

TEAC

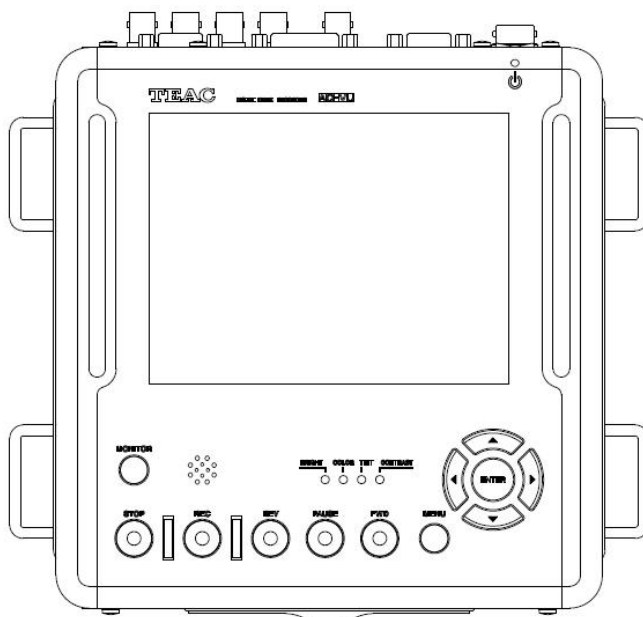
Visual Data Recorder

AQ-VU

ユーザーズマニュアル

ご使用前にこのユーザーズマニュアルをよくお読みください。

お読みになったあとは、いつでも見られるところに大切に保管してください。



お断り

本書に記載の各会社名、商品名は各社の商標または登録商標です。

本書の内容については将来予告なしに変更することがあります。

ティアック株式会社

注意

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

注意

この装置に付属のACアダプタおよびACケーブルは本装置専用のものであり、他の機器に使用しないでください。

注意

この装置は水平使用で設計されています。




水平以外での使用はハードディスクパックが脱落する場合があります。







本体にハードディスクパックを装着したまま、移動または輸送しないでください。





傾斜での使用はおやめください。

垂直で使用する場合は事前に当社までお問い合わせください。

安全にお使いいただくために

	この記号は注意（警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。
	この記号は禁止の行為であることを告げるものです。 図の中に具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。
	この記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。 図の中に具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜け）が描かれています。

	警告 この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
	<p>■異常が起きたら</p> <p>万一、煙が出ている変なにおいや音がするなどの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。すぐに本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて下さい。煙が出なくなるのを確認して当社サービス部門に修理をご依頼下さい。</p>
	<p>■カバーを開けない</p> <p>この機器のカバーは絶対に外さないで下さい。感電の原因となります。内部の点検・修理は当社サービス部門にご依頼下さい。 この機器を改造しないで下さい。火災・感電の原因となります。</p>
	<p>■ケーブルを傷つけない</p> <p>ケーブルの上に重いものをのせたりしないで下さい。コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしないで下さい。 火災・感電の原因となります。</p>
	<p>■仕様の電源電圧以外の電圧で使用しない</p> <p>仕様の電源電圧以外の電圧で使用しないで下さい。火災・感電の原因となります。</p>
	<p>■水にぬらさない</p> <p>この機器を水にぬらさないで下さい。内部に水が入ったまま使用すると、火災・感電の原因となります。 内部に水が入った場合は、まず本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて当社サービス部門にご連絡下さい。</p>

	注意 この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容を示しています。
	<p>■適さない設置場所</p> <p>次のような場所に置かないで下さい。火災、感電やけがの原因となることがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気があたる場所 ・湿気やほこりの多い場所 ・ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所 ・直射日光があたる場所
	<p>■ぬれた手でプラグにさわらない</p> <p>感電の原因となることがあります。</p>
	<p>■長期間ご使用にならないときは</p> <p>長期間この機器をご使用にならないときは、電源コードをはずして保管して下さい。</p>

目次

第1章 概要	4
1.1. 本マニュアルについて.....	4
1.2. 製品の特長	4
1.3. 付属品	4
第2章 各部の名称	5
2.1. トップパネル.....	5
2.2. リアパネル	6
2.3. フロントパネル.....	6
2.4. サイドパネル.....	6
第3章 設置と接続	7
3.1. 設置	7
3.2. 接続	7
3.3. 電源の接続	9
第4章 操作	10
4.1. 記録の準備	10
4.2. カメラの切り替え.....	11
4.3. 記録条件の設定.....	11
4.4. 記録する	12
4.5. トリガ記録とトリガレベルの設定.....	13
4.6. 検索・再生のあらまし.....	14
4.7. パソコンでの再生表示.....	16
第5章 設定	17
5.1. 設定メニューについて.....	17
5.2. メニュー設定内容.....	18
第6章 仕様	23
7.1. ハードウェア.....	23
7.2. 機能	24
7.3. 通信機能	25
7.4. 外形図	26
故障かなと思ったら	27
エラーコード一覧	28
ユーザー登録のおすすめ	29

第1章 概要

1.1. 本マニュアルについて

本マニュアルでは AQ-VU 各機能の使い方の概要及びハードウェアについて説明します。

1.2. 製品の特長

AQ-VU は、4 チャンネルの画像とアナログ信号を同期して記録再生可能なビジュアルデータレコーダです。収録データは内蔵のハードディスクパックに保存されます。付属のアプリケーションプログラムを用いることにより、パソコン上で画像とアナログ信号波形を同期して様々な表示を行うことが出来ます。

◆高画質

最大毎秒 60 コマの録画間隔、Motion-JPEG 圧縮方式により高画質の録画が可能です。

◆用途に合わせた設定

最大 4 チャンネルの画像信号とアナログ信号を同時に記録再生可能です。

◆アナログレベルトリガ機能

手動記録以外にアナログ入力信号の閾値による記録開始が可能です。また収録時間の設定も可能です。

◆プリトリガ機能

プリトリガ時間の設定が可能で、現象の前から収録することが可能です。
アナログレベルトリガ機能と組み合わせることにより自動収録動作が可能になります。

◆液晶モニタ内蔵

液晶モニタ内蔵により、収録現場で画像やアナログ信号波形の確認がすばやくできます。

◆アナログ信号の拡張

弊社のデータレコーダと外部同期接続することにより様々な計測データの収録が可能です。

◆便利な検索機能

録画日時を指定しての検索、ID リストやイベントリストから選択して検索が可能です。

◆ハードディスクパック交換可能

ハードディスクパックは交換可能ですので、録画映像の長期保存が可能です。

1.3. 付属品

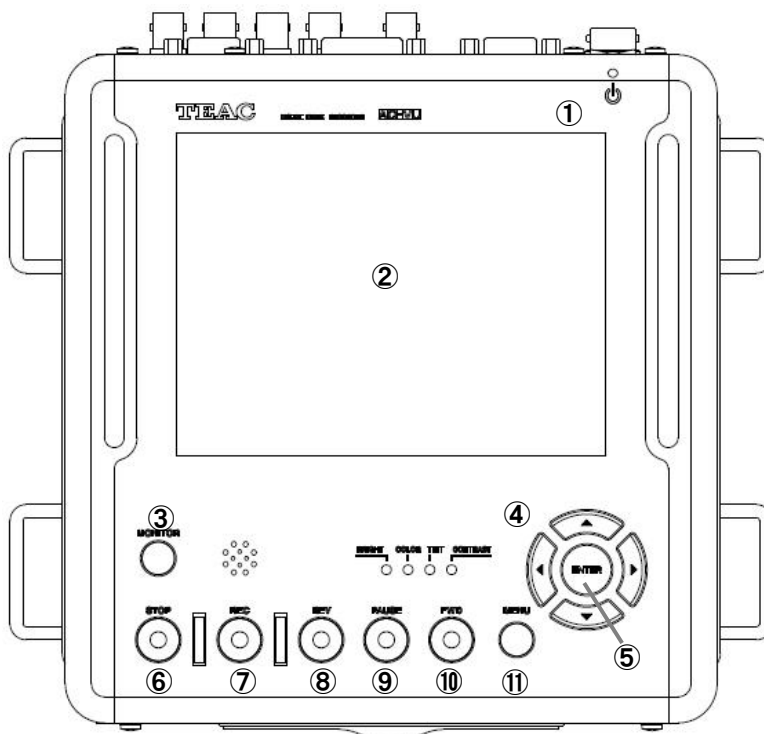
以下の付属品を確認してください。

・本取扱説明書	1 冊
・ハードディスクパック	1 個
・AC アダプタ	1 個
・USB ケーブル	1 本
・BNC ケーブル	1 本
・D-SUB コネクタ	1 式
・付属ユーティリティソフト CD	1 枚

