メニュー画面を表示しないときは OFF にします。

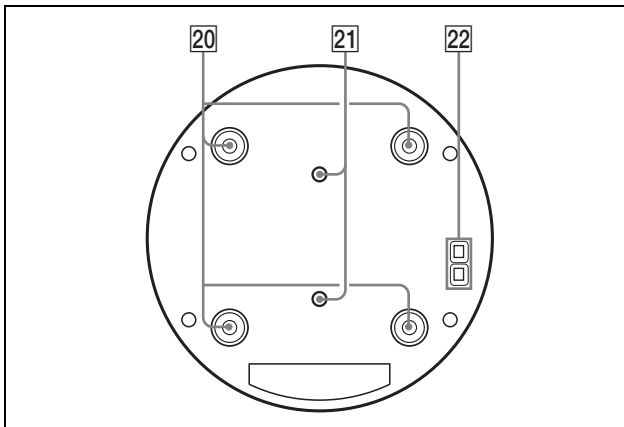
**19 ケーブルカバー**

出荷時はケーブルカバーが取り付けられています。  
取り外す場合は、53 ページをご覧ください。

**ご注意**

カメラを持ち運ぶとき、ケーブルカバーを持たないでください。カバーが外れてカメラが落下する恐れがあります。

**底面**



**20 高所設置用ブラケット取り付けネジ穴**

本機を天井や高所の棚などに設置するとき、付属のシーリングブラケットを付属のネジ 4 本を使って固定します。  
出荷時は脚 4 本が取り付けられています。

高所への設置方法は、「高所へ設置する」(54 ページ) をご覧ください。

**21 三脚取り付け用ネジ穴 (1/4-20UNC)**

三脚を使用するとき、このネジ穴を使って固定します。

**22 BOTTOM スイッチ**

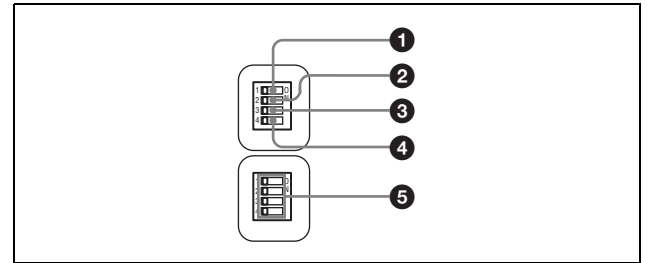
出力信号フォーマットの切り換えや、RS-232C と RS-422 の切り換え、ボーレートの切り換え、リモコン信号出力のオン/オフ、カメラアドレスの設定に使用します。

詳しくは「BOTTOM スイッチの設定」をご覧ください。

**重要**

機器の名称と電気定格は、底面に表示されています。

**BOTTOM スイッチの設定**



**1 スイッチ 1 (59.94i/50i 信号フォーマット切り換えスイッチ)**

ON にすると 50i 方式の HD ビデオフォーマットで出力され、OFF にすると 59.94i 方式で出力されます。

**2 スイッチ 2 (RS-232C/RS-422 切換スイッチ)**

ON にすると RS-422、OFF にすると RS-232C が選択されます。

**3 スイッチ 3 (通信ボーレート切換スイッチ)**

ON にするとボーレートが 38400bps になり、OFF にすると 9600bps になります。

**4 スイッチ 4 (赤外線出力切換スイッチ)**

ON にすると赤外線出力がオンになり、OFF にするとオフになります。

**5 カメラアドレス設定スイッチ**

カメラのアドレスを設定します。  
通常は「0」に設定しておきます。「0」に設定すると、リモートコントロールユニット RM-BR300 の RESET ボタンを押しながら POWER ボタンを押すことによって、カメラが接続されている順番にアドレスが自動的に割り振られます。  
また、アドレスを手動設定するときは、このスイッチを下記のように「1」～「7」に設定します。

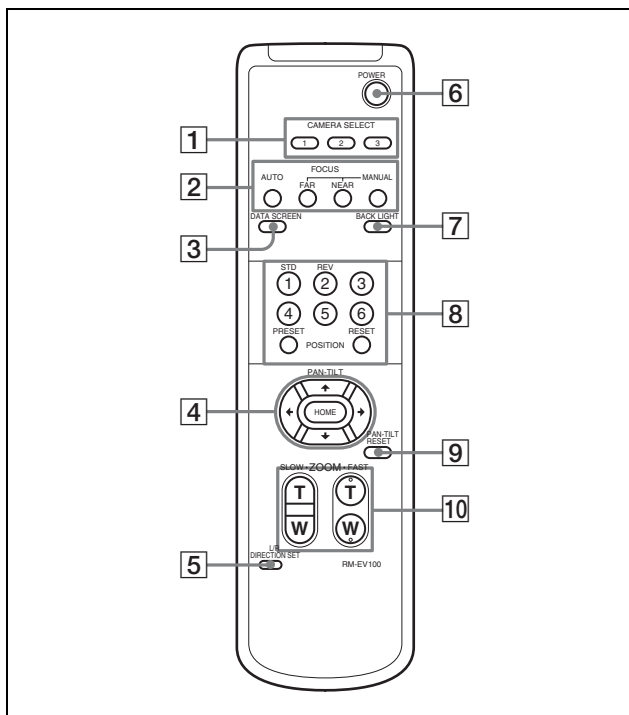
アドレス	0	1	2	3	4	5	6	7
スイッチ 1	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
スイッチ 2	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
スイッチ 3	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON

スイッチ 4 は未使用です。

### ご注意

スイッチの設定は、本機の電源を入れる前に行ってください。

## リモコン (付属)



### 1 CAMERA SELECT ボタン

リモコンで操作したいカメラの番号を押します。カメラ番号は、カメラ後面の IR SELECT スイッチで設定します。

### ご注意

近くに同じカメラ番号に設定したカメラがある場合、付属のリモコンで同時に動作してしまいます。近くに設置するカメラは、違うカメラ番号に設定することをお勧めします。

カメラ番号の設定のしかたは、「複数のカメラをリモコンで操作する」(43 ページ) をご覧ください。

### 2 FOCUS ボタン

ピント合わせに使用します。

自動でピントを調節するときは AUTO ボタンを押します。手動で調節するには、MANUAL ボタンを押してから、FAR、NEAR ボタンで調節します。

### 3 DATA SCREEN ボタン

このボタンを押すと、メインメニューが表示されます。もう一度押すと、メニューが消えます。下層のメニューが表示されているときに押すと、1つ上層のメニューに戻ります。

### ご注意

メニュー表示中は、パン・チルト・ズーム操作はできません。

### 4 PAN-TILT ボタン

矢印ボタンを押して、パン・チルトします。HOME ボタンを押すと、カメラの向きが正面に戻ります。メニューが表示されているときは、↑ または ↓ ボタンでメニュー項目を選び、← または → ボタンで設定値を変更します。HOME ボタンで選んだ項目のメニューを表示します。

### 5 L/R DIRECTION SET ボタン

このボタンを押しながら REV ボタンを押すと、カメラの動く方向が ←、→ 矢印ボタンの向きと逆になります。もとの設定に戻すときは、このボタンを押しながら STD ボタンを押します。

### 6 POWER スイッチ

本機がコンセントに接続されているときに、このボタンで電源を入切できます。

### 7 BACK LIGHT ボタン

逆光補正するとき、このボタンを押します。もう一度押すと、解除されます。

### 8 POSITION ボタン

PRESET ボタンを押しながら 1～6 ボタンを押すと、カメラの向きやズーム、ピント調節、逆光補正の設定が押した番号ボタンに記憶されます。記憶を消すときは、RESET ボタンを押しながら、1～6 ボタンを押します。

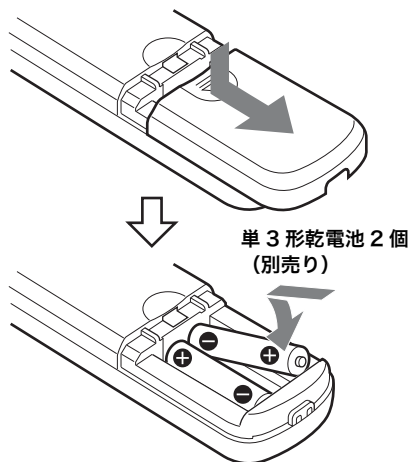
### 9 PAN-TILT RESET ボタン

パン・チルト位置をリセットします。

### 10 ZOOM ボタン

ゆっくりズームするときは SLOW ボタンを、すばやくズームするときは FAST ボタンを使用します。T ボタンを押すと被写体が大きくなり、W ボタンを押すと被写体が小さくなります。

## リモコンの電池を入れるには



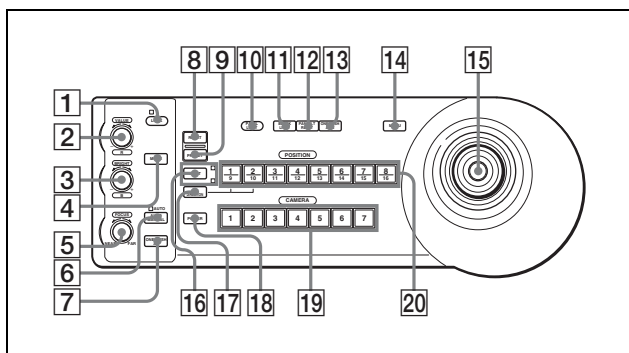
### ご注意

破裂の危険性があるため、必ず単3形のマンガン乾電池またはアルカリ乾電池をご使用ください。

## リモートコントロールユニット RM-BR300 (別売り)

カメラ BRC-H700 と組み合わせた場合の機能を説明します。

### 前面



### 1 LOCK ボタンとインジケーター

このボタンを1秒以上押しとインジケーターが点灯し、VALUE/Rつまみと BRIGHT/Bつまみ、FOCUSつまみで設定した調整値がロックされます。(ロックされたつまみのインジケーターは消灯します。) また、AUTO/MANUAL ボタンが動作しなくなります。LOCK ボタンをもう一度1秒以上押しと、ロックが解除されます。

### 2 VALUE/R つまみ

MODE ボタンで明るさ調整モードを選択しているとき (VALUE の文字が点灯) : カメラのメニューで優

先設定されているモード (SHUTTER、IRIS、GAIN) の値を調節します。

VALUE 点灯時のつまみの機能は、カメラの露出モードの設定により変化します。詳しくは、「VALUE つまみと BRIGHT つまみの機能」(50 ページ) をご覧ください。

MODE ボタンでホワイトバランス調整モードを選択しているとき (R の文字が点灯) : R.GAIN (赤ゲイン) を調節します。

R 点灯時のつまみの機能は、カメラ側のホワイトバランスモードの設定により変化します。詳しくは、「R つまみと B つまみの機能」(50 ページ) をご覧ください。

### 3 BRIGHT/B つまみ

MODE ボタンで明るさ調整モードを選択しているとき (BRIGHT の文字が点灯) : カメラのブライトネス (明るさ)などを調節します。

BRIGHT 点灯時のつまみの機能は、カメラの露出モードの設定により変化します。詳しくは、「VALUE つまみと BRIGHT つまみの機能」(50 ページ) をご覧ください。

MODE ボタンでホワイトバランス調整モードを選択しているとき (B の文字が点灯) : B.GAIN (青ゲイン) を調節します。

B 点灯時のつまみの機能は、カメラ側のホワイトバランスモードの設定により変化します。詳しくは、「R つまみと B つまみの機能」(50 ページ) をご覧ください。

### 4 MODE ボタン

VALUE/Rつまみと BRIGHT/Bつまみの機能を、明るさ調整またはホワイトバランス調整に切り換えます。

明るさ調整モードのときは、VALUE および BRIGHT の文字が点灯します。

ホワイトバランス調整モードのときは、R および B の文字が点灯します。

### 5 FOCUS つまみ

左へ回すとピントが合う位置が近くなり、右へ回すと遠くなります。

### 6 AUTO/MANUAL ボタンと AUTO インジケーター

カメラのフォーカスモードを AUTO または MANUAL に切り換えます。

AUTO を選択すると AUTO インジケーターが点灯し、FOCUS つまみと ONE PUSH AF ボタンが無効となります。



MANUAL を選択すると、FOCUS の文字が点灯し、FOCUS つまみと ONE PUSH AF ボタンが有効となります。

#### 7 ONE PUSH AF ボタン

このボタンを押すと、ワンプッシュオートフォーカス機能が働きます。

#### 8 RESET ボタン

このボタンを押しながら POSITION ボタンを押すと、押したボタンに相当するカメラ内部のメモリー内容がクリアされ、工場出荷時の状態に戻ります。また、複数台のカメラを接続しているとき、このボタンを押しながら POWER ボタンを押すと、カメラのアドレスを自動的に設定できます。

#### 9 PRESET ボタン

このボタンを押しながら POSITION ボタンを押すと、押したボタンに相当するカメラの状態が、そのカメラ内部のメモリーに記憶されます。

#### 10 PANEL LIGHT ボタン

このボタンを押すと、すべての POSITION ボタンと CAMERA ボタンが点灯したり、消灯したりします。

#### 11 BACK LIGHT ボタン

カメラの EXPOSURE メニューの MODE が FULL AUTO または SHUTTER Pri、IRIS Pri、GAIN Pri のとき、このボタンを押すと、カメラの逆光補正機能が有効になります。もう一度押すと、解除されます。

SHIFT ボタンを押しながらこのボタンを押すと、スポットライト補正機能が有効になり、被写体の一部に明るい場所がある場合、露出が暗く調整されます。もう一度 SHIFT ボタンを押しながらこのボタンを押すと、スポットライト補正機能が解除されます。

#### 12 PAN-TILT RESET ボタン

このボタンを押すと、カメラのパン・チルト位置を初期状態にリセットします。

#### 13 ONE PUSH AWB ボタン

カメラの COLOR メニューの WHITE BALANCE で ONE PUSH (ワンプッシュホワイトバランス) が選択されているとき、このボタンを押すと、ワンプッシュホワイトバランス機能が実行されます。

#### 14 MENU ボタン

カメラのメニューをオン/オフしたり、メインメニューに戻るときに使います。ボタンは約 1 秒押してください。

#### 15 ジョイスティック

##### カメラのメニューがオフのとき

パン・チルト・ズームを操作します。

ジョイスティックを左右に倒すとパンが実行され、上下に倒すとチルトが実行されます。ジョイスティックを倒す角度によって、パン、チルトの速度が変わります。手を離すと動作が停止します。

ジョイスティック上部のダイヤルを右へ回すと被写体が大きくなり、左へ回すと被写体が小さくなります。

また、カメラの PAN TILT ZOOM メニューの設定にかかわらず、ジョイスティック上部のボタンを 1～2 秒押すと、カメラの向きが正面に戻ります。

##### カメラのメニューがオンのとき

メニューを操作します。ジョイスティックを上下左右に倒すと、リモコンの矢印ボタンと同じ働きをします。

ジョイスティック上部のボタンを押すと、リモコンの HOME ボタンと同じ働きをします。

#### 16 SHIFT ボタンとインジケーター

このボタンを押しながら POSITION ボタンを押すと下側のインジケーターが点灯し、POSITION ボタンをポジション番号 9～16 として使用できます。

SHIFT ボタンから指を離すと上側のインジケーターが点灯し、POSITION ボタンをポジション番号 1～8 として使用できます。

#### 17 L/R DIRECTION ボタン

このボタンを押しながら POSITION ボタン 2 (REV) を押すと、カメラのパンの方向がジョイスティックを倒す方向と逆になります。もとの設定に戻るときは、このボタンを押しながら POSITION ボタン 1 (STD) を押します。

#### 18 POWER ボタン

このボタンを押すと、接続されているカメラの状態に応じて CAMERA ボタンが点灯します。

青：カメラの電源オン

黄緑：カメラスタンバイ

消灯：カメラ未接続

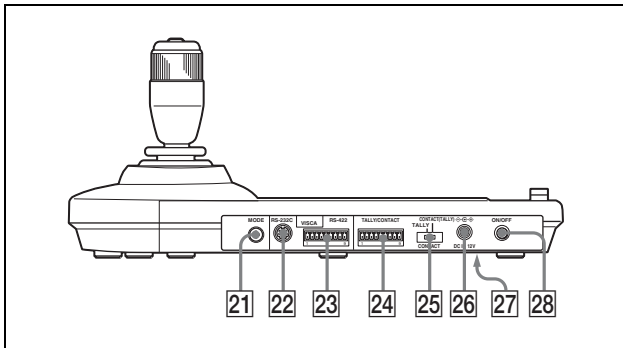
このボタンを押しながら CAMERA ボタン 1～7 を押すと、押した番号のカメラの電源を入切できます。

#### 19 CAMERA ボタン

接続されているカメラを選択します。選択したカメラ番号のボタンが青色に点灯します。

#### 20 POSITION ボタン

カメラのパン・チルト・ズーム位置や各種設定をそれぞれのボタンに相当するカメラ内部のメモリーに記憶したり、記憶したメモリー内容を呼び出したりします。



**21 MODE 切り換えスイッチ**

接続するカメラによってスイッチの位置を切り換えます。

スイッチの位置	カメラモード
0	自動判別 (デフォルト)
1	BRC-300
2	MODE 2
3	MODE 3
4	MODE 4
5	SNC-RZ30N
6	BRC-H700

**ご注意**

操作するカメラがすべて BRC-H700 の場合は、スイッチを 6 の位置に設定することをおすすめします。それ以外の場合は 0 に設定してください。

**22 VISCA RS-232C 端子**

カメラまたは HD オプティカルマルチプレックスユニット BRU-H700 の VISCA RS-232C IN 端子と接続します。

**23 VISCA RS-422 端子**

カメラまたは HD オプティカルマルチプレックスユニット BRU-H700 の VISCA RS-422 端子と接続します。  
工場出荷時には、VISCA RS-422 端子台コネクタが取り付けられています。

**24 TALLY/CONTACT 端子**

外部スイッチャーに接続し、タリールンプ入力、またはコンタクト出力端子として使用します。  
TALLY/CONTACT スイッチで端子の機能を切り換えます。  
工場出荷時には、VISCA RS-422 端子台コネクタが取り付けられています。

**25 TALLY/CONTACT スイッチ**

TALLY/CONTACT 端子の機能を切り換えます。  
**TALLY**：外部スイッチャーで選択したカメラのタリールンプが点灯します。  
**CONTACT**：外部スイッチャーに対し、リモートコントロールユニットで選択したカメラアドレスのコンタクト出力を短絡します。  
**CONTACT(TALLY)**：外部スイッチャーに対し、リモートコントロールユニットで選択したカメラアドレスのコンタクト出力が短絡するとともに、外部スイッチャーで選択したカメラのタリールンプを点灯させます。

**ご注意**

スイッチの設定は、リモートコントロールユニットの電源を入れる前に行ってください。電源を入れたあとで切り換えても、有効になりません。

**26 DC IN 12V 端子**

付属の AC 電源アダプターを接続します。

**27 DIP スイッチ (底面)**

**スイッチ 1 (RS-232C/RS-422 切換スイッチ)**  
ON にすると RS-422、OFF にすると RS-232C が選択されます。

**スイッチ 2 (通信ポーレート切換スイッチ)**

ON にするとポーレートが 38400bps になり、OFF にすると 9600bps になります。

**ご注意**

DIP スイッチの設定は、リモートコントロールユニットの電源を入れる前に行ってください。電源を入れたあとで切り換えても、有効になりません。

**28 ON/OFF スイッチ**

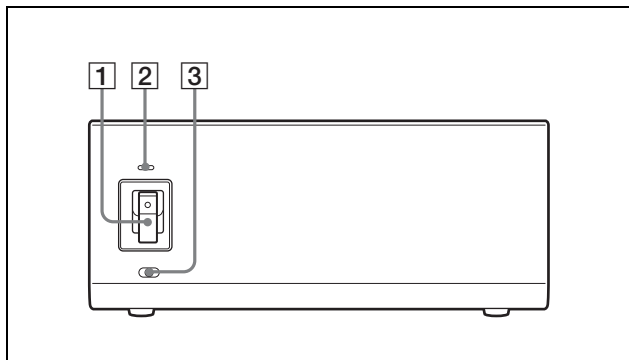
リモートコントロールユニットの電源を入切します。

**重要**

機器の名称と電気定格は、底面に表示されています。

# HD オプチカルマルチプレックスユニット BRU-H700 (別売り)

## 前面



### 1 電源スイッチ

HD オプチカルマルチプレックスユニットの電源を入切します。

### 2 電源インジケータ

緑色の点灯：正常に動作しています。

赤色の点灯：カメラの電源が切れています。カメラの電源を入れてください。

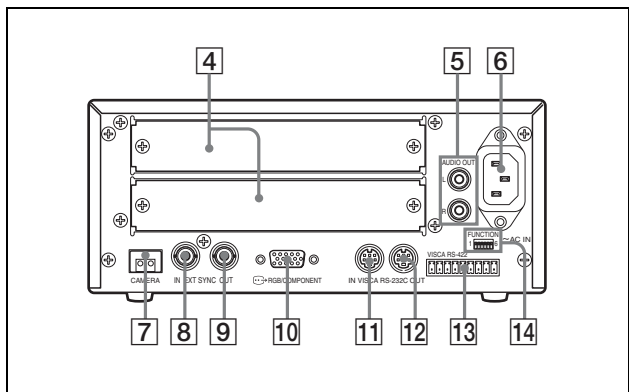
赤色の点滅：HD オプチカルマルチプレックスユニットの動作が異常です。モニターに映像信号を表示して、エラーメッセージを確認してください。また、接続を確認してください。

エラーメッセージについては、「メッセージ一覧」(70 ページ)をご覧ください。

### 3 DATA MIX スイッチ

挿入されているインターフェースボードからの映像信号にメニュー画面を重ねて表示するとき ON にします。メニュー画面を表示しないときは OFF にします。

## 後面



### 4 カードスロット

別売りのインターフェースボード HFBK-SD1、HFBK-HD1、HFBK-XG1 または HFBK-TS1 を挿入します。

出荷時は、カバーが取り付けられています。

### 5 AUDIO OUT L/R 出力端子

カメラに挿入した HD オプチカルマルチプレックスカード BRBK-H700 の AUDIO IN 端子から入力されるオーディオライン信号が光ファイバーケーブルを経由してループスルーで出力されます。

### 6 ~ AC IN ソケット

付属の電源コードをつなぎます。

### 7 CAMERA 端子

光ファイバーケーブル CCFC-M100HG を使って、カメラ BRC-H700 に挿入した HD オプチカルマルチプレックスカード BRBK-H700 のオプチカル端子と接続します。

出荷時は、防塵キャップが取り付けられています。

### 8 EXT SYNC IN 端子

外部映像同期信号を入力します。

### 9 EXT SYNC OUT 端子

EXT SYNC IN 端子から入力した外部映像同期信号を出力します。

### 10 RGB/COMPONENT 端子

カメラの映像を YPbPr 信号または RGB 信号として出力します。

### 11 VISCA RS-232C IN 端子

別売りのリモートコントロールユニット RM-BR300 と接続します。複数のカメラを接続するときは、前のカメラの VISCA RS-232C OUT 端子と接続します。

### 12 VISCA RS-232C OUT 端子

複数のカメラを接続するとき、次のカメラの VISCA RS-232C IN 端子と接続します。

### 13 VISCA RS-422 端子

カメラまたは HD オプチカルマルチプレックスユニット BRU-H700 の VISCA RS-422 端子と接続します。

VISCA RS-422 端子への接続のしかたは、「VISCA RS-422 端子台コネクタの使いかた」(87 ページ)をご覧ください。

## 14 VISCA FUNCTION スイッチ

VISCA 通信の設定を行います。

### スイッチ 1 (RS-232C/RS-422 切換スイッチ)

ON にすると RS-422、OFF にすると RS-232C が選択されます。

### スイッチ 2 (通信ボーレート切換スイッチ)

ON にするとボーレートが 38400bps になり、OFF にすると 9600bps になります。

### スイッチ 3 ~ 5 (カメラアドレス設定スイッチ)

カメラのアドレスを設定します。

通常は「0」に設定しておきます。「0」に設定すると、リモートコントロールユニット RM-BR300 の RESET ボタンを押しながら POWER ボタンを押すことによって、カメラが接続されている順番にアドレスが自動的に割り振られます。

また、アドレスを手動設定するときは、このスイッチを下記のように「1」～「7」に設定します。

アドレス	0	1	2	3	4	5	6	7
スイッチ 3	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
スイッチ 4	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
スイッチ 5	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON

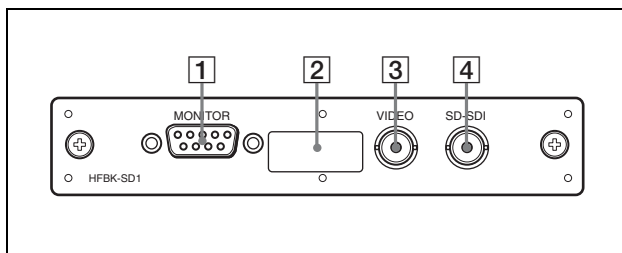
### スイッチ 6 (59.94i/50i 信号フォーマット切り換えスイッチ)

ON にすると 50i 方式のビデオフォーマットで出力され、OFF にすると 59.94i 方式で出力されます。

#### ご注意

各スイッチの設定は、HD オプティカルマルチプレックスユニットの電源を入れる前に行ってください。

## SD インターフェイスボード HFBK-SD1 (別売り)



### 1 MONITOR 端子 (D-sub9 ピン)

各種アナログ信号 (コンポジットビデオ、S ビデオ、コンポーネントビデオ、RGB) を出力します。出力信号の切り換えは、カメラの DOWN CONVERTER メニューで行います。

### 2 DIP スイッチ (カバー内)

HFBK-SD1 をカメラ BRC-H700 または HD オプティカルマルチプレックスユニット BRU-H700 に挿入したときは、このスイッチはご使用になれません。

