



UDR-X Software Release Notes

1. 対象

対象製品

UDR-X Software

ソフトウェアバージョン

8.1.0

2. 内容

この文書は、**UDR-xS** シリーズ用のソフトウェアのリリースノートです。
UDR-X Software は **JUDR**、**udrfio**、そして **udrxtool** で構成されます。
リリース **8.1.0** までの変更点を以下に記します。

2.1. 追加機能/重要な変更点/不具合の修正

8.0.0 → 8.1.0

【変更】

- **(JUDR) UDR-40SP-DV** がサポートされました。

7.1.0 → 8.0.0

【変更】

- **(udrfio) 64bit** 版のアプリケーションに変更しました。
- **(udrxtool) 64bit** 版のアプリケーションに変更しました。
- サポートされる動作環境が変更されました。
32bit 版 **OS** はサポート外となります。
macOS Catalina がサポートされました。

7.0.0 → 7.1.0

【機能】

- **(udrfio) E-Shift2** に対応しました。

【修正】

- **(udrfio) 12bit DPX** アップロード時の **LUT** 適用の不具合を解決しました。
- **(udrfio) 100** 以上のフォルダ番号への **UMF** ファイルリストアが失敗する問題を解決しました。

6.14.0→ 7.0.0

【機能】

- **(udrfio)** **10bit 4:2:2** の **DPX** ダウンロードに対応しました。
- **(udrfio)** **YUV** と **DPX** で **10bit 4:2:2 2048** 系の形式に対応しました。

【変更】

- **(JUDR)** **UDR-N60** に対応しました。

【修正】

- **(udrfio)** **1TB** 以上の **UMF** ファイルのリストアに失敗する問題を解決しました。

6.13.2→ 6.14.0

【機能】

- **(udrfio)** **ITE** 標準動画の **DPX12** 形式に対応しました。
- **(udrfio)** **fi load/save** コマンドに **-max_thread_num** オプションを追加しました。最大スレッド数を指定できます。
- **(JUDR)** 最大スレッド数を指定できる **UI** を追加しました。
- **(JUDR)** オーディオデータのロード時に選択先に合わせて最大サイズが設定されるようにしました。

6.13.1→ 6.13.2

【機能】

- **(udrfio)** **UMF** ファイルからの画像アップロード機能を追加しました。
- **(udrfio)** **RGBA** の **PNG** ファイルのサムネイル表示に対応しました。
- **(udrfio)** **SHV** 用 **E-Shift** 向けの **DPX** 形式アップロードに対応しました。
- **(udrfio)** **DualGreen SHV** 向けの **DPX** 形式アップロードに対応しました。
- **(udrfio)** **Rec.2020** 用 **RGB-YCbCr** 変換マトリックス係数を追加しました。

【変更】

- **(udrfio)** **4:4:4UDR** 形式画像ファイルのアップロード・ダウンロードも **LUT** に対応しました。
- **(udrfio)** モノクロおよびアルファ付きモノクロ **TIFF** ファイルに対応しました。
- **(udrfio)** **DPX12** に対応しました。

6.13.0→ 6.13.1

【機能】

- **(udrfio) fio append** コマンドを追加しました。

【修正】

- **(udrfio)** 同期運転の **UDR-N50** システムに **10GbE** 接続するとエラーになる問題を解決しました。

6.12.4→ 6.13.0

【機能】

- **(JUDR)** 画像のアップロード、ダウンロード、パターン描画にピクセルレンダリング設定を追加しました。
- **(JUDR)** フォルダデータの上書き機能を追加しました。 **(SSD のリテンション対策)**
- **(udrfio) 2-Samples-Interleave** 形式用のピクセル配置オプション **(-2si)** を追加しました。
- **(udrfio) 10K-4K** のロードセーブ時に下半分を反転させる機能を追加しました。

6.12.3→ 6.12.4

【機能】

- **(udrfio) -tiff_tag_add8** オプションを追加しました。 (画像データの前に **TAG** データ)
- **(udrfio) fio pat** コマンドに新パターンを **4** つ追加しました。 **(#29-#32)**
- **(udrfio) 5K/10K** アップロード機能を追加しました。
- **(udrfio)** 画素値指定フラットパターン描画を追加しました。

【変更】

- **(udrfio) bmp** ファイルヘッダの許容可能サイズ条件を追加しました。

【修正】

- **(udrfio)** ファイル作成時 **TIFF** の文字列型タグデータに **null** 文字終端を入れるようにしました。
- **(udrfio)** ラインパターン描画で **X=0** や **Y=0** のとき正しく描画しない問題を修正しました。

6.12.2→ 6.12.3

【機能】

- **(udrfio) SHV** 用ウォブリング **(E-Shift)** 対応機能を追加しました。

【修正】

- **(JUDR)** ログファイルのアーカイブに失敗することがある問題を解決。
- **(JUDR)** ファイル選択ダイアログが一部のファイル名を扱えない問題を修正。
- **(udrfio) PPM** ファイルを **4:2:2** フォルダにアップロードするときのビット落ちを修正。
- **(udrfio) TARGA** 形式を **4K/カスタムレイアウト** でアップロードするとき空き領域にゴミデータが入る問題を修正。
- **(udrfio) MacOS** で **8bit 4:2:2** アップロードに問題があったのを修正

6.12.1 → 6.12.2

【機能】

- **(udrfio) 240p** 用アップロード機能（用途限定）を追加しました。

【変更】

- **(JUDR)** バンドルする **JRE** を **7.x** 系にしました。

6.12.0 → 6.12.1

【変更】

- **(JUDR) TopField** の表現を **F1(Even)/F2(Odd)** に変更しました。

【修正】

- **(JUDR) 4K** シンプルレイアウトのときオフセットおよびサイズの初期値が適切でない問題を修正しました。
- パターン描画のサムネイルに黒線が入る問題を修正しました。
- **10GbE** 接続時にホスト名指定ができない不具合を修正しました(**UDR-N50A**)

6.11.0 → 6.12.0

- **(JUDR/udrfio)** アップロード/ダウンロード時に水平/垂直方向に反転を行う機能が追加されました。
- **(JUDR/udrfio)** アップロード/ダウンロード時に水平/垂直のオフセットとサイズが指定できるようになりました。
- **(udrfio) -h_reverse, -v_reverse** オプションが追加されました。

6.10.0 → 6.11.0

- **(JUDR/udrfio)** ファイルのアップロード/ダウンロード時のピクセル再配置機能が追加されました。

6.9.0 → 6.10.0

- **(JUDR/udrfio) MacOSX** 版で **10GbE** による接続がサポートされました。
- **(JUDR)** アップロード/ダウンロード速度が十分に速いとき、転送レートを **fps** 表示するように変更されました。
- **(udrfio)** アップロード時のクイックベリファイ機能がオプションとなりました。