AQView 再生プログラム： ハードディスクパックに収録された画像とアナログ計測データを同期してパソコン上で再生表示を行うためのプログラムです。
ハードディスクパックとパソコンは付属の USB ケーブルで接続します。

第 2 章 各部の名称

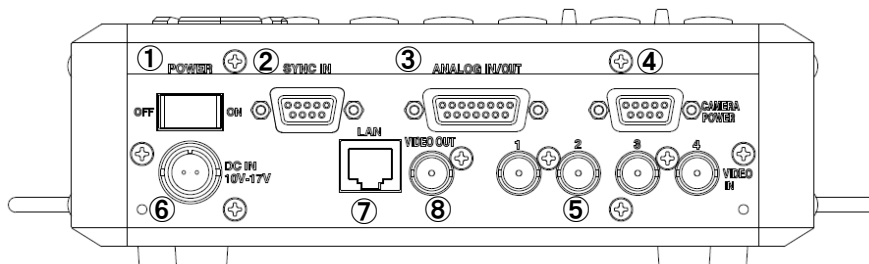
2.1. トップパネル



名称	説明
① POWER LED	電源 ON 時に緑に点灯します。
② LCD ディスプレイ	画像のモニター用表示器です。
③ MONITOR ボタン	画像表示の切り替えをします。
④ ▲▼◀▶ (上下左右) ボタン	メニュー中のカーソル/項目の移動をします。再生時のコマ送り(戻し)、早(逆)再生をします。
⑤ ENTER ボタン	選択された内容を確定します。
⑥ STOP ボタン	収録・再生を停止します。STOP 状態でボタン内の LED が点灯します。
⑦ REC ボタン	REC STANDBY 状態にします。LED が点灯します。
⑧ REV ボタン	逆方向の再生をします。LED が点灯します。
⑨ PAUSE ボタン	動作を一時停止します。LED が点灯します。
⑩ FWD ボタン	順方向の再生をします。REC PAUSE 状態からは記録を開始します。LED が点灯します。
⑪ MENU ボタン	STOP 中に、検索や本体設定を行うメニュー画面を開きます。

2.2. リアパネル

リアパネルには、信号の入出力用コネクタや PC との接続用インタフェース、および電源スイッチなどが配置されています。



名称	説明
① POWER スイッチ	電源スイッチです。
② SYNC IN コネクタ	データレコーダとの同期用信号の入出力端子です。
③ ANALOG IN/OUT コネクタ	4 チャンネルアナログ信号の入出力ポートです。
④ CAMERA POWER コネクタ	カメラ用 12 V, 5 V 電源出力端子です。
⑤ VIDEO IN コネクタ	4 チャンネルのカメラ信号の入力ポートです。
⑥ DC IN コネクタ	付属の AC アダプタを接続します。または、外部 DC 電源を接続することもできます。
⑦ LAN コネクタ	PC との接続用 100 BASE-TX インタフェースです。
⑧ VIDEO OUT コネクタ	外部の TV モニタを接続することができます。

各コネクタの詳細については、「第 3 章 設置と接続」を参照して下さい。

2.3. フロントパネル

ハードディスクバックのスロットがあります。

ハードディスクバックの前面に USB コネクタがあります。

ハードディスクバックを挿したまま PC と USB ケーブルで接続することが可能です。

2.4. サイドパネル

固縛用の金具が 4 箇所にあります。金具の位置は縦方向にも変更できます。また、取り外すこともできます。金具位置の変更についてはお問い合わせ下さい。

第 3 章 設置と接続

3.1. 設置

車両等に設置する場合は本体 4 箇所にある固縛用金具を用いて、本体を車両のシートなどに固定して下さい。固縛金具の取り付け方向は、変更することができます。当社までお問い合わせ下さい。



注意

本体サイドパネルの空気口は絶対に塞がないようにして下さい。塞いでしまうと内部温度が上昇し、装置が故障する恐れがあります。

3.2. 接続

入出力信号の接続

本体には 4 台のカメラ用ビデオ信号および 4ch のアナログデータ信号を接続することができます。入出力信号はすべて本体リアパネルにあるコネクタに接続します。

VIDEO IN コネクタ (BNC メス)*4

カメラ用ビデオ入力端子です。NTSC 規格に準拠したカメラは全て接続可能です。

VIDEO OUT コネクタ (BNC メス)*1

外部モニターへのビデオ出力端子です。

CAMERA POWER コネクタ (D-SUB 9ピン メス)*1

カメラ用電源出力端子です。12 V 電源出力は電源入力電圧がそのまま出力されますので AC アダプタ以外の電源 (カーバッテリー等) を使用する場合はカメラの電源仕様を確認して下さい。使用できない場合もあります。

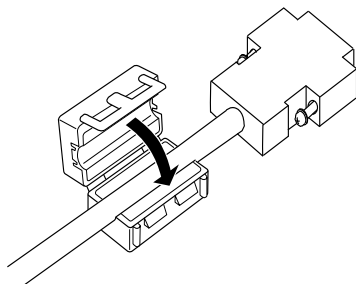
ピン番号	機能	説明
1	12 V DC	12 V DC 電源出力 (MAX 600mA) (電源入力電圧がそのまま出力されます)
2	12 V DC	12 V DC 電源出力 (MAX 600mA) (電源入力電圧がそのまま出力されます)
3	5 V DC	5 V DC 電源出力 (MAX 1 A)
4	5 V DC	5 V DC 電源出力 (MAX 1 A)
5	12 V DC POWER ON	GND レベルにすると 1, 2 ピンの 12 V DC が出力される
6	GND	
7	GND	
8	GND	
9	GND	



注意

本体の電源を入れたままカメラの電源コネクタを抜き差ししますと、カメラへの突入電流により本体内蔵のヒューズが切断する場合がありますので、必ず本体電源を OFF にした状態でおこなってください。

不要電波の放射を軽減するために、SYNC IN コネクタ及び ANALOG IN/OUT コネクタの根元側に付属のフェライトコアを取り付けて下さい。



ANALOG IN/OUT コネクタ (D-SUB 15ピン オス)*1

アナログ信号の入出力端子です。

ピン番号	機能	説明
1	ANALOG CH1 IN	アナログ CH1 入力
2	ANALOG CH2 IN	アナログ CH2 入力
3	ANALOG CH3 IN	アナログ CH3 入力
4	ANALOG CH4 IN	アナログ CH4 入力
5	ANALOG CH1 OUT	アナログ CH1 出力
6	ANALOG CH2 OUT	アナログ CH2 出力
7	ANALOG CH3 OUT	アナログ CH3 出力
8	ANALOG CH4 OUT	アナログ CH4 出力
9	GND	
10	GND	
11	GND	
12	GND	
13	GND	
14	GND	
15	GND	



注意

アナログ入力端子の絶対最大入力電圧は±20Vです。

それを超える電圧が印加されると破損する場合がありますので注意してください。

SYNC IN コネクタ (D-SUB 9ピン オス)*1

データレコーダ等の外部機器と同期させる信号の入出力端子です。

ピン番号	機能	説明
1	EVENT TRIG IN	イベント信号の入力端子
2	ALARM OUT	本体の異常状態/HDD 残量警告の出力端子
3	START/STOP IN	記録スタート/ストップ信号入力端子
4	GND	
5	CLOCK IN	同期用基準クロック入力端子 (データレコーダのサンプリングクロック 200 kHz 以下)
6	S-IF OUT	外部機器とのシリアル通信出力端子
7	GND	
8	S-IF IN	外部機器とのシリアル通信入力端子
9	GND	

