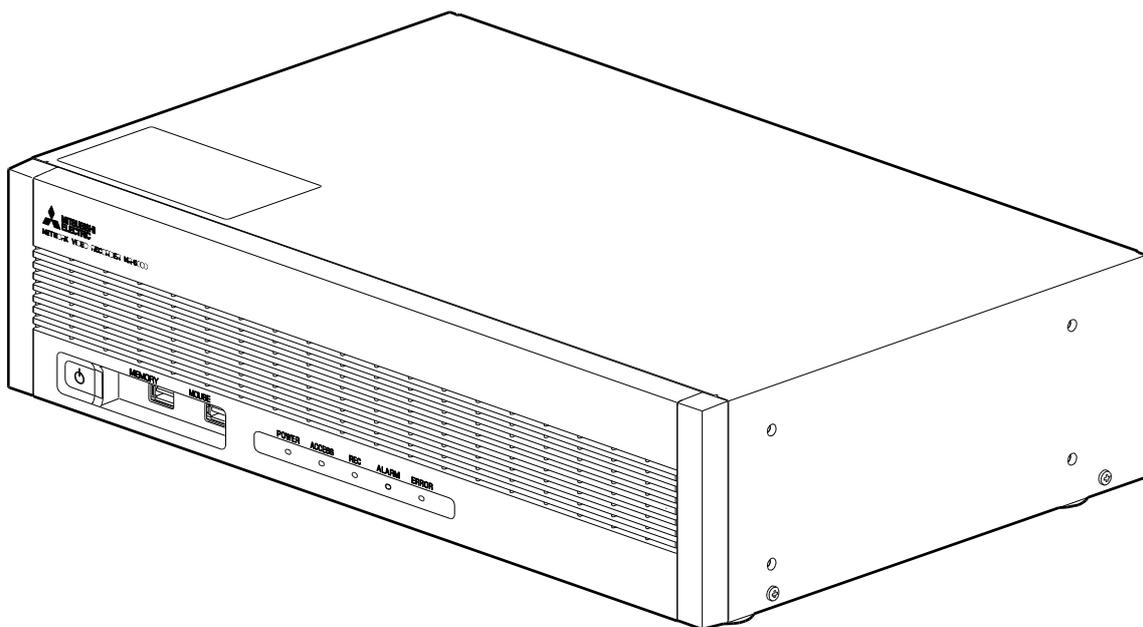


ネットワークビデオレコーダー

形名

NR-8200

取扱説明書



このたびは三菱電機 MELOOK3 同軸タイプ レコーダーをお買い上げいただき、ありがとうございます。

ご使用になる前に、正しく安全にご使用いただくため、この取扱説明書を必ずお読みください。

お読みになった後も、大切に保管し、必要なときにご使用ください。

保証書は、この取扱説明書の裏表紙についていますので、お買い上げ販売店の記入をお受けください。

本書に記載の内容は、予告なく仕様の変更、改廃をする場合があります。

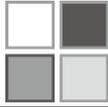
MR871P017B01

SM-Y8570B

©2016-2022 MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION ALL RIGHTS RESERVED

この取扱説明書は再生紙を使用しております。

2022年10月作成



もくじ

● 1. 安全のために必ずお守りください	6
■ 1.1 安全上のご注意	9
■ 1.2 使用上のご注意	9
■ 1.3 お手入れのしかた	10
● 2. 最初にお読みください	11
■ 2.1 マークの見かた	11
■ 2.2 困ったときは	11
■ 2.3 ご注意	11
■ 2.4 免責事項	11
■ 2.5 ソフトウェア使用許諾	12
● 3. 主な特長	13
● 4. 製品の構成	15
● 5. 各部のなまえとはたらき	18
● 6. 基本操作	23
■ 6.1 全体構成	23
■ 6.2 初めてご使用になる場合	24
■ 6.3 電源の ON/OFF	25
■ 6.4 画面説明	27
映像表示パネル	28
ステータスアイコンパネル	28
画面制御パネル	29
カメラ一覧パネル	31
時計/カメラ制御/コピー制御パネル	32
ホームパネル	36
日時検索パネル	37
アラームパネル	38
機器故障パネル	40
システムパネル	41
■ 6.5 ユーザーレベルを切替える	41
ユーザーレベルとは	41
ユーザーレベルを切替える	42
● 7. 映像を見る・記録する	44
■ 7.1 画面の表示を変更する	44
■ 7.2 ライブ映像を見る	44

■ 7.3 カメラを動かす	45
■ 7.4 記録設定をする	46
■ 7.5 記録スケジュールを設定する	49
他のカメラへ設定をコピーする	51
特定日を追加・修正・削除する	52
■ 7.6 アラーム発生時の連動設定をする	54

● 8. 再生・検索・コピーする 58

■ 8.1 記録映像を再生する	58
■ 8.2 ちょっと前再生をする	59
■ 8.3 日時から映像を探す	60
■ 8.4 サムネイルから映像を探す	61
■ 8.5 超解像機能を使用する	62
■ 8.6 ライブ中再生をする	63
■ 8.7 記録映像をコピーする	64
■ 8.8 コピーした映像をレコーダーで再生する	67

● 9. アラーム・機器故障・操作エラーを確認する 69

■ 9.1 アラームを確認する	69
アラームを検索する	69
■ 9.2 機器故障を確認する	70
■ 9.3 操作エラーを確認する	72

● 10. 設定情報を変更する 74

■ 10.1 時刻設定をする	75
■ 10.2 パスワード設定をする	76
■ 10.3 デバイス設定をする	78
■ 10.4 ネットワーク設定をする	80
■ 10.5 システム設定をする	81
■ 10.6 カメラ設定をする	83
カメラ設定をする	83
カメラ詳細設定をする	85
■ 10.7 メインモニター設定をする	96
■ 10.8 サブモニター設定をする	97
■ 10.9 記録設定をする	97
■ 10.10 アラーム設定をする	98
■ 10.11 管理設定をする	98
操作エラーを確認する	98
設定のインポート/エクスポートをする	98
バージョンアップをする	99
■ 10.12 接続状態監視をする	102
■ 10.13 遠隔ログイン設定をする	103

● 11. 簡易ビューワを使用する 106

■ 11.1 ご使用前に	106
コンピュータ要件	106
簡易ビューワ仕様	106
■ 11.2 各種操作	107
映像表示画面について	107
簡易ビューワを起動する	108
映像データを再生する	111
表示サイズを変更する	111
再生映像を静止画保存する	112
簡易ビューワを終了する	113

● 12. 遠隔監視する 114

■ 12.1 接続手順	114
■ 12.2 スマートフォン・タブレットでの遠隔監視	115
ご使用に際して	115
スマートフォン・タブレットの事前準備	116
遠隔操作画面を表示する	116
操作画面について	119
カメラのライブ映像を見る	119
再生映像を見る	120
日時検索から再生をする	120
アラームを確認する	121
機器故障を確認する	122
状態を確認する	122
音声遅延量の設定について	123
■ 12.3 Windows PC（ウェブブラウザ）での遠隔監視	124
コンピュータ要件	124
ネットワーク機器要件	125
レコーダーに接続する	125
操作画面について	127
遠隔画面設定	129
■ 12.4 多地点遠隔アプリ(別売：NR-SW5000)での遠隔監視	129
コンピュータ要件	129

● 13. 接続する 130

■ 13.1 レコーダーアダプタを接続する	130
■ 13.2 レコーダーにカメラを接続する	130
■ 13.3 MELOOK μ +カメラを接続する	131
■ 13.4 モニターを接続する	131
■ 13.5 マウスを接続する	133
■ 13.6 ルーターを接続する	133
■ 13.7 USB メモリを接続する	133
■ 13.8 拡張用機器を接続する	134
レコーダーアダプタ X-8100 を接続する	134
増設HDDユニットを接続する	138

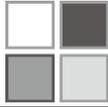
UPS を接続する	140
延長アダプターを接続する	141
■ 13.9 センサーなどを接続する	142
アラーム端子のセンサー接続例	142
各端子の内部回路	142
各端子の説明	143
リード線の接続	144

● 14. 故障かな? 145

■ 14.1 故障かなと思ったら	145
■ 14.2 確認メッセージ	146
■ 14.3 エラー発生時の対応について	150
エラーメッセージ	150
HDD の取扱いに関する注意	154

● 15. 用語集・仕様・ソフトウェア使用許諾など 156

■ 15.1 用語集	156
■ 15.2 仕様	158
■ 15.3 記録時間表	161
標準モードの記録時間	161
長時間モードの記録時間	161
■ 15.4 索引	162
■ 15.5 簡易ビューワ使用許諾	164
■ 15.6 GPL ソフトウェアライセンス	166
■ 15.7 アフターサービス	180



1. 安全のために必ずお守りください

ご使用の前に、この欄を必ずお読みになり、正しくご使用ください。お読みになった後は、ご使用になる方がいつでも見ることができる場所に保管してください。

■ 誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を、次の表示で区分して説明しています。



警告

誤った取扱いをしたときに、死亡や重症などの重要な結果に結びつく可能性があるもの。



注意

誤った取扱いをしたときに、傷害または家屋・家財などの損害に結びつくもの。

■ 図記号の意味は次のとおりです。



絶対に行わないでください



必ず指示に従い、行ってください



絶対に水に濡らさないでください



絶対に分解・修理はしないでください



必ず電源プラグをコンセントから抜いてください



絶対に濡れた手で触れないでください



絶対に触れないでください



警告



禁止

不安定な場所には置かない
ソファーや椅子、ぐらついた台の上や傾いた場所などに置くと、落ちたり倒れたりして、けがの原因となります。



禁止

落としたり、キャビネット（天板）を破損したりした場合は使わない
火災や感電の原因になります。



禁止

内部に異物を入れない
通風口や排気口から金属や燃えやすいものなどが入ると、火災や感電の原因となります。

AC電源コードを傷つけない

- 重いものをのせない
- 引っ張らない
- ねじらない
- 無理に曲げない
- 加熱しない
- 加工しない
- 束ねない



禁止

コードに傷がつくと、火災や感電、故障の原因となります。AC電源コードの芯線が露出したり断線したりするなど、コードが傷んだときは、すぐに販売店に修理をご依頼ください。

通風口、排気口をふさがない

- 風通しの悪い狭い場所に置かない
- じゅうたんや布団の上に置かない
- テーブルクロスなどをかけない



禁止

通風口、排気口をふさぐと、故障の原因となったり、正常に動作しなかったりすることがあります。

ポリ袋で遊ばない

幼児の手の届くところに置くと、頭からかぶるなどしたときに口や鼻をふさぎ、窒息し死亡する恐れがあります。



禁止



工事・修理

工事・修理は販売店に依頼する

工事・修理には技術と経験が必要であり、お客様自身でおこなうと、火災、感電、けが、故障の原因になります。必ず販売店にご依頼ください。

警告



電源プラグ
がすぐ抜ける
場所

電源プラグを、コンセントからすぐに抜くことができる場所に設置する異常発生時、電源プラグをコンセントからすぐに抜くことができないと、火災の原因になります。



付属の
AC電源
コード

付属のAC電源コードを使用し、アース端子付きのコンセントにつなぐ性能低下や火災の原因となりますので、必ず付属のAC電源コードをご使用ください。アース端子は安全のための接地アースです。コンセントにアース端子がない場合は、アース工事を販売店にご依頼ください。電源プラグのアース端子をガス管・水道管・避雷針などに絶対に取り付けしないでください。



交流
100V

正しい電源電圧(交流100V)で使う
また、配線器具の定格電流を超えない交流100V以外の電圧で使用した場合や配線器具の定格電流を超えて使用すると、火災や感電の原因となります。また、たこ足配線はしないでください。



水濡れ
禁止

花びんやコップ、植木鉢、小さな金属物などを上に置かない
内部に水や異物が入ると、火災や感電の原因となります。



水濡れ
禁止

水で濡らさない
火災や感電の原因となります。雨天、降雪中、水辺、窓辺でのご使用は特にご注意ください。



分解禁止

キャビネット(天板)をはずしたり、改造したりしない
内部には電圧の高い部品があり、触れると感電の原因となります。また、改造するとショートや発熱により、火災や感電の原因となります。内部の点検・調整・修理は、販売店にご依頼ください。



プラグを
抜く

万一異常が発生したときは、電源プラグをすぐ抜く
異常のまま使用すると、火災や感電の原因となります。すぐに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて、販売店に修理をご依頼ください。

警告



プラグを
抜く

煙が出ている、変なにおいがするなど、異常が生じたときは、電源プラグをすぐ抜く

異常状態のまま使用すると、火災や感電の原因となります。すぐに電源を切ったあと電源プラグをコンセントから抜き、煙が出なくなるのを確認して、販売店に修理をご依頼ください。



接触禁止

雷が鳴り出したら本体および電源プラグには触れない

感電の原因となります。

注意

次のような場所に設置しない

- 湿気やほこりの多い場所
- 油煙や湯気などが当たる場所
- 直射日光の当たる場所
- 熱器具の近く
- 閉め切った自動車内など、高温になるところ
- 製氷倉庫など、低温になるところ
- 自動車内など振動が多いところ
- 温泉地など、硫化水素などのガスが発生するところ
- 海岸近くなど、塩分の多いところ



設置禁止

このような場所に置くと、ショートや発熱、AC電源コードの皮膜が溶けるなどにより、火災や感電、故障、変形の原因となることがあります。



禁止

本レコーダーの上に重いものを置かない、本レコーダーの上にのらない
バランスがくずれて倒れたり、落下したりして、けがの原因となることがあります。



禁止

段積みはしない

本レコーダーやその他の接続機器を、複数台段積みしないでください。故障の原因となることがあります。



禁止

ゴム足を取外さない

ゴム足を取外さないでください。故障の原因となることがあります。

注意

接続したまま本レコーダーを移動させない



禁止

AC電源コードが傷つき、火災や感電の原因となることがあります。電源が入った状態で移動させると内蔵HDDを破損させる恐れがあります。AC電源コードや接続コードをはずしたことを確認し、1分以上経過したあとで移動させてください。



禁止

強い磁気を持っているものを近づけない

映像に悪い影響を与えたり、記録が損なわれたりすることがあります。



内部清掃

定期的に内部の掃除を依頼する

内部にほこりがたまったら長い間掃除をしないと、火災や故障の原因となる場合があります。内部清掃については、販売店にご相談ください。



プラグを持つ

電源プラグを持って抜く

AC電源コードを引っ張ると、コードに傷がつき、火災や感電の原因となることがあります。



ほこりを取る

電源プラグのほこりなどは定期的に取り、差し込みの具合を点検する

ほこりがつくなどで、コンセントへの差し込みが不完全な場合は、火災や感電の原因となることがあります。



接触禁止

通電したまま筐体底面に触れない

筐体底面は高温になります。筐体底面板金に触れると低温火傷の原因になることがあります。

注意



吸排気口の掃除

定期的な吸排気口のお掃除を

吸排気口の目詰まりを定期的に点検、掃除してください。目詰まりにより装置が正常に作動しないことがあります。



すぎ間を空ける

まわりに15cm以上すぎ間をあける（特に後面）

内部に熱がこもり、火災の原因となります。

放熱をよくするために、他の機器から離して設置してください。



プラグを抜く

長時間使用しないときは、電源プラグをコンセントから抜いておく



プラグを抜く

お手入れの際は、電源プラグをコンセントから抜いておこなう

感電の原因となる場合があります。



濡れ手禁止

濡れた手で電源プラグを抜き差ししない

感電の原因となることがあります。

1.1 安全上のご注意

動作電源の確認	装置後面のAC電源コード差込み口にAC100Vを入力してください。 AC電源コードを外部のACコンセントに接続する前に電圧をご確認ください。
接地	電気ショックから人体を守るために、必ず付属のAC電源コードをアース端子つきコンセントに差込み、ケーブルを通して接地してください。
設置上の注意	高温、多湿の場所や、ごみ、ほこり等の多い場所は避けてください。 また、絶対に水がかからないようにしてください。 本製品はオプションの縦置き用スタンドを使用する場合に限り、縦置きすることができます。縦置き用スタンドを使用しない場合は、必ずゴム足を下にした横置きで設置してください。 本レコーダーはプラグ接続機器です。機器の近傍にコンセントがあり、かつそのコンセントには、容易にアクセスできなければなりません。

1.2 使用上のご注意

配線時に本体内部に配線くすなどの異物が入らないようにご注意ください。
キャビネット（天板）等はずして、製品内部のプリント基板、部品は触らないようにしてください。故障の原因となります。

ハードディスク（HDD）について

- 本レコーダーは、精密機器であるHDDを搭載しております。故障の原因となる振動や衝撃を与えないよう、本レコーダーの取扱いには、十分ご注意ください。特に、通電しながらの設置や移動はしないでください。
- 記録・再生の動作中に、電源プラグをコンセントから抜いたり、電源ブレーカーを切ったりしないでください。
- 電源オフ直後はHDDが動作しています。電源を切ってから少なくとも1分間は移動させないでください。
- HDDは消耗劣化する部品のため、ご使用時間が20,000時間*1を超えると読出し/書込みエラーなどが発生し始め、30,000時間*1を超えると可動部品の劣化の影響などで故障が発生しやすくなります。故障の早期発見のため、1年ごとに点検、3年を目安に交換依頼されることをお勧めします（ただし、この時間は目安であり、寿命を保証するものではありません）。
*1：本レコーダーの周辺温度を+25℃以下で使用した場合
- 本レコーダーの使用周囲温度は5℃～40℃ですが、HDD寿命は周囲温度に大きく左右されます。高温を避けてできる限り涼しい場所に設置されることをお勧めします。
- HDDに異常が発生した場合、HDDを交換してください。HDDは別売品です。HDDの購入、交換は販売店にご相談ください。
- 万一、何らかの故障や障害により、録画や再生ができなかったことによる直接、間接の損害について、当社は一切の責任を負いかねます。あらかじめご了承ください。

設置場所の移動

- 移動させるときは、必ず装置前面にある電源ボタンを押して電源をOFFにし、完全に停止したことを確認後、電源プラグをコンセントから抜いてください。通電中に過度な衝撃を与えると、機器内部の電子部品やHDDを傷めることがあります。特に電源ランプまたはアクセスランプの点滅中は、衝撃を与えないようにご注意ください。
- 移動させるときは、内部に衝撃を与えないように緩衝材などで包んでください。

大切な記録の場合

- 必ず事前にテスト記録を行い、正常に記録されていることをご確認ください。
- 本レコーダーを使用中、本レコーダーもしくは接続機器等の不具合により、記録されなかったり正常に再生できなくなったりした場合、その内容の補償について責任は負いかねます。
- 万一の故障や事故に備えて、大切な記録の場合は定期的にバックアップをとることをお勧めします。

記録が継続できない場合の動作について

- 本レコーダーでは、アプリケーションの動作異常等で記録が継続できない場合に、自動でアプリケーションまたは本レコーダー本体の再起動を行い、復旧を試みる場合がありますが、故障ではありません。
なお、復旧処理を行い、通常動作するまでの間は、記録が停止しておりますのでご注意ください。

映像記録の外部保存（コピー）について

【動作確認済みのUSBメモリについて】

USBメモリはUSB3.0、最大容量512GBまで対応可能です。当社では、以下のUSBメモリについて動作確認をしておりますので、ご使用の参考にしてください。USBメモリの使用条件については、販売店までお問い合わせください。

メーカー名	型番	容量
IODATA	U3-DBL8G/K	8GB
	U3-CPSL16G/OP	16GB
	U3-AL32G/DS	32GB
	U3-STD32G/W	32GB
	U3-MAX128G/K	128GB
BUFFALO	RUF3-HPM8G-BK	8GB
	RUF3-CP16G-GY	16GB
	RUF3-K32GA-WH	32GB
	RUF3-PS32G-BK	32GB
	RUF3-PW32G-YE	32GB
TOSHIBA	TNU-A008G (*1)	8GB

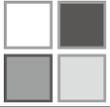
(*1) TNU-A008G は USB2.0 仕様です。

気を付けて

- 上記の情報は 2016 年 11 月時点のものです。製造元の都合により、予告なく生産中止になる場合があります。最新の情報や動作状況につきましては、販売店にご確認ください。
- 上記の動作確認済み USB メモリは、本レコーダーの動作やコピーしたデータの保証をするものではありません。

1.3 お手入れのしかた

- 本レコーダーの AC 電源プラグをコンセントから抜いてからお手入れをしてください。
- ケースの清掃は乾いたやわらかい布(ネル布またはガーゼ)でからぶきしてください。
- 汚れがひどいときは、水をよく絞った布で拭き取った後、乾いた布で拭いてください。



2. 最初にお読みください

2.1 マークの見かた



:操作上の参考にしてください。操作上、参考にいただきたい情報を記載しています。



:お気をつけください。操作上、気をつけていただきたい情報を記載しています。



:参照ページをご覧ください。参照項目とページ数を記載しています。

2.2 困ったときは

「14. 故障かな？」145 ページを参照し、症状をご確認ください。
必要に応じて販売店にご相談ください。

2.3 ご注意

本書に記載した内容は、予告なしに変更することがあります。

本書に記載した内容は、商品性や特定の目的に対する適合性を保証するものではなく、当社はそれらに関して責任を負いません。また、本書の記載の誤り、あるいは本書の配布、内容、利用にともなって生じる偶発的、結果的損害に関して責任を負いません。

本書の内容は、著作権によって保護されています。本書の一部または全部を書面により事前の許可なくして複写、転載、翻訳することは禁止されています。

お買い求めいただいた機種と本書に記載されているイラストが異なる場合がありますので、ご了承ください。

Microsoft、MS、Microsoft Windows XP、Microsoft Windows Vista、Microsoft Windows 7、Microsoft Windows 8.1 および Microsoft Windows 10 は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

Android、Google Chrome は、Google Inc. の商標です。

Apache は、Apache Software Foundation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

MELOOK3、MELOOK μ II、MELOOK μ +、BROUILLARD は当社の登録商標です。

Camellia は、日本電信電話（株）と当社の登録商標です。

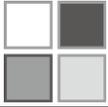
その他引用された会社名および製品名は各社の商標または登録商標です。

2.4 免責事項

本製品は、犯罪抑止等を意図して製作された商品ですが、犯罪の防止・安全を完全に保証するものではありません。万一被害など発生致しましても、当社は責任を負いかねますのでご了承ください。

2.5 ソフトウェア使用許諾

本製品は、記録映像および PC で再生するための簡易ビューワの USB メモリへのコピー機能を備えています。簡易ビューワの使用につきましては、使用許諾契約書に同意頂く必要があります。使用許諾契約書については、「15.5 簡易ビューワ使用許諾」164 ページをご参照ください。



3. 主な特長

本製品（NR-8200：レコーダー本体 NR-8200T とレコーダーアダプタ X-8100T を同梱）は、MELOOK3 カメラが提供する高解像度(FullHD)の映像と共に、レコーダーアダプタ経由で接続された MELOOK μ カメラの映像を高圧縮記録し配信できることが最大の特長です。

接続カメラは、レコーダー本体（NR-8200T）に LAN ケーブル接続型カメラ（MELOOK シリーズカメラなど最大 8 台）を接続し、同梱のレコーダーアダプタ（X-8100T：1 台）を使用することで、同軸ケーブル接続型カメラ（MELOOK μ カメラ最大 4 台）を使用することができます。三菱電機独自伝送方式の採用により本レコーダー側で高画質の監視が可能となります。

また、別売りのレコーダーアダプタ（X-8100：1 台）を増設することで、MELOOK μ カメラを 4 台増設し、最大で 16 台のカメラを接続することが可能です。

カメラ駆動電源やカメラ制御機能は本レコーダーに内蔵し、簡単な設置作業や操作が可能となり、これらによって、レコーダーおよびレコーダーアダプタと MELOOK シリーズカメラのみで極めてシンプルにシステムを構築することが可能です。

さらに MELOOK シリーズカメラと本レコーダーとの間に専用の延長アダプターを接続することにより、本レコーダーと MELOOK シリーズカメラ間の距離を延長することが可能です。

このほか、ネットワークを介し専用 S/W をインストールした遠隔監視用 PC と接続して、遠隔地に監視情報を提供することが可能です。

- (1) **高解像度(H.264 FullHD)映像の記録、再生**
1ch あたり最大 30fps のメガピクセル映像の記録、再生が可能です。
- (2) **高解像度(H.264 FullHD)ライブ映像の表示**
H.264 符号化の採用により、単画/4 分割/9 分割/16 分割時に最大 30fps の高解像度ライブ映像の表示が可能です。
- (3) **IP 設定不要の簡単設定、マウス 1 つで操作可能**
MELOOK シリーズカメラを本レコーダーに直結するだけで、ネットワーク設定なしに容易にカメラを動作させることができます。
- (4) **カメラ駆動電源、カメラ制御機能**
カメラ駆動電源やカメラ制御機能は、本レコーダーに内蔵されています。
- (5) **外部記録媒体への保存**
USB メモリへの記録映像の保存が可能です。
- (6) **音声記録**
MELOOK シリーズカメラ搭載のマイクからの音声を記録することが可能です。(最大 16ch)
- (7) **暗号秘匿**
暗号化技術「Camellia」「Brouillard」を搭載し、外部保存や簡易ビューワの再生などに使用しています。

(8) 遠隔監視機能

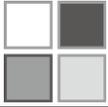
ネットワークを介し、遠隔監視用 PC (OS : Microsoft Windows 7/8.1/10、ブラウザ : IE11)、スマートフォン・タブレットと接続して、遠隔地に監視情報を提供することが可能です。

(9) 大音量検知

カメラからのマイク音声が増値を超えた音量の場合、その音声を大音量アラームとして本レコーダーに記録します。記録映像を検索する時、大音量アラームの映像として検索することが可能です。

 参考

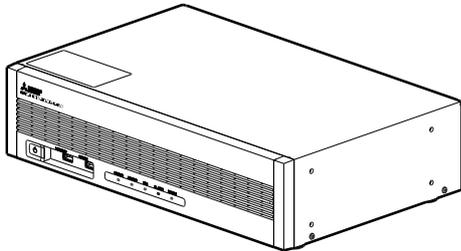
- Camellia(カメリア) : 日本電信電話(株)と三菱電機が共同開発した暗号化アルゴリズムで、暗号・復号を高速処理することができます。
- Brouillard(ブルイヤール) : 三菱電機が開発した機器組込み用高性能暗号化アルゴリズムで、映像データの暗号化などをリアルタイムに高速処理することができます。



4. 製品の構成

■ 同梱

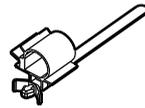
- | | | | |
|----------------------|----|-----------------|----|
| • ネットワークビデオレコーダー(本体) | 1台 | • AC電源コード | 1本 |
| • AC電源コード抜け防止 | 1個 | • 取扱説明書/保証書(本書) | 1冊 |
| • レコーダーアダプタ | 1台 | • LANケーブル | 1本 |
| • 設置注意シート | 1枚 | | |



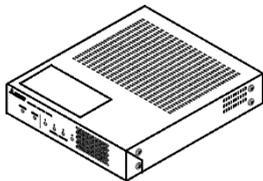
ネットワークビデオレコーダー(本体)



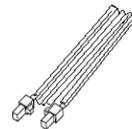
AC電源コード



AC電源コード抜け防止



レコーダーアダプタ



LANケーブル



取扱説明書/保証書(本書)

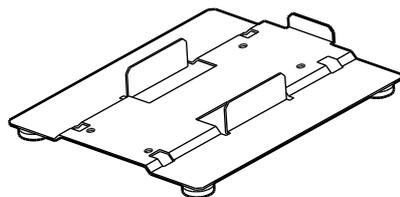


設置注意シート

■ オプション (別売)

- 縦置き用スタンド

- 1 個 • 縦置き用スタンド固定ネジ 4 個

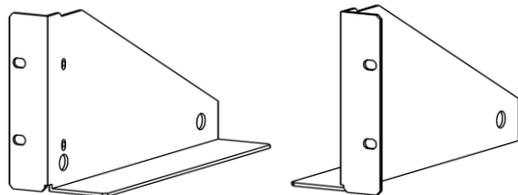


縦置き用スタンド

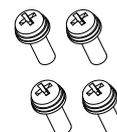


縦置き用スタンド固定ネジ

- ラックマウント金具 左右各 1 個 • ラックマウント金具固定ネジ 4 個



ラックマウント金具



ラックマウント金具固定ネジ

気を付けて

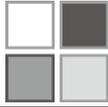
- マウス、モニターは同梱されていません。市販の USB マウスおよびフル HD 対応モニターを購入のうえ、ご使用ください。以下の USB マウス、およびモニターについては、動作確認をしておりますので、ご使用の参考にしてください。

[マウス]

メーカー名	型番	無線/有線
サンワサプライ	MA-WH123BK	無線
	MA-116HBK	有線
Microsoft	Compact Optical 500	有線
	Wireless Mobile Mouse 3000 v2.0	無線
ELECOM	M-IR06DR	無線

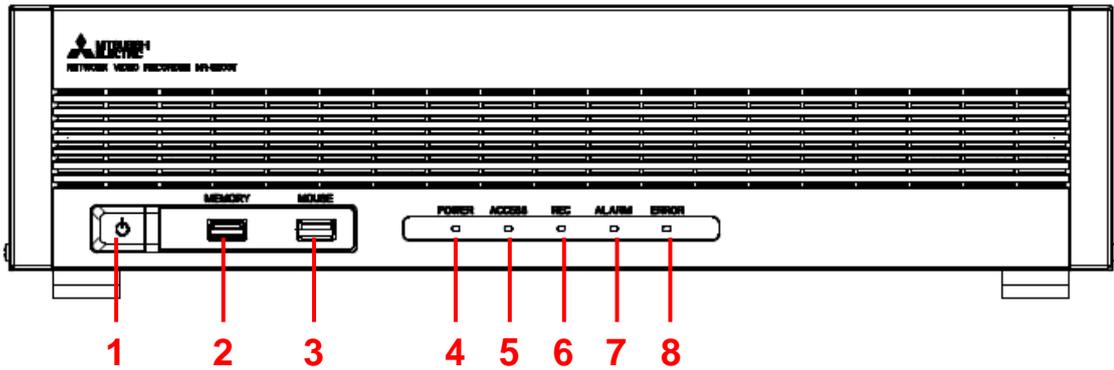
[モニター]

メーカー名	型番
Philips	221S6QHAB/11
	243V5QHABA/11
iiyama	ProLite E2282HS



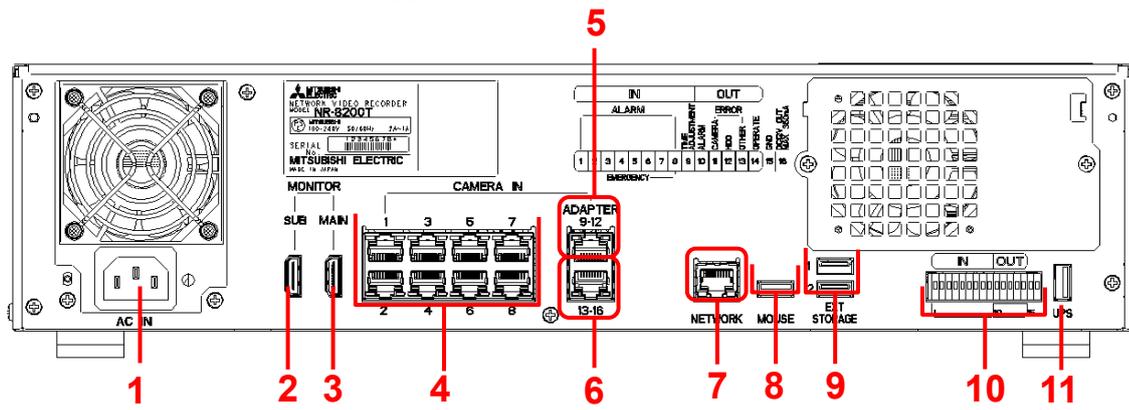
5. 各部のなまえとはたらき

■レコーダーNR-8200T 前面部



1	電源ボタン	電源ON/OFF用です。OFF時には画面上でパスワードの入力が必要となります。
2	メモリ端子	USBメモリ用のポートです。 USBメモリ以外接続しないでください。
3	マウス端子	USBマウス用のポートです。本端子または背面側の端子のどちらかにUSBマウスを接続します。USBマウス以外接続しないでください。
4	電源ランプ	電源ON時に点灯します。
5	アクセスランプ	HDD/SSDアクセス時に点滅します。
6	録画ランプ	映像記録中に点灯します。
7	アラームランプ	アラーム信号を検知すると点灯します。
8	エラーランプ	機器がエラーを検知して点灯します。

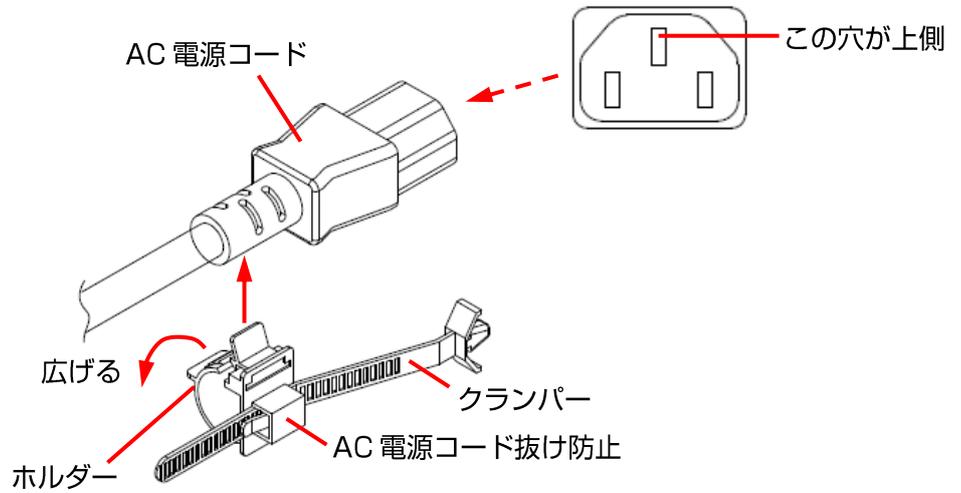
■レコーダーNR-8200T 後面部



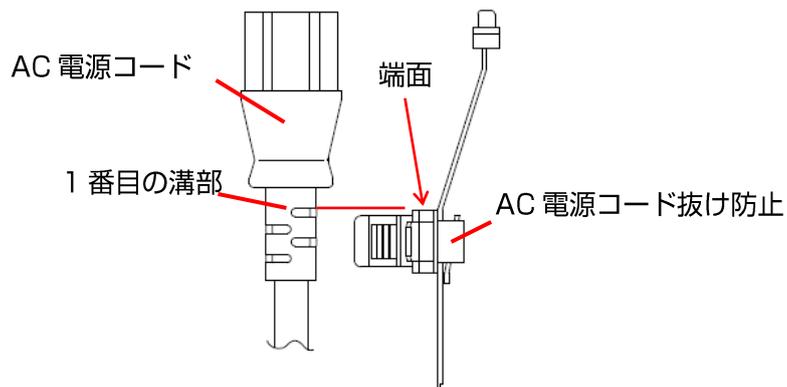
1 AC電源コード接続用インレット	アース端子は、安全のための接地アースです。 本レコーダーのAC電源コードは必ずアース付きのコンセントに差込んでください。電源プラグのコンセントへの挿抜は、30秒以上の間隔をおいて実施ください。 ➡ 取り付け方法の詳細は次ページをご参照ください。
2 モニターOUT端子 (サブモニター端子)	HDMI対応モニターを接続するための端子です。
3 モニターOUT端子 (メインモニター端子)	HDMI対応モニターを接続するための端子です。
4 カメラ接続端子	MELOOKシリーズカメラを接続するための端子です。
5 アダプタ9-12接続端子 (No.9~12)	レコーダーアダプタX-8100Tを接続する端子です。本端子に接続されたアダプタの接続カメラはNo.9~12として認識されます。
6 アダプタ13-16接続端子 (No.13~16)	レコーダーアダプタX-8100を接続する端子です。本端子に接続されたアダプタの接続カメラはNo.13~16として認識されます。
7 ルーター接続端子	ルーターを接続する端子です。
8 マウス端子	USBマウス用のポートです。前面側端子と本端子のどちらかにUSBマウスを接続します。USBマウス以外は接続しないでください。
9 シリアル端子	増設HDDユニットを接続するための端子です。増設HDDユニット以外は接続しないでください。
10 I/O端子	アラーム信号やエラー信号などの入出力端子です。 ➡ 詳細は「各端子の説明」143ページをご参照ください。
11 UPS端子	UPS機器と接続して、停電時の電源を管理するための端子です。UPS以外は接続しないでください。

■ AC 電源コードの接続方法

- (1) 図 1、図 2 を参照し、AC 電源コード抜け防止のホルダー部分を広げて、AC 電源コードの 1 番目の溝部と AC 電源コード抜け防止の端面を合わせて取り付けます。

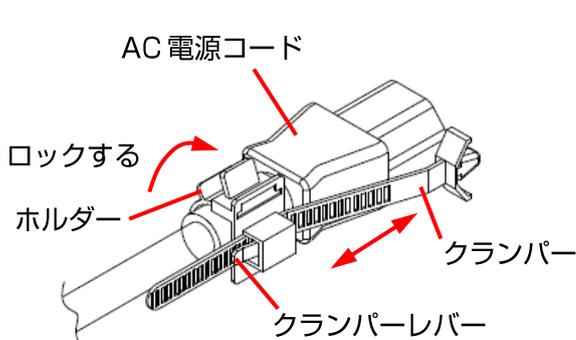


【図 1】

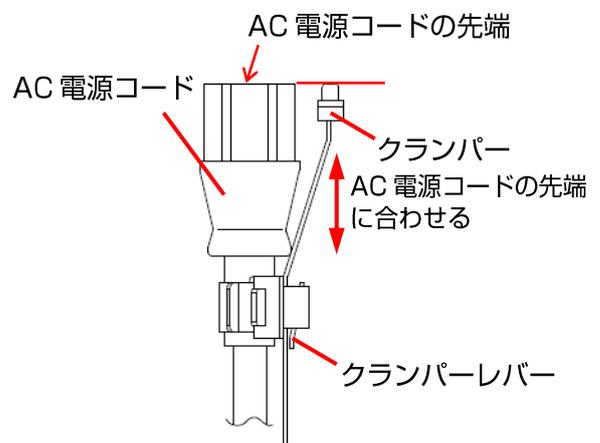


【図 2】

- (2) 図 3、図 4 を参照し、クランパーレバーを押上げながらクランパーを矢印方向に動かし、AC 電源コードの先端に合わせ、ホルダーを矢印方向に押し込んでロックします。

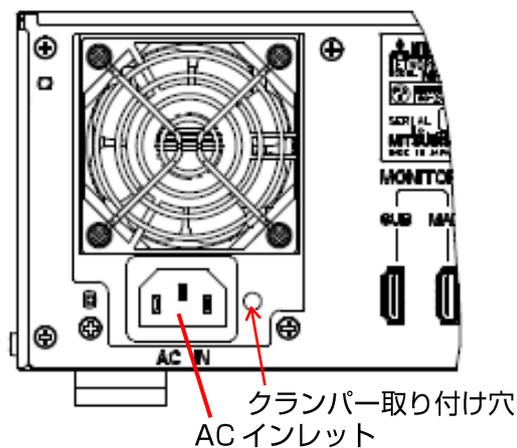


【図 3】

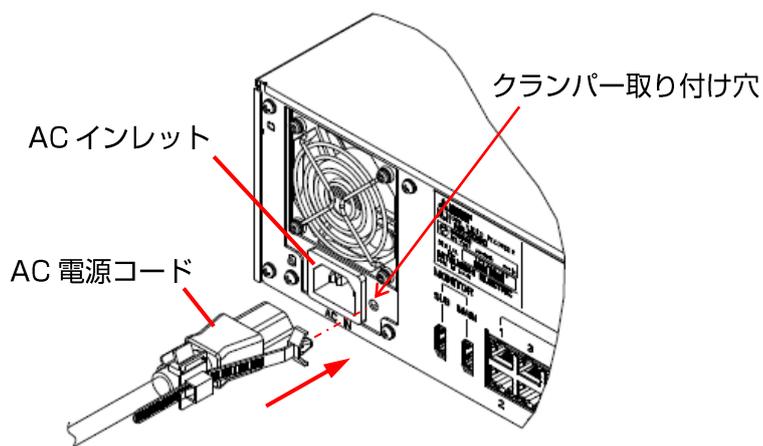


【図 4】

- (3) 図 5、図 6 を参照し、AC 電源コードを、AC インレット部に接続と同時にクランプをクランプ取り付け穴に「パチッ」と音が鳴るまで挿入後、AC 電源コードをしっかりと奥まで挿入します。



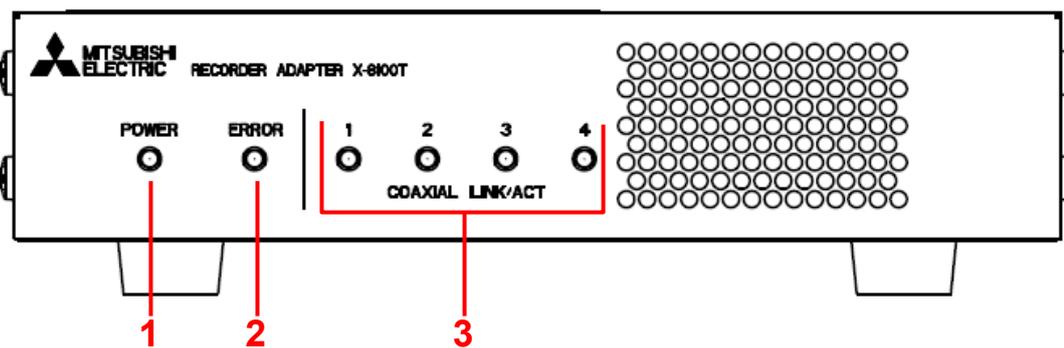
【図 5】



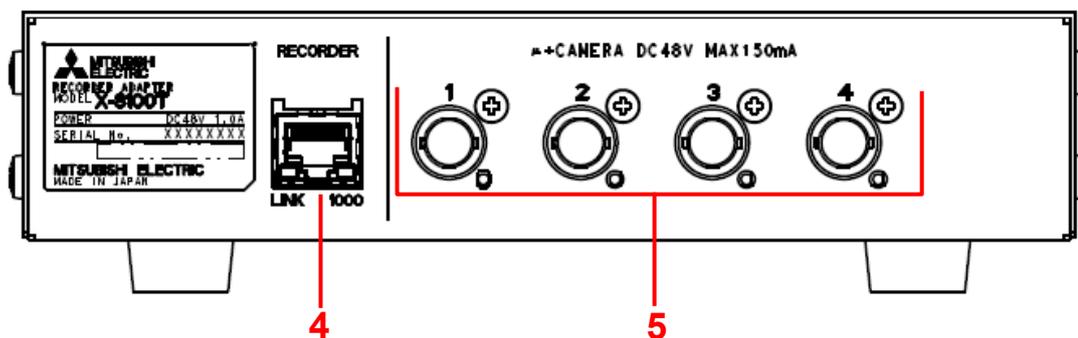
【図 6】

■レコーダーアダプタX-8100T

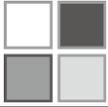
【前面】



【背面】

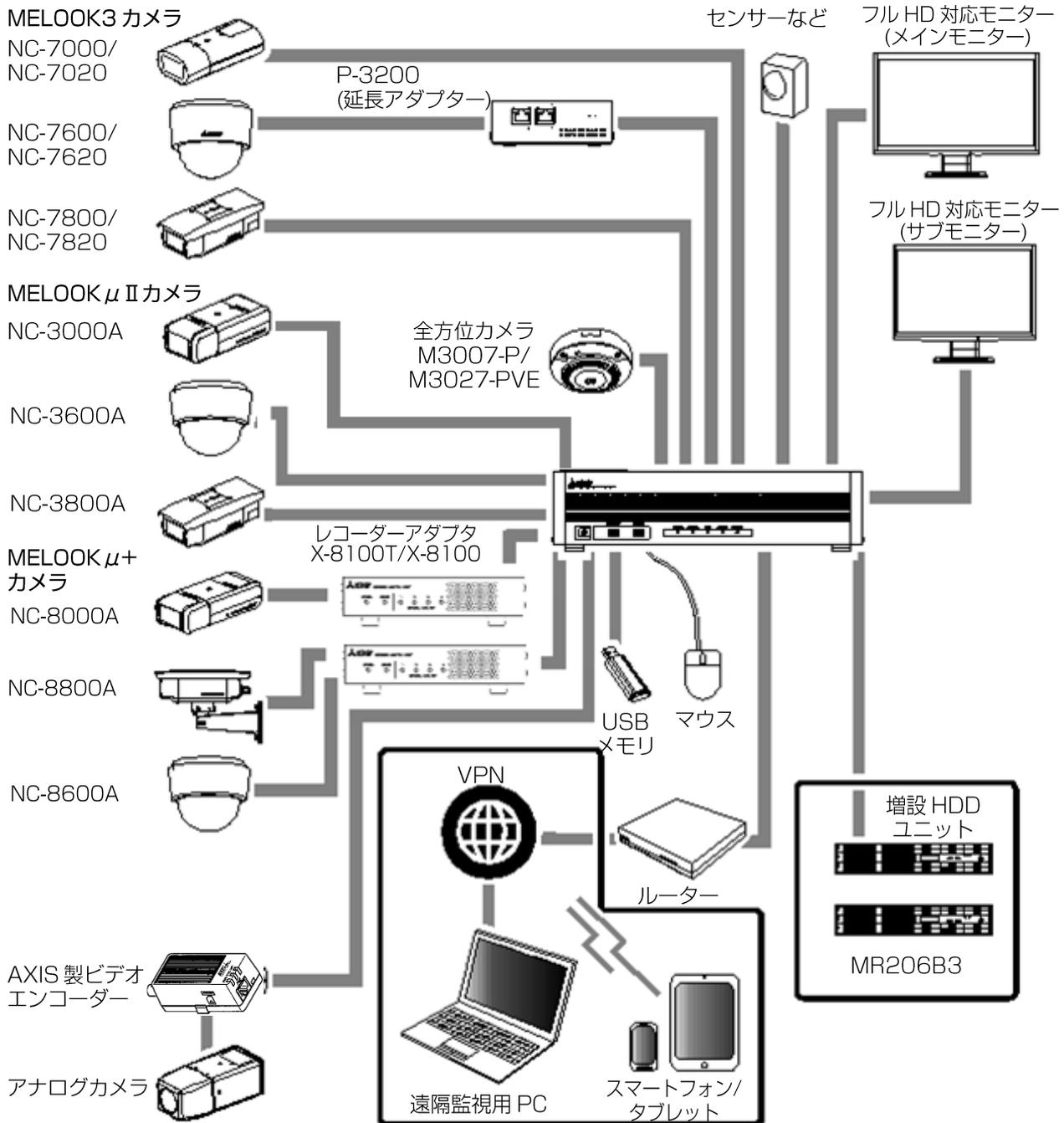


1	電源ランプ	ネットワークレコーダーから給電されると緑色に点灯します。
2	エラーランプ	FAN回転数の低下を検知して赤色に点灯します。内部温度異常を検知すると点滅し、カメラ接続端子からの給電を停止します。
3	カメラ接続表示ランプ	カメラが接続されると点灯します。データ送受信時は点滅します。
4	レコーダー接続端子	ネットワークビデオレコーダーの「アダプタ9-12接続端子」とLANケーブルで接続します。
5	MELOOK μ +カメラ接続端子	MELOOK μ +カメラと同軸ケーブルで接続します。



