

Panasonic
ネットワークカメラ WV-S1130VRJ/S1110VRJ/S2130RJ/S2110RJ
V5.01 版 リリースノート

目次

[変更履歴](#)

[ダウンロードファイルについて](#)

[バージョン履歴](#)

変更履歴

(項目末尾に「*」が付いている内容は、別途「[追加情報チラシ](#)」に説明があります。(WV-S1130VRJ/S1110VRJ は[こちら](#)、WV-S2130RJ/S2110RJ は[こちら](#)))

Ver V5.01ES

＜機能追加＞

- ・ 「メンテナンス」画面の「ステータス」に、映像配信ログを追加*
- ・ 独自アラーム通知画面に「i-VMD アラームエリア情報」を通知する機能を追加*

＜改善項目＞

- ・ Internet Explorer (IE) をサポート対象外とし、IE のみに対応していた SD メモリーカード画像取得機能を削除*
- ・ セキュリティ強化の実施

Ver V5.00ES

＜改善項目＞

- ・ 表示用プラグインソフトウェアなどの社名表記を「パナソニック i-PRO センシングソリューションズ株式会社 (Panasonic i-PRO Sensing Solutions Co., Ltd.)」から「i-PRO 株式会社 (i-PRO Co., Ltd.)」に変更

Ver V4.91ES

＜機能追加＞

- ・ 暗号化プロトコル TLS1.3 に対応(HTTPS に TLS 設定追加)*
- ・ NTP テスト機能を追加*
- ・ PC の時刻をカメラに反映する機能を追加

＜改善項目＞

- ・ インターネットモード「ON」、「OFF」設定画面に『「ON」に設定すると、HTTP ポートを使用して配信します。』の説明文言を追加*
- ・ 設定画面内において、設定名称重複分の削除、ボタン配置などのレイアウト変更などの修正を実施
- ・ IP アドレスの DHCP 運用において、マルチキャスト配信設定の状態でカメラが起動すると、稀にマルチキャスト配信できないことがある現象の改善
- ・ NTP 同期精度の改善
- ・ 顔照合機能の設定時、顔照合情報の送付先の HTTP ポートを 256 以上に設定した際に、カメラに設定反映ができない現象の改善
- ・ ログリスト表示画面で削除ボタンをおすと、稀に削除中状態から復帰しない場合がある現象の改善
- ・ ネットワークディスクレコーダー WJ-NX100 と接続されているカメラのバージョンアップを行うと、稀に失敗することがある現象の改善
- ・ Google Chrome、Microsoft Edge、Firefox でのブラウザで受話する音量を Internet Explorer 同等に調整
- ・ 携帯端末用画面(/tab 画面)の設定メニュー内の「マニュアルズーム調整」「明るさ調整」を長押しするとテキスト入力モードになる現象の改善
- ・ HTTPS のサーバ証明書作成用の CSR に SAN (Subject Alternative Name) を追加

Ver V4.90ES

<機能追加>

- LLDP(Link Layer Discovery Protocol)機能に対応*

Ver V4.81ES

<改善項目>

- プラグインソフトウェア(nwcv4Ssetup.exe)のデジタル署名の社名表記を以下に更新しました。
 - ・更新前:Panasonic Corporation
 - ・更新後:Panasonic i-PRO Sensing Solutions Co., Ltd.

Ver V4.80ES

<機能追加>

- 設定画面の「プラグインソフトウェア」の項目に「ダウンロード」のメニューを追加し、カメラからプラグインソフトウェアをダウンロードできる機能を追加*
- メールパスワード最大文字数を 32 文字から 128 文字に拡張

<改善項目>

- 解像度変更、撮像モード変更を繰り返し実施すると、稀に黒画になることがある現象の改善
- ファームウェアバージョンアップ中に電源断された場合、稀に以降ファームウェアバージョンアップできなくなる現象を改善

Ver V4.70ES

<機能追加>

- 生産工場でプリインストールされる電子証明書を「DigiCert 社」から「Global Sign 社」へ変更。本バージョンアップのみでは変更されません。セキュア通信を実施されている場合の影響などの詳細については、[こちら](#)を参照ください。

