

映像遅延メモリ

カコロク VM-800HD-Light-PCB

取扱説明書 Ver.1.0.6

目次

1. はじめに.....	3
2. 特長.....	4
2.1. 本機における、「録画」、「再生」の意味について.....	4
3. 外観.....	5
3.1. 基板.....	5
3.2. 基板外形寸法.....	6
3.3. リモコン.....	7
3.4. 録画スイッチ.....	8
4. 準備と接続.....	9
5. 基本操作.....	10
5.1. 起動画面.....	10
5.2. リモコンの機能と操作方法.....	11
5.3. 録画スイッチの機能と操作方法.....	15
6. 基本設定.....	16
6.1. 設定モード:基本設定と設定項目について.....	16
7. 動作モード.....	22
7.1. 遅延モード.....	23
7.2. ライブモード.....	24
7.3. 録画モード.....	25
7.4. 再生モード.....	26
7.5. スローモード.....	28
7.6. 静止モード:静止表示機能.....	29
7.7. 静止モード:コマ送り・戻し機能.....	29
7.8. ライン移動・回転モード.....	30
8. ディップスイッチ.....	31
9. コネクタ仕様.....	31
10. 一般仕様.....	32

1. はじめに

このたびは、映像遅延メモリ カコロク(※)VM-800HD-Light-PCB をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。

本書は VM-800HD-Light-PCB の基本的な取り扱いについて説明しています。

- ご使用の前に、この「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- お読みになったあとは、大切に保管し、必要なときにお読みください。
- 本書では、VM-800HD-Light-PCB を本機と記します。

〈ご注意〉

- 弊社では、本機の運用を理由とする損失、逸失利益等の請求につきましては、いかなる責任も負いかねますので、予めご了承ください。
- 本機は、医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器など、人命にかかわる設備や機器、および高度な信頼性を必要とする設備や機器としての使用またはこれらに組み込んだ使用は意図されておりません。
これらの用途について、本機の故障により、生命、身体、財産の被害や、社会的な損害などが生じても、弊社ではいかなる責任も負いかねます。

※カコロクは杉岡システム株式会社の登録商標です。

2. 特長

本機は、HDMIビデオ入力信号を最大 160 秒間録画するためのメモリを搭載し、画像を記録しながら同時に過去の映像を再生できる低価格デジタル動画遅延メモリです。

次のような機能を持っています。

- 録画した映像を最大 160 秒前から繰り返し再生する機能
- 録画した映像の中から任意の 1 コマを 1/60 秒毎の静止画で出力する機能
- 静止画から 1 コマ (1/60 秒) ずつ前後に進めるコマ送り機能
- 速度を 6 通り可変できるスロー再生機能
- ブレなどの確認用に自由に調整できる水平・垂直のライン表示機能
- 小型軽量低消費電力設計

2.1. 本機における、「録画」、「再生」の意味について

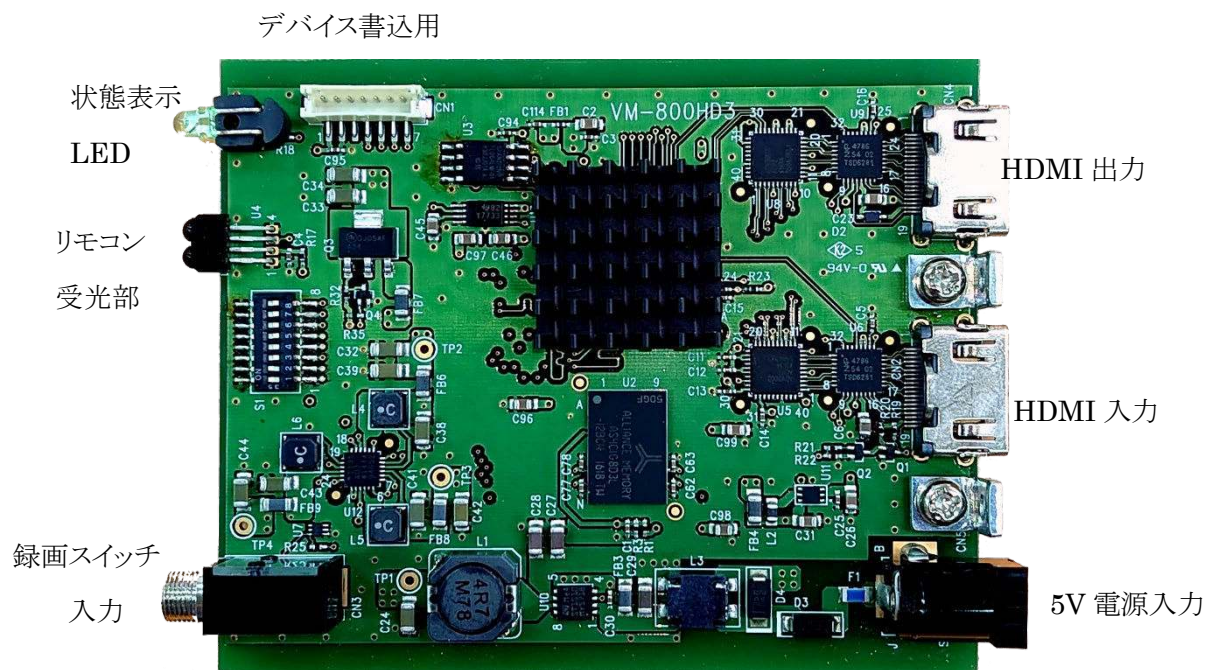
本機の動作中に画面に表示される「録画」、「再生」の表示と、その時に画面に映し出される映像の動きは、一般的な VTR 機器での「録画」、「再生」とは意味合いが異なっております。

入力された映像は、始めも終わりも無い画像メモリ(仮想的にはビデオテープをリング状にしたようなものです)に記録しながら、同時に再生を行っています。この録画位置と再生位置の差が遅延時間になります。この録画しながら再生している状態のことを本書では「録画」と呼んでいます。