6. 基本操作

6.1 全体構成



→ 機器を接続するときは「13. 接続する」130 ページをご参照ください。

気を付けて

- LAN ケーブルは、ギガビットイーサネット対応エンハンストカテゴリ5e 相当のケーブル、マウスは、USB マウス、モニターは、フル HD 対応モニターをそれぞれご使用ください。また、上図で指定した以外の機器は接続しないでください。

- マウスポートにマウス以外の機器を接続した場合は、動作保障ができませんので接続しないでください。万が一接続した場合は、マウスに接続しなおした後に、レコーダー本体を再起動してください。
- 本レコーダーやその他の接続機器を、複数台段積みしないでください。故障の原因となることがあります。

6.2 初めてご使用になる場合

1 カメラを接続した状態で電源を ON し、本レコーダーを起動する

→ 詳細は「6.3 電源の ON/OFF」25 ページをご参照ください。

2 初回設定画面を確認する

「起動準備中です。しばらくお待ちください。」というメッセージを表示したあと、初回設定画面が表示されます。

言語設定とタイムゾーンと日付の形式を選択し、「設定」ボタンを押します。



3 カメラ設定を確認する

カメラ設定の選択を確認し、「設定」ボタンを押します。



→ 詳細は「10.6 カメラ設定をする」83 ページをご参照ください。

4 初期画面の表示を確認する

起動画面に続き、「カメラ 1」に接続された映像が表示されます。



カメラ未接続で起動した場合は、カメラ未登録となります。
また、起動に時間がかかる場合がありますのでご注意ください。

気を付けて

- ・ 起動中・設定中は、電源を落とさないでください。故障の原因となります。
- ・ 初回起動時に接続している全カメラは自動的にカメラ設定が収集されますが、カメラ未接続状態で電源を ON し、本レコーダーを起動した場合は、自動で収集されません。カメラ未接続状態で電源を ON した場合は、カメラ設定画面にて手動でカメラを検索するか、工場出荷時設定に戻した後、カメラを接続した状態で電源を ON し、本レコーダーを起動する必要があります。工場出荷時設定に戻す場合は販売店にご相談ください。
 - ➔ カメラ設定画面にて手動でカメラを検索する方法は「10.6 カメラ設定をする」83 ページをご参照ください。

6.3 電源の ON/OFF

1 本レコーダーの電源を ON にする

本体前面部の電源ボタンを押します(電源 ON)。

正常な手順でシステムが終了しなかった場合、コンセント挿入時に毎回、自動で起動します。

2 本レコーダーの起動を確認する

本体前面部の電源ランプが点灯していることを確認します。

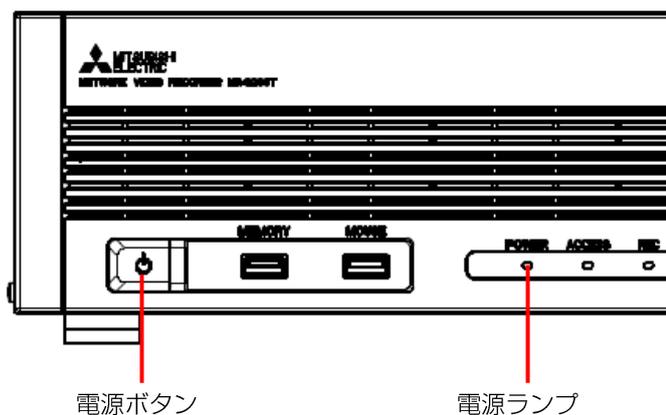
3 本レコーダーの電源を OFF にする

電源 ON 状態で電源ボタンを押すと、パスワード要求画面が表示されます。

正しいパスワードを入力すると電源 OFF 処理が実行されます。

4 本レコーダーの電源 OFF を確認する

本レコーダーの終了処理が完了すると、電源ランプが消灯し自動的に電源を OFF にします。



本体前面部

気を付けて

- 電源プラグのコンセントへの挿抜は、30 秒以上の間隔をおいて実施ください。
 - 電源投入後は電源プラグで電源 OFF 操作をしないでください。故障の原因になります。
 - 電源プラグをコンセントから抜くときは、電源ランプが消灯していることをご確認ください。
- また、設定/登録画面では電源 OFF できませんのでご注意ください。
- 電源を強制的に OFF にすると HDD 故障などの原因になります。やむを得ず、本レコーダーの電源を強制的に OFF にするときは、本体前面部の電源ボタンを長押し(10 秒)してください。
 - 電源投入直後のユーザーレベルは、レベル 1 になります。
↳ ユーザーレベルについては「6.5 ユーザーレベルを切替える」41 ページをご参照ください。
 - 強制的に電源を OFF した場合は、次回起動時に機器故障リストに前回異常終了が表示される場合があります。
↳ 機器故障リストについては「9.2 機器故障を確認する」70 ページをご参照ください。

6.4 画面説明

本項では、本レコーダーの各画面と基本的な操作方法を記載します。
 本レコーダーの電源を入れると、以下のような画面を表示します。
 電源投入時は、工場出荷時設定の表示となるため、単画面表示になります。

本項では 16 分割画面を例にして説明します。
 画面右側および下側の各制御パネルを使って本レコーダーの操作をします。
 各制御パネルの使い方は次項以降で説明します。

<例：16 分割画面表示時>



1	映像表示パネル	6	ホームパネル
2	ステータスアイコンパネル	7	日時検索パネル
3	画面制御パネル	8	アラームパネル
4	カメラ一覧パネル	9	機器故障パネル
5	時計/カメラ制御/コピー制御パネル	10	システムパネル

映像表示パネル

ライブの映像または記録した映像を表示するパネルです。

- 単画面、4分割、9分割、16分割を表示します。
- 選択中の映像には、周りに枠(ライブ中：水色/再生中：緑色)を表示します。

<映像表示パネル>



ステータスアイコンパネル

本レコーダーの状態を表示するパネルです。

<ステータスアイコンパネル>



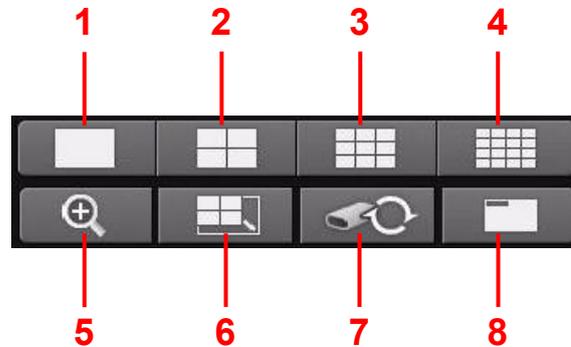
1 遠隔接続中アイコン	遠隔接続時や遠隔再生中にこのアイコンが表示されます。 遠隔接続が有効でない場合は何も表示されません。 システム設定により状態表示をしないようにすることができます。
2 記録停止中アイコン	リピート記録が無効で、記録容量の残容量がなくなり記録停止となった場合に、このアイコンが表示されます。
3 現在時刻	現在時刻を表示します。
4 再生中アイコン	本レコーダーで再生中に、このアイコンが表示されます。
5 再生中状態	本レコーダーで再生中は「再生中」と表示されます。 本レコーダーでライブ中再生中は「ライブ中再生」と表示されます。 ライブ中、コピー中、保守中、本体再生中は何も表示されません。
6 「アラームアイコン」ボタン	アラームが発生したときに、このボタンが点滅表示します。
7 「機器故障アイコン」ボタン	機器故障が発生したときに、このボタンが点滅表示します。
8 「操作エラーアイコン」ボタン	操作エラーが発生したときに、このボタンが点滅表示します。

画面制御パネル

映像表示パネルの動作を制御します。その他、全画面表示、カメラの自動切替 ON/OFF、カメラの名称表示 ON/OFF を制御します。各ボタンを押すことにより、映像表示パネルを各カメラの単画面、4 分割画面などに切替えることができます。

→ 詳細は「10.7 メインモニター設定をする」96 ページをご参照ください。

<画面制御パネル>



1	「単画切替」ボタン	指定した番号に割当てられているカメラの映像を単画で表示します。
2	「4分割切替」ボタン	画面を4分割で表示します。 本ボタンを押すと、4分割の先頭ページ(全8ページ)を表示します。 4分割画表示中に本ボタンを押すと、ページ切替をします。
3	「9分割切替」ボタン	画面を9分割で表示します。 本ボタンを押すと、9分割の先頭ページ(全4ページ)を表示します。 9分割画表示中に本ボタンを押すと、ページ切替をします。
4	「16分割切替」ボタン	画面を16分割で表示します。 本ボタンを押すと、16分割の先頭ページ(全2ページ)を表示します。 16分割画表示中に本ボタンを押すと、ページ切替をします。
5	「拡大表示」ボタン	本ボタンを押すと、マウスのポインタが虫眼鏡に変わります。 虫眼鏡のポインタの状態を表示パネル上をクリックすると、クリックしたその地点を中心に拡大表示します。 クリックするごとに通常画面が2倍、4倍と変化します。4倍拡大画面の状態再度クリックすると通常画面に戻ります。
6	「全画面表示」ボタン	ライブ画面を全画面で表示します。 マウスをクリックすると元に戻ります。
7	「カメラ自動切替」ボタン	自動でページが切替わります。 本ボタンを押すごとに、カメラ自動切替がON/OFFされます。 カメラの自動切替ON : ボタンの色が水色になり、単画または分割画面のページが自動で切替わります。 カメラの自動切替OFF : ボタンの色が黒色になり、カメラ自動切替を停止します。

8 「カメラ名称」ボタン	映像表示領域にカメラの名称を表示します。本ボタンを押すごとにカメラの名称表示がON/OFFされます。 表示ON : ボタンの色が水色に変わり、単画または分割画面のカメラ名称が表示されます。 表示OFF : ボタンの色が黒色に変わり、カメラ名称が表示されません。
---------------------	--



気を付けて

- 本レコーダーに接続されたカメラのみ表示します。
- 分割画面表示中は選択されている画面がライブ中は水色、記録再生中は緑色の枠で表示されます。
- 音声は映像と多少ずれて出力されますが異常ではありません。
- 分割画面でカメラを選択した状態で、直接マウスでダブルクリックすると、ダブルクリックしたカメラの単画表示に切替わります。高速に操作した場合、まれにダブルクリックしたカメラと異なるカメラの単画表示となったり、切替わらないことがあります。その場合は、再度ゆっくりと操作し直してください。
- 分割画面の映像を割付けていない表示位置は単画表示に切替えることはできません。
- 画面制御パネル操作では、秒単位の精度で検索表示するため、一時停止直後の映像と画面制御操作後の映像は異なる場合があります。
- 単画面表示状態で「単画切替」をしたとき、切替え途中の画面が見えることがありますが、異常ではありません。
- 分割画面表示中に分割画面数を変更する場合や、画像サイズが異なる映像を表示させる場合に、一瞬黒画面になることがありますが異常ではありません。
- 拡大表示機能は単画面表示のみ有効です。
- 拡大表示状態で画面切替えをすると、拡大表示状態が解除されます。
- 拡大表示機能は映像表示部分のみ有効です。映像外の黒画面部分は拡大表示できません。また、映像の解像度がフルHD、HVGAWの場合、映像の下部8Lineは拡大できません。
- 「単画切替」ボタン、「4分割切替」ボタン、「9分割切替」ボタン、「16分割切替」ボタンで画面を切り替える場合や、「カメラ自動切替」ボタンで自動切替えをする場合、カメラ名称の切り替わりと映像の切り替わりが同時に行われませんが、異常ではありません。

カメラ一覧パネル

接続されているカメラの情報を表示します。

<カメラ一覧パネル>



1	カメラ番号	カメラ番号を表示します。
2	録画中アイコン	以下の要因で記録が停止していることをアイコンの色で表示します。録画中は赤色、録画停止中は灰色で表示します。 <ul style="list-style-type: none">記録停止の接点入力スケジュールの記録停止カメラの故障接続異常
3	カメラ種別	カメラ種別(固定/ドーム/旋回/全方位カメラ等)をアイコンで表示します。 <ul style="list-style-type: none"> 固定カメラ ドームカメラ 旋回カメラ 屋外固定カメラ 屋外旋回カメラ 全方位カメラ
4	音声記録	音声記録ありの場合は、マイクのアイコンを表示します。
5	カメラ名称	カメラ名称を表示します。
6	スクロールバー	表示するカメラの台数が10台を超えるとスクロールバーが表示されます。



気を付けて

- 屋外旋回カメラは将来の拡張予定機能です。
- リピート記録が無効で、記録容量の残容量がなくなり記録停止となった場合は、録画中アイコンは灰色で表示されます。
↳ リピート記録は「7.4 記録設定をする」46 ページをご参照ください。

◆ 時計パネル

時計パネルタブを押して時計パネルを表示します。
本レコーダーのシステム時刻を表示します。

<時計パネル>

時計パネルタブ



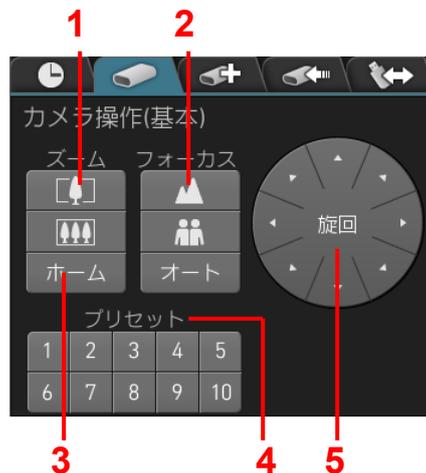
◆ カメラ制御基本パネル

カメラ制御基本パネルタブを押してカメラ制御基本パネルを表示します。
プリセット・ズーム・フォーカス・旋回の動作を指示します。
選択されているカメラの機能を表示し、制御不可のボタンは非表示となります。
また、ライブ中再生/記録再生モード時/機能無効カメラ選択時は本パネルは表示されません。

カメラ制御基本タブ



[固定カメラ制御基本パネル]



[旋回カメラ制御基本パネル]

1	「ズーム」ボタン	選択中カメラに対しズーム動作を指示します。
	 (望遠)	望遠ズームをします(より狭い範囲を大きく拡大するように映像が変化します)。
	 (広角)	広角ズームをします(より広い範囲を小さく縮小するように映像が変化します)。
2	「フォーカス」ボタン	選択中、旋回カメラに対しフォーカス動作を指示します。
	 (遠方)	遠方フォーカスをします(より遠くに焦点が合うように映像が変化します)。
	 (近傍)	近傍フォーカスをします(より近くに焦点が合うように映像が変化します)。
	 (オート)	オートフォーカスをします(自動で焦点が合うように映像が変化します)。
3	「ホーム」ボタン	プリセット1の状態に戻します。 プリセットは、カメラ制御登録パネルで設定します。
4	「プリセット」ボタン	選択されているカメラに対しプリセット動作を指示します。 プリセット位置を登録していない場合でも、ボタンは表示されます。
5	「旋回」ボタン	旋回カメラに対する旋回動作を指示します。 各操作とも、連続クリック、ボタン押下中は指定旋回動作を続けます。 動作指示は、以下に示す8通りです。 上 : 表示位置に対し、カメラを上方向にリミット位置まで旋回します。 下 : 表示位置に対し、カメラを下方向にリミット位置まで旋回します。 右 : 表示位置に対し、カメラを右方向に旋回します。 左 : 表示位置に対し、カメラを左方向に旋回します。 右上 : 表示位置に対し、カメラを右上方向にリミット位置まで旋回します。 左上 : 表示位置に対し、カメラを左上方向にリミット位置まで旋回します。 右下 : 表示位置に対し、カメラを右下方向にリミット位置まで旋回します。 左下 : 表示位置に対し、カメラを左下方向にリミット位置まで旋回します。



気を付けて

- 旋回カメラで、上記 1～5 の操作が利かない場合は、再度、同じ操作を実施ください。
- 操作内容（画面切替、ボタン連打、アラーム多発等）によっては、一瞬、現在時刻表示が正しく更新されないことがあります。異常ではありません。操作を完了すれば、正常に更新されるようになります。

◆ カメラ制御拡張パネル

「カメラ制御拡張パネル」タブを押してカメラ制御拡張パネルを表示します。

ワイパ・照明・オートパン・回転台速度の動作を指示します。

選択されているカメラの機能を表示し、制御不可のボタンは非表示となります。

また、ライブ中再生/記録再生モード時/全機能無効カメラ選択時は本パネルは表示されません。

<カメラ制御拡張パネル>



1 「ワイパ」ボタン	選択中のカメラに対しワイパ動作を指示します。
2 「照明」ボタン	選択中のカメラに対し照明動作を指示します。
3 「オートパン」ボタン	旋回カメラに対するオートパン動作を指示します。 あらかじめ設定した内容で、水平方向に繰返し監視します。 停止の指示は、再度「オートパン」ボタンを押します。 NC-6500ではカメラ制御登録パネルで設定をします。
4 回転台速度ボタン	旋回カメラに対する旋回動作速度を指示します。 速い : 回転台の速度を高速に設定します。 遅い : 回転台の速度を低速に設定します。 オート : 回転台の速度を自動に設定します。

📖 参考

- 各ボタン選択時にはボタンの色が水色に変化します。

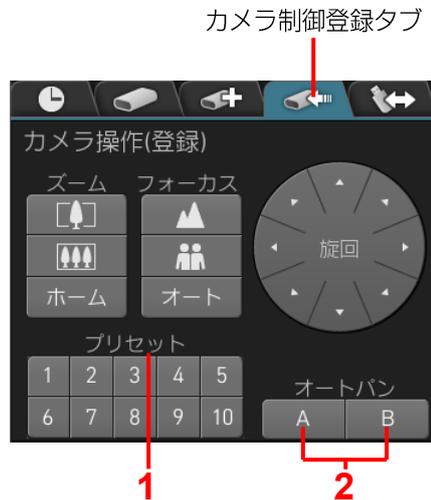
🚫 気を付けて

- 「ワイパ」「照明」は将来の拡張予定機能です。
- 上記 3~4 の操作時、旋回カメラが反応せず動作しない場合があります。その場合は、間隔を空けて再度同様の操作を実施してください。

◆ カメラ制御登録パネル

「カメラ制御登録パネル」タブを押してカメラ制御登録パネルを表示します。
プリセット・ズーム・フォーカス・オートパンの設定を登録します。
選択されているカメラの機能を表示し、制御不可のボタンは非表示となります。
また、ライブ中再生/記録再生モード時/全機能無効カメラ選択時は本パネルは表示されません。

<カメラ制御登録パネル>



1	「プリセット」ボタン	選択されているカメラに対し、「ズーム」ボタン、「フォーカス」ボタン、「旋回」ボタンを使ってカメラの撮影条件を決定し、最後に「プリセット」番号ボタンを押すと、現在の状態をそのプリセット番号へ登録します。プリセット1がホームになります。
2	「オートパン」ボタン	旋回カメラのプリセット、オートパンの始点、終点を設定します。始点位置で「A」ボタン、終点位置で「B」ボタンを押します。

◆ コピーパネル

「コピーパネル」タブを押してコピーパネルを表示します。

<コピーパネル>



1	「記録映像のコピー」ボタン	記録映像コピー画面を表示します。 コピーが開始されると表示画面がコピーパネルに戻り、進捗状態、進捗率、および完了目安時間が表示されます。
---	---------------	---

2 「コピーの本体再生」ボタン	本体再生画面を表示します。
-----------------	---------------

ホームパネル

「ホーム」タブを押してホームパネルを表示します。

<ホームパネル>

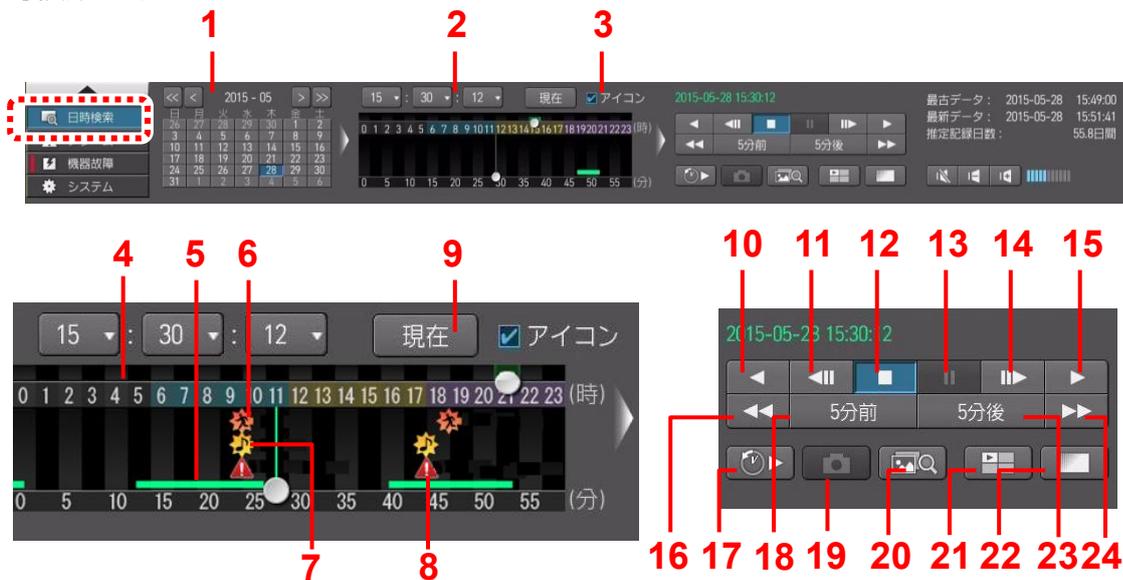


1 「ライブ映像」ボタン	ライブ映像を表示します。
2 「カメラを動かす」ボタン	カメラ制御基本パネルを表示します。
3 「日時から映像を探す」ボタン	日時検索パネルを表示します。
4 「サムネイルから映像を探す」ボタン	サムネイル検索画面を表示します。
5 「ちょっと前再生」ボタン	<p>プリアラーム記録を使用していない場合、ライブ映像表示中は現在時刻の8秒前、再生中は再生時刻の8秒前から再生(1倍速順再生)開始します。</p> <p>プリアラーム記録を使用している場合、ライブ映像表示中は現在時刻からプリアラーム時間さかのぼった時刻の8秒前、再生中は再生時刻の8秒前から再生(1倍速順再生)開始します。</p> <p>➡ プリアラーム記録は「7.4 記録設定をする」46ページをご参照ください。</p>
6 「記録映像のコピー」ボタン	コピーパネルを表示します。
7 「ユーザ切替」ボタン	ユーザ切替パネルを表示します。

日時検索パネル

「日時検索」タブを押して日時検索パネルを表示します。

<日時検索パネル>



1	検索年月日指定	検索する年月日を指定します。
2	検索時刻指定	検索する時刻を指定します。
3	アイコン表示チェックボックス	チェックONにするとアイコンを表示します。
4	記録データ表示エリア(時)	データの有無を表示します(時)。
5	記録データ表示エリア(分)	データの有無を表示します(分)。
6	🔥 モーションディテクト時	モーションディテクト時にアイコンを表示します。 ライブ/停止中にアイコンをクリックするとアラームが発生した時刻の映像を表示します。
7	🔊 大音量検知時	大音量検知時にアイコンを表示します。 ライブ/停止中にアイコンをクリックするとアラームが発生した時刻の映像を表示します。
8	🚨 アラーム発生時	アラーム発生時にアイコンを表示します。 ライブ/停止中にアイコンをクリックするとアラームが発生した時刻の映像を表示します。
9	現在 (現在)ボタン	現在時刻を指定します。
10	◀ (逆再生)ボタン	1倍速逆再生を行います。
11	◀◀ (コマ戻し)ボタン	1 IDRフレーム逆再生を行い、一時停止状態となります。
12	■ (停止)ボタン	再生を停止します。このときライブ映像表示に切り替わります。
13	⏸ (一時停止)ボタン	再生中、一時停止となります。 停止中(ライブ中)は無効表示となります。
14	▶▶ (コマ送り)ボタン	1フレーム順再生を行い、一時停止状態となります。
15	▶ (再生)ボタン	1倍速順再生を行います。
16	◀◀ (早戻し)ボタン	再生速度に従った速度で逆再生を行います。 再生速度は、最初は2倍で押すごとに2倍→4倍→8倍→2倍→4倍→8倍…の順に変化します。

17	 (ちょっと前再生)ボタン	<p>プリアラーム記録を使用していない場合、ライブ映像表示中は現在時刻の8秒前、再生中は再生時刻の8秒前から再生(1倍速順再生)開始します。</p> <p>プリアラーム記録を使用している場合、ライブ映像表示中は現在時刻からプリアラーム時間さかのぼった時刻の8秒前、再生中は再生時刻の8秒前から再生(1倍速順再生)開始します。</p> <p>↳ 詳細は「7.4 記録設定をする」46ページをご参照ください。</p>
18	 (5分前)ボタン	<p>ライブ中は再生指定時刻の5分前から再生を行います。</p> <p>再生モード時は現在再生している時刻から5分前の再生を行います。</p> <p>再生や早送りなどの再生モードも継続します。</p>
19	 (静止画保存)ボタン	<p>表示中の映像を静止画で保存します。</p> <p>単画面のライブ時、および、再生時で一時停止中の場合に有効となります。</p> <p>分割画面が表示されている場合は、本ボタンは無効表示となります。</p> <p>↳ 詳細は「11.2 各種操作」112ページをご参照ください。</p>
20	 (サムネイル検索)ボタン	<p>サムネイル検索画面に切替わります。</p> <p>↳ 詳細は「8.4 サムネイルから映像を探す」61ページをご参照ください。</p>
21	 (ライブ中再生)ボタン	<p>ライブ中再生モードに切替えるボタンです。単画面表示時は使用できません。「ライブ中再生」ボタンは無効表示となります。</p> <p>↳ 詳細は「8.6 ライブ中再生をする」63ページをご参照ください。</p>
22	 (超解像ON/OFF)ボタン	<p>超解像の有効/無効設定ボタンです。</p> <p>↳ 詳細は「8.5 超解像機能を使用する」62ページをご参照ください。</p>
23	 (5分後)ボタン	<p>ライブ中は再生指定時刻の5分後から再生を行います。</p> <p>再生モード時は現在再生している時刻から5分後の再生を行います。</p> <p>再生や早送りなどの再生モードも継続します。</p>
24	 (早送り)ボタン	<p>再生速度に従った速度で順再生を行います。</p> <p>再生速度は、押すごとに2倍→4倍→8倍→2倍→4倍→8倍…の順に変化します。</p>

気を付けて

- 現在時刻より未来の時刻指定、または最古時刻より過去の時刻指定を行った場合は、再生が一時停止する場合があります。

アラームパネル

「アラーム」タブを押してアラームパネルを表示します。

表示される詳細は最大 10,000 件です。リスト更新時は発生日時の降順で、最新の情報からリスト上段に表示します。

アラーム信号を検知すると「アラーム」タブの左端が赤色に点滅します。点滅中にタブを押すと点滅が消えます。

<アラーム一覧表示>



1	発生日時一覧	アラーム、緊急記録の発生または解除日時を表示します。
2	状態一覧	「発生」または「解除」であるかを表示します。
3	発生場所一覧	アラーム、緊急記録が発生、または解除したアラーム名称を表示します。
4	記録種別一覧	「動画」を表示します。
5	「コピー」ボタン	アラーム一覧が選択されている状態で押すと、選択されたアラーム発生時刻からの映像をコピーする画面に移ります。 プリアラーム記録を使用している場合は、選択されたアラーム発生時刻よりプリアラーム時間さかのぼった時刻からの映像をコピーする画面に移ります。 アラーム一覧の項目が0件の場合、本ボタンは無効表示となります。
6	「検索...」ボタン	アラーム一覧の選択・非選択に関わらず、アラーム一覧全体がアラーム一覧検索画面に切替わります。 ➡ 詳細は「9.1 アラームを確認する」69 ページをご参照ください。
7	「再生」ボタン	アラーム一覧が選択されている状態で押すと、アラームが発生した時刻から再生が開始されます。 プリアラーム記録を使用している場合は、アラームが発生した時刻より、設定したプリアラーム時間だけさかのぼった時刻から再生開始されます。 アラーム一覧の項目が0件の場合、本ボタンは無効表示となります。

📖 参考

- リスト上で任意のレコードをダブルクリックすることでも再生を開始できます。
- 各項目名をクリックすると各表示が項目ごとに自動的にソート(昇順/降順)されます。
- アラーム一覧のセルの幅は自由に変更できます。(記録種別の幅は右スクロールしたのち現れる枠線の左半分分で変更できます。)

👋 気を付けて

- リストからの再生操作を高速で繰り返すと、本レコーダーが高負荷となり、しばらく時計停止、音声再生されないなどの事象が発生することがあります。
- リスト表示が 10,000 件を超えると、最古のリストから順に消去されます。
- アラーム一覧から再生した場合、アラームの解除時間以降は、ノーマル記録が再生されます。
- アラームと緊急記録が同時に発生した場合、緊急記録が優先されます。
- アラーム一覧表示中に発生したアラームについては、「ホーム」タブを押してホームパネルを表示したのち、再度「アラーム」タブを押すことで表示します。
- アラームパネルを表示した状態で、発生時刻順で 10,000 件目付近のアラームを選択した操作した場合、同アラームは最新アラームに上書きされていることがあります。その場合は操作を中断して最新内容でアラームを再表示します。

◆ アラーム検索パネル

アラーム一覧が表示されているときに「検索」ボタンを押すとアラーム検索パネルを表示します。

<アラーム検索表示>



1	発生場所	「発生場所」左側のチェックボックスを押すと、プルダウンが選択可能になります。 発生場所(アラーム名称)で検索を指定します。
2	開始時刻	「開始時刻」左側のチェックボックスを押すと、プルダウンが選択可能になります。 [20] を押し、検索を開始する時刻を指定します。
3	終了時刻	「終了時刻」左側のチェックボックスを押すと、プルダウンが選択可能になります。 [20] を押し、終了時刻を指定します。
4	「検索」ボタン	「開始時刻」、「終了時刻」、「発生場所」で設定した全ての選択条件で検索をして、検索結果がアラーム一覧に表示されます。
5	「キャンセル」ボタン	アラーム検索画面がアラーム一覧画面に変わります。



気を付けて

- アラーム検索パネルに表示が切替わった直後は、「発生場所」のみに「✓」が入っています。
- 「✓」を入力せずに(各指定をせずに)、「検索」ボタンを押した場合は、記録されているすべてのアラームを検索します。

機器故障パネル

「機器故障」タブを押して機器故障パネルを表示します。

表示される詳細は最大 1,000 件です。リスト更新時は発生日時の降順で、最新の情報からリスト上段に表示します。

機器故障を検知すると「機器故障」タブの左端が赤色に点滅します。点滅中にタブを押すと点滅が消えます。

➡ 機器故障リストについては「9.2 機器故障を確認する」70 ページをご参照ください。

<機器故障一覧表示>



1	発生日時一覧	機器故障が発生、または復旧した日時を表示します。
2	状態一覧	故障の状態(「発生」/「復旧」)を表示します。
3	発生場所一覧	故障機器の名称を表示します。
4	故障内容一覧	機器の故障内容を表示します。
5	「故障通知解除」ボタン	機器故障発生時の警告信号出力を停止します。

参考

- 「故障通知解除」ボタンを押すと、ALARM OUT 端子に接続されているデバイスに対して、機器故障発生時の警告信号出力を停止します。
→ 詳細は「13.9 センサーなどを接続する」142 ページをご参照ください。
- 機器故障一覧のセルの幅は自由に変更できます。(故障内容の幅は右スクロールしたのち現れる枠線の左半分に変更できます。)

システムパネル

「システム」タブを押してシステムパネルを表示します。
本レコーダーの各種設定および登録をします。操作エラーを検知すると「システム」タブの左端が赤色に点滅します。点滅中にタブを押すと点滅が消えます。
レベル3かつライブ映像表示中のときのみご使用可能な機能です。

<システムパネル>



1	「設定/登録」ボタン	設定/登録画面を表示します。
2	「操作エラー」ボタン	管理設定パネルを表示します。 エラー発生時は、ボタンの背景が赤色に変わります。
3	「ユーザ切替」ボタン	ユーザ切替パネルを表示します。

気を付けて

- 設定画面への切替とカメラ自動切替とが同時に実行されるとき、設定画面切替は行われずまた「設定 / 登録」ボタンが押されたままの状態になることがあります。異常ではありません。別のボタンを押せば、状態は正常に更新されます。

6.5 ユーザーレベルを切替える

ユーザーレベルとは

本レコーダーは、パスワードによって使用できる範囲を3段階で管理します。
使用者に合わせたユーザーレベルを設定することにより、本レコーダーの取扱いに関する制限を設けることができます。
本レコーダーを起動した状態では「ユーザーレベル 1」が自動的に設定されます。

ユーザーレベル1	一般ユーザー	: ライブ映像閲覧のみ可能
ユーザーレベル2	高レベルユーザー	: カメラ一覧表示・記録映像再生可能
ユーザーレベル3	管理者レベル	: 記録映像のコピー・各種設定が可能

参考

- ユーザーレベル変更のためのパスワードは、セキュリティ保全のためお客様で下記の工場出荷時の設定から変更することをお勧めします。
 ↳ 詳細は「10.2 パスワード設定をする」76ページをご参照ください。
- 工場出荷時のパスワードは以下のとおりです。

ユーザーレベル1	無し(空白)
ユーザーレベル2	***** (保守員にて、初期設定します)
ユーザーレベル3	04140502 (保守員にて、初期設定します)

ユーザーレベルと対応する機能

機能		レベル1	レベル2	レベル3
映像表示		○	○	○
アラーム表示		○	○	○
リスト表示	カメラ一覧	×	○	○
	アラーム	×	×	○
	操作エラー	×	×	○
	機器の故障	○	○	○
カメラ切替		×	○	○
カメラ制御		×	×	○
再生制御		×	○	○
画面制御		×	○	○
音量制御・時刻表示		○	○	○
設定とその他の操作	設定/登録	×	×	○
	ユーザ切替	○	○	○
	コピー	×	○(※1)	○
	本体再生	×	○(※1)	○
電源OFF(※2)		○	○	○

※1 レベル2にてコピーを許可する設定とした場合に可能。

※2 電源ボタンを押した後に、レベル3のパスワード入力が必要。

気を付けて

- パスワード変更後、パスワードを忘れるとユーザーレベルの切替ができなくなります。パスワードを忘れた場合には、販売店にご相談ください。
- 再生制御中及びコピー操作中はユーザーレベルを切り替えることができません。再生制御およびコピー操作が完了した後にユーザーレベル切り替え操作を行ってください。

ユーザーレベルを切替える

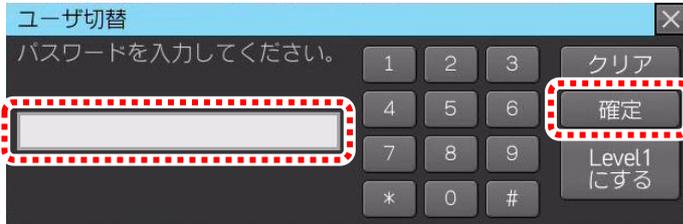
1 ホームパネルまたはシステムパネルの「ユーザ切替」ボタンを押す





システムパネル

2 キーボードにてパスワードを入力し、ユーザーレベルの切替えをする



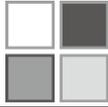
ユーザ切替ダイアログ

1	「0～9、*、#」ボタン	ボタンを押すと「入力領域」に文字が入力されます。 (入力した文字は"*"で表示されます。)
2	「クリア」ボタン	入力した全ての文字列をクリアします。
3	「確定」ボタン	入力した文字列をパスワードとして確定します。 入力したパスワードが登録されているパスワードと一致した場合は、ユーザーレベルを変更後、パスワード入力画面が非表示になります。 入力したパスワードが登録されているパスワードと一致しない場合は、入力した全ての文字列がクリアされます。
4	「Level1にする」ボタン	パスワード入力の有無に関わらず、ユーザーレベルを1に変更します。
5	パスワード入力欄	キーボードにて最大8文字入力できます。 (9文字以上は入力できません。)
6	「×」ボタン	パスワード入力画面を非表示にします。



気を付けて

- ユーザーレベル変更後、「ユーザ切替」ボタン上にユーザーレベルが表示されます。
- 本レコーダー起動時は、ユーザーレベル1に自動設定されます。
- パスワードを入力せずに「確定」ボタンを押すと、ユーザーレベルを1に変更します。
また、操作の途中で「×」ボタンを押すと、ユーザーレベルは変更されません。



7. 映像を見る・記録する

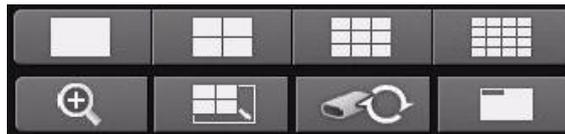
7.1 画面の表示を変更する

画面制御パネルを使って、画面の表示方法を変更します。

<ライブ映像表示画面>



<画面制御パネル>



➡ ボタン機能の詳細は「6.4 画面説明」29ページをご参照ください。

7.2 ライブ映像を見る

本レコーダーは、電源を ON にするとライブ映像を表示します。
映像を再生中の場合、「ライブ映像」ボタンを押すとライブ映像表示に切替わります。

<ライブ映像表示画面>



「ライブ映像」ボタン

7.3 カメラを動かす

カメラに対してプリセット・ズーム・フォーカス・旋回の動作を指示します。

1 カメラ一覧パネルから動かすカメラを選択する



カメラ一覧パネル

2 カメラ制御基本パネルタブを押して、カメラ制御基本パネルを表示する



〔固定カメラ制御基本パネル〕



〔旋回カメラ制御基本パネル〕

3 希望する「プリセット」ボタンを押して、カメラに対しプリセット動作を指示する（旋回カメラのみ）

プリセット位置を登録していない場合でも、ボタンは表示されます。
「ホーム」ボタンを押すとプリセット 1 の状態に戻ります。
プリセットは、カメラ制御登録パネルで登録します。

4 「ズーム」ボタンを押して、カメラに対しズーム動作を指示する

5 「フォーカス」ボタンを押して、カメラに対しフォーカス動作を指示する（旋回カメラのみ）

6 「旋回」ボタンを押して、旋回動作を指示する（旋回カメラのみ）

📖 参考

- ボタンの詳細は「6.4 画面説明」32ページをご参照ください。

👋 気を付けて

- 回転カメラで、上記3～6の操作ができない場合は、再度、同じ操作を実施ください。

7.4 記録設定をする

カメラ映像の記録に関する設定をします。

接続されているカメラのリピート記録の有無、プリアラーム記録の有無、記録保存期間、記録モードの共通項目を設定します。

1 システムパネルで「設定／登録」ボタンを押して、設定／登録画面を表示する



システムパネル

2 設定／登録画面で「記録設定」を選択する

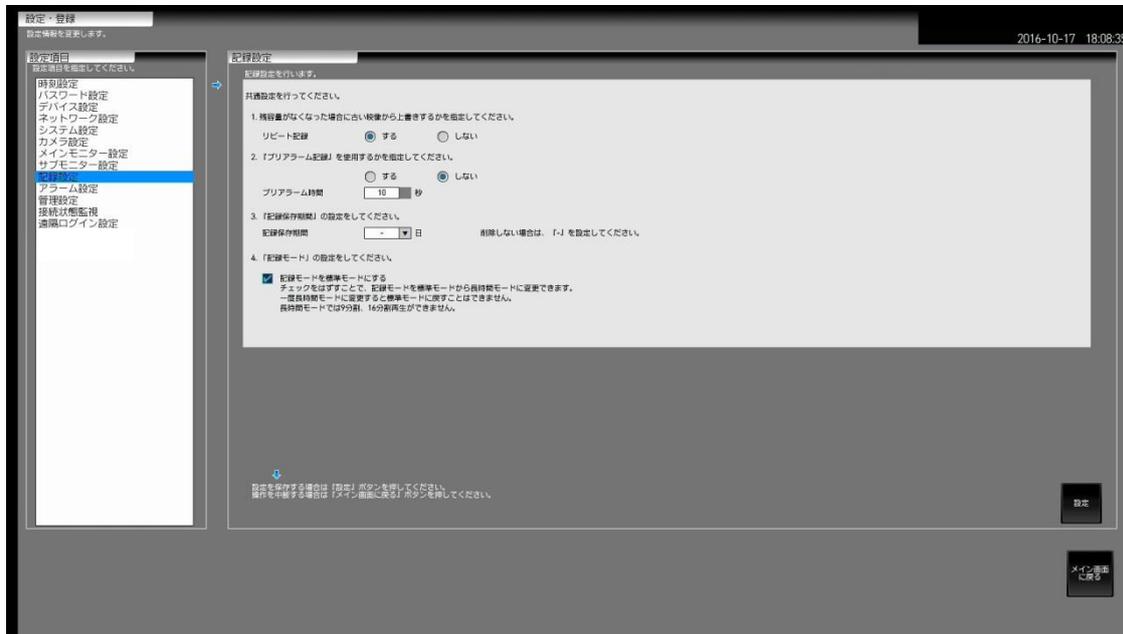


設定／登録画面

3 リポート記録の設定をする

マスターデバイスの容量がなくなった場合に記録を停止するか、記録順の古いデータを上書きするかを指定します。

「する」	記録順の古いデータから上書きします。
「しない」	記録を停止します。



4 プリアラーム記録を設定する

アラーム入力時より設定時間さかのぼった時点から記録を開始するかと、そのさかのぼる時間を設定します。

「使用しない」	プリアラーム記録をしません。
「使用する」	プリアラーム記録をします。

プリアラーム記録を使用する場合は、プリアラーム時間を「10 秒」または「30 秒」のいずれかに設定します。

5 記録保存期間を設定する

▼をマウスでクリックし、1～184 日の範囲で記録保存期間を設定します。記録を削除しない場合は、『-』を設定してください。現在時刻から記録保存期間の設定分さかのぼった日時の映像が保存され、それ以前の映像は削除されます。

6 記録モードを設定する

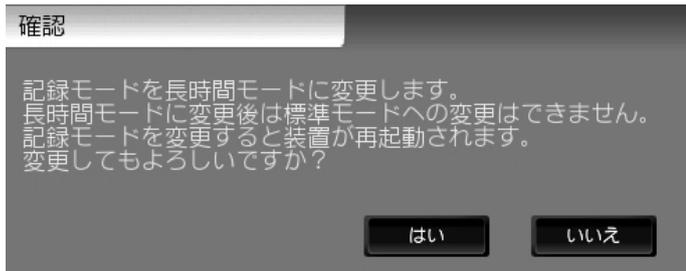
記録モードとして標準モードと長時間モードがあります。工場出荷時設定は標準モードですが、長時間モードに変更することで記録時間を増やすことができます。チェックボックスを外すと長時間モードに変更することができます。変更はユーザーレベル 3 で実施ください。

※長時間モードへの変更は再起動が伴いますので、初期設定時に実施頂くことを推奨します。

標準モード	再生時に9分割、16分割の表示ができます。工場出荷時のデフォルト設定です。
長時間モード	再生時に9分割、16分割の表示ができなくなりますが、記録時間を標準モードより増やすことができます。記録時間の詳細については15.3 記録時間表をご参照ください。ライブについては9分割、16分割の表示が可能です。

7 「設定」ボタンを押して、変更した内容を保存する

記録モードを長時間モードに変更した場合は、下記のダイアログが表示されます。変更する場合は、「はい」をクリックします（レコーダーが再起動します）。



気を付けて

- プリアラーム記録を使用する場合は、ちょっと前再生の開始時間が変わります。
- プリアラーム記録を有効にした場合、記録開始からプリアラーム時間経過後のアラームを対象としています。記録開始と同時にアラーム信号が入力された場合などは、プリアラーム記録をしません。
- プリアラーム設定で記録が停止した後に記録を再開するには、デバイス設定での記録開始を実施する必要があります。
- 記録モードを長時間モードに変更した際はレコーダーが再起動します。再起動中は映像の記録が停止しますのでご注意ください。
- 長時間モードに変更した後は、9分割、16分割での再生はできません。
- 長時間モードに一旦変更すると、標準モードに戻すことはできません。工場出荷時設定に初期化する必要がありますので、販売店にご相談ください。

