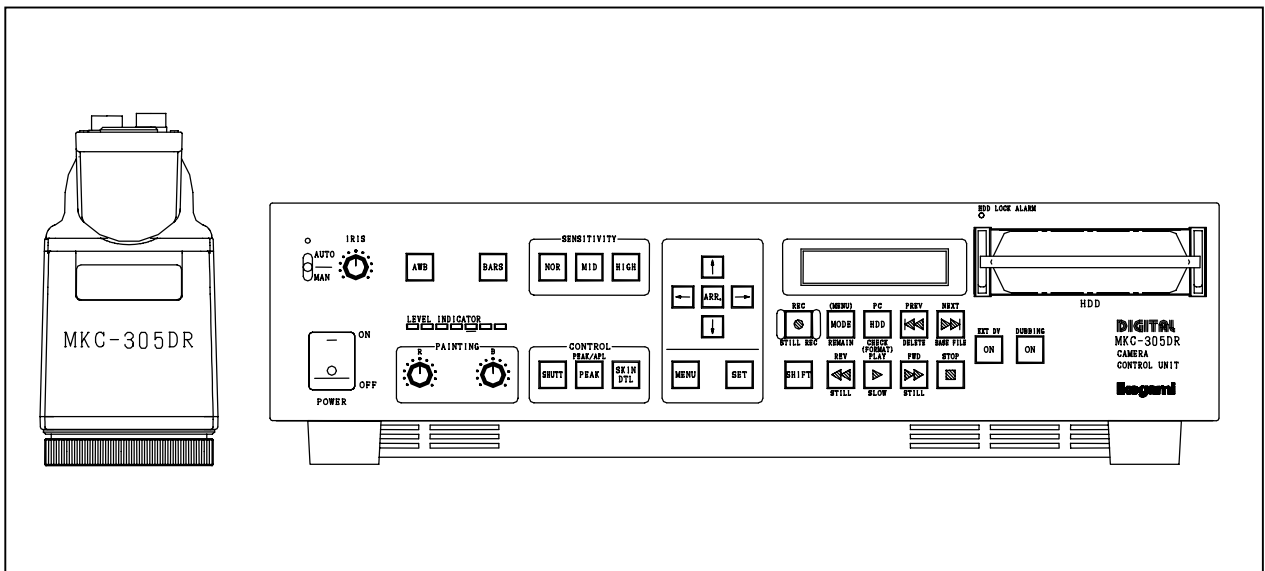


ハードディスクレコーダ内蔵  
3CCD デジタルプロセスカメラ

# MKC-305DR

オペレーション マニュアル



# Ikegami

当社が作成したソフトウェアの著作権は池上通信機にあります。  
一部または全部について無断で複製、改ざんなどすることを禁じます。

## このマニュアルの見かた

### ■ マークについて



人体に危険を及ぼしたり、装置に大きなダメージを与えたりする可能性があることを示しています。必ず守ってください。



機能停止を招いたり、各種データを消したりしてしまう可能性があることを示しています。十分注意してください。

**MEMO**

操作や運用上に関連した情報です。参考にお読みください。

# 目次

---

1	はじめに.....	1
2	機器取り扱い上の注意.....	2
3	本体の説明.....	4
3-1	各部の名称.....	4
(1)	カメラヘッド.....	4
(2)	CCU前面（カメラ部）.....	5
(3)	CCU前面（記録部）.....	8
(4)	CCU背面（カメラ部）.....	13
(5)	CCU背面（記録部）.....	14
4	運用.....	16
4-1	接続.....	16
4-2	電源の投入.....	16
4-3	初期設定.....	17
(1)	オートホワイトバランスのセット.....	17
(2)	記録部初期設定.....	18
4-4	基本操作.....	18
(1)	HDDの挿入.....	18
(2)	電源を入れる.....	18
(3)	録画する.....	19
(4)	録画した映像を再生する.....	20
(5)	静止画で録画する.....	22
5	表示モードと設定メニュー.....	24
5-1	カメラ部の設定メニュー.....	24
(1)	操作方法.....	24
(2)	AWB/ABB MODE.....	25
(3)	M. PED CONTROL.....	26
(4)	VIDEO PROCESS MODE.....	26
(5)	G. L. PHASE ADJUST.....	27
(6)	SCENE FILE.....	28
(7)	CHARACTER.....	28
(8)	OTHERS.....	31
5-2	記録部の表示モードと設定メニュー.....	32
(1)	液晶ディスプレイの表示モード.....	32
(2)	設定メニュー.....	32
(3)	リモート機能の設定.....	33
(4)	静止画録画モードの設定.....	34
(5)	日付と時刻設定.....	34
(6)	録画ファイル形式.....	35
6	ディスクとファイルユーティリティ.....	36
(1)	ハードディスクのフォーマット.....	36
(2)	ディスク検査.....	37
(3)	ベースファイル名の表示.....	37

(4)	ファイルの削除 .....	38
(5)	ディスク残量の表示 .....	39
<b>7</b>	<b>コンピュータでの MKC-305DR ファイルの取り扱い .....</b>	<b>40</b>
(1)	MKC-305DR で録画したクリップのコンピュータでの利用法 .....	40
(2)	WindowsXP, 2000, 98SE, Me コンピュータに IEEE1394 ハードディスクをマウントする 41	41
(3)	WindowsXP, 2000, 98SE, Me コンピュータの IEEE1394 ハードディスクを取り外す	42
(4)	Macintosh にハードディスクをマウントする .....	43
(5)	Macintosh から Fire Wire ハードディスクを取り外す .....	43
<b>8</b>	<b>仕様 .....</b>	<b>44</b>
(1)	定格 .....	44
(2)	性能 .....	45
(3)	機能 .....	46
<b>9</b>	<b>外観 .....</b>	<b>47</b>

# 1 はじめに

このたびは、ハードディスクレコーダ内蔵 3CCD プロセスカメラ MKC-305DR をお買い上げいただき、ありがとうございます。

ご使用の前にこの「オペレーション マニュアル」をよくお読みの上、正しくお使いください。

## 1. 概要

MKC-305DR は、小型カメラヘッドと CCU とで構成されています。撮像素子として 3CCD を用い映像処理をデジタルで行うことにより高精細画質を実現し、医療用カメラのほか多くの分野 用途に幅広く対応できます。

メンテナンスフリーで POWER スイッチ以外の操作はほとんど不要です。3種類 4系統の VIDEO 出力コネクタを装備していますので、用途に応じて TM2160、UCM-1510 モニタをはじめとするモニタ、ビデオデッキなどに接続して、映像の監視や収録ができます。

また、アナログ、DV 入力の映像信号をリムーバブルハードディスクにデジタル記録 再生するハードディスクレコーダを内蔵しています。また、記録したリムーバブルハードディスクをコンピュータ（WindowsPC、Macintosh）に接続することにより、ダイレクトに編集を行うことが可能です。

## 2. 特長

- 高画質デジタル記録
- リムーバブルハードディスク
- コンピュータとのダイレクト接続
- 同時録画／再生

## 3. 構成

- MKC-305DR 本体
- DV ケーブル
- 電源ケーブル
- アースケーブル
- オペレーションマニュアル（本書）

## 2 機器取り扱い上の注意

- MKC-305DR の電源を切るときにはリムーバブルハードディスクのアクセスランプが赤色に点灯していないことを確認してからお切り下さい。再び電源を入れるときには、10 秒以上待ってから電源を入れてください。
- ご使用中、万が一ハードディスクや本体などの故障もしくは不具合により発生したデータの消失などの保証については、ご容赦ください。
- その他
  - 定められた電源電圧以外では使用しないでください。
  - 本機は、ハードディスクドライブを使用しています。ご使用していただく際に、次の点に注意してください。録画されたデータや、ハードディスク本体が壊れるおそれがあります。
    - ・ 振動や衝撃を加えたり、乱暴に扱ったりはしないでください。
    - ・ 電源を切った後、すぐに電源を入れるときは、10 秒以上待ってから電源を入れてください。
    - ・ 電源ケーブルをコンセント、本体から抜くときは、必ず本体の電源を切ってから行ってください。
    - ・ リムーバブルハードディスクを抜き差しするときは、必ず録画、再生を停止してから行ってください。
  - 本体を設置するときは背面に 100mm 以上のスペースを空けて設置してください。背面のファンの排気口をふさぐと、内部の温度が上昇して故障の原因となります。
  - 内部に異物などが入らないようにしてください。水やゴミなどが装置の故障や事故につながるおそれがあります。
  - 輸送の際は、装置を振動吸収材等を入れた段ボール箱などで梱包してください。
  - 次のような場所での使用、保管は避けてください。
    - ・ 50℃以上の暑い所や、-10℃以下の寒い所での保管、特に夏の直射日光下時や自動車内などには放置しないでください。
    - ・ +40℃以上の暑い所または+5℃以下の寒い所での使用（ただし、カメラ部は 0℃以下での使用）
      - 湿気、ほこりの多い所
    - ・ 寒い屋外から温かな屋内に急に持ち込むと、結露することがあります。
    - ・ 雨や雪のあたる所
    - ・ 振動のある所
    - ・ 電波を発生する所
    - ・ アマチュア無線の電波を発信している所なども注意が必要です。
    - ・ 落雷の危険性がある所
    - ・ 塩害の強い所

- ・ 有毒ガスを発生する所

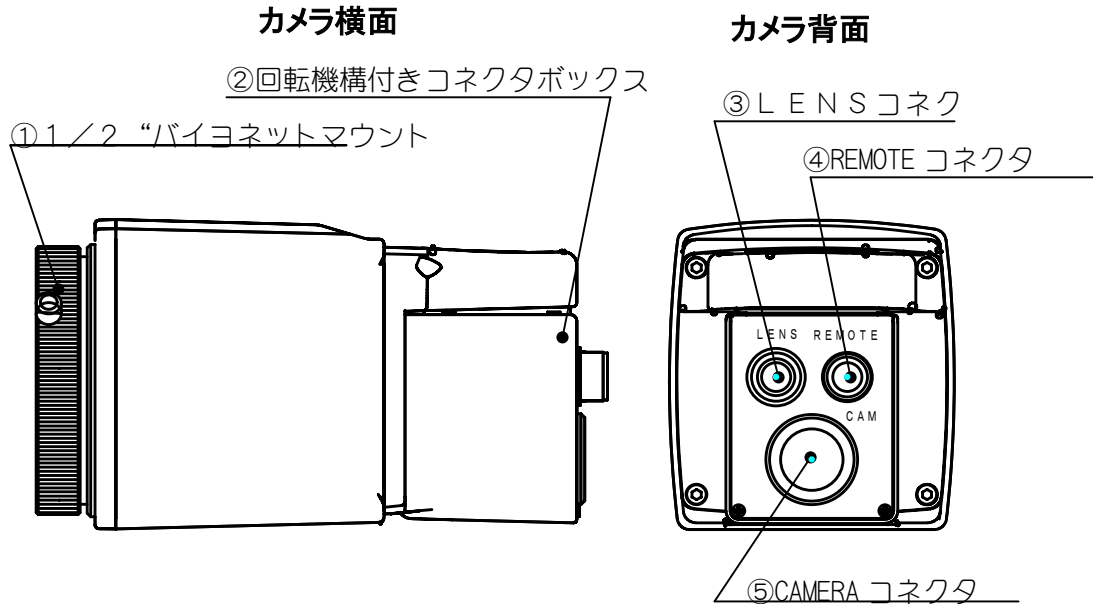
本機に万一の不具合が発生し、故障したのではないかと思われた際には、ご自分で装置を分解などせず、当社のサービス窓口にご連絡ください。



