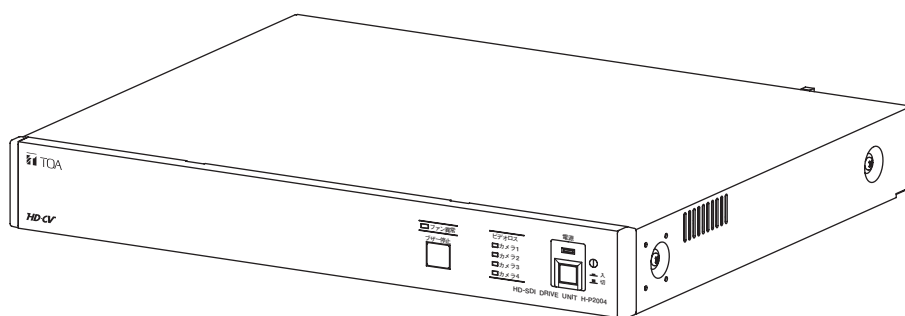




取扱説明書

HD-CV

HD-SDI ドライブユニット 4 局 H-P2004



このたびは、TOA HD-SDI ドライブユニット 4 局をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
正しくご使用いただくために、必ずこの取扱説明書をお読みになり、末長くご愛用くださいますようお願い申し上げます。

TOA 株式会社

目 次

安全上のご注意	3
個人情報について	6
使用上のご注意	6
概 要	8
各部の名称とはたらき	
前 面	8
後 面	9
接続のしかた	
接続例 1 (液晶モニター C-LC221W に接続するとき)	11
HD-SDI 方式	11
接続例 2 (HD-SDI レコーダーに接続するとき)	12
HD-SDI 方式	12
EX-SDI 方式	13
接続例 3 (HD-SDI レコーダー 2 局 H-R021-1 に接続するとき)	14
HD-SDI 方式	14
操作のしかた	
電源を入れる	15
ブザー音を止める	15
ラックマウントのしかた	16
故障かな?と思ったら	17
仕 様	18
付属品	18
別売品	18
アフターサービスについて	19
保証書	20

安全上のご注意

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

表示について

ここでは、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな表示をしています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

図記号について

行為を禁止する記号			行為を強制する記号			注意を促す記号
						
分解禁止	禁 止	接触禁止	強 制	電源プラグを抜け	アース線を接続せよ	指のケガに注意



警告

誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

設置・据付をするとき

水にぬらさない

本機に水が入ったりしないよう、また、ぬらさないようにご注意ください。
火災・感電の原因となります。



禁 止

指定外の電源電圧で使用しない

表示された電源電圧を超えた電圧で使用しないでください。
火災・感電の原因となります。



禁 止

電源コードや配線を傷つけない

電源コードや配線を傷つけたり、配線する際に本機や壁などに線材を挟み込まないようにしてください。
火災・感電の原因となります。



禁 止

不安定な場所に置かない

ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所に置かないでください。
落ちたり、倒れたりして、ケガの原因となります。



禁 止

電源のアースを接続する

アース線を接続しないと、漏電のとき、感電の原因となります。



アース線を
接続せよ

使用するとき

万一、異常が起きたら

次の場合、電源を切り、電源プラグを抜いて販売店にご連絡ください。
そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。

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



電源プラグ
を抜け



警告

誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

使用するとき

内部を開けない、改造しない

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

内部の点検・調整・修理は販売店にご依頼ください。



分解禁止

液体の入った容器や小さな金属物を上に置かない

こぼれたり、中に入った場合、火災・感電の原因となります。



禁止

内部に異物を入れない

本機の通風口などから内部に金属類や燃えやすいものなど、異物を差し込んだり、落とし込んだりしないでください。

火災・感電の原因となります。



禁止

雷が鳴ったらさわらない

雷が鳴り出したら、本機にはさわらないでください。

感電の原因となります。



接触禁止



注意

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

設置・据付をするとき

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しないでください。

感電の原因となることがあります。



禁止

電源コードを引っ張らない

電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らないでください。

コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。

必ずプラグを持って抜いてください。



禁止

移動させるときは電源プラグを抜く

差し込んだまま移動させるとコードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。



電源プラグを抜く

通風口をふさがない

通風口をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。

また、通風口にほこりがたまらないよう定期的に掃除をしてください。



禁止

湿気やほこりの多い場所などに置かない

湿気やほこりの多い場所、直射日光のあたる場所や熱器具の近く、油煙や湯気のあたるような場所に置かないでください。

火災・感電の原因となることがあります。



禁止



注意

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

使用するとき

上に重いものを置かない

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



禁 止

ファンの開口部に指を入れない

ファンの開口部に指を入れないでください。けがの原因となることがあります。



指のケガに
注意

定期的に内部の掃除をする

内部の掃除については、販売店にご相談ください。

内部にほこりがたまったまま長い間掃除をしないと、火災の原因となることがあります。



強 制

電源プラグやコンセント部の掃除をする

電源プラグを差してあるコンセント部にほこりがたまると、火災の原因となることがあります。定期的にコンセント部の掃除をしてください。

また、電源プラグは根元まで差し込んでください。



強 制

お手入れの際、長期間使用しない場合の注意

お手入れのときや長期間本機をご使用にならないときは、安全のため電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

守らないと、感電・火災の原因となることがあります。



電源プラグ
を抜け

個人情報について

本機または本機を使用したシステムで撮影された本人が判別できる映像情報は、「個人情報の保護に関する法律」で定められた「個人情報」に該当します。*
法律に従って、映像情報を適正にお取り扱いください。

* 経済産業省の「個人情報の保護に関する法律についての経済産業分野を対象とするガイドライン」における「個人情報に該当する事例」を参照してください。

使用上のご注意

[設置に関して]