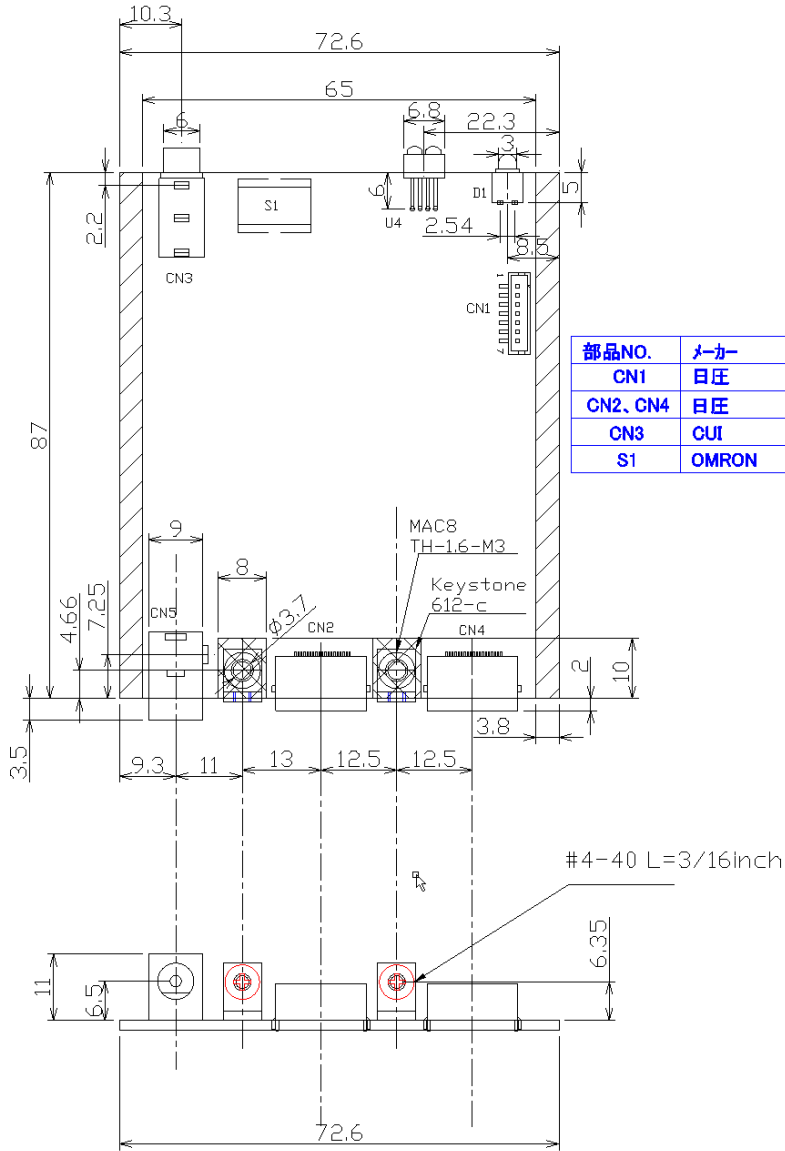
本機は、上記の状態で録画を停止すると、画像メモリに入っている映像を繰り返し再生します。これを本書では、「再生」と呼んでいます。

3. 外観

3.1. 基板



3.2. 基板外形寸法



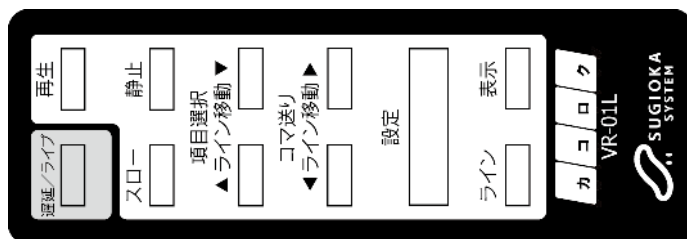
部品NO.	メーカー	品番
CN1	日圧	B7B-ZR-SM4-TF(LF)(SN)
CN2, CN4	日圧	10029449-111RLF
CN3	CUI	MJ-3502
S1	OMRON	HDS408

3.3. リモコン

■ マスターリモコン(VR-01L/11 キー/別売り)

本機のマスターリモコンです。

詳しい操作方法は「5.2 リモコンの機能と操作方法」の「**マスターリモコン VR-01L**(P.11-12)」をご参照ください。



■ 操作専用リモコン(VR-02L/6 キー/別売り)

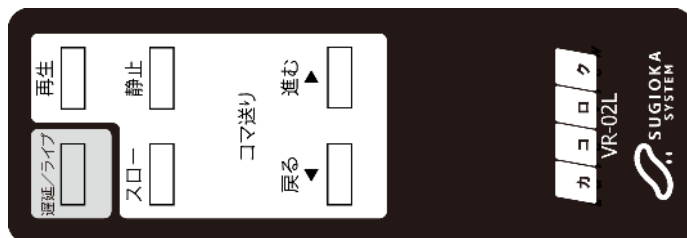
マスターリモコンから設定機能を省いた操作専用リモコンです。

個別の ID を持っているので、本機を近接して複数台設置するような場合でも、赤外線信号が相互干渉することなく使用できます。

詳しい操作方法は「5.2 リモコンの機能と操作方法」の「**操作専用リモコン VR-02L**(P.13-14)」をご参照ください。

※ 使用する際は、リモコン ID の設定(本機とリモコンの接続)が必要です。

リモコン ID の詳しい設定方法は「6.1 設定モード:基本設定と設定項目について」の「**リモコンID**(P.20)」をご参照ください。



3.4. 録画スイッチ

■ 録画スイッチ(別売り)

本機の録画スイッチです。

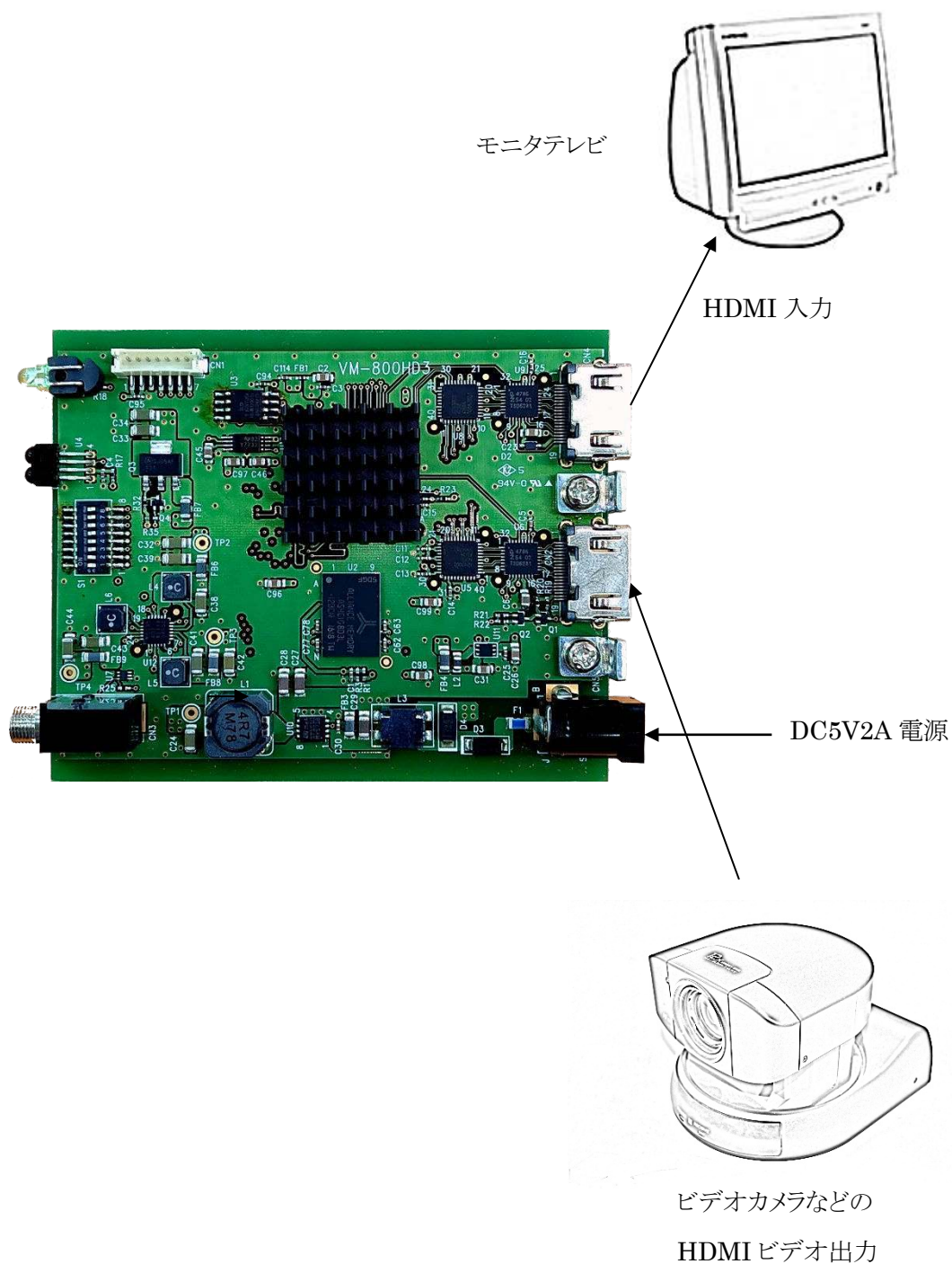
使用する際は、本機と録画スイッチを、録画スイッチ接続ケーブルで接続してください。