## 3 本体の説明

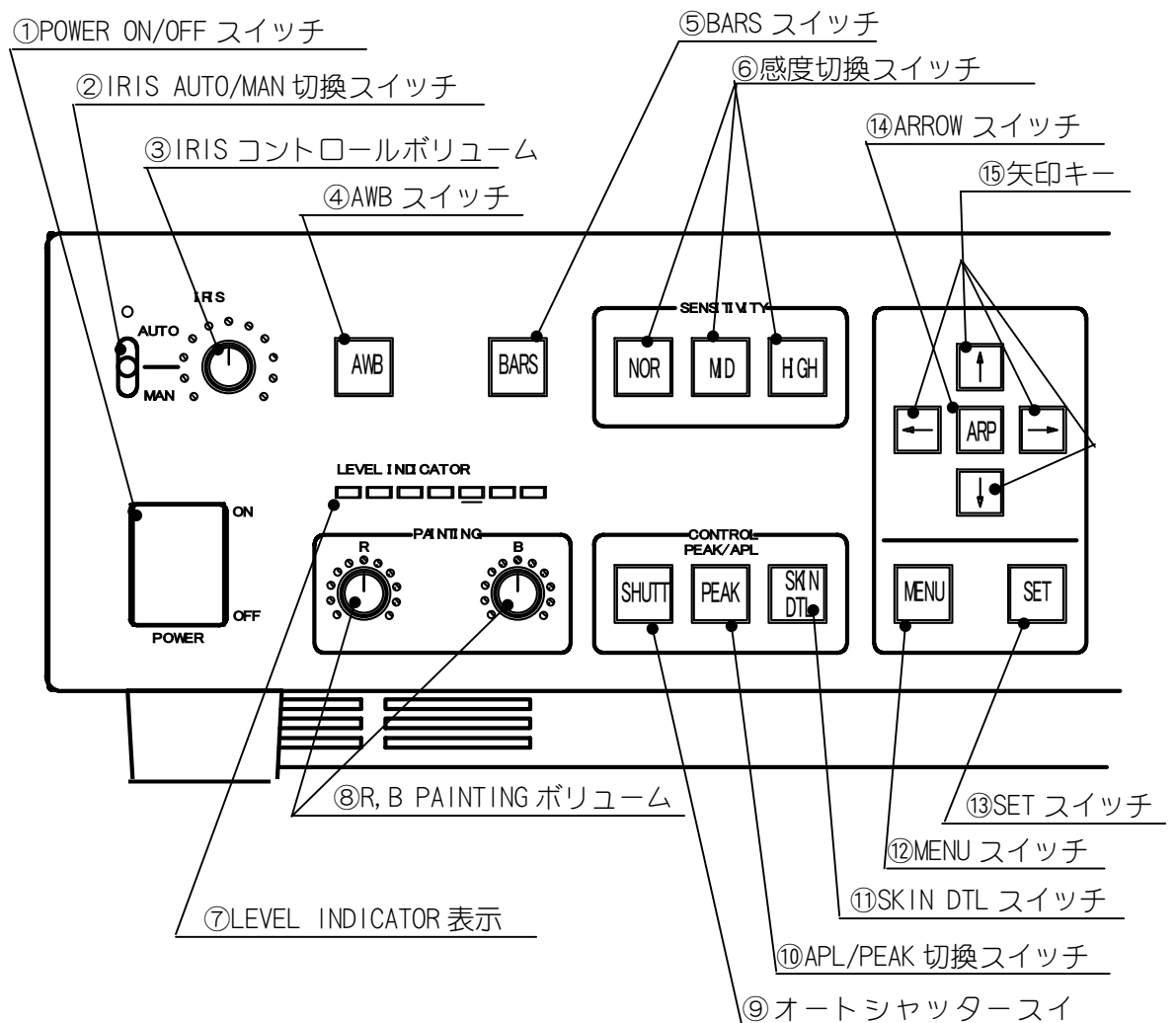
### 3-1 各部の名称

#### (1) カメラヘッド



- ① 1/2 “バイヨネットマウント”  
レンズや顕微鏡アダプタとのドッキング用マウントです。
- ② 回転機構付きコネクタボックス  
顕微鏡アダプタへの取付時にカメラケーブルが顕微鏡のフレーム等に当たらない向きに回転させることができます。
- ③ L E N S コネクタ  
顕微鏡アダプタの I R I S ケーブルと接続します。C Z A - 6 タイプを使用する場合は I R I S 変換 B O X からのケーブルと接続します。  
又、1/2型バイヨネットレンズの I R I S ケーブルと接続します。
- ④ R E M O T E コネクタ  
別売の R E M O T E H E A D C A B L E と接続します。C Z A - 7 タイプを使用する場合は顕微鏡アダプタのフットスイッチコネクタ及び、フォーカスリモートコネクタと接続します。
- ⑤ C A M E R A コネクタ  
C A M E R A ケーブル（付属品）で C C U の C A M E R A コネクタと接続します。

## (2) CCU前面 (カメラ部)



### ① POWER ON/OFF スイッチ

MKC-305DRの電源をON/OFFするスイッチです。  
 スイッチの上側を押すとON、下側を押すとOFFになります。  
 ONにすると前に電源をOFFにしたときの状態で画像を出力します。

### ② IRIS AUTO/MAN スイッチ

アイリスのオート/マニュアルの切換スイッチです。オートアイリスレンズ又はアイリス制御の出来る顕微鏡アダプタの絞りをオートで調整するか、マニュアルで調整するかを選びます。通常はAUTO側で使います。

オートアイリス制御のないレンズ又は顕微鏡アダプタをオートシャッターで使用するときは、必ずAUTO側にして下さい。

③ IRIS コントロールボリューム

アイリスのオープン/クローズのコントロールをするボリュームです。

②IRIS AUTO/MAN スイッチがAUTOの場合、オートアイリスの微調整となります。  
マニュアルの場合、アイリスはクローズからオープンまで動きます。  
オートシャッター動作時にも微調整できます。

④ AWB スイッチ

オートホワイトバランスを実行します。カメラをしばらく使用していなかったとき、カラーバランスが悪いとき、光源が替わったとき使用します。

調整方法は、白い被写体を映し、LEVEL INDICATOR の赤色が点灯する手前まで IRIS を調整します。AWB スイッチを押すと、“AWB Off” とモニタ画面に表示し実行されます。数秒後、画面に“OK” と表示され、オートホワイトバランスが終了します。

オートアイリスレンズ又はアイリス制御の出来る顕微鏡アダプタを使用していて、②IRIS AUTO/MAN スイッチがAUTOの場合、アイリスは自動的に最適な状態となります。

⑤ BARS スイッチ

映像出力にカメラ内蔵のカラーバー信号を出力します。このカラーバー信号でカラーモニタのブライト、コントラストなどが調整できます。

⑥ 感度切換スイッチ

映像の感度を切り替えるスイッチです。通常の使用時は、NORで使用します。十分な明かりが採れないとき、MID、HIGHを使用します。

MID スイッチで感度が2倍に、HIGH スイッチで感度が4倍になります。

⑦ LEVEL INDICATOR 表示

映像の出力レベルを表示します。

LEVEL INDICATOR のLED が赤く点灯すると、映像出力信号レベルが100%を越えたことを意味します。

⑧ R, B PAINTING ボリューム

映像の赤色/青色を微調整するボリュームです。

⑨ オートシャッタースイッチ

オートアイリス機能のないレンズ、顕微鏡アダプタ等を使用するとき、シャッター速度を自動的にコントロールすることで映像信号の出力レベルを一定に保ちます。

⑩ PEAK/APL 切換スイッチ

オートアイリス、オートシャッター動作時の測光方法を切り替えるスイッチです。

A P L : 平均値測光 通常は A P L 側で使用します。

P E A K : 最大値測光 画面上、強い光の部分が少なく、その部分が白くつぶれないように見たい場合使用します。

⑪ SKIN DTL スイッチ

肌色の輪郭補正が強調されます。

⑫ MENU スイッチ

ユーザーが任意に設定できるメニューをモニタ画面上に表示します。⑮矢印キーで設定したい項目を選び、⑬ S E T スイッチで決定します。設定できるメニュー項目は 5. 表示モードと設定メニューをご覧ください。

⑬ SET スイッチ

MENU が表示された状態で設定したい項目を決定するときに押します。5 章表示モードと設定メニュー 5-1 カメラ部をご覧ください。

⑭ ARROW スイッチ

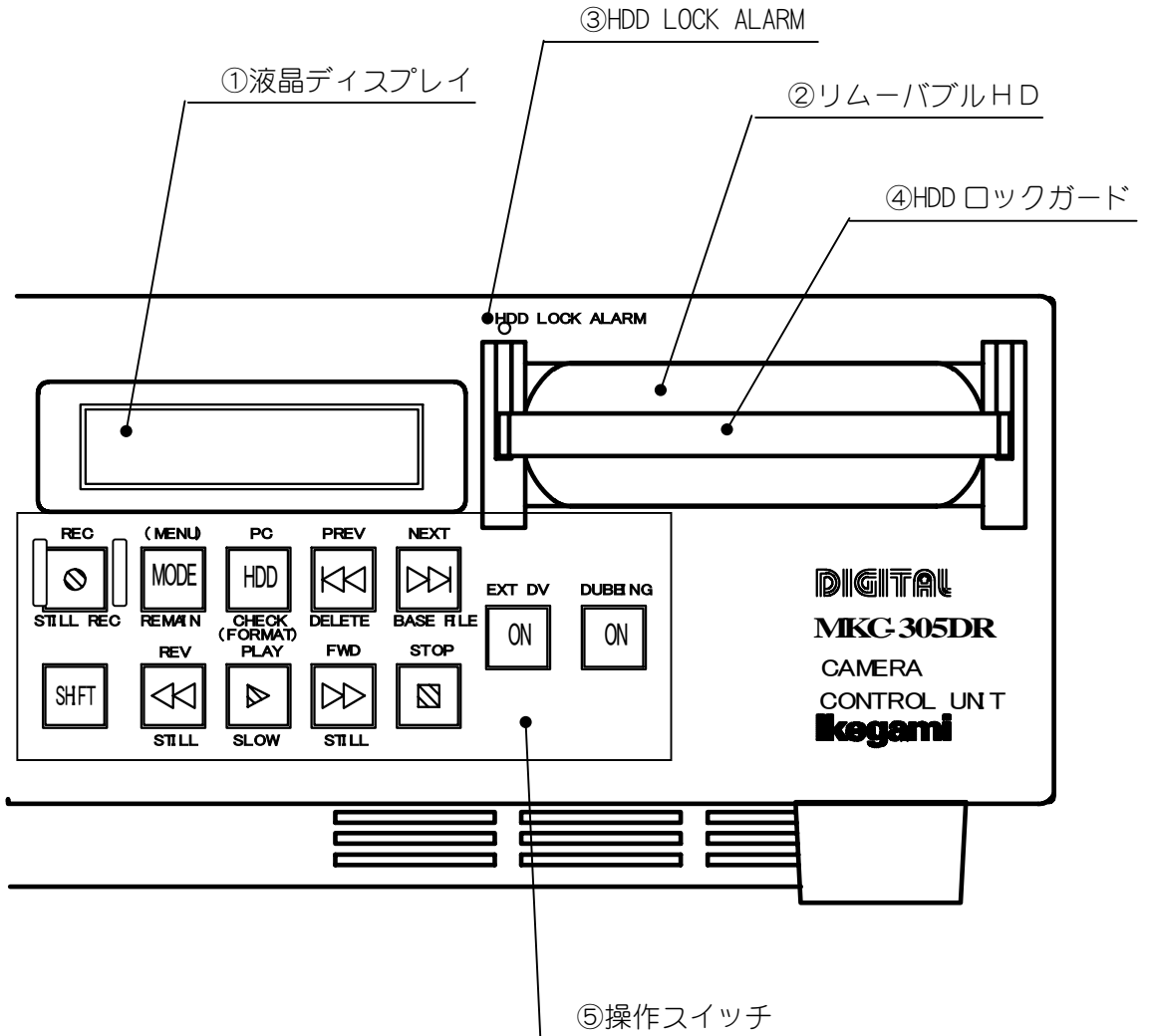
画面上に矢印を表示します。⑮矢印キーで上下、左右に移動させることができます。矢印キーで押しているキーと同じ形状の矢印が表示されます。

⑮ 矢印キー

MENU 画面が表示された状態では、設定したい項目を選ぶときに“↑”，“↓”キーでカーソルを移動します。

画面上に矢印が表示されている状態では、“↑”，“→”，“↓”，“←”キーで矢印を移動します。

(3) C C U 前面 (記録部)



① 液晶ディスプレイ

動作状態を表示します。



② リムーバブルハードディスクユニット

別売りのリムーバブルハードディスクを挿入します。

③ HDD LOCK ALARM


リムーバブルハードディスクを挿入した際、④のHDDロックガードが完全に下りていない場合、赤色のLEDが点灯します。リムーバブルハードディスクを挿入した際には必ず④のHDDロックガードを下げ、LEDが点灯しないことを確認してください。

④ HDDロックガード

リムーバブルハードディスクを挿入した際、抜け防止のためにおろします。このHDDロックガードが完全に下りていないと③のHDD LOCK ALARMが点灯します。

⑤ 操作スイッチ

録画や再生、各種設定を行うためのスイッチです。


各スイッチには、通常のボタン操作を行う「ノーマルモード」と、シフトスイッチ  を押しながら操作をする「シフトモード」の二通りの機能があります。




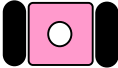


「ノーマルモード」の動作はボタンの上部に黒文字で、「シフトモード」の動作はボタンの下に青文字で表示されています。機能については表1を参照してください。

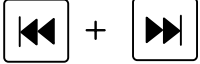




なお、( ) で表示された機能はボタンを2秒以上長く押すことを示します。

表1

【ノーマルモード】

	<p><b>「再生ボタン」 録画した映像を再生します。</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 電源を入れて最初に再生したときには、クリップ1番（最初のクリップ）から再生をはじめます。</li><li>● 停止から再生した場合は、最後に再生したクリップの先頭から再生します。</li><li>● ポーズから再生した場合はポーズ位置から再生します。</li><li>● 録画直後に再生ボタンが押された場合は最後に録画したクリップの先頭から再生します。</li><li>● クリップの最後まで再生が終わるとクリップの最後でポーズします。（この状態から再生ボタンを押すと次のクリップの先頭から再生をはじめます。）</li></ul>
---	---

