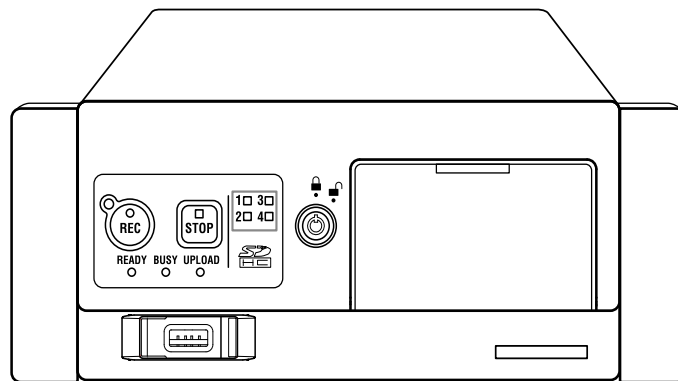


取扱説明書

セクション 2 : 操作編

メモリーカードレコーダー

品番 AG-CPD20P



本機のマニュアルは 2 部に分かれています。

セクション 1 : ご使用前に (メモリーカードレコーダーの各部の説明と接続など) (冊子)

セクション 2 : 操作編 (本書)

取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
日本国内でご使用される場合には一部機能が制限されています。予めご了承ください。

もくじ

本書について.....	4	ライブ映像を見る.....	44
概要.....	5	映像を選択する.....	44
コントロールパネルの各部の名称と機能... 6		ズームする.....	44
記録について.....	8	逆光の映像を見やすくする.....	44
記録を開始する.....	8	暗い映像を見やすくする.....	44
記録を停止する.....	9	スピーカーの音量を調整する.....	44
書き込み禁止スイッチ.....	10	Audio 2 の入力音声を記録しない.....	45
プリ記録とポスト記録.....	10	液晶パネルの明るさを調整する.....	45
記録する映像の選択.....	11	液晶パネルの表示を消す.....	45
記録する音声.....	12	映像のフォーカスを調整する.....	46
電源 ON 記録.....	12	映像の明るさを調整する.....	47
循環記録.....	12	LPR モードの設定.....	48
間けつ記録.....	13	シャッター速度を設定する (LPR モード時).....	49
間けつ記録時の状態変化.....	14	カメラズームの設定 (LPR モード時).....	50
記録ファイルの保存先とファイル名.....	15	シャッター速度を設定する (PATROL モード時).....	51
記録エラー警告.....	16	カメラズームの設定 (PATROL モード時).....	51
トリガー信号について.....	17	音声をチェックする.....	52
ライセンスプレート認識 (LPR) モードについて... 18		映像の見やすさを調整する.....	53
セットアップ.....	19	映像出力を設定する.....	54
使用者が設定できる項目.....	19	メモリーカードレコーダーの状態を表示する (オーバーレイ OSD).....	55
管理者が設定できる項目.....	20	記録する.....	58
本機で使用するテキストファイル.....	29	記録の開始と停止.....	58
ファイルの種類.....	29	試し撮りをする.....	59
保存場所とファイル名.....	29	目標車の速度を設定する.....	60
ファイルの仕様.....	30	記録中のカラーカメラの [REC] ランプを消す.....	61
ファイルの例.....	31	再生する.....	62
メニューの基本操作.....	34	再生する.....	62
使用者データを設定する／削除する.....	36	再生方法を切り替える.....	63
AUTO モード.....	36	ブックマークを設定する.....	65
MANUAL モード.....	37	ファイルを選択して再生する.....	66
LIST モード.....	38	再生音の ON/OFF を設定する.....	67
車番データを設定する.....	39	再生映像を切り替える.....	67
地域データを設定する.....	40	メモリーカードレコーダーの状態を表示する (オーバーレイ OSD).....	68
勤務シフトデータを設定する.....	41	製品情報を表示する.....	70
勤務時間データを設定する.....	42	SDHC メモリーカード種別とソフトウェアのバージョン情報を表示する.....	70
設定したデータを削除する.....	43	過去のエラー情報を表示する.....	71
		ファイルを転送する.....	72
		エクスポートする.....	72
		ファイルの自動修復.....	73

本機を再起動する 74

管理者設定 75

管理者設定画面にログインする	75
音声の設定 (Audio Allocation)	76
ビデオの設定 (Video Allocation)	77
記録と再生 (Rec/Play)	79
日付と時刻 (Date/Time)	82
登録 (Registration)	83
トリガー (Trigger)	84
画面表示 (Embedded OSD)	85
カメラ 1 (Camera1)	86
管理モード (Management Mode)	87
レーダーと GPS (Radar/GPS)	88
ファイル管理 (File Management)	89
ネットワークの設定 (Network)	90
サービス (Service)	92

メニュー画面一覧 95

ライブ画面で記録停止中に [MENU] ボタンを 押したとき	95
再生画面で [MENU] ボタンを押したとき	98
ライブ画面で記録中に [MENU] ボタンを 押したとき	99
管理者設定画面で [MENU] ボタンを押したとき ...	100
“Archive” 画面で [MENU] ボタンを押したとき	101

ランプ表示と本機の状態 102

メモリーカードレコーダーのランプ表示	102
メモリーカードレコーダーおよびコントロール パネルのランプ表示	103

修理を依頼される前に 104

エラーメッセージ 106

カメラの組み合わせと画面構成 112

ステータス表示 113

サービスログについて 114

取得内容	114
フォーマット	117

ソフトウェアライセンスの規定 118

ソフトウェアライセンスの規定 <GPL>	118
ソフトウェアライセンスの規定 <LGPL>	120
ソフトウェアライセンスの規定 <OpenSSL License>	122
ソフトウェアライセンスの規定 <Blowfish License>	122
ソフトウェアライセンスの規定 <DES License>	122
ソフトウェアライセンスの規定 <X.Org License>	123
ソフトウェアライセンスの規定 <Ralink firmware License>	128

■ 本書内のイラストについて

製品本体、メニュー画面などのイラストは実際と異なることがあります。

本書について

本機のマニュアルは「セクション 1：ご使用前に」（冊子）と「セクション 2：操作編」（本書）に分かれています。本書では主にコントロールパネル（別売）による本機の操作について説明します。

セクション 1：ご使用前に（メモリーカードレコーダーの各部の説明と接続など）（冊子）
セクション 2：操作編（本書）

■用語の定義

使用者：コントロールパネルを操作するすべての人。
管理者：データの収集や管理など本機の管理権限を持っている人。

■使用者が操作できる項目

「管理者設定」以外は、使用者がコントロールパネル（別売）を使って操作できる項目を説明しています。

■「管理者設定」

コントロールパネル（別売）で管理者のみが操作できる項目を説明しています。

主な内容

- ・本機の工場出荷設定を使用環境に沿った設定に変更。
- ・記録したデータの収集と管理。

■「メニュー画面一覧」

コントロールパネル（別売）の液晶パネルに表示される操作メニューを一覧で説明しています。

■「コントロールパネル（別売）での操作」で記載しているタイトルについて

コントロールパネルのボタン操作とメニューを液晶パネルに表示してから行う操作を区別して記載しています。

例) コントロールパネルのボタン操作の場合：

●映像を選択する

メニューを表示してから行う操作の場合：

■映像の明るさを調整する

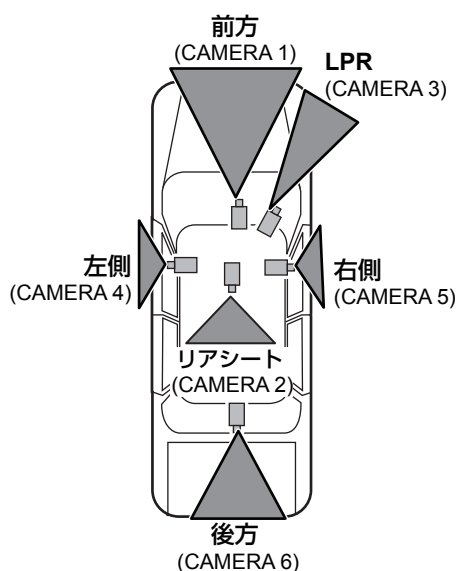
概要

映像の同時表示、記録

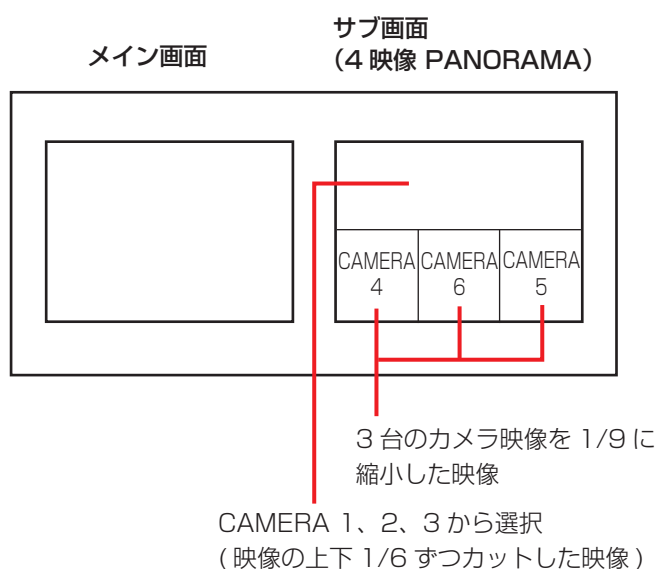
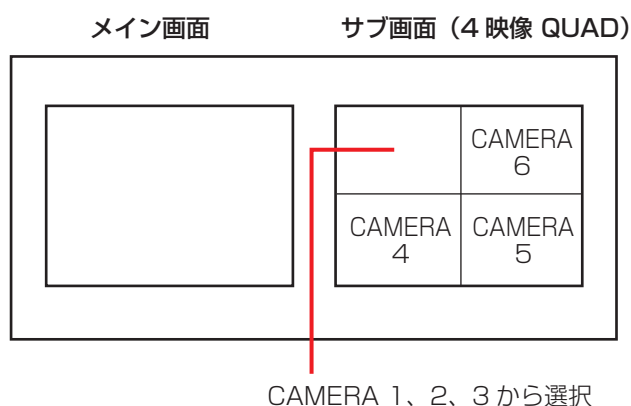
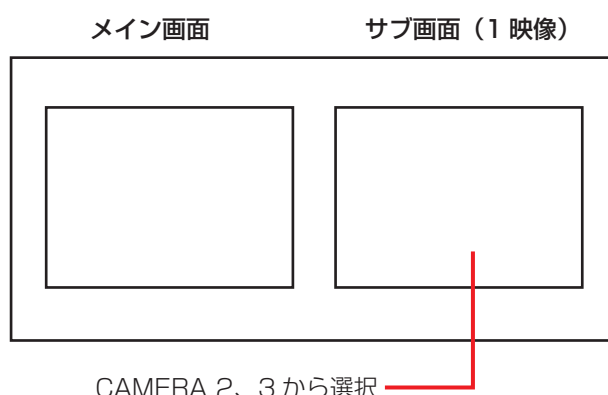
本機は最大6台のカメラを接続して、最大2画面（メイン画面・サブ画面）の映像を同時に記録できます。

- ・**メイン画面**：CAMERA 1、2、3 から選択した1台のカメラ映像を表示・記録します。
- ・**サブ画面**：CAMERA 1、2、3 から選択した1台、および CAMERA 4、5、6 のカメラ映像を合成(QUAD または PANORAMA)して表示・記録します。

例：カメラ6台接続の場合



カメラの配置例

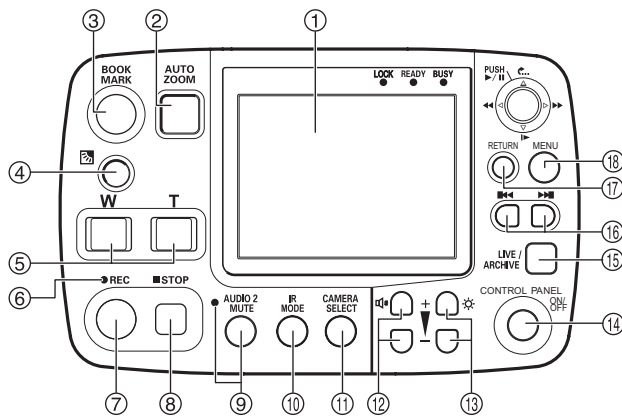


記録モードと記録時間

記録モード		D1 HI (高画質)				D1 STD (標準画質)				CIF (低画質)				D1 10 (10フレーム/秒)			
解像度		720 x 480								352 x 240							
フレームレート [fps]		30		1		30		1		30		1		10		1	
SDHCメモリーカード容量	使用枚数	メイン画面のみ / サブ画面のみ	メイン画面 + サブ画面	メイン画面のみ / サブ画面のみ	メイン画面 + サブ画面	メイン画面のみ / サブ画面のみ	メイン画面 + サブ画面	メイン画面のみ / サブ画面のみ	メイン画面 + サブ画面	メイン画面のみ / サブ画面のみ	メイン画面 + サブ画面	メイン画面のみ / サブ画面のみ	メイン画面 + サブ画面	メイン画面のみ / サブ画面のみ	メイン画面 + サブ画面	メイン画面のみ / サブ画面のみ	メイン画面 + サブ画面
32 GB	1	約32H	約16H	約174H	約87H	約48H	約24H	約232H	約116H	約96H	約48H	約648H	約324H	約64H	約32H	約416H	約208H
	4	約128H	約64H	約696H	約348H	約192H	約96H	約928H	約464H	約384H	約192H	約2592H	約1296H	約256H	約128H	約1664H	約832H

コントロールパネルの各部の名称と機能

フロントパネル



① 液晶パネル

映像や操作メニューを表示します。

② AUTO ZOOMボタン*1, *2

ズームイン、一定時間停止、ズームアウトの動作を自動的に行います。ズーム倍率とその停止時間を設定することができます。

③ BOOK MARKボタン*2

記録中および再生中にブックマークを設定できます。設定後、画面にブックマークのアイコン📌を1～2秒間表示します。

④ 逆光補正ボタン (📷)*1, *2

逆光補正を行います。ボタンを押すごとにONとOFFが切り替わります。

⑤ ズームボタン*1, *2

ズームアウト (Wボタン) とズームイン (Tボタン) の動作を行います。

⑥ RECランプ

記録中に点灯・点滅します。

⑦ RECボタン*2

SDHCメモリーカードに映像・音声の記録を開始します。

⑧ STOPボタン (■)*2

記録を停止します。

⑨ AUDIO 2 MUTEボタン/ランプ

Audio2の記録／解除を切り替えます。このボタンを押すとランプが点灯／消灯します。ランプ点灯中はAudio2の記録は行われません。

管理者設定のAudio Allocation画面でAudio2の設定をOFFに設定しているときは、このボタンを操作しても受け付けません。

⑩ IR MODEボタン*1

赤外(IR)モードを切り替えます。

AUTO : 明るさに応じてIRモードを自動的に切り替えます。

ON : 赤外(IR)モードをONします。

OFF : 赤外(IR)モードをOFFします。

⑪ CAMERA SELECTボタン

メイン映像とサブ映像を切り替えます。

ライブ画面で2秒以上長押しすると、管理者設定のVideo Allocation画面(77ページ参照)で設定したプリセット(Preset1、Preset2、Preset3)を切り替えることができます。

お知らせ :

プリセット切換え時に、映像にノイズが発生する場合があります。

⑫ 音量調節ボタン (🔊)

コントロールパネルのスピーカーの音量を調節します。

⑬ 明るさ調節ボタン (☀)

液晶パネルの明るさを調節します。

⑭ CONTROL PANEL ON/OFFボタン

液晶パネル、ランプの表示、ボタンの操作のオン・オフが、メモリーカードレコーダーの電源がONのとき可能です。メモリーカードレコーダーやコントロールパネルの電源のON/OFFはできません。

⑮ LIVE/ARCHIVEボタン

ライブ画面と再生画面を切り替えます。表示画面が“Information”画面、“Archive”画面、使用者設定トップ画面(37ページ参照)、管理者設定トップ画面(75ページ参照)のときは、このボタンを押すと、ライブ画面に切り替わります。

⑯ 前スキップボタン (⏮)

前スキップ位置へ移動して再生します。

次スキップボタン (⏭)

次スキップ位置へ移動して再生します。

⑰ RETURNボタン

ひとつ前のメニューや画面に戻ります。

⑱ MENUボタン

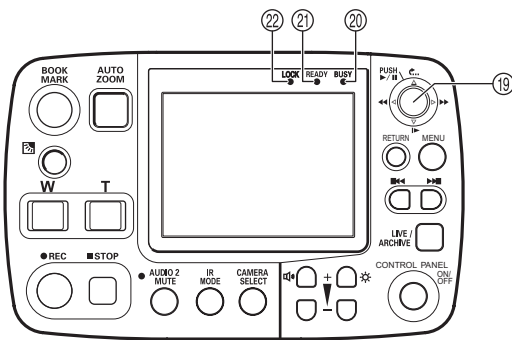
液晶パネルにメニュー画面を表示します。

*1 [CAMERA 2, 3, 4, 5, 6] 端子に接続された市販カメラを制御することはできません。

*2 [CONTROL PANEL ON/OFF] ボタンがONのとき照明が点灯します。

コントロールパネルの各部の名称と機能 (つづき)

フロントパネル



⑱ カーソルボタン

(、、、)

メニュー操作と再生操作で動作が変わります。

- ・メニュー操作時
[↑]：ボタンの中央部を押して設定値を決定します。
[△,▽,◀,▶]：カーソル移動と設定値を変更します。
- ・再生操作時
[▶]：ボタンの中央部を押すごとに再生と一時停止を繰り返します。
[◀]：再生位置が約7秒前の位置に戻ります。
[▶]：スロー再生になり、押すごとに速度が1/10、1/2に切り替わります。
[◀◀]：早戻しします。
押すごとに早戻し速度が×4、×20、×200に切り替わります。
[▶▶]：早送りします。
押すごとに早送り速度が×4、×20、×200に切り替わります。

⑳ BUSYランプ

SDHCメモリーカードへのアクセス中（記録・再生など）に点灯・点滅します。

㉑ READYランプ

SDHCメモリーカードへの記録が可能な状態であるか、点灯・点滅・消灯で示します。

㉒ LOCKランプ

点灯状態：

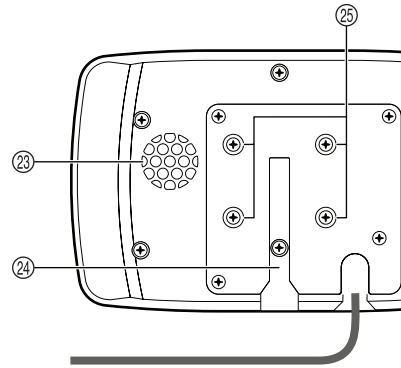
[W]、[T]、[AUTO ZOOM]、[BACKLIGHT]、[CAMERA SELECT]、[IR MODE]、[AUDIO 2 MUTE]、[LIVE/ARCHIVE]、[◀◀]、[▶▶]、[BOOKMARK]ボタンの操作がロックされた状態であることを示します。

点滅状態：

ライセンスプレート認識モード動作中であることを示します。

詳しくは、18ページの「ライセンスプレート認識 (LPR) モードについて」を参照してください。

リアパネル



㉓ スピーカー

再生画面のとき：

音声を出力します。ただし、[▶] スロー再生、[◀◀] 早戻し、[▶▶] 早送り時は出力されません。

ライブ画面のとき：

通常、音声は出力されません。音声を確認したいときは52ページの「音声をチェックする」を参照してください。

㉔ 固定用溝

市販のスタンド金具に取り付けることができます。

㉕ 固定用ねじ穴

取り付けられているねじを使用して市販の取付金具を取り付けることができます。

記録について

記録を開始する

■記録開始の方法

- ・ [REC] ボタンを押す（メモリーカードレコーダー、カラーカメラ、コントロールパネルの REC ボタンは同様に扱われます）
- ・ 記録トリガーを入力する
- ・ 電源 ON 記録を設定して、本機の電源を ON にする

記録開始時、プリ記録機能（10 ページの「プリ記録とポスト記録」参照）が働き、記録開始以前の映像を記録します。プリ記録で記録する時間は Rec/Play 画面で設定します（79 ページ「記録と再生 (Rec/Play)」参照）。音声のプリ記録時間は映像のプリ記録時間を超えない範囲で独立して設定できます。この機能を使えば、記録トリガーや [REC] ボタンを押す前の記録には音声を残さないことができます。同様に音声のポスト記録時間も映像のポスト記録時間を超えない範囲で独立して設定できます。

■記録トリガーについて

記録トリガーには以下の種類があります。

- ・ トリガー信号 (GPI1 ~ 16) の検出時の動作 (Action) で “REC”、“P1REC”、“P2REC”、“P3REC” のいずれかが設定されていて、トリガー信号が有効になったとき
- ・ 車の速度に応じた信号
本機が検出する速度データは、設定した速度を超えた場合に記録トリガーとして使用されます。使用目的や設置状況に応じて下記の検出方法より選択します。
自転車速度の検出：
GPS を使用

お願い：

GPS を記録トリガーとして使用するためには、正しく接続されていることを確認後（お買い上げの販売店にご確認ください）接続先の設定を行ってください。（88 ページの「レーダーと GPS (Radar/GPS)」参照）

お知らせ：

- ・ GPS が有効設定されている場合は、GPS による記録トリガーを検出後は、車を停止するか設定速度より 5 km/h または 5 MPH 以下の速度を検出すると再度記録トリガーとして使用できるようになります。
- ・ 記録は、メモリーカードレコーダーとコントロールパネルの [READY] ランプ点灯時のみ可能です。[REC] ボタンを押したり記録トリガーを入力しても記録を開始できない場合、本機とカラーカメラとコントロールパネルの [REC] ランプが高速点滅します。
- ・ 記録中はメモリーカードレコーダー、コントロールパネル、カラーカメラの [REC] ランプが点灯します。

- ・ 記録する映像は、プリセット (Preset1、Preset2、Preset3) に設定されたカメラの映像です（78 ページ「プリセットの設定 (Preset1、Preset2、Preset3)」と 84 ページ「トリガー (Trigger)」参照）。
- ・ 記録する音声は [AUDIO IN 1 ~ 4] の入力で、[AUDIO IN 2] 端子の入力をトリガー信号で ON/OFF できます（84 ページ「トリガー (Trigger)」参照）。
- ・ 記録中に SDHC メモリーカードスロットカバーを開くと、記録は停止します。
- ・ SDHC メモリーカードスロットカバーを閉じないと、記録を開始することができません。
- ・ 管理者設定を行っているときに、レベル信号が記録開始条件を満たしても記録は開始されません。このとき、そのまま管理者設定を終了しても記録は開始されません。記録を開始するには、管理者設定作業を終了した後、再度記録開始条件を満たす必要があります。
- ・ 複数の記録トリガーを設定している場合には、最初に記録開始条件を満たした時点から記録が開始されます。このときプリ記録時間が設定してあれば、記録開始以前も記録されます。
- ・ 循環記録が設定されていないとき、SDHC メモリーカードの容量が残っていても、以下の場合には記録を開始しません。
 - SDHC メモリーカードスロット 1、2、3、4 に挿入している SDHC メモリーカード上の記録数が 1 枚あたり 5,000 ファイルを超えたとき

記録を停止する

記録の停止は、設定された条件によって異なります。記録の停止に影響する設定は、記録継続時間の停止タイマーの設定と記録トリガーレベル信号の有無です。以下の条件は同様に扱われます。

- メモリーカードレコーダーの [STOP] ボタンを押したとき
- コントロールパネルの [STOP] ボタンを押したとき
- カラーカメラの [REC] ボタンを約 2 秒間押し続けたとき
- トリガー信号(GPI1 ~ 16)の検出時の動作(Action)で、“STOP” が設定されていて、トリガー信号が有効エッジになったとき

■記録停止条件

レベル信号	停止タイマーの設定	記録を停止する条件 (早いほう)
なし	なし	[STOP] ボタンを押したとき
	あり	[STOP] ボタンを押したときまたは、エッジ記録トリガーの停止タイマーの設定時刻が到達したとき
あり	なし	[STOP] ボタンを押したときやレベル信号が無効レベルに変化したとき
	あり	[STOP] ボタンを押したときやレベル信号が無効レベルに変化したときまたは、レベル指定された信号が無効でかつエッジ記録トリガーの停止タイマーの設定時刻が到達したとき

記録停止時、ポスト記録機能が働き、記録停止後の映像も記録します。ポスト記録で記録する時間はコントロールパネルで設定できます。

以下の場合も記録が停止されます。

- SDHC メモリーカード残容量がなくなったとき
- 管理者設定を開始したとき
- SDHC メモリーカード上に異常を検知し、記録の継続が不可能になったとき
- SDHC メモリーカード上の記録数が 5,000 ファイルを超えたとき
- SDHC メモリーカードスロットカバーを開いたとき
- メモリーカードレコーダーの電源を OFF したとき

お知らせ：

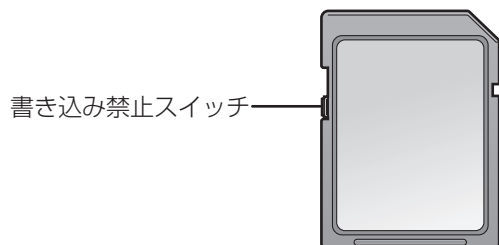
- プリ記録やポスト記録を含む記録開始から記録停止までの連続する映像や音声を 1 つのファイルとして SDHC メモリーカードに記録します。
- 記録時間が約 4 時間を超える、もしくは 1 ファイルの記録容量が 4 GB を超える場合には、自動的にファイルを分割して記録します。

- 記録開始後、約 5 秒間記録を停止できない場合があります。この期間に [STOP] ボタンが押されると [REC] ランプが約 1 秒間点滅し、記録は継続されます。
- 記録停止中に [STOP] ボタンが押されると [REC] ランプが約 1 秒間点滅します。
- 記録継続時間経過後、停止タイマーにより記録が停止した場合は、ポスト記録機能は働きません。
- レベル信号で記録が開始した場合、信号が無効レベルに変化しても開始から 1 分間は記録を継続します。この期間に [STOP] ボタンを押すと記録を停止することができます。
- [REC] ボタンを複数回押したとき、およびエッジ信号として設定された記録トリガーが複数の有効エッジを持っていた場合、最後にボタンを押したとき、および最後の有効エッジに対して記録継続時間が働きます。
- 間けつ記録は、記録継続時間によって記録停止することはありません。

記録について (つづき)

書き込み禁止スイッチ

SDHC メモリーカードには、書き込み禁止スイッチがあります。書き込み禁止スイッチを「LOCK」側にしていると、書き込みやフォーマットおよびファイルの削除はできません。



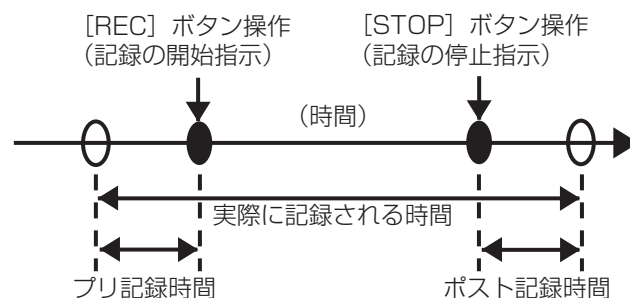
お知らせ：

4つのカードスロットのうち、どれか1枚でもSDHCメモリーカードの書き込み禁止スイッチが「LOCK」側になっていると記録を開始しません。

プリ記録とポスト記録

プリ記録は、記録を開始した時点からプリ記録時間だけさかのぼって記録を行うものです。ポスト記録は、記録を停止した時点からポスト記録時間だけ記録を継続します。それぞれの記録時間は、プリ記録時間、ポスト記録時間として設定します。

音声記録のプリ記録時間とポスト記録時間を独立して設定できます。これによってプリ記録とポスト記録の音声記録を部分的に無効にできます。ただし、映像記録のプリ記録時間、ポスト記録時間の設定が優先されます。また、映像記録のプリ記録時間、ポスト記録時間より長く音声記録のプリ記録時間、ポスト記録時間を設定することはできません。



お知らせ：

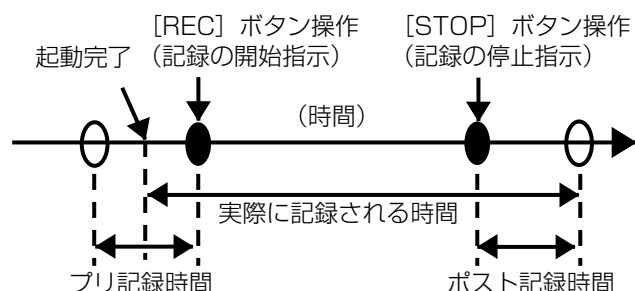
- ・ [STOP] ボタンを押した直後に [REC] ランプが消灯し、ポスト記録時間経過後に映像と音声の記録が停止されます。その後 [BUSY] ランプが消灯します。
- ・ 循環記録 (Loop Rec) の設定が「ON」の場合はプリ記録/ポスト記録機能は動作しません。

記録について (つづき)

プリ記録時間やポスト記録時間は、設定された時間より短くなる場合があります。

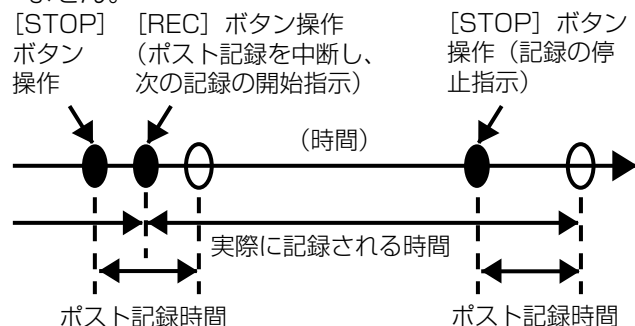
■起動完了直後に記録を開始する

プリ記録部分が短くなります。



■ポスト記録中に記録を開始する

記録中のポスト記録を中断し、次の記録を開始します。このとき、次の記録のプリ記録部分は記録されません。



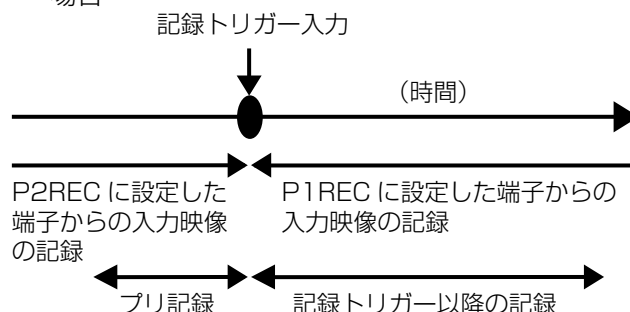
お知らせ：

- [REC] ボタンと [STOP] ボタンを連続的に交互に押した場合、ファイルが分離されず 1 つのファイルになることがあります。
- SDHC メモリーカードの残容量が少ないとき、プリ記録時間やポスト記録時間が短くなる場合があります。
- プリ記録中に再生、試し撮り (RecCheck) および管理者設定を行うとプリ記録は中断されます。
- ポスト記録中に再生、試し撮り (RecCheck)、管理者設定、ファイル転送、およびメモリーカードスロットカバーを開けるとポスト記録は中断されます。

記録する映像の選択

本機リアパネルの [CAMERA 1 ~ 6] 端子に入力された映像を選択して記録します。また、トリガー信号 (GPI1 ~ 16) の検出時の動作で "P1REC" もしくは "P2REC" もしくは "P3REC" を設定して、トリガー信号が有効になったとき、設定した入力端子の映像が記録されます。プリ記録が行われ、記録トリガーで映像が切り替わると、プリ記録は切り替え前の映像で、記録トリガー以降が切り替わった後の映像になります。記録トリガーで映像の切り替えを行うか否か、行う場合はどの映像に切り替えるかは設定することができます。

例：“P2REC” から “P1REC” に映像を切り換えた場合



お知らせ：

- 映像入力を切り替えるとき、映像あるいは音声が少ないの間乱れることがあります。
- 記録中の映像切り替えは必要最小限にしてください。

記録する音声

本機が記録する音声チャンネル数は、4チャンネル (Audio1 ~ 4) です。

- コントロールパネルの「AUDIO 2 MUTE」ボタンによりミュートできるのは「AUDIO IN 2」端子に入力された音声だけです。

電源 ON 記録

本機の電源が ON になると自動的に記録を開始します。また、[PowerOff Time] の設定により本機が動作しているときも、本機の電源が ON になると自動的に記録を開始します。

循環記録

循環記録は、最も古い記録ファイルを自動的に消しながら新しい記録を続けます。循環記録モードが設定されると、記録ファイルは通常約60分の単位で分割されます。

循環記録時は、最大記録ファイル数 (カード1枚あたり5,000) に達したら、最初のファイルを削除して5,000の状態でも循環記録を続けます。

お知らせ：

- 記録中に異常が発生したときも記録ファイルは分割されます。
- 循環記録が設定されている場合、オーバーレイ OSD の SDHC メモリーカード記録残時間欄に記録総時間が表示されます。55 ページの「メモリーカードレコーダーの状態を表示する (オーバーレイ OSD)」を参照してください。
- 循環記録中、以下の場合には記録を停止します。
 - SDHC メモリーカード上に異常を検知し、記録の継続が不可能になったとき
 - SDHC メモリーカードスロットカバーを開いたとき
- SDHC メモリーカード上に大量の記録ファイルが存在する状態で、循環記録を開始すると、プリ記録が実行されない場合があります。
- 循環記録 (Loop Rec) の設定が「ON」の場合はプリ記録 / ポスト記録機能は動作しません。
- 循環記録では、記録開始直後および60分記録するごとに古い記録ファイルを削除することで記録に必要な容量を確保します。このとき SDHC メモリーカードにファイルサイズの小さい記録ファイルが複数ある場合には、ファイル削除に時間がかかり、記録開始後約1分程度、記録の停止ができない場合があります。
- 約2GBの記録容量を確保できない SDHC メモリーカードは使用しないでください。新しい記録ファイルを保存できず、記録が停止する場合があります。

間けつ記録

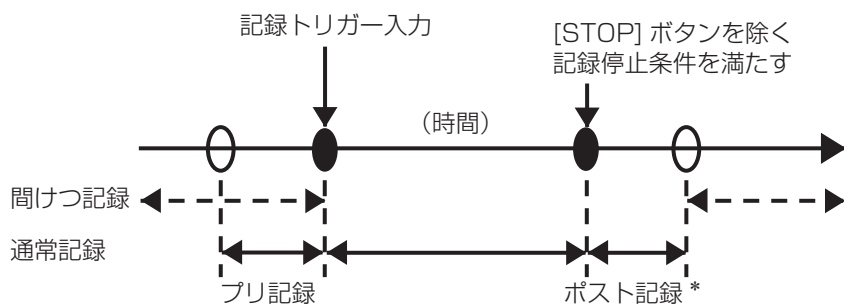
間けつ記録は、1秒間に1枚の映像を記録して、通常記録よりも記録時間を延長する記録モードです。音声は記録されません。

間けつ記録と通常記録は同じ記録モードで遷移します。各記録モードでの記録は以下のようになります。

記録モード	D1 HI	D1 STD	CIF	D1 10
通常記録 [fps]	30	30	30	10
間歇記録 [fps]	1	1	1	1

■間けつ記録の中断について

間けつ記録中に記録トリガーが入力されると、間けつ記録が中断され、通常記録が開始します。通常記録にはプリ記録が含まれるので、プリ記録中は間けつ記録と通常記録のプリ記録が重複します。[STOP] ボタンを除く記録停止条件が満たされると、ポスト記録終了後間けつ記録が再開します。

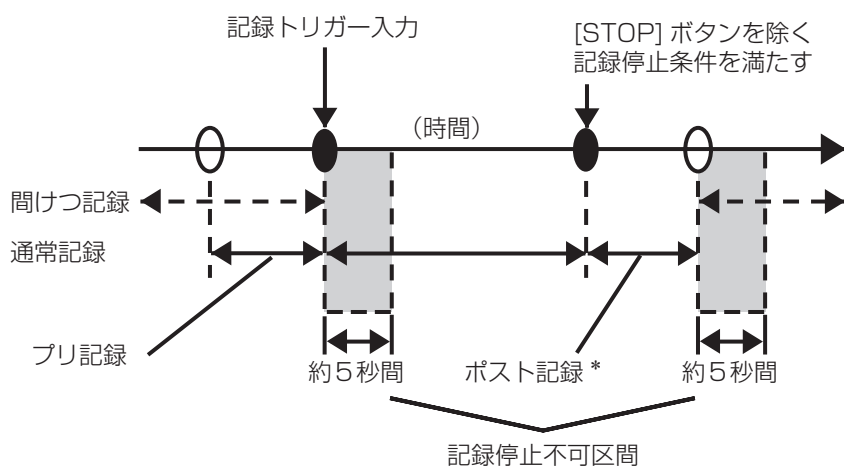


*ポスト記録後に間けつ記録が開始される場合、音声ポスト記録時間の設定値に関係なく、映像のポスト記録時間で決められた間、音声はポスト記録されます。

■記録停止不可区間について

以下の場合 [STOP] ボタンが押されても記録は停止されません。

- 間けつ記録から通常記録（プリ記録は含まない）に切り替わった直後の約5秒間
- 通常記録から間けつ記録に切り替わった直後の約5秒間



*ポスト記録後に間けつ記録が開始される場合、音声ポスト記録時間の設定値に関係なく、映像のポスト記録時間で決められた間、音声はポスト記録されます。

お知らせ：

- 間けつ記録と電源 ON 記録がともに設定値 “ON” のとき、本機の電源が ON になると間けつ記録モードになり、間けつ記録が開始します。（間けつ記録の設定値が “OFF” のときは通常記録が開始します。）
- 記録継続時間経過後、記録が停止したときは、ポスト記録は実行されないで、間けつ記録が開始されます。
- プリ記録時間の設定が “0”（ゼロ）以外するとき、間けつ記録中に記録トリガーによる通常記録が開始した場合、プリ記録時間は間けつ記録開始時間以降に自動的に設定されます。

- 記録が開始した直後や、通常記録から間けつ記録もしくは間けつ記録から通常記録に切り替わった直後に生じる記録停止不可区間は、循環記録の設定が “ON” のときに時間が長くなる場合があります。
- 通常記録から間けつ記録に切り替わったときポスト記録が行われている間は、[REC] ランプは点灯します。
- 記録トリガー以外では、記録継続時間の設定は機能しません。
- 間けつ記録からトリガーにより通常記録に切り替わった場合、そのトリガー情報が間けつ記録ファイルに記録される場合があります。

記録について (つづき)

間けつ記録時の状態変化

ボタン操作や記録トリガーおよび記録停止条件などの入力による状態変化を、間けつ記録の設定条件ごとに以下の表に示します。

< 間けつ記録 “ON” 時 >

入力前の状態	入 力			
	[STOP] ボタン操作	[REC] ボタン操作	[STOP] ボタンを除く記録 停止条件を満たす	記録トリガー入力
記録停止状態	変化なし	間けつ記録状態	変化なし	通常記録状態
間けつ記録状態	記録停止状態	変化なし	変化なし	通常記録状態
通常記録状態	記録停止状態	変化なし	間けつ記録状態	変化なし

< 間けつ記録 “OFF” 時 >

入力前の状態	入 力			
	[STOP] ボタン操作	[REC] ボタン操作	[STOP] ボタンを除く記録 停止条件を満たす	記録トリガー入力
記録停止状態	変化なし	通常記録状態	変化なし	通常記録状態
通常記録状態	記録停止状態	変化なし	通常記録状態	変化なし

記録ファイルの保存先とファイル名

記録ファイルの保存先のフォルダー名とファイル名は、ファイル名作成規則 (Rule of Filename) に従って作成されます。

WT(グリニッジ標準時間) :

“¥DATA” がベースフォルダー

LT(ローカル時間) :

“¥DATA ¥LOCAL” がベースフォルダー

上記ベースフォルダー内に、記録開始年月日を表すフォルダーが作成され、そのフォルダー内に記録開始時刻を表すファイルが作成されます。

WT: 日付・時刻はグリニッジ標準時間で設定されます。

LT: 日付・時刻はローカル時間で設定されます。

例えば 2009年9月28日 10時23分39秒に記録を開始した場合、

記録ファイルの保存先フォルダー名 :

“¥DATA ¥20090928”

記録ファイルのファイル名 :

“102339x n.eee”

x	L	ローカル時間
	_	派生ファイル
	B	ブックマークファイル (WT のとき)
	M	ブックマークファイル (LT のとき)
	なし	上記以外のファイル

n	派生の番号 (ない場合もあります)
---	----------------------

.eee	拡張子
------	-----

となります。

派生ファイルは、同一開始時刻のファイル名が複数存在するときに作成されます。

■自動的に分割された場合のファイル名について

ファイルが自動的に分割された場合のファイル名は、派生を表すファイル名として作成される場合と、記録開始時刻を表すファイル名として作成される場合があります。

- 派生を表すファイル名の場合
記録開始時刻の後ろに “_n” が付いたファイル名となります。ファイル一覧画面では、ファイルの後ろに “*” が付いています。
- 記録開始時刻を表すファイル名の場合
循環記録で、自動的に分割された時点の時刻がファイル名となります。

記録エラー警告

本機では、映像や音声を正しく記録できないことが検知できた場合、GPO1 および GPO2、GPO3 ([GPIO] 端子の 25、8、18 ピン) に、以下のように警告の信号を出力することができます。

GPO1、GPO2、GPO3 の出力内容

GPO1 Signal、GPO2 Signal、GPO3 Signal の設定	非記録時	記録時	記録エラー時 *1
OFF	消灯 *2	消灯 *2	消灯 *2
ERROR	継続 (前の状態が記録エラーのときは高速点滅。)	消灯 *2	高速点滅 *4
REC	消灯 *2	点灯 *3	消灯 *2
REC + ERROR	継続 (前の状態が記録エラーのときは高速点滅。それ以外は消灯。)	点灯 *3	高速点滅 *4

*1 記録エラー時とは、以下のような状態を表します。

- 記録できない (以下に具体例を表します)
 - SDHC メモリーカードスロットカバーが開いている状態
 - 記録可能な SDHC メモリーカードが挿入されていないか、または確認できない状態
 - SDHC メモリーカード残容量がない状態
 - SDHC メモリーカードの書き込み禁止スイッチが「LOCK」側になっている状態
 - SDHC メモリーカード上に異常を検知し、記録の継続が不可能になった状態
 - SDHC メモリーカードを挿入している場合、ご購入直後で未フォーマットの状態
 - SDHC メモリーカードを挿入している場合、記録ファイル数が最大を超えた状態
 - 管理者設定を開始もしくは、行っている状態
 - [PowerOff Time] (79 ページの「電源 OFF 時間 (PowerOff Time)」参照) が「AUTO」に設定されていて、[DC IN] 端子の SIGNAL が OFF (ローレベル) に (車載の場合、エンジンスイッチを LOCK (OFF) に) された状態
 - カメラからの映像信号が検知できない
- *2 消灯 : GPO1、GPO2、GPO3 への出力はロー (出力電圧 0 V)
- *3 点灯 : GPO1、GPO2、GPO3 への出力はハイ (出力電圧 5 V)
- *4 高速点滅: GPO1、GPO2、GPO3 への出力はロー → ハイ → ローが高速 (250 ms 周期) に繰り返される

GPO出力について

本機の [GPIO] 端子には4つの GPO 出力があり、以下の信号を出力します。
GPO1、GPO2、GPO3 は設定 (81 ページの「GPO 信号 (GPO1、GPO2、GPO3 Signal)」を参照) により動作を変更できます。GPO4 はレコーダーの電源状態を常に出力するだけで、設定はありません。

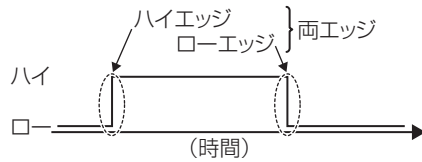
ピン番号	信号
8	GPO2 (REC と ERROR)
18	GPO3 (REC)
19	GPO4 (レコーダーの電源状態)
25	GPO1 (REC と ERROR)

トリガー信号について

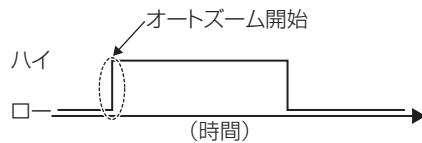
トリガー信号（GPI1 ～ 16）は、記録の制御やカラーカメラの制御に使用され、エッジ信号とレベル信号があります。

■エッジ信号

エッジ信号は、ハイレッジ、ローエッジ、両エッジを指定でき、指定された信号に変化したエッジが検出されたとき Action で設定された制御が行われます。



例えば“AUTOZOOM”をハイレッジに指定している場合（84 ページの「トリガー 1 ～ 16 の設定 (Trigger1 ～ 16)」参照）：



お知らせ：

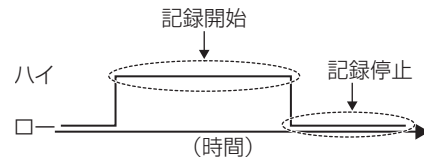
Action が“REC”、“P1REC”、“P2REC”、“P3REC”のいずれかであり、ハイレッジまたはローエッジのいずれかを検出条件とした場合、メモリーカードレコーダーの起動後、メモリーカードレコーダーおよびコントロールパネルの READY ランプが点灯した直後のトリガー信号（GPI1 ～ 16）のレベルを検出して記録を開始します。ハイレッジの場合はハイレベル、ローエッジの場合はローレベルが検出条件です。（84 ページの「トリガー 1 ～ 16 の設定 (Trigger1 ～ 16)」参照）

