

# オペレーションガイド(2)

## F23/F35 の

### VTR セパレート運用について

1	概要	2
2	同軸ケーブルによる HD SDI 接続で分離する	3
2.1	接続方法	3
2.2	同軸ケーブルによる HD SDI 接続での注意点	5
2.3	同軸ケーブルによる HD SDI 接続で利用できるフォーマット	6
3	光複合カメラケーブルで分離する	7
3.1	接続方法	7
3.2	光複合カメラケーブル接続での注意点	8
3.3	光複合カメラケーブル接続で利用できるフォーマット	8
4	ドッキング運用とセパレート運用の比較表	9

# 1 概要

このオペレーションガイドでは、デジタルシネマカメラ F23 または F35 と、HD ポータブルデジタルレコーダーSRW-1 を分離した運用(VTR セパレート運用)についての操作方法をご説明いたします。

VTR セパレート運用は、下記の様な場合に効果的です。

- ・ ステディカム運用でカメラ側での重量を減らしたい場合
- ・ 狭い場所での撮影で、カメラのスペースが十分取れない場合
- ・ 離れた位置に配置されたマスターモニターの近くで、VTR REC/PLAY 操作をしたい場合
- ・ カメラと VTR の電源を別々に給電する場合
- ・ HDCAM-SR デジタルレコーダー SRW-5800/5500/5000 などを使用して収録する場合

分離運用には 2 通りの方法があります。

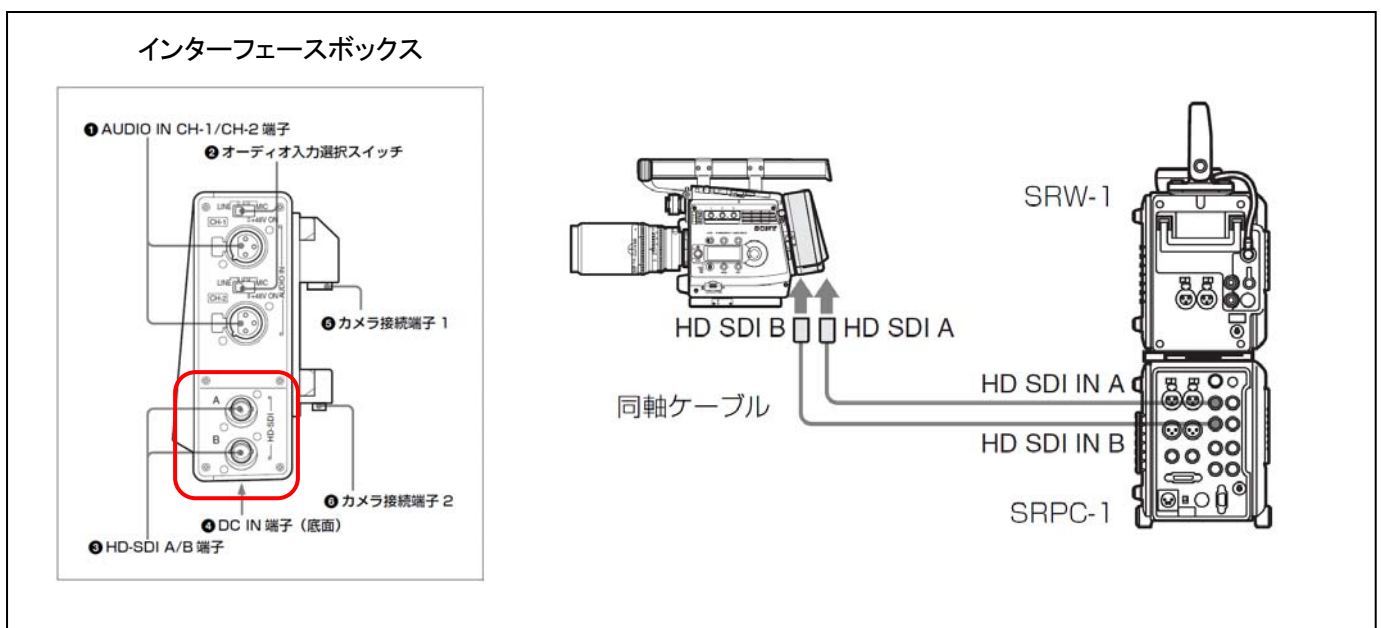
- (1) カメラに同梱されているインターフェースボックスから、同軸ケーブルによる HD SDI で分離する
- (2) 光ファイバーカメラアダプター(CA-F101)を用いて、光複合カメラケーブルで分離する

(ご注意)