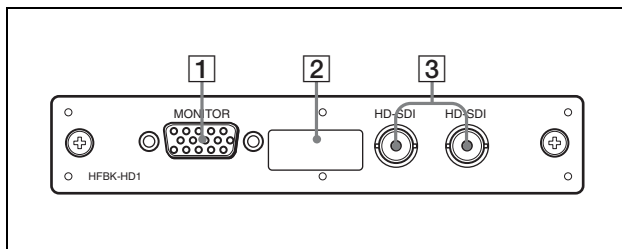
### 3 VIDEO 端子 (BNC 型)

アナログコンポジット信号を出力します。カメラの DOWN CONVERTER メニューでアスペクト比を選択します。

### 4 SD-SDI 端子 (BNC 型)

ダウンコンバートした SD-SDI 信号 (59.94i 設定時 SMPTE259M シリアルデジタルインターフェース規格に準拠、50i 設定時 ITU-R BT.656 シリアルデジタルインターフェース規格に準拠) を出力します。カメラの DOWN CONVERTER メニューでアスペクト比を選択します。

## HD インターフェイスボード HFBK-HD1 (別売り)



### 1 MONITOR 端子 (D-sub 15 ピン)

アナログ信号 (コンポーネントビデオ、RGB) を出力します。カメラの HD-SDI メニューで出力信号を切り換えます。

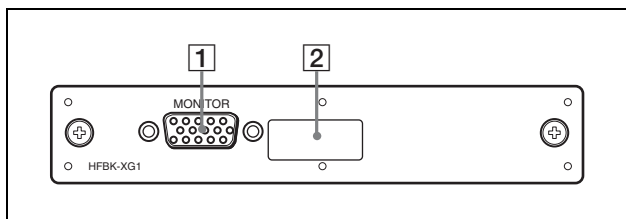
## 2 DIPスイッチ (カバー内)

HFBK-SD1 をカメラ BRC-H700 または HD オプチカルマルチプレックスユニット BRU-H700 に挿入したときは、このスイッチはご使用になれません。

## 3 HD-SDI 端子 (BNC 型)

HD-SDI 信号 (SMPTE292M シリアルデジタルインターフェース規格に準拠) を出力します。2つの端子からは同じ信号が出力されます。

## XGA インターフェイスボード HFBK-XG1 (別売り)



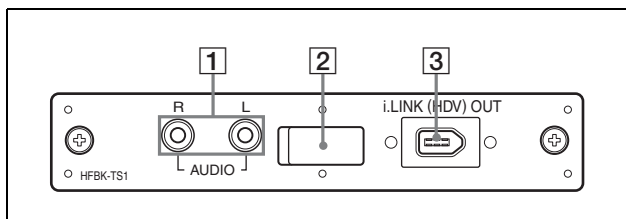
### 1 MONITOR 端子 (D-sub 15 ピン)

カメラからの信号を VGA、XGA、WXGA に変換して出力します。出力信号の規格とアスペクト比は、カメラの PC-OUTPUT メニューで選択します。

### 2 DIP スイッチ (カバー内)

HFBK-SD1 をカメラ BRC-H700 または HD オプチカルマルチプレックスユニット BRU-H700 に挿入したときは、このスイッチはご使用になれません。

## HDV インターフェイスボード HFBK-TS1 (別売り)



### 1 AUDIO L/R 端子 (ピンジャック)

オーディオ信号 (ステレオ) を入力します。入力したオーディオ信号を HDV 規格のオーディオ信号に変換します。

### 2 DIP スイッチ (カバー内)

HFBK-SD1 をカメラ BRC-H700 または HD オプチカルマルチプレックスユニット BRU-H700 に挿入したときは、このスイッチはご使用になれません。

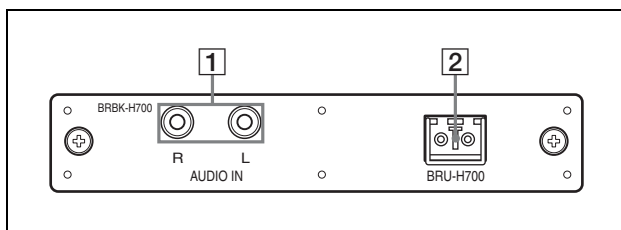
## 3 i.LINK (HDV) OUT 端子 (i.Link 6 ピン)

カメラの映像信号と入力したオーディオ信号を HDV 規格の信号に変換して出力します。

### ご注意

オーディオ信号は、ライン信号レベルのみ入力できます。マイクなどからの音声は、マイクアンプを介して適正なレベルで入力してください。

## HD オプチカルマルチプレックス カード BRBK-H700 (別売り)



### 1 AUDIO IN L/R 端子 (ピンジャック)

オーディオ信号 (ステレオ) を入力します。入力したオーディオ信号は、光ファイバーケーブルを經由して HD オプチカルマルチプレックスユニット BRU-H700 の AUDIO OUT 端子から出力されます。

### ご注意

オーディオ信号は、ライン信号レベルのみ入力できます。マイクなどからの音声は、マイクアンプを介して適正なレベルで入力してください。

### 2 オプチカル端子

光デジタル多重伝送 (映像、音声、外部同期、コントロール信号) を行います。出荷時は、防塵キャップが取り付けられています。

## メニュー画面の見かた

本機では、撮影の条件や本機のシステムセットアップなどを、外部モニターの画面に表示されるメニューを見ながら設定できます。

実際の操作を始める前にメニュー画面の見かたを説明します。

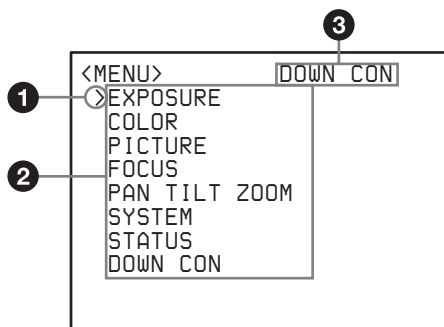
メニュー画面全体の構成については、73ページをご覧ください。

### ご注意

メニュー表示中は、パン・チルト・ズーム操作はできません。

## メインメニュー

付属のリモコンの DATA SCREEN ボタン、またはリモートコントロールユニット RM-BR300 の MENU ボタンを押すと、メインメニューが表示されます。



### 1 カーソル

設定メニューを選択します。

リモコンの **▲** または **▼** ボタンを押すか、リモートコントロールユニット RM-BR300 のジョイスティックを上下に倒すと、カーソルが上下に動きます。

### 2 メニュー項目

リモコンの **▲** または **▼** ボタン、またはリモートコントロールユニット RM-BR300 のジョイスティックで設定メニューを選択し、リモコンの HOME ボタン、または RM-BR300 のジョイスティック上部のボタンを押すと、選んだ設定メニューが表示されます。

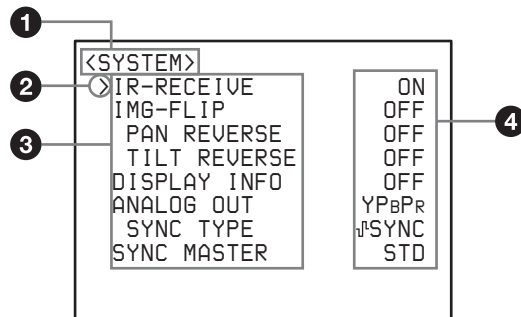
### 3 オプションカード表示

カメラのカードスロットに挿入されているインターフェースボードの種類を表示します。

(例は、SD インターフェースボード HFBK-SD1 が挿入されている場合)

## 設定メニュー

メインメニューで選択した設定メニューが表示されます。



### 1 設定メニュー

現在選択されているメニュー名が表示されます。

### 2 カーソル

設定項目を選択します。

リモコンの **▲** または **▼** ボタンを押すか、リモートコントロールユニット RM-BR300 のジョイスティックを上下に倒すと、カーソルが上下に動きます。

### 3 設定項目

この設定メニューで選択できる設定項目が表示されます。

リモコンの **▲** または **▼** ボタン、またはリモートコントロールユニット RM-BR300 のジョイスティックで設定項目を選択し、**◀** または **▶** ボタンを押すか、ジョイスティックを左右に倒して設定値を変更します。

### 4 設定値

現在設定されている設定値が表示されます。

リモコンの **◀** または **▶** ボタン、またはリモートコントロールユニット RM-BR300 のジョイスティックで設定を変更します。

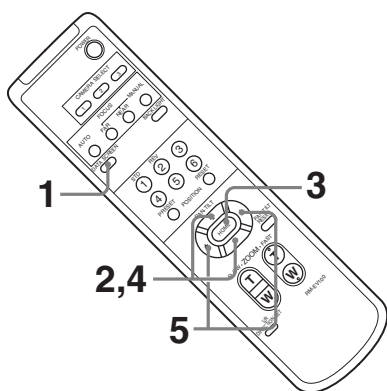
各設定項目の初期設定値については、「メニューの構成」(73ページ)をご覧ください。

# メニューの操作のしかた

ここでは、付属のリモコンを使った操作のしかたと、別売りのリモートコントロールユニット RM-BR300 を使った操作のしかたをそれぞれ説明します。

各メニューについて詳しくは、33～41 ページをご覧ください。

## 付属のリモコンを使って操作する



- 1 DATA SCREEN ボタンを押す。  
メインメニューが表示されます。

<MENU>	DOWN CON
>EXPOSURE	
COLOR	
PICTURE	
FOCUS	
PAN TILT ZOOM	
SYSTEM	
STATUS	
DOWN CON	

- 2 ▲または▼ボタンを押して、変更したいメニューにカーソルを合わせる。

- 3 HOME ボタンを押す。  
選んだメニューが表示されます。

<SYSTEM>	
>IR-RECEIVE	ON
IMG-FLIP	OFF
PAN REVERSE	OFF
TILT REVERSE	OFF
DISPLAY INFO	OFF
ANALOG OUT	YPbPr
SYNC TYPE	↓SYNC
SYNC MASTER	STD

- 4 ▲または▼ボタンを押して、変更したい設定項目にカーソルを合わせる。

- 5 ←または→ボタンを押して、設定値を変更する。

<SYSTEM>	
IR-RECEIVE	ON
IMG-FLIP	OFF
PAN REVERSE	OFF
TILT REVERSE	OFF
>DISPLAY INFO	ON
ANALOG OUT	YPbPr
SYNC TYPE	↓SYNC
SYNC MASTER	STD

### ご注意

付属のリモコンでメニューを操作している場合は、SYSTEM メニューの IR-RECEIVE を OFF に設定することはできません。IR-RECEIVE を OFF にするには、別売りのリモートコントロールユニット RM-BR300 または VISCA コマンドをご使用ください。

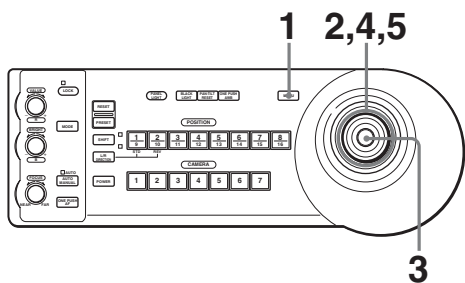
### メインメニューへ戻るには

DATA SCREEN ボタンを押します。

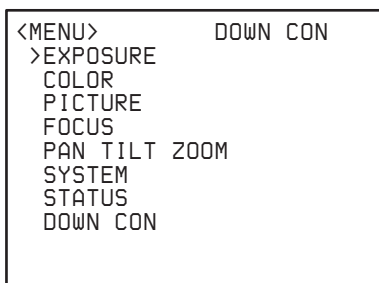
### メニューを消すには

メインメニューが表示されているときに、DATA SCREEN ボタンを押します。

## リモートコントロールユニット RM-BR300 を使って操作する

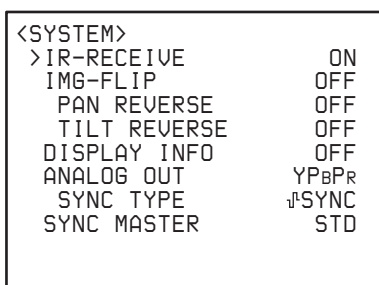


- 1 MENU ボタンを押す。  
メインメニューが表示されます。



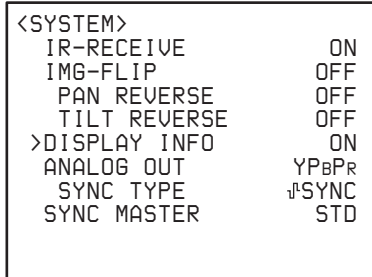
- 2 ジョイスティックを上下に倒して、変更したいメニューにカーソルを合わせる。

- 3 ジョイスティック上部のボタンを押す。  
選んだメニューが表示されます。



- 4 ジョイスティックを上下に倒して、変更したい設定項目にカーソルを合わせる。

- 5 ジョイスティックを左右に倒して、設定値を変更する。



### メインメニューへ戻るには

MENU ボタンを押します。

### メニューを消すには

メインメニューが表示されているときに、MENU ボタンを押します。



# EXPOSURE メニュー

露出調整のメニューです。

<EXPOSURE>	ND:OFF
>MODE	FULL AUTO
AE SPEED	MID
AGC LIMIT	18dB
IRIS LIMIT	OFF
EX-COMP	OFF
BACK LIGHT	OFF
SPOT LIGHT	OFF

## ND (ND フィルター)

カメラに内蔵の ND フィルターの設定を表示します。

ND : OFF、1、2 が表示されます。

ND フィルターの設定は、カメラ本体の切り換えスイッチで行います。メニューで設定することはできません。詳しくは、「ND フィルターを設定する」(34 ページ)をご覧ください。

## MODE (露出モード)

**FULL AUTO** : 感度、電子シャッター、絞りをすべて使用して、露出を自動調整します。

**MANUAL** : 感度 (GAIN)、電子シャッター (SPEED)、絞り (IRIS) をそれぞれ手動調整します。

**SHUTTER Pri** : 感度と絞りを使用して露出を自動調整します。電子シャッター (SPEED) は手動調整します。

**IRIS Pri** : 感度と電子シャッターを使用して露出を自動調整します。絞り (IRIS) は手動調整します。

**GAIN Pri** : 絞りと電子シャッターを使用して露出を自動調整します。感度 (GAIN) は手動調整します。

上記のモードを選択すると、下記の設定項目のうち、選択したモードで設定可能な項目が新たに表示されます。

**AE SPEED** : 露出調整の調整速度を選択します。

適正な露出値に自動的に調整する速度を LOW (ゆっくり)、MID (標準)、HIGH (速い) から選択できます。被写体の明るさが瞬時に変化する場合にお好みで選択します。

**AGC LIMIT** : 露出の自動調整時に使用する感度の範囲を制限します。

0、6、12、18dB から選択できます。OFF を選択すると制限なしに調整されます。

**IRIS LIMIT** : 露出の自動調整時に使用する絞り値を制限します。

F3.4、F4.0、F6.8、F11 から選択できます。

**GAIN** : 感度を選択します。

0、3、6、9、12、15、18dB、HYPER から選択できます。

**SPEED** : 電子シャッターのシャッタースピードを選択します。

信号フォーマットが 59.94i 方式のとき

1/60、1/90、1/100、1/125、1/180、1/250、1/350、1/500、1/725、1/1000、1/1500、1/2000、1/3000、1/4000、1/6000、1/10000 から選択できます。

信号フォーマットが 50i 方式のとき

1/50、1/75、1/100、1/120、1/150、1/215、1/300、1/425、1/600、1/1000、1/1250、1/1750、1/2500、1/3500、1/6000、1/10000 から選択できます。

**IRIS** : 絞りを選択します。

CLOSE、F11、F10、F9.6、F8.7、F8.0、F7.3、F6.8、F6.2、F5.6、F5.2、F4.8、F4.4、F4.0、F3.7、F3.4、F3.1、F2.8、F2.6、F2.4、F2.2、F2.0、F1.8、F1.7、F1.6 から選択できます。

## EX-COMP (露出補正)

MODE (露出モード) が FULL AUTO、SHUTTER Pri、IRIS Pri、GAIN Pri のとき ON にすると、露出補正ができ、LEVEL (露出補正レベル) が表示されます。

-7、-6、-5、-4、-3、-2、-1、0、+1、+2、+3、+4、+5、+6、+7 から選択できます。

0 は露出補正されません。+7 は最も明るく、-7 は最も暗く設定されます。

OFF は露出補正機能が働きません。

## BACK LIGHT (逆光補正)

ON にすると、逆光補正機能が働きます。OFF にすると、逆光補正機能が働きません。

## SPOT LIGHT (スポットライト補正)

被写体に一部明るい場所がある場合、露出を暗く調整します。

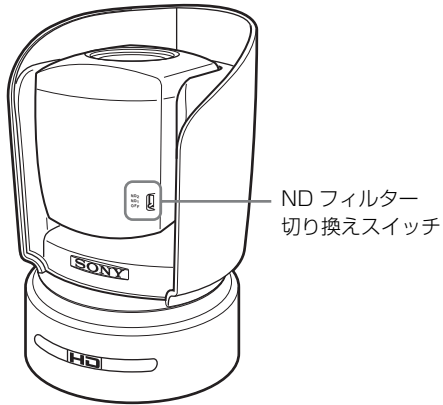
ON にすると、スポットライト補正機能が働きます。OFF にすると、スポットライト補正機能が働きません。

### ご注意

BACK LIGHT と SPOT LIGHT の両方の機能を同時に働かせることはできません。

## ND フィルターを設定する

撮影する被写体の明るさに応じて、カメラに内蔵の ND フィルターを使用することができます。カメラ本体の ND フィルター切り換えスイッチで ND フィルターの設定を切り換えます。



スイッチの位置	機能
OFF	ND フィルターを使用しないとき
ND1	ND フィルターを使用して約 1/6 に減光
ND2	ND フィルターを使用して約 1/32 に減光

### ご注意

ND フィルターの設定は EXPOSURE メニューで確認できます。ただし、メニュー画面で設定を切り換えることはできません。

## COLOR メニュー

ホワイトバランスとカラー調整のメニューです。

<COLOR>		
>WHITE BALANCE		AUTO
WB SENS		MID
WB SHIFT		0
COLOR		
GAIN		0
HUE		0

### WHITE BALANCE (ホワイトバランスモード)

ホワイトバランスモードを選択します。

AUTO (自動)、INDOOR (室内)、OUTDOOR (屋外)、ONE PUSH (ワンプッシュ)、MANUAL (手動) から選択できます。

上記のモードを選択すると、下記の設定項目のうち、選択したモードで設定可能な項目が新たに表示されます。

**WB SENS (ホワイトバランス感度) :** 白熱電球やろうそくなどの赤みの強い光源や、屋外の日陰など青みの強い光源下での撮影時に赤みや青みを調整できます。HIGH を選ぶと、赤みや青みが減少し、LOW を選ぶと赤みや青みが強まります。晴天下の日向の場合効果はありません。

**WB SHIFT (ホワイトバランスシフト) :** ホワイトバランス自動調整の白収束点を、赤色系、青色系の好みのホワイトバランスにシフトさせることができます。-7 ~ +7 の範囲で選択できます。+ 方向は赤色系に、- 方向は青色系にシフトします。

**R. GAIN (赤ゲイン)、B. GAIN (青ゲイン) :** MANUAL を選択すると表示されます。それぞれ、-128 ~ +127 の範囲でホワイトバランスを手動調整できます。

### ONE PUSH を選択したときは

画面中央に大きく白い被写体を写し、付属のリモコンの HOME ボタンを押します。これでホワイトバランス調整が実行されます。

リモートコントロールユニット RM-BR300 使用時は、ジョイスティック上部のボタンまたは ONE PUSH AWB ボタンを押すとホワイトバランス調整が実行されます。

## COLOR (カラー)

**GAIN**：画像の色濃度を調整します。-7～+7の範囲で調整できます。+方向は色が濃くなり、-方向は色が薄くなります。

**HUE**：画像の色相を調整します。-7～+7の範囲で調整できます。+方向は赤みがかかり、-方向は緑がかかります。

## PICTURE メニュー

画質調整などのメニューです。

```
<PICTURE>
>DETAIL          7
SKINTONE DETAIL  OFF
GAMMA            NORMAL
FLICKER CANCEL  OFF
STEADY SHOT     STANDARD
B&W             OFF
COLOR BAR       OFF
```

### DETAIL (輪郭補正)

画像の輪郭補正レベルを選択します。

0～15の範囲で設定できます。設定値を大きくするほどくっきりした画像になります。0は一番柔らかい輪郭になります。

### SKINTONE DETAIL (スキントーン ディテール)

肌色部分の輪郭強調を抑えて肌のしわを目立たなくします。

**Type 1**：肌色と認識する色の領域が狭くなります。

**Type 2**：肌色と認識する色の領域が Type 1 と Type 3 の中間になります。

**Type 3**：肌色と認識する色の領域が広がります。

**OFF**：スキントーンディテール機能は働きません。

### GAMMA (ガンマ)

カメラのガンマカーブを選択します。

**NORMAL**：通常のガンマカーブで撮影します。

**CINEMA**：フィルムに近い自然な諧調を再現するガンマカーブで撮影できます。

### FLICKER CANCEL (フリッカー低減)

ON にすると、電源周波数が 50Hz の蛍光灯などの光源下で撮影している場合でも画面のちらつき (フリッカー) を低減できます。OFF にすると、フリッカー低減機能は働きません。

#### ご注意

照明の種類によっては、低減効果が現れないことがあります。

## STEADY SHOT (画像ブレ補正)

撮影状況や設置状況に合わせて、画像ブレ補正の効果を  
選択できます。

**OFF**：画像ブレ補正機能は働きません。

**SOFT**：自然な画像ブレを残しながら、画像ブレ補正が働  
きます。

**STANDARD**：通常の画像ブレ補正が働きます。

**HARD**：強めに画像ブレ補正が働きます。

### ご注意

画像ブレ補正機能は、カメラのパン、チルト動作中は機  
能しません。

## B&W (白黒モード)

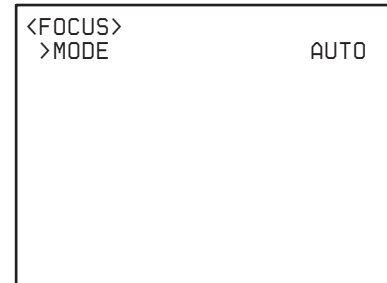
ON にすると、カメラ画像が白黒モードになります。

## COLOR BAR (カラーバー)

ON にすると、カメラに内蔵のカラーバーが画面に表示さ  
れます。

# FOCUS メニュー

フォーカス調整メニューです。



## MODE (フォーカスモード)

フォーカス調整モードを選択します。

**AUTO**：自動的にフォーカスを調整します。

**MANUAL**：フォーカスを手動調整できます。付属のリモ  
コンの FAR/NEAR ボタンを押して調整します。

# PAN TILT ZOOM メニュー

パン・チルト・ズーム用のメニューです。

<PAN TILT ZOOM>	
PAN-TILT LIMIT	
> PAN	OFF
LEFT	END
RIGHT	END
TILT	OFF
DOWN	END
UP	END
RAMP CURVE	MODE1
D-ZOOM	x4.0

## PAN-TILT LIMIT (パン・チルト制限)

PANをONにするとLEFT、RIGHTで、TILTをONにするとDOWN、UPでパン・チルト範囲の制限ができます。以下の設定値を選択できます。

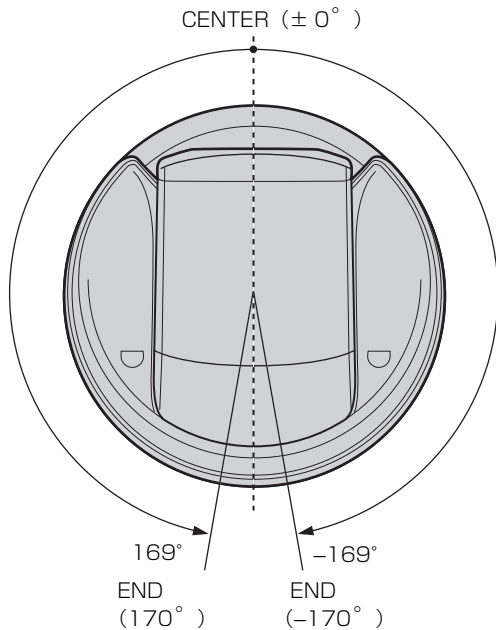
**PAN LEFT** : END, 169° ~ -169°、1°ごとに選択可能。

**PAN RIGHT** : END, -169° ~ 169°、1°ごとに選択可能。

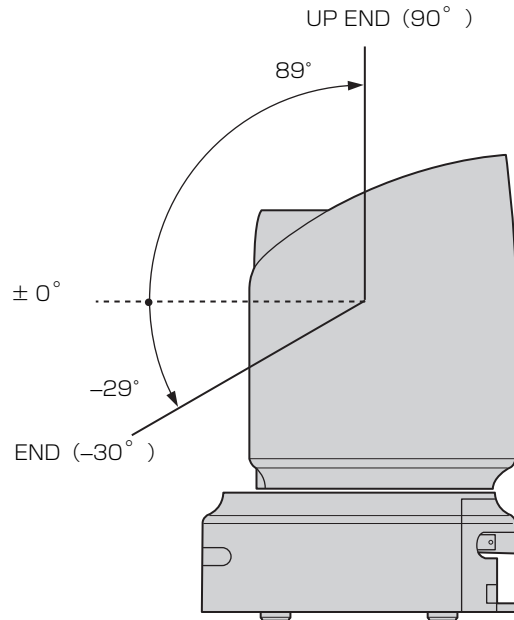
**TILT DOWN** : END, -29° ~ 89°、1°ごとに選択可能。

**TILT UP** : END, 89° ~ -29°、1°ごとに選択可能。

## PAN LEFT/PAN RIGHT の設定範囲



## TILT DOWN/TILT UP の設定範囲



### ご注意

SYSTEMメニューのIMG-FLPの設定を変更した場合、PAN-TILT LIMITの設定は工場出荷時の設定に戻ります。

## RAMP CURVE (加速・減速カーブ)

プリセット機能で呼び出したときの、パン、チルト動作の加速・減速カーブを選択します。

**MODE1** : パン、チルト動作が最も鋭敏に加速・減速します。

**MODE2** : MODE1とMODE3の中間の動作で加速・減速します。

**MODE3** : パン、チルト動作が最も緩やかに加速・減速します。

## D-ZOOM (デジタルズーム)

デジタルズーム倍率を選択すると、光学ズーム(12倍)が動作した後、電子ズーム(1.5倍、2倍、4倍)が動作して、最大48倍のズームができます。

OFFにするとデジタルズームは動きません。

### ご注意

D-ZOOMの選択にかかわらず、カメラ画像は垂直同期期間分、蓄積され、本機のRGB/COMPONENT端子、およびカードスロットに装着したインターフェースボードの端子から出力されます。