7.5 記録スケジュールを設定する

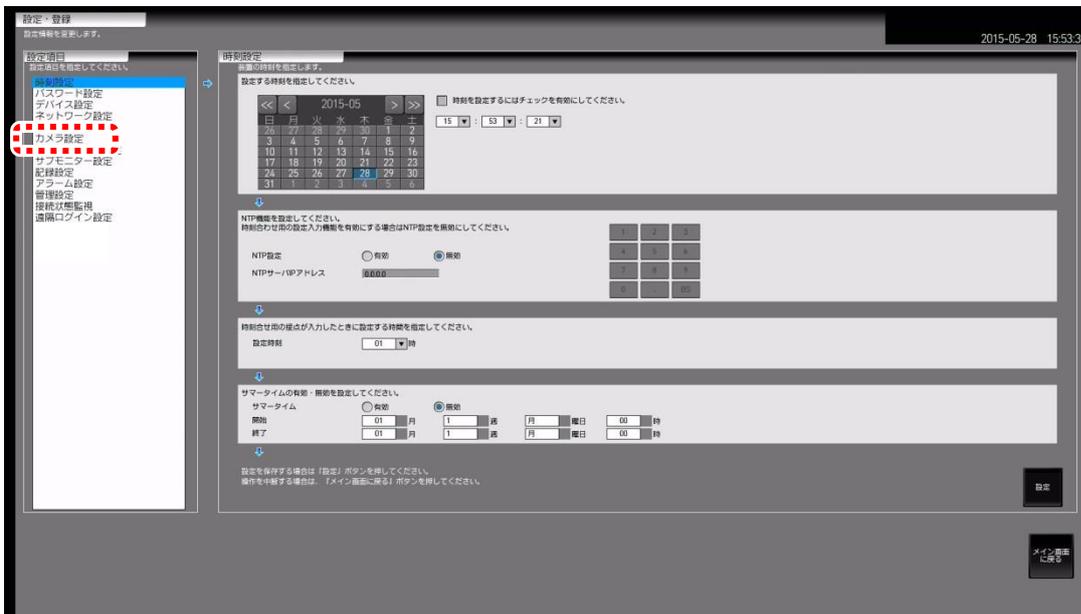
カメラの映像記録のスケジュール(任意の曜日、時間または特定日指定など)を設定します。カメラの映像を記録するスケジュールを細かく設定することにより、必要な時間帯だけの記録もできます。

1 システムパネルで「設定/登録」ボタンを押して、設定/登録画面を表示する



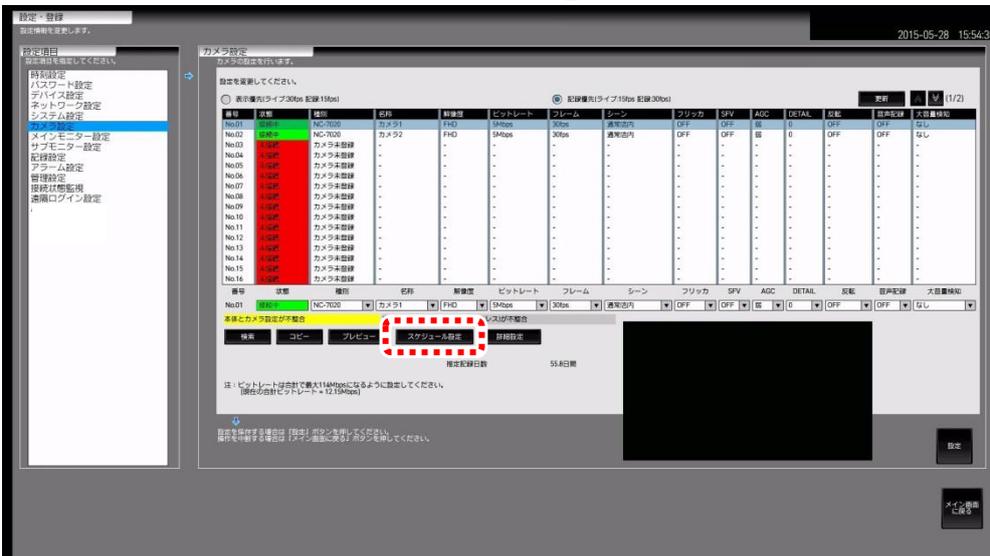
システムパネル

2 設定/登録画面で「カメラ設定」を選択する



設定/登録画面

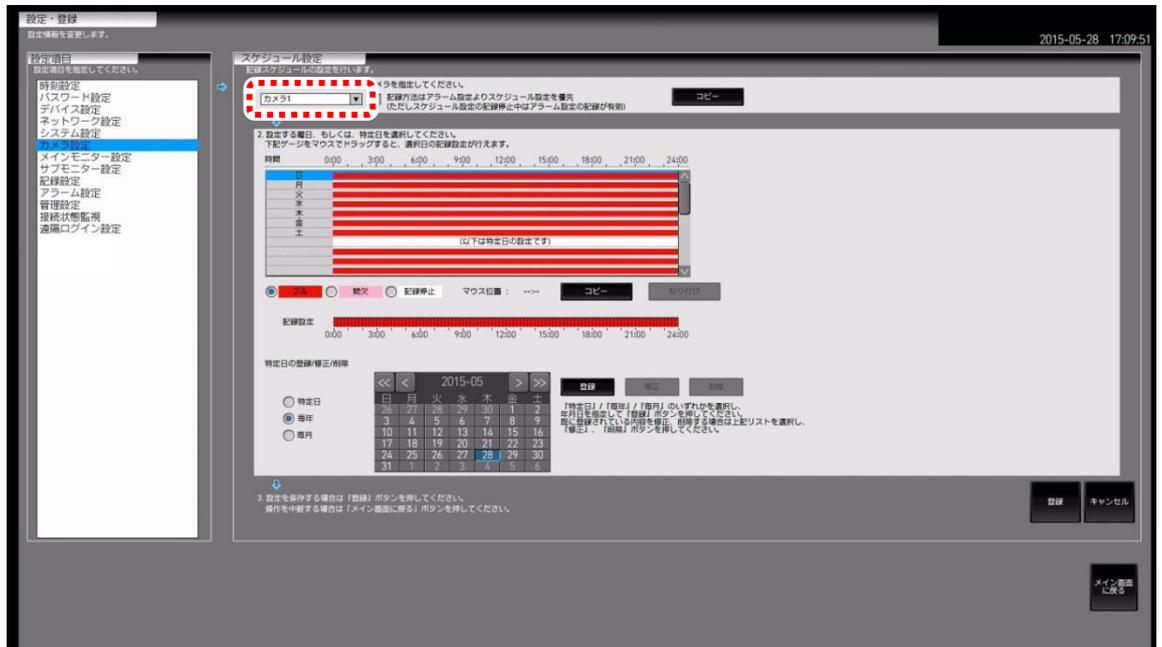
3 カメラ設定パネルで「スケジュール設定」ボタンを押す



カメラ設定パネル

4 記録スケジュールを設定するカメラを選択する

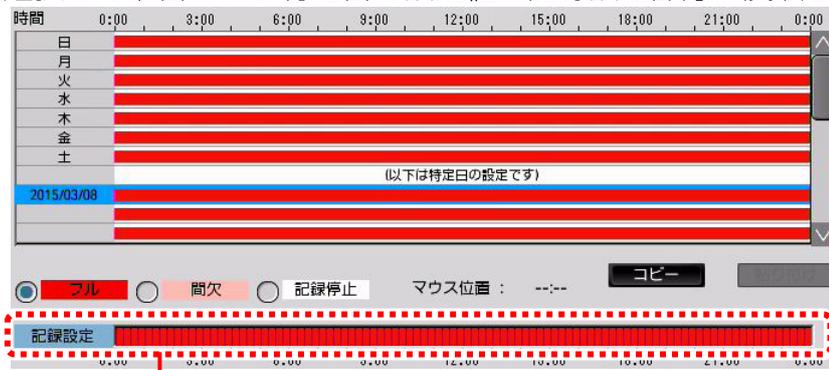
アラーム設定をしているカメラを選択する場合、「記録方法はアラーム設定よりスケジュール設定を優先」にチェックを入れると、スケジュール記録中はアラームを無視します。



スケジュール設定パネル

5 設定する曜日または特定日をマウスでクリックして選択する

選択した曜日または特定日の設定値が記録設定部分に反映されます。



記録設定部分

6 設定したい記録レート(「フル」/「間欠」/「記録停止」)を選択する

フルを選択した場合は、カメラ設定で設定したフレームレートで記録します。
間欠を選択した場合は、一部のフレーム (IDR フレーム) のみ記録します。
記録停止を選択した場合は、記録を行いません。

7 設定したい時間帯を記録設定部分で選択する

開始時刻をマウスのクリック、終了時刻までマウスをドラッグし設定します。
設定する時刻は 15 分単位で指定できます。

- 8** スケジュール設定パネル右下の「登録」ボタンを押して、変更した内容を保存する
- 「登録」ボタンを押すと実行するためのメッセージが表示されます。
「はい」を選択した場合、登録が実行されカメラ設定パネルに戻ります。
「いいえ」を選択した場合は、変更内容は反映されずにスケジュール設定パネルに戻ります。
「キャンセル」ボタンを押すと設定を中断しカメラ設定パネルに戻ります。

 **参考**

- 上記設定を他のカメラにも設定するときは、以下の手順に従って操作してください。

他のカメラへ設定をコピーする

設定済みの設定データを他のカメラにコピーすることができます。

- 1 スケジュール設定パネル右上の「コピー」ボタンを押して、コピー設定画面を表示する
 - 2 設定したいカメラに「✓」を付ける
 - 3 「登録」ボタンを押して、設定した内容を保存する
- 設定内容を保存しコピー設定画面が閉じます。
「キャンセル」ボタンを押すと設定を中断しコピー設定画面を閉じます。



コピー設定画面

特定日を追加・修正・削除する

特定日を追加・日付修正・削除する場合は、以下の手順に従って操作してください。
特定日は最大 20 件の設定ができます。

◆ 特定日追加

1 「特定日」 / 「毎年」 / 「毎月」 のいずれかを選択する

カレンダー左側の 3 つのラジオボタンから選択します。

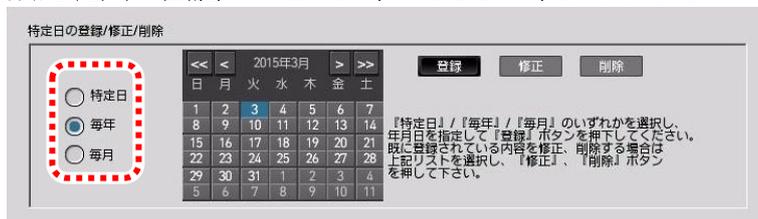
2 カレンダーで日付を指定する

「特定日」設定の場合は「○年○月○日」のように設定します。

「毎年」設定の場合は「毎年○月○日」のように設定します。

「毎月」設定の場合は「毎月○日」のように設定します。

設定範囲の西暦は 1970 年～2037 年となります。



3 カレンダー右横の「登録」ボタンを押して、特定日を追加する

追加した特定日の記録レートは、「フル」が初期値となります。

特定日登録数が最大の 20 件に達している場合は、登録ボタンが無効表示となり設定できません。新しく特定日を登録する場合は、次ページの特定日削除手順を参照のうえ、登録済みの特定日を削除してから実施ください。

4 スケジュール設定パネル右下の「登録」ボタンを押して、変更した内容を保存する

◆ 日付修正

1 修正したい日をマウスでクリックして選択する



2 カレンダーで変更したい日付を指定する

3 カレンダー右横の「修正」ボタンを押して、日付を修正する

未選択中(登録がない場合)はボタンが無効表示となります。変更した特定日の記録レートは変更前のままとなります。

4 スケジュール設定パネル右下の「登録」ボタンを押して、変更した内容を保存する

◆ 特定日削除

1 削除したい日をマウスでクリックして選択する

2 カレンダー右横の「削除」ボタンを押して削除する

未選択中(登録がない場合)はボタンが無効表示となります。

3 スケジュール設定パネル右下の「登録」ボタンを押して、変更した内容を保存する

7.6 アラーム発生時の連動設定をする

アラームの解除、登録情報リストの表示、連動カメラの設定、動作設定などを実施します。アラーム連動できるカメラは4台までとなります。

1 システムパネルで「設定/登録」ボタンを押して、設定/登録画面を表示する



システムパネル

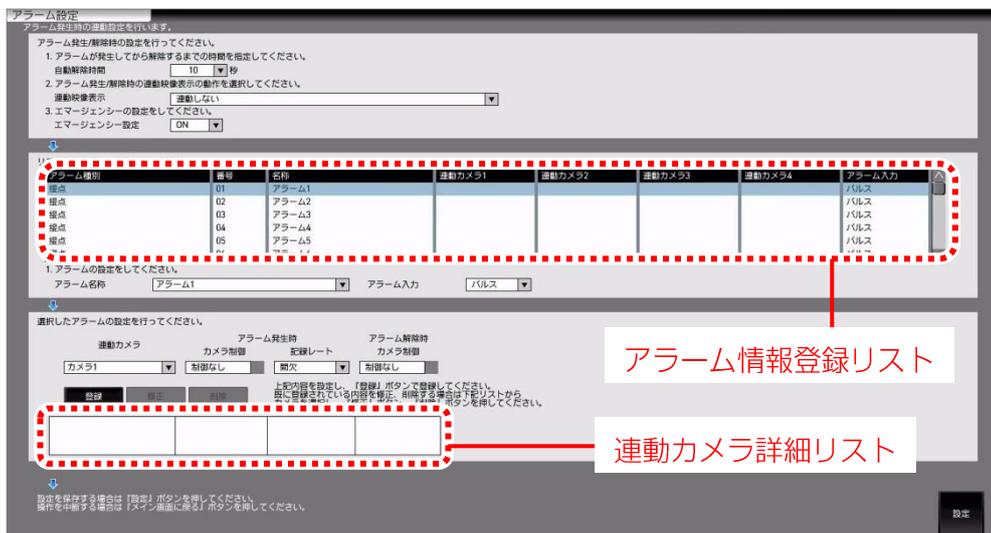
2 設定/登録画面で「アラーム設定」を選択する



設定/登録画面

3 アラーム発生から解除するまでの時間を選択する

アラーム自動解除時間を「10秒」/「30秒」/「300秒」から選択します。



アラーム設定パネル

4 アラーム発生/解除時の連動映像表示の動作を選択する

「連動しない」 / 「連動する。解除時は元の映像に戻らない」 / 「連動する。解除時は元の映像に戻る」 から選択します。

5 エマージェンシー(緊急記録)の設定をする

「ON」 / 「OFF」 から選択します。「ON」 にすると接点 08 をエマージェンシー端子として使用します。

6 アラーム登録情報リストから設定内容を変更するアラームを選択する

アラーム種別	アラームの種別を表示します。 「接点」 / 「"カメラ名称" 動き検知」 / 「"カメラ名称" 大音量」 / 「"カメラ名称" いたずら検出」 のいずれかを表示します。
番号	アラーム番号を表示します。 「接点」 の場合は01～16、「動き検知」「大音量」「いたずら検出」 の場合はカメラの設定値により異なります。 本体後面部のI/O端子による接点入力「接点」01～16に対応します。なお、「接点」09～16の使用は、別途機器及び設定が必要となります。詳細は販売店にご相談ください。
名称	あらかじめ登録されているアラーム名称を表示します。
連動カメラ	アラームに連動するカメラ(1～4台)の名称を表示します。
アラーム入力	設定しているアラーム入力を表示します。 アラーム種別が「接点」 の場合のみ、「パルス(幅200ms以上)」または「ステート」 のいずれかに設定します。 アラーム入力がステートの場合、アラーム解除はアラームON継続時間によって以下のタイミングとなります。 1.アラームON継続時間がアラーム自動解除時間(「10秒」 / 「30秒」 / 「300秒」)未満の場合は、アラーム自動解除時間の設定に従います。 2.アラームON継続時間がアラーム自動解除時間以上の場合は、アラームOFFとなったタイミングでアラーム解除します。 ➡接点の詳細は「13.9 センサーなどを接続する」142 ページもご参照ください。

7 アラーム名称を設定する

リストで選択しているアラームの名称を指定します。
選択候補はあらかじめ登録されているアラーム名称から選択します。
同一名称を複数のアラームに設定することができます。

8 選択したアラームに連動するカメラの設定をする

連動カメラ	連動できるカメラを指定します。
アラーム発生時カメラ制御	アラーム発生時のカメラ制御を指定します。 「制御なし」「プリセット2」～「プリセット10」から選択します。 旋回カメラNC-6500は、「プリセット2」～「プリセット10」が選択できます。 旋回カメラ以外は「制御なし」が選択されます。
アラーム発生時記録レート	アラーム発生時の記録レートを指定します。 「フル」/「間欠」から選択します。 ↳ 「フル」/「間欠」については、「7.5 記録スケジュールを設定する」50ページをご参照ください。
アラーム解除時カメラ制御	アラーム解除時のカメラ制御を指定します。 「制御なし」/「プリセット1」から選択できます。旋回カメラ以外は「制御なし」が選択されます。

9 「登録」ボタンを押して、設定を保存する

アラーム登録情報リストおよび連動カメラ詳細リストに反映します。
連動するカメラがすでに4台登録されている場合、または同一カメラがすでに登録されている場合は追加できません。
連動カメラ詳細リストで選択されている連動カメラの設定を更新するときは「修正」ボタンを押します。
連動カメラ詳細リストで選択されている連動カメラを削除するときは「削除」ボタンを押します。

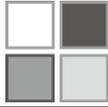
10 右下の「設定」ボタンを押して、変更した内容を保存する

「設定」ボタンを押すと実行するためのメッセージが表示されます。
「はい」を選択した場合、変更内容が反映されます。
「いいえ」を選択した場合は、変更内容は反映されません。

気を付けて

- モーションディテクトなど、アラームによっては接続するカメラ側の設定も必要となります。詳細は販売店にご相談ください。
- モーションディテクト設定をしている場合、ズーム機能などのカメラ制御をすると、ホームに戻るまで自動的に記録をします。またカメラ制御ご使用後は「ホーム」ボタンでホームへ戻してください。カメラ制御操作終了時点から30秒後には無操作でも戻ります。
- 旋回カメラでアラーム連動とオートパンをご使用の場合、オートパンは30秒後にホームに戻ります。
- ズームを行った場合、MELOOK3カメラではモーションディテクト検知の表示が消えます。μⅡ/DGⅡカメラではモーションディテクト検知の表示が消え、アラーム動作も行いません。
- モーションディテクト検知時に映像記録をする場合、モーションディテクトの検知条件によっては異常検知してから最大0.8秒の時間、映像記録が遅れることがあります。プリアラーム記録と併用することをお勧めします。
↳ 詳細は「7.4 記録設定をする」46ページをご参照ください。

- エマージェンシー設定を ON にした場合のカメラの割り付けは、下記の通りカメラ番号順としてください。カメラが未登録のカメラ表示位置の映像はブラックアウト表示とし、前詰めにはしないでください。
 - 1 頁目：カメラ 1～カメラ 16
 - 2 頁目：カメラ 17～カメラ 32



8. 再生・検索・コピーする

8.1 記録映像を再生する

記録映像を再生します。

この操作を実施するには、ユーザーレベルをレベル2またはレベル3にご変更ください。

→ 詳細は「6.5 ユーザーレベルを切替える」41ページをご参照ください。

1 映像表示パネルから再生したいカメラを選択したあと、画面制御パネルの「単画切替」ボタンを押す



ライブ映像表示画面

2 「日時検索」タブを押して、日時検索パネルを表示する

記録されている時間帯は、緑色で表示されます。

再生年月日を指定

「時間指定スライダー」で時刻を指定



「分指定スライダー」で分を指定

モーションディテクト時

大音量検知時



アラーム発生時

日時検索パネル

アイコンを選択することによっても、再生時刻を指定することができます。

3 映像再生パネルの「再生」ボタンを押す

再生を停止するときやコマ送りなどをする場合は、それぞれのボタンを押して操作します。



日時検索パネル

「再生」ボタンで再生を開始します。

スライダーで指定された、年月日・時刻・分秒から、記録されている映像を再生します。再生中はボタンの色が水色に変わり、再生中であることを示します。

→それぞれのボタンの詳細は「6.4 画面説明」37ページもご参照ください。



気を付けて

- 低温環境において、内蔵 HDD の性能により再生が開始するまでしばらく時間がかかることがあります。異常ではありません。
- 時刻を指定して再生した場合は、指定時間より数コマ進んだ映像から再生されることがあります。
- 記録データの最古時刻よりも古い時刻を指定して再生した場合は、最古データから再生します。
また、未来の時刻を指定して再生した場合は最新映像で一時停止します。
- 記録データのない時刻を指定して再生した場合は、直近の未来の記録データのある時刻から再生します。
- 音声は映像と多少ずれて再生しますが異常ではありません。
- 再生中はカメラの自動切替え機能は使用できません。(無効表示になります)
- 再生中・特殊再生中にもスライダーの操作で再生時刻を変更することができます。
特殊再生中にスライダー操作で再生時刻を変更した場合は、一時停止状態になります。
- 再生、ちょっと前再生で、再生箇所が最新記録箇所に近づいた場合、再生が一時停止する場合があります。
一時停止した場合は、しばらくしてから再生してください。

8.2 ちょっと前再生をする

プリアラーム記録を使用していない場合、ライブ映像表示中は現在時刻の 8 秒前、再生中は再生時刻の 8 秒前から再生(1 倍速順再生)を開始します。

プリアラーム記録を使用している場合、ライブ映像表示中は現在時刻からプリアラーム時間さかのぼった時刻の 8 秒前、再生中は再生時刻の 8 秒前から再生(1 倍速順再生)を開始します。

→詳細は「7.4 記録設定をする」46ページをご参照ください。

1 「ホーム」タブを押して、ホームパネルを表示する

2 「ちょっと前再生」ボタンを押す



ホームパネル



日時検索パネル

⚠️ 気を付けて

- 再生、ちょっと前再生で、再生箇所が最新記録箇所に近づいた場合、再生が一時停止する場合があります。
一時停止した場合は、しばらくしてから再生してください。
- 直近の記録映像に対して「ちょっと前再生」を実施した場合、8秒前からの再生ができません。

8.3 日時から映像を探す

日付・時刻を指定して、記録されている映像を検索します。

1 「日時検索」タブを押して、日時検索パネルを表示する

ホームパネルの「日時から映像を探す」ボタンを押しても日時検索パネルが表示されます。



検索年月日指定

検索時刻指定

2 カレンダー上で検索する日付を指定する

<<	前年を選択します。
<	前月を選択します。
>	翌月を選択します。
>>	翌年を選択します。

3 時・分・秒の各ボタン(ドロップダウンリスト)で検索する時刻を指定する

「再生」ボタンで、指定した時刻からの再生を開始します。

8.4 サムネイルから映像を探す

サムネイル画像を表示して、記録されている映像を検索します。

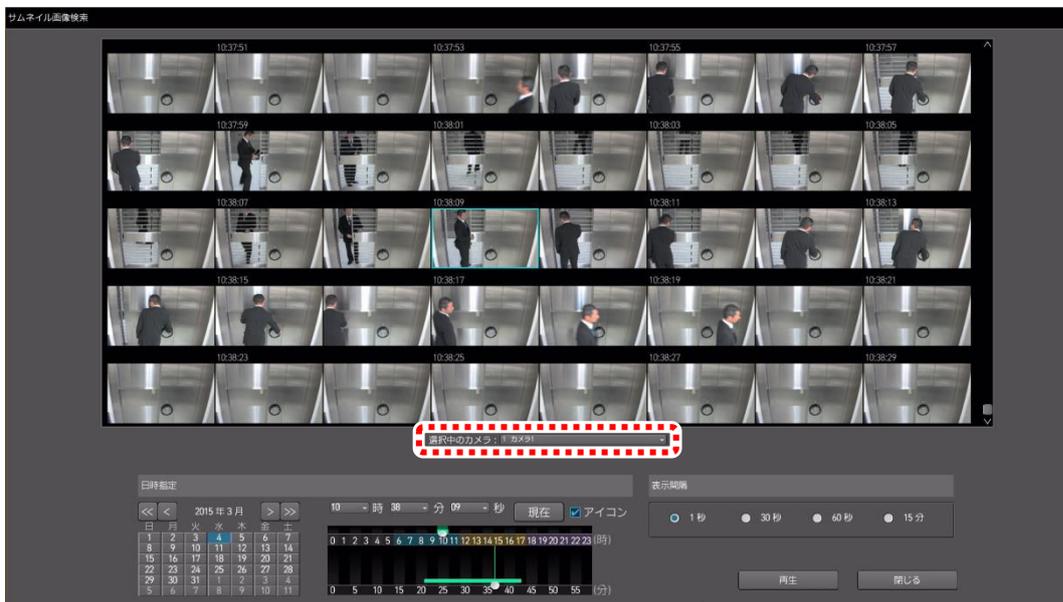
1 「ホーム」タブを押して、ホームパネルを表示する

2 「サムネイルから映像を探す」ボタンを押す



ホームパネル

3 表示したいカメラを「選択中のカメラ」ボタン(ドロップダウンリスト)で指定する



4 サムネイル上の再生したい映像をクリックして選択する

選択された画面は水色の枠で表示されます。

5 「再生」ボタンを押して、選んだ映像を再生する

サムネイル検索画面を閉じてホームパネルに戻り、単画表示で再生します。

「閉じる」ボタンを押すとサムネイル検索画面を閉じてホームパネルに戻ります。

参考

- サムネイル表示の間隔を変更する場合は、表示間隔を「1 秒」 / 「30 秒」 / 「60 秒」 / 「15 分」のいずれかに設定します。
- サムネイル上で再生したい映像をダブルクリックすることでも、再生を開始できます。
- サムネイル機能は、MELOOK3 カメラで記録した映像のみ有効にできます。

気を付けて

- プリアラーム設定時、現在時刻から 30 秒付近のサムネイル画像が表示されないことがあります。
- 「現在」ボタンを押すと最新のサムネイル画像を表示します。この状態でサムネイル右のスクロールバーを操作しても最新のサムネイル画像は表示されません。最新のサムネイル画像を表示するときは[現在]ボタンを押してください。

8.5 超解像機能を使用する

単画表示の再生中に、拡大表示した映像に対して、超解像機能を有効にして表示をクリアにします。

1 単画表示の再生を行い、日時検索パネルを表示する

「8.1 記録映像を再生する」から「8.4 サムネイルから映像を探す」のいずれかの操作手順により、単画表示の再生を行い、日時検索パネルを表示します。

2 画面制御パネルの「拡大表示」ボタンをクリックする

画面右上の画面制御パネルの「拡大表示」ボタンをクリックし、マウスのポインタを虫眼鏡にします。



3 拡大したい映像の地点をクリックする

映像が、その地点を中心として通常画面（等倍）、2 倍、4 倍と拡大します。

4 日時検索パネルの「超解像 ON/OFF」ボタンをクリックする

映像が 2 倍または 4 倍拡大状態のとき、このボタンを ON/OFF することで、超解像機能が有効/無効と切り替わります。

気を付けて

- 超解像機能は、単画表示の再生（特殊再生含む）時のみ有効にできます。
- 超解像機能は、MELOOK3 カメラで記録したフル HD 映像のみ有効にできます。また、対応する解像度は将来的に拡張予定ですので、販売店にご確認ください。
- 映像のビットレートや被写体によっては、十分な効果が得られない場合があります。

8.6 ライブ中再生をする

4 分割、9 分割、16 分割のいずれかの表示中に 1ch のみ再生し、残りの ch をライブ映像表示にします。

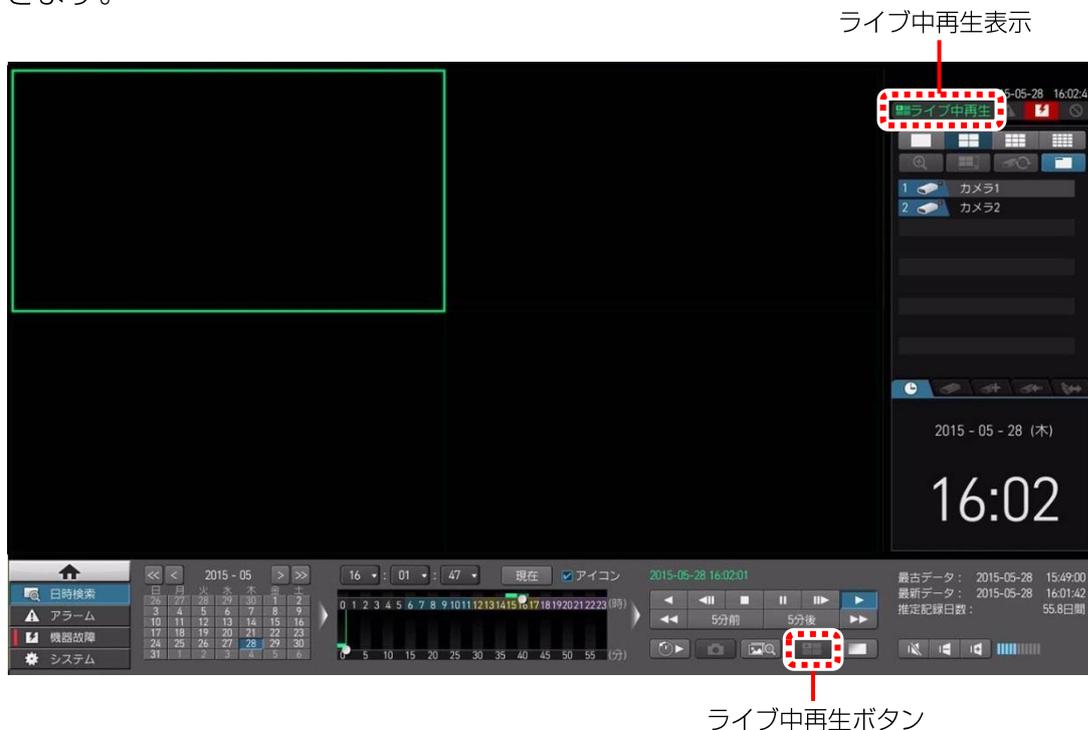
1 4 分割、9 分割、16 分割のいずれかのライブ映像表示を行い、日時検索パネルを表示する

画面右上の画面制御パネルの「4 分割切替」「9 分割切替」「16 分割切替」ボタンをクリックし、4 分割、9 分割、16 分割のいずれかのライブ映像表示にします。また、「日時検索」タブを押して日時検索パネルを表示します。

2 日時検索パネルの「ライブ中再生」ボタンをクリックする

周りに緑色の枠が表示された ch が再生中となり、残りの ch はライブ映像表示となります。

再生中の ch に対しては、日時検索パネルにて再生時刻の指定、特殊再生の操作ができます。



8.7 記録映像をコピーする

記録映像を、USB メモリにコピーします。

この操作を実施するには、ユーザーレベルをレベル 3 にご変更ください。

ただし、レベル 2 にてコピーを許可する設定とした場合でも操作可能です。

→ 詳細は「6.5 ユーザーレベルを切替える」41 ページをご参照ください。

1 USB メモリを接続する

USB メモリを接続すると、自動でデバイス設定画面に登録されますのでご確認ください。デバイス設定画面は、「10.3 デバイス設定をする」78 ページをご参照ください。

2 「ホーム」タブを押して、ホームパネルを表示する

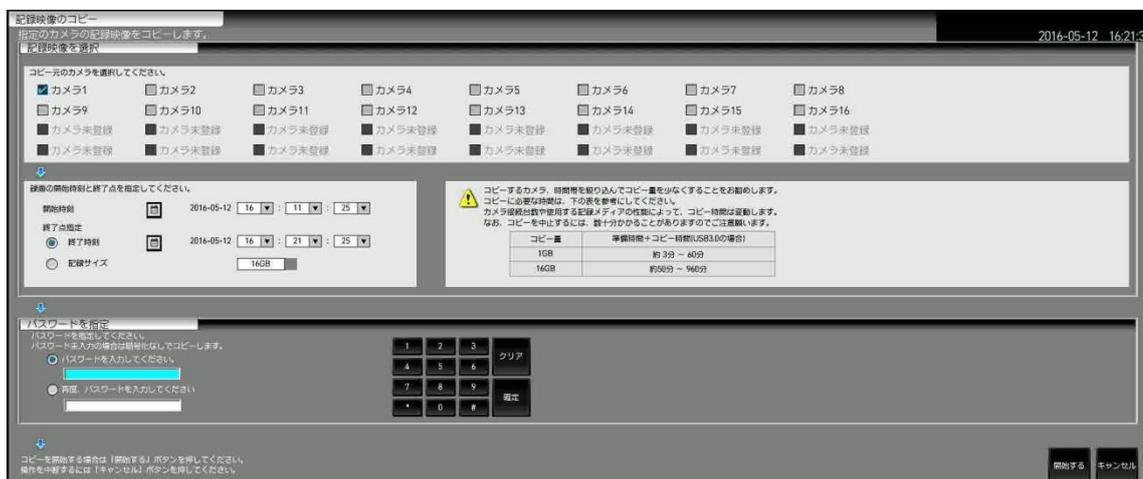
3 「記録映像のコピー」ボタンを押す



ホームパネル

4 「コピー元のカメラを選択してください。」内にあるチェックボックスからコピー元のカメラを指定する

コピー元のカメラは複数選択できます。



記録映像コピー画面

5 「録画の開始時刻と終了点を指定してください。」内の「開始時刻」を指定したあと、「終了時刻」、または「記録サイズ」の容量を選択する

終了点指定はコピー先の記録サイズを選択することにより、終了時刻を選択しなくてもコピーができます。

日付を変更するときは  ボタンを押して、カレンダーを表示し修正します。

6 「パスワードを指定してください。」内にある「パスワードを入力してください。」に最大8文字のパスワードを右側のキーボードで入力する

パスワードを入力後、「確定」ボタンを押したあと「再度、パスワードを入力してください。」に再度同じパスワードを入力します。

本パスワードはコピー映像を再生する際に使用するパスワードとなります。

ここで設定したパスワードは忘れないようにしてください。

なお、パスワードの入力は必須ではありません。

パスワード設定が不要な場合、入力する必要はありません。

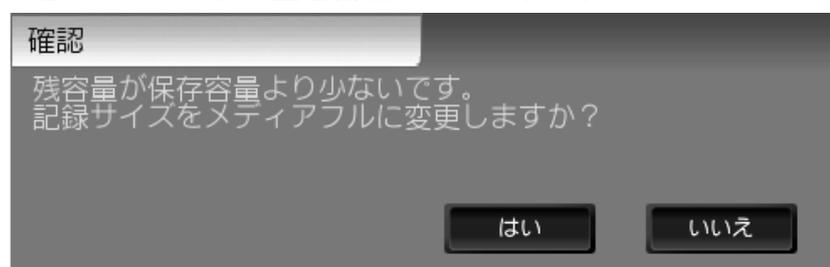
7 「コピーを開始する」ボタンを押して、コピーを開始する

操作を中断するには「キャンセル」ボタンを押してください。設定画面から抜けます。手順5で指定した時間・サイズのコピーが可能かどうか、結果を以下のいずれかのダイアログで表示します。

- USBメモリの空き容量が十分ある場合。



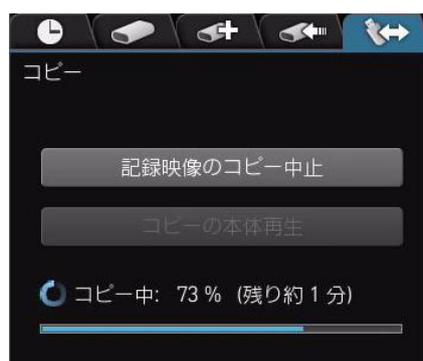
- USBメモリの空き容量が不足している場合。
記録サイズをUSBメモリの空き容量に合わせます。



「コピーを開始する」場合は「はい」ボタンを押してください。

また、操作を中断するには「いいえ」ボタンを押してください。

コピーが開始されると表示画面がコピーパネルに戻り、進捗状態、および完了目安時間を表示します。



コピー実行中に、「記録映像のコピー中止」ボタンを押すと、実行中のコピーをキャンセルするためのメッセージが表示されます。

「はい」を選択した場合、コピーを中止します。

「いいえ」を選択した場合は、コピーが続行されます。

コピーを中止した場合は、中止した時刻までの記録映像のデータがコピーされます。



気を付けて

- USB メモリへの記録可能時間は目安であり、実際の時間とは一致しません。
- 大切なデータは書き込み後、本レコーダーまたはお手持ちの PC で、記録されていることをご確認ください。
- USB メモリは同時にアダプターを用いて複数接続しないでください。複数接続した場合、識別ができません。
- コピー完了後、USB メモリを取り外すかどうかのメッセージを表示します。
「はい」を選択すると USB メモリを取り外すことが可能となります。
「いいえ」を選択した場合は USB メモリの取り外しをしないで、コピーを終了します。
USB メモリを取り外す際は、デバイスの取り外しをする必要があります。
詳細は「10.3 デバイス設定をする」78 ページをご参照ください。
- データのコピーと同時に、映像再生用の簡易ビューワがコピーされます。コピーしたデータを再生する場合は、専用の簡易ビューワをご使用ください。なお、簡易ビューワの詳細は「11. 簡易ビューワを使用する」106 ページをご参照ください。また、簡易ビューワの使用につきましては、使用許諾契約書に同意頂く必要があります。使用許諾契約書については、「15.5 簡易ビューワ使用許諾」164 ページをご参照ください。
- USB メモリの空き容量は、最低でも 64MB が必要です。また、記録データのコピーは 64MB 単位となります。
- コピー終了時刻は書込んだ最後のデータの時刻を表示しています。指定された終了時刻とは一致しない場合があります。
- USB メモリへのコピー中は、USB メモリを取り外さないでください。取り外した場合、コピーが失敗します。

8.8 コピーした映像をレコーダーで再生する

USB メモリにコピーした映像をレコーダー本体で再生します。
この操作を実施するには、ユーザーレベルをレベル 3 にご変更ください。
ただし、レベル 2 にてコピーの本体再生を許可する設定とした場合でも操作可能です。
→ 詳細は「6.5 ユーザーレベルを切替える」41 ページをご参照ください。

1 「コピーの本体再生」ボタンを押す



2 再生する映像を指定する

「再生先を指定してください」内のプルダウンで再生する映像を指定してダブルクリックします。USB メモリを差替えた場合は最新の接続状況を更新するために「再検出」ボタンを押してください。

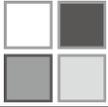


3 保存時に指定したパスワードを入力する

「パスワードを入力」内にある「パスワードを入力してください。」に保存時に指定したパスワードを右側のキーボードで入力してください。パスワードを指定していない場合は何も入力しないでください。



4 「開始する」ボタンを入力する



9. アラーム・機器故障・操作エラーを確認する

9.1 アラームを確認する

1 「アラーム」タブを押して、アラーム一覧パネルを表示する

<アラーム一覧パネル>



2 状況を確認したいアラームをアラームリストより選択し、「再生」ボタンを押す

参考

- アラームの発生時刻から再生を開始します。プリアラーム記録を使用している場合は、アラーム発生した時刻よりプリアラーム時間さかのぼった時刻から再生が開始されます。
→ 詳細は「7.4 記録設定をする」46 ページをご参照ください。

アラームを検索する

1 アラーム一覧パネルの「検索...」ボタンを押して、アラーム検索パネルを表示する

<アラーム検索パネル>



2 開始時刻、終了時刻、発生場所の検索をおこなう条件をチェックする

3 検索条件の詳細を設定して、「検索」ボタンを押す

- アラーム一覧パネル、アラーム検索パネルについては、「6.4 画面説明」38 ページもご参照ください。

⚠ 気を付けて

- モーションディテクト設定をしているカメラのパン/チルト/ズーム等を行うと、アラームリストにカメラ○○-OwR というアラームが表示される場合がありますが、異常ではありません。

9.2 機器故障を確認する

「機器故障」タブを押して、機器故障パネルを表示します。表示される詳細は最大 1,000 件です。リスト更新時は発生日時の降順で、最新の情報からリスト上段に表示されます。機器故障が表示された場合は、販売店にご相談ください。

1 「機器故障」タブを押して、機器故障パネルを表示する

<機器故障パネル>



表示される機器故障一覧

故障内容	説明
通信異常	カメラとの接続に異常が発生した場合に表示されます。カメラが接続されているかご確認ください。解消しない場合は販売店にご相談ください。
カメラトラフィック異常	カメラトラフィック異常を検出した場合、レコーダーへの影響を最小限に抑える為、当該カメラポートからのデータ受信は閉塞されます。再開するためには、設定登録画面の接続状態監視パネルでPoE給電設定をOFF→ONにてポート閉塞を解除することが可能です。詳細は「10.12 接続状態監視をする」をご参照ください。
HDD異常(1001)	レコーダーに内蔵されているHDD、外部接続されている増設HDDで書き込みエラーが発生した場合に表示されます。
ハードディスク登録外れ	登録されているHDDが未接続状態になった場合に表示されます。
ステータスチェック異常(1002)	本レコーダーの動作異常が発生した場合に表示されます。
M/B異常(1004)	レコーダー内部の基板に異常が発生した場合に表示されます。
時刻異常	レコーダー内部での時刻管理に異常が発生した場合に表示されます。
前回異常終了	正しい手順でレコーダーを終了させなかった場合、意図しないレコーダーの再起動が発生した場合に表示されます。意図しないレコーダーの再起動が発生した場合は販売店にご相談ください。
HUB異常	レコーダー内部に搭載されているHUBに異常が発生した場合に表示されます。
デコード異常	カメラ映像(H.264)、音声(AAC, μ -raw)のデコードに失敗した場合に表示されます。カメラ設定に不整合が発生していないかどうかを確認してください。解消しない場合は販売店にご相談ください。
表示異常	ライブ映像、再生映像の切り替えに失敗した場合に表示されます。
同軸ケーブル通信異常	レコーダーとカメラを同軸ケーブルで接続しているときに、レコーダー～カメラ間で通信異常が発生した場合に表示されます。
SSD異常	レコーダー運用中に、搭載されているSSDに異常が発生した場合に表示されます。
SSD接続異常	レコーダー起動時に、搭載されているSSDとの接続に異常が発生した場合に表示されます。
温度異常	レコーダー内部の温度に異常が発生した場合に表示されます。
FAN回転数異常	レコーダー内部のFANの回転数に異常が発生した場合に表示されます。

USB過電流異常	レコーダーのメモリ端子、マウス端子、シリアル端子(増設HDD用)で過電流が発生した場合に表示されます。
電源異常(AC異常)	レコーダーのAC電源で異常が発生した場合に表示されます。
電源異常(1.0V 電源断)	レコーダー内部の1.0V電源で異常が発生した場合に表示されます。
電源異常(48V 電源断)	レコーダー内部の48V電源で異常が発生した場合に表示されます。
PoE過電流異常	レコーダー内部に搭載されているHUBで過電流が発生した場合に表示されます。
接点過電流異常	端子からの配線を誤って他の電源やGNDに接触させてしまった場合に表示されます。

参考

- 機器故障リストの各項目名をクリックすると、各表示が項目ごとに自動的にソート(昇順／降順)されます。
- 機器故障リストのセルの幅は、自由に変更できます。

気を付けて

- リスト表示が 1,000 件を超えると最古のリストから順に上書きされます。
- 接続カメラから本レコーダーへの信号入力断を検出した場合は「通信異常」として扱います。
- 停電など正常な手順で電源 OFF できなかった場合、まれに「HDD 登録外れ」が発生することがあります。「HDD 登録外れ」が発生した場合、「10.3 デバイス設定をする」78 ページを参考に HDD の再登録をしてください。
 ↳ 機器故障パネルについては、「6.4 画面説明」40 ページもご参照ください。

9.3 操作エラーを確認する

「システム」タブを押すと、システムパネルから操作エラーの確認ができます。

1 「システム」タブを押して、システムパネルを表示する

＜システムパネル＞



2 「操作エラー」ボタンを押して、操作エラーリストを表示する

表示される詳細は、最大 1,000 件です。リスト更新時は発生日時の降順で、最新の情報がリスト上段に表示されます。

発生日時	動作モード	ユーザーレベル	カテゴリ	エラー内容
2015-04-23 09:45:19	コピー・バックアップ中	LEVEL3	コピー	コピー先のメディアがありません。(12)
2015-04-23 09:45:18	コピー・バックアップ中	LEVEL3	コピー	コピー先のメディアがありません。(12)
2015-04-23 09:45:16	コピー・バックアップ中	LEVEL3	コピー	コピー先のメディアがありません。(12)
2015-04-23 09:44:52	保守	LEVEL3	その他	パスワードが不正です。(5)
2015-04-23 09:44:03	ユーザー切り替え中	LEVEL3	映像表示	パスワードが一致していません。(6)
2015-04-23 09:44:02	ユーザー切り替え中	LEVEL3	映像表示	パスワードが一致していません。(6)
2015-04-23 09:43:56	ユーザー切り替え中	LEVEL3	映像表示	パスワードが一致していません。(6)