詳しい操作方法は「5.3 録画スイッチの機能と操作方法(P.15)」をご参照ください。



4. 準備と接続

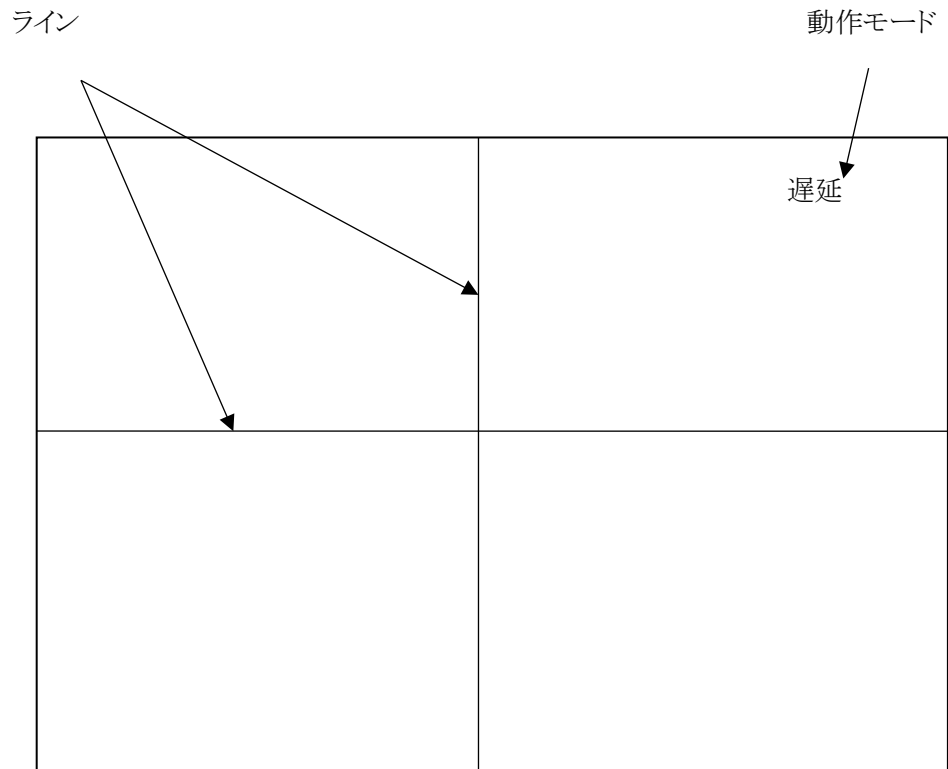
本機をご使用になるには、DC5V2A 電源、HDMI インターフェースを備えたビデオ入出力機器が最低限必要になります。



5. 基本操作

5.1. 起動画面

電源を入れると、下図のように画面中央に2本のライン、画面右上に動作モードが表示されます。



(初期設定)