# SYSTEM メニュー

<SYSTEM>	
>IR-RECEIVE	ON
IMG-FLIP	OFF
PAN REVERSE	OFF
TILT REVERSE	OFF
DISPLAY INFO	OFF
ANALOG OUT	YPbPr
SYNC TYPE	┐SYNC
SYNC MASTER	STD

## IR-RECEIVE (赤外線受光)

OFF にすると、付属のリモコンの信号を受け付けなくなります。

付属のリモコンを使うときは、必ず ON にしてください。

### ご注意

付属のリモコンでメニューを操作している場合は、IR-RECEIVE を OFF に設定することはできません。IR-RECEIVE を OFF にするには、別売りのリモートコントロールユニット RM-BR300 または VISCA コマンドをご使用ください。

## IMG-FLIP (画像上下反転)

IMG-FLIP を ON にすると、RGB/COMPONENT 端子から出力されるカメラの映像が上下反転し、パン・チルト操作によるカメラ映像の移動方向も逆転します。

PAN REVERSE を ON にすると、映像の移動方向が左右方向に逆転します。

TILT REVERSE を ON にすると、映像の移動方向が上下方向に逆転します。

IMG-FLIP を ON にすると、「Pleases restart system!」と表示されます。一度カメラの電源を切って、入れ直してください。

### ご注意

- ・ IMG-FLIP の ON、OFF にかかわらず、カメラ画像は垂直同期期間分蓄積され、本機の RGB/COMPONENT 端子またはカードスロットに装着したインターフェースボードの端子から出力されます。
- ・ IMG-FLIP を ON にし、カメラの電源を切って入れ直すと、PAN REVERSE と TILT REVERSE は ON に設定されます。また、IMG-FLIP を OFF にして電源を入れ直すと、PAN REVERSE と TILT REVERSE は OFF に設定されます。

## DISPLAY INFO (情報表示)

付属のリモコンまたはリモートコントロールユニット RM-BR300 で POSITION1 ~ 16 にカメラの状態を記録させると、画面に「PRESET No. xx」が自動的に約 2 秒間、表示されます。

カメラを操作するたびにこの表示を行うときは、DISPLAY INFO を ON にします。OFF にすると表示は中止されます。

### ご注意

- ・ 本機の内部に搭載されたファンが異常停止した場合は、本機の RGB/COMPONENT 端子及びカードスロットに挿入したインターフェースボードの映像信号にメッセージが表示されます。DISPLAY INFO を ON にするとメッセージが表示され、DISPLAY INFO を OFF にすると、このメッセージは表示されません。この表示選択は、別売の BRU-H700 伝送状態でも有効です。なお、DISPLAY INFO ON/OFF の設定に関わらず、カメラ上部のタリールンプが約 0.5 秒間隔で点滅して知らせます。
- ・ カメラ背面の DATA MIX スイッチおよび別売の BRU-H700 の DATA MIX スイッチを OFF に設定すると、カメラまたは BRU-H700 のカードスロットに挿入したインターフェースボード出力に、ファン警告は表示されません。なお、同時にメニュー表示も行いませんのでご注意ください。

## ANALOG OUT (アナログコンポーネント信号出力選択)

本機の RGB/COMPONENT 端子から出力される信号を選択します。YPbPr (コンポーネントビデオ) または RGB 信号を選択します。

ANALOG OUT で RGB を選択すると、ADD SYNC が表示されます。RGB を選択すると R、G、B すべての信号に同期信号が付加されます。OFF を選択すると同期信号は付加されません。

また、YPbPr、RGB どちらを選択しても、SYNC TYPE が表示され、同期信号の種類を選択します。┐SYNC (3 値同期信号) または VD (2 値同期信号) から選択します。1STEP (1 ステップ) から 10STEP (10 ステップ) まで、1STEP 単位で調整できます。

OFF を選ぶと補正機能は働きません。

## SYNC MASTER (シンクマスター選択)

同期信号発生器接続時、本機の EXT SYNC IN 端子に入力される外部同期信号を、カードスロットに挿入した HD インターフェースボード HFBK-HD1 または SD インターフェースボード HFBK-SD1 からの出力信号のどちらに同期させるかを選択できます。

**STD** : 本機の RGB/COMPONENT 端子からの出力信号が同期します。

**HD1** : HFBK-HD1 からの出力信号が同期します。

**SD1** : HFBK-SD1 からの出力信号が同期します。

HFBK-HD1 または HFBK-SD1 を HD オプティカルマルチプレックスユニット BRU-H700 に挿入したときも、このメニューで選択できます。

# STATUS メニュー

メニューで設定した内容を一覧表示します。

<STATUS>	PAGE1
EXPOSURE	FULL AUTO
AE SPEED	MID
AGC LIMIT	18dB
IRIS LIMIT	OFF
EX-COMP	OFF 0
BACK LIGHT	OFF
SPOT LIGHT	OFF
FOCUS	AUTO

STATUS メニューは PAGE1 ～ PAGE5 まであります。これらは内容を確認するためのもので、設定内容を変更することはできません。

**PAGE1** : EXPOSURE メニュー、FOCUS メニューの各項目

**PAGE2** : WHITE BALANCE モードなど、COLOR メニューの各項目

**PAGE3** : PAN TILT ZOOM メニューの各項目

**PAGE4** : SYSTEM メニューの STEADY SHOT、IR-RECEIVE、IMG-FLIP、REVERSE PAN、DISPLAY INFO、COLOR BAR、FLICKER CANCEL

**PAGE5** : 本機の出力端子の出力条件の設定、BRC-H700 および BRU-H700 (接続時のみ) のファームウェアバージョンの表示など

# DOWN CONVERTER メニュー

本機のカードスロットに別売りの SD インターフェースボード HFBK-SD1 を挿入しているときのみ、このメニューが表示されます。

<DOWN CONVERTER>	
>D-SUB OUT1	YPbPr
D-SUB OUT2	VBS
IMG SIZE	16:9[LETTER]
SETUP	OFF

## D-SUB OUT1 (D-SUB 出力 1)

SD インターフェースボード HFBK-SD1 の MONITOR 端子 (D-sub 9 ピン) からの出力信号を選択します。

**YPbPr** : アナログコンポーネント信号を出力します。

**RGB** : RGB 信号を出力します。

## ADD SYNC (同期信号付加)

D-SUB OUT 1 で RGB を選択している場合表示され、同期信号を付加するかどうかを設定します。

**RGB** : R、G、B 各信号に同期信号が付加されて出力されます。

**G** : G 信号にのみ同期信号が付加されて出力されます。

**OFF** : 同期信号を付加しないで出力されます。

## D-SUB OUT2 (D-SUB 出力 2)

SD インターフェースボード HFBK-SD1 の MONITOR 端子からの出力信号を選択します。

**VBS** : アナログコンポジット信号を出力します。

**Y/C** : S ビデオ信号を出力します。

## IMG-SIZE (映像サイズ)

出力される信号の映像サイズ (アスペクト比) を選択します。

**16 : 9 [LETTER]** : アスペクト比 16 : 9 (レターボックス) で表示されます。

**4 : 3 [CROP]** : アスペクト比 4 : 3 (エッジクロップ) で表示されます。

**4 : 3 [SQUEEZE]** : アスペクト比 4 : 3 (スクイーズ) で表示されます。

## SETUP (セットアップ信号切り換え)

出力される映像信号に 7.5 IRE のセットアップ信号を付加するかどうかを選択します。

**ON** : 7.5 IRE のセットアップ信号が付加されます。

**OFF** : セットアップ信号は付加されません。

### ご注意

HD 信号が 50i 方式の場合、この項目は表示されません。また、D-SUB OUT1 で RGB が選択されている場合も表示されません。D-SUB OUT1 で YPbPr 選択時のみセットアップ信号の切り換えが可能です。ただし、古いバージョンの HFBK-SD1 をお使いの場合は SETUP の項目は表示されません。セットアップ信号の切り換えを行いたい場合は、新しいバージョンの HFBK-SD1 をお買い求めいただくか、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご連絡ください。

## HD-SDI メニュー

本機のカードスロットに別売りの HD インターフェースボード HFBK-HD1 を挿入しているときのみ、このメニューが表示されます。

```
<HD-SDI>
>ANALOG OUT      YPbPr
  SYNC/VD         ⌵SYNC
```

### ANALOG OUT (アナログ出力)

HD インターフェースボード HFBK-HD1 の MONITOR 端子 (D-SUB 15 ピン) からの出力信号を選択します。

**YPbPr** : アナログコンポーネント信号を出力します。

**RGB** : RGB 信号を出力します。

### SYNC VD

MONITOR 端子の SYNC 出力からの信号を切り換えます。

**⌵ SYNC** : 複合同期信号 (3 値シンク) が出力されます。

**VD** : 垂直同期信号が出力されます。

### ADD SYNC

ANALOG OUT で RGB を選択した場合表示され、同期信号を付加するかどうかを選びます。

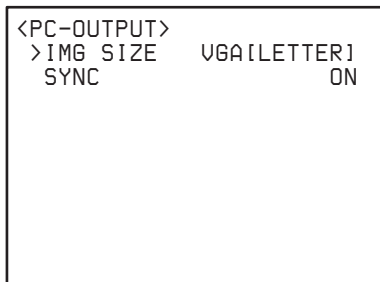
**RGB** : R、G、B 各信号に同期信号が付加されて出力されます。

**OFF** : 同期信号を付加しないで出力されます。



## PC-OUTPUT メニュー

本機のカードスロットに別売りの XGA インターフェイスボード HFBK-XG1 を挿入しているときのみ、このメニューが表示されます。



### IMG SIZE (映像サイズ)

コンピューターディスプレイなどに出力する映像フォーマットとアスペクト比を選択します。

**XGA [CROP]** : XGA (4 : 3 エッジクロップ) が出力されます。

**VGA [LETTER]** : VGA (16 : 9 レターボックス) が出力されます。

**XGA [LETTER]** : XGA (16 : 9 レターボックス) が出力されます。

**VGA [CROP]** : VGA (4 : 3 エッジクロップ) が出力されます。

**WXGA** : WXGA が出力されます。

### SYNC (同期信号)

G 信号に同期信号を付加するかどうかを設定します。

**ON** : G 信号に同期信号が付加されて出力されます。

**OFF** : 同期信号を付加しないで出力されます。

### VD

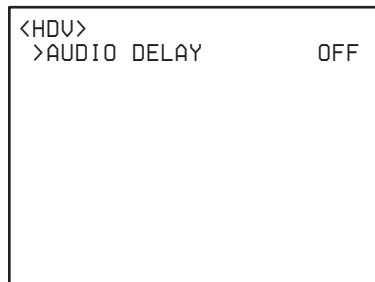
映像を表示するディスプレイに合わせて VD の極性を設定します。

**POS** : 正極性

**NEG** : 負極性

## HDV メニュー

本機のカードスロットに別売りの HDV インターフェイスボード HFBK-TS1 を挿入しているときのみ、このメニューが表示されます。



### AUDIO DELAY (オーディオディレイ)

カメラの映像と、HFBK-TS1 の AUDIO IN 端子から入力する音声の時間的なずれを補正できます。1STEP (1 ステップ) から 10STEP (10 ステップ) まで、1 ステップ単位で調整できます。

OFF を選ぶと補正機能は働きません。

#### ご注意

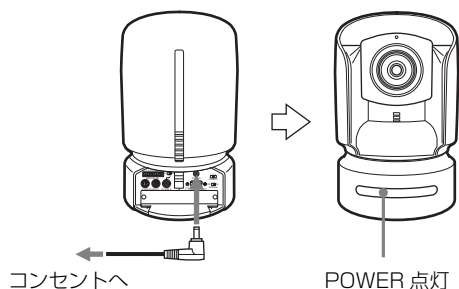
1STEP (1 ステップ) とはオーディオフレーム単位を表わしており、1STEP 約 24mS に設定されています。

## 付属のリモコンを使った操作

操作を行う前に、本機および周辺機器が正しく設置、接続されているか確認してください。

詳しくは、「設置する」(53 ページ) および「接続する」(61 ページ) をご覧ください。

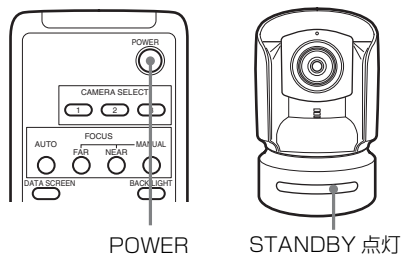
## 電源を入れる



- 1 付属の AC 電源アダプターと電源コードを使ってカメラをコンセントにつなぐ。  
電源が入り、POWER ランプが点灯します。  
電源を入れると、カメラは自動的にパン・チルト動作をして、POSITION 1 に記憶された位置になります。(パン・チルトリセット)。
- 2 その他の周辺機器の電源を入れる。

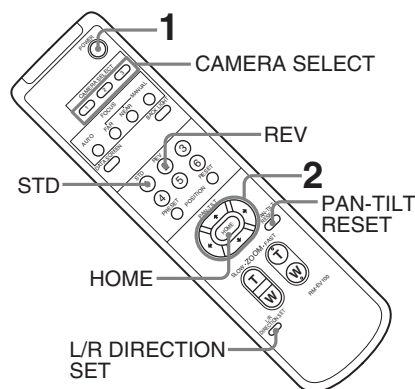
### リモコンで電源を入切するには

カメラをコンセントにつないでいるときは、リモコンの POWER スイッチで電源の入切ができます。  
リモコンで電源を切ると、POWER ランプは消え、STANDBY ランプが点灯します。



## パン・チルト・ズームを操作する

### パン・チルトする



- 1 POWER スイッチを押す。  
電源が入って、カメラは自動的にパン・チルトリセット動作をします。
- 2 矢印ボタンを押してパン・チルトする。  
画面を見ながら、見たい方向の矢印ボタンを押します。  
**細かく動かすには**、短く押します。  
**大きく動かすには**、長く押し続けます。  
**斜めに動かすには**、▲ または ▼ ボタンを押しながら ← または → ボタンを押します。

### カメラの向きを正面に戻すには


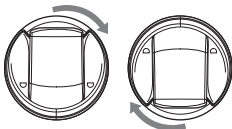

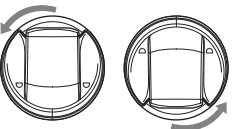
HOME ボタンを押します。

### カメラの向きを手で動かしてしまったら

PAN-TILT RESET ボタンを押してパン・チルト位置をリセットします。

## カメラの動きと見たい方向の矢印ボタンが 違うときは

通常、▶ ボタンを押すとカメラは右方向に動くよう設定されています。画面を見ながらカメラの向きを変えるときなど、カメラの動きを左右逆にした場合は、L/R DIRECTION SET ボタンを押しながら 2(REV) ボタンを押します。もとの設定に戻すときは、L/R DIRECTION SET ボタンを押しながら 1(STD) ボタンを押します。

矢印ボタン	カメラの動き	設定方法
		L/R DIRECTION SET 押しながら STD ① 押す
		L/R DIRECTION SET 押しながら REV ② 押す

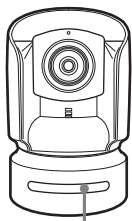
### ご注意

上記の設定はリモコンの発信信号を変えているだけで、カメラ本体の設定を変えているではありません。複数のリモコンを使うときは、リモコンごとに設定してください。

## カメラの STANDBY ランプが点滅したら

外力でカメラが動かされたときや、物や指をはさんだ場合など、カメラのマイコンがカメラのパン・チルト位置を正しく記憶していないことがあり、カメラの動きが自動停止します。

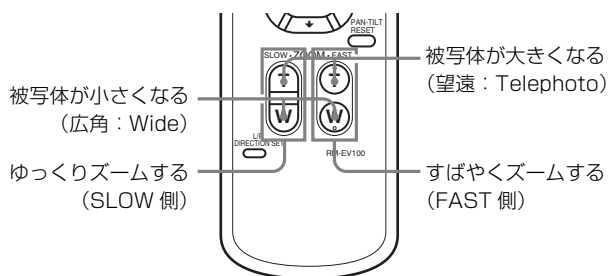
PAN-TILT RESET ボタンを押してパン・チルト位置をリセットするか、一度電源を切り、再度電源を入れてください。



STANDBY 点滅

## ズームする

ZOOM ボタンを押します。



### ご注意

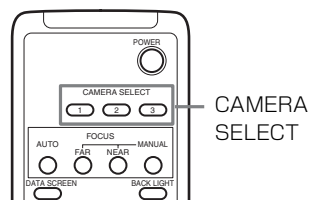
望遠にした状態でパン・チルト動作をすると、画面上、動作速度が一定でないように見えることがあります。

## 複数のカメラをリモコンで操作する

- 操作したいカメラ後面の IR SELECT スイッチを、2、3 のどれかに合わせる。



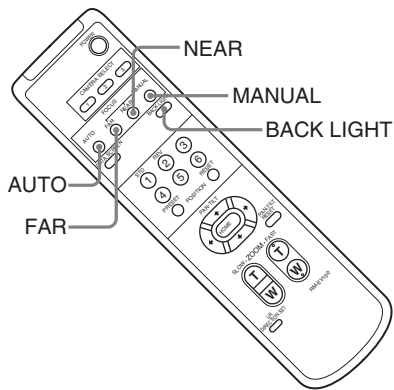
- 1 で設定した番号と同じ番号の CAMERA SELECT ボタン (リモコン) を押す。



これで、特定のカメラをリモコンから操作できるようになります。

リモコンからカメラを操作するたびに、手順 2 で押した CAMERA SELECT ボタンが点灯します。

## カメラを調節する



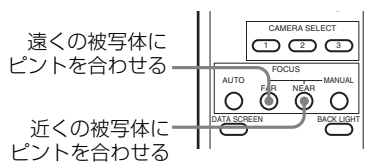
## ピントを合わせる

### 自動でピントを調節するには

AUTO ボタンを押します。  
自動的に画面中央部の被写体にピントが合います。

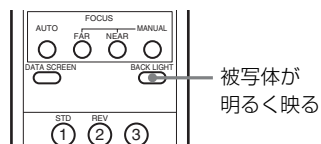
### 手動でピントを調節するには

MANUAL ボタンを押してから、FAR ボタンまたは  
NEAR ボタンで調節します。



## 逆光を補正する

被写体の背後に光源があり、被写体が暗く映る場合など  
BACK LIGHT ボタンを押します。  
解除するには、もう一度 BACK LIGHT ボタンを押しま  
す。



### ご注意

BACK LIGHT ボタンは、EXPOSURE メニューの MODE  
を MANNUAL に設定した場合無効となります。

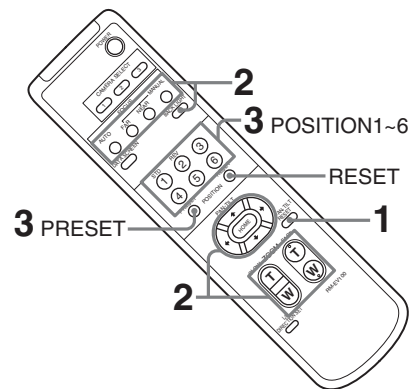
## カメラの状態を記憶させる —プリセット機能

カメラの向きや、ズーム、ピント調節、逆光補正の入切  
などを6種類まで記憶できます。

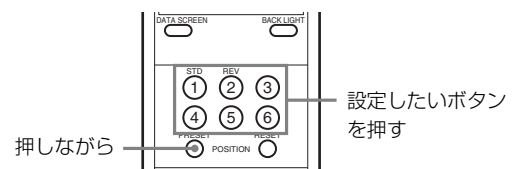
### ご注意

本機では、16種類のプリセットに対応していますが、付  
属のリモコンで対応できるのは1～6ポジションです。7  
～16ポジションにプリセットする場合は、別売りのリ  
モートコントロールユニット RM-BR300 をご使用くださ  
い。

記憶できる設定項目については、「プリセット項目」(77  
ページ)をご覧ください。



- 1 PAN-TILT RESET ボタンを押してパン・チルト位置  
をリセットする。
- 2 カメラの向き、ズーム、ピント、逆光補正を調節す  
る。(43、44 ページ参照)
- 3 PRESET ボタンを押しながら、POSITION 1～6 ボタ  
ンの中から1つ選んで押す。



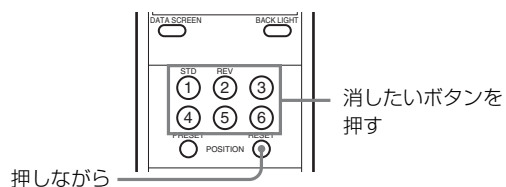
アナログコンポーネント出力および RGB 出力から、  
選んだ PRESET ボタンの番号「PRESET No.xx」が  
約2秒間表示されます。

## 記憶させた状態を呼び出すには

POSITION 1～6 ボタンの中から1つ選んで押します。

## 記憶を消すには

RESET ボタンを押しながら、POSITION 1～6 ボタンの中から記憶を消したいボタンを選んで押します。



### ご注意

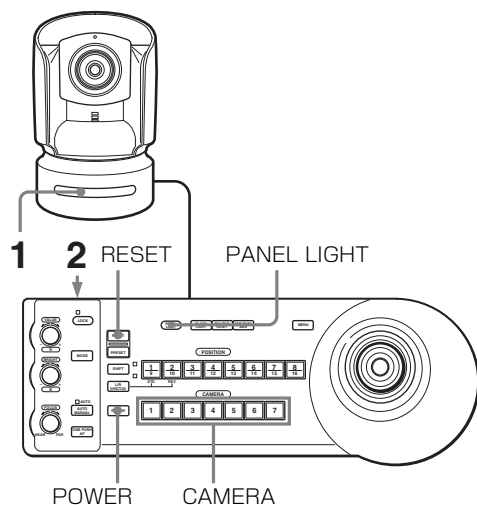
- ・ 電源を入れたときは、POSITION 1 に記憶された設定内容で起動します。
- ・ 電源を一度切ってから再度入れたときに、電源を切る前のカメラの状態やパン・チルト位置を反映させたいときは、POSITION 1 に設定を記憶させてください。
- ・ POSITION 1 への記憶設定、記憶消去は、他の POSITION よりも、2 秒程度時間が多くかかります。
- ・ POSITION への記憶設定中または記憶消去中は、他の POSITION の記憶呼び出し、設定、消去はできません。

## リモートコントロールユニット RM-BR300 を使った操作

操作を行う前に、本機とリモートコントロールユニット RM-BR300 および周辺機器が正しく設置、接続されているか確認してください。

詳しくは、「設置する」(53 ページ) および「接続する」(61 ページ) をご覧ください。

## 電源を入れる



- 1 付属の AC 電源アダプターと電源コードを使ってカメラをコンセントにつなぐ。  
電源が入り、POWER ランプが点灯します。  
電源を入れると、カメラは自動的にパン・チルト動作をして、POSITION1 に記憶された位置になります(パン・チルトリセット)。
- 2 リモートコントロールユニット RM-BR300 の ON/OFF スイッチを押して、電源を入れる。  
前回リモートコントロールユニットの電源を切る際に選択されていた番号の CAMERA ボタンが点灯します。  
(お買い上げ後、初めて電源を入れたときは 1 ボタンが点灯します。)
- 3 その他の周辺機器の電源を入れる。

### ご注意

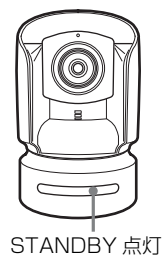
カメラの電源は、リモートコントロールユニットの電源より先に入れてください。カメラの電源を後で入れると、リモートコントロールユニットで接続を認識できません。

## リモートコントロールユニット RM-BR300 で電源を入切するには

カメラをコンセントにつないでいるときは、リモートコントロールユニットの POWER ボタンでカメラの電源の入切ができます。

POWER ボタンを押しながら、電源を入切したいカメラの CAMERA ボタンを押します。

リモートコントロールユニットで電源を切ると、カメラの POWER ランプは消え、STANDBY ランプが点灯します。



## リモートコントロールユニットのパネルを 照明するには

PANEL LIGHT ボタンを押します。すべての POSITION ボタンと CAMERA ボタンが点灯します。

照明を消すには、もう一度 PANEL LIGHT ボタンを押します。

PANEL  
LIGHT

## 複数のカメラを操作する

操作の前に、接続したカメラにアドレスを割り当てます。いったんアドレスを割り当てれば、CAMERA ボタンを押すだけで、操作するカメラを切り換えることができます。

## カメラアドレスを自動的に割り当てるには

- 1 各カメラの底面のカメラアドレス設定スイッチが 0 に設定されていることを確認する。

カメラアドレス設定スイッチについては、22 ページをご覧ください。

- 2 すべてのカメラとリモートコントロールユニット RM-BR300 の電源を入れる。

- 3** リモートコントロールユニットのRESET ボタンを押しながら POWER ボタンを押す。

カメラの接続が認識され、接続されている順番に各カメラに1～7のカメラアドレスが自動的に割り当てられます。

- 4** リモートコントロールユニットのPOWERボタンを押して、CAMERA ボタンが点灯することを確認する。カメラアドレスが割り当てられたカメラの数だけ CAMERA ボタンが点灯します。これで CAMERA ボタンを押すだけで、カメラを切り換えることができます。