操作エラーリスト

1 発生日時	操作エラーが発生した日時が表示されます。
2 動作モード	操作エラー発生時の本レコーダーの状態が表示されます。
3 ユーザーレベル	操作エラー発生時のユーザーレベルが表示されます。
4 カテゴリ	発生した操作エラーの種別が表示されます。
5 エラー内容	操作エラーの内容が表示されます。

表示される操作エラー一覧

操作エラー内容	説明
パスワードが不正です。(5)	パスワード設定時にパスワードが入力されていない場合、確認用パスワードが一致しない場合に表示されます。
パスワードが一致していません。(6)	ユーザーレベル切替時、本体再生時、レコーダー終了時に入力されたパスワードと登録されているパスワードが一致しない場合に表示されます。
コピー範囲が不正です。(10)	コピー範囲の始点がコピー範囲の終点よりも未来の場合、またはコピー範囲の終点がコピー範囲の始点よりも過去の場合に表示されます。
コピー先のメディアがありません。(12)	USBメモリが接続されていない状態で記録映像のコピーを実施しようとしたときに表示されます。
コピー元のカメラが選択されていません。	コピー対象のカメラが指定されていない状態で記録映像のコピーを実施しようとしたときに表示されます。
遠隔ログインユーザ名が不正です。	遠隔ログインユーザ登録時に、ユーザ名未入力の場合、ユーザ名が重複している場合に表示されます。
外部記録媒体に再生する記録映像がありません。	本体再生時に、指定されたディレクトリに外部保存映像が存在しない場合に表示されます。
マスキング設定領域の上限をオーバーしています。	マスキング設定可能な上限以上の範囲でマスキング設定を行おうとしたときに表示されます。

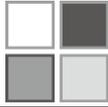
総ビットレートの上限をオーバーしています。	上限以上の総ビットレート設定でカメラ設定を行おうとしたときに表示されます。
同一ページに同一カメラを割り付けています。	メインモニター設定/サブモニター設定画面で同一ページに同一カメラを割り付けようとしたときに表示されます。
スケジュール設定の特定日が不正です。	設定しようとした特定日が過去である場合、特定日が重複している場合に表示されます。
ネットワーク設定が不正です。	ネットワーク設定で不正なIPアドレスを指定した時に表示されます。
時刻設定が不正です。	NTPサーバのアドレス設定で不正なIPアドレスを指定した時に表示されます。

参考

- 操作エラーリストのセルの幅は、自由に変更できます。(エラー内容の幅は右端の枠線の左半分で変更できます。)

気を付けて

- リスト表示が 1,000 件を超えると最古のリストから順に上書きされます。



10. 設定情報を変更する

本レコーダーで設定できる項目について説明します。本項目の操作は、あらかじめユーザーレベル3に設定してください。

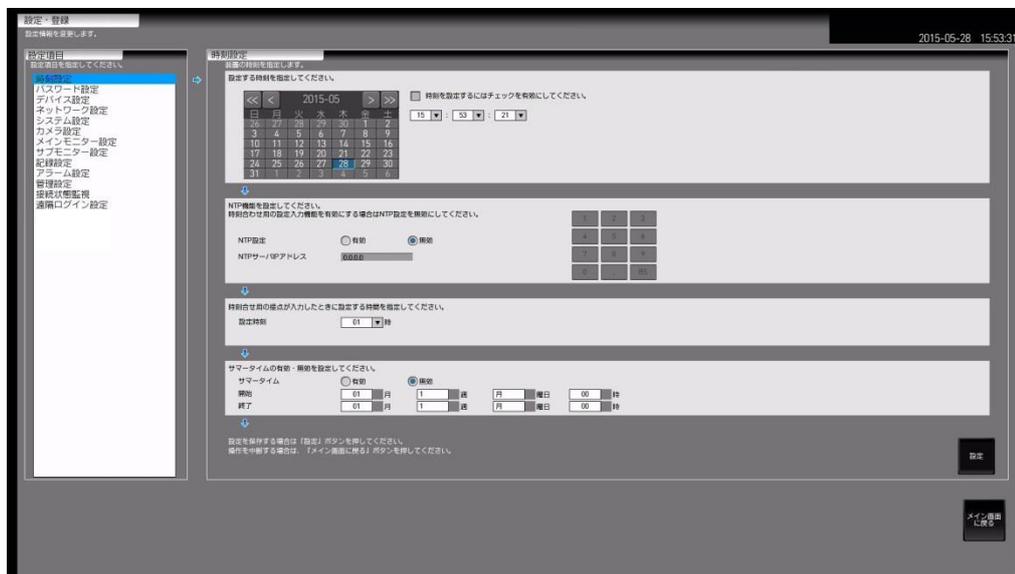
→ 詳細は「6.5 ユーザーレベルを切替える」41ページをご参照ください。

1 「システム」タブを押し、システムパネルを表示する



システムパネル

2 システムパネルの「設定/登録」ボタンを押し、設定/登録画面を表示する



設定/登録画面

気を付けて

- システムパネルの「設定/登録」ボタンは、ライブ映像表示中に「システム」タブを押したときに操作することができます。

10.1 時刻設定をする

本レコーダーの時刻を設定します。

<時刻設定パネル>



1 設定/登録画面で「時刻設定」を選択し、時刻設定パネルを表示する

2 カレンダーで年月日、時刻選択で時/分/秒を設定する

カレンダー	現在の年月日(曜日)が表示されます。 また、現在の日付が選択状態になります。
時刻設定有効チェックボックス	時刻設定を行う場合、「✓」をつけます。
時刻選択ドロップダウンリスト	現在時刻(時/分/秒)が表示されます。

3 NTP 機能を設定する

NTP サーバから時刻を取得する場合、「有効」を選択し、キーボードにて NTP サーバのアドレスを入力します。

NTP設定ラジオボタン	NTP設定の有効/無効を設定します。
NTPサーバアドレス入力 エリア	キーボードにてNTPサーバのアドレスを入力します。 NTP設定が「有効」の場合のみ入力可能です。
キーボード	「NTPサーバアドレス入力」エリアに文字を入力します。

4 接点が入力された時の時刻を設定する

時刻合わせ用の接点(TIME ADJUSTMENT 入力端子)が入力されたときにレコーダーに設定する時刻を設定します。

設定時刻ドロップダウンリス ト	レコーダーに設定する時刻を設定します。 「01」時から「23」時のいずれかを選択します。 NTP設定が「無効」の場合のみ接点入力による時刻更新は有効です。
--------------------	---

5 サマータイムを設定する

サマータイムラジオボタン	サマータイムの有効/無効を設定します。
開始時刻選択ドロップダウンリスト	開始日時を設定します。 サマータイムが「有効」の場合のみ選択可能です。
終了時刻選択ドロップダウンリスト	終了日時を設定します。 サマータイムが「有効」の場合のみ選択可能です。

6 「設定」ボタンを押し、設定を変更する

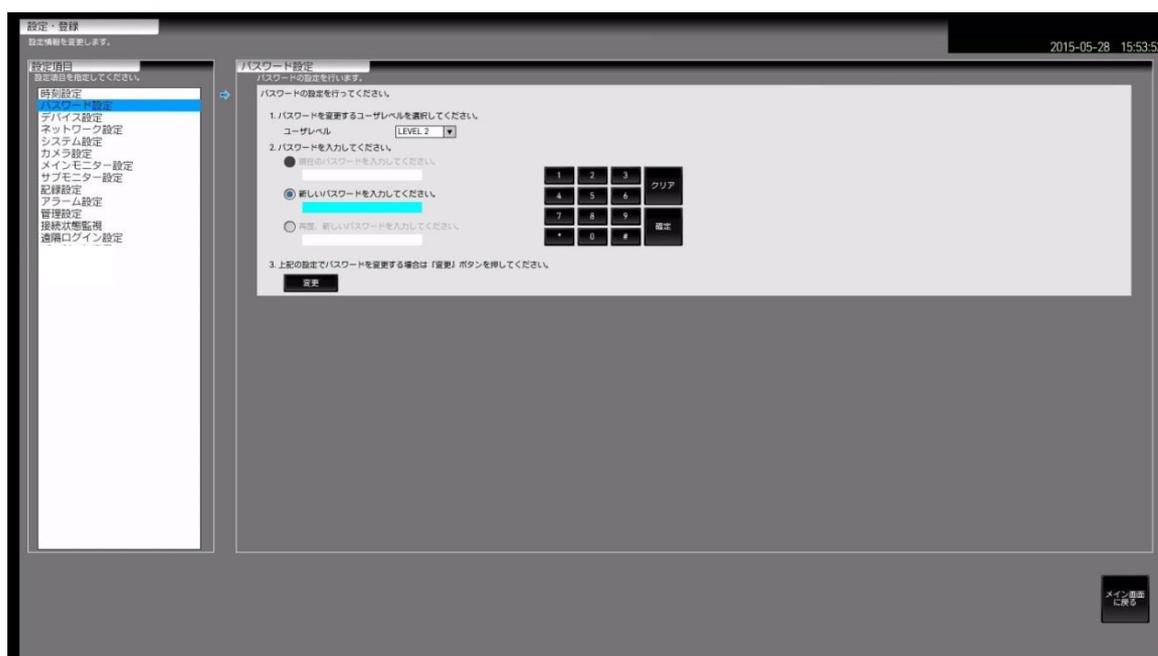
⚠️ 気を付けて

- 表示される時刻は、時刻設定画面表示時にのみ更新されます。
設定できる範囲は、1970年1月1日00:00:00から2037年12月31日23:59:59までです。
- 設定した時刻は、本設定完了以降の動作に対して有効です。
すでに記録されているデータの記録時刻に対しては、反映されません。
- 現在の時刻より過去の時刻または未来の時刻を設定した場合、再生や日時検索に不都合が生じますのでご注意ください。(映像再生は記録した時刻に関わらず、記録した順に再生されます。また、同じ時刻の映像が複数存在した場合、一方しか再生できません。)
- NTP設定は他の時刻設定よりも優先されて反映されます。
- レコーダー内蔵の時計の月差は、±13秒以内です。

10.2 パスワード設定をする

ユーザーレベルごとにパスワードを設定することができます。
工場出荷時設定から変更する場合などに使用します。

<パスワード設定パネル>



1 設定/登録画面で「パスワード設定」を選択し、パスワード設定パネルを表示する

2 パスワードを変更するユーザーレベルを選択する

ユーザーレベル選択ドロップ ダウンリスト	パスワードを変更するユーザーレベルを設定します。 「LEVEL2」、「LEVEL3」から選択ができます。
-------------------------	---

3 現在のパスワードを入力する

選択したユーザーレベルに設定されている現在のパスワードをキーボードで入力し、「確定」ボタンを押します。

4 新しいパスワードを入力する

新しいパスワードをキーボードで入力し、「確定」ボタンを押します。

5 新パスワードを再入力する

新しいパスワードをキーボードで再入力し、「確定」ボタンを押します。

6 設定した新しいパスワードに変更する

「変更」ボタンを押します。

- 新しいパスワードと新パスワードの再入力一致しない場合：
エラーメッセージが表示されます。一致するように再入力してください。
- 新しいパスワードと新パスワードの再入力一致する場合：
パスワードの変更確認メッセージが表示されますので、「はい」ボタンを選択します。エラーメッセージが表示されなければ、パスワードの変更は完了しています。現在のパスワードが一致していない場合、エラーメッセージが表示され、入力されているすべての文字がクリアされます。
既に登録済みのパスワードと重複している場合も、エラーメッセージが表示され、入力されているすべての文字がクリアされます。

参考

- 入力したパスワードは、全て「*(半角アスタリスク)」で表示されます。
- パスワードは、最大8文字入力できます。

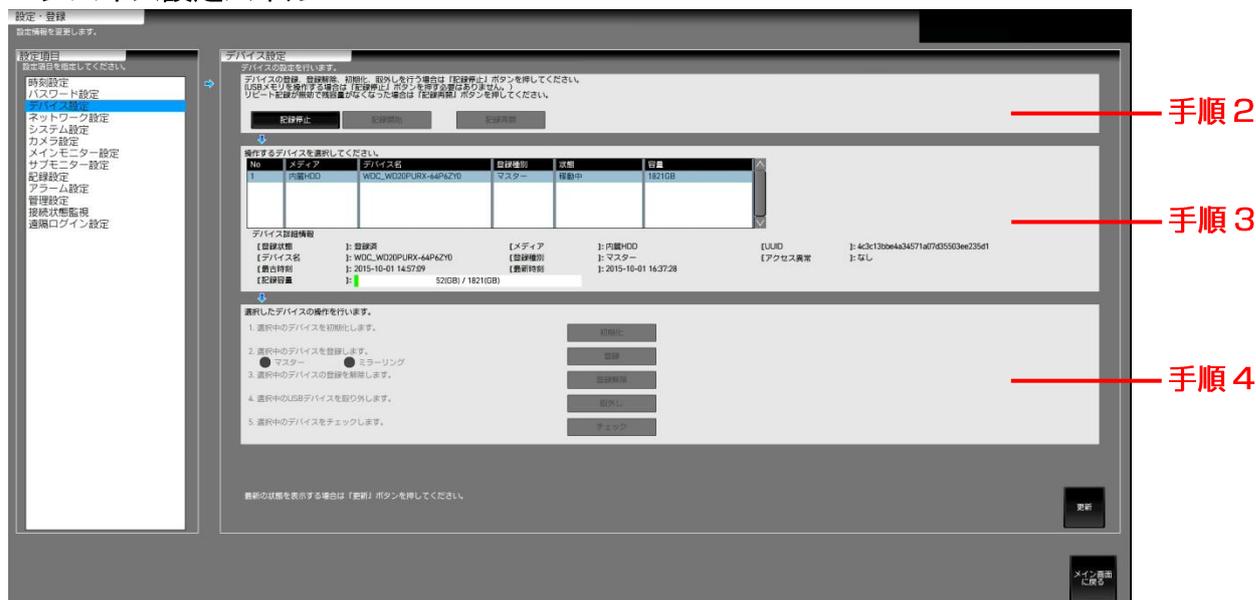
気を付けて

- パスワードの変更確認メッセージで、「いいえ」ボタンを選択した場合は、変更内容は反映されません。
- LEVEL2 と LEVEL3 で同じパスワードを設定することはできません。

10.3 デバイス設定をする

画面表示時にデバイス情報を取得し、デバイスの登録状態を設定します。

<デバイス設定パネル>



1 設定/登録画面で「デバイス設定」を選択し、デバイス設定パネルを表示する

2 「記録停止」ボタンを押して、デバイスの登録、登録解除、初期化、取外しをする

「記録停止」ボタン	記録中のデバイスを停止します。 USBメモリを操作する場合は、「記録停止」ボタンを押す必要はありません。
「記録開始」ボタン	デバイスの記録を開始します。
「記録再開」ボタン	リPEAT記録が無効で残容量がなくなった場合に記録を破棄し、記録を再開します。

3 デバイス一覧リストから操作するデバイスを選択する

デバイス詳細情報に選択したデバイスの詳細情報が表示されます。

デバイス一覧リスト	接続されているデバイス一覧が表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> No : 1からの通し番号が表示されます。 メディア : メディアの種類が表示されます。 デバイス名 : デバイス名が表示されます。 登録種別 : デバイスの登録種別が表示されます。 状態 : デバイスの状態が表示されます。 容量 : デバイスの容量が表示されます。
デバイス詳細情報	デバイス一覧で選択したデバイスの詳細情報が表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> 登録状態 : デバイスが登録されている場合には「登録済」が表示されます。未登録の場合には、「未登録」が表示されます。 メディア : 登録されているメディアの種類が表示されます。 UUID : HDDの識別子が表示されます。

	<ul style="list-style-type: none"> • デバイス名 : デバイス名が表示されます。 • 登録種別 : メディアの登録種別が表示されます。 • アクセス異常 : メディアへのアクセスが異常の場合「あり」が表示されます。 • 最古時刻 : 記録の最古時刻が表示されます。 • 最新時刻 : 記録の最新時刻が表示されます。 • 記録容量 : メディアへ記録した容量が表示されます。記録の2巡目以降の容量表示は、フルが表示されます。
--	---

4 選択したデバイス进行操作する

デバイスの操作内容は、選択したデバイスの接続や登録状態によって異なります。

「初期化」ボタン	デバイスを初期化します。
「登録」ボタン	デバイスを登録します。
「登録解除」ボタン	登録してあるデバイスの登録解除を行います。
「取外し」ボタン	デバイスを取外します。
「チェック」ボタン	デバイスリストで選択している増設HDDのアクセスランプ(LED)が点滅します。選択しているデバイスの識別に使用します。

5 「更新」ボタンを押して、最新のデバイス情報に更新する



気を付けて

- デバイスリストの取得に失敗した場合には、「デバイス一覧リスト」「デバイス詳細情報」は表示されません。
- アクセス異常に「あり」と表示された場合は、以下をお試してください。解消されない場合は、販売店にご相談ください。
 - (1) 対象デバイスの再登録
 - (2) 対象デバイスの再初期化→再登録

HDD や増設 HDD 再登録時には今までに記録した映像が上書きされることがあります。HDD の記録途中から記録を再開する必要がある場合は、販売店までお問い合わせください。
- 登録していない、初期化されたデバイスは、記憶容量や容量が 0 で表示されることがあります。

10.4 ネットワーク設定をする

本レコーダーのネットワーク設定を行います。

<ネットワーク設定パネル>



1 設定/登録画面で「ネットワーク設定」を選択し、ネットワーク設定パネルを表示する

2 IPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイを設定する

画面表示時に現在設定されている値を表示します。

IPアドレス入力エリア	IPアドレスを入力します。
サブネットマスク入力エリア	サブネットマスクを入力します。
デフォルトゲートウェイ入力エリア	デフォルトゲートウェイを入力します。
キーボード	選択している項目に数字を入力します。

3 「設定」ボタンを押して、設定を変更する

気を付けて

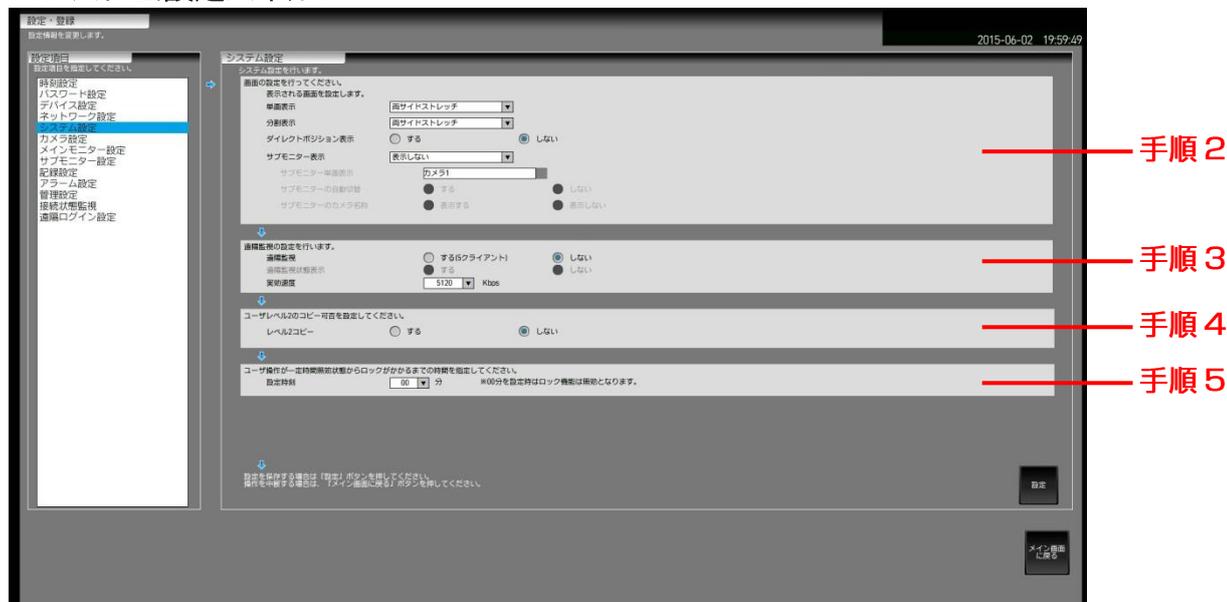
- IPアドレスは「192.168.1.**」 「169.254.**.**」 以外の設定をしてください。また、「192.168.1.**」 「169.254.**.**」 が設定されている他装置を接続しないでください。
- 「設定」ボタンを押したあと、「はい」を選択した場合、変更内容反映後、装置が再起動されます。再起動中は映像記録ができませんのでご注意ください。

10.5 システム設定をする

本レコーダーの以下に示す設定が可能です。

- 画面の設定(単画表示、分割表示、ダイレクトポジション表示、サブモニター表示)
- 遠隔配信の設定(する/しない)、遠隔監視状態表示の有無、実効速度)
- ユーザーレベル2のコピーの可否
- 無操作時のロック設定時間

<システム設定パネル>



1 設定/登録画面で「システム設定」を選択し、システム設定パネルを表示する

2 画面表示を設定する

単画表示選択ドロップ ダウンリスト	単画表示の表示方法を設定します。 「両サイド黒帯」、「両サイドストレッチ」から選択できます。 MELOOK3カメラ等16:9画面以外のカメラに対してのみ有効 です。(下記分割表示選択ドロップダウンリストも同様です) ※両サイドストレッチは、領域に合わせて絵を左右に伸ばす(画 面に合わせる)表示です。
分割表示選択ドロップ ダウンリスト	分割表示の表示方法を設定します。 「両サイド黒帯」、「両サイドストレッチ」から選択できます。
サブモニター表示選択 ドロップダウンリスト	サブモニターの表示方法を設定します。 「表示しない」、「単画」、「4分割」、「9分割」、「16分割」 から選択できます。
サブモニター単画表示 選択ドロップダウンリ スト	サブモニターで単画表示するカメラを設定します。 「カメラ1」～「カメラ32」が選択肢として表示されますが、 「カメラ未登録(N)」(Nは1～32の数字)以外のカメラを指 定してください。「未登録」のカメラを選択すると、サブモニター には何も表示されないの注意してください。

サブモニターの自動切替ラジオボタン	サブモニターの自動切替えを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> 「する」 : 自動スキャンが実行されます。 「しない」 : 固定画面が表示されます。 ※「する」に設定した場合、自動切替え時にカメラ名称の切り替わりと映像の切り替わりが同時に行われないことがあります が、異常ではありません。
サブモニターのカメラ名称ラジオボタン	サブモニターのカメラ名称表示有無を設定します。 <ul style="list-style-type: none"> 「表示する」 : カメラ名称が表示されます。 「表示しない」 : カメラ名称が表示されません。
ダイレクトポジション表示ラジオボタン	映像表示エリア右下へのアイコン表示有無を設定します。 <ul style="list-style-type: none"> 「する」 : ダイレクトポジションの使用が可能であることを示すアイコンが表示されます。 「しない」 : アイコンが表示されません。 ※ダイレクトポジションは、旋回カメラの単画表示時に映像の上をマウスでクリックすると、クリック箇所を中心として移動する機能です。旋回カメラのみ有効です。

3 遠隔配信の有無を設定する

遠隔配信ラジオボタン	遠隔配信の有無を選択します。 <ul style="list-style-type: none"> 「する」 : 遠隔配信が有効となります。 「しない」 : 遠隔配信が無効となります。
遠隔監視状態表示ラジオボタン	遠隔監視状態表示の有無を設定します。 <ul style="list-style-type: none"> 「する」 : 遠隔接続中、遠隔再生中が表示されます。 「しない」 : 遠隔接続中、遠隔再生中が表示されません。
実効速度ドロップダウンリスト	遠隔配信の実効速度を設定します。 「32Kbps」、「64Kbps」、「128Kbps」、「256Kbps」、「512Kbps」、「1024Kbps」、「2048Kbps」、「5120Kbps」、「10240Kbps」から選択できます。 ※遠隔配信はレコーダーの実効速度設定に対応した解像度の映像が表示されますので、ネットワークの実効速度と異なる設定をした場合、映像表示が正しくできないことがあります。遠隔配信については、「12. 遠隔監視する」114ページも参照ください。

4 ユーザーレベル2のコピー可否を設定する

レベル2コピーラジオボタン	ユーザーレベル2において、コピー機能の可否を選択します。 <ul style="list-style-type: none"> 「する」 : コピーボタンが有効表示となります。 「しない」 : コピーボタンが無効表示となります。
---------------	---

5 無操作時のロック時間を設定する

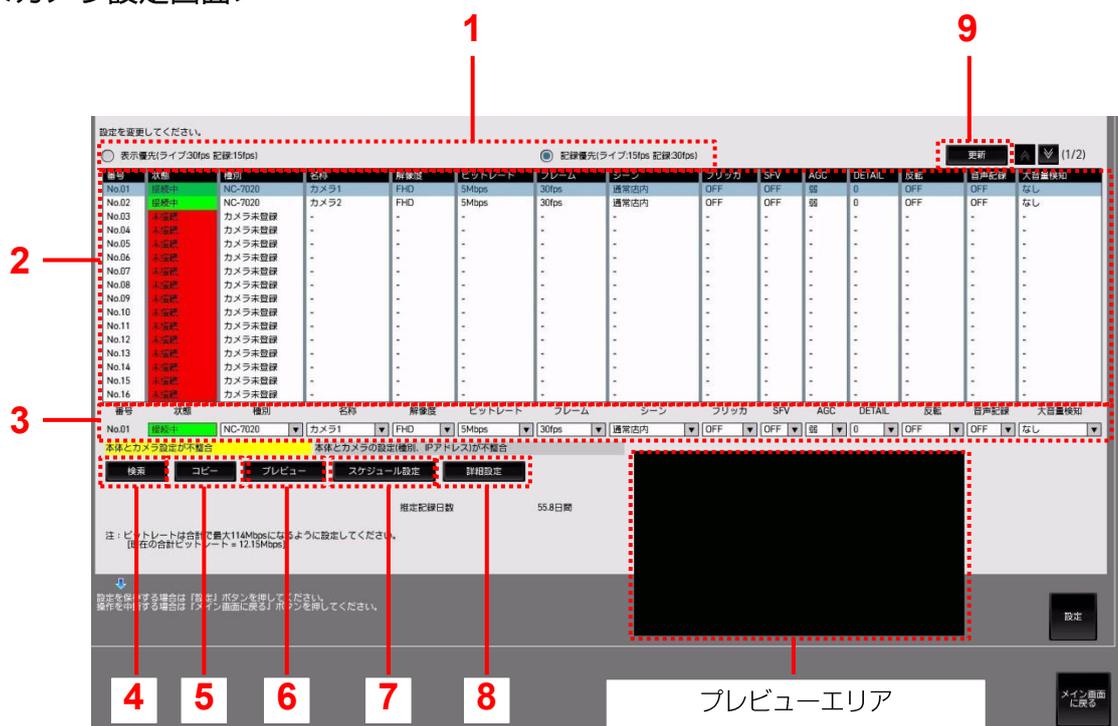
設定時刻ドロップダウンリスト	一定時間無操作時にロックがかかるまでの時間(分)を設定します。 「00」～「60」から選択できます。 「00」を選択した場合、ロック機能は無効となります。 ※ロックがかかると、すべてのユーザーレベルでパスワードの入力画面を表示します。
----------------	--

6 「設定」ボタンを押して、設定を変更する

10.6 カメラ設定をする

本レコーダーに接続されているカメラの設定を行います。

＜カメラ設定画面＞



カメラ設定をする

1 設定/登録画面で「カメラ設定」を選択し、カメラ設定画面を表示する

2 記録レートを設定する

1. 記録レート設定ラジオボタン	表示と記録のどちらを優先するかを設定します。 「表示優先(ライブ:30fps 記録:15fps)」 「記録優先(ライブ:15fps 記録:30fps)」 から選択します。 本設定にて、全カメラに対してフレームレートを一度に設定することができます。また、後述のカメラ記録設定リストにて、カメラ個別にフレームレートを設定した場合は、その設定が優先されます。 本設定はMELOOK3カメラに対してのみ有効になります。
------------------	--

3 カメラ記録設定リストにて、設定するカメラを選択する

カメラ割当(設定項目)表示に選択したカメラの設定内容が表示されます。表示される項目は、カメラの種類によって異なります。

2. カメラ記録設定リスト	カメラの設定情報を表示します。 <ul style="list-style-type: none"> 番号 : カメラ番号 (ch) が表示されます。 (「No.01」～「No.32」) 状態 : 接続状態が表示されます。 (「未接続」「接続中」「—(接続状態確認中)」) 種別 : 設定データのカメラ種別が表示されます。 名称 : カメラ名称が表示されます。
---------------	--

	<p>(「カメラ1~32」「レジ手前」「レジ奥」「自動ドア」「ATM」「パン」「飲料」「トイレ前」「雑誌」「入口周辺」「駐車場」「バックヤード」「バックヤード奥」「コスメ/日用品」「スナック」「端末」「コピー機」「カウンター」「店舗入口」「生産設備」「倉庫」「工場」「エントランス」「エレベーター」「ホール」「通用口」「駐輪場」「メールボックス」「ごみ捨て場」「屋内」「屋外」「事務所」「廊下」)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 解像度 : 記録の解像度が表示されます。 (「FHD」「HD」「HVGAW」「SXVGA」「VGA」「Wide1」「Wide2」「D1」「一(カメラ種別が未登録)」) • ビットレート : 記録のビットレートが表示されます。 (「6Mbps」「5Mbps」「3Mbps」「2Mbps」「1.5Mbps」「1Mbps」「768Kbps」「512Kbps」「384Kbps」「256Kbps」「128Kbps」「一(カメラ種別が未登録)」) • フレーム : 記録のフレームレートが表示されます。 (「30fps」「15fps」「10fps」「5fps」「3fps」「2fps」「1fps」「一(カメラ種別が未登録)」) • シーン (撮影場所) : シーン(撮影場所)設定が表示されます。 (「通常店内」「逆光強い環境」「屋外」「暗い屋内」「ATM」「駅ホーム」「USER2」「USER3」「一(カメラ種別が未登録)」) • フリッカ : フリッカ補正設定が表示されます。 (「50Hz」「60Hz」「OFF」「一(カメラ種別が未登録)」) • SFV : SFV(スーパーファインビュー)設定が表示されます。 (「ON」「OFF」「一(カメラ種別が未登録)」) • AGC : AGC(電子増感)設定が表示されます。 (「強」「弱」「中」「一(カメラ種別が未登録)」) • DETAIL : DETAILレベルが表示されます。 (「-30」~「30」,「一(カメラ種別が未登録)」) • 反転 : 反転設定が表示されます。 (「ON」「OFF」「一(カメラ種別が未登録)」) • 音声記録 : 音声記録設定が表示されます。 (「ON」「OFF」「一(カメラ種別が未登録)」) • 大音量検知 : カメラ大音量検知感度設定が表示されます。検知したい音の種類や長さ、設置環境に合わせて感度を設定してください。 (「なし」「0(感度大)」「1」「2」「3」「4」「5」「6」「7(感度小)」「一(カメラ種別が未登録)」)
3.カメラ割当(設定項目)表示	カメラ記録設定リストで選択しているカメラの設定内容が表示されます。また、各設定項目のドロップダウンリストで設定を変更します。
4.「検索」ボタン	選択しているchにカメラが接続されているか検索し、接続されているカメラの設定値を表示します。レコーダーに設定値を保存するには「検索」ボタンを押した後、「設定」ボタンを押す操作が必要になります。新しいカメラを接続する場合に使用します。

5.「コピー」ボタン	カメラ設定をコピーします。 →詳細は「7.5 記録スケジュールを設定する」51ページをご参照ください。
6.「プレビュー」ボタン	設定した内容で映像を確認する場合は、「プレビュー」ボタンを押します。 本体とカメラの設定が不整合の場合は、クリックすることができません。その場合は、一旦カメラ割当(設定項目)で設定して整合させてください。また、「プレビュー」ボタン押下時はカメラの再設定を行うため、プレビュー映像および記録映像が乱れることがあります。異常ではありません。
7.「スケジュール設定」ボタン	記録スケジュールを設定します。 →詳細は「7.5 記録スケジュールを設定する」49ページをご参照ください。
8.「詳細設定」ボタン	カメラの詳細設定をします。詳細は次ページをご参照ください。 本体とカメラの設定が不整合の場合は、クリックすることができません。その場合は、一旦カメラ割当(設定項目)で設定して整合させてください。
9.「更新」ボタン	カメラの状態が合っていない場合に、カメラ一覧を再表示します。 接続しているカメラを変更していない場合に使用します。

4 「設定」ボタンを押して、設定を保存する

上記 3 にてカメラごとに設定したのち「設定」ボタンを押すと、設定変更したカメラに対してそれぞれ変更が反映されます。設定のためにカメラが再起動している間は、映像が記録されませんのでご注意ください。



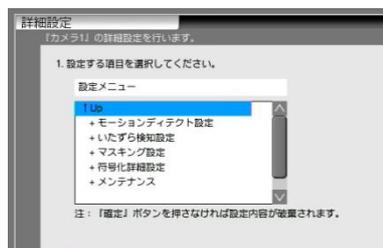
気を付けて

- 最大ビットレートは、デバイス設定がマスター時は 114Mbps 以下、ミラーリング時は 95Mbps 以下になります。
→デバイス設定については「10.3 デバイス設定をする」78 ページをご参照ください。
- 初回起動時にカメラを接続せずに起動した場合や複数のカメラを交換する場合、新たに接続したカメラをすべて「検索」した後に「設定」ボタンを押してください。
- カメラ設定画面の 2 頁目に表示される No.17~No.32 のカメラについての設定はできません。これらのカメラ番号は将来的な予約済み番号です。

カメラ詳細設定をする

本レコーダーに接続されているカメラの詳細設定を行います。カメラを選択した状態で「詳細設定」ボタンを押下すると、以下の画面が表示されます。

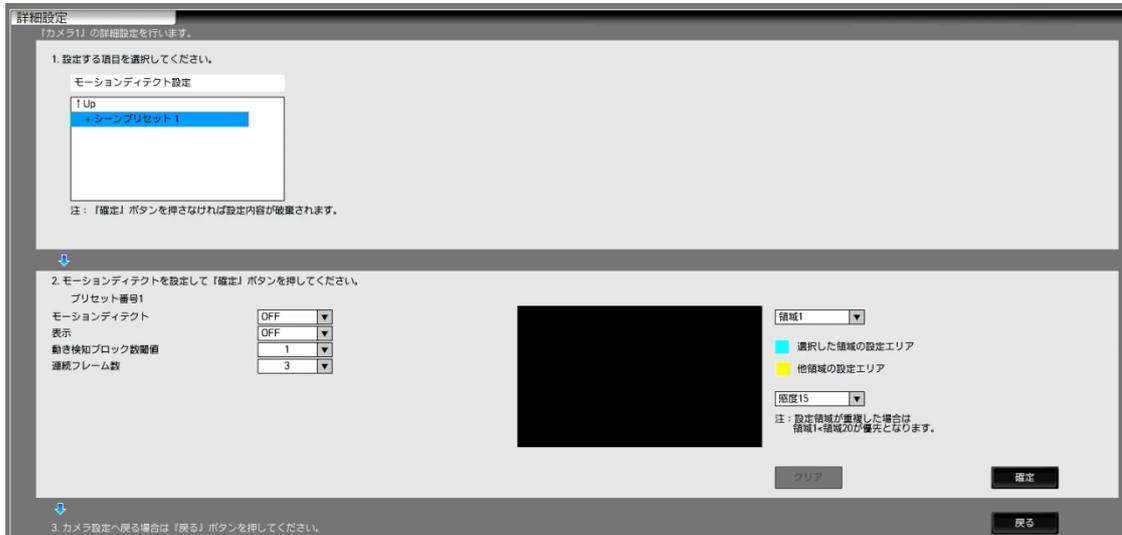
<カメラ詳細設定パネル>



◆ モーションディテクト設定

カメラ映像中の動きを検知する機能を設定します。

<モーションディテクト設定パネル>



1 設定メニューから「モーションディテクト設定」をダブルクリックする

2 設定するシーンプリセットをダブルクリックする

3 モーションディテクトの各項目を設定する

プリセット名称	選択中のプリセット名称が表示されます。
モーションディテクト	モーションディテクトを設定します。
選択リスト	「ON」「OFF」から選択します。
表示ON/OFF選択リスト	モーションディテクト設定用の画面(点)を設定します。 「ON」「OFF」から選択します。 「ON」にするとモーションディテクト設定用の画面(点)が表示されます。設定完了後は「OFF」にしてください。 画面(点)は単画、4画時のみ表示されます。
動き検出ブロック数閾値選択リスト	該当フレームでの動き検知とする動きありブロック数の閾値を設定します。 「1」～「100」から選択します。
連続フレーム数選択リスト	何フレーム連続で動いたら検知するかを設定します。 「1」～「24」から選択します。通常は「3」の設定としてください。
領域選択リスト	動き検知の領域を選択します。検知領域以外では、動き検知を行いません。
感度リスト	領域ごとに感度を選択します。 「感度0」～「感度15」から選択します。設定値が小さいほど検出しやすくなります。「感度15」は検知なしとなります。「感度4」を中心に調整してください。
「クリア」ボタン	領域1～20が選択され、検知エリアが設定されている場合、選択された領域の検知エリアを消去します。 また、全領域を選択して「クリア」ボタンを押すと、領域1～20で設定したすべての検知エリアを消去します。

4 「確定」ボタンを押して、設定を保存する

参考

- 動き検知ブロック数閾値の設定については以下をご参考ください。なお、詳細は販売店にご相談ください。
 - 面積が大きい対象物のみ検知したい場合は、「動き検知ブロック数閾値」の値を大きく（例：「5」、「10」）設定してください。
 - 動き検知ブロックの数は、設定された画像サイズによって変わります。動き検知ブロック数閾値を変更する場合は、画像サイズに合わせて検知ブロックを設定してください。画像サイズと検知ブロック数の範囲は、フルHD、HD：「1」～「100」、HVGAW：「1」～「70」です。
 - 映像の解像度を HVGAW の場合は、70 以上に設定すると発報しなくなります。
- 連続フレーム数の設定については以下をご参考ください。なお、詳細は販売店にご相談ください。
 - フレーム数を大きく設定した場合（例：「5」）は、誤検知が減りますが、検知に要する時間が長くなり、短い期間での動きに対して、検知漏れが多く発生する場合があります。また、検知フレーム数を少なく設定した場合（例：「1」）は、誤検知が多く発生する場合があります。
 - 標準の設定の「3」を基準として、設置環境下で誤検知が多い場合は「3」より大きな数値（例：「4」、「5」）に、短い期間での動きを検知したいは「3」より小さな数値（例：「2」、「1」）に設定してください。



気を付けて

- 表示されるカメラ詳細設定の項目は、選択したカメラの種類によって異なります。
- OSD 表示が ON の場合、OSD 表示部分をモーションディテクト検出領域として選択しても強制的に除外されます。

◆ いたずら検知設定

カメラへのいたずら(向き変更やレンズへの覆い)を検知する機能を設定します。

<いたずら検知設定パネル>

カメラ1の詳細設定を行います。

1. 設定する項目を選択してください。

いたずら検知設定

1 Up

リセット

注：「確定」ボタンを押さなければ設定内容が破棄されます。

2. いたずら検知を設定して「確定」ボタンを押してください。

プリセット番号1

向き変更	OFF
標度変化	OFF
向き変更検知感度	4
向き変更方向感度	8
向き変更検知フレーム数	1
標度変化感度	2
標度変化検知フレーム数	3

3. カメラ設定へ戻る場合は「戻る」ボタンを押してください。

確定

戻る

1 設定メニューから「いたずら検知設定」をダブルクリックする

2 設定するプリセットをダブルクリックする

3 いたずら検知の各項目を設定する

プリセット名称	選択中のプリセット名称が表示されます。
向き変更選択リスト	カメラの方向変化の検出を設定します。 「ON」「OFF」から選択します。
輝度変化選択リスト	カメラの輝度変化の検出を設定します。 「ON」「OFF」から選択します。
向き変更検知感度選択リスト	向き変更の速さに対する閾値を設定します。「1」～「8」から選択します。値を小さくするほどゆっくりとした向き変更でも検出しやすくなります。但し、誤検知する可能性も上がります。通常は「4」で使用してください。
向き変更方向感度選択リスト	画面内の各エリアにおける動きの方向及び速さのバラつきに対する閾値を設定します。「1」～「8」から選択します。値を小さくするほど多少のバラつきがあっても検知します。但し、誤検知する可能性も上がります。「5」を中心に調整してください。
向き変更検知フレーム数選択リスト	何フレーム連続で動いたら検知するかを設定します。「1」～「5」から選択します。フレーム数を多くすると誤検知が減ります。但し、検知から通知までの時間が長くなり、短い期間での動きに対しては検知漏れする可能性があります。通常は「1」で使用してください。
輝度変化感度選択リスト	明るさの変化の大きさに対する閾値を設定します。「1」～「8」から選択します。閾値を小さくすると、より少ない明るさの変化でも検知します。但し誤検知する可能性も上がります。「2」を中心に調整してください。
輝度変化検知フレーム数選択リスト	何フレーム連続で明るさの変化があったら検知するかを設定します。「1」～「5」から選択します。フレーム数を多くすると誤検知が減ります。但し、検知から通知までの時間が長くなり、短い期間での明るさの変化に対しては検知漏れする可能性があります。通常は「3」で使用してください。

4 「確定」ボタンを押して、設定を保存する

◆ マスキング設定

カメラ映像中表示しない領域、記録しない領域を設定します。

<マスキング設定パネル>



1 設定メニューから「マスキング設定」をダブルクリックする

2 設定するプリセットをダブルクリックする

3 マスキング設定の各項目を選択する

プリセット名称	選択中のプリセット名称が表示されます。
検知指定エリア	選択しているカメラの映像が表示されます。 ※ μ II カメラを接続した場合、グリッド線が表示されます。
領域選択リスト	領域を設定します。 「領域1」～「領域20」「全領域」から選択します。
「クリア」ボタン	領域1～20が選択され、検知エリアが設定されている場合、 選択された領域の検知エリアを消去します。 また、全領域を選択して「クリア」ボタンを押すと、領域1～ 20で設定したすべての検知エリアを消去します。

4 「確定」ボタンを押して、設定を保存する

◆ 符号化詳細設定

カメラ映像中で相対的に画質を良くする領域を設定します。

<符号化詳細設定パネル>



1 設定メニューから「符号化詳細設定」をダブルクリックする

2 設定するプリセットをダブルクリックする

3 符号化詳細設定の各項目を選択する

プリセット名称	選択中のプリセット名称が表示されます。
検知指定エリア	選択しているカメラの映像とグリッド線が表示されます。
領域選択リスト	領域を設定します。 「領域1」～「領域20」「全領域」から選択します。 指定した領域内では領域外より相対的に圧縮率が低くなり、画質がよくなります。
「クリア」ボタン	領域1～20が選択され、検知エリアが設定されている場合、 選択された領域の検知エリアを消去します。 また、全領域を選択して「クリア」ボタンを押すと、領域1～20で設定したすべての検知エリアを消去します。

4 「確定」ボタンを押して、設定を保存する

◆ メンテナンス(初期化)

カメラを工場出荷時の設定に初期化します。

<メンテナンスパネル>



1 設定メニューから「メンテナンス」をダブルクリックする

2 初期化する

「初期化」ボタン	設定を初期化します。初期化後は自動的にカメラが再起動します。
「再起動」ボタン	選択しているカメラを再起動します。

◆ メンテナンス(ログ)

カメラの動作ログを取得します。(通常必要となる操作ではありません)

<メンテナンスパネル>



1 設定メニューから「メンテナンス」をダブルクリックする

2 「ログ」をダブルクリックする

3 ログを取得する

「IP部」ラジオボタン	IP部のログ取得を選択します。
「カメラ部」ラジオボタン	カメラ部のログ取得を選択します。
「取得」ボタン	選択されているカメラのログを取得します。 取得時間目安は、MELOOK3カメラは「IP部」「カメラ部」とも20秒です。カメラにより取得時間は異なります。

➡ 取得したログは管理設定パネルのエクスポートで USB メモリに保存します。詳細は、「10.11 管理設定をする」の98ページをご参照ください。

◆ メンテナンス(OSD 表示)

カメラの映像に、カメラ名称および時刻を埋め込む設定をします。

<メンテナンスパネル>



1 設定メニューから「メンテナンス」をダブルクリックする

2 「OSD 表示」をダブルクリックし、各項目を設定する

カメラ名称選択リスト	画面上にカメラ名称を表示するかを設定します。
時刻選択リスト	画面上に時刻を表示するかを設定します。
文字表示色選択リスト	画面上に表示する文字色を設定します。