※ALARM OUT 出力条件:ハードディスクの残量警告値を超えた場合

本体またはハードディスクに異常が検出された場合

ハードディスクが装着されていない場合

3.3. 電源の接続

AQ-VU は、12 V DC で動作します。

リアパネルの DC IN コネクタへ付属 AC アダプタを用いて、電源を供給することができます。

付属の AC アダプタ以外の装置より電源供給する場合は、下記コネクタのピン番号に従い正しく電源供給をしてください。

ピン番号を間違えて接続したり、動作保証電圧範囲を超えた電圧を供給した場合、機器の破損する場合があります。



注意

DC 電源の動作保証電圧範囲は、DC 10 V ~ DC 17 V となっています。それ以外の電圧範囲での使用は絶対に行わないで下さい。機器の破損、または予期せぬシステムシャットダウンの可能性があります。

DC IN コネクタ:

ピン番号	機能	説明
1	+12 V	動作保証電圧範囲 DC 10 V ~ DC 17 V
2	GND	



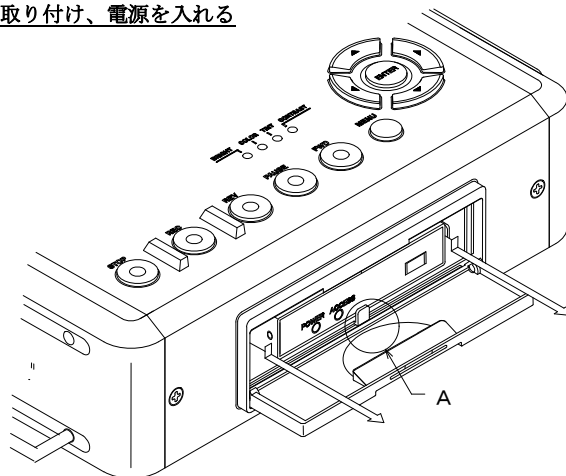
注意

動作中に何らかの原因でシステムが異常となり、その後電源が立ち上がらない場合は、一旦、電源供給ケーブルをすべて本体からはずし、再接続を行ってから起動を行って下さい。

第4章 操作

4.1. 記録の準備

ハードディスクを取り付け、電源を入れる



1. 前面の電源ランプが消灯していることを確認します。
もし点灯している場合は、背面の電源スイッチの OFF 側を押し電源を切ります。
 - 電源を入れたままハードディスクパックを装着すると故障の原因となりますので、おやめください。
 - 本体にハードディスクパックを装着したまま、移動または輸送しないでください。
2. 前面パネルの蓋を開き A 部の爪の上にハードディスクパックを乗せ、中のガイドに沿ってそのまま最後まで押込みますと A 部の爪がハードディスクパックに引っ掛かります。
3. 電源スイッチの ON 側を押し、電源を入れます。電源ランプが点灯し、モニタ画面にカメラからの映像と INITIALIZE の文字が表示されます。しばらくして STOP の表示に切り替わることを確認します。
4. トップパネルの MONITOR ボタンを押してカメラを切り換え、入力したチャンネルがすべて映ることを確認します。

ハードディスクパックを交換する

1. STOP 状態になっている事を確認し電源を切ります。
 - 電源を入れたままハードディスクパックを取り外すと故障の原因となりますので、おやめください。
2. 前面パネルの蓋を開き、矢印(⇒)のように左右からハードディスクパックに指を添え、軽く下へ押し下すと A 部の爪が外れますので、そのまま引いてハードディスクパックを外します。
3. 新たなハードディスクパックを装着し、電源を入れます。



注意

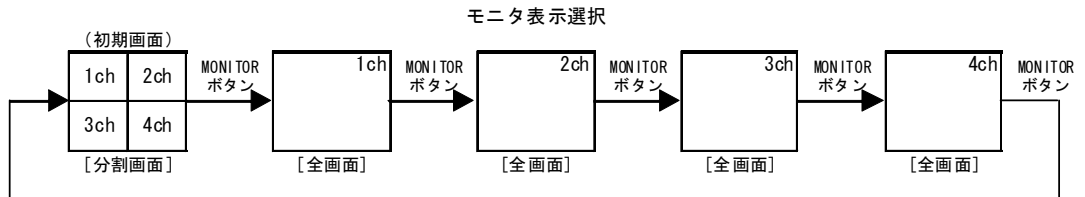
ハードディスクパック取扱上の注意

ハードディスクパックは精密機器ですので、下記の注意にしたがって取り扱ってください。
注意を守らないと故障の原因となることがあります。

- コネクタ部に触らない
- 振動、衝撃を与えない
- 振り回したり落としたりしない
- 水にぬらさない
- 本体に装着したまま移動または輸送しない
- 次のような場所に保管しない
 - ・調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気があたる場所
 - ・湿気やほこりの多い場所
 - ・ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所
 - ・直射日光があたる場所
- 保管する際はビニール袋に入れ、水平または垂直に置く
- 次の環境で保管する
 - ・保存温度：-20～60℃（非結露）
 - ・保存湿度：20～80%RH（非結露）

4.2. カメラの切り替え

STOP 時および記録中はカメラ画像を表示し、再生モード時は記録された画像表示に自動的に切り替わります。
トップパネルの MONITOR ボタンを押す毎に以下のようにカメラ画像を 4 分割画面、全画面の表示切り換えが可能です。



- 初期状態は 4 分割画面表示されます。
- カメラ入力信号のないチャンネルは黒く表示されます。

4.3. 記録条件の設定

記録条件は STOP 時に MENU ボタンをおして以下の設定が出来ます。 詳細は 5.2 メニュー設定内容参照のこと。

1. 複数チャンネル記録画像を 4 分割記録 (QUAD) か時分割記録 (FULL) かの選択
4 分割記録は画像の解像度がそれぞれ 2 分の 1 になりますが毎秒 60 コマの記録が可能です。
時分割記録は解像度は変わりませんが記録チャンネル数分 記録間隔が伸びます。
詳細は 7.1 ハードウェア仕様(チャンネル数と録画間隔)を参照のこと。
記録チャンネル数は記録開始時に接続されているカメラ信号を検出し自動設定されます。
2. アナログ信号の ON/OFF 設定
3. プリトリガ時間の設定
4. 記録時間の設定
5. 記録開始方法の設定
6. 外部信号 (START/STOP) の極性指定
7. アナログ信号のレベルトリガの設定

※3. プリトリガ時間について

入力信号または入力信号の組み合わせ等により、実際の記録時間 (プリトリガ記録部分) が設定した時間よりも長くなる場合があります。

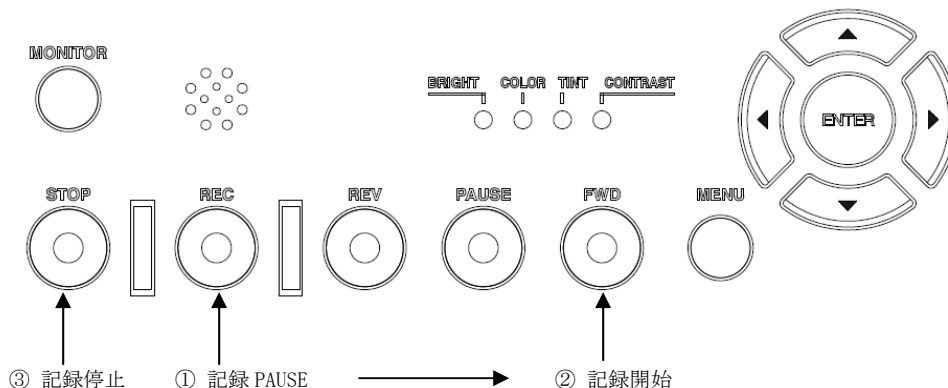
※4. 記録時間の設定について

実際の記録時間が 1 秒程度長くなる場合があります。

4.4. 記録する

記録条件の設定で記録開始方法が MANUAL（初期値）に設定されている場合

- 1 トップパネルの REC ボタンを押すと記録準備状態になり、REC ランプと PAUSE ランプが点灯します。
記録したいタイミングで FWD ボタンを押すと FWD ランプが点灯して、記録を開始します。
- 2 記録中に REC ボタンを押すと現在位置を示すイベントマークが記録され、再生時にイベント検索が出来ます。
- 3 記録を停止するには、STOP ボタンを押します。 REC ランプが消灯し、STOP ランプが点灯します。



