

# オペレーションガイド(1)

## F23/F35

### オーバークランク/アンダークランク撮影 (Select FPS 機能)について

1	概要 .....	2
2	システム構成 .....	2
3	撮影前のシステム設定 .....	3
4	カメラの撮影コマ数の設定 .....	4
5	撮影して効果を確認する .....	6
6	簡易再生を使用して撮影結果を確認する .....	7
7	他のシステムフォーマットで撮影する .....	8

ソニー株式会社  
2008年10月6日 V1.1

## 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 をドッキング運用する場合のオーバークランク／アンダークランク撮影(Select FPS 機能)の操作方法をご説明いたします。

オーバークランク／アンダークランク撮影は、ハイスピード撮影による滑らかなスローモーション映像や、低いフレームレート撮影による残像効果を伴ったクイックモーション映像を実現するもので、Select FPS 機能で設定を用います。記録中に撮影コマ数を変える Ramp 機能も使用することが出来ます。撮影された映像は、記録後のフレームレート変換なしに、撮影現場で直ぐに再生して確認することができます。

## 2 システム構成

F23 または F35 と SRW-1 をドッキングします。ドッキング位置は上、後のどちらでもかまいません。



SRW-1 + HKSR-102 (+ HKSR-103)

F23 または F35  
(MainCPU V1.11 以上)

SRW-1 には HKSR-102(Picture Cache ボード)オプションの装着が必要です。

4:2:2で記録する場合は、1～60FPS (F35 は 50FPS)まで可変できます。

4:4:4 で記録する場合は、1～30FPS まで可変できます。

SRW-1 に別売りの HKSR-103(RGB 60P Option)を装着すると 60FPS まで(F35 は 50FPS まで)可変可能です。

Select FPS は、ビデオフォーマットがプログレッシブの場合の機能です。

### 3 撮影前のシステム設定

設定に必要な条件は下記の通りです。

- 再生時のタイムコードのフレームレート(24 フレーム TC、25 フレーム TC、30 フレームから選択)
- 記録フォーマットと画質の設定(422、444SQ、444HQ から選択)

再生時のタイムコードを 24(23.98PsF)フレーム、記録フォーマットの画質の設定を 444SQ の場合で説明します。

1. SRW-1 のコントロールパネルの SYTEM ボタンを押す

2. FORMAT メニューを選択し、下記のように設定する



FRAME は再生時のタイムコードのフレームレートを設定します。

FPS FORMAT はカメラのシステムフォーマットです。

3. SET を押して実行する

SRW-1 とカメラのフォーマットが切り替わります。(約 30 秒)。VTR パネル上で、S59P(23PsF)と表示されます。



S59P は、S が Select FPS が ON であること、59P は、FPS FORMAT が 59.94P に設定されていることを示します。

(23PsF) は、再生時のタイムコード設定が 23.98PsF に設定されていることを示します。

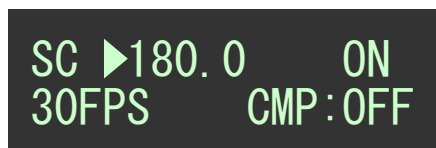
## 4 カメラの撮影コマ数の設定

撮影のコマ数を変えるには、下記の3つの方法があります。

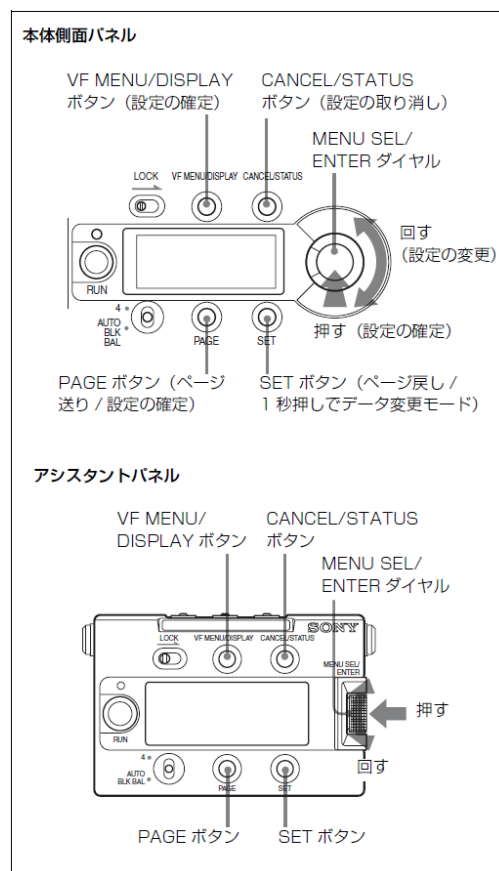
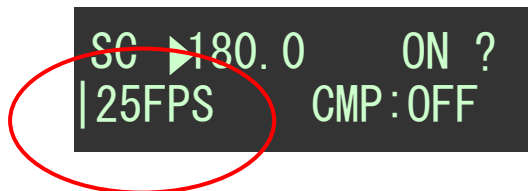
- (1)サブディスプレイから設定（カメラの本体側面パネル、またはアシスタントパネル）
- (2)VF メニューから設定
- (3)RM-B750 から設定