3 「確定」ボタンを押して、設定を保存する

設定のためにカメラが再起動している間は、映像が記録されませんのでご注意ください。

気を付けて

- OSD 表示は、MELOOK3 カメラのみ可能です。
- OSD 表示の内容変更はカメラでの設定が必要ですので、販売店にご相談ください。

◆ 基本設定

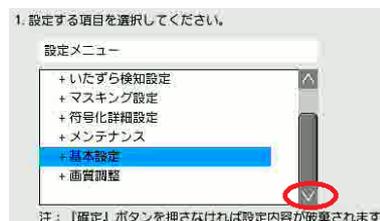
カメラを設置シーンに合わせた基本の設定をするための設定をします。

<基本設定パネル>



1 設定メニューから「基本設定」をダブルクリックする

設定メニューにて下スクロールをして選択する必要がある場合があります。



2 「シーンプリセット 1」をダブルクリックする

3 設定するシーンを選択する

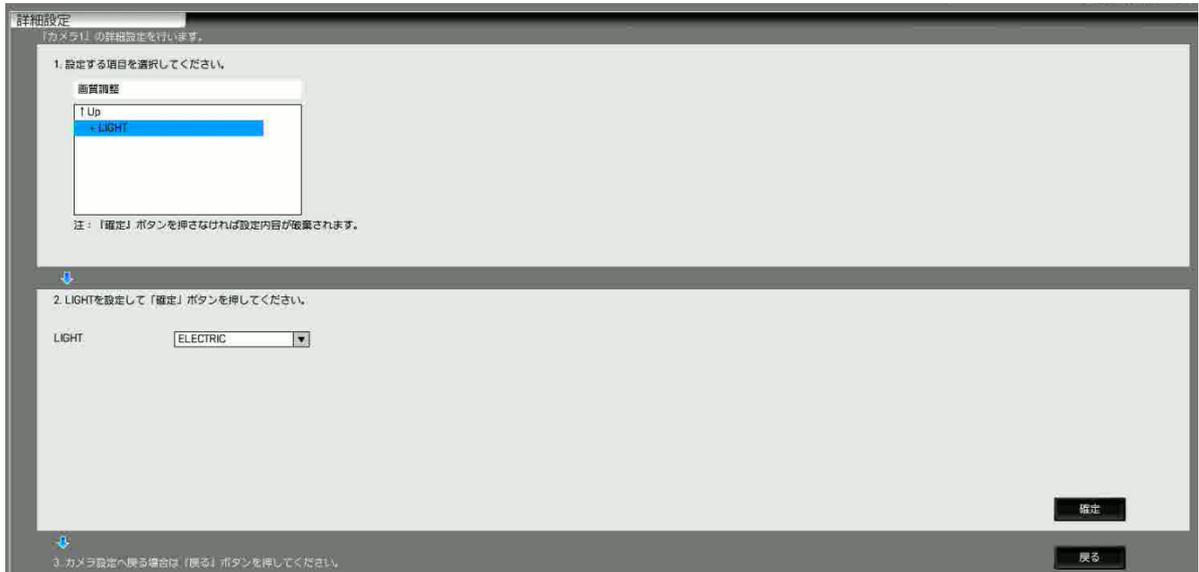
カメラを設置場所に合わせてシーンを選択します。

4 「確定」ボタンを押して、設定を保存する

◆ 画質調整

照明環境に合わせてホワイトバランスの設定を行い、画質を調整します。

<画質調整パネル>



1 シーン（撮影場所）を選択する

画質調整の設定を変更する前に、シーン（撮影場所）の設定を反映してからカメラ詳細設定を行う必要があります。

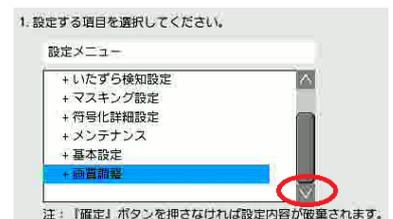
「詳細設定」に進む前に、設定/登録画面で「カメラ設定」を選択し、カメラの設置場所に合わせて<カメラ設定画面>からシーン（撮影場所）を選択します。

2 「設定」ボタンを押して、設定を保存する

3 「詳細設定」をダブルクリックする

4 設定メニューから「画質調整」をダブルクリックする

設定メニューにて下スクロールをして選択する必要がある場合があります。



5 「LIGHT」をダブルクリックする

6 設定する LIGHT を選択する

LIGHT 設定を選択します。照明環境により LIGHT 設定を変えることで適したホワイトバランスになる場合があります。

LIGHTドロップダウン リスト	画面のホワイトバランスを指定します。 「ELECTRIC」「NATURAL」「ALL」から選択します。
---------------------	--

設定例：自然光、白熱灯、ハロゲンランプ、蛍光灯環境下 ⇒ 「NATURAL」
ナトリウム灯、水銀灯環境下 ⇒ 「ELECTRIC」
※ 「ELECTRIC」「NATURAL」でホワイトバランスが合わない場合、「ALL」に設定することで改善する場合があります。

7 「確定」ボタンを押して、設定を保存する



気を付けて

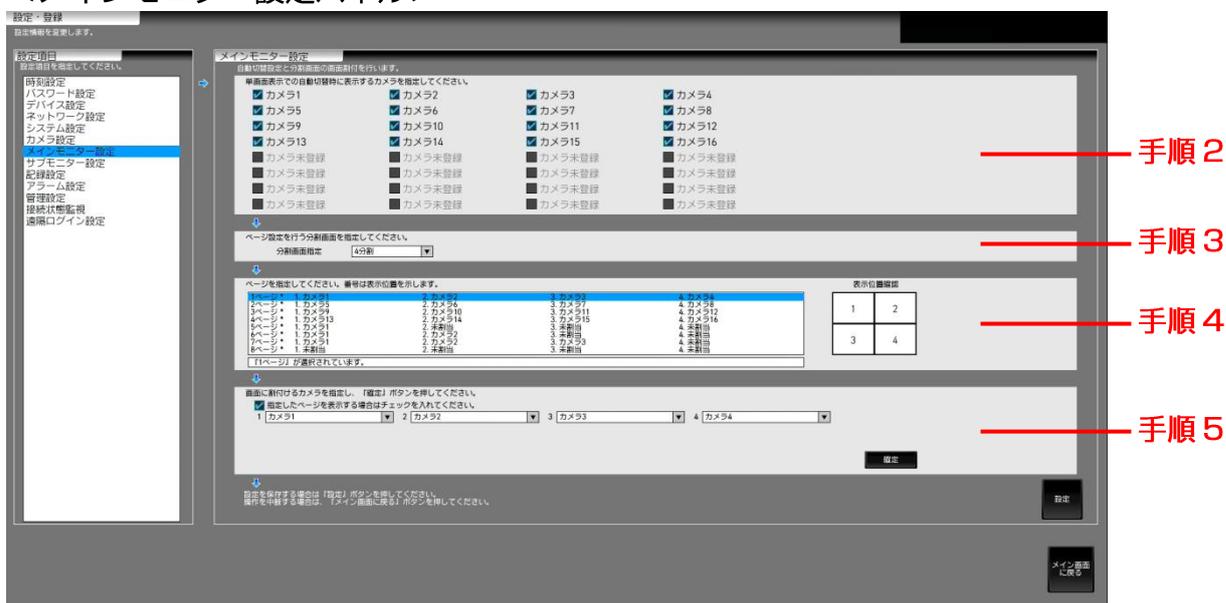
- 画質調整は、MELOOK3 カメラのみ可能です。

10.7 メインモニター設定をする

カメラの自動切替えに関する設定や、分割画面表示の設定ができます。

➔ 画面表示の詳細は「7.1 画面の表示を変更する」44 ページをご参照ください。

<メインモニター設定パネル>



1 設定/登録画面で「メインモニター設定」を選択し、メインモニター設定パネルを表示する

2 単画面表示での自動切替時に表示するカメラを設定する

表示する(スキップしない)カメラはチェックボックスに「✓」を入れ、表示しない(スキップする)カメラは、「✓」をはずします。

3 ページ設定をおこなう画面の分割数を指定する

分割画面指定ドロップ ダウンリスト	画面の分割数を指定します。 「4分割」「9分割」「16分割」から選択します。
----------------------	---

4 分割画面内で設定したいページを指定する

カメラ割付表示	「分割画面指定」で選択されている分割画面の各ページに設定されているカメラが表示されます。表示されるページには「*」マークが付きます。
選択ページ表示	「分割画面指定」で選択されているページ番号を表示します。画面の分割数により、表示するページ数が異なります。 <ul style="list-style-type: none"> 4分割 : 8ページ分表示 9分割 : 4ページ分表示 16分割 : 2ページ分表示
表示位置確認	割当てたカメラ番号の映像がどこに表示されるかを示します。分割画面指定が変更される度に表示は変更されます。

指定の表示位置にカメラが割り付けられていない場合は「未割当」、カメラが登録されていない場合は「カメラ未登録」と表示されます。

5 「分割画面指定」で選択されているカメラの割付を指定する

指定ページ表示 チェックボックス	登録カメラ表示部で選択されたページを画面表示するかどうかを指定します。
割付カメラ選択 ドロップダウンリスト	選択ページに表示するカメラを指定します。 表示は設定されているカメラ名称とし、「カメラ未登録」の場合は、「カメラ未登録(番号)」で表示されます。
「確定」ボタン	「ページ設定」で設定されている内容を「登録カメラ」表示部に反映します。

6 「確定」ボタンを押して、設定した内容を「登録カメラ」表示部に反映する

同一のカメラが設定されている場合は、エラーメッセージが表示されます。

7 「設定」ボタンを押して、設定を変更する



気を付けて

- カメラ設定で未登録としたカメラ番号は、メインモニター設定で未割当になりますので設定を再度ご確認ください。(サブモニターも同様です)

10.8 サブモニター設定をする

サブモニターについて、カメラの自動切替えに関する設定や、分割画面表示の設定ができません。

→サブモニターを表示する/しないの設定は「10.5 システム設定をする」81 ページをご参照ください。

「サブモニター設定」は、「メインモニター設定」と同じ操作で設定できますので、「10.7 メインモニター設定をする」96 ページを参考に設定してください。



気を付けて

- 以下の組み合わせでカメラを使用した場合、サブモニターで 16 分割表示をすることができません。9 分割/4 分割/単画面表示に設定してください。
 - (1)接続したすべてのカメラが MELOOK3 カメラ以外の場合
 - (2)1 台以上の MELOOK3 カメラと、その他のカメラを 3 台以上接続した場合

10.9 記録設定をする

→本設定は「7.4 記録設定をする」46 ページをご参照ください。

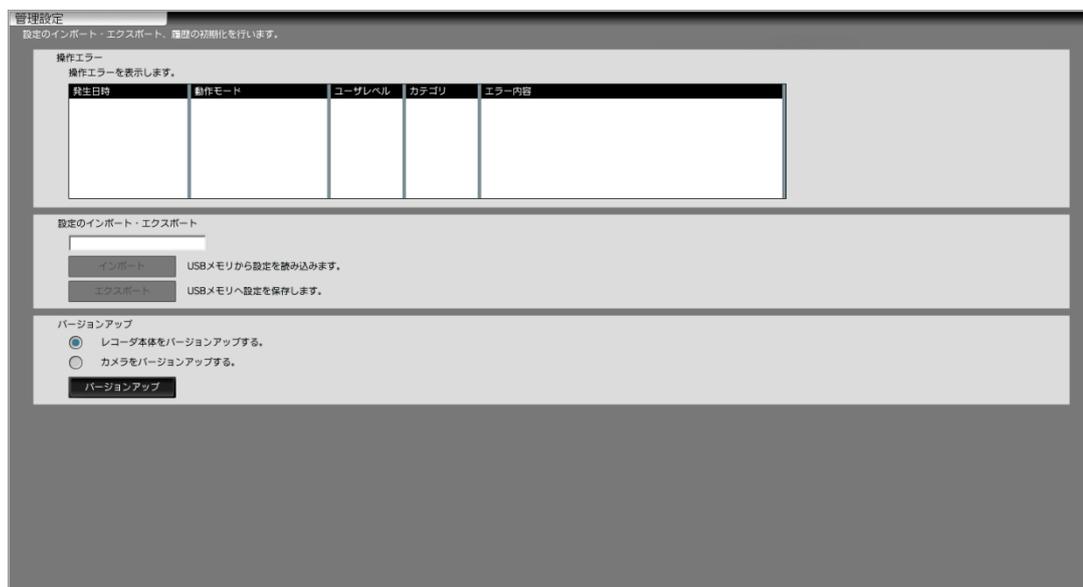
10.10 アラーム設定をする

→ 本設定は「7.6 アラーム発生時の連動設定をする」54 ページをご参照ください。

10.11 管理設定をする

操作エラーの確認、設定のインポート・エクスポート、バージョンアップを行います。

<管理設定パネル>



操作エラーを確認する

詳細は「9.3 操作エラーを確認する」72 ページをご参照ください。

設定のインポート/エクスポートをする

設定データを USB メモリに保存する場合や、USB メモリから設定データを入力する場合に使用します。

1 設定/登録画面で「管理設定」を選択し、管理設定パネルを表示する

2 インポート/エクスポートをおこなう USB メモリを選択する

デバイス指定 | インポート/エクスポートをおこなうUSBメモリを指定します。

3 USBメモリへのインポート/エクスポートする

「インポート」ボタン	USBメモリに保存されている設定ファイルやロゴ画像ファイルを本レコーダーにコピーします。 表示されたダイアログで読み込みフォルダを指定します。 あらかじめエクスポートした本レコーダー内の設定ファイルを読み込むときに使用します。
「エクスポート」ボタン	本レコーダー内の設定ファイルや動作ログファイルをUSBメモリにコピーします。 エクスポート完了後には、USBメモリの取外しの確認メッセージが表示されますので、取外しを実施する場合は「はい」ボタンを、実施しない場合は「いいえ」ボタンを選択してください。

気を付けて

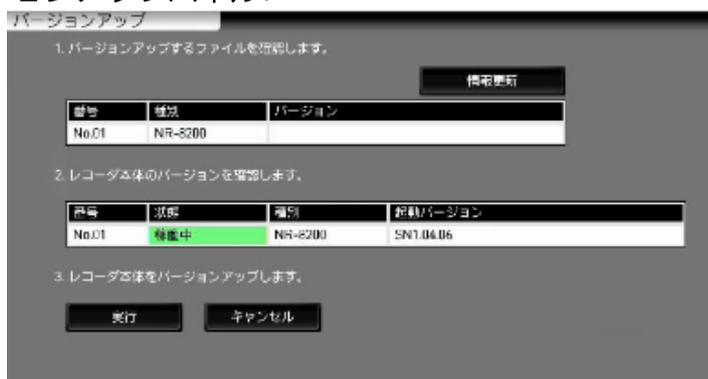
- USBメモリを接続していない場合は、ご使用いただけません。
- 「管理設定画面」を表示中にUSBメモリを接続しても自動では認識しません。別の画面へ表示した後に再度「管理設定画面」を表示してください。
- インポートするロゴ画像は、幅 355pixel、高さ 40pixel の PNG ファイルのみ対象となります。上記サイズ以外の PNG ファイルをインポートした場合は、正しく表示されない場合があります。
- インポートデータのファイル名、フォルダ名を変更すると、インポートすることができません。(インポートデータのフォルダ名は、"NR-5000_yymmddhhmmss_backup" となります。(yymmddhhmmss は日時を表します))
- インポートが正常に終了した場合は再起動します。USBメモリは、再起動後にデバイス設定画面で取り外し操作を実施してから取り外してください。
- インポート後は、カメラ設定の不整合が発生する場合があります。その場合は再度カメラ設定を実施ください。また他の設定内容についても、意図した設定となっているかご確認ください。
- エクスポート完了後のUSBメモリ取外しが失敗した場合は、デバイス設定パネルから、コピーデバイスの削除および未登録デバイスの取外しをおこなってください。

バージョンアップをする

レコーダー本体やカメラのバージョンアップを行います。

◆ レコーダー本体のバージョンアップをする

<レコーダーバージョンアップパネル>



バージョンアップ

1. バージョンアップするファイルを選択します。

情報更新

番号	種類	バージョン
No.01	NR-8200	

2. レコーダ本体のバージョンを確認します。

番号	状態	種別	起動バージョン
No.01	待機中	NR-8200	SN1.04.06

3. レコーダ本体をバージョンアップします。

実行 キャンセル

1 「レコーダー本体をバージョンアップする」を選択する

2 「バージョンアップ」ボタンを押して、レコーダーバージョンアップパネルを表示する

「情報更新」ボタン	バージョンアップファイルリストの表示を更新します。
バージョンアップファイルリスト	バージョンアップするファイルを表示します。
レコーダー本体バージョンリスト	本レコーダー本体のバージョンを表示します。
「実行」ボタン	バージョンアップを実行します。
「キャンセル」ボタン	バージョンアップをキャンセルし、管理設定画面に戻ります。

3 「実行」ボタンを押して、バージョンアップを実行する

◆ カメラのバージョンアップをする

<カメラバージョンアップパネル>

バージョンアップ

1. バージョンアップするファイルを確認します。

番号	種別	バージョン
No.01	NC-7020	
No.02	NC-7020	
No.03	NC-7020	
No.04	NC-7020	

情報更新

2. バージョンアップするカメラを選択します。

番号	状態	種別	カメラ名称	起動バージョン
No.01	稼働中	NC-7020	レジ手前	Ver.01.13(2016/04/21)_c_BVER.0003
No.02	稼働中	NC-7020	レジ奥	Ver.01.13(2016/04/21)_c_BVER.0003
No.03	稼働中	NC-7020	自動ドア	Ver.01.13(2016/04/21)_c_BVER.0003
No.04	稼働中	NC-7020	A T M	Ver.01.13(2016/04/21)_c_BVER.0003
No.05	稼働中	NC-7020	パン	Ver.01.13(2016/04/21)_c_BVER.0003
No.06	稼働中	NC-7020	飲料	Ver.01.13(2016/04/21)_c_BVER.0003
No.07	稼働中	NC-7020	トイレ前	Ver.01.13(2016/04/21)_c_BVER.0003
No.08	稼働中	NC-7020	雑誌	Ver.01.13(2016/04/21)_c_BVER.0003
No.09	稼働中	NC-8000	入口周辺	Ver.03.57(2014/09/17)_C
No.10	稼働中	NC-8000	駐車場	Ver.03.57(2014/09/17)_C
No.11	稼働中	NC-8000	バックヤード	Ver.03.57(2014/09/17)_C
No.12	稼働中	NC-8000	バックヤード奥	Ver.03.57(2014/09/17)_C
No.13	稼働中	NC-8600	コスメ/日用品	Ver.03.57(2014/09/17)_C
No.14	稼働中	NC-8600	スナック	Ver.03.57(2014/09/17)_C
No.15	稼働中	NC-8600	備未	Ver.03.57(2014/09/17)_C
No.16	稼働中	NC-8600	コピー機	Ver.03.57(2014/09/17)_C

3. カメラをバージョンアップします。

実行 キャンセル

1 「カメラをバージョンアップする」を選択する

2 「バージョンアップ」ボタンを押して、カメラバージョンアップパネルを表示する

3 バージョンアップする対象カメラをチェックする

「情報更新」ボタン	バージョンアップファイルリストの表示が更新されます。
バージョンアップファイルリスト	バージョンアップするファイルが表示されます。
カメラバージョンリスト	カメラのバージョンが表示されます。
バージョンアップ対象カメラ チェックボックス	バージョンアップを実行するカメラを選択します。
「実行」ボタン	バージョンアップを実行します。
「キャンセル」ボタン	バージョンアップをキャンセルし、「管理設定画面」に戻ります。

4 「実行」ボタンを押して、バージョンアップを実行する

バージョンアップ中は他の操作ができませんので、ご注意ください。



気を付けて

- 上記手順は、バージョンアップファイルが準備されたUSBメモリにより行います。バージョンアップファイルの準備方法は、販売店にご相談ください。

10.12 接続状態監視をする

各チャンネル(No.1~No.16)の接続状態/給電状態/リンク速度/通信方式/送信フローコントロール/受信フローコントロール/パケットロス数を表示します。

No.17~No.32 のチャンネルについては、本レコーダーでは未使用であるため、「未接続」と表示されます。

<接続状態監視パネル>

番号	接続状態	給電状態	リンク速度	Duplex	Tx-Flow	Rx-Flow	パケットロス数
No.01	接続中	ON	100M	Full	OFF	OFF	0
No.02	接続中	ON	100M	Full	OFF	OFF	0
No.03	接続中	ON	100M	Full	OFF	OFF	0
No.04	接続中	ON	100M	Full	OFF	OFF	0
No.05	接続中	ON	100M	Full	OFF	OFF	0
No.06	接続中	ON	100M	Full	OFF	OFF	0
No.07	接続中	ON	100M	Full	OFF	OFF	0
No.08	接続中	ON	100M	Full	OFF	OFF	0
No.09	接続中						0
No.10	接続中						0
No.11	接続中						0
No.12	接続中						0
No.13	接続中						0
No.14	接続中						0
No.15	接続中						0
No.16	接続中						0
アダプター 9-12	接続中	ON					
アダプター 13-16	接続中	ON					

PoE給電禁止
 各チャンネルのPoE給電ON - OFFを設定します。
 測定するチャンネルをチェックし、下記ボタンを押してください。

パケットロス測定
 測定時間を設定し、スタートボタンを押してください。
 途中で測定を中止する場合は、ストップボタンを押してください。

測定時間: 5分 10分 100時間

経過時間: 測定終了時刻

◆ パケットロスを測定する

1 設定/登録画面で「接続状態監視」を選択し、接続状態監視パネルを表示する

2 測定時間を選択する

接続状態表示	各チャンネルの接続状態が表示されます。
パケットロス測定状態表示	パケットロスの測定状態が表示されます。
測定時間ラジオボタン	測定時間を選択します。 「5分」「10分」「100時間」から選択します。

3 「スタート」ボタンを押して、測定を開始する

「スタート」ボタン	パケットロス測定を開始します。
「ストップ」ボタン	パケットロス測定を終了します。
経過時間表示	経過時間が表示されます。
測定開始時刻表示	測定開始時刻が表示されます。
測定終了時刻表示	測定終了時刻が表示されます。

測定が開始されると、パケットロス測定状態表示を「測定中」、測定開始時刻表示に開始時刻を表示し、経過時間の更新をおこないます。

測定途中で「ストップ」ボタンを押すと、測定を中止し、「停止中」と表示します。

◆ PoE 給電を設定する

1 設定/登録画面で「接続状態監視」を選択し、接続状態監視パネルを表示する

2 設定を行うチャンネルをチェックし、PoE 給電の ON/OFF を設定する

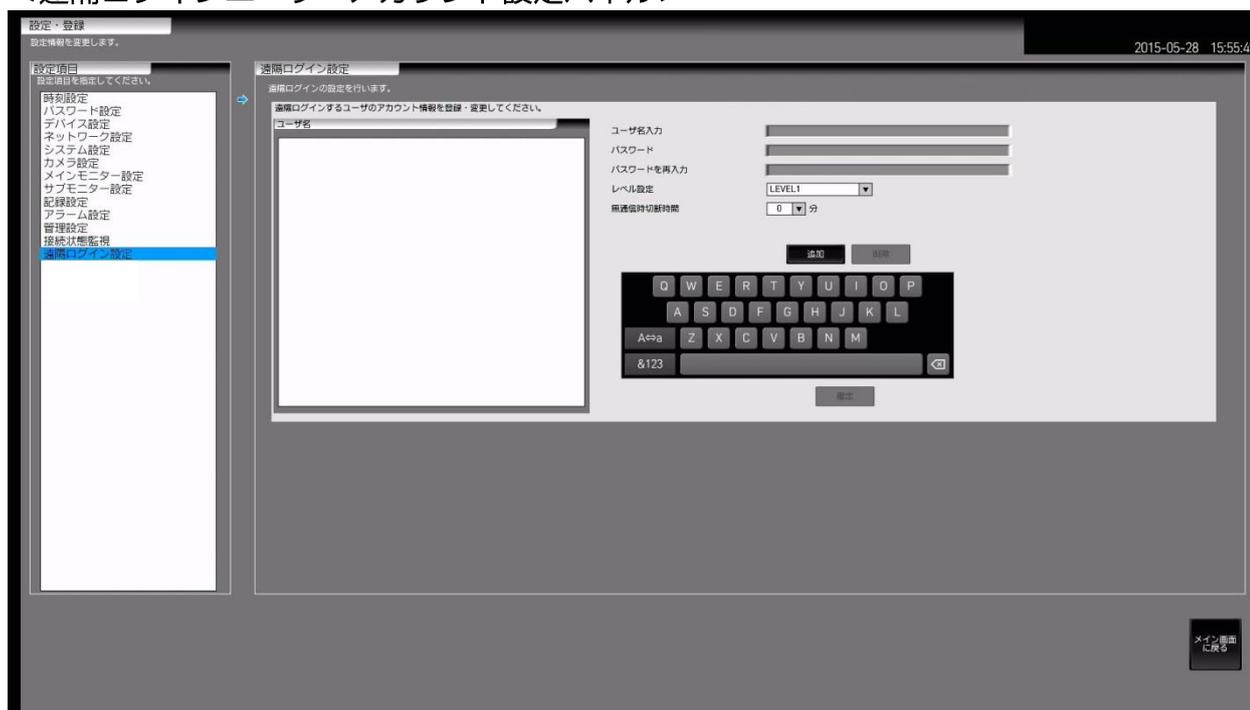
設定は No.1～No.16 のカメラについて設定可能です。

「ON」ボタン	PoE給電をONにします。
「OFF」ボタン	PoE給電をOFFにします。

10.13 遠隔ログイン設定をする

遠隔監視でログインするユーザーのアカウント情報の登録・変更をおこないます。アカウントは最大32件まで登録できます。

<遠隔ログインユーザーアカウント設定パネル>



◆ 遠隔ログインユーザーを追加する

1 設定/登録画面で「遠隔ログイン設定」を選択し、遠隔ログインユーザーアカウント設定パネルを表示する

2 「追加」ボタンを押して、遠隔ログインユーザーのユーザー名を入力する

ソフトキーボードで入力します。(英数記号：1～32文字)

ソフトキーボードの左下の【A⇄a】で大文字と小文字を、【&123】【ABC】で英文字と数字/記号を切替えることができます。

3 設定したいパスワードを入力する

4 パスワードを再入力する

5 ユーザーレベルを設定する

レベル設定ドロップダウンリスト	ユーザーレベルを設定します。 「LEVEL1」「LEVEL2」「LEVEL3」から選択します。
-----------------	--

6 無通信時の切断時間を設定する

無通信時切断時間ドロップダウンリスト	遠隔監視が無通信時に、回線を切断するまでの時間(分)を設定します。「00」～「60」から選択できます。 「00」を選択した場合、回線切断を行いません。
--------------------	--

7 「確定」ボタンを押して、ユーザーを追加する

◆ 遠隔ログインユーザーを変更する

1 設定/登録画面で「遠隔ログイン設定」を選択し、遠隔ログインユーザーアカウント設定パネルを表示する

2 遠隔ログインユーザー情報リストから変更したいユーザーを選択する

ユーザー名入力エリアに選択した遠隔ログインユーザー名が表示されます。

3 既に設定している、あるいは新しいパスワードを入力する

4 パスワードを再入力する

5 ユーザーレベルを設定する

レベル設定ドロップダウンリスト	ユーザーレベルを設定します。 「LEVEL1」「LEVEL2」「LEVEL3」から選択します。
-----------------	--

6 無通信時の切断時間を設定する

無通信時切断時間ドロップダウンリスト	遠隔監視が無通信時に、回線を切断するまでの時間（分）を設定します。「00」～「60」から選択できます。 「00」を選択した場合、回線切断を行いません。
--------------------	--

7 「確定」ボタンを押して、設定内容を確定する



気を付けて

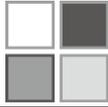
- 遠隔ログインユーザー変更の際は、必ずパスワードを入力してください。パスワードを入力しない（設定しない）場合、変更したログインユーザーでログイン出来なくなります。

◆ 遠隔ログインユーザーを削除する

1 設定/登録画面で「遠隔ログイン設定」を選択し、遠隔ログインユーザーアカウント設定パネルを表示する

2 遠隔ログインユーザー情報リストから削除したいユーザーを選択する

3 「削除」ボタンを押して、ユーザーを削除する



11. 簡易ビューワを使用する

本レコーダーでコピーを実行すると、コピーしたフォルダ内に映像データと共に本アプリケーションが自動的にコピーされます。

本アプリケーションを使用して、コピーした映像データをPCで再生することができます。本章は、コピーした映像データを再生するためのビューワアプリケーション(以下、簡易ビューワと記載します)の取扱い方法について記述しています。

なお、簡易ビューワの使用につきましては、使用許諾契約書に同意頂く必要があります。使用許諾契約書については、「15.5 簡易ビューワ使用許諾」164ページをご参照ください。

11.1 ご使用前に

コンピュータ要件

下記の要件を満足するコンピュータをご使用ください。

OS	Microsoft Windows 7 SP1 32bit Microsoft Windows 8.1 64bit Microsoft Windows 10 64bit
CPU	Intel社製Core i7 (コア数4、スレッド数8)以上 ※
HDD	空き容量20GB以上
メインメモリ	4GB以上 (空きメモリ容量 2GB以上)
ビデオ	フルHDサイズ：1920x1080以上

※コア数、スレッド数については、CPUの型番(例：Intel Core i7-4800MQ)をご確認の上、CPUメーカー各社HPにてご確認ください。



気を付けて

- 上記の性能より低いPCでの再生は単画表示を推奨します。
- 簡易ビューワご使用の際は、Windowsの電源プラン設定で”高パフォーマンス”を選択してください。

簡易ビューワ仕様

- 簡易ビューワは、映像データを一旦メモリ上に展開してから再生制御を実施するため、長期間の映像データを再生しようとした場合、再生開始までに数分から数十分かかることがあります。異常ではありません。
- 通常の再生間隔は、記録間隔と同様の速度で再生されますが、あくまでも目安であり、再現性を保障するものではありません。再生速度は動作環境に依存するため、ご希望の再生速度が得られない場合があります。異常ではありません。
- 音声付映像データを再生する場合、映像表示が抜けることがあります。
- 音声は映像とずれることがあります。あらかじめご了承ください。
- 画面のDPI設定を大きなサイズに設定すると、一部の文字が画面に表示できません。Windowsのディスプレイ設定で「小-100%(既定)(S)」を選択し、ご使用ください。
- 長時間モード設定のレコーダーでコピーした映像データを再生する場合は、単画表示でご使用ください。

👋 気を付けて

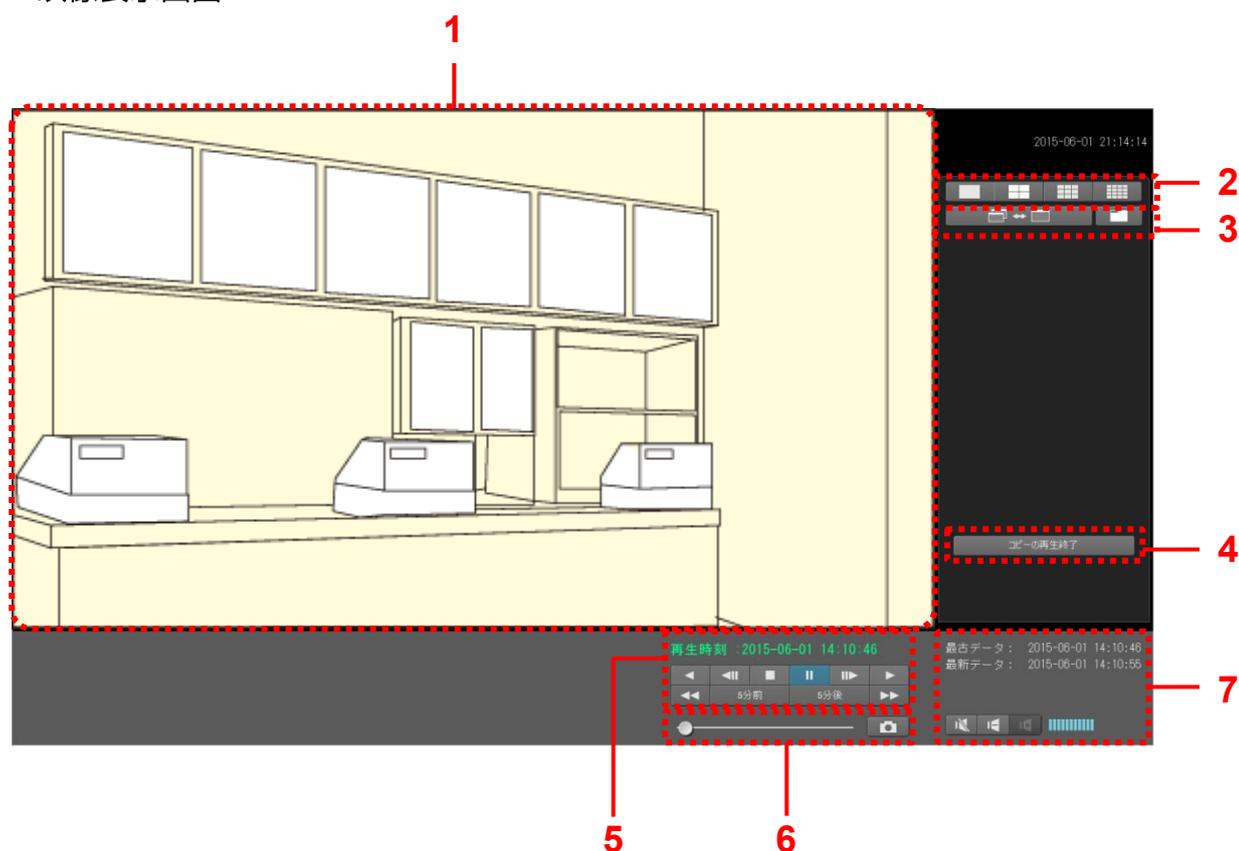
- 簡易ビューワは、Microsoft Windows Vista 非対応です。

11.2 各種操作

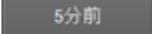
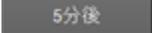
映像表示画面について

映像表示画面の各ボタンについて説明します。

<映像表示画面>



1	ビューワ映像表示パネル	記録映像を表示します。 カメラ名称は、EasyViewer.exeを起動したフォルダにある記録情報に従います。したがって、そのフォルダと異なるフォルダに記録された映像データを再生している場合は、カメラ名称は記録時と一致しません。
2	ビューワ画面制御パネル	ビューワ映像表示パネルの動作を制御します。 各ボタンを押すと、ビューワ映像表示パネルを単画面、4分割画面、9分割画面、16分割画面に切替えることができます。
3	ビューワ制御切替・カメラ名称表示パネル	表示サイズ・カメラ名称の表示/非表示を変更します。 フルHDサイズ⇄ウィンドウサイズ
4	コピー再生終了パネル	映像データの再生を終了します。

<p>5 ビューワ再生制御パネル</p>	<p>映像データの再生を制御します。</p> <p> (逆再生)ボタン 逆方向再生をします。</p> <p> (コマ戻し)ボタン 単画面表示：逆方向に1フレームだけ進みます。 4/9/16分割画面表示：逆方向に1IDRだけ進みます。</p> <p> (停止)ボタン 記録映像の先頭に戻ります。</p> <p> (一時停止)ボタン 再生を一時停止します。</p> <p> (コマ送り)ボタン 単画面表示：順方向に1フレームだけ進みます。 4/9/16分割画面表示：順方向に1IDRだけ進みます。</p> <p> (再生)ボタン 順方向再生をします。</p> <p> (早戻し)ボタン 指定速度(2/4/8倍速)で逆方向に再生します。</p> <p> 「5分前」ボタン 現在再生中の時刻から5分前の再生をします。記録映像の先頭に追いついた場合、再生を停止します。</p> <p> 「5分後」ボタン 現在再生中の時刻から5分後の再生をします。記録映像の最後尾に到達した場合、再生を停止します。</p> <p> (早送り)ボタン 指定速度(2/4/8倍速)で順方向に再生します。</p>
<p>6 再生開始位置スケーラ</p>	<p>再生開始位置を指定します。 マウスでクリックしてもドラッグ&ドロップしても、指定位置にポインタが移動し、一時停止します。 映像データの最後尾を指定した場合、再生が停止することがあります。</p>
<p>7 ビューワ音声制御・記録時刻表示パネル</p>	<p>音量制御、映像データの記録時刻を表示します。</p>



気を付けて

- 再生速度は目安です。実速度はPCの性能、ドライブの性能などに依存します。

簡易ビューワを起動する

1 エクスプローラを起動する

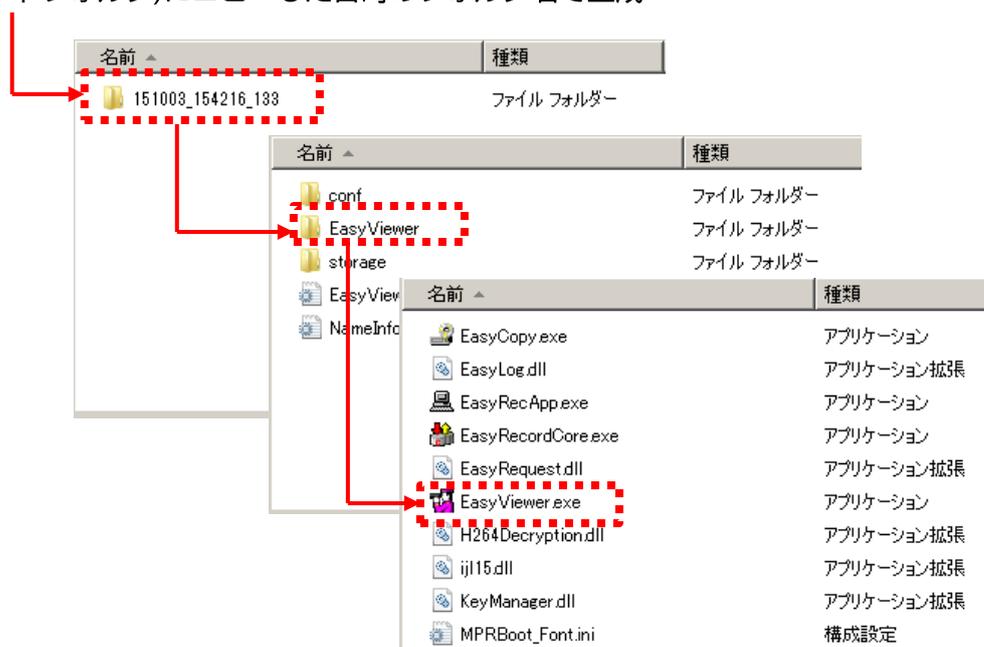
「スタート」→「すべてのプログラム」→「アクセサリ」→「エクスプローラ」を選択します。

2 「EasyViewer」フォルダに移動し、「EasyViewer.exe」または「EasyViewerMini.exe」をダブルクリックする

「EasyViewer」フォルダは、コピーしたUSBメモリのルートフォルダに生成されるフォルダ（フォルダ名：コピーした年月日_時刻）の中にあります。

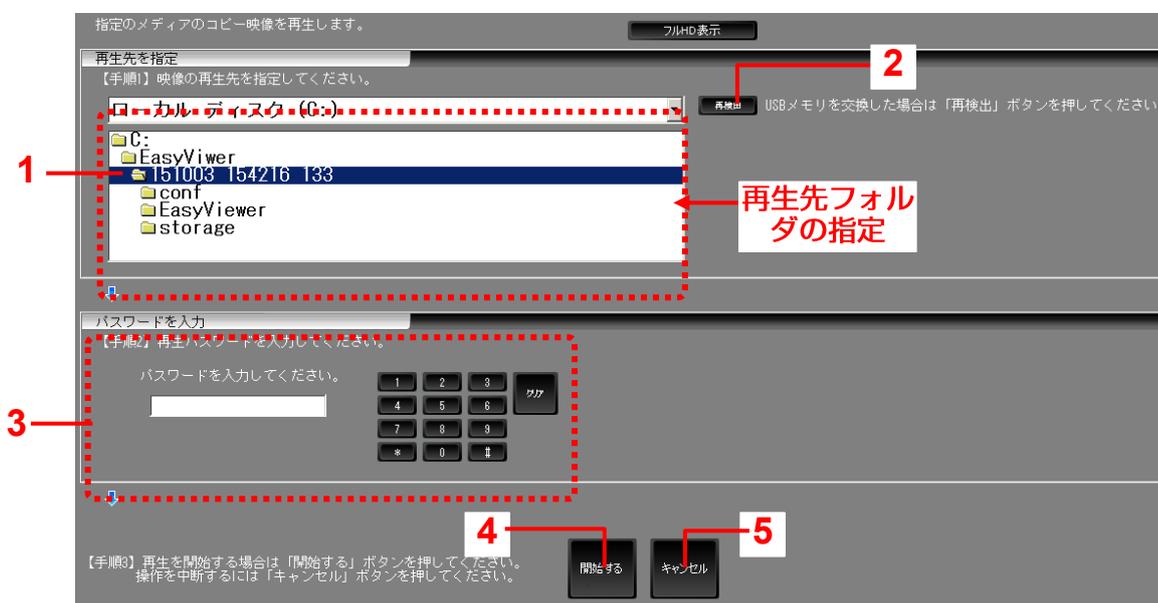
ご使用のディスプレイおよび PC がフル HD 表示に対応している場合は EasyViewer を、対応していない場合は EasyViewerMini.exe をダブルクリックしてください。ご使用の機器に適した解像度で簡易ビューワが起動します。
 また、EasyViewer.exe および EasyViewerMini.exe 以外はダブルクリックしないでください。もしダブルクリックした場合は、OS の再起動が必要となります。OS 再起動後、再度実施ください。

コピーに使用した USB メモリの直下
 (ルートフォルダ)にコピーした日時フォルダ名で生成



3 再生先フォルダを指定し、パスワードを入力する

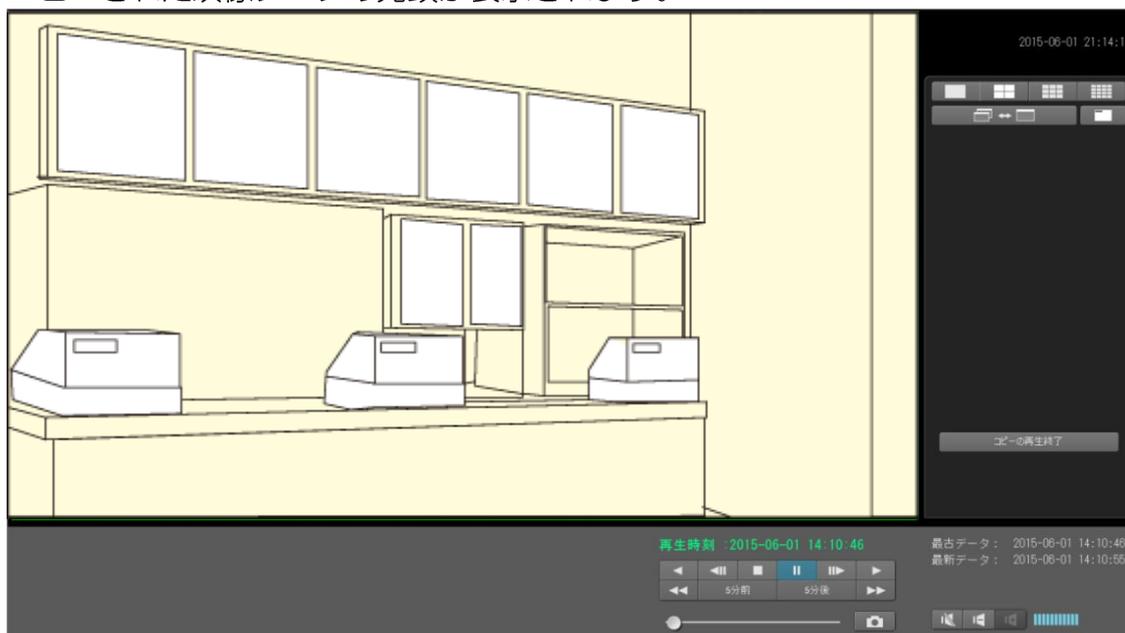
簡易ビューワが起動するので、再生先フォルダ（コピーした日時のフォルダ）を指定（クリック）します。
 また、「記録映像をコピーする」で再生パスワードを設定した場合、そのパスワードを入力します。再生パスワードを設定していない場合、パスワードの入力は不要です。



1	再生先フォルダ情報	再生先のデバイスの内容が表示されます。 再生先のフォルダを選択してください。
2	「再検出」ボタン	USBメモリを入れ替えた場合などに、USBメモリを再検出します。
3	パスワード入力エリア	再生パスワードを設定した場合、そのパスワードを入力します。 入力文字はすべて「*」（半角アスタリスク）で表示されます。 パスワードは最大8文字入力できます。
4	「再生を開始する」ボタン	再生を開始します。
5	「キャンセル」ボタン	再生、または再生準備中の処理を中断して元の画面に戻ります。 再生準備中の中断は、中断が完了するまで時間がかかる場合があります。

4 「再生を開始する」ボタンを押す

パスワード認証に成功するとコピーされた映像データの読み込みを開始します。
そのまましばらくお待ちください。
コピーされた映像データの先頭が表示されます。



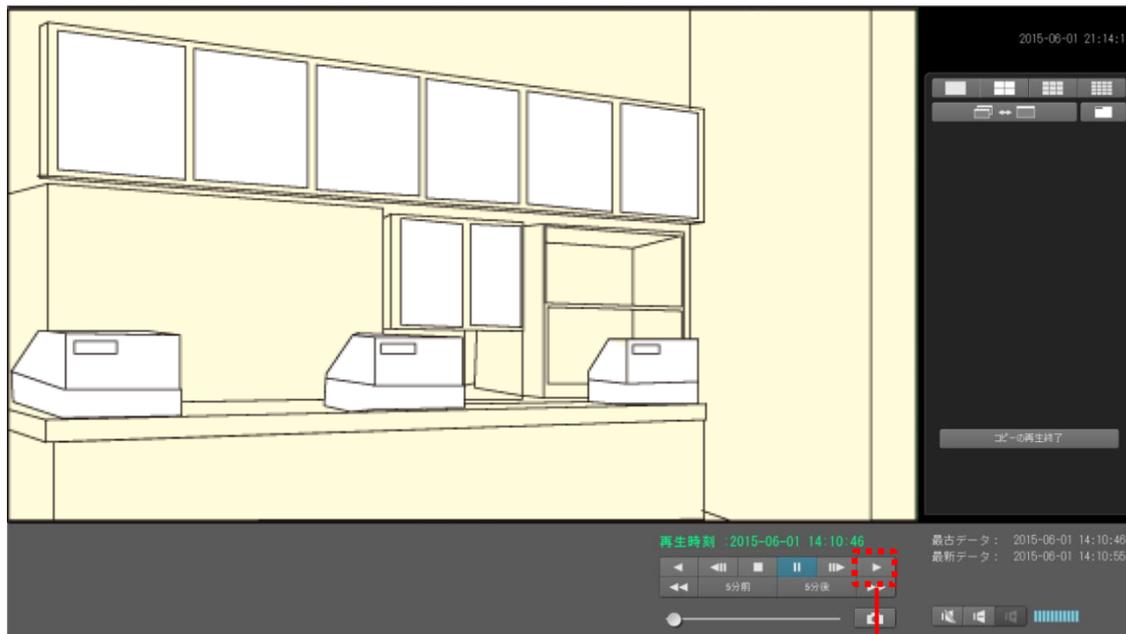
映像表示画面

気を付けて

- 記録時間によっては、映像データの読み込みに数分から数十分かかることがありますが、異常ではありません。
- 保存時に設定したパスワードは忘れないようにご注意ください。
- 「再生を開始する」ボタンを押した時に「再生準備に失敗しました」というメッセージが表示された場合は、再生先フォルダが正しく指定されているか確認してください。