6.8.0 → 6.9.0

- **(JUDR)** ウィンドウ位置を復元する機能が追加されました。
- **(udrfio) pixel_merge** オプションが追加されました。

6.7.0 → 6.8.0

- **(JUDR/udrfio) UDR-N50 の 10GbE 接続**に対応しました。
ただし同期運転システムに対しては正しく接続できません。
- **(JUDR/udrfio) サンプル LUT ファイルの名前**が変更されました。
- **(JUDR) フォルダリストの表示をソートする機能**が追加されました。
- **(JUDR) パリティ生成状況を通知するインタフェース**が追加されました。
尚 **UDR** 側も対応したバージョンが必要です。
- **(udrfio) 16bit DPX ファイル形式**がサポートされました。
- **(udrfio) fio move コマンド**が追加されました。

6.6.0 → 6.7.0

- **(JUDR) UDR-DV100 のビデオフォーマットカスタマイズ機能**に対応しました。
- **(JUDR) プレイリストを aUDR スクリプトへエクスポートする機能**が追加されました。
- **(JUDR) プレイリストを UDR-DV100 向けカスタムセットアップファイルとしてエクスポートする機能**が追加されました。
- **(JUDR) ALERT を解除するインタフェース**を追加しました。
- **(udrfio) TIFF ファイル形式のロードまたはセーブで、10bit-LUT ファイル**が利用できるように修正されました。

6.5.0 → 6.6.0

- **(JUDR) UDR-DV100** がサポートされました。
- **(JUDR) UDR-N50** がサポートされました。
- **(JUDR) オーディオのロード及びセーブ処理で、入出力するモジュールを選択**することができるようになりました。
- **(udrfio) 固定パターン描画機能**にパターンが追加されました。

6.4.0 → 6.5.0

- **(udrfio) UDR-xS FW5.0.0 の同期運転台数変更**に対応しました。
- **(JUDR) プレイリストをユーザーマクロにエクスポートする機能**が追加されました。**UDR-xS FW5.0.0** 以降で利用いただけます。

6.3.0 → 6.4.0

- **(udrfio) PPM ファイル形式のロード及びセーブ処理で、10/12/16bit 形式**がサポートされました。
- **(udrfio) YUV ファイル形式のロード及びセーブ処理で、下詰め形式**がサポートされました。

6.2.1 → 6.3.0

- **(JUDR) フォルダリストでコメントを表示・編集する機能**が追加されました。
- **(JUDR) フォルダ情報の設定で、音声タイプが変更**できるように修正されました。
- **(udrfio) 画像ファイルのロード処理で、コンペアチェックでエラーが発生した場合に 1 回だけリトライ**を行う機能が追加されました。

6.2.0 → 6.2.1

- **(udrfio)** フィルタ係数ファイルで非正規係数を取り扱えるように変更されました。

6.1.1 → 6.2.0

- **Windows7** にて、**UDR-10S/20S** をファイバチャネル経由でコントロールする機能がサポートされました。**(32bit/64bit のどちらでもご利用いただけます)**
- **(JUDR) UDR-40S-DV** 用のカラースペース変換機能設定エディタが追加されました。
- **(JUDR)** マルチチャンネル時のカスタムレイアウトを指定したロード及びセーブ機能が追加されました。
- **(JUDR)** ネットワーク上の **UDR** を検索して接続する機能が追加されました。**(FW が対応している必要があります)**
- **(udrfio)** ロード及びセーブに **-grid** オプションが追加されました。

6.1.0 → 6.1.1

- ライセンスファイルの格納場所が、インストールディレクトリからユーザーディレクトリに変更されました。
- **(udrfio)** 画像ファイルのロード時、**UDR** に転送した後、部分的に読み出してコンペアを行う機能が追加されました。

6.0.0 → 6.1.0

- **(JUDR)** プレイリストにオペレーションモードが追加されました。

5.0.3 → 6.0.0

- **(JUDR)** 実行に必要な **JRE** のバージョンが **1.6** になりました。
- **(JUDR)** 固定パターン描画機能が追加されました。
- **(JUDR) JUDR Script(JUS)** 実行機能がサポートされました。
- **(udrfio) fio pat** コマンドが追加されました。
- **(udrfio) PPM** ファイル形式のロード及びセーブがサポートされました。対応フォーマットには制限があります。

4.4.0 → 5.0.0

- **UDR-40S-DV** がサポートされました。
- **Windows 7** での動作がサポートされました。**(Ethernet 接続のみ)**
- **(JUDR)** 入力ステータス表示機能が追加されました。
- **(JUDR) -4k** オプション指定時、**HorizontalStripe** レイアウトとしてロード及びセーブを行う機能が追加されました。
- **(JUDR)** ビデオフォーマット及びフォルダタイプのカスタマイズ機能が追加されました。**(UDR-40S-DV のみ)**
- **(JUDR)** 一部のメニュー項目を表示しないようにする機能が削除されました。
- **(udrfio)** 非圧縮 **AVI** ファイルのロード及びセーブ機能が追加されました。**(有償オプション)**

4.3.1 → 4.4.0

- **(JUDR)** タイムコード表示部分の脇にある、**UP/DOWN** ボタンをクリックしたときのフレーム送り・戻し動作が改善されました。
- **(udrfio)** **UDR** フォルダの **12bit 4:4:4 Fill** 形式に対するロード及びセーブがサポートされました。

4.2.0 → 4.3.0

- **(JUDR)** **UDR-20S** 及び複数台同期運転システムで、非同期フォルダまたはテイクを同期状態に変更する機能が追加されました。(ファームウェアが対応している必要があります)
- **(JUDR)** テイクリストをファイルにエクスポートする機能が追加されました。
- **(JUDR)** **UDR-20S** 及び複数台同期運転システムで、ボリュームの非同期状態を検出してポップアップする機能が追加されました。