サブディスプレイから設定するには

### 1. PAGE ボタンを押し、Shutter/FPS のページに移動する



2. SET を2秒押し、カーソル( | )を表示する
3. SET を何度か押し、FPS 値の前に移動する
4. MENU SEL/ENTER ダイアルを回して、FPS を設定する



F23 では補正モード(Compensation モード)が OFF の場合は、8~60FPS が可変できます(F35 は 50FPS まで)。7FPS 以下を選択したい場合は、補正モードをゲイン補正モードに設定します。FPS の変更は録画中も可能です。

補正モード(Compensation モード)を使うには

カメラの撮影コマ数(FPS 値)を小さくしていくと、露光時間が長くなりますので映像が明るくなります。録画中に連続的にFPSを変えたときに、一定のビデオレベルを保つのが補正モードです。下記の2種類の選択が可能です。

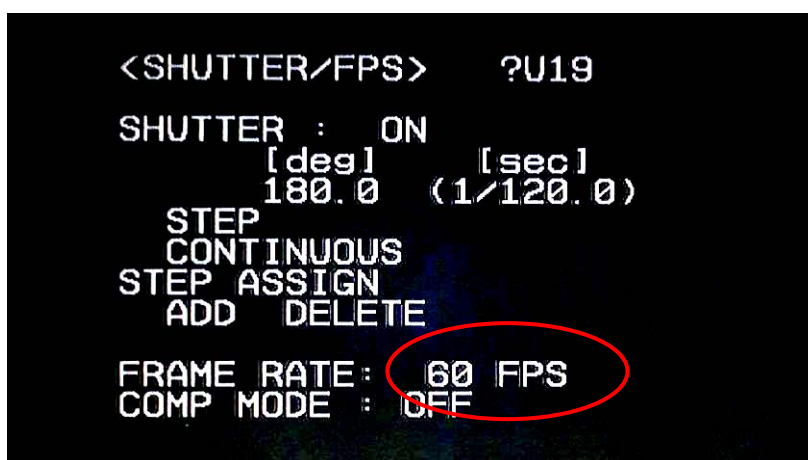
角度補正モード(ANGLE)	FPS に連動してシャッターを自動的に制御して、出力レベルを保ちます。
ゲイン補正モード(GAIN)	FPS 値に連動して、電気的なゲインを制御して、出力レベルを保ちます。

## ご注意

- 角度補正モードになると、自動的にシャッター「ON」に切り替わります。
- 角度補正モードでは、角度が 0° に近い場合、フレームレートを低い値に変更できません。また角度が 360° に近い場合、フレームレートを高い値に設定できません。
- ゲイン補正モードでは、選択されているフォーマットや FPS に応じて、ダイナミックレンジが下がります。

## VF メニューから設定するには

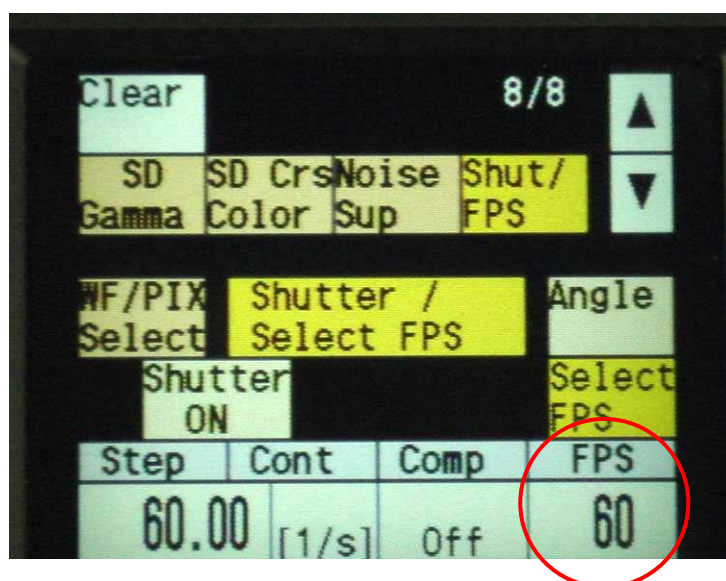
USER メニュー19 ページ目 (USER メニューをカスタマイズしていない場合)、または PAINT メニューの 13 ページ目の<SHUTTER/FPS>ページで設定します。



