

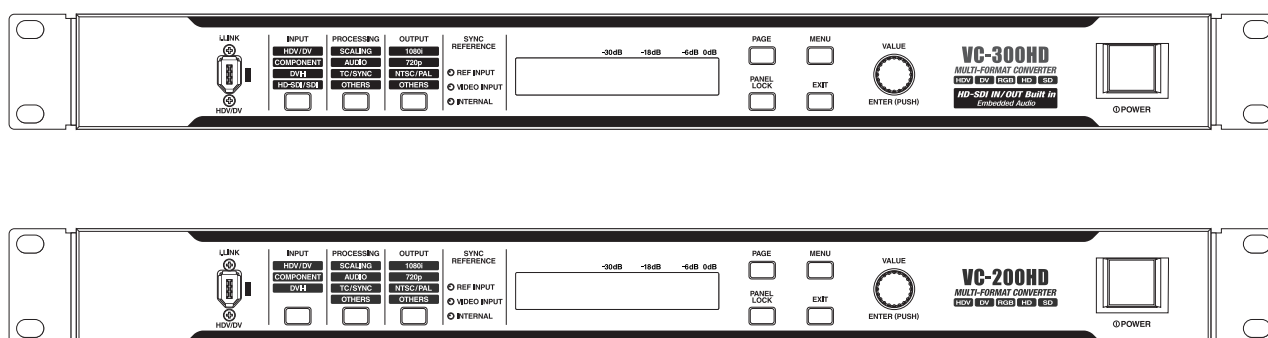
# Roland

## MULTI-FORMAT CONVERTER

# VC-300HD VC-200HD

ver. 2.0

## 取扱説明書



本書は VC-300HD と VC-200HD の解説をしています。本書を読むときは、次の内容に留意してください。

- VC-300HD 固有の機能は、見出しに **VC-300HD** という目印が付いています。
- 説明には、VC-300HD の本体イラストを使用しています。VC-200HD とはパネルの表記、一部の端子に違いがあります。

この機器を正しくお使いいただくために、ご使用前に『安全上のご注意』(P.3) と『使用上のご注意』(P.5) をよくお読みください。また、この機器の優れた機能を十分ご理解いただくためにも、取扱説明書をよくお読みください。取扱説明書は必要なときにすぐに見ることができるよう、手元に置いてください。

※文中記載の会社名及び製品名は、各社の商標または登録商標です。

© 2007 ローランド株式会社

本書の一部、もしくは全部を無断で複写・転載することを禁じます。

# 目次

安全上のご注意.....	3
使用上のご注意.....	5
本機の特長.....	6

## 1. 基本的な使い方..... 7



各部の名称と機能.....	8
フロント・パネル.....	8
サイド・パネル.....	9
リア・パネル.....	10
同梱品を確認する.....	12
接続する.....	13
HD コンポーネントを HDV に変換する.....	14
HD-SDI を HDV に変換する.....	16
パソコンの画面 (DVI、VGA) を HDV に変換する.....	18
HDV を HD コンポーネントに変換する.....	22
HDV を HD-SDI に変換する.....	24
設置について.....	26
基本の操作.....	28
電源を入れる／切る.....	28
電源を入れる.....	28
電源を切る.....	28
映像入力端子を選択する.....	28
音声入力端子を選択する.....	29
映像出力フォーマットを選択する.....	29
テスト・パターン／ テスト・トーンを出力する.....	30
内部処理を設定する.....	30
ディスプレイの表示について.....	31
ステータス画面について.....	31
メニューの表示と操作.....	32
ディスプレイ表示の調節.....	33
ユーザー・プリセット機能.....	33
リモートコントロール機能.....	34

## 2. 資料..... 35

メニューについて.....	36
100～170 Input Parameter: 入力設定.....	36
200～275 Processing Parameter: 内部処理設定.....	37
300～391 Output Parameter: 出力設定.....	39
400～460 SDI Parameter: HD-SDI 設定.....	41
900～999 System Parameter: システム設定.....	41
入出力信号について.....	42
お手入れについて.....	43
ラック・マウント金具の脱着.....	43
日常のお手入れ.....	43
冷却ファンについて.....	43
故障かな?と思ったら.....	44
映像.....	44
音声.....	44
その他.....	45
主な仕様.....	46
外形寸法図.....	47
ブロック・ダイアグラム.....	48
ブロック・ダイアグラム (音声).....	49
入出力フォーマット対応表.....	50
入力フォーマット.....	50
出力フォーマット.....	51
PC ノンリニア・ソフトとの接続について.....	52
索引.....	53

# 安全上のご注意

マークについて この機器に表示されているマークには、次のような意味があります。

	<b>注意</b> 感電の恐れがあります。 キャビネットをあけないでください。	
<p><b>注意：</b> 感電防止のため、パネルやカバーを外さないでください。この機器の内部には、お客様が修理／交換できる部品はありません。修理は、お買い上げ店または保証書封筒裏面に記載のサービスステーションに依頼してください。</p>		





このマークは、機器の内部に絶縁されていない「危険な電圧」が存在し、感電の危険があることを警告しています。






このマークは、注意喚起シンボルです。取扱説明書などに、一般的な注意、警告、危険の説明が記載されていることを表わしています。

## 火災・感電・傷害を防止するには

### ⚠ 警告と ⚠ 注意の意味について

 <b>警告</b>	取扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を表わしています。
 <b>注意</b>	取扱いを誤った場合に、使用者が傷害を負う危険が想定される場合および物的損害のみの発生が想定される内容を表わしています。  ※物的損害とは、家屋・家財および家畜・ペットにかかわる拡大損害を表わしています。

### 図記号の例

	△は、注意（危険、警告を含む）を表わしています。具体的な注意内容は、△の中に描かれています。左図の場合は、「一般的な注意、警告、危険」を表わしています。
	⊘は、禁止（してはいけないこと）を表わしています。具体的な禁止内容は、⊘の中に描かれています。左図の場合は、「分解禁止」を表わしています。
	●は、強制（必ずすること）を表わしています。具体的な強制内容は、●の中に描かれています。左図の場合は、「電源プラグをコンセントから抜くこと」を表わしています。

----- 以下の指示を必ず守ってください -----

### **警告**

- この機器を使用する前に、以下の指示と取扱説明書をよく読んでください。



- この機器を分解したり、改造したりしないでください。



- 修理／部品の交換などで、取扱説明書に書かれていないことは、絶対にしないでください。必ずお買い上げ店または保証書封筒裏面に記載のサービスステーションに相談してください。



- この機器を、ぐらつく台の上や傾いた場所に設置しないでください。必ず安定した水平な場所に設置してください。



### **警告**

- 次のような場所での使用や保存はしないでください。



- 温度が極端に高い場所（直射日光の当たる場所、暖房機器の近く、発熱する機器の上など）
- 水気の近く（風呂場、洗面台、濡れた床など）や湿度の高い場所
- 雨に濡れる場所
- ホコリの多い場所
- 振動の多い場所














- 電源プラグは、必ず AC100V の電源コンセントに差し込んでください。













- 電源コードは、必ず付属のものを使用してください。また、付属の電源コードを他の製品に使用しないでください。



## 警告

- 電源コードを無理に曲げたり、電源コードの上に重いものを載せたりしないでください。電源コードに傷がつき、ショートや断線の結果、火災や感電の恐れがあります。
- この機器を単独で、あるいはヘッドホン、アンプ、スピーカーと組み合わせて使用した場合、設定によっては永久的な難聴になる程度の音量になります。大音量で、長時間使用しないでください。万一、聴力低下や耳鳴りを感じたら、直ちに使用をやめて専門の医師に相談してください。
- この機器に、異物（燃えやすいもの、硬貨、針金など）や液体（水、ジュースなど）を絶対に入れないでください。
- 次のような場合は、直ちに電源を切って電源コードをコンセントから外し、お買い上げ店または保証書封筒裏面に記載のサービスステーションに修理を依頼してください。
  - 電源コードやプラグが破損したとき
  - 煙が出たり、異臭がしたとき
  - 異物が内部に入ったり、液体がこぼれたりしたとき
  - 機器が（雨などで）濡れたとき
  - 機器に異常や故障が生じたとき
- お子様のいるご家庭で使用する場合、お子様の取り扱いやいたずらに注意してください。必ず大人のかたが、監視／指導してあげてください。
- この機器を落としたり、この機器に強い衝撃を与えないでください。
- 電源は、タコ足配線などの無理な配線をししないでください。特に、電源タップを使用している場合、電源タップの容量（ワット／アンペア）を超えると発熱し、コードの被覆が溶けることがあります。
- 外国で使用する場合は、お買い上げ店または保証書封筒裏面に記載のサービスステーションに相談してください。
- 電源コードのアースを確実に取り付けてください。感電の恐れがあります（P. 27）。
- 本機の上に水の入った容器（花瓶など）、殺虫剤、香水、アルコール類、マニキュア、スプレー缶などを置かないでください。また、表面に付着した液体は、すみやかに乾いた柔らかい布で拭き取ってください。

## 注意

- この機器は、風通しのよい、正常な通気が保たれている場所に設置して、使用してください。
- 電源コードを機器本体やコンセントに抜き差しするときは、必ずプラグを持ってください。
- 定期的に電源プラグを抜き、乾いた布でゴミやほこりを拭き取ってください。また、長時間使用しないときは、電源プラグをコンセントから外してください。電源プラグとコンセントの間にゴミやほこりがたまると、絶縁不良を起こして火災の原因になります。
- 接続したコードやケーブル類は、繁雑にならないように配慮してください。特に、コードやケーブル類は、お子様の手が届かないように配慮してください。
- この機器の上に乗ったり、機器の上に重いものを置かないでください。
- 濡れた手で電源コードのプラグを持って、機器本体やコンセントに抜き差ししないでください。
- この機器を移動するときは、電源プラグをコンセントから外し、外部機器との接続を外してください。
- お手入れをするときには、電源を切って電源プラグをコンセントから外してください（P. 27）。
- 落雷の恐れがあるときは、早めに電源プラグをコンセントから外してください。
- 取り外したラックマウント金具取り付けネジ、ゴム足は、小さなお子様が誤って飲み込んだりすることのないようお子様の手の届かないところへ保管してください。

# 使用上のご注意

## 電源について

- 本機を冷蔵庫、洗濯機、電子レンジ、エアコンなどのインバーター制御の製品やモーターを使った電気製品が接続されているコンセントと同じコンセントに接続しないでください。電気製品の使用状況によっては、電源ノイズにより本機が誤動作したり、雑音が発生する恐れがあります。電源コンセントを分けることが難しい場合は、電源ノイズ・フィルターを取り付けてください。
- 接続するときは、誤動作やスピーカーなどの破損を防ぐため、必ずすべての機器の電源を切ってください。
- 電源スイッチを切った後、本機上のLCDやLEDなどは消えますが、これは主電源から完全に遮断されているわけではありません。完全に電源を切る必要があるときは、この機器の電源スイッチを切った後、コンセントからプラグを抜いてください。そのため、電源コードのプラグを差し込むコンセントは、この機器にできるだけ近い、すぐ手の届くところのものを使用してください。

## 設置について

- この機器の近くにパワー・アンプなどの大型トランスを持つ機器があると、ハム（うなり）を誘導することがあります。この場合は、この機器との間隔や方向を変えてください。
- テレビやラジオの近くでこの機器を動作させると、テレビ画面に色ムラが出たり、ラジオから雑音が出ることがあります。この場合は、この機器を遠ざけて使用してください。
- 携帯電話などの無線機器を本機の近くで使用すると、着信時や発信時、通話時に本機から雑音が出ることがあります。この場合は、それらの機器を本機から遠ざけるか、もしくは電源を切ってください。
- 極端に温湿度の違う場所に移動すると、内部に水滴がつく（結露）ことがあります。そのまま使用すると故障の原因になりますので、数時間放置し、結露がなくなってから使用してください。
- 設置条件（設置面の材質、温度など）によっては本機のゴム足が、設置した台などの表面を変色または変質させることがあります。ゴム足の下にフェルトなどの布を敷くと、安心してお使いいただけます。この場合、本機が滑って動いたりしないことを確認してからお使いください。

## お手入れについて

- 通常のお手入れは、柔らかい布で乾拭きするか、堅く絞った布で汚れを拭き取ってください。汚れが激しいときは、中性洗剤を含んだ布で汚れを拭き取ってから、柔らかい布で乾拭きしてください。
- 変色や変形の原因となるベンジン、シンナーおよびアルコール類は、使用しないでください。

## 修理について

- お客様がこの機器を分解、改造された場合、以後の性能について保証できなくなります。また、修理をお断りする場合もあります。
- 当社では、この製品の補修用性能部品（製品の機能を維持するために必要な部品）を、製造打切後6年間保有しています。この部品保有期間を修理可能の期間とさせていただきます。なお、保有期間が経過した後も、故障箇所によっては修理可能の場合がありますので、お買い上げ店、または最寄りの保証書封筒裏面に記載のサービスステーションにご相談ください。

## 著作権について

- 第三者の著作権を侵害する恐れのある用途に、本機を使用しないでください。あなたが本機を用いて他者の著作権を侵害しても、弊社は一切責任を負いません。
- 個人で楽しむこと（私的使用）を目的としていても、SCMS等の技術的保護手段を回避して第三者の著作物を無断で複製することは、第三者の著作権を侵害する行為となり、法律で禁じられています。

## その他の注意について

- 故障の原因になりますので、ボタン、つまみ、入出力端子などに過度の力を加えないでください。
- ディスプレイを強く押ししたり、叩いたりしないでください。
- ケーブルの抜き差しは、ショートや断線を防ぐため、プラグを持ってください。
- この機器は多少発熱することがありますが、故障ではありません。
- 音楽をお楽しみになる場合、隣近所に迷惑がからないように、特に夜間は、音量に十分注意してください。
- 輸送や引っ越しをするときは、この機器が入っていたダンボール箱と緩衝材、または同等品で梱包してください。
- この機器が入っていた梱包箱や緩衝材を廃棄する場合、各市町村のゴミの分別基準に従って行ってください。
- 接続には、当社ケーブル（PCS シリーズなど）をご使用ください。他社製の接続ケーブルをご使用になる場合は、次の点にご注意ください。
  - 接続ケーブルには抵抗が入ったものがあります。本機との接続には、抵抗入りのケーブルを使用しないでください。音が極端に小さくなったり、まったく聞こえなくなる場合があります。ケーブルの仕様につきましては、ケーブルのメーカーにお問い合わせください。

MMP (Moore Microprocessor Portfolio) はマイクロプロセッサのアーキテクチャーに関する TPL (Technology Properties Limited) 社の特許ポートフォリオです。当社は、TPL 社よりライセンスを得ています。

# 本機の特長

## HDV / DV コンバート機能

アナログ・コンポーネント信号、DVI-I 信号、SDI (HD/SD) 信号をリアルタイムに HDV / DV に変換します。また、その逆に HDV / DV ストリームをアナログ・コンポーネント、DVI-I、SDI (HD/SD) に変換します。

※ SDI 信号は VC-300HD のみ扱えます。

## 高性能スケーラー

スケーラーを搭載しているため、入力された映像を画素数の違う映像フォーマットに変換できます。たとえば 720p の映像を 1080i に変換したり、パソコンの RGB 映像を 1080i に変換が可能です。

## 高品位 4: 4: 4/10bit 処理

VC-200HD / VC-300HD は映像の演算を 4: 4: 4/10bit で処理しています。また、アナログ・コンポーネント入力は 4: 4: 4/10bit でデジタイズします。このため、取り込まれた映像は高品位のまま処理されます。

## 同時出力

変換された映像は、各出力端子のそれぞれに同時出力されます。

※ フォーマットと出力可能な端子の組み合わせは『入出力フォーマット対応表』(P.50) をご覧ください。一部組み合わせで選択した映像フォーマットが出力できない出力端子があります。

## HD-SDI 入出力 **VC-300HD**

VC-300HD は SDI (HD/SD) の入出力が可能です。SDI 端子がある業務用ビデオ機器から BNC ケーブル一本でデジタルで映像を入力できます。

## コンポーネント入出力

アナログ・コンポーネントで HD や SD の映像を入力できます。たとえば、マルチフォーマット・ビデオ・ミキサーの V-440HD の出力映像を HDV や HD-SDI に変換が可能です。変換した映像は HDV ビデオ・デッキや HD 機器に入力して録画できます。

## DVI-I 入力

パソコンの RGB 映像を入力できるので、プレゼンテーションの内容を HDV などのビデオに収録することができます。DVI-I 対応なのでアナログ信号、デジタル信号のどちらも使うことができます。

## リファレンス信号入出力

本機の外部同期信号入力はブラックバースト、2 値 / 3 値の同期信号に対応しています。本機を既存のハウスシンクに同期させることができます。

## オーディオ・ディレイ付きオーディオ入出力

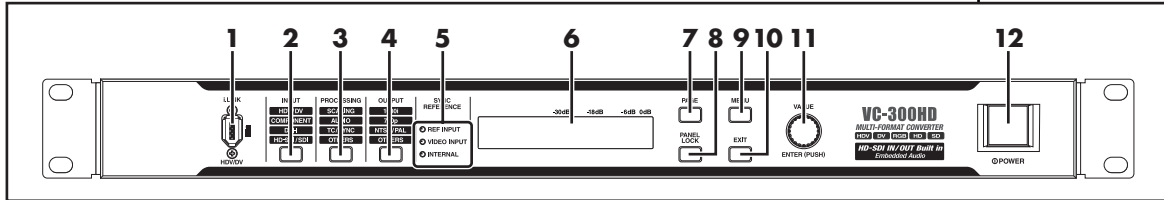
アナログ・オーディオを入力して HDV や SDI に重畳(エンベッド)することができます。さらにオーディオ・ディレイを設定できますので、スイッチャーなどを経由して遅延したビデオ信号にあわせてオーディオを遅延させることができます。また、HDV や SDI から入力されるオーディオ・データにもディレイ設定が可能です。

# 1. 基本的な使い方

---

# 各部の名称と機能

## フロント・パネル



### 1. i.LINK 端子（前面）

HDV/DV 信号を入出力する端子です。HDV/DV ビデオ機器と接続します。

※ 本体リア・パネルの i.LINK 端子（P.11）と同時に使用しないでください。同時に使用すると接続したビデオ機器が正しく動作しない場合があります。

### 2. INPUT ボタン

映像と音声の入力端子を選択する画面（P.28、P.29）を表示します。INPUT ボタンを押すたびに、メニュー画面が切り替わります。11.VALUE/ENTER つまみで設定値を変更します。

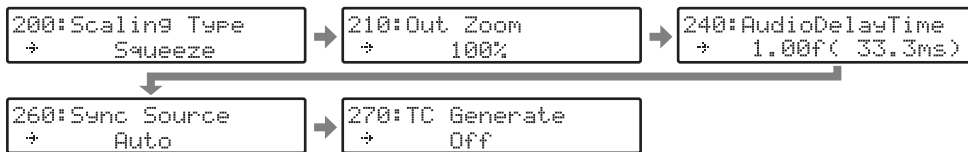


INPUTボタンを押すと表示されるメニュー

※ 入力のない端子を選択した場合は黒いマット映像が出力されます。

### 3. PROCESSING ボタン

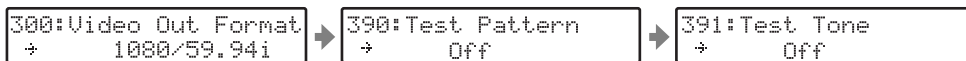
映像や音声の内部処理を設定する画面（P.30）を表示します。PROCESSING ボタンを押すたびに、メニュー画面が切り替わります。11. VALUE/ENTER つまみで設定値を変更します。



PROCESSINGボタンを押すと表示されるメニュー

### 4. OUTPUT ボタン

映像の出力フォーマットやテスト・パターンなどを選択する画面（P.29、P.30）を表示します。OUTPUT ボタンを押すたびに、メニュー画面が切り替わります。11. VALUE/ENTER つまみで設定値を変更します。



OUTPUTボタンを押すと表示されるメニュー

### 5. SYNC REFERENCE インジケータ

選択している同期信号を表示します。

インジケータ	選択した同期信号
REF INPUT	REF INPUT 端子（P.11）から入力された外部同期信号を使用します。
VIDEO INPUT	映像の中にある同期信号を使用します。
INTERNAL	本機が内蔵する同期信号を使用します。

※ 同期信号は 3. PROCESSING ボタンを何度か押すとディスプレイに表示される「260 : Sync Source」から設定できます。詳しくは、『内部処理を設定する』（P.30）をご覧ください。

※ 同期信号はメニュー（P.32）で「260 : Sync Source」（P.39）で設定することもできます。

#### メモ

i.LINK 端子（前面）から入出力できる信号のフォーマットは『入出力フォーマット対応表』（P.50）をご覧ください。

#### メモ

本機の i.LINK 端子（前面 / 背面）は HDV / DV 信号専用の端子です。下記の機器とは信号が異なるため、接続できません。

- MICROMV 方式のデジタル・ビデオ・カメラの i.LINK 端子（MICROMV 信号）
- 地上デジタル・ハイビジョン・テレビ
- 地上デジタル・チューナー
- BS デジタル・ハイビジョン・テレビ
- BS デジタル・チューナー
- デジタル CS チューナー
- D-VHSデッキの i.LINK 端子（MPEG-TS 信号）

#### メモ

選択した出力フォーマットに対応していない端子からは映像が出力されません。

#### メモ

選択した同期信号が入力されていないとき、SYNC REFERENCE インジケータが点滅します。

メニュー「260: Sync Source」が“REF”もしくは“Video Input”になっている場合は、SYNC REFERENCE インジケータが同期信号のロックの状態に応じて下記のように点滅 / 点灯します。

- 点滅（遅い）：選択した同期信号がロックできません
- 点滅（早い）：選択した同期信号を感知してロックをかけている途中で
- 点灯：選択した同期信号で映像をロックしています



## 6. ディスプレイ

本機の状態を示すステータス画面（5種類）を表示します。7. PAGE ボタンを押すたびに、ステータス画面が切り替わります。また、9.MENU ボタンを押すと、メニュー画面（P.32）を表示します。メニュー画面の表示中は、9.MENU ボタンが点灯します。

## 7. PAGE ボタン

ステータス画面、メニュー画面などディスプレイの表示を切り替えます。

## 8. PANEL LOCK ボタン

フロント・パネルの操作をロックします。パネル・ロックを解除するには PANEL LOCK ボタンを 2 秒以上押し続けます。

## 9. MENU ボタン

メニューをディスプレイに表示します。メニューの表示中に MENU ボタンを押すと、メニュー画面を抜け、ステータス画面に戻ります。メニューでは各種設定が行えます。詳しくは『メニューの表示と操作』（P.32）をご覧ください。

## 10. EXIT ボタン

メニューの表示内容をキャンセルします。項目番号（P.32）が点滅中に EXIT ボタンを押すと、メニュー画面を抜けステータス画面に戻ります。設定値（P.32）が点滅中に EXIT ボタンを押すと、選択した設定値をキャンセルします。