■レベル信号

レベル信号は、ハイレベル、ローレベルを指定でき、指定された信号に変化したとき Action で設定された制御（記録の制御）が行われます。

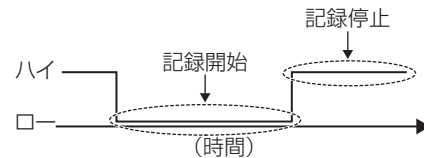
ハイレベルに指定している場合：

信号がローからハイに変化した場合に記録を開始し、信号がハイからローへ変化した場合に記録を停止します。



ローレベルに指定している場合：

信号がハイからローに変化した場合に記録を開始し、信号がローからハイへ変化した場合に記録を停止します。



ライセンスプレート認識 (LPR) モードについて

ライセンスプレート認識 (LPR; License Plate Recognition) モードを使うと、LPR システムと連動させることができます。

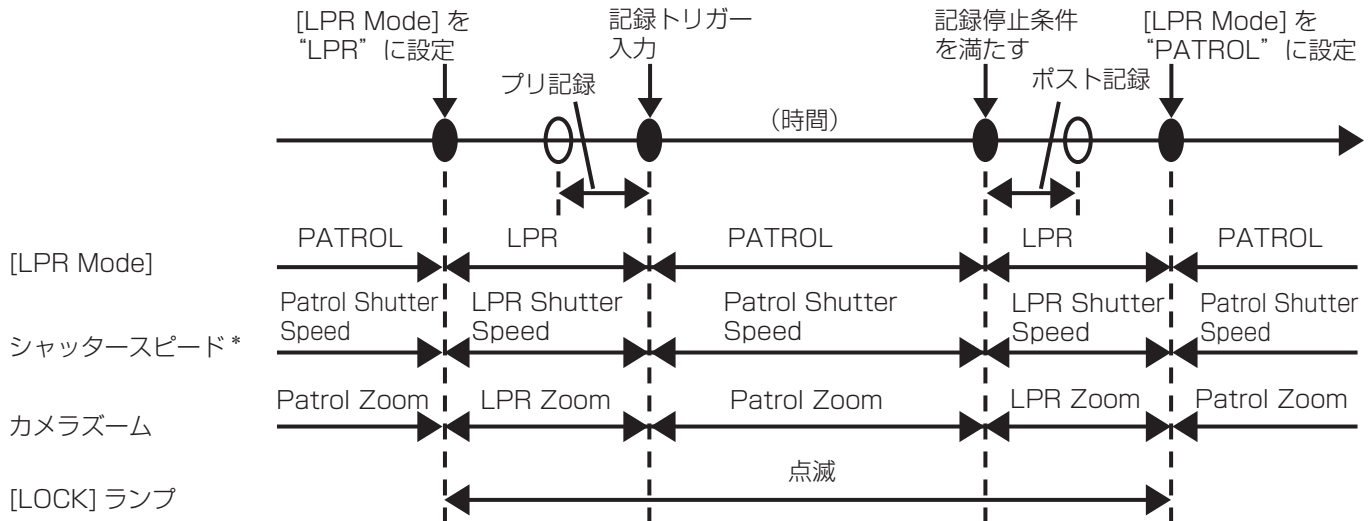
このとき、カラーカメラのシャッタースピードを [LPR Shutter Speed] (1/500 もしくは 1/1000) にしてください。

ただし、ライセンスプレート認識中に記録トリガーによって記録を開始する場合は、自動的にシャッタースピードは [Patrol Shutter Speed] で設定した値にな

ります。

記録停止条件を満たすと、自動的にシャッタースピードは [LPR Shutter Speed] で設定された値 (1/500 もしくは 1/1000) に戻ります。

使用者による LPR モードの設定変更や記録の開始/終了に伴って、シャッタースピード、カメラズーム、[LOCK] ランプがどのように変化するかを以下に示します。



* [Patrol Shutter Speed] の設定値は、“AUTO, 1/100, 1/500, 1/1000” があります。
[LPR Shutter Speed] の 設定値は、“AUTO, 1/500, 1/1000” があります。

お知らせ：

- ライセンスプレートはナンバープレートと同義語です。この取り扱い説明書においてはライセンスプレートの名称で統一致します。
- ライセンスプレート認識 (LPR) モードは [CAMERA 1] 端子に接続したカラーカメラを用いたときに動作する機能です。
- ライセンスプレート認識ソフトを使わない場合 ([Init LPR Mode] が “DISABLE” もしくは、[Init LPR Mode] が “ENABLE” で [LPR Mode] が “PATROL” のとき) でも、[Patrol Shutter Speed] と [Patrol Zoom] は使用できます。

セットアップ

工場出荷値は次の通りです。

使用者が設定できる項目

項目	工場出荷値	説明
1	Camera 1	[CAMERA 1] 端子に接続したカラーカメラの設定
	AE[- 2 -- +2]	カラーカメラ映像全体の明るさ設定 設定値：- 2、- 1、0、+1、+2
	LPR Mode	LPR モードの設定 設定値：PATROL (通常モード)、LPR (ライセンスプレート認識モード)
	Patrol Shutter Speed	[LPR Mode] が "PATROL" 時のシャッタースピードの設定 設定値：AUTO、1/100、1/500、1/1000
	Patrol Zoom	[LPR Mode] が "PATROL" 時のズーム倍率の設定 設定値：× 1.0 ~ × 22.0
	LPR Shutter Speed	[LPR Mode] が "LPR" 時のシャッタースピードの設定 設定値：AUTO、1/500、1/1000
	LPR Zoom	[LPR Mode] が "LPR" 時のズーム倍率の設定 設定値：× 1.0 ~ × 22.0
2	Audio/Video	音声 / 映像の設定
	Image Enhance	メイン画面の映像補正 (暗い部分を明るく補正) のモード設定 設定値：OFF (調整なし) LOW (弱い調整) HIGH (強い調整)
	VIDEO OUT1	VIDEO OUT2 [VIDEO OUT1] 端子への出力の設定 設定値：CAM1 (カメラ1) *1 CAM3 (カメラ3) *1 VIDEO OUT2 ([VIDEO OUT2] 端子への出力と同じ)
3	Setup/Info	設定 / 情報
	Officer	使用者の設定
	Officer 1 ID	使用者 1 の ID
	Officer 1 Name	使用者 1 の名前
	Officer 2 ID	使用者 2 の ID
	Officer 2 Name	使用者 2 の名前
	Source	車番
	Area	地域
	Shift	勤務シフト
	Work Time	勤務時間
	Overlay OSD	オーバーレイ OSD の表示設定 設定値：OFF、AUTO、SIMPLE、DETAILS
	Camera1 Rec LED	カラーカメラの [REC] ランプ表示設定 設定値：ON、OFF
	Target Speed	目標車速度の設定 *2 設定値：OFF、1、2、...、200

(次ページへつづく)

*1 管理者設定の Video Allocation 画面の設定により、CAM1、CAM3 は表示されないことがあります。

*2 目標車速度はレーダーガンによって測定されますが、日本国内では対応しておりません。

セットアップ (つづき)

管理者が設定できる項目

項目	工場出荷値	説明
1	Audio Allocation	音声の設定をします。
	Audio1	WMIC [AUDIO IN 1] 端子に接続する音声の設定 設定値：WMIC (ワイヤレスマイク) MIC (マイク) OFF (接続なし)
	Audio2	MIC [AUDIO IN 2] 端子に接続する音声の設定 設定値：WMIC (ワイヤレスマイク) MIC (マイク) OFF (接続なし)
	Audio3	OFF [AUDIO IN 3] 端子に接続する音声の設定 設定値：WMIC (ワイヤレスマイク) MIC (マイク) OFF (接続なし)
	Audio4	OFF [AUDIO IN 4] 端子に接続する音声の設定 設定値：WMIC (ワイヤレスマイク) MIC (マイク) OFF (接続なし)
2	Video Allocation	映像の設定
	Detect	接続を自動検出
	CAM1	ON [CAMERA 1] 端子の接続を設定 設定値：ON、OFF
	CAM2	ON [CAMERA 2] 端子の接続を設定 設定値：ON、OFF
	CAM3	OFF [CAMERA 3] 端子の接続を設定 設定値：ON、OFF
	CAM4	OFF [CAMERA 4] 端子の接続を設定 設定値：ON、OFF
	CAM5	OFF [CAMERA 5] 端子の接続を設定 設定値：ON、OFF
	CAM6	OFF [CAMERA 6] 端子の接続を設定 設定値：ON、OFF
	Preset1	プリセット1の設定
	Form	1Ch チャンネルモードを設定 設定値：1Ch、2Ch、4Ch-QUAD、4Ch-PANORAMA、 5Ch-QUAD、5Ch-PANORAMA、- (プリセットを使用しない)
	Main Sub	1, - メイン映像とサブ映像のカメラの組み合わせを設定 設定値：1, -, 2, -, 3, -, 1, 2, 1, 3, 2, 3, -, 1456, -, 2456, -, 3456, 1, 2456, 1, 3456, 2, 3456, 3, 2456

(次ページへつづく)

セットアップ (つづき)

項目	工場出荷値	説明
2	Preset2*1	プリセット 2 の設定
	Form	1Ch チャンネルモードを設定 設定値：1Ch、2Ch、4Ch-QUAD、4Ch-PANORAMA、 5Ch-QUAD、5Ch-PANORAMA、- (プリセットを使用しない)
	Main Sub	2, - メイン映像とサブ映像のカメラの組み合わせを設定 設定値：1, -, 2, -, 3, -, 1, 2, 1, 3, 2, 3, -, 1456, -, 2456, -, 3456, 1, 2456, 1, 3456, 2, 3456, 3, 2456
	Preset3*1	プリセット 3 の設定
	Form	2Ch チャンネルモードを設定 設定値：1Ch、2Ch、4Ch-QUAD、4Ch-PANORAMA、 5Ch-QUAD、5Ch-PANORAMA、- (プリセットを使用しない)
	Main Sub	1, 2 メイン映像とサブ映像のカメラの組み合わせを設定 設定値：1, -, 2, -, 3, -, 1, 2, 1, 3, 2, 3, -, 1456, -, 2456, -, 3456, 1, 2456, 1, 3456, 2, 3456, 3, 2456
	Main Resolution/ RecRate	D1 HI メイン映像の解像度とビットレートを設定 設定値：CIF、D1 10、D1 STD、D1 HI
	Sub Resolution / RecRate	D1 HI サブ映像の解像度とビットレートを設定 設定値：CIF、D1 10、D1 STD、D1 HI
3	Rec/Play	記録や再生に関する設定
	PowerOff Time*2	AUTO SIGNAL の OFF から本機電源 OFF までの時間 (分) 設定値：0 min、10 min、20 min、30 min、60 min、90 min、 120 min、180 min、AUTO*3
	Init Preset Select	PRESET 1 プリセットの初期値を設定 *4 設定値：PRESET 1、PRESET 2、PRESET 3、LAST*5
	Init VIDEO OUT 1	VIDEO_OUT 2 スルーアウトの映像を設定 *4 設定値：CAM 1、CAM 3、VIDEO_OUT 2、LAST*5
	PowerOn Rec	OFF 電源 ON での自動記録開始 設定値：OFF、ON
	Loop Rec	OFF 循環記録 設定値：OFF、ON*6
	Intermittent Rec	OFF 間けつ記録 設定値：OFF、ON

(次ページへつづく)

*1 管理者設定の Video Allocation 画面の設定で Preset2 または Preset3 を取り消すと、Trigger 画面の Action の設定が NONE に変更される場合があります。

*2 車によっては、本機動作中にバッテリーが残量不足になる可能性があります。

*3 すぐに電源 OFF します。ただし、USB メモリーへのエクスポートを実行中の場合は、エクスポート完了後に電源 OFF します。

*4 管理者設定の Video Allocation 画面の設定によっては、表示されない選択肢があります。

*5 前回電源 OFF 時の状態で起動します。本機動作中に電源が OFF された場合は、電源 OFF 時の状態が正しく保存されない場合があります。

*6 循環記録 (Loop Rec) の設定が "ON" の場合はプリ記録 / ポスト記録機能は動作しません。

セットアップ (つづき)

	項目	工場出荷値	説明
3	Rec Continue Time	CONTINUE	記録継続時間 (分) 設定値: CONTINUE、1 min、2 min、5 min、10 min、15 min、20 min、30 min、60 min、90 min
	PreRec Time (Video)	30 s	映像プリ記録時間 (秒) *1 設定値: 0 s、10 s、20 s、30 s、60 s、90 s
	PreRec Time (Audio)	0 s	音声プリ記録時間 (秒) *1 設定値: 0 s、3 s、10 s、20 s、30 s、60 s、90 s
	PostRec Time (Video)	0 s	映像ポスト記録時間 (秒) *1 設定値: 0 s、10 s、20 s、30 s、60 s、90 s
	PostRec Time (Audio)	0 s	音声ポスト記録時間 (秒) *1 設定値: 0 s、3 s、10 s、20 s、30 s、60 s、90 s
	Rule of Filename	WT	記録ファイルのファイル名作成規則 設定値: WT (グリニッジ標準時間) LT (ローカル時間)
	Init Audio2 Rec Mute	OFF	Audio2 入力をミュートする設定の初期値 (電源 ON 時) 設定値: OFF、LAST*2、ON
	Init Overlay OSD	OFF	オーバーレイ OSD の初期値 (電源 ON 時) 設定値: OFF、AUTO、SIMPLE、DETAILS、LAST*2
	GPO1 Signal	OFF	GPO1 へ出力する信号の設定 *3 設定値: OFF、REC、ERROR、REC+ERROR
	GPO2 Signal	OFF	GPO2 へ出力する信号の設定 *3 設定値: OFF、REC、ERROR、REC+ERROR
	GPO3 Signal	OFF	GPO3 へ出力する信号の設定 *3 設定値: OFF、REC
	Init Audio Out (Play)	ON	オーディオ出力の初期値 (電源 ON 時) 設定値: ON、LAST*2、OFF
	Play Mode	SINGLE	再生モードの選択 (リレー再生の設定) 設定値: SINGLE、RELAY
	Skip Target		スキップ位置
	Trigger/Marker	YES	トリガー位置もしくはブックマーク位置の設定 設定値: YES、NO
	Head of File	YES	ファイルの先頭位置の設定 設定値: YES、NO

(次ページへつづく)

- *1 循環記録 (Loop Rec) の設定が “ON” の場合はプリ記録／ポスト記録機能は動作しません。
- *2 前回電源 OFF 時の状態で起動します。本機動作中に電源が OFF された場合は、電源 OFF 時の状態が正しく保存されない場合があります。
- *3 GPO1、GPO2、GPO3 は設定により動作の変更可能ですが、GPO4 はレコーダーの電源状態を常に出力するだけで、設定はありません。

セットアップ (つづき)

項目	工場出荷値	説明
4 Date/Time		日付と時刻、タイムゾーンの設定
TimeZone	Eastern DST	タイムゾーン 世界標準時からの差を設定します。 Hawaii : ハワイ標準 Yukon : アラスカ標準 Yukon DST : アラスカサマータイム Pacific : 太平洋標準 Pacific DST : 太平洋サマータイム Mountain : 山岳部標準 Mountain DST : 山岳部サマータイム Central : 中央標準 Central DST : 中央サマータイム Eastern : 東部標準 Eastern DST : 東部サマータイム Atlantic : 大西洋標準 Atlantic DST : 大西洋サマータイム Asia Tokyo : 日本標準
Style	USA	日付の表示形式設定 設定値 : ISO (YYYY-MM-DD HH : MM : SS) , USA (MM/DD/YYYY HH : MM : SS)
Date/Time	現在の時刻	年 / 月 / 日 時 : 分 : 秒

(次ページへつづく)

セットアップ (つづき)

項目	工場出荷値	説明
5 Trigger		トリガー信号 (GPI1 ~ 16) の設定
Trigger	ON	トリガー信号全体の入力可否 設定値: ON (トリガー信号全体の入力許可)、OFF
Action	NONE	トリガー信号 (GPI1 ~ 16) 検出時の動作 設定値: NONE (動作なし) REC (記録)、STOP (停止) AUTO ZOOM (自動的にズームイン、一定時間停止、ズームアウトの動作を行う) CAM1 LED ([CAMERA 1] 端子入りに接続のカラーカメラの [REC] ランプの表示設定 (点灯/消灯) を切り替え) P1 (Preset1 に設定した入力を選択) P2 (Preset2 に設定した入力を選択) *2 P3 (Preset3 に設定した入力を選択) *2 P1REC (Preset1 に設定した入力を選択して記録) P2REC (Preset2 に設定した入力を選択して記録) *2 P3REC (Preset3 に設定した入力を選択して記録) *2 A2MUTE OFF ([AUDIO IN 2] 端子入力をミュートしない) A2MUTE ON ([AUDIO IN 2] 端子入力をミュート) TGT(REC) (TGT 入力で記録) *1 TGT(P1REC) (TGT 入力で Preset1 に設定した入力を記録) *1 TGT(P2REC) (TGT 入力で Preset2 に設定した入力を記録) *1, *2 TGT(P3REC) (TGT 入力で Preset3 に設定した入力を記録) *1, *2 OWN(REC) (OWN 入力で記録) *1 OWN(P1REC) (OWN 入力で Preset1 に設定した入力を記録) *1 OWN(P2REC) (OWN 入力で Preset2 に設定した入力を記録) *1, *2 OWN(P3REC) (OWN 入力で Preset3 に設定した入力を記録) *1, *2
Detection	H	トリガー信号 (GPI1 ~ 16) の検出方法 Action の設定値によって選択できる検出方法が変わる。 ・ REC、P1REC、P2REC、P3REC の場合 設定値: H (ハイエッジトリガー) Level H (ハイレベルトリガー) L (ローエッジトリガー) Level L (ローレベルトリガー) B (両エッジトリガー) ・ P1、P2、P3、CAM1 LED、AUTO ZOOM、A2MUTE OFF、A2MUTE ON、STOP の場合 設定値: H (ハイエッジトリガー) L (ローエッジトリガー) B (両エッジトリガー) ・ TGT(REC)、TGT(P1REC)、TGT(P2REC)、TGT(P3REC)、OWN(REC)、OWN(P1REC)、OWN(P2REC)、OWN(P3REC) の場合 設定値: OFF、200、… 2、1 ・ NONE の場合 設定値: H (ハイエッジトリガー) L (ローエッジトリガー)
Display	OFF	OSD に 1 文字表示する際の文字定義 設定値: OFF、A ~ Z、-

(次ページへつづく)

*1 Trigger15 または Trigger16 で選択可能。
TGT(REC)、TGT(P1REC)、TGT(P2REC)、TGT(P3REC) はレーダーガン接続時の設定で日本国内では対応しておりません。
OWN(REC)、OWN(P1REC)、OWN(P2REC)、OWN(P3REC) は GPS が測定した自車速度の検出設定 (記録開始速度) により記録を開始します。GPS の受信には別売の GPS アンテナを適切に設置してください。

*2 管理者設定の Video Allocation 画面で Preset2 または Preset3 が割り当てられていないときは選択できません。

セットアップ (つづき)

	項目	工場出荷値	説明
6	Embedded OSD		埋め込み OSD (Embedded OSD)
	Main OSD	ON	メイン映像の OSD 表示設定 設定値：ON、OFF
	Sub OSD	ON	サブ映像の OSD 表示設定 設定値：ON、OFF
	Display Position	L-Upper	映像の表示場所設定 設定値：L-Upper (左上部) R-Upper (右上部) L-Bottom (左下部) R-Bottom (右下部)
	Trigger	ON	トリガー信号 (GPI1 ~ 16) 入力時の OSD 表示設定 設定値：ON、OFF
	Time	ON	日付と時刻の表示設定 設定値：ON、OFF
	Source @ Area	OFF	車両識別情報と地域情報の表示設定 設定値：ON、OFF

(次ページへつづく)

セットアップ (つづき)

項目	工場出荷値	説明
7 Camera 1		[CAMERA 1] 端子に接続したカラーカメラの設定
Zoom Limit	× 220	ズーム時の最大倍率 設定値：× 22、× 220
AGC Level	HIGH	カラーカメラ自動利得調整の設定 設定値：HIGH、OFF、LOW、MID
Init Backlight	OFF	逆光補正の初期値（電源 ON 時） 設定値：OFF、ON、LAST*1 （ON で逆光補正を行う）
Init AE Shift	0	カラーカメラ映像の明るさ初期値（電源 ON 時）*2 設定値：0、+1、+2、LAST*1、-2、-1
Flip	OFF	カラーカメラ映像の上下反転 設定値：OFF（上下反転しない） ON（上下反転する）
AutoZoom Magnification	× 10	オートズームの拡大倍率 設定値：× 10、× 15、× 22、× 1、× 2、× 3、× 4、× 5、× 7
AutoZoom Time	3 s	オートズームの拡大維持時間（秒） 設定値：3 s、5 s、8 s
AutoZoom End Position	× 1	オートズームの終了倍率設定 設定値：× 1、× 2、× 3、...、× 22、LAST*1
Init Camera 1 Rec LED	ON	カラーカメラの [REC] ランプ表示機能の初期値（電源 ON 時） 設定値：ON（[REC] ランプを記録時に点灯） LAST*1 OFF（[REC] ランプを点灯しない）
Init IR Mode	AUTO	赤外 (IR) 機能の切り替え 設定値：AUTO（IR 機能を自動 ON/OFF） OFF（IR 機能を強制 OFF） ON（IR 機能を強制 ON） LAST*1
IR Level	LOW	赤外 (IR) 機能自動切り替え時の切り替えレベル設定 *3 設定値：LOW、HIGH
IR Time	30 s	赤外 (IR) 機能自動切り替え時のレベル検出時間（秒）*3 設定値：30 s、60 s、300 s、10 s
Auto Focus	PRESET	以下のような場合のカラーカメラのフォーカス方法を設定 ・ [Init LPR Mode] が “DISABLE” のとき ・ [Init LPR Mode] が “ENABLE” で [LPR Mode] が “PATROL” のとき ・ [Init LPR Mode] が “ENABLE” で [LPR Mode] が “LPR” のとき、 記録トリガーによって記録を開始したとき 設定値： PRESET（ズーム倍率が 3 倍以下の場合、約 15 m にフォーカス。 その後にズーム操作を行うとオートフォーカス） DISABLE（約 40 m に固定し、オートフォーカス禁止） AUTO（ズーム倍率の変動した場合に、オートフォーカス）
Init LPR Mode	DISABLE	LPR（ライセンスプレート認識）機能の切り替え 設定値： DISABLE（LPR 機能が無効。[LPR Mode] は “PATROL” に切り替わる） ENABLE（LPR 機能が有効）

(次ページへつづく)

- *1 前回電源 OFF 時の状態で起動します。本機動作中に電源が OFF された場合は、電源 OFF 時の状態が正しく保存されない場合があります。
- *2 [Init AE Shift] の設定値が “+2” で、被写体が暗いときは画像が 30 frame/sec で更新されないことがあります。
- *3 [IR Level] と [IR Time] の設定は、[Init IR Mode] が “AUTO” の場合のみ有効となります。

セットアップ (つづき)

	項目	工場出荷値	説明
8	Management Mode		使用者の管理に対する設定
	Classify *1	DISABLE	分類情報の付加を設定 設定値：DISABLE (付加しない) ENABLE (付加を許可) FORCE (強制的に付加)
	Setting Method	AUTO	使用者の登録方法 設定値：AUTO、MANUAL、LIST
	Upload Mode	MANUAL	アップロードモードの設定 *2 設定値：AUTO (自動) MANUAL (手動)
	Export Menu	DISABLE	エクスポートメニューの設定 設定値：ENABLE、DISABLE
	Preset Select	ENABLE	プリセットの選択を設定 設定値：ENABLE、DISABLE
	Operation Key Lock	OFF	管理者による操作ボタンのロック 設定値：OFF、ANY、STOP
9	Radar/GPS		レーダーガン *3、GPS、速度に関する設定
	Model Select	ProLaser	レーダーガンの機種選択 *3 設定値：ProLaser STALKER_ GOLDEN_E
	Connection of Radar	OFF	レーダーガンの接続先 *3 設定値：OFF、Recorder
	Connection of GPS	Recorder	GPS の接続先 設定値：Recorder、OFF
	Collection Time	1 s	GPS データの取得間隔 (秒) 設定値：5 s、10 s、1 s、2 s
	Speed Unit	MPH	スピードの単位 *4 設定値：MPH、km/h

(次ページへつづく)

- *1 Rec/Play 画面の Loop Rec が ON に設定されていると、Classify 機能は動きません。
- *2 本機ではアップロード機能はサポートされてません。常に MANUAL に設定してください。
- *3 レーダーガンについては、日本国内では対応しておりません。
- *4 日本国内で御使用の場合には、km/h に設定してください。

セットアップ (つづき)

項目	工場出荷値	説明
10 Network		ネットワークの設定
IP Address		IP アドレスの設定
PC LAN	Server1	DHCP 設定値： Server1、Server2、Server3、Server4、OFF*1
UPLOAD LAN	Client	DHCP 設定値： Client、OFF*2
USB WIRELESS LAN	Client	DHCP 設定値： Client、OFF*2
USB Wireless LAN		ワイヤレスネットワークの設定
AP Priority	AP1 Highest	AP の優先順位を設定 設定値：RANDOM、AP1 Highest
Network	Access Point1	ネットワークのアクセスポイントの設定 設定値：Access Point1、Access Point2、…、Access Point10
Access Point	DISABLE	アクセスポイントの設定 設定値：ENABLE DISABLE
Security	----	セキュリティの設定 設定値：WEP、WPA/WPA2-PSK、NONE
SSID	----	サービスセット ID の設定
Network Key	----	ネットワークキーの設定
Key Index	—	キーインデックスの設定 設定値：1、2、3、4

*1 Server1、Server2、Server3、Server4 を選択すると、IP Address、Subnet Mask、Gateway の設定は下表のように固定されます。OFF を選択すると、IP Address、Subnet Mask、Gateway の設定を変更することができます。

	Server1	Server2	Server3	Server4	OFF
IP Address	192.168.10.10	192.168.217.192	172.24.217.192	10.216.217.192	192.168.10.10
Subnet Mask	255.255.255.0	255.255.255.0	255.255.255.0	255.255.255.0	255.255.255.0
Gateway	--	--	--	--	--

*2 Client を選択すると、IP Address はネットワーク上の DHCP サーバーによって割り当てられます。OFF を選択すると、IP Address、Subnet Mask、Gateway の設定ができます。

本機で使用するテキストファイル

テキストファイルには下記の種類があり、市販のテキストエディターで作成することができます。
正しく表示させるためには、下記の仕様に合わせる必

要があります。作成例は 31 ページの「ファイルの例」を参照してください。

ファイルの種類

ファイルの種類	内容	ファイル名
使用者データファイル	使用者データを設定するときに使用します。使用者データの設定方法が“AUTO”もしくは“MANUAL”になっているときに必要です。管理者設定画面のログイン認証用としても使用します。	¥WIDKEY ¥ WID * * * * * .TXT
使用者登録ファイル	メモリーカードレコーダーにまとめて使用者データ（最大 1000 人分）を登録するときに使用します。使用者データの設定方法が“LIST”になっているとき、使用者はメモリーカードレコーダーに登録されたリストから自分の名前を選択して設定できます。	¥WIDKEY ¥ WOFFICER.TXT
管理者登録ファイル	管理者設定画面にログインできる管理者（最大 10 人）をメモリーカードレコーダーに登録するときに使用します。管理者設定画面のログイン認証の際は、使用者データファイルが必要です。	¥WIDKEY ¥ WADMIN.TXT
分類情報ファイル	メモリーカードレコーダーに分類情報を登録するときに使用します。最大 10 件まで登録できます。	¥WIDKEY ¥ CLASSIFY.TXT
ソースファイル	使用者を登録するときに、車両リストから車両番号を登録することができます。最大 1000 件まで登録できます。	¥WIDKEY ¥ WSOURCE.TXT
シフトファイル	使用者を登録するときに、勤務時間のシフトをシフトリストから登録することができます。最大 100 件まで登録できます。	¥WIDKEY ¥ WSHIFT.TXT
エリアファイル	使用者を登録するときに、勤務地域をエリアリストから登録することができます。最大 100 件まで登録できます。	¥WIDKEY ¥ WAREA.TXT

お知らせ：

使用者登録ファイルや管理者登録ファイルが以下のような場合、使用者データや管理者データは登録されず、以前に登録されていた使用者データや管理者データとともに削除されます。

- ・使用者および管理者が 1 人も記述されていない
- ・必須項目の記述内容が誤っている

保存場所とファイル名

本機で使用するテキストファイルは USB メモリーのルートディレクトリーに「WIDKEY」を作成し、その下にファイルを保存します。
使用者データファイルは必ず 1 つの USB メモリーに保存してください。

使用者データファイルのファイル名は、先頭に「WID」を含み最大 8 文字で、拡張子は「.TXT」です。「WID」以外の部分は特に制約はありません。
「WIDKEY」内に複数の使用者データファイルを保存している場合、ファイル名を自動でソート（昇順）して最初の 1 ファイルもしくは 2 ファイルが使用者データファイルとして使用されます。

本機で使用するテキストファイル (つづき)

ファイルの仕様

文法：

使用者データファイルでは、1行に持たせられるのはひとつの意味だけです。

1行に複数の意味を持たせたり、複数の定義を行うことはできません。

改行コード：

改行コードは16進数で「(0Dh)、(0Ah)」または「(0Ah)」のどちらかです。

空白行：

空白行は、意味を持たない行です。改行コード以外に含むことのできる文字は、スペースとタブ(09h)だけです。

コメント行：

スペースやタブを除く行の先頭の文字が「#」である行は、コメント行とみなされます。特に意味を持ちませんが、注釈や説明を含ませることができます。(20h) から (7Eh) の文字を含むことも可能です。

定義行：

- 識別子=定義値となります。
- 名前やその他のデータを定義する行です。行の先頭にあるスペースやタブは無視されます。
- 識別子の説明を以下の表に示します。
 - ◎：必須項目
 - ：意味を持つ項目または検査対象
 - ×：無視される項目

識別子	最大文字数	説明	使用者データファイル		使用者 / 管理者登録ファイル	
			使用者 1	使用者 2	使用者	管理者
FirstName	50	名前 (First name) を定義する。	◎	◎	◎	◎
MiddleName	1	Middle name を定義する。	○	○	○	○
LastName	50	姓 (Last name) を定義する。	◎	◎	◎	◎
ID	50	使用者の管理番号	◎	◎	◎	◎
Password	12	パスワード。管理者設定を行う場合は設定することが望ましい。	○	○	○	○
SDate	10	勤務開始日 YYYY-MM-DD	○	×	×	×
SdayOfWeek	3	勤務開始曜日	×	×	×	×
STime	5	勤務開始時間 hh:mm	○	×	×	×
EDate	10	勤務終了日 YYYY-MM-DD	○	×	×	×
EdayOfWeek	3	勤務終了曜日	×	×	×	×
ETime	5	勤務終了時間 hh:mm	○	×	×	×
WHour *	5	勤務時間 hh:mm	○	×	○	×
Shift	50	勤務の呼称、例えば早番など	○	×	×	×
Area	50	地域名	○	×	×	×
Source	50	車両識別	○	×	×	×
Border	73	複数の使用者に境界を与え、定義値は無視される。登録ファイル内で使われる。	×	×	○	○

識別子	最大文字数	説明	分類情報ファイル
Classify	99	分類情報を定義する。	○

- * • SDate、STime、ETime が設定されていると、WHour の設定は無視されます。
 • 24 時間を超える値を設定すると、デフォルト値の8時間が設定されます。
 • 設定単位は 15 分です。

本機で使用するテキストファイル (つづき)

- 必須項目はその定義が含まれていない、すなわち未定義であれば、必要なデータが未定義であると判断し、登録もしくは検査対象としません。なお、識別子は大文字と小文字を区別しません。
- 定義値は項目を定義する文字列で、“<” (3Ch)、“>” (3Eh)、“\” (5Ch)、“&” (26h)、“,” (2Ch)、制御文字 (00h ~ 1Fh)、“Delete” (7Fh)を除く半角英数字記号です。“=”以降行末までが定義値とみなされ、途中のスペースや“=”直後のスペースも有効です。使用できない文字が含まれている場合、その文字はスペースとして扱われます。最大文字数を超えた文字は無視されます。
- 定義されていない識別子の項目は未定義となります。定義行で“=”に続いて改行コードが現れた場合、その識別子は未定義と見なされます。同じ識別子の定義行が複数ある場合は最後の行の定義が優先されます。

ファイルの例

使用者データファイル：

勤務日時に関する項目 (SDate、EDate、ETime) が指定されないとき、使用者データファイルをロードした時点を勤務開始日時とします。また、勤務終了日時は勤務時間 (WHour) を経過した日時とします。勤務時間 (WHour) が指定されていないときは勤務時間は 8 時間とします。

```
FirstName=Taro
#MiddleName=
LastName=Matshita
ID=ICV12345
Password=panasonic
SDate=2005-09-12
SdayOfWeek=MON
STime=08:15
#EDate=2005-09-12
#EdayOfWeek=MON
#ETime=20:00
WHour=7:30
Shift=Patrol
Area=WEST
Source=Car123
```

使用者情報ファイルの書式

#

識別子=定義値

#

識別子 最大文字数 説明

FirstName 50 名(First name)を定義する。

MiddleName 1 Middle nameを定義する。

LastName 50 姓(Last name)を定義する。

ID 50 使用者の管理番号

Password 12 パスワード。管理者として登録する場合に使用される。

SDate 10 勤務開始日 YYYY-MM-DD

SdayOfWeek 3 勤務開始曜日 SUN/MON/TUE/WED/THU/FRI/SAT

STime 5 勤務開始時間 hh:mm

EDate 10 勤務終了日 YYYY-MM-DD

EdayOfWeek 3 勤務終了曜日 SUN/MON/TUE/WED/THU/FRI/SAT

ETime 5 勤務終了時間 hh:mm

WHour 5 勤務時間 hh:mm

Shift 50 勤務の呼称

Area 50 地域名

Source 50 車両識別

#

定義値

< (0x3c), > (0x3e), \ (0x5c), & (0x26), ..., < (0x2c)

制御文字 (0x00~0x1f), Delete (0x7f) を除く半角英数字記号

本機で使用するテキストファイル (つづき)

使用者登録ファイル:

```
Border=-----  
  
#使用者設定ファイル  
  
#松下太郎  
FirstName=Taro  
MiddleName=  
LastName=Matushita  
ID=ICV12345  
Password=pana1122  
WHour=7:00  
  
Border=-----  
  
#松下花子  
FirstName=Hanako  
MiddleName=  
LastName=Matushita  
ID=ICV12346  
Password=pana1234  
WHour=8:00  
  
#FirstName      50      名(First name)を定義する  
#MiddleName     1       Middle nameを定義する  
#LastName       50      姓(Last name)を定義する  
#ID             50      使用者の管理番号  
#Password       12      パスワード。管理者として登録する場合に使用される。
```

管理者登録ファイル:

```
#竹上次郎  
FirstName=Jiro  
MiddleName=  
LastName=Takegami  
ID=ICV12347  
Password=panasonic
```

分類情報ファイル:

```
#-----  
# 分類情報ファイル  
# - 最大登録数は10  
# - 最大文字数は99  
#-----  
CLASSIFY=Patrol  
CLASSIFY=Signal  
CLASSIFY=Speed
```

車両識別ファイル:

```
#-----  
# 車両識別ファイル  
# - 最大登録数は1000  
# - 最大文字数は50  
#-----  
Source=ND2032  
Source=ND2213  
Source=ND3194  
Source=NDPC1199
```

本機で使用するテキストファイル (つづき)

勤務名ファイル:

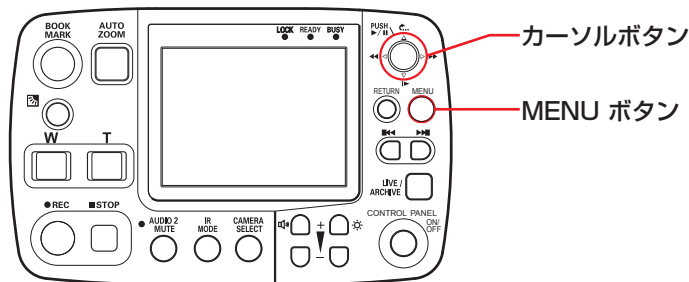
```
#-----  
# 勤務名ファイル  
# - 最大登録数は100  
# - 最大文字数は50  
#-----  
Shift=EARLY  
Shift=LATE  
Shift=NIGHT  
Shift=DAY
```

地域名ファイル:

```
#-----  
# 地域名ファイル  
# - 最大登録数は100  
# - 最大文字数は50  
#-----  
Area=EAST  
Area=NORTH  
Area=SOUTH
```

メニューの基本操作

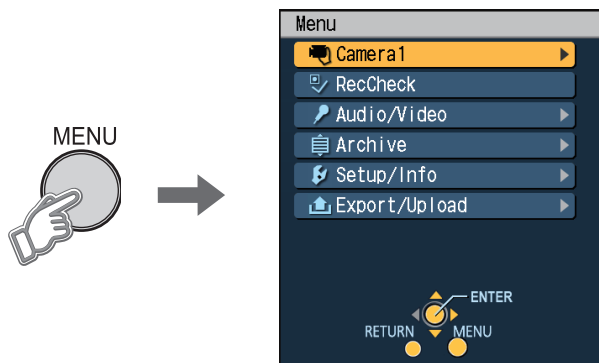
メニュー画面一覧については95～101ページの「メニュー画面一覧」を参照してください。(管理者のみが操作できるメニューも記載しています。)



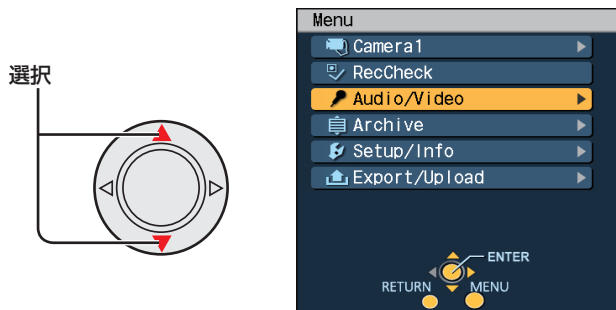
操作例：Audio1 Test の場合

1. [MENU] ボタンを押す

メニュー画面が表示されます。
項目の右端に三角マークが表示されている場合は、
下位メニューがあることを示しています。

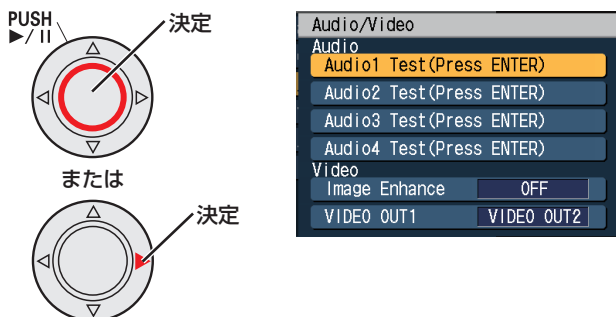


2. カーソルボタンの [△,▽] を押して項目を選択する

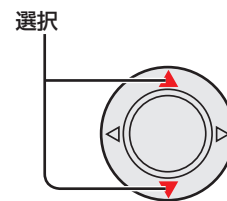


3. カーソルボタンの中央部 [PUSH] または [▷] を押して決定する

選択した項目の詳細が表示されます。

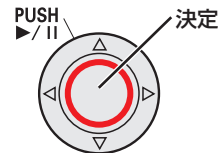


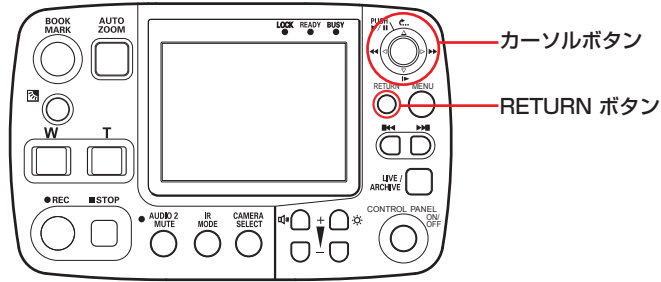
4. [△,▽] ボタンで[Audio1 Test]を選択する



5. [PUSH] ボタンを押して決定する

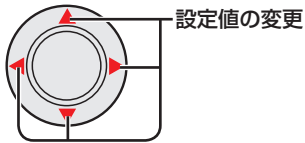
Audio1 のテストができます。





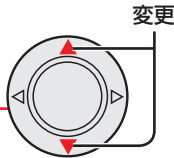
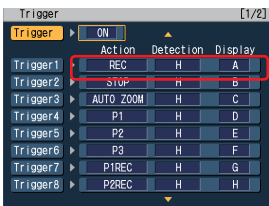
■ 設定値を変更するには

カーソルボタンの [△, ▽, ◀, ▶] を押します。



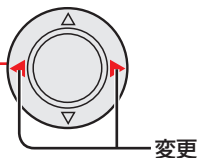
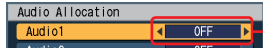
- 設定値の上下に小さな三角マークが表示されている場合、[△]または[▽]で設定値の変更が行えます。

(表示例)



- 設定値の左右に小さな三角マークが表示されている場合、[◀]または[▶]で設定値の変更が行えます。

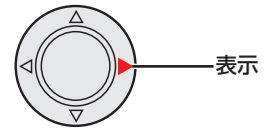
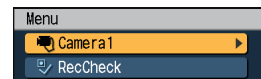
(表示例)



■ 下位メニューを表示するには

項目の右端に三角マークが表示されている場合は、下位メニューがあることを示しています。

[▶] ボタンを押して表示します。



■ 前の画面に戻すには

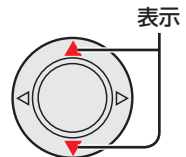


[RETURN] ボタンを押すと前の画面に戻ります。ただし、“Archive”画面、使用者設定トップ画面、管理者設定トップ画面のときにはメニュー画面が消えます。

■ メニュー画面のつづきについて

メニュー画面表示で項目の上下に小さな三角マークが表示される場合は、項目に続きがあることを示します。[△] または [▽] ボタンで表示します。

(表示例)



使用者データを設定する／削除する

使用者の ID や氏名などのデータを記録情報として登録する場合は、本機を使用する前に使用者の ID や氏名などのデータを作成・設定する必要があります。作成方法は 29 ～ 33 ページの「本機で使用するテキストファイル」を参照してください。
設定方法は「AUTO」「MANUAL」「LIST」の 3 つのモードがあります。
あらかじめどのモードが選択されているのかを管理者に確認してください。(87 ページの「設定方法 (Setting Method)」参照)

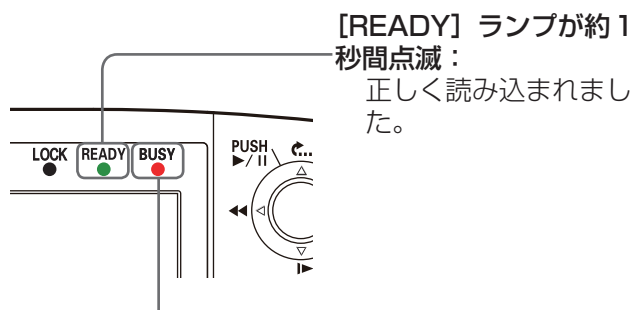
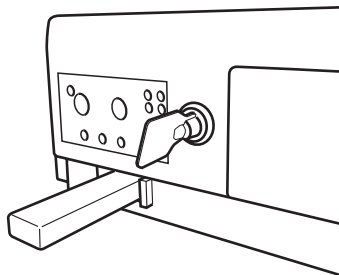
お知らせ：

- 記録中に USB メモリーが接続されて使用者データが読み込まれた場合、読み込みの前後でファイルが分割されます。
- 使用者データが読み込まれた後、USB メモリーを外すことができます。
- いったん設定された使用者データは、電源を切ったり、モードを変更しても削除されません。

AUTOモード

USB メモリーを本機に接続したとき、もしくは電源 ON 後接続が確認されたときに 1 名または 2 名の使用者データ (29 ～ 33 ページの「本機で使用するテキストファイル」参照) が自動的に読み込まれ、設定されます。

使用者データが入った USB メモリーをメモリーカードレコーダーに挿入する



[READY] ランプが約 1 秒間点滅：
正しく読み込まれました。

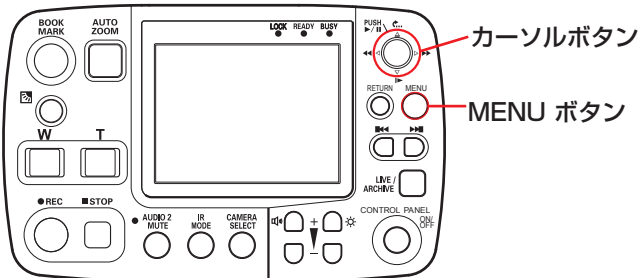
[BUSY] ランプが約 1 秒間点滅：

正しく読み込まれませんでした。
一度 USB メモリーを外して、再度 USB メモリーを接続してください。再度 USB メモリーを接続しても [READY] ランプが点滅しない場合には、USB メモリーに使用者データファイルが正しく保存されているか確認してください。
上記処置後、改善されない場合は、USB メモリーを交換してください。

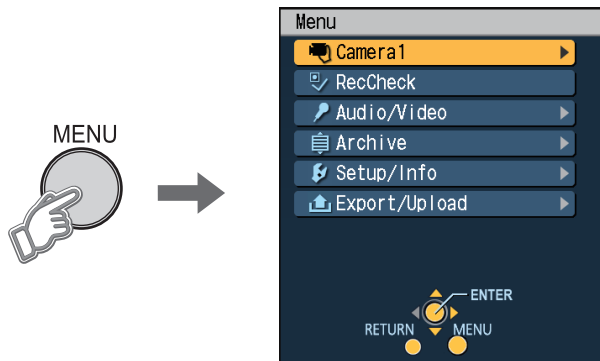
使用者データを設定する / 削除する (つづき)

