

HD-SDI to HD Component Converter
Sync Generator

HDSC1

ユーザーズマニュアル

canopus

ご使用前に

■絵表示について

本製品を安全に正しくお使いいただくために、以下の内容をよく理解してから本文をお読みください。



警告

人が死亡または重傷を負う恐れのある内容を示しています。



注意

けがをしたり財産に損害を受ける恐れのある内容を示しています。



この記号はしてはいけないことを表しています。



この記号はしなければならないことを表しています。



この記号は気をつける必要があることを表しています。

■ご購入製品を使用される際の 注意事項

ここでは、ご購入製品を使用されるときにご注意いただきたい事柄について説明しています。ご使用方法や、この内容について不明な点、疑問点などがございましたら、カノープス株式会社テクニカルサポートまでお問い合わせください。

カノープス株式会社

〒651-2241

神戸市西区室谷1-2-2

テクニカルサポート

TEL. 078-992-9940

(10:00~12:00、13:00~17:00)

※土、日、祝日および当社指定休日を除く



警告



●製品のご利用についての注意事項

医療機器や人命に関わるシステムでは、絶対にご利用にならないでください。製品の性質上、これらのシステムへの導入は適しません。



●静電気に関する注意事項

製品に静電気が流れると製品上の部品が破壊される恐れがあります。各コネクタや部品面には直接手を触れないでください。

静電気は衣服や人体からも発生します。製品に触れる前に、一旦接地された金属製のものに触れてください（体内の静電気を放電することになります）。



●電源コードを傷つけない

電源コードを傷つけると、火災や感電の原因になります。

コードの上に重いものをのせたり、熱器具に近づけたりしないでください。また、コードを折り曲げたり、加工しないでください。ACアダプタを抜くときは、プラグ部分を持ってください。

コードが傷んだら、お買い上げの販売店もしくは、当社カスタマーサポートまで交換をご依頼ください。



●キャビネットを開けない

キャビネットを開けたり改造したりすると、火災や感電の原因となります。

内部の点検、修理はお買い上げの販売店もしくは、当社カスタマーサポートまでご依頼ください。



●ほこりや湿気の多い場所で使用しない

ショートや発熱が起こり、火災や感電の原因になります。



●内部に水や異物を入れない

水や異物が入ると、火災や感電の原因になります。

万一、水や異物が入った場合は本体の電源を切り、電源コードをコンセントから抜いて、お買い上げの販売店もしくは、当社カスタマーサポートまでご連絡ください。





●国外では使用しない


本製品は、日本国内での使用を前提として設計されています。


海外では電源電圧が異なりますので、付属のACアダプタでは使用できません。


使用すると、火災や感電の原因となります。

 ●雷が鳴り出したら使用しない
本体やプラグには触れないでください。感電の原因になります。


 ●ぬれた手でACアダプタを触らない
ぬれた手でACアダプタを抜き差ししないでください。感電の原因となります。


 ●直射日光の当たる場所に置かない
日光の当たる場所や熱器具のそばに置かないでください。
火災や製品の故障の原因となります。


 ●煙が出た状態で使用しない
煙が出る、異臭がするなどの異常状態で使用しないでください。
火災や製品の故障の原因になります。
異常が発生したら、本体の電源を切り、電源コードを抜いて、煙が消えたのを確認してから、お買い上げの販売店もしくは、当社カスタマーサポートまでご連絡ください。


 ●製品が破損した状態で使用しない
本製品を落としたり、カバーを破損した状態のまま使用しないでください。
火災や製品の故障の原因になります。
製品が破損した場合は、本体の電源を切り、電源コードをコンセントから抜いて、お買い上げの販売店もしくは、当社カスタマーサポートまでご連絡ください。


 **注意**


 ●他社製品と併用されるときは注意事項
他社製品と併用されるとご購入製品が正常に動作しないことがあり、そのためにシステムが本来の目的を達成することができないこともあります。あらかじめ、製品単体の環境でご購入製品が正常に動作することをご確認ください。また、他社製品との併用によってご購入製品が正常に動作しないのであれば、その他社製品とご購入製品との併用はお止めください。


 ●不安定な場所に置かない
不安定な台の上や傾いたところに置かないでください。
けがをしたり、製品の故障の原因となります。

 ●お手入れの際は電源を切る
接続するときやお手入れの際は、電源プラグを抜いてください。
感電や製品の故障の原因となります。
お手入れの際は、シンナーなどの揮発性の溶剤を使用してください。