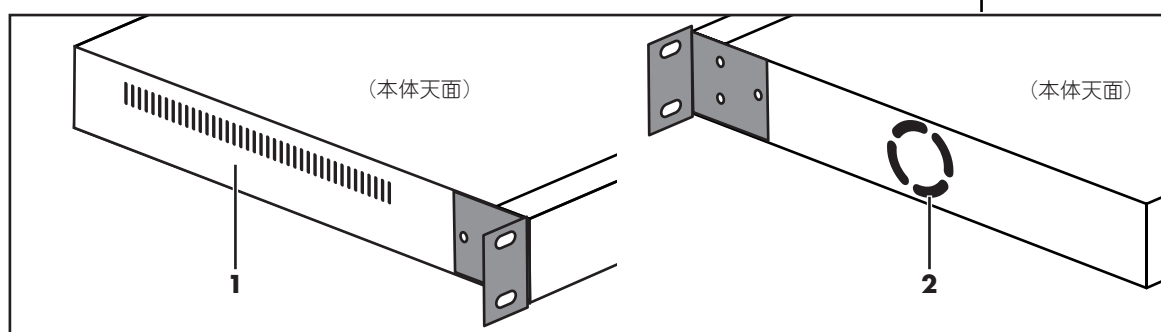
## 11. VALUE / ENTER つまみ

左右に回すとメニューの項目を選択できます。メニュー操作で画面に表示された設定値を決定するときに押します。

## 12. POWER スイッチ

本機の電源をオン / オフします。

## サイド・パネル



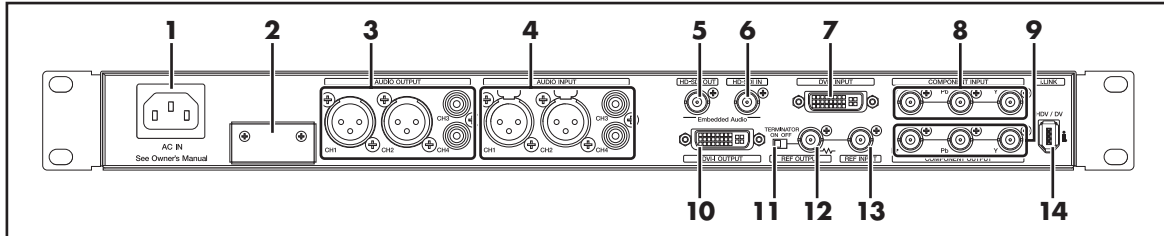
### 1. 冷却ファン吸気口

### 2. 冷却ファン排気口

本機内部の温度上昇を抑えるために、冷却ファンが内蔵されています。ここから内部の熱を放出します。

※ 冷却ファン吸気口、吸気口をふさがらないでください。排気口、吸気口をふさいでしまうと本機内部の温度が上昇し、熱によって故障する恐れがあります。

## リア・パネル



### 1. AC インレット

付属の電源コードを接続します。

### 2. CONTROL 端子

コンピューターや外部機器からのシリアル制御を行うときに使用します (P.34)。

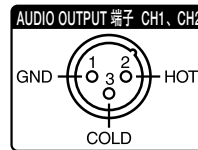
※ CONTROL 端子を使用するときは、ネジ2本を外して端子カバーを取り外してください。

### 3. AUDIO OUTPUT 端子

CH1, CH2 端子 (XLR タイプ/バランス・タイプ)  
CH3, CH4 端子 (RCA ピン・タイプ、アンバランス入力)

アナログ音声を出力する端子です。モニター用のスピーカーやテレビ、出力を録画するビデオ・デッキなどを接続します。

※ 本機はバランス (XLR) タイプの端子を装備しており、右図のように配線されています。接続する機器の配線をご確認のうえ、接続してください。



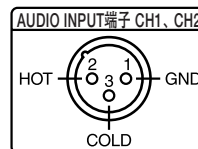
### 4. AUDIO INPUT 端子

CH1, CH2 端子 (XLR タイプ/バランス・タイプ)  
CH3, CH4 端子 (RCA ピン・タイプ、アンバランス入力)

アナログ音声を入力する端子です。HDV や DV、SDI に重畳する音声を入力します。

※ HDV、DV に重畳されている音声は、AUDIO OUTPUT 端子 CH1/CH2、CH3/CH4 から出力されます。

※ 本機はバランス (XLR) タイプの端子を装備しており、右図のように配線されています。接続する機器の配線をご確認のうえ、接続してください。



### 5. HD-SDI OUT 端子 **VC-300HD**

SDI を出力する端子です。HD-SDI / SD-SDI の出力切り換えは、『映像出力フォーマットを選択する』(P.29) の手順で出力フォーマットを変更すると、自動的に切り替わります。

### 6. HD-SDI IN 端子 **VC-300HD**

SDI を入力する端子です。入力された SDI は HD-SDI または SD-SDI が自動的に判別されます。

### 7. DVI-I INPUT 端子

DVI-I 信号を入力する端子です。パソコンなどの映像出力はここに入力します。入力された映像のフォーマットは自動的に判別されます。

#### DVI-I INPUT 端子の DDC (Display Data Channel) 設定の書き換えについて

DDC を書き換えることにより、DVI-I INPUT 端子に多様なフォーマットを入力できるようになります。また、この機能により DVI-D 入力が PC からの 1080i、720p、1080p 等に対応できるようになります。

※ 詳しくは『DVI-I INPUT 端子の DDC 設定の変更方法』(P.19) をご覧ください。

#### メモ

各端子から入出力できる信号のフォーマットは『入出力フォーマット対応表』(P.50) をご覧ください。

#### メモ

出力されるオーディオにディレイをかけることができます。詳しくは「240: AudioDelayTime」(P.38) をご覧ください。

#### メモ

抵抗入りの接続ケーブルを使用すると、AUDIO INPUT 端子に接続した機器の音量が小さくなる場合があります。このときは、抵抗の入っていない接続ケーブル (ローランド: PCS シリーズなど) をご使用ください。

#### ヒント

DVI-I について  
DVI-I はアナログ、デジタルのビデオ信号を受信します。VGA (D-sub15ピン) とは市販の DVI-VGA 変換アダプターを介して接続できます。本書では DVI-I から入力されるアナログのビデオ信号を DVI-A、デジタルのビデオ信号を DVI-D と呼びます。  
詳しくは『DVI』(P.42) をご覧ください。

## 8. COMPONENT INPUT 端子

コンポーネント (Y、Pb、Pr) を入力する端子です。V-440HD などの HD 機器の HD コンポーネント信号や DVD などの SD コンポーネント信号はここに入力します。HD 信号と SD 信号は自動的に判別されます。

## 9. COMPONENT OUTPUT 端子

コンポーネント信号を出力する端子です。モニター用のテレビやビデオ・ミキサーなどと接続します。

## 10. DVI-I OUTPUT 端子

DVI-I 信号を出力する端子です。DVI-I 信号を受信できる液晶モニターやテレビ・モニターと接続します。

## 11. TERMINATOR スイッチ

REF OUTPUT 端子から同期信号をループ・スルーしない場合はオンにしてください。

## 12. REF OUTPUT 端子

REF INPUT 端子から入力された外部同期信号のループ・スルー出力端子です。本機と同期させるビデオ機器の外部同期信号入力端子と接続します。この端子を使用するときは、11. TERMINATOR スイッチをオフにしてください。

## 13. REF INPUT 端子

本機を外部同期で動作させるときに同期信号を入力する端子です。同期信号発生器などと接続します。

## 14. i.LINK 端子 (背面)

HDV/DV 信号を入出力する端子です。HDV/DV ビデオ機器と接続します。

※ 本体フロント・パネルの i.LINK 端子 (P.8) と同時に使用しないでください。同時に使用すると接続したビデオ機器が正しく動作しない場合があります。

### メモ

「外部同期信号入力端子」は各ビデオ機器によって名称が違う場合があります。

### メモ

各端子から入出力できる信号のフォーマットは『入出力フォーマット対応表』(P.50) をご覧ください。

# 同梱品を確認する

VC-300HD / VC-200HD には以下の物が同梱されています。すべてがそろっているか確認してください。

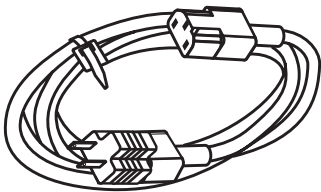
※ 同梱物に不足があった場合は保証書封筒裏面に記載のサービスステーションまでご連絡ください。

## □ 本体



## □ 電源コード (2P-3P 変換器付属)

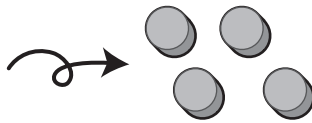
※ 電源コードは必ず本機に付属のものをお使いください。



## □ ゴム足 (4 個)



(製品に同梱されている状態)



※ ゴム足は一つのパッドにまとまっています。使用するときにはパッドから取り外してお使いください。

## □ 取扱説明書 (本書)



## □ 保証書

## □ ローランド ユーザー登録カード

### メモ

ゴム足の取り付け方法は『ゴム足 (付属品) の取り付けについて』(P.26) をご覧ください。

# 接続する

VC-200HD / VC-300HD を用途に合わせて接続してみましょう。

ここでは用途にあわせた接続方法を紹介します。

## 接続内容と対応ページ

			入 力							
			i.LINK 端子		COMPONENT INPUT 端子		DVI-I 端子		HD-SDI IN 端子 VC-300HD	
			HDV	DV	HD	SD	デジ タル	アナ ログ	HD	SD
出 力	i.LINK 端子	HDV	---	---	○ P.14	○ P.15	○ P.18	○ P.18	○ P.16	○ P.16
		DV	---	---	○ P.15	○ P.15	○ P.21	○ P.21	○ P.17	○ P.17
	COMPONENT OUTPUT 端子	HD	○ P.22	○ P.23	○ P.15	○ P.15	○ P.21	○ P.21	○ P.17	○ P.17
		SD	○ P.23	○ P.23	○ P.15	○ P.15	○ P.21	○ P.21	○ P.17	○ P.17
	DVI-I 端子	デジ タル	○ P.25	○ P.25	○ P.15	○ P.15	○ P.21	○ P.21	○ P.17	○ P.17
		アナ ログ	○ P.25	○ P.25	○ P.15	○ P.15	○ P.21	○ P.21	○ P.17	○ P.17
	HD-SDI OUT 端子 VC-300HD	HD	○ P.24	○ P.23	○ P.15	○ P.15	○ P.21	○ P.21	○ P.17	○ P.17
		SD	○ P.25	○ P.25	○ P.15	○ P.15	○ P.21	○ P.21	○ P.17	○ P.17

※ 表中の○の組み合わせは、変換が可能な入出力の組み合わせです。

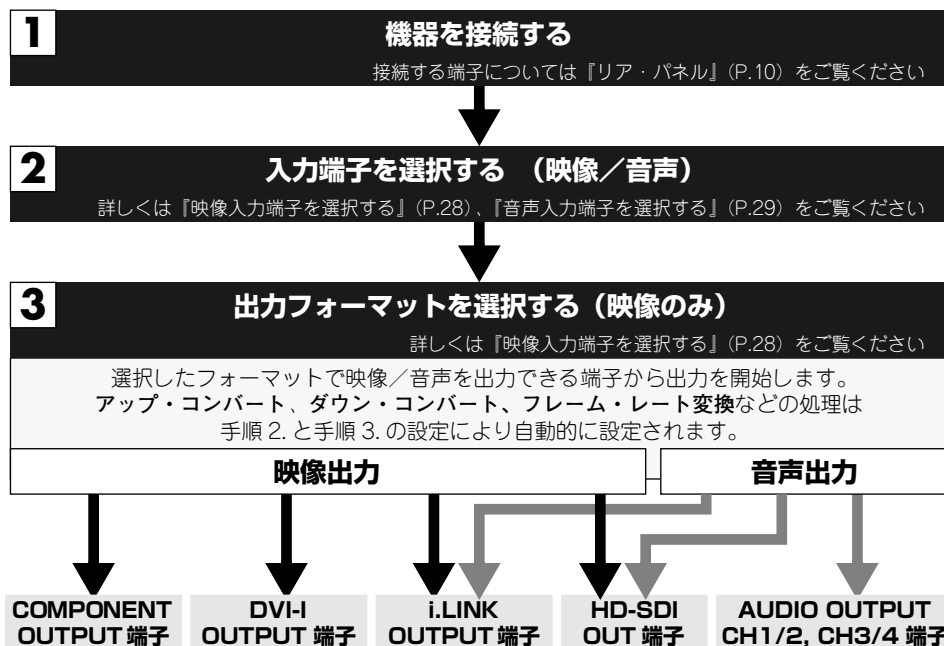
※ 表中のP.?? は、その入出力の組み合わせの説明があるページです。

※ VC-300HDと書いてあるところはVC-300HDのみサポートしています。

※ --- と書いてあるところはVC-200HD / VC-300HD ではサポートしていません。

## 操作手順について

P.14～P.23で紹介している操作手順は、一般的に以下の手順に沿って説明しています。

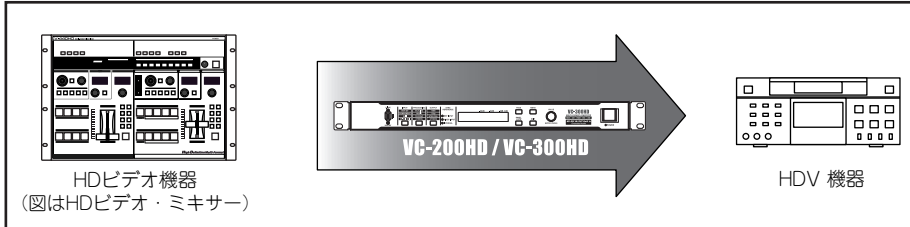


### 用語

フレーム・レート  
一秒間に画面を書き換えることができる回数(コマ数)のことを表す指標。  
たとえば、1080/59.94i  
は一秒間に59.94回画面を書き換えます。

## HD コンポーネントを HDV に変換する

HD コンポーネントを HDV に変換して、HD 映像を HDV テープに録画できます。HD ビデオ・スイッチャーの HD コンポーネント出力などを収録するとき、安価な HDV テープを使用できます。



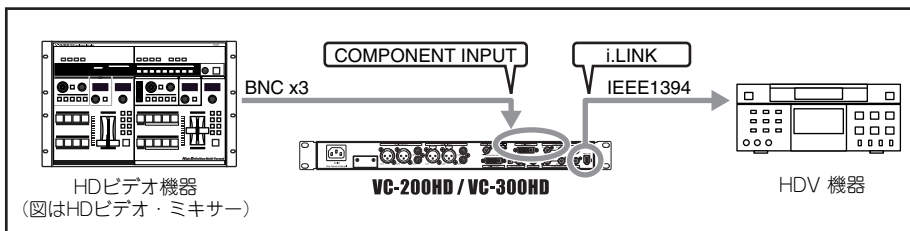
### 接続と設定

※ 接続にはお使いのビデオ機器に対応したケーブルを使用してください。

#### 1. COMPONENT INPUT 端子と HD ビデオ機器を BNC ケーブルで接続する

※ BNC ケーブルは確実に接続してください。接続状況が悪い場合、出力される映像の色がおかしくなったり、同期が乱れたりする原因になります。

#### 2. i.LINK 端子と HDV 機器を i.LINK (IEEE1394) ケーブルで接続する



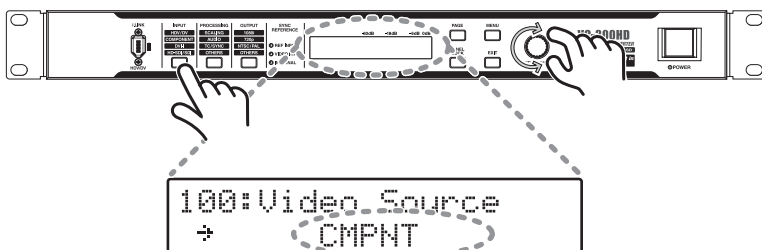
#### 3. AUDIO INPUT 端子と HD ビデオ機器 (またはオーディオ機器) をオーディオ・ケーブルで接続する

#### 4. POWER スイッチを押し込んで本機を起動する

本機が起動したあと、HD ビデオ機器や HDV 機器などの電源を入れてください。

#### 5. 映像入力端子を選択する

- 5-1. INPUT ボタンを何度か押して、ディスプレイに「100: Video Source」を表示させます。
- 5-2. VALUE/ENTER つまみを回して、「CMPNT」を選択します。
- 5-3. VALUE/ENTER つまみを押して、設定を確認します。



#### メモ

本機の i.LINK 端子からの出力を HDV 機器が認識しない場合、本機の電源をいったん切って再起動してください。

#### メモ

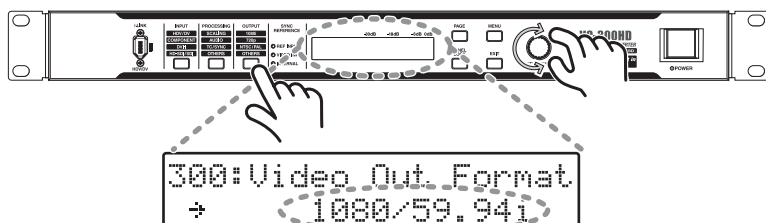
工場出荷時の設定では AUDIO INPUT 端子 CH1、CH2 に入力された音声を HDV に変換します。AUDIO INPUT 端子 CH3、CH4 に入力された音声を使用する場合はメニュー (P.32) の「160: AUDIO In Ch」 (P.36) で「CH3/4 CH1/2」または「CH3/4 CH3/4」を選択してください。

#### メモ

AUDIO INPUT 端子に入力した音声の基準レベルを調節するにはメニュー (P.32) の「161: In Ch1&2 NomLv」 (P.37) 「162: In Ch3&4 NomLv」 (P.37) で調節してください。

## 6. 出力フォーマットを選択する

- 6-1. OUTPUT ボタンを何度か押して、ディスプレイに「300: Video Out Format」を表示させます。
- 6-2. VALUE/ENTER つまみを回して、「1080/59.94i」、「1080/50i」、「720/59.94p」、「720/50p」のいずれかを選択します。
- 6-3. VALUE/ENTER つまみを押して、設定を確定します。選択した映像フォーマットで映像信号が出力されます。



### HD コンポーネントを HD-SDI に変換する **VC-300HD**

左ページの設定を行い、HD-SDI OUT 端子に HD-SDI 付き HD ビデオ機器を接続します。出力される映像フォーマットは手順 6. で選択したものになります。接続機器に合わせてこの項目を設定してください。

- ※ 出力映像のフレーム・レートを変更する場合は、手順 6. で適当なものを選択してください。
- ※ HD ビデオ機器の対応する映像フォーマットは、HD ビデオ機器の取扱説明書をご覧ください。

### SD コンポーネントを HDV にアップ・コンバートする

本機のスケーリング機能により、SD コンポーネントを HD サイズにアップ・コンバートしつつ HDV に変換できます。左ページの設定を行い、COMPONENT INPUT 端子に SD ビデオ機器を接続します。出力される映像フォーマットは手順 6. で選択したものになります。接続機器に合わせてこの項目を設定してください。

- ※ 出力映像のフレーム・レートを変更する場合は、手順 6. で適当なものを選択してください。
- ※ HD ビデオ機器の対応する映像フォーマットは、HD ビデオ機器の取扱説明書をご覧ください。

### HD コンポーネント、SD コンポーネントを DV に変換する

本機のスケーリング機能により、HD コンポーネントを SD サイズにダウン・コンバートしつつ DV に変換できます。左ページの設定を行い、i.LINK 端子に DV 機器を接続します。手順 6. では「480/59.94i」を選択してください。

- ※ SD コンポーネントでも同様の手順で DV に変換できます。
- ※ PAL に変換する場合、手順 6. で「576/50i」を選択してください。NTSC の場合は「480/59.94i」を選択します。

### HD コンポーネントを DVI-I に変換する

左ページの設定を行い、DVH OUTPUT 端子に液晶モニターなどの DVI-I 対応機器を接続します。出力される映像フォーマットは手順 6. で選択したものになります。接続機器に合わせてこの項目を設定してください。

- ※ 出力映像のフレーム・レートを変更する場合は、手順 6. で適当なものを選択してください。

### コンポーネントのサイズを変換する

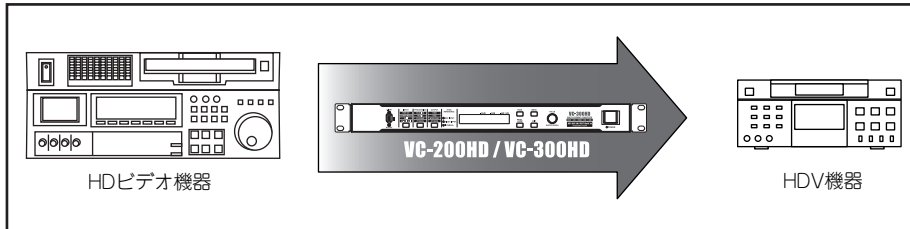
本機では 1080i サイズの HD コンポーネントを 720p に変換（クロス・コンバート）したり、SD コンポーネントと HD コンポーネントの相互変換ができます。このとき、手順 6. で変換したいフォーマットを選択し、COMPONENT OUTPUT 端子に出力フォーマットに対応したビデオ機器を接続してください。

#### メモ

手順 5. で選択した映像と手順 6. で選択した出力フォーマットの縦横比（アスペクト比）が異なる場合、メニュー（P.32）の「200: Scaling Type」（P.37）でスケーリングタイプを選択してください。

## HD-SDI を HDV に変換する VC-300HD

本機はHD-SDI入力を備えていますので、HDビデオ機器からのHD-SDIやSDIをHDVに変換できます。HDビデオ・スイッチャーの出力をHDV収録したり、HDビデオ・デッキの映像をHDVに変換できます。

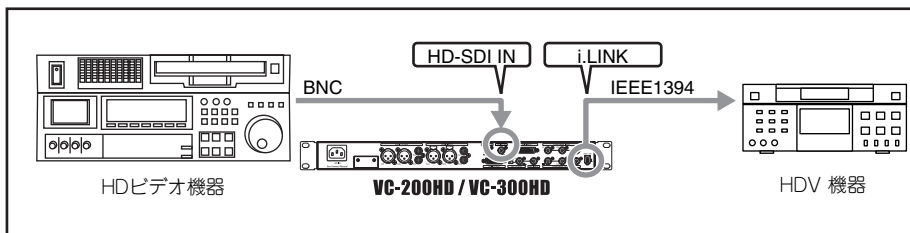


### 接続と設定

#### 1. HD-SDI IN 端子と HD ビデオ機器を BNC ケーブルで接続する

- ※ BNC ケーブルは 75Ω のものをお使いください。HD SDI を伝送できないケーブルの場合、本機で SDI を正常に受信できないことがあります。
- ※ BNC ケーブルは確実に接続してください。接続状況が悪い場合、出力される映像の色がおかしくなったり、同期が乱れたりする原因になります。

#### 2. i.LINK 端子と HDV 機器を i.LINK (IEEE1394) ケーブルで接続する



#### メモ

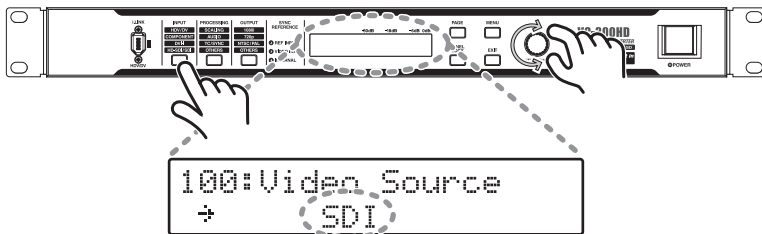
本機の i.LINK 端子からの出力を HDV 機器が認識しない場合、本機の電源をいったん切って再起動してください。

#### 3. POWER スイッチを押し込んで本機を起動する

本機が起動したあと、HD ビデオ機器や HDV 機器などの電源を入れてください。

#### 4. 映像入力端子を選択する

- 4-1. INPUT ボタンを何度か押して、ディスプレイに「100: Video Source」を表示させます。
- 4-2. VALUE/ENTER つまみを回して、「SDI」を選択します。
- 4-3. VALUE/ENTER つまみを押して、設定を確定します。



#### 5. 音声入力端子を選択する

オーディオがエンベデッドされていない HD-SDI を使用している場合、AUDIO INPUT 端子から入力された音声を選択する必要があります。

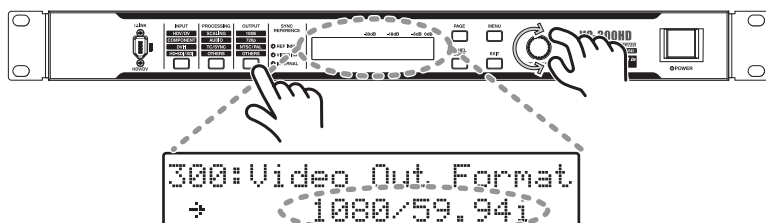
- 5-1. INPUT ボタンを何度か押して、ディスプレイに「150: Audio Source」を表示させます。
- 5-2. VALUE/ENTER つまみを回して、「AUDIO IN」を選択します。
- 5-3. VALUE/ENTER つまみを押して、設定を確定します。





## 6. 出力フォーマットを選択する

- 6-1. OUTPUT ボタンを何度か押して、ディスプレイに「300: Video Out Format」を表示させます。
- 6-2. VALUE/ENTER つまみを回して、「1080/59.94i」、「1080/50i」、「720/59.94p」、「720/50p」のいずれかを選択します。
- 6-3. VALUE/ENTER つまみを押して、設定を確定します。選択した映像フォーマットで映像信号が出力されます。