MANUAL モード

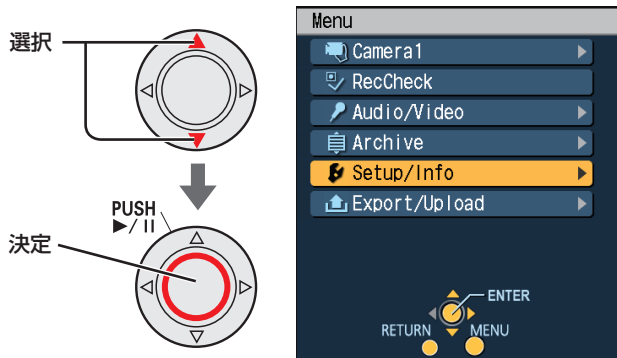
メニューを液晶パネルに表示し、使用者設定トップ画面から、使用者データを読み込み、設定します。



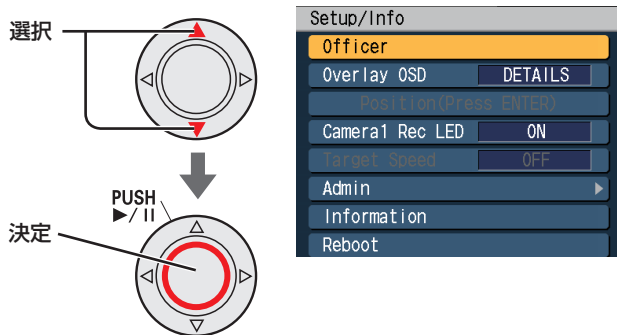
1. [MENU] ボタンを押す
メニュー画面が表示されます。



2. [△,▽] ボタンで[Setup/Info]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する

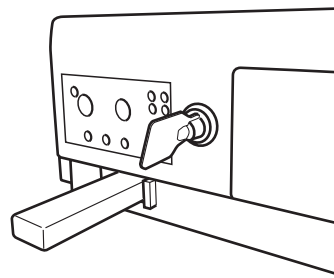


3. [△,▽] ボタンで[Officer]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する

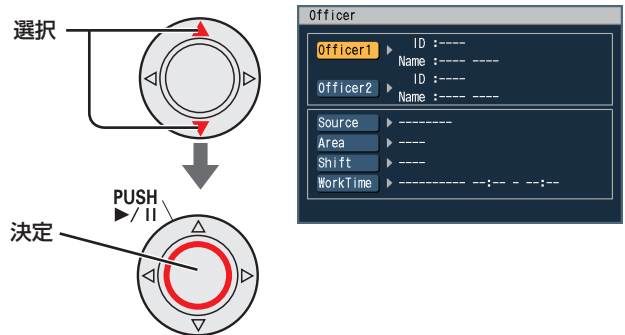


使用者設定トップ画面が表示されます。

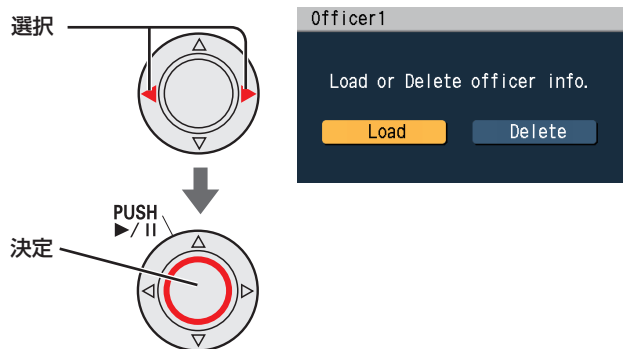
4. 使用者データが入ったUSBメモリーをメモリーカードレコーダーに挿入する



5. [△,▽] ボタンで[Officer1]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する



6. [◀,▶] ボタンで[Load]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する



使用者 1 が設定され、氏名と ID の使用者データが表示されます。

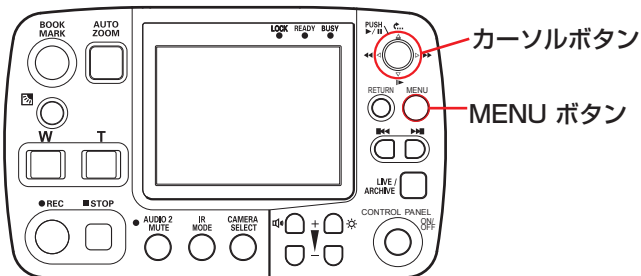
お知らせ：
氏名と ID の文字数が長い場合には、一部省略されて表示されます。

使用者 2 を設定するには
二人目の使用者データが入った USB メモリーに交換して、手順 5 で [Officer2] を選択し、手順 6 を実行します。

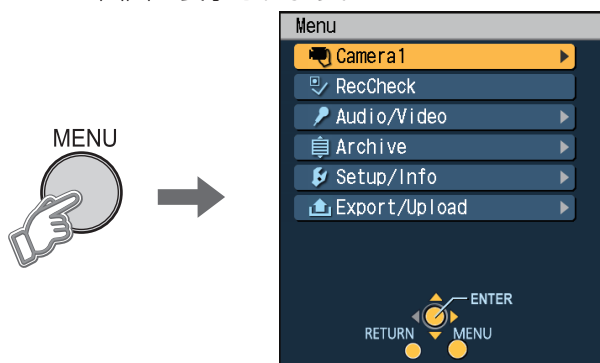
使用者データを設定する／削除する (つづき)

LISTモード

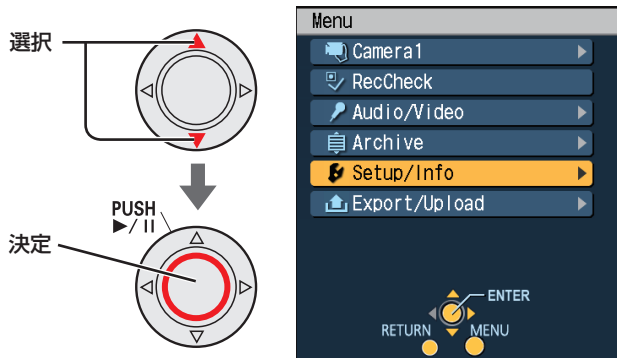
メニューを液晶パネルに表示し、使用者設定トップ画面から、メモリーカードレコーダーにすでに登録されている使用者データを読み出し、設定します。使用者データの登録方法については、83ページの「使用者データの読み込み (Load Officer)」を参照してください。



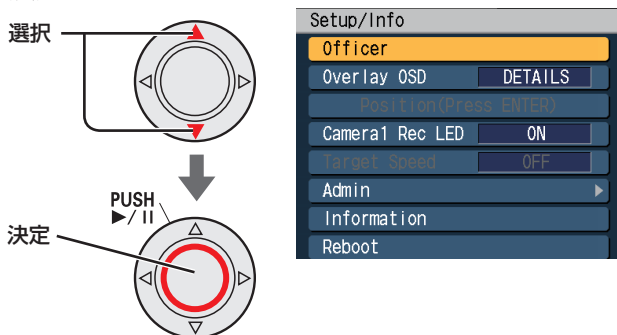
1. [MENU] ボタンを押す
メニュー画面が表示されます。



2. [△,▽] ボタンで[Setup/Info]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する

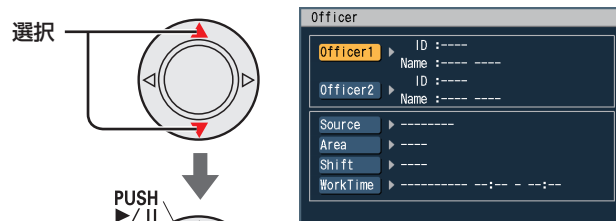


3. [△,▽] ボタンで[Officer]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する



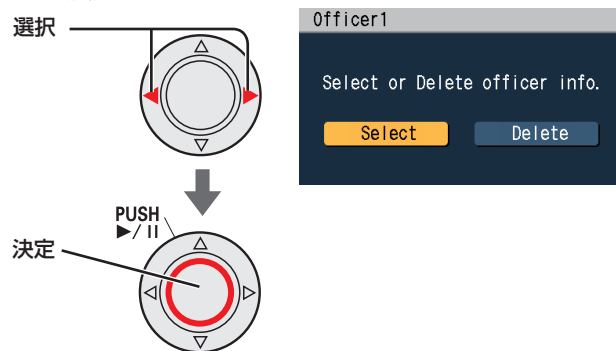
使用者設定トップ画面が表示されます。

4. [△,▽] ボタンで[Officer1]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する

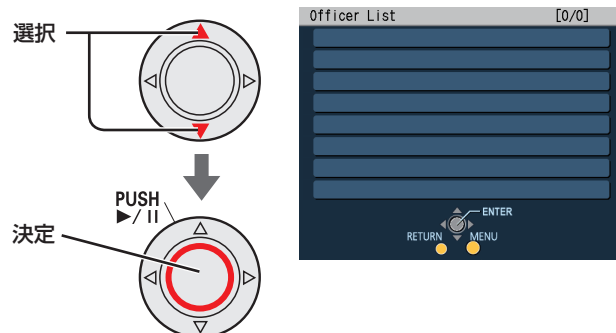


メモリーカードレコーダーに登録されている使用者リストが表示されます。

5. [◀,▶] ボタンで[Select]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する



6. [△,▽] ボタンを押して使用者を選択し ([◀,▶] ボタンを押すと前後のページに切り替わる)、[PUSH] ボタンで決定する



使用者1が設定された後、使用者設定トップ画面が表示されます。

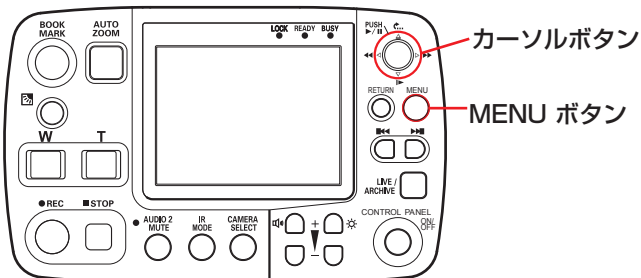
お知らせ：
氏名とIDの文字数が長い場合には、一部省略されて表示されます。

使用者2を設定するには
上記手順4で [Officer2] を選択し、手順5、6を実行します。

使用者データを設定する / 削除する (つづき)

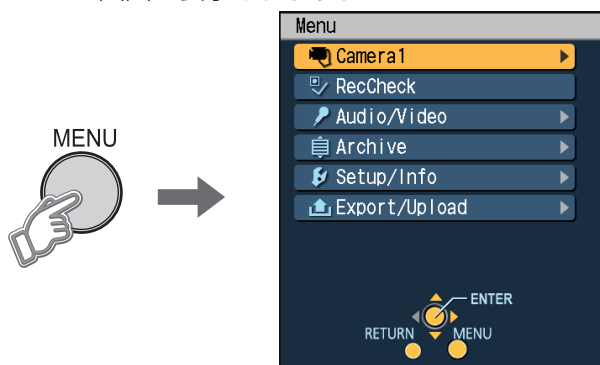
車番データを設定する

メニューを液晶パネルに表示し、使用者設定トップ画面から、メモリーカードレコーダーにすでに登録されている Source (車番) データを読み出し、設定します。Source (車番) データの登録方法については、83 ページの「車番データの読み込み (Load Source)」を参照してください。

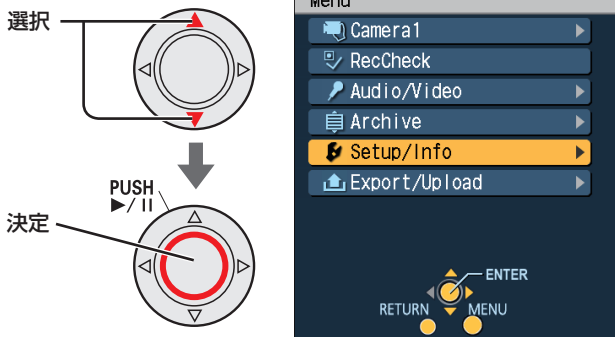


1. [MENU] ボタンを押す

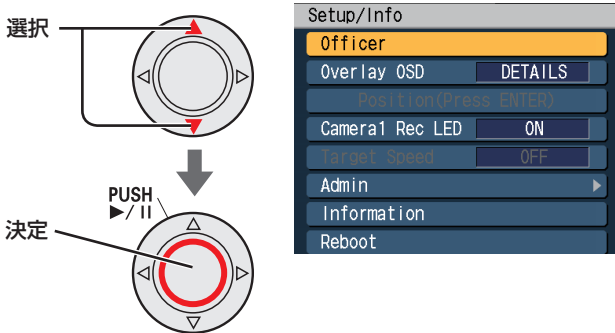
メニュー画面が表示されます。



2. [△,▽] ボタンで[Setup/Info]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する

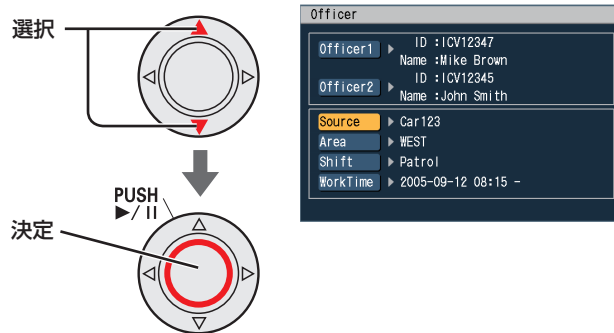


3. [△,▽] ボタンで[Officer]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する



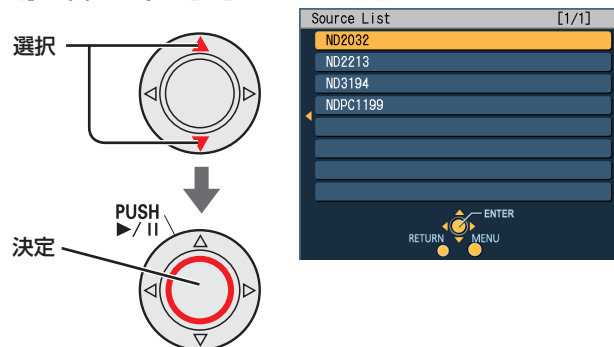
使用者設定トップ画面が表示されます。

4. [△,▽] ボタンで[Source]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する



メモリーカードレコーダーに登録されている Source (車番) データのリストが表示されます。

5. [△,▽] ボタンを押して Source (車番) データを選択し ([<,>] ボタンを押すと前後のページに切り替わる)、[PUSH] ボタンで決定する

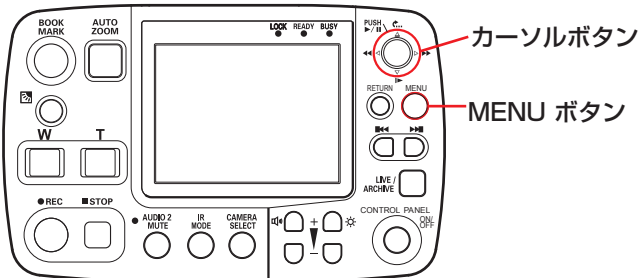


Source (車番) データが設定され、使用者設定トップ画面が表示されます。

使用者データを設定する / 削除する (つづき)

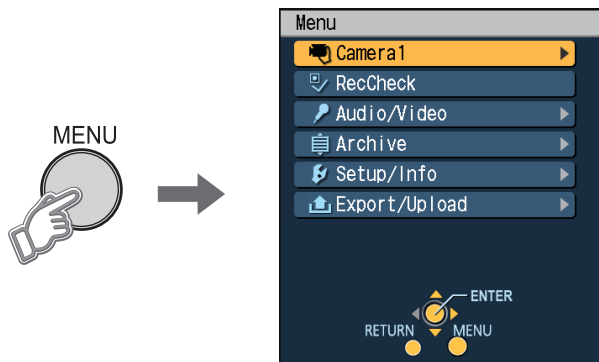
地域データを設定する

メニューを液晶パネルに表示し、使用者設定トップ画面から、メモリーカードレコーダーにすでに登録されている Area (地域) データを読み出し、設定します。Area (地域) データの登録方法については、83 ページの「地域データの読み込み (Load Area)」を参照してください。

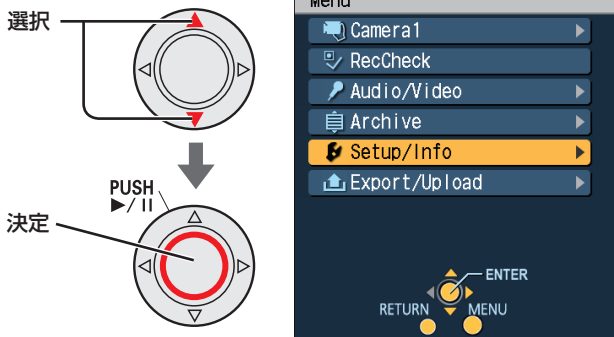


1. [MENU] ボタンを押す

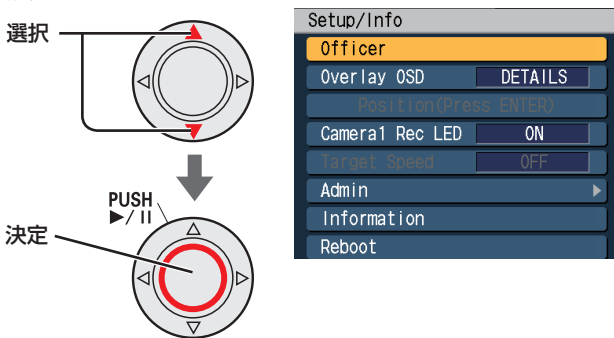
メニュー画面が表示されます。



2. [△,▽] ボタンで[Setup/Info]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する

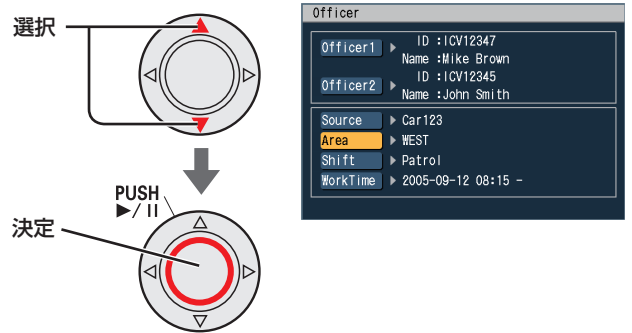


3. [△,▽] ボタンで[Officer]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する



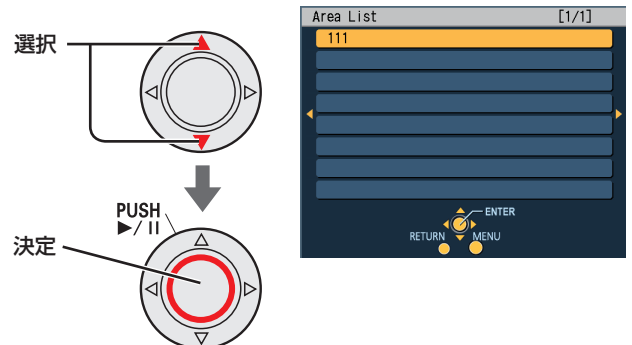
使用者設定トップ画面が表示されます。

4. [△,▽] ボタンで[Area]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する



メモリーカードレコーダーに登録されている Area (地域) データのリストが表示されます。

5. [△,▽] ボタンを押して Area (地域) データを選択し ([<,>] ボタンを押すと前後のページ切り替わる)、[PUSH] ボタンで決定する

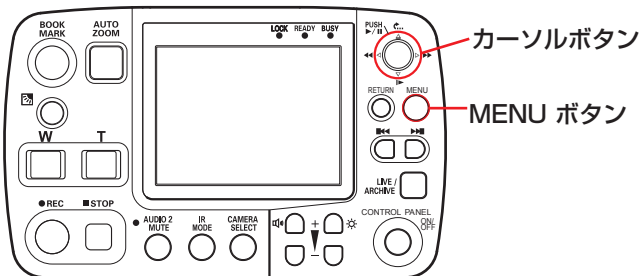


Area (地域) データが設定され、使用者設定トップ画面が表示されます。

使用者データを設定する / 削除する (つづき)

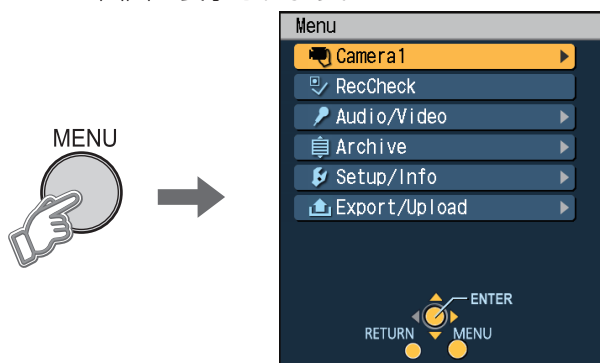
勤務シフトデータを設定する

メニューを液晶パネルに表示し、使用者設定トップ画面から、メモリーカードレコーダーにすでに登録されている Shift(勤務シフト) データを読み出し、設定します。Shift(勤務シフト) データの登録方法については、83 ページの「勤務シフトデータの読み込み (Load Shift)」を参照してください。

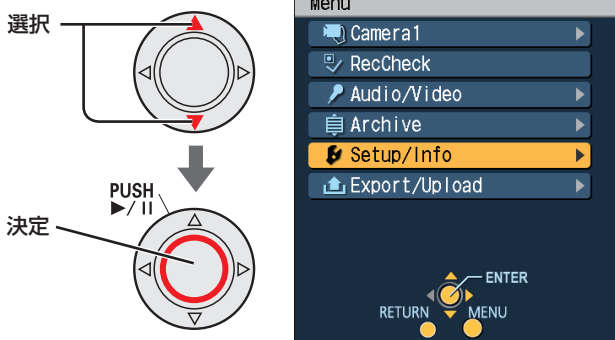


1. [MENU] ボタンを押す

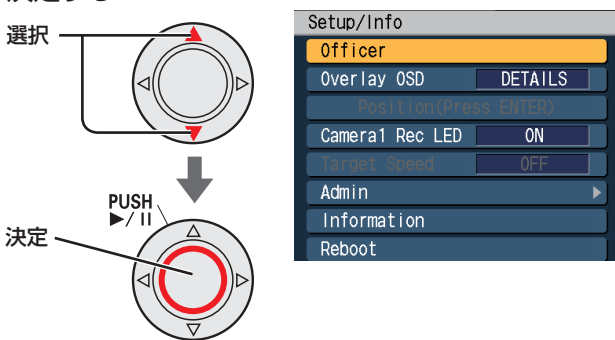
メニュー画面が表示されます。



2. [△,▽] ボタンで[Setup/Info]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する

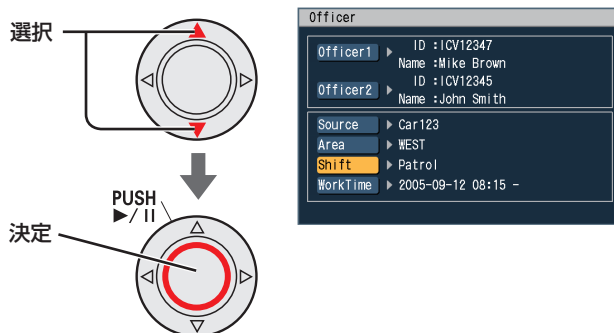


3. [△,▽] ボタンで[Officer]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する



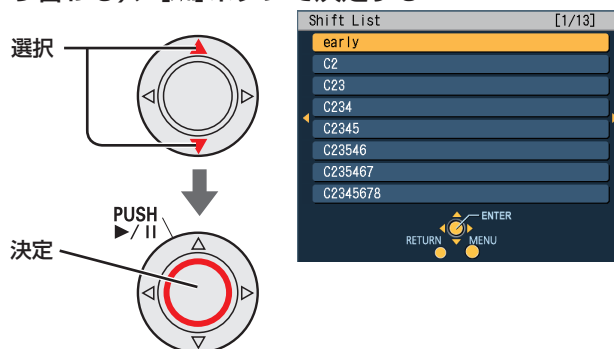
使用者設定トップ画面が表示されます。

4. [△,▽] ボタンで[Shift]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する



メモリーカードレコーダーに登録されている Shift(勤務シフト) データのリストが表示されます。

5. [△,▽] ボタンを押して Shift(勤務シフト) データを選択し ([<,>] ボタンを押すと前後のページ切り替わる)、[PUSH] ボタンで決定する

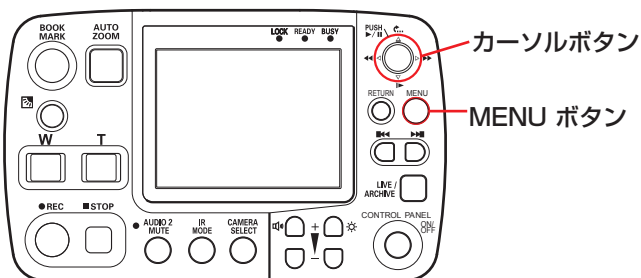


Shift(勤務シフト) データが設定され、使用者設定トップ画面が表示されます。

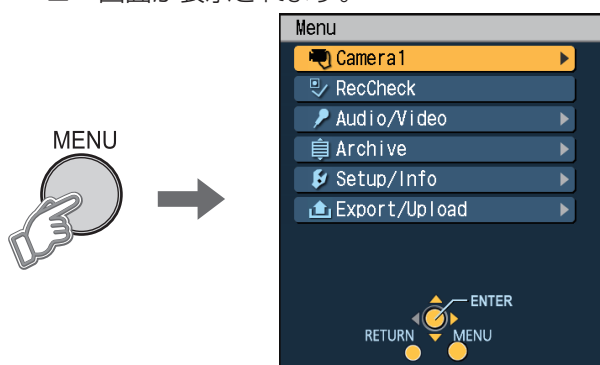
使用者データを設定する / 削除する (つづき)

勤務時間データを設定する

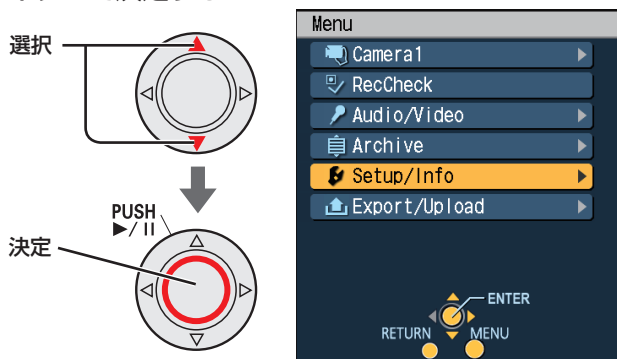
メニューを液晶パネルに表示し、使用者設定トップ画面から、メモリーカードレコーダーに Work Time(勤務時間) データを設定します。



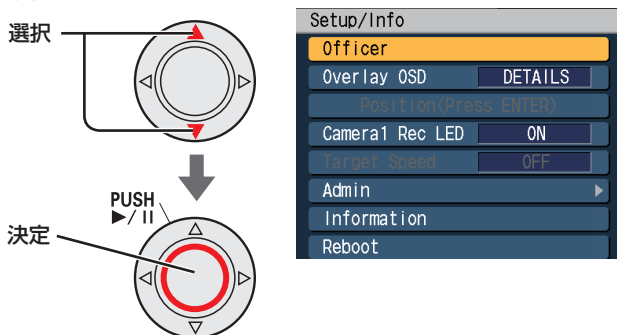
1. [MENU] ボタンを押す
メニュー画面が表示されます。



2. [△,▽] ボタンで[Setup/Info]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する

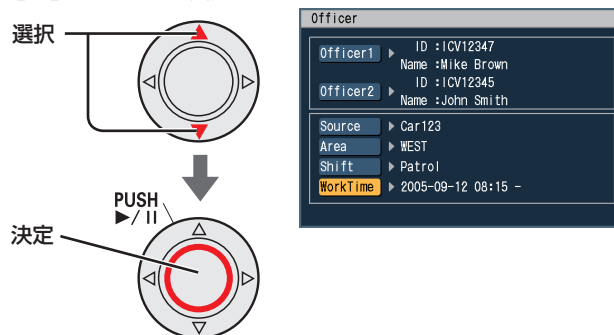


3. [△,▽] ボタンで[Officer]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する



使用者設定トップ画面が表示されます。

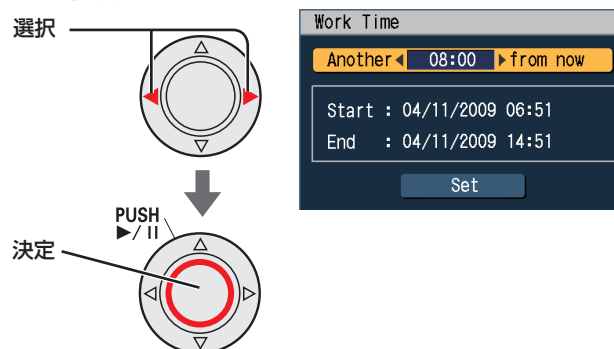
4. [△,▽] ボタンで[Work Time]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する



Work Time 設定画面が表示されます。

5. [◀,▶] ボタンを押してWork Time(勤務時間) データを設定する

15分単位で設定します。

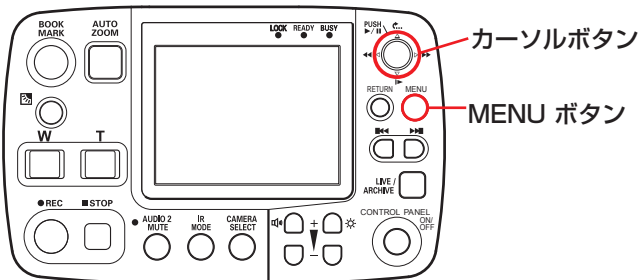


6. [Set] ボタンを押す

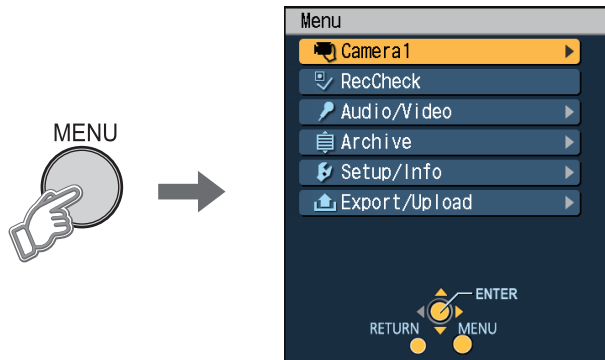
Work Time(勤務時間) データが設定され、使用者設定トップ画面が表示されます。

使用者データを設定する / 削除する (つづき)

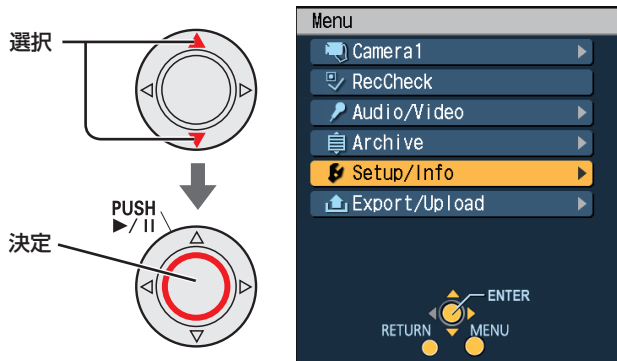
設定したデータを削除する



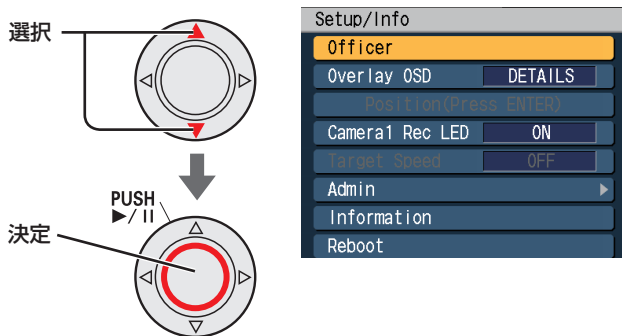
1. [MENU] ボタンを押す
メニュー画面が表示されます。



2. [△,▽] ボタンで[Setup/Info]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する

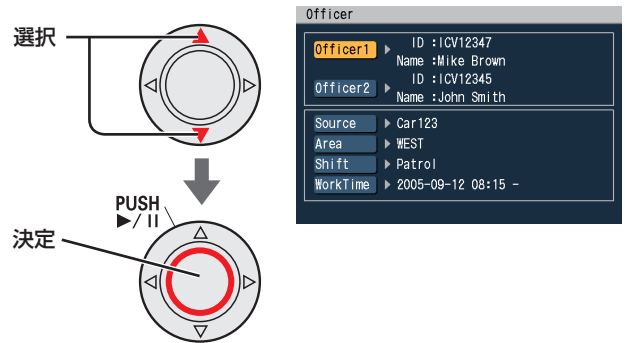


3. [△,▽] ボタンで[Officer]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する



使用者設定トップ画面が表示されます。

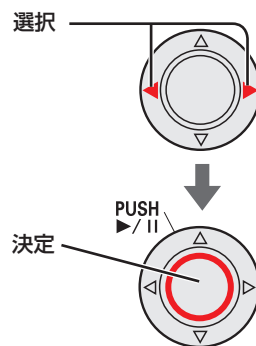
4. [△,▽] ボタンで削除したいOfficer 1または Officer2を選択し、[PUSH] ボタンで決定する



お知らせ :

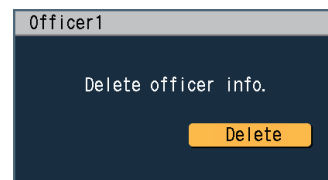
- 削除できるデータは Officer 1 または Officer 2 だけです。Source、Area、Shift、WorkTime を選択しても削除できません。
- Officer 1 を削除すると、削除した使用者の Source、Area、Shift、WorkTime のデータも削除されます。

5. [◀,▶] ボタンで[Delete]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する

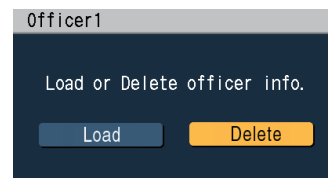


使用者データの設定方法により表示される画面が異なります。

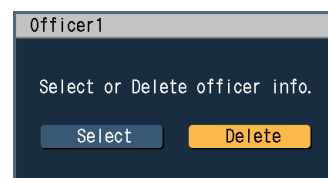
<AUTO モードで設定した場合>



< MANUAL モードで設定した場合>



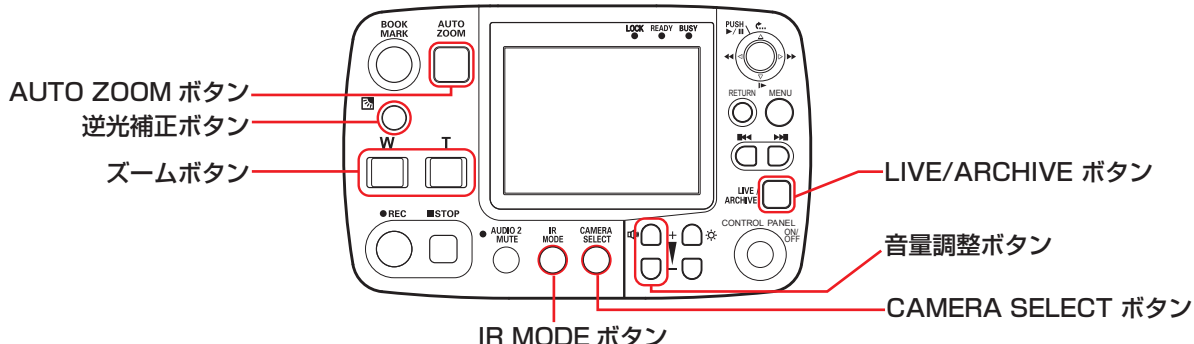
< LIST モードで設定した場合>



手順 4 で選択した使用者データが削除されます。

ライブ映像を見る

[CAMERA 1] 端子に接続したカメラからの出力映像やマイクからの音声の操作を行うことができます。ライブ映像を表示したいときは、[LIVE/ARCHIVE] ボタンを押してください。
[CAMERA 2、3、4、5、6] 端子に接続された市販カメラを制御することはできません。



◎ 映像を選択する

[CAMERA SELECT] ボタンを押す

押すたびに、サブ映像とメイン映像が切り替わります。2秒以上押し続けると、プリセット (Preset1、Preset2、Preset3) が切り替わります。

お知らせ：

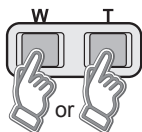
- [CAMERA 2-6] 端子入力を選択している場合、コントロールパネルのメニュー画面でカラーカメラの操作を行うことはできません。
- プリセットの設定を有効にすると、[CAMERA SELECT] ボタンで選択した設定は Preset1 のメイン画面表示になります。

◎ ズームする

全体の映像を見たい場合は、[W] ボタンを押してズームアウトします。映像の細かい個所を拡大して見たい場合は、[T] ボタンを押してズームインします。

1. [W] ボタンまたは [T] ボタンを押す

押している間、ズームアウトまたはズームインします。



2. 適当な大きさの映像が表示されたらボタンを放す

■ [AUTO ZOOM] ボタンを押すと



目標の倍率までズームインし、しばらく停止してあらかじめ設定した終了倍率までズームアウトします。目標倍率以上にズームインしていた場合は、最初に目標倍率までズームアウトします。

◎ 逆光の映像を見やすくする

周りが明るくて、見たい個所が暗くなっている場合に、見やすくすることができます。

[逆光] ボタンを押す

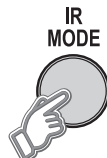


ボタンを押すたびに“ON”と“OFF”が切り替わります。通常は“OFF”の状態にしてください。

◎ 暗い映像を見やすくする

暗い映像は赤外 (IR) モードを使うことで、表示映像をより見やすくすることができます。

[IR MODE] ボタンを押す



IR ON が表示されます。

ボタンを押すたびに“AUTO” “ON” “OFF” が切り替わります。通常は“AUTO” に設定してください。

お知らせ：

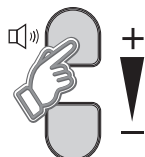
「映像の明るさを調整する」(47 ページ) と併用すれば、より明るくすることができます。

◎ スピーカーの音量を調整する

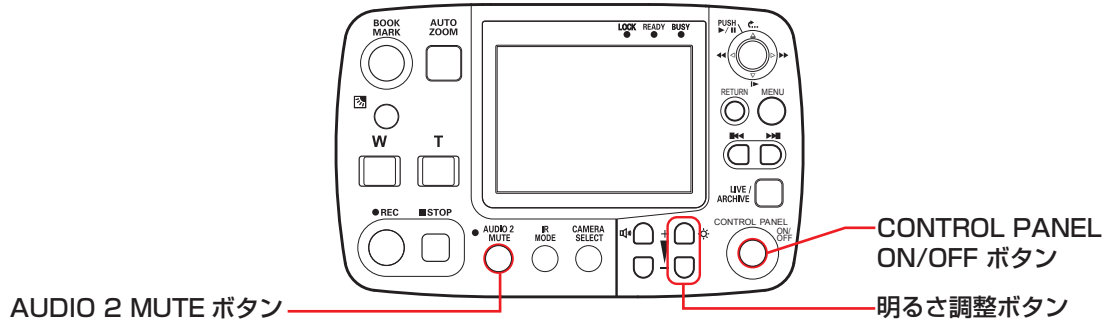
コントロールパネルのスピーカーの音量を、音量調整ボタンで調整します。

[音量] の[+]ボタンまたは[-]ボタンを押す

[+] ボタンを押すと音量は大きくなり、[-] ボタンを押すと小さくなります。



ライブ映像を見る (つづき)



◎ Audio 2 の入力音声を記録しない

[AUDIO 2 MUTE] ボタンを押す

ボタンを押すたびに記録する／記録しないが切り替わります。



お知らせ：

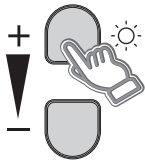
Audio 1、3、4 の音声記録の切り替えはできません。

◎ 液晶パネルの明るさを調整する

コントロールパネルの液晶パネルの明るさを、明るさ調整ボタンで調整します。

[※] の[+]ボタンまたは[-]ボタンを押す

[+] ボタンを押すと明るくなり、[-] ボタンを押すと暗くなります。



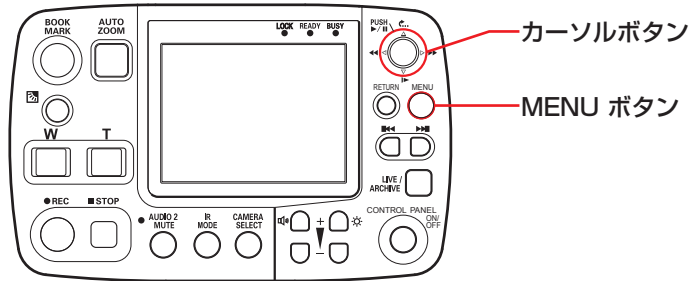
◎ 液晶パネルの表示を消す

[CONTROL PANEL ON/OFF] ボタンを押す



液晶パネルとランプの表示が消え、各種ボタンの操作ができなくなります。もう一度このボタンを押すと、液晶パネルとランプが表示され、各種ボタンの操作ができるようになります。

ライブ映像を見る (つづき)



映像のフォーカスを調整する

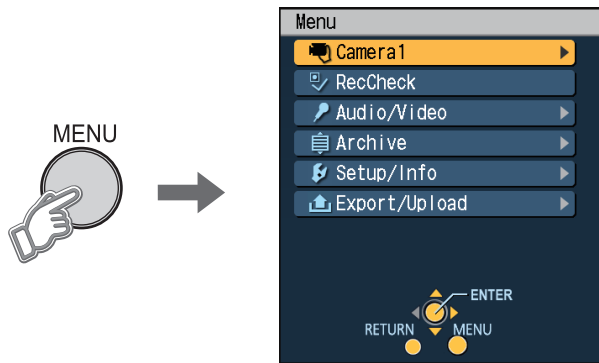
お知らせ：

[CAMERA 1] 端子入力を選択しているときのみ有効なメニューです。

オートフォーカスで目標に焦点を合わす場合は

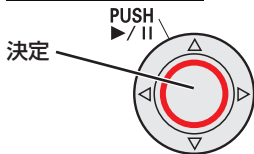
1. [MENU] ボタンを押す

メニュー画面が表示されます。

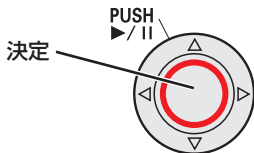


2. [Camera 1]が選択されているのを確認し、[PUSH] ボタンで決定する

[Auto Focus(Press ENTER)] [Auto Focus]が表示されます。



3. [PUSH] ボタンを押す

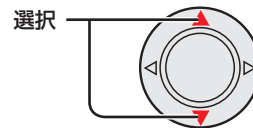


オートフォーカス機能により、自動的に焦点を合わせます。

オートフォーカスで目標に焦点が合わない場合は

1. [△,▽] ボタンで[Manual Focus]を選択する

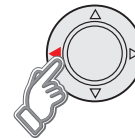
[Manual Focus]が表示されます。



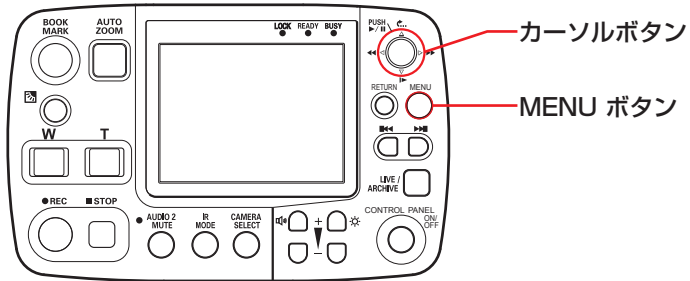
2. より遠くの目標に焦点を合わせるには [▷] ボタンを押し続け、焦点が合ったときにボタンを放す



より近くの目標に焦点を合わせるには [◁] ボタンを押し続け、焦点が合ったときにボタンを放す



ライブ映像を見る (つづき)



映像の明るさを調整する

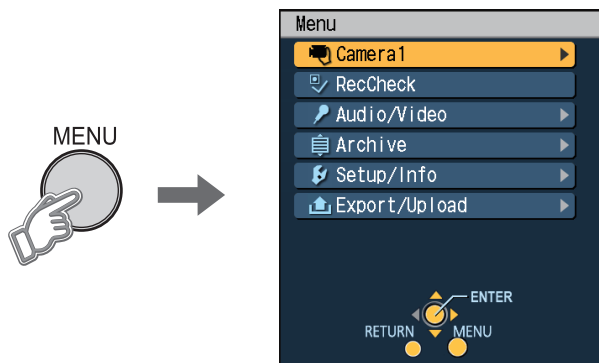
カラーカメラの映像の全体の明るさを調整します。

お知らせ：

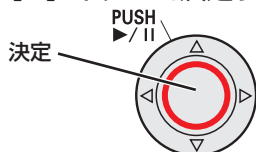
[CAMERA 1] 端子入力を選択しているときのみ有効なメニューです。

1. [MENU] ボタンを押す

メニュー画面が表示されます。

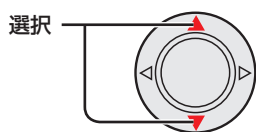


2. [Camera 1]が選択されているのを確認し、[PUSH] ボタンで決定する



3. [△,▽] ボタンで[AE[-2 -- +2]]を選択する

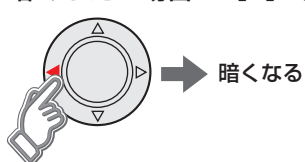
が表示されます。



4. 明るくしたい場合は [▷] ボタンを押す

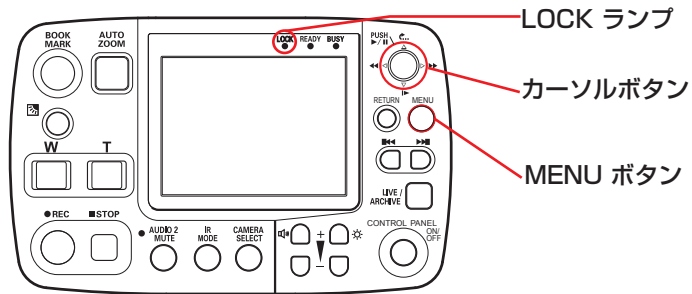


暗くしたい場合は [◁] ボタンを押す



通常は“0”（ゼロ）の状態にしてください。

ライブ映像を見る (つづき)