 ●指定外のACアダプタを使わない
付属のACアダプタ以外の製品を使わないでください。
火災や製品の故障の原因となります。

 ●コード類は正しく配置する
電源コードやAVケーブルは整理して配置してください。
足にひっかけると、けがや製品の故障の原因となります。

 ●本体を布などで覆わない
風通しの悪い場所や布で覆った状態で使用しないでください。
通気孔がふさがれると内部に熱がこもって、火災や製品の故障の原因となります。

 ●長期間使わないときはACアダプタを外す
使用しないときは、安全のためACアダプタをコンセントから外してください。



ご注意

- (1) 本製品の一部または全部を無断で複製することを禁止します。
- (2) 本製品の内容や仕様は将来予告無しに変更することがあります。
- (3) 本製品は内容について万全を期して作成いたしました。万が一不審な点や誤り、記載漏れなどお気づきの事がございましたら、当社までご連絡ください。
- (4) 運用した結果については、(3)項にかかわらず責任を負いかねますので、ご了承ください。
- (5) ご使用上の過失の有無を問わず、本製品の運用において発生した逸失利益を含む特別、付随的、または派生的損害に対するいかなる請求があったとしても、当社はその責任を負わないものとします。
- (6) 本製品付属のソフトウェア、ハードウェア、マニュアル、その他添付物を含めたすべての関連製品に関して、解析、リバースエンジニアリング、デコンパイル、ディスアセンブリを禁じます。
- (7) カノープス、CANOPUS/カノープスおよびそのロゴは、カノープス株式会社の登録商標です。



表記について

- 本書での説明と実際の運用方法とで相違点がある場合には、実際の運用方法を優先するものとします。



警告

■ 健康上のご注意

ごくまれに、モニタに表示される強い光の刺激や点滅によって、一時的にてんかん・意識の喪失などが引き起こされる場合があります。こうした経験をこれまでになされたことがない方でも、それが起こる体質をもっていることも考えられます。こうした経験をお持ちの方や、経験をお持ちの方の血縁にあたる方は、本製品を使用される前に必ず医師と相談してください。

HDSC1

ユーザーズマニュアル

July 7, 2006

Copyright © 2004-2006 Canopus Co., Ltd.

All rights reserved.

目次

第1章	1
1. HDSC1 の特徴	2
2. はじめに	3
2-1. パッケージ内容の確認	3
2-2. 製品のお問い合わせ窓口について	4
2-3. 当社ホームページについて	4
2-4. オンラインユーザー登録について	5
第2章	7
1. 各部の名称と機能	8
1-1. フロントパネル	8
1-2. リアパネル	9
2. LCD 表示について	10
2-1. メイン画面	10
2-2. メニュー画面	11
3. メニュー画面設定項目	12
3-1. 設定項目の変更方法	12
3-2. 設定項目一覧	14
4. 接続例	18
4-1. ノンリニア編集の場合	18
4-2. 展示会等の場合	19
5. 仕様	20

HD-SDI to HD Component Converter
Sync Generator

HDSC1

第 1 章

この章では、HDSC1のご使用前に確認していただきたい事項や、ご注意いただきたい事項について説明します。

- ・ HDSC1 の特徴
 - ・ はじめに
-

1

HDSC1 の特徴

- ・ **HD-SDI をアナログコンポーネントに変換**

HD-SDI から HD アナログコンポーネント (YPbPr/RGB) への変換のほか、SD-SDI から SD アナログコンポーネント (YPbPr/RGB)、S ビデオ、コンポジットへの変換が可能です。

- ・ **HD/SD シンクジェネレータを内蔵**

HD の 3 値 sync と SD の BlackBurst の 2 系統の出力を装備。それぞれ独立してフォーマット指定できます。編集システムの同期信号発生器としてお使いいただけます。

- ・ **エンベデッドオーディオ対応**

HD/SD-SDI に多重化されているエンベデッドオーディオを分離し、アンバランス 2 ch でアナログモニタに出力できます。また、エンベデッドオーディオ 8 ch の中から 2 ch ペアを選択して出力することもできます。

- ・ **LCD 表示とコントロールボタン**

LCD 表示を見ながら設定変更や、入力信号フォーマットの確認などが行えます。オーディオモニタ出力 (2ch) のレベルを確認できるメーターも装備。1U ハーフラックマウントサイズながら、高い操作性を実現しました。