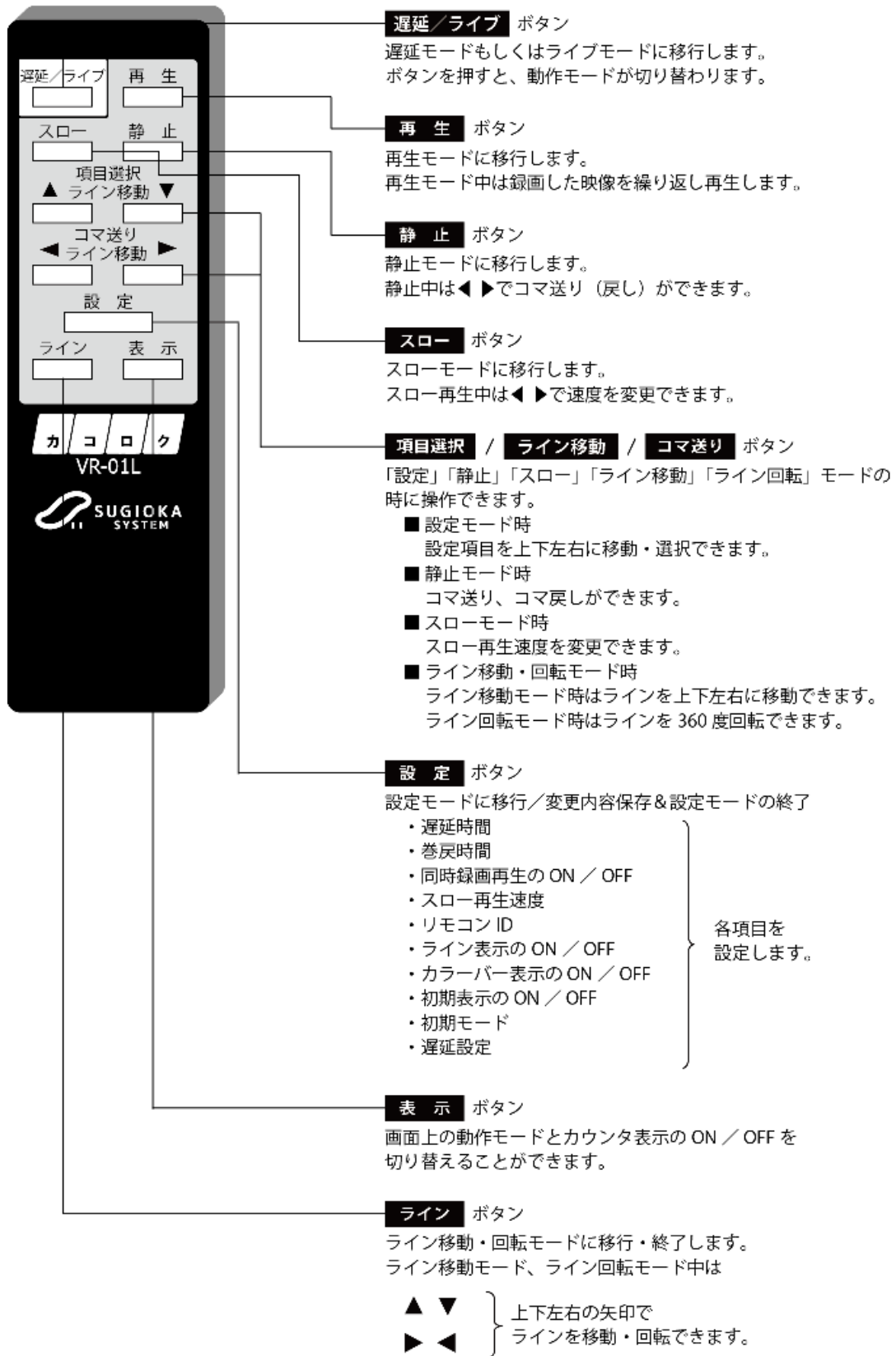
5.2. リモコンの機能と操作方法

マスターリモコンと操作専用リモコンの機能・操作方法は次のようになります。

■ マスターリモコン VR-01L 各ボタンの機能

ボタン名称	機 能
遅延/ライブ	遅延モードもしくはライブモード動作時に 遅延/ライブ ボタンを押すと、遅延モードとライブモードが切り替わります。
再生	再生モード(繰り返し再生)になります。
スロー	スローモード(スロー再生)になります。 スロー再生中は スロー ボタンもしくは ← → ボタンを押すことで、スロー再生速度を変更できます。 映像の再生速度は値が大きくなるほど遅くなります。 ● スロー再生速度最小値: 2 (1/2 速再生) ● スロー再生速度最大値: 7 (1/60 速再生)
静止	静止モードになります。 静止モード時はコマ送り(戻し)機能を使用できます。
↑	設定モード時: 設定項目の移動・選択(上方向) ライン移動モード時: ラインを並行移動(上方向) ライン回転モード時: ラインを回転(右回転)
↓	設定モード時: 設定項目の移動・選択(下方向) ライン移動モード時: ラインを並行移動(下方向) ライン回転モード時: ラインを回転(左回転)
←	設定モード時: 設定項目の移動・選択(左方向) 静止モード時: 1コマ戻す(コマ戻し) スローモード時: 映像の再生速度を速くする(最大 2) ライン移動モード時: ラインを平行移動(左方向) ライン回転モード時: ラインを回転(左回転)
→	設定モード時: 設定項目の移動・選択(右方向) 静止モード時: 1コマ進める(コマ送り) スローモード時: 映像の再生速度を遅くする(最大 7) ライン移動モード時: ラインを並行移動(右方向) ライン回転モード時: ラインを回転(右回転)
設定	設定モードへの移行・終了
ライン	ライン移動モード、ライン回転モードへの移行・終了
表示	画面上の動作モードとカウンタ表示の ON/OFF の切り替え

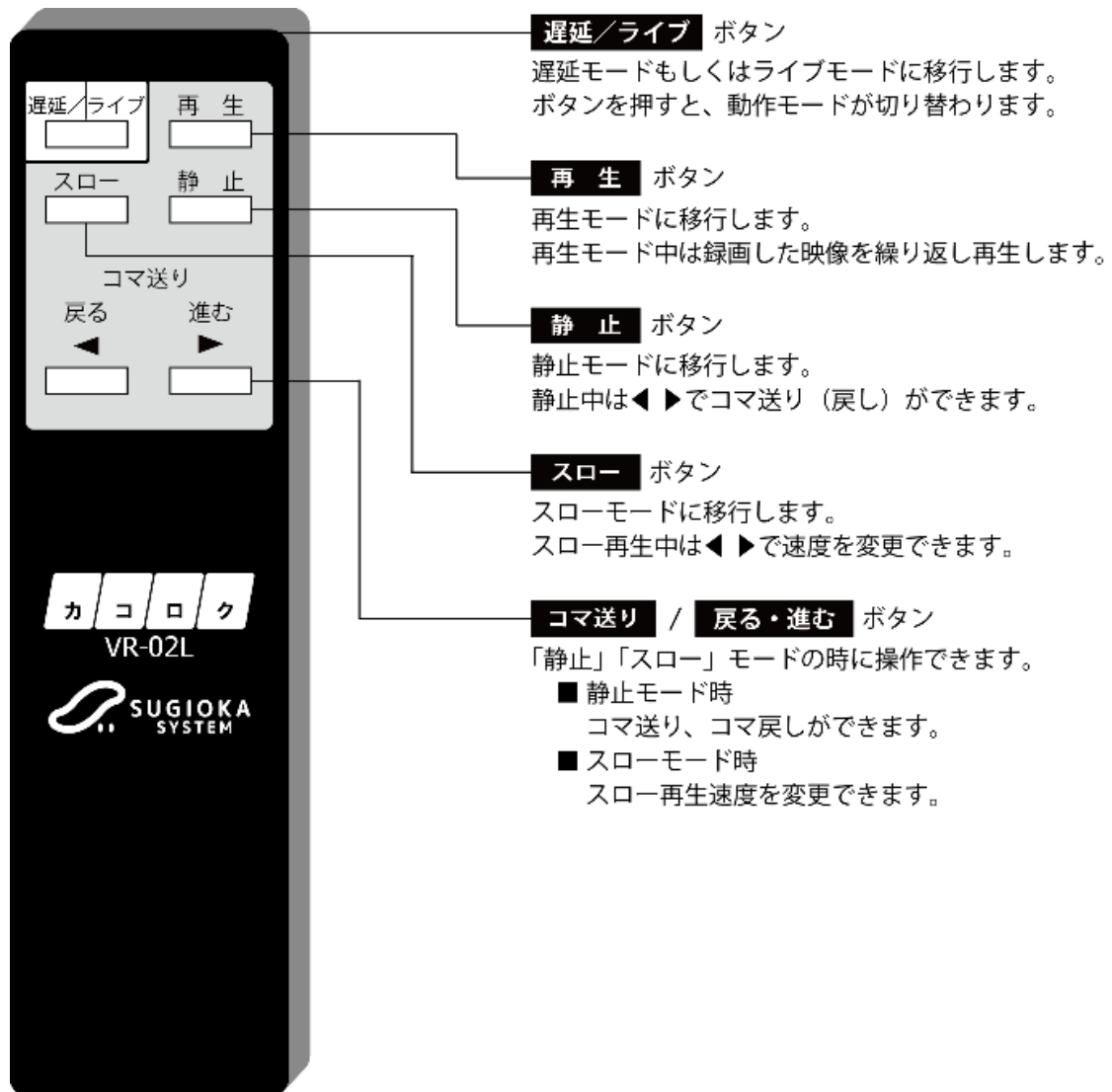
■ マスターリモコン VR-01L ボタンの配置図



■ 操作専用リモコン VR-02L 各ボタンの機能

ボタン名称	機 能
遅延/ライブ	遅延モードもしくはライブモード動作時に 遅延/ライブ ボタンを押すと、遅延モードとライブモードが切り替わります。
再生	再生(繰り返し再生)モードになります。
スロー	<p>スローモード(スロー再生)になります。</p> <p>スロー再生中は スロー ボタンもしくは ← → ボタンを押すことで、スロー再生速度を変更できます。</p> <p>映像の再生速度は値が大きくなるほど遅くなります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● スロー再生速度最小値: 2 (1/2 速再生) ● スロー再生速度最大値: 7 (1/60 速再生)
静止	<p>静止モードになります。</p> <p>静止モード時はコマ送り(戻し)機能を使用できます。</p>
←	<p>静止モード時: 1 コマ戻す(コマ戻し)</p> <p>スローモード時: 映像の再生速度を速くする(最大 2)</p>
→	<p>静止モード時: 1コマ進める(コマ送り)</p> <p>スローモード時: 映像の再生速度を遅くする(最大 7)</p>