●記録できない映像信号

文字多重放送やコピーガード処理されたビデオソフトなど、垂直ブランキング期間（垂直帰線期間）に特殊な信号（コード）を挿入している映像信号は正常に録画できません。

●カメラ入力信号が途絶えると

記録前に、カメラ入力信号が断たれるとモニタは黒画面を表示しますが、記録画像は黒画面をスキップして記録を行います。

記録中に、カメラ入力信号が断たれると黒画面としてモニタに表示され、記録画像も黒画面を記録します。



注意

データ保存の可能なハードディスクパックが AQ-VU 本体に挿入されていない場合、記録モードに入ることができません。

記録中または停止中に映像を表示させない

▲ボタン+▼ボタンを2秒以上長押しすると、LCDディスプレイには黒画面が表示されます。

黒画面設定中は画面右下に  マークが表示されます。


解除する場合には、同様に▲ボタン+▼ボタンを2秒以上長押ししてください。

※表示が黒画面になるだけで記録画像には影響ありません。

※電源を切ると、「映像を表示させない」機能は解除されます。

パネルロックをかける

◀ボタン+▶ボタンを2秒以上長押しすると、パネルロック（操作禁止）状態になります。（記録、再生、停止いずれの状態も動作します）。

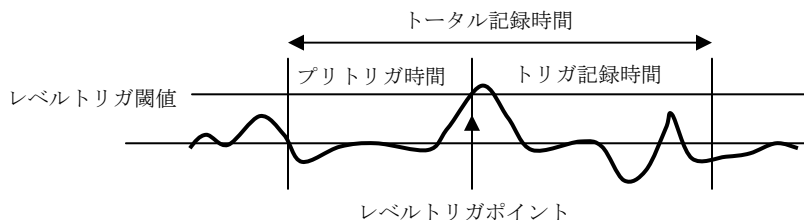
パネルロック中は画面右下に  マークが表示されます。

解除する場合には、同様に◀ボタン+▶ボタンを2秒以上長押ししてください。

※電源を切ると、「パネルロック」は解除されます。

4.5. トリガ記録とトリガレベルの設定

マニュアル操作による記録以外に、アナログ入力信号のレベルトリガ閾値とプリトリガ時間およびトリガ記録時間の設定により、下図のような自動的に記録開始/停止させることができます。
設定詳細は 5.2 メニュー設定内容参照のこと。



[記録開始条件]

- レベルトリガ
指定チャンネルのレベルトリガ閾値を設定し、アナログ入力信号が閾値を超えたとき記録開始します。
- 外部トリガ
背面の SYNC IN コネクタの START/STOP 信号が H レベルから L レベルになった時、記録開始します。
(メニューにて極性反転可能)
- プリトリガ時間 (0~999 秒)
上記の記録開始条件が成立する前の時間を設定し、記録を開始することが出来ます。
0 秒の場合はプリトリガ機能なしとなります。

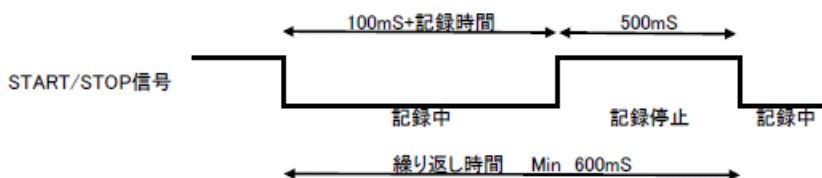
[記録停止条件]

- 外部トリガ
背面の SYNC IN コネクタの START/STOP 信号が L レベルから H レベルになった時、記録停止します。
(メニューにて極性反転可能)
- レベルトリガ記録時間 (0~999 秒)
レベルトリガモードで記録開始条件が成立した後、指定した時間だけ記録し、停止します。
0 秒の場合は自動停止しません。本体の STOP ボタンを押して停止してください。



注意

[外部トリガについて]



記録開始処理に100mSecおよび記録終了処理に500mSecの時間が必要であるため、繰り返し記録間隔は記録時間ゼロでも最低600mSec必要となります。

[レベルトリガ記録について]

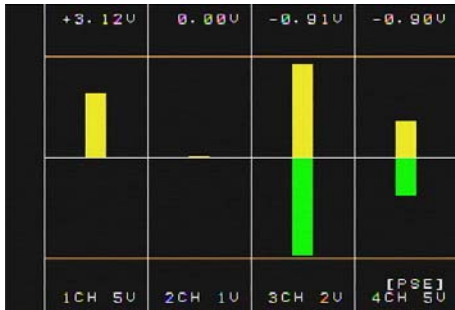
レベルトリガ動作をさせるにはトリガの設定後、本体の REC ボタンを押して記録準備状態にしてください。
トリガ動作を有効に設定しても、本体の STOP ボタンは最優先されます。

キャラクタ表示/バーグラフ表示/波形表示

記録中又は再生中に ENT ボタンを押すと本体のディスプレイ上の画像に下図のようなアナログ信号のバーグラフ表示やアナログ信号波形を重ねて表示することが出来ます。

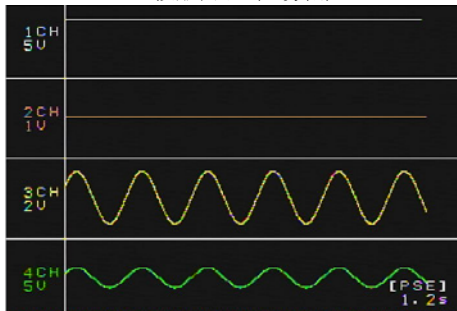


<バーグラフ表示>



バーグラフ表示はピークホールド機能を持っていますが、MENU ボタンを押すとピーク値のリセットが出来ます。それぞれ入力チャンネルと入力レンジが表示されます

<波形表示(4分割)>



<波形表示(全画面)>



波形表示の時間軸は MENU ボタン+▲(▼)ボタンで変更することが出来ます。

[150msec⇔300msec⇔600msec⇔1.2sec⇔2.3sec⇔4.6sec]

※変更した場合、メニュー[SET UP(1/3)→DISPLAY TIME]で表示される設定値も変更されます。

※再生速度をあげると画像データを飛ばして再生するため、波形表示も途切れたものになります。

4.7. パソコンでの再生表示

USB ケーブルの接続

パソコンとハードディスクバックを USB ケーブルで接続するには 2 種類の接続方法があります。

- 1) 本体にハードディスクバックを装着したまま接続する。
 - STOP ボタンを押して STOP ランプが点灯し STOP 状態であることを確認する。
 - 前面パネルの蓋を開き、ハードディスクバックのパネル上の USB コネクタにケーブルを差し込む。
 - USB ケーブルでパソコンと接続されると本体側のコントロールボタンは全て機能しません。
 - USB ケーブルをはずす場合はハードディスクバックを押さえながら USB コネクタを引き抜いてください。
 - USB ケーブルを引き抜くと本体側のコントロールボタンが機能します。

- 2) 本体からハードディスクバックをはずして接続する。
 - 4.1 章のハードディスクバックを交換する方法に従って本体からハードディスクバックを外してください。
 - ハードディスクバックの USB コネクタとパソコンを USB ケーブルで接続する。
 - USB ケーブルは必ず付属の USB ケーブルを使用してください。長い USB ケーブルを使用しますとパソコンが本体のハードディスクを認識できない場合があります。
 - この場合は 1) の方法で接続してください。

パソコンでの再生表示

付属ソフト **AQView** をパソコンにインストールすると、パソコンで画像とアナログ信号波形を同期して表示することができます。

AQView のインストール方法及び操作方法に関しては付属の CD 内の **AQView_UsersManual** をご参照ください。

LAN 遠隔制御と監視

オプションの AQNet ソフトウェアをご購入する事によって以下の機能が使用できます。

- 1) 記録中のリアルタイムモニタ (画像+計測データ)
 - ・現在収録中の画像と計測データを転送し PC 画面上に表示します。
 - 計測データは全データを転送、画像は 4~5 コマ/秒の性能になります(標準 LAN 回線)。

- 2) 記録のスタート/ストップ
 - ・記録スタート、ストップ、スタンバイの制御が可能です。

- 3) 収録済みデータの転送
 - ・収録後、指定データを転送します。
 - 転送時間は標準 LAN 回線(100BASE を想定)の場合で実収録時間の 2~3 倍の時間です。
 - 転送したファイル(.aqv)は、AQ-VU 標準添付の AQView プログラムで再生可能です。