LPRモードの設定

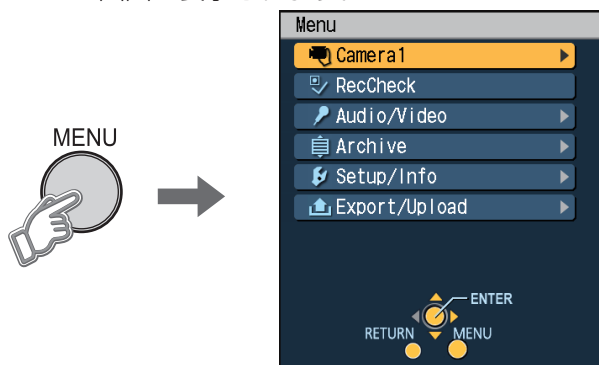
ライセンスプレートの認識を行う場合には [CAMERA 1] 端子にカメラを接続した上で次の設定が必要です。管理者設定の「Init LPR MODE」が「ENABLE」としてください。(86 ページ「カメラ 1 (Camera1) 参照」)

お知らせ：

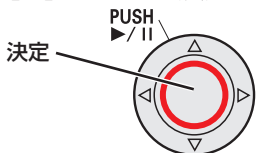
5 ページの使用例のように LPR 用カメラを [CAMERA 3] 端子に接続している場合は、映像出力は [VIDEO OUT 1] 端子を使用し、Audio/Video 画面の「VIDEO OUT 1」を「CAM3」に設定してください。ただしライセンスプレートの認識機能は使用することができません。

1. [MENU] ボタンを押す

メニュー画面が表示されます。

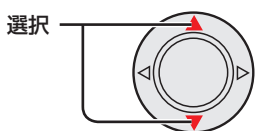


2. [Camera 1] が選択されているのを確認し、[PUSH] ボタンで決定する

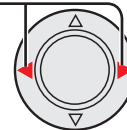


3. [△,▽] ボタンで [LPR Mode] を選択する

LPR Mode PATROL が表示されます。



4. [◀,▶] ボタンで認識モードを選択する



LPR：

ライセンスプレート認識モードに設定され、[LOCK] ランプが点滅します。[LPR Shutter Speed]、[LPR Zoom] が選択可能となります。

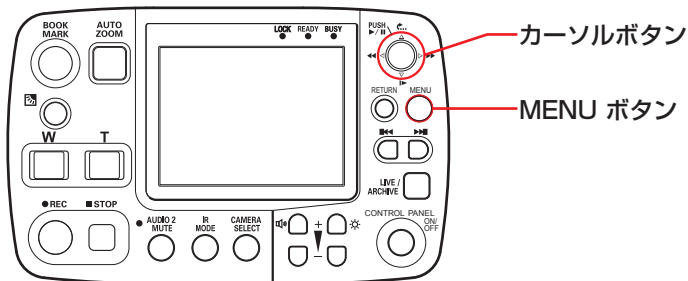
PATROL：

通常モードに設定されます。[Patrol Shutter Speed]、[Patrol Zoom] が選択可能となります。

お知らせ：

“LPR” 設定中に、管理者設定の「Init LPR Mode」を“DISABLE”に変更すると、“PATROL” に切り替わり [LPR Mode] が選択できなくなります。

ライブ映像を見る (つづき)



シャッタースピードを設定する (LPRモード時)

動きの速い被写体を鮮明に表示したいときに、設定してください。

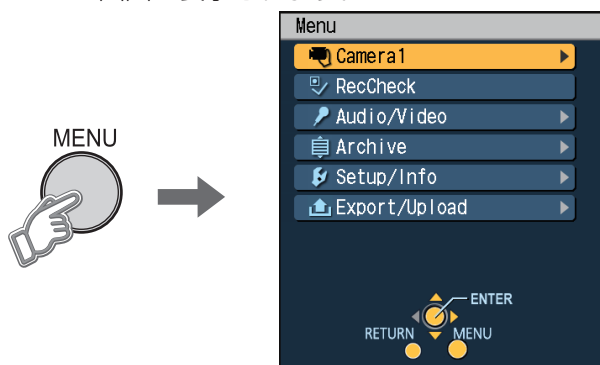
管理者設定の「Init LPR Mode」が「ENABLE」で [LPR Mode] が「LPR」時のみ有効なメニューです。

お知らせ：

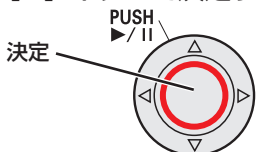
[CAMERA 1] 端子入力を選択しているときのみ有効なメニューです。

1. [MENU] ボタンを押す

メニュー画面が表示されます。

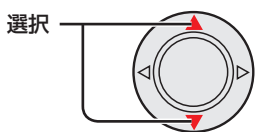


2. [Camera 1] が選択されているのを確認し、[PUSH] ボタンで決定する

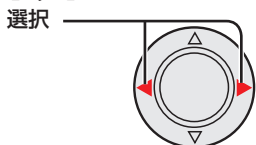


3. [△,▽] ボタンで [LPR Shutter Speed] を選択する

LPR Shutter Speed 1/1000 が表示されます。



4. [◀,▶] ボタンでシャッタースピードを選択する



AUTO：

明るさに応じてシャッタースピードが自動で切り替わります。

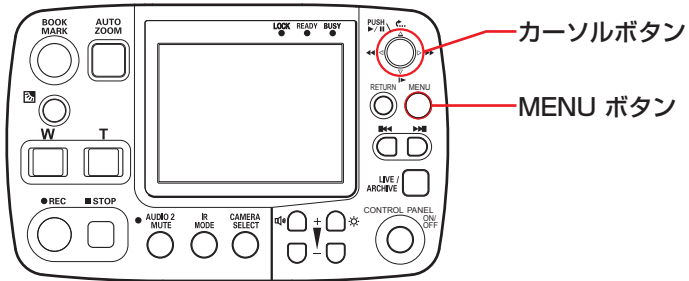
1/500, 1/1000：

被写体に合わせて設定してください。

お知らせ：

ライセンスプレート認識中に、記録トリガーによって記録を開始する場合は、自動的にシャッタースピードは Patrol Shutter Speed で設定した値になります。記録停止条件を満たすと、自動的にシャッタースピードは手順 4 で設定した値に戻ります。

ライブ映像を見る (つづき)



カメラズームの設定 (LPRモード時)

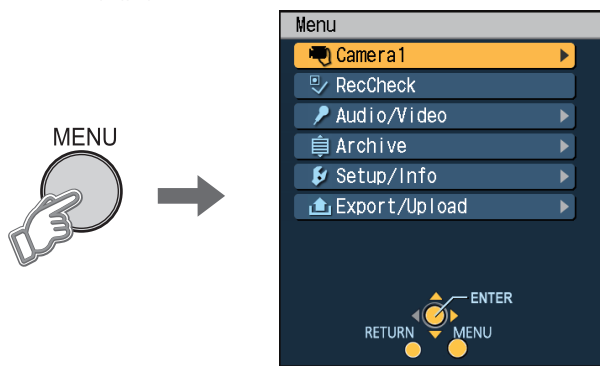
カメラズームの倍率を 1.0 ~ 22.0 倍の範囲で設定できます。
 管理者設定の「Init LPR Mode」が「ENABLE」で [LPR Mode] が「LPR」時のみ有効なメニューです。

お知らせ：

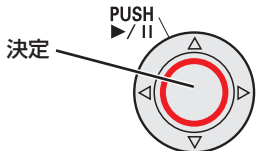
[CAMERA 1] 端子入力を選択しているときのみ有効なメニューです。

1. [MENU] ボタンを押す

メニュー画面が表示されます。

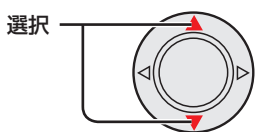


2. [Camera 1] が選択されているのを確認し、[PUSH] ボタンで決定する

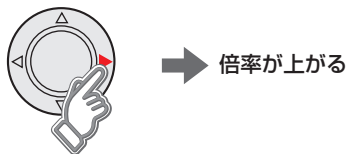


3. [△,▽] ボタンで[LPR Zoom]を選択する

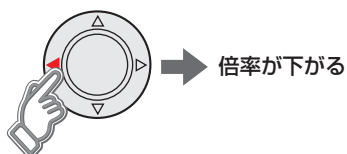
[LPR Zoom X1.0] が表示されます。



4. 倍率を上げるには[>]ボタンを押す



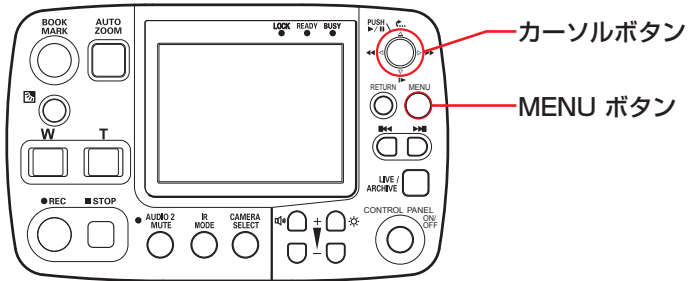
倍率を下げるには[<]ボタンを押す



お知らせ：

ライセンスプレート認識中に、記録トリガーによって記録を開始する場合は、カメラズームの設定は [Patrol Zoom] に自動的に切り替わります。記録停止条件を満たすと、カメラズームの設定は [LPR Zoom] に自動的に切り替わります。

ライブ映像を見る (つづき)

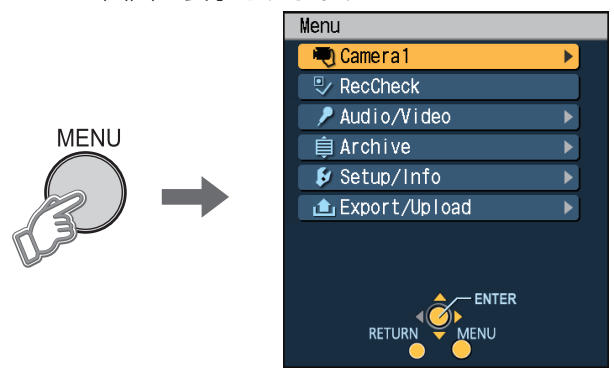


シャッタースピードを設定する (PATROLモード時)

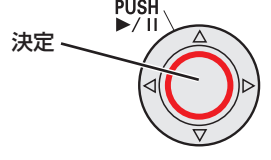
動きの速い被写体を鮮明に表示したいときに、設定してください。管理者設定の「Init LPR Mode」が「ENABLE」で [LPR Mode] が「PATROL」時のみ有効なメニューです。

お知らせ：
[CAMERA 1] 端子入力を選択しているときのみ有効なメニューです。

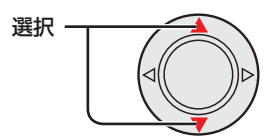
1. [MENU] ボタンを押す
メニュー画面が表示されます。



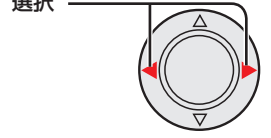
2. [Camera 1] が選択されているのを確認し、[PUSH] ボタンで決定する



3. [△,▽] ボタンで [Patrol Shutter Speed] を選択する
[Patrol Shutter Speed] [AUTO] が表示されます。



4. [◀,▶] ボタンでシャッタースピードを選択する



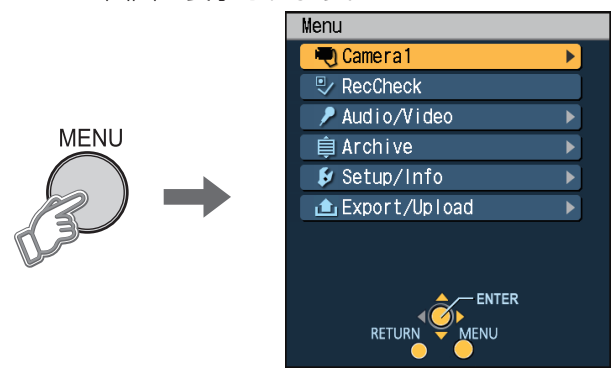
AUTO :
明るさに応じてシャッタースピードが自動で切り替わります。
1/100, 1/500, 1/1000 :
被写体に合わせて設定してください。

カメラズームの設定 (PATROLモード時)

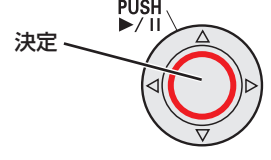
カメラズームの倍率を 1.0 ~ 22.0 倍の範囲で設定できます。管理者設定の「Init LPR Mode」が「ENABLE」で [LPR Mode] が「PATROL」時のみ有効なメニューです。

お知らせ：
[CAMERA 1] 端子入力を選択しているときのみ有効なメニューです。

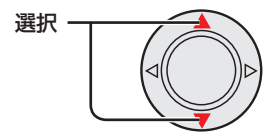
1. [MENU] ボタンを押す
メニュー画面が表示されます。



2. [Camera 1] が選択されているのを確認し、[PUSH] ボタンで決定する



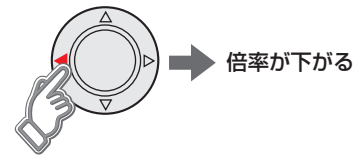
3. [△,▽] ボタンで [Patrol Zoom] を選択する
[Patrol Zoom] [x1.0] が表示されます。



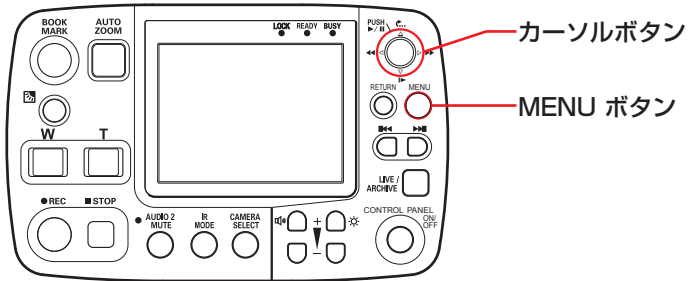
4. 倍率を上げるには [▶] ボタンを押す



- 倍率を下げるには [◀] ボタンを押す



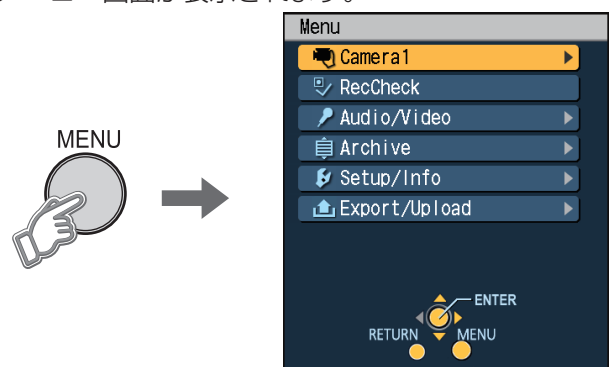
ライブ映像を見る (つづき)



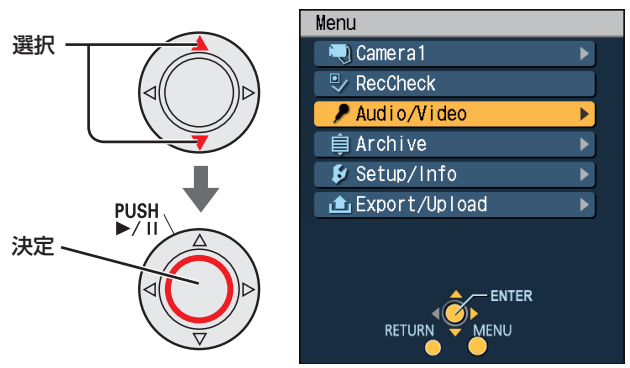
音声をチェックする

ライブ映像を見ているときは、通常音声の出力が OFF になっています。以下の操作で音声が入力されているかチェックすることができます。

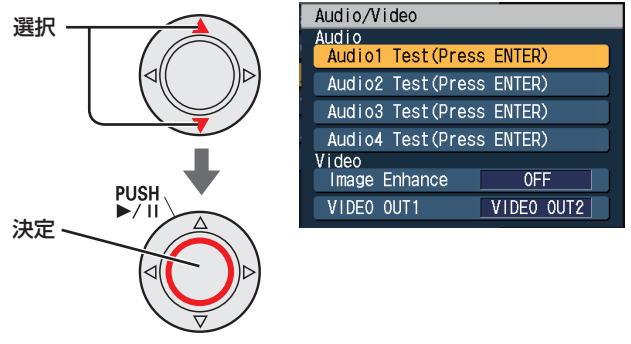
1. [MENU] ボタンを押す
メニュー画面が表示されます。



2. [△,▽] ボタンで[Audio/Video]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する



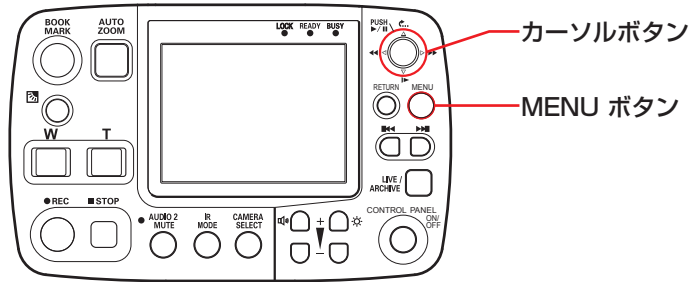
3. [△,▽] ボタンでテストしたいオーディオチャンネルを選択し、[PUSH] ボタンを押す



[PUSH] ボタンを押している間、音声が出力されます。

- お知らせ：
- 音量調整の状態によっては、大きい音が出力され続けることがあります。そのときは音量を下げてください。
 - 管理者設定の Audio Allocation 画面で OFF に設定されているオーディオチャンネルは選択できません。

ライブ映像を見る (つづき)

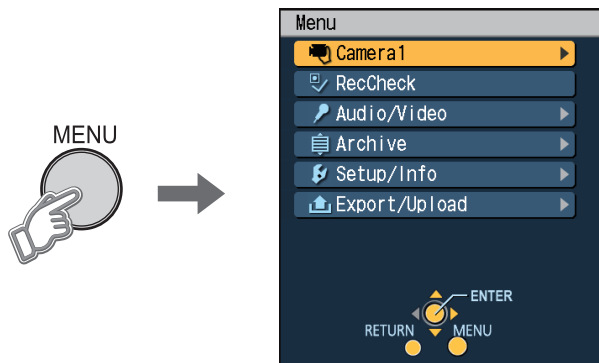


映像の見やすさを調整する

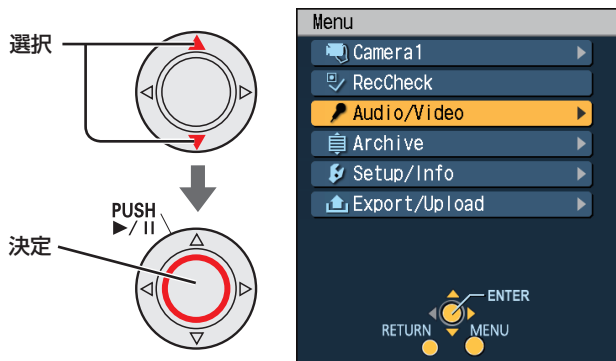
メイン画面の映像の暗い部分を明るく補正します。サブ画面には働きません。

1. [MENU] ボタンを押す

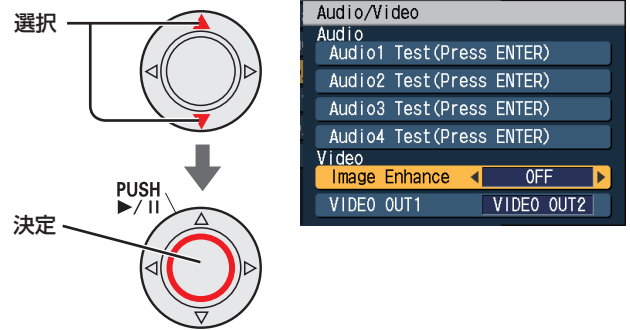
メニュー画面が表示されます。



2. [△,▽] ボタンで[Audio/Video]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する



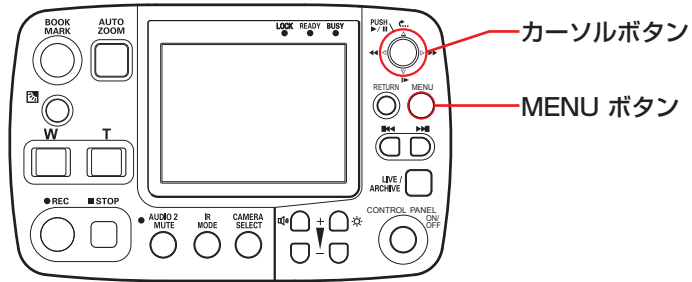
3. [△,▽] ボタンで[Image Enhance]を選択する



4. [◀,▶] ボタンを押して見やすさを設定し、[PUSH] ボタンで決定する

LOW : 弱く調整します。
HIGH : 強く調整します。
OFF : 調整をしません。

ライブ映像を見る (つづき)

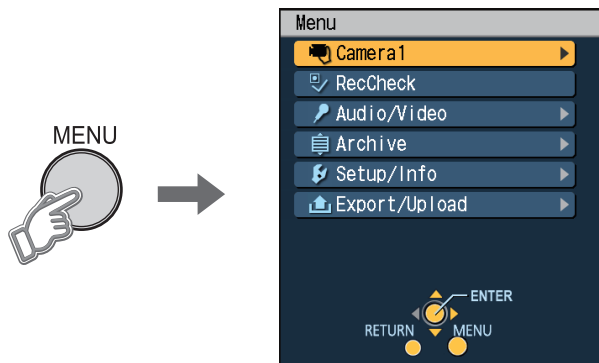


映像出力を設定する

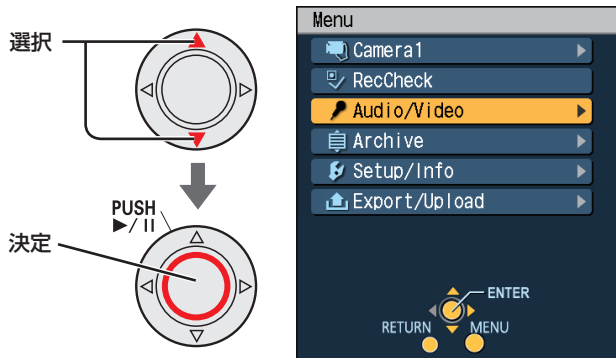
メモリーカードレコーダーの [VIDEO OUT 1] 端子からスルーアウトで出力する信号を設定します。

1. [MENU] ボタンを押す

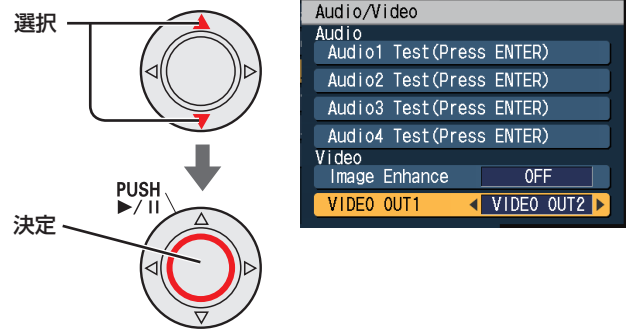
メニュー画面が表示されます。



2. [Δ,▽] ボタンで[Audio/Video]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する



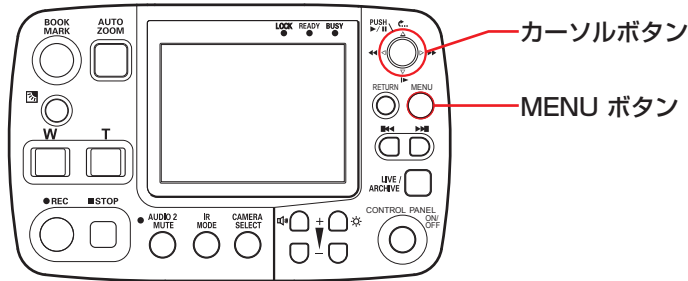
3. [Δ,▽] ボタンで[VIDEO OUT 1]を選択する



4. [◀,▶] ボタンを押して信号を選択し、[PUSH] ボタンで決定する

CAM1 : [CAMERA 1] 端子の入力信号
CAM3 : [CAMERA 3] 端子の入力信号
VIDEO OUT2 : [VIDEO OUT 2] 端子出力と同じ信号

ライブ映像を見る (つづき)

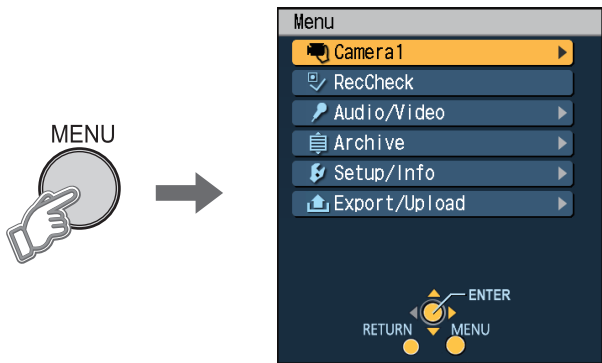


メモリーカードレコーダーの状態を表示する (オーバーレイ OSD)

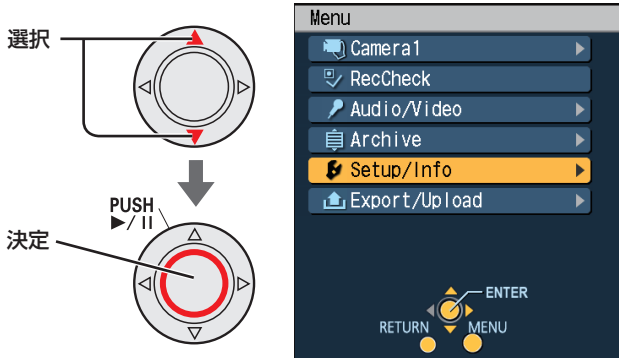
メモリーカードレコーダーの動作状態やトリガー信号 (GPI1 ~ 16) の状態などを表示することができます。

1. [MENU] ボタンを押す

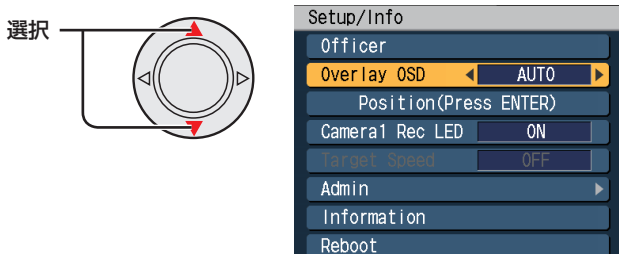
メニュー画面が表示されます。



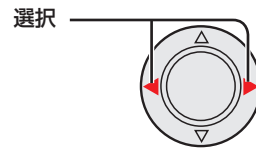
2. [△,▽] ボタンで[Setup/Info]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する



3. [△,▽] ボタンで[Overlay OSD]を選択する



4. [◀,▶] ボタンで“AUTO”, “SIMPLE”, “DETAILS”, “OFF” を選択する



AUTO : 以下の項目が変更されたときに、オーバーレイ OSD 簡易画面 (56 ページ参照) が約 3 ~ 5 秒間表示されます。

- モード表示
- ステータス表示

SIMPLE : オーバーレイ OSD 簡易画面が表示されます。

DETAILS : オーバーレイ OSD 詳細画面が表示されます。

OFF : オーバーレイ OSD が消えます。

お知らせ :

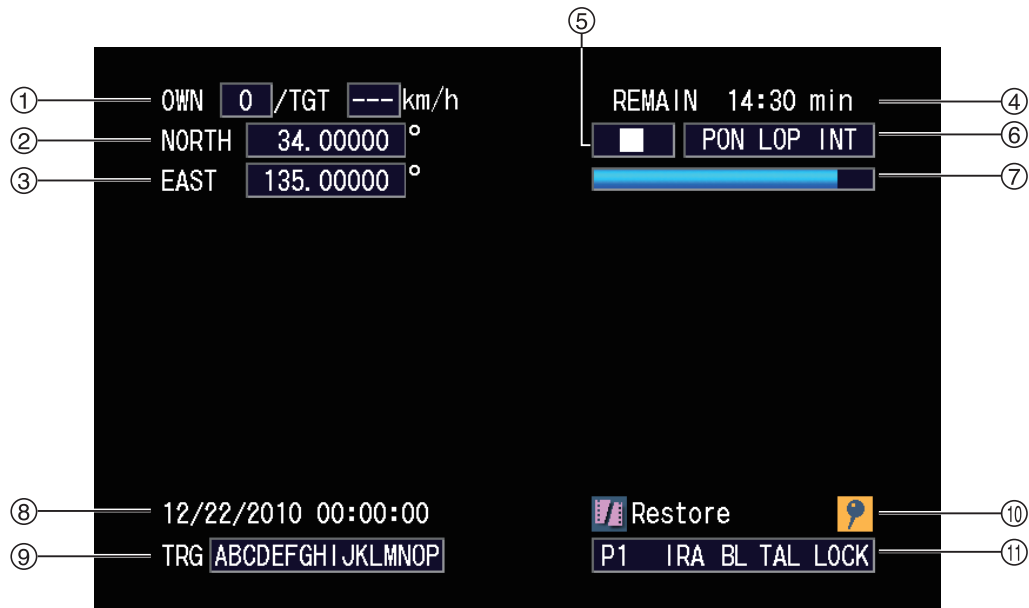
- 電源 ON 時のオーバーレイ OSD (Init Overlay OSD) は管理者が設定できます。(80 ページの「管理者設定」を参照)
- 画面各部の説明は、次ページを参照してください。
- “AUTO” を選択しているときに [BOOK MARK] ボタンが押された場合、オーバーレイ OSD 簡易画面は表示されず、ブックマークアイコンが 1 ~ 2 秒間表示されます。

表示位置を調整する

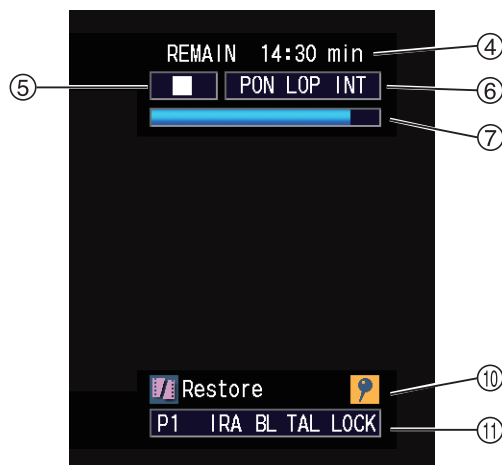
管理者設定の Embedded OSD 画面で Main OSD または Sub OSD の設定が OFF になっているとき、Setup/Info 画面の Position (Press ENTER) を選択して [PUSH] ボタンを押すと、表示位置を上下に動かすことができます。

ライブ映像を見る (つづき)

<オーバーレイ OSD 詳細画面>



<オーバーレイ OSD 簡易画面>



① 速度 (MPH / km/h)

OWN: 自車速度

メモリーカードレコーダーに接続した GPS が測定した自車の速度を表示します。

TGT: 目標車速度

お知らせ:

目標車速度はレーダーガンによって測定されますが、日本国内では対応しておりません。

② GPS位置情報 (緯度)

③ GPS位置情報 (経度)

④ SDHCメモリーカード記録残時間 (HH:MM)

REMAIN: 記録残量時間の表示モード

LOOP TIME: 循環周期 (総記録時間) の表示モード

- 記録残時間は約 30 秒ごとに更新されます。
- 循環記録が“ON”に設定されている場合は循環周期 (総記録時間) が表示されます。

お知らせ:

プリ記録とポスト記録の時間は考慮されていません。

⑤ モード表示 (■: 停止 ●: 記録)

⑥ ステータス表示

本機の動作状態と、SDHCメモリーカードの状態を表示します。

<本機の動作状態>

PON: 電源 ON 記録 “ON”

LOP: 循環記録 “ON”

INT: 間けつ記録 “ON”

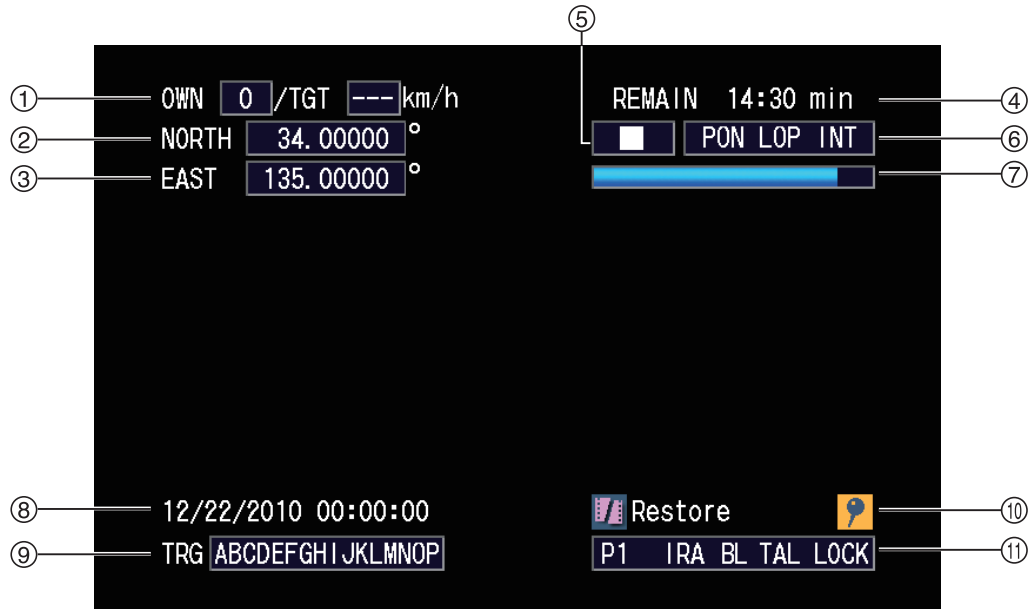
<ステータス表示>

CARD FULL、CARD PROTECT、VUP CARD、UNFORMATTED、NO CARD、READ ERROR、UNSUPPORTED、PLAY ERROR、CARD ERROR

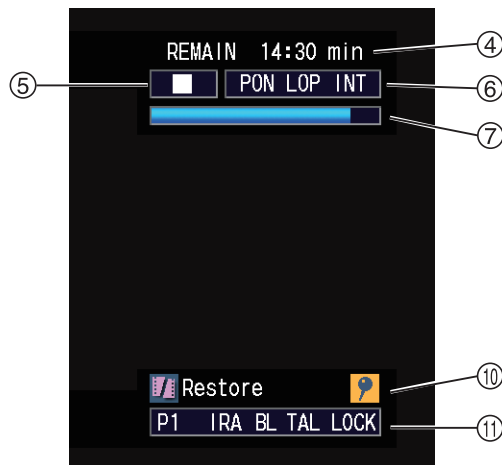
(113 ページの「ステータス表示」参照)

ライブ映像を見る (つづき)

<オーバーレイ OSD 詳細画面>



<オーバーレイ OSD 簡易画面>



⑦ SDHCメモリーカード残容量

メモリーカードレコーダーにより SDHC メモリーカードに記録できる残りの時間を表示します。


⑧ 日付/時刻

⑨ トリガー信号 (GPI1 ~ 16) 入力状態

(GPI1 ~ 16 を左から順に表示)
検出 (Detection) で設定した状態のとき、印字文字 (Display) で設定した文字が表示されます。

⑩ マーク位置・修復ファイル有無

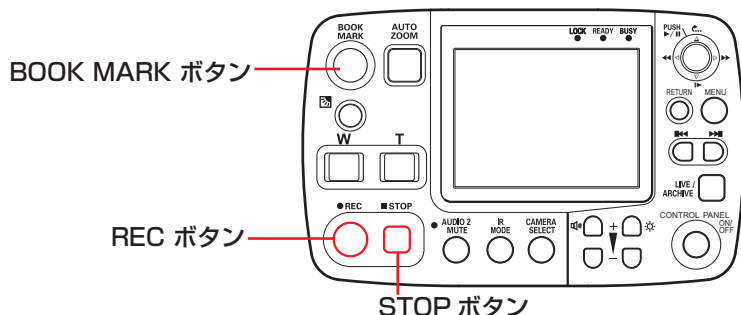
 : ブックマーク位置

 Restore : 修復ファイルが存在する場合表示します。
(73 ページの「ファイルの自動修復」参照)

⑪ 本機の設定状態

P1 : [Preset1] 入力を選択
P2 : [Preset2] 入力を選択
P3 : [Preset3] 入力を選択
IR : カメラ赤外 (IR) モード "ON"
IRA : カメラ赤外 (IR) モード "AUTO"
BL : カメラ逆光補正 "ON"
TAL : Camera1 Rec LED "ON"
LOCK : 操作ボタンロック "ON"

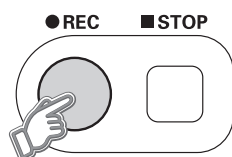
記録する



◎ 記録の開始と停止

■ 記録を開始する

[REC] ボタンを押す



映像と音声の記録が開始されます。このとき、ライブ映像が表示されていない場合、自動的にライブ画面に切り替わります。記録中はメモリーカードレコーダー、コントロールパネル、カラーカメラの [REC] ランプが点灯します。

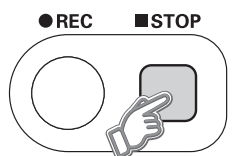
お知らせ：

カメラ入力設定に関係なく、どのカメラを選択してもカラーカメラの [REC] ランプが点灯します。

他の方法でも記録を開始することができます。詳しくは、8 ページの「記録を開始する」を参照してください。


■ 記録を停止する

[STOP] ボタン (■) を押す



[STOP] ボタンを押した直後に [REC] ランプが消灯し、ポスト記録* 時間経過後に映像と音声の記録が停止します。その後 [BUSY] ランプが消灯します。

お知らせ：

- 分類情報 (Classify) (87 ページ参照) が登録されている場合、管理者設定の Management Mode 画面の「Classify」が「ENABEL」または「FORCE」(87 ページ参照) に、Rec/Play 画面の「Loop Rec」が「OFF」(79 ページ参照) に設定してあると、記録を停止すると分類情報選択画面  が表示されます。[◀, ▶] ボタンで分類情報を選択して [BOOK MARK] ボタンまたは [RETURN] ボタンを押すと、ファイルに分類情報を付加することができます。
- 以下の場合は分類情報選択画面が消え、分類情報が付加できなくなります。

- ファイルの自動修復が開始された
- CONTROL PANEL ON/OFF ボタンが OFF に設定された
- 致命的なエラーが発生した
- SDHC メモリーカードスロットカバーが開いている
- [DC IN] 端子の SIGNAL が OFF (ローレベル) になっている (車載の場合、エンジンスイッチが LOCK (OFF) になっている)

他にも記録が停止する条件があります。詳しくは、9 ページの「記録を停止する」を参照してください。

■ ブックマークを付ける


記録中のファイルにブックマーク (しおり) を付けて、再生操作時の目印にすることができます。(64 ページの「前スキップ位置へ移動して再生する」と「次スキップ位置へ移動して再生する」参照)

[BOOK MARK] ボタンを押す



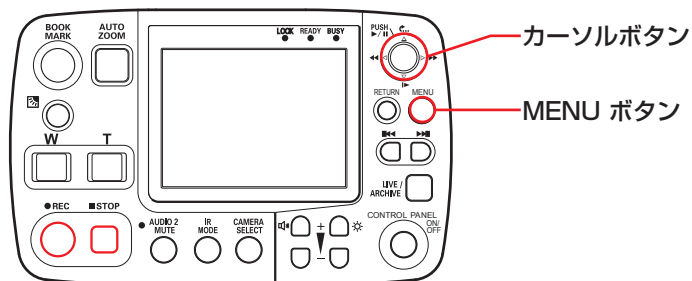
ブックマークアイコン  が 1 ~ 2 秒間表示されます。

お知らせ：

- ブックマークアイコン  はオーバーレイ OSD 上に表示されます。[Overlay OSD] が「OFF」の場合 (55 ページの「メモリーカードレコーダーの状態を表示する (オーバーレイ OSD)」参照)、表示されません。
- ブックマークは最小 2 秒間隔で付けることができます。
- 記録を開始した直後の約 2 秒間は、ブックマークを付けることができません。
- 再生操作時に、ブックマークの位置に再生位置を移動することができます。
- ブックマークは再生中も付けることができます。(65 ページの「ブックマークを設定する」参照)
- 記録中にブックマークを付けても、分類情報を付けることはできません。
- 再生中のみ分類情報を付けることができます。(65 ページの「ブックマークを設定する」参照)

* ポスト記録とは、記録の停止操作した時点から設定時間分だけ記録を継続する機能です。設定時間は、管理者による設定が必要です。

記録する (つづき)

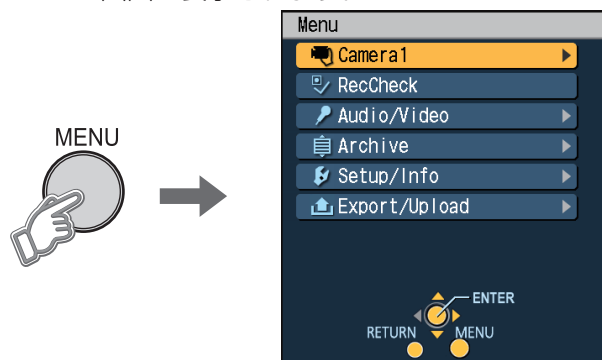


試し撮りをする

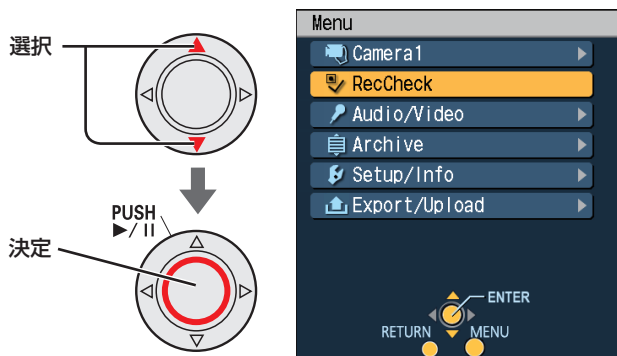
記録が正しく行えるかを確認することができます。

1. [MENU] ボタンを押す

メニュー画面が表示されます。



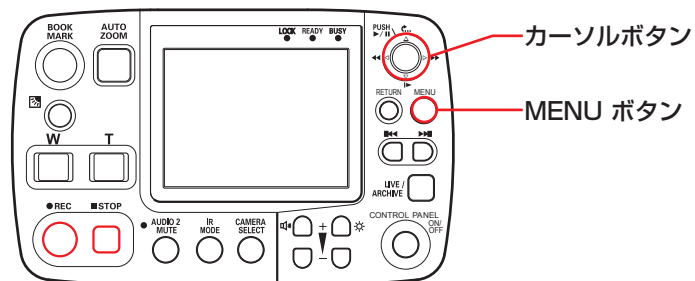
2. [△,▽] ボタンで[RecCheck]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する



約 5 秒間記録が行われ、記録した個所が再生されます。

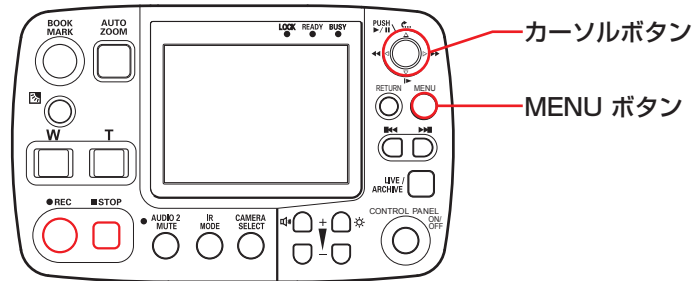
お知らせ：

- ・記録中および再生中には、試し撮りすることはできません。
- ・試し撮り部分の記録は再生後、自動的に削除されます。



目標車の速度を設定する

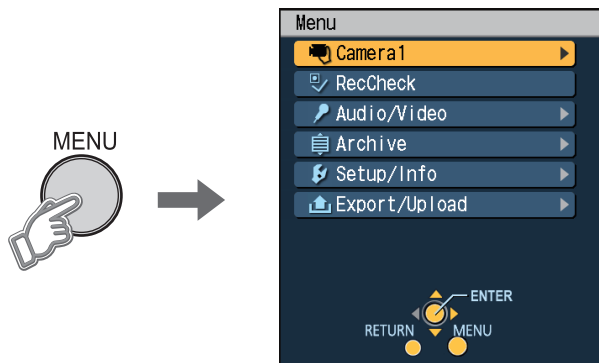
目標車速度はレーダーガンによって測定されますが、日本国内では対応しておりません。