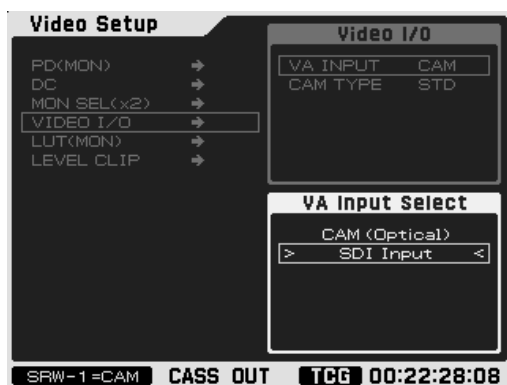
- ・ 光ファイバーカメラアダプター CA-F101 は 2008 年 秋発売予定です。
- ・ 光複合カメラケーブルは、下記に準拠したものをお使いください。  
ARIB(BTAS-1005B), ANSI/SMPTE(304M-1998/311M-1998), EBU8R100-1999)準拠品
- ・ Select FPS 時は HKSR-102(PICTURE CACHE BOARD) が必要です。
- ・ プログレッシブ FRAME 50Hz 以上の 4:4:4 記録は、HKSR-103 (RGB 60P PROCESSOR BOARD) が必要です。

## 2 同軸ケーブルによる HD SDI 接続で分離する

### 2.1 接続方法

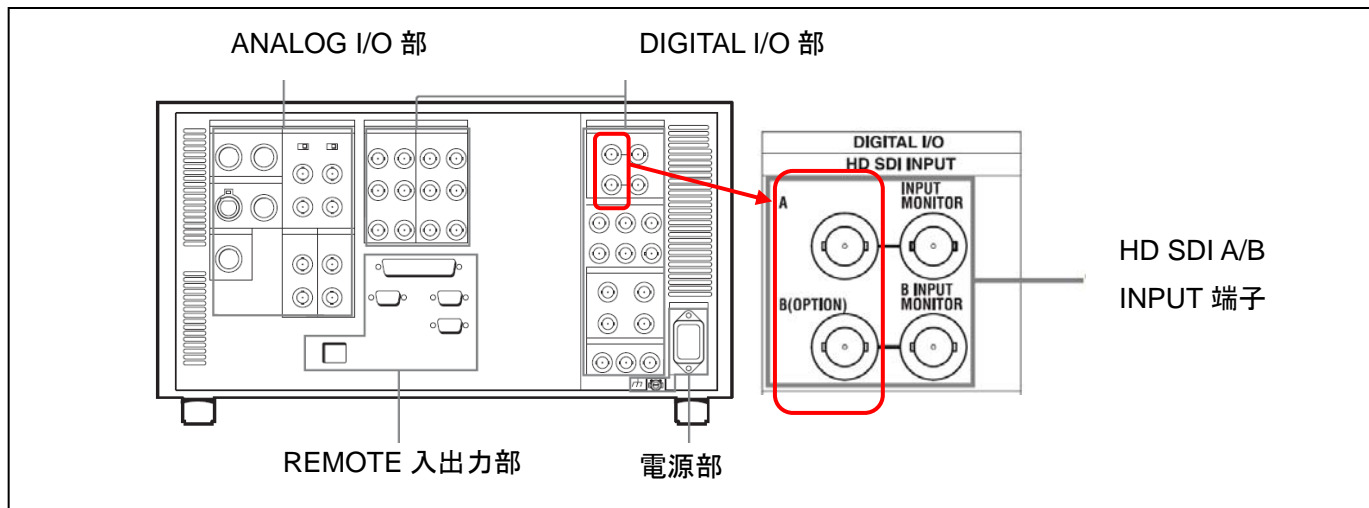


- (1) カメラの後面または上面に、カメラ本線を出力するインターフェースボックスをマウントします。
- (2) インターフェースボックスの HD SDI A/B 出力端子と、SRPC-1 HD SDI IN A/B を同軸ケーブルで接続します。  
(同軸の接続本数は、2.3 を参照)
- (3) カメラ、SRPC-1 にはそれぞれ電源を接続してください。  
(SRPC-1 からのカメラ給電、またはカメラからの SRPC-1 への給電はできません)
- (4) カメラ側の設定はありません。SRW-1 側は下記の設定が必要です。  
VIDEO Setup メニュー、VIDEO I/O、VA INPUT を SDI INPUT に設定する。



### SRW-5800 と接続するには

インターフェースボックスと HD SDI A/B INPUT 端子を同軸ケーブルで接続します。  
(同軸の接続本数は、2.3 を参照)