- 本機の SDI カメラ入力は、TOA 製のワンケーブル方式の HD-SDI カメラ、HD-SDI リピーター以外は接続できません。接続すると故障の原因となります。
- HD-SDI カメラや HD-SDI リピーターとの接続には、特性インピーダンス 75 Ω の同軸ケーブル (S-5C-FB など) と、特性インピーダンス 75 Ω の BNC プラグを使用してください。75 Ω 以外のものを使用すると、インピーダンスの不整合が起こり、映像にノイズや途切れが発生し、同軸ケーブル延長距離が短くなります。特に既存の配線を利用する場合は、必ず確認してください。
- 同軸ケーブルや BNC プラグが劣化していると、正しく信号が伝送されず、映像にノイズや途切れが発生し、同軸ケーブル延長距離が短くなります。このようなときは、同軸ケーブルや BNC プラグを新しいものに交換してください。
- 同軸ケーブルを配線するときは、電気製品 (蛍光灯) などの他の配線には近づけないでください。近づけて配線すると、映像にノイズや途切れが発生し、同軸ケーブル延長距離が短くなることがあります。このようなときは、配線を変えてください。
- 強力な磁界や強い電波のある場所には設置しないでください。映像が乱れたり、故障の原因となります。
- 本機には冷却用のファンが内蔵されています。ファンの振動が共振しない場所に設置してください。
- 冷却用ファンの通風口は絶対にふさがないでください。内部の温度が上昇して、故障の原因となることがあります。
- 壁などに近づけて設置する場合は、100 mm 以上のスペースを空けてください。スペースを空けないと、内部の温度が上昇して、故障の原因となります。
- 本機は水平に設置してください。縦置きにしたり、傾けて設置すると故障の原因となります。
- 付属の電源コードは、本機専用部品です。本機以外の機器には使用しないでください。
- アース接続は、必ず電源プラグをコンセントにつなぐ前に行ってください。また、アース接続を外す場合は、必ず電源プラグをコンセントから切り離してから行ってください。

[使用環境に関して]

- 温度が -10°C ~ $+50^{\circ}\text{C}$ 、湿度が 90% 以下 (ただし結露のないこと) の場所で使用してください。
- エアコンの吹き出し口付近など、結露が発生しやすい場所に設置しないでください。また、寒い屋外から暖かい室内に持ち込むなどして、結露が発生した場合は十分に乾くまで電源を入れないでください。
- 本機は精密機器ですので、振動のない場所に設置し、輸送するときは付属のカートンに梱包し、衝撃を与えないように注意してください。強い振動や衝撃を与えると故障・破損の原因となります。

[使用に関して]

- 本機は、同軸ケーブルの断線や短絡時などに、カメラへの電源出力を停止する保護機能があります。保護機能が働くとビデオロス LED が点灯します。保護機能が働きビデオロス LED が点灯した場合には、断線や短絡などの原因を取り除いたあとに再度電源を入れなおしてください。
- ファン異常が発生した場合は、すぐに電源を切ってください。電源を入れたままにすると内部の温度が上昇して、故障の原因となります。
- 冷却用ファンの通風口にほこりがたまることがあります。ほこりがたまっている場合は、本機の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて通風口の掃除をしてください。年 1 回程度実施することをお勧めします。
- 本機を掃除するときには、必ず電源を切ってから、乾いた布でふいてください。またひどい汚れには中性洗剤をしみこませた布を使用してください。ベンジン、シンナー、アルコール類、化学ぞうきんなどは絶対に使用しないでください。変形や変色、故障の原因になります。
- 本機の故障もしくは不具合により発生した、付随的損害(営業損失などの補償)の責についてはご容赦ください。

[消耗品に関して]

- 次の部品は消耗品です。下記の時間を目安にして交換してください。ただし、この時間は目安であり、部品の寿命時間を保証するものではありません。
冷却用ファン：約 3 年(使用環境温度 25℃)

概 要

ワンケーブル方式の HD-SDI カメラと HD-SDI リピーターに、電源を供給する HD-SDI ドライブユニットです。同軸ケーブルに電源を重畳して供給します。

HD-SDI 方式または、EX-SDI 方式を採用した HD-SDI カメラを最大 4 台まで接続することができます。HD-SDI 方式の場合は、カメラごとに最大 3 台の HD-SDI リピーターを接続することができます。

HD-SDI 方式：

非圧縮のフル HD 映像を特性インピーダンス 75 Ω の同軸ケーブルでデジタル伝送します。

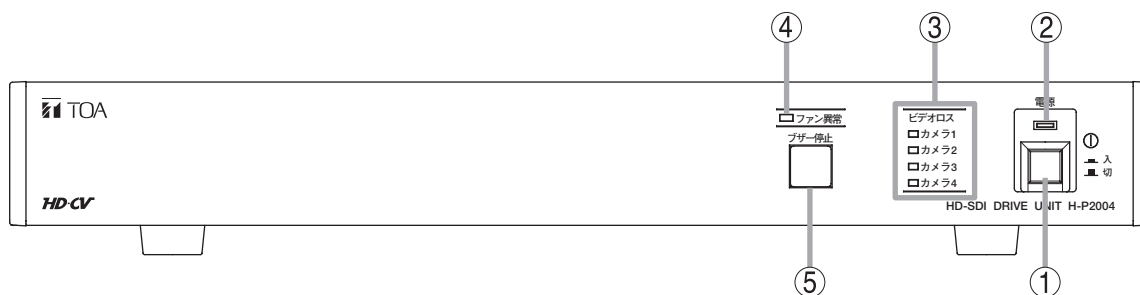
EX-SDI 方式：

フル HD 映像を圧縮し特性インピーダンス 75 Ω の同軸ケーブルでデジタル伝送します。

HD-SDI 方式よりも同軸ケーブルを延長することができます。

各部の名称とはたらき

[前 面]