■ 操作専用リモコン VR-02L ボタンの配置図



5.3. 録画スイッチの機能と操作方法

録画スイッチの機能と操作方法是以下の通りです。

■ 録画開始／録画停止・繰り返し再生開始

録画スイッチのボタンを押すと、以下の 1～3 の順番で動作モードが切り替わります。

1. 録画開始

遅延モードもしくはライブモード時に録画スイッチのボタンを1回押すと、録画モードに移行し、録画を開始します。

2. 録画停止・繰り返し再生開始

録画中に録画スイッチのボタンをもう1回押すと、録画を停止して再生モードに移行し、録画した映像を繰り返し再生します。

3. 遅延モードもしくはライブモードに戻る

再生モード時(繰り返し再生中)に録画スイッチのボタンをもう1回押すと、録画開始直前の動作モード(遅延モードもしくはライブモード)に移行します。

■ ホールドモード ON/OFF

ホールドモードにすると、ボタンが固定されます。

録画・再生等の状態を継続したい時にセットすると、

誤ってボタンが押されても動作しなくなります。

ホールドモードの ON/OFF は以下の操作で設定できます。



1. ON

ボタンを押し込んだまま前(HOLD 印側)にスライドさせると、ホールドモードが ON になります。

2. OFF

ボタンを後ろにスライドさせると、ホールドモードが OFF になります。

6. 基本設定

6.1. 設定モード：基本設定と設定項目について

遅延時間等を設定するモードです。

ご使用に合わせて設定を行ってください。

リモコンの「設定」ボタンを押すと、設定モードに移行し、下図のように画面上に設定メニュー（設定項目と現在の設定値）が表示されます。

下図の設定値は出荷時の数値です。

遅延時間	3秒	遅延
巻戻時間	10秒	
同時録画再生	ON	
スロー	2	
リモコン ID	0	
ライン表示	ON	
カラーバー	ON	
カウンタ表示	OFF	
初期表示	ON	
初期モード	遅延	
遅延設定	秒	

(初期値)

設定メニューの操作方法

1. ボタンで変更したい項目を選択します。選択された項目は文字が紫色になります。
2. ボタンで変更したい項目の設定値を選択(右項目へ移動)します。選択された項目(設定値)は文字が紫色になります。
3. ボタンで設定値を変更します。
4. ボタンを押すと右項目の文字(設定値)が白色に戻り、左項目に移動します。
5. ボタンを設定メニュー内の任意の箇所を押すと、変更内容を保存して設定メニューを閉じ、設定モードを終了します。

〈ご注意〉

設定値を変更しても、設定画面のまま電源を OFF にした場合、変更した設定値は保存されませんのでご注意ください。

各項目の説明

1. 遅延時間(設定可能範囲 0~160 秒、初期値 3)

映像を何秒遅延させて録画・表示するかを指定する設定値です。

設定可能範囲は「同時録画再生」の設定により変化します。(※)

■ 同時録画再生 ON (最大 160 秒)

設定可能範囲: $\text{遅延時間} + (\text{巻戻時間} \times 2) \leq 160 \text{ 秒}$

■ 同時録画再生 OFF (最大 160 秒)

設定可能範囲: $\text{遅延時間} + \text{巻戻時間} \leq 160 \text{ 秒}$

(※ 詳しくは「**同時録画再生**(P.19)」参照)

2. 巻戻時間(設定可能範囲 0~160 秒、初期値 10)

映像を何秒前から繰り返し再生するかを指定する設定値です。

巻戻時間の設定値は再生モード時における再生時間の長さにも影響します。

設定可能範囲は「同時録画再生」の設定により変化します。(※)

■ 同時録画再生 ON (最大 80 秒)

設定可能範囲: $\text{遅延時間} + (\text{巻戻時間} \times 2) \leq 160 \text{ 秒}$

■ 同時録画再生 OFF (最大 160 秒)

設定可能範囲: $\text{遅延時間} + \text{巻戻時間} \leq 160 \text{ 秒}$

(※ 詳しくは「**同時録画再生**(P.19)」参照)

- 例えば同時録画再生が「ON」の時、遅延時間を 20 秒に設定すると、この状態での設定可能な巻戻時間は 0~70 秒となります。

遅延時間を最大の 160 秒に設定したい場合は、先に巻戻時間を 0 秒に設定してから、遅延時間を 160 秒に設定してください。

3. 同時録画再生(初期設定 ON)

「再生モード」「スローモード」「静止モード」動作時のバックグラウンド録画の ON/OFF を設定できます。

■ 同時録画再生 ON

〈特徴〉

「再生モード」「スローモード」「静止モード」から「遅延モード」への切り替え時にタイムラグが発生せず、スムーズな切り替えが可能となります。

〈制限事項〉

遅延時間と巻戻時間の設定可能範囲が狭まります。

設定可能範囲: $\text{遅延時間} + (\text{巻戻時間} \times 2) \leq 160 \text{ 秒}$

■ 同時録画再生 OFF

〈特徴〉

遅延時間と巻戻時間の設定可能範囲が広がります。

設定可能範囲: $\text{遅延時間} + \text{巻戻時間} \leq 160 \text{ 秒}$

〈制限事項〉

「再生モード」「スローモード」「静止モード」から「遅延モード」に切り替えた時、遅延時間が経過するまで出力される映像は不定となります。

- 例えば遅延時間を 10 秒に設定した場合、再生モードから遅延モードに切り替えた後、10 秒間は出力される映像が不定となります。

4. スロー(設定可能範囲 2~7、初期値 2)

電源起動時のスロー再生速度を設定できます。(スローモード時に有効)

速度は 2 から 7 までの 6 段階に設定できます。

2 が最も速く、7 が最も遅くなります。

スローモードについては「7.5 スローモード(P.28)」をご参照ください。

5. リモコンID(設定可能範囲 1～99、初期値 0)

操作専用リモコン VR-02L は、本機を近接して複数設置するような場合にご使用ください。
操作専用リモコンを使用することで、赤外線信号が相互干渉するのを防ぐことができます。

操作専用リモコンを使用する際は、事前にリモコン ID を本機に登録する必要があります。
リモコン ID 登録後は、マスターリモコンと操作専用リモコンの 2 つのリモコンから操作が可能となります。