2 はじめに

2-1. パッケージ内容の確認

HDSC1 のパッケージの中に p. 3 および p. 4 記載の同梱物が入っていることを確認してください。製品の梱包には万全を期しておりますが、万一不足しているものがありましたら、下記カスタマーサポートまでご連絡ください。

カノープスカスタマーサポート

電話 : 078-992-5846

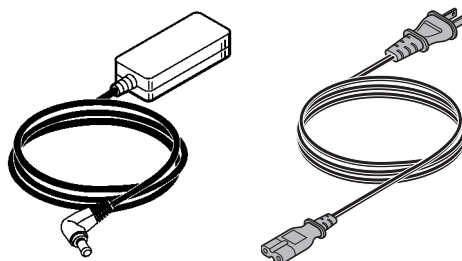
(※月曜～金曜 10:00～12:00/13:00～17:00 土日祝日および当社指定休日を除く)

■ HDSC1 同梱物

HDSC1 (1 台)



AC アダプタ & ケーブル(各1本)



マニュアル

HDSC1 ユーザーズマニュアル(本書)

□ユーザー登録カード・ユーザー登録控え兼保証書

本製品に関するさまざまなサービスをお受けいただくために、ぜひユーザー登録を行ってください(ご登録いただけていない場合には、一部のサービスについてお受けいただけないものがございます)。

ユーザー登録カードの各項目に必要事項を記入し、ユーザー控えの部分を切り離してポストへ投函してください。切り離れたユーザー控えは、ご購入いただきました製品の所有者であることを証明するものになりますので、本書と併せて大切に保管してください。また、本製品は当社ホームページにおいてオンラインユーザー登録も承っております。詳しくはオンラインユーザー登録ページ(<http://www.canopus.co.jp/tech/regist.htm>)をご覧ください。

保証書は、製品の動作確認や修理をお受けいただく際に必要になります。紛失された場合でも再発行はいたしませんので、大切に保管してください。

2-2. 製品のお問い合わせ窓口について

本製品のお問い合わせは、下記の窓口にて受け付けております。電話番号は、お間違えのないようにおかけください。

カスタマーサポート窓口 TEL. 078-992-5846

〒651-2241 神戸市西区室谷 1-2-2

カノプス株式会社 カスタマーサポート宛

10:00～12:00/13:00～17:00(土日祝日、当社指定休日は除く)

※ 修理状況のご確認や保守部品に関するご質問承り窓口です。

カスタマーメールサポート

<http://www.canopus.co.jp/info/>

テクニカルサポート窓口 TEL. 078-992-9940

〒651-2241 神戸市西区室谷 1-2-2

カノプス株式会社 テクニカルサポート宛

10:00～12:00/13:00～17:00(土日祝日、当社指定休日は除く)

※ 修理のご依頼や製品の使用方法に関するご質問承り窓口です。

テクニカルメールサポート

テクニカルメールサポートにつきましては、製品をご登録いただきました後にメールにて窓口をご案内させていただきます。

サポート&サービス [FAQ] ページ

<http://www.canopus.co.jp/tech/faq/faq.htm>

2-3. 当社ホームページについて

HDSC1をはじめとする当社最新情報をホームページ(<http://www.canopus.co.jp>)にて発信しています。当社製品の最新ドライバ、ユーティリティ、製品マニュアル、FAQなどを公開しています。

2-4. オンラインユーザー登録について

お客様がインターネットに接続できる環境であれば、ユーザー登録カードをご投函いただくなくとも当社ホームページ上でユーザー登録することができます。オンラインユーザー登録ページ(<http://www.canopus.co.jp/tech/regist.htm>)にアクセスしていただき、是非ご登録ください。

HD-SDI to HD Component Converter
Sync Generator

HDSC1

第 2 章

この章では、HDSC1 の各部の機能や接続例などを説明します。

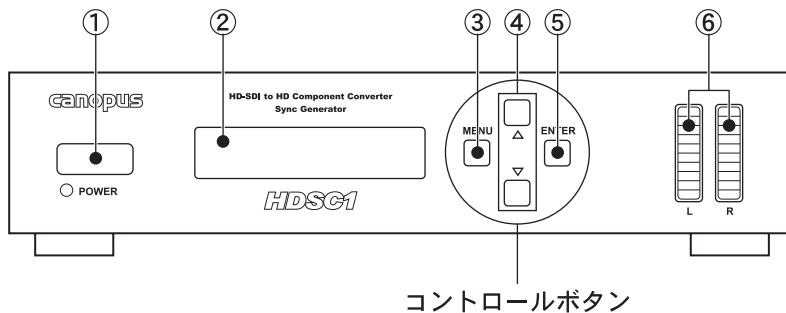
- ・各部の名称と機能
 - ・LCD 表示について
 - ・メニュー画面設定項目
 - ・接続例
 - ・仕様
-