4.1.0 → 4.2.0

- **(JUDR)** プレイリスト再生で、一時停止する機能が追加されました。
- **(JUDR)** プレイリストの編集機能が強化されました。
- **(JUDR)** プレイリストの保存及び読み込み形式に、**UDR-2x** シリーズのセグメントプレイファイルがサポートされました。(セグメントプレイファイル形式の場合、一部のデータは保存されません。)
- **(JUDR)** プレイリストの再生エントリ切りかえ時、スムーズに切り替えをおこなうように変更されました。
- **(JUDR)** スプラッシュ及びバージョン画面にサポートデバイスが表示されるように修正されました。
- **(JUDR)** ロード及びセーブ画面でファイル側の **In/Out** 表示を常にフレーム表示にする機能が追加されました。プリファレンスの設定変更で **TC** 表示にすることもできます。
- **(JUDR)** **MUTE** インジケータがオーディオ出力有無を表すインジケータに変更されました。
- **(JUDR)** コマンドプロンプト画面に、コマンドファイルをドラッグアンドドロップして実行する機能が追加されました。
- **(JUDR)** **UDR-20S** または複数台同期運転時に、非同期フォルダを表示・削除する機能が追加されました。(FW も対応している必要があります)
- **(udrfio)** **QuickTime** ファイルのロードまたはセーブ時、ファイルのタイムコードを扱う機能が追加されました。

4.0.0 → 4.1.0

- **(udrfio)** 一部のファイル形式のサムネイル生成が正しく行われない問題が修正されました。
- **(udrfio)** **YUV** ファイル形式を **UDR** の **4:4:4** フォルダにロードする機能が追加されました。

3.0.0 → 4.0.0

- **(JUDR)** サポートを提供できない製品の場合には、接続時に警告のポップアップが表示されるように修正されました。
- **(udrfio)** **QuickTime** ファイル形式の読み込みで、**R10K** タイプ **10bit 4:4:4** がサポートされました。
- **(udrfio)** 標準動画第2版のロードがサポートされました。(有償オプション)
- **(udrfio)** **QuickTime** ファイル形式でセーブした際、**v210** タイプのタイムケールを **Apple FinalCutPro** と同じになるように修正されました。

2.5.1 → 3.0.0

- サポートされる動作環境が変更されました。
SPARC Solaris はサポート外となります。
SUSE Linux9 はサポート外となります。
RedHat Enterprise Linux 4.0/5.0 がサポートされました。
Windows Vista (32bit 版) がサポートされました。

2.4.1 → 2.5.0

- **(JUDR)** ゲンロック状態を表す機能が追加されました。
- **(JUDR)** ビデオフォーマットの設定ボタンが常に有効になるように修正されました。
- **(JUDR) DualLink Progressive** フォルダを扱おう際、編集点を **2** フレーム単位に制限することができる機能が追加されました。
- **(udrfio) DPX** ファイル形式のロードで、**4:2:2** 形式がサポートされました。但し **UDR** フォルダは **4:2:2** 形式のみサポートされます。
- **(udrfio) TIFF** ファイル形式で、**RLE** 可逆圧縮ファイル読み込みがサポートされました。

2.3.2 → 2.4.0

- **(JUDR) In/Out** ツールで **TC** オフセットを扱う機能が追加されました。
- **(JUDR) VTR** 制御ツールでトリガディレイをかけられるようになりました。

2.2.0 → 2.3.0

- **(JUDR) VTR** 制御ツールで **1080/60P** がサポートされました。
- **(JUDR) VTR** 制御ツールで収録側の **OUT** 点を表示するようになりました。

2.1.0 → 2.2.0

- **(udrfio) TIFF** ファイル形式保存時、**TIFF16/TIFF8** タイプを選択できるようになりました。
- **(udrfio) YUV** ファイル形式のロード・セーブ機能がサポートされました。
YUV/YUV16/YUV10 に対応します。(有償オプション)

2.0.1 → 2.1.0

- **(udrfio) TIFF** ファイル形式で **LZW** 可逆圧縮タイプの読み込みがサポートされました。

1.9.0 → 2.0.0

- インストーラが **InstallShield** に変更されました。

1.8.8 → 1.9.0

- **(JUDR)** コマンドプロンプト画面で、コマンドバッチファイルを読み込んで実行する機能が追加されました。
- **(JUDR) TC/Frame** 表示切り替えが全て連動するように変更されました。
- **(JUDR)** フレームコピー画面が、実行ボタンを押してもクローズされないように変更されました。
- **(udrfio) UMF** バックアップ/リストア機能が拡張 **UMF** ファイル形式に対応しました。

1.7.3 → 1.8.0

- **(JUDR)** ロード及びセーブ画面で非連番形式のファイルが扱えるようになりました。
- **(udrfio)** ロード及びセーブで **12bit 4:2:2 / 4:4:4** タイプの **UDR** フォルダがサポートされました。
- **(udrfio)** **TIFF XYZ** 色空間サムネイル表示を **RGB** に変換する機能がサポートされました。
-

1.6.0 → 1.7.0

- **UDR-S** シリーズ (**UDR-5S/10S/20S**) がサポートされました。
- **(JUDR)** プレイリストのエントリに逆再生が設定できるようになりました。
- **(JUDR)** プレイリスト機能で、トリガを待って再生開始する機能が追加されました。
- **(JUDR)** プレイリストの編集時にドラッグアンドドロップ操作ができるようになりました。
- **(JUDR)** ロード及びセーブで、**4K** オプション時に位置指定ができるようになりました。
- **(JUDR)** フォルダ作成時、作成したフォルダをフォーマットするオプションが追加されました。
- **(JUDR)** フォルダと画像ファイルを等倍プレビューする機能が追加されました。
- **(JUDR)** **UDR** 本体のパラメータ設定をコンピュータ上に保存・読込する機能が追加されました。
- **(JUDR)** **TCG** のプリセットが設定できるようになりました。
- **(udrfio)** ライセンスファイルを再読込する機能が追加されました。
- **(udrfio)** **TIFF** ファイルを書き出す際に、ファイルに含めるタグが追加されました。

1.5.0 → 1.6.0

- **(JUDR)** **In/Out** ツールに折り返し再生機能が追加されました。
- **(JUDR)** フレームコピーでチャンネルが指定できるようになりました。
- **(JUDR)** 音声ファイルのみの入出力ができるようになりました。
- **(JUDR)** **UDR** で **ALERT** が発生したとき、ポップアップして通知する機能が追加されました。
- **(udrfio)** **Cineon** ファイル形式がサポートされました。

1.4.0 → 1.5.0

- **(JUDR)** フォルダのリサイズ機能が追加されました。
- **(JUDR)** フォルダのフォーマットを行う機能が追加されました。
- **(JUDR)** **UDR** のシステムログを表示し、取得する機能が追加されました。
- **(JUDR)** ロード及びセーブ操作時にフォーマット固有オプションを設定できるようになりました。

1.3.0 → 1.4.0

- **(udrfio)** **DFM** ファイル形式で**4k** オプションがサポートされました。

1.2.0 → 1.3.0

- **(JUDR)** アルファチャンネルに対するロード及びセーブインターフェースが追加されました。
- **(JUDR)** ロード及びセーブ操作時に入出力するチャンネルが選択できるようになりました。
- **(udrfio)** **BMP, TGA** ファイル形式のロードで **-dup** オプションが追加されました。