## インターフェースボックスに接続された AUDIO のチャンネル設定について

インターフェースボックスの AUDIO への入力は、HD SDI の A に重畳されて伝送されます。チャンネル設定は、VF メニューから CH-1/2 または、CH-5/6 が選択可能です。（MAINTENANCE メニュー、AUDIO ページ、CAMERA MIC CH SELECT で、IF BOX の設定）

## 2.2 同軸ケーブルによる HD SDI 接続での注意点

この接続では、カメラと VTR 間が HD SDI のみでの接続になるため、機器間の通信を行いません。このために下記の様な制約が発生します。

- ・ フォーマット変更は、カメラと VTR で連動できません。それぞれ同じ設定を行う必要があります。
- ・ カメラの RUN スイッチによって、VTR は REC を開始しません。REC 開始は VTR 側で操作してください。
- ・ VTR が REC に入っても、カメラの REC タリイは点灯しません。
- ・ VTR のタイムコード、テープ残量は、カメラのディスプレイでは確認できません。
- ・ ドッキングに対して、使用できるフォーマットに制約があります。詳しくは 2.3 をご覧ください。
- ・

## 2.3 同軸ケーブルによる HD SDI 接続で使用できるフォーマット

可変速記録 (Select FPS ON) では運用できません。

FRAME が 50Hz 以上でプログレッシブの 4:4:4 フォーマットでは運用できません。

A/B: HD SDI A/B 2 本を同軸ケーブルで接続、 A: HD SDI A1 本を同軸ケーブルで接続

■セパレート運用不可

FPS Format (Camera)	FRAME (TC)	SIGNAL		
		4:2:2 (YCbCr)	4:4:4SQ (RGB)	4:4:4HQ (RGB)
(Select FPS OFF)	23.98P	A	A/B	A/B
23.98	23.98P			
24	24P			
(Select FPS OFF)	25P	A	A/B	A/B
25	24P			
	25P			
(Select FPS OFF)	29.97P	A	A/B	A/B
29.97	23.98P			
	29.97P			
30	24P			
	25P			
(Select FPS OFF)	50P	A/B		
50	24P			
	25P			
	50P			
(Select FPS OFF)	59.94P	A/B (F23 のみ)		
59.94	23.98P			
	29.97P			
	59.94P			
60	24P			
	25P			
	50P			
(Select FPS OFF)	50I	A	A/B	A/B
(Select FPS OFF)	59.94I	A	A/B	A/B

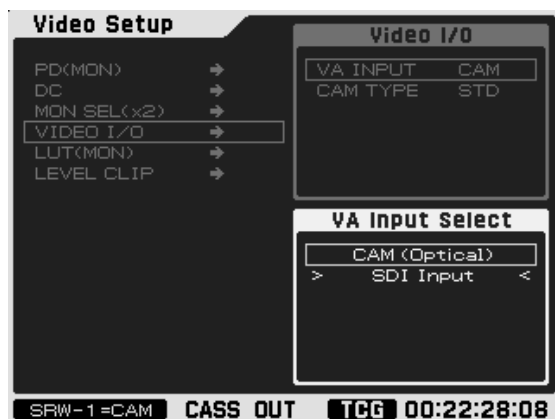
### 3 光複合カメラケーブルで分離する

#### 3.1 接続方法



- (1) SRPC-1 にオプションボード HKSR-101 を装着します。
- (2) カメラの後面または上面に、光ファイバーカメラアダプター(CA-F101)をマウントします。
- (3) 光ファイバーカメラアダプターと SRPC-1 を光複合カメラケーブルで接続します。
- (4) カメラ、SRPC-1 にはそれぞれ電源を接続してください。  
(SRPC-1 からのカメラ給電、またはカメラからの SRPC-1 への給電はできません)
- (5) カメラ側の設定はありません。SRW-1 側は下記の設定が必要です。

VIDEO Setup メニュー、VIDEO I/O、VA INPUT を CAM(Optical)に設定する。CAM TYPE を Standard に設定します。



## 3.2 光複合カメラケーブル接続での注意点

- (1) 光複合カメラケーブル接続では、ドッキング時と同様にカメラとVTRが機器間通信を行うため、ドッキング時とほぼ同じオペレーションが可能です。ただし、使用できるフォーマットに制約があります。詳しくは3.3をご覧ください。
- (2) BKP-L551(Batteryアダプター)とバッテリーを使ってカメラに給電ができるのは、光ファイバーカメラアダプターを後面に接続したときのみです。

