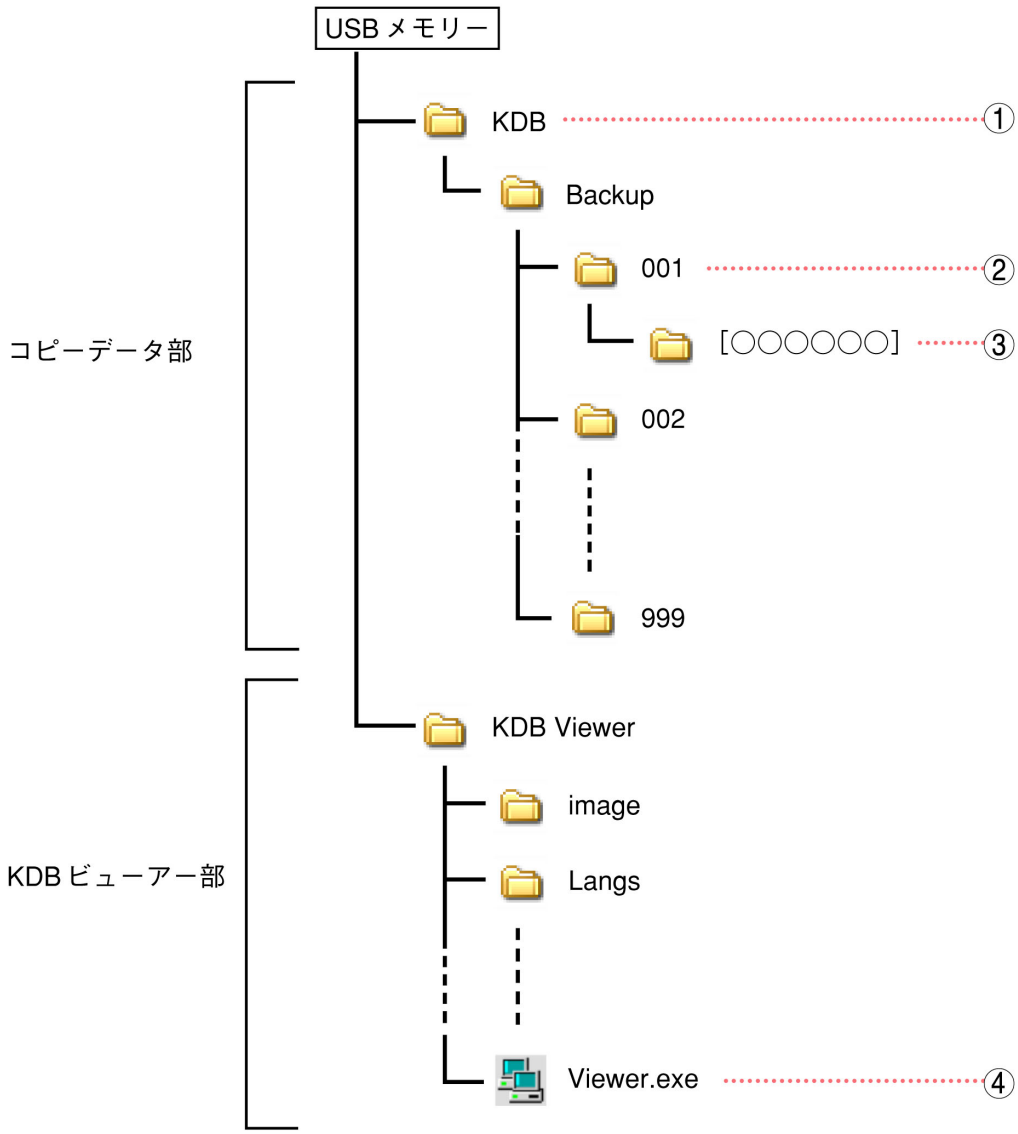
コピーしたデータを見る

本機は、録画したデータをUSBメモリーにコピーをすることができます。コピーした録画データは、PC上でビューアーを使用して閲覧できます。コピーしたファイル形式には、KDB形式（Video）、SFX形式（Video）、BMP形式（Still Image）JPEG形式（Still Image）の4種類があります。（P. 5-8「コピー」）