- 4) AQ-VU の各種設定
 - ・AQ-VU の各種設定が行えます。
 - ただし、ネットワーク関連の設定はできません。

第5章 設定

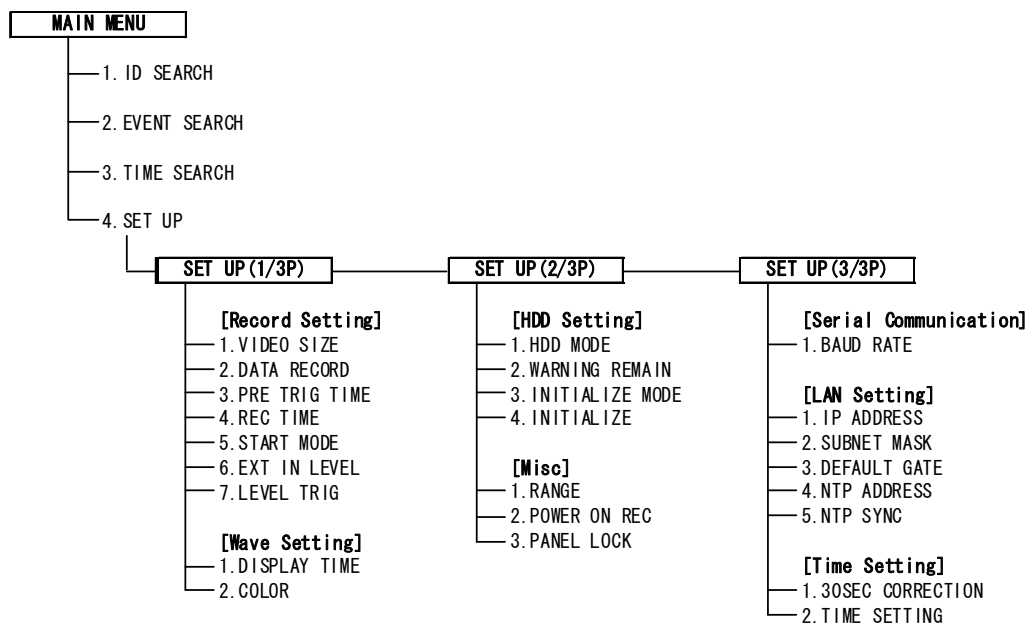
AQ-VU で検索機能や各種機能設定は MENU 画面で行うことができます。

5.1. 設定メニューについて

設定方法（時刻設定の例）

- 1) AQ-VU の本体の電源を入れます。
- 2) トップパネルの MENU ボタンを押します。
モニタ画面に **MAIN MENU** が表示されます。
- 3) ▲ボタンまたは▼ボタンで **[4. SET UP]** を選択し ENT ボタンを押します。
モニタ画面に **SET UP(1/3P)** が表示されます。
- 4) FWD ボタンまたは REV ボタンを押して、**SET UP(3/3P)** を表示させます。
- 5) ▲ボタンまたは▼ボタンで **[2. TIME SETTING]** を選択し ENT ボタンを押します。
「20**」の文字が赤色に変化します。▲ボタンまたは▼ボタンで目的の値にします。
▶ボタンを押して、次の文字を選択し▲ボタンまたは▼ボタンで目的の値にします。
- 6) 全ての文字を目的の値に変更した後 ENT ボタンを押します。
文字が白色に変化します。
※設定の変更をやめるには◀ボタンを押します。
- 7) STOP ボタンを押します。
通常の画面に戻ります。
※メニュー画面を表示中は録画・再生にかかわる操作、およびカメラの切り換えはできません。

メニュー一覧



5.2. メニュー設定内容.

MAIN MENU 画面

```

MAIN MENU                                STOP : E n d
                                           ENT  : E x e

→ 1 . I D   S E A R C H
      I D   L I S T   D I S P L A Y
  2 . E V E N T   S E A R C H
      E V E N T   L I S T   D I S P L A Y
  3 . T I M E   S E A R C H
      2 0 0 6 / 0 2 / 1 7   1 6 : 0 2 : 3 2
  4 . S E T   U P
      S E T T I N G   M E N U
  
```

項目	機能内容	項目選択
ID SEARCH	記録ブロックの先頭（記録開始）を示すリストを表示します。（次頁の画面）	ENT
EVENT SEARCH	記録された画像のイベントリストを表示します。（次頁の画面）	ENT
TIME SEARCH	記録された画像の年月日時分秒を指定して検索を行います。 選択項目（年月日時分秒）の移動は FWD/REV ボタン、設定値の変更は▲/▼ボタンで行います。 ENT ボタンで設定時刻の画像の再生を行います。	ENT
SET UP	各種設定画面（1～3 ページ）を表示します。 ページの移動は FWD/REV ボタン、項目の移動は▲/▼ボタンで行います。	ENT

ID SEARCH 画面

I D S E A R C H		F W D : N e x t	S T O P : E n d
		REV : P r e	ENT : E x e
[I D L i s t]		(2 1 / 1 0 0 P)	
→	2 0 0 6 / 0 2 / 1 9	1 6 : 0 2 : 3 2	
	2 0 0 6 / 0 2 / 1 8	1 6 : 0 1 : 3 4	
	2 0 0 6 / 0 2 / 1 8	1 1 : 0 2 : 3 2	
	2 0 0 6 / 0 2 / 1 7	1 6 : 0 2 : 3 2	
	2 0 0 6 / 0 2 / 1 6	1 1 : 0 5 : 2 3	
	2 0 0 6 / 0 2 / 1 6	1 0 : 0 1 : 3 4	
	2 0 0 6 / 0 2 / 0 5	1 6 : 0 5 : 4 2	
	2 0 0 6 / 0 2 / 0 5	1 6 : 0 3 : 3 0	
	2 0 0 6 / 0 2 / 0 5	0 8 : 1 2 : 0 1	
	2 0 0 6 / 0 2 / 0 5	0 7 : 1 0 : 1 0	
	2 0 0 6 / 0 2 / 0 4	0 2 : 5 7 : 1 1	
	2 0 0 6 / 0 2 / 0 4	0 2 : 4 0 : 2 0	
	2 0 0 6 / 0 2 / 0 3	0 2 : 0 7 : 5 6	
	2 0 0 6 / 0 2 / 0 2	1 3 : 2 5 : 2 2	
	2 0 0 6 / 0 2 / 0 1	1 2 : 1 0 : 0 0	

ページの移動はFWD/REV ボタン、リストの移動は▲/▼ボタンで行います
ENT ボタンで指定した ID リストの再生を行います。

EVENT SEARCH 画面

E V E N T S E A R C H		F W D : N e x t	S T O P : E n d
		REV : P r e	ENT : E x e
[E v e n t L i s t]		(1 / 1 0 P)	
→	M E 2 0 0 6 / 0 2 / 1 9	1 6 : 0 2 : 3 2	
	E E 2 0 0 6 / 0 2 / 1 8	1 6 : 0 1 : 3 4	
	L T 2 0 0 6 / 0 2 / 1 8	1 1 : 0 2 : 3 2	
	L T 2 0 0 6 / 0 2 / 1 7	1 6 : 0 2 : 3 2	
	L T 2 0 0 6 / 0 2 / 1 6	1 1 : 0 5 : 2 3	
	E T 2 0 0 6 / 0 2 / 1 6	1 0 : 0 1 : 3 4	
	E T 2 0 0 6 / 0 2 / 0 5	1 6 : 0 5 : 4 2	
	E T 2 0 0 6 / 0 2 / 0 5	1 6 : 0 3 : 3 0	
	E T 2 0 0 6 / 0 2 / 0 5	0 8 : 1 2 : 0 1	
	E E 2 0 0 6 / 0 2 / 0 5	0 7 : 1 0 : 1 0	
	E E 2 0 0 6 / 0 2 / 0 4	0 2 : 5 7 : 1 1	
	E E 2 0 0 6 / 0 2 / 0 4	0 2 : 4 0 : 2 0	
	E E 2 0 0 6 / 0 2 / 0 3	0 2 : 0 7 : 5 6	
	A E 2 0 0 6 / 0 2 / 0 2	1 3 : 2 5 : 2 2	
	E T 2 0 0 6 / 0 2 / 0 1	1 2 : 1 0 : 0 0	