1.1.0 → 1.2.0

- **(JUDR)** ハードウェアエラーを検出したとき、ポップアップ通知する機能が追加されました。
- **(JUDR)** ロード及びセーブ画面が、機能毎に分割されました。
- **(JUDR)** アルファチャンネル / 収録チャンネル選択機能に対応しました。
- **(udrfio)** 非圧縮 **QuickTime** ファイル形式がサポートされました。(有償オプション)
- **(udrfio)** **-4k** オプションで **4:4:4 RGB** タイプがサポートされました。
- **(udrfio)** アルファチャンネルに対する画像ファイル入出力がサポートされました。

1.0.0 → 1.1.0

- **UDR-5E / UDR-20E** がサポートされました。
- **(JUDR) REC** 操作時の確認ウィンドウ表示はデフォルトで **ON** になりました。
- **(JUDR)** 接続情報にビデオモジュール番号、ビデオモジュール名が表示されるようになりました。
- **(JUDR)** ロード及びセーブ画面でテイクを選択できるようになりました。
- **(udrfio) fio png** コマンドに **-fmt** オプションが追加されました。

2.2. 不具合の修正

6.12.2

- **(JUDR)** プレイリストでエントリを高速に切り替えると、**MUTE** 状態から復帰しなくなる問題が修正されました。
- **(JUDR)** プレイリストでエントリを切り替えた時、コメントが意図せずコピーされる問題が修正されました。
- **(udrifo) 12/16bit PPM** ファイルのアップロード時、**LUT** を指定すると正しく処理されない問題が修正されました。
- **(udrifo) 16bit DPX** ファイルのアップロード時、**LUT** を指定すると正しく処理されない問題が修正されました。
- **(udrifo) MacOSX** での **DPX** ファイルアップロード時、ライセンスエラーが発生してアップロードが失敗することがある問題が修正されました。

6.12.1

- **(JUDR) 4K** シンプルレイアウト指定時、オフセットの初期値が正しくない問題が修正されました。
- **(JUDR)** パターン描画画面で、パターンのサムネイルに黒い線が入る問題が修正されました。
- **(JUDR) UDR-N50** と **10GbE** 出接続したとき、ホスト名で接続出来ない問題が修正されました。
- **(udrifo) 8K** などの高解像度データをアップロード/ダウンロードするとき、**PC** のメモリ量が多いとメモリの確保でエラーが発生することがある問題が修正されました。

6.12.0

- **(JUDR) UDR-40S-DV/HM** に接続したとき、テイクリストに再生テイクが正しく表示されない不具合が修正されました。
- **(JUDR)** インストール直後、設定を変更しないと長さが表示されない問題が修正されました。
- **(udrifo)** 一部の **16bit DPX** ファイル形式を正しくアップロードできない問題が修正されました。
- **(udrifo)** 一部の **BMP** ファイル形式を正しくアップロードできない問題が修正されました。
- **(udrifo)** メタデータ無しフォルダを **DPX** ファイル形式で正しくダウンロードできない問題が修正されました。

6.11.0

- **(udrifo)** 左上起点の **BMP** ファイルをアップロードすると **udrifo** がハングアップする問題が修正されました。

6.10.0

- **(JUDR)** ビデオフォーマットエディタで「**UDR** へ書き込む」メニューを選択しても動作しない問題が修正されました。
- **(JUDR) UDR-DV100/N50** のテイクモードフォルダを正しく扱えない不具合が修正されました。
- **(JUDR)** フォルダ名に&が付いていると、プレイリストの保存と読み込みが正しく行えない問題が修正されました。
- **(JUDR)** プレイリストで選択しているエントリ以降に再生選択されたエントリが無いとき、ループ再生が開始されない問題が修正されました。
- **(JUDR)** カスタムレイアウトで割り当て可能な面数が **16** 面から **64** 面に拡張されました。

- **(udrfio) PC** から **UDR** のホスト名が解決できないとき、同期運転システムのマスター機に接続出来ない問題が修正されました。
- **(udrxtool)** 起動時に指定のホスト名が **20** 文字を超えると異常終了する問題が修正されました。

6.9.1

- **(JUDR) UDR-DV100/40S/N50** に接続したとき、テイクリストの収録日時が正しく表示できない問題が修正されました。
- **(JUDR) UDR-N50** に接続したとき、入カステータスが表示されない問題が修正されました。
- **(JUDR) UDR-DV100/40S/N50** に接続したとき、ゲンロックステータスが正しく表示されない問題が修正されました。
- **(JUDR)** 画像ファイルのアップロード/ダウンロードのファイル選択時に **AVI** ファイルが列挙されない問題が修正されました。
- **(udrfio) AVI** ファイルのヘッダが正しく読み込めない不具合が修正されました。

6.8.0

- **(JUDR)** フォルダ名が長いものが多いと、フォルダー一覧に全て表示できないことがある問題が修正されました。
- **(JUDR)** プレイリストを表で編集するとき、セルの編集がただしくできない問題が修正されました。
- **(JUDR)** ログビューワーで読み込み中にログが追加されると読み込みを完了できない問題が修正されました。
- **(JUDR)** 入力解析画面で、水平同期信号のタイミングエラーが通知されない問題が修正されました。
- **(JUDR) MacOSX** 上で **UDR** を検索したとき、リストが前面黒になる問題が修正されました。
- **(JUDR)** 同期運転システムマスター機に接続したとき、子機に接続できないと空のメッセージを出して接続できない問題が修正されました。
- **(udrfio) UDR-xS** の **COM15** 接続時、コマンドが失敗してもエラーが通知されない問題が修正されました。
- **(udrfio)** 一部のモデルで **umfbackup/umfrestore** が動作しない問題が修正されました。
- **(udrfio) TIFF** ファイルのアップロード/ダウンロードで **10bit LUT** が利用できない問題が修正されました。
- **(udrfio) QuickTime** ファイルのアップロード時、一部のファイルが正しく読み込めない問題が修正されました。
- **(udrfio) fio convert** でソース側に **YUV** ファイルを指定できない問題が修正されました。
- **(udrfio) DPX** 非連番ファイルのアップロード/ダウンロードに失敗することがある問題が修正されました。