① 電源スイッチ

押すと電源が入り、もう一度押すと電源が切れます。

② 電源 LED

電源を入れると点灯(緑)します。

③ ビデオロス LED

保護機能が働き、カメラへの電源供給を停止すると点灯(赤)します。

ご注意

- カメラへの配線で断線や短絡が検知されると保護機能が働き、カメラへの電源供給を停止してビデオロス LED が点灯します。ビデオロス LED が点灯した場合は、断線や短絡などの原因を取り除いたあとに再度電源を入れなおしてください。カメラを接続していない場合にもビデオロス LED が点灯しますが、この場合は電源を入れなおす必要はありません。
- 同軸ケーブルが最大延長距離よりも長い場合、ビデオロス LED が点灯していないのに SDI 出力端子から正常な SDI 信号が出力されず、映像が映らないことがあります。

④ ファン異常 LED

冷却用ファンが故障したときに点灯(赤)します。

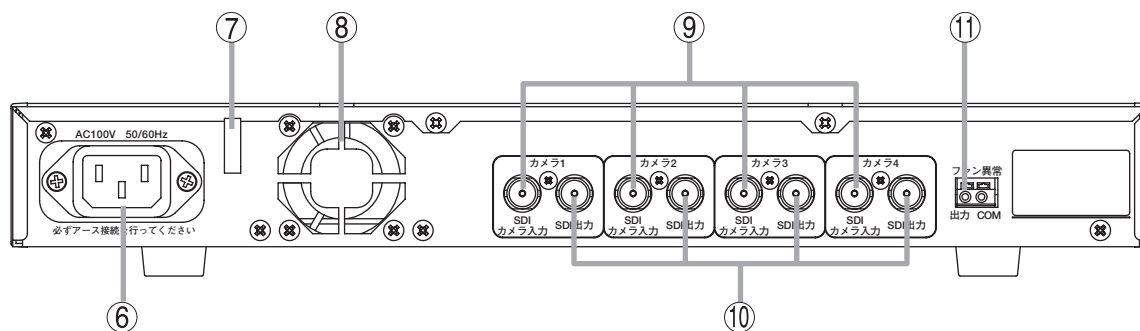
⑤ ブザー停止キー

冷却用ファンが故障したことを知らせるブザー音を停止します。

ご注意

ブザー音のみを停止します。ファン異常 LED やファン異常接点出力は、ファンを交換するまで異常状態を継続します。

[後 面]



⑥ AC インレット

付属の電源コードを接続します。

⑦ 電源コード用クランプ

電源コードを固定します。

⑧ ファン通風口

冷却用ファンの通風口です。

⑨ SDI カメラ入力端子

ワンケーブル方式の HD-SDI カメラの SDI カメラ出力端子、または HD-SDI リピーターの SDI ドライブユニット端子と接続します。

ご注意

ワンケーブル方式の HD-SDI カメラや HD-SDI リピーター用の電源が重畳されています。TOA 製のワンケーブル方式の HD-SDI カメラ、HD-SDI リピーター以外は接続できません。接続すると故障の原因となります。

⑩ SDI 出力端子

カメラやリピーターから入力された SDI 信号を出力します。

⑪ ファン異常接点出力端子

冷却用ファンが故障したときに信号を出力します。ファン異常出力端子と COM 端子をブザーなどの外部機器に接続します。(オープンコレクター出力、ノーマリーオープン)

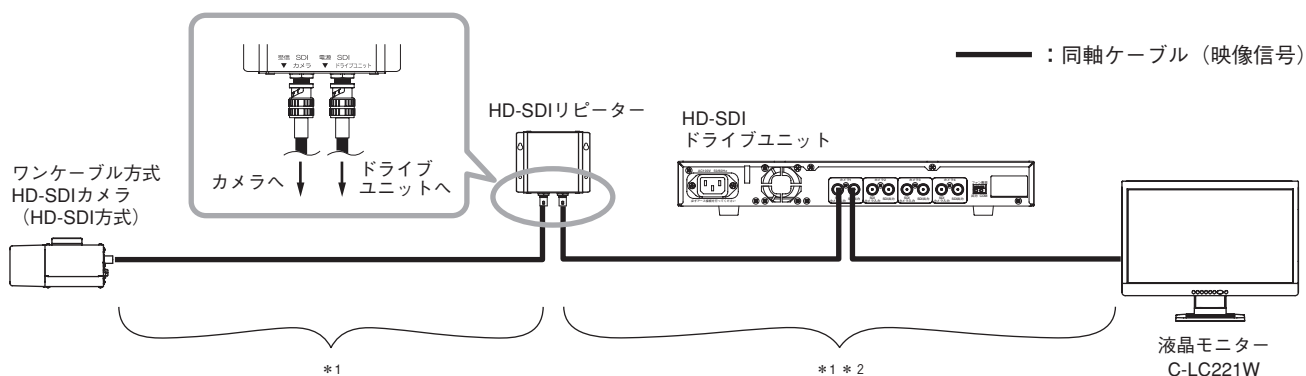
接続のしかた

ご注意

- 本機の SDI カメラ入力は、TOA 製のワンケーブル方式の HD-SDI カメラ、HD-SDI リピーター以外は接続できません。接続すると故障の原因となります。
- HD-SDI カメラや HD-SDI リピーターとの接続には、特性インピーダンス 75 Ω の同軸ケーブルと、特性インピーダンス 75 Ω の BNC プラグを使用してください。75 Ω 以外のものを使用すると、正しく信号が伝送されず、映像にノイズや途切れが発生し、同軸ケーブル延長距離が短くなります。特に、既存の配線を利用する場合は必ず確認してください。
- 同軸ケーブルや BNC プラグが劣化していると、正しく信号が伝送されず、映像にノイズや途切れが発生し、同軸ケーブル延長距離が短くなります。このようなときは、同軸ケーブルや BNC プラグを新しいものに交換してください。
- 本機の SDI カメラ入力端子から HD-SDI カメラの SDI カメラ出力端子、または HD-SDI リピーターの SDI ドライブユニット端子に接続する同軸ケーブルは、最短でも 10 m 以上にしてください。
- すべての接続が終わってから本機の電源を入れてください。
電源を入れたまま接続しても動作しませんので、電源を入れなおしてください。

