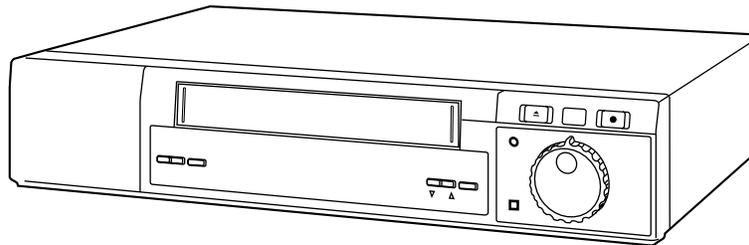


## 業務用ビデオ

品番 AG-RT650

### 取扱説明書

ご使用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。  
そのあと大切に保管し、わからないとき再読してください。



#### 保証書別添付

保証書は、必ず「お買い上げ日・販売店名」等の記入を確かめて、お受け取りください。

製造番号は品質管理上重要なものです。お買い上げの際は、製品本体と保証書の製造番号をお確かめください。

- このビデオには **VHS** マークのついたビデオカセットテープ以外は使用できません。
- 本機で記録したテープを他のVHSビデオで再生する場合、互換性がありませんのでご注意ください。
- 著作権（録画テープの取扱い）  
あなたがビデオで録画したテープは個人として楽しむほかは、著作権法上、権利者に無断で使用はできません。

#### ● 日常点検のお願い

このビデオは長時間の使用に耐えるよう設計されておりますが、毎日の運転の始めに前日の記録部分を数カウント巻戻しを行ない、再生画像に異常のないことを確認してから操作してください。  
また、本機はタイムデートジェネレータの内蔵により、日付時刻の表示ができますが動作環境により時刻の誤差が生じますので、運転の前に必ず時刻の確認を行なってください。

# 目次

特長 .....	8	オートリピート録画/オートリワインド .....	22
定期保守サービスのおすすめ .....	8	アラーム録画(エマージェンシー録画) .....	23
日常点検/定期点検のお願い .....	9	・アラーム録画の原理 .....	23
各部のなまえとはたらき .....	10	・アラーム録画時の警報および表示方法 .....	23
メニュー画面 .....	13	・アラーム端子の接続 .....	23
日付・時刻の設定 .....	16	・アラームリコール .....	24
タイムデート表示位置 .....	17	再生のしかた .....	25
時間モードの選びかた .....	18	・トラッキング .....	25
録画のしかた .....	19	・垂直同期調整 .....	25
よりよい録画のしかた .....	19	露付きの場合 .....	26
・録画モードロック .....	19	フレームスイッチャ接続録画例 .....	26
・録画チェック .....	19	アフターサービスについて .....	27
・停電復帰録画 .....	19	故障かな?と思う前に...ちょっと .....	28
タイマー録画 .....	20	定 格 .....	29
・内部タイマー録画 .....	20	・入出力端子の信号レベル .....	29
・毎週録画(ウィークリータイマー)/			
毎日録画(デイリータイマー) .....	21		
・外部タイマー録画 .....	22		

本機は監視・観察など幅広い用途に使用できるように設計されていますが、長時間の連続運転を行うために設置場所などの環境条件にご配慮ください。

内部には絶対に触れないでください。  
内部に触れたり、改造されたりしますと危険なうえ、故障の原因ともなりますので、専門技術者におまかせください。

お手入れにご注意ください。

- キャビネットは、乾いたやわらかい布でおふきください。化学ぞうきんやクリーナーは使わないでください。
- ベンジン・シンナー、殺虫剤など揮発性のものをかけたり、テープを貼ったりすると、キャビネットやパネルの表面がいたみますのでお避けください。

取扱いにご注意ください。

持ち運び、保管の際は、  
強いショックを与えないよう、ていねいに扱ってください。  
移動させる場合は、電源スイッチを「切」にし、必ず電源プラグを持ってコンセントから抜いてください。また、必ずビデオカセットを取出しておいてください。

置き場所にご注意ください。

本機は精密な構造のため次のような場所でのご使用、保管はお避けください。特にビデオヘッドは湿気やほこりのために摩耗を早め、鮮明な映像を損なうことがあります。

暑いところ  
(40 以上)

寒いところ  
(5 以下)

湿気の多い  
ところ

ほこりの多い  
ところ

振動の激しい  
ところ

磁気の発生して  
いるところ

本機は日本国内用に設計されています。  
放送規格、電源電圧の異なる外国では使用できません。

# 安全上のご注意

必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

表示内容を見逃して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。



## 警告

この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。



## 注意

この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

お守りいただく内容の種類を、次に絵表示で区分し、説明しています。  
(下記は、絵表示の一例です。)



このような絵表示は、気をつけていただきたい「注意喚起」内容です。



このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。



このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

### 設置について



## 警告

不安定な場所に置かない！



禁止

落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。

電源コードに重いものを載せない！



禁止

本機の下敷にならないよう注意してください。コードが傷ついて、火災・感電をおこすおそれがあります。

コードに重いものを載せない！



禁止

本機の下敷きにならないよう注意してください。コードが傷ついて、火災・感電を起こすおそれがあります。

# 安全上のご注意

必ずお守りください



## 警告

### 設置について

水場に設置しない！



火災・感電の原因となります。

水場使用禁止

ぬれた手で、電源プラグの抜き差しはしない！



感電の原因となります。

禁止

付属品・オプションは、指定の製品を使用する！



本体に誤って指定外の製品を使用すると、火災や事故をおこすおそれがあります。

コンセントや配線機器の定格を超える使い方や、交流100V以外での使用はしない！



たこ足配線などで定格を越えると、発熱による火災の原因となります。

禁止

### バッテリーについて

バッテリーを分解・加熱しない！  
火中・水中に投げ入れない！



ショートや破裂、液漏れなどを起こし、けが・やけどをするおそれがあります。

禁止

### 使用方法について

本機の上に水の入った容器、小さな金属物を置かない！



火災・感電の原因となります。

禁止

機器の開口部から異物を差し込んだり、落とし込んだりしない！



火災・感電のおそれがあります。

禁止

本機を改造しない！



火災・感電の原因となります。

分解禁止

機器が濡れたり、水が入らないようにする！



火災・感電のおそれがあります。  
雨天・降雪・海岸・水辺での使用は、特にご注意ください。

禁止

電源コード、電源プラグが破損するようなことはしない！

傷つけたり、加工したり、高温部に近づけたり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、重いものを載せたり、束ねたりしない！



傷んだまま使用すると、感電、ショート・火災の原因になります。

禁止

コードやプラグの修理はお買い上げの販売店に、ご相談ください。

# 安全上のご注意

必ずお守りください

## 警告

### 使用方法について

水場で使用しない！



水場使用禁止

火災・感電の原因となります。

表示された電源電圧以外は、使用しない！



禁止

感電の原因となります。

本機の裏ぶた・キャビネット・カバーなどを外さない！



分解禁止

感電の原因となります。

点検・整備・修理は、お買い上げの販売店に、ご依頼ください。

指定のカバー以外は、外さない！



分解禁止

感電の原因となります。

点検・整備・修理は、お買い上げの販売店に、ご依頼ください。

電源プラグは、根元まで確実に差し込む！



感電の原因となります。

### 異常時の処理について

本機を落としたり、破損した場合は、電源スイッチを切り、電源プラグを抜く！



電源プラグを抜く

そのまま使用すると、火災・感電を起こすおそれがあります。

本機の内部に水などが入った場合は、電源スイッチを切り、電源プラグを抜く！



電源プラグを抜く

そのまま使用すると、火災・感電を起こすおそれがあります。

本機の内部に異物が入った場合は、電源スイッチを切り、電源プラグを抜く！



電源プラグを抜く

そのまま使用すると、火災・感電を起こすおそれがあります。

# 安全上のご注意

必ずお守りください

## 異常時の処理について

煙が出ている、変なおいや音がするなどの異常状態の場合は、電源スイッチを切り電源プラグを抜く！



電源プラグを抜く

火災・感電の原因となります。

お買い上げの販売店に、修理をご依頼ください。



## 警告

電源コードが傷んだ場合は、交換を依頼する！



そのまま使用すると、火災・感電を起こすおそれがあります。

お買い上げの販売店に、ご相談ください。

## お手入れについて

電源プラグのほこりなどは、定期的にとる！



プラグにほこりがたまると、湿気等で絶縁不良となり、火災の原因となります。

電源プラグを抜き、乾いた布で拭いてください。

## 設置について



## 注意

電源コードを熱器具に近づけない！



禁止

コードの被膜が溶けて、火災・感電の原因となることがあります。

油煙や湯気が当たる場所に置かない！



禁止

火災・感電の原因となることがあります。

湿気やほこりの多い場所に置かない！



禁止

火災・感電の原因となることがあります。

ぬれた手でコネクタを抜き差ししない！



禁止

感電の原因となることがあります。

プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らない！



禁止

コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。  
必ずプラグを持って抜いてください。

本機の通風孔をふさがない！



禁止

通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。

次のような使い方は、しないでください。

本機を風通しの悪い所に押し込む。  
テーブルクロスを掛けたり、じゅうたんや布団の上に置く。

コネクタを抜くときは、コードを引っ張らない！



禁止

コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。  
必ずプラグを持って抜いてください。

コードやショルダーベルトを下にたらない！



禁止

ふれたり・引っかかたりすると、落ちてけがをするおそれがあります。

# 安全上のご注意

必ずお守りください

## 注意

### 使用方法について

<p>本機の上に重いものを置かない！</p> <p> バランスがくずれて、落下し、けがの原因となります。</p> <p>禁止</p>	<p>本機に乗らない！</p> <p> 倒れたり、壊れたりし、けがの原因になります。</p> <p>禁止</p>	<p>使用時は、安定した場所と、十分な体勢を確保する！</p> <p> けがや死亡につながります。</p>
<p>移動させる場合は、電源スイッチを切り、プラグを抜き、外部の接続コードを外す！</p> <p> コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。</p> <p>電源プラグを抜く</p>	<p>カセットテープ挿入口に、手をはさまれないように注意する！</p> <p> けがの原因となります。</p> <p>指に注意</p>	<p>長期間使用しないときは、安全のため電源プラグをコンセントから抜く！</p> <p> 火災の原因となることがあります。</p> <p>電源プラグを抜く</p>
<p>付属のカメラと接続するときは専用ケーブル以外は使用しない！</p> <p> コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。</p> <p>禁止 必ずプラグを持って抜いてください。</p>		