	<p><b>「早送りボタン」 早送り再生します。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 停止中または再生中にこのボタンを一度押すと、2倍の速度で早送り再生します。</li> <li>● もう一度押すごとに、×4、×8、×15、×30に再生速度が速くなります。</li> <li>● クリップの最後まで再生が終わるとクリップの最後でポーズします。（この状態から早送りボタンを押すと次のクリップの先頭から早送り再生をはじめます。）</li> </ul>
	<p><b>「巻き戻しボタン」 巻き戻し再生します。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 停止中または再生中にこのボタンを一度押すと、1倍の速度で巻き戻し再生します。</li> <li>● もう一度押すごとに、×2、×4、×8、×15、×30に逆再生速度が速くなります。</li> <li>● クリップの先頭まで再生が終わるとクリップの先頭でポーズします。（この状態から巻き戻しボタンを押すと次のクリップの終わりから巻き戻し再生をはじめます。）</li> </ul>
	<p><b>「停止ボタン」 録画、再生をポーズ/停止します。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 録画中にこのボタンを押すと、録画をポーズ（一時停止）します（録画ボタンが点滅）。もう一度このボタンを押すと、録画を停止します。</li> <li>● 再生中にこのボタンを押すと、再生をポーズ（一時停止）して、静止画を表示します（再生ボタンが点滅）。もう一度このボタンを押すと、再生を停止します。</li> </ul>
	<p><b>「録画ボタン」 録画をスタートします。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 停止中にこのボタンを押すと録画を開始します（録画ボタンが点灯）。</li> <li>● 録画ポーズ中に押すと元のクリップに続けて録画します。</li> <li>● 録画中に押すと新しいクリップで録画を始めます。</li> </ul>
	<p><b>「ネクストボタン」 次のクリップに移動します。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 再生中は次のクリップの先頭から再生を始めます。</li> <li>● 停止中は次のクリップの先頭に移動して停止します。また、ボタンを押している間、クリップ番号が自動的に進みます。長く押し続けると+10、+100と早く進みます。</li> </ul>
	<p><b>「プレビューボタン」 前のクリップに移動します。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 再生中にこのボタンを押すと、1つ前のクリップの先頭に移動して再生を始めます。</li> <li>● 停止中は一つ前のクリップの先頭で停止します。また、ボタンを押している間、クリップ番号が自動的に戻ります。長く押し続けると-10、-100と早く戻ります。</li> </ul>

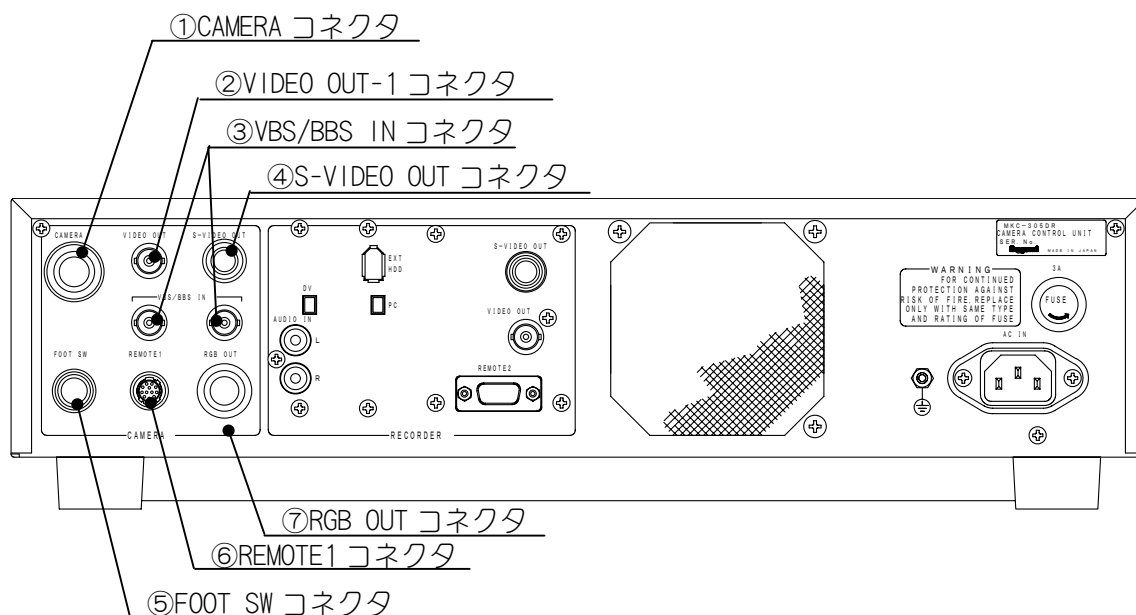
	<p>次のハードディスクを選択します。／最後のクリップに移動します。</p> <p>「プレビューボタン」と「ネクストボタン」を同時に押すと</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ハードディスクを複数接続している場合、次のハードディスクを選択します（クリップ番号は先頭になります）。最後のハードディスクときには最終クリップに移動します。最後のハードディスクの最終クリップの時には、最初のハードディスクの先頭クリップに移動します。</li> <li>● ハードディスクを1台だけ接続しているときには、最後のクリップと先頭のクリップに交互に移動します。</li> </ul>
	<p>「モードボタン」 表示モードを変更します。／設定メニューを表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● タイムコード表示の選択（TC/REM/ABS） TC: 録画／再生中のクリップの経過時間を表示します。 REM: 録画中は残りの録画可能時間を、再生中はクリップの残り時間を表示します。 ABS: 先頭のクリップからの積算時間を表示します。</li> <li>● 2秒以上押し続けると設定メニューを表示します。</li> </ul>
	<p>「HDDボタン」 ハードディスクをPCにマウントします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● MKC-305DR をPCと接続して、このボタンを押すと、MKC-305DRのハードディスクがPCの外付けHDDとして認識されます。PCからの編集等が可能となります。</li> </ul>
<p>DUBBING</p> 	<p>「ダビングボタン」 入力信号を切り替えます</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 外部のDV VTRの信号をHDDレコーダにダビングする場合にこのボタンを押してON（点灯）します。ONにすると録画入力がカメラ信号から外部機器のDV信号に切り替わります。</li> <li>● このボタンは停止時に設定します。録画及び再生中は設定の変更が出来ません。</li> </ul>
<p>EXT DV</p> 	<p>「外部DVボタン」 外部DV機器ON</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 本装置のDV信号を外部機器へ出力するか出力しないかの設定をします。ONの場合はDV信号を出力します。（通常はONで使用します。） OFFの場合はDV信号を出力しません。 DUBBINGのダビングボタンがOFFの場合は自動的にONにセットされます。ダビングスイッチがONの場合は自動的にOFFにセットされます。 このスイッチを押すと、強制的に反対の状態にセット出来ます。DV信号が出力される状態の時に外部機器からもDV信号が入力されるとDV信号の衝突が発生し、正常な動作が出来ない場合がありますので注意してください。 このボタンは停止時に設定します。録画及び再生中は設定の変更が出来ません。</li> </ul>



【シフトモード】

 + 	<p>スロー再生</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 1 / 30 の速度でスロー再生します。</li> </ul>
 + 	<p>コマ送り再生 / スロー再生速度変更</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 停止しているときに押すと、クリップの先頭で再生ポーズになります。</li> <li>● 再生ポーズ時に押すと、画像を1コマ進めます。2秒以上押し続けると、1 / 10、1 / 5、1 / 2 とスロー再生速度が速くなります。</li> </ul>
 + 	<p>コマ戻し再生 / スロー再生速度変更</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 停止しているときに押すと、クリップの最後で再生ポーズになります。</li> <li>● 再生ポーズ時に押すと、画像を1コマ戻します。2秒以上押し続けると、1 / 30 の速度でスロー再生します。</li> <li>● スロー逆再生中に押すと1 / 10、1 / 5、1 / 2 とスロー逆再生速度が速くなります。</li> </ul>
 + 	<p>スナップ録画モード</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 停止しているときに押すと静止画録画モードになります。</li> <li>● 続け  を押すと1コマずつ録画します。</li> </ul>
 + 	<p>ファイル名 / 日時表示</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 停止又はポーズのときに押すと現在のクリップのファイル名（年月日時分秒）を表示します。</li> </ul>
 + 	<p>クリップ削除</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 停止またはポーズのときに押すと現在のクリップを削除します。</li> </ul>
 + 	<p>ディスクチェック / ディスクフォーマット</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ハードディスクのチェックを行います。</li> <li>● 2秒以上押し続けるとディスクをフォーマットします。</li> </ul>
 + 	<p>ディスク残量表示</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ハードディスクの残容量を表示します。</li> </ul>

#### (4) CCU背面 (カメラ部)



##### ① CAMERA コネクタ

CAMERA ケーブル (付属品) で CAMERA HEAD の CAMERA コネクタと接続します。

##### ② VIDEO OUT-1 コネクタ

カメラからの ENCODER VIDEO 信号を出力します。VIDEO ケーブル (オプション) で VIDEO 入力コネクタのあるモニタ等と接続します。

##### ③ VBS/BBS IN コネクタ

ゲンロック用 VBS/BBS コネクタです。

他のシステムに位相を同期して使用するとき、他のシステムから同期信号を入力します。

##### ④ S-VIDEO OUT-1 コネクタ

カメラからの Y/C VIDEO 信号を出力します。

S-VIDEO ケーブル (オプション) で S-VIDEO 入力のあるモニタ等と接続します。

⑤ FOOT SW コネクタ

35 mmカメラとの切り替え機能のある2方向顕微鏡アダプタを使用するときに、フットスイッチからのFOOT SW 延長ケーブルを接続することができます。

⑥ REMOTE1 コネクタ

フォーカスリモートコントローラを使用する顕微鏡アダプタを使用するときに、フォーカスリモートコントローラからのREMOTE CCU CABLE (オプション) を接続することができます。

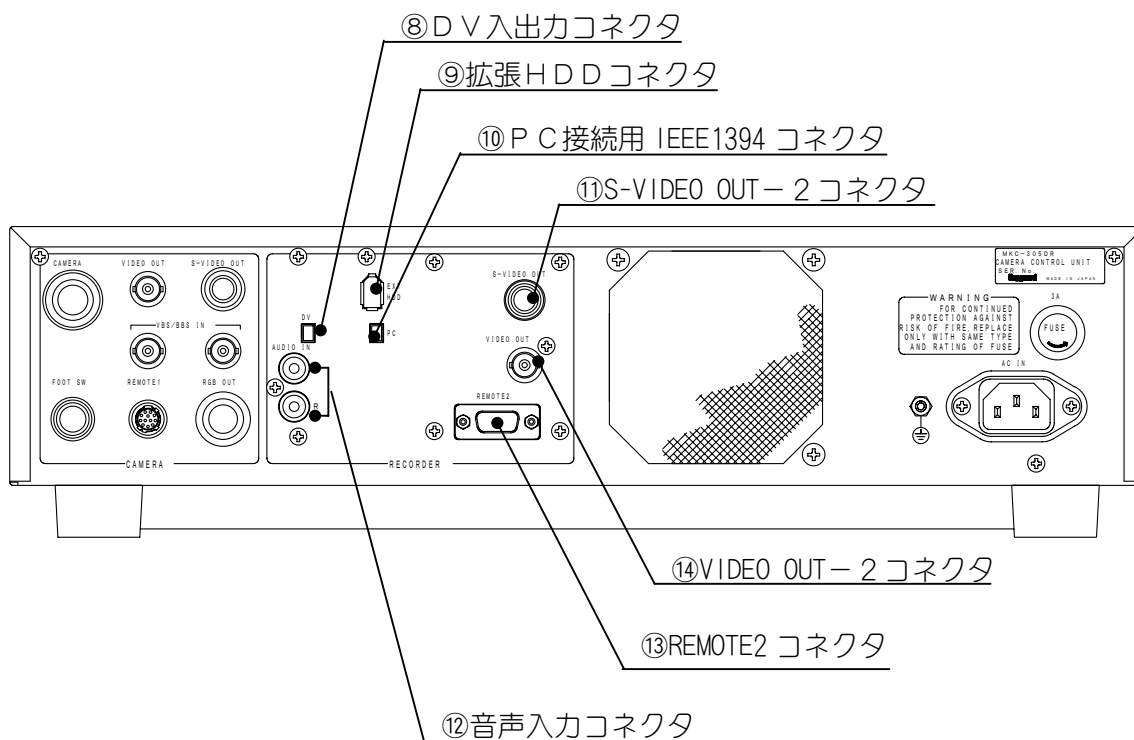
又、ZOOM, FOCUS, IRIS コントローラを使用する電動 ZOOM レンズを使用するときに、コントローラからのREMOTE LENS CABLE-1(オプション)を接続することができます。

⑦ RGB OUT コネクタ

RGB VIDEO信号を出力します。

RGB VIDEOケーブル (オプション) でRGB入力コネクタのあるモニタ等と接続します。

(5) CCU背面 (記録部)