1

各部の名称と機能

1-1. フロントパネル

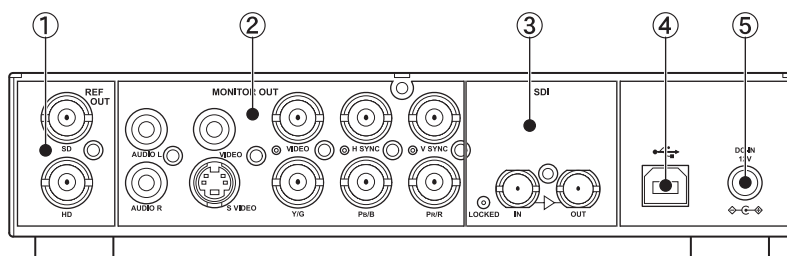
フロントパネルは、入出力信号フォーマットおよびオーディオモニタ出力レベルの確認や出力フォーマットの変更を行うことができます。



- ① POWER スイッチ
HDSC1 の電源を ON/OFF します。
- ② LCD
入出力信号フォーマットの状態や設定項目を表示します。
- ③ MENU ボタン
メイン画面とメニュー画面の切り替えを行います。(p. 10、p. 11 参照)
- ④ セレクトボタン
メニュー項目および選択肢の切り替えを行います。(p. 14 参照)
- ⑤ ENTER ボタン
メニュー画面でのメニュー項目の選択、選択肢の決定を行います。(p. 14 参照)
- ⑥ オーディオレベルメーター
オーディオモニタ出力のレベルを表示します。

1-2. リアパネル

リアパネルは、他の機器と接続する端子類を備えています。



- ① REF OUT
リファレンス信号（同期信号）の出力端子です。SD/HD をそれぞれ独立して出力することができます。
- ② MONITOR OUT
オーディオ出力端子、ビデオ出力端子（コンジット /S ビデオ / コンポーネント）、垂直 / 水平同期端子から構成されています。
- ③ SDI
HD-SDI、SD-SDI の入出力端子です。
- ④ USB コネクタ
本機メンテナンスに使用します。
- ⑤ 電源端子
DC12V の電源端子です。付属の AC アダプタをご使用ください。

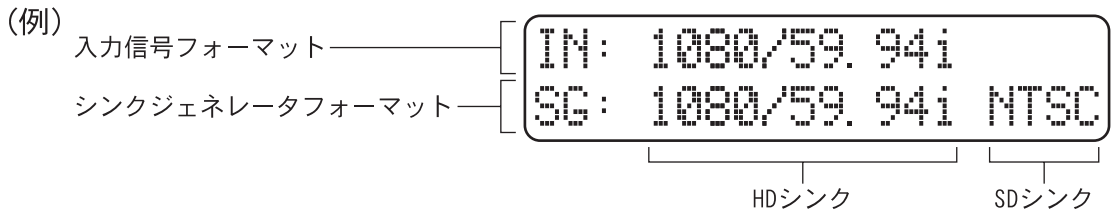
2

LCD 表示について

フロントパネルのLCDには、現在の入出力信号フォーマットの状態 (p. 10 2-1. メイン画面参照) や設定変更の項目 (p. 11 2-2. メニュー画面参照) が表示されます。

2-1. メイン画面

メイン画面には入力信号フォーマット、シンクジェネレータフォーマットの現在の状態が表示されます。



メイン画面に表示される入力信号フォーマットおよびシンクジェネレータフォーマットの種別は以下のとおりです。

入力信号フォーマット種別
1080/59.94i
1080/60i
1080/50i
1080/23.98sF
1080/24sF
720/59.94p
720/60p
720/50p
1035/59.94i
1035/60i
525/59.94i
625/50i
NO INPUT (*1)
UNKNOWN FORMAT (*2)