<改善項目>

- カメラへの配信開始／配信停止の要求コマンドを短時間に繰り返し受信した場合に再起動する事がある現象の改善
- セキュリティ強化の実施

Ver V4.60ES

<機能追加>

- 管理者登録時のブラウザの言語設定を日本語以外に設定した場合、ストリームに関する設定項目の初期値を変更*
- SRTP(Secure Real-time Transport Protocol)に対応し、設定画面の「ネットワーク」の「アドバンス」メニューに「ON」「OFF」ボタンを追加*
- 設定画面の「ネットワーク」の「接続モード」の初期値を「自動(おまかせ)」から「DHCP」に変更し、動作仕様を一部変更*
- ネットワーク設定画面に、ONVIF を有効/無効に切替える機能を追加(初期値は有効)*
- HTTP アラーム通知機能の以下の内容の改善*
 - ・Digest 認証対応
ID/PW 無しで初回アクセスし、サーバーからの応答を元に Digest/Basic のいずれかで認証する。
 - ・サーバーとのユーザー認証失敗時のシステムログ追加
認証エラー時、「<HTTP アラーム通知> 認証エラー」のシステムログを表示する。
 - ・HTTPS での送信機能
通知先に、“https://”を設定した場合、HTTPS のサーバーと判断し HTTPS でのアクセスを実施する。
- 設定画面の「ネットワーク」の「接続モード」の初期値を「自動(おまかせ)」から「DHCP」に変更し、動作仕様を一部変更*

<改善項目>

- HTTP/HTTPS 接続選択画面に「HTTPS」接続時に最大配信量が 16Mbps に制限される注意事項を追記
- 端子アラーム発報後の無検知時間完了までにアラーム Off にするとアラームを検出しなくなる現象の改善

- JPEG 録画中に稀にカメラが再起動することがある現象の改善
- ライブ画の画面内表示文字に全角括弧「」が表示されない現象の改善
- 高解像度、あるいは高ビットレート配信時にネットワークご使用環境によって、稀に UDP 接続が切れることがある現象の改善
- セキュリティ強化の実施

Ver V4.50ES

<改善項目>

- 通信方式を HTTP から HTTPS に変更する際、ビットレート値が 4Mbps 以上に設定されていた場合、配信性能を加味して自動的に 4Mbps を上限としていた動作を、元の設定値に従って動作するよう変更し、運用環境に応じた設定ができるよう改善
- ネットワークディスクレコーダーを用いたシーケンス運用や、映像管理ソフト WV-ASM シリーズでライブ取得先をカメラに設定したシーケンス運用など切替動作を続けた際、カメラの内部処理が一時的に滞る場合があり、安定して処理を継続できるよう改善

Ver V4.31ES

<改善項目>

- 「撮像モード」が「30fps モード」(初期値)設定時、概ね 2 年以上通電をし続けた際、映像が明暗を繰り返す現象を改善(「60fps モード」設定時は概ね 1 年以上)

Ver V4.30ES

(V4.00 より古いバージョンからのバージョンアップには、V4.02 を経由した 2 段階のアップデートが必要です。詳細は[こちら](#))

<機能追加>

- SNMP に関する設定に「SNMP トラップ設定」を追加*
- SNMP v1/v2 のアクセス制限機能を強化*

<改善項目>

- SNMP で応答する日付の応答文字列が正しく送信できていなかったため、送信形式を「DateAndTime」型に修正
- サポート URL 変更の為、URL の変更及び QR コード、Data_Matrix.コード画面を変更
- CA 証明書をインストールした際、インストール画面が小ウィンドウとタブで 2 つ立ち上がる現象の改善
- 携帯端末用の「/cam」画面において、未公開時間から公開許可時間になった際に、画面リロード後、「/cam」画面にならずに通常のライブ画表示になる現象の改善
- Windows10 における、HTTPS 接続における再接続時の応答改善
- 「映像」の設定画面において、解像度を設定すると、「ビットレート」が 3Mbps に変更される現象の改善
- 以下の画質改善を実施(詳細は、[こちらの](#)資料を参照ください)
 - 1) 低照度ブレ改善 低照度の残像を抑えて、動く被写体の視認性を改善
 - 2) 解像感改善 より自然な解像感/輪郭に改善
 - 3) 暗部の黒潰れ改善 暗部を明るめに改善
- セキュリティ強化を実施
- Windows10 のファイヤーウォール設定で UDP をブロックしていることにより、ブラウザのライブ画面で動画を表示すると黒画になる現象があるため、「インターネットモード」の初期設定を「OFF」→「ON」に、「プラグインソフトウェア」の「ライブ画スムーズ表示」の初期設定を「ON」→「OFF」に変更する*
- RTPoverRTSP で動画(H.265)配信時、配信先のネットワークディスクレコーダーなどの LAN ケーブル抜け(または電源 Off)などにより、ネットワーク接続が切れた場合、稀に意図せぬ高負荷状態になり、画面の切替が遅くなったり、画像更新が遅くなることがある現象の改善
- 表示用プラグインソフトウェア(ActiveX)内に記載されている旧社名を新社名に変更