## RM-B750 または MSU-900/950 から設定するには

カメラに RM-B750 を接続し、PAINT メニューの 8 ページ目の FPS をダイヤルで回して調整します。

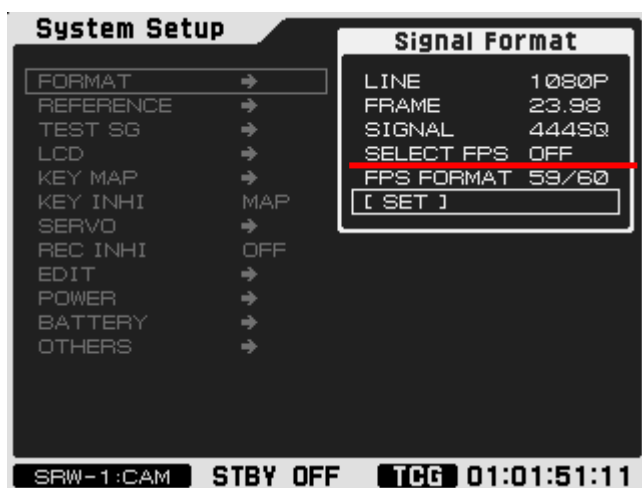
(RM-B750、MSU-900/950 が V1.20 以上の場合)



## 5 撮影して効果を確認する

スローまたはクイック撮影された映像を、テスト再生して効果を確認する場合は、下記のように操作します。

1. 撮影後の巻き戻しのために、タイムコード数値をメモしておく
2. カメラのコマ数を FPS 値で設定する
3. RUN ボタンを押して録画する
4. RUN 中に必要に応じて FPS 値を変更する
5. RUN ボタンを押して停止する
6. 1で記録したタイムコードに巻き戻す (RWD)
7. SRW-1 のコントロールパネルの SYTEM ボタンを押す
8. FORMAT メニューを選択する
9. タイムコードのフォーマット 23.98PsF で再生するために、Select FPS を OFF にする



### 10. SET ボタンを押して実行する

SRW-1 とカメラのフォーマットが切り替わります。

### 11. PLAY を押して再生する

タイムコードで設定した時間で、スローまたはクイックモーションの撮影効果を確認できます。

### ご注意

- Select FPS を ON で撮影する場合は、音声は正常に記録できません。
- スロー撮影(カメラの FPS 値を再生より小さい値に設定した撮影)では、内部のメモリに一定量蓄積した後で記録するため、テープへの記録は間欠的に動作します。

## 6 簡易再生を使用して撮影結果を確認する

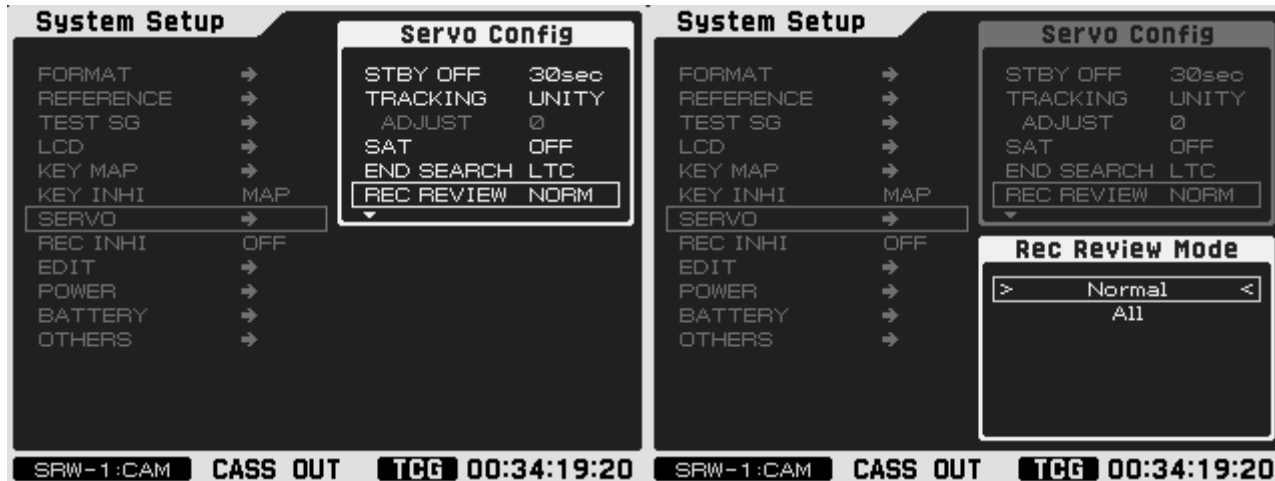
簡易再生は、通常の再生よりも少ない手順で記録映像を確認できる機能です。簡易再生ではタイムコードで設定したスピードでの再生ではありませんので、スローまたはクイック動作の効果の確認はできません。