■ KDB形式

ハードディスクに録画された映像データと音声データを複数チャンネル指定し、コピーすることができます。コピーしたデータは、同時に保存されるKDBビューアーを使用して見ることができます。KDB形式でコピーを実行すると、以下のフォルダが作成されます。

● KDB形式のファイル構成



① KDB フォルダ　：以下の階層にコピーデータを含みます。コピーデータを USB メモリーから PC へ移動するときは、このフォルダを C ドライブや D ドライブなどの直下の階層へ移動してください。KDB ビューアーは、ドライブ直下の KDB フォルダを検索し、その中のコピーデータをリスト表示します。

ご注意 フォルダ名称を変更すると KDB ビューアーから検索できません。フォルダ名称は変更しないでください。

② 001 ～ 1000 フォルダ　：複数回のコピーを同じ USB メモリーで行った場合に、小さい番号順でフォルダを作成します。最大 1000 までフォルダを作成します。

③［○○○○○○］フォルダ　：直下にイベントデータや動画データを含みます。

ご注意 フォルダ名称を変更すると KDB ビューアーから検索できません。フォルダ名称は変更しないでください。

④  Viewer.exe　：KDB ビューアー実行ファイルです。ダブルクリックすると KDB ビューアーを起動します。

ご注意

KDB フォルダおよび KDB Viewer フォルダのプロパティで表示される作成日時は、グリニッジ標準時（GMT）で表示されています。日本時間への読み替えは十 9 時間してください。

● KDB ビューアーについて

KDB ビューアーは、KDB 形式でコピーする際に、USB メモリーに同時に保存される専用ビューアーです。KDB ビューアーの主な機能は以下のとおりです。

- 再生映像の分割画面／1 画面表示
- 1 画面表示時の画面拡大とズーム表示
- コピーデータの音声再生
- コピーデータのカレンダー表示とカラーバー表示
- 一時停止画面の印刷（1 画面表示中のみ）
- 一時停止画面の JPEG 保存（1 画面表示中のみ）
- KDB 形式での部分保存

ご注意

KDB ビューアーを見る場合は、PC の「画面のプロパティ」を以下に設定してください。異なる設定では正しく表示できないことがあります。

画面の解像度 ：1024 × 768（XGA）以上
画面の色　　：24 bit 以上

● KDB ビューアー画面表示について



① 映像表示画面　：検索、再生されたコピーデータの映像を表示します。１画面や分割画面表示ができます。再生映像をクリックすると、１画面表示と分割画面表示を切り換えます。

メ　モ　１画面表示に切り換えたとき、画面中央に小さく表示されることがあります。表示が小さい場合は、操作アイコン部の画面拡大アイコンをクリックすると映像表示画面内で拡大して表示することができます。

② 現在日時表示　：KDB ビューアーを起動している PC の現在日時を表示します。

③ 検索日時選択部　：年、月を変更すると、カレンダー表示が変更されます。
カレンダーの日付の色は、以下のようになります。

青色：コピーデータがない日を示します。
赤色：コピーデータがある日を示します。選択すると白色に変わります。
黄色：カレンダー中の今日を示します。コピーデータがある場合は、白色で表示されます。
白色：コピーデータがあり、選択されていると白色になります。タイムテーブルにカラーバーを表示します。

メ　モ　時、分を変更すると、タイムテーブルのカーソルが移動します。

④ 時刻表示　：タイムテーブルの時刻を表示します。時刻表示をクリックすると、タイムテーブルが２段階で拡大表示されます。

⑤ カメラ選択ボタン　：映像表示画面に表示させるカメラを選択します。KDB ビューアー起動時は、すべてのチャンネルが選択されています。選択中のカメラ選択ボタンは緑色になり、未選択は青になります。

⑥ タイムテーブル　：コピーデーターをカラーバーで表示します。

録画モードにより以下の色別で表示されます。

紫色：緊急録画データ
緑色：アラーム録画データ
青色：モーション録画データ
橙色：ノーマル録画データ

⑦ カーソル　：再生を開始する位置を指定するためのカーソルです。タイムテーブルをクリックするとカーソルが移動します。また、検索日時選択部の時、分を変更してもカーソルを移動できます。