・**リモコン ID 0**: マスターリモコン専用のマスターID 番号です。

・**リモコン ID 1～99**: 操作専用リモコンにあらかじめ設定されている個別の ID 番号です。

■ 設定方法

- ① リモコンの ボタンを押して「リモコン ID」項目を選択し、 ボタンを押して右項目のリモコン ID 設定値に移動してください。
- ② 操作専用リモコンのいずれかのボタンを押すと、本機が ID 番号を受信し、ID 番号が自動入力されます。
- ③ 入力された ID 番号が、操作専用リモコン背面に記載の ID 番号と一致するかを確認してください。一致している場合は、設定ボタンを押して変更内容を保存してください。

■ 操作専用リモコンの登録解除方法

操作専用リモコンの登録を解除する場合は、リモコン ID の設定値を「0」に戻してください。

6. ライン表示(初期設定 ON)

ライン表示の ON/OFF を設定できます。
ON 時は画面上に 2 本のラインが表示されます。

7. カラーバー(初期設定 ON)

映像の入力が無い場合に、画面に出力される映像(カラーバー)の表示の ON/OFF を設定できます。

- ON: 映像の入力がない場合、カラーバーを表示
- OFF: 映像の入力がない場合、黒画面を表示

8. カウンタ表示(初期設定 OFF)

カウンタ表示の ON/OFF を設定できます。

ON 時は画面右下にカウンタが表示されます。

9. 初期表示(初期設定 ON)

電源起動時における、動作モード名とカウンタ表示の ON/OFF を設定できます。

- ON: 電源を起動した時、動作モード名とカウンタが表示されます。
- OFF: 電源を起動した時、動作モード名とカウンタが非表示になります。

10. 初期モード(初期設定 遅延)

電源起動時の動作モードを「遅延モード」もしくは「ライブモード」に設定できます。

11. 遅延設定(初期設定 秒)

遅延時間の単位を「秒」もしくは「フィールド」に設定できます。

- 秒: 遅延時間を秒単位で設定
- フィールド: 遅延時間を 1/60 秒単位で設定

7. 動作モード

本機の動作モードは、通常動作時の以下の6通りと、

- 遅延モード
- ライブモード
- 録画モード
- 再生モード
- スローモード
- 静止モード

設定動作時の以下の3通りがあります。

- 設定モード
- ライン移動モード
- ライン回転モード

「録画モード」以外の全ての操作・設定は、リモコンで実行できます。

「録画モード」の操作は、録画スイッチで行ってください。

7.1. 遅延モード

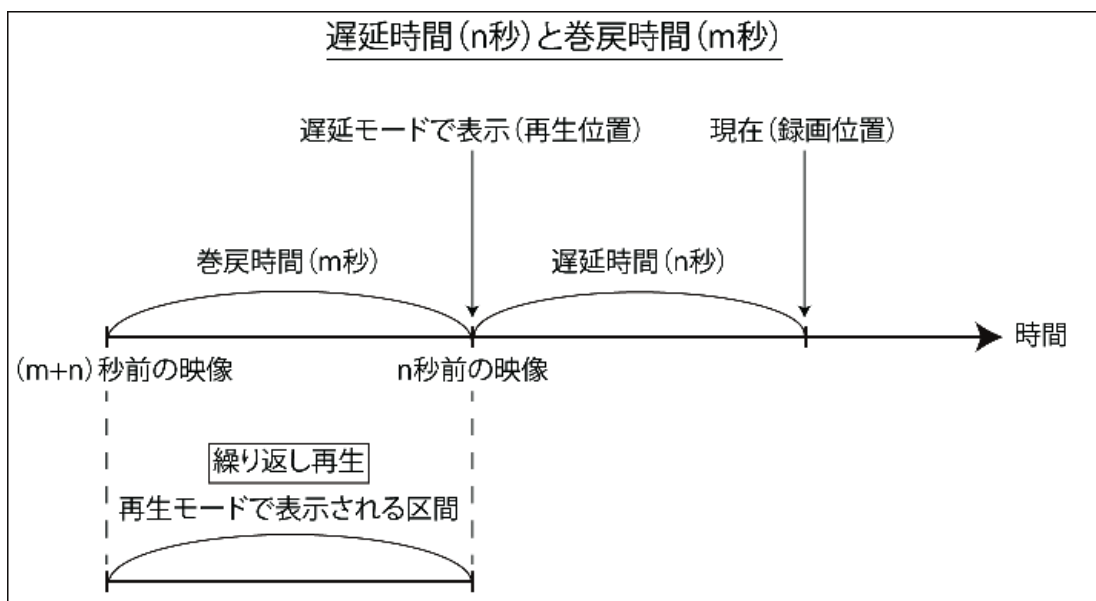
画面に遅延映像を録画・表示するモードです。

リモコンの **遅延/ライブ** ボタンを押すと、遅延モードとライブモードが切り替わります。

遅延モード時は、画面右上に「遅延」と表示されます。

遅延モードでは、設定した遅延時間 (n秒) に応じて遅延させた映像が画面に表示されます。

この時、映像は画像メモリに保存 (録画) されます。



遅延モード時にリモコンの **再生** ボタンを押すと、再生モードに移行し、

(m+n)秒前～n秒前までの【m秒間 (巻戻時間) の映像】 を繰り返し再生します。

この時の再生時間の長さは巻戻時間の設定値となります。(※)

(※ 詳しくは「7.4 再生モード (P.26)」参照)