シンクジェネレータフォーマット種別	
HD シンク	1080/59.94i
	1080/60i
	1080/50i
	1080/23.98sF
	1080/24sF
	720/59.94p
	720/60p
	720/50p
SD シンク	NTSC (59.94i)
	PAL (50i)

(*1) 入力信号が検出されません

(*2) 入力信号のフォーマットが認識できません

2-2. メニュー画面

メニュー画面にはシンクジェネレータフォーマットの設定項目が表示されます。メニュー画面の操作については「3-1. 設定項目の変更方法」をご覧ください。(p.12 参照)

■メニュー画面切り替え時

メイン画面からメニュー画面に切り替えた場合、以下のような画面が表示されます。



■メニュー項目決定時

設定を行うメニュー項目を決定した場合、以下のような画面が表示されます。



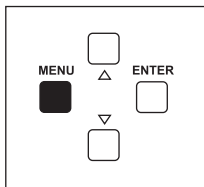
3

メニュー画面設定項目

3-1. 設定項目の変更方法

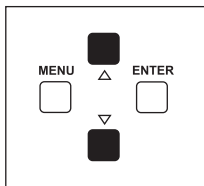
メニュー画面からシンクジェネレータフォーマットの設定を変更する方法について説明します。ここではメニュー項目「12 NTSC YPbPr LEVEL」の選択肢を「SMPTE」から「BETACAM」に変更する場合を例に示します。コントロールボタンの機能は各設定共通です。

- 1 MENU ボタンを押して、メニュー画面に切り替えます。



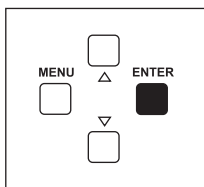
```
<<MENU SELECT>>  
10 VIDEO OUTPUT MODE
```

- 2 セレクトボタンを数回押して、メニュー項目「12 NTSC YPbPr LEVEL」を表示させます。



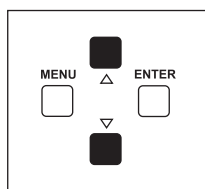
```
<<MENU SELECT>>  
12 NTSC YPbPr LEVEL
```

- 3 ENTER ボタンを押して、メニュー項目を決定します。
→ 「12 NTSC YPbPr LEVEL」の現在の設定状況が表示されます。



```
12 NTSC YPbPr LEVEL  
SMPTE
```

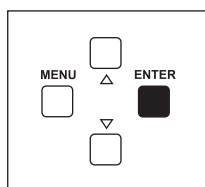
- 4 セレクトボタンを押して、現在設定されている「SMPTE」から「BETACAM」に変更します。



12 NTSC YPBPr LEVEL
BETACAM

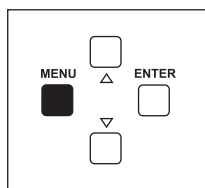
(変更をキャンセルする場合は、MENU ボタンを押して手順 2 に戻ります。)