⑧ 操作アイコン部


分割表示　：アイコンをクリックすると  （4分割表示）、  （9分割表示）、  （16局用のみ16分割表示）のアイコンが表示され、クリックしたアイコンの分割画面を表示します。再生停止中に操作できます。


画面拡大　：1画面表示中に画面を拡大できます。6段階で拡大します。再生停止中に操作できます。


デジタルズーム　：1画面表示中にデジタルズームします。アイコンをクリックすると、拡大・縮小・移動の3つの操作状態に切り換わります。操作状態に応じてマウスポインターの形状が変わります。拡大・縮小・移動ともマウスの右クリックで操作します。再生停止中に操作できます。

 ：右クリックすると拡大します。

 ：右クリックすると縮小します。

 ：右ドラッグ＆ドロップすると、ズーム位置を移動します。右ドラッグ中のみマウスポインターは手の形になります。


保存　：JPEGでの静止画保存や時間を指定してのKDB形式による部分保存を行います。再生停止中に操作できます。（P. 5-24「保存設定」）


印刷　：1画面表示中に、再生停止した映像を印刷します。

メ　モ　352×240で録画された映像を印刷するときは、再生停止後に画面拡大ボタンを押すと、印刷サイズを変更できます。


オーディオ設定　：音声再生設定画面を表示します。再生時に出力する音声チャンネルを選択したり、ボリュームを変更できます。再生停止中に操作できます。（P. 5-23「音声再生設定」）

ご注意　再生するPCによっては、再生音声が途切れる場合があります。途切れがひどい場合は、別のPCで再生してください。


再生モード　：1画面表示中に解像度が704×480で録画されたコピーデータを再生するときのモードを選択します。押すごとに  （フィールドモード）、  （フレームモード）が切り換わります。フレームモードのときは、録画と同じ解像度704×480で再生します。

メ　モ

- フレームモードのときは、動きのある映像を再生、または、一時停止したときにインターレースノイズが出ることがあります。フィールドモードにするとインターレースノイズは出なくなりますが、解像度は低下します。
- 分割画面での再生、または、解像度704×240／353×240で録画されたコピーデータの再生は、常にフィールドモードで再生します。ボタン表示はグレーになっているため切り換えできません。


コピーデータリスト　：KDBビューアーで検索したコピーデータをリスト表示します。再生停止中に操作できます。（P. 5-22「コピーデータリスト」）

スキップ　：⊕側にすると、映像をスキップしながら再生します。通常は⊖側で使用してください。

スピード　：再生速度を変更します。⊕を押すごとに再生速度が速くなります。⊖を押すごとに再生速度は遅くなります。

ご注意　再生速度および逆再生速度は一定の速度以上にはなりません。また、逆再生速度は再生速度より遅くなります。

 ブライトネス　：明るさの調整をします。再生停止中の１画面選択時のみ操作できます。

 コントラスト　：色彩の調整をします。再生停止中の１画面選択時のみ操作できます。

 シャープネス　：シャープの調整をします。左側を押すと、輪郭がぼやけてきます。右側を押すと、輪郭がはっきりします。再生停止中の１画面選択時のみ操作できます。

 ノイズの除去　：ノイズを低減できます。再生停止中の１画面選択時のみ操作できます。

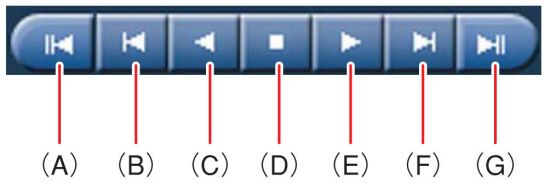
 曲面回転　：面で回転できます。再生停止中の１画面選択時のみ操作できます。

 ガンマ補正　：ガンマ補正の量を調整します。再生停止中の１画面選択時のみ操作できます。

 回転　：画面を回転することができます。再生停止中の１画面選択時のみ操作できます。

 元に戻す　：ブライトネス、コントラスト、シャープネス、ノイズの除去、曲面回転、ガンマ補正、回転の設定を変更前の画像データに戻します。

⑨ 再生操作部



(A) 最古　：再生している日の最古の映像を頭出しします。
(B) １コマ逆再生　：コマ戻し再生を行います。
(C) 逆再生　：逆再生します。
(D) 停止　：再生を停止します。
(E) 再生　：再生します。
(F) １コマ再生　：コマ送り再生を行います。
(G) 最新　：再生している日の最新の映像に移動します。