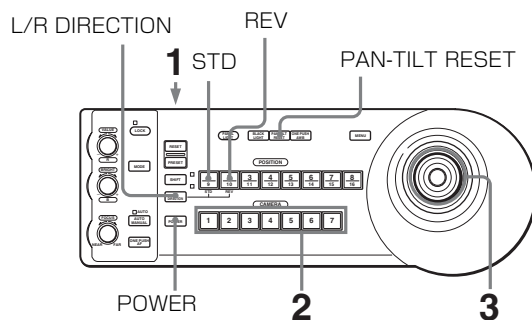
### カメラアドレスを手動で割り当てるには

各カメラの底面のカメラアドレス設定スイッチでカメラアドレス1～7を設定します。

カメラアドレス設定スイッチの設定のしかたは、22 ページをご覧ください。

## パン・チルト・ズームを操作する

### パン・チルトする

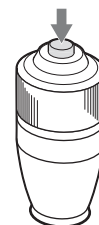


- 1** カメラとリモートコントロールユニットRM-BR300の電源を入れる。カメラの電源が入り、カメラは自動的にパン・チルトリセット動作をします。
- 2** CAMERA ボタンを押して、操作したいカメラを選ぶ。
- 3** ジョイスティックを使ってパン・チルトする。画面を見ながら、見たい方向にジョイスティックを倒します。ジョイスティックを倒す角度によって、パン・チルトの速度が変わります。手を離すと、動作が停止します。

### カメラの向きを正面に戻すには

ジョイスティック上部のボタンを1～2秒押します。

1～2秒押す


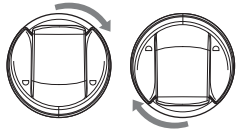


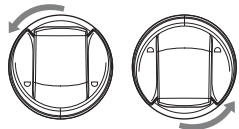



## カメラヘッド部の向きを手で動かしてしまつたら

PAN-TILT RESET ボタンを押してパン・チルト位置をリセットします。

## カメラの動きとジョイスティックを倒す方向が違うときは

通常、ジョイスティックを右へ倒すとカメラは右方向に動くよう設定されています。画面を見ながらカメラの向きを変えるときなど、カメラの動きを左右逆にしたい場合は、CAMERA ボタンでカメラを選び、L/R DIRECTION ボタンを押しながら POSITION 2 (REV) ボタンを押します。もとの設定に戻すときは、L/R DIRECTION ボタンを押しながら POSITION 1 (STD) ボタンを押します。

ジョイスティック	カメラの動き	設定方法
右へ倒すと 		L/R DIRECTION 押しながら  STD 押す
右へ倒すと 		L/R DIRECTION 押しながら  REV 押す

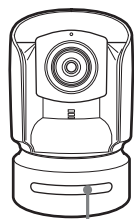
### ご注意

上記の設定はリモートコントロールユニット RM-BR300 からの出力信号を変えているだけで、カメラ本体の設定を変えているではありません。

## カメラの STANDBY ランプが点滅したら

外力でカメラが動かされたときや、物や指をはさんだ場合など、カメラのマイコンがカメラのパン・チルト位置を正しく記憶していないことがあります。

PAN-TILT RESET ボタンを押してパン・チルト位置をリセットします。

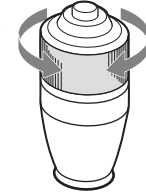


STANDBY 点滅

## ズームする

ジョイスティック上部のダイヤルを左右に回します。

被写体が小さくなる  
(広角 : Wide)



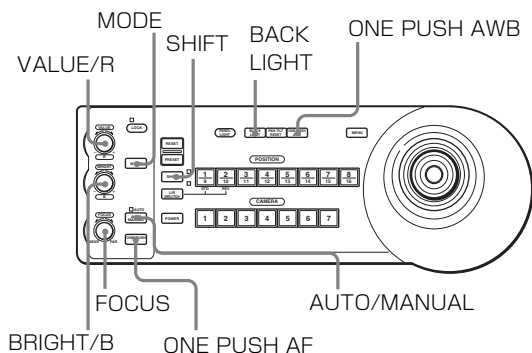
被写体が大きくなる  
(望遠 : Telephoto)

### ご注意

望遠にした状態でパン・チルト動作をすると、画面上、動作速度が一定でないように見えることがあります。



## カメラを調節する



### ピントを合わせる

#### 自動でピントを調節するには

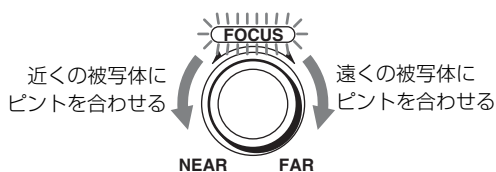
AUTO/MANUAL ボタンを押して、AUTO インジケータを点灯させます。

自動的に画面中央部の被写体にピントが合います。



#### 手動でピントを調節するには

AUTO/MANUAL ボタンを押して AUTO インジケータを消してから、FOCUS つまみを左右に回して調節します。



#### 手動調整中にワンタッチでピントを自動調節するには

ONE PUSH AF ボタンを押します。自動的に画面中央部の被写体にピントが合います。



### 逆光を補正する

被写体の背後に光源があり、被写体が暗く映る場合など BACK LIGHT ボタンを押します。

解除するには、もう一度 BACK LIGHT ボタンを押します。



#### ご注意

BACK LIGHT ボタンは、EXPOSURE メニューの MODE を MANUAL に設定した場合無効となります。

### スポットライト補正をする

被写体の一部に明るい場所がある場合、SHIFT ボタンを押しながら BACK LIGHT ボタンを押します。露出が暗く調整されて撮影できます。

解除するには、もう一度 SHIFT ボタンを押しながら BACK LIGHT ボタンを押します。

#### ご注意

逆光補正とスポットライト補正を同時に機能させることはできません。

### ホワイトバランスを調節する

被写体と同じ照明条件のところに白いものを置き、ズームアップして画面に白を映します。(白壁などでも代用できます。)

この白を使って、ホワイトバランスを調節します。

#### 自動でホワイトバランスを調節するには

1 COLORメニューの WHITE BALANCE を ONE PUSH に設定する。

設定のしかたは、「COLOR メニュー」(34 ページ)をご覧ください。

2 ONE PUSH AWB ボタンを押す。  
自動的にホワイトバランスを調節します。

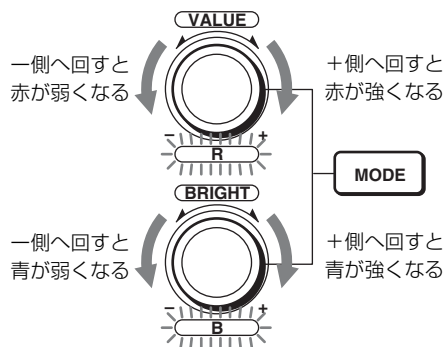
## 手動でホワイトバランスを調節するには

- 1 COLOR メニューの WHITE BALANCE を MANUAL に設定する。

設定のしかたは、「COLOR メニュー」(34 ページ) をご覧ください。

- 2 MODE ボタンを押して、VALUE/R つまみと BRIGHT/B つまみの VALUE と BRIGHT の文字を点灯させる (ホワイトバランス調節モード)。

- 3 R つまみで赤のゲイン、B つまみで青のゲインを調節する。



### R つまみと B つまみの機能

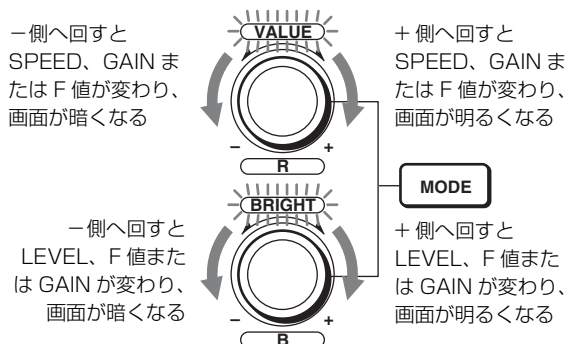
MODE ボタンでホワイトバランス調整モードを選択しているとき、本機の COLOR メニューの WHITE BALANCE の設定により、R つまみと B つまみの機能は次のように変わります。

WHITE BALANCE の設定	R つまみ	B つまみ
MANUAL	赤のゲイン調整	青のゲイン調整
AUTO、ONE PUSH	WB SHIFT 調整	WB SHIFT 調整

WB SHIFT (ホワイトバランスシフト) 調整については、「WHITE BALANCE (ホワイトバランスモード)」(34 ページ) をご覧ください。

- 2 MODE ボタンを押して、VALUE/R つまみと BRIGHT/B つまみの VALUE と BRIGHT の文字を点灯させる (明るさ調節モード)。

- 3 VALUE つまみ、または BRIGHT つまみで明るさを調節する。



### VALUE つまみと BRIGHT つまみの機能

VALUE つまみと BRIGHT つまみの機能は、EXPOSURE メニューの MODE 設定によって次のように変わります。

MODE の設定	VALUE つまみの機能	BRIGHT つまみの機能
FULL AUTO	(未使用)	EX-COMP LEVEL 調整
SHUTTER Pri	SHUTTER SPEED 調整	(EXPOSURE メニューの EX-COMP が ON のとき)
IRIS Pri	F 値調整	
GAIN Pri	GAIN 調整	未使用
MANUAL	SHUTTER SPEED 調整	F 値 +GAIN 調整

## 明るさを調節する

- 1 EXPOSURE メニューの MODE を SHUTTER Pri、または IRIS Pri、GAIN Pri、MANUAL に設定する。

設定のしかたは、「EXPOSURE メニュー」(33 ページ) をご覧ください。

# カメラの状態を記憶させる —プリセット機能

リモートコントロールユニット RM-BR300 を使って、カメラの向きや、ズーム、ピント調節、逆光補正の入/切などを 16 種類 (16 ポジション) までカメラ内部のメモリーに記憶させることができます。

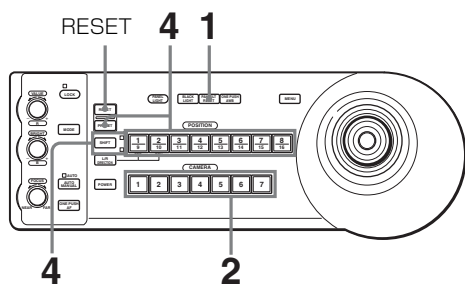
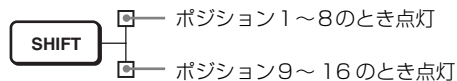
記憶できる設定項目については、「プリセット項目」(77 ページ) をご覧ください。

## カメラの状態を記憶させる

### ポジション 9 ~ 16 を選ぶには

SHIFT ボタンを押しながら PRESET ボタン (記憶させる時) または RESET ボタン (記憶を消す時) を押すと、SHIFT ボタンの下側のインジケーターが点灯します。POSITION1 ~ 8 ボタンがポジション 9 ~ 16 用に切り換わり、設定できます。

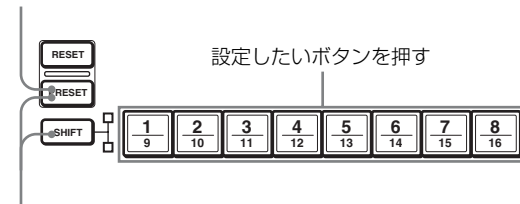
SHIFT ボタンから指を離すと、上側のインジケーターが点灯し、POSITION1 ~ 8 ボタンがポジション 1 ~ 8 用に戻ります。



- 1 PAN-TILT RESET ボタンを押してパン・チルト位置をリセットする。
- 2 CAMERA ボタンを押してカメラを選択する。
- 3 カメラの向き、ズーム、ピント、逆光補正などを調節する。(47、49 ページ参照)

- 4 PRESET ボタンを押しながら、POSITION ボタン (POSITION1 ~ 8)、または SHIFT ボタンと POSITION ボタン (POSITION9 ~ 16) を押す。

押しながら (POSITION1 ~ 8)



押しながら (POSITION9 ~ 16)

カメラの状態がカメラ内部のメモリーに記憶されません。

記憶中は押したボタンが点滅します。記憶が完了すると点滅が止まります。

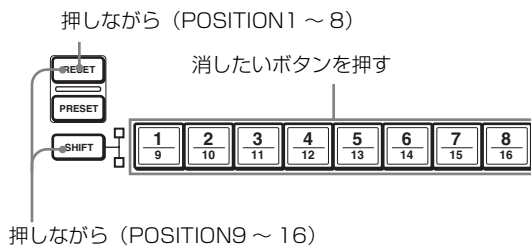
### 記憶させた状態を呼び出すには

POSITION ボタンの中から 1 つ選んで押します。

POSITION 9 ~ 16 を呼び出す場合は、SHIFT ボタンを押しながら呼び出したい POSITION ボタンを押します。

### 記憶を消すには

RESET ボタンを押しながら、POSITION ボタン (POSITION1 ~ 8)、または SHIFT ボタンと POSITION ボタン (POSITION9 ~ 16) を押す。



記憶消去中は押したボタンが点滅します。消去が完了すると点滅が止まります。

#### ご注意

- ・電源を入れたときは、POSITION 1 に記憶された設定内容で起動します。
- ・電源を一度切ってから再度入れたときに、電源を切る前のカメラの状態やパン・チルト位置を反映させたいときは、POSITION 1 に設定を記憶させてください。
- ・POSITION への記憶設定中または記憶消去中は、他の POSITION の記憶呼び出し、設定、消去はできません。

## ポジション移動時の速度を設定する

プリセットしたポジションへカメラが移動するときのパン・チルト速度を設定できます。

- 1 CAMERA ボタンを押してカメラを選択する。
- 2 移動速度を設定したいPOSITION ボタンを1秒以上押す。  
CAMERA ボタン 1～7 がすべて点滅します。
- 3 設定したい速度に対応した CAMERA ボタンを押す。

CAMERA ボタン	パン・チルト速度
1	1 度 / 秒
2	2.2 度 / 秒
3	4.8 度 / 秒
4	11 度 / 秒
5	23.3 度 / 秒
6	43 度 / 秒
7	60 度 / 秒 (デフォルト)

これで、カメラが移動するときの速度が設定されました。

## ポジション 9～16 の移動速度を設定するには

SHIFT ボタンを押しながら POSITION ボタンを 1 秒以上押すと、POSITION1～8 ボタンがポジション 9～16 用に切り換わり、設定できます。

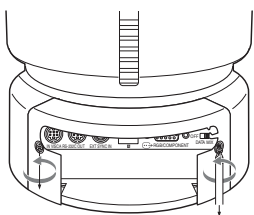
## 設置する

### ケーブルカバーの取り外し・取り付け

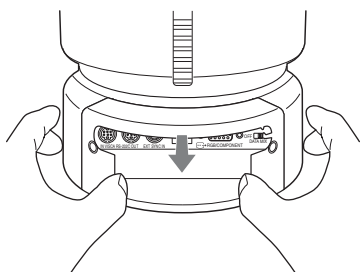
#### ケーブルカバーを取り外す

出荷時にはケーブルカバーが取り付けられています。必要に応じて取り外してください。

- 1 両側のネジ2本をゆるめる。

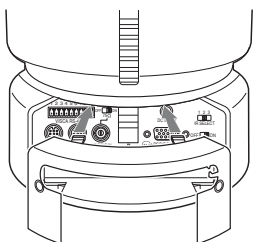


- 2 ケーブルカバーの両端を持って引く。



#### ケーブルカバーを取り付ける

- 1 ケーブルカバー上部のツメをカメラにはめ、下部を両手で押す。



- 2 両側のネジ2本を締める。

### ご注意

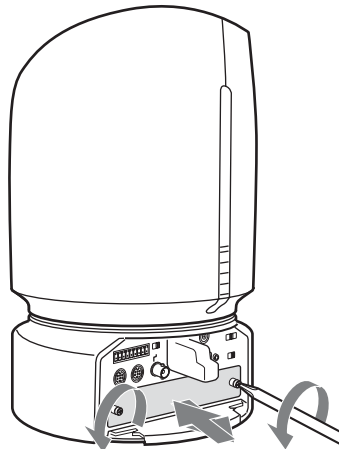
ケーブルカバーを持ってカメラを持ち運ばないでください。



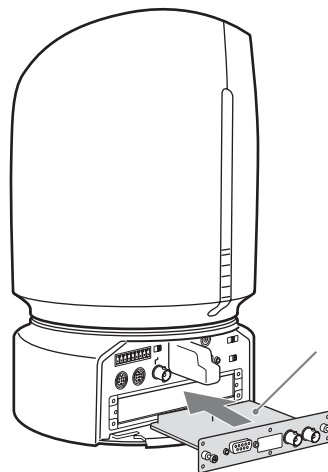
### インターフェースボードを取り付ける

後面のカードスロットへ別売りのインターフェースボードを取り付けます。

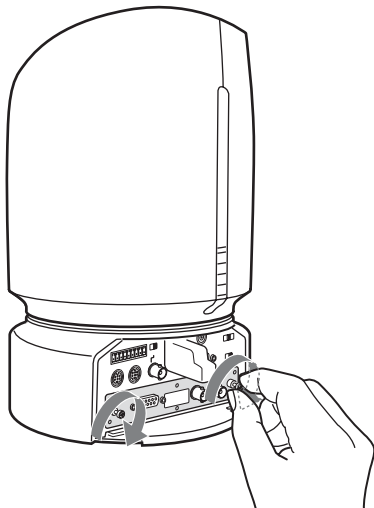
- 1 ネジを2本ゆるめ、カバーを取り外す。



- 2 別売りのインターフェースボードを挿入する。両側のスライドレールに基板の端を合わせ、奥までしっかりと挿入してください。



### 3 両側のネジを締める。



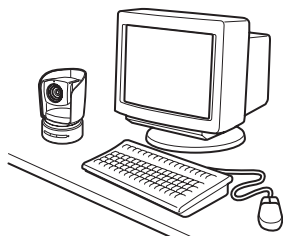
#### インターフェイスボードを取り外すには

インターフェイスボード両側のネジをゆるめ、水平にゆっくりと引き抜きます。

## カメラを設置する

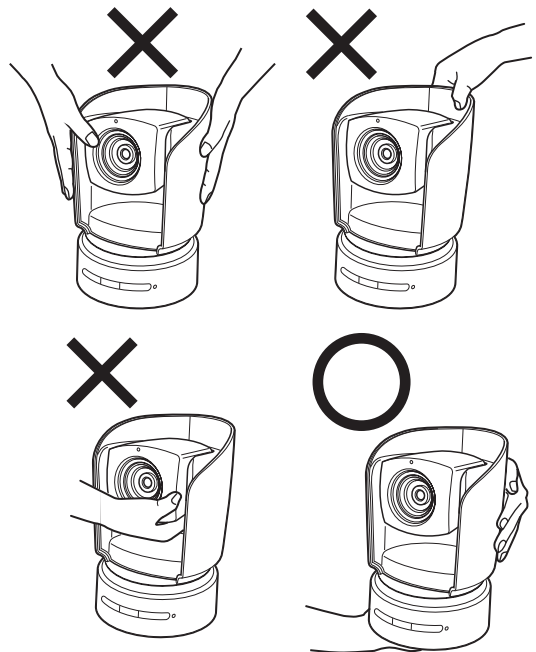
### デスクトップへ設置するには

カメラ本体は、平らなところに置きます。  
やむを得ず傾いたところに設置するときは、パン・チルト動作性能を保証するため、水平に対して $\pm 15^\circ$ 以内のところに設置してください。



#### ご注意

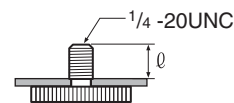
- ・ 設置する際は落下防止処置を施してください。
- ・ 持ち運ぶときは、カメラヘッド部を持たないでください。
- ・ カメラヘッド部をパン方向やチルト方向へ手で回さないでください。故障の原因となります。



### 三脚に取り付けるには

底面の三脚取り付け用ネジ穴に三脚を取り付けます。三脚は、段差のない平面に取り付け、手でしっかり締め付けてください。

三脚取り付け用のネジは、次の規格のものを使用してください。



$l = 4.5 \text{ mm} \sim 7 \text{ mm}$

$l = 0.18 \sim 0.27 \text{ インチ}$

#### 警告

三脚用ネジによる固定は、高所への設置には使用しないでください。

## 高所へ設置する

付属のシーリングブラケットとワイヤーロープ、ネジと、取り付け部材（付属していません）を使ってカメラを天井に取り付けたり、高い所にある棚や台などに設置することができます。

設置する際には、水平な天井や棚などに設置してください。やむを得ず傾きのあるところに設置する場合は、パン・チルト動作性能を保証するため、傾きが水平面に対して $\pm 15^\circ$ 以内のところに設置してください。

## 警告

- ・天井や高所の棚などに設置する場合は、専門の工事業者に依頼してください。
- ・設置は、天井や棚、および使用する取り付け部材（付属品を除く）が、60kg以上の重量に充分耐えられる強度があることをお確かめの上、確実に取り付けてください。十分な強度がないと落下して大けがの原因となります。
- ・落下事故防止のため、付属のワイヤーロープは必ず取り付けてください。
- ・天井や高所の棚などへ設置した場合は、1年に一度は取り付けがゆるんでいないことを点検してください。また、使用状況に応じて点検の間隔を短くしてください。

## 設置する前に

カメラの撮影方向を決めてから、天井や棚などにシーリングブラケット (B) と接続ケーブル用の穴をそれぞれ開けておきます。シーリングブラケット (B) の寸法は 80 ページをご覧ください。

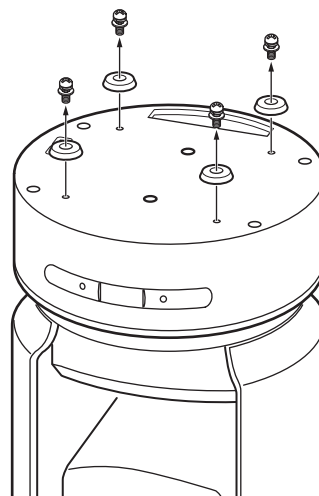
## ご注意

- ・接続ケーブルは、シーリングブラケット (A) の中を通して配線できません。天井や棚などの本体後部の位置に、配線用の穴が必要です。
- ・シーリングブラケットにはカメラ以外のものを取り付けしないでください。
- ・天井に設置する場合、シーリングブラケットはジャンクションボックスに取り付けることはできません。

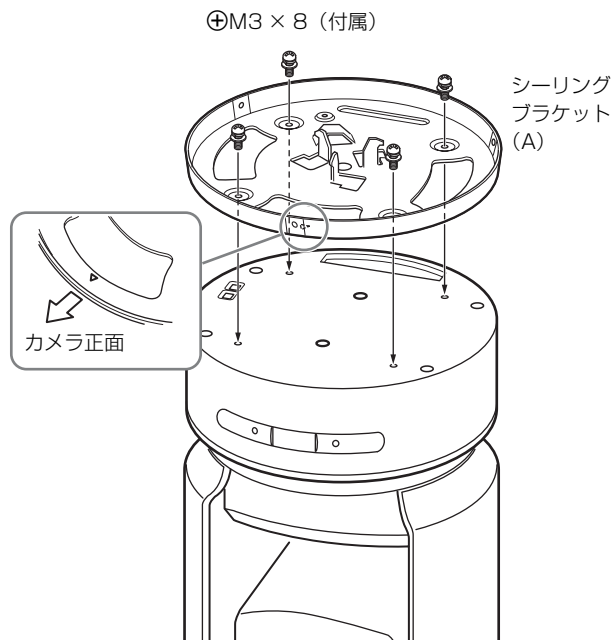
## 天井への設置 (設置例)

- 1 カメラ後面のケーブルカバーを取り外す。  
外しかたは「ケーブルカバーを取り外す」(53 ページ) をご覧ください。
- 2 SYSTEM メニューの IMG-FLIP を ON にする。

- 3 カメラ底面のネジをはずして脚 4 本を取り外す。



- 4 シーリングブラケット (A) を付属のネジ (⊕M3 × 8) 4 本でカメラの底面に取り付ける。  
カメラの正面にブラケットの△穴を合わせ、ブラケットのネジ穴をカメラ底面のネジ穴に合わせて取り付けます。

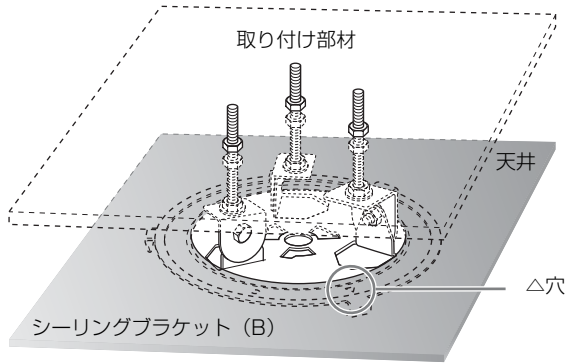


## ご注意

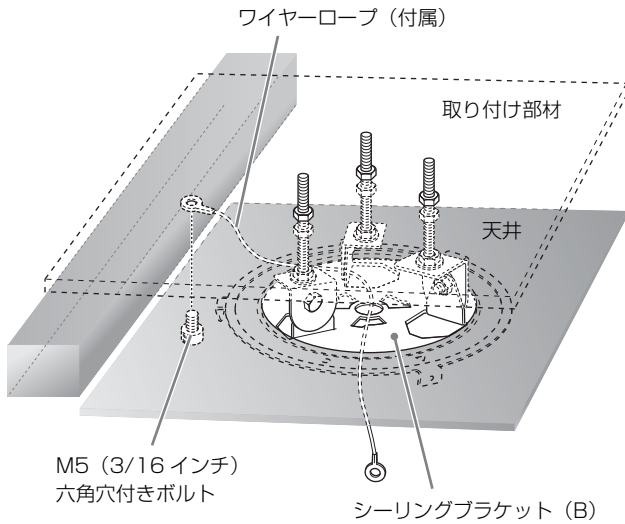
取り付けネジは付属のネジをご使用ください。付属品以外のネジを使用した場合、本体内部を破損する恐れがあります。

