

WindO/I-NV4



Welcome to WindO/I-NV4!

このたびは、「WindO/I-NV4」をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

WindO/I-NV4 は、本体ユニット（プログラマブル表示器）の専用作画ソフトウェアで、画面や動作の様々な設定を行なうソフトウェアです。本体ユニットの画面や動作の設定に際しては、まず、プロジェクトの作成により、使用機器や使用環境の各種設定を行ないます。続いて、目的とする各種スイッチや表示器などの部品を画面に配置し、運用時に使用する画面を作成します。作成したプロジェクトを本体ユニットにダウンロードすることにより、所望の操作表示環境が構築できます。

WindO/I-NV4 の特徴は以下の通りです。

使い勝手の良いワークスペース

プロジェクト内の構成が一目瞭然。編集作業への切替えもワンクリック。画面表示の自由度が高く効率的な作画を実現

テキスト マネージャー機能でテキストデータを一括管理

スイッチ、ランプの記名文字やアラーム機能で使用するテキストを一括管理することができます。テキストの設定内容(フォント、テキスト、文字色、サイズ等)を CSV 形式のファイルにエクスポート可能で、Excel 等の汎用ソフトウェアで編集した後、インポートすることで、効率のよい作画が行えます。

部品の動作条件設定が簡単

スイッチ、ランプの動作条件や、ビット／ワード書き、画面切替命令の動作条件をそれぞれ部品のプロパティ設定で簡単に行えます。ランプの〈消灯－点灯－点滅〉設定も容易です。

データの流用が可能

異なるプロジェクトの画面データやスクリプトの流用が可能で、ソフトウェア資産を有効活用できます。BMP、JPG、WMF、ICO ファイル形式の画像データも利用可能です。

タグエディタのクロスリファレンス機能で使用デバイスが一目瞭然

WindO/I-NV3 や WindLDR と同じ GUI であるタグエディタを共有して使うことができ、プロジェクトに使用しているデバイスアドレスの確認やデバイスアドレスの置換などが容易に行えます。

注意事項 - WindO/I-NV4

WindO/I-NV4 をご使用いただく上で、以下の注意事項がありますので、ご了承頂くようお願いいたします。

文字およびフォント

- 1) 「記名文字」や「メッセージ表示器」など文字制限が存在する文字入力において、改行は半角 2 文字に相当します。
- 2) WindO/I-NV4 上で表示されるフォント、直線及びビットマップの拡大/縮小後のイメージは、本体ユニットでの表示とは異なる場合がありますので、本体ユニットにてご確認ください。
- 3) Windows の DPI 設定が 100%より大きい場合、ダイアログボックスが正しく表示されないことがあります。この場合、DPI 設定を 100%に設定してください。

編集

- 1) WindO/I-NV4 上で、一度に開くことができる編集ウィンドウ数に制限はありませんが、使用されているパソコンのメモリなど、使用環境に依存します。画面を開くことができない場合は警告メッセージが表示されます。
- 2) 日本語 OS 上で、中国語や韓国語などを入力する場合、入力方法や注意事項に関しては、マニュアル及びヘルプをご参照ください。
- 3) NV メタファイルを構成する描画図形の中に塗りを使用している場合、この NV メタファイルを表示図形とした図や部品を拡大/縮小した時に、塗りが漏れ、表示イメージが変わってしまう場合があります。
- 4) 描画図形や部品等のパターンに"なし"、"前景 100%"、"背景 100%"、グラデーション以外を設定し、"前面レイヤーに配置する"にチェックをつけた場合、格子の開始点は描画図形や部品の左上になります。チェックをつけない場合、格子の開始点は画面の左上となります。