Ver V4.25ES

(V4.00 より古いバージョンからのバージョンアップには、V4.02 を経由した 2 段階のアップデートが必要です。詳細は[こちら](#))

<改善項目>

- メモリ内の送受信処理の不備により、稀に意図しない再起動が起こることがある現象の改善

- メモリ内の死活監視処理の不備により、稀に意図しない再起動が起こることがある現象の改善
- ライブ画表示の際に、稀に画像が黒くなってしまうことがある現象の改善

Ver V4.23ES

(本バージョンへのバージョンアップには、V4.02 を経由した 2 段階のアップデートが必要です。詳細は[こちら](#))

<改善項目>

- 機能拡張「i-VMD 検知」「顔検出」を IE 以外のブラウザに対応(ライブ画、設定画面)(詳細は[こちら](#))
- 表示用プラグインソフトウェア(ActiveX)内に記載されている旧社名を新社名に変更
- 機能拡張の「顔ベストショット」を有効にした状態で再起動するとフォーカスが合わなくなることがある現象の改善

Ver V4.22ES

(本バージョンへのバージョンアップには、V4.02 を経由した 2 段階のアップデートが必要です。詳細は[こちら](#))

<改善項目>

- V4.20 へのバージョンアップ後に CPU 負荷が増加することがある現象の改善

Ver V4.20ES

(本バージョンへのバージョンアップには、V4.02 を経由した 2 段階のアップデートが必要です。詳細は[こちら](#))

<改善項目>

- FTP/SNMP 認証時に一定の条件以上の認証に失敗した場合にシステムログに「認証エラー」のログを記載
- IP 簡単設定ソフトウェア(Ver4.31R00)に対応し、機器の製造番号を表示
- SNMP の MIB 情報を強化(開発用資料の[ダウンロードページ](#)より入手ください)
- IE の互換表示設定時、動作検知画面の VMD のスライドバーが動かない現象の改善
- 稀にメモリアクセス異常で再起動することがある現象の改善

Ver V4.11ES

(本バージョンへのバージョンアップには、V4.02 を経由した 2 段階のアップデートが必要です。詳細は[こちら](#))

<改善項目>

- H. 264 または H. 265 の録画配信をしない状態で、ネットワークディスクレコーダーまたは映像監視ソフトウェアによるライブシーケンス表示を行うと、稀にカメラが再起動することがある現象の改善
(2019/7/10 一部記載内容修正)

Ver V4.10ES

(本バージョンへのバージョンアップには、V4.02 を経由した 2 段階のアップデートが必要です。詳細は[こちら](#))

<改善項目>

- 2 つのセッションを同時に接続した際に、片方の認証が通らずに、音声聞こえなくなることがある現象の改善
- セキュリティ強化を実施
- DDNS 設定画面の「ダイナミック DNS Update(DHCP 連携なし)」「ダイナミック DNS Update(DHCP 連携)」の際に注記文言を画面内に記載
- 画面内文字を 2 階調からグレースケールに変更し滑らかな文字表示に改善
- バージョンアップ画面に オープンソースソフトウェア(OSS)のライセンスを表示
- ストリーム 1 のみ暗号化を行い、音声配信を AAC-LC、録音同時録画を行い、ライブ画→設定画面→ライブ画の画面切り替えを行うと再起動する現象の改善
- Internet Explorer 以外のブラウザに一部対応(詳細は[こちら](#))(2019/7/10 記載漏れのため追記)

Ver V4.02ES

<改善項目>

- V2.00 以前から、V4.00 または V4.01 へバージョンアップすると、光量制御モードの「フリッカレス(50Hz)」または「フリッカレス(60Hz)」を設定してもフリッカレスの制御が効かない現象の改善
※フリッカレス: 蛍光灯によるフリッカー(ちらつき)を補正する機能