### SD-SDI を HDV に変換する VC-300HD

本機のスケーリング機能により、SD-SDI を HD サイズにアップ・コンバートしつつ HDV に変換できます。このときは左ページと同様の手順で変換ができます。

- ※ うまく変換ができない場合、メニュー (P.32) の「140: SDI IN」(P.36) の項目が「Auto」に設定されていない可能性があります。メニュー (P.32) をご確認ください。

### HD-SDI を DV に変換する VC-300HD

本機のスケーリング機能により、HD-SDI を SD サイズにダウン・コンバートしつつ DV に変換できます。このとき、左ページの手順で接続したあと手順 6. で「480/59.94i」を選択します。

- ※ PAL に変換する場合、手順 6. で「576/50i」を選択してください。NTSC の場合は「480/59.94i」を選択します。

### SD-SDI を DV に変換する VC-300HD

左ページの設定を行い、HD-SDI IN 端子に SD ビデオ機器を接続します。このとき、手順 6. では「480/59.94i」を選択してください。

- ※ PAL に変換する場合、手順 6. で「576/50i」を選択してください。NTSC の場合は「480/59.94i」を選択します。

### HD-SDI (SD-SDI) をコンポーネントに変換する VC-300HD

左ページの設定を行い、COMPONENT OUTPUT 端子に HD ビデオ機器を接続します。出力される映像フォーマットは手順 6. で選択したものになります。接続機器に合わせてこの項目を設定してください。

- ※ 出力映像のフレーム・レートを変更する場合は、手順 6. で適当なものを選択してください。
- ※ HD ビデオ機器の対応する映像フォーマットは、HD ビデオ機器の取扱説明書をご覧ください。
- ※ 手順 6. で「480/59.94i」を選択すると、SD コンポーネントが出力されます。PAL に変換する場合は、「576/50i」を選択してください。NTSC の場合は、「480/59.94i」を選択します。

### HD-SDI (SD-SDI) を DVI-I に変換する VC-300HD

左ページの設定を行い、DVI-I OUTPUT 端子に液晶モニターなどの DVI-I 対応機器を接続します。出力される映像フォーマットは手順 6. で選択したものになります。接続機器に合わせてこの項目を設定してください。

- ※ 出力映像のフレーム・レートを変更する場合は、手順 6. で適当なものを選択してください。

### HD-SDI (SD-SDI) のサイズを変換する VC-300HD

本機では 1080i サイズの HD-SDI を 720p に変換 (クロス・コンバート) したり、SD-SDI と HD-SDI の相互変換ができます。このとき、手順 6. で変換したいフォーマットを選択し、HD-SDI OUT 端子に出力フォーマットに対応したビデオ機器を接続してください。

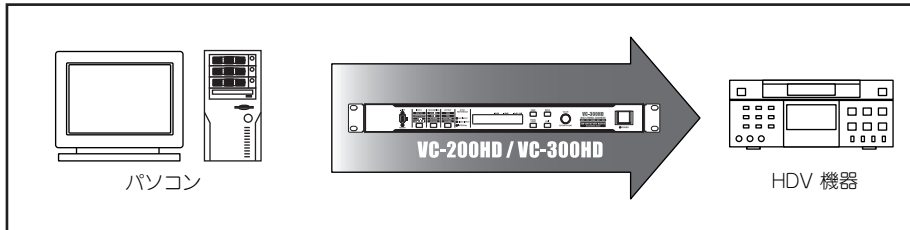
#### メモ

手順 4. で選択した映像と手順 6. で選択した出力フォーマットの縦横比 (アスペクト比) が異なる場合、メニュー (P.32) の「200: Scaling Type」(P.37) でスケーリング・タイプを選択してください。

## パソコンの画面 (DVI、VGA) を HDV に変換する

パソコンの DVI 出力や VGA 出力を HDV に変換し、高解像度のままビデオに録画できます。HD サイズでパソコンの画面を録画できるので、細かい文字や図形が劣化することはありません。

- ※ VGA 出力を本機に入力するには RGB-DVI 変換コネクタやケーブルを使用して DVI 端子に変換してください。
- ※ DVI について詳しい説明は『DVI』(P.42) をご覧ください。

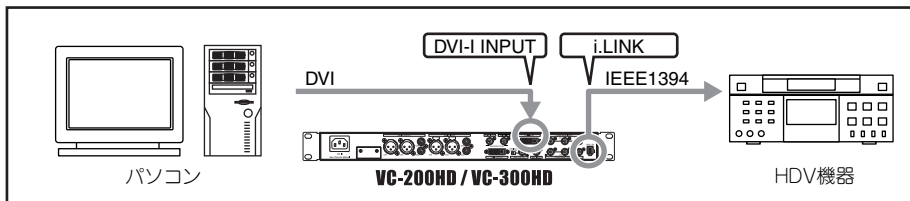


### 接続と設定

#### 1. DVI-I INPUT 端子とパソコンを DVI ケーブルで接続する

※ パソコン側の接続はそのパソコンに対応したケーブルをお使いください。

#### 2. i.LINK 端子と HDV 機器を i.LINK (IEEE1394) ケーブルで接続する



※ 本機の i.LINK 端子からの出力を HDV 機器が認識しない場合、本機の電源をいったん切って再起動してください。

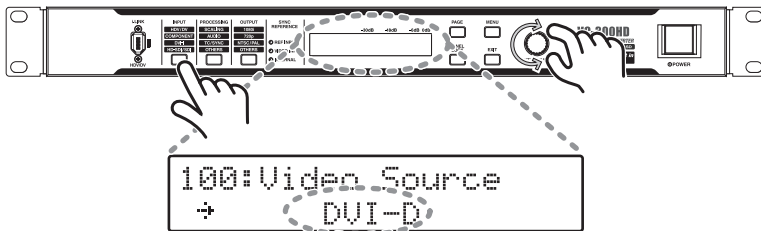
#### 3. AUDIO INPUT 端子とパソコン (またはオーディオ機器) をオーディオ・ケーブルで接続する

#### 4. POWER スイッチを押し込んで本機を起動する

本機が起動したあと、パソコンや HDV 機器などの電源を入れてください。

#### 5. 映像入力端子を選択する

- 5-1. INPUT ボタンを何度か押して、ディスプレイに「100: Video Source」を表示させます。
- 5-2. VALUE/ENTER つまみを回して、「DVI-D」または「DVI-A」を選択します。
- 5-3. VALUE/ENTER つまみを押して、設定を確認します。



※ 本機に DVI-D を入力したときは「DVI-D」を、DVI-A または VGA を入力したときは「DVI-A」を選択してください。

#### メモ

工場出荷時の設定では AUDIO INPUT 端子 CH1、CH2 に入力された音声を HDV に変換します。AUDIO INPUT 端子 CH3、CH4 に入力された音声を使用する場合はメニュー (P.32) の「160: AUDIO In Ch」(P.36) で「CH3/4 CH1/2」または「CH3/4 CH3/4」を選択してください。

#### メモ

AUDIO INPUT 端子に入力した音声の基準レベルを調節するにはメニュー (P.32) の「161: In Ch1&2 NomLv」(P.37) 「162: In Ch3&4 NomLv」(P.37) で調節してください。

#### メモ

パソコンの画面解像度は以下の解像度を選ぶようにしてください。また、パソコンの“フレーム・レート”は手順 6. で選択する出力フォーマットの設定値に近いものを選択するとチラツキを軽減できます。

デジタル (RGB) :  
 1600x1200/60Hz、  
 1400x1050/60/75Hz、  
 1360x768/60Hz、  
 1280x1024/60/75Hz、  
 1280x768/60Hz、  
 1280x960/60Hz、  
 1152x864/75Hz、  
 1024x768/60/75Hz、  
 800x600/60/75Hz、  
 640x480/60/75Hz

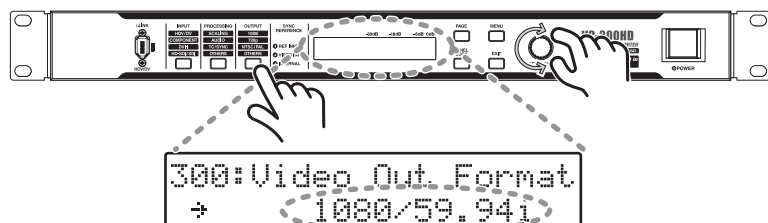
アナログ (RGB) :  
 1024x768/60Hz、  
 800x600/60/75Hz、  
 640x480/60/75Hz

#### メモ

本機がパソコンの入力を認識しない場合は、本機の電源が入ったままパソコンを再起動してみてください。

## 6. 出力フォーマットを選択する

- 6-1. OUTPUT ボタンを何度か押して、ディスプレイに「300: Video Out Format」を表示させます。
- 6-2. VALUE/ENTER つまみを回して、「1080/59.94i」、「1080/50i」、「720/59.94p」、「720/50p」のいずれかを選択します。
- 6-3. VALUE/ENTER つまみを押して、設定を確定します。選択した映像フォーマットで映像信号が出力されます。



## DVI-I INPUT 端子の DDC 設定の変更方法

DDC を書き換えることにより、DVI-I INPUT 端子に入力できる映像フォーマットを切り替えることができます。

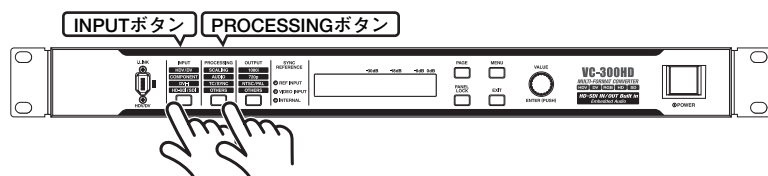
DVI-I INPUT 端子の DDC 設定は以下の手順で変更できます。

※入力フォーマット選択固定はできません。ディスプレイ表示はすべて「AUTO」になります。

### 1. VC-300HD (VC-200HD) の DVI-I INPUT 端子と DVI-I OUTPUT 端子を接続する

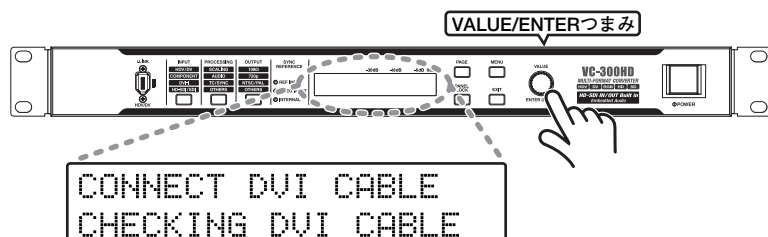
### 2. 「INPUT」ボタンと「PROCESSING」ボタンを押しながら電源を入れる

DDC 書き換えモードで VC-300HD / VC-200HD が起動します。



### 3. VALUE/ENTER つまみを押す

VC-300HD / VC-200HD は DVI-I 端子の接続状態をチェックしますので、しばらくお待ち下さい。



#### メモ

手順 5. で選択した映像と手順 6. で選択した出力フォーマットの縦横比（アスペクト比）が異なる場合、メニュー（P.32）の「200: Scaling Type」（P.37）でスケーリングタイプを選択してください。

#### メモ

DDC（Display Data Channel）とは、ディスプレイの各種設定を自動取得する機能です。パソコンやパソコン・モニターに搭載されており、パソコン・モニターの能力に合わせた設定を自動的に取得できます。VC-300HD / VC-200HD ではこの自動設定の項目を3種類もち、各種 DVI 入力に対応できます。

#### ヒント

#### ご注意!

#### ヒント

DVI ケーブルが正しく接続されていない場合、VC-300HD / VC-200HD のディスプレイに「DVI IS NOT CONNECTED」と表示されますので、接続状態を確認してください。正しく接続ができていたら VALUE/ENTER つまみを押して、DVI ケーブルの接続状態のチェックをもう一度おこなってください。

#### 4. VALUE/ENTER つまみをまわし、設定を選択する

VC-300HD / VC-200HD のディスプレイに「SELECT REFRESH RATE」と表示されるので、VALUE/ENTER つまみを回してお使いの機器に適した設定を選択します。

SELECT REFRESHRATE 画面での設定	設定される DDC 設定
Initialize	VESA フォーマット 1080/59.94i、1080/50i
59.94p / 59.94i	VESA フォーマット 1080/59.94i、1080/59.94p、720/59.94p
50p / 50i	VESA フォーマット 1080/50i、1080/50p、720/50p

#### 5. VALUE/ENTER つまみを押す

DDC の書き込みを開始します。ディスプレイには下図のように表示されます。この画面が表示されている間、DVI ケーブルを抜かないでください。

```
WRITING DDC!  
DON'T DISCONNECT DVI
```

書き込みが終了すると「COMPLETED RESTART THE VC」と表示されますので、VC-300HD / VC-200HD を再起動してください。

```
COMPLETED  
RESTART THE VC
```

VC-300HD / VC-200HD が起動すれば、DDC 設定の変更は完了です。

### **DVI-I を HD-SDI (SD-SDI) に変換する **VC-300HD****

左ページの設定を行い、HD-SDI OUT 端子に HD ビデオ機器を接続します。出力される映像フォーマットは手順 6. で選択したものになります。接続機器に合わせてこの項目を設定してください。

- ※ 出力映像のフレーム・レートを変更する場合は、手順 6. で適当なものを選択してください。
- ※ HD ビデオ機器の対応する映像フォーマットは、HD ビデオ機器の取扱説明書をご覧ください。
- ※ 手順 6. で「480/59.94i」を選択すると、SD コンポーネントが出力されます。PAL に変換する場合は、「576/50i」を選択してください。NTSC の場合は、「480/59.94i」を選択します。

### **DVI-I をコンポーネントに変換する**

左ページの設定を行い、COMPONENT OUTPUT 端子に HD ビデオ機器を接続します。出力される映像フォーマットは手順 6. で選択したものになります。接続機器に合わせてこの項目を設定してください。

- ※ 出力映像のフレーム・レートを変更する場合は、手順 6. で適当なものを選択してください。
- ※ HD ビデオ機器の対応する映像フォーマットは、HD ビデオ機器の取扱説明書をご覧ください。
- ※ 手順 6. で「480/59.94i」を選択すると、SD コンポーネントが出力されます。PAL に変換する場合は、「576/50i」を選択してください。NTSC の場合は、「480/59.94i」を選択します。

### **DVI-I を DV に変換する**

本機のスケーリング機能により、DVI-I を SD ビデオにダウン・コンバートしつつ DV に変換できます。

左ページの設定を行い、i.LINK 端子に DV 機器を接続します。手順 6. では「480/59.94i」を選択してください。

- ※ PAL に変換する場合、手順 6. で「576/50i」を選択してください。NTSC の場合は「480/59.94i」を選択します。

### **DVI-I を SD ビデオに変換する**

本機のスケーリング機能により、パソコンなどの DVI-I 出力を SD ビデオにダウン・コンバートできます。

左ページの設定を行い、COMPONENT OUTPUT 端子に SD ビデオ機器を接続します。手順 6. では「480/59.94i」を選択してください。

- ※ PAL に変換する場合、手順 6. で「576/50i」を選択してください。NTSC の場合は「480/59.94i」を選択します。

### **DVI-I を変換する**

本機で出力する DVI-I は手順 6. で選択した映像フォーマットに変換されています。出力されるビデオ・フォーマットは以下のようになります。

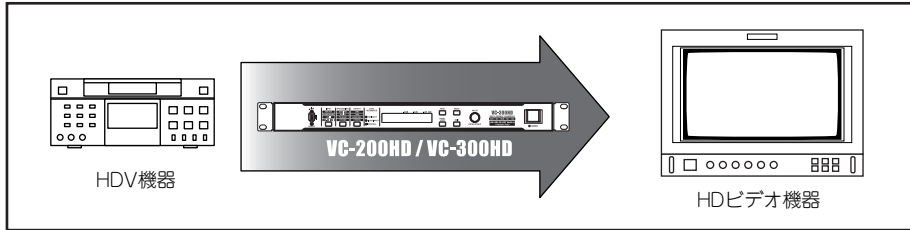
デジタル (RGB) : 1080/59.94p, 1080/50p, 1080/59.94i, 1080/50i,  
720/59.94p, 720/50p, 480/59.94p, 576/50p, 480/59.94i, 576/50i

アナログ (Y/Pb/Pr) : 1080/59.94p, 1080/50p, 1080/59.94i, 1080/50i,  
720/59.94p, 720/50p, 480/59.94p, 576/50p, 480/59.94i, 576/50i

- ※ パソコンで一般的な映像フォーマットにはなりません。ご了承ください。

## HDV を HD コンポーネントに変換する

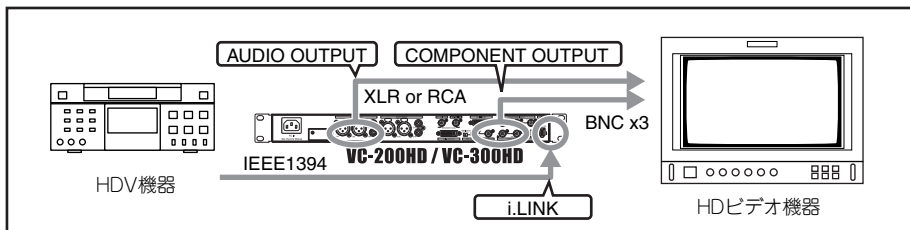
HDV で収録した映像を HD コンポーネントに変換すると、HD ビデオ機器や HD リニア編集環境などで HD アナログ映像として使用できます。



### 接続と設定

1. i.LINK 端子と HDV 機器を i.LINK (IEEE1394) ケーブルで接続する
2. COMPONENT OUTPUT 端子と HD ビデオ機器を BNC ケーブルで接続する

- ※ BNC ケーブルは確実に接続してください。接続状況が悪い場合、出力される映像の色がおかしくなったり、同期が乱れたりする原因になります。
- ※ 接続にはお使いのビデオ機器に対応したケーブルを使用してください。

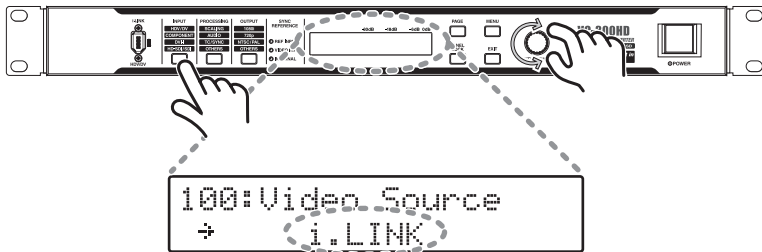


3. AUDIO OUTPUT 端子と HD ビデオ機器 (またはオーディオ機器) をオーディオ・ケーブルで接続する
4. POWER スイッチを押し込んで本機を起動する

本機が起動したあと、HD ビデオ機器や HDV 機器などの電源を入れてください。

### 5. 映像入力端子を選択する

- 5-1. INPUT ボタンを何度か押して、ディスプレイに「100: Video Source」を表示させます。
- 5-2. VALUE/ENTER つまみを回して、「i.LINK」を選択します。
- 5-3. VALUE/ENTER つまみを押して、設定を確認します。



### メモ

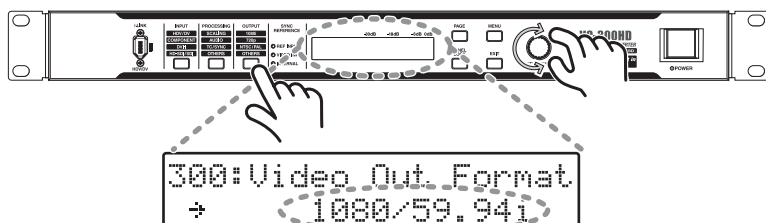
本機の i.LINK 端子からの出力を HDV 機器が認識しない場合、本機の電源をいったん切って再起動してください。

### メモ

HDV に重畳されている音声は、AUDIO OUTPUT 端子 CH1/CH2、CH3/CH4 から出力されます。

## 6. 出力フォーマットを選択する

- 6-1. OUTPUT ボタンを何度か押して、ディスプレイに「300: Video Out Format」を表示させます。
- 6-2. VALUE/ENTER つまみを回して、「1080/59.94i」、「1080/50i」、「720/59.94p」、「720/50p」のいずれかを選択します。
- 6-3. VALUE/ENTER つまみを押して、設定を確定します。選択した映像フォーマットで映像信号が出力されます。



### HDV を SD コンポーネントに変換する

本機のスケーリング機能により、HDV を SD サイズにダウン・コンバートしつつ SD コンポーネントに変換できます。このとき、左ページの手順で接続したあと手順 6. で「480/59.94i」を選択します。

- ※ PAL に変換する場合、手順 6. で「576/50i」を選択してください。NTSC の場合は「480/59.94i」を選択します。

### DV を HD コンポーネントに変換する

左ページの設定を行い、COMPONENT OUTPUT 端子に HD ビデオ機器を接続します。このとき、手順 6. では「1080/59.94i」「1080/50i」「720/59.94p」「720/50p」のいずれかを選択します。

- ※ 出力映像のフレーム・レートを変更する場合は、手順 6. で適当なものを選択してください。
- ※ HD ビデオ機器の対応する映像フォーマットは、HD ビデオ機器の取扱説明書をご覧ください。
- ※ 手順 6. で「480/59.94i」を選択すると、SD コンポーネントが出力されます。PAL に変換する場合は、「576/50i」を選択してください。NTSC の場合は、「480/59.94i」を選択します。
- ※ 音声は 32kHz、12 ビット、4 チャンネルで本機に DV 入力されている場合、音声は 2 チャンネルのみ使用できます。変換に使用するチャンネルを選択する場合、メニュー (P.32) の「170: DV In Audio Ch」(P.37) を設定してください。4 チャンネルの音声をすべて変換に使用する場合、DV 機器のアナログ音声出力を本機の AUDIO INPUT 端子に入力し、メニュー (P.32) の「150: Audio Source」(P.36) で「AUDIO IN」を選択します。このとき、映像と音声で時間のズレがおこりますので、メニュー (P.32) 「240: AudioDelayTime」を調節してタイミングをあわせてください。
- ※ DV の同録音は AUDIO OUTPUT 端子 CH1/CH2、CH3/4 から出力されます。HD-SDI OUT 端子から出力するエンベデッド・オーディオは、メニュー (P.32) の「450: SDI OUT Audio Ch」(P.41) で選択したチャンネルに出力します。

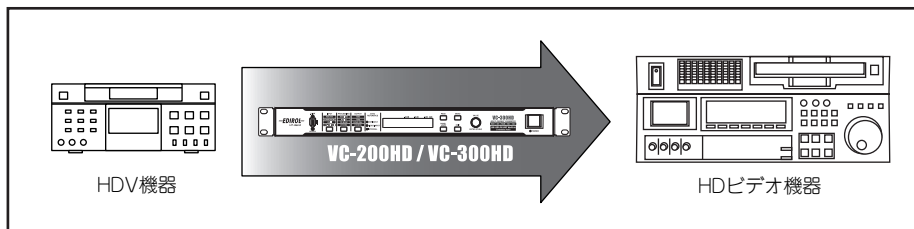
### メモ

手順 5. で選択した映像と手順 6. で選択した出力フォーマットの縦横比 (アスペクト比) が異なる場合、メニュー (P.32) の「200: Scaling Type」(P.37) でスケーリング・タイプを選択してください。



## HDV を HD-SDI に変換する VC-300HD

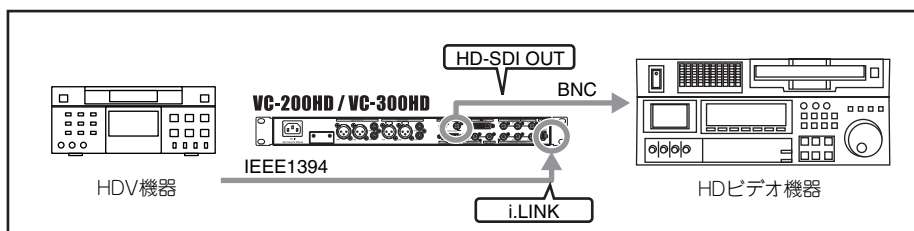
HDV で収録した映像を HD-SDI に変換し、HDCAM や DVCPRO HD などの HD ビデオ機器にコピーしたり、長距離伝送をすることができます。



### 接続と設定

1. i.LINK 端子と HDV 機器を i.LINK (IEEE1394) ケーブルで接続する
2. HD-SDI OUT 端子と HD ビデオ機器を BNC ケーブルで接続する

- ※ BNC ケーブルは 75Ω のものをお使いください。HD SDI を伝送できないケーブルの場合、本機で SDI を正常に受信できないことがあります。
- ※ BNC ケーブルは確実に接続してください。接続状況が悪い場合、出力される映像の色がおかしくなったり、同期が乱れたりする原因になります。