1. カメラのコマ数を FPS 値で設定する
2. カメラの RUN ボタンを押して録画する
3. カメラの RUN 中に必要に応じて FPS 値を変更する
4. カメラの RUN ボタンを押して停止する
5. SRW-1 のコントロールパネルで、FUNC ボタンを押しながら PLAY ボタンを押す

REC REVIEW 機能によって、1 度押すと 3 秒間巻き戻し撮影したシーンを再生します。再生終了後は記録の最後で一時停止 (REC PAUSE) となります。

### 3 秒以上前のシーンを確認するには

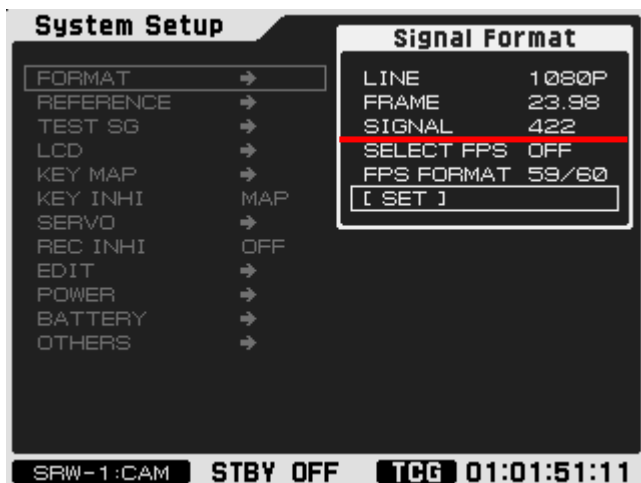
FUNC と PLAY ボタンを 3 秒以上押すと、押している時間だけ巻き戻します。SRW-1 の SYSTEM メニュー、SERVO、REC REVIEW の設定が Normal の場合は、最大 10 秒まで巻き戻します。この設定を All にすると、FUNC と PLAY ボタンを 1 回押したときに、最後に撮影したカットの先頭まで巻き戻して再生します。



## 7 他のシステムフォーマットで撮影する

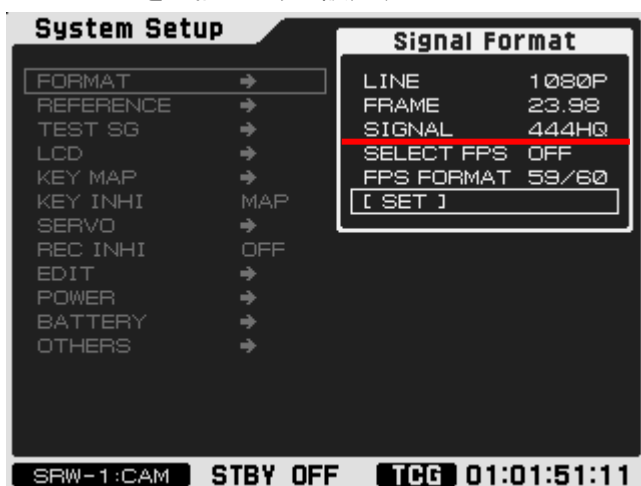
### 4:2:2 システムで制作するには

1. SRW-1 のコントロールパネルの SYSTEM ボタンを押し、FORMAT ページを開く
2. 4:2:2 を下記のように設定する



### 4:4:4HQ システムで制作するには

1. SRW-1 のコントロールパネルの SYSTEM ボタンを押し、FORMAT ページを開く
2. 4:4:4HQ を下記のように設定する



### ご注意

- 4:4:4HQ で撮影された後で、カメラのサブディスプレイを操作して、フォーマットを変更して再生確認を行い、その後記録用のフォーマットに戻した場合は、4:4:4SQ の設定に変わりますのでご注意ください。
- 4:4:4HQ では、59.94P(60P)記録された映像は、SRW-1、または SRW-5800(ファームウェア Ver2 を搭載し、オ



プッシュボタン HCSR-5803 を搭載している場合)でのみ再生可能です。

- ・ 444HQ の 59.94P(60P)記録された映像は、59.94P(60P)での再生はできません。

### 記録設定が可能なフォーマット一覧

FPS Format (Camera)	FRAME (TC)	SIGNAL		
		4:2:2	4:4:4SQ	4:4:4HQ
23.98	23.98	○	○	○
24	24	○	○	○
25	24	○	○	○
	25	○	○	○
29.97	23.98	○	○	○
	29.97	○	○	○
30	24	○	○	○
	25	○	○	○
50	24	○	◎	x
	25	○	◎	x
	50	○	x	x
59.94	23.98	○	◎	x
	29.97	○	◎	x
	59.94	○	x	x
60	24	○	◎	x
	25	○	◎	x
	50	○	x	x

○ SRW-1 に HCSR-102 を装着した場合に記録可能です

◎ SRW-1 に HCSR-102 と HCSR-103 を装着した場合に記録可能です

x 設定できません