ページの移動はFWD/REV ボタン、リストの移動は▲/▼ボタンで行います
ENT ボタンで指定したイベントリストの再生を行います。

イベント種類	イベント内容
ME	手動操作 (記録中の REC ボタン押下) によるイベント登録 [Manual Event]
EE	SYNC IN コネクタの EVENT TRG IN 信号によるイベント登録 [External Event]
LT	アナログ信号のレベルトリガによるイベント登録 [Level Trig] ※記録開始 (ID リスト) と重なる場合は登録されません
ET	SYNC IN コネクタの START/STOP IN 信号によるイベント登録 [External Trigger] ※記録開始 (ID リスト) と重なる場合は登録されません
AE	AQView (付属ユーティリティソフト) によるイベント登録 [AQView Event]

SET UP (1/3P) 画面

```

SET UP ( 1 / 3 P )      FWD : Next  STOP : End
                        REV : Pre    ENT  : Exe

[ Record Setting ]
→ 1 . VIDEO SIZE      FULL
   2 . DATA RECORD   ON
   3 . PRE TRIG TIME  000 sec
   4 . REC TIME       000 sec
   5 . START MODE     MANUAL
   6 . EXT IN LEVEL   LOW
   7 . LEVEL TRIG
      OR              1CH : YES  UP    + 050 %
                     2CH : NO   UP    + 050 %
                     3CH : NO   UP    + 050 %
                     4CH : NO   UP    + 050 %

[ Wave Setting ]
  1 . DISPLAY TIME    150 msec
  2 . COLOR           1 : W  2 : R  3 : Y  4 : G
    
```

[Record Setting]

項目	機能内容	行内移動	設定変更	変更確定
VIDEO SIZE	記録画像フォーマットを設定します(初期値[FULL]) FULL:複数チャンネル画像を時分割に記録します QUAD:複数チャンネル画像を4分割表示のまま記録します		▲/▼	ENT
DATA RECORD	アナログ信号を記録するか設定します(初期値[ON]) ON :アナログ信号を記録する OFF:アナログ信号を記録しない		▲/▼	ENT
PRE TRIG TIME	プリトリガ時間(秒)を設定します(初期値[0sec]) 0sec~999sec:0の場合、プリトリガ録画無し	▶/◀	▲/▼	ENT
REC TIME	録画時間を設定します(初期値[0sec]) 0sec~999sec:0の場合、録画継続	▶/◀	▲/▼	ENT
START MODE	記録開始方法を設定します(初期値[MANUAL]) MANUAL : トップパネルのキーを押して記録開始 EXT IN : 外部信号(START/STOP)により記録開始 EXT IN(CLK):外部信号(START/STOP)及び、同期用クロック の入力がある場合に記録開始 LEVEL TRIG :アナログ入力の閾値を超えた場合に記録開始		▲/▼	ENT
EXT IN LEVEL	外部信号 (START/STOP) の極性を設定します(初期値[LOW]) LOW :ローレベルで記録開始 HIGH:ハイレベルで記録開始		▲/▼	ENT
LEVEL TRIG	アナログ信号の録画開始条件を設定します 論理条件 :OR/AND/OFF(初期値[OR]) チャンネル別設定:YES/NO(初期値[1CH:YES/その他:NO]) トリガ条件 :UP/DOWN (初期値[UP]) 閾値設定 : -100%~100%(初期値[50%])	▶/◀	▲/▼	ENT

[Wave Setting]

項目	機能内容	行内移動	設定変更	変更確定
DISPLAY TIME	表示する波形データの時間幅を設定します(初期値[150msec]) 150msec~4.6sec		▲/▼	ENT
COLOR	チャンネル毎に波形データの色を設定します (初期値[1ch:W/2ch:R/3ch:Y/4ch:G]) Y:黄色 G:緑色 W:白色 R:赤色	▶/◀	▲/▼	ENT

SET UP (2/3P) 画面

```

SET UP ( 2 / 3 P )      F W D : N e x t   S T O P : E n d
                        R E V : P r e     E N T   : E x e

[ H D D   S e t t i n g ] (   4 0 G B y t e )
→ 1 . H D D   M O D E           O N E   W A Y
   2 . W A R N I N G   R E M A I N       2 %
   3 . I N I T I A L I Z E   M O D E     Q U I C K
   4 . I N I T I A L I Z E
      R E A L L Y ?                Y E S

[ M i s c ]                1 C H   2 C H   3 C H   4 C H
1 . R A N G E           [ 5 V ] [ 5 V ] [ 5 V ] [ 5 V ]
2 . P O W E R   O N   M O D E           N O R M A L
3 . P A N E L   L O C K                   O F F

```

[HDD Setting]

項目	機能内容	行内移動	設定変更	変更確定
HDD MODE	ハードディスクの記録方法を指定します(初期値[ONE WAY]) ONE WAY :ハードディスク一杯まで記録して終了します OVER WRITE:ハードディスク一杯まで記録し、その後古いデータから上書きしていきます		▲/▼	ENT
WARNING REMAIN	ハードディスクの残量警告値を指定します(初期値[2%]) 2%, 10%, 20% の選択が可能		▲/▼	ENT
INITIALIZE MODE	ハードディスクのフォーマット方法を指定します (初期値[QUICK]) QUICK :簡易初期化 ALL CLEAR:完全初期化(※数時間を要します)		▲/▼	ENT
INITIALIZE	ハードディスクのフォーマットを開始します ENT ボタンを押すと確認メッセージがでます		▲/▼	ENT



注意

OVER WRITE を指定するとハードディスク容量を超えると自動的に古い画像から消去されますのでご注意ください。
INITIALIZE を行うとハードディスクに記録した内容が全て消去されますのでご注意ください。
HDD MODE が[ONE WAY]設定で、残量警告値を超えると ALARM OUT 端子 (SYNC IN コネクタ [ピン番号:2]) に出力されます。

[Misc]

項目	機能内容	行内移動	設定変更	変更確定
RANGE	アナログ入力信号のレンジを設定します(初期値[5V]) 1V, 2V, 5V の選択が可能	▶/◀	▲/▼	ENT
POWER ON MODE	本体起動後の状態を設定します(初期値[NORMAL]) NORMAL :通常設定 REC :起動後、録画状態 REC STANDBY:起動後、録画待機状態 STOP :起動後、停止状態		▲/▼	ENT
PANEL LOCK	録画状態になった後のパネルロックを設定します(初期値[OFF]) OFF :録画状態になってもパネルロック状態になりません 1sec~9sec:設定秒数後にパネルロック状態になります		▲/▼	ENT

※パネルロック状態中は画面右下に マークが表示されます。

※パネルロックを解除する場合は、▶ボタン+◀ボタンを同時に2秒以上押して下さい。(設定する場合も同様)

SET UP (3/3P) 画面

```

SET UP ( 3 / 3 P )      F W D : N e x t   S T O P : E n d
                        R E V : P r e     E N T   : E x e

[ S e r i a l   C o m m u n i c a t i o n ]
→ 1 . B A U D   R A T E      3 8 4 0 0 b p s

[ L A N   S e t t i n g ]
 1 . I P   A D D R E S S      1 9 2 . 1 6 8 . 0 0 0 . 0 0 1
 2 . S U B N E T   M A S K    2 5 5 . 2 5 5 . 2 5 5 . 0 0 0
 3 . D E F A U L T   G A T E  0 0 0 . 0 0 0 . 0 0 0 . 0 0 0
 4 . N T P   A D D R E S S    1 9 2 . 1 6 8 . 0 0 0 . 1 0 1
 5 . N T P   S Y N C          O F F

[ T i m e   S e t t i n g ]
 1 . 3 0 S E C   C O R R E C T I O N   N O
 2 . T I M E   S E T T I N G
    2 0 0 6 / 0 2 / 1 7   1 6 : 0 2 : 3 2
    
```

[Serial Communication]

項目	機能内容	行内移動	設定変更	変更確定
BAUD RATE	シリアル端子の通信速度を設定します(初期値[38400bps]) 38400bps, 19200bps, 9600bps から選択できます		▲/▼	ENT

[LAN Setting]