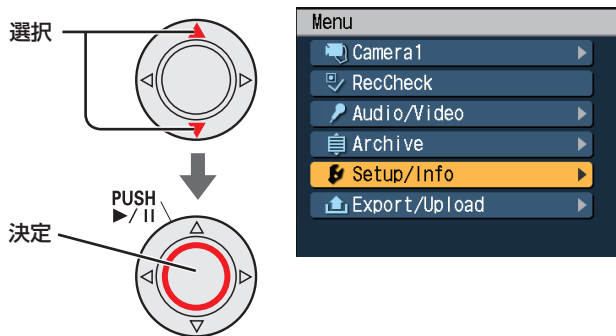
記録中のカラーカメラの [REC] ランプを消す

記録中は [CAMERA 1] 端子に接続したカラーカメラの [REC] ランプが点灯します。このランプを常時消灯することもできます。

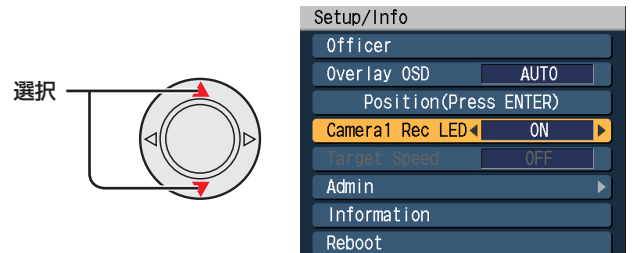
1. [MENU] ボタンを押す
メニュー画面が表示されます。



2. [△,▽] ボタンで [Setup/Info] を選択し、[PUSH] ボタンで決定する

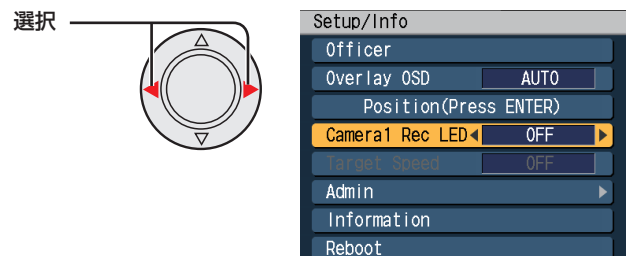


3. [△,▽] ボタンで [Camera1 Rec LED] を選択する



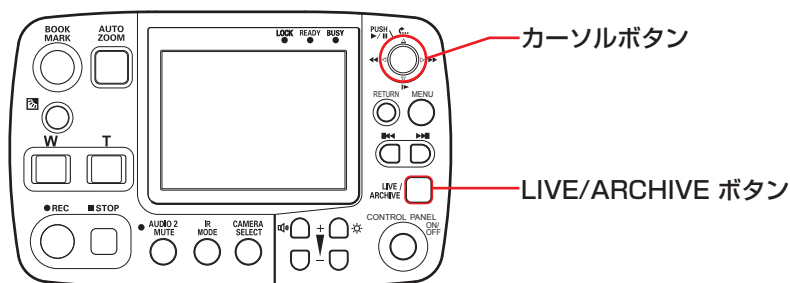
お知らせ：
管理者設定の Video Allocation 画面で Preset1、Preset2、Preset3 のどの設定でも Camera1 が選択されていない場合は、[Camera1 Rec LED] は選択できません。

4. [◀,▶] ボタンで “OFF” を選択する



常時消灯となります。

再生する



◎ 再生する

[LIVE/ARCHIVE] ボタンを押す



再生画面に切り替わり、前回再生していた位置から再生します。ただし、[LIVE/ARCHIVE] ボタンを押す前に記録の開始・停止が行われている場合は、記録したファイルの先頭から再生されます。

管理者設定の連続再生機能 (Play Mode) を SINGLE に設定した場合、ファイルの最後尾まで再生すると一時停止の状態になります。また、RELAY に設定した場合は、大きな仮想ファイルの最後尾まで再生すると一時停止の状態になります。(81 ページ「連続再生機能 (Play Mode)」参照)

お知らせ：

- 以下の場合、記録したファイルの先頭から再生されないことがあります。
 - 管理者設定の Date/Time 画面で日付時刻合わせ (Date/Time) を行ったとき
 - 管理者設定の Date/Time 画面でタイムゾーン (TimeZone) を変更したとき
 - 管理者設定の Rec/Play 画面でファイル名 (Rule of Filename) を変更したとき
 - GPS で時刻が較正されたとき
- 前回再生終了時の位置がファイル最後尾だった場合、一時停止状態になります。
- 再生中に [CONTROL PANEL ON/OFF] ボタンを操作して OFF にした場合、ファイル再生が停止します。

■ 記録ファイル名について

オーバーレイ OSD や再生ファイル一覧画面で表示される記録ファイル名は記録開始時点のローカル時間となっています。

時間の表示形式は、管理者設定の Date/Time 画面の Style で設定します。(82 ページ「日付と時刻 (Date/Time)」参照)

お知らせ：

実際のファイル名 (例えば PC で表示されるファイル名) は管理者設定でグリニッジ標準時間とローカル時間を切り替えることができます。

■ 間けつ記録ファイルについて

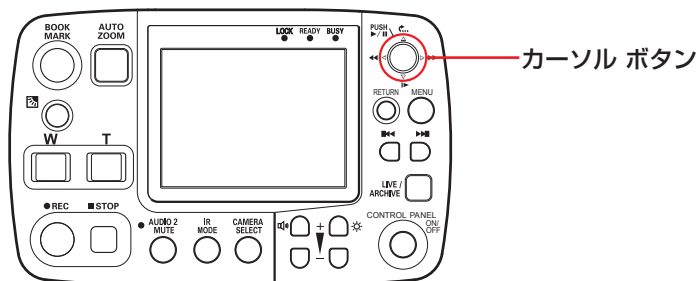
間けつ記録ファイルは、1 秒間に 1 フレームの映像のみ記録されているファイルで、音声は記録されていません。

お知らせ：

間けつ記録ファイルの再生速度は、少し遅くなります。

■ 循環記録ファイルについて

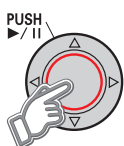
循環記録されたファイルは、自動的にファイルが分割され、分割時点の記録開始時刻がファイル名となっています。



◎ 再生方法を切り替える

■再生とポーズ

【PUSH ▶/||】 ボタンを押す



再生します。もう一度押すと一時停止します。スロー再生、早戻し、早送り中にこのボタンを押すと一時停止します。

■スロー再生

【|▶】 ボタンを押す



再生速度が 1/10 または 1/2 で再生します。押すたびに 1/10 → 1/2 → 1/10 の速度に切り替わります。

お知らせ：

間けつ記録ファイルは、スロー再生ができません。

■プレイバック

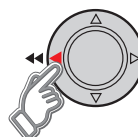
【◀⋮】 ボタンを押す



現在位置の 7 秒前から再生します。スロー再生時にこのボタンを押したときは、現在位置の 7 秒前からスロー再生します。

■早戻し

【◀◀】 ボタンを押す



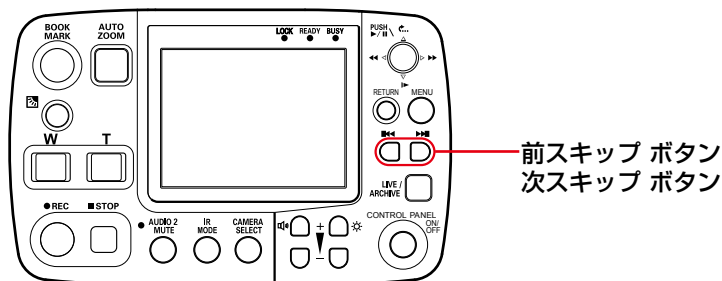
4 倍速、20 倍速または 200 倍速で早戻しします。押すたびに 4 倍速 → 20 倍速 → 200 倍速 → 4 倍速と切り替わります。

■早送り

【▶▶】 ボタンを押す

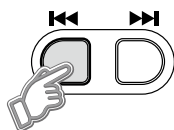


4 倍速、20 倍速または 200 倍速で早送りします。押すたびに 4 倍速 → 20 倍速 → 200 倍速 → 4 倍速と切り替わります。



■ 前スキップ位置へ移動して再生する

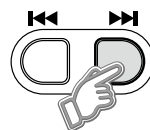
[◀◀] ボタンを押す



前のスキップ位置から再生します。現在位置がスキップ位置から5秒以内のときは、それよりも1つ前のスキップ位置から再生します。また、現在位置がファイル内の最初のスキップ位置から5秒以内のときは、前のファイルのスキップ位置から再生します。
[Head of File] 設定が“YES”のとき、現在位置がファイルの先頭から5秒以内で、前のファイルがない場合は、現在のファイルの先頭から再生します。スキップ位置がない場合は、スキップしないで、現在の再生状態を保持します。このとき、現在位置が少し（約1秒以内）戻る場合があります。

■ 次スキップ位置へ移動して再生する

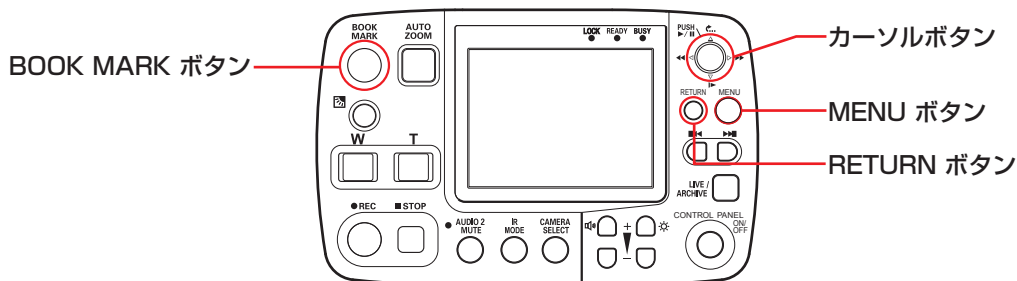
[▶▶] ボタンを押す



次のスキップ位置から再生します。現在位置がファイル内の最後のスキップ位置より後のときは、次のファイルのスキップ位置から再生します。スキップ位置がないときは、スキップしないで、現在の再生状態を保持します。このとき、現在位置が少し（約1秒以内）戻る場合があります。

お知らせ：

- スキップ位置は、ブックマークやファイルの先頭と記録を開始したトリガー位置（ファイルに1か所存在）です。ただし、自動的に分割されたファイルの場合、トリガー位置は存在しません。
- スキップしたときの位置によって下記のようなアイコンが約2秒間オーバーレイ OSD 画面上に表示されます。オーバーレイ OSD 画面が表示されていないときは、液晶パネルに表示されます。
 - ：ファイル先頭位置
 - ：トリガー位置
 - ：ブックマーク位置
- スキップ位置は管理者設定で、[Trigger/Marker] および [Head of File] をあらかじめ設定しておいてください。（81 ページの「スキップ位置 (Skip Target)」参照）
- スキップできるブックマークの数は最大 999 までです。それ以上のブックマーク位置へはスキップできません。
- [◀◀] ボタンや [▶▶] ボタンを押すといったん再生を停止して、スキップ位置を探し、その位置から再生を始めます。



◎ ブックマークを設定する

■ ブックマークを付ける

再生中やポーズ中またはスロー再生中のファイルにブックマーク（しおり）を付けることができます。あらかじめ分類情報を USB メモリーから読み込んで登録しておく、ブックマークと一緒に分類情報も付けることができます。（83 ページの「分類情報の読み込み (Load Classify)」参照）

分類情報を登録していない場合

[BOOK MARK] ボタンを押す



- ブックマークアイコン  が表示されます。
- 再生中またはスロー再生中はいったん停止し、その後、再生またはスロー再生が始まります。

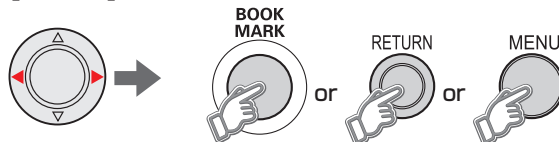
分類情報を登録している場合


1. [BOOK MARK] ボタンを押す





 * が表示されます。

2. [◀,▶] ボタンで分類情報を選択して、[BOOK MARK] ボタン、[RETURN] ボタンもしくは、[MENU] ボタンで決定する



- 元の再生状態に戻り、ブックマークアイコン  が表示され分類情報も付けられます。
- 再生中またはスロー再生中はいったん停止し、その後、再生またはスロー再生が始まります。

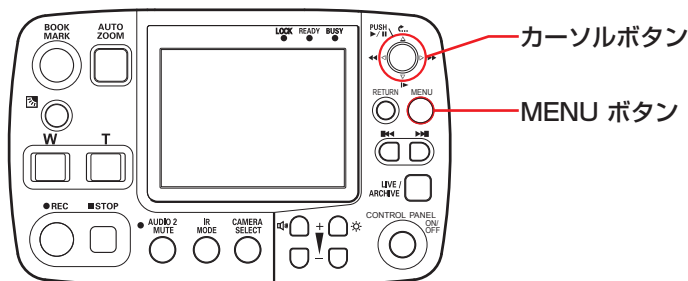
お知らせ：

- ブックマークアイコン  はオーバーレイ OSD 画面上に表示されます。[Overlay OSD] が “OFF” の場合（68 ページの「メモリーカードレコーダーの状態を表示する（オーバーレイ OSD）」参照）、表示されません。
- ブックマークは最小 2 秒間隔で付けることができます。
- ブックマーク設定箇所を再生したときは、約 2 秒間ブックマークのアイコン  が画面に表示されます。
- 分類情報に文字列を登録すると、初期設定値「----」は表示されません。
- 再生するビデオの分類情報が、再生に使用するメモリーカードレコーダーに登録されていない場合、再生中は分類情報が淡色表示になります。淡色表示の分類情報を編集すると、元に戻すことはできません。

* 最後に表示された分類情報が表示されます。
 最後に表示された分類情報は本機の電源を OFF にしても保持されます。ただし、分類情報を再登録した場合は “----” になります。
 分類情報の文字列が長い場合には、一部省略され

て表示されます。
 未登録の分類情報が付いている記録ファイルなど、ブックマークの設定ができない分類情報が灰色の文字で表示されます。

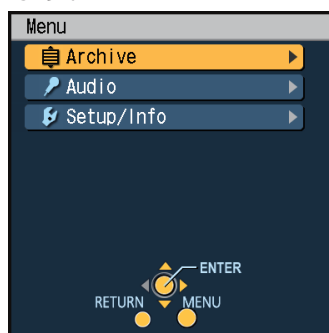
再生する (つづき)



ファイルを選択して再生する

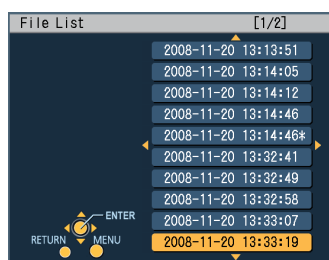
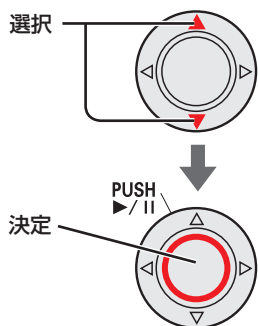
1. [MENU] ボタンを押す

メニュー画面が表示されます。

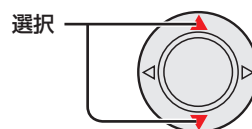


2. [△,▽] ボタンで[Archive]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する

再生ファイル一覧画面が表示されます。



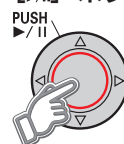
3. [△,▽] ボタンで再生したいファイルを選択する



(前後のページに切り替える場合には以下のように行ってください。)

- 1 ページ単位でページを切り替える場合は、[◀, ▶] ボタンを 1 回押してください。
- 早くページを切り替える場合は、[◀, ▶] ボタンを押し続けてください。3 ページまでは 1 ページ単位で切り替わり、4 ページ目以降は 10 ページ単位で切り替わります。

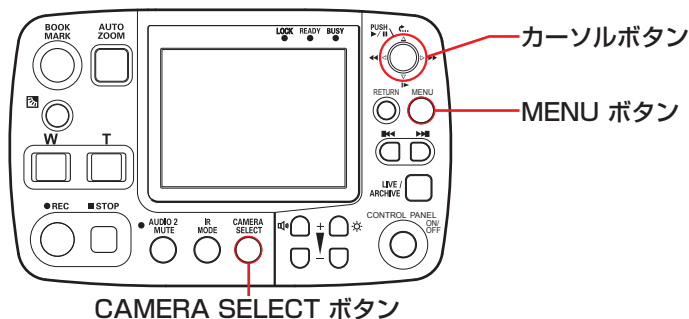
4. [PUSH] ボタンで再生を開始する



ファイルの先頭から再生されます。管理者設定の連続再生機能 (Play Mode) を SINGLE に設定した場合、ファイルの最後尾まで再生すると一時停止の状態になります。また、RELAY に設定した場合は、大きな仮想ファイルの最後尾まで再生すると一時停止の状態になります。(81 ページ「連続再生機能 (Play Mode)」参照)

お知らせ：

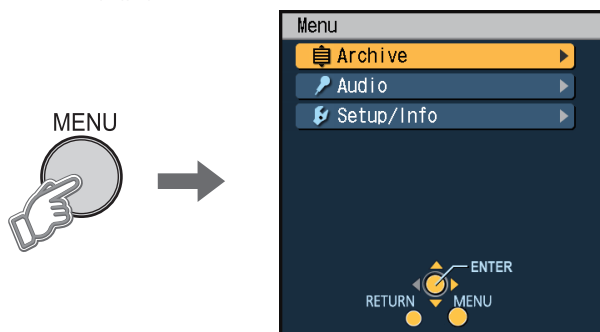
- 再生ファイルがない場合は、[Archive] を選択できません。
- ファイルの表示順序は記録時のファイル名の規則 (80 ページの「ファイル名 (Rule of Filename)」参照) により次の順序になります。
 1. “WT” (グリニッジ標準時間) で記録されたファイルを記録開始順 (ただし、ローカル時間に変換して表示)
 2. “LT” (ローカル時間) で記録されたファイルを記録開始順



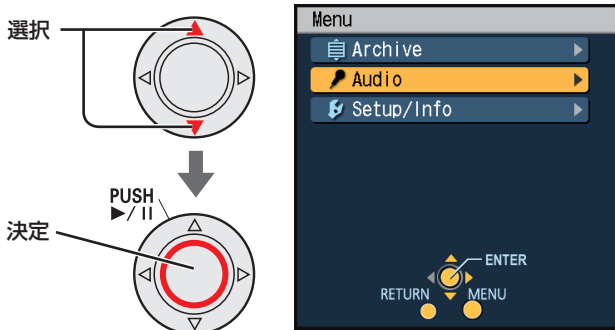
再生音のON/OFFを設定する

1. [MENU] ボタンを押す

メニュー画面が表示されます。



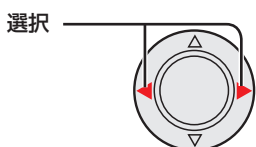
2. [△,▽] ボタンで[Audio]を選択し、[PUSH/II] ボタンで決定する



3. [△,▽] ボタンで再生したいオーディオチャンネルを選択する



4. [◀,▶] ボタンで“ON”または“OFF”を選択する



お知らせ：

- 電源 ON 時のオーディオ出力 (81 ページの「電源 ON 時のオーディオ出力 (Init Audio Out (Play))」参照) は管理者が設定できます。
- 管理者設定の Audio Allocation 画面で OFF に設定したオーディオチャンネルは選択できません。(76 ページ「音声の設定 (Audio Allocation)」参照)

再生映像を切り替える

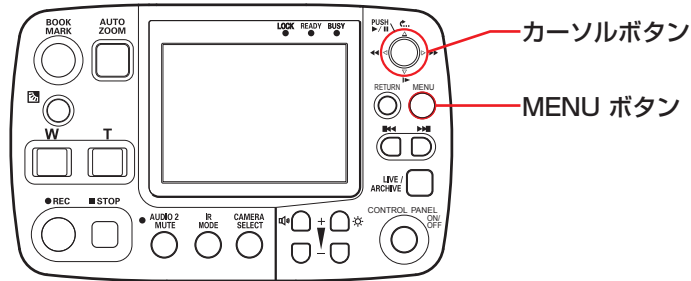
[CAMERA SELECT] ボタンを押す



押すたびにメイン映像とサブ映像が切り替わります。

お知らせ：

- メイン映像を再生中に、サブ映像のみが記録されているファイル位置になると、自動的にサブ映像が選択されます。その後、再びメイン映像が記録されているファイル位置になると、自動的にメイン映像が選択されます。同様に、サブ映像を再生中に、メイン映像のみが記録されているファイル位置になると、自動的にメイン映像が選択されます。その後、再びサブ映像が記録されているファイル位置になると、自動的にサブ映像が選択されます。
- 映像を切り替えたとき、映像にノイズが発生し、音声途切れることがあります。

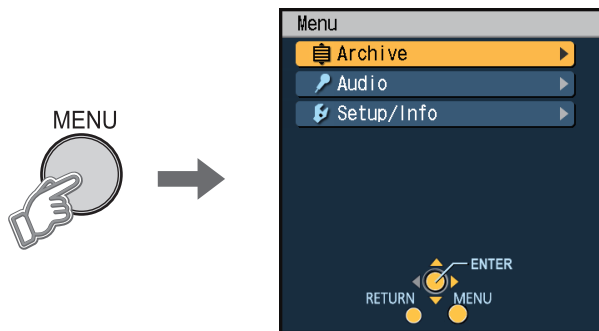


メモリーカードレコーダーの状態を表示する (オーバーレイ OSD)

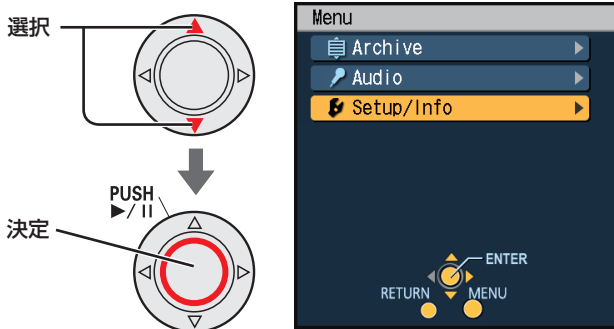
再生するファイルを記録していたときのメモリーカードレコーダーの動作状態やトリガー信号 (GPI1 ~ 16) の状態などを表示することができます。

1. [MENU] ボタンを押す

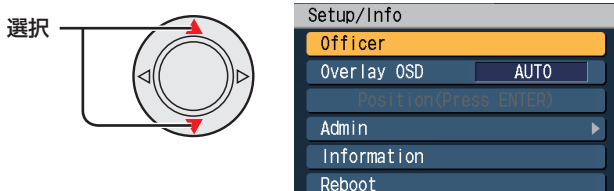
メニュー画面が表示されます。



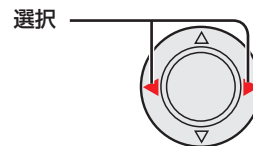
2. [△,▽] ボタンで[Setup/Info]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する



3. [△,▽] ボタンで[Overlay OSD]を選択する



4. [◀,▶] ボタンで“AUTO”, “SIMPLE”, “DETAILS”, “OFF” を選択する



AUTO : 以下の項目が変更されたときに、オーバーレイ OSD 簡易画面が約 3 ~ 5 秒間表示されます (69 ページ参照)。

- 再生ファイル名
- モード表示
- 再生速度、ステータス表示

SIMPLE : オーバーレイ OSD 簡易画面が表示されます。

DETAILS : オーバーレイ OSD 詳細画面が表示されます。

OFF : オーバーレイ OSD が消えます。

お知らせ :

- 電源 ON 時のオーバーレイ OSD (Init Overlay OSD) は管理者が設定できます。
- 画面各部の説明は、次ページを参照してください。
- “AUTO” を選択しているときに [BOOK MARK] ボタンが押された場合やブックマーク位置に達した場合、オーバーレイ OSD 簡易画面は表示されず、ブックマークアイコンが 1 ~ 2 秒間表示されます。
- “AUTO” を選択しているときにトリガー位置に達した場合、オーバーレイ OSD 簡易画面は表示されず、トリガーアイコンが 1 ~ 2 秒間表示されます。

表示位置を調整する

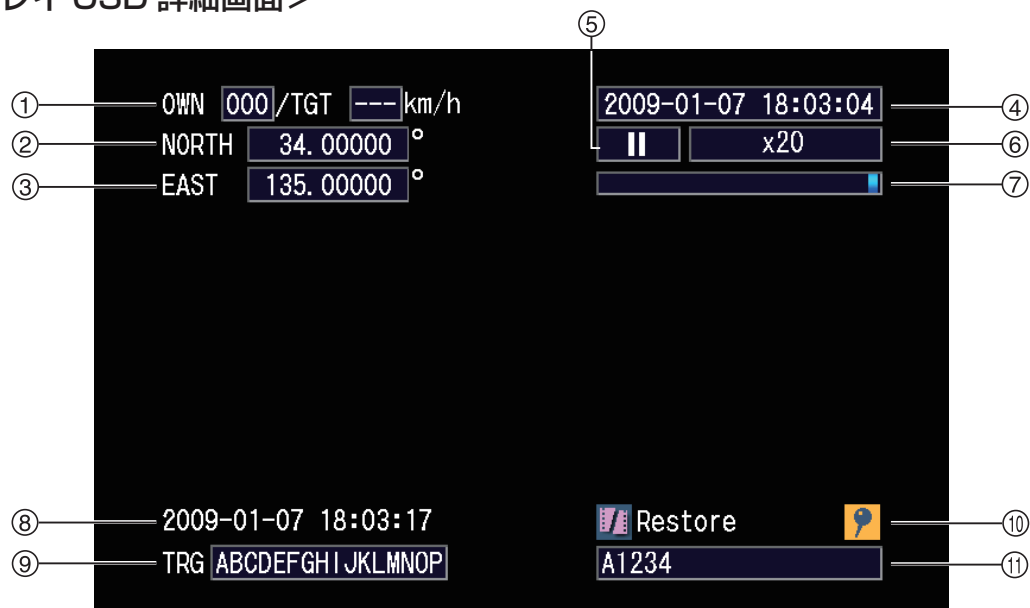
管理者設定の Embedded OSD 画面で Main OSD または Sub OSD の設定が OFF で記録した映像を再生しているとき、記録時に Embedded OSD 画面の Trigger、Time、Source@Area で ON に設定されていた項目が表示されます。これらは Setup/Info 画面の Position (Press ENTER) を選択して [PUSH] ボタンを押すと、表示位置を上下に動かすことができます。

お知らせ :

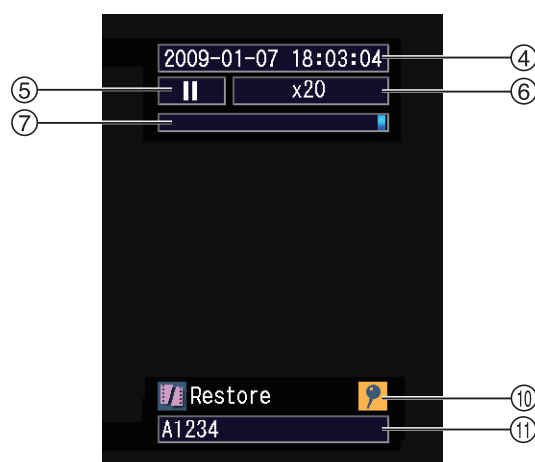
管理者設定の Embedded OSD 画面で、Main OSD または Sub OSD の設定を ON にして記録した映像は、OSD の表示位置を調整することはできません。

再生する (つづき)

<オーバーレイ OSD 詳細画面>



<オーバーレイ OSD 簡易画面>



①速度 (MPH / km/h)

OWN: 自車速度
TGT: 目標車速度

②GPS位置情報 (緯度)

③GPS位置情報 (経度)

④再生ファイル名

(記録を開始したローカル時間)
再生可能なファイルがない場合、“NO FILE” が表示されます。

⑤モード表示

- ▶ : 再生
- ⏸ : ポーズ
- ▶▶ : 早送り
- ◀◀ : 早戻し
- ⏪ : スロー

⑥再生速度、ステータス表示

<速度>
× 1/10、× 1/2、× 4、× 20、× 200

<ステータス表示>(113 ページの「ステータス表示」参照)

READ ERROR、UNSUPPORTED、PLAY ERROR

⑦再生位置 (ファイル単位)

⑧日付/時刻

⑨トリガー信号 (GPI1 ~ 16) 入力状態

(GPI1 ~ 16 を左から順に表示)
検出 (Detection) で設定した状態のとき、印字文字 (Display) で設定した文字が表示されます。

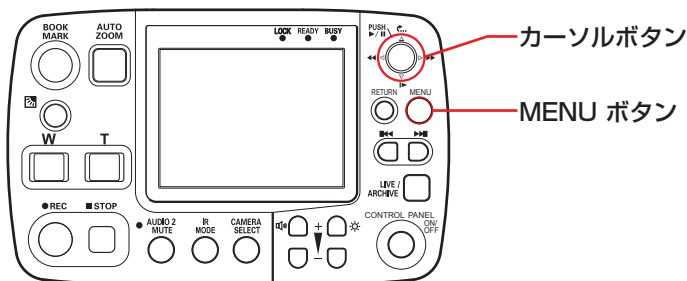
⑩マーク位置・修復ファイル有無

- 📄 : ファイル先頭位置
- 📍 : トリガー位置
- 📌 : ブックマーク位置
- 🔄 Restore : 修復ファイル有

⑪音声出力設定 (▶ : 再生時のみ表示)

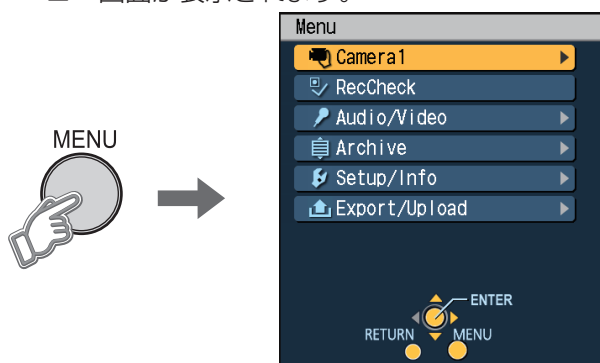
A1、2、3、4: Audio1、2、3、4 が出力される

製品情報を表示する

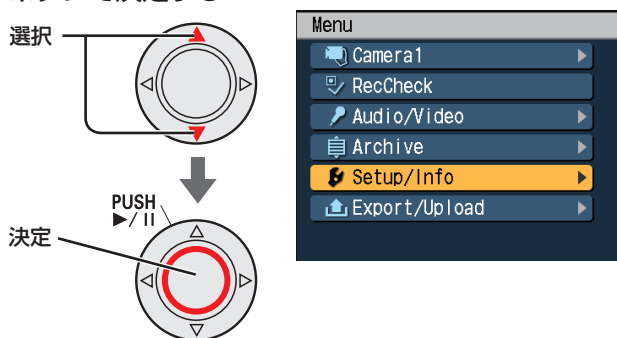


SDHC メモリーカード種別とソフトウェアのバージョン情報を表示する

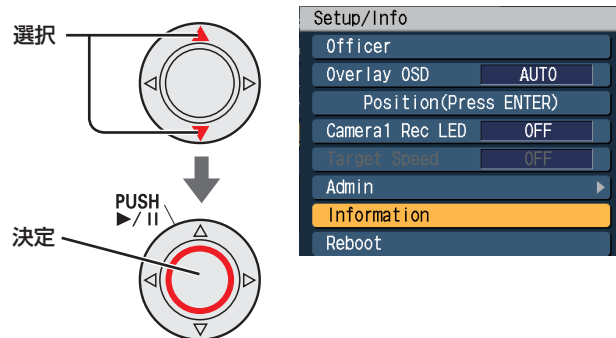
1. [MENU] ボタンを押す
メニュー画面が表示されます。



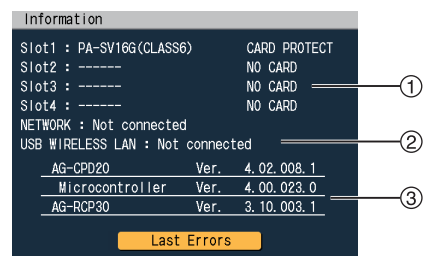
2. [△,▽] ボタンで[Setup/Info]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する



3. [△,▽] ボタンで[Information]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する



Information 画面が表示されます。



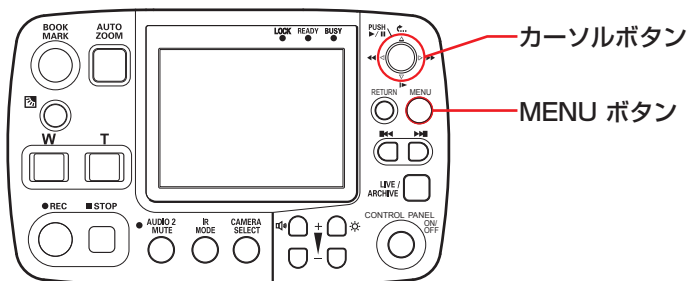
① 挿入している SDHC メモリーカードの品番とカード情報が表示されます。カードの状態によって、表示されるカード情報が以下になります。

- UNFORMATTED
- CARD PROTECT
- CARD ERROR
- CARD FULL
- UNSUPPORTED
- VUP CARD
- NO CARD
- RECOGNIZING

お知らせ：

- SDHC メモリーカードの品番は SD Card Association が規定している情報であり、SDHC メモリーカードの製品品番とは異なる場合があります。
- RECOGNIZING 表示は認識中です。情報が確定するまでしばらくお待ちください。その他情報は 113 ページの「ステータス表示」を参照ください。
- ② 本機ではサポートされていません。Not connected と表示されます。
- ③ ソフトウェアのバージョンが表示されます。

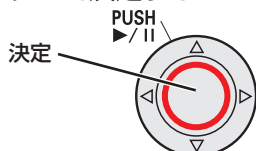
製品情報を表示する (つづき)



過去のエラー情報を表示する

エラーダイアログに表示された最近のエラーを最大5つまで表示することができます。

1. 「SDHCメモリーカード種別とソフトウェアのバージョン情報を表示する」の手順1～3を実行する
2. [Last Errors]が選択されているので、【PUSH】ボタンで決定する



過去のエラー情報（以下の内容）が表示されます。

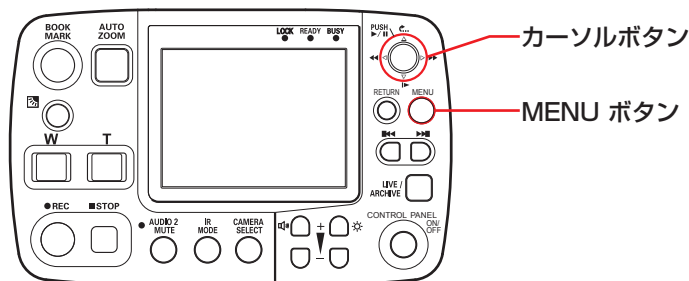
- 月日 (MM / DD)
- 時刻 (HH : MM)
- エラー番号
- エラーの種類 (Fatal Error / Error)
- エラーメッセージ (先頭の40文字が表示)

お知らせ：

- 優先順位が低いエラー情報も表示されます。
- 以下のエラー番号は、過去のエラー情報として表示されません。

E00604、E08601、E20901、E20911、
E20912、E20921、E20922、E22420～
E22432、E24010、E24011、E24030、
E24110、E28206～E28203

ファイルを転送する



エクスポートする

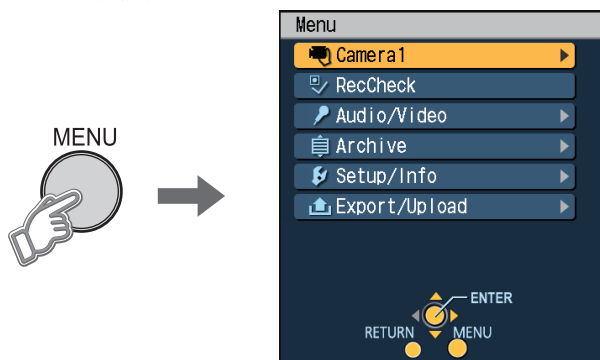
SDHC メモリーカードに記録した映像や音声データを、USB メモリーにコピーします。エクスポートしたデータは、メモリーカードから削除されます。

お知らせ：

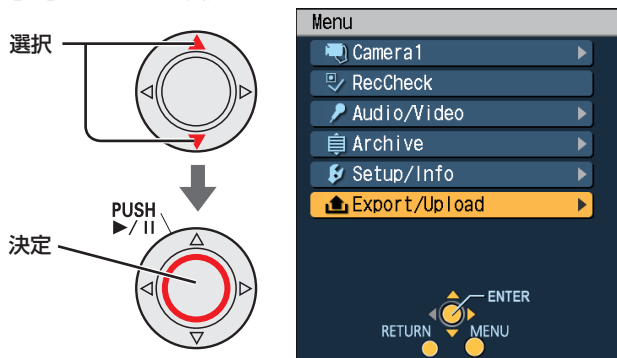
- 記録中にエクスポートを実行すると、確認のダイアログボックスが表示され、[Stop] を選択すると記録を停止します。[Cancel] を選択すると停止しません。
- ポスト記録中にエクスポートを実行すると、その時点で記録を停止します。
- USB メモリーにバージョンアップファイルが保存されていると、エラーメッセージ “E28406” が表示され、エクスポートできません。
- エクスポート中に認証用の USB メモリーを抜き差しするとエラーメッセージ “E28201” が表示されます。エクスポート中は、たとえばアクセスしていない場合でも USB メモリーの抜き差しをしないでください。
- 管理者設定の Management Mode 画面で Export Menu を ENABLE に設定しておかないと、[Export/Upload] を選択できません。(87 ページ「エクスポートメニュー (Export Menu)」参照)

1. [MENU] ボタンを押す

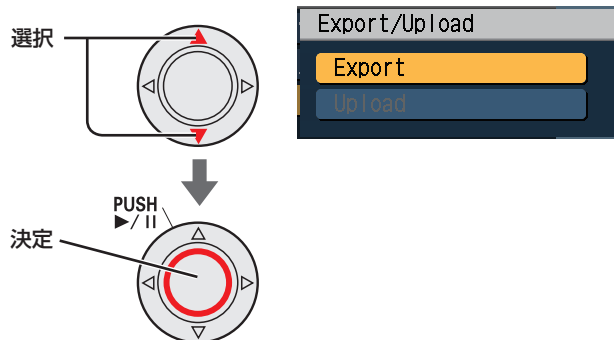
メニュー画面が表示されます。



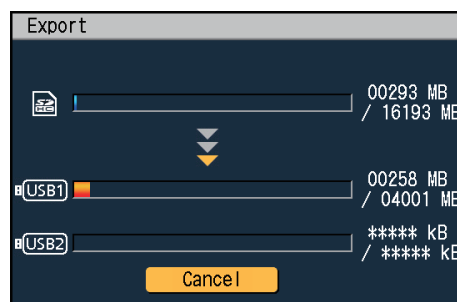
2. [△,▽] ボタンで [Export/Upload] を選択し、[PUSH] ボタンで決定する



3. [△,▽] ボタンで [Export] を選択し、[PUSH] ボタンで決定する



エクスポートを実行します。



お知らせ：

画面には USB1 と USB2 の進捗バーが表示されますが、メモリーカードレコーダーの USB 端子に 1、2 の区別はありません。USB メモリーを 2 個挿入している場合、この画面ではどちらにエクスポートしているか特定することはできません。USB メモリーにアクセスランプがある場合は、アクセスランプの点滅で確認してください。

エクスポートを中止する

[PUSH] ボタンを押す

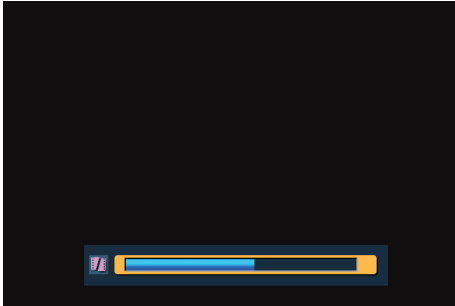
ボタンを押した時点でエクスポートは中止します。ボタンを押す直前までのデータは転送されます。

ファイルの自動修復

記録中に電源が OFF になったり、SDHC メモリーカードスロットの蓋が開いてカードが素早く抜きとられた場合、メモリーカードの修復が必要になります。次のような場合は、自動的にファイルが修復されます。

- 修復が必要な SDHC メモリーカードが挿入され、電源が ON になってライブ状態に遷移した場合
- 修復が必要な SDHC メモリーカードが挿入され、カードスロットの蓋が閉められてライブ状態に遷移した場合
- 修復が必要な SDHC メモリーカードが挿入され、再生などの状態からライブ状態に遷移した場合

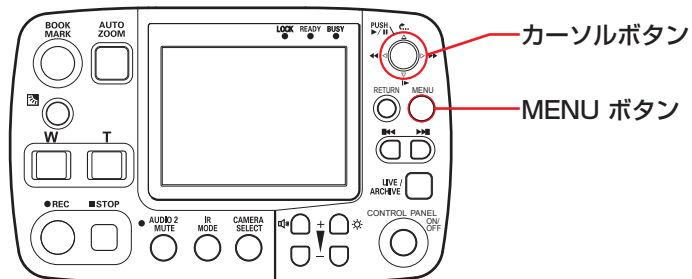
自動修復中は修復の状態をコントロールパネルの液晶パネルに表示します。



お知らせ：

- 修復状態の表示は、Setup/Info 画面で Overlay OSD を AUTO または SIMPLE、DETAILS のどれかに設定していないと表示されません。(68 ページ「メモリーカードレコーダーの状態を表示する (オーバーレイ OSD)」参照)
- 自動修復中に [MENU] ボタンを押すと、進捗バーの表示は消えますが修復は継続されます。
- 記録、再生、記録チェックを開始したり、管理者設定モードになると進捗バーの表示は消え、修復は中断されます。

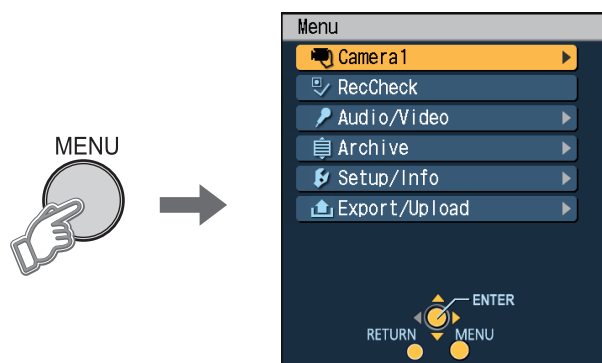
本機を再起動する



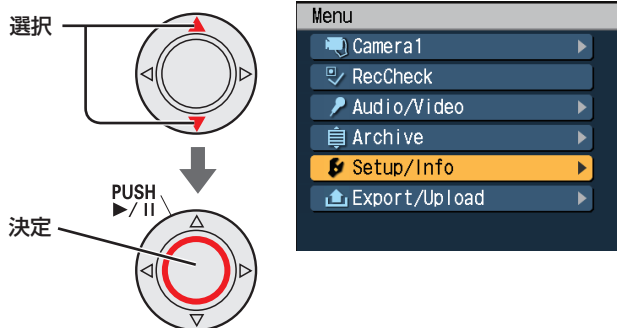
メモリーカードレコーダーの状態が不安定になった場合は、以下の手順で本機を再起動してください。

1. [MENU] ボタンを押す

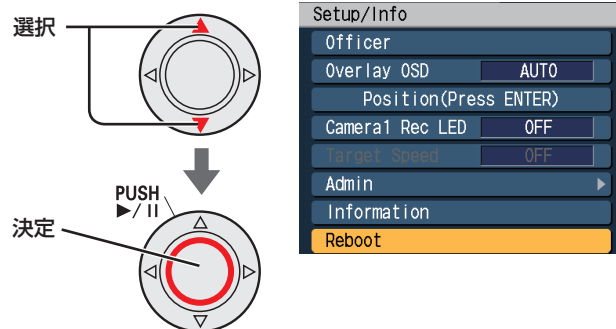
メニュー画面が表示されます。



2. [△,▽] ボタンで[Setup/Info]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する

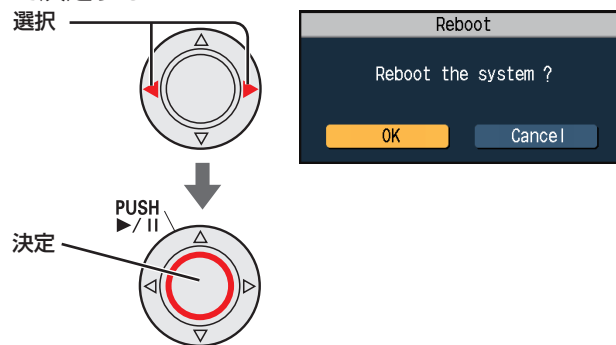


3. [△,▽] ボタンで[Reboot]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する



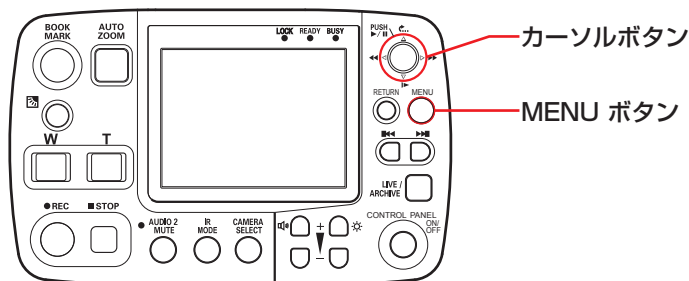
再起動の確認画面が表示されます。

4. [◀,▶] ボタンで[OK]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する



再起動を開始し、40～50秒で完了します。

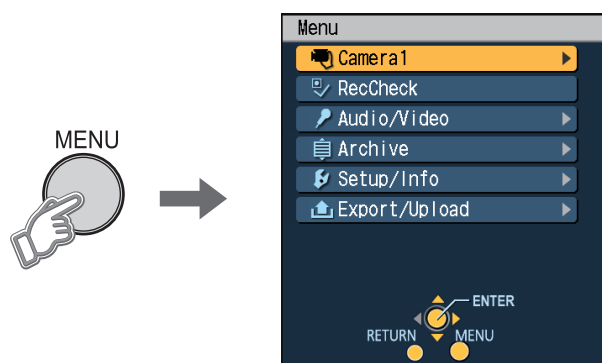
管理者設定



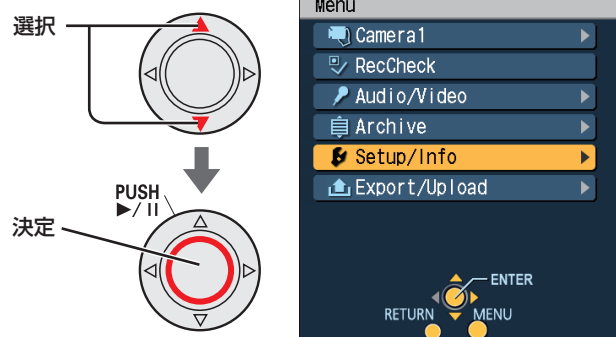
ここでは、あらかじめ登録された管理者のみが設定できる項目を説明します。

管理者設定画面にログインする

1. PCを使ってUSBメモリーに管理者自身のユーザーデータをコピーする
管理者自身のユーザーデータのテキストファイルについては、29～33ページの「本機で使用するテキストファイル」を参照してください。
2. USBメモリーを本機に挿入する
3. [MENU] ボタンを押す
メニュー画面が表示されます。