■ 接続例 1 (液晶モニター C-LC221W に接続するとき)

● HD-SDI 方式



*1 使用する同軸ケーブルの種類によって最大延長距離が変わります。

*2 最大延長距離は、本機と液晶モニターの距離を含みます。

ご注意

HD-SDI カメラの映像信号が EX-SDI 方式の場合は、液晶モニター C-LC221W や HD-SDI リピーター H-AR110 は使用できません。

HD-SDI カメラの映像信号を HD-SDI 方式に切り換えて使用してください。

切り換え方法はカメラの取扱説明書をご覧ください。

[同軸ケーブルの種類と最大延長距離の目安]

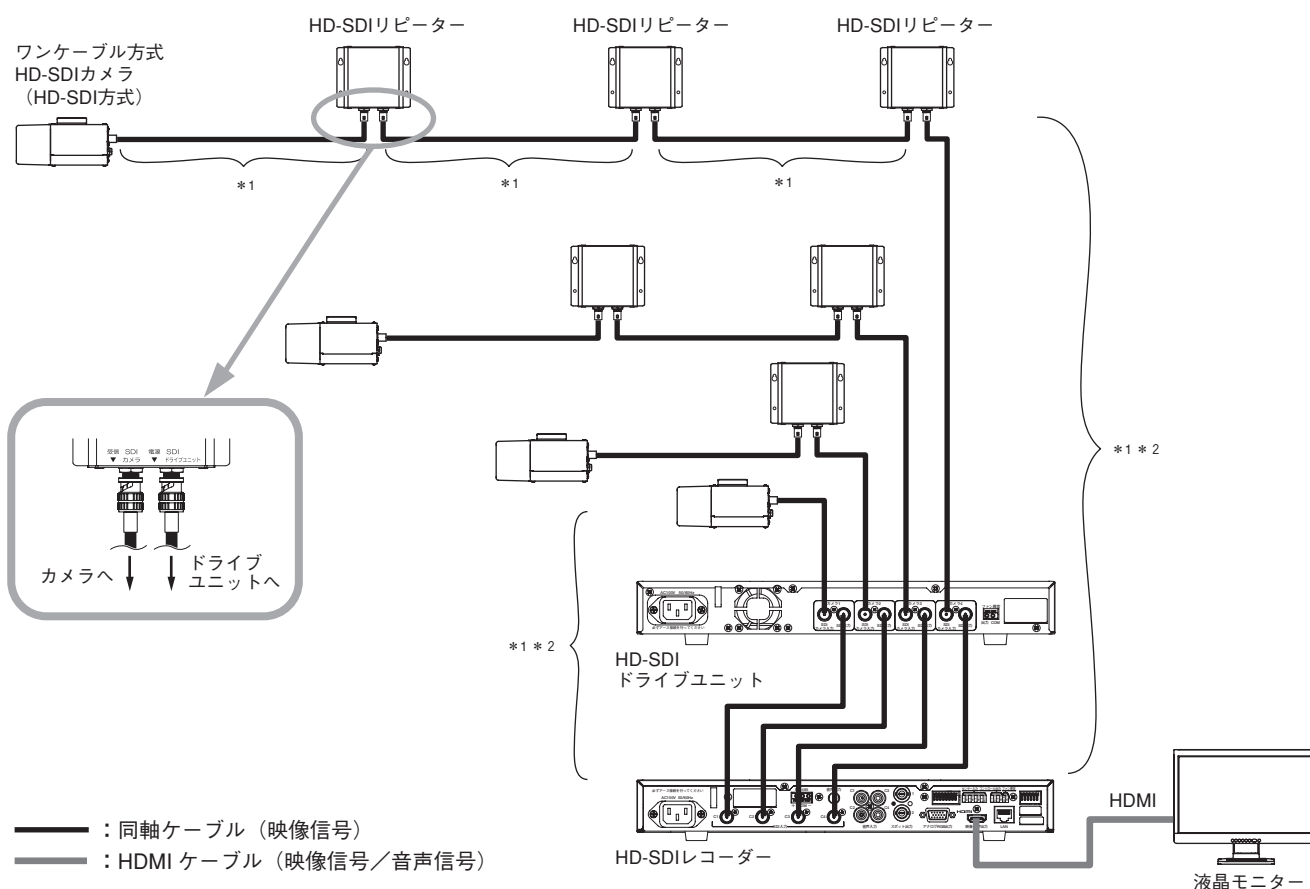
同軸ケーブルの種類	最大リピーター数 (カメラ 1 系統当たり)	最大延長距離 (機器間)	最大延長距離 (カメラ 1 系統当たり)
3C-FB	2 台	90 m	270 m
S-5C-FB	3 台	150 m	600 m
S-7C-FB	3 台	210 m	840 m

ご注意

- 特性インピーダンス 75 Ω の BNC プラグ (H-AP-5F) を使用して、TOA 製 HD-SDI 機器を接続した場合の最大延長距離です。
- 3C-2V、5C-2V、7C-2V の同軸ケーブルには、この最大延長距離は適用されません。
- 3C-2V、5C-2V、7C-2V の同軸ケーブルは、3C-FB、S-5C-FB、S-7C-FB の同軸ケーブルに比べて、経年劣化により特性が大幅に損なわれることがあります。
- 距離は目安です。最大延長距離を保証するものではありません。

■ 接続例 2 (HD-SDI レコーダーに接続するとき)