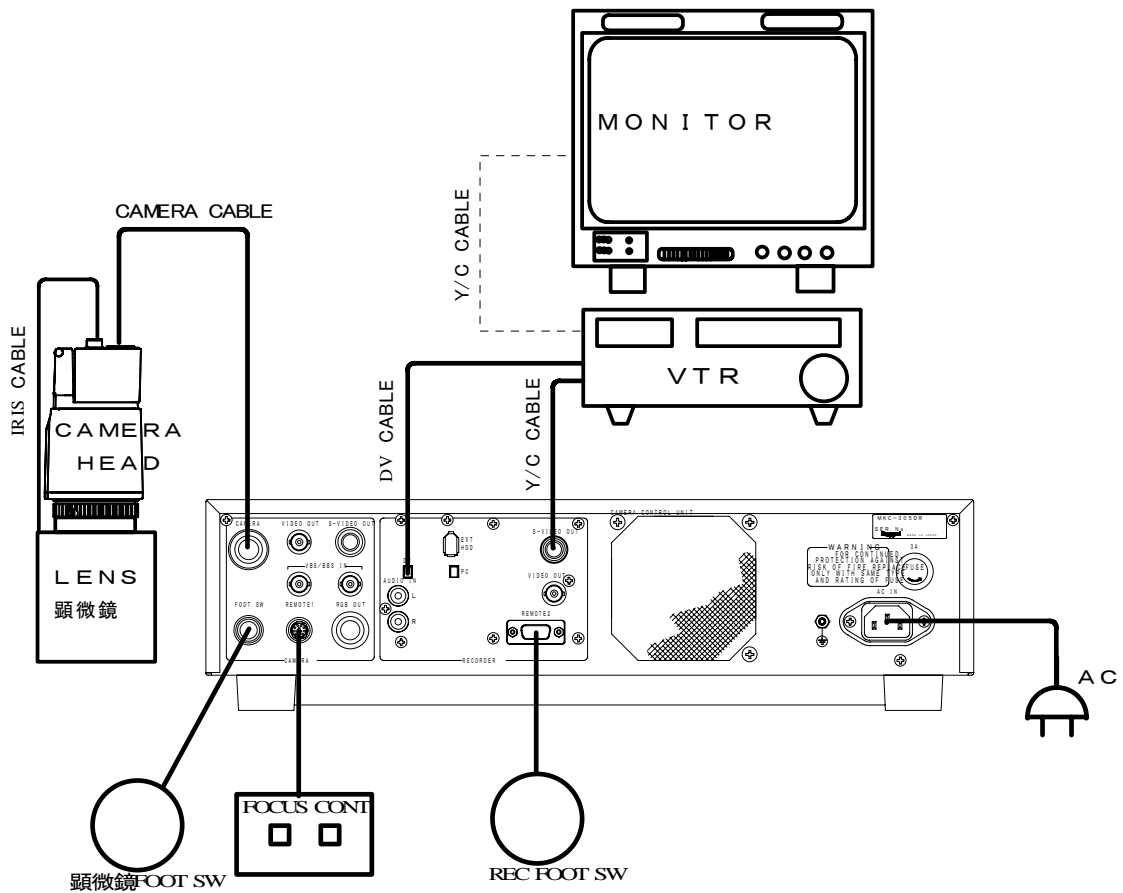
⑧ DV入出力コネクタ

DV端子付のカメラやVTRと接続します。

- ⑨ 拡張HDDコネクタ  
別売りの拡張用HDDを接続します。
- ⑩ PC接続用 IEEE1394 コネクタ  
画像編集用のコンピュータと接続します。
- ⑪ S-VIDEO OUT-2 コネクタ  
通常時はカメラからの、HDDの再生時はHDDからのY/C VIDEO信号を出力します。  
S-VIDEOケーブル（オプション）でS-VIDEO入力のあるモニタ等と接続します。
- ⑫ 音声入力コネクタ  
VTRなどから音声信号を入力します。（LINE入力）
- ⑬ REMOTE2 コネクタ  
別売りのフットスイッチを接続します。設定により、録画/停止、静止画取り込みなどをコントロールできます。
- ⑭ VIDEO OUT-2 コネクタ  
通常時はカメラからの、HDDの再生時はHDDからのENCODER VIDEO信号出力します。VIDEOケーブル（オプション）でVIDEO入力コネクタのあるモニタ等と接続します。

## 4 運用

### 4-1 接続



RGB OUT, VIDEO OUT からの出力は受け側で 75Ω の終端をして下さい。

### 4-2 電源の投入

モニタ等の外部装置の電源を投入してから、CCUの電源 (POWER スイッチ) を ON にします。CCUの電源が投入されるとMK C-305DR (CAMERA HEAD+CCU) は内蔵コンピュータによる初期化が行われます。その間モニタ画面には何も表示されませんが、故障ではありません。初期化が終了しますと、最後にカメラを使用した状態でカメラの映像を出力します。

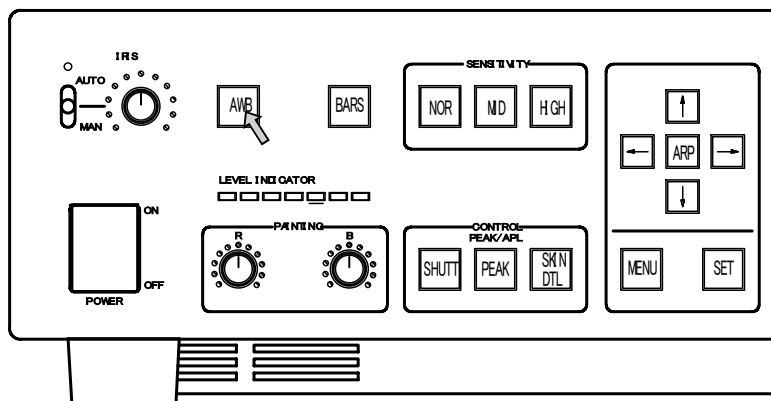
**⚠ 注意** 本体を移動するときは必ず POWER スイッチを切り、電源プラグを抜いて機器間の接続ケーブルを外して下さい。

## 4-3 初期設定

### (1) オートホワイトバランスのセット

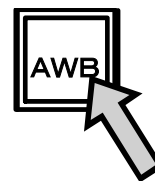
MK C-305DRは通常、電源を投入後直ちに運用可能な状態になりますので、他の操作は必要ありません。

但し、初めてMK C-305DRを使用するときや、使用する光源を交換したとき等、光源の色温度に変更が生じた場合には、オートホワイトバランスをセットして下さい。



#### < 操 作 >

- 白い被写体を画面に映します。映像レベルが LEVEL INDICATOR の緑色 LED が 4 ～ 5 個、赤色 LED が 1 個点灯するあたりにセットし、AWB ボタンを押します。



- モニタ画面に“AWB Ach”と表示され、オートホワイトバランスが終了すると、“OK”という表示になります。



\*オートアイリスレンズ又はアイリス制御の出来る顕微鏡アダプタを使用していて、IRIS AUTO/MAN スイッチが A U T O の場合、アイリスは自動的に最適な状態となります。

映像レベルが高いと“LEVEL OVER”と表示され、映像レベルが低いと“LEVEL UNDER”と表示されます。

オートホワイトバランスが“N G”の場合、AWB ボタンの LED が点滅します。その場合、映像レベル等を確認して再度AWB ボタンを押して下さい。

## (2) 記録部初期設定

本機を使用する前に、かならず設定メニューの下記項目を設定して下さい。

この設定は、ファイル管理、および、コンピュータに接続して編集する際に非常に重要です。

設定方法については、別途詳細説明してありますので、そちらをご覧ください。

- a) カレンダー時計の設定                      34 ページの 日付と時刻設定を参照
- b) 録画ファイル形式の設定                35 ページの 録画ファイル形式を参照
- c) リモート機能の設定                      33 ページの リモート機能の設定を参照

## 4-4 基本操作

本機の基本的な操作を説明します。

### (1) HDD の挿入

HDD ロックガードを上げ、HDD ユニットの前面のHDD 挿入口からしっかりと奥まで静かに挿入してください。

挿入したらHDD ロックガードを下ろしてください。

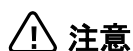
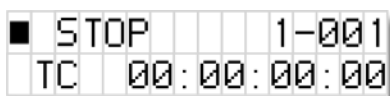
HDD ロックアラームのランプが赤色に点灯している場合はHDD を奥まで挿入し直してから、HDD ロックガードを下に下げて、ランプが消灯することを確認してください

### (2) 電源を入れる

- a) 接続されている機器を確認して、本体前面の電源スイッチ（本体前面左下）を押します。電源投入後、液晶ディスプレイは以下の順に表示されます。



- b) HDD ユニットのアクセスランプが緑色に点灯し、1分程すると液晶ディスプレイに「STOP」が表示されます。




**注意**

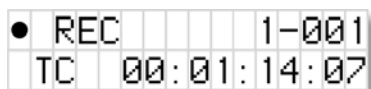
数分間たっても「NO DISK」と液晶ディスプレイに表示されたままの場合はHDDユニットの挿入具合や接続機器との接続ケーブルが正しく接続されているかを確認してください。

### (3) 録画する

- a) 録画を開始する


録画ボタン  を押すと録画を開始します。

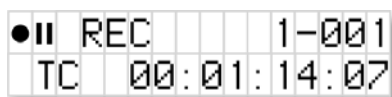
録画中は録画ボタンが点灯し、液晶ディスプレイにRECと表示され、タイムカウンタが進みます。



録画中でも映像入力が無いとタイムカウンタは進みません。  
その間の録画データは記録されません。


- b) 録画を一時停止する


停止ボタン  を押すと録画を一時停止します。



一時停止中は 録画ボタンが点滅し、液晶ディスプレイに||RECと表示されます。

- c) 録画を停止する

録画の一時停止中に停止ボタン  を押すと録画が停止します。

録画ボタン  は消灯し、液晶ディスプレイに■STOPと表示されます。




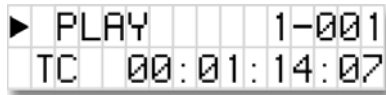
録画状態から停止する場合は停止ボタンを2回続けて押します。



#### (4) 録画した映像を再生する



##### a) 標準再生をする

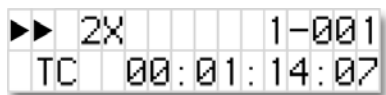
再生ボタン  を押すと再生を開始します。




再生中は再生ボタンが点灯し、液晶ディスプレイに▶PLAYと表示され、タイムカウンタが進みます。



##### b) 早送り再生をする

最高30倍速で再生することができます。通常より早い速度で再生するには、停止または再生中に早送りボタン  を押します。このボタンを押すたびに2倍速で再生し更に早送りボタン  を押すごとに、再生速度は4倍、8倍、15倍、30倍速と変化します。この時、液晶ディスプレイにも速度が表示されます。




通常の再生に戻すには再生ボタン  を押します。

##### c) 巻き戻し再生をする

最高30倍速で巻き戻し再生することができます。巻き戻し再生するには、停止または再生中に巻き戻しボタン  を押します。このボタンを押すと1倍速で巻き戻し再生します。更に巻き戻しボタンを  押すごとに、巻き戻しの再生速度は2倍、4倍、8倍、15倍、30倍速と変化します。この時、液晶ディスプレイにも速度が表示されます。

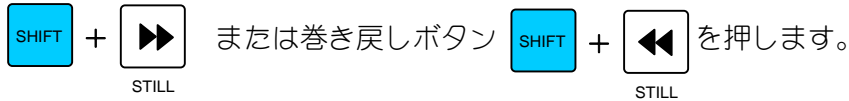


通常の再生に戻すには再生ボタン  を押します。

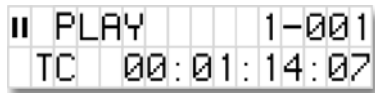
d) コマ送り／コマ戻しをする


フレーム単位での正逆方向への移動が可能です。

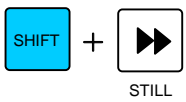
行うには再生の一時停止状態で、シフトボタンを押しながら早送りボタン

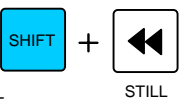


液晶ディスプレイは以下のような表示になります。



通常の再生に戻すには再生ボタン  を押します。

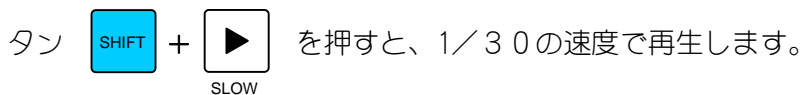
また、停止状態でシフトボタンを押しながら早送りボタン  を押すと現在のクリップの先頭フレームを表示してポーズします。

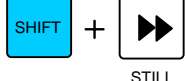
停止状態でシフトボタンを押しながら巻き戻しボタン  を押すと現在のクリップの最終フレームを表示してポーズします。

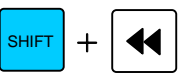
e) 低速再生をする


再生の一時停止状態から、低速再生で再生することができます。

通常より遅い速度で再生するには、一時停止中にシフトボタンを押しながら再生ボタン





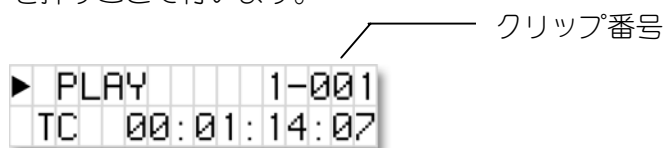
この状態からシフトボタンを押しながら早送りボタン  を押すと、押す毎に再生速度が1/10、1/5、1/2と早くなります。