- 5 シーリングブラケット (B) に取り付け部材（付属していません）を取り付け、天井に取り付ける。

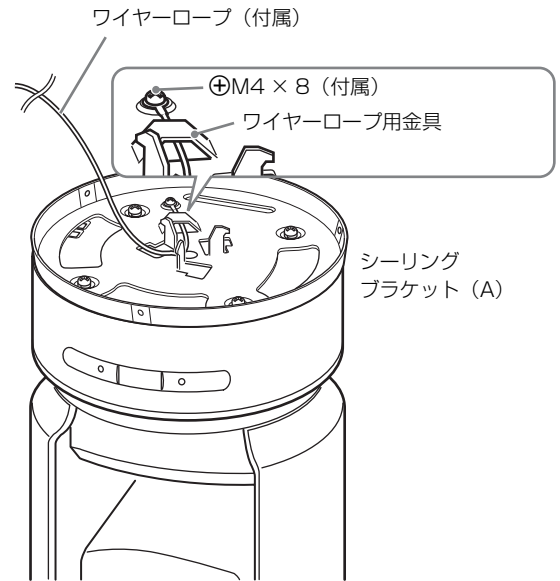
シーリングブラケット (B) の△穴が、あとでカメラの正面になる方向に合わせて取り付けてください。



- 6** 落下防止用のワイヤーロープを天井側に取り付ける。取り付けネジは M5 (3/16 インチ) の六角穴付きボルト (付属していません) を使用し、シーリングブラケット (B) を取り付けした部材とは別の部材に取り付けてください。



- 7** 落下防止用のワイヤーロープをシーリングブラケット (A) に取り付ける。シーリングブラケット (A) のワイヤーロープ用金具にワイヤーロープを通し、付属のステンレスネジ (⊕M4 × 8) でブラケットの取り付け部にしっかり固定する。

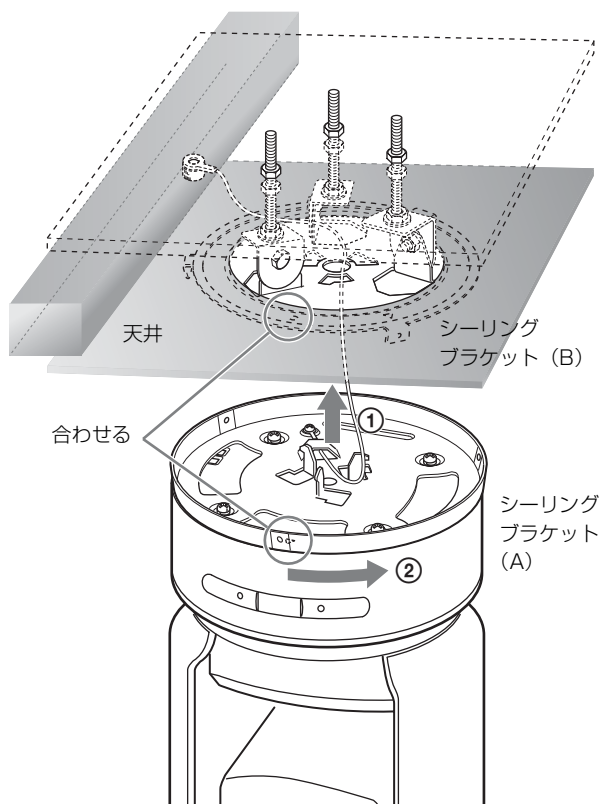


**警告**

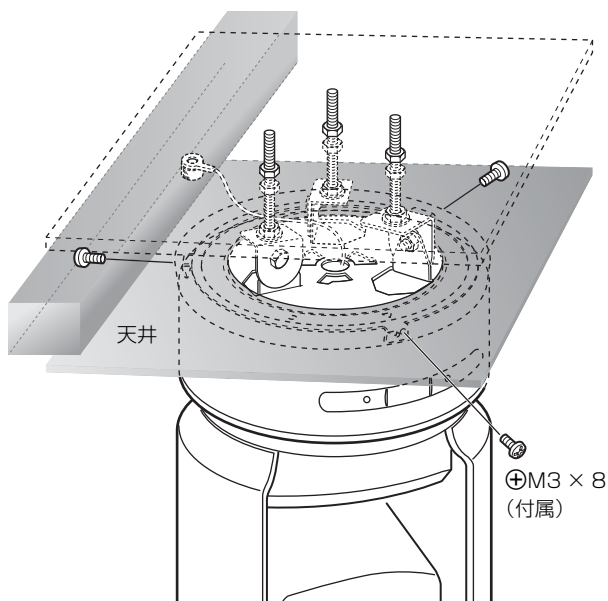
取り付けには付属のネジをご使用ください。付属以外のネジをご使用になると、ワイヤーロープの機能が有効に働かない可能性があります。



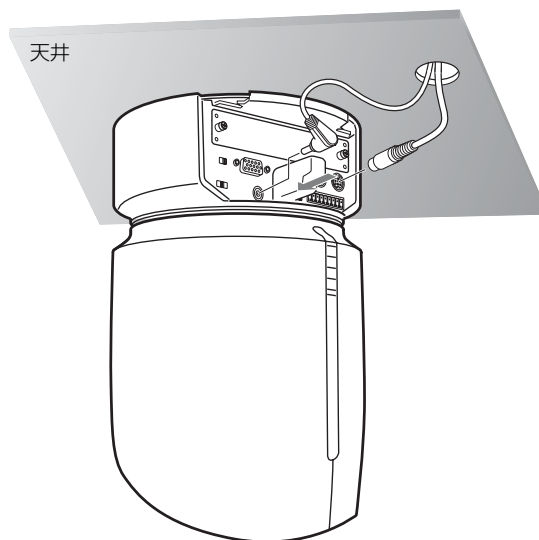
- 8** シーリングブラケット (A) の△穴 (カメラ正面) をシーリングブラケット (B) の□穴に合わせてさしこみ、シーリングブラケット (A) をカメラごと右方向に回して仮固定する。



- 9** 付属のネジ (⊕M3 × 8) 3 本でシーリングブラケット (A) と (B) を固定する。



- 10** カメラ後面の端子にケーブルを接続する。



#### ご注意

接続したケーブル類は接続部に負荷がかからないように処理してください。

- 11** ケーブルカバーを取り付ける。  
取り付けかたは、53 ページをご覧ください。  
必要に応じて、SONY バッチと HD バッチを反転できます。

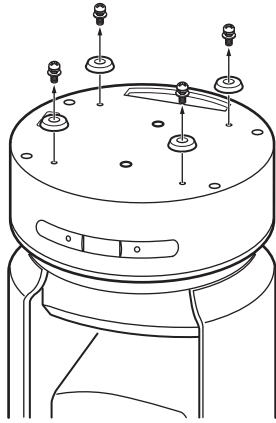
### カメラの外しかた

- 1 「天井への設置 (設置例)」の手順9で、カメラを固定したネジ3本を外す。
- 2 カメラ全体を左方向へ回して外す。

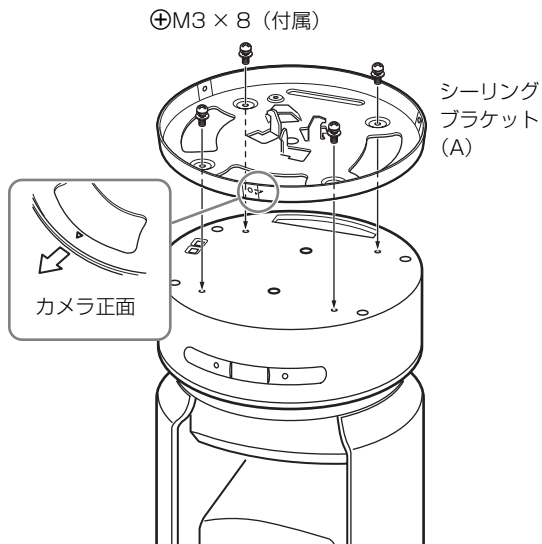
### 高所の棚などへの設置 (設置例)

- 1 カメラ後面のケーブルカバーを取り外す。  
外しかたは「ケーブルカバーを取り外す」(53 ページ)をご覧ください。

## 2 カメラ底面のネジをはずして脚4本を取り外す。



## 3 シーリングブラケット (A) を付属のネジ (⊕M3 × 8) 4本でカメラの底面に取り付ける。 カメラの正面にブラケットの△穴を合わせ、ブラケットのネジ穴をカメラ底面のネジ穴に合わせて取り付けます。

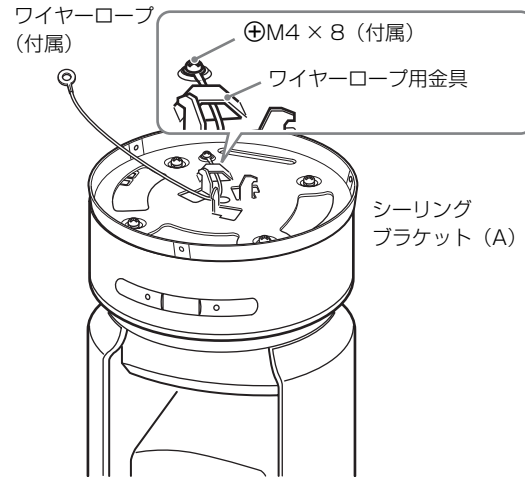


### ご注意

取り付けネジは付属のネジをご使用ください。付属品以外のネジを使用した場合、本体内部を破損する恐れがあります。

## 4 落下防止用のワイヤーロープをシーリングブラケット (A) に取り付けます。 シーリングブラケット (A) のワイヤーロープ用金具にワイヤーロープを通し、付属のステンレスネジ

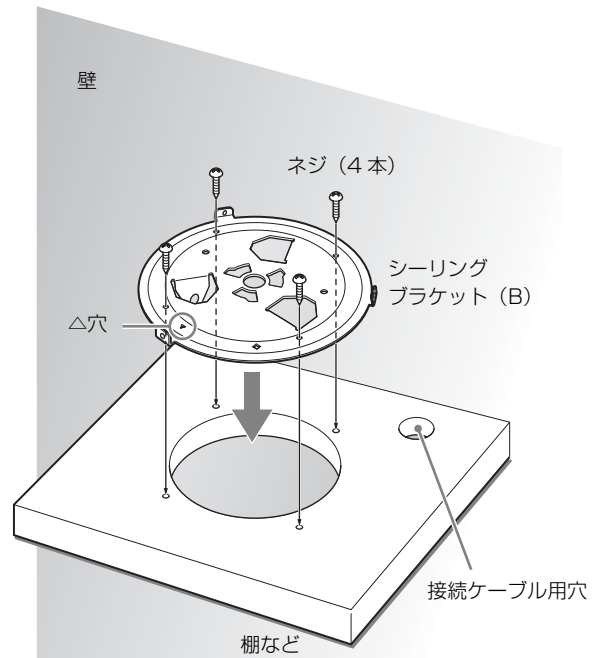
(⊕M4 × 8) でブラケットの取り付け部にしっかり固定する。



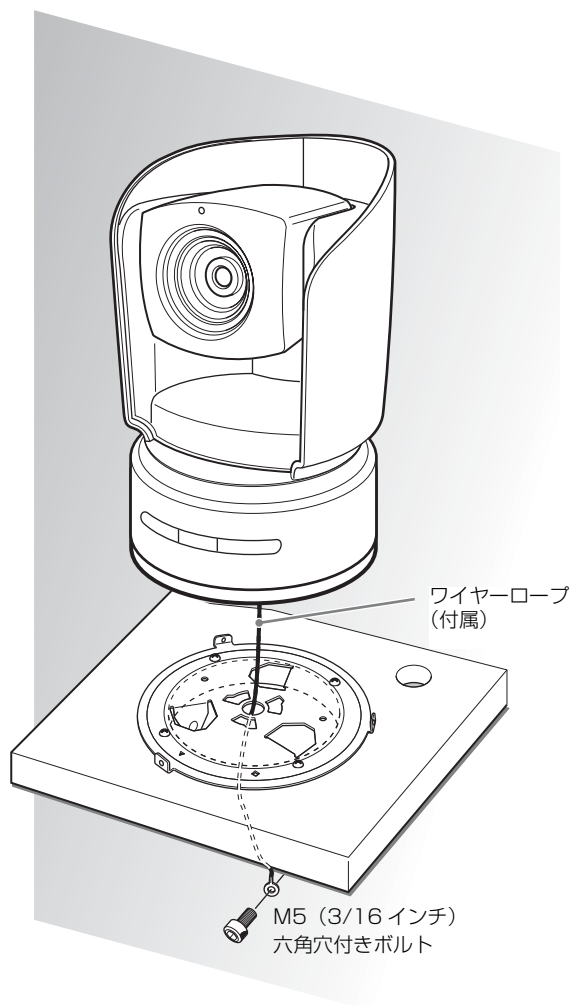
### 警告

取り付けには付属のネジをご使用ください。付属以外のネジをご使用になると、ワイヤーロープの機能が有効に働かない可能性があります。

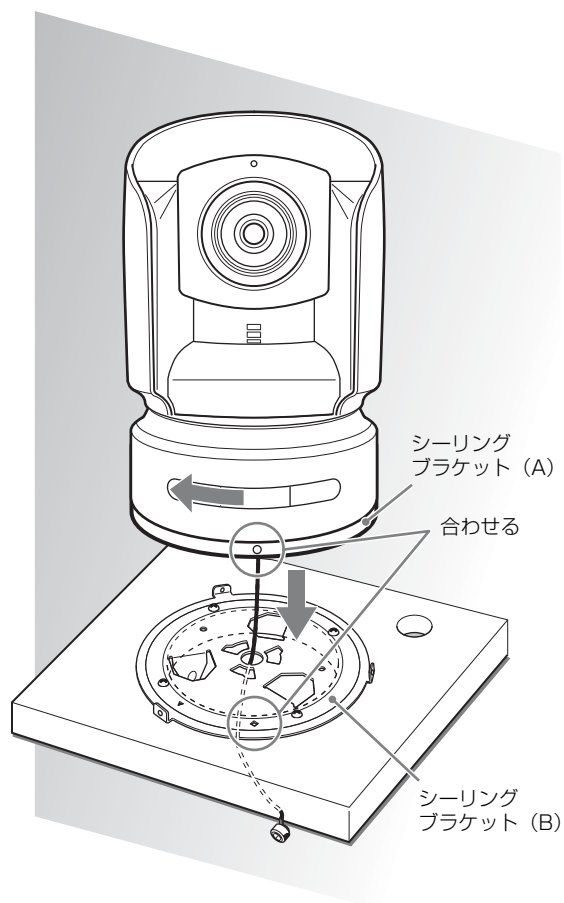
## 5 シーリングブラケット (B) を、カメラを設置する棚などに取り付ける。 ネジ4本 (付属していません) を使って取り付けます。取り付ける棚などの材質に合ったネジをお使いください。 シーリングブラケット (B) の△穴が、あとでカメラの正面になる方向に合わせて取り付けてください。



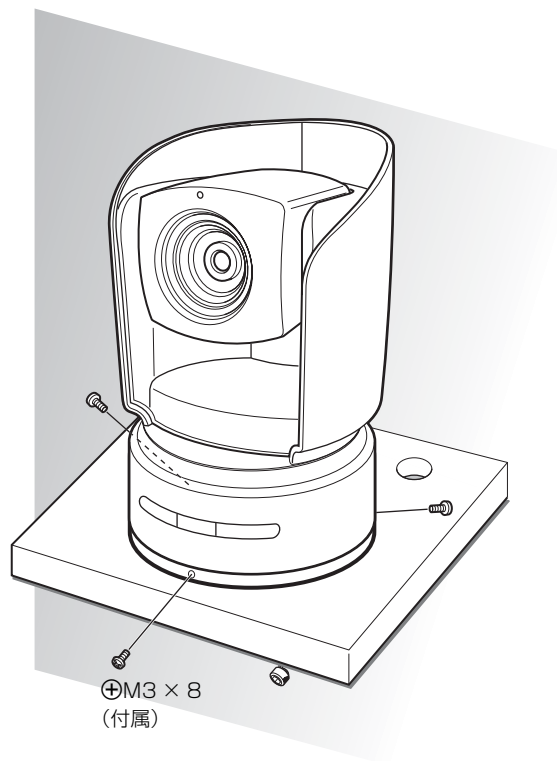
- 6** 落下防止用のワイヤーロープを棚側の部材に取り付ける。  
取り付けネジは、M5 (3/16 インチ) の六角穴付きボルト (付属していません) を使用し、シーリングブラケット (B) を取り付けられた棚などとは別の部材に取り付けてください。



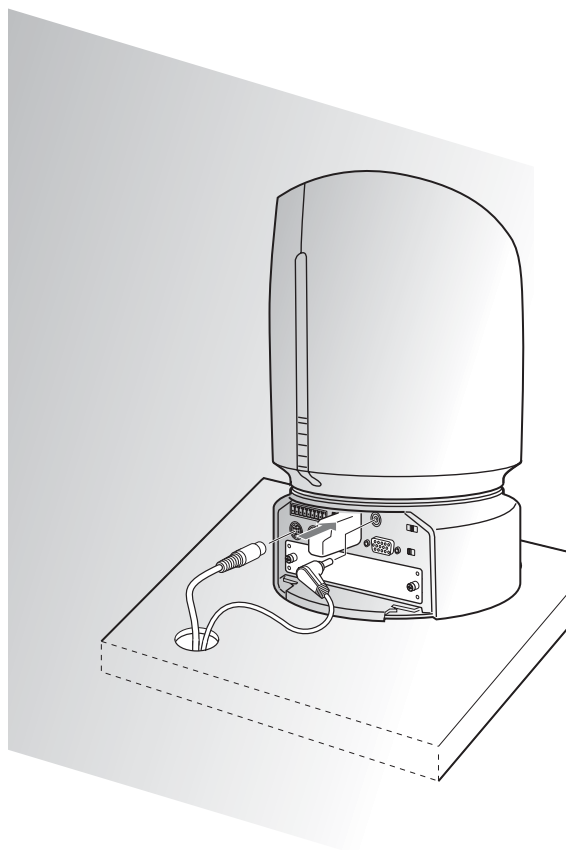
- 7** シーリングブラケット (A) の△穴 (カメラ正面) をシーリングブラケット (B) の□穴に合わせてさしこみ、シーリングブラケット (A) をカメラごと左方向に回して仮固定する。



- 8** 付属のネジ (⊕M3 × 8) 3本でシーリングブラケット (A) と (B) を固定する。



- 9** カメラ後面の端子にケーブルを接続する。



**で注意**

接続したケーブル類は接続部に負荷がかからないように処理してください。

- 10** ケーブルカバーを取り付ける。  
取り付けかたは、53 ページをご覧ください。

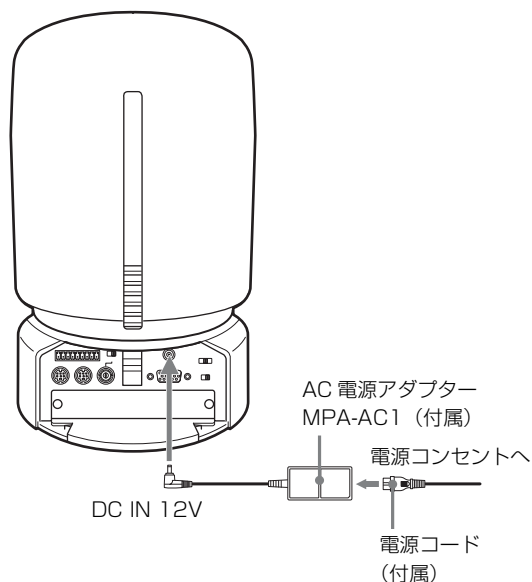
**カメラの外しかた**

- 1** 「高所の棚などへの設置」の手順8で、カメラを固定したネジ3本を外す。  
**2** カメラ全体を右方向へ回して外す。

# 接続する

## AC 電源への接続

付属の AC 電源アダプターと電源コードを使って、AC 電源へ接続します。

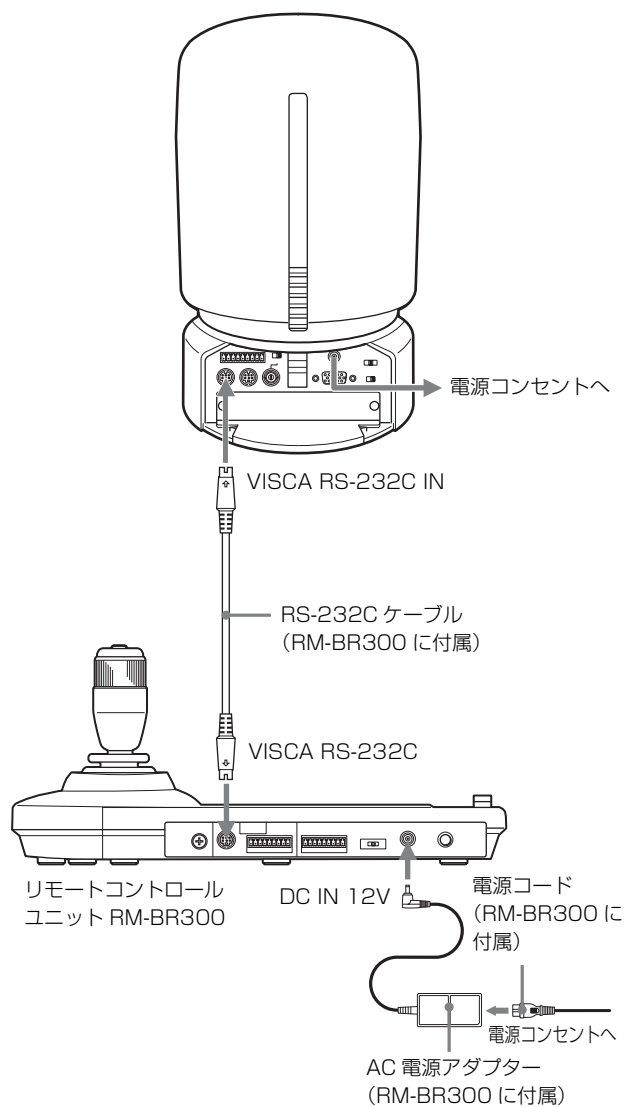


### 警告

本機は電源スイッチを備えていません。設置の際には、容易にアクセスできる固定配線内に専用遮断装置を設けるか、使用中に、容易に抜き差しできる、機器に近いコンセントに電源プラグを接続してください。万一、異常が起きた際には、専用遮断装置を切るか、電源プラグを抜いてください。

## リモートコントロールユニット RM-BR300 との接続

リモートコントロールユニットに付属の RS-232C 接続ケーブルを使って接続します。



### ご注意

VISCA RS-232C 接続の場合は、カメラ底面の BOTTOM スイッチ (22 ページ) とリモートコントロールユニット底面の DIP スイッチ (26 ページ) で RS-232C が選択されていることを確認してください。

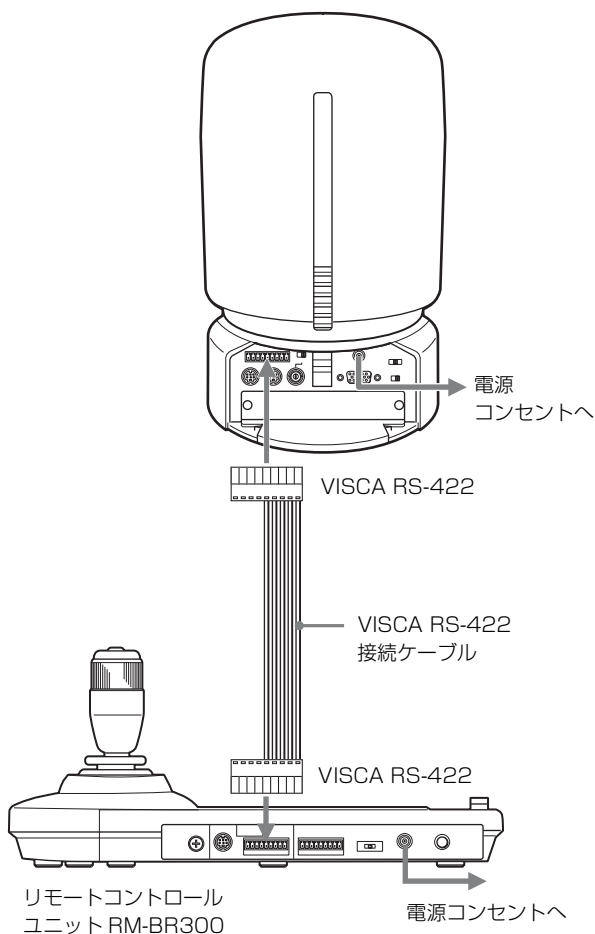
## VISCA RS-422 端子を使って接続するには

RS-232C 接続ケーブルの代わりに、VISCA RS-422 端子を使ってリモートコントロールユニット RM-BR300 を接続することもできます。VISCA RS-422 接続では、最大 1.2 km までの接続が可能です。

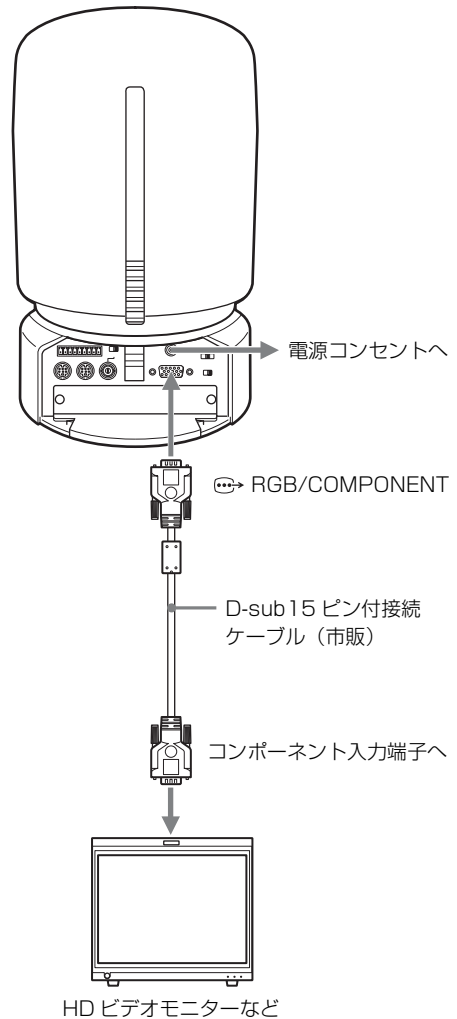
カメラとリモートコントロールユニットに付属の RS-422 端子台コネクタを使って、接続ケーブルを製作してください。