⑩ 終了ボタン　：KDB ビューアーを終了します。

⑪ 再生情報表示　：再生中の映像の情報を表示します。上段にチャンネル番号、カメラ名、下段に再生時刻を表示します。

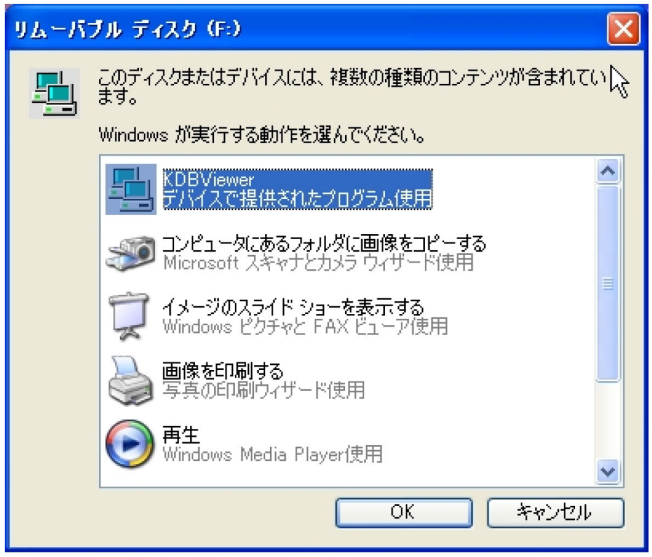
⑫ 音声表示　：音声を含むデータを再生しているとき、オーディオ設定（  ）で選択されているチャンネルは「A（黄色）」、選択されていないチャンネルは「A（赤色）」で表示します。音声を含まないデータの場合は、何も表示されません。

⑬ 最小化　：KDB ビューアーを最小化します。

● KDB ビューアーの再生

以下の手順で、コピーデータを再生できます。

1 **コピーデータが保存されている USB メモリーを PC に挿入する。**
以下の画面が自動で表示されます。



2 **「KDBViewer」を選択し、「OK」を押す。**
KDB ビューアーが起動し、コピーデータリストを表示します。本機のデータは、コピーデータリストに表示されます。

ご注意
画面が自動で表示されない場合は、KDBViewer フォルダを開き、viewer.exe をダブルクリックして KDB ビューアーを起動してください。

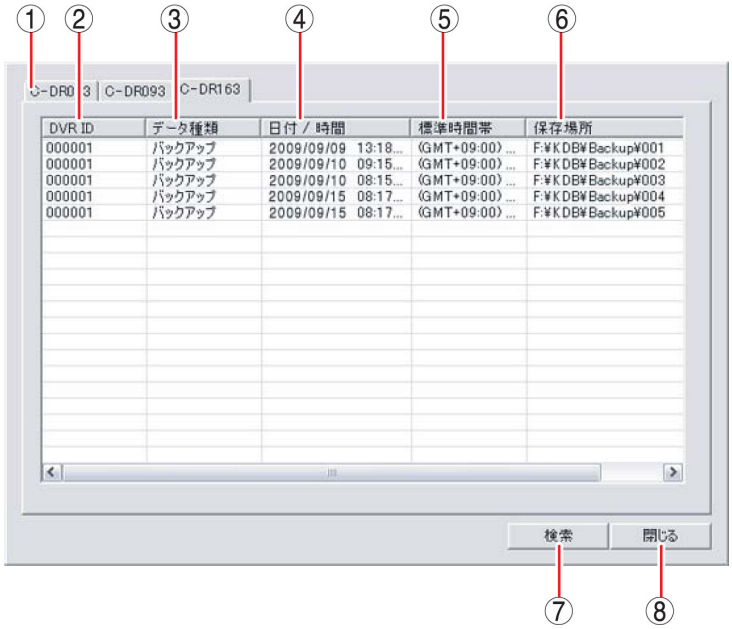
3 **コピーしたデジタルレコーダーのタブを選択する。**
デジタルレコーダーごとにコピーデータリストが表示されます。