Ver V4.01ES

<改善項目>

- PoE インjekター、もしくは、外部電源(AC24V/DC12V)で起動後に、PC やハブと接続しても通信できないことがある現象の改善

Ver V4.00ES

<機能追加>

- 「オーバーレイ画像」機能を追加*
- 指定したエリアの画質を変更することができる VIQS 機能を追加*

<改善項目>

- 「スマートコーディング」の「GOP 制御」に「On(Frame rate control)」の選択肢を追加*
- 日付・時刻の画面内文字の見やすさを改善*
- [画揺れ補正]を「On」に設定したときのストリーム(3)対応*
- セキュリティ強化に伴い、設定データの暗号化方式を変更*
※Ver4.00 以降でバックアップした設定データを、Ver4.00 より前のバージョンで動作するカメラにリストアすることはできません。
- H.265/H.264 の動画を SD カードへ録画中に電源 Off/On が発生すると、当該時間の映像再生時に黒画になることがある現象の改善
- マルチスクリーン全画面表示の際の JPEG の静止画更新時の解像感の改善
- FTP 定期送信エラー時の保存先が変更できないことがある現象の改善
- SMTP サーバーの設定内容がカメラ再起動後に設定前に戻ってしまうことがある現象の改善
- セキュリティ強化を実施
- サポートページ URL の変更(http→https)に伴うリンク先変更
- メインとサブの 2 つのモニター画面を使用している際に、サブモニターに IE を配置した状態で全画面表示ボタンを押下すると、メインモニターに全画面表示される現象の改善
- 画像の解像感の改善 (S1110VRJ、S2110RJ のみ)
- スケジュール設定画面に以下の注意文を記載。
『「動作検知許可」は検知させたい期間を指定する際に必要です。常時検知させる場合は設定不要です。』
- プライバシーゾーンでエリア設定後、「設定」ボタンを押すたびに設定エリアが少しずつ移動することがある現象の改善
- マルチスクリーン画面使用時に、1 台のカメラがネットワーク切断されると、他のカメラに対しても同様のアラート画面が表示される現象の改善
- 電源 OFF から ON にした際に、まれに RTC 通信が正常にできないことがある現象の改善
- フォーカスアシストでフォーカスを合わせる際に被写体によってフォーカスが甘くなっていたため、精度改善を実施 (S1130VRJ、S1110VRJ のみ)
- 顔検出／顔ベストショット有効時に動的変更 CGI を受信するとカメラが再起動することがある現象の改善
- overRTSP 接続でネットワークが切断された後、2 分以内に配信方式(H.265/H.265)の設定変更、解像度の変更を実施すると、変更完了前のストリームが配信されてしまうことがある現象の改善
- タブレット用画面の「SDREC」ボタンの視認性を改善

Ver V2.00ES

<改善項目>

- 「ネットワーク」設定の「HTTP の最大セグメントサイズ」の設定で以下の機能を連動するように改善
・HTTP アラーム
・みえますねっと(アクセステスト)
・みえますねっと(通知)
- 60fps+複数ストリーム配信などの高負荷状態で、カメラが稀に再起動することがある現象の改善
- レコーダ接続時に AAC-LC 音声を送信している際に、モニタに表示しているライブ映像が停止することがある現象の改善
- ネットワークディスクレコーダーNX シリーズとの接続時、稀に通信エラーが発生する現象の改善

Ver V1.94ES

<改善項目>

- Ver1.82 または、それ以前のバージョンから、Ver1.90 以降にバージョンアップした際に、マルチキャスト運用に関する設定が初期値に戻ることがある現象の改善

Ver V1.93ES

<改善項目>

- 動き優先、フレームレート指定モードにおいて、稀にフレームレートが一時的に低下することがある現象の改善

Ver V1.92ES

<改善項目>

- 圧縮方式「H.265」を選択した時に、プラグインソフトウェアのハードウェアデコードが動作しないことがある現象の改善
- 映像配信(H.265/H.264/JPEG)を1年以上連続運用していた場合に、フレームレートが低下する可能性がある現象の改善(2018/8/9 記載内容一部変更)