6.7.0

- **(udrfio) COM_15** 以外に接続した時、メタデータの入出力に失敗する問題が修正されました。この問題が発生すると、結果的にロードまたはセーブ処理が失敗します。
- **(udrfio) COM_15** 接続時にエラーコードが返らない問題が修正されました。
- **(udrfio) UDR-N50/UDR-DV100** と接続した時に **umfbackup/umfrestore** が動作しない問題が修正されました。
- **(udrfio) QuickTime** 形式のセーブ時に、サポートしていないフォルダのエラーがわかりにくい問題が修正されました。

6.6.1

- **(udrfio) UMI** 形式画像データをロードするとき、フォルダとデータ形式/サブチャンネル数が異なる場合、黒になってしまう問題が修正されました。
- **(JUDR) UDR-20S** や **40S**、複数台同期運転システムでフォルダのオープン状態が同期していない場合、プレイリスト再生時に **No Folder** エラーが発生する問題が修正されました。
- **(JUDR)** ファームウェアで検出されたエラーが正しく検出されない場合がある問題が修正されました。
- **(JUDR)** フォルダ情報ウィンドウで **Progressive** 形式フォルダなのにトップフィールドが設定変更できる問題が修正されました。
- **(JUDR)** フォルダの音声データ形式が **8ch Legacy** 形式で **OFF** 設定の場合、音声タイプの設定変更が行えない問題が修正されました。
- **(JUDR) UDR-DV100/N50** と接続したとき、フォルダ情報ウィンドウで設定変更するとエラーが発生する問題が修正されました。
- **(JUDR) UDR-DV100/N50** に接続したとき、フォルダ情報ウィンドウに表示される音声データ形式が正しくない問題が修正されました。
- **(JUDR) UDR-40S-DV/HM** の **FW4.0.0** でフロントパネルマクロが有効になっているのを正しく認識しない問題が修正されました。

6.6.0

- **(JUDR) UDR-40S-HM** の **COM15** に接続したとき、一部の機能が利用できない問題が修正されました。
- **(udrfio) BMP** 形式でセーブするとき、必要なディスクの空き容量計算が正しくない問題が修正されました。

6.5.1

- **(udrfio)** カスタムレイアウト指定で、**16** 面を割り当てるとエラーになる問題が修正されました。**16** 面まで割り当てることができます。
- **(JUDR)** サムネイルの作成ボタンを押しても、サムネイルが表示されない場合がある問題が修正されました。

6.5.0

- **(udrfio) UDR-40S-DV** と接続したとき、**DPX** ファイル形式のロードまたはセーブ処理がメタデータ読み込みで失敗することがある問題が修正されました。

6.4.0

- **(JUDR)** フォルダリストのコメント欄で、インタレースフォルダのフレームレート表記が正しくない問題が修正されました。
- **(JUDR) Linux** 環境下でポート番号を明示的に指定しないと多重起動ができない問題が修正されました。
- **(udrfio) metawrite** コマンドが先頭フレーム以外に **dropframe** ビットを正しく付加していない問題が修正されました。

6.3.0

- **(JUDR)** カスタムレイアウトを使ったロード及びセーブで、水平/垂直の最大面数がサブチャンネル数+1 までしか指定できない問題が修正されました。

- **(JUDR)** プレイリストを **UPL** ファイル形式で保存したとき、タイトルが保存されない問題が修正されました。
- **(JUDR)** プレイリストで **UPL** ファイル形式を読み込んだとき、タイトルが反映されない問題が修正されました。
- **(JUDR)** デバッグモードが標準で有効になっている問題が修正されました。

6.2.1

- **(JUDR)** カスタムレイアウトでのロード及びセーブで、コンボボックスの表示が以前選択したレイアウトのままになる問題が修正されました。
- **(JUDR)** パターン描画処理でエラーが発生しても、エラーが通知されない問題が修正されました。
- **(udrfio) TIFF** ファイル形式のロード処理で、画像サイズが小さいときにセンタリングする機能が正しく動作しない問題が修正されました。
- **(udrfio)** 水平方向に **3** 面以上配置するようなロード及びセーブを行うと、正しく入出力できない場合がある問題が修正されました。

6.1.1

- **(JUDR) Windows7** でライセンスのインポート処理がエラーになる問題が修正されました。
- **(JUDR) UDR-20S** で非同期フォルダの修復機能を利用できない問題が修正されました。
- **(JUDR)** フォルダ作成時、**DF** オプションが有効だと指定したフレーム数より少ないフォルダが作成される場合がある問題が修正されました。
- **(udrfio) UMI** ファイル形式のロード及びセーブ時、**-fx, -fy** オプションが正しく機能しない問題が修正されました。
- **(udrfio) TIFF** ファイル形式のロードで、**LZW** 可逆圧縮されたファイルの読み込みでリソースの解放もれが発生する問題が修正されました。

6.1.0

- **(JUDR)** パターン描画機能で、**Grid** や **Cross** パターンの中央ラインが正しくない問題が修正されました。
- **(JUDR)** インストール時に **jqs_plugin.dll** が見つからない旨のエラーが発生する問題が修正されました。
- **(JUDR)** コマンドプロンプト画面を表示したとき、**JavaScript is not supported** というメッセージが表示される問題が修正されました。
- **(udrfio) Windows 7** でバッチ処理を実行したとき、ライセンスファイルの読み込みに失敗する問題が修正されました。

6.0.0

- **(JUDR)** 再生速度が正しく表示されない問題が修正されました。

5.0.3

- **(JUDR) UDR-5S/10S** が複数台同期運転のマスター機の時、接続できない問題が修正されました。

5.0.2

- **(JUDR) UDR-5S** でフォルダ情報が表示できない問題が修正されました。
- **(JUDR) UDR-40S** で **4K 4:2:2** フォルダのサムネイルが作成できない問題が修正されました。

5.0.1

- **(udrfio) 4:4:4 12bit Fill** 形式のフォルダに対して、**8bit** 画像データがロード及びセーブできない問題が修正されました。
- **(udrfio) 1** ファイルの音声チャンネル数が奇数の時、ロード及びセーブするとチャンネルが入れ替わる問題が修正されました。
- **(udrfio) YUV** ファイル形式のロードで、**1** ファイル複数フレームタイプだと **4GB** 以上のロードができない問題が修正されました。

5.0.0

- **(JUDR)** フレームコピーの実行確認で、コピー先のチャンネル番号にコピー元のチャンネル番号が表示される問題が修正されました。
- **(udrfio)** 画像ファイルロード時、書き込むメタデータのユーザービット値が **0xffffffff** となる問題が修正されました。