4 **コピーデータリストより再生したいリストを選択し、「検索」を押す。**
カレンダーの日付は、黄色（今日）、赤色（コピーデータのある日）、青色（コピーデータのない日）で表示されます。赤色の日付を選択すると白色に変わり、タイムテーブルにカラーバーで表示します。

5 **タイムテーブルの再生したい位置をクリックして時刻カーソルを移動し、再生ボタンを押す。**
映像表示画面に再生映像を表示します。再生操作部でいろいろな再生ができます。

メ　モ　タイムテーブル上部の時刻表示をクリックすると、タイムテーブルを拡大できます。

［コピーデータリスト］



① DVR 種類　　：コピーしたデジタルレコーダーのタブを選択します。

② DVR ID　　：コピーしたデジタルレコーダーの DVR ID を表示します。

③ データ種類　　：コピーデータは「バックアップ」と表示されます。

④ 日付／時間　　：コピーデータの範囲を日時で表示します。

⑤ 標準時間帯　　：コピーしたデジタルレコーダーのタイムゾーンの設定を表示します。

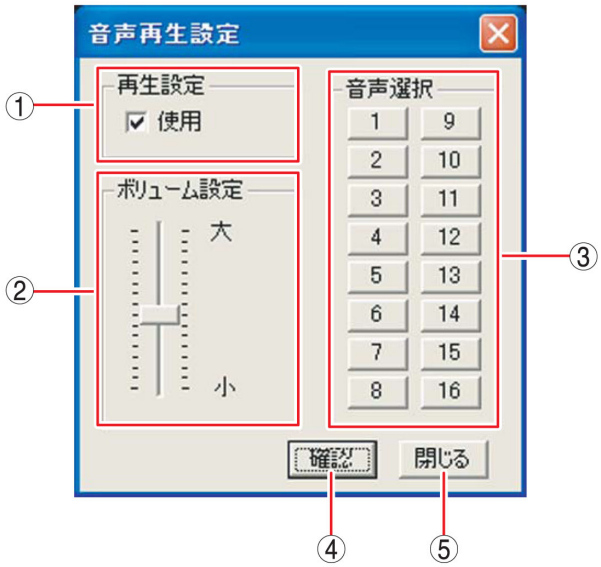
⑥ 保存場所　　：コピーデータの保存場所を表示します。

⑦ 検索　　：コピーデータのリストから再生したいデータを選択して、「検索」を押すと KDB ビューアーにコピーデータが読み込まれます。

⑧ 閉じる　　：コピーデータリストを終了します。起動時の場合は、KDB ビューアーも終了します。

［音声再生設定］

KDB ビューアーのオーディオ設定ボタンをクリックすると、以下の音声再生設定画面を表示します。



① 再生設定　　：再生時の音声出力を設定します。出力する場合は、チェックボックスをチェックしてください。（初期設定：使用）

② ボリューム設定：音量を調整します。

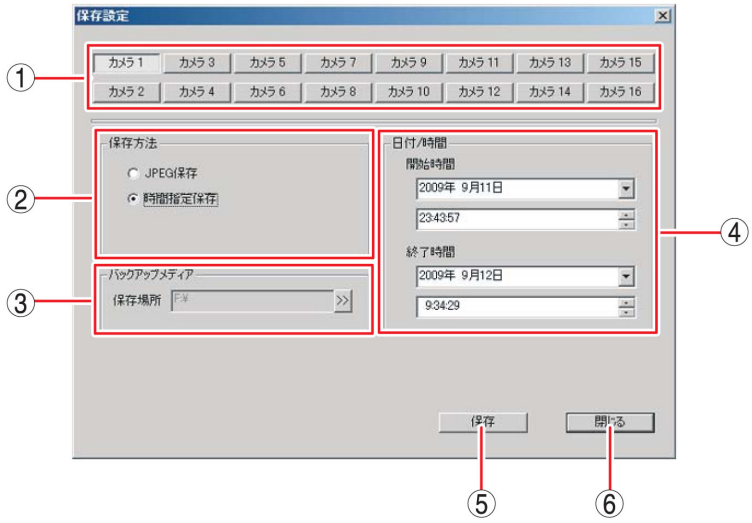
③ 音声選択　　：音声出力するチャンネルを選択します。選択したチャンネルに音声データがある場合、音声が出力され、再生画面に「A（黄色）」を表示します。１チャンネルのみ選択できます。