Ver V1.91ES

<改善項目>

- ネットワークディスクレコーダーでシーケンス運用時、映像を出力するまでに時間がかかり、黒画になってしまうことがある現象の改善
- ネットワークディスクレコーダーもしくは映像監視ソフトウェア(WV-ASM300 など)をシーケンス動作させた場合にカメラが再起動することがある現象の改善(2018/9/7 記載追加)

Ver V1.90ES

<機能追加>

- プラグインソフトウェアに、[描画方式]、[デコード方式]、[ライブ画フレームスキップ表示(PC 高負荷時)]を追加
- 「スケジュール」にカメラの再起動を追加
- [システムログ]に[<<最新の 100 件]、[ページ数表示]を追加

<改善項目>

- 工場出荷状態の初期のパスワード認証方式を「Digest or Basic」から「Digest」に変更
- 工場出荷状態の初期のパスワードの使用文字種を「英字/数字/記号」のうち2種以上を選択する仕様から「英字大文字/英字小文字/数字/記号」のうち3種以上を選択する仕様に変更
(変更に関するお知らせは[こちら](#))
- ホスト認証にユーザー認証機能を追加
- システムログにログイン失敗した履歴を表示
- 設定データを暗号化して保存するように変更
※ファームウェアを以前のバージョンに戻した場合、設定データがリストアできなくなりますのでご注意ください。
- その他セキュリティ対策を強化(2018/10/22 記載内容一部変更)
- 認証方式 IEEE802.1x の EAP 方式に「EAP-TLS」を追加
- 配信量制御(ビットレート)の初期値を以下に変更
変更前: 制限なし
変更後: 51200kbps
- SNMP でネットワーク情報を取得する際に、通信が切断されることがある現象の改善
- 起動時にネットワーク機器との MAC アドレス認証が正しく行われず、ネットワーク接続できなくなることがある現象の改善

Ver V1.82ES

<改善項目>

- みえますねっとポータル画面のライブ画像が、「Google Chrome 64.0 for Windows」で表示できなくなる現象の改善（2018/3/26 一部表現を変更）
- 管理者パスワードが削除されることがある現象の改善

Ver V1.80ES

- 本モデルでの機能追加、改善項目はございません。

Ver V1.70ES

<機能追加>

- サポート画面を追加し、QR コードよりサポートページへリンクできるように追加

<改善項目>

- 配信方式で「マルチキャスト」選択時、RTSP 配信はユニキャストのみだったが、その制約を廃止
- システムログの表示で、内容に長い文字列のログが出力された場合、折り返されて 2 行表示になり、発生日時と内容の欄がずれて表示される現象の改善
- レコーダ接続で撮像モード変更後、カメラが再起動することがある現象の改善
- IE 以外のブラウザでアクセスするとリポートすることがある現象の改善
- 動作検知範囲の設定画面で 2 回目以降設定できないことがある現象の改善
- 安全性向上のため、暗号化プロトコル TLS1.0 の削除
- 不正な RTSP リクエストを受信すると、RTSP 通信が不安定になる現象の改善
- ごく稀に RTSP リクエスト受信と RTSP レスポンス送信を同時に行ったときに RTSP 通信が不安定になる現象の改善
- H.265/H.264 の映像配信時における、通信品質の改善

Ver V1.48ES

<改善項目>

- ネットワークディスクレコーダから HTTPS の設定を「ON」にすると、カメラが起動しなくなることがある現象の改善。
- 内部のデータ処理が異常になり、映像が黒くなることがある現象の改善

Ver V1.47ES

<改善項目>

- 機能拡張ソフト(顔ベストショット)に関する改善のため、対象モデルでない本モデルについては対象外です。

Ver V1.46ES

<改善項目>

- 機能拡張ソフト(顔ベストショット)に関する改善のため、対象モデルでない本モデルについては対象外です。

Ver V1.45ES

<改善項目>

- ネットワークディスクレコーダ WJ-ND400 で VMD アラーム録画時、カメラの電源 OFF/ON で VMD 録画が動作しなくなる現象を改善

Ver V1.44ES

<改善項目>

- 映像管理ソフト「WV-ASM300」との接続において、暗部補正レベルが自動的に「0」に設定され、映像濃淡が悪くなる現象の改善
- 白黒映像状態で照度を上げてもカラーに戻らないことがある現象の改善(2130RJ、S2110RJ のみ)