4.3.1

- **(JUDR) UDR-5S/10S/20S Release.4.6.x** のファームウェアと組み合わせたとき、フォルダコピー画面を開くとステータスが更新されなくなる問題が修正されました。
- **(JUDR)** ロードまたはセーブのフォーマット固有オプション設定で、オプションを表示しきれないことがある問題が修正されました。
- **(udrfio) QuickTime** ファイル形式でタイムコードを取り扱う際に、フレームレートの処理が正しく行われない問題が修正されました。
- **(udrfio) DFM** ファイル形式のロード時、輝度データが正しく変換されない問題が修正されました。

4.3.0

- **(JUDR)** プレイリストで同一フォルダの再生エントリを切り替え後、**PLAY** ボタンを押すとエラーになる問題が修正されました。

4.2.0

- **(JUDR)** プレイリストのリスト上で **OUT** 点を入力すると、指定した値より **1** フレーム少ない値が設定される問題が修正されました。
- **(JUDR)** ロード及びセーブの実行状況表示で、処理済みフレーム数が減ることがある問題が修正されました。
- **(udrfio) QuickTime** ファイル形式のセーブ時、**2GB** を越える場合に自動的に **64bit** 形式にならない問題が修正されました。
- **(udrfio) DPX** ファイル形式のロードで、タイムコードが正しく扱われない問題が修正されました。

3.0.0

- **(JUDR) Linux** 環境下で **Ethernet** 駅湯の接続が突然切れてしまうことがある問題が修正されました。

2.5.1

- **(JUDR) DualLink Progressive** フォルダに対して、偶数フレームから収録を行う機能画正しく動作していなかったのを修正。
- **(udrfio)** 連番形式を扱う際、開始フレーム番号を指定しない時に強制終了する問題が修正されました。

2.5.0

- **(JUDR)** リファレンス信号だけを切り替えた場合でも、ビデオフォーマットが再設定されてしまう問題が修正されました。
- **(JUDR) DualLink Progressive** フォルダを扱う際、常に **1st** フィールド判定されている問題が修正されました。
- **(udrfio) UDR-5S x2** 構成の時 **4K** オプションが正しく動作しない問題が修正されました。
- **(udrfio) UDR-20S x4** 構成に接続した際、リソースが足りずに接続エラーになる問題が修正されました。
- **(udrfio)** ロード及びセーブ処理中に **'q'** コマンドを受け付けてしまう問題が修正されました。
- **(udrfio) TIFF** ファイル形式の読み込みで、特定のタグが含まれたファイルは読み込みでエラーが発生する問題が修正されました。

2.4.1

- **(udrfio) 2GB** を越えた **UMI** ファイルのロードが失敗する問題が修正されました。

2.4.0

- **(JUDR) VTR** 制御ツールで **VTR** から **UDR** へ取り込む際、すぐに停止してしまうことがある問題が修正されました。
- **(udrfio) TIFF** ファイル形式でセーブする際、一部のタグ情報が正しくない問題が修正されました。

2.3.2

- **(JUDR) VTR** 制御ツールで、**IN** 点の場所によっては **VTR** から **UDR** への収録操作が失敗する場合がある問題が修正されました。
- **(udrfio) FRAME_VALID=CHECK** 設定時、メタデータ無し **UDR** フォルダが正しくセーブできない問題が修正されました。

2.3.1

- **(JUDR) JUDR** を多重起動したとき、**udrfio** と接続できず、ファイルのロード及びセーブ機能などが利用できなくなる問題が修正されました。

2.1.0

- **(udrfio) QuickTime** ファイル形式の **4K** ロード及びセーブが途中で止まることのある問題が修正されました。
- **(udrfio) QuickTime** ファイル形式で **2GB** を越えるファイルは読み込みでエラーが発生する問題が修正されました。

2.0.1

- インストールした後、デスクトップにコマンドツールのショートカットが配置されない問題が修正されました。
- インストーラでライセンス格納用ディレクトリが作成されない問題が修正されました。

2.0.0

- **(JUDR)** 数値だけのファイル名するとき、正しく処理できない問題が修正されました。
- **(JUDR)** ディレクトリ名に`#`が付いている時、ロード及びセーブが正しく動作しない問題が修正されました。
- **(udrfio) UDR-20S COM1, COM2** の個別に **4K** オプションが適用できるようになりました。
- **(udrfio) QuickTime** ファイル形式のロードで、一部のファイルが正しく読み込めない問題が修正されました。

1.9.0

- **(JUDR) Java** 実行環境の登録情報がおかしいとき、起動できない問題が修正されました。
- **(udrfio) QuickTime** ファイル形式をロードしたとき、一部のファイルタイプでは水平方向に **20** ピクセルずれることがある問題が修正されました。

1.8.8

- **(JUDR) Java Version.1.6** だけがインストールされた環境では、フォルダ選択ウィンドウが表示されない問題が修正されました。
- **(JUDR)** セーブ操作で、上書き確認が表示されない問題が修正されました。
- **(JUDR)** ライセンスファイルの導入操作後、再起動しないと反映されない問題が修正されました。

1.8.7

- **(JUDR) UDR** との接続を切る操作を行ったとき、通信エラーを表すポップアップが表示されること
がある問題が修正されました。
- **(JUDR)** 古い音声形式が選択されたとき、**JUDR** で再生・収録操作できない問題が修正されました。
- **(udrfio) BMP** ファイル形式のロード時、**-4k** オプションを指定すると **32bit** タイプを正しく読み
込めない問題が修正されました。

1.8.6

- **(JUDR) 4K** 時のサムネイルが正しく表示できない問題が修正されました。

1.8.5

- **(JUDR)** サムネイル自動描画が **OFF** 設定のとき、ロード及びセーブ画面で **IN/OUT** 点を操作して
もカーソルが移動しない問題が修正されました。

1.8.4

- **(JUDR)** 壊れたログファイルがあるとき、ログの取得を行うとハングアップする問題が修正されま
した。
- **(JUDR)** 音声ファイルのロード時、ファイルの長さを正しく取得できないことがある問題が修正さ
れました。
- **(udrfio) UDR-10S x2** 構成での **4K** オプション動作が正しくない問題が修正されました。
- **(udrfio) 4K** オプション指定時、**-plane** オプション指定が正しく動作しない問題が修正されました。
- **(udrfio) QuickTime** ファイル形式のロード及びセーブで、一部のファイル形式で正しく動作しな
い問題が修正されました。
- **(udrfio) BMP** ファイル形式のロードで、**32bit** タイプを正しく読み込めない問題が修正されまし
た。
- **(udrfio) Linux** 環境下でサムネイル作成時に強制終了することがある問題が修正されました。