- 5 ENTER ボタンを押して、手順 4 で行った設定変更を決定します。
→メニュー画面に戻ります。



<<MENU SELECT>>
12 NTSC YPBPr LEVEL

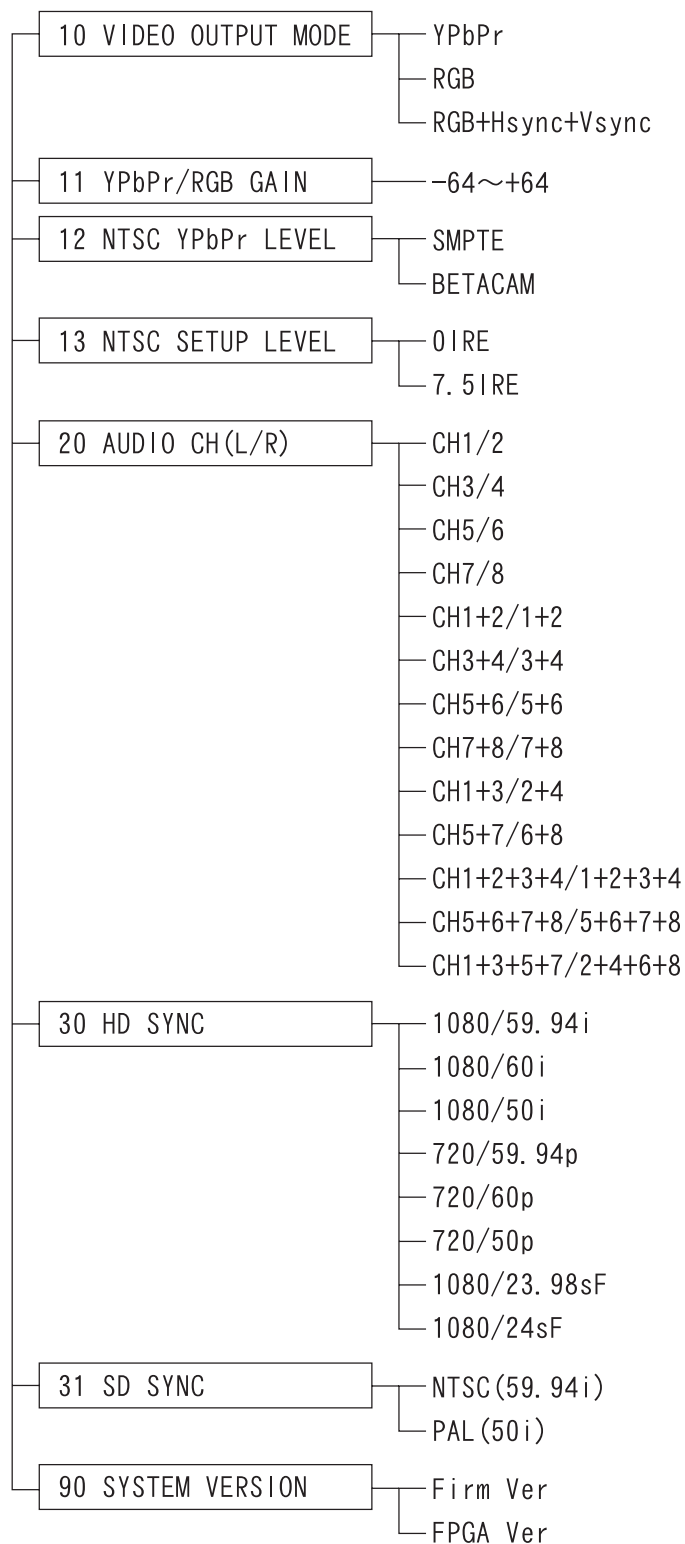
- 6 設定を終了する場合にはMENU ボタンを押します。
→メイン画面に戻ります。



IN: 1080/59.94i
SG: 1080/59.94i NTSC

3-2. 設定項目一覧

メニュー画面でLCD表示されるメニュー項目と選択肢の一覧です。



■ 10 VIDEO OUTPUT MODE

ビデオ出力のフォーマットを選択します。

<初期設定： YPbPr >

選択肢
YPbPr
RGB
RGB+Hsync+Vsync

- * YPbPr を選択した場合、SD では Y 信号のみ、HD では YPbPr 全ての信号に同期信号が供給されます。
- * RGB を選択した場合、SD/HD とともに RGB 信号全てに同期信号が供給されます。
- * RGB+Hsync+Vsync を選択した場合、RGB 信号に同期信号は供給されません。

■ 11 YPbPr/RGB GAIN

YPbPr/RGB のゲインレベルを調整します。

<初期設定： 0 >

選択肢
-64 ~ +64 の 129 段階から選択できます。

- * S-ビデオ、コンポジットはゲインレベルの調整を行うことはできません。

■ 12 NTSC YPbPr LEVEL

NTSC の YPbPr レベルを選択します。

<初期設定： SMPTE >

選択肢
SMPTE
BETACAM

- *PAL 時の YPbPr レベルは、NTSC の SMPTE レベルと同じです。

■ 13 NTSC SETUP LEVEL

NTSC のセットアップレベルを選択します。

<初期設定： 0IRE >

選択肢
0IRE
7.5IRE

*セットアップレベルはコンポジット、S-ビデオ、コンポーネント全てに共通しています。

■ 20 AUDIO CH(L/R)

オーディオチャンネルを選択します。

<初期設定： CH1/2 >

選択肢
CH1/2
CH3/4
CH5/6
CH7/8
CH1+2/1+2
CH3+4/3+4
CH5+6/5+6
CH7+8/7+8
CH1+3/2+4
CH5+7/6+8
CH1+2+3+4/1+2+3+4
CH5+6+7+8/5+6+7+8
CH1+3+5+7/2+4+6+8

■ 30 HD SYNC

HD 信号のフォーマットを選択します。

<初期設定： 1080/59.94i >

選択肢
1080/59.94i
1080/60i
1080/50i
720/59.94p
720/60p
720/50p
1080/23.98sF
1080/24sF