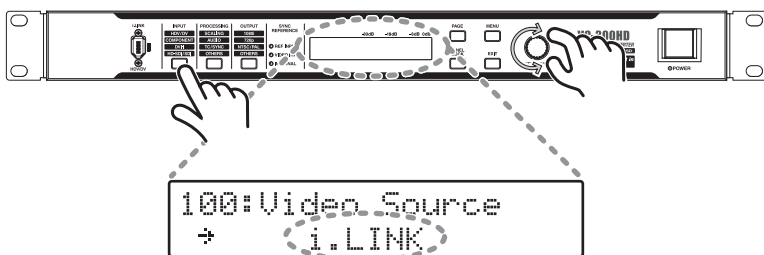


3. POWER スイッチを押し込んで本機を起動する

本機が起動したあと、HD ビデオ機器や HDV 機器などの電源を入れてください。

4. 映像入力端子を選択する

- 4-1. INPUT ボタンを何度か押して、ディスプレイに「100: Video Source」を表示させます。
- 4-2. VALUE/ENTER つまみを回して、「i.LINK」を選択します。
- 4-3. VALUE/ENTER つまみを押して、設定を確認します。



#### メモ

本機の i.LINK 端子からの出力を HDV 機器が認識しない場合、本機の電源をいったん切って再起動してください。

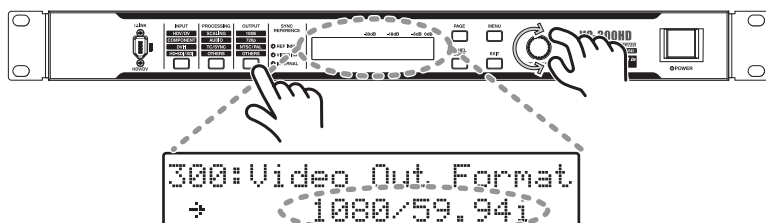
#### メモ

HDV に重畳されている音声は、AUDIO OUTPUT 端子 CH1/CH2、CH3/CH4 から出力されます。



## 5. 出力フォーマットを選択する

- 5-1. OUTPUT ボタンを何度か押して、ディスプレイに「300: Video Out Format」を表示させます。
- 5-2. VALUE/ENTER つまみを回して、「1080/59.94i」、「1080/50i」、「720/59.94p」、「720/50p」のいずれかを選択します。
- 5-3. VALUE/ENTER つまみを押して、設定を確定します。選択した映像フォーマットで映像信号が出力されます。



### HDV を SD-SDI に変換する VC-300HD

本機のスケーリング機能により、HDV を SD サイズにダウン・コンバートしつつ SD-SDI に変換できます。このとき、左ページの手順で接続したあと手順 5. で「480/59.94i」を選択します。

- ※ PAL に変換する場合、手順 5. で「576/50i」を選択してください。NTSC の場合は「480/59.94i」を選択します。

### HDV (DV) を DVI に変換する

左ページの設定を行い、DVI OUTPUT 端子に液晶モニターなどの DVI-I 対応機器を接続します。出力される映像フォーマットは手順 5. で選択したものになります。接続機器に合わせてこの項目を設定してください。

- ※ HDV 機器のかわりに DV 機器を接続すると、DV を DVI に変換できます。
- ※ 出力映像のフレーム・レートを変更する場合は、手順 5. で適当なものを選択してください。
- ※ 音声は 32kHz、12 ビット、4 チャンネルで本機に DV 入力されている場合、音声は 2 チャンネルのみ使用できます。変換に使用するチャンネルを選択する場合、メニュー (P.32) の「170: DV In Audio Ch」を設定してください。
- 4 チャンネルの音声をすべて変換に使用する場合、DV 機器のアナログ音声出力を本機の AUDIO INPUT 端子に入力し、メニュー (P.32) の「150: Audio Source」で「AUDIO IN」を選択します。このとき、映像と音声で時間のズレがおきますので、メニュー (P.32) 「240: AudioDelayTime」を調節してタイミングをあわせてください。
- ※ DV の同録音は AUDIO OUTPUT 端子 CH1/CH2、CH3/4 から出力されます。HD-SDI OUT 端子から出力するエンベデッド・オーディオは、メニュー (P.32) の「450: SDI OUT Audio Ch」(P.41) で選択したチャンネルに出力します。

### DV を HD-SDI に変換する VC-300HD

本機のスケーリング機能により、DV を HD サイズにアップ・コンバートしつつ HD-SDI に変換できます。このとき、左ページの手順で接続したあと手順 5. でお使いの HD ビデオ機器に対応したビデオ・フォーマットを選択します。

- ※ 出力映像のフレーム・レートを変更する場合は、手順 5. で適当なものを選択してください。
- ※ HD ビデオ機器の対応する映像フォーマットは、HD ビデオ機器の取扱説明書をご覧ください。
- ※ 音声は 32kHz、12 ビット、4 チャンネルで本機に DV 入力されている場合、音声は 2 チャンネルのみ使用できます。変換に使用するチャンネルを選択する場合、メニュー (P.32) の「170: DV In Audio Ch」を設定してください。
- 4 チャンネルの音声をすべて変換に使用する場合、DV 機器のアナログ音声出力を本機の AUDIO INPUT 端子に入力し、メニュー (P.32) の「150: Audio Source」で「AUDIO IN」を選択します。このとき、映像と音声で時間のズレがおきますので、メニュー (P.32) 「240: AudioDelayTime」を調節してタイミングをあわせてください。
- ※ DV の同録音は AUDIO OUTPUT 端子 CH1/CH2、CH3/4 から出力されます。HD-SDI OUT 端子から出力するエンベデッド・オーディオは、メニュー (P.32) の「450: SDI OUT Audio Ch」(P.41) で選択したチャンネルに出力します。

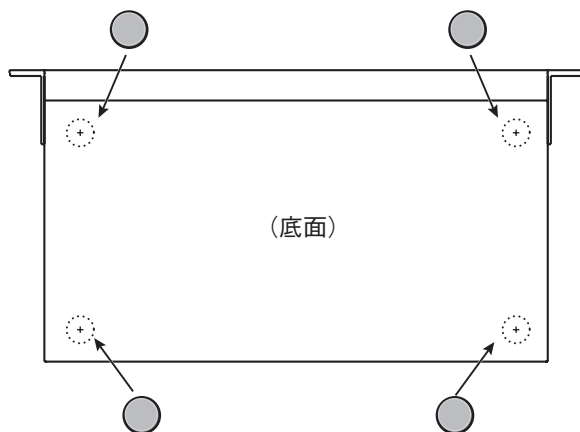
#### メモ

手順 4. で選択した映像と手順 5. で選択した出力フォーマットの縦横比 (アスペクト比) が異なる場合、メニュー (P.32) の「200: Scaling Type」(P.37) でスケーリング・タイプを選択してください。

## 設置について

### ゴム足（付属品）の取り付けについて

本機をラックにマウントしないで使用する時など、必要に応じて取り付けてください。  
ゴム足の両面テープをはがし、下記の図の位置に貼り付けます。



- ※ ゴム足は一つのパッドにまとまっています。使用するときはパッドから取り外してお使いください。
- ※ 本体を裏返す際は、ボタン、つまみなどを破損しないように、新聞や雑誌などを重ねて本体の四隅や両端に敷いてください。また、その際、ボタン、つまみなどが破損しないような位置に配置してください。
- ※ 本体を裏返す際は、落下や転倒を引き起こさないよう取扱いにご注意ください。

### ラック・マウント時のご注意

- 本機をラックなどへマウントするときは、効率のよい冷却をするため、下記の点にご注意ください。
  - 通気性のよい場所に設置してください。
  - 本機の側面にある冷却ファン吸気口、排気口をふさがないようにしてください。
  - 密閉タイプのラックへのマウントは避けてください。ラック内の暖まった空気を排出できないため、本体内に暖まった空気を吸入することになり、効率のよい冷却を行うことができません。
  - ラック背面を開放できない場合は、暖かい空気がたまるラック後面上部に排気口または排気ファンを設けてください。
  - 移動用ケース（ポータブル・ラック）などにマウントする場合は、ケースの前面および背面のふたを外し、本機の前面および背面をふさがないようにしてください。
- ラックなどへ取り付けを行うときは、指などははさまないように十分ご注意ください。
- 設置については、『使用上のご注意』の『設置について』（P.5）もあわせてお読みください。

### 接続時のご注意

- 他の機器と接続するときは、誤動作やスピーカーなどの破損を防ぐため、必ずすべての機器の音量を絞った状態で電源を切ってください。

## 電源コードの接続

感電を防ぐために付属の電源コードを使用し、アースを確実に取り付けてください。

付属の電源コードには、感電と機器の損傷を防ぐためにアース用電極端子を加えた3端子のプラグがついています。



- コンセントが接地コンセント（端子穴が3個）の場合

そのままコンセントにプラグを挿し込んでください。

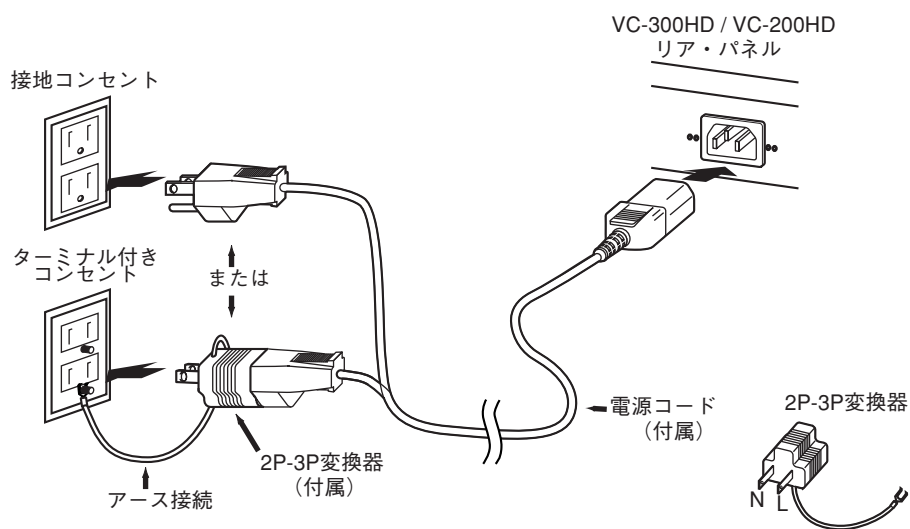
- コンセントがアースターミナル付コンセント（端子穴が2個）の場合

プラグに2P-3P変換器をつけ、アース接続後コンセントに挿し込みます。

アース接続は必ず、電源プラグをコンセントに挿し込む前に行なってください。

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抜いてから行ってください。

コンセントにアース端子がない場合は、電気工事店に接地工事を依頼してください。なお、接続方法がわからないときは、保証書封筒裏面に記載のサービスステーションにご相談ください。



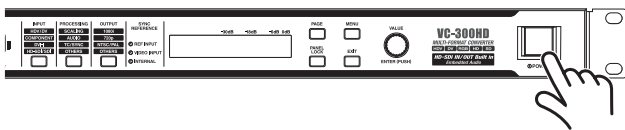
# 基本の操作

## 電源を入れる／切る

### 電源を入れる

- 正しく接続したら (P.26)、必ず次の手順で電源を投入してください。手順を間違えると、誤動作をしたりスピーカーなどが破損する恐れがあります。
- この機器は回路保護のため、電源をオンしてからしばらくは動作しません。

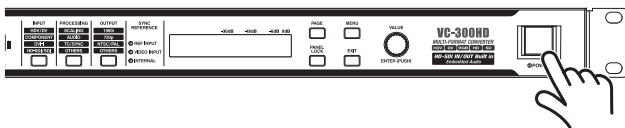
1. 接続されている機器の音量を最小にする
2. 本機の前面右側にある POWER スイッチを押し込む



### 電源を切る

- メニュー (P.32) で設定値を変更している場合は、VALUE/ENTER ボタンを押して設定値を確定してから電源を切ってください。設定値を確定しないで電源を切ると、設定内容は保存されません。

1. 接続されている機器の音量を最小にする
2. 本機の前面右側にある POWER スイッチを押す

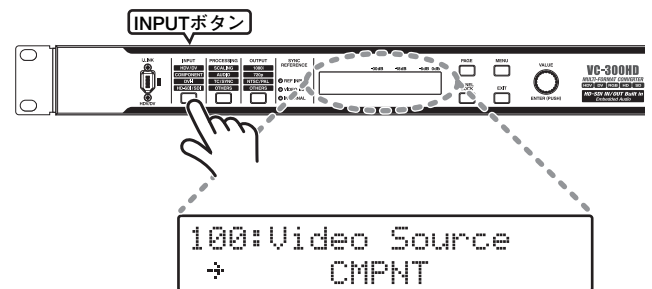


## 映像入力端子を選択する

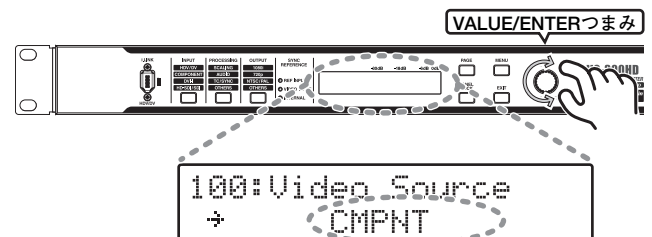
本機には、i.LINK 端子、COMPONENT 端子、DVI-I 端子、HD-SDI 端子 (VC-300HD) といった複数の映像入力端子があります。

映像信号を変換するときは、どの端子の映像を変換するのか、目的の端子を選択する必要があります。

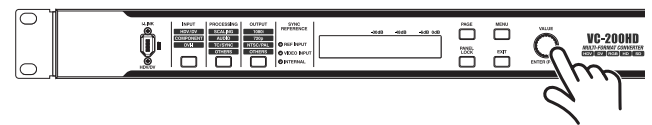
1. INPUT ボタンを何度か押して、ディスプレイに「100: Video Source」を表示させる



2. VALUE/ENTER つまみを回して、映像を入力している端子を選択する



3. VALUE/ENTER つまみを押して、設定を確定する



ステータス画面 (P.31) に戻ります。

選択した映像入力端子に映像信号が入力されている場合、『映像出力フォーマットを選択する』(P.29) で設定された出力フォーマットで映像信号が出力されます。

※ 入力のない端子を選択した場合は黒いマット映像が出力されません。

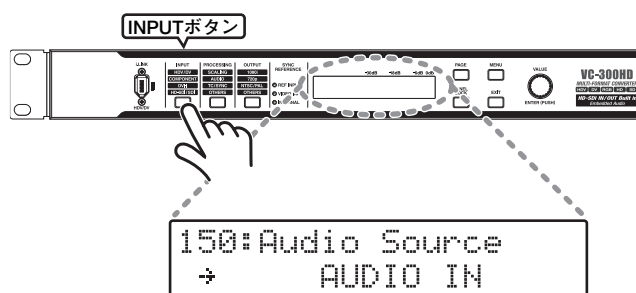
※ 映像入力のフォーマットを指定する場合はメニュー (P.32) の「110: i.LINK IN」(P.36)、「120: COMPONENT IN」(P.36)、「130: DVI-D IN」(P.36)、「131: DVI-A IN」(P.36)、「140: SDI IN」(P.36) の項目で行います。

## 音声入力端子を選択する

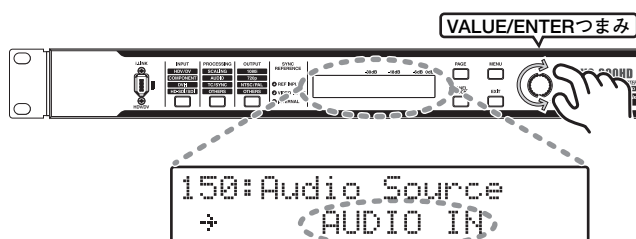
本機には、AUDIO INPUT 端子、i.LINK 端子、HD-SDI 端子（VC-300HD のみ）といった複数の音声入力端子があります。工場出荷状態では『映像入力端子を選択する』（P.28）で選択した映像にあわせて音声入力端子が選択されます。

手動で音声入力端子を選択する場合は以下の手順で行います。

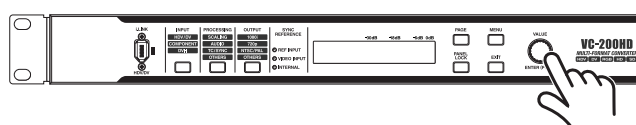
### 1. INPUT ボタンを何度か押して、ディスプレイに「150: Audio Source」を表示させる



### 2. VALUE/ENTER つまみを回して、音声を入力している端子を選択する



### 3. VALUE/ENTER つまみを押して、設定を確定する



ステータス画面（P.31）に戻ります。

選択した端子に音声が入力されている場合、AUDIO OUTPUT 端子、i.LINK 端子、HD-SDI OUT 端子（VC-300HD のみ）から音声が出力されます。

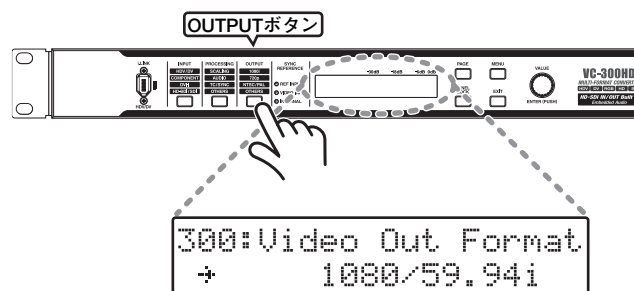
- ※ HDV、DV の同録音は AUDIO OUTPUT 端子 CH1/CH2、CH3/4 から出力されます。このとき HD-SDI OUT 端子から出力するエンベデッド・オーディオは、メニュー（P.32）の「450: SDI OUT Audio Ch」（P.41）で選択したチャンネルに出力します。
- ※ i.LINK 端子から DV 信号（32kHz、12bit、4 チャンネル）を入力する場合はメニュー（P.32）の「170: DV In Audio Ch」（P.37）で変換に使用するチャンネルを選択します。
- ※ i.LINK 端子から出力される音声を 32kHz、12bit、4 チャンネルで出力する場合はメニュー（P.32）の「320: Audio Out Fs」（P.39）で「32kHz」を設定します。このとき、HD-SDI OUT 端子から音声は出力されません。
- ※ AUDIO INPUT 端子の基準レベルを指定する場合は、メニュー（P.32）の「161: In Ch1&2 NomLv」（P.37）、「162: In Ch3&4 NomLv」（P.37）で行います。
- ※ AUDIO OUTPUT 端子の基準レベルを指定する場合は、メニュー（P.32）の「360: Out Ch1&2 NomLv」（P.40）、「361: Out Ch3&4 NomLv」（P.40）で行います。

## 映像出力フォーマットを選択する

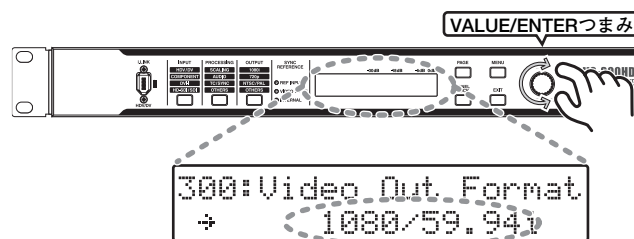
本機は左ページの『映像入力端子を選択する』で選択した映像信号を、お好みの映像フォーマットに変換して出力できます。

出力する映像フォーマットを選択するには、以下の手順で行います。

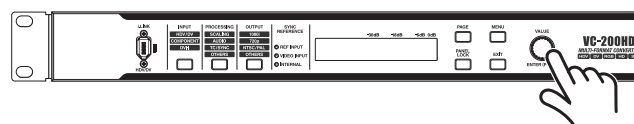
### 1. OUTPUT ボタンを何度か押して、ディスプレイに「300: Video Output Format」を表示させる



### 2. VALUE/ENTER つまみを回して、出力フォーマットを選択する



### 3. VALUE/ENTER つまみを押して、設定を確定する



ステータス画面（P.31）に戻ります。

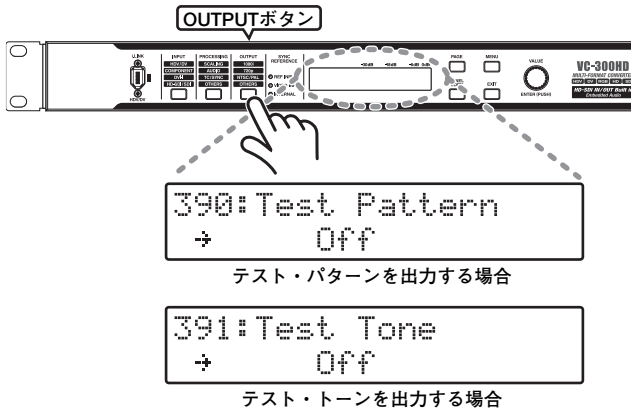
各出力端子からは選択した映像フォーマットで映像が出力されます。

- ※ フォーマットと出力可能な端子の組み合わせは『入出力フォーマット対応表』（P.50）をご覧ください。一部組み合わせで選択した映像フォーマットが出力できない出力端子があります。
- ※ 『映像入力端子を選択する』（P.28）で選択した映像と出力フォーマットの縦横比（アスペクト比）が異なる場合、メニュー（P.32）の「200: Scaling Type」（P.37）でスケールリング・タイプを選択してください。

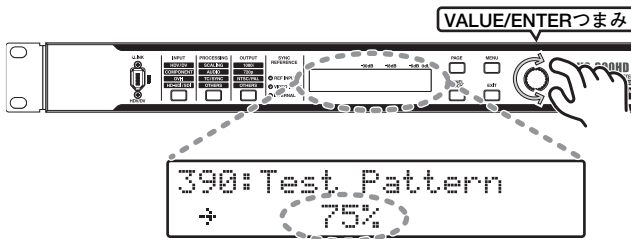
## テスト・パターン／ テスト・トーンを出力する

本機はテスト・パターンやテスト・トーンを簡単に出力できます。

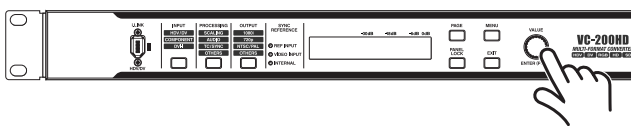
1. OUTPUT ボタンを何度か押して、ディスプレイに「390: Test Pattern」または「391: Test Tone」を表示させる



2. VALUE/ENTER つまみを回して、出力するテスト・パターン／テスト・トーンを選択する



3. VALUE/ENTER つまみを押して、設定を確定する



ステータス画面 (P.31) に戻ります。

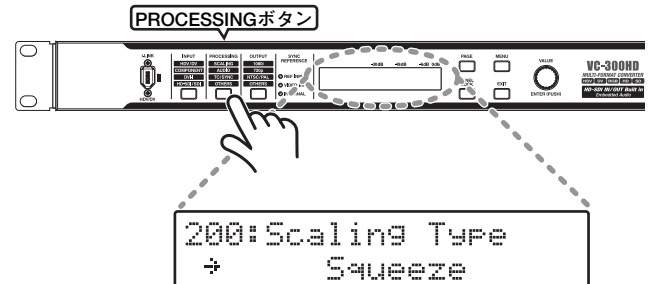
選択したテスト・パターン／テスト・トーンが出力されます。

※ テスト・パターンを選択した場合は、各映像出力端子から『映像出力フォーマットを選択する』(P.29) で選択した映像フォーマットでテスト・パターンが出力されます。

## 内部処理を設定する

映像の縦横比、音声のディレイ量やオーディオ・レベルなどを調節できます。

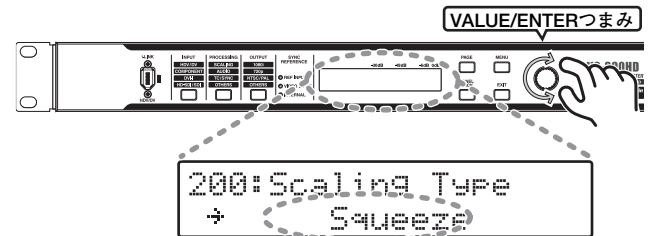
1. PROCESSING ボタンを何度か押して、ディスプレイに内部処理の項目を表示させる