通信

- 1) デバッグ機能において、読み出しを行なわないで書き込みのみを行なう接続機器デバイスアドレスの値を、接続機器で更新しながらモニタする場合、画面モニタでは更新されないことがあります。その際は、登録モニタもしくは一括モニタを使用して下さい。
- 2) Emerson ROC Protocol ドライバで 32 ビットデバイスに対して 16 ビットでの書き込み、もしくはビット書き込みを行わないようにしてください。
- 3) イーサネットを使用したユーザー通信でコマンドを送信する際は同時に複数のコマンドを送信しないようにしてください。
- 4) "IP アドレスを自動的に取得する(DHCP)"を使用する場合、以下の注意が必要です。
 - IP アドレスの取得に時間がかかり、通信エラーが発生する場合があります。通信エラーが発生した場合には、再度プロジェクトをダウンロードしてください。
 - プロジェクトをダウンロードする度に、IP アドレスを取得し直すため、IP アドレス

が変わることもあります。

- モニタ中は、モニタを停止してからプロジェクトをダウンロードしてください。
- 5) **Modbus RTU Slave** ドライバを 1:N 通信で使用する場合、**Modbus RTU** マスターはデータを送信する前に 4.0 文字以上の“idle”期間（※）を含めるよう送信ウェイトを入れてください。（FT2J/1J 形、HG2J/1J 形のみ）
(※ 参考値：通信速度が 9600bps の場合、約 5.0 ミリ秒)
- 6) 新しい WindO/I-NV4 で作成したプロジェクト データがダウンロードされている機種において、古い WindO/I-NV4 を使用して PC にプロジェクト データをアップロードできません。（アップロードが止まる、もしくはアップロード後プロジェクトを開き保存する事ができません）通信先の機種と同じバージョンの WindO/I-NV4 を使用してアップロードをしてください。

タッチパネル

アナログ方式タッチパネルは検出の特性上、複数箇所を同時に押すと、その押されている箇所の重心位置(1ヶ所)が押されたものと判断します。従いまして、複数箇所の同時押しによる操作を行わないでください。

外部メモリ

FAT32 フォーマットの USB メモリを運転中に接続した場合、USB メモリの情報読み出しによって、一時的に本体ユニットのスキャン時間が長くなります。（FT2J/1J 形、HG2J/1J 形のみ）

SNTP およびタイムゾーン機能を有効時、外部メモリへフォルダーやファイルを書き込むと更新日時がずれる場合があります。（FT2J/1J 形、HG2J/1J 形のみ）

WindO/I-NV2 との互換性

WindO/I-NV4 では WindO/I-NV2 によって作成されたプロジェクトを開くことができますが、以下の条件を満たしている必要があります。

- WindO/I-NV2 Ver.4.80 以降で作成されている
- 機種として HG4G/3G(Multimedia)、HG4G/3G、HG2G-5F、HG2G-S/2G-5S、もしくは HG2G-S/2G-5S(Ethernet)が選択されている

以下の条件を満たす場合、重ね合わせを行っているベース画面で描画図形や部品が重なっていると、表示順序が WindO/I-NV2 と異なる場合があります。この場合、それらの部品のプロパティで“前面レイヤーに配置する”チェック ボックスを ON にして下さい。