接続ケーブル製作の際は、VISCA RS-422 端子のピン配列 (83、84 ページ) と VISCA RS-422 接続の配線図 (86 ページ) を参考にしてください。

また、VISCA RS-422 端子台コネクタの使いかたは、87 ページをご覧ください。



## アナログコンポーネント (YPbPr) 入力端子を持つモニターなどとの接続

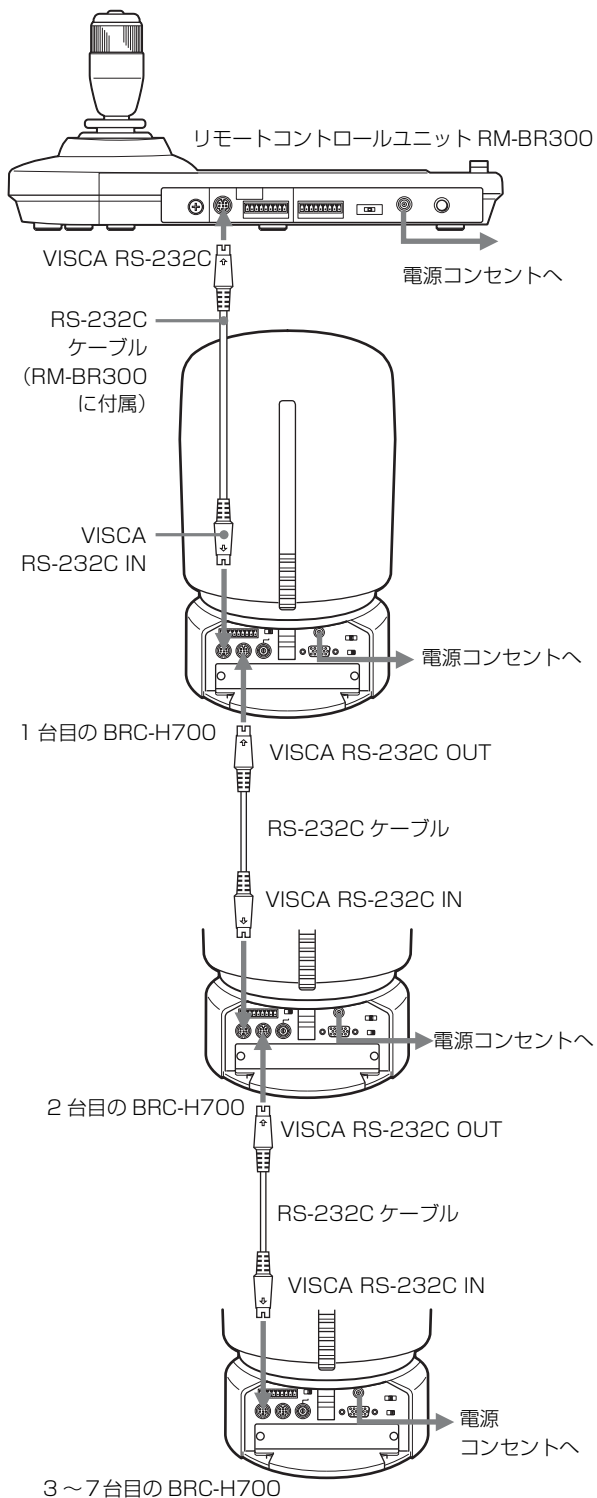


### ご注意

- ・ VISCA RS-422 接続の場合は、カメラ底面の BOTTOM スイッチ (22 ページ) とリモートコントロールユニット底面の DIP スイッチ (26 ページ) で RS-422 が選択されていることを確認してください。
- ・ VISCA RS-422 接続時は VISCA RS-232C 接続を行うことはできません。

## VISCA RS-232C 端子を持つ機器との接続

VISCA RS-232C 接続ケーブル（クロスタイプ）を接続すると、複数のカメラを1台のリモートコントロールユニット RM-BR300 でコントロールすることができます。



リモートコントロールユニット RM-BR300 の代わりに、VISCA RS-232C 端子を持つコンピューターに接続することも可能です。

### ご注意

VISCA RS-232C 接続の場合は、カメラ底面の BOTTOM スイッチ（22 ページ）とリモートコントロールユニット底面の DIP スイッチ（26 ページ）で RS-232C が選択されていることを確認してください。

## VISCA RS-422 端子を持つ機器との接続

VISCA RS-422 端子を使って複数のカメラを接続することもできます。VISCA RS-422 接続では、最大 1.2 km までの接続が可能です。

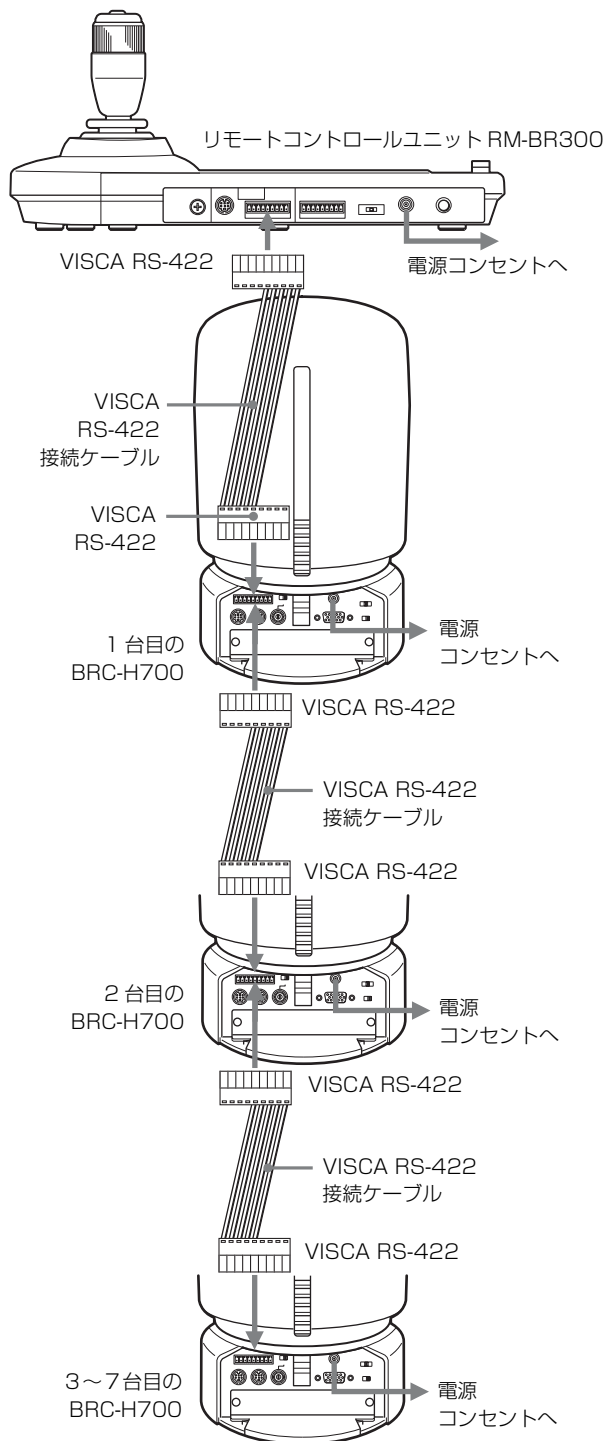
カメラとリモートコントロールユニットに付属の RS-422 端子台コネクタを使って、接続ケーブルを製作してください。

接続ケーブル製作の際は、VISCA RS-422 端子のピン配列（83、84 ページ）と VISCA RS-422 接続の配線図（86 ページ）を参考にしてください。

また、VISCA RS-422 端子台コネクタの使いかたは、87 ページをご覧ください。

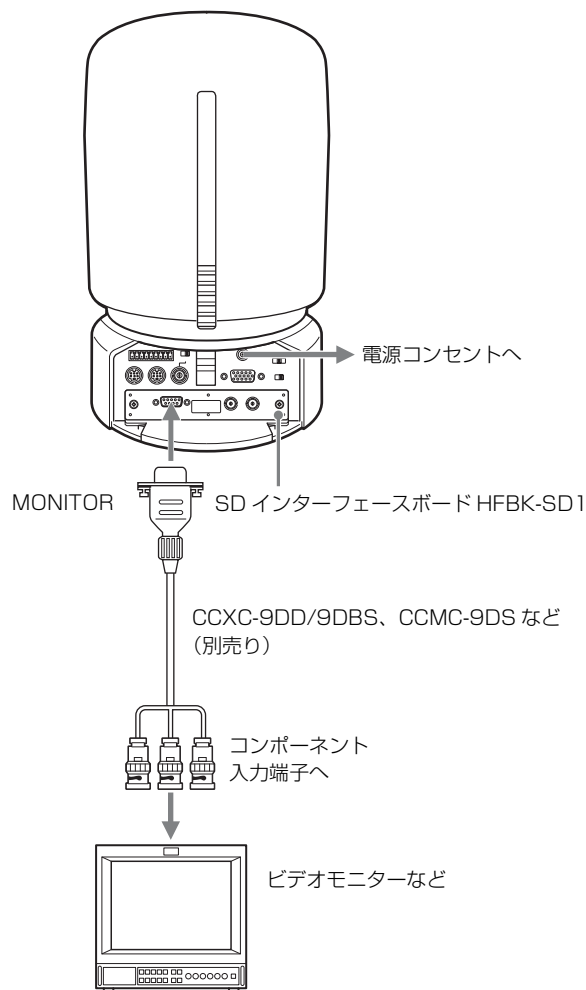
### ご注意

- ・ VISCA RS-422 接続の場合は、カメラ底面の BOTTOM スイッチ（22 ページ）とリモートコントロールユニット底面の DIP スイッチ（26 ページ）で RS-422 が選択されていることを確認してください。
- ・ VISCA RS-422 接続時は VISCA RS-232C 接続を行うことはできません。
- ・ VISCA RS-422 接続と VISCA RS-232C 接続のケーブルを同時に配線しないでください。同時に配線すると、カメラが誤動作することがあります。



## アナログ RGB/ コンポーネント端子を持つビデオモニターとの接続

別売りの SD インターフェイスボード HFBK-SD1 を本機に取り付けると、カメラ映像をコンポーネントビデオ信号や RGB 信号、コンポジットビデオ信号、S 映像信号に変換して出力することができます。



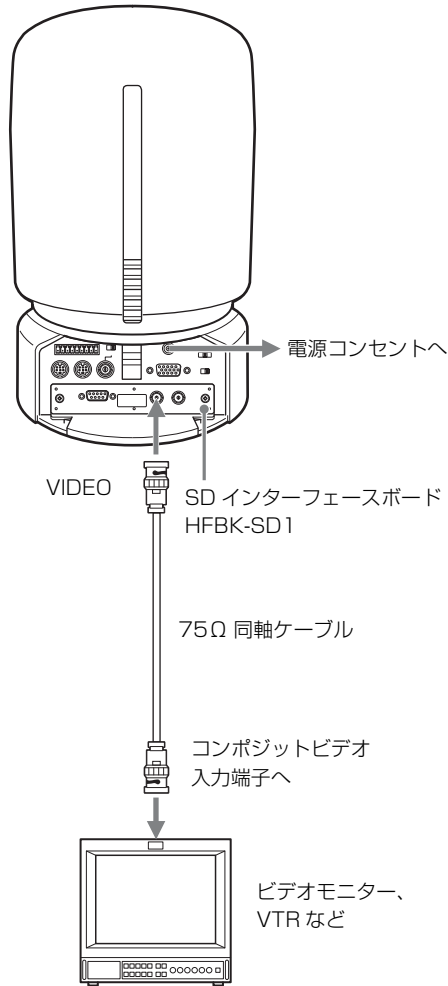
SD インターフェイスボード HFBK-SD1 の取り付けかたは、53 ページをご覧ください。

出力信号の切り換えは、D-SUB OUT1 または D-SUB OUT2 メニューで行います。「DOWN CONVERTER メニュー」(39 ページ) をご覧ください。



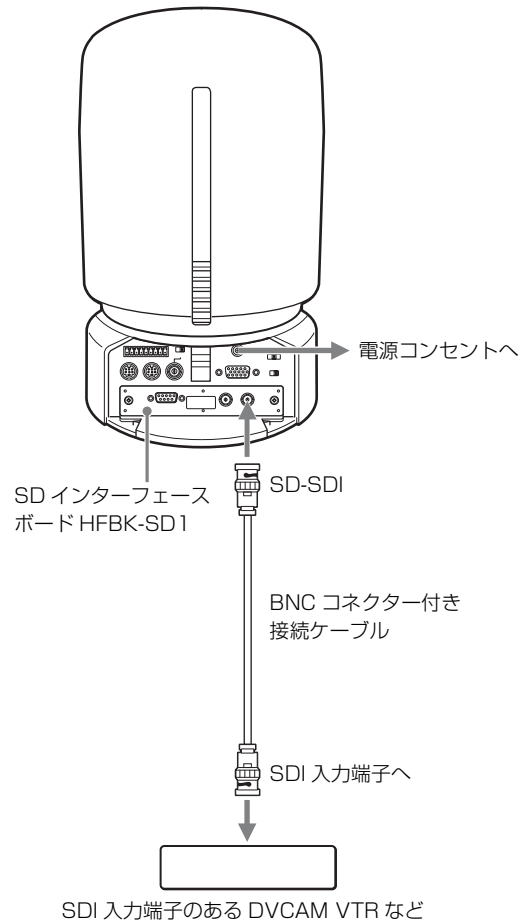
## コンポジットビデオ入力端子を持つビデオモニターや VTR との接続

別売りの SD インターフェイスボード HFBK-SD1 を本機に取り付けると、カメラ映像をアナログコンポジットビデオ信号に変換して出力することができます。



## SDI 入力端子を持つ VTR との接続

別売りの SD インターフェイスボード HFBK-SD1 を本機に取り付けると、カメラ映像を SD-SDI 信号（59.94i 設定時 SMPTE259M シリアルデジタルインターフェース規格に準拠、50i 設定時 ITU-R BT.656 シリアルデジタルインターフェース規格に準拠）にダウンコンバートして出力することができます。

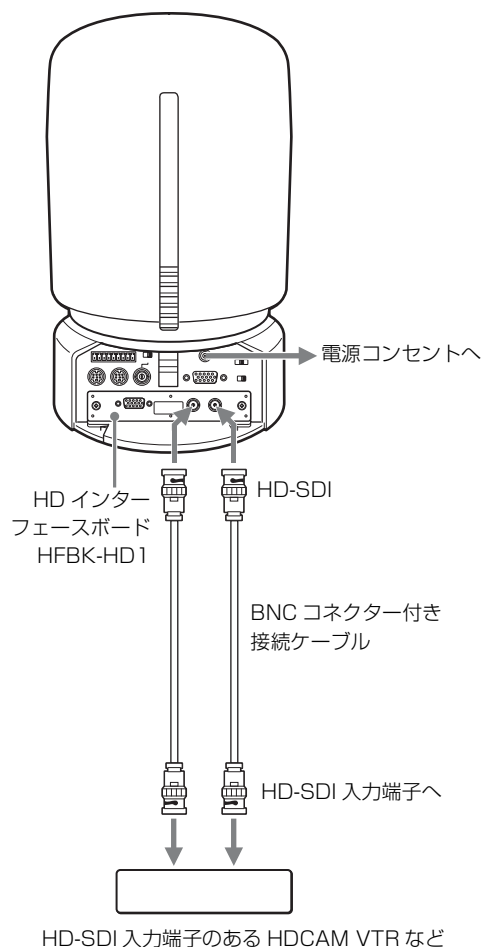


### ご注意

- ・ 別売りの SD インターフェイスボード HFBK-SD1 をカメラに挿入して使用した場合、HFBK-SD1 の DIP スイッチは使用できません。各種設定は、カメラのメニューで行ってください。
- ・ HFBK-SD1 からのすべての出力信号は、ボード内の信号処理のため、カメラの YPbPr/RGB 信号にくらべて約 93H（水平同期時間）遅延します。外部同期時も同様に遅れます。

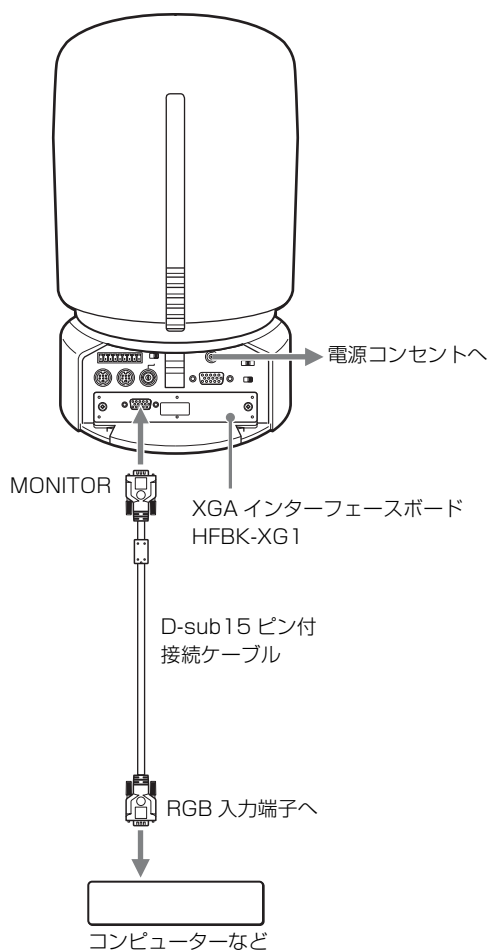
## HD-SDI 入力端子を持つ VTR との接続

別売りの HD インターフェイスカード HFBK-HD1 を本機に取り付けると、カメラ映像を HD-SDI (SMPTE292M シリアルデジタルインターフェイス) 規格に準拠した信号に変換して出力することができます。



## コンピューターとの接続

別売りの XGA インターフェイスボード HFBK-XG1 を本機に取り付けると、カメラ映像を VGA、XGA、WXGA 規格の信号に変換して出力できます。

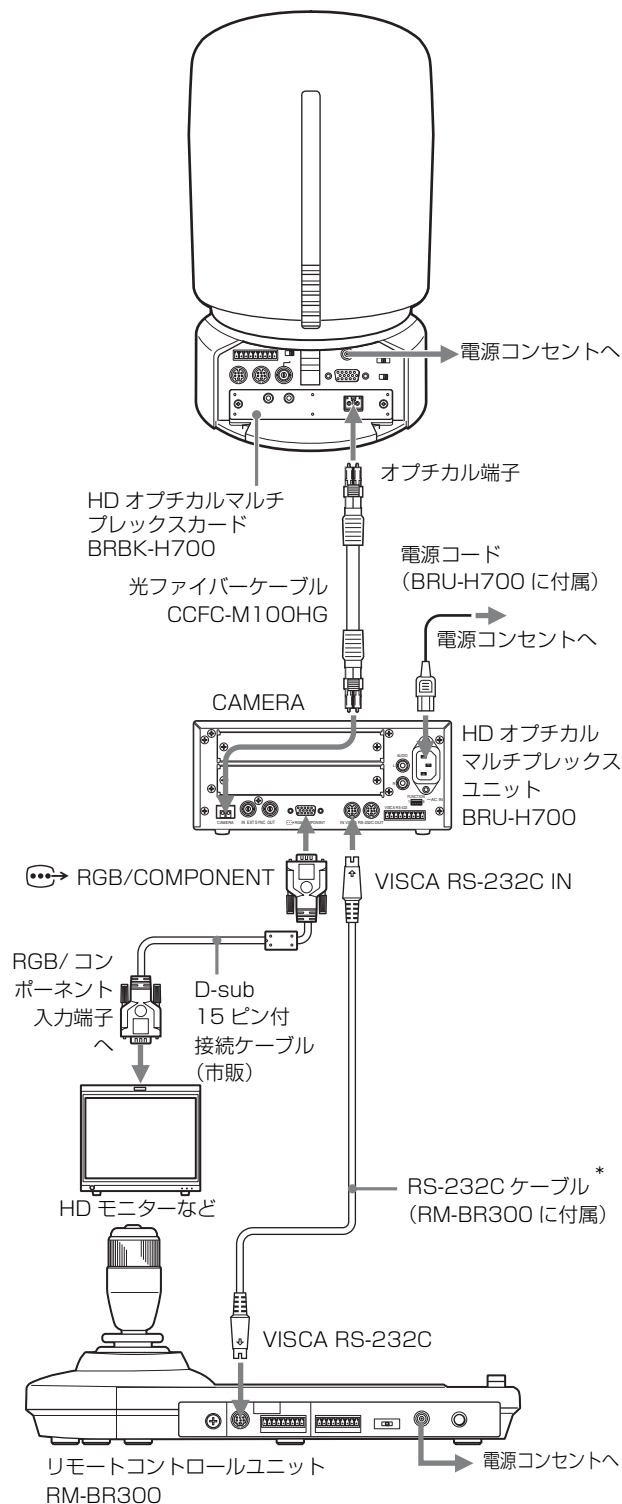


### ご注意

- ・ 別売りの HD インターフェイスボード HFBK-HD1 をカメラに挿入して使用した場合、HFBK-HD1 の DIP スイッチは使用できません。各種設定は、カメラのメニューで行ってください。
- ・ HFBK-HD1 からのすべての出力信号は、ボード内の信号処理のため、カメラの YPbPr/RGB 信号にくらべて約 4H (水平同期時間) 遅延します。外部同期時も同様に遅れます。

# HD オプチカルマルチプレックスユニット BRU-H700 との接続

別売りの HD オプチカルマルチプレックスカード BRBK-H700 を本機に取り付けると、光ファイバーケーブル CCFC-M100HG と HD オプチカルマルチプレックスユニット BRU-H700 を使って、最大 1,000m の距離からカメラをコントロールすることができます。



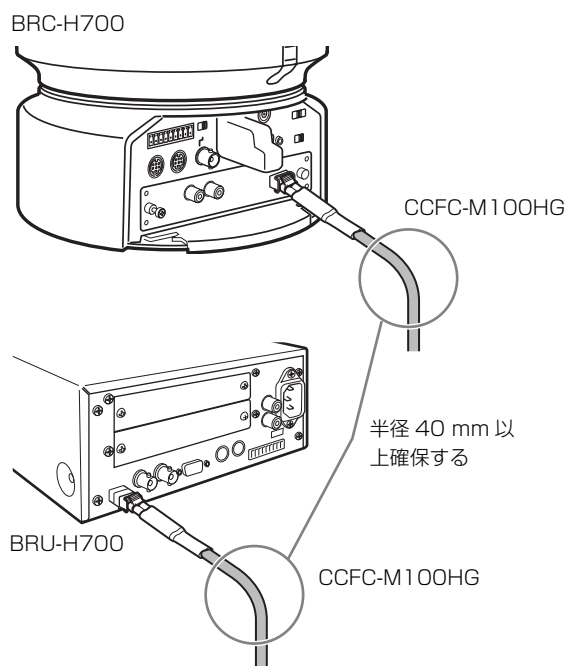
\* VISCA RS-232C 接続の代わりに VISCA RS-422 端子を使って、VISCA RS-422 接続を行うこともできます。

## ご注意

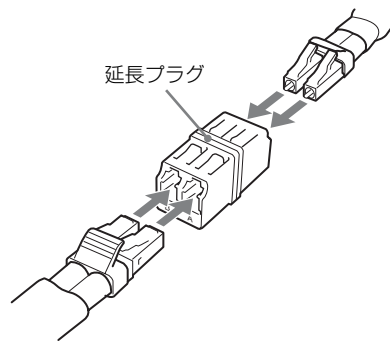
- ・ 光ファイバーケーブル接続時は、カメラの VISCA RS-232C 端子と VISCA RS-422 端子は使えません。
- ・ HD オプチカルマルチプレックスユニットとリモートコントロールユニットを VISCA RS-232C 接続または VISCA RS-422 接続する場合は、HD オプチカルマルチプレックスユニット後面の VISCA FUNCTION スイッチ (28 ページ) とリモートコントロールユニット底面の DIP スイッチ (26 ページ) で使用する VISCA 方式が選択されていることを確認してください。

## 光ファイバーケーブル CCFC-M100HG ご使用時のご注意

- ・ 光ファイバーケーブルの伝送特性に影響を及ぼさないため、ケーブルの曲げ部分は半径 40 mm 以上確保して固定してください。



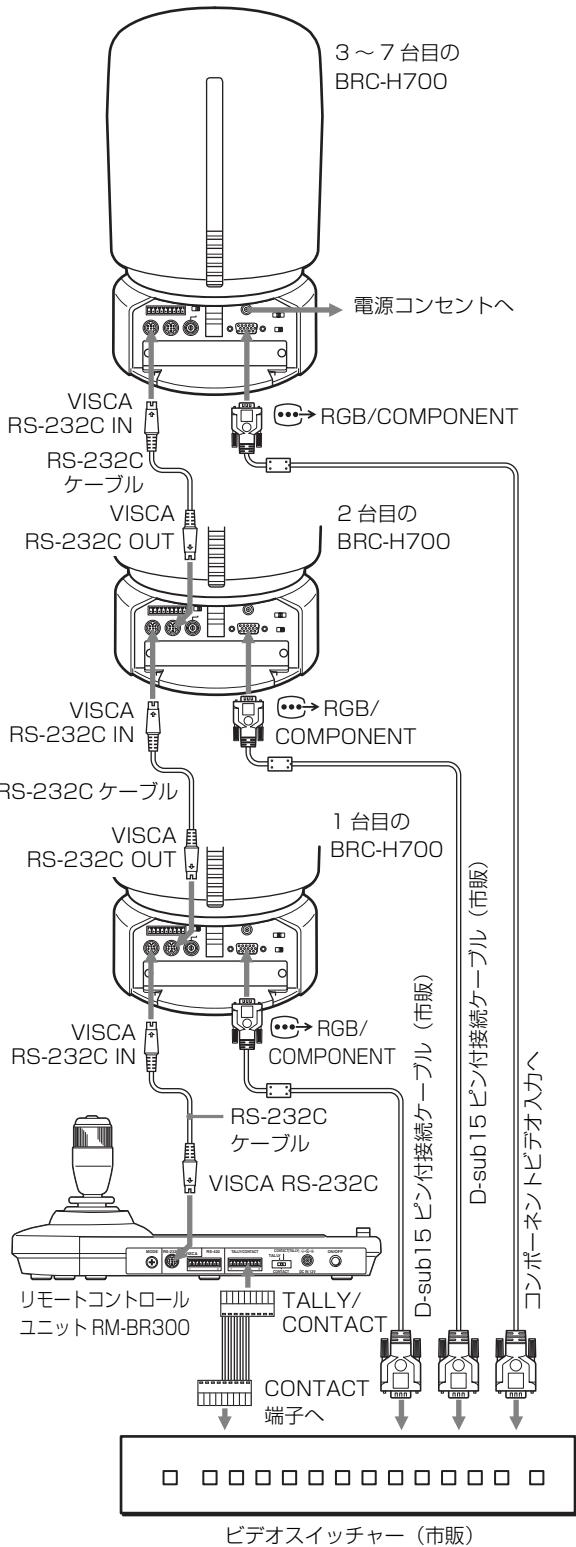
- ・ 2 本の光ファイバーケーブル CCFC-M100HG を接続して延長する場合は、光ファイバーケーブルに付属の延長プラグを使用してください。