選択できる内部処理は以下の5種類です。

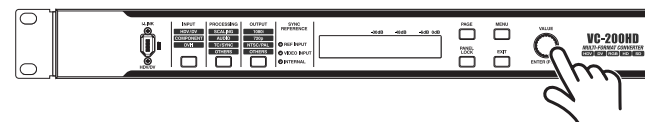
項目名	内部処理	解説ページ
200: Scaling Type	アスペクト比を設定します。	P.37
210: Out Zoom	出力映像の拡大率を調整します。	P.38
240: AudioDelayTime	出力する音声にかかるディレイを設定します。	P.38
260: Sync Source	同期信号の入力先を設定します。	P.39
270: TC Generate	HDV、DV、HD-SDIの出力に重畳するタイムコードを選択します。	P.39

2. VALUE/ENTER つまみを回して、設定値を変更する



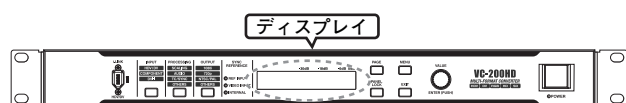
※ 各項目の設定については、上記の表の“解説ページ”をご覧ください。

3. VALUE/ENTER つまみを押して、設定を確定する



ステータス画面 (P.31) に戻ります。

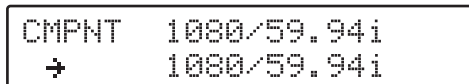
## ディスプレイの表示について



ディスプレイは本機の状態（ステータス）を表示します。また、メニュー画面を表示して各種設定を行います。

※ 本機をお使いの角度によってはディスプレイの文字が読みづらいことがあります。ディスプレイの文字の濃度、バックライトの明るさはメニュー（P.32）の「900: LCD Contrast」、 「901: Light Dimmer」（P.41）の設定で調節できます。

### ■ ステータス画面



※ 詳しくは下記の『ステータス画面について』をご覧ください。

### ■ メニュー画面



※ 詳しくは『メニューの表示と操作』（P.32）をご覧ください。

### ■ パネル・ロックについて

PANEL LOCK ボタンが点灯しているとき、PAGE ボタン以外のボタンを押すと下記のように表示され、操作ができません。パネル・ロックを解除するには PANEL LOCK ボタンを 2 秒以上押し続けます。パネル・ロックが解除されると、PANEL LOCK ボタンが消灯します。



## ステータス画面について

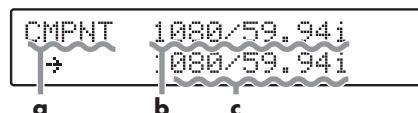
ステータス画面では本機の状態を表示します。本機の電源を入れると、ステータス画面が表示されます。

ステータス画面は 5 種類あり、PAGE ボタンを押すたびに表示が切り替わります。

- 映像入出力フォーマット
- オーディオ・レベル CH1、CH2
- オーディオ・レベル CH3、CH4
- オーディオ・ディレイ
- タイムコード / ユーザー・ビット

### 映像入出力フォーマット

映像の入出力フォーマットを表示します。



- 入力端子を表示します。  
※ 入力端子の選択は『映像入力端子を選択する』（P.28）で行います。
- 入力フォーマットを表示します。  
※ a. の入力端子に映像が入力されていない場合、「-----」と表示されます。
- 映像出力フォーマットを表示します。  
※ 映像出力フォーマットの選択は『映像出力フォーマットを選択する』（P.29）で行います。

### ディスプレイ上での入出力フォーマットの表記について

VC-300HD/VC-200HD では、ディスプレイ表示の制約上、下記のように入力／出力フォーマットを表示します。

例) 1080/23.98p Over 59.94i の場合

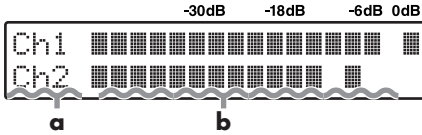


- 解像度
- フレームレート  
※ 文字数が多い場合、小数点以下は省略します。
- 走査方式  
※ “i” はインターレース、“p” はプログレッシブ、“PsF” はプログレッシブ・セグメンテッド・フレームです。
- 上記フォーマットをプルダウン出力する場合、実際に出力されるフレームレートを表示します。  
※ “Ov” は “Over” の意味です。（文字数が多い場合、小数点以下は省略します。）



オーディオ・レベル CH1、CH2

オーディオ・レベル CH3、CH4



- a. オーディオを出力している端子を表示します。
- b. a. のオーディオ出力レベルを表示します。ピークを一定時間ホールドします。
  - ※ この画面でオーディオのレベルは調整できません。オーディオのレベル調整はメニュー（P.32）の「330: Audio OutCh1&2 Lv」「331: AudioOutCh3&4Lv」（P.40）から行ってください。
  - ※ 音声のレベルが高く、ステータス画面での表示が 0dB を超える場合、出力される音声が歪むことがあります。この場合、本機に音声を入力している機器でオーディオのレベルを絞るか、上記のメニュー（P.32）の「330: Audio OutCh1&2 Lv」「331: AudioOutCh3&4Lv」（P.40）でオーディオのレベルを絞ってください。

オーディオ・ディレイ

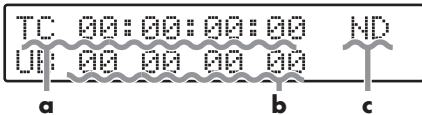
オーディオ・ディレイの量をフレーム単位で表示します。  
 () の中にはミリ秒単位でオーディオ・ディレイを表示します。



※ オーディオ・ディレイは『内部処理を設定する』（P.30）の手順で設定できます。

タイムコード/ユーザー・ビット

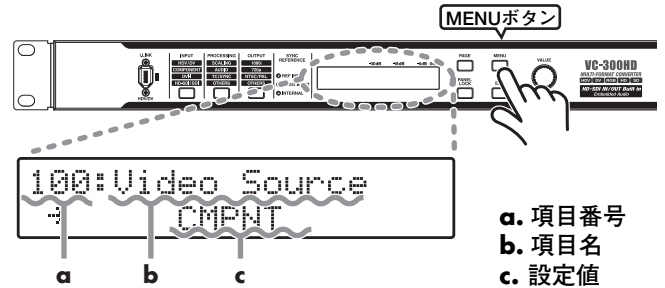
i.LINK 端子、HD-SDI OUT 端子から出力するタイムコードとユーザー・ビットを表示します。



- a. タイムコードを表示します。
  - ※ 入力映像（P.28）と出力フォーマット（P.29）のフレームレートが異なるとき、表示されるタイムコードは本機内部で生成されたものになります。
- b. ユーザー・ビット（P.39）を表示します。
- c. ドロップ・フレーム（D）/ノン・ドロップ・フレーム（ND）を表示します。

メニューの表示と操作

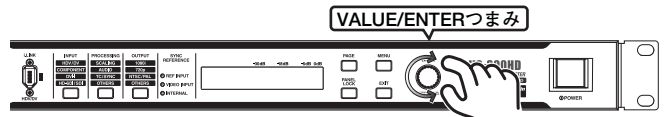
MENU ボタンを押すとディスプレイにメニュー画面が表示されます。メニュー画面では本機の各種設定を行います。



※ メニュー画面に表示される項目は『メニューについて』（P.36）をご覧ください。

項目の選択

項目番号が点滅しているときに VALUE/ENTER つまみを回すと、ディスプレイに表示されている項目番号と項目名が切り替わります。



PAGE ボタンを押すと、項目番号をグループごとにスキップできます。PAGE ボタンを押し続けると、スキップ先のグループ名がディスプレイに表示されます。



グループには以下のものがあります。

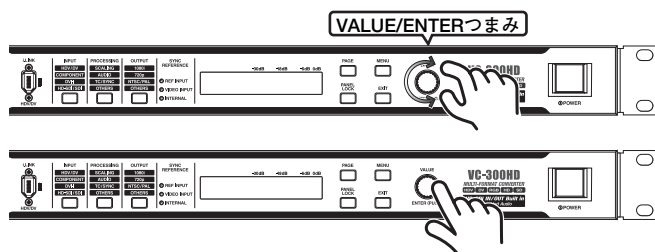
項目番号の範囲	グループ名	内部処理	解説ページ
100 ~ 170	Input Parameter	入力設定	P.36
200 ~ 275	Processing Parameter	内部処理設定	P.37
300 ~ 391	Output Parameter	出力設定	P.39
400 ~ 460	SDI Parameter	HD-SDI 設定	P.41
<b>VC-300HD</b>			
900 ~ 999	System Parameter	システム設定	P.41



## 設定値の変更

VALUE/ENTER つまみを押すと設定値が点滅し、設定値の変更ができるようになります。

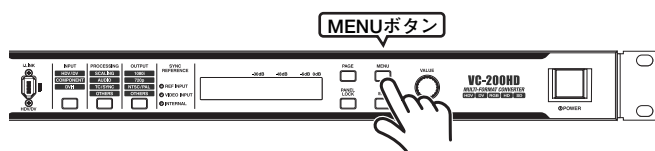
このとき VALUE/ENTER つまみを回すと設定値を選択できます。選択した設定値は VALUE/ENTER つまみを押すと確定され、設定が変更されます。設定値の点滅が止まり、項目番号が点滅します。



※ 設定値の点滅中に EXIT ボタンを押すと、設定値は確定されずに項目を選択する状態（項目番号が点滅）に戻ります。

## メニューを抜ける

メニューを表示しているときに MENU ボタンを押すとメニュー画面を抜け、ステータス画面 (P.31) に戻ります。



※ 設定値が点滅しているときに MENU ボタンを押してメニューを抜けると、そのとき選択していた設定値は反映されません。

## ディスプレイ表示の調節

ディスプレイに表示される文字の濃さ、バックライトの明るさはメニューの「900: LCD Contrast」、「901: Light Dimmer」(P.41) から調節できます。

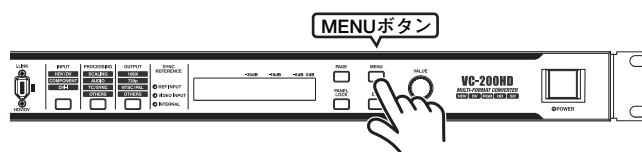
## ユーザー・プリセット機能

VC-300HD/VC-200HD ver. 2.0 はメニュー設定をユーザー・プリセットに3つまで記憶することができます。ユーザー・プリセットに設定を保存しておけば、複雑な設定も一瞬で呼び出せますので、何種類かの設定を切り替えて使用するような場面で便利です。

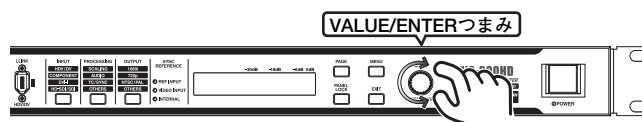
### ユーザー・プリセットの保存方法

ユーザー・プリセットの保存は以下の手順で行います。

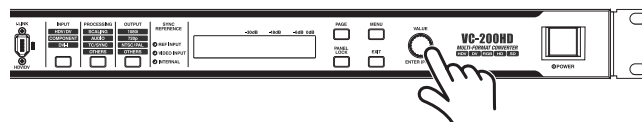
#### 1. MENU ボタンを押す



#### 2. VALUE/ENTER つまみを回して、「950: Save User Preset」を選択する



#### 3. VALUE/ENTER つまみを押す



#### 4. VALUE/ENTER つまみを回して、保存先のユーザー・プリセットを選択する

#### 5. VALUE/ENTER つまみを押す

4. で選択したユーザー・プリセットに現在のメニュー設定が保存されます。

## ユーザー・プリセットを呼び出す

ユーザー・プリセットはステータス画面から呼び出せます。

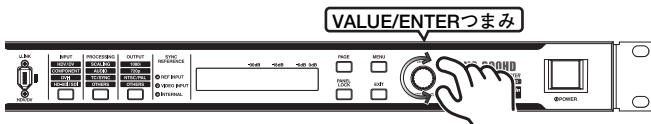
### 1. PAGE ボタンを何度か押して、ディスプレイにユーザー・プリセットを表示させる

※ ver.2.0 以前の VC-300HD/VC-200HD ではステータス画面にユーザー・プリセットは表示されません。



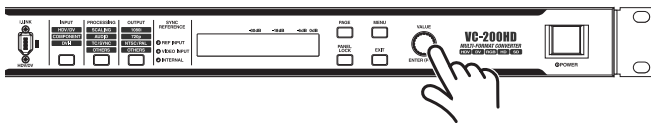
### 2. VALUE/ENTER つまみを回して、ユーザー・プリセットを選択する

※ Factory Load を選択すると、工場出荷状態を呼び出せます。



### 3. VALUE/ENTER つまみを押す

2. で選択したユーザー・プリセットが呼び出されます。

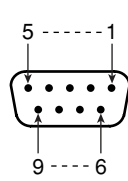


## リモートコントロール機能

CONTROL 端子を利用すると、コンピューターなどの外部制御機器から VC-300HD/VC-200HD のメニュー設定を変更できるので、リモートコントロールが可能になります。

### CONTROL 端子の仕様

- RS-422A 規格準拠
- 端子形状：D-sub 9ピン メス
- 通信方式：調歩同期式（非同期式）  
全二重
- 通信速度：38400bps
- パリティ：奇数
- データ長：8 bit
- ストップ・ビット長：1 bit
- コード体系：ASCII
- フロー制御：XON/XOFF

端子番号	信号名	ピン・コネクション
1	GND	
2	TxD-	
3	RxD+	
4	GND	
5	NC	
6	GND	
7	TxD+	
8	RxD-	
9	GND	

### セットアップの手順

制御機器と VC-300HD/VC-200HD をセットアップする場合は以下の手順で行います。

#### 1. ケーブルで VC-300HD/VC-200HD と制御機器を接続する

PCから制御する場合は、“9ピン・リモート”対応のRS-232C -> RS-422A 変換ケーブルをご用意ください。

※ 変換ケーブルのRS-422A端子は、上記CONTROL端子の仕様に対応していることをご確認ください。

#### 2. 制御機器の電源を入れる

#### 3. 制御機器の通信条件を設定する

#### 4. VC-300HD/VC-200HD の電源を入れる

※ RS-422A コマンドの詳細はローランドのホームページよりダウンロードできる「コマンド・リファレンス」をご参照ください。

### ネットワークからの設定について

WebブラウザからのLANを経由してVC-300HD/VC-200HDを簡易リモートコントロール制御できるソフトウェアをご用意しました。ローランドのホームページよりダウンロードしてお使いいただけます。

ローランドのホームページ

<http://www.roland.co.jp/solution/>

※ このソフトをお使いいただくには、Lantronix, Inc. External Device Server UDS1100とRS-422A変換ケーブルが必要になります。

# 2. 資料

---

# メニューについて

※ メニューの操作については『メニューの表示と操作』(P.32) をご覧ください。

## 100 ~ 170 Input Parameter: 入力設定

項目番号	項目名	説明と設定値
100	Video Source	映像を入力する端子を設定します。 <b>[i.LINK]</b> : i.LINK 端子を選択します。 COMPNT: COMPONENT INPUT 端子を選択します。 DVI-D: DVI 端子 (デジタル) を選択します。 DVI-A: DVI 端子 (アナログ) を選択します。 SDI: HD-SDI IN 端子を選択します。(VC-300HD のみ)
110	i.LINK IN	i.LINK 端子に入力される映像のフォーマットを選択します。 <b>[Auto]</b> : 自動的に選択します。 DV480/60i, DV576/50i, HDV720/60P, HDV720/50P, HDV1080/60i, HDV1080/50i, DV480/24P, HDV480/60P, HDV576/50P, HDV720/30P, HDV720/25P, HDV720/24P, HDV1080/30P, HDV1080/25P, HDV1080/24P
120	COMPONENT IN	COMPONENT INPUT 端子に入力される映像のフォーマットを選択します。 <b>[Auto]</b> : 自動的に選択します。 Auto, 480/59.94i, 576/50i, 480/59.94p, 576/50p, 720/59.94p, 720/50p, 1080/59.94i, 1080/50i, 1080/23.98PsF, 720/60p, 1080/60i, 1080/24PsF
122	In 480i Setup	「120: COMPONENT IN」で「480/59.94i」を選択したときの映像入力のセットアップ・レベルを設定します。 <b>[0IRE]</b> : 0IRE を選択します。(NTSC 日本/PAL) 7.5IRE: 7.5IRE を選択します。(NTSC 日本以外)
130	DVI-D IN	DVI-I INPUT 端子に入力されるデジタル映像 (DVI-D) のフォーマットを選択します。 <b>[Auto]</b> : 自動的に選択します。 640x480/60, 640x480/75, 800x600/60, 800x600/75, 1024x768/60, 1024x768/75, 1152x864/75, 1280x768/60, 1280x960/60, 1280x1024/60, 1280x1024/75, 1360x768/60, 1400x1050/60, 1400x1050/75, 1600x1200/60
131	DVI-A IN	DVI-I INPUT 端子に入力されるアナログ映像 (DVI-A) のフォーマットを選択します。 <b>[Auto]</b> : 自動的に選択します。 640x480/60, 640x480/75, 800x600/60, 800x600/75, 1024x768/60: これらのフォーマットから選択します。
132	DVI-A AutoConfig	DVI-I INPUT 端子に入力されるアナログ映像 (DVI-A) を自動調節します。「Please Push [ENTER]」と表示されるので、自動調節するときは VALUE/ENTER つまみを押します。自動調節により「133: DVI-A H Position」「134: DVI-A V Position」「135: DVI-A Frequency」「136: DVI-A Phase」の各数値が自動的に変更されます。
133	DVI-A H Position	DVI-I INPUT 端子から入力されるアナログ映像 (DVI-A) の水平位置を調整します。 -100 ~ <b>[0]</b> ~ +100pixel: 数値を増やすと右に移動します。 ※「132: DVI-A AutoConfig」を使用すると自動的に調節されます。
134	DVI-A V Position	DVI-I INPUT 端子から入力されるアナログ映像 (DVI-A) の垂直位置を調整します。 -100 ~ <b>[0]</b> ~ +100line: 数値を増やすと上に移動します。 ※「132: DVI-A AutoConfig」を使用すると自動的に調節されます。
135	DVI-A Frequency	DVI-I INPUT 端子から入力されるアナログ映像 (DVI-A) のサンプリング周波数を微調整します。 -100 ~ <b>[0]</b> ~ +100clock: この範囲で調節可能です。 ※「132: DVI-A AutoConfig」を使用すると自動的に調節されます。
136	DVI-A Phase	DVI-I INPUT 端子から入力されるアナログ映像 (DVI-A) のサンプリング・フェーズを微調整します。 -100 ~ <b>[0]</b> ~ +100: この範囲で調節可能です。 ※「132: DVI-A AutoConfig」を使用すると自動的に調節されます。
140	SDI IN <b>[VC-300HD]</b>	HD-SDI IN 端子に入力される映像のフォーマットを選択します。 <b>[Auto]</b> : 自動的に選択します。 480/59.94i, 576/50i, 720/59.94p, 720/50p, 1080/59.94i, 1080/50i, 480/23pOv59i, 720/29pOv59p, 720/29.97p, 720/25pOv50p, 720/25p, 720/23pOv59p, 720/23.98p, 1080/29.97PsF, 1080/29.97p, 1080/25PsF, 1080/25p, 1080/23pOv59i, 1080/23.98PsF, 1080/23.98p, 720/60p, 720/30pOv60p, 720/30p, 720/24pOv60p, 720/24p, 1080/60i, 1080/30PsF, 1080/30p, 1080/24PsF, 1080/24pOv60i, 1080/24p
150	Audio Source	使用する音声を入力する端子を選択します。 <b>[Auto]</b> : 「100: Video Source」にあわせて自動的に音声入力を選択します。 i.LINK の場合: i.LINK 端子に入力された音声を選択します。 COMPONENT の場合: AUDIO INPUT 端子に入力された音声を選択します。 DVI-D の場合: AUDIO INPUT 端子に入力された音声を選択します。 DVI-A の場合: AUDIO INPUT 端子に入力された音声を選択します。 SDI の場合: HD-SDI IN 端子に入力された音声を選択します。(VC-300HD のみ) i.LINK: i.LINK 端子に入力された音声を選択します。 AUDIO IN: AUDIO INPUT 端子に入力された音声を選択します。 SDI: HD-SDI IN 端子に入力された音声を選択します。(VC-300HD のみ)
160	AUDIO In Ch	AUDIO INPUT 端子 CH1/CH2、CH3/CH4 に入力された音声を AUDIO OUTPUT 端子、HD-SDI OUT 端子 (VC-300HD のみ)、i.LINK 端子の音声出力のどのチャンネルにアサインするかを設定します。 ※ SDI 出力のアサインは「145: SDI OUT Audio Ch」も設定してください。(VC-300HD のみ) CH1/2 CH1/2: 音声出力 CH1/CH2 から AUDIO IN 端子 CH1/CH2、音声出力 CH3/CH4 から AUDIO IN 端子 CH1/CH2 を出力します。 <b>[CH1/2 CH3/4]</b> : 音声出力 CH1/CH2 から AUDIO IN 端子 CH1/CH2、音声出力 CH3/CH4 から AUDIO IN 端子 CH3/CH4 を出力します。 CH3/4 CH1/2: 音声出力 CH1/CH2 から AUDIO IN 端子 CH3/CH4、音声出力 CH3/CH4 から AUDIO IN 端子 CH1/CH2 を出力します。 CH3/4 CH3/4: 音声出力 CH1/CH2 から AUDIO IN 端子 CH3/CH4、音声出力 CH3/CH4 から AUDIO IN 端子 CH3/CH4 を出力します。

※ **[ ]** で囲んでいるものは工場出荷時の設定値です。

## 100 ~ 170 Input Parameter: 入力設定 (つづき)

項目番号	項目名	説明と設定値
161	In Ch1&2 NomLv	AUDIO INPUT 端子 CH1、CH2 の音声入力の基準レベルを設定します。 <input type="text" value="+4dBu"/> 、-2dBu、-4dBu、-10dBu: 数値を増やすとレベルが大きくなります。
162	In Ch3&4 NomLv	AUDIO INPUT 端子 CH3、CH4 の音声入力の基準レベルを設定します。 <input type="text" value="+0dBu"/> 、-6dBu、-8dBu、-14dBu: 数値を増やすとレベルが大きくなります。
170	DV In Audio Ch	i.LINK 端子から入力された DV 入力の音声が入力された 4 チャンネル (32kHz) の場合、これらの入力の中で AUDIO OUTPUT 端子または HD-SDI OUT 端子 (VC-300HD のみ) から出力するチャンネルを選択します。 <input type="text" value="Ch1/2"/> : 1、2 チャンネルを選択します。 Ch3/4: 3、4 チャンネルを選択します。 ※ DV 入力の音声が入力された 2 チャンネル (48kHz) の場合、この設定は無視されます。

## 200 ~ 275 Processing Parameter: 内部処理設定

項目番号	項目名	説明と設定値																																																												
200	Scaling Type	<p>スケーリング・タイプを設定します。</p> <p><input type="text" value="Squeeze"/>: 入力されたままのアスペクト比になります。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>元の映像</th> <th>4:3</th> <th>16:9</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4:3、NTSC / 480i PAL / 576i、1024 x 768 800 x 600、640 x 480</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4:3 (レターボックス) NTSC / 480i PAL / 576i</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4:3 (スクイーズ) NTSC / 480i PAL / 576i</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>16:9 1080i 720p</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Side Panel/Let: 映像をすべて表示し、映像のない部分は黒くなります。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>元の映像</th> <th>4:3</th> <th>16:9</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4:3、NTSC / 480i PAL / 576i、1024 x 768 800 x 600、640 x 480</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4:3 (レターボックス) NTSC / 480i PAL / 576i</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4:3 (スクイーズ) NTSC / 480i PAL / 576i</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>16:9 1080i 720p</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Crop: 画面いっぱいに映像を表示し、はみ出た部分は表示されません。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>元の映像</th> <th>4:3</th> <th>16:9</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4:3、NTSC / 480i PAL / 576i、1024 x 768 800 x 600、640 x 480</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4:3 (レターボックス) NTSC / 480i PAL / 576i</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4:3 (スクイーズ) NTSC / 480i PAL / 576i</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>16:9 1080i 720p</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		元の映像	4:3	16:9	4:3、NTSC / 480i PAL / 576i、1024 x 768 800 x 600、640 x 480				4:3 (レターボックス) NTSC / 480i PAL / 576i				4:3 (スクイーズ) NTSC / 480i PAL / 576i				16:9 1080i 720p					元の映像	4:3	16:9	4:3、NTSC / 480i PAL / 576i、1024 x 768 800 x 600、640 x 480				4:3 (レターボックス) NTSC / 480i PAL / 576i				4:3 (スクイーズ) NTSC / 480i PAL / 576i				16:9 1080i 720p					元の映像	4:3	16:9	4:3、NTSC / 480i PAL / 576i、1024 x 768 800 x 600、640 x 480				4:3 (レターボックス) NTSC / 480i PAL / 576i				4:3 (スクイーズ) NTSC / 480i PAL / 576i				16:9 1080i 720p			
	元の映像	4:3	16:9																																																											
4:3、NTSC / 480i PAL / 576i、1024 x 768 800 x 600、640 x 480																																																														
4:3 (レターボックス) NTSC / 480i PAL / 576i																																																														
4:3 (スクイーズ) NTSC / 480i PAL / 576i																																																														
16:9 1080i 720p																																																														
	元の映像	4:3	16:9																																																											
4:3、NTSC / 480i PAL / 576i、1024 x 768 800 x 600、640 x 480																																																														
4:3 (レターボックス) NTSC / 480i PAL / 576i																																																														
4:3 (スクイーズ) NTSC / 480i PAL / 576i																																																														
16:9 1080i 720p																																																														
	元の映像	4:3	16:9																																																											
4:3、NTSC / 480i PAL / 576i、1024 x 768 800 x 600、640 x 480																																																														
4:3 (レターボックス) NTSC / 480i PAL / 576i																																																														
4:3 (スクイーズ) NTSC / 480i PAL / 576i																																																														
16:9 1080i 720p																																																														