④ 確認　　：設定内容を保存し、音声再生設定画面を終了します。

⑤ 閉じる　　：設定内容を保存せずに、音声再生設定画面を終了します。

［保存設定］

KDB ビューアーで再生しているコピーデータから、JPEG による静止画面保存や時間を指定して KDB 形式による部分保存を行います。



JPEG 保存　：1 画面表示で再生停止している状態で、  をクリックすると保存設定画面を表示し、「JPEG 保存」が選択できます。保存場所を選択して「保存」を押すと JPEG フォルダが作成され、再生停止した画面の JPEG ファイルを保存できます。JPEG 画像には、チャンネル番号、カメラ名、日時、DVR ID 情報の OSD が付加されます。また、JPEG 保存と同時に JPEG フォルダに改ざん検出用の「ウォーターマークチェックプログラム」を保存できます。

［JPEG ファイル名］

（例）　2009090028-112928 407[01].jpg

西暦 年	月	日	時間 時・分・秒	カメラ 番号
		管理番号 1		管理番号 2

時間指定保存　：再生停止している状態で、  をクリックすると保存設定画面を表示し、「時間指定保存」が選択できます。再生中のコピーデータから KDB 形式で部分的に切り出して保存することができます。カメラ番号、開始時間、終了時間、保存場所を選択して「保存」を押すと、指定した時間の KDB 形式のデータ（KDB フォルダ）が保存できます。
保存先のファイル構成はコピーデータ部が「保存場所」→「KDB」フォルダ →「Backup」フォルダ →「○○○○○○」フォルダとなります。

① チャンネル選択　：時間指定保存をする場合、コピーするカメラ番号を選択します。
メ　モ　JPEG 形式ではボタン表示がグレーになっているため選択できません。

② 保存方法　　：保存方法を JPEG 保存と時間指定保存から選択します。JPEG 保存を選択するには、1 画面表示で再生停止している状態で、  をクリックしてください。

③ 保存場所　　：  をクリックして保存したいドライブを選択します。

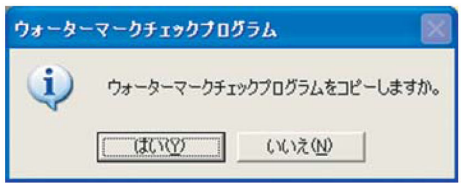
④ 日付／時間　　：時間指定保存をする場合、保存したい範囲を開始時間と終了時間で指定します。

⑤ 保存　　：設定した条件で保存を開始します。

⑥ 閉じる　　：保存を行わずに保存設定画面を終了します。

［ウォーターマークチェックプログラム］

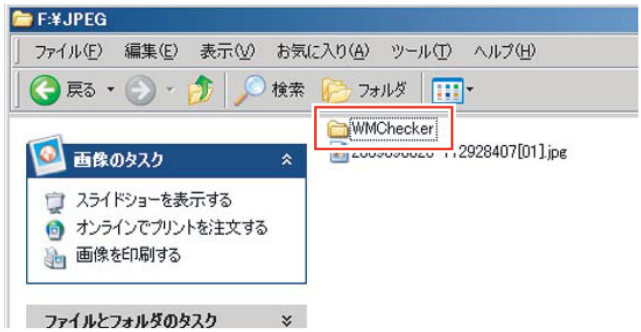
ウォーターマークチェックプログラムは、KDBビューアーで保存したJPEG画像に改ざんが行われていないか確認するものです。JPEG保存を行うと、以下のメッセージを表示します。