### お手入れについて

<p>お手入れの際は安全のため、電源スイッチを切り、電源プラグを抜く！</p> <p> 火災・感電の原因となることがあります。</p> <p>電源プラグを抜く</p>	<p>1年に1度ぐらいは、販売店に内部の掃除の相談を！</p> <p> 本機の内部にほこりがたまったまま、使用し続けると、火災・故障の原因となることがあります。</p>
--	---

### バッテリーについて

<p>指定外のバッテリーは使用しない！</p> <p> バッテリーの破裂・液漏れにより、火災・けがの原因となるおそれがあります。</p> <p>禁止</p>
---

# 特 長

NV-T160(160分)テープを使うと、24、40時間モードの録画・再生が可能  
8時間モードの他に、タイムラプスモード(24、40時間モード)での記録・再生が可能です。

キメの細かい静止画像  
再生画像は、カラーモード時及び白黒モード時に300本以上の水平解像度を実現しているため、静止画画像もよりキメの細かい画像が得られます。

多彩な録画機能  
停電復帰録画、内部タイマーによる毎日録画および曜日別録画、外部タイマー録画、アラーム録画、エマージェンシー録画、リピート録画など多彩な録画機能を備えています。

再生機能  
録画された内容をすぐに見たい場合には録画チェック機能、すばやく画像を探す時に便利なサーチ機能、また場面をじっくり見たい時には正逆コマ送りや静止画機能といった便利な機能が付いています。

リピート録画回数表示  
リピート録画の回数をカウンタディスプレイ部に表示することができます。

ジョグ・シャトル  
サーチダイヤルを使って再生部分を素早く見つけるジョグ・シャトル機能を搭載しています。

オートトラッキング機能  
トラッキングボタンの「-」と「+」を同時に押すことにより、トラッキングを自動的に調整することができます。

タイムデートジェネレータ内蔵  
本機はカレンダー機能をもったマイクロプロセッサを内蔵していますので、ディスプレイ上やモニターテレビでの時間表示、さらに内部タイマーの時間管理を行なっています。

録画ロック機能  
録画時の誤操作を防止するために、録画モードロック機能を備えています。

シーケンシャルスイッチャに接続  
映像入力とカメラSW端子と接続すれば簡単にシーケンシャルスイッチャと接続することができます。

アワーメータ  
本機には保守点検に便利のように、アワーメータが内蔵されています。

リモートコントロール  
別売品のリモートコントローラAG-A11を接続すると、約5m離れた所から本機を操作することができます。

## 定期保守サービスのおすすめ

本機は長時間の使用に耐えるように設計されていますが、異常のないようにご使用いただくためにもアワーメータを参考に、下記の項目について定期点検を行なってください。  
VTRは精密な機械ですので、故障なくご使用していただくためにも、保守点検の契約を結ばれることをおすすめいたします。詳しくは、販売店にご相談ください。

点検項目	使用時間(時間)										
	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	8000	12000	
走行系クリーニング											
音声ヘッド											
ビデオヘッド											
シリンダユニット											

：寿命点検  
：クリーニング (24、40時間モード使用時)

上記一覧表はあくまでも定期点検を行なうための代表的な部品の目安です。VTRの使用環境により多少変わります。

# 日常点検 / 定期点検のお願い

本機は長時間の使用に耐えるように設計されておりますが、日常点検を行ない、異常のないように使用されることをおすすめします。

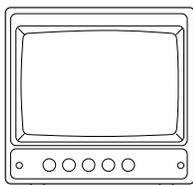
< ノート >

特にオートリピート録画の場合は、日常点検を怠らずに行ってください。

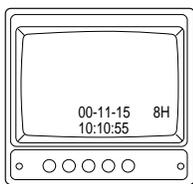
## 日常点検の手順

1. 本機、ビデオ、カメラ、モニターテレビなど監視システムの接続機器の電源スイッチを「入」にします。

2. モニターテレビに正しい映像が出ていますか。



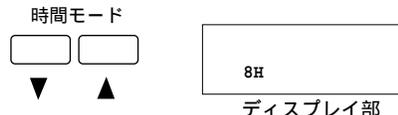
3. モニターテレビの日付、時刻の表示が合っていますか。



4. 前日に記録したカセットテープを数カウント巻戻します。



5. 時間モードボタンを押して「8」(8時間)モードに設定します。



6. 再生ボタンを押します。数カウント再生します。



7. 再生画像が正常ですか。

8. 記録した日付、時刻に異常はないですか。

9. 録画ボタンを押します。



10. 8時間モードで録画した再生画像を確認します。

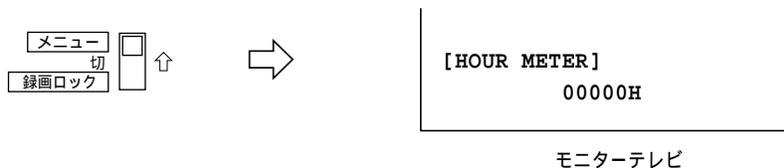
11. すべて確認した後、設定したいモードに切換えます。

## 日常点検後の処理

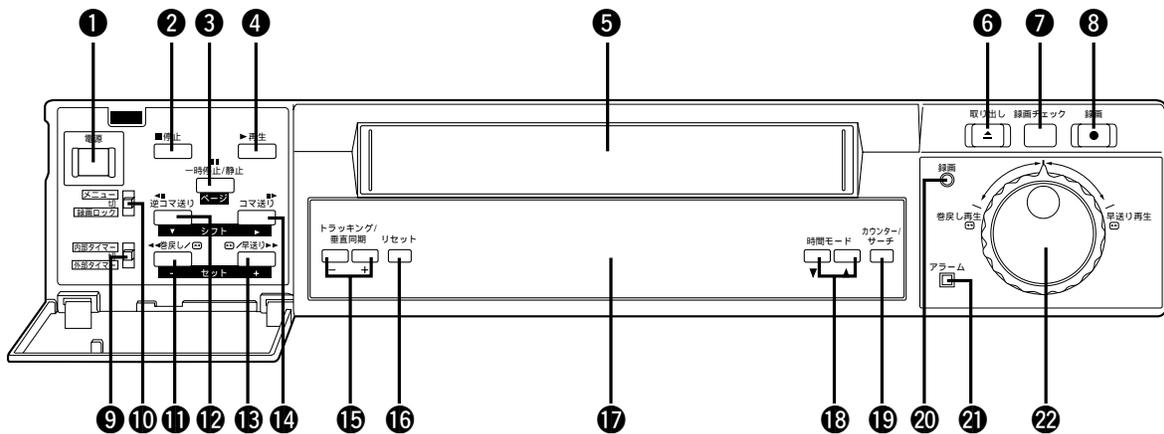
万一、異常がある時には、電源スイッチを切り、電源プラグを持ってコンセントから抜いた後、お求めの販売店にご相談ください。

## 定期点検のおすすめ

本機にはVTRの使用時間分かるアワーメータがついています。メニュー/録画ロックスイッチを「メニュー」側にするとモニターテレビにメニュー画面1が現れ、アワーメータの確認ができます。アワーメータの目安により、本機内部の部品の清掃、交換などを行なってください。詳しいことは、販売店にご相談ください。

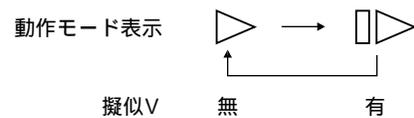


# 各部のなまえとはたらき



- ① 電源スイッチ  
このスイッチを押すと電源が入り、再度押すと、電源が切れます。
- ② 停止ボタン  
押すとテープの走行が停止します。
- ③ 一時停止/静止(ページ)ボタン  
録画中にこのボタンを押すとテープ走行は一時停止します。再生中にこのボタンを押すとテープ走行は一時停止し、モニターテレビには静止画像が現れます。再度押すと、テープ走行が始まります。メニュー画面時は、メニュー画面のページを送ります。
- ④ 再生ボタン  
押すと再生が始まります。
- ⑤ カセットホルダ  
ビデオカセットの挿入口です。
- ⑥ 取出しボタン  
ビデオカセットを取り出す時に使用します。
- ⑦ 録画チェックボタン  
録画中にこのボタンを押すと、テープは一時的に逆方向に走行し、録画部分を再生した後、録画状態に戻ります。
- ⑧ 録画ボタン  
押すと、録画が始まります。
- ⑨ タイマーモードスイッチ  
内部タイマー録画または外部タイマー録画の選択スイッチです。ディスプレイ部に以下の表示が点灯します。  
INT：内部タイマーで設定した時刻になると自動的に電源が入/切になり、録画を開始/停止します。  
OFF：タイマー録画をしない時。  
EXT：外部電源が入になると自動的に録画になります。

- ⑩ メニュー/録画ロックスイッチ  
このスイッチを「録画ロック」側にすると、録画中は時間モードおよび操作ボタン、電源スイッチの操作はできなくなります。また「メニュー」側にすると、メニュー画面が表示されます。
- ⑪ 巻戻し(セット-)ボタン  
このボタンを押すと、テープを巻戻します。再生中に押し続けると、巻戻し再生状態になります。メニュー画面時は、項目を変更(減少)するときに使用します。
- ⑫ 逆コマ送り(シフト▼)ボタン  
静止画再生中にこのボタンを押し続けると、逆方向に画面をコマ送りします。ボタンを離すと、静止画に戻ります。メニュー画面時に押すと、選択項目が下方向に移動します。
- ⑬ 早送り(セット+)ボタン  
押すとテープを早送りします。再生中に押し続けると、早送り再生状態になります。メニュー画面時は、項目を変更(増加)するときに使用します。
- ⑭ コマ送り(シフト▶)ボタン  
静止画再生中にこのボタンを押し続けると、正方向に画面をコマ送りします。ボタンを離すと、静止画に戻ります。24、40時間モード再生中にボタンを押すと擬似Vの有無を選択することができます。