※  で囲んでいるものは工場出荷時の設定値です。

200 ~ 275 Processing Parameter: 内部処理設定 (つづき)

項目番号	項目名	説明と設定値	
210	Out Zoom	出力映像の拡大率を調整します。 50 ~ <input type="text" value="100"/> ~ 200%: 数値を増やすと映像が大きくなります。 ※ 入力映像のフォーマット (P.28) と出力フォーマット (P.29) の組み合わせにより、選択できる数値の範囲が変化します。	
211	Out H Position	入力映像 (P.28) と出力フォーマット (P.29) のアスペクト比が異なり、なおかつ「200: Scaling Type」で「Side Panel/Let」または「Crop」を選択したとき、出力映像の水平位置を調整します。 -100 ~ <input type="text" value="0"/> ~ +100% 数値を増やすと右に移動します。	
212	Out V Position	入力映像 (P.28) と出力フォーマット (P.29) のアスペクト比が異なり、なおかつ「200: Scaling Type」で「Side Panel/Let」または「Crop」を選択したとき、出力映像の垂直位置を調整します。 -100 ~ <input type="text" value="0"/> ~ +100%: 数値を増やすと上に移動します。	
220	Noise Reduction	入力映像のノイズをぼかして目立たなくさせます。強くかけると、映像の解像感が低減することがあります。 <input type="text" value="Off"/> : 使用しない 1 ~ 63: ノイズ・リダクションの強さ	
221	Enhancement	入力映像のエッジを強調します。強くかけると、エッジがギザギザに見ることがあります。 <input type="text" value="Off"/> : 使用しない 1 ~ 63: エンハンスメントの強さ	
222	Video Red Gain	出力する映像の赤色のゲイン値を設定します。 -100 ~ <input type="text" value="0"/> ~ +100: 数値を増やすと赤色が強くなります。	
223	Video Green Gain	出力する映像の緑色のゲイン値を設定します。 -100 ~ <input type="text" value="0"/> ~ +100: 数値を増やすと緑色が強くなります。	
224	Video Blue Gain	出力する映像の青色のゲイン値を設定します。 -100 ~ <input type="text" value="0"/> ~ +100: 数値を増やすと青色が強くなります。	
225	Motion Detection	I/P 変換の際に、動きのある映像を滑らかに変換します。 Off : I/P 変換時に動きのある映像を滑らかに変換しません。 On: I/P 変換時に動きのある映像を滑らかに変換します。	
230	Gamma Min Lvl	ガンマカーブの開始点 (最小値) を設定します。 <input type="text" value="0"/> ~ 512	<p>メニュー番号230~235は以下のような関係になります。</p> <p>The graph shows a coordinate system with '出力レベル' (Output Level) on the y-axis and '入力レベル' (Input Level) on the x-axis, both ranging from 0 to 1023. A diagonal line represents the gamma curve. Key points are marked: '開始点' (Start Point) at (0,0), '制御点1 (Gamma Lo)' at (512, 512), and '制御点2 (Gamma Hi)' at (1023, 1023). Specific parameter values are indicated: Gamma Min Lvl (230) at 0, Gamma Lo Pos (231) at 512, Gamma Lo Lv (232) at 512, Gamma Hi Pos (233) at 1023, Gamma Hi Lv (234) at 1023, and Gamma Max Lv (235) at 1023. Shaded regions indicate the adjustable ranges for Control Point 2 (Gamma Hi) and Control Point 1 (Gamma Lo).</p>
231	Gamma Lo Pos	ガンマカーブの制御点1 (Gamma Lo) の入力レベルを設定します。 0 ~ <input type="text" value="256"/> ~ 512	
232	Gamma Lo Lv	ガンマカーブの制御点1 (Gamma Lo) の出力レベルを設定します。 -512 ~ <input type="text" value="0"/> ~ +511	
233	Gamma Hi Pos	ガンマカーブの制御点2 (Gamma Hi) の入力レベルを設定します。 512 ~ <input type="text" value="768"/> ~ 1023	
234	Gamma Hi Lv	ガンマカーブの制御点2 (Gamma Hi) の出力レベルを設定します。 -512 ~ <input type="text" value="0"/> ~ +511	
235	Gamma Max Lv	ガンマカーブの終点を設定します。 512 ~ <input type="text" value="1024"/>	
240	AudioDelayTime	出力する音声にかかるディレイを設定します。 0.00 ~ <input type="text" value="1.00"/> ~ 15.00 f ※ 「300: Video Out Format」の設定値のフレーム・レートによって1フレーム当たりの時間が変化します。 このため、画面に表示されている(???.?ms)の値の範囲は以下になります。 フレーム・レートが59.94i/59.94pのとき: 0.00 ~ 500.5 ms フレーム・レートが50i/50pのとき: 0.00 ~ 600.0 ms	
250	Audio Low Gain	出力する音声の低域のゲイン値を設定します。 -12dB ~ <input type="text" value="0"/> ~ +12dB: 数値を増やすと低域のゲイン値が増加します。	
251	Audio Mid Gain	出力する音声の中域のゲイン値を設定します。 -12dB ~ <input type="text" value="0"/> ~ +12dB: 数値を増やすと中域のゲイン値が増加します。	
252	Audio High Gain	出力する音声の高域のゲイン値を設定します。 -12dB ~ <input type="text" value="0"/> ~ +12dB: 数値を増やすと高域のゲイン値が増加します。	

※ 項目番号 210 ~ 212、220 ~ 235 はビデオ・モニターなどで確認しながら調整を行ってください。

※ 項目番号 240 はモニター・スピーカーなどで確認しながら調整を行ってください。

※  で囲んでいるものは工場出荷時の設定値です。

## 200 ~ 275 Processing Parameter: 内部処理設定 (つづき)


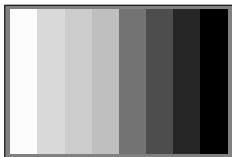
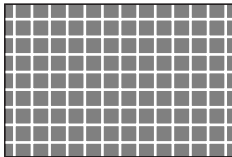

項目番号	項目名	説明と設定値
260	Sync Source	同期信号の入力先を設定します。 <b>[Auto]</b> : 自動的に選択します。 REF Input: REF INPUT 端子を選択します。 Video Input: 使用している映像を選択します。 Internal: 本機内部で生成する同期信号を使用します。
261	Sync Adjust	同期信号の微調節をします。 -1000 ~ <b>[0]</b> ~ +1000clock: この範囲で調節可能です。
270	TC Generate	i.LINK 端子、HD-SDI OUT 端子 (VC-300HD のみ) からの出力に重畳するタイムコードを選択します。 Off: タイムコードを重畳しません。 ※ VC-200HD は Off が工場出荷時に設定されています。 Free Run: 本機内部でタイムコードを生成します。タイムコードは「271: TC Offset」で設定した時点から開始 (プリセット) します。生成は電源を入れたときか、「271: TC Offset」を設定したときから始まります。 <b>[Thru]</b> (VC-300HD のみ): 外部から入力されたタイムコードを使用します。使用するタイムコードは使用している映像端子に重畳されているものになります。 ※ 入力映像 (P.28) と出力フォーマット (P.29) のフレーム・レートが異なる場合、この設定は無視されます。このとき出力されるタイムコードは「Free Run」を設定したときと同じものになります。 Offset (VC-300HD のみ): 外部から入力されたタイムコードに「271: TC Offset」で設定したオフセットを付けたものを出力します。使用するタイムコードは使用している映像端子に重畳されているものになります。
271	TC Offset	「270: TC Generate」で「Offset」を選択したときに付けるオフセットを設定します。「270: TC Generate」で「Free Run」を設定したときは、この値はタイムコードのプリセット値になります。 この項目は時 (h)、分 (m)、秒 (s)、フレーム (f) の各数値を個別に設定できます。 <b>[00h00m00s00f]</b> ~ 23h59m59s24f (「300: Video Out Format」の設定値のフレーム・レートが 50i、50p のとき) <b>[00h00m00s00f]</b> ~ 23h59m59s29f (「300: Video Out Format」の設定値のフレーム・レートが 59.94i、59.94p のとき) ※ この項目は「300: Video Out Format」の項目を変更すると可変範囲が変化します。 ※ 「270: TC Generate」で「Free Run」を設定したとき、この項目の設定を変更するとタイムコードのカウントがリセットされます。
274	User Bit	「270: TC Generate」で「Free Run」を設定したとき、タイムコードに付加するユーザー・ビットを設定します。 ※ 「270: TC Generate」が「Free Run」以外の設定値のときは効果がないので、入力されたユーザー・ビットがそのままスルー出力されます。ユーザー・ビットが入力されていないと「FF FF FF FF」が出力されます。 ※ 「300: Video Out Format」で有効フレーム・フラグ・コードが付加されるフォーマット (P.51) を設定したとき、ユーザー・ビットは使用できません。 この項目は各数値を個別に設定します。 <b>[00]</b> ~ FF、 <b>[00]</b> ~ FF、 <b>[00]</b> ~ FF、 <b>[00]</b> ~ FF: この範囲で調節可能です。
275	Drop Frame	「270: TC Generate」で「Free Run」を設定したときに、タイムコードのドロップ・フレーム / ノン・ドロップ・フレームを選択します。 <b>[Drop]</b> : ドロップ・フレームを選択します。 Non drop: ノン・ドロップ・フレームを選択します。 ※ 「300: Video Out Format」で「1080/50p」「1080/50i」「720/50p」「576/50p」「576/50i」のいずれかを選択した場合、この設定は有効ではありません。

## 300 ~ 391 Output Parameter: 出力設定

項目番号	項目名	説明と設定値
300	Video Out Format	映像出力のフォーマットを選択します。 <b>[Auto]</b> : 映像入力のフォーマットにあわせて、下記フォーマットから自動的に設定します。 1080/59.94p、1080/50p、1080/59.94i、1080/50i、720/59.94p、720/50p、480/59.94p、576/50p、480/59.94i、576/50i、1080/29.97PsF、1080/25PsF、1080/23.98PsF、1080/23pOv59i、720/29pOv59p、720/25pOv50p、720/23pOv59p、1080/60p、1080/60i、1080/30PsF、1080/24PsF、1080/24pOv60i、720/60p、720/30pOv60p、720/24pOv60p 「Auto」を設定してるとき、使用している映像入力の「270: TC Generate」で Free Run を設定したとき、この項目の設定を変更するとタイムコードのカウントがリセットされます。 ※ 有効フレーム・フラグ・コードが付加されるフォーマット (P.51) を設定したとき、ユーザー・ビットは使用できません。
311	Out 480i Setup	「300: Video Out Format」で「480/59.94i」を選択したとき、COMPONENT OUTPUT 端子の映像出力のセットアップ・レベルを設定します。 <b>[0IRE]</b> : 0IRE を選択します。(NTSC、日本 / PAL) 7.5IRE: 7.5IRE を選択します。(NTSC、日本以外)
312	HDV/DV CGMS Lv	HDV/DV 出力の CGMS レベルを設定します。 Off: CGMS レベルを設定しません。 Copy Free: CGMS レベルをコピーフリーで設定します。 Copy Once: CGMS レベルをコピーワンスで設定します。 Not Copy: CGMS レベルをコピー禁止で設定します。
320	Audio Out Fs	i.LINK 端子、HD-SDI OUT 端子 (VC-300HD のみ) から出力されるデジタル音声出力のサンプリング周波数を設定します。 <b>[48kHz]</b> : 48kHz で音声を出します。 32kHz: 32kHz で音声を出します。このとき、「300: Video Out Format」で「480/59.94i」または「576/50i」を選択すると i.LINK 端子から出力は DV 信号になり、音声は 4 チャンネルで出力されます。それ以外を設定すると、i.LINK 端子から映像が出力されません。

※    で囲んでいるものは工場出荷時の設定値です。

300 ~ 391 Output Parameter: 出力設定 (つづき)

項目番号	項目名	説明と設定値
330	AudioOutCh1&2Lv	AUDIO OUTPUT 端子 CH1、CH2 の音声出力のレベルを調節します。 Mute: ミュートします。 -40dB ~ <input type="text" value="0"/> ~ +12dB: 音声出力のレベルを調節します。
331	AudioOutCh3&4Lv	AUDIO OUTPUT 端子 CH3、CH4 の音声出力のレベルを調節します。 Mute: ミュートします。 -40dB ~ <input type="text" value="0"/> ~ +12dB: 音声出力のレベルを調節します。
350	Out Ch1&2 NomLv	AUDIO OUTPUT 端子 CH1、CH2 の音声出力の基準レベルを設定します。 <input type="text" value="+4dBu"/> 、-2dBu、-4dBu、-10dBu: 数値を増やすとレベルが大きくなります。
351	Out Ch3&4 NomLv	AUDIO OUTPUT 端子 CH3、CH4 の音声出力の基準レベルを設定します。 <input type="text" value="+0dBu"/> 、-6dBu、-8dBu、-14dBu: 数値を増やすとレベルが大きくなります。
360	DV Locked Audio	i.LINK 端子から DV フォーマットで出力するときに「ロックド・オーディオ」で音声を出します。 Off: ロックド・オーディオをしません。 <input type="checkbox"/> On: ロックド・オーディオを使います。
390	Test Pattern	テスト・パターンを表示します。 <input type="checkbox"/> Off: テスト・パターンを表示しません。 75%: 75% カラー・バーを表示します。  100%: 100% カラー・バーを表示します。  Hatch: クロス・ハッチを表示します。  Ramp: ランプを表示します。 
391	Test Tone	AUDIO OUTPUT 端子、i.LINK 端子、HD-SDI 端子からテスト・トーンを出力します。 <input type="checkbox"/> Off: テスト・トーンを出力しません。 -20dB@1kHz: -20dB、1kHz を出力します。 -10dB@1kHz: -10dB、1kHz を出力します。 0dB@1kHz: 0dB、1kHz を出力します。

※ 項目番号 330、331、350、351 はモニター・スピーカーなどで確認しながら調整を行ってください。

※  で囲んでいるものは工場出荷時の設定値です。



## 400 ~ 460 SDI Parameter: HD-SDI 設定 VC-300HD

項目番号	項目名	説明と設定値
400	SDI IN Audio Ch	<p>HD-SDI IN 端子から入力されるエンベデッド・オーディオのうち、『AUDIO PROCESSOR [CH A&amp;B]』、『AUDIO PROCESSOR [CH C&amp;D]』(P.49) で変換に使用するチャンネルを選択します。            AB:1/2 CD:1/2: [CH A&amp;B] に 1, 2 チャンネル、[CH C&amp;D] に 1, 2 チャンネルを使用します。  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">AB:1/2 CD:3/4</span>: [CH A&amp;B] に 1, 2 チャンネル、[CH C&amp;D] に 3, 4 チャンネルを使用します。            AB:1/2 CD:5/6: [CH A&amp;B] に 1, 2 チャンネル、[CH C&amp;D] に 5, 6 チャンネルを使用します。            AB:1/2 CD:7/8: [CH A&amp;B] に 1, 2 チャンネル、[CH C&amp;D] に 7, 8 チャンネルを使用します。            AB:3/4 CD:1/2: [CH A&amp;B] に 3, 4 チャンネル、[CH C&amp;D] に 1, 2 チャンネルを使用します。            AB:3/4 CD:3/4: [CH A&amp;B] に 3, 4 チャンネル、[CH C&amp;D] に 3, 4 チャンネルを使用します。            AB:3/4 CD:5/6: [CH A&amp;B] に 3, 4 チャンネル、[CH C&amp;D] に 5, 6 チャンネルを使用します。            AB:3/4 CD:7/8: [CH A&amp;B] に 3, 4 チャンネル、[CH C&amp;D] に 7, 8 チャンネルを使用します。            AB:5/6 CD:1/2: [CH A&amp;B] に 5, 6 チャンネル、[CH C&amp;D] に 1, 2 チャンネルを使用します。            AB:5/6 CD:3/4: [CH A&amp;B] に 5, 6 チャンネル、[CH C&amp;D] に 3, 4 チャンネルを使用します。            AB:5/6 CD:5/6: [CH A&amp;B] に 5, 6 チャンネル、[CH C&amp;D] に 5, 6 チャンネルを使用します。            AB:5/6 CD:7/8: [CH A&amp;B] に 5, 6 チャンネル、[CH C&amp;D] に 7, 8 チャンネルを使用します。            AB:7/8 CD:1/2: [CH A&amp;B] に 7, 8 チャンネル、[CH C&amp;D] に 1, 2 チャンネルを使用します。            AB:7/8 CD:3/4: [CH A&amp;B] に 7, 8 チャンネル、[CH C&amp;D] に 3, 4 チャンネルを使用します。            AB:7/8 CD:5/6: [CH A&amp;B] に 7, 8 チャンネル、[CH C&amp;D] に 5, 6 チャンネルを使用します。            AB:7/8 CD:7/8: [CH A&amp;B] に 7, 8 チャンネル、[CH C&amp;D] に 7, 8 チャンネルを使用します。</p>
410	SDI IN TC	<p>HD-SDI IN 端子から入力されるタイムコードの種類を選択します。            LTC: LTCを選択します。  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">VITC</span>: VITCを選択します。</p>
450	SDI OUT Audio Ch	<p>HD-SDI OUT 端子から出力されるエンベデッド・オーディオで、本機で変換された音声を出力するチャンネルを選択します。この項目で選択されたチャンネルには『AUDIO PROCESSOR [CH A&amp;B]』、『AUDIO PROCESSOR [CH C&amp;D]』(P.49) を通過した音声が出力されます。  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">AB:1/2 CD:3/4</span>: [CH A&amp;B] に 1, 2 チャンネル、[CH C&amp;D] に 3, 4 チャンネルを使用します。            AB:1/2 CD:5/6: [CH A&amp;B] に 1, 2 チャンネル、[CH C&amp;D] に 5, 6 チャンネルを使用します。            AB:1/2 CD:7/8: [CH A&amp;B] に 1, 2 チャンネル、[CH C&amp;D] に 7, 8 チャンネルを使用します。            AB:3/4 CD:1/2: [CH A&amp;B] に 3, 4 チャンネル、[CH C&amp;D] に 1, 2 チャンネルを使用します。            AB:3/4 CD:3/4: [CH A&amp;B] に 3, 4 チャンネル、[CH C&amp;D] に 3, 4 チャンネルを使用します。            AB:3/4 CD:5/6: [CH A&amp;B] に 3, 4 チャンネル、[CH C&amp;D] に 5, 6 チャンネルを使用します。            AB:3/4 CD:7/8: [CH A&amp;B] に 3, 4 チャンネル、[CH C&amp;D] に 7, 8 チャンネルを使用します。            AB:5/6 CD:1/2: [CH A&amp;B] に 5, 6 チャンネル、[CH C&amp;D] に 1, 2 チャンネルを使用します。            AB:5/6 CD:3/4: [CH A&amp;B] に 5, 6 チャンネル、[CH C&amp;D] に 3, 4 チャンネルを使用します。            AB:5/6 CD:5/6: [CH A&amp;B] に 5, 6 チャンネル、[CH C&amp;D] に 5, 6 チャンネルを使用します。            AB:5/6 CD:7/8: [CH A&amp;B] に 5, 6 チャンネル、[CH C&amp;D] に 7, 8 チャンネルを使用します。            AB:7/8 CD:1/2: [CH A&amp;B] に 7, 8 チャンネル、[CH C&amp;D] に 1, 2 チャンネルを使用します。            AB:7/8 CD:3/4: [CH A&amp;B] に 7, 8 チャンネル、[CH C&amp;D] に 3, 4 チャンネルを使用します。            AB:7/8 CD:5/6: [CH A&amp;B] に 7, 8 チャンネル、[CH C&amp;D] に 5, 6 チャンネルを使用します。            ※『AUDIO PROCESSOR [CH A&amp;B]』と『AUDIO PROCESSOR [CH C&amp;D]』は同じチャンネルを選択できません。</p>
460	SDI OUT TC	<p>HD-SDI OUT 端子から出力されるタイムコードの種類を選択します。            LTC: LTCを選択します。  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">VITC</span>: VITCを選択します。</p>
480	SDI Thru <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">VC-300HD</span>	<p>HD-SDI IN 端子に入力された SDI 信号を HD-SDI OUT 端子にスルー出力します。  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Off</span>: スルー出力をしません。            On: スルー出力します。</p>

## 900 ~ 999 System Parameter: システム設定

項目番号	項目名	説明と設定値
900	LCD Contrast	<p>ディスプレイのコントラスト（濃度）を調節します。            0 ~ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> ~ 10</p>
901	Light Dimmer	<p>ディスプレイのバック・ライトの輝度を調整します。            0 ~ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> ~ 10</p>
999	Factory Reset	<p>工場出荷状態に設定をリセットします。「Are you sure ?」と表示されるので、リセットをするときは VALUE/ENTER つまみを押します。</p>

※    で囲んでいるものは工場出荷時の設定値です。

# 入出力信号について

## HDV

HDV (High-Definition Video) は、デジタルビデオカメラで利用されている DV テープにハイビジョン・テレビ (HDTV) 映像を記録するための記録方式の規格名称です。

HDV は映像の圧縮方式に MPEG-2 を採用しています。DV では映像フレームを 1 枚ずつ個別に圧縮する方式を用いていますが、HDV では MPEG-2 のフレーム間予測を利用することによって、DV と同等のデータ量でのハイビジョン記録を実現しています。これによって、SD 映像に比べ情報量が格段に多いハイビジョン映像でありながら、DV と同じ記録時間を確保しています。

音声の圧縮方式には MPEG-1 Audio Layer-2 を採用しています。サンプリング周波数は 48kHz、16 ビットステレオオーディオを 384kbps のビットレートで圧縮しています。

「HDV 規格」には、有効走査線数 1080 本のインターレース走査である「HDV 1080i」と、720本のプログレッシブ走査である「HDV 720p」の2種類が定義されています。

## HDV 1080i

HDV 1080i 方式では、1440 × 1080 画素、秒間 60/50 フィールド (NTSC/PAL) のインターレース映像を約 25Mbps の MPEG-2 ビデオで圧縮・記録しています。

## HDV 720p

HDV 720p 方式では、1280 × 720 画素、秒間 30/60/25/50 フレーム (NTSC/PAL) のプログレッシブ映像を約 19Mbps の MPEG-2 ビデオで圧縮・記録しています。

## SDI

SDI (serial digital interface) は SMPTE (Society of Motion Picture and Television Engineers) で定義された標準規格であり、今日放送業界やビデオ制作業界で広く使用されています。SDI 規格は、製作施設内の機器間で BNC ケーブル (ビデオ同軸ケーブル) を通して、非圧縮シリアル・デジタル・ビデオ・データを送信する方法を規定したものです。SDI 規格には、データ・レートに応じて、標準精細 (SD) SDI と高精細 (HD) SDI の 2 種類があります。