項目	機能内容	行内移動	設定変更	変更確定
IP ADDRESS	LANのIPアドレスを設定します	▶/◀	▲/▼	ENT
SUBNET MASK	LANのサブネットマスクを設定します	▶/◀	▲/▼	ENT
DEFAULT GATE	LANのデフォルトゲートウェイを設定します	▶/◀	▲/▼	ENT
NTP ADDRESS	NTPサーバのIPアドレスを設定します	▶/◀	▲/▼	ENT
NTP SYNC	NTP機能のON/OFFを設定します	▶/◀	▲/▼	ENT

[Time Setting]

項目	機能内容	行内移動	設定変更	変更確定
30SEC CORRECTION	内蔵時計の30秒以内のくずれを補正します(初期値[NO]) 設定変更操作で[YES]表示にしてENTボタンを押すと30秒補正を実行します		▲/▼	ENT
TIME SETTING	内蔵時計の年月日時分秒を設定します 設定したい年月日時分秒に変更しENTボタンを押すと、その瞬間に内蔵時計が修正されます	▶/◀	▲/▼	ENT

第6章 仕様

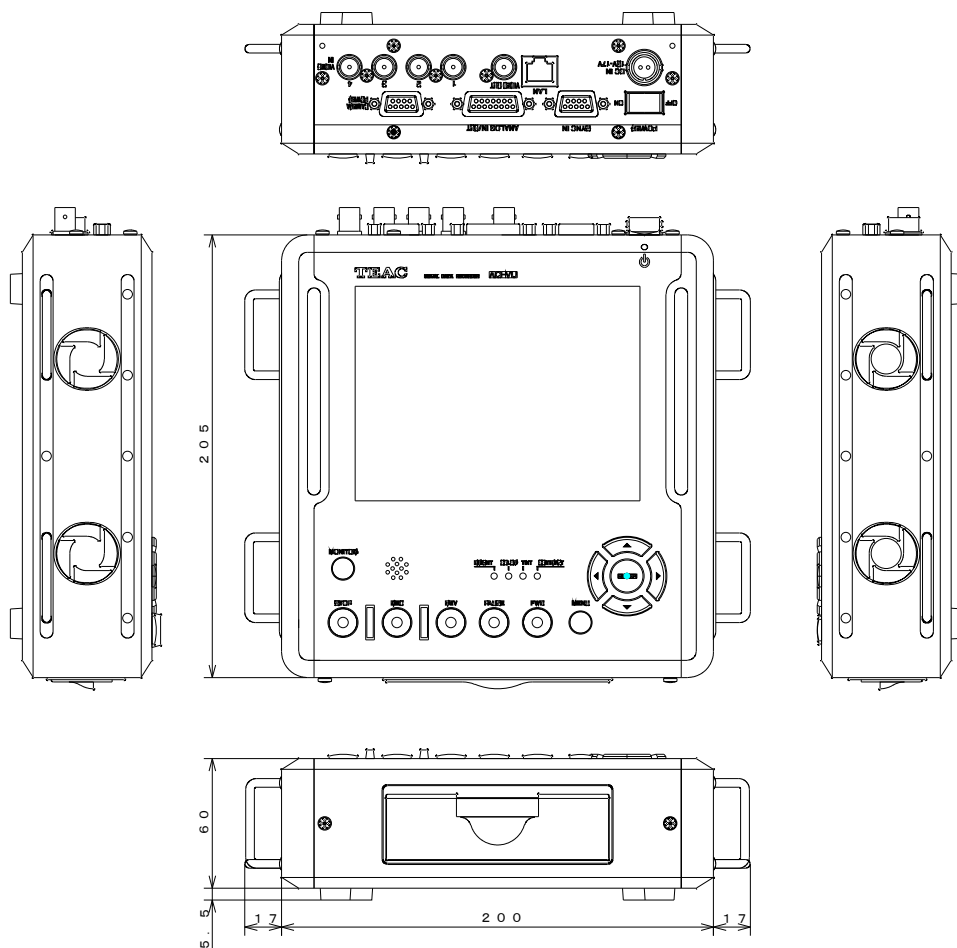
7.1. ハードウェア

- ・映像入力 4CH、BNC コネクタ、NTSC VBS/VS 1.0Vp-p 75Ω
 - ・映像出力 1CH、BNC コネクタ、NTSC VBS 1.0Vp-p±10% 75Ω
 - ・映像データ処理
 - 量子化周波数/ビット数 13.5MHz / 8bit
 - 画像圧縮方式 Motion-JPEG (独自方式)
 - チャンネル数と録画間隔
- | | CH数 | 画素数 | 録画間隔(フィールド/秒) |
|---|-----|---------|---------------|
| 1 | 1 | 720*240 | 60 |
| 2 | 2 | 720*240 | 30 |
| 3 | 3 | 720*240 | 30/15 |
| 4 | 4 | 720*240 | 15 |
| 5 | 4 | 360*120 | 60 |
- ・データ入力 4ch/16bit/サンプリング 2 kHz
 入力レンジ ±1V, ±2V, ±5V
 (絶対最大入力電圧: ±20V)
 レンジ精度 ±5%
 - ・データ出力 4ch/16bit
 出力レンジ ±2V 固定
 - ・量子化ビット数 16bit (うち下位 1bit を識別符号として利用)
 ダイナミックレンジ 60dB 以上
 - ・サンプリング方式 逐次比較方式/マルチプレクサ方式
 - ・記録媒体 2.5"リムーバブル HDD、専用着脱型パック使用
 容量 80GB
 録画時間 約 10 時間
 交換操作 録画、再生等を停止した上で、電源を切って交換する。
 PC 接続インターフェース USB2.0
 初期化方法 簡易初期化 (即時)、または完全初期化 (数時間)
 - ・液晶表示機 960 横 x 234 縦 ピクセル カラー表示
 - ・内部時計精度 月差 60 秒以内 (周囲温度 25°C、通電時)
 - ・使用環境
 - 温度/湿度 動作時 0°C~35°C / 10~80%RH
 非動作時 -20°C~60°C / 非結露のこと
 - 振動 動作時 振動衝撃無し
 非動作時 5G
- ※輸送する場合は、ハードディスクパックを本体から必ず抜いてください。
 電気用品安全法に適合
 VCCI クラス A に準拠
- ・外形寸法/本体質量 約 200W×205D×60Hmm、(突起物含まず 外形寸法図参照)
 約 2.3kg (80GB ハードディスクパックを含む稼働状態)
 - ・電源 DC10V-17V
 AC100V 50-60Hz (AC アダプタ使用時)
 - ・消費電流/消費電力 約 2A/約 24W (12V 時 カメラへの供給電流含まず)
 - ・付属品 取扱説明書、専用ビューソフト、ハードディスクパック、AC アダプタ
 USB ケーブル、BNC ケーブル、D サブコネクタ一式

7.2. 機能

・スイッチャー機能 切り替え方式 カメラ数	フィールド (1/60 秒) 切り替え 1~4 の範囲で任意のチャンネル、カメラ不接続チャンネルは自動パス 有効カメラ数が 3ch の時は、1ch を 2 回取り込み動作します。 1ch → 2ch → 1ch → 3ch
表示	4 分割表示、または全画面表示の選択が可能。 ライブ映像、再生映像それぞれ独立して選択可能。
・キャラクタ表示 日付時刻 動作表示 チャンネル番号	現在日時、及び録画の年/月/日 時:分:秒 動作状態を表示 表示/非表示を切替可能 (全チャンネル一括)。
・記録 記録開始操作	手動開始 (REC ボタン押下後、FWD ボタン押下) トリガモード設定による開始 外部制御 (START/STOP 信号) による開始
記録停止操作	手動停止 (STOP ボタンの押下) トリガモード設定による停止 外部制御 (スタートストップ信号) による停止
ハードディスクモード	OVER WRITE : 古い映像から順に上書きしながらエンドレス録画 ONE WAY : ハードディスクフルで録画停止 ハードディスクバック交換、または初期化後再録画
・再生 再生操作	標準再生、逆方向再生、静止画再生、コマ送り、ブロックジャンプ、 早再生 (×2, ×4, ×8)、早逆再生 (×2, ×4, ×8)、 スロー再生 (1/2, 1/4, 1/8)、スロー逆再生 (1/2, 1/4, 1/8)
検索	時刻指定検索 : 記録の日付時刻を指定して検索 イベント検索 : イベント開始日時を表示、選択して検索 ID 検索 : 記録開始ポイントを表示、選択して検索
・イベント イベントリスト	イベント開始日時を最新の 1000 件まで登録可能 ※時刻重複したイベントは、最初のもので登録されます。
・カメラ自動検出 動作	記録直前の各チャンネルの映像信号の有無を自動検出して、 接続されたチャンネルのカメラ映像だけを効率よく記録する。 カメラ接続数から 1 秒間のコマ数を自動的に設定。
・メニュー 本体の設定 記録関係の設定	時刻校正、30 秒補正、通信設定など ハードディスクモード、アナログ入力 ON/OFF、 ハードディスク初期化など
モニタ関係の設定	キャラクタ (日付時刻等)/波形/バーグラフの切り替え表示可能
・内部時計 校正	モニタ画面で時刻入力、または 30 秒補正
・設定値の保持 保持内容	時計、および電源を切る直前の設定内容 メニュー設定値はフラッシュメモリに記録されます。 イベント履歴はハードディスクバックに記録されます。
電池寿命	時計 10 年