● HD-SDI 方式



*1 使用する同軸ケーブルの種類によって最大延長距離が変わります。

*2 HD-SDI カメラまたは、HD-SDI リピーターまでの最大延長距離は、本機と HD-SDI レコーダーの距離を含みます。

メモ

HD-SDI 方式と EX-SDI 方式に対応した HD-SDI カメラは、映像信号を切り換えることができます。切り換え方法は、カメラの取扱説明書をご覧ください。

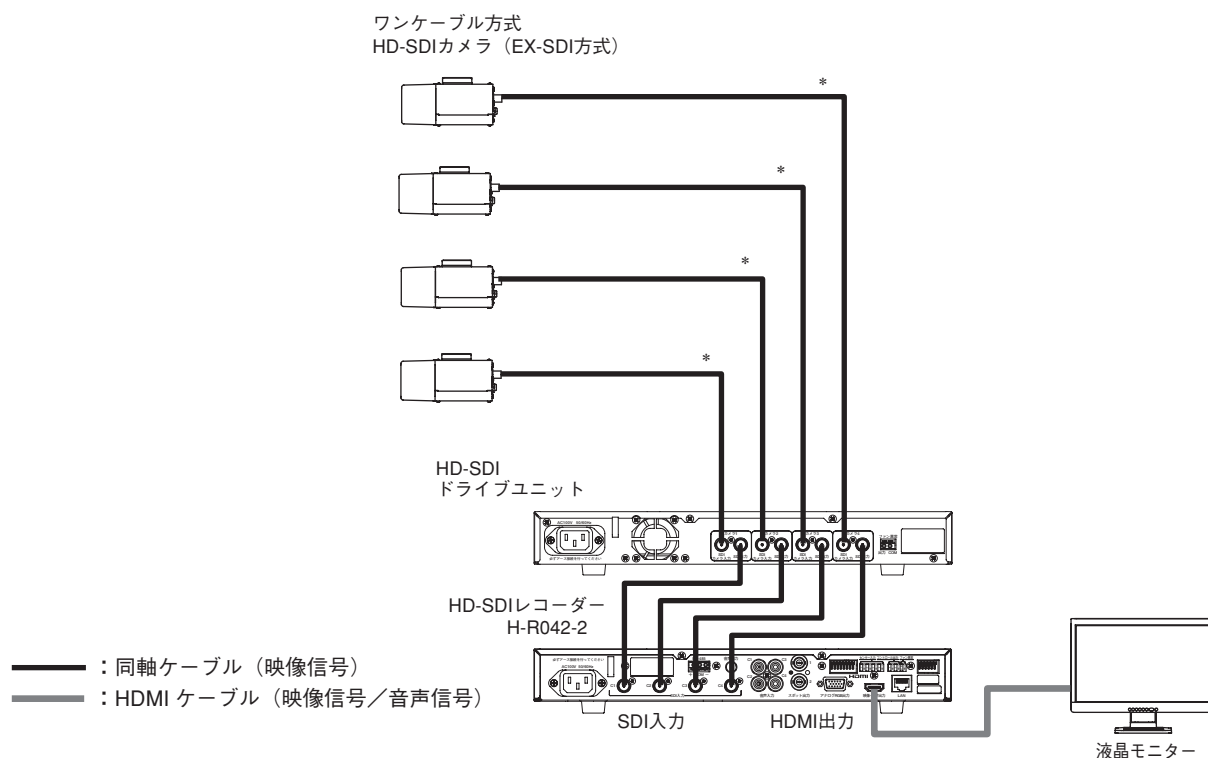
[同軸ケーブルの種類と最大延長距離の目安]

同軸ケーブルの種類	最大リピーター数 (カメラ1系統当たり)	最大延長距離 (機器間)	最大延長距離 (カメラ1系統当たり)
3C-FB	2 台	90 m	270 m
S-5C-FB	3 台	150 m	600 m
S-7C-FB	3 台	210 m	840 m

ご注意

- 特性インピーダンス 75 Ω の BNC プラグ(H-AP-5F)を使用して、TOA 製 HD-SDI 機器を接続した場合の最大延長距離です。
- 3C-2V、5C-2V、7C-2V の同軸ケーブルには、この最大延長距離は適用されません。
- 3C-2V、5C-2V、7C-2V の同軸ケーブルは、3C-FB、S-5C-FB、S-7C-FB の同軸ケーブルに比べて、経年劣化により特性が大幅に損なわれることがあります。
- 距離は目安です。最大延長距離を保証するものではありません。
- HD-SDI レコーダー 2 局 H-R021-1 を使用する場合のみ、別途配線上の注意があります。
詳しくは P. 14「接続例 3 (HD-SDI レコーダー 2 局 H-R021-1 に接続するとき)」を参照してください。

● EX-SDI 方式



* 使用する同軸ケーブルの種類によって最大延長距離が変わります。
HD-SDI カメラまでの最大延長距離は、本機と HD-SDI レコーダーの距離を含みます。

ご注意

HD-SDI カメラの映像信号が EX-SDI 方式の場合は、HD-SDI リピーター H-AR110、HD-SDI レコーダー H-R021-1、H-R041-2、H-R081-4、H-R161-8 は使用できません。
HD-SDI カメラの映像信号を HD-SDI 方式に切り換えて使用してください。(P. 12「HD-SDI 方式」)
切り換え方法はカメラの取扱説明書をご覧ください。

[同軸ケーブルの種類と最大延長距離の目安]