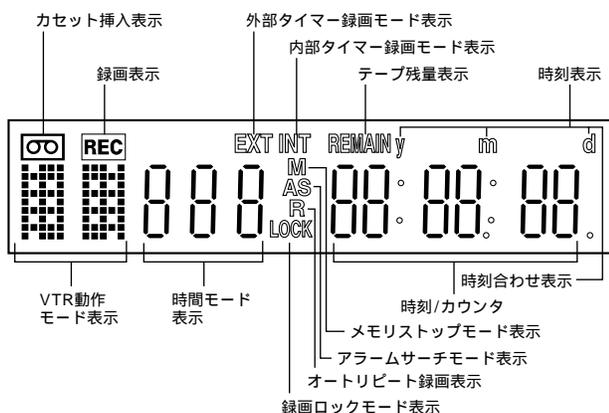


ダンシングを軽減できます。メニュー画面時に押すと、選択項目が右方向に移動します。

**15** **トラッキング(-、+)垂直同期ボタン**  
 トラッキング調整用ボタンです。再生画面にノイズが現れた時、なるべくきれいな画面になるようにボタンを押して調整します。  
 2つのボタンを同時に押すと、8Hモード再生時、トラッキングは自動的に調整されます。  
 静止画再生中に画像が上下に小さく揺れる時は、垂直同期ボタン(+、-)を押して揺れを調整してください。  
 またSTOP、EJECT中は、タイムデイト表示位置補正ができます。(17ページ参照)

**16** **リセットボタン**  
 このボタンを押すとカウンタの表示が0:00:00になります。

**17** **ディスプレイ部**

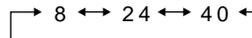


● **動作モード表示**

動作モード	表示
再生	▶ または ▶▶
録画	▶ 録画表示ランプ点灯
静止画	□□
録画一時停止	□□ 録画表示ランプ点灯
録画チェック	▶ 録画表示ランプ点灯
早送り	▶▶▶
巻戻し	◀◀◀
早送り再生	▶▶▶
巻戻し再生	◀◀◀
正コマ送り	□□ または ▶▶▶ 点滅
逆コマ送り	□□ または ◀◀◀ 点滅

- **エラーメッセージ**  
 動作中、異常が発生した場合、エラーコードを表示します。  
 E-2：ビデオカセット挿入部分が異常です。  
 E-3：ビデオカセットテープのローディング部分が異常です。  
 E-4：シリンダ部分が異常です。  
 E-5：テープ走行部分が異常です。  
 d：結露の発生  
 E-2～E-5：発生の場合、販売店にご相談ください。

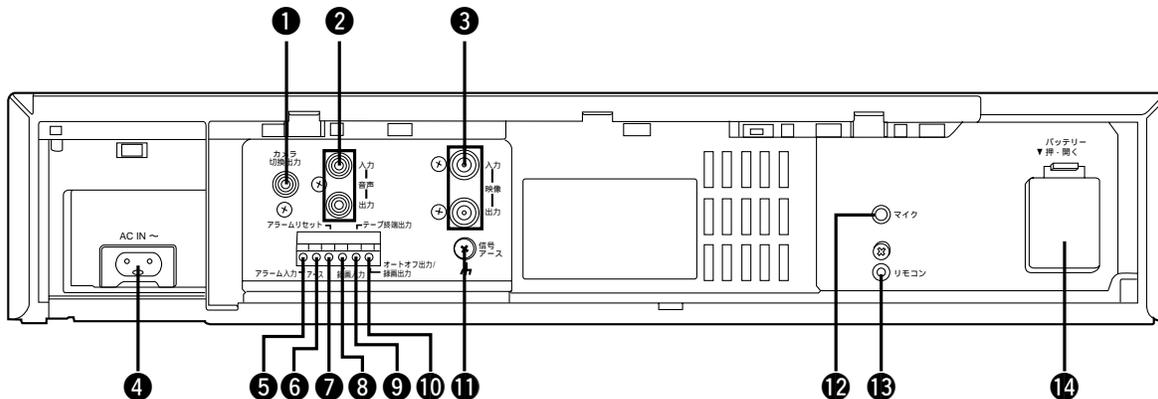
**18** **時間モード(▼、▲)ボタン**  
 録画および再生の時間モードを選択する時に使用します。このボタンを押すたびに以下のように時間モードが変わります。



**19** **カウンタモード/サーチ切替ボタン**  
 このボタンを押すとディスプレイ部の表示が時刻/カウンタ/カウンタメモリ/アラームサーチ/リピート録画回数表示に変わります。カウンタメモリ時はディスプレイ部に「M」マークを表示します。この状態で早送り、巻戻しをするとカウンタが0:00:00付近で自動的に停止します。アラームサーチ時はディスプレイ部に「AS」マークが現れます。この状態で早送り、巻戻しをするとアラーム録画部分で自動的に静止画再生になります。アラームサーチ時の再生中に早送りまたは巻戻しボタンを押すとサーチがロックされます。(早送りまたは巻戻し中にこのボタンを押した場合にはカウンタメモリ/アラームサーチは動作しません。)リピート録画回数表示時は、ディスプレイ部に「PAS.」を表示します。メニュー画面4の「TAPE END」を「REPEAT」にした時のみ、リピート録画回数を表示します。「REPEAT」以外の設定時には、「\_\_PAS.」となります。

- 20** **録画表示ランプ**  
 録画中に点灯します。録画を終了すると消灯します。
- 21** **アラーム表示ランプ**  
 アラーム録画中に点灯します。アラーム録画が終了すると点滅します。
- 22** **サーチ・ジョグダイヤル**  
**サーチ(外側リング)ダイヤル**  
 サーチダイヤルの外側を回転させるとサーチモードになります。通常再生の最大27倍速のテープスピードで巻戻し再生、早送り再生ができます。サーチダイヤルをセンタークリックの位置にすると静止画再生になります。  
**ジョグ(内側リング)ダイヤル**  
 サーチダイヤルをセンタークリック位置にするとジョグモードになります。  
 内側のリングを回転させると、通常再生の-1～+1倍速の範囲でテープの速度を可変させることができます。回転を止めると静止画再生になります。  
 ● サーチ/ジョグ再生中は画像が白黒になったり、画像が歪むことがあります。故障ではありません。  
 ● サーチ/ジョグ再生中には音声は聞こえません。

# 各部のなまえとはたらき

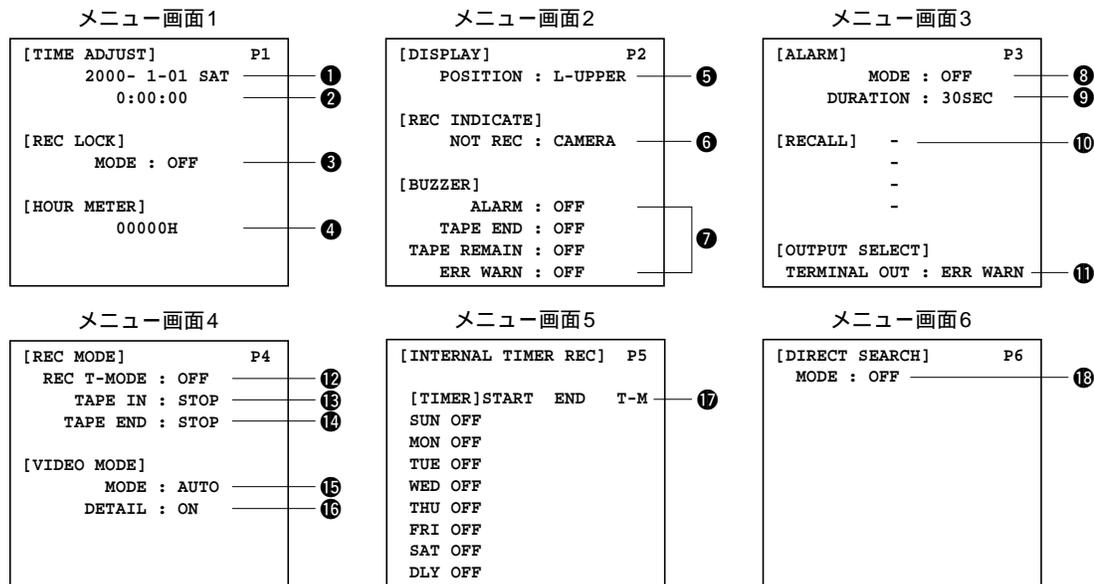


- ① カメラ切換出力端子  
カメラ切換の出力端子です。シーケンシャルスイッチャーに接続します。
- ② 音声入力/出力端子  
音声入力/出力端子(ピンジャック)です。
- ③ 映像入力/出力端子  
BNCコネクタの映像入力/出力端子です。  
入力端子はビデオカメラなどへ、出力端子はモニターテレビなどへ接続します。
- ④ 電源入力端子  
付属の電源コードを使って、電源コンセントに接続します。
- ⑤ アラーム入力端子  
アラーム録画の入力端子です。外部センサーを接続します。
- ⑥ 信号アース端子  
ノイズ軽減のため、接続機器の信号アース端子と接続します。  
安全アースではありません。
- ⑦ アラームリセット端子  
アラーム録画を解除させる入力端子です。  
+4 ~ +14VのDC電圧が必要です。
- ⑧ 録画入力端子  
外部機器を使って録画する場合の入力端子です。
- ⑨ テープ終端出力端子  
録画中にカセットテープが終端になると、外部に設けた警報装置を動作させます。
- ⑩ オートオフ出力端子/録画出力端子  
本機に異常が生じた時、外部に設けた警報装置を動作させます。メニュー画面の設定により録画出力端子に切換えることができます。
- ⑪ アース端子  
ノイズ軽減のため接続機器の信号アース端子と接続します。安全アースではありません。
- ⑫ マイク入力端子  
外部マイクの入力端子(M3ジャック)です。この端子と音声入力端子に同時に信号を入力しますと、この端子が優先されます。
- ⑬ リモコン端子  
別売品のリモートコントローラAG-A11を接続する端子です。
- ⑭ バッテリー装着部  
バッテリーを装着します。

# メニュー画面

メニュー/録画ロックスイッチを「メニュー」側に設定すると、モニターテレビにメニュー画面が表示されます。また、メニュー/録画ロックスイッチを「切」にすると、通常画面に戻ります。

- メニュー画面が表示されている時にページボタン、シフトボタン、セットボタンで各項目を設定します。
- ページボタンでメニュー画面のページを送ります。(ページのアップ)
- シフトボタンで項目を移動します。(下/右方向)
- セットボタンで項目を変更します。(減少/増加)