- 機種として HG4G/3G(Multimedia)、HG4G/3G、HG2G-5F が選択されている
- ベース画面の重ね合わせを使用している

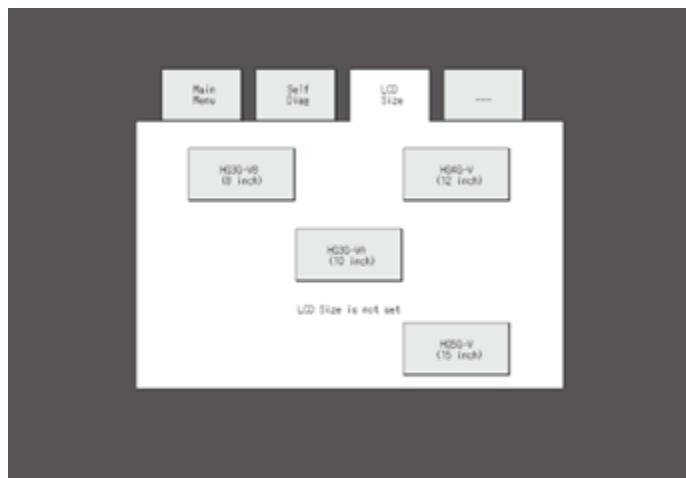
WindO/I-NV3 との互換性

WindO/I-NV4 では WindO/I-NV3 によって作成されたプロジェクトを開くことができますが、以下の条件を満たしている必要があります。

- WindO/I-NV3 Ver.5.00 以降で作成されている

HG3G-V8 形の WindO/I-NV4 バージョンについて

2022年5月以降に出荷されたHG3G-V8形にはWindO/I-NV4 V2.0.1およびそれ以降のバージョンをご使用ください。WindO/I-NV4 V2.0.0以前のバージョンを用いてプロジェクトをダウンロードした場合、ダウンロード中に次のような画面が表示されることがあります。



詳細は 2022 年 6 月 10 日発行のテクニカルニュース [【A-2022028】技術情報のご連絡](#) をご覧ください。

WindO/I-NV4 Ver.3.4.0

〈システム ソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ QR コード表示器を追加しました。 (FT2J/1J 形、HG2J/1J 形)
- ▶ USB マウスで本体ユニットを操作できるようにしました。 (FT2J/1J 形、HG2J/1J 形、HG5G/4G/3G/2G-V 形)
- ▶ MQTT 通信で Sparkplug B との接続に対応しました。 (FT2J/1J 形、HG2J/1J 形)
- ▶ EtherNet/IP のスキャナとして使用する場合、制御レジスタにエラーステータスが格納されるようにしました。 (FT2J/1J 形、HG2J/1J 形)
- ▶ EtherNet/IP のスキャナとして使用する場合、通信サイズをバイト単位で指定できるようにしました。 (FT2J/1J 形、HG2J/1J 形)
- ▶ EtherNet/IP のスキャナとして使用する場合、Real Time Format を指定できるようにしました。 (FT2J/1J 形、HG2J/1J 形)
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログ ボックス内"互換性"タブで、"サブフォルダー作成後のファイル転送は、サブフォルダー配下に転送する"という FTP サーバー動作を選択できるようになりました。 (HG5G/4G/3G/2G-V 形、HG4G/3G/2G-5F 形、HG2G-5T 形、HG1G/1P 形)

〈アプリケーションソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ 上記システムソフトウェアの機能追加に伴う設定項目を追加しました。
- ▶ FT2J/1J 形のプロジェクトで、コントロールデバイスにおいても占有されるデバイス アドレスの範囲の表示に対応しました。
- ▶ IP アドレスやサブネット マスクやデフォルト ゲートウェイが不正な値かのエラーチェックの改善を行いました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ "セキュリティ機能を使用する"チェックボックスが ON で WindO/I-NV4 Ver.3.2.0 以降で作成したプロジェクトファイルをアップロードした場合、WindO/I-NV4 がフリーズすることがある。
- ▶ EtherNet/IP 設定ダイアログにおいて、EDS ファイルの内容によってはインポートや Configuration Data ダイアログの表示に失敗することがある。
- ▶ E メールアドレス帳ダイアログで、E メールグループに設定されている E メールアドレスよりも前に登録されたアドレスを削除した状態でプロジェクトを保存すると、E メールグループ内のアドレスに割り当てられた番号が不正になる。
- ▶ WindO/I-NV4 Ver.2.2.0 以前で、折れ線グラフ、コマンドが設定されていないマルチコマンド、特殊スイッチの順に部品を同一画面に配置したプロジェクトを、Ver.2.3.0 にバー

ジョンアップすると、特殊スイッチがワードスイッチに変わってしまう。

<Web ページエディタ>

以下の機能を追加しました。

- ▶ Web ページエディタ Ver.3.7.7 に対応しました。詳細は Web ページ エディタ ヘルプ の更新履歴をご確認ください。

WindO/I-NV4 Ver.3.3.0

〈システム ソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ タッチパネルの操作感を軽くする手袋モードを追加しました。(FT2J/1J 形、HG2J/1J 形)