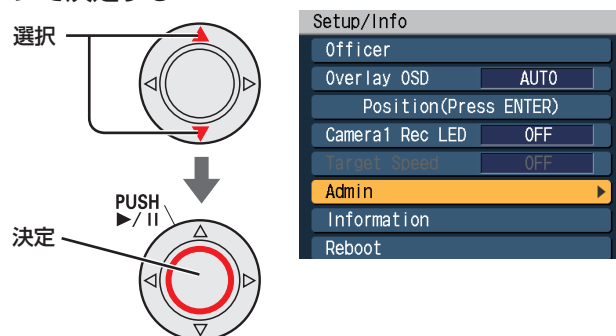


4. [△,▽] ボタンで[Setup/Info]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する

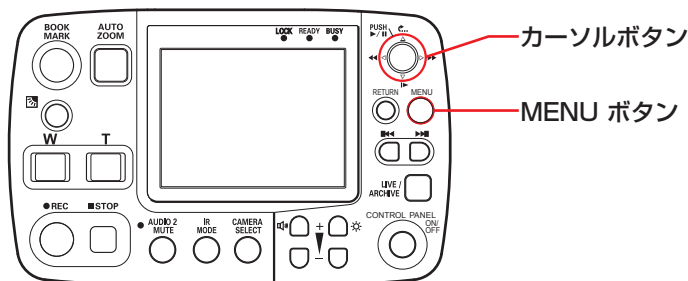


お知らせ：
USBメモリーによっては、正しく認識できないものがあります。

5. [△,▽] ボタンで[Admin]を選択し、[PUSH] ボタンで決定する



USBメモリーから自動的にソート（昇順）された最初の1ファイルが管理者自身のユーザーデータとして読み込まれます。

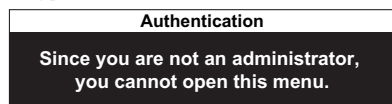


本機にすでに登録されている管理者自身のユーザーデータを検索し、以下の場合に管理者設定トップ画面が表示されます。

- ご購入直後など、管理者自身のユーザーデータが1件も登録されていないとき
- 登録済みの管理者自身のユーザーデータの中に一致するものがあるとき



登録済みの管理者自身のユーザーデータがあるにもかかわらず、一致するものがないときは、以下の画面が表示されて自動的にメニュー画面に戻ります。管理者より正しいデータを入手し、手順1から再度実行してください。



お知らせ：

各設定項目の工場出荷設定値は 19 ～ 28 ページの「セットアップ」を参照してください。

音声の設定 (Audio Allocation)



■ 入力の設定 (Audio1, Audio2, Audio3, Audio4)

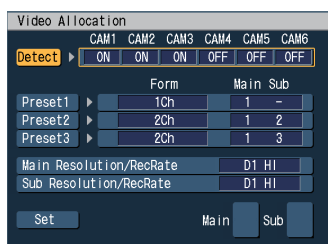
[AUDIO IN]の [1]、[2]、[3]、[4]端子に接続する信号に合わせて設定します。

WMIC: ワイヤレスマイク

MIC: マイク

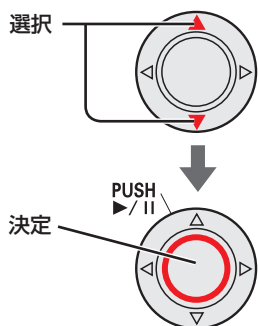
OFF: 入力なし

ビデオの設定 (Video Allocation)



■カメラの検出(Detect)

[△,▽] ボタンで[Detect]を選択し、[PUSH] ボタンを押す



メモリーカードレコーダーに接続されているカメラ信号入力を検出して、接続状況を表示します。

ON : 接続あり

OFF : 接続なし

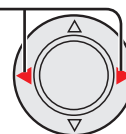
Preset1、Preset2、Preset3 には推奨のプリセット値が表示されます。
(112 ページ「カメラの組み合わせと画面構成」参照)

お知らせ :

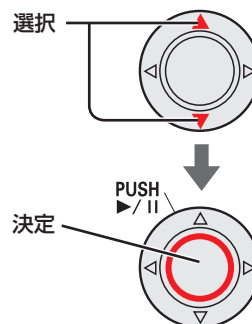
カメラを接続しているにもかかわらず、接続なしと表示される場合はカメラから信号が正常に出力されているかご確認ください。

カメラ接続を手動で設定する

1. [◀,▶] ボタンで設定したいカメラを選択する
選択



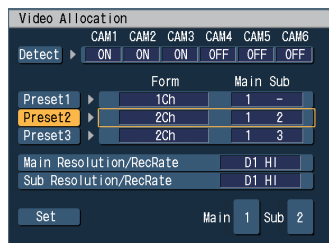
2. [△,▽] ボタンで設定を変更し、[PUSH] ボタンを押す



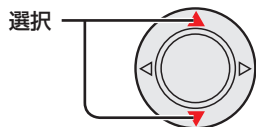
お知らせ :

- OFF に設定すると、カメラが接続されていても該当する信号は記録されません。
- Video Allocation 画面表示時にカメラ入力が切断されると、ライブ画面が表示されます。

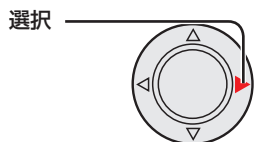
■プリセットの設定(Preset1、Preset2、Preset3)



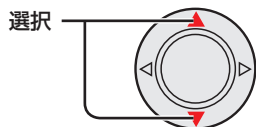
1. [△,▽] ボタンで設定したいプリセット番号を選択する



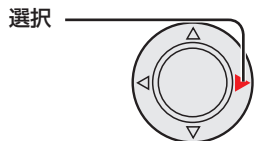
2. [▷] ボタンで [Form] を選択する



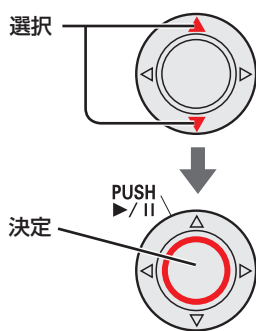
3. [△,▽] ボタンで設定を変更する



4. [▷] ボタンで [Main Sub] を選択する



5. [△,▽] ボタンで設定を変更し、[PUSH] ボタンで決定する



画面右下に、選択したメイン映像とサブ映像のパターンが表示されます。

プリセットの設定パターン

Form	Main	Sub
1Ch	1/2/3	-
2Ch	1/2	2/3
4Ch-QUAD	-	1/2/3 6 4 5
4Ch-PANORAMA	-	1/2/3 4 6 5
5Ch-QUAD	1/2/3	2/3 6 4 5
5Ch-PANORAMA	1/2/3	2/3 4 6 5

お知らせ：

- 設定されているカメラによって、選択できないパターンがあります。
(112 ページ「カメラの組み合わせと画面構成」参照)
- Form の設定を“-” にすると、プリセットは選択できなくなります。

■メイン画面の解像度と記録レート(Main Resolution/RecRate)

メイン映像の解像度と記録レートを設定します。

設定値：
CIF、D1 10、D1 STD、D1 HI
(5 ページ「記録モードと記録時間」参照)

お知らせ：

D1 10 に設定するとサブ画面も D1 10 に設定されます。

■サブ画面の解像度と記録レート(Sub Resolution/RecRate)

サブ映像の解像度と記録レートを設定します。

設定値：
CIF、D1 10、D1 STD、D1 HI
(5 ページ「記録モードと記録時間」参照)

お知らせ：

D1 10 に設定するとメイン画面も D1 10 に設定されます。

設定を有効にする

この画面で設定を変更すると左下に [Set] ボタンが表示されます。

画面での設定を有効にするには [Set] ボタンを選択し、[PUSH] ボタンを押します。

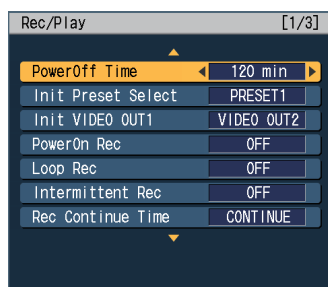
コントロールパネルの [Return] ボタンを押して画面を抜けると、設定は反映されません。

お知らせ：

プリセットの設定を有効にすると、[CAMERA SELECT] ボタンで選択した設定は Preset 1 のメイン画面表示になります。

記録と再生 (Rec/Play)

1 ページ目



■電源OFF時間 (PowerOff Time)

[DC IN] 端子の SIGNAL が OFF (ローレベル) になってから (車載の場合、エンジンスイッチを LOCK (OFF) にしてから) メモリーカードレコーダーとコントロールパネルの電源が OFF されるまでの時間を設定します。

設定値 (分) :

0 min、10 min、20 min、30 min、60 min、90 min、120 min、180 min、AUTO*1

■プリセットの選択 (Init Preset Select)

電源 ON 時に設定するプリセット番号を選択します。Video Allocation で設定したプリセット番号だけが選択できます。例えば Preset1 と Preset2 のみ設定すると、Preset3 は表示されません。

設定値 :

PRESET 1, PRESET 2, PRESET 3, LAST*2

■スルーアウトの選択 (Init VIDEO OUT1)

電源 ON 時にメモリーカードレコーダーの [VIDEO OUT 1] 端子に出力する映像を選択します。Video Allocation で ON に設定されたカメラが選択可能です。例えば CAM3 を OFF に設定すると、CAM3 は表示されません。

設定値 :

CAM1, CAM3, VIDEO OUT2, LAST*2

■電源ON記録 (PowerOn Rec)

メモリーカードレコーダーの電源 ON で記録を開始するように設定します。

設定値 : OFF、ON

■循環記録 (Loop Rec)

SDHC メモリーカードの残容量が無くなっても、古いファイルから順に削除しながら記録するように設定します。

設定値 : OFF、ON

お知らせ :

- Management Mode 画面の Upload Mode が AUTO に設定されていると、設定値は OFF に固定され循環記録はできなくなります。
- Loop Rec の設定を ON にすると Management Mode 画面の Upload Mode の設定ができません。

■間けつ記録 (Intermittent Rec)

1 秒間に 1 フレームの映像のみ記録 *3 するように設定します。

設定値 : OFF、ON

■記録継続時間 (Rec Continue Time) *4

トリガーが入力されるか [REC] ボタンが押されたときの通常記録の継続時間を設定します。

設定値 (分) :

CONTINUE、1 min、2 min、5 min、10 min、15 min、20 min、30 min、60 min、90 min

*1 すぐに電源 OFF します。ただし、USB メモリーへのエクスポートを実行中の場合は、エクスポート完了後に電源 OFF します。

*2 前回電源 OFF 時の状態で起動します。本機動作中に電源が OFF された場合は、電源 OFF 時の状態が正しく保存されない場合があります。

*3 通常記録は、1 秒間に 30 フレームまたは 10 フレームの映像と音声を記録します。

*4 間けつ記録による記録は、記録継続時間によって記録が停止することはありません。

2ページ目



■映像プリ記録時間 (PreRec Time (Video)) *1

トリガーが入力されるか [REC] ボタンが押されたときに、どれだけの時間をさかのぼって映像記録を開始するか設定します。

設定値 (秒) :

0 s、10 s、20 s、30 s、60 s、90 s

■音声プリ記録時間 (PreRec Time (Audio)) *1

トリガーが入力されるか [REC] ボタンが押されたときに、どれだけの時間をさかのぼって音声記録を開始するか設定します。

ただし、映像プリ記録時間より長く設定しても映像プリ記録時間の設定時間で音声記録も開始されません。

設定値 (秒) :

0 s、3 s、10 s、20 s、30 s、60 s、90 s

■映像ポスト記録時間 (PostRec Time (Video)) *2

[STOP] ボタンが押されたときより後に、継続して映像記録する時間を設定します。

設定値 (秒) :

0 s、10 s、20 s、30 s、60 s、90 s

■音声ポスト記録時間 (PostRec Time (Audio)) *2

[STOP] ボタンが押されたときより後に、継続して音声記録する時間を設定します。

ただし、映像ポスト記録時間より長く設定しても映像ポスト記録時間の設定時間で継続して音声記録されません。

設定値 (秒) :

0 s、3 s、10 s、20 s、30 s、60 s、90 s

■ファイル名 (Rule of Filename)

記録時に作成されるファイル名の規則を設定します。

WT : グリニッジ標準時間

LT : ローカル時間

■電源ON時のAudio2音声記録ミュート (Init Audio2 Rec Mute)

電源 ON 時の Audio2 の音声をミュートして記録するか設定します。

OFF : ミュートしない

LAST : 脚注参照 *3

ON : ミュートする

お知らせ :

Audio Allocation で Audio2 の設定が OFF になっているときは設定できません。

■オーバーレイOSD (Init Overlay OSD)

電源 ON 時の表示のしかたを設定します。

(55 ページの「メモリカードレコーダーの状態を表示する」を参照)

設定値 : OFF、AUTO、SIMPLE、DETAILS、LAST*3

*1 間けつ記録による記録には、プリ記録時間は含まれません。

*2 間けつ記録による記録、記録継続時間によって記録が停止した場合は、ポスト記録時間は含まれません。

*3 前回電源 OFF 時の状態で起動します。本機動作中に電源が OFF された場合は、電源 OFF 時の状態が正しく保存されない場合があります。

3ページ目



■ GPO信号 (GP01、GP02、GP03 Signal)

GP01、GP02、GP03 の出力信号を選択します。

GP01、GP02: OFF、REC、ERROR、
REC+ERROR

GP03: OFF、REC

■ 電源ON時のオーディオ出力 (Init Audio Out (Play))

電源 ON 時の再生オーディオ出力を設定します。

ON: 全チャンネルを出力します。

LAST: 脚注参照*

OFF: 全チャンネルを出力しません。

■ 連続再生機能 (Play Mode)

4 枚の SDHC メモリーカード上のすべての有効なファイルを、古い方から順番に並べた、1つの大きな仮想的なファイルを構成し、再生する機能です。

SINGLE: 通常の1ファイル単位で再生します。

RELAY: 複数のファイルを操作無しで、連続再生します。1つの大きな仮想的なファイルの最後尾 (最新記録ファイル) まで再生すると一時停止状態になります。再生操作は、通常の1ファイル単位で再生する操作と同様です。

お知らせ:

- 1つの大きな仮想的なファイルをスロー再生しているときに、ファイルの中に間けつ記録ファイルが含まれている場合、間けつ記録ファイルの時点から通常速度での再生になります。その後、通常記録ファイルの時点になっても、自動的にスロー再生には戻りません。
- プレイバック再生を行った場合、現在位置の7秒前から再生します。
- 1つの大きな仮想的なファイルは、複数のファイルから構成されており、ファイルが切り替わるとき映像や音声が一瞬とぎれることがあります。

スキップ位置(Skip Target)

[前スキップ] ボタンや [次スキップ] ボタンを押したときに移動するスキップ位置を設定します。

■ トリガー／マーカー (Trigger / Marker)

スキップボタン操作で最初に出現する記録を開始したトリガー位置 (ファイルに1か所存在) あるいは、ブックマーク位置に移動します。ただし、自動的に分割されたファイルの場合、トリガー位置は存在しません。

YES: スキップボタン操作の移動位置とする。

NO: スキップボタン操作の移動位置としない。

■ ファイルの先頭 (Head of File)

スキップボタン操作でファイルの先頭位置に移動します。

YES: スキップボタン操作の移動位置とする。

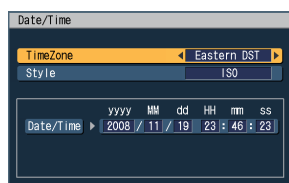
NO: スキップボタン操作の移動位置としない。

お知らせ:

- [Trigger/Marker] と [Head of File] 両方とも "YES" の場合は、最初に出現するトリガー位置やブックマーク位置あるいはファイル先頭位置に移動します。
- [Trigger/Marker] と [Head of File] の両方を "NO" に設定することはできません。

* 前回電源 OFF 時の状態で起動します。本機動作中に電源が OFF された場合は、電源 OFF 時の状態が正しく保存されない場合があります。

日付と時刻 (Date/Time)



■ タイムゾーン (TimeZone)

世界標準時からの時差を設定します。

- Hawaii : ハワイ標準
- Yukon : アラスカ標準
- Yukon DST : アラスカサマータイム
- Pacific : 太平洋標準
- Pacific DST : 太平洋サマータイム
- Mountain : 山岳部標準
- Mountain DST : 山岳部サマータイム
- Central : 中央標準
- Central DST : 中央サマータイム
- Eastern : 東部標準
- Eastern DST : 東部サマータイム
- Atlantic : 大西洋標準
- Atlantic DST : 大西洋サマータイム
- Asia Tokyo : 日本標準

■ 日付の表示形式 (Style)

日付の表示形式を設定します。

- ISO : YYYY-MM-DD
HH : MM : SS
- USA : MM/DD/YYYY
HH : MM : SS

■ 日付時刻合わせ (Date/Time)

[Date/Time] で日付および時刻を変更すると、[Set] ボタンが表示されるので、[Set] ボタンを選択して [PUSH] ボタンで決定します。決定すると [Set] ボタンが消えます。[MENU] ボタン、[CONTROL PANEL ON/OFF] ボタン、[RETURN] ボタン、[LIVE/ARCHIVE] ボタンのいずれかを押すとキャンセルすることができます。

設定値 : 年 / 月 / 日 時 : 分 : 秒

お知らせ :

GPS 情報を使用する場合は、GPS による日付時刻較正となり、ここでの設定は無効になります。

登録 (Registration)

1ページ目



■管理者データの読み込み (Load Admin)

USB メモリーから管理者データを読み込み、既存の管理者データがある場合はそれらを削除して、すべての管理者データを更新します。

お知らせ：

工場出荷状態では、管理者データは何も登録されていません。

■管理者の一覧表示 (List Admin)

メモリーカードレコーダーに管理者として登録されている ID とユーザー名を表示します。[△、▽] ボタンでページを移動できます。

■使用者データの読み込み (Load Officer)

USB メモリーから使用者データを読み込み、既存の使用者データがある場合はそれらを削除して、すべての使用者データを更新します。

お知らせ：

工場出荷状態では、使用者データは何も登録されていません。

■使用者の一覧表示 (List Officer)

メモリーカードレコーダーに使用者として登録されている ID とユーザー名を表示します。[△、▽] ボタンでページを移動できます。

お知らせ：

ID とユーザー名の文字数が長い場合には、一部省略されて表示されます。

■分類情報の読み込み (Load Classify)

USB メモリーから分類情報を読み込み、既存の分類情報がある場合は、それらを削除して、すべての分類情報を更新します。

お知らせ：

工場出荷状態では、分類情報は何も登録されていません。

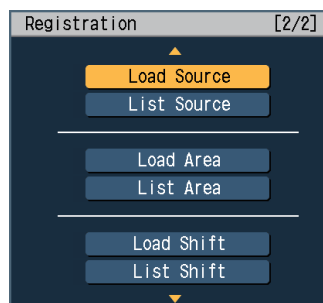
■分類情報の一覧表示 (List Classify)

メモリーカードレコーダーに登録されている分類情報を表示します。[△、▽] ボタンでページを移動できます。

お知らせ：

分類情報の文字列が長い場合には、一部省略されて表示されます。

2ページ目



■車番データの読み込み (Load Source)

USB メモリーから車番データを読み込み、既存の車番データがある場合は、それらを削除してすべての車番データを更新します。

お知らせ：

工場出荷状態では、車番データは何も登録されていません。

■車番データの一覧表示 (List Source)

メモリーカードレコーダーに登録されている車番情報を表示します。[△、▽] ボタンでページを移動できます。

■地域データの読み込み (Load Area)

USB メモリーから地域データを読み込み、既存の地域データがある場合は、それらを削除してすべての地域データを更新します。

お知らせ：

工場出荷状態では、地域データは何も登録されていません。

■地域データの一覧表示 (List Area)

メモリーカードレコーダーに登録されている地域情報を表示します。[△、▽] ボタンでページを移動できます。

■勤務シフトデータの読み込み (Load Shift)

USB メモリーから勤務シフトデータを読み込み、既存の勤務シフトデータがある場合は、それらを削除してすべての勤務シフトデータを更新します。

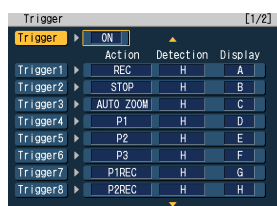
お知らせ：

工場出荷状態では、勤務シフトデータは何も登録されていません。

■勤務シフトデータの一覧表示 (List Shift)

メモリーカードレコーダーに登録されている勤務シフト情報を表示します。[△、▽] ボタンでページを移動できます。

トリガー (Trigger)



■Triggerの設定

Trigger を使用する／使用しないを設定します。
設定値：ON、OFF

■トリガー1～16の設定 (Trigger1～16)

<検出時の動作 (Action) >

トリガー信号 (GPI1～16) の検出時の動作を設定します。使用しないトリガーは“NONE”に設定してください。

NONE	: 動作なし
REC	: 記録
STOP	: 停止
AUTO ZOOM	: 自動的にズームイン、一定時間停止、ズームアウトの動作を行う
CAM1 LED	: [CAMERA 1] 端子入力に接続のカラーカメラの [REC] ランプの表示設定 (点灯／消灯) を切り替え
P1、P2*1、P3*1	: Preset1、Preset2、Preset3 に設定された入力を選択
P1REC、P2 REC*1、P3 REC*1	: Preset1、Preset2、Preset3 に設定された入力を記録
A2MUTE OFF *2	: [AUDIO IN 2] 端子入力をミュートしない
A2MUTE ON *2	: [AUDIO IN 2] 端子入力をミュート
TGT(REC) *3	: TGT 入力で記録
TGT(P1REC) *3、TGT(P2REC) *1、*3、TGT(P3REC) *1、*3	: TGT 入力で Preset1、Preset2、Preset3 に設定された入力を記録
OWN(REC) *3	: OWN 入力で記録
OWN(P1REC) *3、OWN(P2REC) *1、*3、OWN(P3REC) *1、*3	: OWN 入力で Preset1、Preset2、Preset3 に設定された入力を記録

お知らせ：

プリセット切換え時に、映像にノイズが発生する場合があります。

<検出 (Detection) >

トリガー信号 (GPI1～16) の検出条件を設定します。検出時の動作 (Action) の設定値によって選択できる検出方法が変わります。

- REC、P1REC、P2REC、P3REC の場合
 - H : ハイエッジトリガー
 - Level H: ハイレベルトリガー
 - L : ローエッジトリガー
 - Level L: ローレベルトリガー
 - B : 両エッジトリガー
- P1、P2、P3、CAM1 LED、AUTO ZOOM、A2MUTE OFF、A2MUTE ON、STOP の場合
 - H : ハイエッジトリガー
 - L : ローエッジトリガー
 - B : 両エッジトリガー
- NONE の場合
 - H : ハイエッジトリガー
 - L : ローエッジトリガー
- TGT(REC)、TGT(P1REC)、TGT(P2REC)、TGT(P3REC)、OWN(REC)、OWN(P1REC)、OWN(P2REC)、OWN(P3REC) の場合
 - 設定値：OFF、200、…、2、1

<印字文字 (Display) >

Embedded およびオーバーレイ OSD 画面に表示するときの文字を割り当てます。

設定値：OFF (表示しない)、A～Z、-

お知らせ：

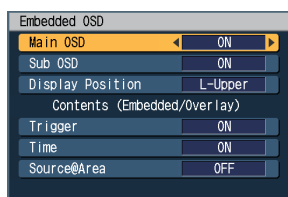
- 検出 (Detection) で設定した状態のときに印字文字 (Display) で設定した値が表示されます。ただし、検出 (Detection) の設定値が“B”の場合だけ、ハイ状態になっているときに印字文字 (Display) で設定した値が表示されます。
- 検出時の動作 (Action) が“REC”、“P1REC”、“P2REC”、“P3REC”のいずれかであり、検出 (Detection) が“H”、“L”のいずれかの場合、メモリーカードレコーダーの起動後、メモリーカードレコーダーおよびコントロールパネルのREADYランプが点灯した直後のトリガー信号 (GPI1～16) のレベルを検出して記録を開始します。検出 (Detection) が“H”の場合はハイレベル、“L”の場合はローレベルが検出条件です。
- TGT(REC)、TGT(P1REC)、TGT(P2REC)、TGT(P3REC) はレーダーガン接続時の設定で日本国内では対応しておりません。
- OWN(REC)、OWN(P1REC)、OWN(P2REC)、OWN(P3REC) はGPSが測定した自車速度の検出設定 (記録開始速度) により記録を開始します。GPSの受信には別売のGPSアンテナを適切に設置してください。

*1 Video Allocation のプリセットで Preset2、Preset3 が設定されていないと、表示されません。

*2 音声の設定で、Audio2 の入力設定が WMIC か MIC に設定されていないと表示されません。

*3 TGT(REC)、TGT(P1REC)、TGT(P2REC)、TGT(P3REC)、OWN(REC)、OWN(P1REC)、OWN(P2REC)、OWN(P3REC) は Trigger15 と Trigger16 で選択できます。

画面表示 (Embedded OSD)



■メイン画面のOSDの設定 (Main OSD)

メイン画面の映像に Contents の項目を埋め込んで記録するかどうかを設定します。

ON : Contents の Trigger、Time、Source@Area で ON に設定した項目を埋め込んで記録します。ON で記録したファイルを再生すると、記録した項目が記録した位置に表示されます。

OFF : 記録時に OSD を埋め込みません。

■サブ画面のOSDの設定 (Sub OSD)

サブ画面の映像に Contents の項目を埋め込んで記録するかどうかを設定します。

ON : Contents の Trigger、Time、Source@Area で ON に設定した項目を埋め込んで記録します。ON で記録したファイルを再生すると、記録した項目が記録した位置に表示されます。

OFF : 記録時に OSD を埋め込みません。

■OSDの表示位置 (Display Position)

画面に表示する OSD と記録ファイルに埋め込まれる OSD の表示位置を設定します。

L-Upper : 左上部に表示します。

R-Upper : 右上部に表示します。

L-Bottom : 左下部に表示します。

R-Bottom : 右下部に表示します。

■トリガーの表示 (Trigger)

トリガー信号 (GPI1 ~ 16) 入力時に表示する / 表示しないを設定します。

設定値 : ON、OFF

お知らせ :

オーバーレイ OSD 詳細画面 (56、69 ページ参照) が表示されているときには、その下に隠れて表示されません。

■時刻の表示 (Time)

記録時に日付と時刻を表示する / 表示しないを設定します。

設定値 : ON、OFF

お知らせ :

オーバーレイ OSD 詳細画面 (56、69 ページ参照) が表示されているときには、その下に隠れて表示されません。

■車両識別情報と地域情報の表示 (Source @Area)

記録時に車両識別情報と地域情報を表示する / 表示しないを設定します。Source には車両識別情報の先頭 5 文字、Area には地域情報の先頭 4 文字を表示します。

設定値 : ON、OFF

お知らせ :

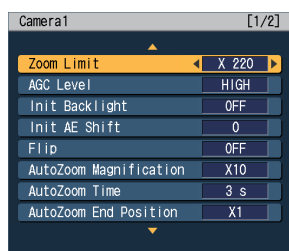
- Source が 5 文字未満の場合、全部で 10 文字になるように Area の文字が長く表示されます。
- Area が 4 文字未満の場合、全部で 10 文字になるように Source の文字が長く表示されます。
- Source がない場合、@Area と表示されます。
- Area がない場合、Source のみ表示されます。

カメラ 1 (Camera 1)

お知らせ :

管理者設定の Video Allocation 画面で Preset 1、Preset 2、Preset 3 のどの設定でも Camera 1 が選択されていない場合は、Camera 1 画面は選択できません。

1 ページ目



■ズーム制限値 (Zoom Limit)

最大ズーム倍率を設定します。
設定値 : × 22, × 220

■AGCの設定 (AGC Level)

カメラ入力ゲインコントロールの程度を設定します。
設定値 : HIGH、OFF、LOW、MID

■逆光補正 (Init Backlight)

電源 ON 時の逆光補正機能を、使用する／使用しないを設定します。
設定値 : OFF、ON、LAST*1

■電源ON時の明るさの設定 (Init AE Shift)

電源 ON 時の明るさを設定します。
設定値 : 0、- 2、- 1、+1、+2、LAST*1

■カメラ出力画像 (Flip)

カメラ出力画像の上下反転をする／しないを設定します。
設定値 : OFF、ON

■オートズーム倍率 (AutoZoom Magnification)

ズームイン時の目標ズーム倍率を設定します。
設定値 : X10、X15、X22、X1、X2、X3、X4、X5、X7

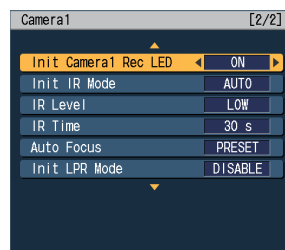
■オートズーム時間 (AutoZoom Time)

ズームイン時の静止時間を設定します。
設定値 (秒) : 3 s、5 s、8 s

■オートズーム終了位置 (AutoZoom End Position)

オートズーム終了時のズーム倍率を設定します。
設定値 : × 1、× 2、× 3、× 4、× 5、× 7、× 10、× 15、× 22、LAST*1

2 ページ目



■電源ON時のカメラランプ (Init Camera 1 Rec LED)

電源 ON 時に、[CAMERA 1] 端子に接続したカメラの [REC] ランプが点灯する／しないを設定します。
設定値 : ON、LAST*1、OFF

■電源ON時のIR機能の設定 (Init IR Mode)

電源 ON 時の IR 機能を設定します。
設定値 : AUTO*2、OFF、ON、LAST*1

■赤外(IR)レベル (IR Level)

赤外 (IR) 機能の自動切り替え時のレベルを設定します。
設定値 : LOW、HIGH

■赤外(IR)時間 (IR Time)

赤外 (IR) 機能の自動切り替え時の検出時間を設定します。
設定値 (秒) : 30 s、60 s、300 s、10 s

■オートフォーカス (Auto Focus)

以下のような場合のカラーカメラのフォーカス方法を設定します。

- [Init LPR Mode] が “DISABLE” のとき
- [Init LPR Mode] が “ENABLE” で [LPR Mode] が “PATROL” のとき
- [Init LPR Mode] が “ENABLE” で [LPR Mode] が “LPR” のとき、記録トリガーによって記録を開始したとき

PRESET : ズーム倍率が 3 倍以下の場合、約 15 m にフォーカスされ、その後ズーム操作を行うとオートフォーカスが働きます。

DISABLE : 約 40 m に固定され、オートフォーカスは働きません。

AUTO : ズーム倍率変動した場合に、オートフォーカスは働きます。

■電源ON時のライセンスプレート認識モード (Init LPR Mode)

電源 ON 時の LPR 機能 (ライセンスプレートの認識) の有効／無効を設定します。

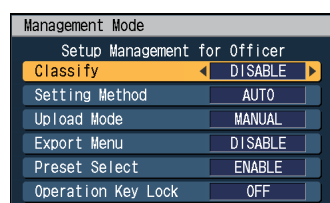
DISABLE : カラーカメラのシャッタースピードは “AUTO” に変更されます。電源 ON 時のカメラのズーム位置は前回電源 OFF 時のズーム位置に戻ります。

ENABLE : 使用者の [LPR Mode] の設定変更が可能となります。このときの設定値は、電源 OFF 時も保持され、次回電源 ON 時に再設定されます。

*1 前回電源 OFF 時の状態で起動します。本機動作中に電源が OFF された場合は、電源 OFF 時の状態が正しく保存されない場合があります。

*2 自動で ON/OFF を切り替えます。

管理モード (Management Mode)



■分類情報(Classify)

記録終了時に分類情報を付加するかどうか設定します。

DISABLE : 分類情報の付加を禁止します。

ENABLE : 分類情報の付加を許可します。

FORCE : 強制的に分類情報を付加します。

お知らせ :

Rec/Play 画面の Loop Rec が ON に設定されていると、ENABLE または FORCE を選択しても分類情報は付加されません。

■設定方法 (Setting Method)

使用者データを設定するには、以下の方法があります。

AUTO : USB メモリーから最大 2 名分の使用者データを自動的に読み込み、設定します。

MANUAL : メニューを液晶パネルに表示し、使用者設定トップ画面で、USB メモリーから使用者データを読み込み、設定します。

LIST : メニューを液晶パネルに表示し、使用者設定トップ画面から、メモリーカードレコーダーにすでに登録されている使用者データをリストから選んで、設定します。

■アップロードモードの設定 (Upload Mode)

アップロードモードについては、日本国内では対応していません。

■エクスポートメニュー (Export Menu)

エクスポートメニューを設定します。

ENABLE : エクスポートメニューを有効にします。

DISABLE : エクスポートメニューをロックします。

■プリセットセレクト(Preset Select)

プリセットの選択を設定します。

ENABLE : プリセットの選択を有効にします。

DISABLE : プリセットの選択をロックします。

■操作ボタンのロック (Operation Key Lock)

コントロールパネルのボタン操作をロックします。

OFF : すべてのボタンを操作できます。

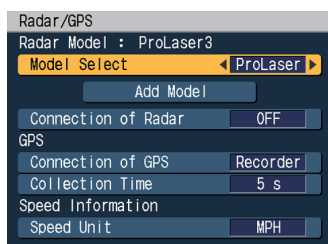
ANY : [W]、[T]、[AUTO ZOOM]、[BACKLIGHT]、[CAMERA SELECT]、[IR MODE]、[AUDIO2MUTE]、[LIVE/ARCHIVE]、[PREV]、[NEXT]、[BOOKMARK] ボタンの操作がロックされます。

STOP : [STOP] ボタン以外のすべてのボタン操作がロックされます。

お知らせ :

- ボタンのロックは、ライブ画面に移動して初めて有効になります。
- ロックされているかどうかは、[LOCK] ランプ点灯の有無で確認できます。
- カラーカメラのズームボタンと明るさ調整ボタンはロックできません。
- トリガー信号(GPI1 ~ 16)による各種コントロール (84 ページ参照) はロックされません。

レーダーとGPS (Radar/GPS)



レーダーガン (Radar Model)

日本国内ではレーダーガン機能に対応しておりません。

GPS (GPS)

■GPS接続先 (Connection of GPS)

GPS 情報の取得先を設定します。

Recorder : メモリーカードレコーダーに取り付けている GPS モジュールからの GPS 情報を使用する。

OFF : GPS 情報を使用しない。

■GPS情報収集時間 (Collection Time)

GPS 情報の収集時間を設定します。

設定値 (秒) : 5 s、10 s、1 s、2 s

スピード情報 (Speed Information)

■速度単位 (Speed Unit)

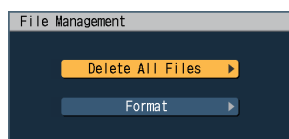
自車のスピードの単位を設定します。

設定値 : MPH、km/h

お知らせ :

- ・日本国内で御使用の場合には、km/h に設定してください。

ファイル管理 (File Management)



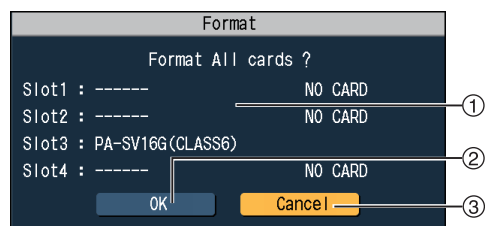
■ファイル全削除 (Delete All Files)

メモリーカードレコーダー内の映像や音声データファイルをすべて削除します。確認のダイアログ画面が表示され、[OK] を選択すると削除が実行されます。[Cancel] を選択すると削除されません。

お知らせ：

- ファイル全削除中はボタン操作や電源 OFF をしないでください。
- ステータス表示に以下のカード情報が表示されている SDHC メモリーカードのファイルは削除できません。
 - CARD PROTECT
 - VUP CARD
 - UNFORMATTED
 - NO CARD

■フォーマット (Format)



メモリーカードレコーダー内のすべての SDHC メモリーカードをフォーマットします。

- ① 挿入している SDHC メモリーカードの品番が表示されます。
- ② すべての SDHC メモリーカードのフォーマットが実行されます。
- ③ フォーマットは実行されません。

お知らせ：

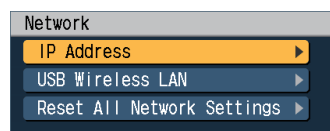
- フォーマット中はボタン操作や電源 OFF をしないでください。
- ステータス表示に以下のカード情報が表示されている SDHC メモリーカードはフォーマットできません。
 - CARD PROTECT
 - VUP CARD
 - NO CARD
 - UNSUPPORTED
- ご購入直後の SDHC メモリーカードまたは、他の機器でお使いになった SDHC メモリーカードを本機でお使いの場合は、本機または「SD/SDHC メモリーカードフォーマットソフトウェア」でフォーマットしてください。「SD/SDHC メモリーカードフォーマットソフトウェア」は、http://panasonic.jp/support/sd_w/download/sd_formatter.html からダウンロードできます。「SD/SDHC メモリーカードフォーマットソフトウェア」でフォーマットするときは、フォーマットオプションの論理サイズ設定は「OFF」でフォーマットしてください。「ON」でフォーマットすると、メモリーカードレコーダーでは使用できなくなります。
- SDHC メモリーカードの品番は SD Card Association が規定している情報であり、SDHC メモリーカードの製品品番とは異なる場合があります。

管理者設定 (つづき)

ネットワークの設定 (Network)

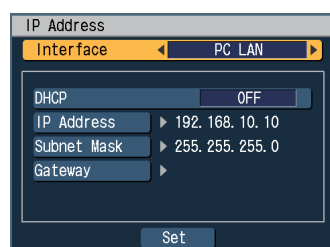
ネットワーク機能については、日本国内では対応しておりません。

(90 ページ～ 91 ページ)



IPアドレスの設定 (IP Address)

IP アドレスの設定をします。



■ インターフェイス (Interface)

使用するインターフェイスを選択します。

PC LAN : リアパネルの LAN (PC) 端子

UPLOAD LAN : リアパネルの LAN (UPLOAD) 端子

USB WIRELESS LAN : USB 端子に接続された無線 LAN モジュール (本機ではサポートしていません)

■ DHCP (DHCP)

DHCP を設定します。

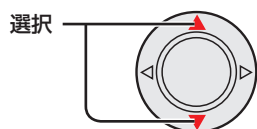
• Interface で PC LAN を選択した場合

設定値 : Server1、Server2、Server3、Server4、OFF

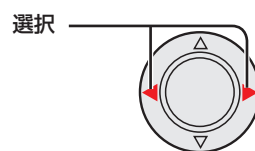
DHCP の設定を Server1、Server2、Server3 または Server4 にすると、メモリーカードレコーダーが DHCP サーバーになります。

DHCP の設定を OFF にすると、IP Address、Subnet Mask、Gateway を以下の手順で設定できます。

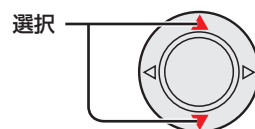
1. [△,▽] ボタンで [Interface] を選択する



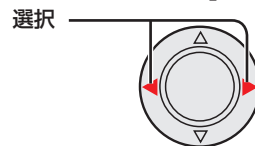
2. [◀,▶] ボタンで [PC LAN] を選択する



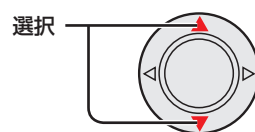
3. [△,▽] ボタンで [DHCP] を選択する



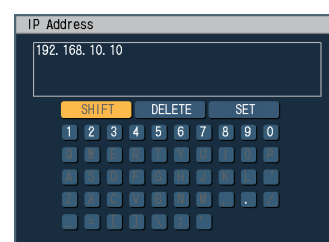
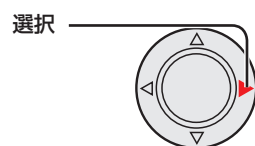
4. [◀,▶] ボタンで [OFF] を選択する



5. [△,▽] ボタンで [IP Address] を選択する



6. [▶] ボタンを押す



7. アドレスを入力する

カーソルボタンで入力したい文字を選択し、[PUSH] ボタンを押します。

入力した文字を消去するには : カーソルボタンで [DELETE] を選択し、[PUSH] ボタンを押します。

表示されている文字を切り替えるには : カーソルボタンで [SHIFT] を選択し、[PUSH] ボタンを押します。

8. 入力が終了したらカーソルボタンで [SET] を選択し、[PUSH] ボタンを押す

Subnet Mask、Gateway も同じ手順で設定します。

• Interface で UPLOAD LAN または USB WIRELESS LAN を選択した場合

設定値 : Client、OFF

DHCP サーバーのあるネットワークの場合は、DHCP を Client に設定します。メモリーカードレコーダーが DHCP クライアントになり、サーバーから IP アドレスを取得します。

DHCP サーバーのないネットワークの場合は、DHCP を OFF に設定します。IP アドレスは固定になります。

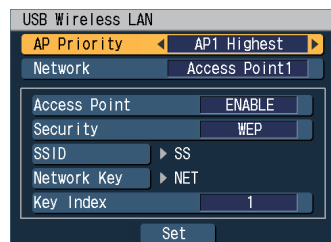
ネットワーク情報の更新

ネットワークの設定を変更した後 [Set] ボタンを押します。変更した情報でネットワークの設定が更新されます。

管理者設定 (つづき)

ワイヤレスネットワークの設定 (USB Wireless LAN)

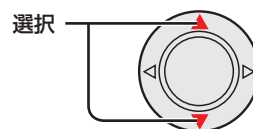
ワイヤレスネットワーク (USB無線LANモジュール) については、日本国内では対応しておりません。



設定のリセット (Reset All Network Settings)

ネットワークの設定をリセットします。

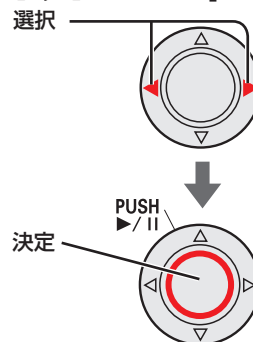
1. [△,▽] ボタンで[Reset All Network Settings] を選択する



2. [▷] ボタンを押す



3. [◀,▶] ボタンで[OK]を選択し、[PUSH] ボタンを押す



サービス (Service)

Service	
AG-CPD20 Operating Time	137 h
FAN Operating Time	123 h
CAM1 Operating Time	105 h
AG-RCP30 Operating Time	121 h
LCD Lighting Time	109 h

AG-CPD20 Version	4.00.048.1
Serial No.	-----
Microcontroller Version	4.00.019.0
AG-RCP30 Version	3.10.003.1
Operations ▶	

■メモリーカードレコーダー稼働時間 (AG-CPD20 Operating Time)

メモリーカードレコーダーの稼働時間を表示します。
(単位：時間)

■ファン稼働時間 (FAN Operating Time)

ファンの稼働時間を表示します。
(単位：時間)

■カメラ1稼働時間 (CAM1 Operating Time)

[CAMERA 1] 端子に接続したカメラの稼働時間を表示します。
(単位：時間)

■コントロールパネル稼働時間 (AG-RCP30 Operating Time)

コントロールパネルの稼働時間を表示します。
(単位：時間)

■液晶パネル点灯時間 (LCD Lighting Time)

液晶パネルの累積点灯時間を表示します。
(単位：時間)

■メモリーカードレコーダーのバージョン (AG-CPD20 Version)

メモリーカードレコーダーのバージョンを表示します。

■メモリーカードレコーダーのシリアル番号 (Serial No.)