また、シフトボタンを押しながら巻き戻しボタン  を押すと、押す毎に1/30、1/10、15、1/2と巻き戻し速度が早STILLくなります。



通常の再生に戻すには再生ボタン  を押します。

f) クリップを変更する

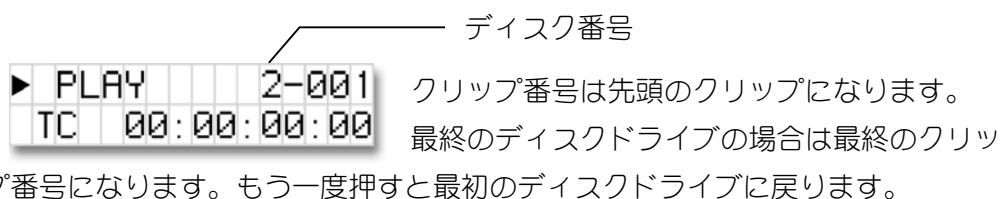
他のクリップに変更するには、(PREV)ボタン  または(NEXT)ボタン  を押すことを行います。



g) ディスクドライブ番号を変更する

他のドライブに変更するには、(PREV)ボタンと(NEXT)ボタン  +  を同時に押すことを行います。

2つのボタンを同時に押すと次のディスクドライブになります。



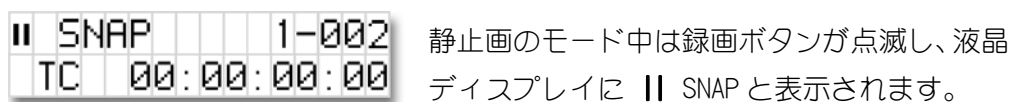
**MEMO** ディスクドライブが 1 個の場合に 2 つのボタンを同時に押すと最終クリップと先頭クリップを交互に選択できます。

## (5) 静止画で録画する

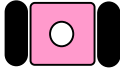
**MEMO** 静止画録画を行う場合は先に設定メニューから静止画録画の記録モードを設定する必要があります (5. (4)項 参照)

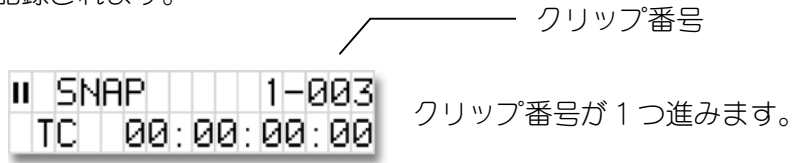
a) 静止画録画を開始する

シフトボタンを押しながら録画ボタンを押すと静止画の録画モードになり、押した時の画面が静止画で 1 枚記録されます。

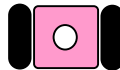


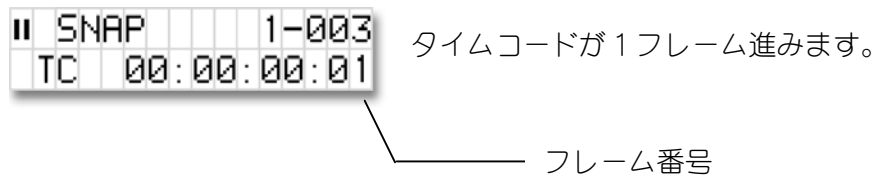
b) 1クリップ（ファイル）に1枚ずつ静止画を記録する（NEW FILE モードの場合）

録画ボタン  を押すと新しいファイルに、押した時の画面が静止画で1枚記録されます。



c) 同じクリップ（ファイル）に1枚ずつ静止画を記録する（SAME FILE モードの場合）

録画ボタン  を押すと同じファイルに、押した時の画面が静止画で1枚追加されます。



d) 静止画録画を停止する

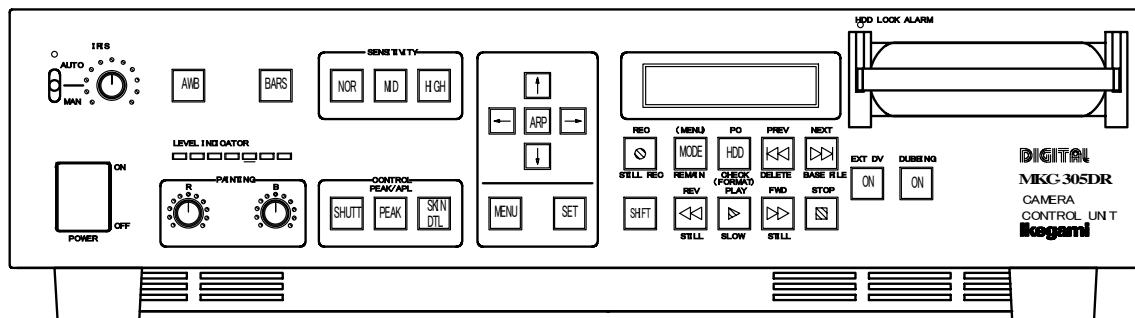
停止ボタン  を押すと静止画録画が停止します。

録画ボタンは消灯し、液晶ディスプレイに■STOPと表示されます。

## 5 表示モードと設定メニュー

### 5-1 カメラ部の設定メニュー

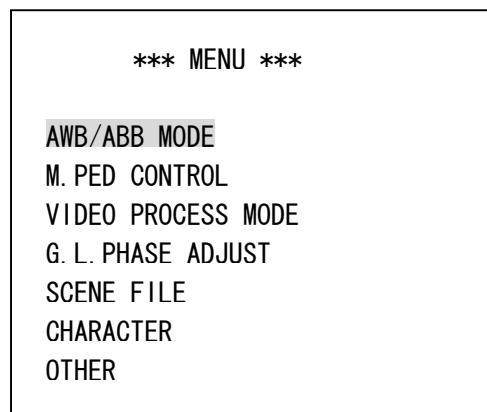
MKC-305DR は運用面で大変役立つ各種機能を備えています。これらの機能はユーザーがメニューによって任意に選択し、設定することができます。



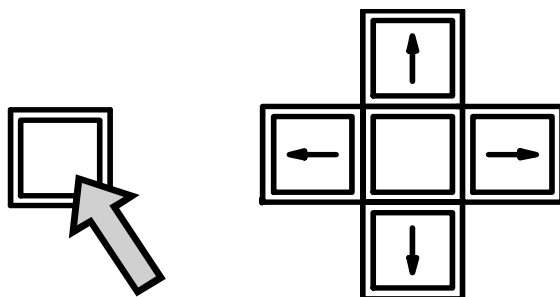
操作の基本動作は、以下のとおりです。

#### (1) 操作方法

1. C C U 前面の M E N U スイッチを押すとモニタ画面にメニューが表示され、各種カメラ機能の設定を行うことができます。



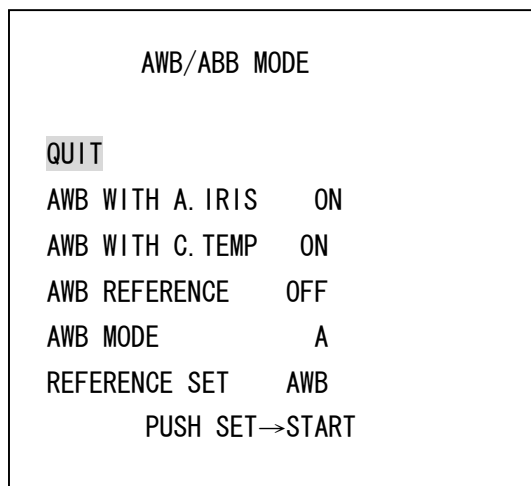
2. C C U 前面の矢印キー (↑ ↓) で項目を選択し、S E T スイッチを押してモードが確定します。



\*メニュー画面を表示中にCCU前面のMENUスイッチを押すとメニュー画面は中止となります。

## (2) AWB/ABB MODE

オートホワイトバランス、オートブラックバランスの各種設定を行います。



[AWB WITH A. IRIS] AWB 実行時、強制的に AUTOIRIS を使うかどうかの選択です。工場出荷時はONです。

[AWB WITH C. TEMP] AWB 実行時、被写体の色温度によって電気色温度フィルターを連動させるかどうかの選択です。工場出荷時はONです。

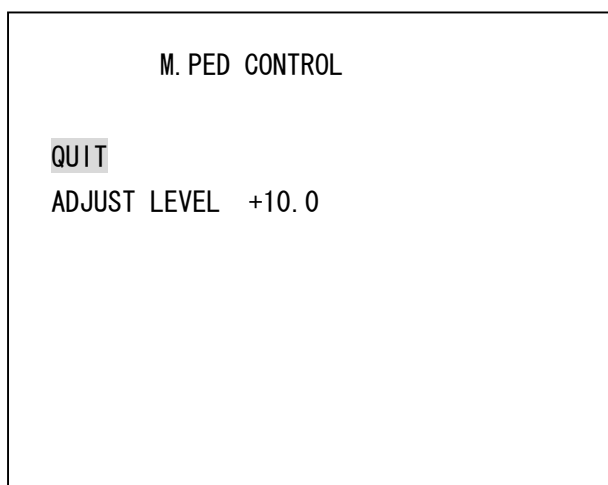
[AWB REFERENCE] AWB の収束値としてユーザー設定値で行う場合"ON"を選択します。通常は"OFF"を選択します。工場出荷時はOFFです。

[AWB MODE] AWB の設定値を 2 つ (A, B) 持つ事ができます。AWB を使用しないときは、OFF を選択します。

[REFERENCE SET] AWB/ABB の収束値となる基準データを作成します。  
(注意) 誤操作防止のため、MPU モジュールのメンテナンススイッチを ON に設定しないと変更できないようになっています。

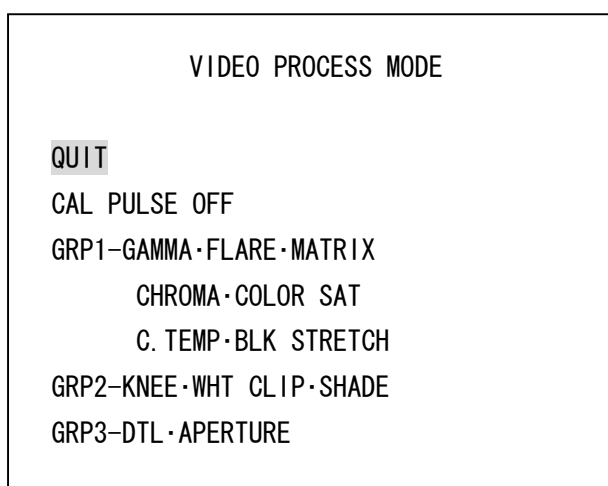
### (3) M. PED CONTROL

[↑][↓]スイッチで、マスターペDESTAL値の可変ができます。



### (4) VIDEO PROCESS MODE

カメラ本体のビデオプロセス項目の設定ができます。



[CAL PLUSE] 調整用の CAL 信号を ON/OFF します。  
[GRP1] 以下に示すサブメニューに移ります。  
[GRP2] 以下に示すサブメニューに移ります。

[GRP3]

以下に示すサブメニューに移ります。

PROCESS MODE GROUP1	
QUIT	
GAMMA	0.45
FLARE	ON
MATRIX	OFF
CHROMA	ON
COLOR SAT	OFF
C. TEMP 5600K	OFF
BLK STRETCH	5%

PROCESS MODE GROUP2	
QUIT	
KNEE	OFF
KNEE MODE	AUTO
WHITE CLIP	OFF
WHITE SHADE	OFF
BLACK SHADE	OFF

PROCESS MODE GROUP3	
QUIT	
DTL	OFF
SOFT DTL	OFF
DIAGONAL DTL	OFF
DTL B/W BAL	1
KNEE APERTURE	OFF

## (5) G. L. PHASE ADJUST

カメラにゲンロックをかけ、他のシステムの同期信号と同期を取る時に位相の調整をします。

G. L. PHASE ADJUST	
QUIT	
SC COARSE	+100
FINE	+28
H PHASE	+10

[SC COARSE]

"0"と"+100"の設定が可能でサブキャリ位相を 180 度切替えます。

[FINE]

SC COARSE の微調整を行います。

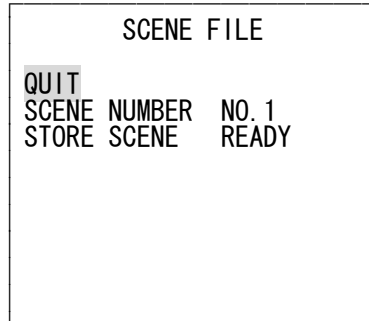
[H PHASE]

外部同期信号と H 位相が一致するように調整します。



## (6) SCENE FILE

SCENE FILE は 4 個のファイルが設定可能です。



[SCENE NUMBER] 設定したいシーンファイルに設定します。

[STORE SCENE] シーンファイルを作成します。

READY を押すと現在のカメラの状態がシーンファイルに記憶されます。

CANCEL を押すとシーンファイルは作成されません。

## (7) CHARACTER

画面へのキャラクター表示のコントロールを行います

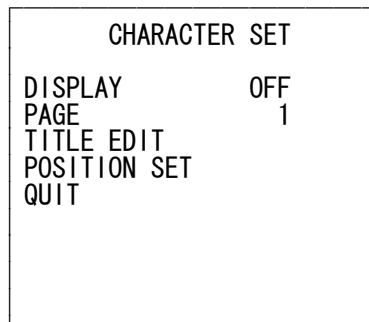
QUIT で[SET]スイッチを押すとメニュー画面を終了します。

### a) [DISPLAY]

DISPLAY の ON/OFF の設定をします。

モニター画面にキャラクターや文字を表示する設定をします。

1. 矢印キー(↑↓)で DISPLAY を選択し、矢印キー(←→) で ON または OFF を設定します。DISPLAY を ON にすると、メニュー画面を消してしまっても、設定されたキャラクターは画面左上に表示されます。