7.2. ライブモード

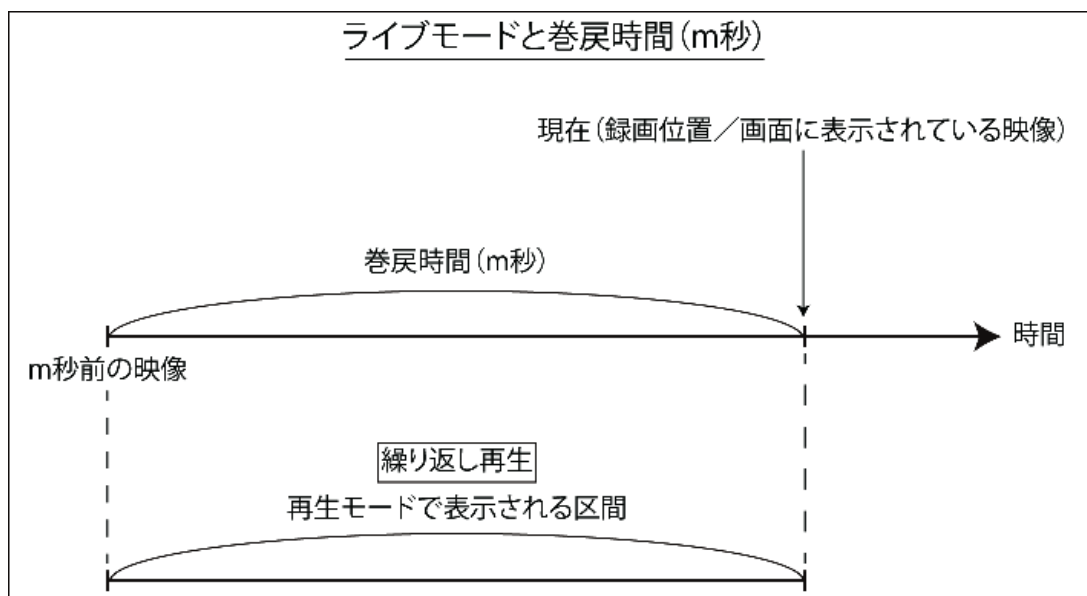
ライブ映像(リアルタイム映像)を録画・表示するモードです。

リモコンの **遅延/ライブ** ボタンを押すと、遅延モードとライブモードが切り替わります。

ライブモード動作時は、画面右上に「ライブ」と表示されます。

ライブモードでは、画面に現在の映像(リアルタイム映像)が表示されます。

この時、映像は画像メモリに保存(録画)されます。



ライブモード時にリモコンの **再生** ボタンを押すと、再生モードに移行し、

m秒前～録画位置までの【m秒間(巻戻時間)の映像】を繰り返し再生します。

この時の再生時間の長さは巻戻時間の設定値となります。(※)

(※ 詳しくは「7.4 再生モード(P.26)」参照)

7.3. 録画モード

遅延映像もしくはライブ映像の、任意の範囲を録画・表示するモードです。

遅延モードもしくはライブモード動作時に **録画スイッチ** ボタンを押すと、録画モードに移行し、録画を開始します。録画を開始すると、画面右上に「録画」と表示されます。

巻戻時間の設定値の範囲内であれば、任意の長さを録画できます。

録画から再生までの操作がワンクリックで済むので、「録画」⇒「再生」の切り替えがスムーズに行えます。

録画スイッチ ボタンを押したときの動作内容は以下のとおりです。

録画モードへの切替条件	動作内容 ※動作は①～③の順番に切り替わります。
遅延モードから 録画モードに移行	① 録画開始(遅延映像の録画)
	② 録画停止・再生開始(遅延映像の繰り返し再生)
	③ 再生停止・遅延モードに戻る
ライブモードから 録画モードに移行	① 録画開始(ライブ映像の録画)
	② 録画停止・再生開始(ライブ映像の繰り返し再生)
	③ 再生停止・ライブモードに戻る

- **録画モードで録画できる時間の最大値は巻戻時間の設定値**となります。録画時間が巻戻時間の設定値を超えた場合、古い映像は上書きされますのでご注意ください。
- 巻戻時間の設定値について詳しくは「6.1 設定モード:基本設定と設定項目について」の「**巻戻時間**(P.18)」をご参照ください。
- 録画時間と巻戻時間および再生時間の関係について詳しくは「7.4 再生モード」の「**録画モードから再生モードに移行した場合の動作**(P.27)」をご参照ください。

7.4. 再生モード

画像メモリに保存(録画)した映像を繰り返し再生するモードです。
再生モード時は、画面右上に「再生」と表示されます。

再生モードの動作には、大きく分けて次の2パターンが存在します。

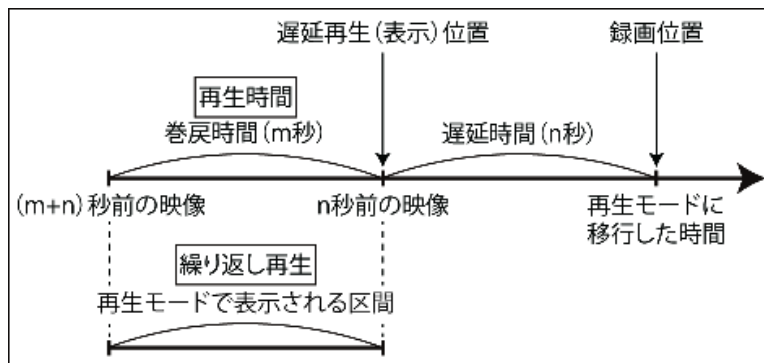
- ① 「遅延モード」もしくは「ライブモード」から、「再生モード」に移行した場合の動作
- ② 「録画モード」から、「再生モード」に移行した場合の動作