映像データを再生する

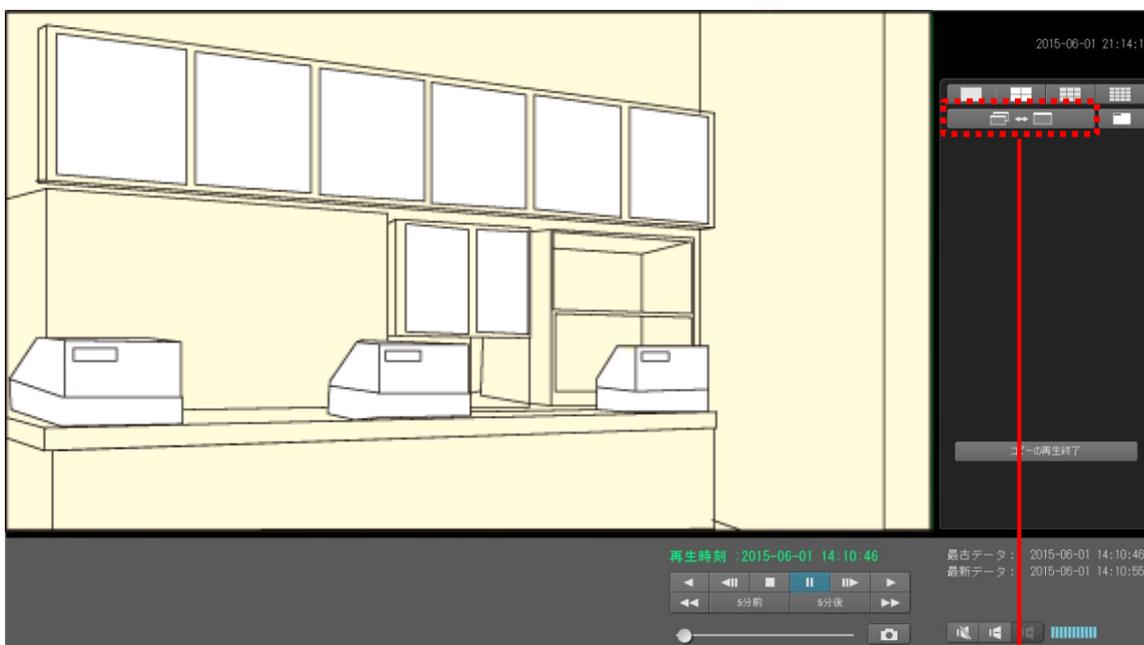
映像表示画面で「再生」ボタンを押すと再生が開始されます。



「再生」ボタン

表示サイズを変更する

「ウィンドウ表示」ボタン、または「フル HD 表示」ボタンを押してビューワの表示サイズを変更します。



「表示サイズ変更」ボタン



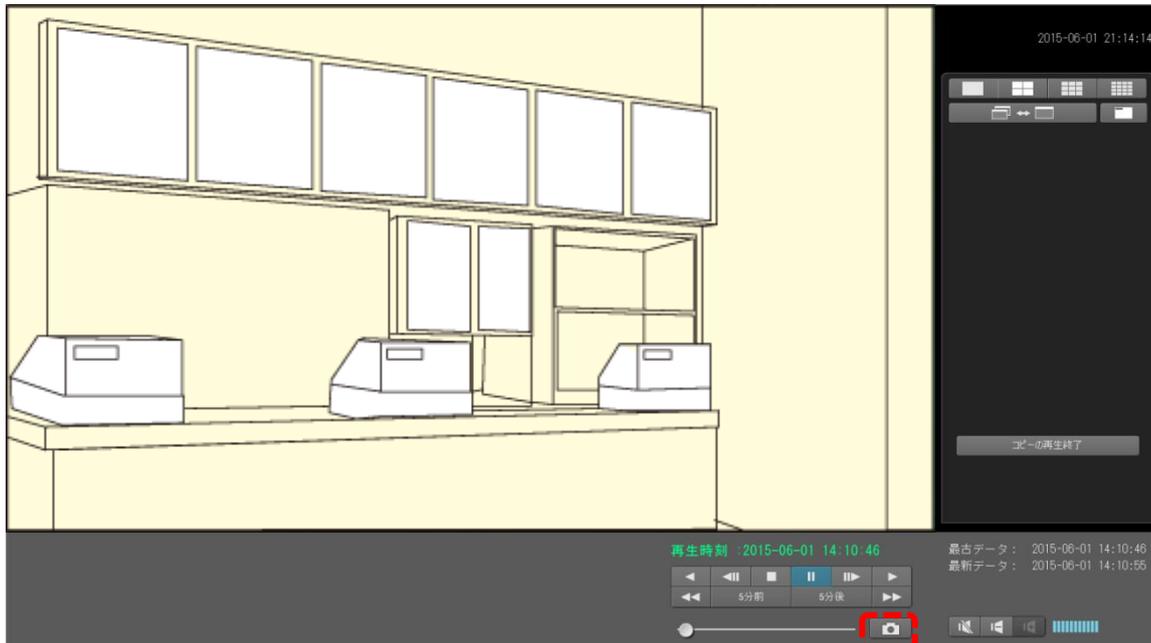
気を付けて

- 1920×1080(フル HD)以上のモニターをご使用ください。

再生映像を静止画保存する

1 一時停止状態で 「キャプチャ」ボタンを押す

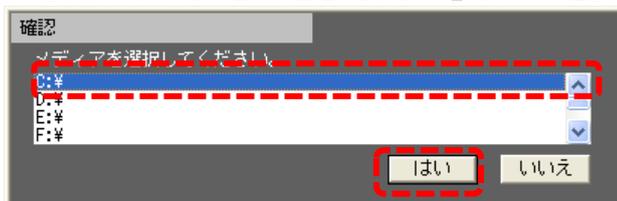
キャプチャする画像は一時停止状態の映像でご確認ください。



「キャプチャ」ボタン

2 保存ドライブを指定する

保存先ドライブを指定して「はい」ボタンを押します。



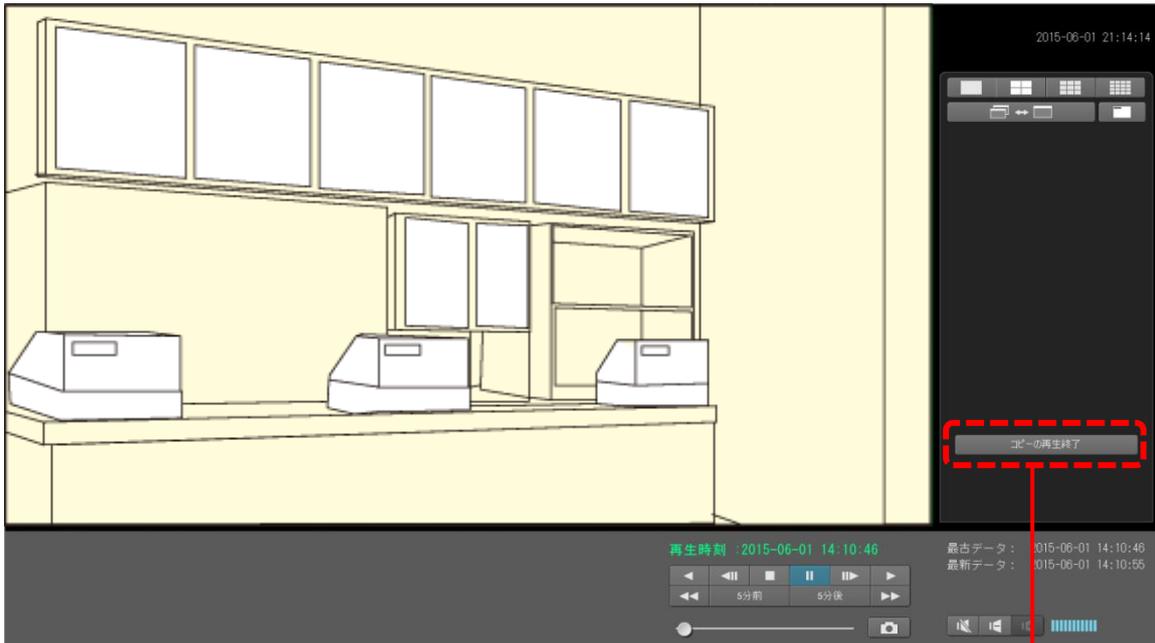
ファイル保存画面

気を付けて

- 保存されるファイルの種類は JPEG 形式です。
- 単画表示のときのみ実施することが可能です。

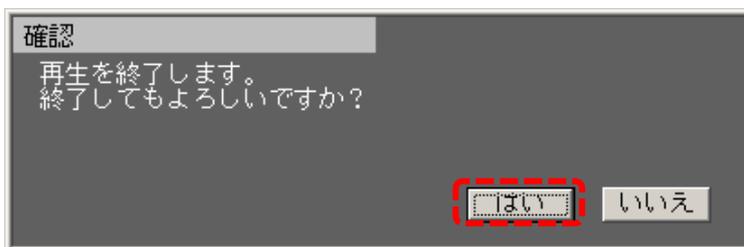
簡易ビューフを終了する

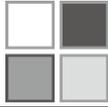
1 簡易ビューフ上の「コピーの再生終了」ボタンを押し再生を終了する



「コピーの再生終了」ボタン

2 「はい」ボタンを押して終了する





12. 遠隔監視する

12.1 接続手順

本レコーダーの操作は、マウスを接続して操作する以外に、スマートフォン(以下、タブレットも含みます)や WindowsPC のウェブブラウザから行うことができます。(一部の機能や設定を除きます)

スマートフォンのウェブブラウザから本レコーダーを操作する場合、スマートフォンの Wi-Fi ネットワークを本レコーダーと同じネットワークに設定する必要があります。

スマートフォンの Wi-Fi ネットワークを設定する方法は、機種により異なりますので、お持ちのスマートフォンのマニュアルをご参照ください。

また、本レコーダーの設定を遠隔監視「する」ための設定と、遠隔ユーザーアカウントを登録する必要があります。

➔ 上記設定は「10.5 システム設定をする」の 81 ページおよび「10.13 遠隔ログイン設定をする」の 103 ページをご参照ください。また、遠隔監視の構成例は、「6.1 全体構成」の 23 ページをご参照ください。



気を付けて

- 10240Kbps 設定時は、最大接続クライアント数は 4 となります。
- 遠隔監視画面の初期言語は英語となります。
- カメラ種別や配信設定により「このカメラの映像は表示できません」と表示される場合があります。その場合は、設定の変更が必要となりますので、販売店にご相談ください。
- 同一の遠隔ログインユーザーアカウントで複数同時にログインすることはできません。
- 前回のログイン時に正常にログアウトしなかった場合には、再度ログインするまでに無通信時切断時間以上の間隔をあける必要があります。
- 「レコーダーに接続できましたが、現在遠隔サービスが使用できません。暫くしてから再度、実行するか、確認ボタンを押さずに、ブラウザから再接続を実施してください。」と

いうエラーメッセージが表示された場合は、以下を実施ください。解消されない場合は、販売店にご相談ください。

(1)レコーダーの設定が変更された可能性がありますので、一旦ログアウトし、再度接続してください。

(2)記録映像が存在しない場合や、記録再生制御に失敗した可能性がありますので、レコーダーにて記録データをご確認ください。

- 「レコーダーに接続できません。ネットワーク設定やレコーダーのアドレスなど確認をお願いします。」というエラーメッセージが表示された場合は、レコーダーに接続できていないので、ネットワーク設定を確認してください。解消されない場合は、販売店にご相談ください。
- 遠隔監視用のブラウザでは、「プライベートブラウズ」や「シークレットモード」機能は使用しないでください。正しく動作しない場合があります。これら機能のオフについては、各ブラウザの設定をご確認ください。
- カメラ設定画面で音声記録を OFF にしているカメラや、MELOOK3 カメラで音声配信されないカメラ(NC-78X0)、AXIS 360 度カメラ、アナログアダプタを経由したカメラを遠隔監視する場合、映像表示が開始されるまで最大 15 秒かかります。
- 遠隔監視では映像と音声が多量ずれて表示、出力される場合がありますが、異常ではありません。

12.2 スマートフォン・タブレットでの遠隔監視

ご使用に際して

iOS、Android を搭載するスマートフォン・タブレットで遠隔監視機能が使用できます。



気を付けて

- すべてのスマートフォン・タブレットで正常動作を保証するものではありません。別途 お知らせする動作確認済機種一覧をご確認の上、ご使用ください。
- M-モバイルビューワでの遠隔監視機能は、ライブ表示(カメラ制御)/再生機能(再生/停止/一時停止)/時刻検索/アラーム再生/アラームリスト表示/機器故障リスト表示/状態表示/設定(言語/日付形式/ユーザーレベル)の操作が可能です。
- M-モバイルビューワをご使用いただく場合、レコーダーのバージョンアップが必要となる場合があります。詳しくは販売店にお問い合わせください。
- 複数の遠隔監視用 PC/スマートフォン・タブレットからの接続や、レコーダー本体と遠隔監視用 PC の同時再生は、先にその操作(制御)をおこなった端末/レコーダー本体の操作が優先されます。(最大 5 台まで接続可能。再生操作は 1 台のみ可能。)
- カメラ制御は、後にその操作(制御)をおこなった端末/レコーダー本体の操作が優先されます。
- スマートフォン・タブレットの映像品質・遅延時間は、レコーダー本体との接続に使用するネットワークの回線品質に依存します。(遅延時間は概ね 5 秒以上です。)
- レコーダー本体の遠隔接続中アイコンは、ライブ映像の配信開始後に表示されます。
- スマートフォン・タブレットで遠隔監視中に、通信障害の発生やレコーダー本体を再起動した場合、遠隔監視の接続が切断されます。メッセージの表示に従い、操作をおこなってください。
- ライブ映像表示中にレコーダー本体でアラームが発生しても、レコーダー本体と同様のアラーム連動は機能しません。

- 設定により、表示している映像が停止や早送りしているように見える場合があります。
- スマートフォン・タブレットの充電中や複数のアプリケーションを起動させたまま、M-モバイルビューワをご使用になると、映像崩れや M-モバイルビューワが自動終了する場合があります。

スマートフォン・タブレットの事前準備

スマートフォン・タブレットから遠隔監視機能をご使用になる場合、以下から「M-モバイルビューワ」をダウンロードの上、インストールしてください。

- (iOS) App Storeにて「M-モバイルビューワ」で検索
- (Android) Google Playにて「M-モバイルビューワ」で検索
(※Android4.4 以上に対応)

- インストール時は、通常のアプリ同様に App Store または Google Play からダウンロードされたアプリをタップして使用開始してください。
- バージョンアップが必要な際は、App Store または Google Play にバージョンアップ版のアプリがリリースされますので、通常のアプリ同様にバージョンアップ版をダウンロードすることでバージョンアップをおこなってください。

遠隔操作画面を表示する

M-モバイルビューワの遠隔操作を説明します。

ご使用の端末によって表示が多少異なる場合がありますが、操作方法は同じです。また、事前にレコーダー本体のシステム設定にて、遠隔監視の設定が必要です。

1 M-モバイルビューワを起動する

M-モバイルビューワのアイコンをタップし、起動します。



2 遠隔操作 URL を設定する

初回起動時のみ M-モバイルビューワの使用許諾の画面が表示され、「同意する」をタップすると、下記画面が表示されます。遠隔操作 URL を入力します。

URL は、レコーダー本体で設定したネットワーク IP アドレス/remote です。

(iOS の場合)

- ① URL を入力し、②完了をタップします。



(Android の場合)

- ① URL を入力し、②←(戻る)をタップします。



M-モバイルビューワの起動 2 回目以降は、前回設定した URL が登録されており、

使用許諾の画面は表示されません。

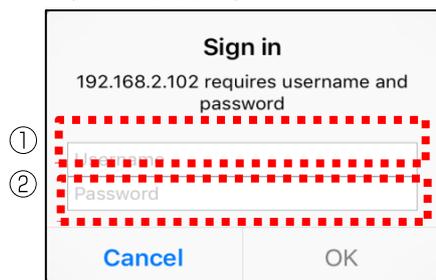
また、画面右上のから「設定」→「接続設定」を押下で、URL の再入力が可能です。



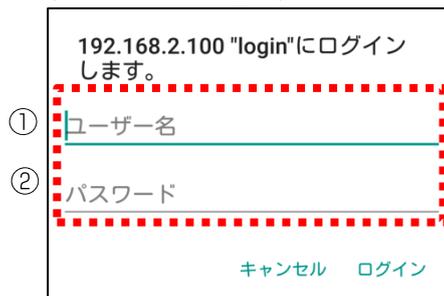
3 M-モバイルビューワに「ログイン」する

レコーダー本体にあらかじめ登録している①遠隔ログインユーザー名と②パスワードを入力し、ログインします。

(iOS の場合)

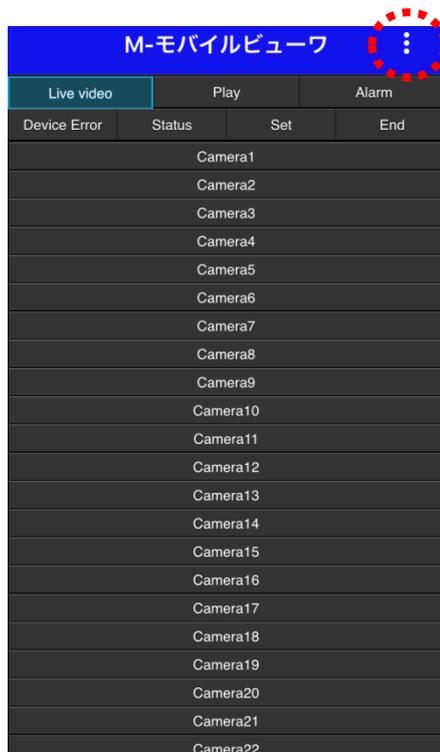


(Android の場合)



ログインに成功すると下記の画面が表示されます。

(レコーダー本体に接続しているカメラの台数によって、表示されるカメラ名称の数が異なります。最大接続 32 台まで監視が可能です。)



ログイン後に画面右上のから「リフレッシュ」を押下すると、レコーダーとの接続状態を更新します。



気を付けて

- 遠隔ログインユーザー名とパスワードの設定は、レコーダー本体の遠隔ログイン設定で登録が可能です。あらかじめ設定をしておき、M-モバイルビューフと接続してください。

4 表示言語を設定する

初期画面は「英語(English)」設定になっています。表示言語を変更する場合は「Set」から「日本語(Japanese)」を選択してください。

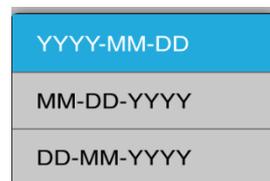


5 日付の形式およびユーザーレベルを設定する

表示言語に引き続き、日付の形式（年月日）およびユーザーレベルを選択して設定します。

初期画面は YYYY-MM-DD 設定になっています。「日付の形式」をタップすると、右の選択肢が表示され、日付の形式を変更することができます。

Y…(Year/年)、M…(Month/月)、D…(Day/日)



「ユーザーレベル」をタップし、切り替えるユーザーレベルを選択すると、パスワード入力画面が表示されます。パスワードを入力し、「レベル 1」、「レベル 2」、「レベル 3」に切り替えることが可能です。

《デフォルトパスワード》
 レベル 1 : 「1」
 レベル 2 : 「*****」
 レベル 3 : 「04140502」



気を付けて

- レコーダー本体の遠隔操作 URL デフォルト設定は以下の通りです。
192.168.2.100/remote
- 遠隔ログインユーザー名、パスワード、ユーザーレベルの設定は、レコーダー本体の遠隔ログイン設定で登録してください。

- ログイン時に入力した遠隔ログインユーザ名、パスワードと対応するユーザーレベルでM-モバイルビューワが起動します。

操作画面について

<トップページ>

ライブ映像	再生	アラーム
機器故障	状態	設定
	終了	
	カメラ1	
	カメラ2	

「ライブ映像」ボタン	カメラのライブ映像を表示します。
「再生」ボタン	レコーダー本体のHDDに録画されている映像を再生します。
「アラーム」ボタン	アラームが発生したときのリストを表示します。
「機器故障」ボタン	レコーダー本体および接続機器の機器故障リストを表示します。
「状態」ボタン	レコーダー本体の状態を表示します。 最古データ・最新データ・推定記録日数を表示します。
「設定」ボタン	表示言語・日付の形式・ユーザーレベルを変更します。
「終了」ボタン	M-モバイルビューワを終了します。

ユーザーレベルごとの操作可能機能一覧

	レベル1	レベル2	レベル3
ライブ映像	○	○	○
再生	×	○	○
アラーム	×	×	○
機器故障	×	○	○
状態表示	×	○	○
設定	○	○	○
終了(ログアウト)	○	○	○

気を付けて

- M-モバイルビューワを終了する際は、終了ボタンでログアウトしてください。終了ボタン以外で終了した場合、再ログインは無通信時切断時間の設定以上の時間をあけてから接続が可能になります。(無通信時切断時間の設定は、レコーダー本体の遠隔ログイン設定にて設定ができます。)

カメラのライブ映像を見る

カメラのライブ映像を M-モバイルビューワで表示します。

1 「ライブ映像」ボタンをタップする

ライブ映像	再生	アラーム
機器故障	状態	設定
	終了	
	カメラ1	
	カメラ2	

2 表示するカメラを選択する

選択したカメラのライブ映像が表示されます。
映像をダブルタップすると全画面で表示され、再度ダブルタップすることで、元の画面に戻ることができます。
また、端末を横にすると下記のように操作画面と映像が並んで表示されます。
(横方向に回転できるように端末を設定してください。)



再生映像を見る

レコーダー本体のHDDに録画したカメラ映像を表示します。

1 「再生」ボタンをタップする

2 カメラを再生する

再生時は、下記の操作が可能です。

- 「▶(再生)」：日時検索をせずに再生を実施した場合、M-モバイルビューワを起動した時刻から再生することができます。
- 「■(停止)」：再生中に停止を押下すると、ライブ映像に切り替わります。
- 「⏏(一時停止)」：再生中に一時停止ボタンを押下すると、映像が停止します。



日時検索から再生をする

日時を指定して再生をすることができます。



1 「再生」 ボタンをタップする

2 「日時検索」 ボタンをタップし、再生する「年」・「月」・「日」・「時」・「分」・「秒」を指定する。

3 「検索」 ボタンを押して、再生日時を確定する

4 再生するカメラを選択して「再生」 ボタンを押して、再生を開始する

再生するカメラを選択してタップし、さらに「再生」ボタンをタップすると再生を開始します。ライブ映像と同様に、映像が表示されます。



👉 気を付けて

- 再生映像が表示されるまで 5~6 秒ほどかかります。
日時検索にて再生をする際は、再生したい時刻の少し前の時刻を指定し、検索や再生をおこなってください。

アラームを確認する

レコーダー本体のアラームリストの表示と、アラームリストからの再生をおこないます。

1 「アラーム」 ボタンをタップする

ライブ映像	再生	アラーム	
機器故障	状態	設定 終了	
検索			
発生日時	状態	発生場所	記録種別
2016-08-05 13:53:01	発生	カメラ2-MD1	動画
2016-08-05 13:53:56	発生	カメラ2-MD1	動画
2016-08-05 13:53:51	発生	カメラ2-MD1	動画
2016-08-05 13:53:46	発生	カメラ2-MD1	動画
2016-08-05 13:53:41	発生	カメラ2-MD1	動画
2016-08-05 13:53:36	発生	カメラ2-MD1	動画
2016-08-05 13:53:31	発生	カメラ2-MD1	動画
2016-08-05 13:53:26	発生	カメラ2-MD1	動画
2016-08-05 13:53:21	発生	カメラ2-MD1	動画
2016-08-05 13:53:16	発生	カメラ2-MD1	動画
2016-08-05 13:53:11	発生	カメラ2-MD1	動画
2016-08-05 13:53:06	発生	カメラ2-MD1	動画
2016-08-05 13:53:01	発生	カメラ2-MD1	動画
2016-08-05 13:52:56	発生	カメラ2-MD1	動画
2016-08-05 13:52:51	発生	カメラ2-MD1	動画
2016-08-05 13:52:46	発生	カメラ2-MD1	動画
2016-08-05 13:52:41	発生	カメラ2-MD1	動画
2016-08-05 13:52:36	発生	カメラ2-MD1	動画
2016-08-05 13:52:31	発生	カメラ2-MD1	動画
2016-08-05 13:52:26	発生	カメラ2-MD1	動画
2016-08-05 13:52:21	発生	カメラ2-MD1	動画
2016-08-05 13:52:16	発生	カメラ2-MD1	動画

アラームの一覧が表示され、「発生日時」、「状態」、「発生場所」、「記録種別」の確認ができます。

表示件数は最大 100 件です。

ご使用のスマートフォン・タブレットの画面の大きさにより、表示が切れることがあります。画面をスライドさせ、表示を確認することができます。

2 アラームリストを 2 回連続タップして再生する

アラームリストから再生する場合は、再生したいアラームを 2 回連続タップします。再生画面が表示され、再生を開始します。

機器故障を確認する

レコーダー本体の機器故障の確認をおこないます。

1 「機器故障」 ボタンをタップする

機器故障一覧が表示され、「発生日時」、「状態」、「発生場所」、「記録種別」の確認ができます。表示件数は最大 5 件です。

ご使用のスマートフォン・タブレットの画面の大きさにより表示が切れることがあります。画面をスライドさせ、表示を確認することができます。

ライブ映像	再生	アラーム	
機器故障	状態	設定	終了
発生日時	状態	発生場所	記録種別
2016-08-24 14:13:04	発生	カメラ1	通信異常
2016-08-24 14:15:03	発生	カメラ14	通信異常
2016-08-24 14:00:20	発生	カメラ14	通信異常
2016-08-24 13:58:44	発生	カメラ1	通信異常
2016-08-19 11:26:42	復旧	カメラ15	通信異常

状態を確認する

レコーダー本体の状態の確認をおこないます。

1 「状態」 ボタンをタップする

記録データの最古時刻、最新時刻、および推定記録日数が表示されます。

ライブ映像	再生	アラーム	
機器故障	状態	設定	終了
最古データ : 2015-11-05 21:05:57			
最新データ : 2015-11-10 14:13:48			
推定記録日数 : 6.4 日間			

音声遅延量の設定について

映像と音声のずれを調整します。

1 M-モバイルビューワ右上のメニューをタップする

「設定」→「映像表示設定」をタップすると、右の画面が表示されますので、音声遅延量をミリ秒(ms)単位で選択肢から設定します。



気を付けて

- Android 版の端末のみ、「映像表示設定」画面に「H/W アクセラレーション」が表示されますが、設定を変更することはできません。

12.3 Windows PC (ウェブブラウザ) での遠隔監視

コンピュータ要件

遠隔監視機能を使用するコンピュータ(遠隔監視用 PC)として、下記の要件を満足するコンピュータを使用してください。

OS	Microsoft Windows 7/8.1/10
CPU	Intel社製Core i7以上
HDD	空き容量20GB以上
メインメモリ	4GB以上
ビデオ	フルHDサイズ：1920x1080以上
ネットワーク	100Mbps 以上



気を付けて

- 上記仕様の全てのコンピュータで正常動作を保証するものではありません。
- 映像が表示されない場合は、お使いのパソコンに H.264 デコードプレイヤーが導入されているかご確認下さい。なお、当社では VLC プレイヤー(バージョン:Vlc-2.2.1-win32)で動作確認を行っていますのでご使用の参考にしてください。
- 複数の遠隔監視用 PC からの接続制御や、レコーダーと遠隔監視用 PC の同時再生制御が発生した場合、先に制御していたアクセスが有効(先取り優先)となります。
- カメラ制御とレコーダー本体との競合が発生した場合は、後に制御したアクセスが有効(後取り優先)となります。
- 部分拡大機能、自動スキャン機能、ライブ中再生機能、サムネイル検索機能、スライダー検索機能、ちょっと前再生機能、スナップショット機能はありません。
- ライブ映像表示中にレコーダーにてアラームが発生しても、レコーダーと同様のアラーム連動は機能しません。
- ソフトウェア VPN は、動作保証対象外です。
- 遠隔監視用 PC での映像品質・遅延時間は、レコーダーとの接続に使用するネットワークの回線品質に依存します。
- 条件により映像が停止したように見えたり、早送りのように見えたりする場合があります。
- 遅延時間は概ね 5 秒以上となります。
- ライブ映像は最大 16 分割、再生映像は最大 4 分割までとなります。
- 遠隔監視用 PC での監視中に本レコーダーを再起動した場合など、通信に障害が発生した場合、「レコーダーに接続できません。ネットワーク設定やレコーダーのアドレスなど確認をお願いします。」と表示されます。
- Windows PC (ウェブブラウザ) での遠隔監視中にレコーダーで設定変更操作が行われた場合、「レコーダーに接続できましたが、現在遠隔サービスが使用できません。」というメッセージが表示されます。レコーダーで設定変更操作が終了してから再接続してください。
- PC で遠隔監視を行う場合、まれに映像表示が開始しない場合があります。その場合は、再度操作を行ってください。
- 遠隔監視に使用する PC では、Graphics ドライバを最新とし、また Windows Update も実行し PC を最新の状態としてください。
- Windows 10 でご使用の場合は、以下の通りブラウザ (IE) を設定し、PC を再起動してください。

- ①IE のツール → インターネットオプション → 詳細設定を選択。
- ②「GPU レンダリングでなく、ソフトウェアレンダリングを使用する」項目を
チェック無し → チェックあり に変更。
- ③PC を再起動

ネットワーク機器要件

下記の要件を満足するネットワーク機器を使用してください。

HUB	スイッチング容量200Mbps/port 以上 フローコントロール MDI/MDI-X 自動切替え (パナソニックESネットワーク製：Switch-M16PWR、日立金属製：ApresiaLight FM116GT-POE にて動作確認を行っていますので参考にしてください)
ルーター	LAN 側接続速度は100Mbps 以上 NAT 変換/IP マスカレード機能を有する (YAMAHA 製：RTX810 にて動作確認を行っていますのでご使用の参考にしてください)

レコーダーに接続する

PC を起動して、ウェブブラウザ(IE11)から本レコーダーの遠隔操作画面を表示します。

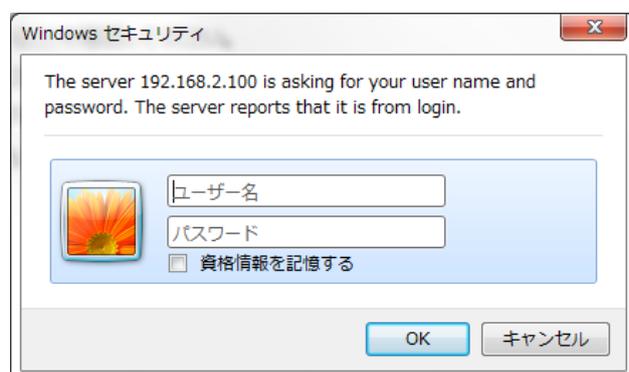
1 ウェブブラウザ(IE11)を起動する

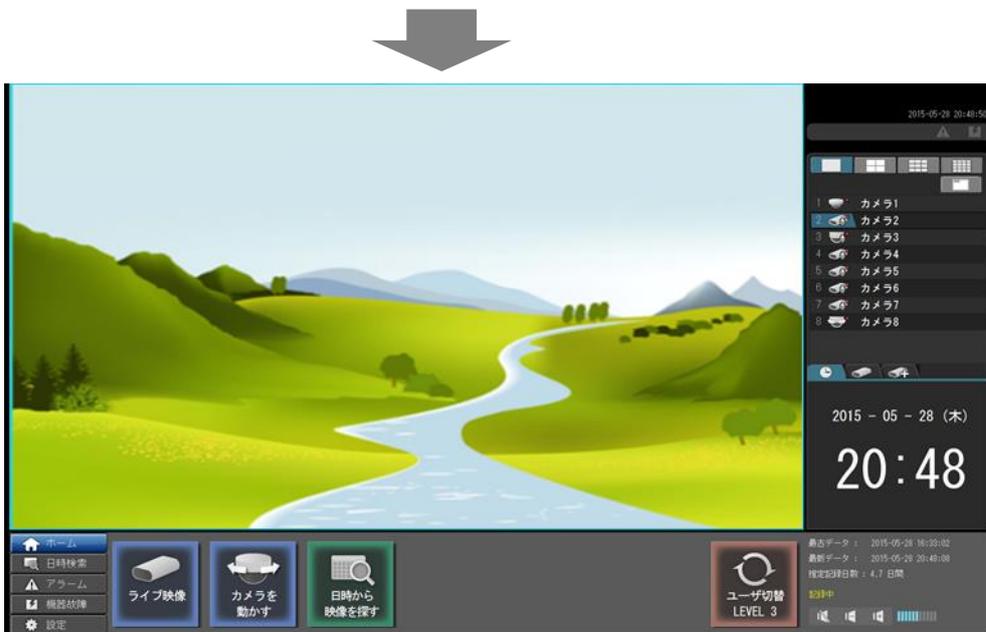
2 本レコーダーの遠隔操作 URL を「アドレス」ボックスに入力し、接続する

URL は、http://レコーダーで設定したネットワーク IP アドレス/remote となります。



3 本レコーダーに登録されている遠隔操作ユーザー名とパスワードを入力し、「OK」ボタンを押す

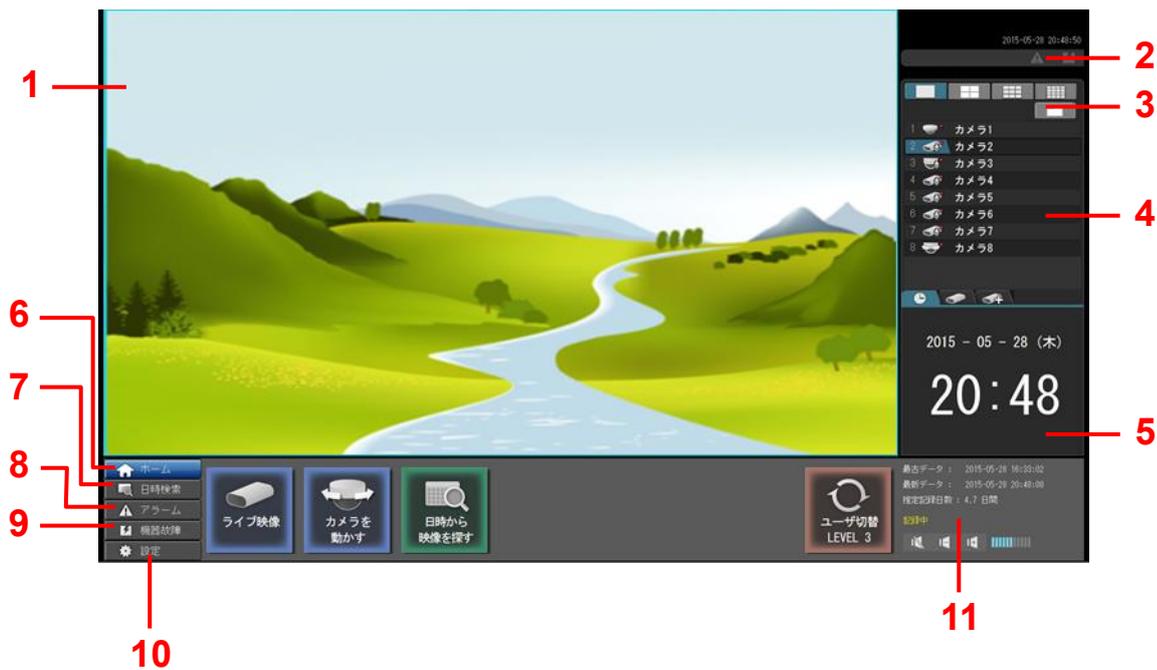




⚠️ 気を付けて

- 本レコーダーの遠隔操作 URL 例は以下の通りです。
例：192.168.2.100/remote（本レコーダーのデフォルト設定）
- 遠隔操作ユーザー名とパスワードについては、遠隔ログイン設定にて設定してください。
- 遠隔操作 URL を入力して、パスワード入力画面が出ない場合は、レコーダーと遠隔 PC 間のネットワークを確認してください。
- パスワード入力画面が繰り返し表示される場合、レコーダー本体の遠隔アカウント設定を確認してください。
- 時刻表示はレコーダーの時刻と同期して表示されます。遠隔監視用 PC のシステム時刻と異なる場合があります。
- レコーダーの実効速度設定に対応した解像度の映像が表示されます。実効速度設定を大きくすることで、表示映像の画質が良くなりますが、ネットワーク環境によっては映像表示が正しくできない場合があります。
- レコーダーの実効速度設定が小さい場合には音声が出力されない場合があります。
- MELOOK3 カメラのみ分割表示することができます。(MELOOK3 カメラ以外のカメラ映像は表示されません。)
- DDNS サービスを使用している環境では、ルーターのグローバル IP アドレスが変更された場合、ドメイン名がルーターに反映されるまで一時接続できない場合があります。その場合、数分間待機した後に再度レコーダーへ接続をしてください。
- ブラウザの表示倍率は 100% に設定してください。正常に表示されない場合があります。
- レコーダーのバージョンアップやレコーダー本体の設定を変更する際は、接続前にブラウザのキャッシュを削除（クリア）してください。

操作画面について



1	映像表示パネル	「6.4 画面説明」の27ページをご参照ください。
2	ステータスアイコンパネル	
3	画面制御パネル	
4	カメラ一覧パネル	
5	時計/カメラ制御パネル	
6	ホームパネル	
7	日時検索パネル	
8	アラームパネル	
9	機器故障パネル	
10	設定パネル	次ページをご参照ください。
11	レコーダー状態表示パネル	レコーダーの動作状態を表示します。文字表示で、「記録中」、「再生中」、「アラーム」と表示されます。 ・記録中：接続先レコーダーの記録状態を表示します。 表示時、レコーダー記録中を表します。 ・再生中：接続先レコーダーの再生状態を表示します。 表示時、レコーダー再生中を表します。 ・アラーム：接続先レコーダーの発生状態を表示します。 表示時、レコーダーでアラームが発生しています。

分割画面でのカメラ切り替えは、カメラ名称部またはカメラ一覧でのクリックで行えます。ライブ映像、記録映像を見るときはレコーダー本体の操作方法と同様です。

➡上記操作方は「7.2 ライブ映像を見る」の44ページおよび「8.1 記録映像を再生する」の58ページをご参照ください。

ユーザーレベルごとの操作可能機能一覧

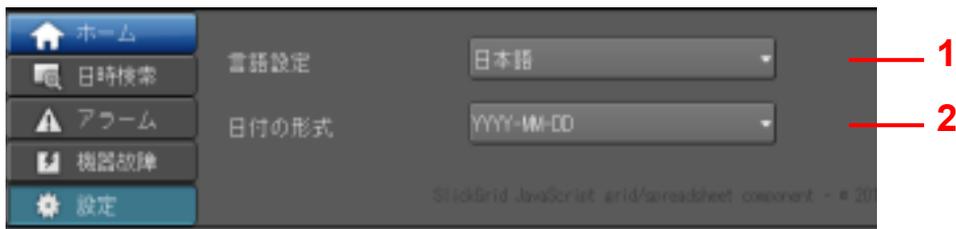
	Lv1	Lv2	Lv3
ホームボタン	○	○	○
日時検索	×	○	○
アラーム	×	×	○
機器故障	○	○	○
設定	○	○	○
ライブ映像	○	○	○
ユーザー切替	○	○	○
音量制御	○	○	○
分割切替	×	○	○
カメラ名称表示切替	×	○	○
カメラ切替	×	○	○
時計/カメラ制御切替	○	○	○
カメラ制御	×	×	○

気を付けて

- 遠隔ではネットワーク上の遅延などの影響を受けるため、操作から表示に反映されるまでは、レコーダー本体に比べて時間がかかります。
- 遠隔監視機能では、ネットワーク起因のエラーによる映像途切れを防ぐために、最小 5 秒程度映像を蓄積して表示します。そのため、カメラで撮像した時刻より遅れて表示されます。またライブ映像時のカメラ制御ではボタン操作後に映像表示が反映してから、カメラ制御ボタンをクリックしてください。
- 遠隔画面の時計表示はレコーダーに同期して表示されますので、遠隔 PC の時刻とは異なる場合があります。

遠隔画面設定

設定パネルより、表示言語設定および時刻表示フォーマットの設定ができます。



1	言語設定ボタン	「日本語」、「英語」に設定できます。
2	日付の形式変更ボタン	時刻表示のフォーマットを下記の3種類から選択できます。 ①<YYYY-MM-DD> ②<MM-DD-YYYY> ③<DD-MM-YYYY> YYYYは西暦年、MMは月、DDは日です。



気を付けて

- 本設定はブラウザ終了後も保持されます。ただし、ブラウザのキャッシュ削除等によって設定情報がクリアされる場合があります。

12.4 多地点遠隔アプリ(別売：NR-SW5000)での遠隔監視

コンピュータ要件

対応 OS は以下の通りです。その他 PC 要件は NR-SW5000 の取扱説明書をご参照ください。

Microsoft Windows 7 (64bit)

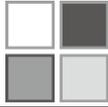
Microsoft Windows 8.1 (64bit)

Microsoft Windows 10 (64bit)



気を付けて

- カメラの種類／設定、実効速度設定により表示されるフレームレートが異なりますが異常ではありません。
- 表示されているライブ映像によっては、ズーム制御ができない場合があります。
- 多地点アプリの区間ダウンロード進捗状況で表示されるデータサイズは、実際に保存されるデータサイズよりも小さくなります。
- 多地点アプリ終了時には、状態によって1分程度要する場合があります。



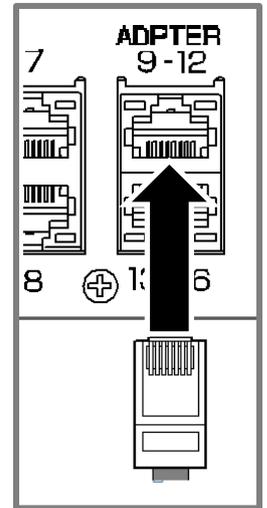
13. 接続する

13.1 レコーダーアダプタを接続する

1 「レコーダー接続端子」と本レコーダー背面の「アダプタ 9-12 接続端子」間を付属のLANケーブルで接続する。「カチッ」と音がするまで、しっかりと奥まで差し込む

! 気を付けて

- レコーダーアダプタ X-8100T は NR-8200 の構成品として本レコーダーと同梱されています。
- X-8100T は、「アダプタ 9-12 端子」に接続してください。「アダプタ 13-16 接続端子」に接続してご使用いただくことはできません。「アダプタ 13-16 端子」を使用する際は別売りの X-8100 をご利用ください。
- 「レコーダー接続端子」と「アダプタ 9-12 接続端子」は LAN ケーブルで直接接続してください。延長アダプター P-3200 は使用できません。



13.2 レコーダーにカメラを接続する

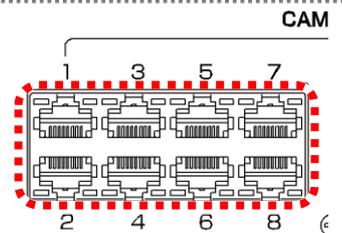
1 MELOOK3 カメラ、延長アダプター P-3200 からのケーブルを本レコーダーに接続する

差込むときはコネクタの向きを間違えないように接続します。

2 「カチッ」と音がするまで、しっかりと奥まで差し込む

! 気を付けて

- 本レコーダーに接続可能なカメラは以下の通りです。
MELOOK3 カメラ
(NC-7020/NC-7620/NC-7820/NC-7000/NC-7600/NC-7800)
MELOOK μ II カメラ
(NC-3000A/NC-3600A/NC-3800A)
MELOOK DG II カメラ
(NC-6100/NC-6700/NC-6500/NC-6400)
MELOOK μ +カメラ (レコーダーアダプタ経由で接続)
(NC-8000A/NC-8600A/NC-8800A/(NC-8000/NC-8600/NC-8800))
AXIS 製全方位カメラ
(M3007-P/M3027-PVE)
※今後対応するカメラは追加することがあります。
MELOOK μ カメラには対応していませんので接続しないでください。



- 三菱電機製カメラ(MELOOK3 カメラ、MELOOK μ II カメラ、MELOOK DG II カメラ、MELOOK μ +カメラ)以外を接続する場合は、事前にカメラへの設定が必要な場合がありますので、販売店にご相談ください。
- P-3200 の LAN ケーブルを抜いた場合、すぐに再接続すると映像の表示/記録が再開されない場合があります。再接続する際は 30 秒以上空けてから接続してください。