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ 接続機器のデバイスを読み書きすると、画面更新が行われず部品を操作できない現象が発生することがある。(FT2J/1J 形、HG2J/1J 形)
 - ▶ プロジェクトのデータサイズが約 19M バイト以上の場合シミュレーターが起動できない。(FT2J/1J 形、HG2J/1J 形)
 - ▶ ファイルコピーの転送元フォルダーの 5 階層目にフォルダーやファイルが存在している場合、ファイルコピーが失敗したり本体ユニットが再起動したりすることがある。
 - ▶ 通信エラーメッセージ表示中にアクセスを停止することなく外部メモリを取り外すと、メッセージウィンドウの下部が切れて表示される。
 - ▶ 外部メモリに格納した不正な JPEG フォーマットの画像ファイルを本体ユニットで表示しようとすると本体ユニットが再起動することがある。(FT2J/1J 形、HG2J/1J 形)
 - ▶ 以下のすべての条件を満たした場合、本体ユニットの転送中の表示が乱れる。
 - 縦置きの本体ユニットでプロジェクトのダウンロードを実行する。
 - USB オートラン機能、特殊スイッチ、マルチスイッチ、またはマルチコマンドを使用してプロジェクトダウンロードを実行する。
 - 動作中のシステムソフトと、ダウンロードするプロジェクトに含まれるシステムソフトウェアのバージョンが異なる。
- (HG5G/4G/3G/2G-V 形、HG4G/3G/2G-5F 形、HG2G-5T 形、HG1G/1P 形)
- ▶ WindO/I-NV4 Ver.3.0.1 で修正した以下の不具合が Ver.3.1.0 および Ver.3.2.0 で再現する。(FT2J/1J 形、HG2J/1J 形)
 - E メール機能で履歴データのファイルを添付する場合に"期間を指定する"を設定すると、指定した期間の履歴データが添付されないことがある。
 - E メール機能の"差出人"、"宛先"、"CC"、"BCC"に特殊な文字が含まれていると、E メールの送信結果がパラメータエラーではなくタイムアウトエラーまたは認証エラーになることがある。
 - メッセージ切替表示器の"メッセージ"タブでテキスト マネージャーを使用せず半角 32767 文字以上を設定すると、半角 32768 文字目以降となるメッセージが正しく表示されない。

〈アプリケーションソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ 上記システムソフトウェアの機能追加に伴う設定項目を追加しました。
- ▶ **FT1A Touch** のプロジェクトの機種変換時、プロジェクトに設定されているカートリッジコントロールデバイス **I**(入力)および**Q**(出力)が自動で再割り付けされるように対応しました。
- ▶ プロジェクト ファイルの更新日時が表示器と **WindO/I-NV4** で異なる場合でもモニタが出来るように改善しました。
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログボックスの"通信インターフェイス"タブの"IP 設定"にある IP アドレスやサブネット マスクやデフォルト ゲートウェイが不正な値かエラーチェックを行うようにしました。
- ▶ **FT2J/1J** 形および **HG2J/1J** 形で、BACnet/IP 設定、EtherNet/IP 設定および MQTT 設定を印刷できるように対応しました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ 描画図形の文字や部品のスイッチおよびランプ(マルチステートランプは除く)において、記名文字設定後に画面よりも大きい部品サイズになった場合、画面切替時に画面がフリーズしたり、文字が表示されなかつたりします。
- ▶ プロジェクト ファイル(**HG5G/4G/3G/2G-V** 形、**HG4G/3G/2G-5F** 形、**HG2G-5T** 形、**HG1G/1P** 形)を作成して、ダウンロード ダイアログで「更新データのみ」を選択してダウンロード実施後、**WindO/I-NV4** を閉じずプロジェクト ファイル(**FT2J/1J** 形、**HG2J/1J** 形)を開いてダウンロードを実施した場合、以下の現象が発生します。
 - ダウンロード ダイアログの「システム ソフトウェアと OS を強制的にダウンロードする」チェックボックスが OFF の状態でマスクされてしまう。
 - 上記の状態でプロジェクト ファイルのダウンロードを行った場合、エラーが発生しダウンロードが失敗する。
- ▶ メッセージ切替表示器で「テキスト ID で指定する」が設定されている状態でプロジェクト ファイルのバージョンアップを実施すると失敗します。メッセージ切替表示器以外の部品次第で、バージョンアップ後に部品が無くなる場合や画面が無くなる場合があります。
- ▶ 以下の場合に、"登録モニタ"が開始できなくなります。
 - "登録モニタ"に通信ドライバのデバイス アドレスが登録されており、"プロジェクト設定"から通信ドライバの設定を削除した場合。
 - **FT2J/1J** 形のプロジェクトで"登録モニタ"にコントロールデバイスが設定されており、**HG** 形に機種変換した場合。
- ▶ "レシピ設定"において、"レシピ アクセス先"が外部メモリで格納先データ数の合計が多い場合、シミュレーターが起動しなくなります。
- ▶ **FT2J/1J** 形のプロジェクトファイル編集中で警告メッセージが表示されるときに、パソコン画面左上で表示されてメッセージが見えない事があります。
- ▶ **WindO/I-NV4 Ver.2.0.0 ~ Ver.3.2.0** のいずれかのバージョンをインストールした PC で **WindO/I-NV4** をバージョンアップした場合に、部品にテキストが表示されない現象が発生することがある。