## メニュー画面1

メニュー画面1はモニターテレビ上に映し出されている日付・時刻表示と録画モードロックの設定の他に、アワーメータが表示されます。

- ① 日付設定(16ページ参照)
- ② 時刻設定(16ページ参照)
- ③ 録画モードロック  
ON: フロントパネルのディスプレイ部のLOCKが点滅し、録画中はチェックボタン以外の操作はできません。
- ④ アワーメータ(9ページ参照)  
本機のシリンダの総回転時間を表示

## メニュー画面2

メニュー画面2では日付・時刻表示の位置、モニター画面のブルー表示とブザー音の設定を行います。

- ⑤ 表示位置の選択(17ページ参照)  
モニターテレビ上の日付・時刻の表示位置を選択します。  
(L-UPPER R-UPPER L-BOTTOM R-BOTTOM CENTER OFF L-UPPER...)
  - ⑥ 録画または再生中以外のモニター画面の選択  
録画または再生中以外のモニター画面を設定します。  
BLUE: 録画または再生中以外、モニターは常にブルー画面になります。  
CAMERA: 再生中以外は常に映像入力端子からの画像がモニターに出ます。
  - ⑦ ブザー音の設定  
ALARM: アラーム録画になるたびにブザーが鳴ります。  
TAPE END: 録画中、テープ終端になるとブザーが鳴ります。  
TAPE REMAIN: 録画中、テープ(NV-T120/T160の場合)の残量が全体の約3%になるとブザーが鳴ります。  
ERR WARN: 本機にエラーが発生した時、ブザーが鳴ります。
- ブザー音を消すには  
ALARM: アラーム録画を終了させます。  
TAPE END: テープを終端から他の位置へ移すか、停止ボタンを押します。  
TAPE REMAIN: 録画モードから他のモード(一時停止と録画チェックモードを除く)へ移行させるか、録画ボタンを押します。  
ERR WARN: エラー状態を解除します。
- TAPE ENDまたはTAPE REMAINの設定をOFFにしている場合、ブザーは鳴りませんがREMAIN表示は点灯または点滅します。
  - TAPE ENDまたはTAPE REMAINの設定をONにしている場合は、ブザーが鳴ると同時にフロントパネルのディスプレイ部にREMAIN表示が点灯または点滅します。ブザーが鳴り止むと、表示は点滅しません。
- <ノート>  
NV-T120/T160テープのみ残量を表示し、その他のテープは残量を表示しません。

# メニュー画面

## メニュー画面3

メニュー画面3ではアラーム録画モードとターミナル出力の設定を行ないます。

- ⑧ アラーム録画モードの選択( 24ページ参照 )  
アラーム入力があった場合の録画モードの選択  
(OFF ALARM)  
ALARM : タイムラプスモードで録画中にアラーム入力があると、録画時間モードが8H(アラーム録画)に切りかわり、異常事態を克明に記録します。  
OFF : 録画中にアラーム入力があってもアラーム録画にはなりません。
- ⑨ アラーム録画間隔の設定  
アラーム録画を開始してから終了するまでの時間を設定します。(30SEC 1MIN 2MIN 3MIN 5MIN 10MIN CONTINUE MANUAL)  
CONTINUE : テープ終端までアラーム録画します。  
MANUAL : アラーム入力が続いている間、アラーム録画します。

## メニュー画面4

メニュー画面4では録画モードと映像出力の各種設定を行ないます。

- ⑫ 録画時間モードの選択  
録画が開始すると、必ず設定した時間モードになります。(OFF 8H 24H 40H)  
OFF : 前面の録画モードボタンで任意に時間モードを設定できます。録画中に変更することもできます。
- ⑬ カセット挿入時のVTR動作選択  
STOP : 停止モード  
REC : カセットを挿入するだけで、録画が自動的に開始されます。  
REW▶REC : カセットを入れると、いったんテープ始端まで巻戻してから録画が自動的に開始されます。
- ⑭ 録画中にテープ終端を検知した時の動作選択( 22ページ参照 )  
STOP : 停止モード  
REW : テープ始端までオートリワインドし、停止します。  
REPEAT : テープ始端までオートリワインドし、繰り返し録画します。  
EJECT : テープはイジェクトされます。
- ⑮ 映像信号モード  
カラー/白黒自動切換え回路の働きを選択します。  
AUTO : 映像入力信号または再生信号の種類に応じて自動的に判別し、カラーまたは白黒モードに切換えます。  
COLOR : 強制的にカラーモードになります。  
B\_W : 強制的に白黒モードになります。
- ⑯ 再生画質の選択  
再生画質の輪郭を強調することができます。  
OFF : 通常モード  
ON : 輪郭を強調した画質になります。

## メニュー画面5

メニュー画面5では内部タイマー録画モードの設定を行ないます。

- ⑰ 内部タイマー録画モードの設定( 20ページ参照 )  
ウィークリータイマー録画およびデイリータイマー録画を設定します。(OFF/ON)  
OFF : 内部タイマー録画が設定されません。  
ON : 内部タイマー録画が設定されます。(このとき、開始時刻と終了時刻を設定します。)
- <ノート>  
日付・時刻が設定されていないときは、内部タイマー録画は動作しません。

---

## メニュー画面6

メニュー画面6ではサーチ・ジョグダイヤル操作モードの設定を行いません。

- ⑱ サーチ・ジョグダイヤルのダイレクト操作モード  
他のモードからサーチ・ジョグダイヤルを使用する場合  
の操作モードを設定します。  
ON： STOPまたは静止( STILL )状態の時に、ダイレク  
トに操作できます。  
OFF： STILLボタンを経由後、ダイヤル操作が可能です。

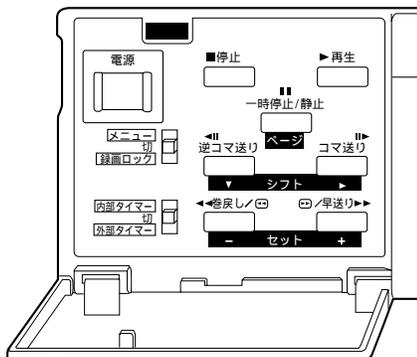
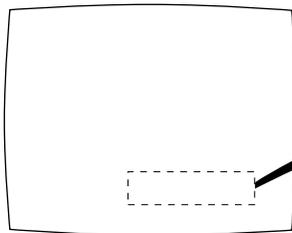
< ノート >

- テープ再生中はメニュー画面が表示されません。
- 本機が録画中、メニュー画面1はメニュー内容を変更できますが、メニュー画面2～6は参照のみで変更はできません。

# 日付・時刻の設定

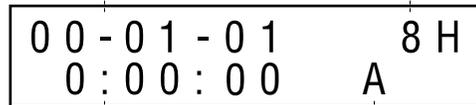
本機はタイムデートジェネレータを内蔵していますので日付、時刻などの重畳記録ができます。電源を入れますと画面には、年月日、時刻、時間モードが表示されます。(通常画面の場合)

モニターテレビ



① 日付

② 時間モード



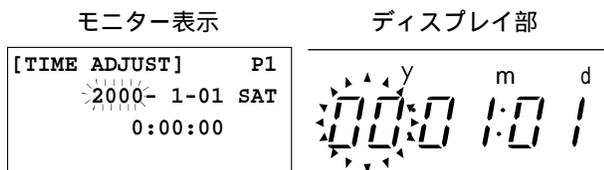
③ 時刻

④ アラーム表示

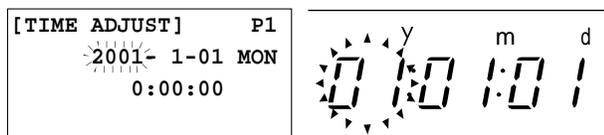
- ① 日付  
西暦年で表示されます。(年-月-日の順)
- ② 時間モード  
時間モードボタンを押して設定します。  
録画中以外に点滅します。
- ③ 時刻  
24時間表示です。
- ④ アラーム表示  
アラーム録画時に表示します。

例えば2001年3月3日土曜日3時25分に合わせましょう。  
時間モードは40時間に設定しています。

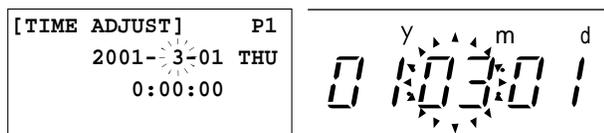
- ① メニュー/録画ロックスイッチを「メニュー」側にします。メニュー画面1が表示され、「年」の項目が点滅します。



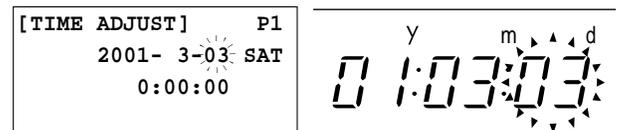
- ② セット(+、-)ボタンを押して「2001」に設定します。



- ③ シフト(▶)ボタンを押すと「月」の項目が点滅します。セット(+、-)ボタンを押して「3」に設定します。

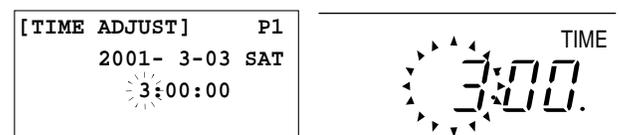


- ④ シフト(▶)ボタンを押すと「日」の項目が点滅します。セット(+、-)ボタンを押して「3」に設定します。

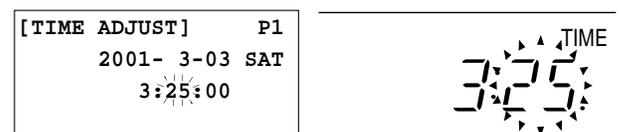


- 年は2000年から2079年まで設定できます。

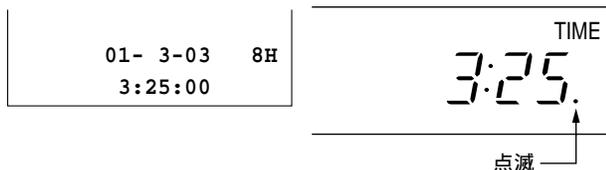
- ⑤ シフト(▼)ボタンを押すと「時」の項目が点滅します。セット(+、-)ボタンを押して「3」に設定します。