7.4. 外形图



故障かなと思ったら

下記のような症状が発生したときは、修理をご依頼になる前にもう一度ご確認ください。

このようなとき	つぎの点をお調べください
REC ボタンを押しても記録が始まらない。	<ul style="list-style-type: none">• ONE WAY モードでハードディスクがフルになっていませんか？ 引き続き ONE WAY モードで記録するにはハードディスクをフォーマットしてください。• メニュー画面や検索画面になっていませんか？ メニュー画面や検索画面では記録を開始できません。
モニタ画面に画像が出ない。	<ul style="list-style-type: none">• カメラ、モニタとの接続を確認してください。• カメラが接続されていないチャンネルを選択して表示していませんか？
検索・再生できない。	電源を入れ直してみてください。
NO HDD が表示された。	ハードディスクパックが正しく装着されているか確認してください。
設定メニューで設定を変更できない。	記録中、再生中ではありませんか？ 記録中、再生中は設定を変更できません。 設定を変更するには STOP ボタンを押して、記録／再生を停止してください。
異常な時刻が表示される。	内蔵の電池が切れました。電池の交換はお客さまにはできませんので、当社のサービス部門にご用命ください。

上記の処置をしても直らない場合は当社のサービス部門にご用命ください。

エラーコード一覧

OSD 表示内容	エラー詳細	対応
HDD Err (Con)	HDD 接続→未接続(本体電源 ON 中に HDD が未接続となった)	HDD 接続確認→NG の場合 : HDD パック、その他ハードウェアの確認
	HDD 接続 NG (起動時に HDD 接続確認が出来なかった)	HDD 接続確認→NG の場合 : HDD パック、その他ハードウェアの確認
HDD Err (Init)	デバイス情報取得 NG	本体再起動→NG の場合 HDD フォーマット、ハードウェア確認
	転送モード設定 NG	本体再起動→NG の場合 HDD フォーマット、ハードウェア確認
	HDD 録画データ読み出し NG	本体再起動→NG の場合 HDD フォーマット、ハードウェア確認
	HDD 管理情報読み出し NG	本体再起動→NG の場合 HDD フォーマット、ハードウェア確認
	HDD 通電時間読み出し NG	本体再起動→NG の場合 HDD フォーマット、ハードウェア確認
	ALARM LIST 読み出し NG	本体再起動→NG の場合 HDD フォーマット、ハードウェア確認
	リカバリデータ書き込み NG	本体再起動→NG の場合 HDD フォーマット、ハードウェア確認
	最終データ修復失敗	本体再起動→NG の場合 HDD フォーマット、ハードウェア確認
HDD Err (AQ-VU)	機種コードなし	HDD フォーマット
HDD FULL!!	録画中に HDD フルで停止	HDD 交換、フォーマット、HDD 設定→OVER WRITE
	HDD フル状態で録画開始受付	HDD 交換、フォーマット、HDD 設定→OVER WRITE
REC ERR-1!!	録画開始できない	再起動後動作確認→NG の場合 : ハードウェア確認
REC ERR-2!!	録画終了できない	再起動後動作確認→NG の場合 : ハードウェア確認
REC ERR-3!!	録画終了時の HDD 転送待ちタイムアウトエラー	再起動後動作確認→NG の場合 : HDD 交換/フォーマット、ハードウェア確認
REC ERR-4!!	録画中の HDD 書き込みエラー	再起動後動作確認→NG の場合 : HDD 交換/フォーマット、ハードウェア確認

※フォーマットを行なうとデータはクリアされます。ご注意ください

ユーザー登録のおすすめ

登録いただいたお客様には本製品のサポートについての情報や新製品などの情報をお知らせいたします。また、当社が妥当と判断した特定のバージョンアップを無償にて実施させていただきます。登録いただくにはつぎの3つの方法があります。

■オンライン登録

ウェブサイトにて登録してください。(URL: <http://www.tic.teac.co.jp/>)

■ファックスによる登録

下記の<ユーザー登録記入欄>に必要事項を記入いただき

このページをコピーしてファックスしてください。(FAX: 042-356-9185)

■郵送による登録

下記の<ユーザー登録記入欄>に必要事項を記入いただき、このページをコピーして郵送してください。

宛先: 〒206-8530 東京都摩多市落合1-47

ティアック株式会社 インフォメーションシステム事業部 営業部 計測営業課

ユーザー登録記入欄

型名	AQ-VU
シリアル番号	No.
ご購入日	
貴社名	
ご所属	
ご担当者	
ご住所	
TEL	
FAX	
E-mail	
E-mail による情報提供	<input type="checkbox"/> 希望しない
備考	

お客様の個人情報の取扱いについて

当社は、上記に基づき登録を頂いたお客様の個人情報について、当社の個人情報保護方針に基づき、下記の要領で取扱いをさせていただきます。

1. 個人情報管理者

お客様の個人情報については、下記の者を個人情報管理者として置き、適切なセキュリティを確保し、安全に保管いたします。

ティアック株式会社 総務人事部 個人情報管理責任者 取締役 前中 茂志 (電話) 042-356-9100

2. 個人情報の収集および利用目的

登録いただいたお客様の個人情報は以下の目的のために利用する場合があります。

- (1) 保証期間内のサービス活動およびその後の安全点検活動のため。
- (2) 今後の商品開発の参考とするため。
- (3) 商品の発送を行なうため。
- (4) 関連するアフターサポートを提供するため(ソフトウェア等のバージョンアップ情報のご提供を含みます)。
- (5) 新商品・サービスに関する情報を提供するため。
- (6) 展示会に関する情報を提供するため。
- (7) ご利用者の属性(住所など)ごとに分類された統計的資料を作成するため。

3. 個人情報の第三者への提供

登録いただいたお客様の個人情報は、次のいずれかに該当する場合を除き、いかなる第三者にも開示・提供いたしません。

- (1) ご利用者へサービスを提供する上で必要となる業務委託先に開示する場合。
- (2) 前項に定める利用目的のために、ティアックグループ会社へ開示する場合。
- (3) ご利用者が事前に承諾された場合。
- (4) 法令により開示が要求される場合。
- (5) ティアック、ご利用者または、第三者の権利または財産を保護するために開示する必要がある場合。

4. 個人情報の開示を求める権利および開示の結果、当該個人情報が誤っている場合に訂正または削除を要求する権利の存在ならびに当該権利を行使するための具体的方法、登録いただいたお客様個人の登録内容の確認を求められる場合、または、個人情報の内容の訂正、削除を求められる場合は、下記までご連絡ください。

ティアック株式会社 インフォメーションシステム事業部 営業部 計測営業課

(電話) 042-356-9161 (E-mail) ticeigy@teac.co.jp

おことわり

仕様および外観は予告なく変更する場合があります。
最新の仕様につきましては当社までお問い合わせください。
記載の会社名および商品名はそれぞれ各社の登録商標です。
このユーザーズマニュアルの記載内容は2011年4月現在のものです。

Copyright © 2005 -2011 TEAC Corporation. All rights reserved.

お問い合わせ先

ティアック株式会社
〒206-8530 東京都多摩市落合 1-47
インフォメーションシステム事業部 営業部 計測営業課
電話 :042-356-9161
FAX :042-356-9185
E-mail:ticeigy@teac.co.jp