WindO/I-NV4 Ver.3.2.0

〈システム ソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ 以下の通信ドライバに対応しました。
 - Allen-Bradley Micro800 Controller Tags(Ethernet)
- ▶ 外部メモリに保存したプロジェクト ファイルのダウンロードで以下の改善を行いました。
 - ZNX プロジェクト ファイルと ZNV プロジェクト ファイルで、履歴データをクリアせずにダウンロードすることができるようになりました。
 - ZNX プロジェクト ファイルに含まれる OS バージョンと FT2J/1J 形や HG2J/1J 形の OS バージョンが一致する場合に、OS ソフトウェアダウンロードをスキップするようになりました。
- ▶ グローバルスクリプトとスクリプトコマンドで、"コントロール デバイスと接続機器のデバイス アドレスは値が変更されたときのみ書き込む"を選択できるようになりました。
- ▶ プロジェクトデータを扱う場合のセキュリティ強化に関する変更を行いました。
(HG5G/4G/3G/2G-V 形、HG4G/3G/2G-5F 形、HG2G-5T 形、HG1G/1P 形)
- ▶ 接続機器デバイスやコントロールデバイスを使用している部品を表示するまでの時間を短縮しました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ E メール機能で"送信メールサーバー (SMTP) "の"IP アドレス"に"221"が含まれている場合、E メールの送信を行わないが送信結果は"正常終了"になる。(FT2J/1J 形、HG2J/1J 形のみ)
- ▶ 以下のいずれかの方法でデータ保持領域のデータ履歴のデータをクリアした場合、外部メモリに保存したファイル (.BIN) は削除されない
 - WindO/I-NV4 のオンライン機能でデータ履歴のデータをクリアする
 - プロジェクトのダウンロード時にデータ履歴のデータをクリアする
 - データ保持領域の設定や履歴の設定を変更したプロジェクトデータ、またはシステムソフトや OS をダウンロードする

〈アプリケーションソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ 上記システムソフトウェアの機能追加に伴う設定項目を追加しました。
- ▶ Ver.3.2.0 より古いバージョンで作成したプロジェクトを開いた場合、グローバル スクリプトおよびスクリプトコマンドの"コントロール デバイスと接続機器のデバイス アドレスは値が変更されたときのみ書き込む"チェックボックスの状態は、以下のように設定