メモリーカードレコーダーのシリアル番号を表示します。

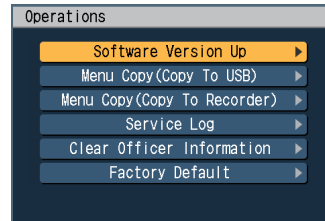
■マイコンのバージョン (Microcontroller Version)

マイコンのバージョンを表示します。

■コントロールパネルのバージョン (AG-RCP30 Version)



コントロールパネルのバージョンを表示します。

オペレーション (Operations)



■バージョンアップ (Software Version Up)

バージョンアップファイルの入手については、お買い上げの販売店にご相談ください。あらかじめPCを使って入手したバージョンアップファイルをSDHCメモリーカードもしくはUSBメモリーのルートディレクトリー*に保存してください。

1. SDHCメモリーカードを本機に挿入、もしくはUSBメモリーを本機に挿入する
2. [Service]-[Operations]-[Software Version Up]を選択し、[] ボタンで決定する
確認のダイアログボックスが表示されます。
3. [OK]を選択し、[] ボタンで決定する
バージョンアップが実行され、自動的にメモリーカードレコーダーが再起動されます。

お知らせ：

- バージョンアップ中はボタン操作や電源OFFをしないでください。
- バージョンアップが失敗した場合は、エラー画面が表示されて停止します。(106～111ページの「エラーメッセージ」参照)

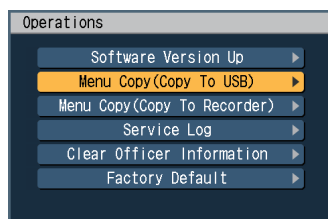
* ルートディレクトリーが以下の条件のときバージョンアップは実行されません。

- DATA フォルダが存在する
- 複数のバージョンアップファイル (拡張子:.VUP) が存在する

■メニュー設定をUSBにコピー (Menu Copy (Copy to USB))

メモリーカードレコーダーのメニュー設定内容を別のメモリーカードレコーダー（以後、別機と記載します）にコピーすることができます。

1. USBメモリーをメモリーカードレコーダーに挿入する
2. [Service]-[Operations]-[Menu Copy (Copy to USB)]を選択し、[PUSH]ボタンで決定する



確認のダイアログボックスが表示されます。

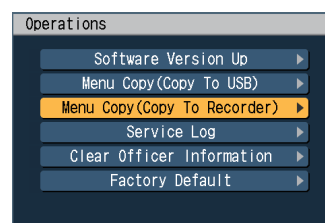
3. [OK]を選択し、[PUSH]ボタンで決定する



■メニュー設定をUSBからコピー (Menu Copy (Copy to Recorder))

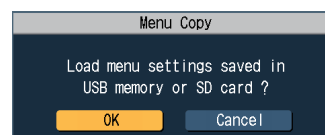
USBメモリーに保存されているメニュー設定内容を本機にコピーすることができます。

1. USBメモリーをメモリーカードレコーダーに挿入する
2. [Service]-[Operations]-[Menu Copy (Copy to Recorder)]を選択し、[PUSH]ボタンで決定する



確認のダイアログボックスが表示されます。

3. [OK]を選択し、[PUSH]ボタンで決定する



設定情報がUSBメモリーから読み出されます。

お知らせ：

ランプの状態が以下の場合、エラーが発生しています。

[BUSY] ランプ高速点滅：

設定情報ファイル*の内容検査もしくは、管理者認証でエラーが発生しました。

- 設定情報ファイル*の内容検査エラーの場合、以下のような原因が考えられます。

- ファイルがない
- ファイルが複数存在する
- ファイルが壊れている

- 管理者認証エラーの場合、別機に管理者設定がされています。USBメモリーの¥WIDKEYの下にPCを使って管理者自身の使用者データをコピーしてください。

管理者自身の使用者データについては、29～33ページの「本機で使用するテキストファイル」を参照してください。再度、別機側の操作手順1から実行してください。

[READY] ランプ消灯：

正しく読み込まれませんでした。以下の順番で再実行し、それでも[READY]ランプが点灯しない場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。

- ①一度USBメモリーを外して、操作手順1から実行。
- ②USBメモリーを交換して、操作手順1から実行。

* 設定情報ファイルは、拡張子.CFGのファイルです。設定情報ファイルには、メモリーカードレコーダーに設定されているすべての情報が含まれています。ただし、以下の内容は含まれていません。

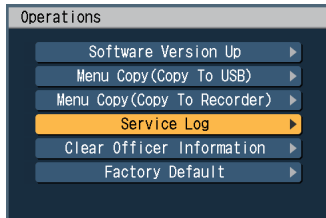
- メモリーカードレコーダー稼働時間
- ファン稼働時間
- カメラ1稼働時間
- コントロールパネル稼働時間

- 液晶パネル点灯時間
- メモリーカードレコーダーのバージョン
- メモリーカードレコーダーのシリアル番号
- マイコンのバージョン
- コントロールパネルのバージョン
- 過去のエラー情報

■ サービスログをコピー (Service Log)

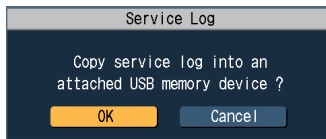
サービスログ (114 ページの「サービスログについて」参照) を USB メモリーにコピーします。

1. USBメモリーをメモリーカードレコーダーに挿入する
2. [Service] - [Operations] - [Service Log] を選択し、**[PUSH]** ボタンで決定する



確認のダイアログボックスが表示されます。

3. [OK] を選択し、**[PUSH]** ボタンで決定する

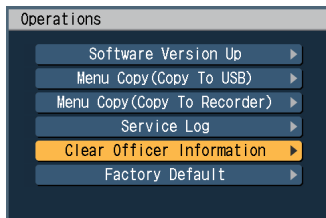


サービスログが SVddhmm.log (dd:日、hh:時、mm:分) のファイル名で作成され、USB メモリーのトップフォルダーにコピーされます。
[Cancel] を選択すると、コピーは中止されます。

■ 使用者情報の削除 (Clear Officer Information)

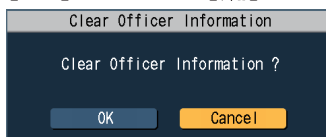
メモリーカードレコーダーに読み込まれている使用者情報を削除します。

1. [Service] - [Operations] - [Clear Officer Information] を選択し、**[PUSH]** ボタンで決定する



確認のダイアログボックスが表示されます。

2. [OK] を選択し、**[PUSH]** ボタンで決定する



使用者情報が削除されます。
[Cancel] を選択すると、使用者情報は削除されません。

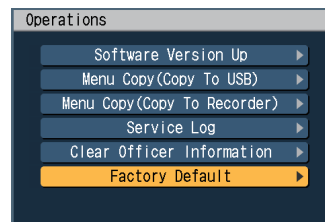
■ 工場出荷設定への復帰 (Factory Default)

メモリーカードレコーダーに設定されているすべての情報を工場出荷状態にすることができます。ただし、以下の情報は、工場出荷状態には戻りません。

- メモリーカードレコーダー稼働時間
- ファン稼働時間
- カメラ 1 稼働時間
- コントロールパネル稼働時間
- 液晶パネル点灯時間
- メモリーカードレコーダーのバージョン
- メモリーカードレコーダーのシリアル番号
- マイコンのバージョン
- コントロールパネルのバージョン

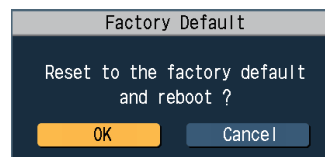
一度、工場出荷状態にすると、元の状態に戻すことはできません。工場出荷状態にしてよいか、確認してから実行してください。

1. [Service]-[Operations]-[Factory Default] を選択し、**[PUSH]** ボタンで決定する



確認のダイアログボックスが表示されます。

2. [OK] を選択し、**[PUSH]** ボタンで決定する

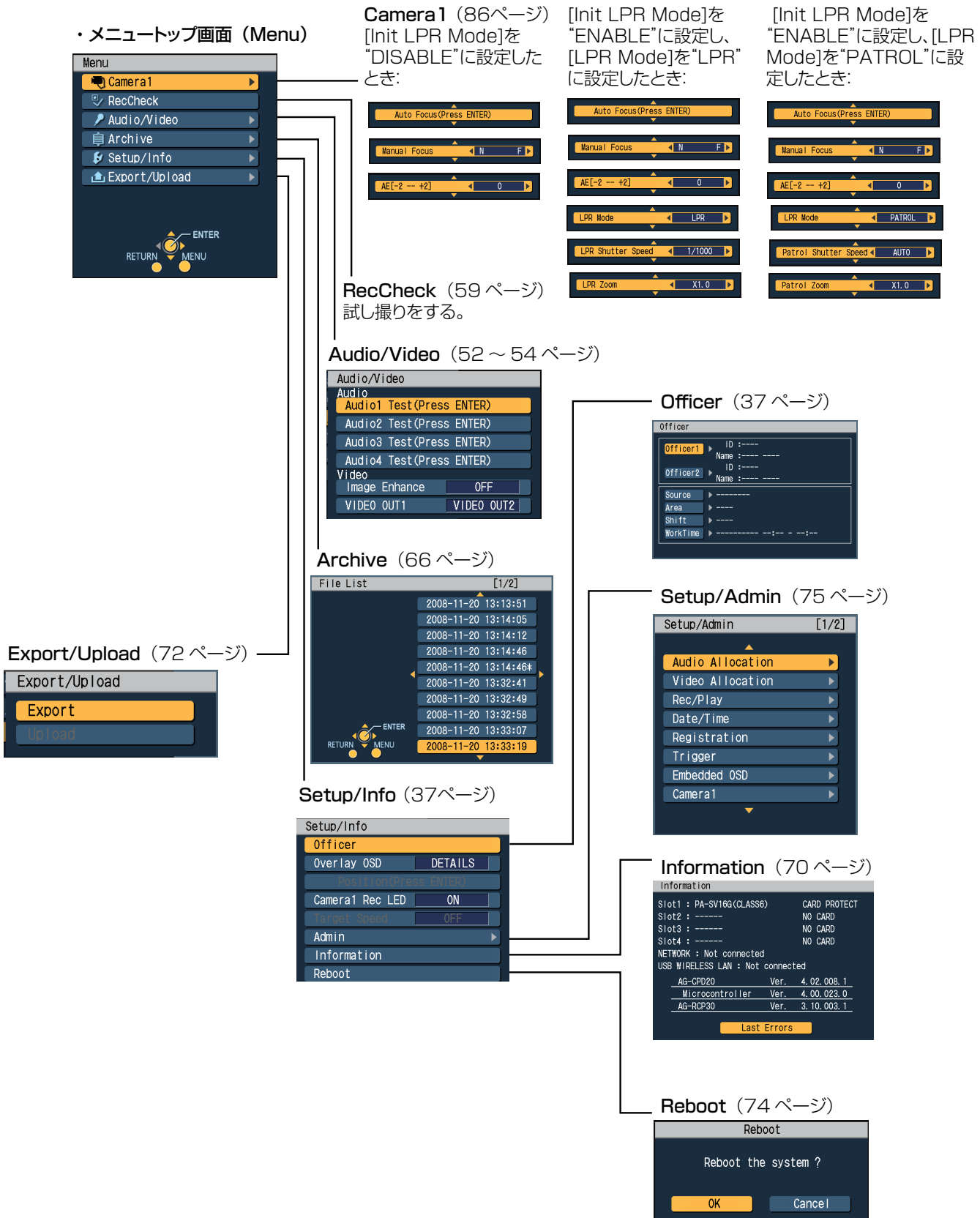


メモリーカードレコーダーは再起動され、工場出荷状態になります。
[Cancel] を選択すると工場出荷状態にはなりません。

メニュー画面一覧

メモリーカードレコーダーの各種設定や調整および変更は、コントロールパネルのメニュー操作によって行います。

ライブ画面で記録停止中に [MENU] ボタンを押したとき



メニュー画面一覧 (つづき)

・管理者設定トップ画面1 (Setup/Admin)

Setup/Admin [1/2]

- Audio Allocation
- Video Allocation
- Rec/Play
- Date/Time
- Registration
- Trigger
- Embedded OSD
- Camera1

Audio Allocation (76 ページ)

Audio Allocation

- Audio1 OFF
- Audio2 OFF
- Audio3 OFF
- Audio4 OFF

Video Allocation (77 ページ)

Video Allocation

CAM1 CAM2 CAM3 CAM4 CAM5 CAM6

Detect ON ON ON OFF OFF OFF

	Form	Main	Sub
Preset1	1Ch	1	-
Preset2	2Ch	1	2
Preset3	2Ch	1	3

Main Resolution/RecRate D1 HI
Sub Resolution/RecRate D1 HI

Set Main Sub

Rec/Play (79 ページ)

Rec/Play [1/3]

- PowerOff Time 120 min
- Init Preset Select PRESET1
- Init VIDEO OUT1 VIDEO OUT2
- PowerOn Rec OFF
- Loop Rec OFF
- Intermittent Rec OFF
- Rec Continue Time CONTINUE

Rec/Play [2/3]

- PreRec Time(Video) 30 s
- PreRec Time(Audio) 0 s
- PostRec Time(Video) 0 s
- PostRec Time(Audio) 0 s
- Rule of Filename WT
- Init Audio2 Rec Mute OFF
- Init Overlay OSD OFF

Rec/Play [3/3]

- GP01 Signal REC
- GP02 Signal REC+ERROR
- GP03 Signal OFF
- Init Audio Out(Play) ON
- Play Mode SINGLE
- Skip Target
- Trigger/Marker YES
- Head of File YES

Date/Time (82 ページ)

Date/Time

- TimeZone Eastern DST
- Style ISO

yyyy MM dd HH mm ss
Date/Time 2008 / 11 / 19 23 : 46 : 23

Registration (83 ページ)

Registration [1/2]

- Load Admin
- List Admin
- Load Officer
- List Officer
- Load Classify
- List Classify

Registration [2/2]

- Load Source
- List Source
- Load Area
- List Area
- Load Shift
- List Shift

Trigger (84 ページ)

Trigger [1/2]

Trigger ON

Trigger	Action	Detection	Display
Trigger1	REC	H	A
Trigger2	STOP	H	B
Trigger3	AUTO ZOOM	H	C
Trigger4	P1	H	D
Trigger5	P2	H	E
Trigger6	P3	H	F
Trigger7	P1REC	H	G
Trigger8	P2REC	H	H

Trigger [2/2]

Trigger	Action	Detection	Display
Trigger9	P3REC	H	I
Trigger10	CAM1 LED	H	J
Trigger11	AUDIO2ON	H	K
Trigger12	AUDIO2MUTE	H	L
Trigger13	NONE	H	OFF
Trigger14	NONE	H	OFF
Trigger15	OWN(P1REC)	OFF	O
Trigger16	TGT(P2REC)	OFF	T

Embedded OSD (85 ページ)

Embedded OSD

- Main OSD ON
- Sub OSD ON
- Display Position L-Upper
- Contents (Embedded/Overlay)
- Trigger ON
- Time ON
- Source@Area OFF

Camera 1 (86 ページ)

Camera1 [1/2]

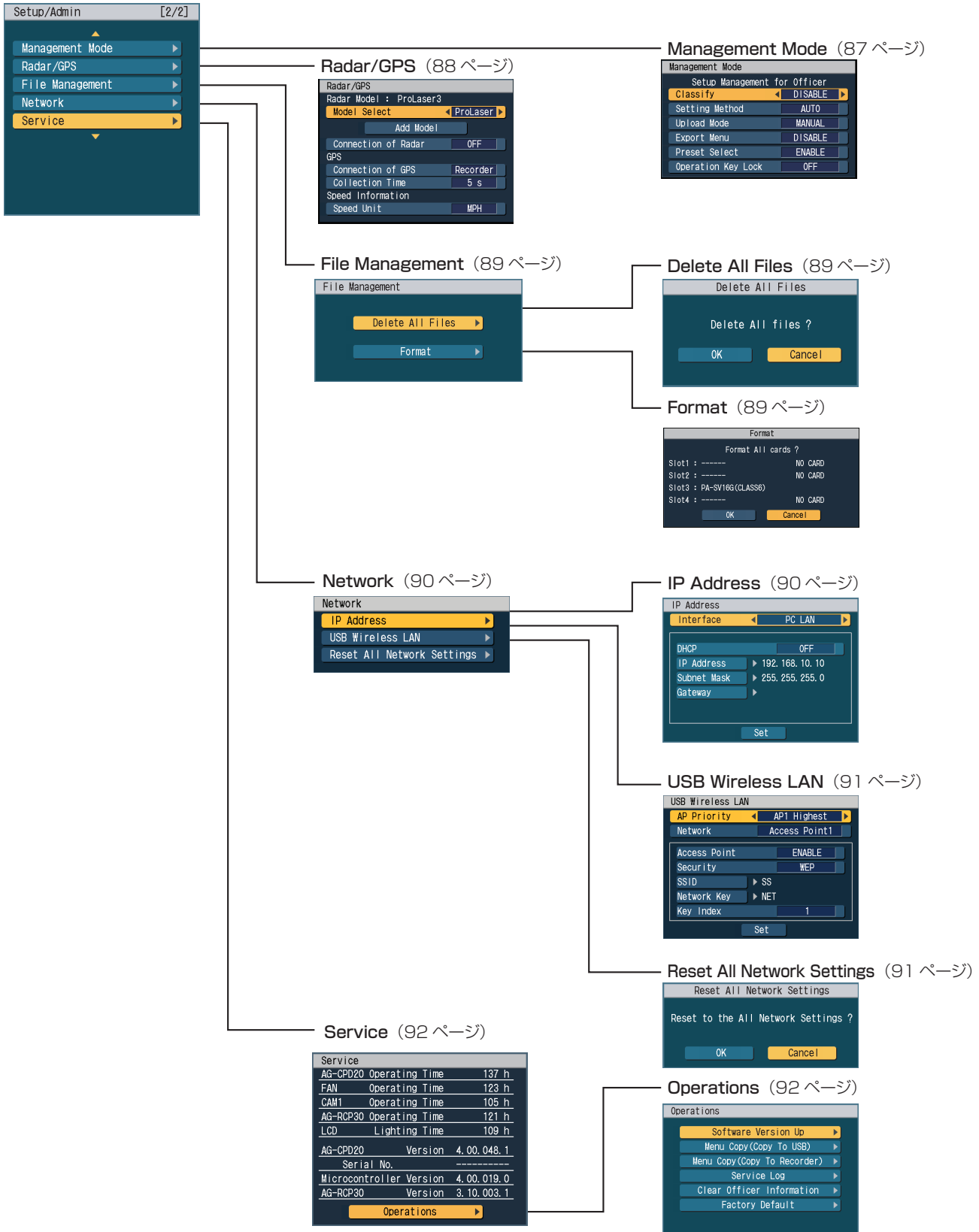
- Zoom Limit X 220
- AGC Level HIGH
- Init Backlight OFF
- Init AE Shift 0
- Flip OFF
- AutoZoom Magnification X10
- AutoZoom Time 3 s
- AutoZoom End Position X1

Camera1 [2/2]

- Init Camera1 Rec LED ON
- Init IR Mode AUTO
- IR Level LOW
- IR Time 30 s
- Auto Focus PRESET
- Init LPR Mode DISABLE

メニュー画面一覧 (つづき)

・管理者設定トップ画面 2 (Setup/Admin)



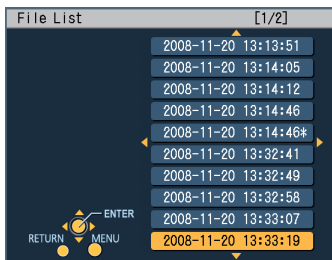
メニュー画面一覧 (つづき)

再生画面で [MENU] ボタンを押したとき

・メニュートップ画面 (Menu)



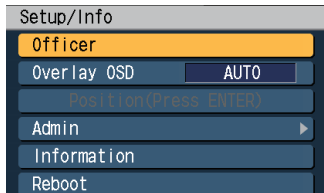
Archive (66 ページ)



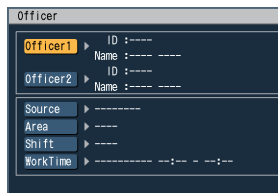
Audio (67 ページ)



Setup/Info (37 ページ)



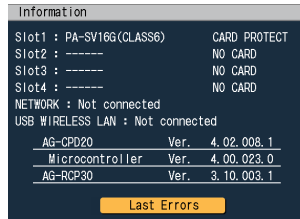
Officer (37 ページ)



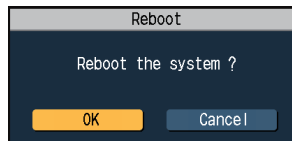
Setup/Admin (75 ページ)



Information (70 ページ)

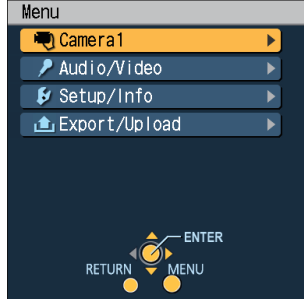


Reboot (74 ページ)

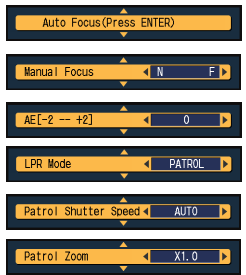


ライブ画面で記録中に [MENU] ボタンを押したとき

・メニュートップ画面 (Menu)



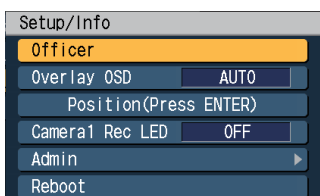
Camera 1 (86 ページ)



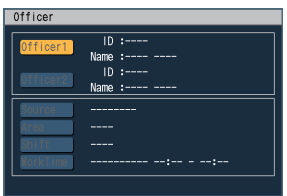
Audio/Video (52 ~ 54 ページ)



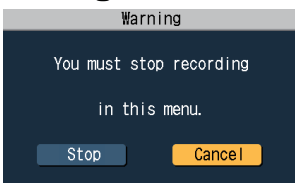
Setup/Info (37 ページ)



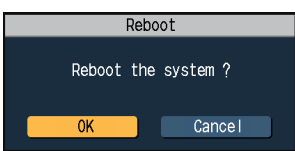
Officer (37 ページ)



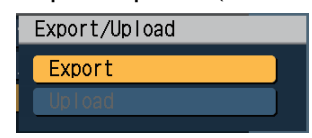
Warning



Reboot (74 ページ)



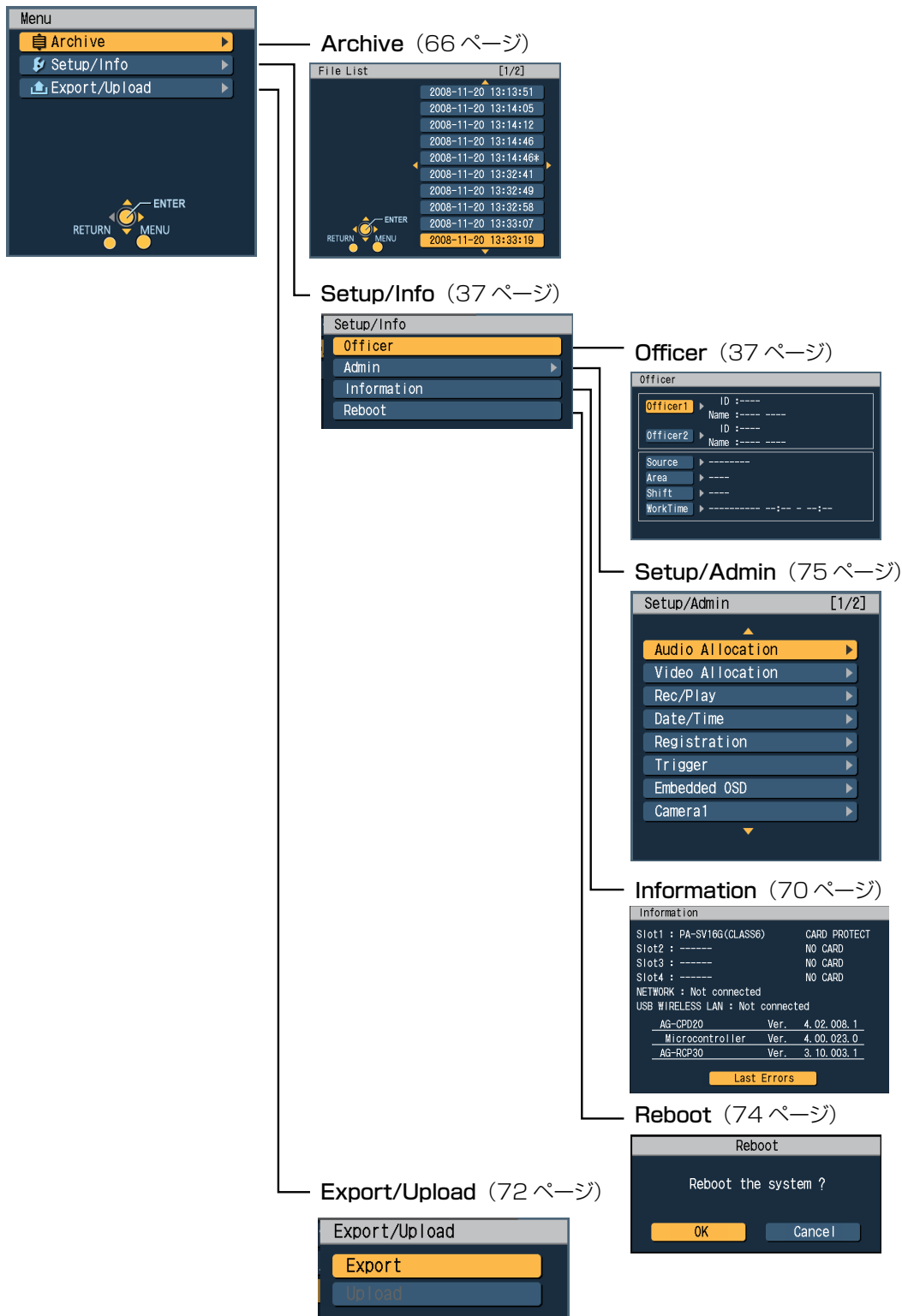
Export/Upload (72 ページ)



メニュー画面一覧 (つづき)

管理者設定画面で [MENU] ボタンを押したとき

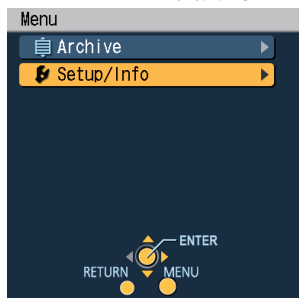
・メニュートップ画面 (Menu)



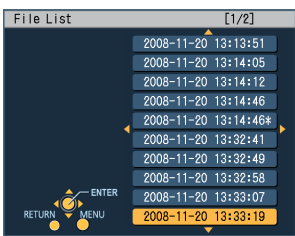
メニュー画面一覧 (つづき)

“Archive” 画面で [MENU] ボタンを押したとき

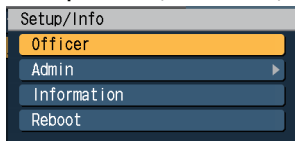
・メニュートップ画面 (Menu)



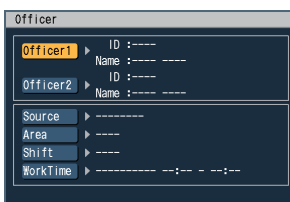
Archive (66 ページ)



Setup/Info (37 ページ)



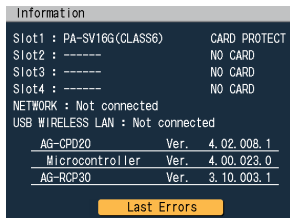
Officer (37 ページ)



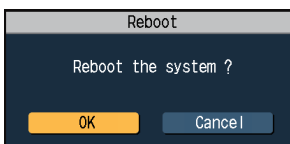
Setup/Admin (75 ページ)



Information (70 ページ)



Reboot (74 ページ)



ランプ表示と本機の状態

ランプの点灯・点滅、消灯状態と本機の状態の関係を以下の表に示します。

- ：点灯 ●：通常点滅 ○：消灯 ●：高速点滅(1秒間に約3回点滅)
- ：消灯が短く点灯が長い点滅
- ：消灯が長く点灯が短い点滅

メモリーカードレコーダーのランプ表示

	ランプの表示	本機の状態
SDHC	● (緑色)	記録可能な SDHC メモリーカードがスロットに挿入されている
	● (緑色)	スロットに装着されている SDHC メモリーカードが記録できないが読み出しは可能な状態 (書き込み禁止、残容量無)
	● (青色)	起動中
	● (オレンジ色)	最後に記録した SDHC メモリーカード
	● (オレンジ色)	記録中、再生中、エクスポート中
	● (オレンジ色)	SDHC メモリーカードを認識中または修復中
	○	SDHC メモリーカードが挿入されていない、または挿入された SDHC メモリーカードが認識できない
	● (オレンジ色)	すべてのスロットに SDHC メモリーカードが挿入されていないか、読み出し／書き込みができない SDHC メモリーカードが挿入されている。

ランプ表示と本機の状態 (つづき)

メモリーカードレコーダーおよびコントロールパネルのランプ表示

ランプの点灯・点滅、消灯状態と本機の状態の関係を以下の表に示します。

- ：点灯 ○：通常点滅 ○：消灯 ●：高速点滅(1秒間に約3回点滅)
- ：消灯が短く点灯が長い点滅
- ：消灯が長く点灯が短い点滅

ランプ表示			本機の状態
REC (赤色)	READY (緑色)	BUSY (赤色)	
●	●	●	電源がONされた直後の状態
○	●	●	本機の起動中
○	●	○	ライブ画面表示中
●	●	●	通常記録中*1、循環記録中
●	●	●	間けつ記録中*1
○	●	●	ポスト記録中
○	●	●	・自動修復中、フォーマット中、ファイル削除中 ・記録停止状態で、管理者設定画面表示中 (SDHCメモリーカードアクセスあり)
○	●	○	記録停止状態で、管理者設定画面表示中 (SDHCメモリーカードアクセスなし)
○	○	●	再生中、エクスポート中
○	○	●	・操作終了中 ・SDHCメモリーカードの開始処理中(挿入時などの認識処理) ・SDHCメモリーカードの停止処理中(SDHCメモリーカードスロットカバーを開いたとき)
○	●	○	SDHCメモリーカードスロットカバーが開いている
●	●	●	・本機のファームウェアアップデート中 ・メニュー設定のコピー中
●	●	●	本機/コントロールパネルのマイコンアップデート中
●	●	●	・本機のファームウェアアップデート成功 ・メニュー設定のコピー成功
●	○	●	・本機のファームウェアアップデート失敗 ・メニュー設定のコピー失敗
●	●、● または ○	○	ライブ画面表示中に記録操作に対してエラーが発生*2
○	○	○	・SDHCメモリーカードが挿入されていないか、または確認できない状態 ・SDHCメモリーカード残容量がない状態 ・SDHCメモリーカードの書き込み禁止スイッチが「LOCK」側になっている状態 ・ご購入直後で未フォーマット状態のカード

*1 以下のような場合に[REC]ランプは通常点滅します。

- ・SDHCメモリーカード残容量が少ない(約30分以下)とき
- ・SDHCメモリーカードスロット1、2、3、4に挿入しているSDHCメモリーカードのいずれかの記録ファイルが5,000を超えたとき

*2 エラーがSDHCメモリーカードの状態に関する場合、SDHCメモリーカードの状態はオーバーレイOSDのステータス表示に示されます。(55 ページの「メモリーカードレコーダーの状態を表示する(オーバーレイOSD)」参照)

お知らせ：

- ・[REC] ボタンを押したり記憶トリガー入力されても、記録開始できないときには、[REC] ランプが高速点滅します。
- ・本機のSDHCメモリーカードスロットカバーを開けたり閉じたりした直後のSDHCメモリーカードアクセス中は、[BUSY] ランプが点滅します。

修理を依頼される前に

修理を依頼される前に、下記の項目を確かめてください。これらの処置をしても直らない場合や以下に記されていない症状の場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。

■電源

症 状	対応内容
電源が入らない	• 電源コード（別売のケーブルキットに含まれる）は正しく接続されていますか。接続を確認してください。
電源が自動的に切れる	• 車載でご使用の場合、79ページの「電源OFF時間（PowerOff Time）」を設定して、エンジンスイッチをLOCK（OFF）（[DC IN]端子のSIGNALがOFF（ローレベル）状態）で使用していませんか。エンジンスイッチをON（SIGNALがON（ハイレベル）状態）にして再度起動してください。（74ページの「本機を再起動する」参照） • 動作周囲温度以上の高温でご使用の場合、安全のため電源がOFFする場合があります。周囲温度が下がった状態でご使用ください。

■操作

症 状	対応内容
ロックを開錠できない	• 付属のキーを使用していますか。
キーを抜くことができない	• SDHCメモリーカードスロットカバーを閉じていますか。SDHCメモリーカードスロットカバーを閉じないとキーを抜くことはできません。
カバーを閉めることができない	• SDHCメモリーカードスロットにSDHCメモリーカードを正しく挿入していますか。
制御を受け付けられないなど、異常状態になった	• メモリーカードレコーダーの [REC] ボタンと [STOP] ボタンを約10秒間同時に押しリセットを行ってください。ランプ全消灯（1～2秒）、全点灯（1～2秒）の後全点滅し、リセット受け付けを表示します。 • ボタンロックの設定が“ANY”または“STOP”になっていませんか。ボタンロックの設定を“OFF”にしてください。（87ページの「操作ボタンのロック（Operation Key Lock）」参照）
メモリーカードレコーダーの再起動操作をしていないのに再起動される	• SDHCメモリーカードへアクセス中（[BUSY] ランプが点灯中）にSDHCメモリーカードを取り出すと、SDHCメモリーカードスロットが使用できなくなることがあります。このとき本機は自動的に再起動され、SDHCメモリーカードスロットが使用できるようになります。

修理を依頼される前に (つづき)

■記録

症 状	対応内容
記録を開始できない または、記録エラー警告が表示 されている	<ul style="list-style-type: none"> • SDHCメモリーカードスロットにSDHCメモリーカードは入っていますか。 • SDHCメモリーカードスロットカバーを閉じていますか。 • SDHCメモリーカードに残容量はありますか。残容量の確認を行い、空き領域を確保してください。 • SDHCメモリーカードの書き込み禁止スイッチが「LOCK」側になっていませんか。 • ご購入直後のSDHCメモリーカードは、メモリーカードレコーダーでフォーマットしましたか。 • [GPIO]端子や記録トリガー条件は正しく設定されていますか。 • 管理者設定状態になっていませんか。 • 映像の入力端子は正しく接続していますか。
記録したデータの一部、 または、すべてが破損した	<ul style="list-style-type: none"> • 記録中に停電したり、電源コード（別売のケーブルキットに含まれる）を抜いたりすると、SDHCメモリーカードが故障したり、SDHCメモリーカードのデータが破損することがあります。SDHCメモリーカードへのアクセス中（記録中など）は、絶対に電源を切らないでください。 • SDHCメモリーカードアクセス中にSDHCメモリーカードを挿入したり、取り出したりしないでください。SDHCメモリーカードが故障したり、SDHCメモリーカードのデータが破損することがあります。 • 破損したデータは自動的に修復されます。（73ページ「ファイルの自動修復」参照）
映像が乱れたり、記録されてい なかったりする	<ul style="list-style-type: none"> • カラーカメラや映像出力機器を正しく接続していますか。 • 映像の入力端子とコントロールパネルで選択した入力端子は一致していますか。 • 接続している機器の映像出力は適切ですか。 メモリーカードレコーダーのリアパネルの [VIDEO OUT1] 端子にモニターを接続し、映像出力の確認を行ってください。
音声がひずんだり、記録されて いなかったりする	<ul style="list-style-type: none"> • 音声入力端子に正しくケーブルを接続していますか。 • ケーブルを接続している入力端子とコントロールパネルで選択した入力端子は一致していますか。 • 接続している機器の音声出力は適切ですか。接続している機器の取扱説明書を参照してください。

エラーメッセージ

番号	メッセージ	対応
E00410	Invalid update file was found.	SDHCメモリーカードまたはUSBメモリー上のバージョンアップファイルが正しくありません。 <ul style="list-style-type: none"> SDHCメモリーカードまたはUSBメモリー上に、メモリーカードレコーダー用のバージョンアップファイルが正しくコピーされているかご確認ください。 SDHCメモリーカードまたはUSBメモリーを再度フォーマットしてからご使用ください。 別のUSBメモリーをご使用ください。
E00411	Update file was not found.	SDHCメモリーカードまたはUSBメモリー上に、バージョンアップファイルが見つかりませんでした。 <ul style="list-style-type: none"> SDHCメモリーカードまたはUSBメモリー上に、メモリーカードレコーダー用のバージョンアップファイルが正しくコピーされているかご確認ください。 SDHCメモリーカードまたはUSBメモリーを再度フォーマットしてからご使用ください。 別のUSBメモリーをご使用ください。
E00412	Two or more update files were found.	SDHCメモリーカードまたはUSBメモリー上に、複数のバージョンアップファイルを検出しました。 <ul style="list-style-type: none"> バージョンアップに使用するSDHCメモリーカードまたはUSBメモリー上に、複数のバージョンアップファイルが存在していないかご確認ください。 バージョンアップに使用するSDHCメモリーカードまたはUSBメモリー以外に、バージョンアップファイルが存在する別のUSBメモリーまたはSDHCメモリーカードが使用されていないかご確認ください。
E00413	Invalid update file was found.	SDHCメモリーカードまたはUSBメモリー上のバージョンアップファイルが正しくありません。 <ul style="list-style-type: none"> SDHCメモリーカードまたはUSBメモリー上に、メモリーカードレコーダー用のバージョンアップファイルが正しくコピーされているかご確認ください。 SDHCメモリーカードまたはUSBメモリーを再度フォーマットしてからご使用ください。 別のUSBメモリーをご使用ください。
E00414		
E00415		
E00418	Update file was not found.	SDHCメモリーカードまたはUSBメモリー上に、バージョンアップファイルが見つかりませんでした。 <ul style="list-style-type: none"> SDHCメモリーカードまたはUSBメモリー上に、メモリーカードレコーダー用のバージョンアップファイルが正しくコピーされているかご確認ください。 SDHCメモリーカードまたはUSBメモリーを再度フォーマットしてからご使用ください。 別のUSBメモリーをご使用ください。
E00419	This media cannot be used for update.	バージョンアップに使用できないSDHCメモリーカードまたはUSBメモリーが使用されています。 <ul style="list-style-type: none"> ¥DATAフォルダーが存在するSDHCメモリーカードは、バージョンアップに使用できません。 ¥WIDKEYフォルダー以外のフォルダーが存在するUSBメモリーは、バージョンアップに使用できません。
E00420	Update file cannot be read.	バージョンアップファイルの読み込みエラーが発生しました。 <ul style="list-style-type: none"> SDHCメモリーカードまたはUSBメモリー上に、メモリーカードレコーダー用のバージョンアップファイルが正しくコピーされているかご確認ください。 SDHCメモリーカードまたはUSBメモリーを再度フォーマットしてからご使用ください。 別のUSBメモリーをご使用ください。
E00449	Unexpected update failure was found.	その他のバージョンアップエラーが発生しました。 <ul style="list-style-type: none"> SDHCメモリーカードまたはUSBメモリー上に、メモリーカードレコーダー用のバージョンアップファイルが正しくコピーされているかご確認ください。 SDHCメモリーカードまたはUSBメモリーを再度フォーマットしてからご使用ください。 別のUSBメモリーをご使用ください。
E00460	Invalid update file was found.	SDHCメモリーカードまたはUSBメモリー上のバージョンアップファイルが正しくありません。 <ul style="list-style-type: none"> SDHCメモリーカードまたはUSBメモリー上に、メモリーカードレコーダー用のバージョンアップファイルが正しくコピーされているかご確認ください。 SDHCメモリーカードまたはUSBメモリーを再度フォーマットしてからご使用ください。 別のUSBメモリーをご使用ください。

エラーメッセージ (つづき)

番号	メッセージ	対応
E00461	Update file was not found.	SDHCメモリーカードまたはUSBメモリー上に、バージョンアップファイルが見つかりませんでした。 <ul style="list-style-type: none"> SDHCメモリーカードまたはUSBメモリー上に、メモリーカードレコーダー用のバージョンアップファイルが正しくコピーされているかご確認ください。 SDHCメモリーカードまたはUSBメモリーを再度フォーマットしてからご使用ください。 別のUSBメモリーをご使用ください。
E00462	Two or more update files were found.	SDHCメモリーカードまたはUSBメモリー上に、複数のバージョンアップファイルを検出しました。 <ul style="list-style-type: none"> バージョンアップに使用するSDHCメモリーカードまたはUSBメモリー上に、複数のバージョンアップファイルが存在していないかご確認ください。 バージョンアップに使用するSDHCメモリーカードまたはUSBメモリー以外に、バージョンアップファイルが存在する別のUSBメモリーまたはSDHCメモリーカードが使用されていないかご確認ください。
E00463	Invalid update file was found.	SDHCメモリーカードまたはUSBメモリー上のバージョンアップファイルが正しくありません。 <ul style="list-style-type: none"> SDHCメモリーカードまたはUSBメモリー上に、メモリーカードレコーダー用のバージョンアップファイルが正しくコピーされているかご確認ください。 SDHCメモリーカードまたはUSBメモリーを再度フォーマットしてからご使用ください。 別のUSBメモリーをご使用ください。
E00464		
E00465		
E00466	Unexpected update failure was found.	その他のバージョンアップエラーが発生しました。 <ul style="list-style-type: none"> SDHCメモリーカードまたはUSBメモリー上に、メモリーカードレコーダー用のバージョンアップファイルが正しくコピーされているかご確認ください。 SDHCメモリーカードまたはUSBメモリーを再度フォーマットしてからご使用ください。 別のUSBメモリーをご使用ください。
E00467		
E00468	Update file was not found.	SDHCメモリーカードまたはUSBメモリー上に、バージョンアップファイルが見つかりませんでした。 <ul style="list-style-type: none"> SDHCメモリーカードまたはUSBメモリー上に、メモリーカードレコーダー用のバージョンアップファイルが正しくコピーされているかご確認ください。 SDHCメモリーカードまたはUSBメモリーを再度フォーマットしてからご使用ください。 別のUSBメモリーをご使用ください。
E00469	This media cannot be used for update.	バージョンアップに使用できないSDHCメモリーカードまたはUSBメモリーが使用されています。 <ul style="list-style-type: none"> ¥DATAフォルダーが存在するSDHCメモリーカードは、バージョンアップに使用できません。 ¥WIDKEYフォルダー以外のフォルダーが存在するUSBメモリーは、バージョンアップに使用できません。
E00470	Update file cannot be read.	バージョンアップファイルの読み込みエラーが発生しました。 <ul style="list-style-type: none"> SDHCメモリーカードまたはUSBメモリー上に、メモリーカードレコーダー用のバージョンアップファイルが正しくコピーされているかご確認ください。 SDHCメモリーカードまたはUSBメモリーを再度フォーマットしてからご使用ください。 別のUSBメモリーをご使用ください。
E00499	Unexpected update failure was found.	その他のバージョンアップエラーが発生しました。 <ul style="list-style-type: none"> SDHCメモリーカードまたはUSBメモリー上に、メモリーカードレコーダー用のバージョンアップファイルが正しくコピーされているかご確認ください。 SDHCメモリーカードまたはUSBメモリーを再度フォーマットしてからご使用ください。 別のUSBメモリーをご使用ください。
E00602	AG-RCP30 needs to be updated! Will start updating soon.	バージョンアップが必要なコントロールパネルが接続されていることを検出しました。 メモリーカードレコーダーは自動的に再起動し、バージョンアップを開始します。
E00603	Unsupported Control Panel! Replace Control Panel.	メモリーカードレコーダーが対応していないコントロールパネルを検出しました。 コントロールパネルを取り外してください。
E02431	DSP error.	メモリーカードレコーダーは自動的に再起動します。このエラーメッセージが度々表示される場合はお買い上げの販売店にご相談ください。
E02432	This system is rebooting.	

エラーメッセージ (つづき)

番号	メッセージ	対応	
E02440	System error. Couldn't format cards.	別のSDHCメモリーカードに交換してください。	
E02441	Couldn't format cards.		
E02442	Write Protect cards found. Couldn't format.	SDHCメモリーカードの書き込み禁止スイッチを解除してください。	
E02444	No SDHC Cards found. Couldn't format.	SDHCメモリーカードを挿入してください。	
E02460	System error. Couldn't delete files.	お買い上げの販売店にご相談ください。	
E02461	Couldn't delete files.	カード情報を確認し、以下のように対応を行ってください。 CARD PROTECTの場合： SDHCメモリーカードの書き込み禁止スイッチを解除してください。 UNFORMATTEDの場合： フォーマットされたSDHCメモリーカードと交換してください。 NO CARDの場合： SDHCメモリーカードを挿入してください。 上記以外の場合： 他のSDHCメモリーカードに交換してください。	
E02470	System error. Couldn't restore files.	お買い上げの販売店にご相談ください。	
E02471	Couldn't restore files.		
E02481	Write error on slot1. Record cannot be continued.	正しい手順でSDHCメモリーカードの取り出し／挿入を行ってください。SDHCメモリーカードスロットカバーを閉じた後にSDHCメモリーカードが正常に認識できない場合は、SDHCメモリーカードを交換してください。	
E02482	Write error on slot2. Record cannot be continued.		
E02483	Write error on slot3. Record cannot be continued.		
E02484	Write error on slot4. Record cannot be continued.		
E07671	CAMERA1 communication error. Please check the CAMERA1.	カラーカメラが正しく接続されていない可能性があります。カラーカメラとカラーカメラに付属のカメラケーブルが正しく接続されていることを確認してください。それでもエラーが発生する場合には、お買い上げの販売店にご相談ください。	
E08601	Playback and record cannot be executed.	SDHCメモリーカードスロットカバーを閉じてください。	
E08602	The recorder's fan has stopped.	お買い上げの販売店にご相談ください。	
E10400	Radar model file was not found.		
E10401	More than 10 radar model files were found.		
E10402	Invalid radar model file was found.		
E10403	Radar model file cannot be read.		
E10410	Radar communication error. Please check the radar setting.		
E15751	VUP Card found on slot1. Record cannot be started.		バージョンアップカードが装着されています。カードに書き込みできません。
E15752	VUP Card found on slot2. Record cannot be started.		
E15753	VUP Card found on slot3. Record cannot be started.		
E15754	VUP Card found on slot4. Record cannot be started.		
E15755	Unsupported Card found on slot1. Record cannot be started.	使用できないカードが入っています。カードの種類を確認してください。	
E15756	Unsupported Card found on slot2. Record cannot be started.		
E15757	Unsupported Card found on slot3. Record cannot be started.		
E15758	Unsupported Card found on slot4. Record cannot be started.		