1.8.3

- **(JUDR)** ロード及びセーブ指定でのフォーマット固有オプションが保存されない問題が修正されま
した。
- **(JUDR)** ボリュームリストの表示が正しく行われなことがある問題が修正されました。
- **(JUDR)** 連番形式の時、等倍での表示が行えない問題が修正されました。
- **(udrfio) fio upng** コマンドで要求サイズが元画像より大きいと強制終了する問題が修正されまし
た。
- **(udrfio)** ロード及びセーブリクエスト数が多いとき、強制終了することがある問題が修正されまし
た。

1.8.2

- **(JUDR) UMF** バックアップ画面が表示されないことがある問題が修正されました。
- **(JUDR)** 新規接続ウィンドウで、接続可能な **UDR** が **1** 台の時にビデオモジュールリストが表示されない問題が修正されました。
- **(JUDR) COM_15** にファイバチャネル経由で接続すると、**4K** としてロード及びセーブができない問題が修正されました。
- **(udrfio) 8bit LUT** ファイル内に **256** の値があると、**0** として解釈される問題が修正されました。
- **(udrfio) UDR** フォルダの **8bit 4:4:4 DPX** ファイル形式のロード及びサムネイル生成で、強制終了することがある問題が修正されました。
- **(udrfio) QuickTime** ファイル形式の **4K** オプション付きロード及びセーブを行うと強制終了することがある問題が修正されました。
- **(udrfio) DPX** ファイル形式のロード及びセーブで **LUT** の処理が **1** ラインおきにしか行われない問題が修正されました。

1.8.1

- **(JUDR)** ロード及びセーブ処理状況表示ポップアップが、終了してもクローズしない問題が修正されました。
- **(JUDR)** ロード及びセーブ画面で、**Duration** に **12000** 以上の値が設定できないことがある問題が修正されました。

1.8.0

- **(JUDR)** ログビューワーでログ表示時にフリーズすることがある問題が修正されました。
- **(JUDR)** ファイルをセーブした直後、サムネイルの表示に失敗することがある問題が修正されました。
- **(JUDR)** ロード及びセーブのファイル選択で、**Enter** キーを押したときにファイルが選択されないことがある問題が修正されました。
- **(JUDR) VTR** 制御ツールが **Progressive** 形式時に正しく動作しない問題が修正されました。
- **(JUDR) UDR** との接続を切った後に、接続情報が残ることがある問題が修正されました。
- **(udrfio) JUDR** 終了時、**udrfio** が終了しないことがある問題が修正されました。
- **(udrfio) UDR-10S** で **4:2:2 4K** のロード及びセーブが正しく動作しない問題が修正されました。
- **(udrfio)** フィルタファイルの読み込み時に強制終了することがある問題が修正されました。
- **(udrfio) 1920x1080 8bit 4:2:2** 形式フォルダをセーブしたとき、強制終了することがある問題が修正されました。
- **DFM** ファイル形式のロードで、**720P 10bit 4:2:2** タイプの読み込みが正しく行われない問題が修正されました。

1.7.3

- **(JUDR)** 再生中にフォルダリストを開くと、再生を中止して **0** フレーム目にキューアップする問題が修正されました。
- **(JUDR)** フォルダ情報画面で"**適用**"操作を行うと、音声タイプが変更されてしまう場合がある問題が修正されました。
- **(JUDR)** プレイリスト再生時、**I/O Busy** が発生して停止することがある問題が修正されました。

1.7.2

- **(JUDR) UDR-xS FW2.2.0** 以降と組み合わせたとき、フォルダ関連の操作がエラーになる問題が修正されました。
- **(JUDR)** フレームコピーで、データタイプが異なる場合にエラーにならない問題が修正されました。
- **(JUDR)** 音声ファイルのロード時、**1** 秒未満の部分がロードされない問題が修正されました。
- **(udrfio) fio load ・ fio save** コマンドで**-fmt** オプションに **UDR** を指定すると強制終了する問題が修正されました。
- **(udrfio) DPX/Cineon** ファイル形式のセーブが正しく行われなかったことがある問題が修正されました。

1.7.1

- **(JUDR)** ファイバチャネル経由で接続した場合、設定ファイルが解析できず、**JUDR** が起動できなくなる問題が修正されました。
- **(JUDR)** テイクリストで再生テイクを選択したとき、テイク外のフレームにキューアップする問題が修正されました。
- **(JUDR)** 画像のロード時に、書き込み保護されたフォルダが選択できてしまう問題が修正されました。
- **(udrfio) DPX 4:2:2 8bit** 形式 **UDR** フォルダに対する画像のロード及びセーブが正しく動作しない問題が修正されました。

1.7.0

- **(JUDR)** 一部のフォルダのヘッダが壊れている場合、フォルダとテイクの選択ダイアログを開くことができない問題が修正されました。
- **(JUDR)** テイクのユーザービット値が **0x80000000** 以上の時、テイクリスト画面が更新されない問題が修正されました。
- **(JUDR)** テイク選択中、同じフォルダに対してロード及びセーブができないことがある問題が修正されました。
- **(udrfio) UMI** ファイルのサムネイル生成で、**12bit 4:4:4** タイプが正しく扱えない問題が修正されました。

1.6.1

- **(JUDR) COM_15** で接続した際、ロード及びセーブ画面でサブチャンネルが無いフォルダに対してチャンネルが指定できてしまう問題が修正されました。

1.6.0

- **(JUDR)** フォルダにメタデータ領域が無い場合でもクイックフォーマットが選択できてしまう問題が修正されました。
- **(JUDR)** プレイリスト再生中に、エントリ先頭にキューアップして停止してしまうことがある問題が修正されました。
- **(JUDR) COM_15** 接続時、フォルダコピー画面で指定位置にキューアップしないことがある問題面修正されました。
- **(JUDR)** ロード及びセーブ時にフィルタ指定オプションを指定していなくとも、フィルタ指定の動作をしてしまう問題が修正されました。
- **(JUDR) UMA** ファイル形式音声ファイルのロードで、常に **1** チャンネルがロードされる問題が修正されました。
- **(udrfio) DFM** ファイル形式のロードで、**8bit** タイプの場合に **Y0** と **Y1** が入れ替わっていた問題が修正されました。

1.5.1

- **(JUDR)** 最大サイズでサブチャンネルが **1** 以上のフォルダを作成しようとするエラーになる問題が修正されました。
- **(JUDR)** フォルダ作成ダイアログでフォルダタイプフィルタが正しく動作しない問題が修正されました。
- **(JUDR)** 入力信号が無い時、プレイリストが再生できない問題が修正されました。
- **(JUDR)** ロード時、ファイル側の **OUT** 点最大値がただしくない問題が修正されました。
- **(JUDR)** 入力・出力ビデオフォーマットの表示が実際の設定と異なる問題が修正されました。
- **(JUDR)** サブチャンネルが **1** または **2** の時、サムネイルが正しく表示されない問題が修正されました。