「はい」を押すと、JPEGファイルを保存したJPEGフォルダにウォーターマークチェックプログラムを保存します。

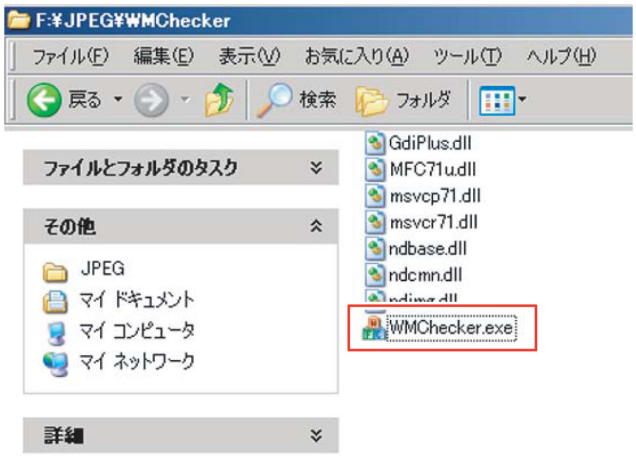
以下の手順で、改ざん検出を行います。

1 WMCheckerフォルダを開く。



2 WMChecker.exeをダブルクリックする。

ウォーターマークチェックプログラムが起動します。



3 「ファイルを開く」をクリックし、改ざん検出を行うJPEGファイルを開く。

File PathにJPEGファイルの保存場所を表示します。



4 「チェック開始」をクリックする。

Result：に結果を表示します。

改ざんされていない場合：OK 改ざんはありません
改ざんされている場合　：警告！！改ざんを検出しました

5 「閉じる」をクリックする。

ウォーターマークチェックプログラムを終了します。

■ SFX 形式

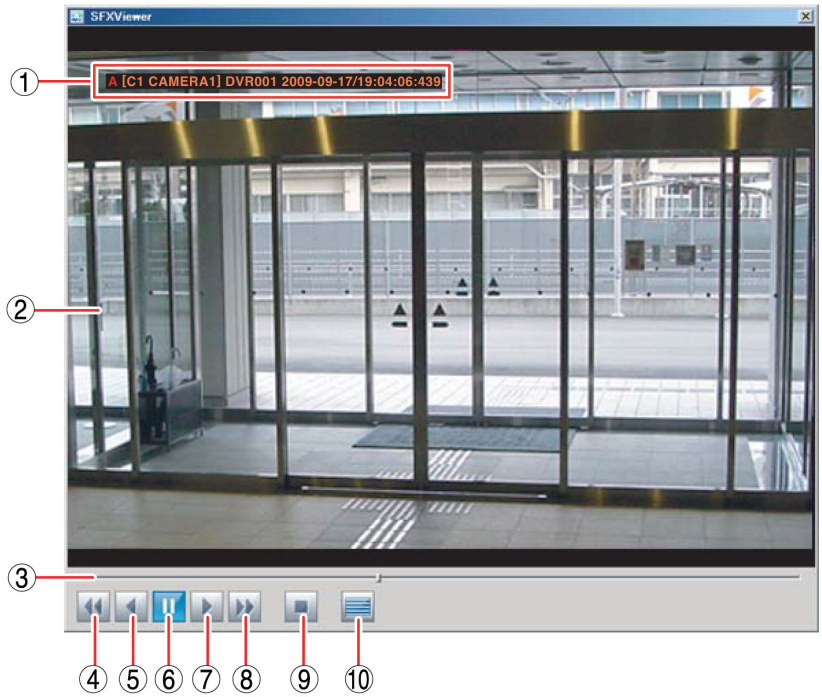
ハードディスクに録画された映像データと音声データを１チャンネルのみ指定し、コピーすることができます。コピーを実行するとSFXフォルダが作成され、コピーしたデータはSFXフォルダの直下に保存されます。SFXファイルのファイル名はカメラ番号と日時から構成されます。ビューアーを含む実行ファイル形式（exe形式）で簡単に再生することができます。

［SFX ファイル名］

（例）　090917-185803 ~ 090917-190025 [01].exe

090917	185803	090917	190025	[01]
西暦年 月日	時・分・秒	西暦年 月日	時・分・秒	カメラ番号

● SFX 画面表示について



① 再生情報表示　：再生中の映像の情報を表示します。チャンネル番号、カメラ名、DVR ID、再生日時を表示します。音声を含むデータを再生しているときは「A（赤色）」を表示します。