*1080/29.97sF の場合は 1080/59.94i、1080/25sF の場合は 1080/50i に設定してください。

■ 31 SD SYNC

SD 信号のフォーマットを選択します。

<初期値： NTSC(59.94i) >

選択肢
NTSC(59.94i)
PAL(50i)

■ 90 SYSTEM VERSION

HDSC1 のシステムバージョンを表示します。

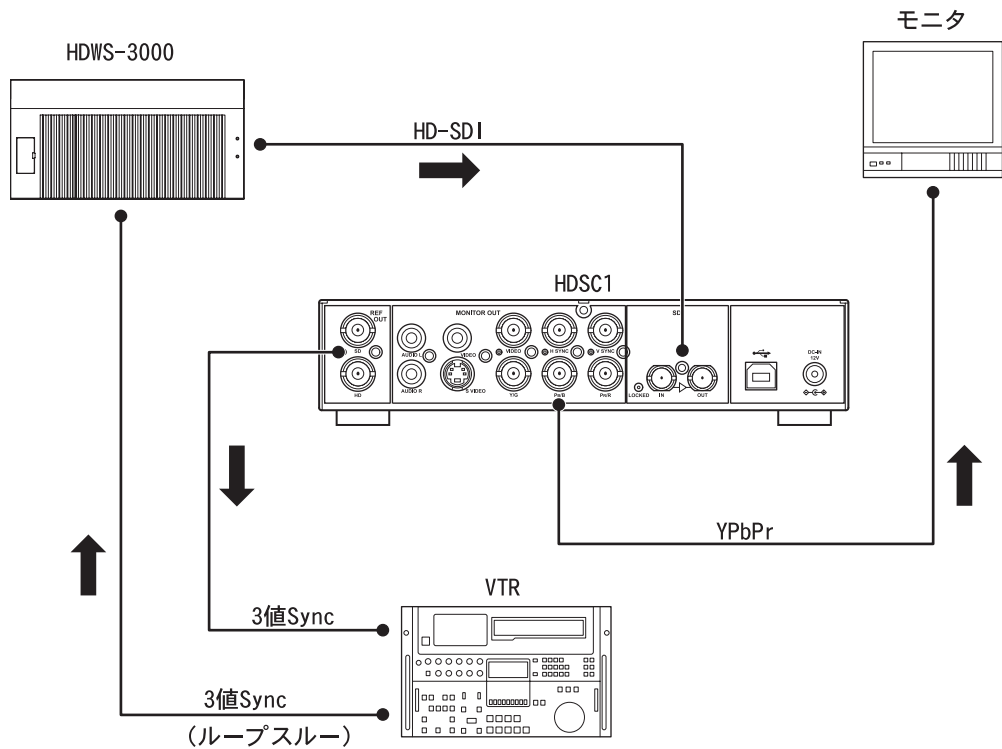
4

接続例

4-1. ノンリニア編集の場合

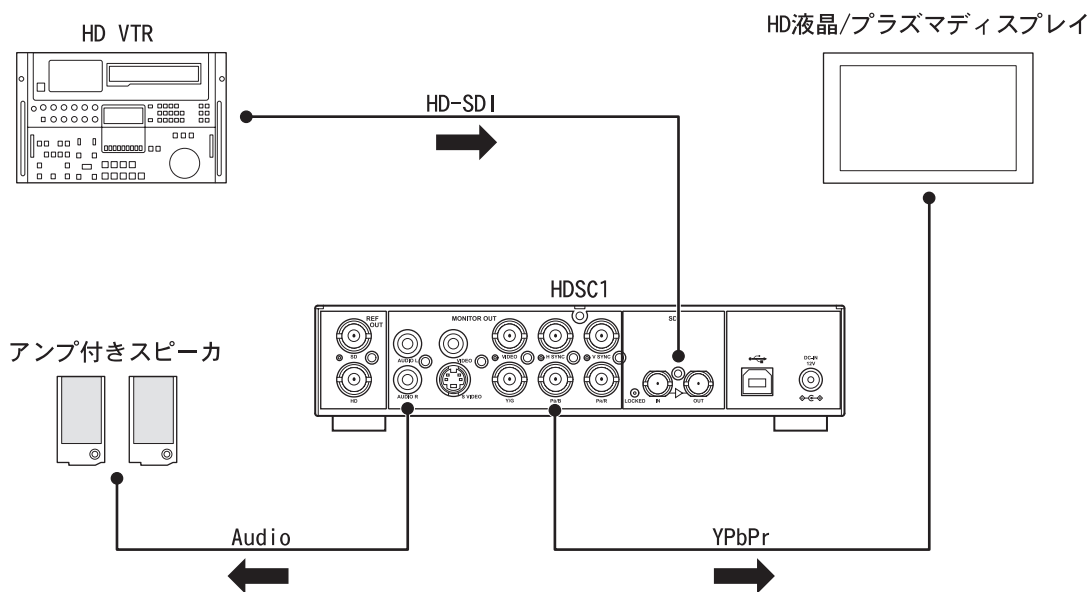
HD ノンリニア編集で HD-SDI 信号による映像を通常のモニタに出力する場合の接続例を示しています。HDSC1 を中継することにより、ノンリニア編集機からの HD-SDI 信号をアナログコンポーネント信号に変換し、通常のモニタで編集映像を確認することができます。