- ⑥ シフト(▶)ボタンを押すと「分」の項目が点滅します。セット(+、-)ボタンを押して「25」に設定します。

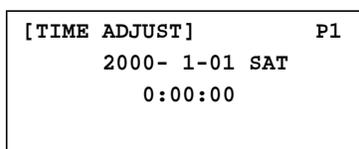


- ⑦ メニュー/録画ロックスイッチを「切」側にすると、自動的に設定した日付と時刻でスタートします。



秒は00秒からスタートします。  
ただし、「メニュー」にしても時刻を変更しなかった場合はそのまま時刻を進めます。

- 日付と時刻の表示を消す場合は、メニュー画面2の〔DISPLAY〕項目のPOSITIONを「OFF」に設定します。
- 一週間以内の停電が起こっても日付・時刻と他のディスプレイ表示(時間モード)のデータはメモリーされています。(ただし、3日以上以上の通電を継続した場合に限ります。)
- ご購入時または長期ご使用にならない場合は、データはメモリーされず、以下の表示がでます。

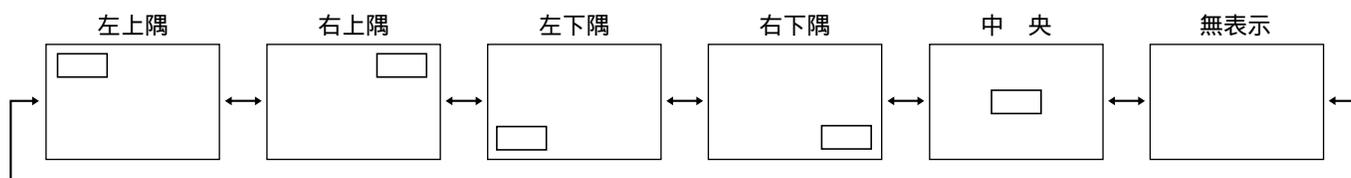


このように時刻が「0:00:00」にリセットされた時は、設定されたメニュー内容を確認していただき、もし設定した内容が異なる場合は再度設定していただきますようお願いいたします。

- 西暦年の設定により、うるう年の対応が自動的に調整されています。
- 時刻は温度差などにより、月差で最大±60秒ずれることがあります。故障ではありません。定期的に時刻の再設定を行なってください。

## タイムデート表示位置

モニターテレビに表示される日付・時刻の表示位置は、メニュー画面2の「〔DISPLAY〕」項目を変更することにより、以下のようになります。



- ① メニュー/録画ロックスイッチを「メニュー」側に設定し、メニュー画面を表示します。ページボタンを押してモニターテレビにメニュー画面2を表示します。
- ③ 設定が終了すると、メニュー/録画ロックスイッチを「切」側にしてください。通常画面に戻り、選択した位置に日付・時刻が表示されます。

POSITION : ~~L-UPPER~~

- ② セットボタン( + または - )を押して希望の表示位置を表示させます。

POSITION : ~~L-BOTTOM~~

### TIME/DATE表示位置補正機能

本機がSTOPまたはEJECTモードのとき、TRACKING( - )またはTRACKING( + )を押すと、表示位置を補正することができます。

- TRACKING - ボタンを押すと位置が縦方向に少し移動します。( 3回押すと元の位置に戻ります。 )
- TRACKING+ ボタンを押すと位置が横方向に少し移動します。( 3回押すと元の位置に戻ります。 )
- TRACKING+ と - ボタンを同時に押すと元の位置(工場出荷位置)に戻ります。

# 時間モードの選びかた



下の表を参考に、ご使用の目的に合わせて、各モードを選んでください。

テープ種類 モード	記録可能時間 (時間)				映像記録 間隔 (秒)	音声記録	カメラ切換 間隔 (秒)	テープ走行
	NV-T160	NV-T120	NV-T90	NV-T60				
8時間	8	6	4.5	3	1/60	可	1/30	連続走行 11.12mm/秒
24時間	24	18	13.5	9	0.05	可	0.05	連続走行 3.71mm/秒
40時間	40	30	22.5	15	0.083	可	0.083	連続走行 2.22mm/秒

## メモ

- 本機は、NV-T160 のカセットテープを基準にして設計されています。
- 本機は、NV-T160 のカセットテープを使うと、最大40時間の記録ができます。
- ビデオカセットの種類により、記録可能な時間は異なります。
- すべての時間モードで音声記録ができます。
- 24時間、40時間モードはタイムラプスモードです。映像をコマ抜き記録して、長時間の録画、再生ができます。
- タイムラプス(24時間、40時間)モードで記録したテープは8時間モードでクイックモーションの再生ができます。
- 8時間モードで記録したテープは、タイムラプス(24時間、40時間)モードにより、スローモーションの再生ができます。
- 他のVTRで記録した2時間モードのテープは、2時間モードで再生できます。
- 本機で記録したテープを他のVHSビデオで再生する場合、互換性がありませんのでご注意ください。

## カセットテープの選び方

本機は監視・保安・観察など高信頼性を要求される商品として設計されたものです。  
録画の信頼性を確保するために、下記のパナソニックビデオテープのご使用をおすすめします。

- < VHSテープ >
- NV-T160
  - NV-T120
  - NV-T90
  - NV-T60
  - NV-T30
  - NV-T160HG
  - NV-T120HG
  - NV-T90HG
  - NV-T60HG
  - NV-T30HG

なお、本機に180分テープを使用することは避けさせていただきますようお願い致します。

# 録画のしかた

- 1 接続機器の電源を入れます。
- 2 モニターテレビにビデオカメラの映像が正しく映るように調整します。
- 3 モニターテレビの日付・時刻の表示が正しく調整されているか確認します。
- 4 本機にカセットテープを入れます。  
挿入するカセットテープのツメが付いているかを確認してください。
- 5 タイマー録画、オートリピート録画、アラーム録画、停電復帰録画などの録画機能を設定します。
- 6 記録する時間モードを選びます。
- 7 録画ボタンを押します。

## メモ

- 録画中に一時停止/静止ボタンを押すと、本機は一時停止状態になり、約5分以上続くと停止モードに移行します。
- 再生中に一時停止/静止ボタンを押してから次に録画ボタンを押すとE - E画に切換わります。この場合には、一時停止/静止ボタンを再度押すと録画モードにできます。
- 録画中に一時停止/静止ボタンを押した後、再度録画状態にした場合は、きれいな継ぎ撮りはできません
- メニュー/録画ロックスイッチを「切」側に設定している場合は、録画中に他の操作をすることができます。
- 停電復帰録画が実行される場合、万一停電が発生しても約1週間以内であれば同じ時間モードで録画を継続することができます。(ただし、3日以上通電を継続した場合)
- オートリピート録画、タイマー録画を行なう場合には、日常点検を忘れないようにしてください。
- 白黒カメラからの映像を記録する場合には、メニュー画面4の映像信号モードを「B\_W」にします。
- 録画中は電源スイッチを「入」にしたまま電源の供給をとめると、テープの巻きはじめ付近では未記録部分ができ、テープの巻き終り付近では重ね録画になりますが、これは故障ではありません。

# よりよい録画のしかた

本機は、監視・観察などの長時間連続運転をより確実にするために、録画の安全機能がついています。下記をよくお読みの上、ご使用ください。

## 録画モードロック

録画中に、電源スイッチはもちろんのこと、時間モードや操作ボタンなどの切換えをできなくし、録画モードを継続したい場合 次の2の方法があります。

- 1 メニュー/録画ロックスイッチを「録画ロック」側に切換えます。
- 2 メニュー画面P1のREC LOCKの項目を「ON」にします。  
(注参照)

録画中に以下のボタンまたは端子はメニュー/録画ロックスイッチを「録画ロック」側にしても動作します。

- アラーム入力端子、アラームリセット端子
- 録画チェックボタン

## 録画チェック

録画中に録画チェックボタンを押すと、テープは一時的に逆方向に走行し録画部分を再生します。  
毎日のシステム機器の動作を確認することができます。

## 停電復帰録画

録画中に停電があり、約一週間以内に停電復帰した後、本機は自動的に録画を開始します。

- 停電時に、ビデオヘッドとビデオテープを保護するテーブルジングの安全保護が働きます。

停電復帰前	停電復帰後
● 停止、再生、早送り	停止モードになります。
● 録画	録画モードになります。
● オートリワインド ● オートリピート録画時のオートリワインド	停電復帰前のモード中のオートリワインドに戻ります。

注)

- オートリワインド中に電源コードがコンセントから外れたり、停電が発生した場合、電源復帰後はテープ保護のため、約30秒間は操作を受け付けません。
- 一度録画モードになると、メニュー画面1のREC LOCKの項目を「OFF」にしないと録画を解除できません。

# タイマー録画

タイマー録画には内部タイマーによる録画と外部タイマーによる録画の2通りがあります。

## 内部タイマー録画

### 開始時間と終了時間

開始時刻と終了時刻を設定するときには、下記の点に気を付けて設定してください。

- 開始時刻よりも終了時刻の設定値が大きいとき  
その日の開始時刻で録画が開始され、その日の終了時刻で録画が終了します。  
例) 8:30 17:00
- 終了時刻よりも開始時刻の設定値が大きい、または毎週録画(ウィークリータイマー)の開始時刻と終了時刻が同じであるとき  
その日の開始時刻で録画が開始され、次の日の終了時刻で録画が終了します。  
例) 17:00 8:30
- 開始時刻と終了時刻が同じであるとき(毎週録画時)  
その日の8:30から録画開始され、次の日の8:30で録画が終了します。  
例) 8:30 8:30

終日録画したい時は、開始時刻と終了時刻を0:00に設定します。

- 毎週録画(ウィークリータイマー)は、各曜日ごとに設定できます。
- ウィークリータイマー、毎日録画(デイリータイマー)ともメニュー画面5の(INTERNAL TIMER REC)を「OFF」に設定すると、開始と終了時刻には何も表示されません。タイマー録画は設定されていないこととなります。