\*キャラクターの設定は 29 ページの [TITLE EDIT] を参照してください。

b) [PAGE]

TITLE EDIT で設定したキャラクターやタイトルを1～8まで登録でき、その表示を選択します。

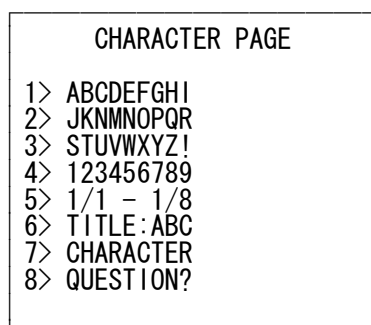
このメニューの数字は選択されているキャラクターの番号を表します。

1. 矢印キー（↑↓）でPAGEを選択し、SETスイッチを押すと CHARACTER PAGE 画面に切り替ります。

登録されているキャラクターやタイトルはすべて表示されます。

2. 表示したいタイトルの数字を矢印キー（↑↓）で選択し、SETスイッチで確定します。

確定されると CHARACTER SET の画面に切り替り選択した数字が画面に表示されます。

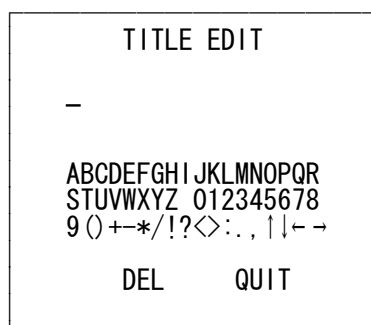


\*キャラクターの設定は 下の [TITLE EDIT]を参照してください。

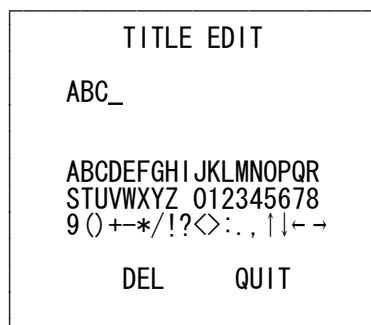
c) [TITLE EDIT]

キャラクターやタイトルの設定を行います。

1. 矢印キー（↑↓）でTITLE EDITを選択し、SETスイッチを押すと TITLE EDIT 画面に切り替ります



2. 矢印キー(←→↑↓)でアルファベット、数字等の中から文字を選択し、SET スイッチを押すと、一文字ずつ横並びに登録されます。



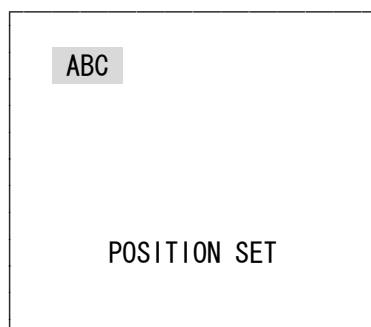
3. 文字が設定されたら矢印キー(↑↓)でQUITを選択し、SETスイッチを押します。DELで文字の消去、QUITで前ページのメニュー画面に戻ります。このメニューに入る前に登録するページを選択しておいてください。

\* ページの設定は 29 ページの [PAGE]を参照してください。

d) [POSITION]

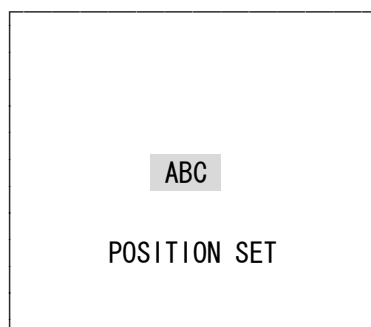
画面に表示するタイトルの位置を決めます。

1. 矢印キー(↑↓)でPOSITIONを選択し、SETスイッチを押すとPOSITION SETの画面に切り替わります。通常は、画面左上にキャラクターが表示されます。



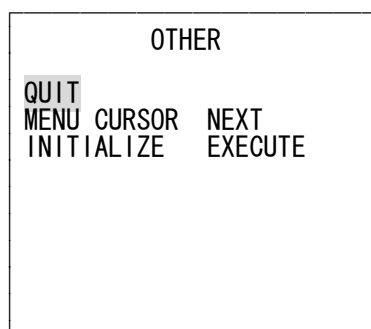
2. TITLE EDIT で設定したキャラクターを矢印キー(←→↑↓)で左右上下

に移動し、SET スイッチで確定します。



## (8) OTHERS

その他の設定項目です。




- [MENU CURSOR]      メニュー設定後のカーソルの状態を選択します。
- [NEXT]              メニュー設定を確定後、点滅カーソルは次の項目に移ります。
- [STAY]              メニュー設定を確定後、点滅カーソルは現状の項目に留まります。
- [INITIALIZE]        カメラの各種設定を、工場出荷状態に戻します。
1. [INITIALIZE]で[SET]を押すと[CANCEL]と表示されます。
  2. [↑][↓]スイッチでCANCEL, EXECUTE を選択します。
  3. EXECUTE で[SET]スイッチを押すと工場出荷状態にイニシャライズします。
  4. CANCEL で[SET]スイッチを押すとイニシャライズはキャンセルされます。

## 5-2 記録部の表示モードと設定メニュー

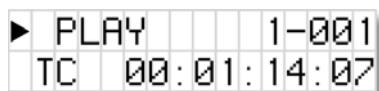
ここでは、各種表示モードや設定について説明します。液晶ディスプレイの表示だけでなく、外部リモートの動作設定、日付時刻の設定、録画するファイルの種類などの各種設定メニューがあります。

### (1) 液晶ディスプレイの表示モード

MKC-305DR の液晶ディスプレイは3つの表示モードがあります。一つは標準のタイムコード表示であり、2つ目はクリップの残量時間表示です。3つ目はディスク全体の時間表示です。これらは、MODE ボタン  を押すことによって切り替えることができます。

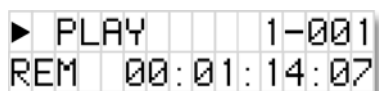
下図に3種類の表示を示します：

#### (TC)タイムコード表示



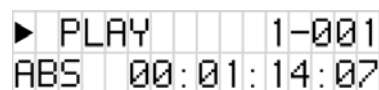
個々のクリップの経過時間を時間、分、秒、およびフレーム数を (00 : 00 : 00 : 00) で表示します。

#### (REM)残量時間表示




録画中は時間、分、秒、およびフレーム数でディスクの残り時間を表示します。再生中は再生しているクリップの残り時間を表示します。

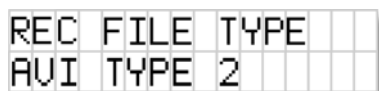
#### (ABS)ディスク全体の時間表示




最初のクリップからの累計の時間で表示します。

### (2) 設定メニュー


MKC-305DR はユーザーの好みによって、さまざまな設定に変えることができる設定メニューを持っています。設定メニューにするには MODE ボタン  を2秒間押し続けます。すると、表示が以下のように変化します。



実際に表示される項目は前の状態で異なります。

MODE ボタン  を押すことによって、いろいろな設定項目に切り替えることができます。

全ての設定した内容は電源を切っても保存されます。

設定メニューを終了させるには、再度 MODE ボタン  を 2 秒間押し続けます。

### (3) リモート機能の設定

MKC-305DR の背面のリモート 2 コネクタを使って、外部のフットスイッチなどから録画再生を制御することができます。リモート機能は単純な接点の接触により制御されます。設定の違いにより、以下に示す動作を行います。

#### a) リモート制御を禁止する

外部リモートからの制御を禁止します。このモードを選択するには、液晶ディスプレイに以下のように表示されるよう選択してください。



REMOTE FUNCTION  
DISABLED

他の設定に変更するには、(NEXT)ボタン  または(PREV)ボタン  を押すことで行います。

#### b) 録画のスタート/ストップに設定する

このモードでは、リモート信号を受ける度に、録画状態と停止状態を切り替えます。このモードを選択するには、液晶ディスプレイに以下のように表示されるよう選択してください。



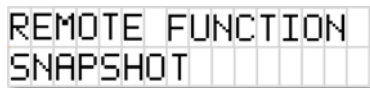
REMOTE FUNCTION  
REC

この設定にすると、停止状態、録画状態、録画ポーズの時にリモート信号を受け付けます。

#### c) 静止画録画に設定する

このモードでは、リモート信号を受ける度に、その瞬間の静止画（1フレーム）を録画します。

このモードを選択するには、液晶ディスプレイに以下のように表示されるよう選択してください。



REMOTE FUNCTION  
SNAPSHOT

この設定にすると、停止状態、静止画録画状態の時にリモート信号を受け付けます

#### d) 新規ファイルの録画/再生に設定する

このモードでは録画中であれば、リモート信号を受ける度に新規クリップファイルを作り、そのファイルに録画します。これはユーザーが管理しやすいように、ファイルを分割することを可能とします。

再生中であれば、リモート信号を受ける度に次のクリップを再生します。

このモードを選択するには、液晶ディスプレイに以下のように表示されるよう選択してください。

REMOTE FUNCTION									
NEW CLIP									

#### (4) 静止画録画モードの設定

- a) 1つのファイルに1枚（フレーム）で記録する（NEW FILE モード）

このモードでは1枚ずつ別々のファイルに記録します。ファイル数が多くなると録画、再生に時間がかかるので、ファイル数が少ない場合に選択してください。

SNAPSHOT MODE									
NEW FILE									

- b) 同じファイルに複数枚記録する（SAME FILE モード）

このモードでは1つのファイルに1フレームずつ追記します。多数の静止画記録に適しています。


SNAPSHOT MODE									
SAME FILE									

#### (5) 日付と時刻設定




MKC-305DR は録画する時に録画した日時を使用したファイル名を付けるために、内蔵時計を正しく合わせてください。（例：20021225-130408. dv）

上記の例の場合、2002年12月25日午後1時4分8秒に作られたクリップを意味します。新しいクリップの録画を開始するたびに、現在の日付と時間を元にしたファイル名で記録されます。

日付と時刻を設定するには、設定メニューで以下の操作を行います。



MODE ボタン  を何度か押して、液晶ディスプレイを以下のような表示にします。

DATE:	12/25/02				
TIME:	13:04:08				

ここで PLAYボタン  を押すごとに、年(YEAR) > 月(MONTH) > 日(DAY) > 時間(HOUR) > 分(MINUTE) > 秒(SECOND) の設定項目が移り変わります。各項目の時に、数値を減らす時は(PREV))ボタン 、増加させる時は(NEXT) ボタン  を押します。

## (6) 録画ファイル形式

MKC-305DR はで、クリップをどのファイル形式で録画するかを選択することができます。ユーザーは、RAW .dv (DV ストリーム) 形式、AVI タイプ1 形式、AVI タイプ2 形式、AVI タイプ2C (Canopus 用)、MATROX AVI 形式、QUICKTIME 形式、そして AVID OMF 形式のうちから選ぶことができます。適合するファイル形式を選ぶため、御使用になる編集システムを確認して下さい。一般に QUICKTIME 形式は、Macintosh のアプリケーションで使われ、AVI タイプ1 と AVI タイプ2 は、Windows のアプリケーションで使われます。PC で直接編集 (DTE) を行わないユーザーは RAW .dv (DV ストリーム) 形式を使用します。

録画ファイル形式を選択するために、32 ページの設定メニューにします。MODE ボタン  を押して [REC FILE TYPE] 項目を表示させます。設定を切り替えるには、(NEXT) ボタン  を押します。押すごとに液晶ディスプレイは以下の表示に切り替わります。

REC	FILE	TYPE					
RAW	DV						

DV ビデオカメラ標準形式 (.dv)

REC	FILE	TYPE					
AVI	TYPE	1					

AVI フォーマット TYPE1 形式 (.avi)

REC	FILE	TYPE					
AVI	TYPE	2					

AVI フォーマット TYPE2 形式 (.avi)

REC	FILE	TYPE					
AVI	TYPE	2C					

AVI フォーマット TYPE2 カノープス形式 (.avi)

REC	FILE	TYPE					
MATROX	AVI						

MATROX AVI 形式 (.avi, .wav)

REC	FILE	TYPE					
QUICKTIME							

QUICKTIME 形式 (.mov)

REC	FILE	TYPE					
AVID	OMF						

AVID OMF 形式 (.omf, l.aif, r.aif)



## 6 ディスクとファイル ユーティリティ



ここでは、ファイルに関する情報のほか、ハードディスクのフォーマット、検査、ベース ファイル名の表示、ファイルの削除、ハードディスクの残量表示などの、各種ディスク操作と制御ユーティリティについて説明します。

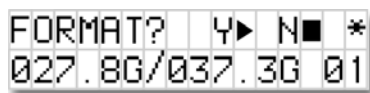
### (1) ハードディスクのフォーマット

ハードディスクのデータをすべて削除して新しく記録をする場合、または、ディスクのデータ破損が発生して HDD に正常に録画、再生ができなくなった場合にはフォーマットを行います。



また、ハードディスクのファイルに断片化（連続した領域に記録されていない事）が起きていた場合には、性能低下やコマ落ちなどの問題を引き起こすことがあります。可能ならば、お使いになる前にフォーマット作業をされることをお勧めいたします。