(当社製ノンリニア編集機 HDWS-3000 を使用したシステム構成例。)



4-2. 展示会等の場合

展示会等で HD-SDI 信号による映像 / 音声をプラズマディスプレイ、アンプ付きスピーカーに出力する場合の接続例を示しています。HDSC1 を中継することにより、VTR からの HD-SDI 信号をアナログコンポーネント信号、アナログオーディオ信号に変換し、それぞれプラズマディスプレイ、アンプ付きスピーカーに出力することができます。



5

仕様

■本体

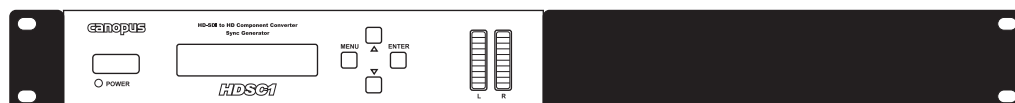
ビデオ形式	HD-SDI 入力時	入力信号形式	HD-SDI SMPTE 292M 準拠
		対応フォーマット	1080/59.94i、1080/60i、1080/50i、1080/23.98sF、1080/24sF、720/59.94p、720/60p、720/50p、1035/59.94i、1035/60i
		出力信号	HD Component (Y, Pb, Pr) RGB (R, G, B, H, V) *Sync on Green 対応
	SDI 入力時	入力信号形式	SDI SMPTE 259M-C 準拠
		対応フォーマット	525/59.94i、625/50i
		出力信号	Component (Y, Pb, Pr) RGB (R, G, B) *Sync on Green 対応 S-Video, Composite
オーディオ形式	HD-SDI/SDI 入力時	入力信号形式	エンベデッドオーディオ SMPTE299M/272M-A 準拠
		出力信号	アンバランスオーディオ 2Ch (RCA × 2) 出力チャンネル選択可 (ch1/2, ch3/4, ch5/6, ch7/8)、Mix
シンクジェネレータ形式		出力信号	BlackBurst:NTSC (59.94i)、PAL (50i) 3値 sync:1080/59.94i、1080/60i、1080/50i、 1080/23.98sF、1080/24sF、720/ 59.94p、720/60p、720/50p BlackBurst、3値 Sync は独立して設定可能
入出力端子形式	入出力	HD-SDI/SDI	BNC × 2 (うち 1 個は入力スルー端子)
	出力	Component/RGB	BNC × 5 *Component、RGB は共用
		Composite	RCA ピンジャック × 1、BNC × 1
		S-Video	Mini DIN4Pin × 1
		Audio	RCA ピンジャック × 2
		Sync	BNC × 2
電源	外部電源ジャック DC12V		
消費電力	本体	最大 10.8W	
動作温度	10℃～35℃		
動作湿度	40%～80% (結露のないこと)		
保存温度	-20℃～60℃		
保存湿度	20%～80% (結露のないこと)		

外形寸法	本体	215(W) x 44(H) x 241 (D) mm (突起物を含まず) EIA 規格準拠 19 インチーフラックマウント サイズ
重量	本体	1.8kg
	AC アダプタ	250g

■オプション

ラックマウントキット1UH

型番 : RACK1UH



canopus

カノープス株式会社

本社 / 〒 651-2241 神戸市西区室谷 1-2-2

※本書は、再生紙（古紙率 100%）を使用しています。

F095607031