## 内部タイマー録画の操作

- ① ツメ折れでないビデオカセットが挿入されていることを確認します。
- ② モニターテレビで現在の時刻が合っているかを確認します。
- ③ メニュー/録画ロックスイッチを「メニュー」側に設定し、メニュー画面を表示します。ページボタンを押してモニターテレビにタイマー設定画面(INTERNAL TIMER REC)を表示します。

```
[INTERNAL TIMER REC] P5  
  
[TIMER]START  END  T-M  
SUN OFF  
MON OFF  
TUE OFF  
WED OFF  
THU OFF  
FRI OFF  
SAT OFF  
DLY OFF
```

### 設定後のVTRの動作

- 本機の電源は「切」になり、他のボタンを押しても受け付けなくなります。
- 開始時刻と終了時刻が設定されていないときは、ディスプレイ部内の「INT」表示が点滅します。

### 内部タイマーモードを解除するには

タイマーモードスイッチを「切」側に設定してください。

#### ご注意

録画開始までに多少時間がかかるため、タイマー録画を行なうときは、1分早めに開始時間を設定してください。

- ④ 内部タイマーの作動時刻を設定します。
  - 設定については、「デイリータイマー」または「ウィークリータイマー」の項を参照してください。(21ページ参照)
- ⑤ 設定が終了すると、メニュー/ロックスイッチを「切」側にしてください。通常画面に戻ります。
- ⑥ タイマーモードスイッチを「内部タイマー」側に設定してください。ディスプレイ部に「INT」表示が点灯します。メニュー画面1の日付・時刻の設定またはタイマーの設定をしていない場合、テープを挿入していない場合、ツメ折れテープを挿入した場合は、ブザーが鳴り、ディスプレイ部の「INT」が点滅します。録画時間になっても録画されません。

## 毎週録画(ウィークリータイマー)/毎日録画(デイリータイマー)

日曜日から木曜日までは、8時30分から開始して、12時で終了し、金曜日、土曜日は、9時から開始して12時で終了したい場合

- 1 「日曜日(SUN)」のところの「OFF」または「ON」の点滅を確認します。「OFF」のとき、セットボタン(+または-)を押して「ON」を表示させます。

[INTERNAL TIMER REC] P5			
[TIMER]	START	END	T-M
SUN	OFF		
MON	OFF		

- 2 シフトボタン(▶)を押すと、開始時刻に移動して「時」にあたる部分が点滅します。

SUN ON 0:00▶ 0:00

- 3 セットボタン(+または-)で「8」を表示させます。

SUN ON 8:00▶ 0:00

- 4 シフトボタン(▶)を押すと、「分」にあたる部分が点滅します。

SUN ON 8:00▶ 0:00

- 5 セットボタン(+または-)で「30」を表示させます。

SUN ON 8:30▶ 0:00

- 6 シフトボタン(▶)を押すと、「時」にあたる部分が点滅します。

SUN ON 8:30▶ 0:00

- 7 セットボタン(+または-)で「12」を表示させます。

SUN ON 8:30▶ 12:00

- 8 シフトボタン(▶)を押すと、「分」にあたる部分が点滅します。

SUN ON 8:30▶ 12:00

- 9 セットボタン(+または-)で「00」を表示させます。

SUN ON 8:30▶ 12:00

- 10 シフトボタン(▶)を押し、録画、時間モードを設定します。シフトボタン(▼)を押すと「MON」が点滅します。

SUN ON 8:30▶ 12:00 24

- 11 1~10の同じ要領で「月曜日(MON)」から「木曜日(THU)」まで開始時刻を「8:30」に、終了時刻を「12:00」に表示させます。上と同じ要領で「金曜日(FRI)」、「土曜日(SAT)」も時刻を設定します。これで内部タイマー作動時刻を曜日ごとに設定することができました。毎日録画(デイリータイマー)もステップ1~10の要領で設定することができます。

- 下の画面のように設定された場合は、ウィークリー、デイリーの各タイマー録画と実際のテープ上に記録される時間は次の通りになります。

[INTERNAL TIMER REC] P5  [TIMER] START END T-M SUN ON 8:30 8:00 24 MON ON 12:00 14:00 12 TUE OFF WED OFF THU ON 14:00 23:00 12 FRI OFF SAT ON 12:00 8:00 24 DLY ON 18:00 8:00 12	ウィークリータイマー	日曜日	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日
	デイリータイマー	日曜日	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日
	実際に記録される時刻	日曜日	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日
		8:00 8:30	8:00 14:00 12:00	8:00 12:00	8:00 12:00	8:00 12:00	8:00 12:00	8:00 12:00

- 各曜日の設定時刻が表示されるので、曜日ごとに確認することができます。
- 160分テープで最長40時間までの記録しかできませんので録画時間を考慮して設定してください。

# タイマー録画

## 外部タイマー録画

本機は外部タイマーからの電源の供給により録画を行います。



## 外部タイマー録画の操作

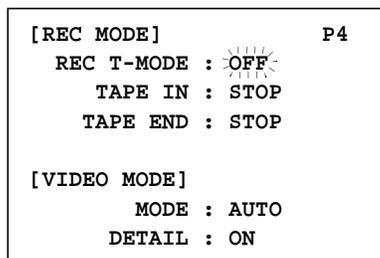
- ① ツメ折れでないビデオカセットが挿入されていることを確認します。
  - ② タイマーモードスイッチを「外部タイマー」側に設定します。ディスプレイ部に「EXT」が点灯します。設定された時刻に外部タイマーから電源が供給され、本機は録画モードになります。
- ビデオカセットが挿入されていなかったり、カセットの誤消去防止用ツメが折れている場合は、ディスプレイ部の「EXT」が点滅し、外部タイマー録画は行えません。
  - 録画開始には多少時間がかかるため、タイマー録画を行うときは、1分早めに開始時間を設定してください。
  - 外部タイマー録画の開始映像は、最後の外部タイマー録画終了時点の映像に対して、テープの位置により未記録部分または重ね書きが発生します。

# オートリピート録画 / オートリwind

オートリピート録画：録画状態でカセットテープの終端を検知すると自動巻戻しされ、この始端から反復記録するオートリピート機能が働きます。

オートリwind：録画状態でテープ終端を検知すると始端まで自動巻戻しをします。

- ① ツメ折れでないビデオカセットが挿入されていることを確認します。
- ② メニュー/録画ロックスイッチを「メニュー」側に設定し、メニュー画面を表示します。ページボタンを押してモニターテレビにメニュー画面4を表示します。
- ③ シフトボタン(▼)を押して点滅を「TAPE END」に移動します。セットボタン(+または-)を押してオートリピート録画の場合は「REPEAT」、オートリwindの場合は「REW」を表示させます。
- ④ ディスプレイ部に「R」が点灯します。
  - オートリwindの場合は「R」は消灯します。
- ⑤ 設定が終了すると、メニュー/録画ロックスイッチを「切」側にしてください。通常画面に戻ります。



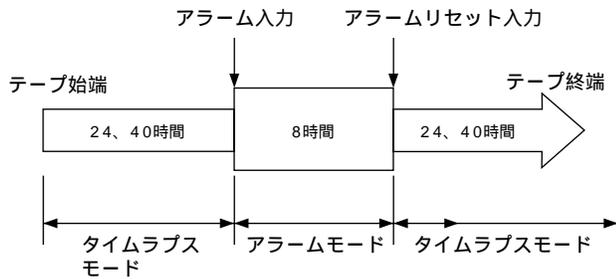
## メモ

- オートリピート録画を行う場合には、日常点検を忘れないようにしてください。また、同じテープで何回もオートリピート録画を行ないますと画像が悪くなりますので、約50回を目安に新しいテープと交換してください。テープを一度取出し、再度挿入すると回数は“01”となります。
- オートリwind中はアラーム信号を受け付けないため、アラーム録画は動作しません。
- オートリピート録画中にアラーム信号が入力された場合、アラーム録画になり、そのままテープ終端になるとオートリピート録画は動作しますが、アラーム録画は解除されます。
- オートリピート録画を行う場合には、アラーム録画間隔の設定を“MANUAL”以外でお使いください。
- オートリwind中に電源コードがコンセントから外れたり、停電が発生した場合、電源復帰後はテープ保護のため、約30秒間は操作を受け付けません。

# アラーム録画（エマージェンシー録画）

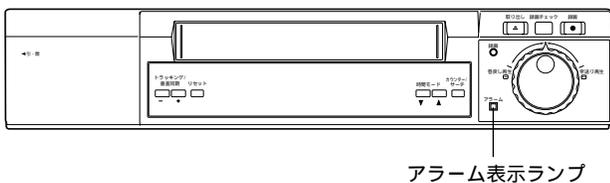
長時間の監視記録中、監視現場に異常が発生するとアラーム機能が自動的に働き、アラーム録画を行うことができます。

## アラーム録画の原理

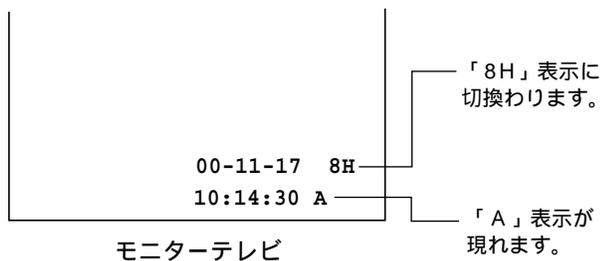
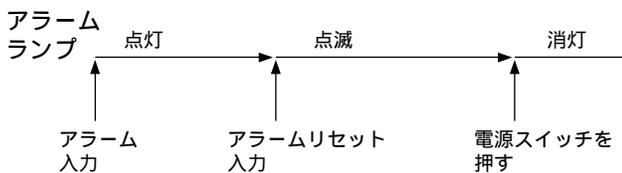


- タイムラプスモードの録画中に、アラームセンサー(ドアスイッチ、インターホンスイッチなど)により、アラーム入力があると録画スピードが8時間モードに切り替わって、異常事態を克明に記録します。