## DV

DV (Digital Video) は SD テレビ画質デジタルビデオの規格です。NTSC、PAL の TV 規格に対応しています。1 フレーム分のデータに映像・音声が重畳されています。ビットレートは約 27Mbps になります。映像圧縮はイントラフレームのみで行われています。MPEG のように時間軸方向への圧縮を行わないため、圧縮率は 1/5 程度ですが、映像編集がフレーム単位で容易に行えるという利点があります。

音声は非圧縮リニア PCM でサンプリング周波数は 48/44.1/32kHz、量子化ビット数は 16 ビットでステレオになります。32kHz モード時には量子化ビット数を 12 ビットにすることで、4 チャンネル記録が可能になります。

## DVI

DVI (Digital Visual Interface) は液晶ディスプレイのような、デジタル映像を中心に扱うディスプレイ装置で、映像品質を最大限活かすよう設計された映像出力インタフェースの標準規格です。この規格はディスプレイに無圧縮のデジタル・ビデオ・データを送るように設計されています。また、部分的に HDMI 規格と互換性があります。また、デジタル・インターフェースだけでなく、既存の CRT ディスプレイ用のアナログ映像インターフェース (VGA 信号) もサポートしています。デバイスにある DVI コネクターは実装されている信号線によって 3 つの名前があります。

- DVI-D (デジタル専用)
- DVI-A (アナログ専用)
- DVI-I (デジタルおよびアナログ兼用)

ケーブルの長さは規格上、最大 5m まで対応しています。

## HDMI

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) は DVI に、音声伝送機能や著作権保護機能、色差伝送機能を加えるなどして AV 家電向けにしたものです。本機に HDMI を入力するには別売の DVI-I HDMI 変換ケーブルを使い、DVI 端子に入力します。

※ DVI-I HDMI 変換ケーブルを使うと、HDMI で出力される音声は DVI 側には出力されません。

## RGB

パソコンの映像出力の一つで、VGA 出力やアナログ出力と呼ぶこともあります。一般的に D-Sub 15 ピン端子で出力されます。本機の場合、DVI-I 端子に市販の DVI アダプター (VGA-DVI) を使って入力できます。

## インターレースとプログレッシブ

映像は一定時間に画面 (フレーム) を連続して表示することにより、動いて見えます。電気信号で画面を送信するには、映像を図のように横方向に何本も切り、「ヒモ」のような一本の電子信号にして送信します。この「ヒモ」を走査線と呼びます。走査線の並べ方は「インターレース方式 (i)」と「プログレッシブ方式 (p)」の 2 種類があります。(右図参照)

インターレース方式は、図のようにフィールドを ODD と EVEN の 2 つのフィールドにわけ、NTSC の場合は毎秒 59.94 フィールドを伝送します (飛び越し走査)。2 つのフィールドは交互に表示されますが、人間の目の残像特性により 59.94 フレームで滑らかに動いている映像に見えます。実際に 1 秒間に表示されるフレームの数 (フレーム・レート) は、NTSC は 29.97 フレーム、PAL は 25 フレームになります。

プログレッシブ方式は飛び越し走査をおこなわずに画面を走査するので、フレーム単位で画像を表示します。たとえば、720/59.94p では 1 秒間に 59.94 フレーム、720/50p では 50 フレームの映像を表示します。ただし、タイムコードはインターレース方式と同じものになりますので、タイムコードで 1 フレーム進んだときにプログレッシブ方式の映像は 2 フレーム進みます。

### インターレース方式



— EVEN フィールド  
— ODD フィールド

### プログレッシブ方式



※ プログレッシブ方式ではフィールドの概念は無い

# お手入れについて

## ラック・マウント金具の脱着

本機のラック・マウント金具は脱着が可能です。

### ラック・マウント金具を取り外すときの注意

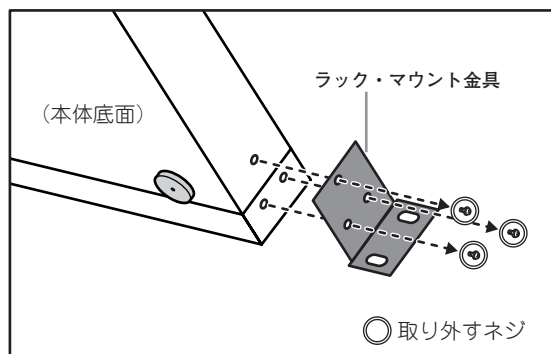
- 使用するプラス・ドライバーは、ネジの頭に合ったものをお使いください (No.2 のドライバー)。ネジの頭に合っていないと、ネジの頭をつぶしてしまうことがあります。
- ネジを外すときは、反時計方向にドライバーを回してください。ネジを締めるときは、時計方向にドライバーを回してください。



- 本体を裏返す際は、ボタン、つまみなどを破損しないように、新聞や雑誌などを重ねて本体の四隅や両端に敷いてください。また、その際、ボタン、つまみなどが破損しないような位置に配置してください。
- 本体を裏返す際は、落下や転倒を引き起こさないよう取扱いにご注意ください。
- ラック・マウント金具を取り外すときは、指定されたネジだけを外してください。

### ラック・マウント金具の取り外しかた

1. ラック・マウント金具を取り外す前に、本機と接続機器の電源を切り、電源コードおよび接続しているケーブルをすべて外します。
2. 次の図で指定されたネジだけを外して、ラック・マウント金具を取り外します。ネジは左右あわせて6本取り外します。



3. 手順2. で外したネジを元どおりに取り付けます。

※ ラック・マウント金具の取り付けは上記手順を逆行ってください。取り付けを終えたら、正しく取り付けられていることを再度確認してください。

## 日常のお手入れ

冷却ファン吸気口および排気口にホコリが付着して通気が悪くなると強制空冷の防げとなります。冷却ファン排気口および吸気口に付着したホコリは掃除機などで定期的に取り除くようにしてください。

## 冷却ファンについて

本体内部に設定されている冷却ファンが故障した場合、正常な冷却を行えなくなるため、オーバーヒートなどの原因となり危険です。冷却ファンの動作が確認できない場合はお買い求めの取り扱い店か、保証書封筒裏面に記載のサービスステーションまでお問い合わせください。

# 故障かな？と思ったら

故障かな？と思ったら、お問い合わせになる前にもう一度、以下の点をチェックしてみてください。チェックしても問題が解決しない場合は、お買い求めの取り扱い店か、保証書封筒裏面に記載のサービスステーションにご相談ください。

## 映像

### 映像が出力されない

- 機器を間違えて接続していませんか？
    - 機器を正しく接続し直してください。
  - 接続機器の対応フォーマット以外の映像を出力していませんか？
    - 本機の映像出力が接続した機器の対応フォーマットではない場合、本機からの映像が出力されないことがあります。
    - 接続した機器の対応フォーマットを確認し、OUTPUT ボタンやメニューから映像フォーマットを選択し直してください。
- ※『映像出力フォーマットを選択する』(P.29) をご覧ください。

### 出力される映像が乱れる

- 入力映像、出力フォーマット、内部処理を切り替えた直後ですか？
    - 本機の内部で処理方法を設定しています。映像が安定するまでしばらくお待ちください。
  - 接続機器の対応フォーマット以外の映像を出力していませんか？
    - 本機の映像出力が接続した機器の対応フォーマットではない場合、映像が乱れることがあります。
    - 接続した機器の対応フォーマットを確認し、OUTPUT ボタンやメニューから映像フォーマットを選択し直してください。
- ※『映像出力フォーマットを選択する』(P.29) をご覧ください。
- i.LINK 端子から入力されている信号にエラーが含まれていませんか？
    - HDV 信号や DV 信号にエラーが含まれている場合、本機では補正できません。

### 映像がカクカク動く

- 出力フォーマットと違うフレーム・レートの映像が入力されていませんか？
    - 本機の出力フォーマットの設定とフレーム・レートが違う映像が入力されている場合、フレーム・レート変換処理のために映像がたまにカクカクと動く場合があります。たとえば、NTSC のような 59.94 フレームの映像を入力して、1080/50i のようなフレーム・レートが 50 のもので出力すると、すべてのフレームのうち、6つに1つが表示されないため、映像がカクカクしてしまいます。
- ※『映像入力端子を選択する』(P.28)、『映像出力フォーマットを選択する』(P.29) をご覧ください。

### HDV 信号を出力できない

- メニュー「320: Audio Out Fs」(P.39) は「32kHz」に設定されていませんか？
  - 「48kHz」を設定してください。

### HDV 機器、DV 機器に信号が入力されない

- 本機と i.LINK ケーブル (IEEE 1394 ケーブル) で接続した HDV 信号、DV 信号で入力を感じていますか？
  - i.LINK ケーブル (IEEE 1394 ケーブル) の接続を確認してください。
  - 接続が確実に行われている場合、出力フォーマット (P.29) を確認してから、本機の電源をいったん切って、再起動してください。

### 本機から出力した HDV 信号を HDV 機器が受けつけない

- 出力フォーマットは HDV 機器に対応したものでしょうか？
    - OUTPUT ボタン (P.8) を押して選択した出力フォーマットがお使いの HDV 機器に対応していないものであるとき、HDV 機器によっては HDV 信号を受信しても表示しないことがあります。お使いの HDV 機器に対応したフォーマットを選択してください。
- ※『映像出力フォーマットを選択する』(P.29) をご覧ください。

## 音声

### 音が鳴らない

- 音力は入力されていますか？
  - 本機や接続している機器の電源を再確認してください。
  - 本機や接続している機器の音量つまみなどが上がっているか、再確認してください。
  - 接続ケーブル類が断線していないか、再確認してください。

### AUDIO INPUT 端子に接続した機器の音量が小さい

- 抵抗入りの接続ケーブルを使用していませんか？
  - 抵抗の入っていない接続ケーブル (ローランド: PCS シリーズなど) をご使用ください。

### 映像が音に遅れる

- 本機に入力する映像はビデオ・ミキサーなどを通っていませんか？
    - ビデオ・ミキサーやフレーム・シンクロナイザなどの機器を通った映像は出力映像に遅延があります。
    - リップ・シンクを取る場合には、本機のオーディオ・ディレイ機能を使ってください。
- ※『240: AudioDelayTime』(P.38) をご覧ください。

### 音が歪む

- 本機に入力している音声のレベルはクリップしていませんか？
  - 本機に入力している音声のレベルをステータス画面 (P.31) で確認してください。音声の最大レベルがクリップしてしまう場合、入力された音声は歪んでしまいます。こういった場合、接続した機器側で音声レベルを落とすか、本機のメニューで「161: In Ch1&2 NomLv」「162: In Ch3&4 NomLv」(P.37) を調整します。

## その他

### SDI 信号 (VC-300HD のみ) をノンリニア・ソフトでキャプチャできない

- タイムコードは出力されていますか?
  - 一部のノンリニア・ソフトではタイムコードがなくなったときにキャプチャを終了してしまうことがあります。メニュー「270: TC Generate」(P.39) でタイムコードを出力する設定をしてください。  
VC-300HD をお使いで、SDI 信号などのタイムコードが重畳されている信号を入力に設定している場合は「Thru」または「Offset」を設定します。  
VC-200HD をお使いの場合、または VC-300HD でコンポジット信号やDVI-I信号のようなタイムコードが重畳されていない信号を入力に設定している場合は「Free Run」を設定します。

# 主な仕様

VC-200HD/VC-300HD : マルチフォーマット・コンバータ

## ■ ビデオ入力

IEEE 1394 (i-LINK)

HDV : 1080/59.94i, 1080/50i, 1080/29.97p, 1080/25p,  
1080/23.98p, 720/59.94p, 720/50p, 720/29.97p,  
720/25p, 576/50p, 480/60p

DV : 480/59.94i, 480/29.38p, 576/50i

コンポーネント

Y/Pb/Pr : 1080/59.94i, 1080/50i, 1080/23.98PsF,  
1080/24PsF, 720/59.94p, 720/50p,  
480/59.94p, 576/50p, 480/59.94i, 576/50i

DVI-I

デジタル (RGB) : 1600x1200/60Hz, 1400x1050/60/75Hz,  
1360x768/60Hz, 1280x1024/60/75Hz,  
1280x768/60Hz, 1280x960/60Hz,  
1152x864/75Hz, 1024x768/60/75Hz,  
800x600/60/75Hz, 640x480/60/75Hz

アナログ (RGB) : 1024x768/60Hz, 800x600/60/75Hz,  
640x480/60/75Hz

HD-SDI/SDI (VC-300HDのみ) 1080/60i, 1080/59.94i, 1080/50i,  
1080/30PsF, 1080/30p, 1080/29.97PsF,  
1080/29.97p, 1080/25PsF, 1080/25p,  
1080/24PsF, 1080/24p (Over 60i), 1080/24p,  
1080/23.98p (Over 59.94i), 1080/23.98PsF,  
1080/23.98p, 720/60p, 720/59.94p, 720/50p,  
720/30p (Over 60p), 720/30p,  
720/29p (Over 59.94p), 720/29.97p,  
720/25p (Over 50p), 720/25p, 720/24p (Over 60p),  
720/24p, 720/23.98p (Over 59p), 720/23.98p,  
576/50i, 480/59.94i, 480/23p (Over 59.94i),

REF 端子 BNC タイプ BB (ブラック・バースト)、2 値同期、3 値同期  
サンプリング・レート :

SD : 4 : 4 : 4 (Y/Cb/Cr), 10 ビット, 13.5MHz

HD : 4 : 4 : 4 (Y/Pb/Pr), 10 ビット, 74.1758MHz/  
74.25MHz

RGB : 4 : 4 : 4 (R/G/B), 10 ビット, 25MHz ~ 90MHz

## ■ 音声入力

IEEE 1394

HDV : MPEG1 レイヤー II 16 ビット 48kHz 384kbps

DV : リニア PCM 16 ビット 48kHz,  
ノンリニア PCM 12 ビット 32kHz (2ch)

アナログ

バランス XLR (ch1, ch2) :  
+4dBu, -2dBu, -4dBu, -10dBu 切り替え

アンバランス RCA ピン (ch3, ch4) :  
+0dBu, -6dBu, -8dBu, -14dBu 切り替え

サンプリング・レート :

24 ビット, 48kHz/32kHz

HD-SDI/SDI エンベデッド・オーディオ (VC-300HDのみ)

リニア PCM 24 ビット 48kHz

## ■ ビデオ出力

IEEE 1394 (i-LINK)

HDV : 1080/59.94i, 1080/50i, 1080/29.97PsF, 1080/  
25PsF, 1080/23.98PsF, 720/59.94p, 720/50p,  
576/50p, 480/59.94p

DV : 480/59.94i, 576/50i

コンポーネント

Y/Pb/Pr : 1080/60p, 1080/60i, 1080/59.94p, 1080/59.94i,  
1080/50p, 1080/50i, 1080/30PsF,  
1080/29.97PsF, 1080/25PsF, 1080/24PsF,  
1080/24p (Over 60i), 1080/23.98PsF,  
1080/23.98p (Over 59.94i),  
720/60p, 720/59.94p, 720/50p,  
720/30p (Over 60p), 720/29.97p (Over 59.94p),  
720/25p (Over 50p), 720/24p (Over 60p),  
720/23.98p (Over 59.94p),  
576/50p, 480/59.94p, 576/50i, 480/59.54i

DVI-I

デジタル (RGB) : 1080/60p, 1080/60i, 1080/59.94p,  
1080/59.94i, 1080/50p, 1080/50i, 1080/30PsF,  
1080/29.97PsF, 1080/25PsF, 1080/24PsF,  
1080/24p (Over 60i), 1080/23.98PsF,  
1080/23.98p (Over 59.94i),  
720/60p, 720/59.94p, 720/50p,  
720/30p (Over 60p), 720/29.97p (Over 59.94p),  
720/25p (Over 50p), 720/24p (Over 60p),  
720/23.98p (Over 59.94p),  
576/50p, 480/59.94p, 576/50i, 480/59.54i

アナログ (Y/Pb/Pr) : 1080/59.94p, 1080/50p, 1080/59.94i,  
1080/50i, 720/59.94p, 720/50p, 480/59.94p,  
576/50p, 480/59.94i, 576/50i

HD-SDI/SDI (VC-300HDのみ)

デジタル : 1080/60i, 1080/59.94i, 1080/50i,  
1080/30PsF, 1080/29.97PsF, 1080/25PsF,  
1080/24PsF, 1080/24p (Over 60i),  
1080/23.98PsF, 1080/23.98p (Over 59.94i),  
720/60p, 720/59.94p, 720/50p,  
720/30p (Over 60p), 720/29.97p (Over 59.94p),  
720/25p (Over 50p), 720/24p (Over 60p),  
720/23.98p (Over 59.94p),  
576/50i, 480/59.94i

REF 端子

BNC タイプ ループ・スルー出力端子

## ■ 音声出力

IEEE 1394

HDV : MPEG1 レイヤー II 16 ビット 48kHz 384kbps

DV : リニア PCM 16 ビット 48kHz,  
ノンリニア PCM 12 ビット 32kHz (2ch)

アナログ

バランス XLR (ch1, ch2) :  
+4dBu, -2dBu, -4dBu, -10dBu 切り替え

アンバランス RCA ピン (ch3, ch4) :  
+0dBu, -6dBu, -8dBu, -14dBu 切り替え

サンプリング・レート :

24 ビット, 48kHz/32kHz

HD-SDI/SDI エンベデッド・オーディオ (VC-300HDのみ)

リニア PCM 24 ビット 48kHz

## ■ 主な機能

ビデオ・プロセッシング

スケーリング機能：

任意の入出力間のスケーリング

フレーム同期機能：

フレーム・シンクロナイザー内蔵で外部同期信可能

フレーム・レート変換機能：

59.94Hzから 50Hz への変換など、フレーム・レートの変換

I/P 変換（デインターレース）機能：

インターレース・フォーマットの入力をプログレッシブへ変換

オーディオ・プロセッシング

オーディオ・ディレイ機能：

フレーム単位でのディレイ調節が可能

サンプリング・レート変換機能：

32kHz から 48kHz への変換など、サンプリング・レートの変換

## ■ ビデオ接続端子

IEEE 1394 端子 (i.LINK)

6 ピン・タイプ (IEEE 1394 準拠)、  
HDV 規格準拠、  
フロント/リア共通

COMPONENT 入力端子

HD/SD： Y/Pb/Pr BNC タイプ 75Ω、  
3値同期または、2値同期

DVI-I 入力端子

DVI 29 ピン シングルリンク RGB 各 8 ビット

デジタル RGB：

ドットクロック：25MHz～161MHz  
(VGA～UXGA)

アナログ RGB：

R/G/B 0.7Vp-p、75Ω、H/V 5VTTL  
ドットクロック：25MHz～90MHz (VGA～XGA)

HD-SDI/SDI 入力端子 (VC-300HD のみ)

BNC タイプエンベデッド・オーディオ対応  
SMPTE259M SMPTE272M SMPTE292M SMPTE299M 準拠

COMPONENT 出力端子

HD/SD： Y/Pb/Pr BNC タイプ 75Ω、  
3値同期または、2値同期

DVI-I 出力端子

DVI 29 ピン シングルリンク RGB 各 8 ビット

デジタル RGB：

アナログ・コンポーネント出力と同タイミング

アナログ・コンポーネント：

Y/Pb/Pr、75Ω、3値同期または、2値同期

HD-SDI/SDI 出力端子 (VC-300HD のみ)

BNC タイプ エンベデッド・オーディオ対応  
SMPTE259M SMPTE272M SMPTE292M SMPTE299M 準拠

## ■ オーディオ接続端子

INPUT 1ch, 2ch XLR タイプ、20kΩ

INPUT 3ch, 4ch RCA ピン・タイプ、20kΩ

OUTPUT 1ch, 2ch XLR タイプ、600Ω

OUTPUT 3ch, 4ch RCA ピン・タイプ、1kΩ

## ■ コントロール端子

RS-422A D-sub 9ピン

## ■ ディスプレイ

キャラクター型LCD：20 桁 x2 行 (バック照明付LCD)

## ■ 電源

AC100V (50/60Hz)

## ■ 消費電力

60W

## ■ 外形寸法

482 (幅) × 309 (奥行) × 44 (高さ) mm

ラック・マウント金具取り外し時：

430 (幅) × 309 (奥行) × 44 (高さ) mm

※ EIA-1U ラック・マウント・サイズ

## ■ 質量

4.2kg

## ■ 付属品

取扱説明書

ゴム足 4 個

電源コード

電源プラグ 2P-3P 変換器

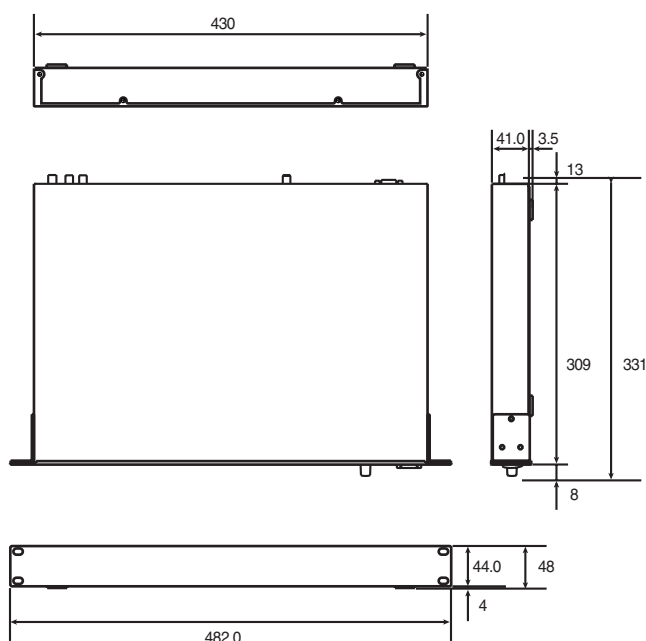
保証書

ローランド ユーザー登録カード

(OdBu=0.775Vrms)