13.3 MELOOK μ +カメラを接続する

1 MELOOK μ +カメラとレコーダーアダプタを同軸ケーブルで接続する

2 抜けないように同軸コネクタをしっかりとロックする

気を付けて

- レコーダーアダプタには最大 4 台の MELOOK μ +カメラを接続できます。5 台～8 台の MELOOK μ +カメラを使用する場合は、別売りのレコーダーアダプタ X-8100 を併せてご利用ください。

13.4 モニターを接続する

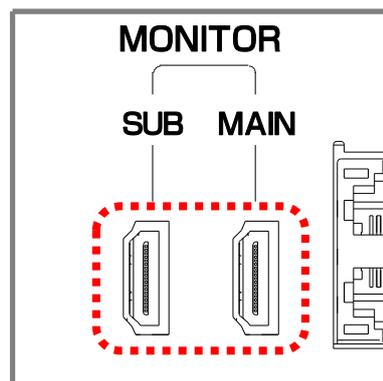
1 メインモニターおよびサブモニターからのケーブルを接続する

差込みの向きを確認します。

2 抜けないように、しっかりと奥まで差込む

気を付けて

- 本レコーダーには、メインモニター、サブモニターの 2 系統を接続可能です。
- フル HD 対応モニターをご使用ください。フル HD に対応していないモニターを接続した場合、正常に表示ができません。
- モニターケーブルを接続してから本レコーダーの電源を ON してください。モニターケーブルを接続する前に本レコーダーの電源を ON すると、モニターの表示が乱れる場合があります。そのときは、本レコーダー前面部の電源ボタンを長押し(10 秒)して電源を強制的に OFF にし、30 秒以上の間隔をおいたあと再度電源ボタンを押して電源を ON してください。(強制的に電源を OFF した場合は、次回起動時に機器故障リストに前回異常終了が表示される場合があります)
- 電源 ON 中には原則コネクタからケーブルを抜き差ししないでください。本レコーダー動作中にモニターケーブルの抜き差しをすると、規定の解像度がモニターに表示されなくなることがあります。そのときは本レコーダーを再起動してください。本レコーダーの再起動中は、記録が停止しておりますのでご注意ください。
- モニター接続時に、モニターの電源を OFF にしていると、再度電源 ON してもモニターから映像が出なくなることがあります。その場合は、モニターのケーブルの抜き差しをお試しください。それでも復旧しない場合は、本レコーダーを再起動してください。本レコーダーの再起動中は、記録が停止しておりますのでご注意ください。



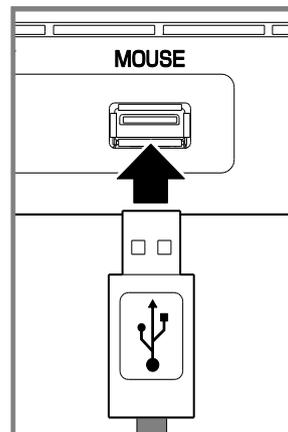
13.5 マウスを接続する

1 マウスのUSBケーブルを接続する

2 抜けないように、しっかりと奥まで差込む

気を付けて

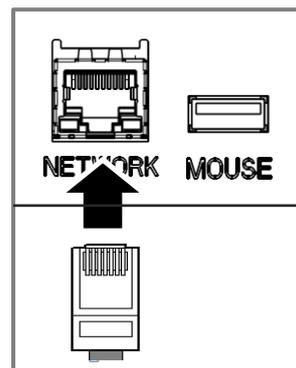
- マウスのケーブルを抜き差しするときは、10秒以上の間隔をおいて実施ください。認識できなくなる場合があります。
- 本レコーダー後面部の「EXT STORAGE」端子は増設HDDユニット用、前面部の「MEMORY」端子はUSBメモリ用であり、接続してもマウスは認識されません。
- マウス接続用端子(MOUSE)は、本レコーダー前面と背面にそれぞれ1箇所ずつありますので、レコーダー設置形態に応じて、いずれか一方を使用してください。



13.6 ルーターを接続する

1 ルーターに接続されたLANケーブルを接続する

2 「カチッ」と音がするまで、しっかりと差込む 差込みの向きを確認します。



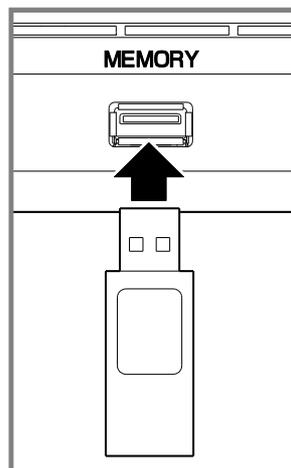
13.7 USBメモリを接続する

1 USBメモリを接続する

2 抜けないように、しっかりと奥まで差込む

気を付けて

- セキュリティ対応のUSBメモリは、動作しませんので接続しないでください。
- 本レコーダー後面部の「EXT STORAGE」及び「MOUSE」端子には接続しないでください。



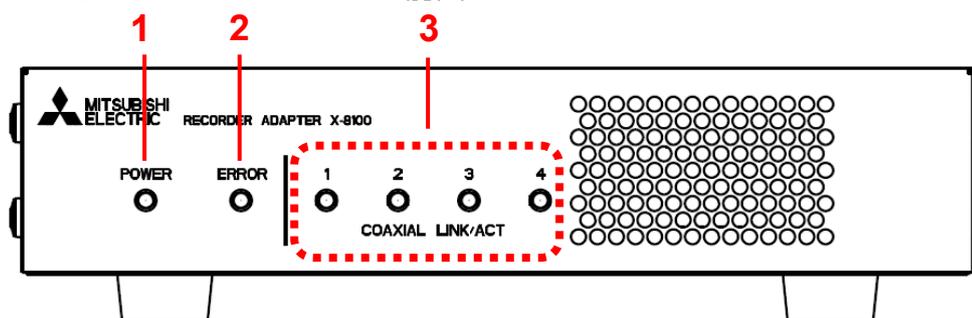
13.8 拡張用機器を接続する

レコーダーアダプタ X-8100 を接続する

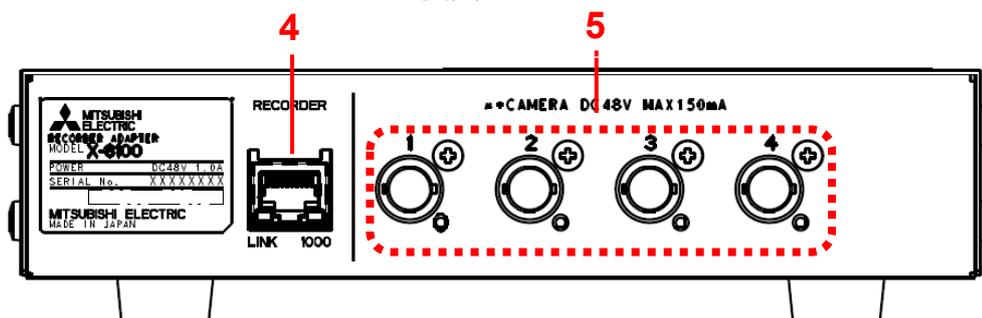
本レコーダーにレコーダーアダプタ X-8100 を接続すると、4 台の MELOOK μ + カメラを使用できます。本レコーダーと同梱のレコーダーアダプタ X-8100T と X-8100 を同時にご利用いただくことで最大で 8 台の MELOOK μ + カメラを接続することが可能です。

◆ レコーダーアダプタ X-8100 の各部の名称と設定方法

<レコーダーアダプタ X-8100 前面>



<レコーダーアダプタ X-8100 後面>



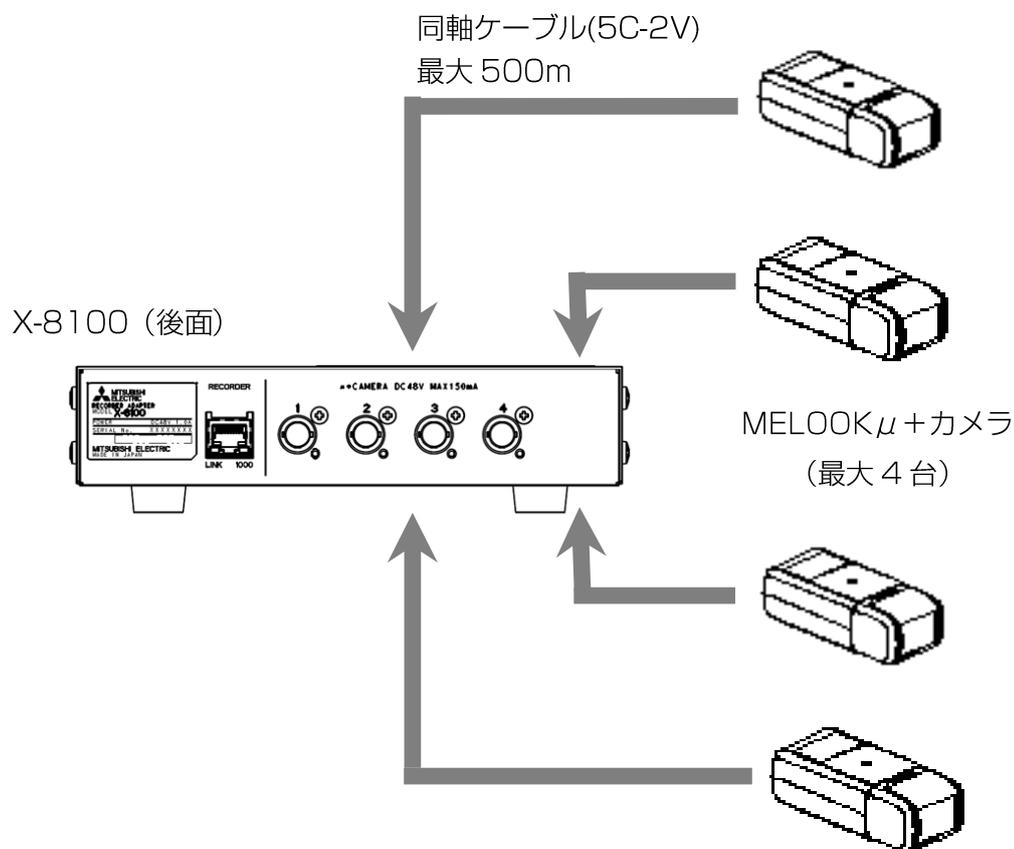
1	電源ランプ	本レコーダーから給電されると緑色に点灯します。
2	エラーランプ	FAN 回転数の低下を検知して赤色に点灯します。内部温度異常を検知すると点滅し、カメラ接続端子からの給電を停止します。
3	MELOOK μ + カメラ接続表示ランプ (LINK/ACT)	MELOOK μ + カメラと本レコーダーを接続した直後に点灯します。データ送受信時は点滅します。
4	レコーダー接続端子	ネットワークビデオレコーダーの「アダプタ 13-16 接続端子」に LAN ケーブルで接続します。本レコーダーに接続しているとき緑色ランプが点灯します。データ送受信時は点滅します。また、本アダプタはネットワークビデオレコーダーから給電され、給電時に橙色ランプが点灯します。
5	MELOOK μ + カメラ接続端子	MELOOK μ + カメラと同軸ケーブルで接続します。接続された MELOOK μ + カメラは X-8100 から給電されます。

気を付けて

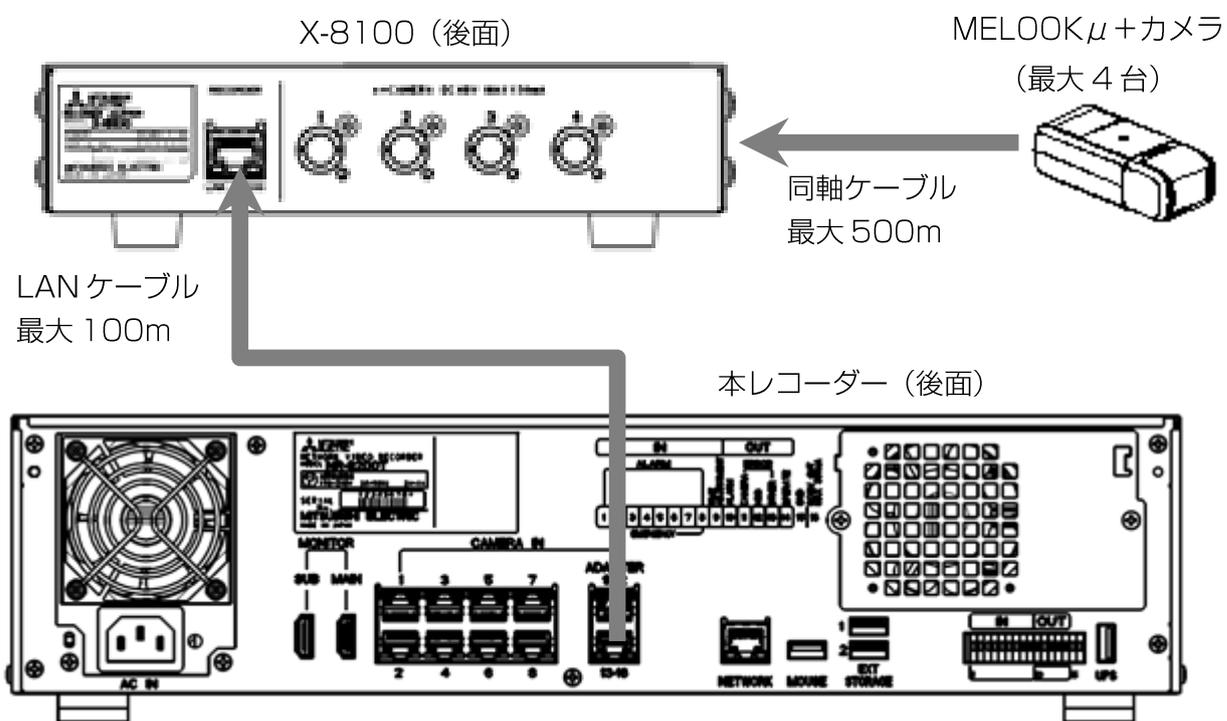
- レコーダー後面の「アダプタ 13-16 接続端子」に X-8100 を接続してください。X-8100 に接続した MELOOK μ +カメラのカメラ番号は No.13~No.16 として認識されます。
- X-8100 は「アダプタ 13-16 端子」にのみ接続できます。「アダプタ 9-12 接続端子」を使用する際は X-8100T を接続してください。

◆ 各機器の接続の仕方

1 X-8100 の「MELOOK μ +接続端子」と MELOOK μ +カメラを同軸ケーブルで接続する



2 X-8100の「レコーダー接続端子 (RECORDER)」に本レコーダーの「アダプタ 13-16 接続端子」をLANケーブルで接続する。

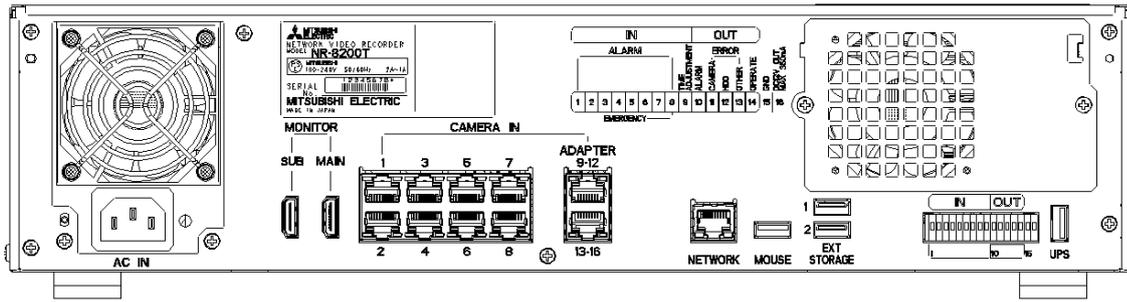


⚠ 気を付けて

- 同軸ケーブル(75Ω 5C-2V)が別途必要になります。
- 接続する機器の接続方法は、各機器の取扱説明書で参照ください。

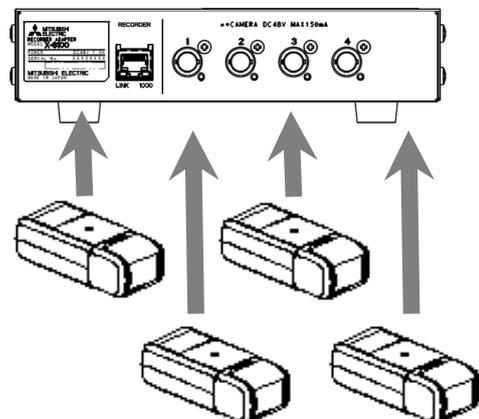
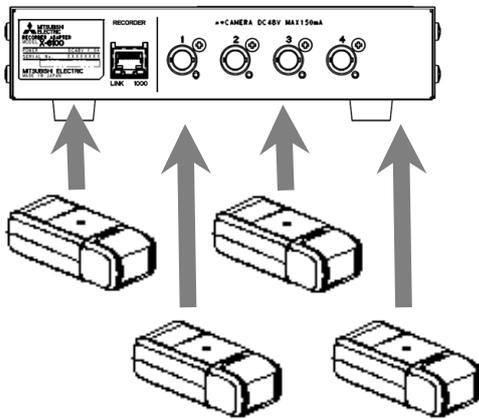
◆ MELOOK μ +カメラ 8 台接続構成

本レコーダー（後面）



レコーダーアダプタX-8100T
（本レコーダーと同梱）
「アダプタ9-12 接続端子」に接続

レコーダーアダプタX-8100
（別売り）
「アダプタ13-16 接続端子」に接続



MELOOK μ +カメラ（最大8台）

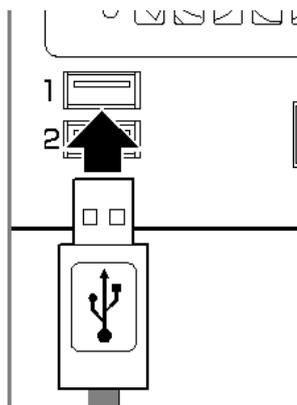
増設 HDD ユニットを接続する

本レコーダーに増設 HDD ユニットを接続すると、記録容量を増やすことができます。増設 HDD ユニット側の設定が必要になりますので、詳細は販売店にご相談ください。

◆ 増設 HDD ユニットの接続

1 増設 HDD ユニットに接続された USB ケーブルを接続する

増設 HDD ユニットに USB ケーブルを使用して、本レコーダー後面部の「EXT STORAGE」端子に接続します。本レコーダーには、増設 HDD ユニットの最大 2 台まで接続できます。



⚠ 気を付けて

- 増設 HDD ユニットは、MR206B3 以外は接続できません。
- 増設 HDD ユニットは、レコーダーを起動する前にレコーダーに接続し、電源を ON にしてください。レコーダー起動後に増設 HDD ユニットの電源 ON を行った場合、増設 HDD ユニットが未登録となり、記録が開始できない原因となります。未登録となった場合は、デバイス設定画面から再登録を行ってください。
- 増設 HDD ユニットは、本レコーダーが電源 ON の間は、USB ケーブル取り外しおよび電源 OFF は行わないでください。記録データの消失や故障の原因となります。
↳ 増設 HDD ユニットの設定方法は、「10.3 デバイス設定をする」78 ページおよび、増設 HDD ユニットの取扱説明書をご参照ください。
- 増設 HDD ユニットの電源を OFF にする場合は、レコーダー電源 OFF 後に行ってください。レコーダーより先に電源 OFF を行った場合、記録データの消失や故障の原因となります。

◆ 各増設 HDD ユニットの RAID モード

接続する増設 HDD ユニット(MR206B3)の台数や運用に合わせ、増設 HDD ユニットの RAID モードの変更が必要です。設定できる、RAID モードは下記のとおりです。

- ・ RAID 0
- ・ RAID 5
- ・ RAID 6

増設 HDD ユニット(MR206B3)の RAID モードの設定詳細は、増設 HDD ユニットの取扱説明書をご参照ください。



気を付けて

- 安定した電源供給をするため、本レコーダーおよび増設 HDD ユニットの電源は UPS に接続することをおすすめします。
- すべての増設 HDD ユニットの RAID モードは同じモードにしてください。
- 運用中の RAID モードの変更はできません。
- 増設 HDD ユニットの RAID モードは本レコーダーから設定できません。詳細は販売店にご相談ください。

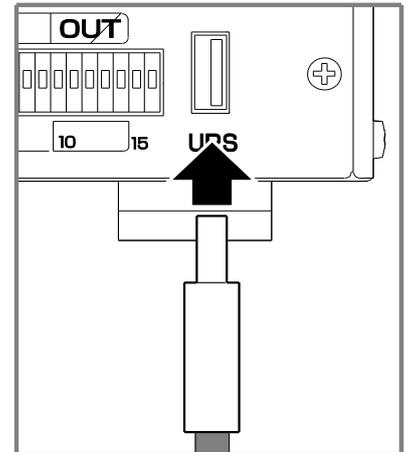
UPS を接続する

本レコーダーに UPS(無停電電源装置)を接続すると、停電発生時にシステムの稼働を継続、あるいは安全に機器を停止することができます。レコーダー、UPS 双方の設定が必要になりますので、詳細は販売店にご相談ください。

1 UPS の AC 電源コードをコンセントに接続する

2 本レコーダーの AC 電源コードを UPS のコンセントに接続する

3 UPS に接続されている USB ケーブルを本レコーダーの UPS 端子に接続する



4 UPS の電源を ON にする

5 本レコーダーの電源を ON にする

気を付けて

- UPS を接続するときは、必ず本レコーダーおよび UPS の電源を OFF にしてから実施ください。
- UPS は、以下については動作確認をしておりますので、ご使用の参考にしてください。

[UPS]

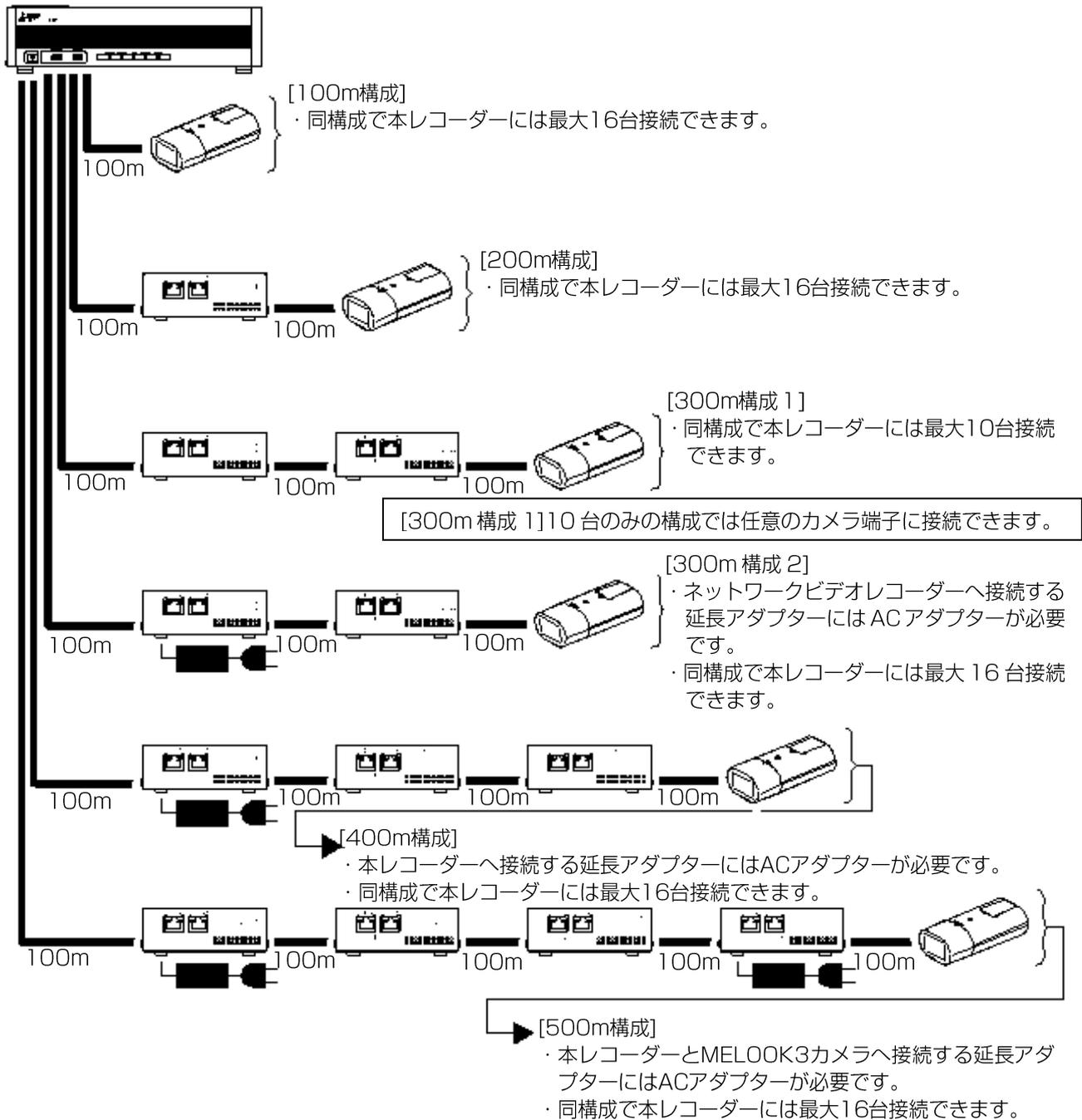
メーカー名	型番
三菱電機	FW-J10-0.5K
オムロン	BN75R

※FW-J10-0.5K は、停電時にレコーダーを停止させる UPS 連動機能はありません。

延長アダプターを接続する

本レコーダーに延長アダプター(P-3200)を接続すると、カメラとレコーダーの配線を長くすることができます。カメラによって接続できる台数が異なりますので、詳細は販売店にご相談ください。

MELOOK3 カメラ接続例

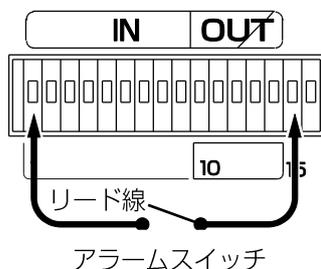


13.9 センサーなどを接続する

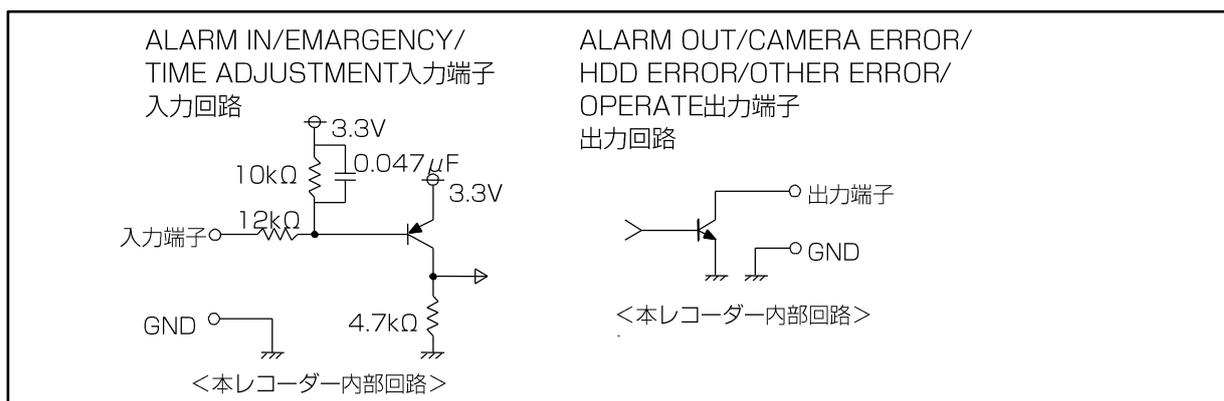
I/O 端子にセンサーなどの外部機器(入出力)を接続することにより、本レコーダーを外部機器から制御したり、外部機器を制御することができます。

アラーム端子のセンサー接続例

下図はアラームセンサー1(ALARM IN 1)に対応した、アラーム信号の場合の接続例です。



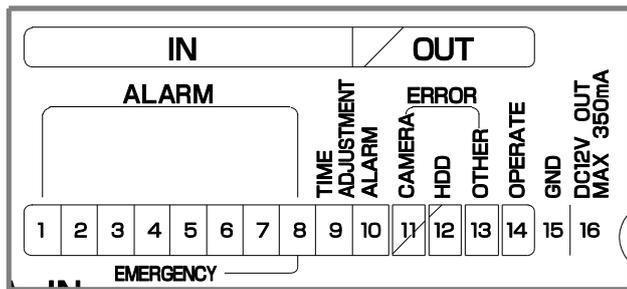
各端子の内部回路



参考

出力	ALARM OUT/ CAMERA ERROR/ HDD ERROR/ OTHER ERROR/ OPERATE	動作時 非動作時	: 「L」レベル電圧出力 : オープン	最大許容印加電流7mA DC 最大許容印加電圧+24V DC
入力	ALARM IN/ EMERGENCY/ TIME ADJUSTMENT	動作時 非動作時	: GND端子に短絡または「L」レベル電圧印加 : オープン	

各端子の説明



1~7	アラーム入力端子 1~7	本レコーダーに接続されている外部アラーム機器のアラーム信号を入力すると、アラームに連動した設定ができます。
8	EMERGENCY 入力端子(緊急用)／アラーム入力端子 8	エマージェンシー設定がONの場合、この端子に信号が入力されると、接続されたすべてのMELOOK3カメラが間欠／記録停止等の設定に関わらず、カメラ設定で設定したレートでの映像記録を開始します。エマージェンシー設定がOFFの場合、上記アラーム入力端子の8として動作します。 ↳ エマージェンシー設定は「7.6 アラーム発生時の連動設定をする」の54ページをご参照ください。
9	TIME ADJUSTMENT 入力端子	時刻合わせのための入力端子です。この端子に信号が入力されると時刻設定パネルで設定した時刻にリセットされます。
10	アラーム出力端子	アラーム信号を検出すると、この端子からアラーム信号を出力します。
11	カメラエラー出力 端子	接続されているカメラの機器故障(下記参照)を検出すると、この端子からエラー信号を出力します。 ・通信異常 ・同軸ケーブル通信異常
12	HDDエラー出力端子	稼働中のHDDの機器故障(下記参照)を検出すると、この端子からエラー信号を出力します。 ・HDD異常(1001) ・ハードディスク登録外れ
13	その他のエラー出力 端子	カメラエラーおよびHDDエラー以外の機器故障(下記参照)を検出すると、この端子から「L」レベル電圧を出力します。 ・M/B異常(1004) ・時刻異常 ・前回異常終了 ・HUB異常 ・表示異常 ・SSD異常 ・SSD接続異常 ・温度異常 ・FAN回転数異常 ・USB過電流異常 ・電源異常(AC異常) ・電源異常(1.0V 電源断) ・電源異常(48V 電源断) ・PoE過電流異常 ・接点過電流異常
14	オペレート出力端子	電源ON時に「L」レベル電圧を出力します。
15	GND	共有のグランド端子です。
16	DC12V OUT	直流電圧出力のための端子で、電源プラグがコンセント挿入状態で電源ボタンがONの場合にのみ出力します。最大電流は350mAです。

参考

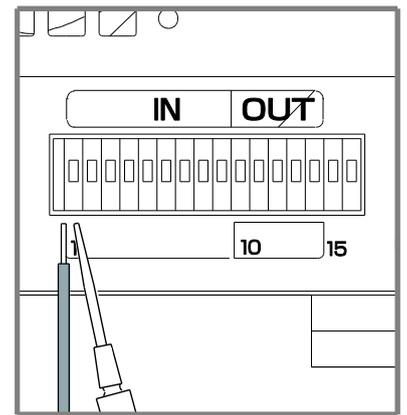
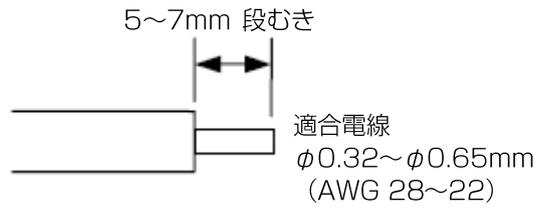
- 接続した MELOOK3 カメラごとに、アラーム信号入力時の記録設定をすることができます。
 ↳ 詳細は「7.4 記録設定をする」46ページをご参照ください。
- 「アラーム発生時の連動設定をする」でアラーム種別ごとの、連動カメラ、プリセット制御の設定をすることができます。
 ↳ 詳細は「7.6 アラーム発生時の連動設定をする」54ページをご参照ください。
 ↳ 機器故障の詳細は「9.2 機器故障を確認する」70ページをご参照ください。

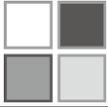
1 センサー機器などのリード線を接続する

2 リード線を差込む

接続する端子部のボタンをマイナスドライバーなどで押しながら差込みます。

3 抜けないように、しっかりと奥まで差込む





14. 故障かな？

14.1 故障かなと思ったら

下記の点をお確かめください。お確かめの結果、異常のある場合は、機種名、接続構成、現象および発生時の状況を記録し、電源を切ってからサービスをお申しつけください。

症状	ここをお調べください	参照ページ
モニターに映像が出ない	モニターやカメラが正しく接続されていますか？	130ページ
	選択されたカメラ番号にカメラ信号が入力されていますか？ 16分割表示にして、ご確認ください。	28、44ページ
	モニターのAC電源コードは接続されていますか？	モニターの取扱説明書をご参照ください
	モニター接続ケーブルが正しく接続されていますか？	23、131ページ
	モニターの電源は入っていますか？	モニターの取扱説明書をご参照ください
	モニターの解像度は正しく設定されていますか？	モニターの取扱説明書をご参照ください
モニターの映像が不鮮明である	接続ケーブルの接続不良はありませんか？	23、131ページ
	カメラのピントは正しく調整されていますか？	カメラの取扱説明書をご参照ください
記録ができない	ライブ映像が表示されていますか？	44ページ
	各ケーブルが正しく接続されていますか？	23、130、131ページ
	記録設定は済んでいますか？	46ページ
リピート記録ができない	「記録設定画面」でリピート記録を「しない」に設定していませんか？	47ページ
アラーム記録(プリアラーム記録)ができない	記録容量がなくなっていないですか？	46、78ページ
	外部のセンサーなどが正しく接続されていますか？	142ページ
	アラーム設定が済んでいますか？	54ページ
再生ができない	記録が設定されているカメラを選択して再生していますか？	83ページ
本レコーダーを通してカメラが制御できない	制御するカメラは正しく接続されていますか？	58、130ページ
	各カメラの設定は済んでいますか？	カメラの取扱説明書をご参照ください
電源ランプは点灯しているが、モニターは黒画面のままである	AC電源プラグをコンセントから抜き、電源を落としてください。電源ランプが消灯してから5秒以上間隔をおいて、再度AC電源プラグを電源に挿して電源を入れ直してください。	25ページ
遠隔監視用スマートフォンからカメラが制御できない	制御するカメラは正しく接続されていますか？	58、130ページ
	遠隔監視用スマートフォンの仕様、設定はありますか？	114ページ

14.2 確認メッセージ

各種設定を実行すると、確認メッセージが表示されます。

1	メッセージ表示部分	確認メッセージの時には「確認」、エラーメッセージの時には「エラー」と表示されます。 エラーメッセージが表示されたときには「14.3 エラー発生時の対応について」150ページをご参照ください。
2	確認メッセージ	確認メッセージ、エラーメッセージに対応したメッセージを表示します。 表示されたメッセージを確認の上、「確認」ボタンを押してください。
3	確認ボタン	確認メッセージの内容を確認し「はい」ボタン、「いいえ」ボタンを押してください。

項目	メッセージ	説明・対応
コピー	コピー実行中です。 コピーを停止してもよろしいですか？	コピー実行中に「記録映像のコピー中止」ボタンを押した場合に表示します。 「はい」 ……コピーを停止します。 「いいえ」 ……コピーを続行します。
	コピーが完了しました。 コピーデバイスを取外しますか？ コピー完了時刻は、YYYY-MM-DD hh:mm:ssです。	USBメモリにコピーを行い、コピーが完了した際に表示します。 「はい」 ……USBメモリの取外しを行います。 「いいえ」 ……USBメモリの取外しを行いません。
	コピーを中止しました。	コピーを中止した場合に表示します。
	コピーを中止しました。 コピーデバイスを取外しますか？	USBメモリへのコピーを中止した場合(コピー準備のみで実際にはコピーしなかった場合)に表示します。 「はい」 ……USBメモリの取外しを行います。 「いいえ」 ……USBメモリの取外しを行いません。
	コピーを中止しました。 コピーデバイスを取外しますか？ コピー完了時刻は、YYYY-MM-DD hh:mm:ssです。	USBメモリへのコピーを中止した場合(実際にはコピーを行った場合)に表示します。 「はい」 ……USBメモリの取外しを行います。 「いいえ」 ……USBメモリの取外しを行いません。
	コピー準備中	コピーの前準備をしている間表示します。
	コピーされる記録のサイズは、xx.xMBです(残容量:y.yGB)。 本設定でコピーを開始してもよろしいですか？	コピー実行時に表示します。 「はい」 ……コピーを実行します。 「いいえ」 ……コピー画面へ戻ります。
	残容量が保存容量より少ないです。 記録サイズをメディアフルに変更しますか？	USBメモリの残容量がコピーに必要な容量より少ない場合に表示します。 「はい」 ……コピーを実行します。 「いいえ」 ……コピー画面へ戻ります。
時刻設定/ネットワーク設定/システム設定/カメラ設定/メインモニター設定/サブモニター設定/記録設定/アラーム設定/遠隔ログインユーザアカウント設定	(時刻設定) 設定を変更してもよろしいですか？ (時刻設定以外) サブモニターの映像表示が停止します。 設定を変更してもよろしいですか？	レコーダー設定が更新される項目を変更した場合に表示します。 「はい」 ……変更内容を反映します。 「いいえ」 ……設定画面へ戻ります。
デバイス設定	デバイスを初期化すると記録映像が削除されます。 初期化してもよろしいですか？	デバイスの初期化時に表示します。 「はい」 ……デバイスの初期化を行います。 「いいえ」 ……設定画面へ戻ります。

項目	メッセージ	説明・対応
	映像記録を停止すると記録再開するまで記録を開始できません。 記録を停止してもよろしいですか？	デバイス設定画面およびカメラ設定画面の記録停止ボタン押下時に表示します。 「はい」 …記録を停止する。 「いいえ」 …設定画面へ戻ります。
	全てのマスター／ミラーリングデバイスを登録解除するとデータの記録が行えません。 よろしいですか？	内蔵HDDをすべて登録解除時に表示します。 「はい」 …デバイス取外し処理を実施します。 「いいえ」 …設定画面へ戻ります。
	マスターデバイスを登録解除すると記録時間が短くなります。 よろしいですか？	マスターデバイス登録のHDDの登録解除時に表示します。 「はい」 …デバイス取外し処理を実施します。 「いいえ」 …設定画面へ戻ります。
	ミラーリングデバイスを登録解除するとミラーリング記録が行えません。 よろしいですか？	ミラーリングデバイス登録のHDDの登録解除時に表示します。 「はい」 …デバイス取外し処理を実施します。 「いいえ」 …設定画面へ戻ります。
	過去の記録データは消去されます。記録再開しますか？	リピート記録が無効で残容量がなくなった時に表示します。 「はい」 …記録を削除して記録を再開します。 「いいえ」 …設定画面へ戻ります。
パスワード設定	入力したパスワードに変更してもよろしいですか？	パスワード変更時に表示します。 「はい」 …入力されたパスワードに変更します。 「いいえ」 …設定画面へ戻ります。
デバイス設定画面	記録が停止しています。 設定画面の「デバイス設定」内にある「記録開始」ボタンを押してください。	「記録停止」ボタンを押下後、記録開始ボタンを押下していない状態で別の設定画面を選択した時に表示します。 「確認」 …確認ダイアログを非表示にします。
ネットワーク設定	ネットワーク設定を変更すると装置が再起動されます。 設定を変更してもよろしいですか？	ネットワーク設定時に表示します。 「はい」 …ネットワーク設定を実行します。 「いいえ」 …設定画面へ戻ります。
カメラ設定	カメラ設定を変更すると「記録設定」、「アラーム設定」、「メインモニター設定」、「サブモニター設定」が自動で変更されます。 再度、確認してください。	カメラ設定画面で設定変更をした場合に表示します。 「確認」 …設定画面へ戻ります。
	選択したカメラの登録を解除します。 よろしいですか？	登録していたカメラを未登録にする場合に表示します。 「はい」 …カメラ種別を未登録に設定します。 「いいえ」 …設定画面へ戻ります。
	カメラからの情報取得に時間がかかります。 実施しますか？	カメラ設定画面を表示する前に表示します。 「はい」 …カメラ設定画面へ移動します。 「いいえ」 …設定画面へ戻ります。 カメラ設定画面で「更新」ボタンを押したときに表示します。 「はい」 …カメラ設定リストを更新します。 「いいえ」 …設定画面へ戻ります。
	設定を更新しています。 しばらくお待ちください。	設定更新がある時に表示する。 「確認」 …設定画面へ戻ります。
	解像度/フレームレート/ビットレートをデフォルト値に変更しました。	設定変更により自動補正する時に表示します。 「確認」 …設定画面へ戻ります。
選択しているカメラを検索し、カメラ情報を取得します。 カメラとの接続に時間がかかることがあります。 実施しますか？	カメラ設定画面を表示する前に表示します。 「はい」 …カメラ設定画面へ移動します。 「いいえ」 …設定画面へ戻ります。 カメラ設定画面で「更新」ボタンを押したときに表示します。 「はい」 …カメラ設定リストを更新します。 「いいえ」 …設定画面へ戻ります。	

項目	メッセージ	説明・対応
	カメラの設定を変更します。 設定の変更に時間がかかることがあります。 サブモニターの映像表示が停止します。 実施しますか？	カメラ設定を行う前に表示します。 「はい」 …カメラ設定を行います。 「いいえ」 …設定画面へ戻ります。
記録設定	プリアラーム記録、記録保存期間の設定の更新には、時間がかかります。 サブモニターの映像表示が停止します。 設定を変更してもよろしいですか？	プリアラーム記録の設定、または記録保存期間の設定が変更された時に表示します。 「はい」 …変更内容を反映する。 「いいえ」 …設定画面へ戻ります。
	リピート記録を「しない」に設定した状態で、記録メディアへ最後まで記録すると自動的に記録停止状態となります。 記録を再開するときはデバイス設定画面で「記録再開」ボタンを選択してください。 リピート記録を「しない」に設定してもよろしいですか？	リピート記録が「する」から「しない」に変更された時に表示します。 「はい」 …変更内容を反映する。 「いいえ」 …設定画面へ戻ります。
再生制御パネル (静止画保存)	静止画を保存しました。コピーデバイスを取外しますか？	静止画保存が完了した場合に表示します。 「はい」 …USBメモリの取外しを行います。 「いいえ」 …USBメモリの取外しを行いません。
カメラ詳細設定画面	ログの取得に成功しました。	カメラのログの取得に成功した場合に表示します。 「確認」 …設定画面へ戻ります。
	全シーン初期化を行います。 よろしいですか？	全シーンを初期化する場合に表示します。 「はい」 …カメラの全シーンを初期化します。 「いいえ」 …設定画面へ戻ります。 カメラが初期化されると映像が表示されなくなりますが、簡単設定を実施することで、映像が表示されます。
	カメラを再起動します。 よろしいですか？	カメラの再起動を実行する場合に表示します。 「はい」 …カメラの再起動を実行します。 「いいえ」 …設定画面へ戻ります。
	IP部のログを取得します。 よろしいですか？	カメラのIP部のログを取得する場合に表示します。 「はい」 …カメラのIP部のログを取得します。 「いいえ」 …設定画面へ戻ります。
	カメラ部のログを取得します。 よろしいですか？	カメラのカメラ部のログを取得場合に表示します。 「はい」 …カメラのカメラ部のログを取得します。 「いいえ」 …設定画面へ戻ります。
遠隔設定画面	入力されているユーザ情報を追加します。 よろしいですか？	ユーザーアカウントを追加する場合に表示します。 「はい」 …ユーザーアカウントの追加を実行します。 「いいえ」 …設定画面へ戻ります。
	入力されているユーザ情報を変更します。 よろしいですか？	ユーザーアカウントを変更する場合に表示します。 「はい」 …ユーザーアカウントの変更を実行します。 「いいえ」 …設定画面へ戻ります。
	入力されているユーザ情報を削除します。 よろしいですか？	ユーザーアカウントを削除変更する場合に表示します。 「はい」 …ユーザーアカウントの削除を実行します。 「いいえ」 …設定画面へ戻ります。
本体再生画面	本体再生が完了しました。 デバイスを取り外しますか？	「コピーの再生終了」ボタンを押下した場合に表示します。 「はい」 …本体再生を終了し、通常画面に戻ります。 「いいえ」 …本体再生画面へ戻ります。