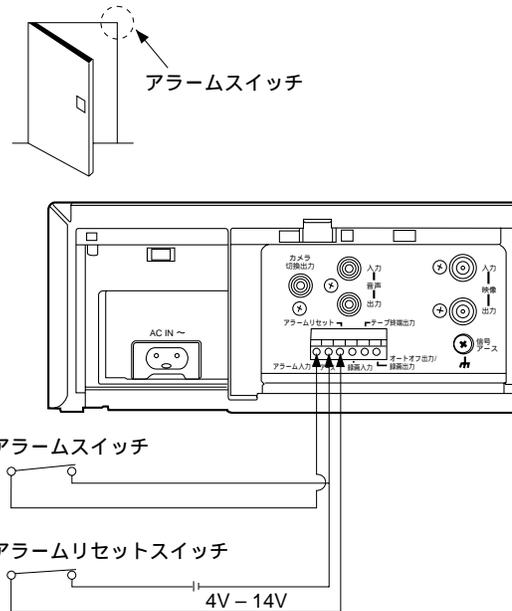
## アラーム録画時の警報および表示方法



- アラーム信号が入力されると、アラーム表示ランプは以下ようになります。



## アラーム端子の接続



- アラームスイッチは「入」になるとアラーム録画を開始します。開始後、アラームリセットスイッチを「入」にするとアラーム録画を解除でき、元の状態のタイムラプスモード記録に戻ります。
  - アラーム録画中にSTOPボタンを押すとアラーム録画は解除できます。ただし、メニュー/録画ロックスイッチが「ロック」側、またはディスプレイ部の「INT」が点灯しているときは、STOPボタンを押してもアラーム解除することはできません。
  - アラームリセット入力を入れないで自動的にリセットすることもできます。リセットの時間は0.5/1/2/3/5/10の各分に設定できます。
  - アラーム入力中のみアラーム録画することもできます。
  - テープ終端までアラーム録画することもできます。
- メモ
- アラームモードが「OFF」のときはアラームスイッチを入れてもアラーム録画にはなりません。

# アラーム録画（エマージェンシー録画）

- ① ツメ折れでないビデオカセットが挿入されていることを確認します。
- ② メニュー/録画ロックスイッチを「メニュー」側に設定し、メニュー画面を表示します。ページボタンを押してモニターテレビにアラーム録画設定画面（メニュー画面3）を表示します。

```
[ALARM] P3
      MODE : OFF
      DURATION : 30SEC

[RECALL] -
          -
          -
```

- ③ セットボタン（+または-）で「MODE」の項目の「ALARM」を表示させます。

```
MODE : ALARM
```

- メニュー画面4の「TAPE END」を「REPEAT」に設定しているときは、テープ終端になるとオートリピート録画モードになります。「REPEAT」を設定しているときは、「DURATION」を「MANUAL」以外でお使いください。
- エマージェンシー録画の場合は電源が切れている状態（POWER OFF）、STOPの状態にしてください。

## アラームリコール

アラーム信号の入力時間を知りたいときは、メニュー画面3の「RECALL」項目でアラームの入力時間をモニターテレビで確認できます。

- ① メニュー/録画ロックスイッチを「メニュー」側に設定し、メニュー画面を表示します。ページボタンを押してモニターテレビにアラーム録画設定画面（メニュー画面3）を表示します。
- ② 確認が終了すると、メニュー/録画ロックスイッチを「切」側にしてください。通常画面に戻ります。

```
[ALARM] P3
      MODE : ALARM
      DURATION : 30SEC

[RECALL] 10-10-01 20:19
          14- 9-01 12:05
          30- 8-01 08:40
          25- 6-01 04:14

[OUTPUT SELECT]
      TERMINAL OUT : ERR WARN
```

- アラームリコールは最大4個までアラームの入力時刻をメモリーし、表示します。4個以上入力があった場合、古いデータから順番に画面から削除されます。
- メニュー画面3の表示中にRESETボタンを押すと、アラームリコールのメモリーをクリアすることができます。

# 再生のしかた

操作する前に、ディスプレイ部の内部/外部タイマー録画の表示(INT/EXT)が消えていることを確認します。(表示している場合は、タイマーモードスイッチで消してください。)

1. 本機とモニターテレビの電源を入れます。

2. 本機に録画済カセットテープを入れます。

3. 時間モードを選びます。



4. 再生ボタンを押します。



## メモ

- タイムラプス(24、40時間)モードで記録した部分を再生するときは以下のことに注意してください。
  - 同じモードで再生した時、画面にドロップアウトのようなノイズが出ますが故障ではありません。
  - 垂直方向にダンシングしますが故障ではありません。
  - 同じ時間モードで再生すると、画像は多少横に揺れますが異常ではありません。
  - コマ送りボタンにより擬似Vの挿入をON(▶)またはOFF(▷)にしてください。24/40Hモードで再生する場合のダンシングを軽減できます。
- VHSモード(8時間)で記録した部分を再生するときは以下のことに注意してください。
  - タイムラプスモードで再生すると画面の上下に少しノイズが出ることがありますが、異常ではありません。
- 静止画再生中にノイズが発生した場合には、コマ送りボタンを押してノイズを送り出してください。(ノイズの送り出しができない場合もあります。)
- タイマーモードボタンでディスプレイ部に「EXT」を表示させて再生しているときに、電源コードを一度抜いて再度入れたり、あるいは停電が発生して復帰した場合、本機は自動的に再生から録画状態になりますのでご注意ください。
- 再生中に一時停止/静止ボタンを押すと、本機は一時停止状態になり、モニター画面に静止画像が出ます。解除するときは再度一時停止/静止ボタンまたは再生ボタンを押します。一時停止状態が5分以上続きますと、本機は停止状態になります。
- モニターテレビの水平AFCがあまりに長い場合、またはランダムインターレースのビデオカメラを使用している場合は、モニターテレビの上部が少し歪む場合がありますが故障ではありません。
- 他のVTRで記録した2時間モードのテープは2時間モードで再生することができますが24、40時間モードでは再生できません。
  - 他のVTRで6時間記録したテープを再生すると「8H」の表示を行います。
- 本機で記録したテープを他のVHSビデオで再生する場合、互換性がないのでご注意ください。
- 早送り、巻戻し中に電源がコンセントから外れたり、停電が発生した場合、電源復帰後はテープ保護のため、約30秒間は操作を受け付けません。

## トラッキング

8時間モードの再生画像に下記のようなノイズが現れた場合は、トラッキング(+、-)ボタンを押してノイズをできるだけ少なくしてください。



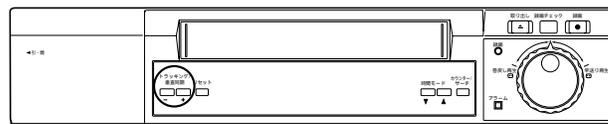
トラッキング/  
垂直同期



- トラッキングの初期設定を行なう場合は、+と-ボタンを同時に押します。(8時間モードのみ)
- 24、40時間モードでは「+」または「-」ボタンを押してトラッキング調整します。

## 垂直同期調整

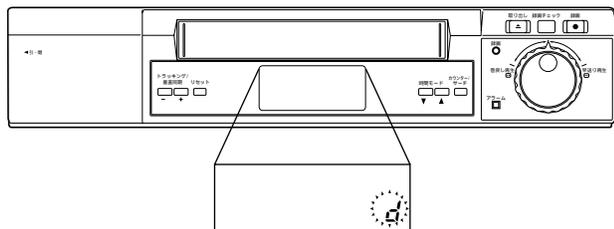
静止画再生中に画像が上下に小さく揺れる場合は、垂直同期ボタン(+、-)を押して揺れを調整してください。



- モニターテレビに垂直同期調整が付いている場合は、合わせて調整してください。

# 露付きの場合

本機は、露付きがおこると、カセットテープ、ビデオヘッドなどを安全保護するために、動作しないよう安全機能が働きます。



- 露付き現象とは、冬季に暖房をした部屋の窓ガラスに水滴がつくような現象をいいます。
- 露付きは、
  - ・暖房をはじめたばかりの部屋
  - ・湯気がたちこめるなど湿気が多い部屋
  - ・雨が降る湿気が多い環境条件の時
 などに  
 おこりやすくなります。

露付きが起こった場合

ディスプレイ部に“**d**”マークが点滅します。



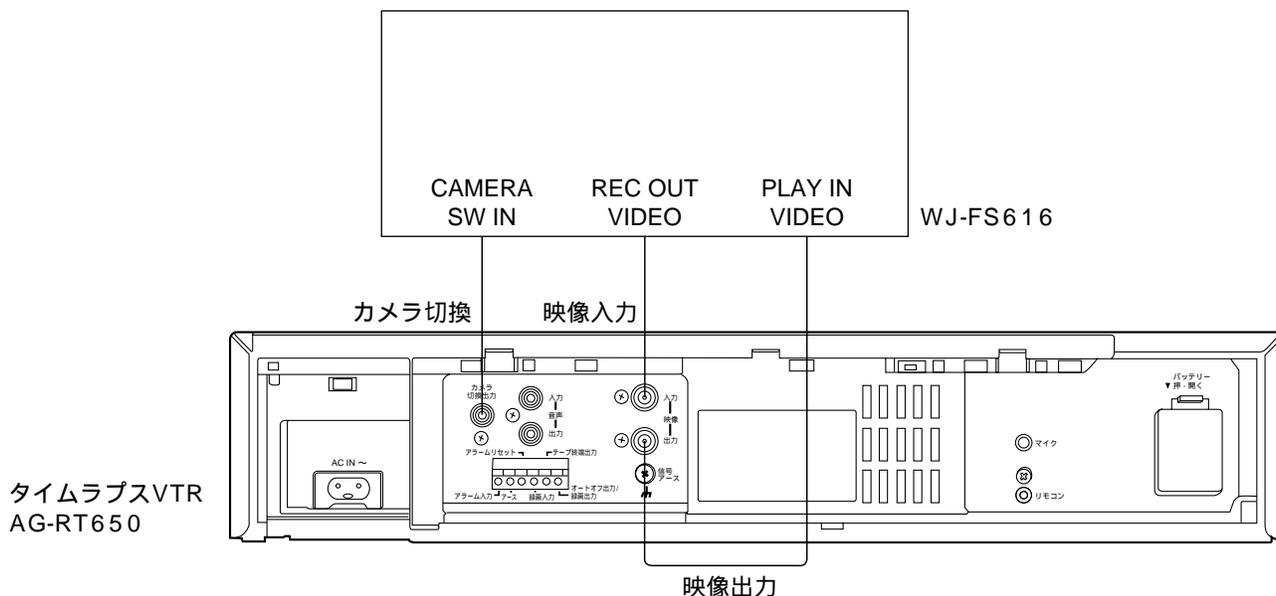
ビデオカセットが挿入されていれば、不完全な取出し状態となります。



電源スイッチを「入」の状態  
で“**d**”マークの点滅が消えるまでお待ちください。  
周囲の状況によって異なりますが数時間要します。

# フレームスイッチャ接続録画例

接続のしかた( WJ-FS616の場合 )