① 遅延/ライブモードから再生モードに移行した場合の動作

遅延モードもしくはライブモード時にリモコンの「再生」ボタンを押すと、再生モードに移行し、画像メモリに保存(録画)した映像を繰り返し再生します。

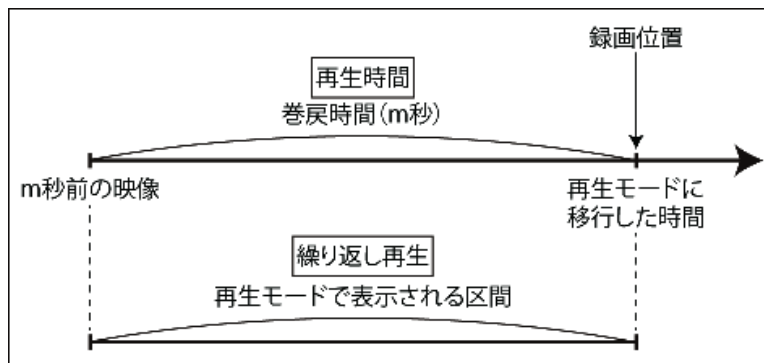
この時、再生時間の長さは巻戻時間の設定値となります。

遅延モードから再生モードに移行したとき



再生時間 = $(m+n)$ 秒前 ~ n 秒前までの【 m 秒間(巻戻時間)】

ライブモードから再生モードに移行したとき



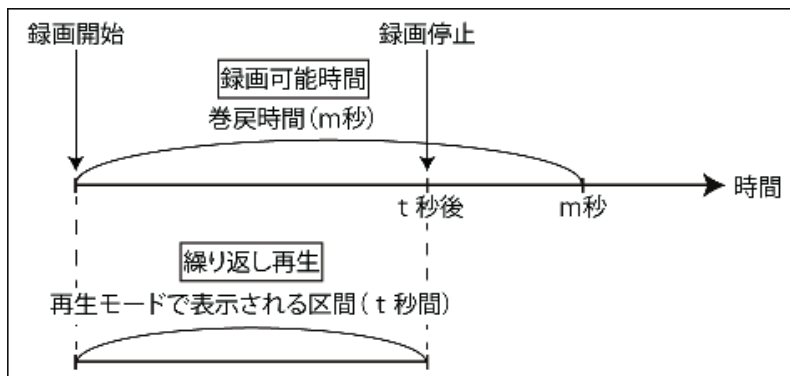
再生時間 = m 秒前 ~ 録画位置までの【 m 秒間(巻戻時間)】

② 録画モードから再生モードに移行した場合の動作

録画モード時に「録画スイッチ」ボタンを押すと、録画を停止して再生モードに移行し、画像メモリに保存(録画)した映像を繰り返し再生します。

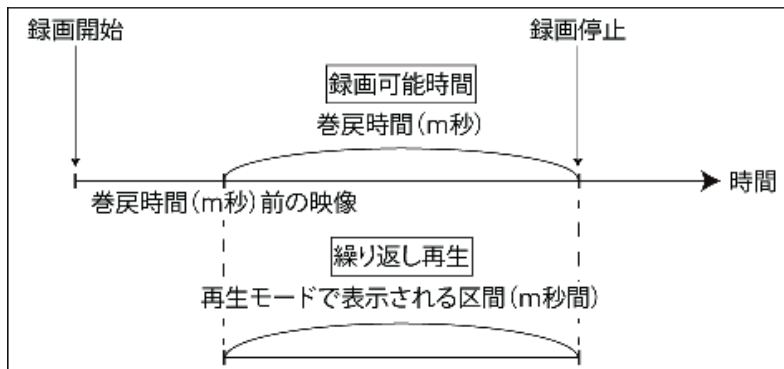
録画できる時間の最大値は巻戻時間の設定値となります。

➤ 録画時間が巻戻時間内の場合



巻戻時間を 10 秒 (m秒) に設定した時、録画開始から 5 秒後 (t秒後) に録画を停止し、再生モードへ移行すると、録画開始から停止までの 5 秒間 (t秒間) の映像を繰り返し再生します。

➤ 録画時間が巻戻時間を超えた場合



巻戻時間を 10 秒 (m秒) に設定した時、録画開始から 15 秒後に録画を停止し、再生モードへ移行すると、録画停止より 10 秒前 (m秒前) から 10 秒間 (m秒間) の映像を繰り返し再生します。

7.5. スローモード

映像をスロー再生するモードです。

リモコンの「スロー」ボタンを押すとスローモードに移行し、映像をスローモーションで再生します。スローモード時は、画面右上にスローモード名(例:スロー 2)が表示されます。

スロー再生中にリモコンの「スロー」ボタンもしくは「←」 「→」ボタンを押すと、スロー再生速度を変えることができます。

- スロー7の時に「→」ボタンを押した場合は、スロー2となります。
- スロー2の時に「←」ボタンを押した場合は、スロー7となります。

スロー2からスロー7の各再生速度は以下の通りです。

スローモード	再生速度
スロー2	1/2 速
スロー3	1/4 速
スロー4	1/8 速
スロー5	1/15 速
スロー6	1/30 速
スロー7	1/60 速

スロー再生速度の最小値は2、最大値は7です。

値が大きくなるほど、再生速度は遅くなります。

最も再生速度の遅い「スロー7」に設定した場合、実時間で1秒の動きを60秒かけてスロー再生します。

7.6. 静止モード：静止表示機能

映像を静止して表示するモードです。

リモコンの「静止」ボタンを押すと、静止モードに移行し、映像を静止します。

静止モード時は、画面右上に「静止」と表示されます。

静止モード時はコマ送り(戻し)機能が有効になります。リモコンの「←」 「→」ボタンを押すことで、前後にコマ送り(戻し)できます。

7.7. 静止モード：コマ送り・戻し機能

映像を1/60秒毎にコマ送り(戻し)する機能です。

コマ送り(戻し)機能は静止モード時のみ有効です。

コマ送り(戻し)機能をご利用になる際は、まず、リモコンの「静止」ボタンを押して静止モードに移行してください。

静止モード時にリモコンの「←」 「→」ボタンを押すことで、前後にコマ送り(戻し)できます。「→」ボタンを押した場合は1コマ進み、「←」ボタンを押した場合は1コマ戻ります。

7.8. ライン移動・回転モード

画面上に表示されている2本のラインの位置を設定するモードです。
ご使用前に、目的に合わせて位置設定を行ってください。

ライン移動	遅延

■ ライン移動モード

リモコンの「ライン」ボタンを押すと、上図のように画面左上に「ライン移動」と表示され、ライン移動モードに移行します。

この時、 ボタンを押すと、ラインが上下左右に移動します。

■ ライン回転モード

ライン移動モード時に「ライン」ボタンを押すと、画面左上に「ライン回転」と表示され、ライン回転モードに移行します。

この時、 ボタンを押すと、ラインの交点を中心に回転します。

■ ライン回転モード終了

ライン回転モード時に「ライン」ボタンを押すと、画面左上から「ライン回転」の表示が消え、ライン回転モードを終了します。

ライン回転モードを終了すると、ラインは設定した位置に固定されます。

■ ラインを非表示にしたい場合

設定モードで「ライン表示」項目の設定値を OFF にすると、ラインが非表示になります。

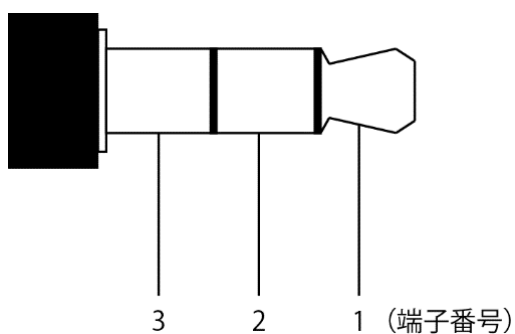
8. ディップスイッチ

ディップスイッチはすべて未使用となります。

9. コネクタ仕様

本機のコネクタに関する仕様は以下の通りです。

- (1) HDMI in: 標準 HDMI コネクタ
HDMI 1.4 (HDCP 非対応)
1080P/720P 対応ホームビデオカメラの HDMI 出力コネクタと接続してください。
- (2) HDMI out: 標準 HDMI コネクタ
HDMI 1.4
1080P/720P 対応モニターの HDMI 入力コネクタと接続してください。
- (3) ミニジャック: 3.5mm 3 極ステレオミニプラグ
本機接続側の、録画スイッチ接続ケーブル 3.5mm 3 極ステレオミニジャックです。
録画スイッチと接続してください。



端子番号	機能	説明
1	接点入力	外部スイッチを 3 番ピンとの間に接続します。
2	未使用	未使用
3	コモン (GND)	内部で GND に接続されています。

10. 一般仕様

入力	HDMI×1 (HDCP 非対応)
入力フォーマット	1920×1080/60/P 1920×1080/59.94/P 1920×1080/60/I 1920×1080/59.94/I 1920×1080/30/P 1920×1080/29.97/P 1280×720/60/P 1280×720/59.94/P 1280×720/30/P
出力	HDMI×1
出力フォーマット	解像度：入力フォーマットと同一 出力信号：60Hz Progressive 固定
録画方式	YUV 4:2:2 デジタルメモリ (MOTION JPEG)
遅延時間	最大 160 秒
巻戻時間	最大 160 秒
電源	AC アダプタ(5V 2A)
消費電力	3W
動作環境	温度 0℃～40℃ 湿度 20～80%(非結露のこと)
保存環境	温度 -20℃～60℃ 湿度 10～90%(非梱包状態にて)
腐食性ガス	なきこと

ご質問・ご不明な点はお買い上げ店または下記まで

杉岡システム株式会社

〒573-0046 大阪府枚方市宮之下町 8-2

Tel:072-853-3553 Fax:072-853-3577

E-mail : support@sugiokasystem.co.jp

Website : <https://www.sugiokasystem.co.jp>