**⚠ 注意** ドライブをフォーマットすることは全てのデータを消去します！  
以下の作業をする前に重要なデータをテープなどにコピー（バックアップ）してください。

MKC-305DR に接続されたハードディスクをフォーマットするには、SHIFT ボタンと HDD ボタン  +  を 2 秒以上押すと、液晶ディスプレイには次頁のような表示が現れます。

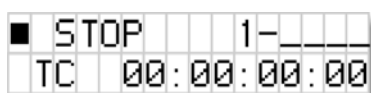


残量 / 容量 / ドライブ番号



フォーマットを開始するにはPLAY ボタン  を押します。中止するにはSTOP ボタン  を押してください。フォーマット作業が完了するには、ハードディスクの容量によりますが数分間はかかります。フォーマット中の液晶ディスプレイは以下のような表示になります。





作業が完了して使用可能状態になれば、液晶ディスプレイは以下のような表示になります。

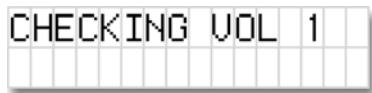


## (2) ディスク検査

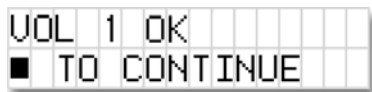
MKC-305DR は接続された IEEE1394 ハードディスクのドライブを検査する機能を持っています。検査するには、SHIFT ボタンを押しながら HDD ボタン  +  を押すと、液晶ディスプレイは以下の表示となります。



ディスク検査を開始するには、PLAY ボタン  を、中止するには STOP ボタン  を押してください。ディスク検査はドライブにより数分間を要します。ディスク検査中は液晶ディスプレイに以下のように表示されます。



正常終了したら液晶ディスプレイは次頁の表示となります。





MKC-305DR で使用中のハードディスクにファイルの断片化が発生していた時は、ハードディスクをフォーマットするか、別のハードディスクを使用する必要があります。この状態では、新たに録画を行うとコマ落ちなど正常に録画されない可能性があります。ファイルに断片化が発生している場合、液晶ディスプレイは以下のような表示となります。



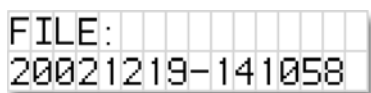
ドライブをフォーマットするためには36 ページのハードディスクのフォーマットをご覧ください。

## (3) ベース ファイル名の表示

MKC-305DR は液晶ディスプレイで録画された各クリップのファイル名を確認できます。ファイル名はMKC-305DRの内蔵時計により、日付と時刻を元に決定されます(詳細は34 ページの「(5)日付と時刻設定」をご覧ください)。

このファイル名の部分をベース ファイル名と呼びます。MKC-305DRの液晶ディスプレイを使っ  +  て、現在選ばれているクリップのベース ファイル名を見ることが できます。そしてベース ファイル名を表示させるた

めに SHIFT ボタンを押しながら (NEXT) ボタン を押すと、液晶ディスプレイには以下のように表示されます。







FILE:  
20021219-141058

2002年12月19日14時10分58秒に  
録画開始したファイル

このファイル名はコンピュータ上で表示されるファイル名と一致します。例えば、RawDV 形式であるならば、20021219-141058.dv となり、AVI タイプ 1 かタイプ 2 であるならば、20021219-141058.avi として表示されます。詳細は、35 ページの「(6)録画ファイル形式」の項目をご覧ください。

#### (4) ファイルの削除



MKC-305DR でファイルを削除することが可能です。選択されたファイルを削除するか、(PREV) ボタン  や (NEXT) ボタン  を使ってファイルを切り替えて削除することも可能です。

削除するクリップファイル (トラック) が選択されているならば、SHIFT ボタンを押しながら (PREV) ボタン  +  を押してファイル削除機能呼び出します。


液晶ディスプレイは以下のような表示になります。





DELETE 1-001  
CLIP? Y(▶) N(■)

そのクリップファイル (トラック) を削除するなら PLAY ボタン  を、操作を取り消すなら STOP ボタン  を押します。ファイルを削除するには何秒かかかります。

 **注意** いったん削除されたファイルを復活させることはできません！

 **注意** 絶えずファイルを削除 (例えば、連続して録画し、一部を削除、そしてまた録画と削除を繰り返す) することは、ファイル断片化を誘発し、性能を低下させることとなります。出来るだけ録画直後に不要なファイルを削除せず、フォーマットによる一括削除を使用してください。

## (5) ディスク残量の表示

現在使用中のハードディスクの容量と残量（残り録画時間）を表示させることができます。残量を表示するには、SHIFTボタンを押しながら MODE ボタン  +  を押します。すると液晶ディスプレイは以下のような表示となります。



表示を終了させるためにはSTOP ボタン  を押します。

## 7 コンピュータでの MKC-305DR ファイルの取り扱い

ここでは、コンピュータから MKC-305DR のファイルを取り扱う方法に関して説明します。

### (1) MKC-305DR で録画したクリップのコンピュータでの利用法

MKC-305DR を使って IEEE1394 ハードディスクに録画すれば、大部分のノンリニアビデオ編集システムで 사용할ことが可能です。これまでは、収録した映像をノンリニア編集システムに取り込むには、IEEE1394 インターフェースを通じてか、ビデオキャプチャーカードを利用してキャプチャーする必要がありました。

MKC-305DR の録画クリップを使い、IEEE1394 インターフェースを通じて、コンピュータにハードディスクを接続することによって、この行程を省略することが可能となります。

MKC-305DR で使用している IEEE1394 ハードディスクは、FAT32 形式を読み込むことができるコンピュータに接続することができます。Windows98SE、WindowsMe、Windows2000 や MacOS 9 以降の OS で接続可能です。FAT32 は WindowsNT や古い MacOS のコンピュータでは読み込むことができません。

MKC-305DR で IEEE1394 ハードディスクに録画したファイルをコンピュータで使うためには、コンピュータに IEEE1394 インターフェースが存在し、そして、IEEE1394 ディスクのドライバソフトが組み込まれている必要があります。詳細はご使用のコンピュータと IEEE1394 カードおよび IEEE1394 ハードディスクの取扱説明書をご覧ください。

コンピュータとハードディスクを接続するには2つの方法があります。

#### a) リムーバブルハードディスクを直接コンピュータに接続する方法

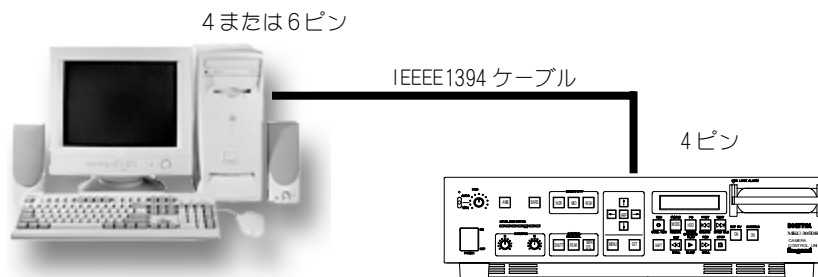
IEEE1394 標準の4ピンまたは6ピンケーブルでハードディスクとコンピュータを接続します。そして、ハードディスクに電源を接続します。6ピンコネクタでコンピュータの IEEE1394 端子から電源供給を受けられる場合には電源は不要です。






IEEE1394 ハードディスクをコンピュータに接続すると、コンピュータのデスクトップに自動的にマウントされます。

b) MKC-305DR 本体を直接コンピュータに接続する方法

もう1つは MKC-305DR 本体背面の PC コネクタから IEEE1394 標準の 4 ピンまたは 6 ピンケーブルで直接コンピュータに接続する方法です。



接続したら、HDD ボタン  を押します。すると液晶ディスプレイに「GO TO HDD MODE?」と表示されます。

PLAY ボタン  を押すと液晶ディスプレイに「HDD MODE HDD TO EXIT」と表示され、PC にマウントされます。キャンセルする場合は STOP ボタン  を押します。

## (2) WindowsXP, 2000, 98SE, Me コンピュータに IEEE1394 ハードディスクをマウントする

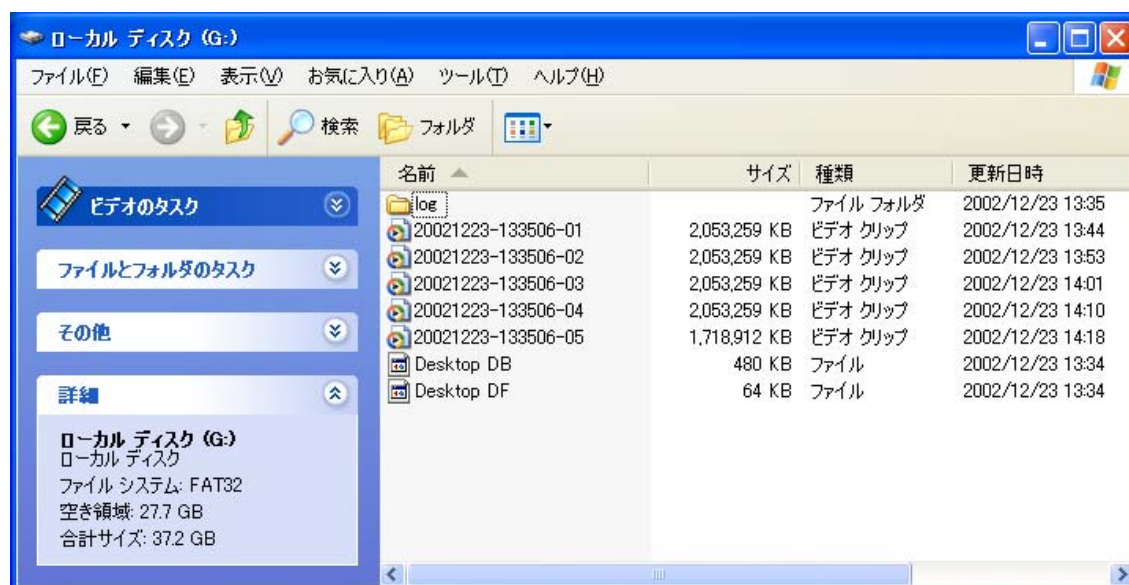
Windows ベースのコンピュータ システムでは、デスクトップから単にマイコンピュータをダブルクリックします。すると、次のようなウィンドウが表示されます。



IEEE1394 ハードディスクを探します。たぶん、(E:), (F:), (G:)などのドライブ名が付いているでしょう (C:ドライブはコンピュータの主な起動ドライブです)。見つけたら、IEEE1394 ハードディスクのドライブアイコンをダブルクリックします。(もし、エラーが発生する場合は、各ドライブを右クリックしてプロパティを選択し、

「ハードウェア」タブをクリックして状態を確認します)

ハードディスクが開けたならば、以下のようなウィンドウが見えます。



IEEE1394 ハードディスクには、いくつかの種類ファイルが含まれます。それらは、AVI タイプ 1、AVI タイプ 2、AVI タイプ 2C (カノーパス仕様)、Raw.dv (DV ストリーム形式) 等です。

FAT32 形式のファイルシステムでは、2GB のファイルサイズを越えられません。これは約 9 分の録画時間に相当します。

2GB より大きいファイル (9 分以上の録画) になると、2GB ごとに-01 や-02 と いった分割されたファイルが生成されます。

クリップの長さが 9 分以上になると、MDR-135 は自動的に次のファイルを作ります。分割されたファイルは、同じベース ファイル名ですが、最後の 2 桁が異なります。最初のクリップのファイル名の最後は、“-01” が付けられ、分割された次のクリップファイル名には“-02” が付けられます。分割されたファイル名の“-0X”の X 部分が連番を示しています。

### (3) WindowsXP, 2000, 98SE, Me コンピュータの IEEE1394 ハードディスクを取り外す

ご使用の Windows2000, Windows98SE, WindowsMe などのコンピュータに取り込むことを完了したら、ハードディスクを取り外す前に、以下の作業を行わなくてはなりません。これには、タスクバー (画面右下) の「ハードウェアの取り外し」アイコンをクリックします。

メッセージ部分をクリックします。すると、コンピュータはハードディスクの取り外し処理をして、ハードウェアの取り外し完了のダイアログが表示されます。

これで、コンピュータから IEEE1394 ハードディスクを安全に取り外すことができ

ます。

#### (4) Macintosh にハードディスクをマウントする

Macintosh を起動し、ハードディスクと 4 ピン-6 ピン Fire Wire ケーブルで接続します。Macintosh が 6 ピン Fire Wire で電源供給が不可能ならハードディスクに付属の AC アダプタを接続します。（詳細は、ハードディスクの取扱説明書をご覧ください）

必要な Fire Wire ハードディスクのドライバソフトがコンピュータに組み込まれているか確認します。マウントされると、Fire Wire ハードディスクはデスクトップにハードディスクアイコンとして現れます。

マウントされたハードディスクの内容を見るには、ディスクアイコンをダブルクリックします。

2GB より大きいファイル（9 分以上の録画）になると、2GB ごとに-01 や-02 といった分割されたファイルが生成されます。

FAT32 形式のファイルシステムでは、特定のファイルにて 2GB のファイルサイズを越えられません。これは約 9 分の録画時間に相当します。クリップの長さが 9 分以上になると、MKC-305DR は自動的に次のファイルを作ります。分割されたファイルは同じベース ファイル名をして、最後の 2 桁が異なります。最初のクリップファイル名の最後は、“-01” が付けられ、分割された次のクリップのファイル名には“-02” が付けられる。分割されたファイル名の“-0X”の X 部分が連番を示しています。