した条件種別に依存します。

Ver.3.0.1 以前で作成したプロジェクトで設定した条件種別		Ver.3.2.0 の"コントロール デバイスと接続機器のデバイス アドレスは値が変更されたときのみ書き込む"チェックボックスの状態
グローバル スクリプト	ビット立上り	OFF
	ビット立下り	OFF
	常に有効	ON
	定周期	OFF
スクリプト コマンド	ビット立上り	OFF
	ビット立下り	OFF
	条件成立時	OFF
	条件成立中	ON
	定周期	OFF

Ver.3.1.0 で作成したプロジェクトで設定した条件種別		Ver.3.2.0 の"コントロール デバイスと接続機器のデバイス アドレスは値が変更されたときのみ書き込む"チェックボックスの状態
グローバル スクリプト	ビット立上り	OFF
	ビット立下り	OFF
	周期 (0ms)	ON
	周期 (0ms 以外)	OFF
スクリプト コマンド	ビット立上り	OFF
	ビット立下り	OFF
	条件成立時	OFF
	条件成立中	ON
	定周期	OFF

- ▶ **FT2J/1J 形の"プロジェクト設定"ダイアログ ボックス**で以下の改善を行いました。
 - "互換性"タブに"コントロール デバイスへの 32 ビット数値データの格納方法"を追加しました。"32 ビット数値データの格納方法"に"下位ワードから"が設定されている WindO/I-NV3 プロジェクトを WindO/I-NV4 で開いた場合にコントロール機能で同じ設定値を使用できるようになりました。
 - "システム設定"タブの" HMI デバイスへの 32 ビット数値データの格納方法"で、デフォルト値を"上位ワードから"に変更しました。
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログ ボックスの"Web サーバー"タブで、"システム Web ページを使用する"と"カスタム Web ページを使用する"のデフォルト値を無効に変更しました。(HG5G/4G/3G/2G-V 形、HG4G/3G/2G-5F 形、HG2G-5T 形、HG1G/1P 形)
- ▶ EtherNet/IP 設定ダイアログで SX8R-ECBx の EDS ファイルを削除できるように変更しました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ 折れ線グラフ部品 X 軸タブの"保存したデータ表示"の"開始日時"、"終了日時"、"中央の日時"のいずれかに接続機器デバイスアドレスを設定してダウンロードした場合、接続機器側でデバイスアドレスを変更しても指定した日時で表示が変更されません。
- ▶ WindO/I-NV4 Ver.2.3.0 以降の折れ線グラフ部品が含まれるプロジェクトで WindO/I-NV4 Ver.3.1.0 にバージョンアップすると、以下の状況になります。
 - 折れ線グラフ部品とスクリプト コマンドの動作条件動作条件"周期"が同じ画面に配置されている場合に、"周期"の最小時間設定が正しく更新されません。
 - **FT2J/1J** 形、**HG2J/1J** 形で折れ線グラフ部品とアラーム履歴表示器あるいはデータ履歴表示器が同じ画面に配置されている場合に、"行の高さ"のドット数が正しく更新されません。
- ▶ **FT2J/1J** 形、**HG2J/1J** 形でテキストマネージャに Windows フォントでテキスト ID を登録した後、プロジェクトを再度開いて該当テキスト ID のフォントを Windows フォント以外に変更してダウンロードした場合、該当テキスト ID を使用した部品の記名文字が表示されません。
- ▶ シミュレーター機能に関連して、以下の現象が発生します。
 - シミュレーター起動中にダウンロードを開始すると、ダウンロードに失敗します。
 - モニタ実行中にシミュレーターを開始すると、モニタ終了時にエラーメッセージを表示します。