## 3.3 光複合カメラケーブル接続で使用できるフォーマット

光ファイバーカメラアダプターは可変速記録(Select FPS ONでの使用)が可能です。

プログレッシブでFRAMEが50Hz以上での4:4:4フォーマットは運用できません。

✓ セパレート運用可能 ■ セパレート運用不可 X ドッキング時も運用不可

FPS Format (Camera)	FRAME (TC)	SIGNAL		
		4:2:2(YCbCr)	4:4:4SQ(RGB)	4:4:4HQ(RGB)
(Select FPS OFF)	23.98	✓	✓	✓
23.98	23.98	✓	✓	✓
24	24	✓	✓	✓
(Select FPS OFF)	25	✓	✓	✓
25	24	✓	✓	✓
	25	✓	✓	✓
(Select FPS OFF)	29.97	✓	✓	✓
29.97	23.98	✓	✓	✓
	29.97	✓	✓	✓
30	24	✓	✓	✓
	25	✓	✓	✓
(Select FPS OFF)	50	✓	X	X
50	24	✓		
	25	✓		
	50	✓		
(Select FPS OFF)	59.94	✓ (F23のみ)	X	X
59.94	23.98	✓		
	29.97	✓		
	59.94	✓		
60	24	✓		



	25	✓		
	50	✓		
(Select FPS OFF)	50I	✓	✓	✓
(Select FPS OFF)	59.94I	✓	✓	✓

#### 4 ドッキング運用とセパレート運用の比較表

機能	SRW-1 を ドッキング	SRW-1 をセパレート運用	
		同軸ケーブル	光複合カメラケーブル
アダプター		インターフェース ボックス(カメラ同梱)	CA-F101(オプション)
SRPC-1 光接続オプション			HKSR-101
ケーブル本数		同軸ケーブル 1本または2本	光複合カメラケーブル 1本
ケーブル最大延長距離		100m (5C-FB)	1km (250m 巻き×4)
カメラシステム重量(VF, Lens 除く)	10.9kg	5.6kg	5.7kg
アダプター単体重量	SRW-1 5.9kg	約 0.6kg	約 0.7kg
カメラシステム消費電力 (上段 F23, 下段 F35, VF 除く 24P 時) (F23 56W F35 58W)	約 116W 約 118W	約 58W 約 60W	約 60W 約 62W
可変速記録(Select FPS ON) ※1	✓		✓
プログレッシブ FRAME 50Hz 以上の 4:4:4 記録 ※2	✓		
カメラから SRW-1 への電源給電	✓		
カメラと VTR のフォーマット自動連動	✓		✓
カメラでの RUN 操作(REC)	✓		✓
SRW-1 からの REC 時のカメラ REC タリ ーの点灯、VF への REC 文字表示	✓		✓
カメラのサブディスプレイ、VF への タイムコード、テープ残量表示	✓		✓
SRPC-1 側からのカメラリモート コントロール(RM-B750 等)			✓ ※3
カメラでの VTR 再生画の確認	✓		✓ ※4

ゲンロック入力	カメラ Genlock In	カメラ Genlock In	VTR Genlock In (カメラ Genlock は無効)
最大オーディオ入力チャンネル数	4 チャンネル	10 チャンネル	10 チャンネル
SRW-1 オーディオ入力 (XLR) ※6	CH1/2 (Analog)	CH1/2 (Analog)	CH1/2 (Analog)
SRPC-1 オーディオ入力 (XLR) ※6		CH3/4 (Analog)	CH3/4 (Analog)
SRPC-1 オーディオ入力 (BNC) ※6		CH7/8/9/10 (AES/EBU)	CH7/8/9/10 (AES/EBU)
インターフェースボックス オーディオ入力 (XLR) ※6	CH5/6 (Analog)	CH5/6 (Analog) ※5	CH5/6 (Analog)
インターフェースボックス HD SDI エンベデッド出力オーディオチャンネル	CH5/6 (Analog) ※5	CH5/6 (Analog) ※5	CH5/6 (Analog) ※5
その他(1)			SRPC-1 に接続した RM-B750 では VF メニュー制御は不可
その他(2)			SRW-1 の再生画は、インターフェー スボックスには出力不可

- ※ 1 HKSR-102 オプションが必要です。
- ※ 2 HKSR-103 オプションが必要です。
- ※ 3 RM-B750 等を、カメラ側のリモートコントロールコネクタに接続することも可能ですが、VTR 側との同時接続はできません。
- ※ 4 光ファイバーカメラアダプターをつけているときは、カメラにつけたインターフェースボックス出力には、VTR の再生画は出力されません。Monitor OUT HD SDI や、VF 出力、TEST OUT の VBS 出力等で確認してください。
- ※ 5 カメラ VF メニューで CH1/2 に変更が可能。
- ※ 6 入力されたオーディオチャンネルを、どのチャンネルとして記録するかは、SRW-1 の Audio Setup メニューの、INPUT SEL にて個別に選択できます。