※ 製品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。

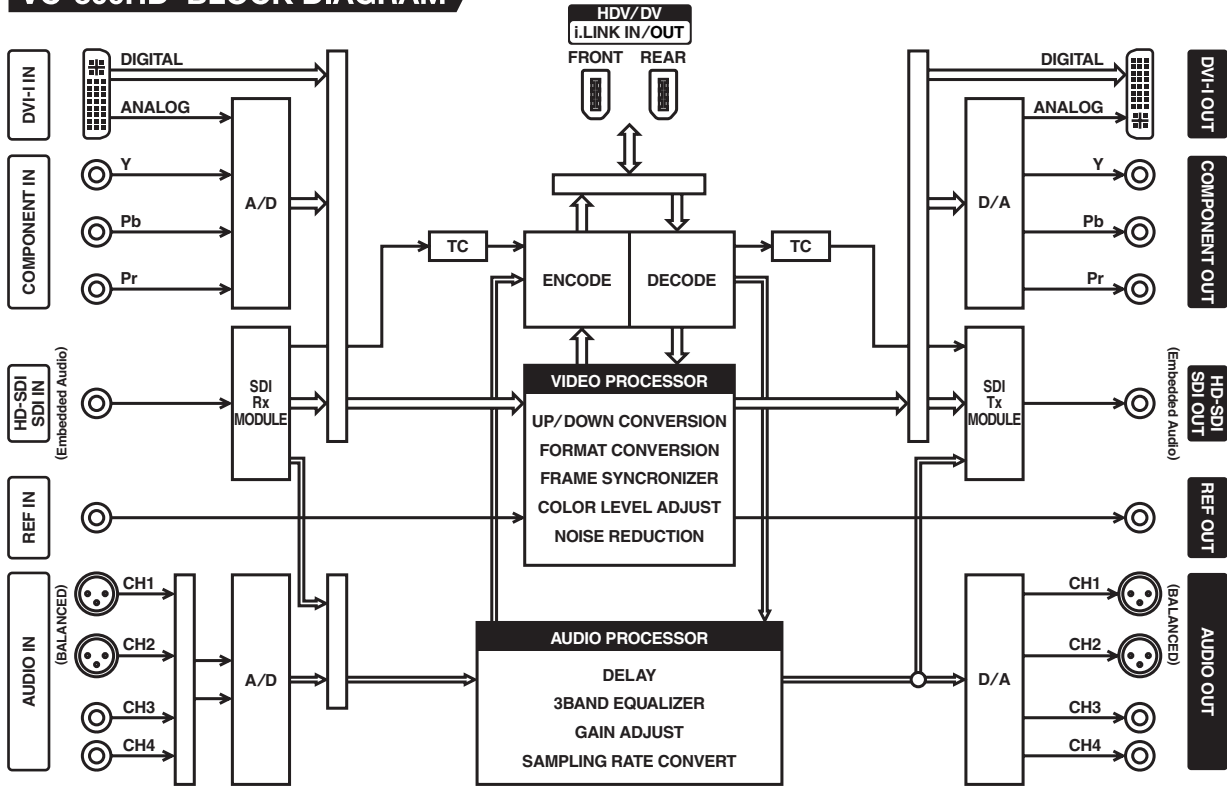
## 外形寸法図



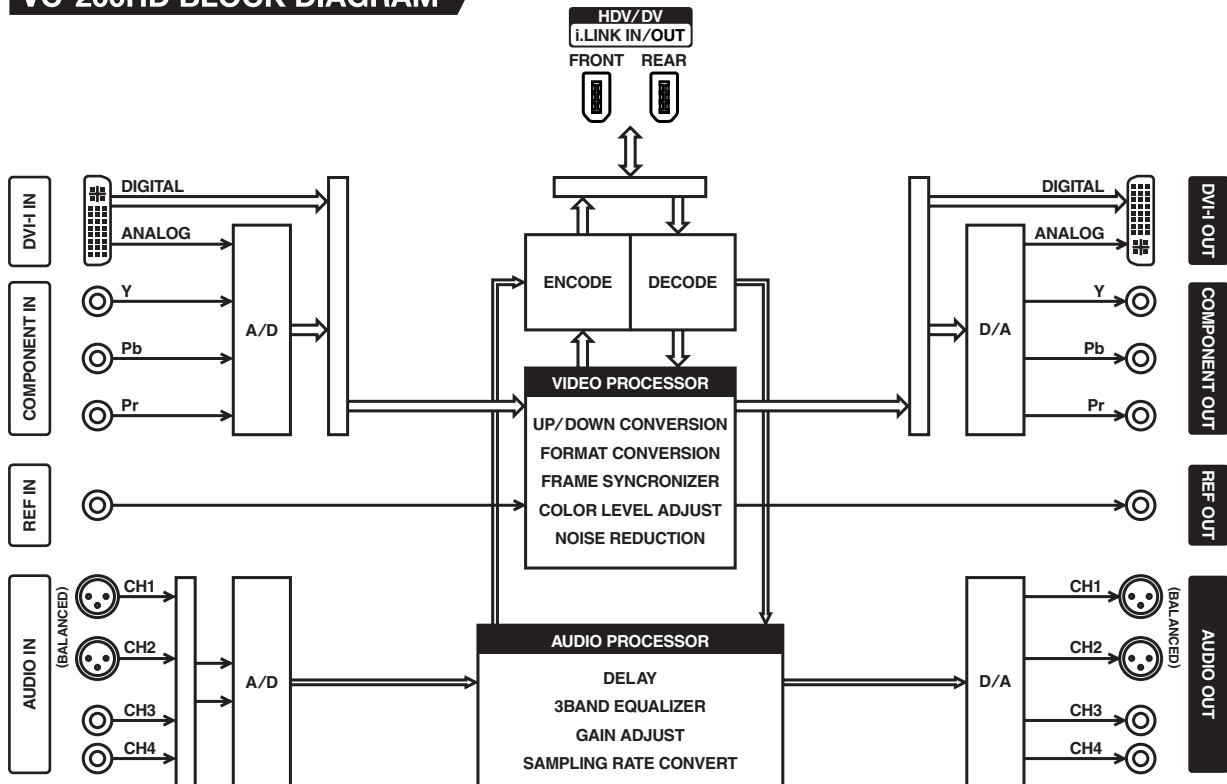
※ゴム足 (付属品) を取り付けた場合の寸法です。  
※電源コードは含まれません。

# ブロック・ダイアグラム

## VC-300HD BLOCK DIAGRAM

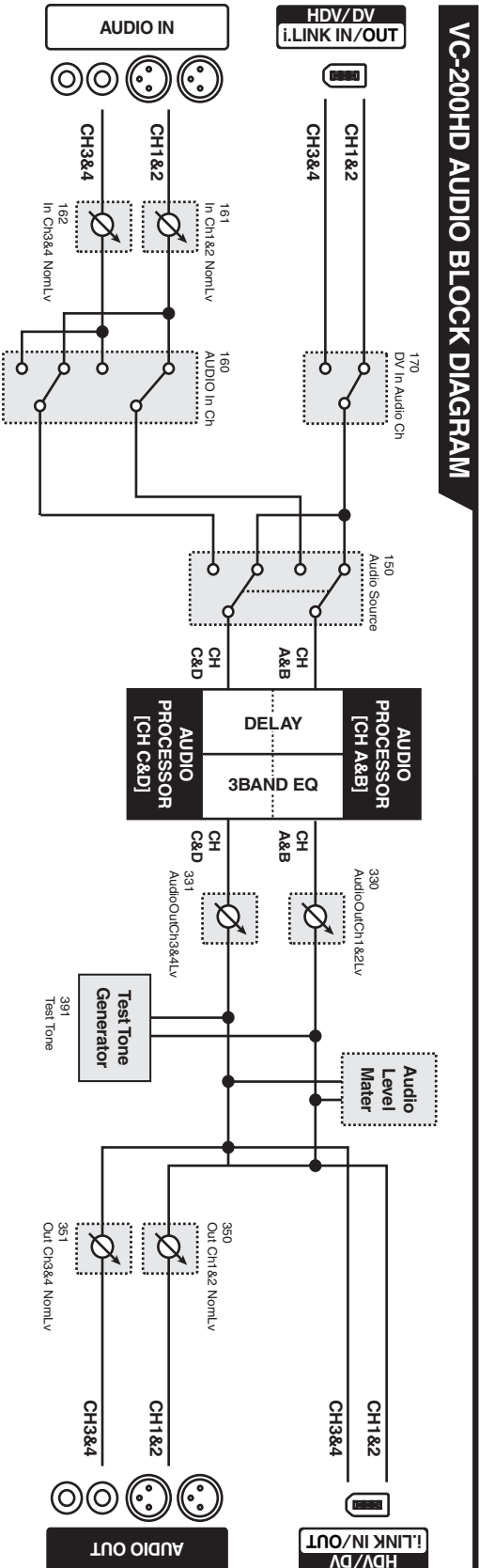
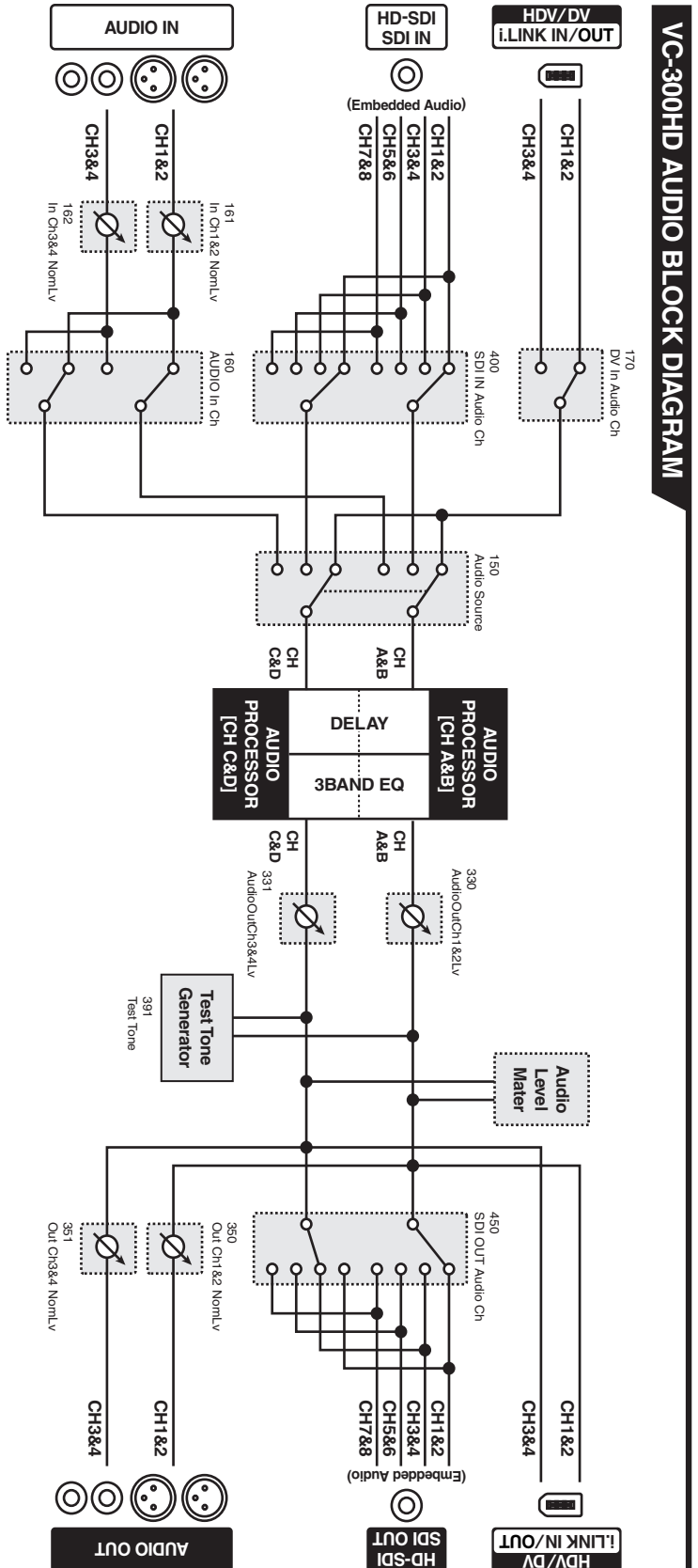


## VC-200HD BLOCK DIAGRAM





# ブロック・ダイアグラム (音声)



の箇所は、メニュー(P.30)で設定を変更できます。

の番号・名称はメニューの項目番号と項目名になります。

# 入出力フォーマット対応表

## 入力フォーマット

各端子の入力フォーマットは以下の通りです。

SDI <small>VC300HD</small>	i.LINK	コンポーネント	DVI-D	DVI-A
1080/60i	HDV1080/60i ※2 ※3	1080/60i	1600x1200/60Hz	1024x 768/60Hz
1080/59.94i	HDV1080/50i ※2 ※3	1080/59.94i	1400x1050/60Hz	800x 600/60Hz
1080/50i	HDV1080/30P ※2 ※3	1080/50i	1400x1050/75Hz	800x 600/75Hz
1080/30PsF	HDV1080/25P ※2 ※3	1080/24PsF	1360x 768/60Hz	640x 480/60Hz
1080/30p	HDV1080/24P ※2 ※3	1080/23.98PsF	1280x1024/60Hz	640x 480/75Hz
1080/29.97PsF	HDV720/60P ※4	720/60p	1280x1024/75Hz	
1080/29.97p	HDV720/50P ※4	720/59.94p	1280x 768/60Hz	
1080/25PsF	HDV720/30P ※4	720/50p	1280x 960/60Hz	
1080/25p	HDV720/25P ※4	576/50p	1152x 864/75Hz	
1080/24PsF	HDV720/24P ※4	576/50i	1024x 768/60Hz	
1080/24p (Over 60i)	HDV576/50P ※4	480/59.94p	1024x 768/75Hz	
1080/24p	HDV480/60P ※4	480/59.94i	800x 600/60Hz	
1080/23.98p (Over 59.94i)	DV576/50i		800x 600/75Hz	
1080/23.98PsF	DV480/60i		640x 480/60Hz	
1080/23.98p	DV480/24P		640x 480/75Hz	
720/60p				
720/59.94p				
720/50p				
720/30p (Over 60p)				
720/30p				
720/29p (Over 59.94p)				
720/29.97p				
720/25p (Over 50p)				
720/25p				
720/24p (Over 60p)				
720/24p				
720/23.98p (Over 59p)				
720/23.98p				
576/50i				
480/59.94i				
480/23p (Over 59.94i)				

- ※ 表中で "△△△ Over □□□" とあるものは、△△△のフレームレートの映像を□□□のフレームレートの映像にブルダウンしたのになります。
- ※ 1 有効フレーム・フラグ・コード (valid frame flag) が付加されているものです。この出力フォーマットを設定した場合、ユーザー・ビットが使えなくなります。
- ※ 2 ソニー株式会社のHDV 機器で使用されるフォーマットです。
- ※ 3 キヤノン株式会社のHDV 機器で使用されるフォーマットです。
- ※ 4 日本ビクター株式会社のHDV 機器で使用されるフォーマットです。

## 出力フォーマット

メニュー「300:Video Out Format」(P.39) の設定に対する、各端子の出力フォーマットは以下の通りです。

300:Video Out Format	SDI <b>VC-300HD</b>	i.LINK	コンポーネント / DVI-D
1080/60p	-	-	1080/60p
1080/60i	1080/60i	-	1080/60i
1080/59.94p	-	-	1080/59.94p
1080/59.94i	1080/59.94i	HDV 1080/60 ※ 2 ※ 3	1080/59.94i
1080/50p	-	-	1080/50p
1080/50i	1080/50i	HDV 1080/50i ※ 2 ※ 3	1080/50i
1080/30PsF	1080/30PsF ※ 1	-	1080/30PsF
1080/29.97PsF	1080/29.97PsF ※ 1	HDV 1080/30 ※ 2	1080 /29.97PsF
1080/25PsF	1080/25PsF ※ 1	HDV 1080/25 ※ 2	1080/25PsF
1080/24PsF	1080/24PsF	-	1080/24PsF
1080/24pOv60i	1080/24p (Over 60i) ※ 1	-	1080/24p (Over 60i)
1080/23.98PsF	1080/23.98PsF	HDV 1080/24F ※ 3 HDV 1080/24P ※ 2	1080/23.98PsF
1080/23pOv59i	1080/23.98p (Over 59.94i) ※ 1	HDV 1080/24A ※ 2	1080/23.98p (Over 59.94i)
720/60p	720/60p	-	720/60p
720/59.94p	720/59.94p	HDV 720/60P ※ 4	720/59.94p
720/50p	720/50p	HDV 720/50P ※ 4	720/50p
720/30pOv60p	720/30p (Over 60p) ※ 1	-	720/30p (Over 60p)
720/29pOv59p	720/29.97p (Over 59.94p) ※ 1	HDV 720/30P ※ 4	720/29.97p (Over 59.94p)
720/25pOv50p	720/25p (Over 50p) ※ 1	HDV 720/25P ※ 4	720/25p (Over 50p)
720/24pOv60p	720/24p (Over 60p) ※ 1	-	720/24p (Over 60p)
720/23pOv59p	720/23.98p (Over 59.94p) ※ 1	HDV 720/24P ※ 4	720/23.98p (Over 59.94p)
576/50p	-	HDV 576/50P ※ 4	576/50p
480/59.94p	-	HDV 480/60P ※ 4	480/59.94p
576/50i	576/50i	DV 576/50i (PAL)	576/50i
480/59.94i	480/59.94i	DV 480/60i (NTSC)	480/59.54i

- ※ 1 有効フレーム・フラグ・コード (valid frame flag) が付加されているものです。  
この出力フォーマットを設定した場合、ユーザー・ビット (P.39) が使えなくなります。
- ※ 2 ソニー株式会社のHDV 機器で使用されるフォーマットです。
- ※ 3 キヤノン株式会社のHDV 機器で使用されるフォーマットです。
- ※ 4 日本ビクター株式会社のHDV 機器で使用されるフォーマットです。
- ※ " - " のものは出力されません。
- ※ 表中で " △△△ Over □□□ " とあるものは、△△△のフレームレートの映像を□□□のフレームレートの映像にブルダウンしたものになります。
- ※ 300: Video Out Format を Auto に設定し、入力映像のリフレッシュ・レートが 30p、29.97p、25p、24p、23.98p のものを入力した場合、出力映像は下記ようになります。  
1080: 全て PsF で出力します。  
720p: ブルダウンで出力します。  
480/24p: 480/59.94i で出力します。

### □ 24P (23.98 系、24.00 系) に関する制約事項

- 入出力のフレーム・レートが共に 23.98 系の場合、あるいは入出力のフレーム・レートが共に 24.00 系の場合にのみ正常に動作します。
- 出力のフレーム・レートが 23.98 系、24.00 系の場合、REF INPUT は使用できません。(REF INPUT にはロックしません)
- SDI から入力される映像のうち、ブルダウン映像には有効フレーム・フラグ・コードが付加されています。この有効フレーム・フラグ・コードが不連続になっている箇所では、出力信号は一時的にロックが外れます。
- PsF 出力設定時は 210:Out Zoom が 100% に固定されます。
- VC-300HD/VC-200HD では非ブルダウン映像を正しくブルダウン映像に変換することができません。ブルダウン映像に変換・出力をするような設定をした場合、HD-SDI 出力には有効フレーム・フラグ・コードのみ付与された映像が出力されます。

## PC ノンリニア・ソフトとの接続について

ローランドで確認した VC-300HD / VC200HD VER1.02 と PC ノンリニア・ソフトとの接続状況は以下のようになっております。

PC ノンリニア編集ソフト	HDV 取込み	HDV 書き出し	DV 取込み	DV 書き出し
Apple Final Cut Pro 6.0.2	○ *1	○	○	○ *2
Adobe Premiere Pro 3.1.1	○	-	○	○ *2
Sony Vegas 8.0	○	○	○	○ *2
Avid Xpress Pro 5.2	○	○	○	○ *2
Canopus EDIUS 4.0 Neo	○	○	○	○ *2

- ※1 Apple Final Cut Pro 5.0 で VC-300HD / VC-200HD の HDV 出力をキャプチャする場合、取込みを始める前に「切り出しと取込み」画面で「Play」をクリックして、VC-300HD / VC-200HD を“再生”している状態にしてください。
- ※2 DV のキャプチャをする場合は VC-300HD / VC-200HD のメニュー「110: i.LINK IN」で「480/59.94i」（NTSC DV の場合）または「576/50i」（PAL DV の場合）を選択し、VC-300HD / VC-200HD で DV 信号を受け入れる状態にしてください。
- ※ この表はすべての動作を保証するものではありません。
- ※ 上記対応表は VC-300HD / VC-200HD VER. 2.00 のものです。
- ※ 最新の対応状況はホームページ（<http://www.roland.co.jp/solution/>）で公開しております。

# 索引

## A

AC インレット .....	10
AUDIO INPUT 端子 .....	10
AUDIO OUTPUT 端子 .....	10
AUDIO PROCESSOR .....	41, 49

## C

COMPONENT OUTPUT 端子 .....	11
---------------------------	----

## D

DV .....	42
DVI .....	42
DVI-A .....	36
DVI-D .....	36
DVI-I .....	10
DVI-I INPUT 端子 .....	10
DVI-I OUTPUT 端子 .....	11
DVI-VGA 変換アダプター .....	10
DVI アナログ .....	10
DVI デジタル .....	10

## E

EXIT ボタン .....	9
----------------	---

## F

f (フレーム) .....	39
----------------	----

## H

HD-SDI IN 端子 .....	10
HD-SDI OUT 端子 .....	10
HDV .....	42
HD コンポーネント .....	11, 14
h (時) .....	39

## I

i.LINK 端子 (前面) .....	8
i.LINK 端子 (背面) .....	11
Input Parameter .....	32, 36 ~ 37
INPUT ボタン .....	8
INTERNAL .....	8

## M

MENU ボタン .....	9
m (分) .....	39

## O

Output Parameter .....	32, 39 ~ 40
OUTPUT ボタン .....	8

## P

PAGE ボタン .....	9
PANEL LOCK ボタン .....	9
POWER スイッチ .....	9
Processing Parameter .....	32, 37 ~ 39
PROCESSING ボタン .....	8

## R

REF INPUT .....	8
REF INPUT 端子 .....	11
REF OUTPUT 端子 .....	11

## S

SDI .....	42
SDI Parameter .....	32, 41
SD コンポーネント .....	11
SYNC REFERENCE インジケータ .....	8
System Parameter .....	32, 41
s (秒) .....	39

## T

TERMINATOR スイッチ .....	11
-----------------------	----

## V

VALUE / ENTER つまみ .....	9
VIDEO INPUT .....	8

## あ

青色のゲイン値 .....	38
赤色のゲイン値 .....	38
アップ・コンバート .....	13, 15, 17, 25
アナログ音声 .....	10

## い

インターレース .....	42
---------------	----

## え

映像出力のフォーマット .....	39
映像入力 .....	28
映像のフォーマット .....	36
エッジ強調 .....	38
エンハンスメント .....	38

## お

オーディオ・レベル .....	32
音声入力 .....	29
音声を入力する端子 .....	36

## か

外部同期信号 .....	11
拡大率 .....	38
カラー・バー .....	40

## き

基準レベル (音声出力) .....	40
基準レベル (音声入力) .....	37

## く

クロス・コンバート .....	15, 17
クロス・ハッチ .....	40
クロップ .....	37

<b>け</b>		
ゲイン値	38	
<b>こ</b>		
高域のゲイン値	38	
項目番号	32, 36	
項目名	32, 36	
ゴム足	12	
コンポーネント	11	
<b>さ</b>		
サイド・パネル	9, 37	
サンプリング周波数	36, 39	
サンプリング・フェーズ	36	
<b>し</b>		
出力フォーマット	8, 29, 31	
<b>す</b>		
垂直位置	36, 38	
水平位置	36, 38	
スクイーズ	37	
スケーリング・タイプ	37	
ステータス画面	31	
<b>せ</b>		
設定値	32, 36	
セットアップ・レベル	36	
<b>そ</b>		
走査線	42	
<b>た</b>		
タイムコード	32, 39	
ダウン・コンパート	13, 15, 17, 21, 23, 25	
<b>ち</b>		
中域のゲイン値	38	
<b>て</b>		
低域のゲイン値	38	
ディスプレイ	9	
ディレイ	38	
テスト・トーン	30, 40	
テスト・パターン	30, 40	
電源	28	
電源コード	12	
<b>と</b>		
同期信号	39	
ドロップ・フレーム	39	
<b>に</b>		
入力のフォーマット	28	
入力フォーマット	31	
<b>ね</b>		
ネジ	43	
<b>の</b>		
ノイズ	38	
ノイズ・リダクション	38	
ノン・ドロップ・フレーム	39	
<b>は</b>		
パネル・ロック	31	
<b>ふ</b>		
フィールド	42	
フェーズ	36	
プリセット (タイムコード)	39	
フレーム	42	
フレーム・レート	13, 42	
プログレッシブ	42	
フロント・パネル	8	
<b>み</b>		
緑色のゲイン値	38	
ミュート	40	
<b>め</b>		
メニュー画面	31 ~ 32	
メニューのグループ一覧表	32	
<b>ゆ</b>		
ユーザー・ピット	32, 39	
<b>ら</b>		
ラック・マウント金具	43	
<b>り</b>		
リア・パネル	10	
<b>れ</b>		
冷却ファン	9	
冷却ファン吸気口	9	
冷却ファン排気口	9	
レターボックス	37 ~ 38	
レベル (音声出力)	40	
<b>ろ</b>		
ロックド・オーディオ (DV)	40	



## お問い合わせの窓口

- 製品に関するお問い合わせ先

ローランドお客様相談センター **050-3101-2555**

電話受付時間： 月曜日～土曜日 10:00～17:30（年末年始を除く）

※IP電話からおかけになって繋がらない場合には、お手数ですが、電話番号の前に“0000”（ゼロ4回）をつけてNTTの一般回線からおかけいただくか、携帯電話をご利用ください。

※上記窓口の名称、電話番号等は、予告なく変更することがありますのでご了承ください。

- 最新サポート情報

製品情報、イベント／キャンペーン情報、サポートに関する情報など

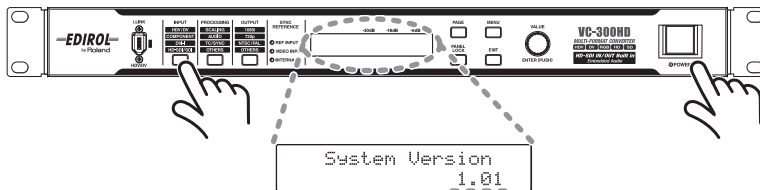
ローランド・ホームページ <http://www.roland.co.jp/>

’07. 10. 01 現在 (Roland)

### VC-300HD/200HD のバージョンの確認方法

本機のバージョンの確認は以下の手順で行います。

#### 1. INPUT ボタンを押しながら POWER スイッチを押す



ディスプレイに表示された「System Version」の値を確認します。