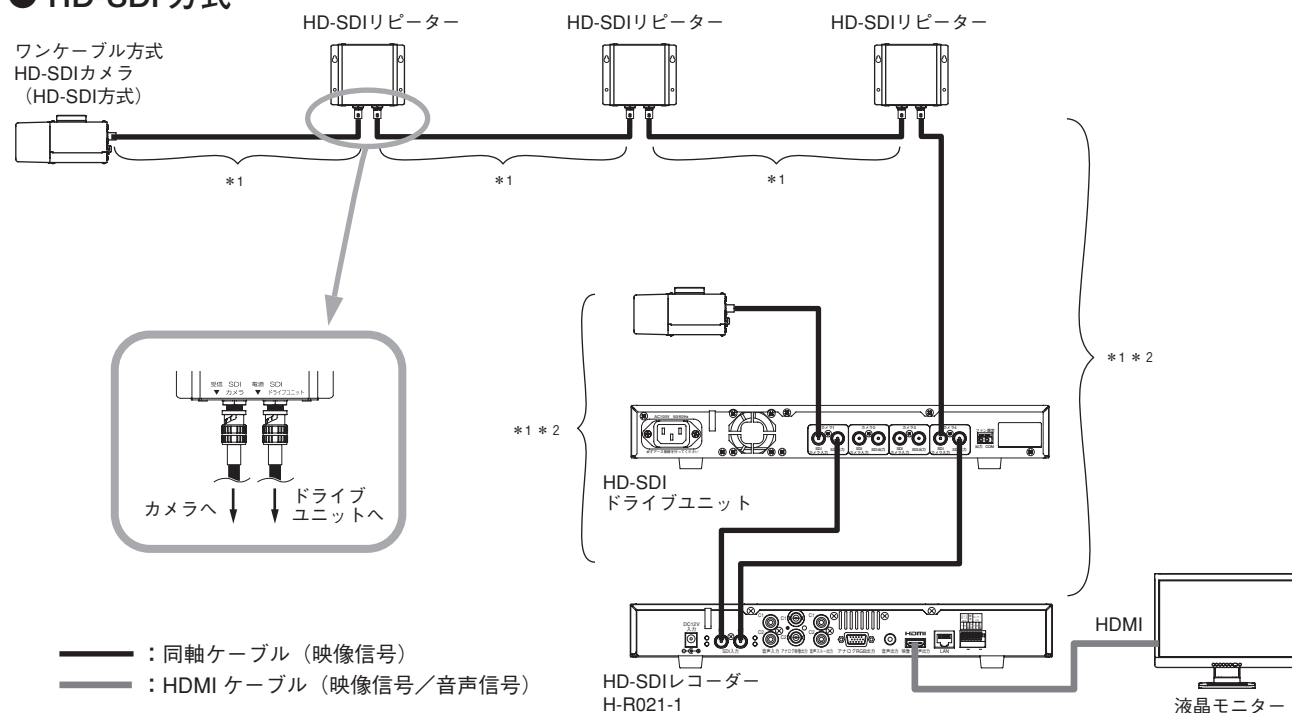
同軸ケーブルの種類	最大延長距離
3C-2V	200 m
5C-2V	350 m
S-5C-FB	500 m

ご注意

- 特性インピーダンス 75 Ω の BNC プラグ (H-AP-5F) を使用して、TOA 製 HD-SDI 機器を接続した場合の最大延長距離です。
- 3C-2V、5C-2V、7C-2V の同軸ケーブルは、3C-FB、S-5C-FB、S-7C-FB に比べて、経年劣化により特性が大幅に損なわれることがあります。
- 距離は目安です。最大延長距離を保証するものではありません。

■ 接続例 3 (HD-SDI レコーダー 2 局 H-R021-1 に接続するとき)

● HD-SDI 方式



*1 使用する同軸ケーブルの種類によって最大延長距離が変わります。

*2 HD-SDI カメラまたは、HD-SDI リピーターまでの最大延長距離は、本機と HD-SDI レコーダーの距離を含みます。

ご注意

HD-SDI カメラの映像信号が EX-SDI 方式の場合は、HD-SDI レコーダー H-R021-1 は使用できません。
HD-SDI カメラの映像信号を HD-SDI 方式に切り換えて使用してください。
切り換え方法はカメラの取扱説明書をご覧ください。

[同軸ケーブルの種類と最大延長距離の目安]

同軸ケーブルの種類	最大リピーター数 (カメラ 1 系統当たり)	最大延長距離 * (機器間)	最大延長距離 (カメラ 1 系統当たり)
3C-FB	2 台	90 m	270 m
S-5C-FB	3 台	150 m	600 m
S-7C-FB	3 台	210 m	840 m

* 本機と HD-SDI レコーダー 2 局 H-R021-1 を含む機器間の距離について

2 チャンネルのうち一方のカメラへの配線距離を 120 m 以上 (3C-FB : 70 m、S-7C-FB : 160 m 以上) にするときは、もう一方のカメラの配線距離を 60 m 以上 (3C-FB : 40 m、S-7C-FB : 90 m 以上) にしてください。一方のカメラの配線距離を 60 m 未満にすると、120 m 以上の配線距離にしたカメラ映像に途切れが発生することがあります。

ご注意

- 特性インピーダンス 75 Ω の BNC プラグ (H-AP-5F) を使用して、TOA 製 HD-SDI 機器を接続した場合の最大延長距離です。
- 3C-2V、5C-2V、7C-2V の同軸ケーブルには、この最大延長距離は適用されません。
- 3C-2V、5C-2V、7C-2V の同軸ケーブルは、3C-FB、S-5C-FB、S-7C-FB の同軸ケーブルに比べて、経年劣化により特性が大幅に損なわれることがあります。
- 距離は目安です。最大延長距離を保証するものではありません。

操作のしかた

■ 電源を入れる

1 構成機器の接続が確実にされていることを確認する。

2 本機の電源スイッチを押す。(入 )