② 映像表示画面　：再生されたコピーデータの映像を表示します。

③ 再生バー　：再生中の位置を表示します。また、停止中に再生バーをクリックするとその位置まで再生バーが移動します。

④ 早戻しボタン　：早戻し再生を行います。

⑤ 逆再生ボタン　：逆再生を行います。

⑥ 一時停止ボタン　：再生中の映像を一時停止します。

⑦ 再生ボタン　：再生を行います。

⑧ 早送りボタン　：早送り再生を行います。

⑨ 停止ボタン　：再生中の映像を停止し、先頭に戻ります。

⑩ 再生モードボタン　：解像度が704×480で録画されたコピーデータを再生するときのモードを選択します。押すごとに（フィールドモード）、（フレームモード）が切り換わります。フレームモードのときは、録画と同じ解像度704×480で再生します。

メ　モ

- フレームモードのときは、動きのある映像を再生、または、一時停止したときにインターレースノイズが出ることがあります。フィールドモードにするとインターレースノイズは出なくなりますが、解像度は低下します。
- 解像度704×240／353×240で録画されたコピーデータの再生は、常にフィールドモードで再生します。ボタン表示はグレーになっているため切り換えできません。

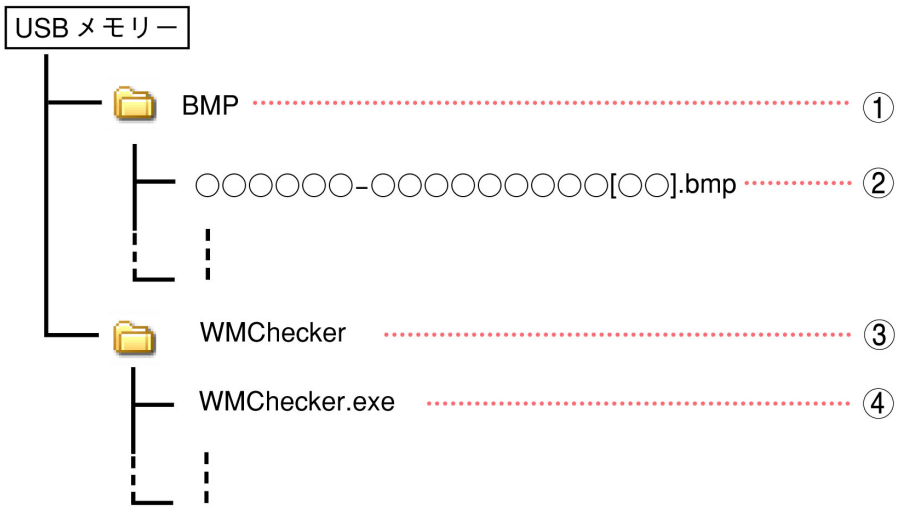
ご注意

早戻し再生と逆再生はフレームをスキップしながら再生します。すべてのフレームを再生していません。

■ BMP形式、JPEG形式

再生映像の一時停止画面でモニターに表示されているチャンネルの再生映像データをBMP形式、またはJPEG形式でコピーすることができます。
コピーを実行すると、BMPフォルダ、またはJPEGフォルダが作成されます。

● BMP形式のファイル構成



① BMPフォルダ　　：直下にコピーデータ（.bmp）を含みます。

② ○○○○○○-○○○○○○○○○○[○○].bmp：
BMP形式のコピーデータです。ファイルを開いて画像を閲覧できます。画像にはCamera＊（＊：チャンネル番号）、日時、DVR ID情報のOSDが付加されます。
ファイル名はカメラ番号と日時から構成されます。

（例）　090831-091025 180 [01].bmp
西暦年 月日 時・分・秒 管理番号 カメラ番号

③ WMCheckerフォルダ：直下にウォーターマークチェックプログラムを含みます。

④ WMChecker.exe　　：ウォーターマークチェックプログラムです。BMP画像に改ざんが行われていないか確認することができます。
改ざん検出の手順は、P. 5-25「ウォーターマークチェックプログラム」を参照してください。

メ　モ JPEG形式では、JPEGフォルダの直下にコピーデータ（.jpg）が保存されます。