エラーメッセージ (つづき)

番号	メッセージ	対応
E15759	Unformatted Card found on slot1. Record cannot be started.	フォーマットされていないSDHCメモリーカードが挿入されています。フォーマットされたSDHCメモリーカードと交換してください。
E15760	Unformatted Card found on slot2. Record cannot be started.	
E15761	Unformatted Card found on slot3. Record cannot be started.	
E15762	Unformatted Card found on slot4. Record cannot be started.	
E15763	Write Protect Card found on slot1. Record cannot be started.	SDHCメモリーカードの書き込み禁止スイッチが「LOCK」側になっています。書き込み禁止スイッチを解除してください。
E15764	Write Protect Card found on slot2. Record cannot be started.	
E15765	Write Protect Card found on slot3. Record cannot be started.	
E15766	Write Protect Card found on slot4. Record cannot be started.	
E15767	No SDHC Cards found. Record cannot be started.	SDHCメモリーカードが入っていません。SDHCメモリーカードを挿入してください。
E15768	Write Error. Record cannot be started.	SDHCメモリーカードに書き込みできません。SDHCメモリーカードを交換してください。
E15769	Card Full. Record cannot be started.	以下のような状態が考えられます。 <ul style="list-style-type: none"> • SDHCメモリーカードに残容量がない • SDHCメモリーカードスロット1、2、3、4に挿入しているSDHCメモリーカードのどれかで記録ファイルが5,000を超えた 空き容量があるSDHCメモリーカードと交換するか、空き容量を確保してください。(10MB以上の空き容量)
E20801	Recorder reboots by unrecoverable card ejection error.	正しい手順でSDHCメモリーカードの取り出し/挿入を行ってください。
E20802	Please reinsert the card or reboot the system.	SDHCメモリーカードを確認して再挿入を行うか、本機を再起動してください。
E20901	Firmware Update FAILED!	バージョンアップ中にエラーが発生しました。 <ul style="list-style-type: none"> • SDHCメモリーカードまたはUSBメモリー上に、本機用のバージョンアップファイルが正しくコピーされているかご確認ください。 • SDHCメモリーカードまたはUSBメモリーを再度フォーマットしてからご使用ください。 • 別のUSBメモリーをご使用ください。 • バージョンアップに使用するSDHCメモリーカードまたはUSBメモリー上に、複数のバージョンアップファイルが存在していないかご確認ください。 • バージョンアップに使用するSDHCメモリーカードまたはUSBメモリー以外に、バージョンアップファイルが存在する別のUSBメモリーまたはSDHCメモリーカードが使用されていないかご確認ください。 • ¥DATAフォルダーが存在するSDHCメモリーカードは、バージョンアップに使用できません。 • ¥WIDKEYフォルダー以外のフォルダーが存在するUSBメモリーは、バージョンアップに使用できません。
E20911	Microcontroller Update FAILED!	バージョンアップ中にエラーが発生しました。 メモリーカードレコーダーは自動的に再起動し、バージョンアップを再開します。 エラーが繰り返し発生する場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。
E20912	Unsupported Microcontroller Detected!	メモリーカードレコーダーは故障しています。 お買い上げの販売店にご相談ください。
E20921	AG-RCP30 Update FAILED!	メモリーカードレコーダーに接続されているコントロールパネルのバージョンアップ中にエラーが発生しました。 メモリーカードレコーダーは自動的に再起動し、バージョンアップを再開します。 エラーが繰り返し発生する場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。
E20922	Unsupported Control Panel Detected!	メモリーカードレコーダーが対応していないコントロールパネルを検出しました。 コントロールパネルを取り外してください。
E22420	Officer's information file cannot be loaded.	使用者データファイル (WID****.TXT) の内容が正しくありません。正しい使用者データファイルを作成し、USBメモリーに保存後、再登録してください。
E22421	Since you are not an administrator, you cannot open this menu.	管理者として登録されていません。登録されている管理者で再操作してください。

エラーメッセージ (つづき)

番号	メッセージ	対応
E22422	Officer's information file cannot be loaded.	使用者登録ファイルがない、もしくは記述内容が誤っています。正しい使用者登録ファイル (WOFFICER.TXT) をUSBメモリーにコピーし、再登録してください。
E22423	Admin's information file cannot be loaded.	管理者登録ファイルがない、もしくは記述内容が誤っています。正しい管理者登録ファイル (WADMIN.TXT) をUSBメモリーにコピーし、再登録してください。
E22425	Classification list cannot be loaded.	分類情報ファイルがない、もしくは記述内容が誤っています。正しい分類情報ファイル (CLASSIFY.TXT) をUSBメモリーにコピーし、再登録してください。
E22426	Menu copy failed.	USBメモリーにコピーするときは、書き込み可能なUSBメモリーを接続してください。メモリーカードレコーダーにコピーするときは、データを記録してあるUSBメモリーを接続してください。
E22427	Source information file cannot be loaded.	車番登録ファイルがない、もしくは記述内容が誤っています。
E22428	Shift information file cannot be loaded.	勤務シフト登録ファイルがない、もしくは記述内容が誤っています。
E22429	Area information file cannot be loaded.	地域登録ファイルがない、もしくは記述内容が誤っています。
E22432	Service log copy failed.	サービスログのコピーに失敗しました。書き込み可能なUSBメモリーを接続して再度コピーしてみてください。
E24119	DSP error. This system is rebooting.	メモリーカードレコーダーは自動的に再起動します。このエラーメッセージが度々表示される場合はお買い上げの販売店にご相談ください。
E25410	GPS communication error. Please check the GPS module.	GPSモジュールに異常が発生しました。お買い上げの販売店にご相談ください。
E27403	Media error. File transfer was incomplete.	記録メディアのread/writeエラーが発生しました。SDHCメモリーカードを交換してください。
E28201	USB storage capacity was not enough to export.	空き容量がある別のUSBメモリーと交換してください。
E28202	Export was completed. Restore file remained.	ファイル修復が終るのを待って、再度エクスポートを実行してください。
E28203	File not found in SDHC cards.	エクスポートするファイルがないので、エクスポート操作する必要はありません。
E28400	No USB storage devices found. Couldn't start export.	USBメモリーを接続してください。
E28401	Write Protect cards found. Couldn't start export.	SDHCメモリーカードの書き込み禁止スイッチを解除してください。
E28402	All USB storages are read only. Couldn't start export.	書き込み可能なUSBメモリーを接続してください。
E28403	Media error. Export was incomplete.	SDHCメモリーカードもしくはUSBメモリーを交換してください。
E28404	USB storage file system error. Couldn't start export.	USBメモリーを交換してください。
E28405	USB storage write error. Export was incomplete.	

エラーメッセージ (つづき)

番号	メッセージ	対応
E28406	Found update file in USB storage. Couldn't start export.	USBメモリー内にあるバージョンアップファイルを削除してください。
E28407	No SDHC Cards found. Couldn't start export.	記録済みのSDHCメモリーカードを挿入してください。
E28409	Couldn't start export.	SDHCメモリーカードを交換してください。
E28499	System error. Export was incomplete.	メモリーカードレコーダーを再起動してください。
E28880	USB storage was ejected. Export was incomplete.	エクスポート中にUSBメモリーを抜かないでください。再度USBメモリーを接続し、エクスポートを実行してください。
E28881	USB storage was inserted. Export was incomplete.	再度エクスポートを実行してください。
E29400	Unsupported camera connection.	カメラの入力が[CAMERA 4]、[CAMERA 5]または[CAMERA 6]端子のいずれか1つだけの場合に表示されます。カメラの入力を確認してください。
E29401	No CAMERA1 video signal.	[CAMERA 1]端子の入力を検出できなかった。[CAMERA 1]端子の入力を確認してください。
E29402	No CAMERA2 video signal.	[CAMERA 2]端子の入力を検出できなかった。[CAMERA 2]端子の入力を確認してください。
E29403	No CAMERA3 video signal.	[CAMERA 3]端子の入力を検出できなかった。[CAMERA 3]端子の入力を確認してください。
E29404	No CAMERA4 video signal.	[CAMERA 4]端子の入力を検出できなかった。[CAMERA 4]端子の入力を確認してください。
E29405	No CAMERA5 video signal.	[CAMERA 5]端子の入力を検出できなかった。[CAMERA 5]端子の入力を確認してください。
E29406	No CAMERA6 video signal.	[CAMERA 6]端子の入力を検出できなかった。[CAMERA 6]端子の入力を確認してください。
E30400	Network setting parameter error.	ネットワークの設定が正しくありません。ネットワークの設定を確認してください。

カメラの組み合わせと画面構成

Main/Sub画面で選択できるカメラの組み合わせと画面構成は下表のようになります。

Main/Sub画面で選択できる画面構成は、本機に接続されたカメラに依存し、以下のようになります。

- CAM4、CAM5、CAM6が全てOFFの場合は、4Ch-QUAD、4Ch-PANORAMA、5Ch-QUAD、5Ch-PANORAMAを選択できません。
- CAM1、CAM2、CAM3が全てOFFの場合は、4Ch-PANORAMA、5Ch-PANORAMAを選択できません。
- CAM1、CAM2、CAM3のうち2チャンネルがOFFの場合は、5Ch-PANORAMAを選択できません。

選択可能なカメラの組み合わせは、本機に接続されたカメラに依存し、以下のようになります。

- CAM1がOFFの場合は、1の入った組み合わせは選択できません。
- CAM2がOFFの場合は、2の入った組み合わせは選択できません。
- CAM3がOFFの場合は、3の入った組み合わせは選択できません。
- CAM4、CAM5、CAM6のひとつでもONの場合は、456の入った組み合わせを選択できます。

カメラ接続				カメラの組み合わせと画面構成																				
1	2	3	456	1	2	3	1, 2	1, 3	2, 3	1456	2456	3456	1456P	2456P	3456P	1, 2456	1, 3456	2, 3456	3, 2456	1, 2456P	1, 3456P	2, 3456P	3, 2456P	
0	x	x	x	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x	0	x	x	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	0	x	x	1	2	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x	x	0	x	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	x	0	x	1	-	2	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x	0	0	x	-	1	2	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	0	0	x	1	○	○	2	3	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x	x	x	0	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	x	x	0	1	-	-	-	-	-	○	-	-	2	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
x	0	x	0	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	○	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-
0	0	x	0	○	○	-	1	-	-	○	○	-	○	○	-	2	-	-	-	3	-	-	-	-
x	x	0	0	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	○	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-
0	x	0	0	○	-	○	-	1	-	○	-	○	○	-	○	-	2	-	-	-	3	-	-	-
x	0	0	0	-	○	○	-	-	1	-	○	○	-	○	○	-	-	2	3	-	-	○	○	○
0	0	0	0	○	○	○	1	○	○	○	○	○	○	○	○	2	3	○	-	○	○	○	○	-

1 Ch 2 Ch 4 Ch 5 Ch

P : Panorama

0 : カメラが接続されています。

x : カメラが接続されていません。

■ 推奨する画面構成 (中の数字は PRESET 番号)

○ 選択できる画面構成

ステータス表示

ステータス表示はSDHCメモリーカードとメモリーカードレコーダーの動作の状態をメッセージで表示します。それぞれの状態に応じて対応してください。

ステータス表示	対 応
CARD FULL	以下のような状態が考えられます。 ・SDHCメモリーカードに残容量がない ・SDHCメモリーカードスロット1、2、3、4に挿入しているSDHCメモリーカードいずれかの記録ファイルが5,000を超えた 空き容量があるSDHCメモリーカードと交換するか、空き容量を確保してください。
CARD PROTECT	SDHCメモリーカードの書き込み禁止スイッチが「LOCK」側になっています。書き込み禁止スイッチを解除してください。
VUP CARD	バージョンアップ用SDHCメモリーカードには書き込みできません。バージョンアップ用以外のSDHCメモリーカードに交換してください。
UNFORMATTED	フォーマットされていないSDHCメモリーカードです。フォーマットされたSDHCメモリーカードと交換してください。
NO CARD	SDHCメモリーカードが入っていません。SDHCメモリーカードを挿入してください。
READ ERROR	読み込みエラーが発生しました。ファイルの再生ができないか、付属情報が正しく表示できません。
UNSUPPORTED	アーカイブ画面 ：未対応のファイルです。再生できません。 ライブ画面 ：使用できないメモリーカードです。使用できるメモリーカードは取扱説明書セクション1の「ご使用になる前に」の「使用できるメモリーカード」を参照してください。
PLAY ERROR	デコーダ異常が発生しました。再生できません。本機を再起動してください。
CARD ERROR	書き込みエラーが発生しました。新しいSDHCメモリーカードと交換してください。

サービスログについて

メモリーカードレコーダーの操作ログを動作履歴として取得することができます。

取得内容

取得できるのは以下の項目です。

■ 正常動作

レベル N : NOTICE (特定のイベントが発生した場合に出力)
レベル I : INFO (デバッグメッセージ)

項目	レベル	文字列	取得時期
起動 (起動、再起動)	N	Power On	起動直後
終了 (全電源オフ、再起動)	N	Power Off	終了直前
起動 (起動、再起動)	N	System Start AG-CPD20 4.xx.xxx.0 シリアル番号 仕向国	起動直後
終了 (全電源オフ、再起動)	N	System End	終了直前
電源オフによる終了	I	System End Acc	発生時
再起動操作による再起動	I	System End Reboot	発生時
記録開始	N	Rec File 開始要因 slot 1 data/yyyymmdd/mmhhss.av	発生時
記録終了	N	Rec Stop 終了要因	発生時
ファイル修復 (成功時)	N	Restore File slot 1 data/yyyymmdd/mmhhss.av	発生時
ファイル削除 (成功時)	N	Delete File slot 1 data/yyyymmdd/mmhhss.av	発生時
SDHCメモリーカードフォーマット実行	N	Format	発生時
全ファイル削除実行	N	DeleteAll	発生時
USB各種データ登録	I	Load Admin/Officer/… 件数	発生時
エクスポート開始	I	Export Start	発生時
エクスポート終了	I	Export End	発生時
バージョンアップ開始	I	Vup Start New 4.xx.xxx.0	発生時
バージョンアップ終了	I	Vup End	発生時
画面レスバージョンアップ開始	I/N	VupMenuless Start	発生時
画面レスバージョンアップ終了	I/N	VupMenuless End	発生時
メニュー EXPORT開始	I	MenuExport Start	発生時
メニュー EXPORT終了	I	MenuExport End	発生時
メニュー IMPORT開始 (画面レスを含む)	I	MenuImport Start	発生時
メニュー IMPORT終了 (画面レスを含む)	I	MenuImport End	発生時
個人情報初期化実行	I	Clear Personal	発生時
工場出荷初期化実行	I	Clear All	発生時
画面レス工場出荷初期化実行	N	ClearMenuless All	発生時
コントロールパネル 接続検出	I	CP Attach 3.xx.xxx.x	起動直後 発生時
コントロールパネル 切断検出	I	CP Dettach	発生時
SDHCメモリーカードスロット カバー開検出	N	Slot Open	起動直後 発生時

(次ページへつづく)

サービスログについて (つづき)

レベルN：NOTICE（特定のイベントが発生した場合に出力）
 レベルI：INFO（デバッグメッセージ）

項目	レベル	文字列	取得時期
SDHCメモリーカードスロット カバー閉検出	I	Slot Close	起動直後 発生時
SDHCメモリーカード認識 (Slot1-4)	I	Card Slot1 PA-SV16G (CLASS6) 全体容量 空容量 シリアル番号等 (MID // PRV // PSN // MDTの16進数) Card Slot2 NO CARD Card Slot3 NO CARD Card Slot4 NO CARD	起動直後 SDHCメモリーカード スロットカバー閉時
USBメモリ挿入検出	I	USBMem Attach 0/1	起動直後 状態発生時
USBメモリ拔出検出	I	USBMem Dettach 0/1	状態発生時
USBデバイス挿抜変化	I	USB Front/Rear VendorID // ProductID // manufacturer // product // serial	起動直後 状態発生時
GPS圏内変化	I	GPS On	起動直後 状態変化時
GPS圏外変化	I	GPS Off	起動直後 状態変化時
GPS時刻補正 (PPS以外)	I	GPS Adjust	発生時
レーダーガン接続状態	I	Radar Detect モデル名	起動後初回データ受信 時
カメラ接続状態 (1-6)	I	Camera 1=On 2=Off 3=..	起動直後 状態変化時
ネットワーク接続状態	I	Net PC=192.168.xx.xx UPLOAD=NONE WIRELESS=NONE	起動直後 状態変化時

サービスログについて (つづき)

■ エラー (画面表示)

レベル E:ERROR (異常 (エラー) が発生した場合に出力)

項目	レベル	文字列	取得時期
記録エラー	E	Rec Error “エラー番号” “要因番号”	発生時
SDHCメモリーカードフォーマットエラー	E	Format Error “エラー番号”	発生時
全削除エラー	E	DeleteAll Error “エラー番号”	発生時
再生エラー	E	Play Error “エラー番号”	発生時
エクスポートエラー	E	Export Error “エラー番号”	発生時
バージョンアップエラー	E	Vup Error “エラー番号”	発生時
メニューEXPORTエラー	E	MenuExport Error “エラー番号”	発生時
メニューIMPORTエラー	E	MenuImport Error “エラー番号”	発生時
その他エラー	E	Misc Error “エラー番号”	発生時

■ エラー (画面表示なし)

レベル E:ERROR (異常 (エラー) が発生した場合に出力)

項目	レベル	文字列	取得時期
修復エラー	E	Restore Error slot 1 data/yyyymmdd/mmhhss.av	発生時
削除エラー	E	Delete Error slot 1 data/yyyymmdd/mmhhss.av	発生時
画面レスバージョンアップエラー	E	VupMenuless Error “要因番号”	発生時

サービスログについて (つづき)

フォーマット

サービスログは以下のようなフォーマットで提供されます。

```
<TS>UTC 2008-11-22 00:48:09</TS><LV>N</LV><OP>Power On</OP>
<TS>2008-11-22 09:48:12</TS><LV>N</LV><OP>System Start AG-CPD20 4.xx.xxx.0 ABCD123456 usa/
OP>
<TS>2008-11-22 09:48:23</TS><LV>N</LV><OP>Slot Close</OP>
<TS>2008-11-22 09:48:27</TS><LV>N</LV><OP>Card Slot1 PA-SV16G(CLASS6) 15814656 15814560
1//88//2080763F//7B</OP>
<TS>2008-11-22 09:48:27</TS><LV>N</LV><OP>Card Slot2 NO CARD</OP>
<TS>2008-11-22 09:48:27</TS><LV>N</LV><OP>Card Slot3 NO CARD</OP>
<TS>2008-11-22 09:48:27</TS><LV>N</LV><OP>Card Slot4 NO CARD</OP>
<TS>2008-11-22 10:23:45</TS><LV>N</LV><OP>Rec File GPIO1 slot1 data/20081122/102345.av</OP>
<TS>2008-11-22 11:07:32</TS><LV>N</LV><OP>Rec Stop STOP</OP>
<TS>2008-11-22 12:13:30</TS><LV>N</LV><OP>System End Acc</OP>
<TS>2008-11-22 12:13:35</TS><LV>N</LV><OP>System End</OP>
<TS>2008-11-22 12:13:37</TS><LV>N</LV><OP>Power Off</OP>
```

<TS> (タイムスタンプ) : 別のユーザーログ取得機能によって現地時刻が自動的に付加されます。ただし、Power On ログ、起動中画面レスバージョンアップ、起動中工場出荷時初期化実行は UTC 時刻になります。

ソフトウェアライセンスの規定

ソフトウェアライセンスの規定 <GPL>

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software—to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

ソフトウェアライセンスの規定 (つづき)

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

ソフトウェアライセンスの規定 (つづき)

ソフトウェアライセンスの規定 <LGPL>

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software—to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages—typically libraries—of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the “Lesser” General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a “work based on the library” and a “work that uses the library”. The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called “this License”). Each licensee is addressed as “you”.

A “library” means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The “Library”, below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A “work based on the Library” means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term “modification”.)

“Source code” for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- The modified work must itself be a software library.
- You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
- If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

ソフトウェアライセンスの規定 (つづき)

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

- a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
- b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
- c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
- d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
- e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

- a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
 - b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.
8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

ソフトウェアライセンスの規定 (つづき)

ソフトウェアライセンスの規定 <OpenSSL License>

LICENSE ISSUES

The OpenSSL toolkit stays under a dual license, i.e. both the conditions of the OpenSSL License and the original SSLeay license apply to the toolkit.

See below for the actual license texts. Actually both licenses are BSD-style Open Source licenses. In case of any license issues related to OpenSSL please contact openssl-core@openssl.org.

OpenSSL License

Copyright (c) 1998-2002 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)"
4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.
5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Original SSLeay License

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com) All rights reserved.

This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).

The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are aheared to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed.

If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used.

This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment: "This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)"

The word "cryptographic" can be left out if the rouines from the library being used are not cryptographic related :-).

4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement: "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence.]

ソフトウェアライセンスの規定 <Blowfish License>

Copyright (C) 1995-1997 Eric Young (eay@cryptsoft.com)

All rights reserved.

This package is an Blowfish implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are aheared to. The following conditions apply to all code found in this distribution.

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:

This product includes software developed by Eric Young (eay@cryptsoft.com).

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The license and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence.]

The reason behind this being stated in this direct manner is past experience in code simply being copied and the attribution removed from it and then being distributed as part of other packages. This implementation was a non-trivial and unpaid effort.

ソフトウェアライセンスの規定 <DES License>

Copyright (C) 1995-1997 Eric Young (eay@cryptsoft.com) All rights reserved.

This package is an DES implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).

The implementation was written so as to conform with MIT's libdes.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are aheared to. The following conditions apply to all code found in this distribution.

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed.

If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of that the SSL library. This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:

3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:

This product includes software developed by Eric Young (eay@cryptsoft.com)

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The license and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence.]

The reason behind this being stated in this direct manner is past experience in code simply being copied and the attribution removed from it and then being distributed as part of other packages. This implementation was a non-trivial and unpaid effort.

ソフトウェアライセンスの規定 (つづき)

ソフトウェアライセンスの規定 <X.Org License>

1. Introduction

The X.Org Foundation X Window System distribution is a compilation of code and documentation from many sources. This document is intended primarily as a guide to the licenses used in the distribution: you must check each file and/or package for precise redistribution terms. None-the-less, this summary may be useful to many users. No software incorporating the XFree86 1.1 license has been incorporated.

This document is based on the compilation from XFree86.

2. XFree86 License

XFree86 code without an explicit copyright is covered by the following copyright/license:

Copyright (C) 1994-2003 The XFree86 Project, Inc. All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE XFREE86 PROJECT BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of the XFree86 Project shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from the XFree86 Project.

3. Other Licenses

Portions of code are covered by the following licenses/copyrights. See individual files for the copyright dates.

3.1 X/MIT Copyrights

3.1.1 X Consortium

Copyright (C) <date> X Consortium

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE X CONSORTIUM BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of the X Consortium shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from the X Consortium.

X Window System is a trademark of X Consortium, Inc.

3.1.2 The Open Group

Copyright <date> The Open Group

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation.

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE OPEN GROUP BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of The Open Group shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from The Open Group.

3.2 Berkeley-based copyrights:

3.2.1 General

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

3.2.2 UCB/LBL

Copyright (c) 1993 The Regents of the University of California. All rights reserved.

This software was developed by the Computer Systems Engineering group at Lawrence Berkeley Laboratory under DARPA contract BG 91-66 and contributed to Berkeley.

All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: This product includes software developed by the University of California, Lawrence Berkeley Laboratory.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.
4. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

3.2.3 The NetBSD Foundation, Inc.

Copyright (c) 2003 The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.

This code is derived from software contributed to The NetBSD Foundation by Ben Collver <collver1@attbi.com>

ソフトウェアライセンスの規定 (つづき)

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: This product includes software developed by the NetBSD Foundation, Inc. and its contributors.
4. Neither the name of The NetBSD Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE NETBSD FOUNDATION, INC. AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

3.2.4 Theodore Ts'o.

Copyright Theodore Ts'o, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, and the entire permission notice in its entirety, including the disclaimer of warranties.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ALL OF WHICH ARE HEREBY DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF NOT ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

3.2.5 Theo de Raadt and Damien Miller

Copyright (c) 1995,1999 Theo de Raadt. All rights reserved. Copyright (c) 2001-2002 Damien Miller. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

3.2.6 Todd C. Miller

Copyright (c) 1998 Todd C. Miller <Todd.Miller@courtesan.com>

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND TODD C. MILLER DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL TODD C. MILLER BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

3.2.7 Thomas Winischhofer

Copyright (C) 2001-2004 Thomas Winischhofer

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above ANYEXPRESS copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

3.3 NVIDIA Corp

Copyright (c) 1996 NVIDIA, Corp. All rights reserved.

NOTICE TO USER: The source code is copyrighted under U.S. and international laws. NVIDIA, Corp. of Sunnyvale, California owns the copyright and as design patents pending on the design and interface of the NV chips. Users and possessors of this source code are hereby granted a nonexclusive, royalty-free copyright and design patent license to use this code in individual and commercial software.

Any use of this source code must include, in the user documentation and internal comments to the code, notices to the end user as follows:

Copyright (c) 1996 NVIDIA, Corp. NVIDIA design patents pending in the U.S. and foreign countries.

NVIDIA, CORP. MAKES NO REPRESENTATION ABOUT THE SUITABILITY OF THIS SOURCE CODE FOR ANY PURPOSE. IT IS PROVIDED "AS IS" WITHOUT EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY OF ANY KIND. NVIDIA, CORP. DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOURCE CODE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN NO EVENT SHALL NVIDIA, CORP. BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOURCE CODE.

3.4 GLX Public License

GLX PUBLIC LICENSE (Version 1.0 (2/11/99)) ("License")

Subject to any third party claims, Silicon Graphics, Inc. ("SGI") hereby grants permission to Recipient (defined below), under Recipient's copyrights in the Original Software (defined below), to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense and/or sell copies of Subject Software (defined below), and to permit persons to whom the Subject Software is furnished in accordance with this License to do the same, subject to all of the following terms and conditions, which Recipient accepts by engaging in any such use, copying, modifying, merging, publishing, distributing, sublicensing or selling:

1. Definitions.
 - (a) "Original Software" means source code of computer software code which is described in Exhibit A as Original Software.
 - (b) "Modifications" means any addition to or deletion from the substance or structure of either the Original Software or any previous Modifications. When Subject Software is released as a series of files, a Modification means (i) any addition to or deletion from the contents of a file containing Original Software or previous Modifications and (ii) any new file that contains any part of the Original Code or previous Modifications.

ソフトウェアライセンスの規定 (つづき)

- (c) "Subject Software" means the Original Software or Modifications or the combination of the Original Software and Modifications, or portions of any of the foregoing.
- (d) "Recipient" means an individual or a legal entity exercising rights under, and complying with all of the terms of, this License. For legal entities, "Recipient" includes any entity which controls, is controlled by, or is under common control with Recipient. For purposes of this definition, "control" of an entity means (a) the power, direct or indirect, to direct or manage such entity, or (b) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares or beneficial ownership of such entity.
2. Redistribution of Source Code Subject to These Terms. Redistributions of Subject Software in source code form must retain the notice set forth in Exhibit A, below, in every file. A copy of this License must be included in any documentation for such Subject Software where the recipients' rights relating to Subject Software are described. Recipient may distribute the source code version of Subject Software under a license of Recipient's choice, which may contain terms different from this License, provided that (i) Recipient is in compliance with the terms of this License, and (ii) the license terms include this Section 2 and Sections 3, 4, 7, 8, 10, 12 and 13 of this License, which terms may not be modified or superseded by any other terms of such license. If Recipient distributes the source code version under a different license Recipient must make it absolutely clear that any terms which differ from this License are offered by Recipient alone, not by SGI. Recipient hereby agrees to indemnify SGI for any liability incurred by SGI as a result of any such terms Recipient offers.
3. Redistribution in Executable Form. The notice set forth in Exhibit A must be conspicuously included in any notice in an executable version of Subject Software, related documentation or collateral in which Recipient describes the user's rights relating to the Subject Software. Recipient may distribute the executable version of Subject Software under a license of Recipient's choice, which may contain terms different from this License, provided that (i) Recipient is in compliance with the terms of this License, and (ii) the license terms include this Section 3 and Sections 4, 7, 8, 10, 12 and 13 of this License, which terms may not be modified or superseded by any other terms of such license. If Recipient distributes the executable version under a different license Recipient must make it absolutely clear that any terms which differ from this License are offered by Recipient alone, not by SGI. Recipient hereby agrees to indemnify SGI for any liability incurred by SGI as a result of any such terms Recipient offers.
4. Termination. This License and the rights granted hereunder will terminate automatically if Recipient fails to comply with terms herein and fails to cure such breach within 30 days of the breach. Any sublicense to the Subject Software which is properly granted shall survive any termination of this License absent termination by the terms of such sublicense. Provisions which, by their nature, must remain in effect beyond the termination of this License shall survive.
5. No Trademark Rights. This License does not grant any rights to use any trade name, trademark or service mark whatsoever. No trade name, trademark or service mark of SGI may be used to endorse or promote products derived from the Subject Software without prior written permission of SGI.
6. No Other Rights. This License does not grant any rights with respect to the OpenGL API or to any software or hardware implementation thereof or to any other software whatsoever, nor shall any other rights or licenses not expressly granted hereunder arise by implication, estoppel or otherwise with respect to the Subject Software. Title to and ownership of the Original Software at all times remains with SGI. All rights in the Original Software not expressly granted under this License are reserved.
7. Compliance with Laws; Non-Infringement. Recipient shall comply with all applicable laws and regulations in connection with use and distribution of the Subject Software, including but not limited to, all export and import control laws and regulations of the U.S. government and other countries. Recipient may not distribute Subject Software that (i) in any way infringes (directly or contributorily) the rights (including patent, copyright, trade secret, trademark or other intellectual property rights of any kind) of any other person or entity or (ii) breaches any representation or warranty, express, implied or statutory, which under any applicable law it might be deemed to have been distributed.
8. Claims of Infringement. If Recipient at any time has knowledge of any one or more third party claims that reproduction, modification, use, distribution, import or sale of Subject Software (including particular functionality or code incorporated in Subject Software) infringes the third party's intellectual property rights, Recipient must place in a well-identified web page bearing the title "LEGAL" a description of each such claim and a description of the party making each such claim in sufficient detail that a user of the Subject Software will know whom to contact regarding the claim. Also, upon gaining such knowledge of any such claim, Recipient must conspicuously include the URL for such web page in the Exhibit A notice required under Sections 2 and 3, above, and in the text of any related documentation, license agreement or collateral in which Recipient describes end user's rights relating to the Subject Software. If Recipient obtains such knowledge after it makes Subject Software available to any other person or entity, Recipient shall take other steps (such as notifying appropriate mailing lists or news-groups) reasonably calculated to inform those who received the Subject Software that new knowledge has been obtained.
9. DISCLAIMER OF WARRANTY. SUBJECT SOFTWARE IS PROVIDED ON AN "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES THAT THE SUBJECT SOFTWARE IS FREE OF DEFECTS, MERCHANTABILITY, FIT FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON- INFRINGING. SGI ASSUMES NO RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE SOFTWARE. SHOULD ANY SOFTWARE PROVE DEFECTIVE IN ANY RESPECT, SGI ASSUMES NO COST OR LIABILITY FOR ANY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION. THIS DISCLAIMER OF WARRANTY CONSTITUTES AN ESSENTIAL PART OF THIS LICENSE. NO USE OF ANY SUBJECT SOFTWARE IS AUTHORIZED HEREUNDER EXCEPT UNDER THIS DISCLAIMER.
10. LIMITATION OF LIABILITY. UNDER NO CIRCUMSTANCES AND UNDER NO LEGAL THEORY, WHETHER TORT (INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, NEGLIGENCE OR STRICT LIABILITY), CONTRACT, OR OTHERWISE, SHALL SGI OR ANY SGI LICENSOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY CHARACTER INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES FOR LOSS OF GOODWILL, WORK STOPPAGE, LOSS OF DATA, COMPUTER FAILURE OR MALFUNCTION, OR ANY AND ALL OTHER COMMERCIAL DAMAGES OR LOSSES, EVEN IF SUCH PARTY SHALL HAVE

BEEN INFORMED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. THIS LIMITATION OF LIABILITY SHALL NOT APPLY TO LIABILITY FOR DEATH OR PERSONAL INJURY RESULTING FROM SGI'S NEGLIGENCE TO THE EXTENT APPLICABLE LAW PROHIBITS SUCH LIMITATION. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THAT EXCLUSION AND LIMITATION MAY NOT APPLY TO RECIPIENT.

11. Indemnity. Recipient shall be solely responsible for damages arising, directly or indirectly, out of its utilization of rights under this License. Recipient will defend, indemnify and hold harmless Silicon Graphics, Inc. from and against any loss, liability, damages, costs or expenses (including the payment of reasonable attorneys fees) arising out of Recipient's use, modification, reproduction and distribution of the Subject Software or out of any representation or warranty made by Recipient.
12. U.S. Government End Users. The Subject Software is a "commercial item" consisting of "commercial computer software" as such terms are defined in title 48 of the Code of Federal Regulations and all U.S. Government End Users acquire only the rights set forth in this License and are subject to the terms of this License.
13. Miscellaneous. This License represents the complete agreement concerning subject matter hereof. If any provision of this License is held to be unenforceable, such provision shall be reformed so as to achieve as nearly as possible the same economic effect as the original provision and the remainder of this License will remain in effect. This License shall be governed by and construed in accordance with the laws of the United States and the State of California as applied to agreements entered into and to be performed entirely within California between California residents. Any litigation relating to this License shall be subject to the exclusive jurisdiction of the Federal Courts of the Northern District of California (or, absent subject matter jurisdiction in such courts, the courts of the State of California), with venue lying exclusively in Santa Clara County, California, with the losing party responsible for costs, including without limitation, court costs and reasonable attorneys fees and expenses. The application of the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods is expressly excluded. Any law or regulation which provides that the language of a contract shall be construed against the drafter shall not apply to this License.

Exhibit A

The contents of this file are subject to Sections 2, 3, 4, 7, 8, 10, 12 and 13 of the GLX Public License Version 1.0 (the "License"). You may not use this file except in compliance with those sections of the License. You may obtain a copy of the License at Silicon Graphics, Inc., attn: Legal Services, 2011 N. Shoreline Blvd., Mountain View, CA 94043 or at <http://www.sgi.com/software/opensource/glx/license.html>.

Software distributed under the License is distributed on an "AS IS" basis.

ALL WARRANTIES ARE DISCLAIMED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR OF NON-INFRINGEMENT. See the License for the specific language governing rights and limitations under the License.

The Original Software is GLX version 1.2 source code, released February, 1999. The developer of the Original Software is Silicon Graphics, Inc. Those portions of the Subject Software created by Silicon Graphics, Inc. are Copyright (c) 1991-9 Silicon Graphics, Inc. All Rights Reserved.

3.5 CID Font Code Public License

CID FONT CODE PUBLIC LICENSE (Version 1.0 (3/31/99))("License")

Subject to any applicable third party claims, Silicon Graphics, Inc. ("SGI") hereby grants permission to Recipient (defined below), under SGI's copyrights in the Original Software (defined below), to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense and/or sell copies of Subject Software (defined below) in both source code and executable form, and to permit persons to whom the Subject Software is furnished in accordance with this License to do the same, subject to all of the following terms and conditions, which Recipient accepts by engaging in any such use, copying, modifying, merging, publication, distributing, sublicensing or selling:

1. Definitions.
- "Original Software" means source code of computer software code that is described in Exhibit A as Original Software.
 - "Modifications" means any addition to or deletion from the substance or structure of either the Original Software or any previous Modifications. When Subject Software is released as a series of files, a Modification means (i) any addition to or deletion from the contents of a file containing Original Software or previous Modifications and (ii) any new file that contains any part of the Original Code or previous Modifications.
 - "Subject Software" means the Original Software or Modifications or the combination of the Original Software and Modifications, or portions of any of the foregoing.
 - "Recipient" means an individual or a legal entity exercising rights under the terms of this License. For legal entities, "Recipient" includes any entity that controls, is controlled by, or is under common control with Recipient. For purposes of this definition, "control" of an entity means (i) the power, direct or indirect, to direct or manage such entity, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares or beneficial ownership of such entity.
 - "Required Notice" means the notice set forth in Exhibit A to this License.
 - "Accompanying Technology" means any software or other technology that is not a Modification and that is distributed or made publicly available by Recipient with the Subject Software. Separate software files that do not contain any Original Software or any previous Modification shall not be deemed a Modification, even if such software files are aggregated as part of a product, or in any medium of storage, with any file that does contain Original Software or any previous Modification.

ソフトウェアライセンスの規定 (つづき)

- License Terms. All distribution of the Subject Software must be made subject to the terms of this License. A copy of this License and the Required Notice must be included in any documentation for Subject Software where Recipient's rights relating to Subject Software and/or any Accompanying Technology are described. Distributions of Subject Software in source code form must also include the Required Notice in every file distributed. In addition, a ReadMe file entitled "Important Legal Notice" must be distributed with each distribution of one or more files that incorporate Subject Software. That file must be included with distributions made in both source code and executable form. A copy of the License and the Required Notice must be included in that file. Recipient may distribute Accompanying Technology under a license of Recipient's choice, which may contain terms different from this License, provided that (i) Recipient is in compliance with the terms of this License, (ii) such other license terms do not modify or supersede the terms of this License as applicable to the Subject Software, (iii) Recipient hereby indemnifies SGI for any liability incurred by SGI as a result of the distribution of Accompanying Technology or the use of other license terms.
- Termination. This License and the rights granted hereunder will terminate automatically if Recipient fails to comply with terms herein and fails to cure such breach within 30 days of the breach. Any sublicense to the Subject Software that is properly granted shall survive any termination of this License absent termination by the terms of such sublicense. Provisions which, by their nature, must remain in effect beyond the termination of this License shall survive.
- Trademark Rights. This License does not grant any rights to use any trade name, trademark or service mark whatsoever. No trade name, trademark or service mark of SGI may be used to endorse or promote products derived from or incorporating any Subject Software without prior written permission of SGI.
- No Other Rights. No rights or licenses not expressly granted hereunder shall arise by implication, estoppel or otherwise. Title to and ownership of the Original Software at all times remains with SGI. All rights in the Original Software not expressly granted under this License are reserved.
- Compliance with Laws; Non-Infringement. Recipient shall comply with all applicable laws and regulations in connection with use and distribution of the Subject Software, including but not limited to, all export and import control laws and regulations of the U.S. government and other countries. Recipient may not distribute Subject Software that (i) in any way infringes (directly or contributorily) the rights (including patent, copyright, trade secret, trademark or other intellectual property rights of any kind) of any other person or entity, or (ii) breaches any representation or warranty, express, implied or statutory, which under any applicable law it might be deemed to have been distributed.
- Claims of Infringement. If Recipient at any time has knowledge of any one or more third party claims that reproduction, modification, use, distribution, import or sale of Subject Software (including particular functionality or code incorporated in Subject Software) infringes the third party's intellectual property rights, Recipient must place in a well-identified web page bearing the title "LEGAL" a description of each such claim and a description of the party making each such claim in sufficient detail that a user of the Subject Software will know whom to contact regarding the claim. Also, upon gaining such knowledge of any such claim, Recipient must conspicuously include the URL for such web page in the Required Notice, and in the text of any related documentation, license agreement or collateral in which Recipient describes end user's rights relating to the Subject Software. If Recipient obtains such knowledge after it makes Subject Software available to any other person or entity, Recipient shall take other steps (such as notifying appropriate mailing lists or newsgroups) reasonably calculated to provide such knowledge to those who received the Subject Software.
- DISCLAIMER OF WARRANTY. SUBJECT SOFTWARE IS PROVIDED ON AN "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES THAT THE SUBJECT SOFTWARE IS FREE OF DEFECTS, MERCHANTABILITY, FIT FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGEMENT. SGI ASSUMES NO RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE SOFTWARE. SHOULD ANY SOFTWARE PROVE DEFECTIVE IN ANY RESPECT, SGI ASSUMES NO COST OR LIABILITY FOR ANY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION. THIS DISCLAIMER OF WARRANTY CONSTITUTES AN ESSENTIAL PART OF THIS LICENSE. NO USE OF ANY SUBJECT SOFTWARE IS AUTHORIZED HEREUNDER EXCEPT UNDER THIS DISCLAIMER.
- LIMITATION OF LIABILITY. UNDER NO CIRCUMSTANCES AND UNDER NO LEGAL THEORY, WHETHER TORT (INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, NEGLIGENCE OR STRICT LIABILITY), CONTRACT, OR OTHERWISE, SHALL SGI OR ANY SGI LICENSOR BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SUBJECT SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SUBJECT SOFTWARE. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF CERTAIN DAMAGES, SO THIS EXCLUSION AND LIMITATION MAY NOT APPLY TO RECIPIENT TO THE EXTENT SO DISALLOWED.
- Indemnity. Recipient shall be solely responsible for damages arising, directly or indirectly, out of its utilization of rights under this License. Recipient will defend, indemnify and hold SGI and its successors and assigns harmless from and against any loss, liability, damages, costs or expenses (including the payment of reasonable attorneys fees) arising out of (Recipient's use, modification, reproduction and distribution of the Subject Software or out of any representation or warranty made by Recipient.
- U.S. Government End Users. The Subject Software is a "commercial item" consisting of "commercial computer software" as such terms are defined in title 48 of the Code of Federal Regulations and all U.S. Government End Users acquire only the rights set forth in this License and are subject to the terms of this License.
- Miscellaneous. This License represents the complete agreement concerning subject matter hereof. If any provision of this License is held to be unenforceable by any judicial or administrative authority having proper jurisdiction with respect thereto, such provision shall be reformed so as to achieve as nearly as possible the same economic effect as the original provision and the remainder of this License will remain in effect. This License shall be governed by and construed in accordance with the laws of the United States and the State of California as applied to agreements entered into and to be performed entirely within California between California residents. Any litigation relating to this License shall be subject to the exclusive jurisdiction of the Federal Courts of the

Northern District of California (or, absent subject matter jurisdiction in such courts, the courts of the State of California), with venue lying exclusively in Santa Clara County, California, with the losing party responsible for costs, including without limitation, court costs and reasonable attorneys fees and expenses. The application of the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods is expressly excluded. Any law or regulation that provides that the language of a contract shall be construed against the drafter shall not apply to this License.

Exhibit A

Copyright (c) 1994-1999 Silicon Graphics, Inc.

The contents of this file are subject to the CID Font Code Public License Version 1.0 (the "License"). You may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at Silicon Graphics, Inc., attn: Legal Services, 2011 N. Shoreline Blvd., Mountain View, CA 94043 or at <http://www.sgi.com/software/opensource/cid/license.html>

Software distributed under the License is distributed on an "AS IS" basis. ALL WARRANTIES ARE DISCLAIMED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR OF NON-INFRINGEMENT. See the License for the specific language governing rights and limitations under the License.

The Original Software (as defined in the License) is CID font code that was developed by Silicon Graphics, Inc. Those portions of the Subject Software (as defined in the License) that were created by Silicon Graphics, Inc. are Copyright (c) 1994-1999 Silicon Graphics, Inc. All Rights Reserved.

[NOTE: When using this text in connection with Subject Software delivered solely in object code form, Recipient may replace the words "this file" with "this software" in both the first and second sentences.]

3.6 Bitstream Vera Fonts Copyright

The fonts have a generous copyright, allowing derivative works (as long as "Bitstream" or "Vera" are not in the names), and full redistribution (so long as they are not "sold" by themselves). They can be bundled, redistributed and sold with any software.

The fonts are distributed under the following copyright:

Copyright (c) 2003 by Bitstream, Inc. All Rights Reserved. Bitstream Vera is a trademark of Bitstream, Inc.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of the fonts accompanying this license ("Fonts") and associated documentation files (the "Font Software"), to reproduce and distribute the Font Software, including without limitation the rights to use, copy, merge, publish, distribute, and/or sell copies of the Font Software, and to permit persons to whom the Font Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright and trademark notices and this permission notice shall be included in all copies of one or more of the Font Software typefaces.

The Font Software may be modified, altered, or added to, and in particular the designs of glyphs or characters in the Fonts may be modified and additional glyphs or characters may be added to the Fonts, only if the fonts are renamed to names not containing either the words "Bitstream" or the word "Vera".

This License becomes null and void to the extent applicable to Fonts or Font Software that has been modified and is distributed under the "Bitstream Vera" names.

The Font Software may be sold as part of a larger software package but no copy of one or more of the Font Software typefaces may be sold by itself.

THE FONT SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF COPYRIGHT, PATENT, TRADEMARK, OR OTHER RIGHT. IN NO EVENT SHALL BITSTREAM OR THE GNOME FOUNDATION BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE FONT SOFTWARE OR FROM OTHER DEALINGS IN THE FONT SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the names of Gnome, the Gnome Foundation, and Bitstream Inc., shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Font Software without prior written authorization from the Gnome Foundation or Bitstream Inc., respectively. For further information, contact: fonts at gnome dot org.

ソフトウェアライセンスの規定 (つづき)

3.7 Bigelow & Holmes Inc and URW++ GmbH Luxi font license

Luxi fonts copyright (c) 2001 by Bigelow & Holmes Inc. Luxi font instruction code copyright (c) 2001 by URW++ GmbH. All Rights Reserved. Luxi is a registered trademark of Bigelow & Holmes Inc.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of these Fonts and associated documentation files (the "Font Software"), to deal in the Font Software, including without limitation the rights to use, copy, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Font Software, and to permit persons to whom the Font Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright and trademark notices and this permission notice shall be included in all copies of one or more of the Font Software.

The Font Software may not be modified, altered, or added to, and in particular the designs of glyphs or characters in the Fonts may not be modified nor may additional glyphs or characters be added to the Fonts. This License becomes null and void when the Fonts or Font Software have been modified.

THE FONT SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF COPYRIGHT, PATENT, TRADEMARK, OR OTHER RIGHT. IN NO EVENT SHALL BIGELOW & HOLMES INC. OR URW++ GMBH. BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE FONT SOFTWARE OR FROM OTHER DEALINGS IN THE FONT SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the names of Bigelow & Holmes Inc. and URW++ GmbH. shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Font Software without prior written authorization from Bigelow & Holmes Inc. and URW++ GmbH.

For further information, contact:

info@urwpp.de or design@bigelowandholmes.com

ソフトウェアライセンスの規定 (つづき)

ソフトウェアライセンスの規定 <Ralink firmware License>

Copyright (c) 2007, Ralink Technology Corporation
All rights reserved.

Redistribution. Redistribution and use in binary form, without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions must reproduce the above copyright notice and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * Neither the name of Ralink Technology Corporation nor the names of its suppliers may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.
- * No reverse engineering, decompilation, or disassembly of this software is permitted.

Limited patent license. Ralink Technology Corporation grants a world-wide, royalty-free, non-exclusive license under patents it now or hereafter owns or controls to make, have made, use, import, offer to sell and sell ("Utilize") this software, but solely to the extent that any such patent is necessary to Utilize the software alone, or in combination with an operating system licensed under an approved Open Source license as listed by the Open Source Initiative at <http://opensource.org/licenses>. The patent license shall not apply to any other combinations which include this software. No hardware perse is licensed hereunder.

DISCLAIMER. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

パナソニック株式会社 AVCネットワークス社 システム事業グループ

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