電源 LED が点灯し、SDI カメラ入力端子に電源を供給します。
約 2 秒後、カメラ 1 から順に電源供給を開始します。

※ 使用後は電源を「切 () 」にし、電源 LED が消えることを確認してください。

■ ご注意

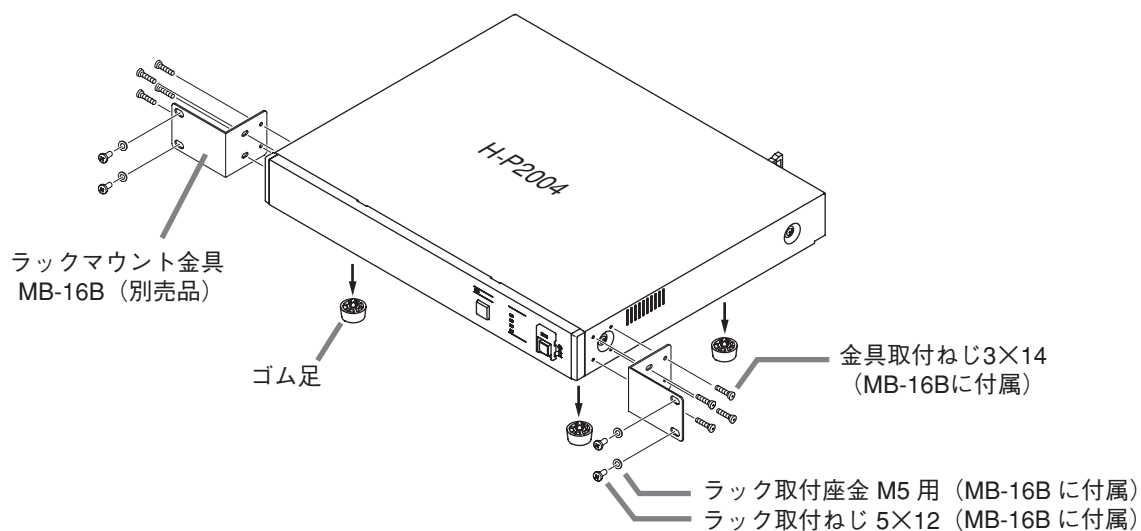
- カメラへの配線で断線や短絡が検知されると保護機能が働き、カメラへの電源供給を停止し、該当する SDI カメラ入力のビデオロス LED が点灯(赤)します。ビデオロス LED が点灯した場合は、断線や短絡などの原因を取り除いたあとに再度電源を入れなおしてください。
カメラを接続していない SDI カメラ入力のビデオロス LED も点灯(赤)しますが、この場合は電源を入れなおす必要はありません。
- 電源が「入」の状態、電源コードの抜き差しはしないでください。機器の故障または、誤動作の原因となることがあります。

■ ブザー音を止める

冷却用ファンが故障したとき、ブザーが鳴動します。
ブザー音を停止したい場合は、ブザー停止キーを押します。

ラックマウントのしかた

- ラックに取り付けるときは、別売の金具 (MB-16B) を使用します。
- 底面のゴム足 (4 個) を外します。ゴム足は固定しているねじをマイナスドライバーで緩めると外れます。



ご注意

- MB-16B に付属のラック取付ねじは、当社のラック専用です。ほかのラックには使用しないでください。
- 本機の使用温度範囲は $-10^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$ です。ラック内部に外気が十分に通気できるように設置してください。
- 本機には冷却用ファンが内蔵されています。冷却用ファンの通風口は、絶対にふさがないでください。
- 振動の多い場所には設置しないでください。
- 本機をラックマウントする場合は、本機の上に必ずパーフォレイテッドパネルを入れてください。
- 本機の下に大量の熱を発生する機器 (パワーアンプなど) は設置しないでください。

故障かな？と思ったら

症 状	調べるところ	対 処
電源が入らない。	付属の電源コードが本機の AC インレットおよび電源コンセントに接続されていますか？	確実に差し込んでください。
ビデオロス LED が点灯し、カメラの映像が映らない。	同軸ケーブルが正しく接続されていますか？	正しく接続してください。
	SDI カメラ入力端子に、他社製のカメラや方式の違うカメラを接続していませんか？	TOA 製のワンケーブル方式の HD-SDI カメラ、HD-SDI リピーターを接続してください。
	カメラを接続してから電源を入れましたか？	一度電源を切り、再度ドライブユニットの電源を入れなおしてください。
	正しい同軸ケーブル、BNC プラグを使用していますか？	同軸ケーブル、BNC プラグは、特性インピーダンス 75 Ω のものを使用してください。
	同軸ケーブル延長距離は、規定範囲内ですか？	同軸ケーブルの種類によって、延長できる距離が変わります。同軸ケーブルの種類に応じた延長距離内で使用してください。(P. 10「接続のしかた」)
	同軸ケーブルや BNC プラグが劣化していませんか？	同軸ケーブルや BNC プラグを新しいものに交換してください。
ビデオロス LED は点灯していないのに、カメラの映像が映らない。	同軸ケーブルの延長距離は、規定範囲内ですか？	同軸ケーブルの種類によって、延長できる距離が変わります。同軸ケーブルの種類に応じた延長距離内で使用してください。(P. 10「接続のしかた」)
	SDI 出力端子に、HD-SDI 方式に対応していないレコーダーやモニターを接続していませんか？	アナログ方式の機器を接続しても映像は映りません。HD-SDI 方式の機器を正しく接続してください。