#### (5) Macintosh から Fire Wire ハードディスクを取り外す

Macintosh コンピュータに取り込むことを完了しましたら、ハードディスクを取り外す前に、以下の作業を行わなくてはなりません。それには、単にデスクトップから Fire Wire ハードディスクのアイコン（PC と書いてある）をゴミ箱にドラッグ&ドロップするだけです。



## 8 仕様

### (1) 定格

a) 光学系	高精細 RGBプリズム方式 F1.4
b) 撮像素子	1/2 インチ 40 万画素インターライン型 CCD× 3
c) レンズマウント	1/2 インチバヨネットマウント
d) 走査方式	2:1 インターレース 525 本 60 フィールド 30 フレーム
e) アスペクト比	H4 : V3
f) 記録媒体	専用リムーバブル型 IEEE1394 インターフェース HDD 20GB、40GB、または 60GB をオプション選択
g) 増設 HDD	本体を含めて、合計 5 台までデジチエイン接続可能 外部接続の 2 台までの HDD は外部電源無しで接続可能
h) ファイルフォーマット	RawDV、AVI Type 1、AVI Type 2、AVI Type 2C(Canopus)、 Matrox AVI、QuickTime
i) 液晶ディスプレイ	個別時間表示、連続時間表示、残時間表示
j) カメラヘッド出力信号	レンズ用 ZOOM、FOCUS 信号 (REMOTE CN) IRIS 信号 (IRIS CN) 2 方向アダプタ用 IRIS CONT (IRIS CN) FOCUS、FOOT SW 信号 (REMOTE CN) 単方向アダプタ用 IRIS CONT (IRIS CN) FOCUS 信号 (REMOTE CN)
k) CCU カメラ部出力信号	VBS 1.0Vp-p/75Ω BNC 出力 1 系統 Y/C Y : 1.0Vp-p/75Ω C : 0.286Vp-p/75Ω S 端子 1 系統 RGB、SYNC R、G、B 0.7Vp-p/75Ω SYNC 2.0Vp-p/75Ω RGB コネクタ 1 系統
l) CCU 記録部入出力信号	VBS 1.0Vp-p/75Ω BNC 出力 1 系統 Y/C Y : 1.0 V p-p C : 0.286Vp-p/75Ω S 端子 出力 1 系統

	音声	RCA ステレオ入力
	DV 端子	YUV 4:1:1 (最大転送速度 25Mbps) 4ピンコネクタ 1系統
	録画リモート	D-SUB 9ピンコネクタ
	HDD 拡張	IEEE1394 6ピン 1系統
	PC 接続用	IEEE1394 4ピン 1系統
m)	CCU 入力信号	カメラ部用外部同期入力
		VBS 1.0Vp-p 75Ω BNC ループスルー
		BBS 0.45Vp-p 75Ω
	レンズ制御用	ZOOM、 FOCUS、 IRIS 信号 (REMOTE CN)
	2方向アダプタ用	FOCUS (REMOTE CN) FOOT SW 信号(FOOT SW CN)
	単方向アダプタ用	FOCUS 信号 (REMOTE CN)
n)	カラーバー	SMPTE
o)	電源	AC100V~AC120V±10% 50/60Hz
p)	消費電力	100VA
q)	周囲温度	カメラ部 0℃~+40℃ 記録部 +5℃~+40℃
r)	外形寸法	カメラヘッド W68×H75×115 (回転機構付) CCU W415×H114×D300 (突起部は除く)
s)	質量	カメラヘッド 600 g 以下 CCU 10 kg 以下

## (2) 性能

a)	水平解像度	水平 : 850 本以上
b)	S/N	64 dB
c)	感度	標準 2000 lx F12 3200° K
d)	レジストレーション	0.05%以内
e)	DTL	RGB
f)	オート機能	オートホワイトバランス、 オートブラックバランス、 オートアイリス、 オートシェーディング、 オートニー

### (3) 機能

#### a) 前面コントロール機能

- オートホワイト 1プッシュ方式
- カラーバー カラーバー出力 ON/OFF
- シャッター オートシャッター切替
- ゲインアップ NOR, MID (+6dB), HIGH (+12dB)  
MID, HIGH は-3dB~+30dB に設定可能  
( ) はイニシャル値
- スキンデテール 輪郭補正強調 ON/OFF
- PEAK/APL 切替 オートアイリスの平均値測光とピーク測光の切替
- アイリスコントロール オート/マニュアルの切替及び、マニュアル時の  
アイリスコントロールボリューム
- R, B ペインティング 赤、青の色調整ボリューム
- ARROW インジケータ 矢印表示 ON/OFF 及び移動
- LEVEL インジケータ 映像レベル簡易表示
- メニュー その他のメニュー項目設定

#### b) 前面コントロール機能 (メニュー内)

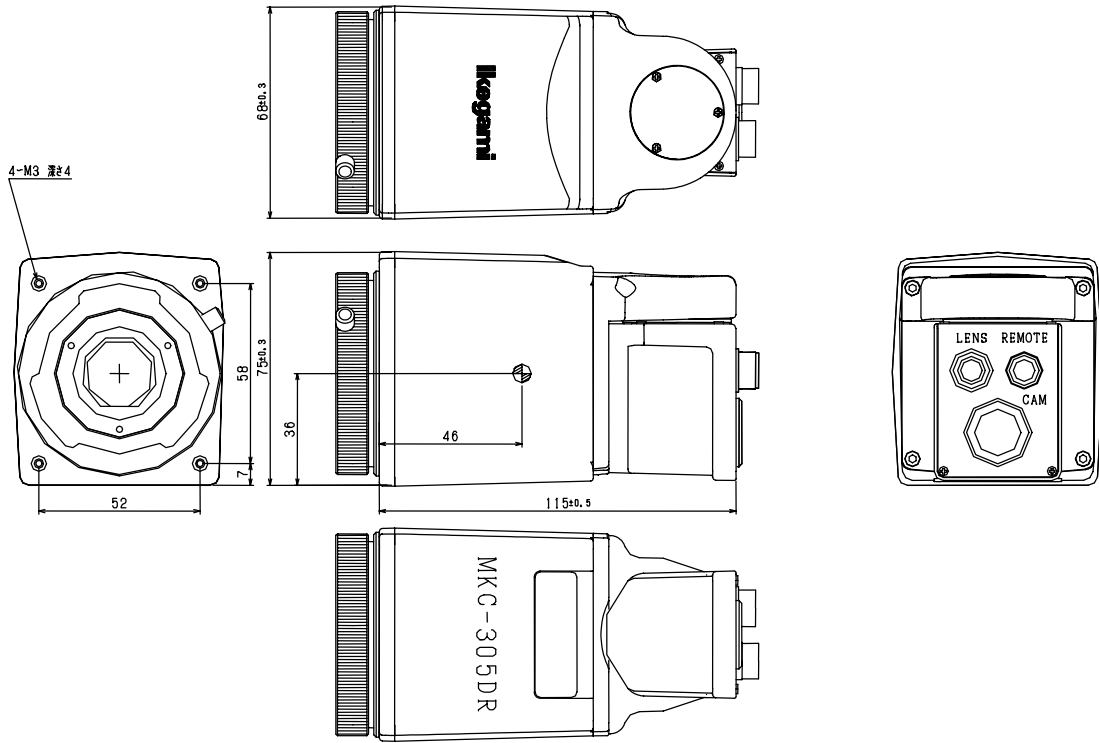
- ゲンロック調整
- D T L ON/OFF/SOFT 切替
- キャラクターON/OFF (タイトルのみ 日付、時間はなし)

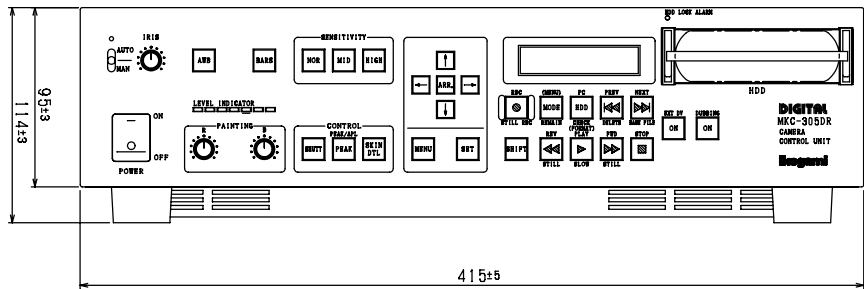
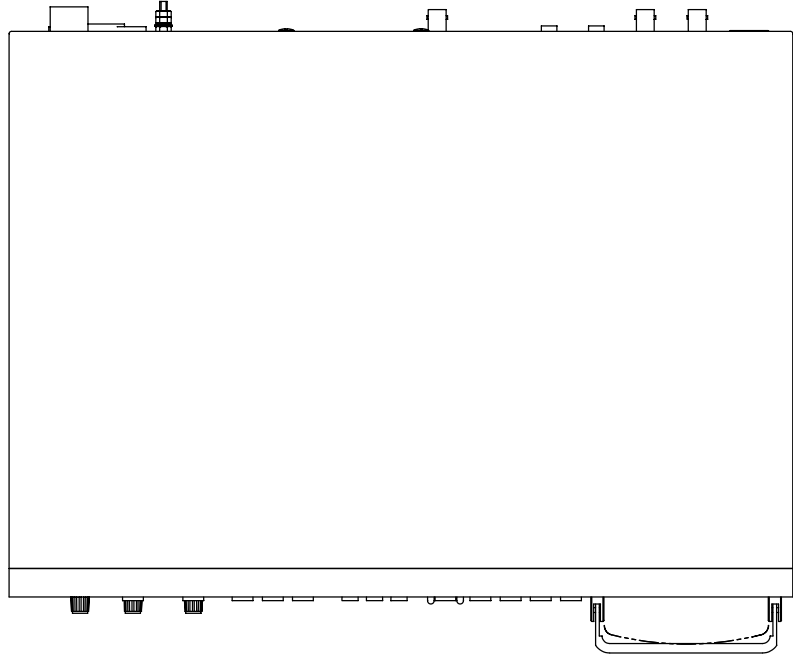
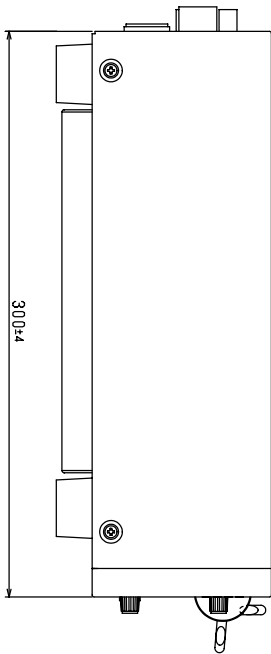
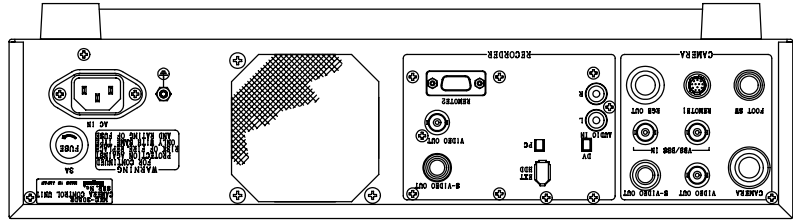
#### c) 記録部

- 動作モード 動画記録、スチル記録、再生、クリップ削除、  
フォーマット、メニュー、HDD モード
- 再生モード 再生、高速再生、スロー再生、逆再生、コマ送り
- リモート機能 リモート接点をメークする毎に動作する機能を  
メニューから選択。
  - ① 録画 開始、停止
  - ② 1コマ記録
  - ③ 新しいクリップで録画、または次のクリップを再生

## 9 外観

### ■カメラヘッド







MKC-305DR  
オペレーション マニュアル

第1版A 2003年 3月

発行:池上通信機株式会社 池上工場 ©JAN 2003

- 本書の一部あるいは全部について、池上通信機株式会社の許諾を受けずに、いかなる方法においても無断で複写、複製することは禁じられています。
- 仕様及び外観は予告なく、変更することがあります。

Printed in Japan

# Ikegami

## 池上通信機株式會社

本社：〒146-8567 東京都大田区池上 5-6-16 TEL (03) 5700-1111 (大代)

国内営業	〒146-8567	東京都大田区池上 5-6-16		TEL (03)5748-2211(代)
大阪支店	〒564-0052	大阪府吹田市広芝町 9-6	第1江坂池上ビル	TEL (06)6389-4466(代)
札幌営業所	〒060-0051	札幌市中央区南一条東 1-3	パークイースト札幌	TEL (011)231-8218(代)
仙台営業所	〒980-0011	仙台市青葉区上杉 1-5-15	日本生命勾当台南ビル	TEL (022)227-2066(代)
名古屋営業所	〒465-0051	名古屋市名東区社が丘 1-1506	加藤第2ビル	TEL (052)705-6521(代)
広島営業所	〒730-0017	広島市中央区鉄砲町 5-16	サンケイビル	TEL (082)223-3163(代)
福岡営業所	〒812-0013	福岡市博多区博多駅東 3-1-1	ノーリツビル福岡	TEL (092)451-2521(代)

Property of :