光ファイバーケーブル CCFC-M100HG は難燃規格 VW-1 適合品です。

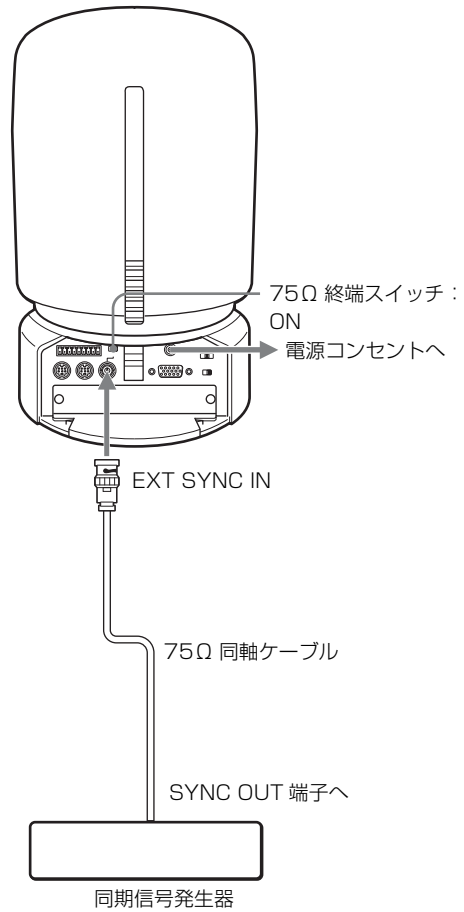
## ビデオスイッチャーとの接続

複数のカメラを切り換えて使うとき、市販のビデオスイッチャーを接続します。



## 外部同期の接続

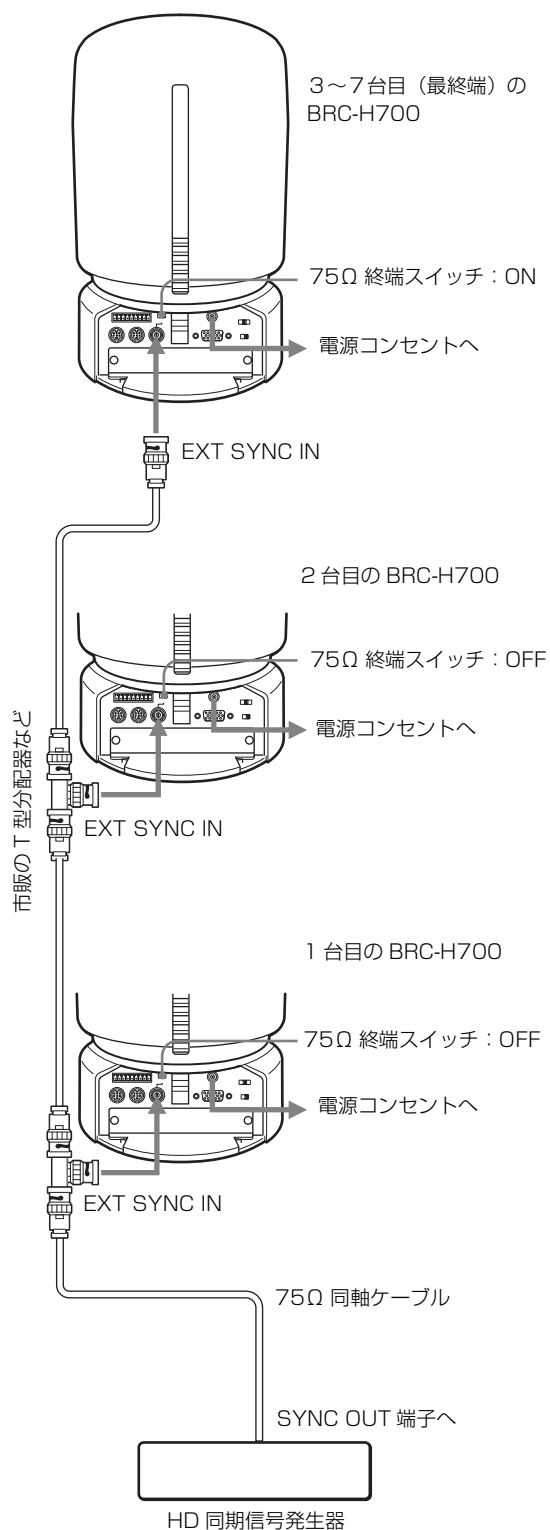
### カメラ 1 台の場合



ビデオスイッチャーへの接続については、スイッチャーの取扱説明書をご覧ください。

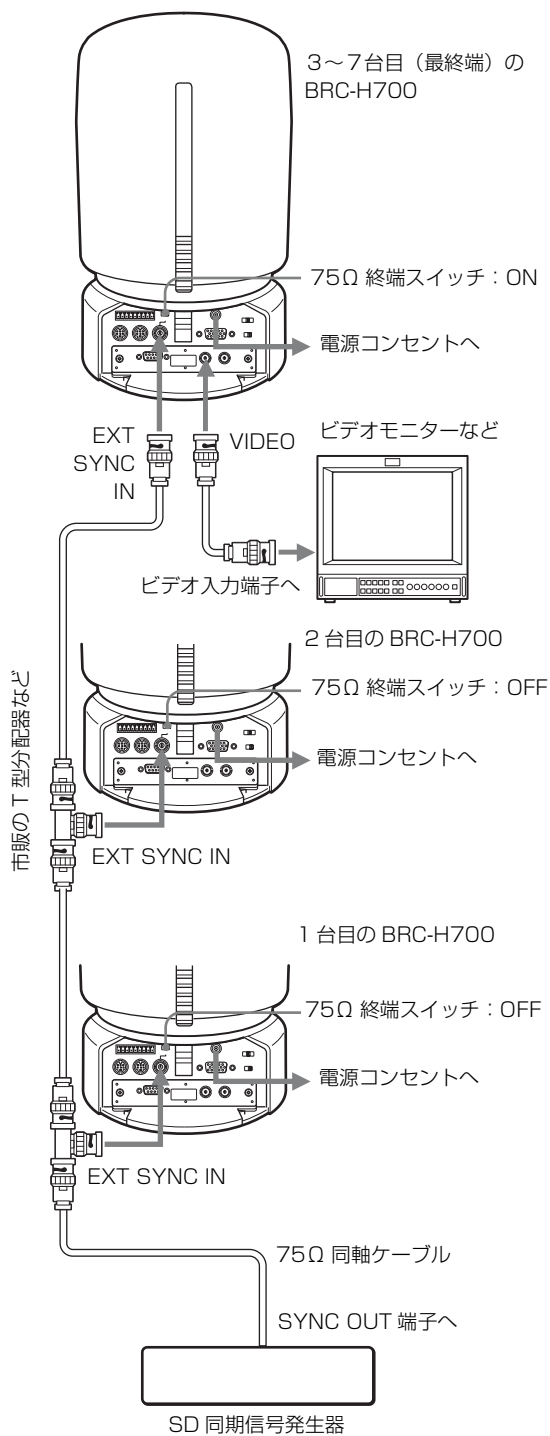
## 複数のカメラを HD 同期信号で同期をとる

最大7台までのカメラが接続可能です。



## 複数のカメラを SD 同期信号で同期をとる場合

最大7台までのカメラが接続可能です。



### ご注意

HFBK-SD1 からのすべての出力信号は、ボード内の信号処理のため、カメラの YPbPr/RGB 信号にくらべて約 93H（水平同期時間）遅延します。

HFBK-SD1 からの出力信号と外部同期信号の位相を合わせる場合は、SYSTEM メニューの SYNC MASTER を SD1 に設定してください。

## メッセージ一覧

本機に表示されるメッセージは、以下のとおりです。必要に応じて次に示す処置を行ってください。

### カメラ BRC-H700 のランプ表示

ランプ	意味と対策
STANDBY ランプの点滅	パン・チルト駆動部にエラーが発生してカメラの動きが停止しました。パン・チルト位置をリセットしてください。または、カメラの電源を入れ直してください。
タリールンプの点滅	この状態で本機を使用すると故障の原因となりますので、本機の電源を切り、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご連絡ください。

### カメラ BRC-H700 の画面表示

メッセージ	意味と対策
Please restart system	SYSTEM メニューの IMG-FLIP を変更したとき、カメラの電源を入れ直すことをうながすメッセージです。 付属のリモコンの POWER スイッチまたはリモートコントロールユニット RM-BR300 の POWER ボタンを押して、カメラの電源を入れ直してください。変更した設定が有効になります。
PRESET xx OK (xx は 1 ~ 16)	ポジション 1 ~ 16 にカメラの状態を記憶させたとき、2 秒間表示されます。
One Push WB..OK (NG)	ホワイトバランスの自動調整中、画面上に表示されます。しばらくお待ちください。調整が終了すると消えます。
▲ STOP (STATUS メニュー PAGE5 の FAN MOTOR の項目で点滅)	この状態で本機を使用すると故障の原因となりますので、本機の電源を切り、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご連絡ください。
CAUTION COOLING FAN 1 (2)、(1, 2) STOPPED!	この状態で本機を使用すると故障の原因となりますので、本機の電源を切り、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご連絡ください。

## HD オプティカルマルチプレックスユニット BRU-H700 のエラー表示

メッセージ	意味と対策
Communication error Please check connection	HD オプティカルマルチプレックスユニットの電源を入れたとき、カメラと HD オプティカルマルチプレックスユニットをつなぐ光ファイバーケーブルに不具合があると、このメッセージが表示されます。光ファイバーケーブルの接続をチェックしてから電源を入れ直してください。 カメラの電源が入っていない場合もこのメッセージが表示されます。HD オプティカルマルチプレックスユニットの電源を切り、カメラの電源を入れてから HD オプティカルマルチプレックスユニットの電源を入れてください。
Option card error Please check option card	使用できないインターフェースボードが挿入されている場合に表示されます。HD オプティカルマルチプレックスユニットの電源を切り、ボードを抜いてから電源を入れ直してください
CAUTION COOLING FAN STOPPED!	この状態で本機を使用すると故障の原因となりますので、本機の電源を切り、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご連絡ください。

# 故障かな？と思ったら

故障とお考えになる前に下記の項目をもう一度チェックしてみてください。それでも具合の悪いときは、ソニーのサービス窓口にご相談ください。

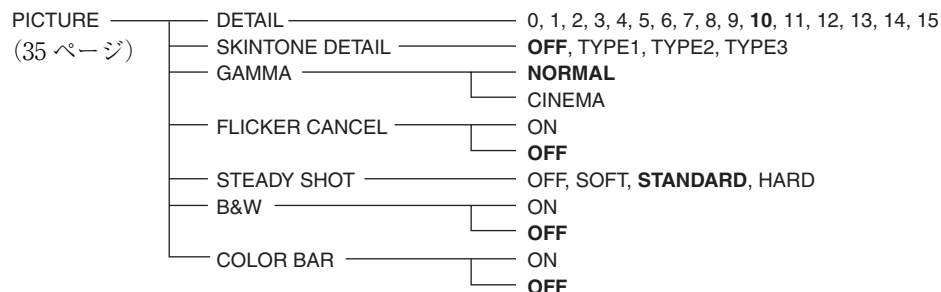
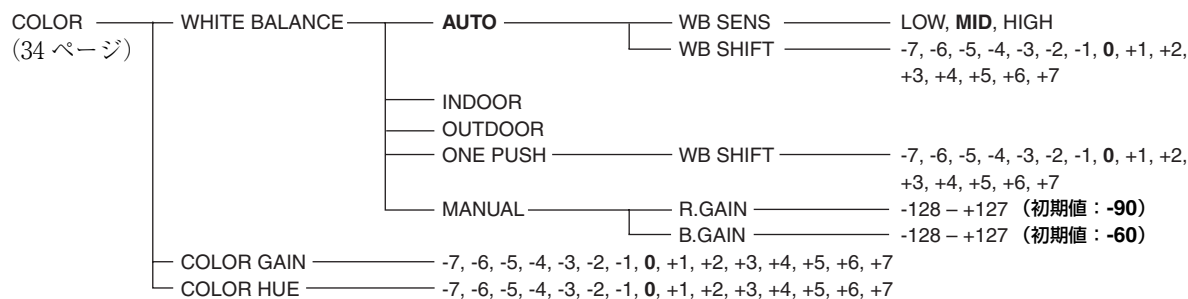
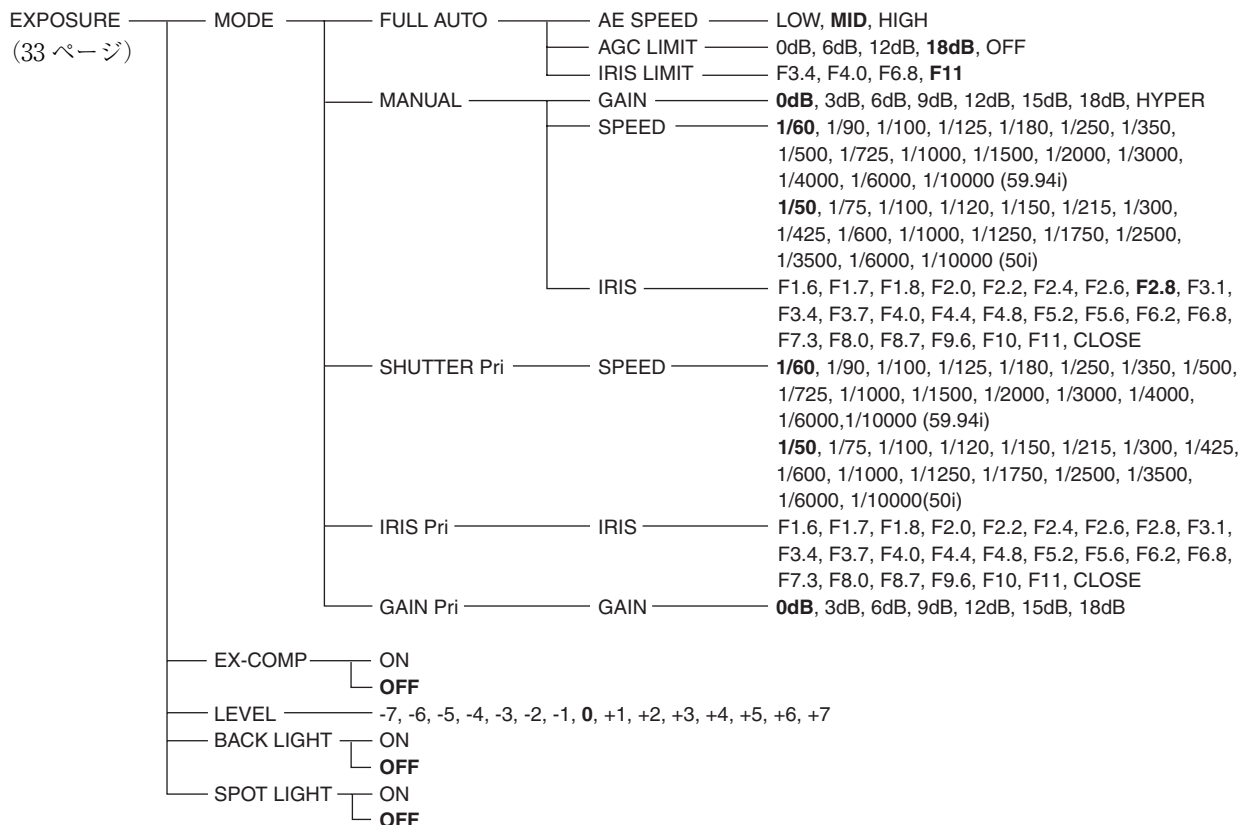
症状	原因	処置
電源が入らない。	AC電源アダプターがDC IN 12V 端子にしっかり接続されていない。	奥までしっかり差し込んでください。
	電源コードがAC電源アダプターや電源コンセントにしっかり接続されていない。	奥までしっかり差し込んでください。
	HD オプチカルマルチプレックスカード BRBK-H700 がカードスロットに挿入されている。	カードを抜いてください。
	HD オプチカルマルチプレックスカード BRBK-H700 と光ファイバーケーブル CCFC-M100HG、HD オプチカル HD マルチプレックスユニット BRU-H700 を使用した遠距離リモート操作のシステムするとき、光ファイバーケーブルが正しく接続されていない、またはHD オプチカルマルチプレックスユニットの電源が入っていない。	光ファイバーケーブルを奥までしっかり差し込んでください。 HD オプチカルマルチプレックスユニットの電源を入れてください、または電源コンセントにしっかり差し込んでください。
付属のリモコンでカメラの電源が入らない。	SYSTEM メニューの IR-RECEIVE が OFF になっている。	リモートコントロールユニット RM-BR300 を使ってメニューを操作し、IR-RECEIVE を ON にしてください (38 ページ)。
接続したビデオモニターに画像が出ない。	映像接続ケーブルが正しく接続されていない。	本機とビデオモニターの接続を確認してください。
	カメラの露出が正しく設定されていない。	EXPOSURE メニューで露出の設定を確認してください。
パン・チルト・ズームが動作しない。	カメラのメニューが表示されている。	付属のリモコンの DATA SCREEN ボタン、またはリモートコントロールユニット RM-BR300 の MENU ボタンを押してメニューを消してください。
	パン・チルト範囲が制限されている。	PAN TILT ZOOM メニューの PAN-TILT LIMIT の設定を変更してください (37 ページ)。
リモコンのボタンを押しても動作しない。	リモコンの CAMERA SELECT ボタンの番号と、カメラの IR SELECT スイッチの設定が違っている。	IR SELECT スイッチの設定と合った CAMERA SELECT ボタンを押してください (43 ページ)。
リモートコントロールユニット RM-BR300 からカメラが操作できない。	VISCA RS-422 接続が正しく行われていない。	VISCA RS-422 端子への接続、および RS-422 ケーブルの配線を確認してください。
	カメラ底面の BOTTOM スイッチでカメラアドレスを 0 (AUTO) 以外に設定している。	カメラアドレスを確認し (22 ページ)、リモートコントロールユニット後面の MODE 切換スイッチを同じ番号に設定してください (26 ページ)。
	VISCA 通信方法の設定が違っている。	カメラ底面の BOTTOM スイッチ (22 ページ) とリモートコントロールユニット底面の DIP スイッチ (26 ページ) で正しい通信方法 (RS-232C または RS-422) に設定してください。
	通信ボーレートの設定が異なっている。	カメラ底面の BOTTOM スイッチ (22 ページ) とリモートコントロールユニット底面の DIP スイッチ (26 ページ) で同じボーレート (9600 bps または 38,400 bps) に設定してください。
	未使用のスイッチが ON になっている。	カメラ底面のカメラアドレス設定スイッチのスイッチ 4 を OFF に設定してください (22 ページ)。

症状	原因	処置
コンピューターに接続しても VISCA 通信ができない。	コンピューターが正しく接続されていない。	本機とコンピューターの接続を確認してください。 カメラ底面の BOTTOM スイッチ (22 ページ) とリ モートコントロールユニット底面の DIP スイッチ (26 ページ) で VISCA 通信方法 (RS-232C または RS-422) とボーレート (9600 bps または 38,400 bps) が正しく設 定されているか確認してください。 リモートコントロールユニット RM-BR300 に接続して、 本機が故障していないか確認してください。
コンピューターに接続したときの画 質がビデオモニターの場合と異な る。	コンピューターやコンピューターの内蔵ボードの 機種によっては、ご希望の画質が得られないこと がある。	詳しくは、お手持ちのコンピューターのメーカーや販売 店へご相談ください。
どうしても動作しない。	—	電源コードのプラグをコンセントから抜き、しばらくし てからもう一度つないでみてください。



# メニューの構成

本機のメニューは次のように構成されています。詳しい内容は、( )内のページをご覧ください。  
各項目の初期設定値は、太字で示しています。



FOCUS (36 ページ) ——— MODE ——— **AUTO**  
 MANUAL

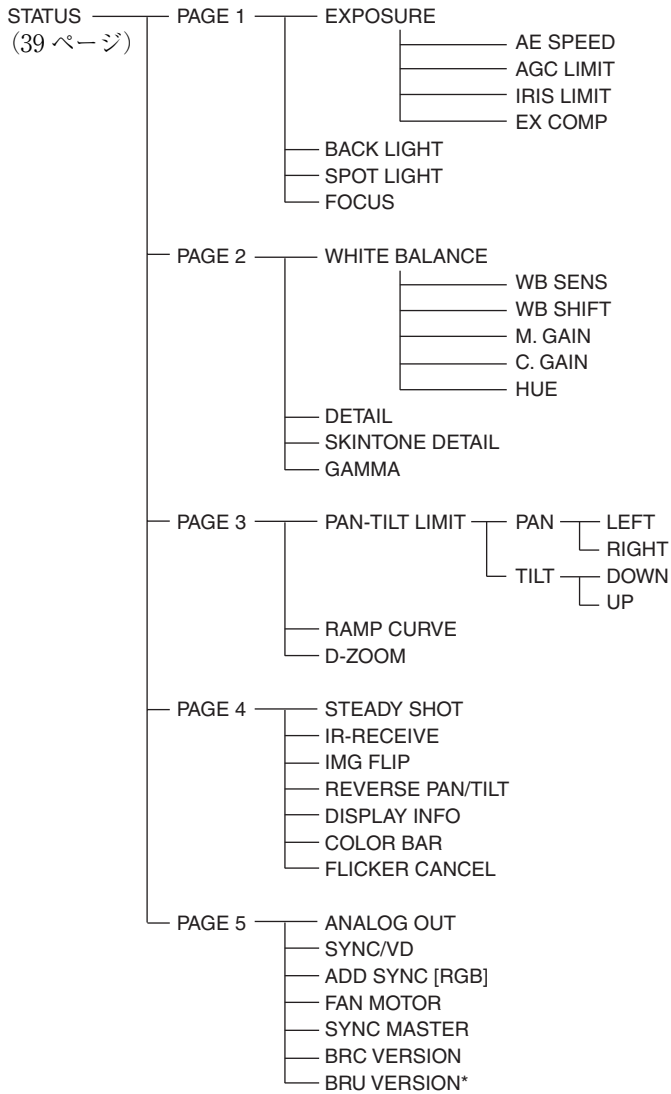
PAN TILT ZOOM (37 ページ) ——— PAN-TILT LIMIT

- PAN ——— ON
- **OFF**
- LEFT ——— **END, 169° - -169°**
- RIGHT ——— **END, 169° - -69°**
- TILT ——— ON
- **OFF**
- DOWN ——— **END, -29° - 90°**
- UP ——— **END, -29° - 90°**
- RAMP CURVE ——— **MODE1, MODE2, MODE3**
- D-ZOOM ——— **OFF, x1.5, x2.0, x4.0**

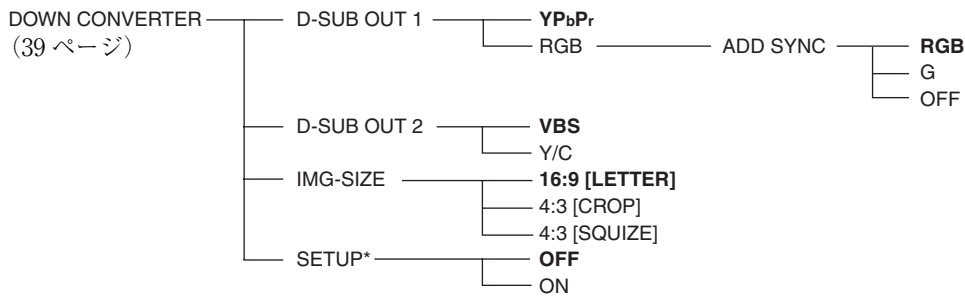
SYSTEM (38 ページ)

- IR RECEIVE ——— **ON**
- OFF
- IMG-FLIP ——— ON
- **OFF**
- PAN-REVERSE ——— ON
- **OFF**
- TILT REVERSE ——— ON
- **OFF**
- DISPLAY INFO ——— ON
- OFF
- ANALOG OUT ——— RGB ——— ADD SYNC ——— **RGB, OFF**
- SYNC TYPE ——— **↓ SYNC, VD**
- YPbPr ——— SYNC TYPE ——— **↓ SYNC, VD**
- SYNC MASTER ——— **STD**
- HD1
- SD1

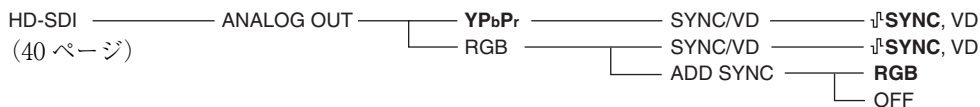


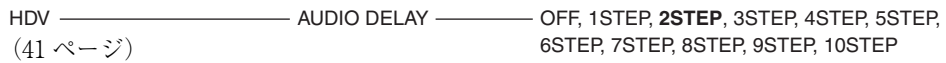
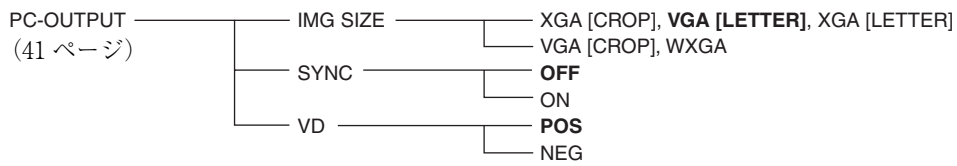