仕 様

電 源	AC100 V 50 / 60 Hz
消 費 電 力	64 W (670 mA) HD-SDI 方式： HD-SDI カメラ 4 台使用、HD-SDI リピーター 12 台使用、同軸ケーブル最大延長時 EX-SDI 方式： HD-SDI カメラ 4 台使用、同軸ケーブル最大延長時
カ メ ラ 電 源 供 給 方 式	24 V 定電圧重畳伝送方式(22.0 ~ 24.5 V、最大電流 1.0 A) *1
ケ ー ブ ル 延 長 距 離 *2	HD-SDI 方式： 最大 150m (HD-SDI リピーター無し、S-5C-FB 使用時) 最大 600m (HD-SDI リピーター 3 台、S-5C-FB 使用時) EX-SDI 方式： 最大 500m (S-5C-FB 使用時)
S D I カ メ ラ 入 力	4 系統、HD-SDI 方式(電源重畳) / EX-SDI 方式(電源重畳)、75 Ω、BNC 接栓
S D I 出 力	4 系統、HD-SDI 方式 / EX-SDI 方式、75 Ω、BNC 接栓 *3
フ ァ ン 異 常 出 力	1 系統、オープンコレクター出力(ノーマリーオープン)、耐電圧：DC30 V、許容電流：20 mA 以下、スクリューレスコネクター
使 用 温 度 範 囲	-10℃ ~ +50℃
使 用 湿 度 範 囲	90%RH 以下(ただし結露のないこと)
仕 上	パネル：表面処理銅板、黒(マンセル N1.0 近似色)、塗装、3 分艶 ケース：プレコート銅板、黒(マンセル N1.0 近似色)
寸 法	350 (W) × 53 (H) × 302.5 (D) mm
質 量	2.9 kg

*1 ワンケーブル方式の HD-SDI カメラ、HD-SDI リピーター以外の組み合わせでは使用できません。

*2 特性インピーダンス 75 Ω の BNC プラグ(H-AP-5F)を使用して TOA 製 HD-SDI カメラに接続した場合の最大延長距離の目安です。HD-SDI ドライブユニットから HD-SDI レコーダーまでの距離を含みます。
HD-SDI レコーダーを使用しないで HD-SDI ドライブユニットの SDI 出力を直接モニターに接続する場合は、HD-SDI ドライブユニットからモニターまでの距離を含みます。使用する同軸ケーブルや BNC プラグの種類や施工状態、劣化等により変わります。
HD-SDI レコーダー 2 局 H-R021-1 を使用する場合のみ、別途配線上の注意があります。詳しくは P. 14「接続例 3 (HD-SDI レコーダー 2 局 H-R021-1 に接続するとき)」を参照してください。

*3 入力するカメラの方式の SDI 信号が出力されます。

※ 本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

● 付属品

電源コード(2 m) 1

● 別売品

HD-SDI リピーター : H-AR110

ラックマウント金具 : MB-16B

アフターサービスについて

保証期間中の修理などアフターサービスについてご不明な点があれば、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

● 保証書

保証書はこの取扱説明書の裏表紙についています。必ず「お買い上げ日・販売店名」などの記入をお確かめのうえ、内容をよくお読みの後、大切に保存してください。保証期間は、お買い上げの日から1年間です。

● 保証期間中に修理を依頼されるとき

取扱説明書をお読みになって、ご不明な点やご不審な点があれば、お買い上げの販売店にご連絡ください。お客様が修理することはできません。

もし、機器をあけたり、内部に手を触れた場合は、保証期間中であっても保証の対象から外れますのでご注意ください。

● 保証期間経過後に修理を依頼されるとき

お買い上げの販売店にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合には、ご要望により有料で修理致します。

● 連絡していただきたいこと

住所・氏名・電話番号・製品名・品番・購入日・故障の内容や異常の状況。

保証書

機器保証書

品番	製造（ロット）番号		この保証書は、下記記載の内容により無償修理を行うことをお約束するものです。 お買い上げの日から左記期間中故障が発生した場合は、本書をご提示のうえ、お買い上げの販売店に修理をご依頼ください。
保証期間	お買い上げ日から1年間		
お買上日	□□□□年□□月□□日		
お客様様	ご住所	□□□□□□ TEL () -	販売店 住所・店名・TEL
	お名前	様	

上記保証書は、必ず「お買い上げ日・販売店名」などの記入をお確かめのうえ、内容をよくお読みの後、大切に保管してください。保証期間は、お買い上げの日から1年間です。なお、保証期間中でも有料になることがありますので、下記をよくお読みください。

<無償修理規定>

- 上記記載の保証期間内において、取扱説明書、本体注意ラベルなどに従った、正常な使用状態で万一故障した場合、お買い上げの販売店に修理をご依頼のうえ、修理に際して本書をご提示ください。お買い上げの販売店が無償修理を致します。
- 保証期間内でも、次の場合には有償修理になります。
 - ご使用上の誤り、および不当な修理や改造による故障または損傷。
 - お買い上げ後の輸送、移転、落下などによる故障および損傷。
 - 火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、公害や異常電圧による故障および損傷。
 - 離島および離島に準ずる遠隔地への出張旅費および壁面・高所・難所に設置されている場合のセットの取り外し・取り付けを行った場合はそれに要する実費。
 - 自然消耗により部品を交換する場合。
 - 本製品に接続している当社指定以外の機器故障に起因する故障。
 - 保証書のご提示がない場合。

- (8) 保証書にお買い上げ日、お客様名、販売店名の記入がない場合、または、字句が書き換えられた場合。

3. この保証書は、日本国内においてのみ有効です。
This warranty is valid only in Japan.

修理メモ

- * 本製品の故障に起因する付随的損害についての保証はお受けできません。
- * この保証書は本書に明記した期間、条件の下において無償修理をお約束するものです。従って、この保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありません。保証期間経過後の修理などについてご不明の場合、お買い上げの販売店または最寄りの当社営業所にお問い合わせください。



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

TOA お客様相談センター

商品の内容や組み合わせ、設置方法などについての技術的なお問い合わせにお応えします。
受付時間 9:00 ~ 17:00 (土日、祝日除く)

フリーダイヤル **0120-108-117**

ナビダイヤル 0570-064-475 (有料)

FAX 0570-017-108 (有料)

※ PHS、IP 電話からはつながりません。

最寄りの営業所については、下記のホームページをご確認ください。

TOA ホームページ <http://www.toa.co.jp/>



133-02-00230-01