1.5.0

- **(JUDR)** フォルダ作成時に **DF** オプションが有効な場合、指定サイズのフォルダが作成されない問題が修正されました。
- **(JUDR)** 再生・収録実行中にファイルのロード及びセーブが実行できない問題が修正されました。

1.4.0

- **(JUDR)** サブチャンネル=**0** のフォルダを選択すると、サムネイル表示がエラーになる問題が修正されました。
- **(udrfio) TIFF** ファイル形式のロード及びセーブで、**16bit** の場合には **LUT** の処理が正しく行われない問題が修正されました。

1.3.0

- **(JUDR)** テイクのタイトル及びフォルダ名に指定可能な文字数が最大サイズより **1** 文字少ない問題が修正されました。
- **(udrfio) TGA** ファイル形式のアルファチャンネルのロード及びセーブが正しく動作しない問題が修正されました。

1.2.0

- **(JUDR)** インストールしただけでは **FibreChannel** 経由での接続が利用できない問題が修正されました。
- **(JUDR)** フォルダリストウィンドウで、フォルダ名などが表示されない問題が修正されました。
- **(JUDR)** バックグラウンド処理でフォルダがオープンされているとき、削除操作でエラーになる問題が修正されました。
- **(JUDR)** キューアップ位置入力ウィンドウで、**11999** フレームまでしか指定できない問題が修正されました。
- **(JUDR)** 二重起動できない問題が修正されました。
- **(JUDR)** **128** 文字以上のコマンドが送信できない問題が修正されました。
- **(JUDR)** **VTR** 制御ツールで **VTR** の **DF** 状態が更新されない問題が修正されました。
- **(JUDR)** ロードまたはセーブ画面で、ウィンドウを閉じたときに **"IDLE 中"** というメッセージが出ることがある問題が修正されました。
- **(JUDR)** フォルダ作成操作をしたとき、すでに同名のフォルダがある場合にエラー報告されない問題が修正されました。
- **(JUDR)** フォルダ選択ダイアログでテイクを選択したとき、**Duration** が **1** になってしまうことがある問題が修正されました。

1.1.0

- **(JUDR)** ヘルプメニューから表示されるバージョン画面を閉じることができない問題が修正されました。
- **(JUDR)** ロード及びセーブ実行中、まれに **JUDR** が強制終了することがある問題が修正されました。
- **(JUDR)** ロード及びセーブ画面で、ファイル選択ダイアログを開いた時に、カレントディレクトリが検索されない問題が修正されました。
- **(JUDR)** パラメータ設定画面で、設定値更新後の表示が正しくない問題が修正されました。
- **(JUDR)** パラメータ設定画面で、一部のパラメータタイプの処理が正しく行われない問題が修正されました。
- **(JUDR)** **UMF** ファイルをリストアした直後、サムネイルが正しく表示されない問題が修正されました。
- **(udrfio)** 一部の画像処理ソフトで作成した **TIFF** ファイルが正しく読み込めない問題が修正されました。
- **(udrfio)** **SUSE Linux9.1** がメモリアクセス違反を起こして強制終了することがある問題が修正されました。

2.3. リリース履歴

2006/02/02	Release.1.0.0
2006/02/21	Release.1.1.0
2006/03/13	Release.1.2.0
2006/03/29	Release.1.3.0
2006/04/18	Release.1.4.0
2006/05/16	Release.1.5.0
2006/05/24	Release.1.5.1
2006/06/18	Release.1.6.0
2006/06/27	Release.1.6.1
2006/07/31	Release.1.7.0
2006/08/09	Release.1.7.1
2006/08/25	Release.1.7.2
2006/09/20	Release.1.7.3
2006/10/12	Release.1.8.0
2006/10/25	Release.1.8.1
2006/11/28	Release.1.8.2
2006/12/07	Release.1.8.3
2007/03/09	Release.1.8.4
2007/03/13	Release.1.8.5
2007/03/15	Release.1.8.6
2007/04/05	Release.1.8.7
2007/06/11	Release.1.8.8
2007/07/19	Release.1.9.0
2008/03/05	Release.2.0.0
2008/03/11	Release.2.0.1
2008/05/22	Release.2.1.0
2008/06/16	Release.2.2.0
2008/07/07	Release.2.3.0
2008/07/10	Release.2.3.1
2008/07/31	Release.2.3.2
2008/10/23	Release.2.4.0
2008/12/03	Release.2.4.1
2009/04/27	Release.2.5.0
2009/05/22	Release.2.5.1
2009/09/01	Release.3.0.0
2010/01/14	Release.4.0.0
2010/02/19	Release.4.1.0
2010/05.24	Release.4.2.0
2010/05/28	Release.4.3.0
2010/07/20	Release.4.3.1
2010/08/20	Release.4.4.0
2010/12/17	Release.5.0.0

2011/01/17	Release.5.0.1
2011/01/19	Release.5.0.2
2011/01/28	Release.5.0.3
2011/02/14	Release.6.0.0
2011/03/22	Release.6.1.0
2011/06/16	Release.6.1.1
2011/07/19	Release.6.2.0
2011/08/22	Release.6.2.1
2011/09/30	Release.6.3.0
2011/11/11	Release.6.4.0
2011/11/24	Release.6.5.0
2011/12/21	Release.6.5.1
2012/02/16	Release.6.6.0
2012/03/09	Release.6.6.1
2012/05/01	Release.6.7.0
2012/08/02	Release.6.8.0
2012/10/10	Release.6.9.0
2012/11/27	Release.6.9.1
2013/02/14	Release.6.10.0
2013/06/04	Release.6.11.0
2013/10/11	Release.6.12.0
2013/12/02	Release.6.12.1
2013/07/30	Release.6.12.2
2014/09/01	Release.6.12.3
2014/12/12	Release.6.12.4
2015/01/21	Release.6.13.0
2015/02/23	Release.6.13.1
2015/10/23	Release.6.13.2
2016/11/07	Release.6.14.0
2018/07/25	Release.7.0.0
2019/10/04	Release.7.1.0
2020/07/10	Release.8.0.0
2021/03/16	Release.8.1.0

株式会社 **計測技術研究所**

〒224-0037 横浜市都筑区茅ヶ崎南 2-12-2

TEL : 045-948-0211

FAX : 045-948-0221

MV 事業部 映像機器サポート

URL : <https://www.keisoku.co.jp/>

E-mail : VW-support@hq.keisoku.co.jp