項目	メッセージ	説明・対応
機器故障パネル	故障通知解除してよろしいですか？	「故障通知解除」ボタン押下時に表示します。 「はい」 …外部接点への機器故障通知を解除し、故障LEDランプを消灯します。 「いいえ」 …機器故障パネルに戻ります。
管理設定パネル	設定内容に合わせて装置が初期化されます。設定のインポート完了後、装置が再起動されます。設定をインポートしてもよろしいですか？	「インポート」ボタン押下時に表示します。 「はい」 …インポートを実行します。 「いいえ」 …設定画面へ戻ります。
	設定内容を保存しました。コピーデバイスを取り外しますか？	エクスポートが終了した場合に表示します。 「はい」 …USBメモリの取外しを行います。 「いいえ」 …USBメモリの取外しを行いません。
	空き容量が不足しています。継続しますか？	エクスポートを開始する前にコピー容量を計算し、コピー先容量がコピー容量よりも多い場合に表示します。 「はい」 …容量がいっぱいになるまでエクスポートします。 「いいえ」 …エクスポート処理を終了します。
	OS再起動するため記録が停止します。バージョンアップしてもよろしいですか？	本レコーダーのバージョンアップにて「実行」ボタンを押すと表示します。 「はい」 …バージョンアップ処理を実行します。 「いいえ」 …設定画面へ戻ります。
	カメラのバージョンアップを行います。バージョンアップ後はカメラが再起動されます。実行してもよろしいですか？	カメラのバージョンアップにて「実行」ボタンを押した場合に表示します。 「はい」 …カメラのバージョンアップを実行します。 「いいえ」 …設定画面へ戻ります。
	初期化が完了しました。	記録データの削除が完了した時に表示します。 「確認」 …設定画面へ戻ります。
	記録データや設定が初期化されます。初期化完了後、装置が終了します。処理を実行してもよろしいですか？	「設定や記録データをすべて削除する。」が選択された状態で初期化の「実行」ボタンが押された時に表示します。 「はい」 …初期化を実行します。 「いいえ」 …設定画面へ戻ります。
	記録データが初期化されます。サブモニターの映像表示が停止します。処理を実行してもよろしいですか？	「記録データのみ削除する。」が選択された状態で初期化の「実行」ボタンが押された時に表示します。 「はい」 …初期化を実行します。 「いいえ」 …設定画面へ戻ります。
無操作ロック画面	現在レベル2以上の操作を処理実行中です。しばらく経ってからもう一度実行してください。	レベル2以上の操作実行中に「レベル1にする」ボタンを押すと表示します。 「確認」 …ロック解除ダイアログに戻ります。
	現在レベル2以上の操作を処理実行中です。レベル1にすることはできません。	レベル2以上の操作実行中に「レベル1にする」ボタンを押すと表示します。 「確認」 …ロック解除ダイアログに戻ります。
メンテナンスからのバージョンアップ中	バージョンアップ中です。しばらくお待ちください。バージョンアップ完了後、再起動します。	保守端末からバージョンアップした時に表示します。
終了パスワードダイアログ	終了中です。しばらくお待ちください。	終了中に表示します。

14.3 エラー発生時の対応について

エラーメッセージ

メッセージ	説明	対応
起動時		
アプリケーションエラーが発生しました。 アプリケーションが動作できません。	プログラムの初期化や動作異常を検知したため、システムの起動に失敗した場合には表示します。	再起動を行ってください。 同様の症状が続くようでしたら、電源を切って、サービスまでお申し付けください。
記録データ復旧中です。しばらくお待ちください。	レコーダー起動時の記録開始処理に時間がかかっている場合に表示されます。	レコーダーが起動するまで、お待ちください。
終了時		
終了パスワードが一致していません。 正しいパスワードを入力してください。	終了パスワードが一致していなかった場合に表示します。	「確認」ボタンを押して、再度パスワード入力してください。
現在メンテナンス中のため終了できません。	メンテナンス中に電源ボタンを押した場合に表示します。	「確認」ボタンを押して、元画面に戻ってください。
設定画面表示中のため終了できません。	設定画面表示中に電源ボタンを押した場合に表示します。	「確認」ボタンを押して、設定画面に戻ってください。
コピー時		
コピーデバイスが登録されていないかメディアが挿入されていません。 コピーの準備をしてから再度実行してください。	コピーデバイスが1つも無い場合に表示します。	コピーデバイスを接続後、再度コピー設定してください。
静止画の保存に失敗しました。コピーデバイスを取り外しますか？	静止画保存中に異常が発生した場合に表示します。	USBメモリに異常がないか確認し、再度静止画保存してください。
時刻指定が不正です。 もう一度設定してください。	開始時刻が終了時刻より未来の場合に表示します。	開始時刻は終了時刻以前に設定してから再度コピー設定してください。
コピー元のカメラを選択してください。	コピー元のカメラ存在しない時に表示します。	存在するカメラを選択し、再度コピー設定してください。
コピーに失敗しました。 コピーデバイスを取り外しますか？	USBメモリへのコピー中に異常が発生した場合に表示します。	USBメモリの取外しをする場合は「はい」ボタンを押します。 USBメモリの取外しを行わない場合は「いいえ」ボタンを押します。
コピー準備に失敗しました。	コピーの前準備に失敗した場合に表示します。	USBメモリに異常がないか確認し、再度コピー設定してください。
コピーの開始に失敗しました。	コピーの開始時に異常が発生した場合に表示します。	USBメモリに異常がないか確認し、再度コピー設定してください。
コピーサービスが利用できません。	遠隔監視にてレコーダーに記録された映像を再生中の場合、または多地点遠隔アプリにて区間ダウンロードを実施している場合に表示します。	遠隔監視での再生または多地点遠隔アプリでの区間ダウンロードが終了してから再度コピー操作を行ってください。
メイン画面		
設定/登録画面の表示に失敗しました。	設定/登録画面の表示に失敗した場合には表示されます。	再起動を行ってください。 同様の症状が続くようでしたら、電源を切って、サービスまでお申し付けください。

メッセージ	説明	対応
設定/登録画面		
メイン画面の表示に失敗しました。	メイン画面の表示に失敗した場合に表示されます。	再起動を行ってください。 同様の症状が続くようでしたら、電源を切って、サービスまでお申し付けください。
管理設定時		
指定フォルダに設定ファイルがありませんでした。 コピーデバイスを取り外しますか？	USBメモリが未接続、指定したフォルダが存在しない時に表示します。	USBメモリが接続されていること、指定したフォルダに設定ファイルが存在することをご確認ください。
インポートしようとした設定ファイルが不正ファイルのためインポートを中止しました。 コピーデバイスを取り外しますか？	設定ファイルが壊れている時に表示します。	正常な設定ファイルに交換し、再度インポートしてください。
インポートに失敗しました。 コピーデバイスを取外しますか？	インポート中に異常が発生した時に表示します。	USBメモリに異常がないか確認し、再度インポートしてください。
エクスポートに失敗しました。 コピーデバイスを取り外しますか？	エクスポート中に異常が発生した時に表示します。	USBメモリに異常がないか確認し、再度エクスポートしてください。
デバイスの復旧に失敗しました。	デバイスの復旧に失敗した場合に表示します。	再度実行してください。続けて表示される場合は、販売店にご相談ください。
スケジュール設定		
既に登録されています。 異なる特定日を指定してください。	特定日追加で既に登録されている年月日を追加しようとした際に表示します。	「確認」ボタンを押して、年月日を確認後、設定をなおしてください。
過去日付は登録できません。 再度、設定してください。	特定日登録時に指定日が過去であるときに表示されます。	「確認」ボタンを押して、年月日を確認後、再度設定してください。
カメラが選択されていません。	設定のコピー元カメラが選択されていない場合に表示します。	「確認」ボタンを押して、コピー元となるカメラを選択し直してください。
カメラへの登録に失敗しました。	スケジュール登録に失敗した場合に表示します。	「確認」ボタンを押して、再度設定してください。
ネットワーク設定		
ネットワーク設定が不正です。 もう一度入力してください。	IPアドレス、ポート番号として不正な値が入力された場合に表示します。	「確認」ボタンを押して、再度設定をしてください。
カメラ設定時		
μⅡ/DGⅡ/μ+／他社カメラを3台以上接続する場合は、最大接続カメラ台数が16台以下になるように設定を変更してください。	μⅡ/DGⅡ/μ+/カメラ/ONVIFカメラ(Axis製カメラ除く)を3台以上接続して、かつ17台以上のカメラを登録している場合に表示します。	接続台数を16台以下にして、再度設定しなおしてください。
設定の更新に失敗しました。 再度、実行してください。	カメラ設定中に異常が発生した時に表示します。 なお、システム設定パネル、メインモニター設定パネル、サブモニター設定パネル、記録設定パネル、アラーム設定パネルで設定中に異常が発生した場合も表示されることがあります。	カメラとの接続に異常がないか確認し、再度設定してください。
ビットレートの合計がXXXMbpsを超えています。 合計値がXXXMbps以下になるように設定を変更してください。	設定できるビットレートの合計値を超えてカメラ設定をした場合に表示されます。	「確認」ボタンを押して、ビットレートの合計値が上限値を超えないように設定しなおしてください。
大音量を検知するカメラが16台以下になるように設定を変更してください。	大音量検知を設定しているカメラが17台以上ある場合に表示します。	大音量検知を設定するカメラを16台以下にして、設定しなおしてください。

メッセージ	説明	対応
映像表示設定時		
同一ページに同一カメラを割付けることはできません。もう一度設定してください。	映像表示設定の分割画面でのページ設定において、同一ページに同一カメラを割り付けて、「設定」ボタンを押した場合に表示します。	「確認」ボタンを押して、カメラ割付を再度設定してください。
パスワード設定時		
パスワードが一致していません。指定したレベルのパスワードを入力してください。	現在のパスワード入力で入力した値が現在のパスワードと異なる場合に表示します。	「確認」ボタンを押して、パスワードを入力しなおしてください。
入力したパスワードは既に使用されています。異なるパスワードを入力してください。	入力したパスワードが別レベルのパスワードとして入力されている場合に表示します。	「確認」ボタンを押して、パスワードを入力しなおしてください。
パスワードの設定に失敗しました。再度、実行してください。	パスワード設定に失敗した場合に表示します。	「確認」ボタンを押して、再度パスワードを入力してください。
パスワードを入力してください。	パスワードが未入力であった場合に表示します。	「確認」ボタンを押して、パスワードを入力し直してください。
パスワードが一致していません。パスワードを両方のテキストボックスに入力してください。	パスワードが一致していなかった場合に表示します。	「確認」ボタンを押して、パスワードを入力し直してください。
無操作ロック画面設定時		
パスワードが一致していません。現在のレベルのパスワードを入力してください。	入力したパスワードが登録されていない場合に表示します。	「確認」ボタンを押して、パスワードを入力し直してください。
アラーム設定時		
指定したカメラは既に登録されています。再度、設定してください。	連動カメラに既に登録されているカメラを追加しようとした場合に表示します。 「確認」… 設定画面へ戻る。	「確認」ボタンを押して、カメラ設定確認し設定しなおしてください。
デバイス設定時		
記録停止に失敗しました。再度、確認してください。	記録停止に失敗した場合に表示します。	「確認」ボタンを押して、設定画面へ戻ります。
デバイスの登録解除に失敗しました。再度、実行してください。	デバイスの登録解除に失敗した場合に表示します。	「確認」ボタンを押して、再度設定してください。
デバイスの登録に失敗しました。再度、実行してください。	デバイスの登録に失敗した場合に表示します。	「確認」ボタンを押して、再度設定してください。
デバイスの初期化に失敗しました。再度、実行してください。	デバイスの初期化に失敗した場合に表示します。	「確認」ボタンを押して、再度設定してください。
ビットレートの合計が95Mbpsを超えているため、ミラーリングデバイスを登録できません。ミラーリングデバイスを登録する場合は、ビットレートの合計値が95Mbps以下になるように設定を変更してください。	全チャンネルの記録ビットレートの合計が95Mbpsを超えている場合で、ミラーリングデバイスを設定しようとした場合に表示されます。	「確認」ボタンを押して、記録ビットレートを設定しなおしてください。
ビットレートの合計が114Mbpsを超えているため、増設HDDを登録できません。増設HDDを登録する場合は、ビットレートの合計値が114Mbps以下になるように設定を変更してください。	全チャンネルの記録ビットレートの合計が最大(114Mbps)を超えている場合に表示します。	ビットレートの合計値が114Mbps以下になるように設定しなおしてください。

メッセージ	説明	対応
記録開始に失敗しました。再度、確認してください。	記録開始に失敗した場合に表示します。	「確認」ボタンを押して、再度設定してください。
デバイスの取外しに失敗しました。再度、実行してください。	デバイスの取外しに失敗した場合に表示します。	「確認」ボタンを押して、再度設定してください。
時刻設定時		
時刻の設定に失敗しました。再度、実行してください。	時刻設定の失敗、NTPサーバのアドレスが不正の場合に表示します。	「確認」ボタンを押して、再度設定してください。
サマータイムの開始と終了は3週間以上の間隔を設けてください。	サマータイム設定が有効、かつサマータイムの開始月と週、サマータイムの終了月と週の期間が2週間以内の場合表示されます	3週間以上となるように、設定しなおしてください。
カメラ詳細設定時		
カメラへの登録に失敗しました。	カメラ詳細設定変更に失敗した場合に表示します。	「確認」ボタンを押して、再度設定してください。
SXVGA選択時でのマスキングエリアの最大値(50)を超えましたので値を設定できません。	マスキング設定で現在の画像サイズがSXVGAかつマスキングエリアが50を超えた場合に表示します。	「確認」ボタンを押して、設定しなおしてください。
カメラの詳細情報の取得に失敗しました。カメラの接続状況を確認してください。	カメラの詳細情報の取得に失敗した場合に表示します	「確認」ボタンを押して、再度実行してください。
カメラの初期化に失敗しました。	カメラの初期化に失敗した場合に表示します	「確認」ボタンを押して、再度実行してください。
カメラが指定位置から移動しました。再度、プリセットを選択してください。	設定中に選択したプリセットが遠隔アプリケーションにより変更された場合に表示します。	「確認」ボタンを押して、再度プリセットを選択してください。
領域の指定は画像の50%以下の範囲で設定してください。	マスキング設定で画面(全領域)の範囲指定領域が画面の50%以上になった時に表示します	範囲指定領域が画面の50%以下に設定しなおしてください。
ログの取得に失敗しました。	ログの取得に失敗した場合に表示します	「確認」ボタンを押して、再度実行してください。
カメラのメディア操作に失敗しました。	カメラのメディア操作に失敗した場合に表示します	「確認」ボタンを押して、再度実行してください。
静止画保存時		
静止画保存用のデバイスが設定されていません。静止画保存用のUSBメモリを接続してください。	USBメモリが1つも無い場合に表示します。	USBメモリ接続後、再度静止画保存を行ってください。
既に同一ファイルが存在します。上書きしますか？	指定したドライブに同一ファイルがある場合に表示します。	上書き保存する場合は「はい」ボタンを押します。 上書き保存しない場合は「いいえ」ボタンを押します。
本体再生画面		
パスワードが一致していません。正しいパスワードを入力してください。	パスワードが誤っていた場合に表示します。	「確認」ボタンを押して、パスワード入力し直してください。
本体再生デバイスが登録されていないかメディアが挿入されていません。本体再生の準備をしてから再度実行してください。	本体再生デバイスが1つも無い場合に表示します。	「確認」ボタンを押して、再度実行してください。

メッセージ	説明	対応
でい再生先の指定を再度実行してください。	本体再生データが無い場合に表示します。	「確認」ボタンを押して、再度実行してください。
遠隔画面		
入力したユーザ名は既に使用されています。 異なるユーザ名を入力してください。	入力したユーザー名は既に使用されている場合に表示します。	登録済みのユーザー名と異なるユーザー名でご登録ください。
遠隔ログインユーザアカウントの登録に失敗しました。	ユーザーアカウント登録に失敗した場合に表示します。	「確認」ボタンを押して、再度実行してください。
遠隔ログインユーザアカウントの削除に失敗しました。	ユーザーアカウント削除に失敗した場合に表示します。	「確認」ボタンを押して、再度実行してください。
遠隔ログインユーザアカウントの変更に失敗しました。	ユーザーアカウント変更に失敗した場合に表示します。	「確認」ボタンを押して、再度実行してください。
遠隔ログインユーザ名を入力してください。	ユーザー名が未入力の場合に表示します。	ユーザー名を入力し直してください。
バージョンアップ		
バージョンアップファイルの取得に失敗しました。	バージョンアップファイルの取得に失敗した場合に表示します。	USBメモリが接続されていること、バージョンアップファイルが存在することをご確認ください。
レコーダーのバージョンアップに失敗しました。	本レコーダーのバージョンアップに失敗した場合に表示します。	USBメモリが接続されていること、バージョンアップファイルが存在することをご確認ください。
バージョンアップに失敗したカメラがあります。 バージョンを確認してください。	カメラのバージョンアップに失敗した場合に表示します。	USBメモリが接続されていること、バージョンアップファイルが存在することをご確認ください。

HDD の取扱いに関する注意

◆ ハードディスク起動/終了手順の誤り

増設 HDD ユニットとレコーダーの起動/終了は「13.8 拡張用機器を接続する 134 ページ 気を付けて」の通り行ってください。レコーダー起動前に増設 HDD ユニットの起動する、またはレコーダー起動中に増設 HDD ユニットの終了すると、増設 HDD が未登録状態となる場合があります。未登録状態となった場合は、デバイス管理画面から再登録を行ってください。

◆ レコーダーおよびハードディスク起動中のケーブル挿抜

増設 HDD ユニットおよびレコーダーの起動時に、レコーダー背面の「Extra Strage」端子に接続された USB ケーブル、または電源ケーブルの挿抜を行わないでください。増設 HDD が未登録状態となる場合があります。未登録状態となった場合は、デバイス管理画面から再登録を行ってください。

◆ ハードディスク故障時のレコーダー起動/終了動作

ハードディスクが故障した場合に、本レコーダーの前面の電源ボタンを押しても本レコーダーが起動しない、起動してもアプリケーション画面が表示されない場合があります。

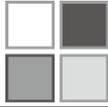
電源ボタンを押してから、HDD アクセス LED が点灯または点滅する状態で十分に時間が経過しても画面が変化しない場合は、ハードディスクの故障が疑われますので、お買い上げの販売店にお問合せください。

また、本レコーダーのアプリケーション終了時も処理が停止する場合があります。十分に時間が経過しても処理が進まない場合は、一旦電源プラグをコンセントから抜いてください。その後、30 秒程度時間を空けた後で再度電源プラグをコンセントに挿してください。同様に HDD アクセス LED が点灯または点滅する状態で十分に時間が経過しても画面が変化しない場合は、ハードディスクの故障が疑われますので、お買い上げの販売店にお問合せください。

◆ 運用中のハードディスク故障

運用中にハードディスクが故障した場合、映像が正常に表示されない(点滅するなど)やマウス操作ができなくなる場合があります。その場合、本レコーダーの前面の電源ボタンを押し、終了処理を実行してください。終了できない場合は、電源プラグをコンセントから抜き、終了させてください。

その後、30 秒程度時間を空けた後、前面の電源ボタンまたは電源プラグをコンセントに挿してください。電源を起動してから、前項(ハードディスク故障時のレコーダー起動/終了動作)と同様に HDD アクセス LED が点灯または点滅する状態で十分に時間が経過しても画面が変化しない場合、本レコーダーアプリケーション起動後、機器故障リストにハードディスク異常が表示された場合は、ハードディスクの故障が疑われますので、お買い上げの販売店にお問合せください。



15. 用語集・仕様・ソフトウェア使用許諾など

15.1 用語集

Brouillard (ブライヤール)

三菱電機が開発した、機器組み込み用高性能暗号化アルゴリズム。映像データの暗号化などをリアルタイムに高速処理することができる。

D1

画面解像度のこと。720×480サイズ。

H.264

動画圧縮方式。従来方式であるMPEG-2などの2倍以上の圧縮効率を実現できる。

HD

画面解像度のこと。1280×720サイズ。

HDD

Hard Disk Driveの略。磁性体を塗布した円盤を高速回転させ、磁気ヘッドを移動させることで、情報を記録し読み出す補助記憶装置。

HDMI

High Definition Multimedia Interfaceの略。同一コネクタで映像と音声をデジタル信号で伝送する規格。

HVGAW

画面解像度のこと。640×360サイズ。

IDR フレーム

Instantaneous Decoder Refreshフレームの略。H.264の映像フレームを構成する1要素。静止画を構成可能な情報を持ち、このフレームから動画の1画面が生成される。H.264を構成するPフレーム/Bフレームは動きの差分情報であり、IDRフレームを基にして動画を構成する。

NTP

Network Time Protocolの略。TCP/IPネットワークを通じて、機器が持つ時計を正しい時刻へ同期するための通信プロトコル。

OSD

On-Screen Displayの略。ディスプレイの画面上に情報を重ねて表示する機能。

SSD

Solid State Driveの略。半導体素子で情報を記録し読み出す補助記憶装置。

SXVGA

画面解像度のこと。1280×960サイズ。

VGA

画面解像度のこと。640×480サイズ。

VPN

Virtual Private Networkの略。公衆回線をあたかも専用回線であるかのように利用できるサービス。

Wide1

画面解像度のこと。1280×480サイズ。

Wide2

画面解像度のこと。640×240サイズ。

WXGA

画面解像度のこと。1280×768サイズ。

遠隔監視用 PC

監視制御や本レコーダーに記録された映像の閲覧などをおこなう、ユーザー側のインタフェース装置。

いたずら検知

監視・撮影の妨害を検知する機能のこと。カメラの向きを変えるなど、妨害のある時だけ記録開始の信号を送ることで記憶容量減らせる。

オートパン

カメラをこのモードに設定すると、自動的にあらかじめ設定された2点間を水平に回転する。この機能が使用できるかどうかは、接続したカ

メラの仕様による。

緊急記録

本レコーダーに接続した外部スイッチを使用して、緊急事態が発生したときなどに優先的に記録をする機能。

プリアラーム記録

プリアラーム記録設定を実施すると、アラーム信号入力以前の時刻から記録を開始することができる。

フルHD

画面解像度のこと。1920x1080サイズ。

モーションディテクト

映像の中の動きを検知する機能のこと。動いているものがある時だけ記録開始の信号を送ることで記録容量を減らせる。「動き検知」とも呼ばれる。

15.2 仕様

(1)NR-8200T

映像	入力	MELOOK3カメラ(*1-1) × 8ch	
	出力	メインモニター	HDMI出力×1系統
		サブモニター	HDMI出力×1系統
音声	入力	MELOOK3カメラ(*1-2) × 8ch	
	出力	HDMI出力×1系統(メインモニター)	
記録	容量	内蔵2TB×1	
	記録符号化方式	映像	H.264
		音声	G.711(μ -LAW) AAC-LC
	記録レート	映像 (1chあたり最大)	FullHD 6Mbps/30fps
			SXVGA 3Mbps/15fps(*2)
			HD(720P) 3Mbps/30fps
			VGA 3Mbps/15fps(*2)
			HVGAW 1Mbps/30fps
			Wide1 3Mbps/10fps(*3)
			Wide2 3Mbps/10fps(*3)
			D1 3Mbps/30fps(*3)
	音声 (1chあたり)	G.711(μ -LAW) 64kbps固定	
		AAC-LC 64kbps固定	
	記録モード	通常記録	H.264 フレーム全て記録
間欠記録		H.264 IDRフレームのみ記録	
アラーム記録		アラーム入力およびカメラでの動き検出時に記録	
プリアラーム記録		アラーム入力前(10秒、30秒)から記録	
プログラム記録		独立16プログラム×1セット 日時設定:毎日・任意曜日・特定日指定 動作指定:カメラ毎に設定可能	
リピート記録		古い記録部分から上書き記録 (ON/OFF設定可能)	
スナップショット		単画表示時にライブ映像、再生映像を静止画保存	
記録時間	1週間以上(2.8Mbps/1カメラ×8カメラ)(*4)		
再生	再生モード	通常再生、シームレス再生、ちょっと前再生、ライブ中再生	
	特殊再生	逆再生、早送り、早戻し、コマ送り、コマ戻し、一時停止、超解像(*5)	
	検索機能	アラーム検索、タイムデート検索、サムネイル検索(*6)	
	音声	ライブ:ライブ映像表示画面で選択した任意のカメラからの音声を出力 再生:再生表示画面で選択した任意の再生映像に対応する音声を出力	
表示	画面分割数	メインモニター(*7)	単画面、4分割、9分割、16分割
		サブモニター(*7)	単画面、4分割、9分割、16分割
	表示モード	メインモニター	ライブ、再生、ライブ中再生、シーケンス
		サブモニター	ライブ、シーケンス
	言語表示	日本語/英語他(*8)	
	表示レート	ライブ	最大30fps
再生		最大30fps	
外部保存	記録媒体	USBメモリ	
	記録方式	指定区間の記録(映像・音声)を最大32系統で記録媒体に保存 スナップショットの記録(静止画)を記録媒体に保存	
	再生方式	本体およびWindowsPCでの再生が可能、WindowsPC専用再生S/Wを記録と同時に記録媒体へ保存	
セキュリティ	パスワード	操作範囲に対し、ログイン時のパスワードにより、3段階で管理	
	暗号化	外部保存時に記録(映像)に対し暗号化(ON/OFF設定可能)	

遠隔配信機能	遠隔監視機器	WindowsPC/タブレット	スマートフォン	WindowsPC(*9)	
	表示方法	ブラウザ使用による		専用アプリ (NR-SW5000) 使用による	
		Windows 7 ⇒IE11	Android/iOS		⇒専用アプリ (M-モバイルビューフ) による
		Windows 8.1⇒IE11 Windows 10⇒IE11			
	必要ネットワーク 伝送速度	実効レート:32kbps~10Mbpsの9段階で設定可能			
	同時接続数	最大5台			
	ライブ・再生 同時配信数	映像:最大16ch 音声:最大1ch	映像:最大4ch 音声:最大1ch	映像:最大16ch 音声:最大1ch	
	配信レート 映像	設定実効レート依存で、ベストエフォート配信			
	配信レート 音声	(レートによりコマ数→画像サイズの順にデータ量を落とす)			
	対応OS	(PC) Windows 7 32bit Windows 10 64bit (PC/タブレット) Windows 8.1 64bit	iOS(9.1以上) Android(4.4.x以上) ※詳細は動作確認済機種 をご確認ください。	Windows 7 64bit Windows 8.1 64bit Windows 10 64bit	
	ディスプレイサイ ズ推奨値	FullHD	—	FullHD	
	再生制御	通常再生			
	特殊再生	一時停止		早送り、早戻し、コマ送り、 コマ戻し、一時停止	
	検索機能	アラーム検索、タイムデート検索			
セキュリティ	ログイン/パスワードによる認証				
カメラ制御	プリセット、PTZ制御(*10)				
その他	簡単設定	簡易なシステム設定が可能			
	簡単操作	マウス操作のみのGUI			
	故障通知	各種故障の発生状況を画面表示および外部出力			
マウス接続	USB2.0 TypeA (バスパワーあり)、前面×1ポート、背面×1ポート				
外部監視/制御インタフェース (他システム連携)	接点14点(入力9点(パルス幅200ms以上)、出力5点)+12V出力、GND				
ネットワーク	カメラ	10BASE-T/100BASE-TX×8ポート (PoE給電)			
	レコーダーアダプタ	1000BASE-T×2ポート (PoE++給電)			
	遠隔配信	100BASE-TX/1000BASE-T×1ポート			
電源電圧	AC100~240V±10% 2.4A以下(200W以下)				
カメラ電源	PoE(IEEE802.3af準拠)				
周囲温度・湿度	5℃~40℃、20~80%RH(但し結露なきこと)				
外形寸法	420(W)×270(D)×100(H)(ゴム足および突起物除く)				
質量	9kg以下				
付属品	取扱説明書、保証書、電源ケーブル				
互換性	μ II カメラ、DG II カメラ(NC-6100/NC-6500/NC-6700/NC-6400)を接続可。ただし、画像サイズ、フレームレート、符号化方式により、画面表示に制約あり。				
拡張性	レコーダーアダプタ端子に別売りのレコーダーアダプタX-8100を接続することで、4台(ch)のμ+カメラを追加可。				

(*1-1) MELOOK3 カメラ : NC-7020,7620,7820,7000,7600,7800

(*1-2) MELOOK3 カメラ : NC-7020,7620,7000,7600

(*2) μ II /DG II /全方位カメラ(M3007-P/M3027-PVE)カメラの場合のみ使用する解像度

(*3)全方位カメラの場合のみ使用する解像度

(*4)2.8Mbps→単画用映像ストリーム(FullHD:2Mbps/15fps),

多分割表示用映像ストリーム(HVGAW:768Kbps/30fps)

(*5) MELOOK3 カメラ FullHD のみ有効

(*6) MELOOK3 カメラと接続した場合のみ有効な機能

(*7) 接続カメラがすべて MELOOK3 カメラの場合の分割画面数

(*8) 対応言語は、日本語、英語、タイ語の3言語を納入時選択。(以降切替不可)

(*9) 専用アプリにつきましては別途販売店にご相談ください。

(*10) 接続カメラが NC-6500 の場合に可能

(2)X-8100T

最大伝送距離	機器間最大 500m/5C-2V、100m/UTP/STP Cat5e
適合同軸ケーブル	75Ω同軸BNCケーブル/コネクタ
適合LANケーブル	UTP/STP Cat5e以上 (RJ-45コネクタ)
LAN	1000BASE-T
接続カメラ台数	4台 (MELOOKμ+カメラ)
電源	ネットワークビデオレコーダー (NR-8200T) より供給
消費電力	48W以下
仕様温度、湿度	+5℃ ~ +40℃、20% ~ 80%RH以下 (但し、結露しないこと)
保管温度	-20℃ ~ +60℃
質量	2kg以下
塗装色	黒
外形寸法	200(W) × 44(h) × 230(D)以下 (ゴム足及び突起物含まず)
冷却方式	強制空冷(FAN)

15.3 記録時間表

カメラの台数と記録ビットレートによる記録時間の目安(標準モード/長時間モード別)を下表に示します。(記録優先設定で、音声ありの場合)

内蔵 HDD には、映像/音声データだけでなく、ログデータ、管理情報なども保存されます。

→ 標準モード/長時間モードについては「7.4 記録設定をする」をご参照ください。

標準モードの記録時間

カメラ 台数	1ch当りの記録ビットレート										
	6M bps	5M bps	3M bps	2M bps	1.5M bps	1M bps	768K bps	512K bps	384K bps	256K bps	128K bps
16	—	—	2.5日	3.5日	4.3日	5.4日	6.2日	9.0日	11.6日	16.2日	27.1日
12	—	—	3.3日	4.7日	5.7日	7.2日	8.3日	12.0日	15.4日	21.6日	36.2日
8	2.8日	3.3日	4.9日	7.0日	8.5日	10.8日	12.5日	18.0日	23.2日	32.5日	54.3日
4	5.7日	6.6日	9.8日	14.1日	17.0日	21.6日	24.9日	36.0日	46.3日	64.9日	108.5日
2	11.3日	13.2日	19.6日	28.1日	34.1日	43.2日	49.8日	72.0日	92.7日	129.9日	217.0日

長時間モードの記録時間

カメラ 台数	1ch当りの記録ビットレート										
	6M bps	5M bps	3M bps	2M bps	1.5M bps	1M bps	768K bps	512K bps	384K bps	256K bps	128K bps
16	—	—	3.2日	4.8日	6.2日	9.0日	11.6日	16.2日	20.3日	27.1日	40.8日
12	—	—	4.3日	6.3日	8.3日	12.0日	15.4日	21.6日	27.1日	36.2日	54.4日
8	3.3日	3.9日	6.5日	9.5日	12.5日	18.0日	23.2日	32.5日	40.6日	54.3日	81.7日
4	6.6日	7.9日	12.9日	19.0日	24.9日	36.0日	46.3日	64.9日	81.3日	108.5日	163.3日
2	13.2日	15.8日	25.9日	38.1日	49.8日	72.0日	92.7日	129.9日	162.5日	217.0日	326.7日

15.4 索引

A

AC 電源コード	15
AC 電源コード抜け防止	15

I

I/O 端子	19, 143
--------------	---------

M

MELOOK μ + カメラ接続端子	135
MELOOK μ + カメラ接続表示ランプ (LINK/ACT)	134

P

PoE 給電	103
--------------	-----

U

UPS の接続	140
UPS 端子	19
USB メモリ	9
USB メモリの接続	133

あ

アクセスランプ	18
アダプタ 13-16 接続端子	19, 134, 135, 136
アダプタ 9-12 接続端子	19, 22, 130, 135
アフターサービス	180
アラーム一覧	39
アラーム検索パネル	40
アラーム端子	142
アラーム発生時の連動設定	54, 98, 143
アラームパネル	38, 40
アラームランプ	18
アラームを確認	39, 69
安全のために必ずお守りください	6
いたずら検知設定	87
映像の検索	
サムネイルから	38, 61, 62
日時から	60
映像表示パネル	28
映像を記録する	44
映像を見る	44
エラーメッセージ	150
エラーランプ	18, 134
遠隔監視	82, 114
遠隔ログインユーザー	
削除	105

追加	104
変更	104
延長アダプターの接続	141
お手入れのしかた	10, 11, 12
主な特長	13

か

拡張用機器の接続	134, 154
確認メッセージ	146
各部のなまえとはたらき	18
カメラ一覧パネル	31
カメラ詳細設定	85
カメラ制御拡張パネル	34
カメラ制御基本パネル	32
カメラ制御登録パネル	35
カメラ接続端子	19, 22
カメラ接続表示	22
カメラ設定	83, 98
カメラ増設端子	19
カメラの接続	130
『カメラを動かす』ボタン	36
画面制御パネル	29
画面説明	27
簡易ビューワ	66, 106
起動	108
コンピュータ要件	106
再生	111
終了	113
静止画保存	112
制約条件	106
表示サイズの変更	111
管理設定	98
機器故障を確認	26, 40, 70, 143
基本操作	23
記録映像のコピー中止	66
『記録映像のコピー』ボタン	36
記録映像をコピー	38, 62, 63, 64
記録映像を再生	58, 62, 127
記録時間	161
記録スケジュールを設定	49, 56, 84, 85
記録設定	31, 36, 38, 46, 56, 59, 69, 97, 143, 161
記録保存期間	47, 48
故障かなと思ったら	145
コピーパネル	35

さ

最初にお読みください	11
------------------	----

サブモニター設定	97, 98
『サムネイルから映像を探す』ボタン..	36
時刻設定	75
システム設定	81, 97, 114
システムパネル	41
仕様	158
シリアル端子	19
ズーム	45
ステータスアイコンパネル.....	28
製品の構成	15
接続状態監視	102
接続のしかた	23, 130
設定/登録画面	74
設定情報を変更	74
設定のインポート/エクスポート...	92, 98
巡回	45
センサーの接続	41, 55, 142
全体構成	23
操作エラーを確認	72, 98
増設 HDD ユニットの接続.....	138

た

縦置き用スタンド	16
縦置き用スタンド固定ネジ.....	16
他のカメラへ設定をコピー.....	51, 69
ちょっと前再生	59
『ちょっと前再生』ボタン.....	36
デバイス設定 64, 66, 71, 78, 85, 138	
電源の ON/OFF.....	25
電源ボタン	18, 22
電源ランプ	18, 25, 26, 134, 145
特定日	52
時計/カメラ制御/コピー制御パネル.....	32
時計パネル	32

な

『日時から映像を探す』ボタン.....	36
日時検索パネル	37
ネットワーク設定	80

は

バージョンアップ	
カメラ	100
レコーダー	99
ハードディスク故障時.....	154

パケットロス	102
初めてご使用になる場合.....	24
パスワード設定.....	42, 76
フォーカス	45
符号化詳細設定.....	90, 93
プリアラーム記録.....	47
ホームパネル	36

ま

マークの見かた.....	11
マウス	17
マウス端子	18, 19, 71
マウスの接続	133
マスキング設定.....	89
メインモニター設定.....	29, 96, 97
メモリ端子	18
エラーランプ	22
メンテナンス	
OSD 表示.....	92
初期化	91
ログ	91
モーションディテクト設定.....	86
モニター	17
モニターOUT 端子	19
モニターの接続.....	131

や

ユーザーレベル.....	42
ユーザーレベルを切替える.....	43
『ユーザ切替』ボタン.....	36
用語集	156

ら

『ライブ映像』ボタン.....	36
ライブ映像を見る.....	44
リード線の接続.....	144
リピート記録	47
ルータ接続端子.....	19
ルータの接続	133
レコーダーアダプタ13, 15, 19, 22, 130, 131, 134, 159	
レコーダーアダプタの接続.....	130
レコーダー接続端子22, 130, 134, 136	
録画ランプ	18

15.5 簡易ビューフ使用許諾

簡易ビューフは、以下の使用許諾契約書に同意頂いたうえで使用できます。

使用許諾契約書

三菱電機株式会社（以下、「当社」といいます。）が提供するネットワークレコーダー（以下、「本レコーダー」といいます。）のエキスポートデータ再生を行なう簡易ビューフ（以下、「本ソフトウェア製品」といいます。）は、日本国内外の著作権法並びに著作権者の権利およびこれに隣接する権利に関する諸条約その他知的財産権（以下、「知的財産権」といいます。）に関する法律によって保護されています。当社は、本ソフトウェア製品の譲渡不能かつ非独占的使用を本使用許諾契約書（以下、「本契約」といいます。）に基づきお客様に許諾します。お客様は、本ソフトウェア製品のご使用をもって本契約に同意したものとみなし、本ソフトウェア製品を使用することができます。

第1条（使用权）

1. 当社は、お客様に対し、本契約の何れの規定にも違反しない限り、本ソフトウェア製品の使用を許諾します。
2. お客様は、本レコーダーを使用する目的に限り、本ソフトウェア製品を使用することができます。
3. お客様は、バックアップの目的に限り、本ソフトウェア製品を1部複製することができるものとします。
4. お客様は、当社の書面による事前の承諾がない限り、本ソフトウェア製品またはその複製物を第三者に譲渡、転貸、頒布、再使用許諾または占有の移転をしてはならないものとします。
5. お客様は、当社の書面による事前の承諾がない限り、本契約上の地位または本契約により生じた権利、義務の全部もしくは一部を第三者に譲渡し、担保に供し、または承継させてはならないものとします。
6. お客様は、当社の書面による事前の承諾がない限り、本ソフトウェア製品について、次の各号の一に該当する行為をしてはならず、また、第三者をしてそれらを行わせてはならないものとします。
 - (1) 改変、翻案、他のプログラムその他の製品との組み合わせ、リバースエンジニアリング、逆コンパイル、逆アセンブル等の解析行為。
 - (2) 当社または第三者の著作権表示、商標、商号、ロゴその他の表示を改変または消去する行為。

第2条（保証および免責）

1. 本ソフトウェア製品は、現状有姿のまま提供されるものであり、動作保証、性能上、品質上もしくは権利上の瑕疵がないことの保証、または本ソフトウェア製品の商品性の保証もしくはお客様の特定の目的に適合していることの保証、その他法律上の瑕疵担保責任を含むいかなる保証をしないものとします。また、本ソフトウェア製品を使用することにより第三者からお客様に対してなされる請求を含め、本ソフトウェア製品に関して発生するいかなる問題も、お客様の責任と費用負担により解決するものとします。
2. 当社は、法律上の請求原因如何に拘らず、本ソフトウェア製品に関連または起因する直接、間接、特別損害その他一切の損害に関し、当社の予見の有無を問わず、一切の責任を負わないものとします。
3. 前二項の規定に拘らず、当社がお客様または第三者に対し損害賠償の責を負う場合、当該損害賠償額の総額は、法律に別段の定めがある場合を除き、お客様による本レコーダーの購入金額を超えないものとします。
4. 当社は、本ソフトウェア製品に関する技術サポート、保守、機能改善等のいかなる技術的役務の提供義務もお客様に対して負わないものとします。

第3条（権利関係）

1. 本ソフトウェア製品およびその複製物の知的財産権は当社または第三者に帰属するものとし、お客様は、本ソフトウェア製品に関し、本契約に基づき許諾された権利以外の権利を取得しないものとします。

第4条（秘密保持）

1. お客様は、当社から秘密と指定されて開示された情報、本ソフトウェア製品、および本ソフトウェア製品の使用を通じて知り得た本ソフトウェア製品に関する全ての情報を、秘密として保持し、当社の事前の書面による承諾なく第三者に開示しないものとします。

第5条（解除）

1. 当社は、お客様が本契約の規定の一つにでも違反した場合、事前の催告なしにいつでも本契約を解除することができるものとします。

2. お客様は、本契約が終了した場合、直ちに本ソフトウェア製品およびその複製物を破棄するものとします。

3. 第1条第5項、第2条、第4条、本条第2項および本項、第6条、第7条、並びに第8条の規定は、本契約終了後も引き続き有効とします。

第6条（輸出管理）

1. お客様は、本契約に従って当社から提供される本ソフトウェア製品およびその関連資料を輸出または非居住者への提供を行う場合、「外国為替及び外国貿易法」およびその関連法令並びに関連する諸外国の法令に従い輸出許可取得等必要な手続きを行うものとします。

2. お客様は、本契約に従って当社から提供される本ソフトウェア製品およびその関連資料を大量破壊兵器等の設計、製造、使用、保管等の目的に自ら使用せず、また、かかる目的に使用されることが判明している場合は直接、間接を問わず輸出または非居住者への提供を行わないものとします。

第7条（反社会的勢力の排除）

1. お客様は、自らが、暴力団、暴力団員、暴力団員でなくなった時から5年間を経過しない者、もしくはその他の反社会的勢力、またはこれらと密接な関係を有する者に該当しないことを表明し、将来にわたって該当しないことを確約し、当社は、お客様がこれに違反した場合は何らの通知、催告を要せず即時に本契約を解除できるものとします。

2. 当社は、前項の規定により本契約を解除した場合、お客様に損害が生じても、これを賠償する責を負わないものとします。

第8条（その他）

1. 本契約の解釈は、日本国法に準拠するものとし、東京地方裁判所を第一審の専属的合意管轄裁判所とします。

2. 本契約は、消費者契約法を含む消費者保護法規によるお客様の権利を不利益に変更するものではありません。

3. 本契約の一部規定が法律によって無効となった場合でも、当該規定以外の規定は有効に存続するものとします。

4. 本契約に関連してお客様および当社の間で疑義または紛争が生じた場合には、お客様および当社は誠意をもって協議し、解決を図るものとします。

15.6 GPL ソフトウェアライセンス

本製品は、GNU General Public License Version 2、GNU Lesser General Public License Version 2.1 で配布されるソフトウェアが含まれています。対象となる GNU General Public License Version 2、GNU Lesser General Public License Version 2.1 で配布されるソフトウェアの提供を希望される場合は、当社営業までお問合せ下さい。なお、媒体提供の際に別途実費を申し受ける場合があります。ソフトウェアの提供期間は生産終了後から 3 年間となります。頒布されたソフトウェアは、商品性又は特定の目的への適合性について、いかなる保証もなされません。また、ソフトウェアの内容に関するお問合せについては回答出来ませんので、あらかじめご了承ください。

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, 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 Lesser 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.

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 of a storage 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.

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

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the program's name and an idea of what it does.
Copyright (C) yyyy name of author

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA. Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author
Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c'

for details.

The hypothetical commands ``show w'` and ``show c'` should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than ``show w'` and ``show c'`; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright
interest in the program ``Gnomovision'`
(which makes passes at compilers) written
by James Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1989
Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 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.

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:

- a) The modified work must itself be a software library.
- b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
- d) 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.

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

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the library's name and an idea of what it does.
Copyright (C) year name of author

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1990
Ty Coon, President of Vice
That's all there is to it!

本製品は、Apache License Version 2.0、ソフトウェアが含まれています。

Apache License

Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license

to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act

only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

OpenSSL License

=====
Copyright (c) 1998-2011 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 adhered 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 acknowledgement:

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

The word 'cryptographic' can be left out if the routines 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.]

15.7 アフターサービス

- 1 本保証書は、販売店が所定事項を記入後お渡ししますので、お受け取りの際は「保証期間」、「販売会社」をご確認の上、大切に保管してください。
本保証書は、日本国内においてのみ有効です(THIS WARRANTY IS VALID ONLY IN JAPAN.)。

- 2 無償修理規定
 - (1) 保証期間内（お買い上げ日より 1 年間）に正常なご使用状態において万一故障した場合には無料で修理いたします。
 - (2) 保証期間中でも次の場合には有償修理になります。
 - ① ご使用上の誤り、及び不当な修理や改造による故障及び損傷。
 - ② 火災、地震、水害、塩害、異常電圧、指定外の使用電源、その他天災地変などによる故障及び損傷。
 - ③ 特殊環境(極度の湿気、薬品のガス、公害、塵埃など)による故障及び損傷。
 - ④ 本書のご提示がない場合。
 - ⑤ 本書の未記入、あるいは字句を書き換えられた場合。

- 3 補修用性能部品の保有期間
補修用性能部品の保有期間は、生産終了後 7 年です。
(性能部品とは製品の機能を維持するために不可欠な部品です。)
詳しくはお求めの販売店にご相談ください。

- 4 定期交換部品
本レコーダーの機能維持のために、定期的なメンテナンスと消耗品の交換を推奨いたします。
<定期交換部品と推奨交換周期>
内蔵 HDD 3 年
詳しくはお求めの販売店にご相談ください。

保証書

形名	NR-8200	
製造番号		
	お名前 様	
	〒 ご住所 ----- TEL	
	年 月 日から 1年間 ※	※販売店住所・店名 印 または サイン TEL ()

この製品は厳密な品質管理のもとで製品検査に合格したものです。お客様の正常なご使用状態において万一故障した場合には、保証規定に基づきサービスセンターが修理いたしますので本書をご提示ください。

本書は再発行いたしませんので大切に保管してください。

保証書にご記入いただいた個人情報は、保証期間内のサービス活動及びその後の安全点検のために記載内容を利用させていただく場合がございますので、ご了承ください。



コミュニケーション・ネットワーク製作所

〒661-8661

兵庫県尼崎市塚口本町8丁目1番1号

お問い合わせ先：(0120)493-012

受付時間：平日9:00～12:00、13:00～17:00

お問い合わせは、保証書に記載の販売店へどうぞ