Ver V1.43ES

- 初版

ダウンロードファイルについて

s1131_***ES.zip は WV-S1130VRJ/S1110VRJ/S2130RJ/S2110RJ のファームウェアです。
ダウンロード後、ファイルをダブルクリックし解凍(拡張子「img」)にしてバージョンアップにご利用ください。

※バージョンアップの手順は、各機種取扱説明書を、ご参照ください。

ファームウェアバージョン履歴

WV-S1130VRJ / S1110VRJ / S2130RJ / S2110RJ

ファイル名	バージョン	Active X バージョン	サイズ	日付	備考
s1131_501ES.zip	5.01	— (IE 非対応)	約 59.0MB	2022/8/22	最新版
s1131_500ES.zip	5.00	4.60.30	約 59.0MB	2022/4/14	第 34 版
s1131_491ES.zip	4.91	4.50.38	約 59.0MB	2021/12/21	第 33 版
s1131_490ES.zip	4.90	4.50.38	約 59.0MB	2021/12/2	第 32 版
s1131_481ES.zip	4.81	4.50.38	約 59.0MB	2021/9/21	第 31 版
s1131_480ES.zip	4.80	4.50.38	約 59.0MB	2021/7/20	第 30 版
s1131_470ES.zip	4.70	4.50.38	約 59.0MB	2021/3/31	第 29 版
s1131_460ES.zip	4.60	4.50.38	約 59.0MB	2021/2/26	第 28 版
s1131_450ES.zip	4.50	4.50.38	約 59.0MB	2020/11/16	第 27 版
s1131_431ES.zip	4.31	4.50.38	約 59.0MB	2020/7/21	第 26 版
s1131_430ES.zip	4.30	4.50.38	約 59.0MB	2020/4/24	第 25 版
s1131_425ES.zip	4.25	4.50.38	約 59.0MB	2020/3/31	第 24 版
s1131_423ES.zip	4.23	4.50.38	約 59.0MB	2020/1/31	第 23 版
s1131_422ES.zip	4.22	4.50.35	約 59.0MB	2019/11/27	第 22 版
s1131_420ES.zip	4.20	4.50.35	約 59.0MB	2019/9/27	第 21 版
s1131_411ES.zip	4.11	4.50.35	約 59.0MB	2019/6/21	第 20 版
s1131_410ES.zip	4.10	4.50.35	約 59.0MB	2019/5/31	第 19 版
s1131_402ES.zip ※	4.02	4.50.35	約 59.0MB	2019/4/15	第 18 版
s1131_401ES.zip	4.01	4.50.35	約 59.0MB	2019/3/20	第 17 版
S1131_400ES.zip	4.00	4.50.35	約 59.0MB	2019/1/31	第 16 版
S1131_200ES.zip	2.00	4.50.34	約 59.0MB	2018/11/30	第 15 版
S1131_194ES.zip	1.94	4.50.34	約 59.0MB	2018/11/8	第 14 版
S1131_193ES.zip	1.93	4.50.34	約 59.0MB	2018/9/28	第 13 版
S1131_192ES.zip	1.92	4.50.34	約 59.0MB	2018/7/31	第 12 版
S1131_191ES.zip	1.91	4.50.20	約 59.0MB	2018/7/13	第 11 版
S1131_190ES.zip	1.90	4.50.20	約 59.0MB	2018/5/30	第 10 版
S1131_182ES.zip	1.82	4.50.20	約 59.0MB	2018/2/27	第 9 版
S1131_180ES.zip	1.80	4.50.20	約 59.0MB	2017/11/30	第 8 版
S1131_170ES.zip	1.70	4.50.20	約 59.0MB	2017/11/10	第 7 版
S1131_148ES.zip	1.48	4.50.14	約 59.0MB	2017/10/11	第 6 版
S1131_147ES.zip	1.47	4.50.14	約 59.0MB	2017/9/11	第 5 版
S1131_146ES.zip	1.46	4.50.14	約 59.0MB	2017/6/29	第 4 版
s1131_145ES.zip	1.45	4.50.14	約 59.0MB	2017/6/13	第 3 版
s1131_144ES.zip	1.44	4.50.14	約 59.0MB	2017/6/13	第 2 版
s1131_143ES.zip	1.43	4.50.14	約 59.0MB	2017/6/13	初版

※中継バージョン