- カメラ入力端子にカラーカメラと白黒カメラの信号を同時に入力しないでください。同時に入力すると、モニター画面上で同期が乱れたり、ノイズが発生する場合があります。
- 再生時、コマ送りボタンにより擬似Vの挿入をONまたはOFFしてください。他のカメラの画面があらわれるのを軽減できます。

# アフターサービスについて

## 1. 保証書 内容のご確認と保存のお願い

保証書は、必ず「お買い上げ日・販売店名」等の記入を確かめて受け取っていただき、内容をよくお読みの後、大切に保管してください。

## 2. 保証期間 1カ年

取扱説明書および本体貼付ラベル等の注意事項に従った正常なご使用状態で、保証期間内に万一故障を生じた場合には、保証書記載事項に基づき販売店で「無料修理」させていただきます。

保証期間内でも次の場合には原則として有料にさせていただきます。

- (イ) 使用上の誤り及び不当な修理や改造による故障及び損傷
- (ロ) お買い上げ後の取付場所の移設、輸送、落下などによる故障及び損傷
- (ハ) 火災、地震、水害、落雷、その他天災地変及び公害、塩害、ガス害、(硫化ガスなど)、異常電圧、指定外の使用電圧(電圧、周波数)などによる故障及び損傷
- (ニ) 車両・船舶等に搭載された場合、その他指定外の使用条件で使用された場合に生じた故障及び損傷
- (ホ) 他の接続機器及び接続部材に起因して生じた故障及び損傷
- (ヘ) 別に指定する摩耗性の部品、あるいは付属品の故障及び損傷

## 3. 補修用性能部品の最低保有期間

本機の補修用性能部品(機能維持のために必要な部品)の最低保有期間は、製造打ち切り後8年です。

## 4. 修理を依頼される前に

この取扱説明書をよくお読みのうえ、「故障かな!と思う前に...ちょっと」の項を点検していただき、なお異常のあるときは、必ず電源プラグを抜いてから、販売店にお申しつけください。

## 5. ご転居・定期保持サービス等ご不明な点は、お買い上げの販売店にご相談ください。

摩耗性部品とは下記部品類です。

- |          |          |
|----------|----------|
| ● ビデオヘッド | ● 各種ベルト  |
| ● ピンチローラ | ● ゴムブリー類 |
| ● 各種ブレーキ | ● ローラ類   |
| ● モータ類   | ● ヘッド類   |

## 定期保守サービスのおすすめ

ビデオとは

- 複雑なメカニズムで構成されており、ベルト、ローラ、ヘッドなどが数多く使用されています。
- これら部品は使用時間が経過するにつれて摩耗劣化し、故障の原因となります。
- また、ほこり、ごみなども安定した機能を妨げ、トラブル発生の原因となります。

このため、単に従来の故障発生時に行うアフターサービスにとどまらず、総合的なサービス、即ちビデオシステムの機能を正常に維持させ、消耗部品などによる突発的な故障を未然に防ぐために、保守サービス(メンテナンス)を定期的に行なうことが非常に大切であるといえます。定期保守サービス(有料扱い)については、お買い上げの販売店にご相談ください。

# 故障かな！と思う前に...ちょっと

設置上		録画を停止することができない。	長時間（1週間以上）停電していませんか？もし、長時間の停電でも確実に録画状態にするときはタイマーモードボタンで「EXT」に設定してください。
電源が入らない。	電源プラグがACコンセントに確実に差し込まれていますか？		
画像が出ない。	本機とテレビ、ビデオカメラなどの接続は正しいですか？ 接続コードの接触不良はありませんか？		
画像が不鮮明である。	ビデオカメラのピントを正しく調整していますか？	録画を停止することができない。	メニュー/録画ロックスイッチを「切」にしてから操作してください。 メニュー画面1のREC LOCKが「OFF」になっていますか？
機能上/動作上		1週間プログラムのタイマー録画が正常にできない。	通常表示の日付と時刻はあっていますか？（16ページ参照）
操作ボタンを押しても動作しない。	ビデオカセットが入っていますか？ メニュー/録画ロックスイッチが「切」になっていますか？ ビデオカセットを正しく挿入していますか？ 取出しボタンを押して、ビデオカセットを取出し、正しく入れてください。 ディスプレイ部に「INT」表示が点灯していませんか？ “  ”マークが点滅していませんか？（26ページ参照）	複数のカメラを使用している場合、記録できないカメラがある。	フレームスイッチャの時間調整つまみを回して、録画時間モードの映像記録間隔より長く調整してご使用ください。 本機とフレームスイッチャの間にカメラスイッチングのケーブルを接続してご使用ください。 （26ページ参照）
“  ”マークが点滅している。	本機の安全保護機能が働いているため動作しません。点滅が消えるまでお待ちください。（26ページ参照）	オートリピート録画ができません。	自動巻戻し中に停止ボタンを押していませんか？
停電になっても日付、時刻表示のデータがメモリできない。	本機の電源プラグが長時間電源コンセントから抜けていませんか？ 本機の電源プラグを電源コンセントに差し込んで3日間以上の連続充電をしてください。	タイマー録画ができません。	現在時刻とタイマー録画の開始終了時刻が正しく合っていますか？ ディスプレイ部に「INT」または「EXT」表示が点灯していますか？
		アラーム録画ができません。	アラームセンサーとアラーム入力为正しく接続されていますか？ アラームがメニュー画面3で選択されていますか？
録画		再生	
再生や早送り、巻戻しはできるが録画できない。	ビデオカセットのツメが折れていませんか？	再生画像でノイズが出たり、出なかったりする。	トラッキングコントロールで調整してください。（25ページ参照）
録画が停止している。	ビデオカセットテープが終端になっていませんか？ 録画中に一時停止/静止ボタンを押してから5分以上経過していませんか？ 日常点検をしてご使用いただいていますか？ この現象が再々発生する場合何んらかの故障が考えられます。 販売店にご相談ください。	再生画像がきたない。	ビデオヘッドの汚れ、目づまり、寿命が考えられます。 販売店にご相談ください。
		再生画像が雪の降るようにチラチラする。	ビデオヘッドの汚れ、目づまりが考えられます。 販売店にご相談ください。
		複数のビデオカメラを使用している場合、カメラ切替時の再生画に2箇所場面があらわれる。	カメラ切換信号コードが正しく接続されていますか？
		本機の電源プラグを電源コンセントから抜き差しすると録画が始まる。	ディスプレイ部に「INT」または「EXT」表示が点灯していませんか？
		接続機器の主電源を「入」にすると録画が始まり再生できない。	ディスプレイ部に「INT」または「EXT」表示が点灯していませんか？

# 定 格

電 源 : AC100V 50/60Hz  
 消費電力 : 15W

□ は安全項目です。

録画方式 : 4ヘッドヘリカルスキャン  
 アジマス記録方式  
 テープ速度 : 11.12mm/秒(8時間モード)  
 3.71mm/秒(24時間モード)  
 2.22mm/秒(40時間モード)  
 使用テープ : **VHS** テープ  
 録画時間 : 8時間(NV-T160テープ、  
 8Hモード)  
 早送り、巻戻し時間 : 2.5分以内(NV-T160テープ  
 使用時)

音 声  
 入力 : 音声入力(ピンジャック) : -10dBV  
 入力インピーダンス  
 47kΩ 不平衡  
 マイク(M3) : -60dBV, 600Ω  
 出力 : 音声出力(ピンジャック) : -8dBV  
 出力インピーダンス  
 1kΩ 不平衡  
 トラック数 : 1トラック(ノーマル)

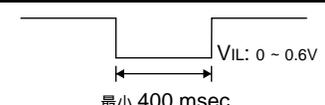
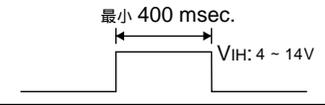
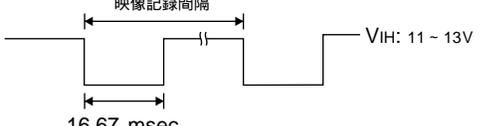
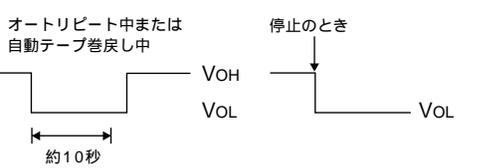
映 像  
 テレビジョン方式 : 日米標準テレビジョン方式  
 525本 60フィールド  
 変調方式 : 輝度信号 周波数変調方式  
 色信号 低域変換 /2移相  
 入 力 : 映像入力(BNC) : 1.0Vp-p,  
 75Ω 不平衡  
 出 力 : 映像出力(BNC) : 1.0Vp-p,  
 75Ω 不平衡  
 水平解像度 : 白黒モード : 300本以上  
 カラーモード : 300本以上  
 S/N : 白黒モード : 45dB  
 (8時間モード、DETAIL OFF時)  
 カラーモード : 43dB  
 (8時間モード、DETAIL OFF時)

記録再生時間  
 モード : 8H/24H/40H

コネクタ部  
 アラーム入力/  
 録画入力 : 短絡  
 アラーム  
 リセット入力 : +4 ~ +14V

許容周囲温度 : 5 ~ 40  
 許容周囲湿度 : 35% ~ 80%  
 外形寸法 : 430(幅)×88(高さ)×293.5(奥行)mm  
 重 量 : 約3.8kg

## ● 入出力端子の信号レベル

入出力名	信号レベル	備考
アラーム入力/録画入力		LOW入力
アラームリセット入力		HIGH入力
カメラ切換出力		VOH = 11~13 V (5.6 kΩ) VOL = 0~0.6 V (最大3mA)
テープ終端出力		VOH = 11~13 V (4.7 kΩ) VOL = 0~0.6 V (最大3mA)
オートオフ出力		VOH = 11~13 V (4.7 kΩ) VOL = 0~0.6 V (最大3mA)

---

松下電器産業株式会社 放送システム事業部

☎ 571-8503 大阪府門真市松葉町2番15号 ☎(06)6901-1161