\* BRU-H700 接続時のみ



\* HD 信号が 50i 方式の場合、または D-SUB OUT1 が RGB に設定されているときは表示されません。





# プリセット項目

カメラ内部のメモリーには、次の設定項目が記憶されます。

記憶できる項目	プリセットポジション番号															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
パン・チルト位置	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ズーム位置	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
電子ズーム オン/オフ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
フォーカス オート/マニュアル	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
フォーカス位置	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ホワイトバランスモード	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
R/B ゲイン設定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
露出モード	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
シャッタースピード設定値	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
アイリス設定値	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ゲイン設定値	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
露出補正 オン/オフ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
露出補正レベル	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
逆光補正 オン/オフ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
アパーチャレベル	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

## プリセット可能なメニュー項目

記憶できる項目	プリセットポジション番号															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
EXPOSURE MODE	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
AE SPEED	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
AGC LIMIT	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
IRIS LIMIT	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MANUAL GAIN	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MANUAL SHUTTER	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MANUAL IRIS	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
IRIS Pri VAL	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SHUTTER Pri VAL	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
GAIN Pri VAL	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
EX-COMP MODE	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
EX-COMP VAL	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
BACK LIGHT	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SPOT LIGHT	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
WHITE BALANCE MODE	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
WB SENCE	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
WB SHIFT	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MANUAL R.GAIN	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MANUAL B.GAIN	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
COLOR GAIN	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
COLOR HUE	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
DETAIL	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SKINTONE DETAIL	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
GAMMA	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
FLICKER CANCEL	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
STEADY SHOT	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

記憶できる項目	プリセットポジション番号															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
B&W	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
COLOR BAR	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
FOCUS MODE	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PAN LIMIT MODE	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
TILT LIMIT MODE	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
PAN LIMIT AREA	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
TILT LIMIT AREA	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
RAMP CURVE	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
D-ZOOM	◎	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
IR-RECEIVE	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
IMG-FLIP	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
PAN REVERSE	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
TILT REVERSE	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
DISPLAY INFO	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
ANALOG OUT	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
ADD SYNC	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
SYNC TYPE	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
SYNC MASTER	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
HFBK-SD1 挿入時に記憶可能なメ ニュー項目																
D-SUB OUT 1	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
ADD SYNC	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
D-SUB OUT 2	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
IMG SIZE	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
SETUP (50i のときは記憶できません。)	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
HFBK-HD1 挿入時に記憶可能なメ ニュー項目																
ANALOG OUT	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
SYNC/VD	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
ADD SYNC	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
HFBK-XG1 挿入時に記憶可能なメ ニュー項目																
IMG SIZE	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
SYNC	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
VD	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
HFBK-TS1 挿入時に記憶可能なメ ニュー項目																
AUDIO DELAY	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

◎ 電源を入れ直しても記憶され、再度電源を入れるとこの設定内容でカメラが起動する項目。

○ 電源を入れ直しても記憶されている項目。

△ 電源投入時のみ設定が反映される項目。

×

電源を入れ直すと記憶が消える項目。

# 仕様

## システム

映像信号	1080/59.94i、1080/50i (BOTTOM スイッチで切り換え)
同期方式	内部同期 / 外部同期方式、自動切り換え
映像素子	6 mm (1/3 型)、3CCD 固体撮像素子、インターライン方式 総画素数：約 112 万画素 有効画素数：約 102 万画素
レンズ	カルツァイスバリオゾナー T* 光学 12 倍、デジタル 4 倍 フィルター径 72 mm (ワイド / テレコンバージョンレンズは使用できません。) f = 4.5 mm ~ 54 mm、F1.6 ~ F2.8 f = 32.5 mm - 390 mm (35mm カメラ換算)
最至近撮影距離	800 mm (TELE 端) / 500 mm (WIDE 端)
最低被写体照度	6 ルクス (F1.6) / 50 IRE にて (WIDE 端)
シャッタースピード	1/59.94 (1/50) ~ 1/10,000 秒
映像 S/N	50 dB
パン・チルト機能	水平 ± 170° 最大速度：60° / 秒 最小速度：0.25° / 秒 垂直 + 90°、- 30° 最大速度：60° / 秒 最小速度：0.25° / 秒

## 入出力端子

映像出力	D-sub 15 ピン RGB：0.7 Vp-p (同期なし、75Ω 終端時) 1 Vp-p (± 0.3V、3 値同期付き、75Ω 終端時) コンポーネント： Y：1 Vp-p (± 0.3V、3 値同期付き、75Ω 終端時) Pb/Pr：± 350 mVp-p、75Ω 終端 HD/VD Sync：1 Vp-p、75Ω 終端 3 値 Sync：± 300 mVp-p、75Ω 終端
外部同期入力	EXT SYNC IN：BNC 型
コントロール入 / 出力端子	VISCA RS-232C IN：8 ピンミニ DIN VISCA RS-232C OUT：8 ピンミニ DIN

	VISCA RS-422：9 ピン
コントロール信号形式	9600 bps/38400 bps、 データ 8 ビット、ストップ 1 ビット
電源端子	JEITA type4 (DC IN 12V 端子)

## その他

入力電圧	DC 12 V (DC 10.8 ~ 13.2 V)
消費電流	最大 2.0 A (DC 12 V 入力時)、24W、別売りのインターフェースボード無し のとき
動作温度	0 °C ~ 40 °C
保存温度	- 20 °C ~ + 60 °C
最大外形寸法	本体：φ207 × 315.8 mm (直径 × 高さ) (突起含まず) リモコン：56 × 26 × 210 mm (幅 / 高さ / 奥行き)
質量	本体：約 4.5 kg リモコン：110 g
設置角度	水平に対して ± 15° 以内

## 付属品

AC 電源アダプター MPA-AC1 (ソニー製) (AC 100 V、50/60 Hz) (1)
電源コード (1)
リモコン (1)
シーリングブラケット (A) (1)
シーリングブラケット (B) (1)
落下防止用ワイヤーロープ (1)
取り付け用ネジ (⊕M3 × 8) (7)
ステンレスネジ (⊕M4 × 8) (1)
RS-422 端子台コネクター (1)
取扱説明書 (1)

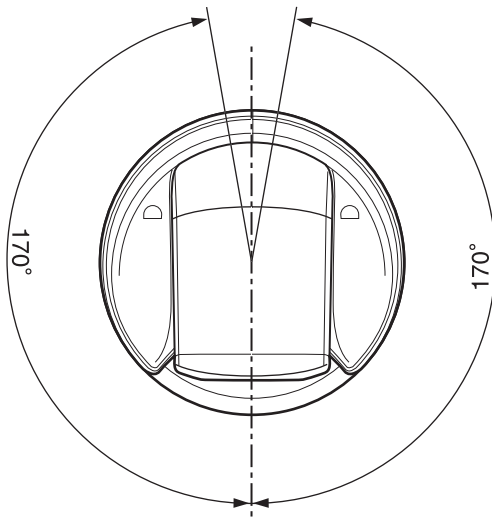
本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

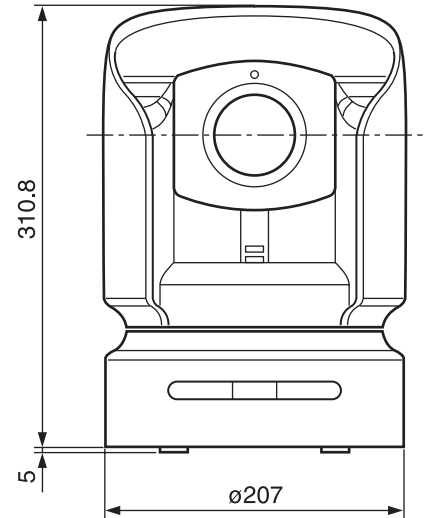
# 寸法図

## カメラ BRC-H700

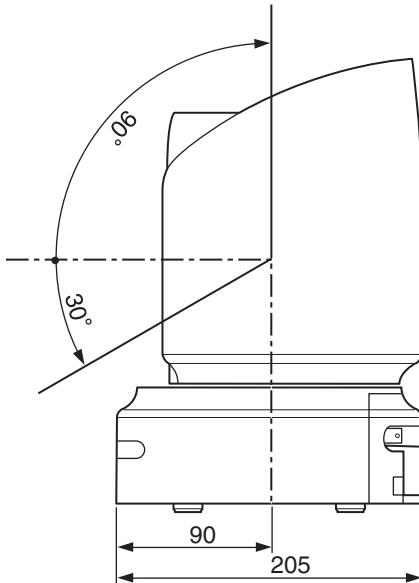
上面



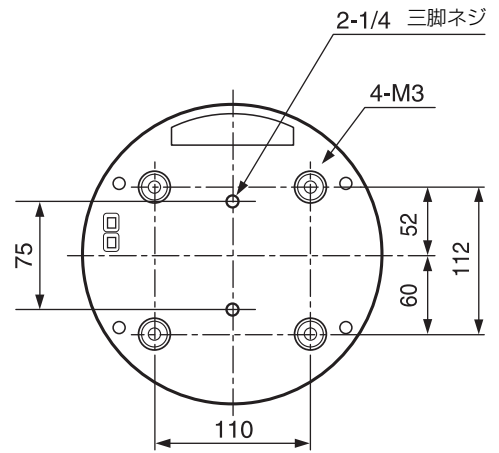
正面



側面

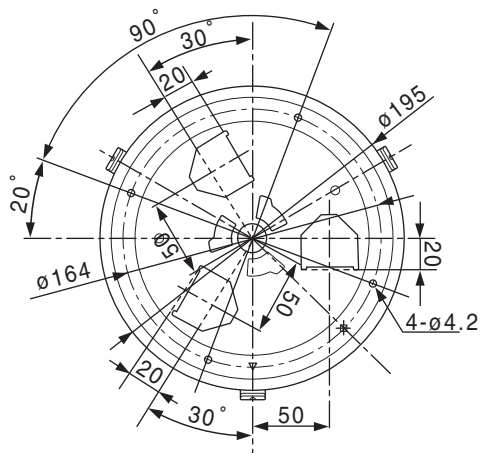


底面

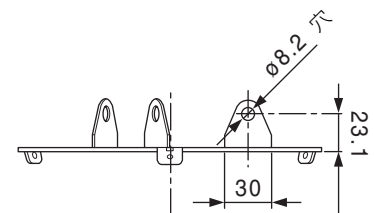


## シーリングブラケット (B)

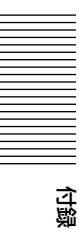
上面



側面



単位：mm

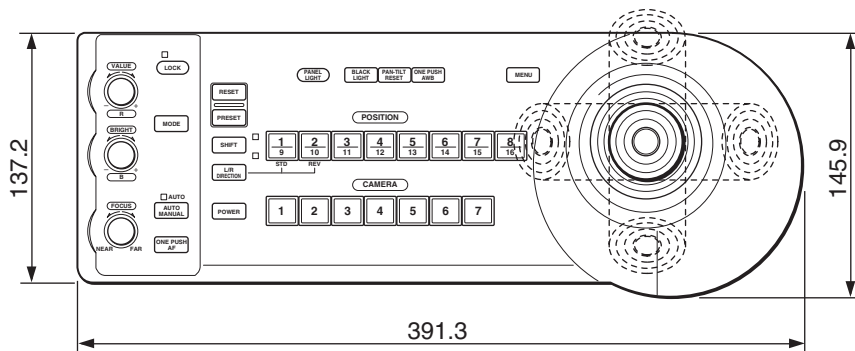


付録

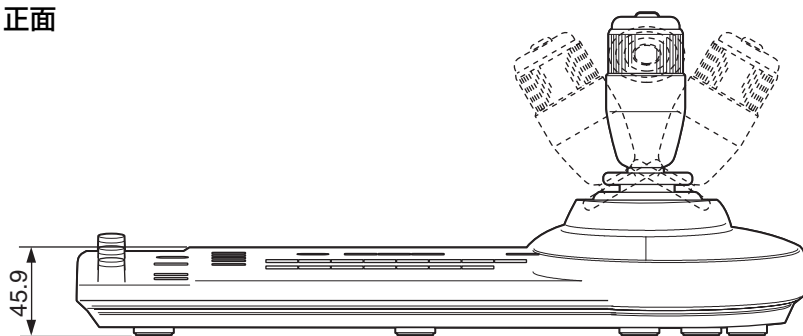


# リモートコントロールユニット RM-BR300

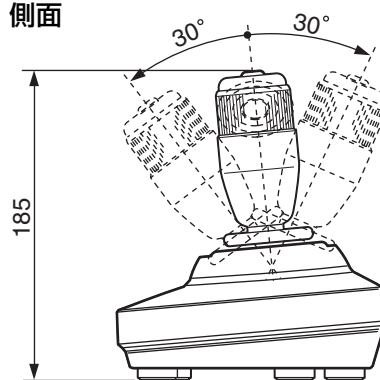
上面



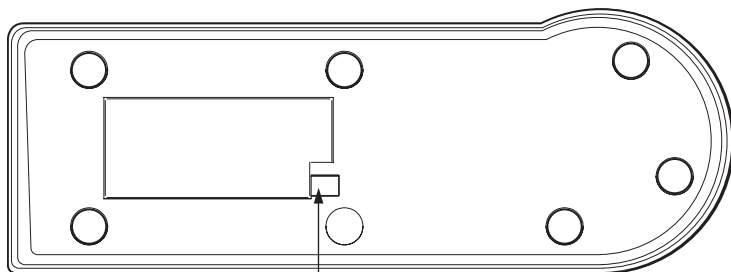
正面



側面

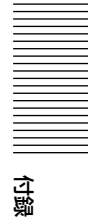


底面



DIP スイッチ

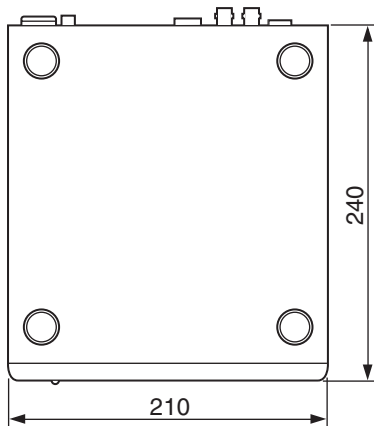
単位：mm



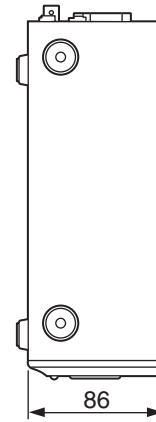
付録

# HD オプチカルマルチプレックスユニット BRU-H700

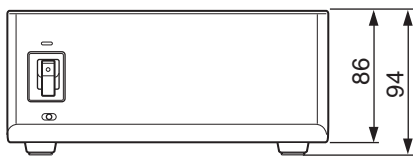
上面



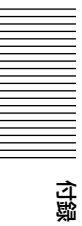
側面



正面



単位：mm

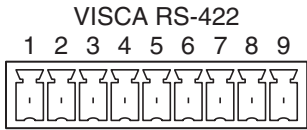


付録

## 端子のピン配列

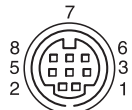
### カメラ BRC-H700

VISCA RS-422 端子 (コンタクト端子台、9ピン)



ピン番号	機能
1	RXD OUT -
2	RXD OUT+
3	TXD OUT -
4	TXD OUT+
5	GND
6	RXD IN -
7	RXD IN+
8	TXD IN -
9	TXD IN+

VISCA RS-232C IN 端子 (8ピンミニ DIN、メス)

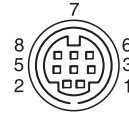


IN VISCA RS-232C

ピン番号	機能
1	DTR IN
2	DSR IN
3	TXD IN
4	GND
5	RXD IN
6	GND
7	SIRCS OUT *
8	未使用

\* ピン7の SIRCS OUT は、底面の BOTTOM スイッチにて切り換え可能です。

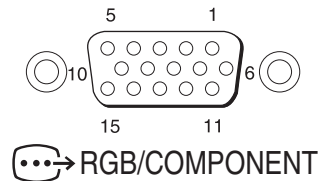
VISCA RS-232C OUT 端子 (8ピンミニ DIN、メス)



VISCA RS-232C OUT

ピン番号	機能
1	DTR OUT
2	DSR OUT
3	TXD OUT
4	GND
5	RXD OUT
6	GND
7	未使用
8	未使用

アナログ RGB/COMPONENT 端子 (D-sub 15ピン)

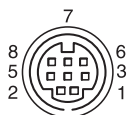


ピン番号	機能			
	YPbPr COMPONENT 設定時	YPbPr COMPONENT 設定時、VD 時	RGB 設定時 ┌ SYNC 時	RGB 設定時 VD 時
1	Pr-OUT	Pr-OUT	R-OUT	R-OUT
2	Y-OUT	Y-OUT	G-OUT	G-OUT
3	Pb-OUT	Pb-OUT	B-OUT	B-OUT
4	GND	GND	GND	GND
5	GND	GND	GND	GND
6	GND	GND	GND	GND
7	GND	GND	GND	GND
8	GND	GND	GND	GND
9	NC	NC	NC	NC
10	GND	GND	GND	GND
11	GND	GND	GND	GND
12	NC	NC	NC	NC
13	HD-OUT	HD-OUT	HD-OUT	HD-OUT
14	3 値 SYNC-OUT	2 値 VD-OUT	3 値 SYNC-OUT	2 値 VD-OUT
15	NC	NC	NC	NC

## リモートコントロールユニット RM-BR300 (別売り)

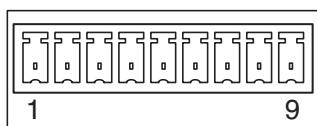
VISCA RS-232C 出力端子 (8ピンミニ DIN、メス)

RS-232C



ピン番号	機能
1	未使用
2	未使用
3	TXD IN
4	GND
5	RXD IN
6	GND
7	未使用
8	未使用

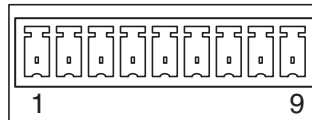
VISCA RS-422 端子 (コンタクト端子台、9ピン)



ピン番号	機能
1	未使用
2	未使用
3	未使用
4	未使用
5	GND
6	RXD IN -
7	RXD IN +
8	TXD IN -
9	TXD IN +

TALLY/CONTACT 端子 (コンタクト端子台、9ピン)

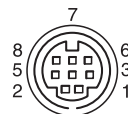
TALLY/CONTACT



ピン番号	機能
1	CAMERA 1
2	CAMERA 2
3	CAMERA 3
4	CAMERA 4
5	CAMERA 5
6	CAMERA 6
7	CAMERA 7
8	GND
9	GND

## HD オプチカルマルチプレックスユニット BRU-H700 (別売り)

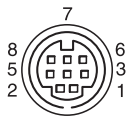
VISCA RS-232C IN 端子 (8ピンミニ DIN、メス)



IN VISCA RS-232C

ピン番号	機能
1	DTR IN
2	DSR IN
3	TXD IN
4	GND
5	RXD IN
6	GND
7	未使用
8	未使用

VISCA RS-232C OUT 端子 (8 ピンミニ DIN、メス)

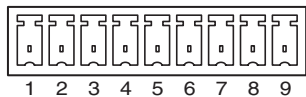


VISCA RS-232C OUT

ピン番号	機能
1	DTR OUT
2	DSR OUT
3	TXD OUT
4	GND
5	RXD OUT
6	GND
7	未使用
8	未使用

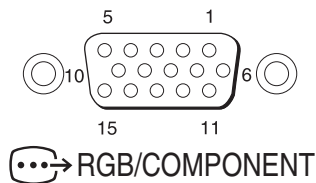
VISCA RS-422 端子 (コンタクト端子台、9 ピン)

VISCA RS-422



ピン番号	機能
1	RXD OUT -
2	RXD OUT +
3	TXD OUT -
4	TXD OUT +
5	GND
6	RXD IN -
7	RXD IN +
8	TXD IN -
9	TXD IN +

アナログ RGB/COMPONENT 端子 (D-sub 15 ピン)



ピン番号	機能			
	YPbPr COMPONENT 設定時	YPbPr COMPONENT 設定時、VD 時	RGB 設定時 ┌ SYNC 時	RGB 設定時 VD 時
1	Pr-OUT	Pr-OUT	R-OUT	R-OUT
2	Y-OUT	Y-OUT	G-OUT	G-OUT
3	Pb-OUT	Pb-OUT	B-OUT	B-OUT
4	GND	GND	GND	GND
5	GND	GND	GND	GND
6	GND	GND	GND	GND
7	GND	GND	GND	GND
8	GND	GND	GND	GND
9	NC	NC	NC	NC
10	GND	GND	GND	GND
11	GND	GND	GND	GND
12	NC	NC	NC	NC
13	HD-OUT	HD-OUT	HD-OUT	HD-OUT
14	3 値 SYNC-OUT	2 値 VD-OUT	3 値 SYNC-OUT	2 値 VD-OUT
15	NC	NC	NC	NC

# VISCA RS-422 接続の配線図

3～7台目の BRC-H700 または BRU-H700

VISCA RS-422 端子

1	RXD OUT -
2	RXD OUT +
3	TXD OUT -
4	TXD OUT +
5	GND
6	RXD IN -
7	RXD IN +
8	TXD IN -
9	TXD IN +

2台目の BRC-H700 または BRU-H700

VISCA RS-422 端子

1	RXD OUT -
2	RXD OUT +
3	TXD OUT -
4	TXD OUT +
5	GND
6	RXD IN -
7	RXD IN +
8	TXD IN -
9	TXD IN +

1台目のカメラ BRC-H700 または HD オプチカルマルチプレックスユニット BRU-H700

VISCA RS-422 端子

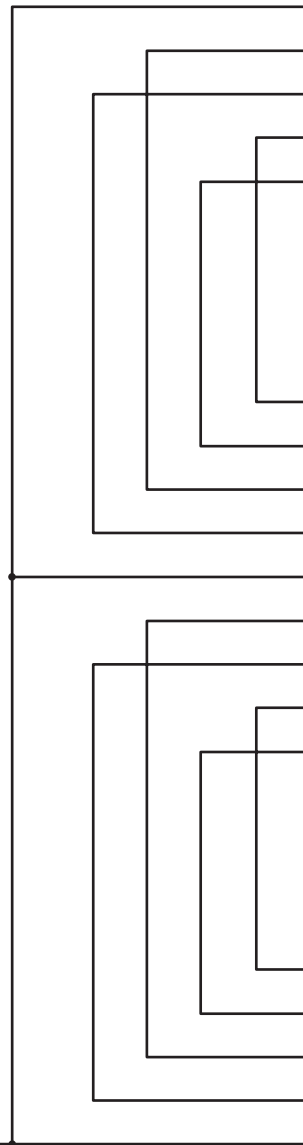
1	RXD OUT -
2	RXD OUT +
3	TXD OUT -
4	TXD OUT +
5	GND
6	RXD IN -
7	RXD IN +
8	TXD IN -
9	TXD IN +

リモートコントロールユニット RM-BR300

VISCA RS-422 端子

1	NC
2	NC
3	NC
4	NC
5	GND
6	RXD IN -
7	RXD IN +
8	TXD IN -
9	TXD IN +

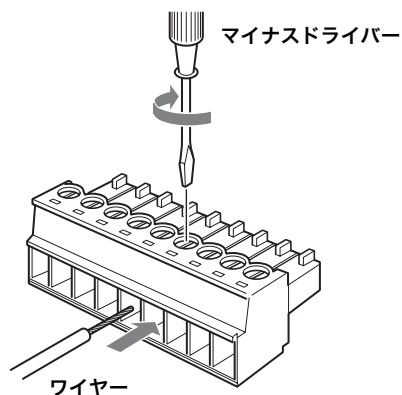
NC = 未使用



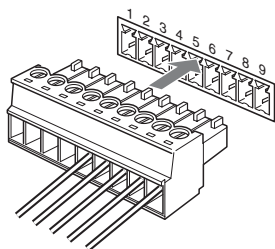
付録

## VISCA RS-422 端子台コネクターの使いかた

- 1 ワイヤー (AWG No.28 ~ 18) を接続したい穴に差し込み、入れた穴に対応するネジをマイナスドライバーで固定する。

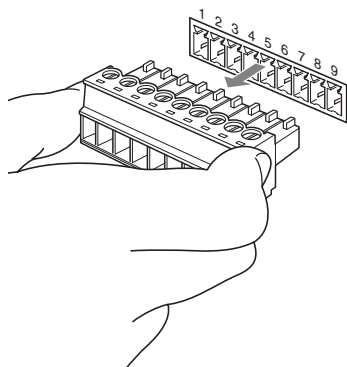


- 2 VISCA RS-422 端子台コネクタを VISCA RS-422 端子へ差し込む。



### コネクタプラグを取り外すには

VISCA RS-422 端子台コネクタプラグの両端を持ち、図のように引き抜きます。



#### ご注意

- ・ 信号の電圧レベルを安定させるため、お互いの GND を接続してください。
- ・ VISCA RS-422 の接続時は、VISCA RS-232C との接続はできません。
- ・ VISCA RS-422 接続の最大距離は、約 1.2 km です。

## 保証書とアフターサービス

### 保証書

- ・ この製品には保証書が添付されていますので、お買い上げの際にお受け取りください。
- ・ 所定事項の記入および記載内容をお確かめのうえ、大切に保存してください。

### アフターサービス

#### 調子が悪いときはまずチェックを

この説明書をもう一度ご覧になってお調べください。

#### それでも具合が悪いときはサービスへ

お買い上げ店、または添付の「業務用製品ご相談窓口のご案内」にあるお近くのソニーサービス窓口にご相談ください。

#### 保証期間中の修理は

保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。詳しくは保証書をご覧ください。

#### 保証期間経過後の修理は

修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有料修理させていただきます。