WindO/I-NV4 Ver.3.1.0

〈システム ソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ **FT1J** 形、**HG1J** 形に対応しました。独自の機能は以下のものです。
 - 24bit のビットマップ画像の表示
- ▶ **FT2J/1J** 形、**HG2J/1J** 形で以下を対応しました。
 - BACnet/IP 通信機能
 - EtherNet/IP 通信機能
 - MQTT 通信機能
 - LSM(HMI 特殊内部リレー)および LSD(HMI 特殊データレジスタ)のデバイスアドレス範囲拡張
 - Emerson ROC Protocol の通信ドライバ
 - メンテナンス通信用(データ転送)で使用する TCP ポート番号を、2539 と 2541 に固定
- ▶ スクリプト機能で以下の改善を行いました。
 - グローバル スクリプトの動作条件"常に有効"は、"周期"に統合されました。
 - スクリプト コマンドの動作条件"定周期"は、"周期"に統合されました。
 - 動作条件"周期"の場合、最小時間をミリ秒単位で設定できるようになりました。
- ▶ 折れ線グラフにおいて、傾きがあるグラフの表示を滑らかにしました。
- ▶ 通信のセキュリティ強化に関する変更を行いました。**(HG5G/4G/3G/2G-V 形、HG4G/3G/2G-5F 形、HG2G-5T 形、HG1G/1P 形)**

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ OS バージョン 1.1.1 の **HG2J** 形および **FT2J** 形に対し、インターネット経由などの外部ネットワーク環境で WindO/I-NV4 を使用したメンテナンス通信ができない。
- ▶ 数値表示器あるいは数値入力器で Windows フォントを設定しフォントサイズが 150 以上の場合に、数値が表示されないことがある。
- ▶ **FTP** クライアント機能において、ファイル転送に成功してもファイル転送の成功数 (LSD231) が増加せず、ファイル転送の失敗数 (LSD232) が増加することがある。**(HG2J-7U 形と FT2J-7U 形のみ)**
- ▶ 使用する **USB** バーコードリーダーにより、読み出したバーコードに含まれる英字大文字を受信できない。**(HG5G/4G/3G/2G-V 形、HG4G/3G/2G-5F 形のみ)**

〈アプリケーションソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ 上記システムソフトウェアの機能追加に伴う設定項目を追加しました。
- ▶ WindO/I-NV3 プロジェクトを WindO/I-NV4 で開き、FT1J 形に機種変更できるようにしました。
- ▶ シミュレーター機能において、"WindLDR シミュレーション"に対応しました。
- ▶ プロジェクトファイルのセキュリティ強化に関する変更を行いました。
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログボックスのシステム タブにある"デバイス キャッシュを使用する"のチェックボックスの名前を"接続機器のデバイス アドレスの値を読み出してから画面を表示する"に変更して、分かりやすくしました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ PC から取り外し可能なネットワークアダプターを使用する場合に、本体ユニットに接続できないことがある。
- ▶ WindO/I-NV2 の"プロジェクト設定"（機種：HG2G-S/-5S、HG2G-S/-5S(Ethernet)）の"通信インターフェース"タブの"SERIAL2"の設定内容は、WindO/I-NV4 にバージョンアップ後、シリアルインターフェースの変更により削除されるべき設定ですが、"SERIAL1(RS422/485)"にコピーされます。
- ▶ FT2J 形、HG2J 形でアラーム履歴表示器あるいはデータ履歴表示器のプロパティ ダイアログ ボックスでフォントのみを変更した場合に、"行の高さ"のドット数が更新されません。
- ▶ "サウンド設定"ダイアログ ボックスで WAV サウンド ファイル(.wav)を開く時に、WAV サウンド ファイルの先頭データに fmt 情報が存在しない場合にエラーで開けません。
- ▶ 編集画面上から"部品ライブラリ"に部品を登録した時、登録図形が登録できないことがある。
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログボックスを開いて閉じる操作を数十回以上繰り返し行った場合に、WindO/I-NV4 がフリーズすることがある。

〈Web ページエディタ〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ Web ページエディタ Ver.3.7.3 に対応しました。詳細は Web ページ エディタ ヘルプ の更新履歴をご確認ください。

WindO/I-NV4 Ver.3.0.1

〈システム ソフトウェア〉

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ Eメール機能で"宛先"または"CC"に2つ以上のアドレスを設定すると Gmail のアドレスにだけ送信できない
- ▶ Eメール機能で履歴データのファイルを添付する場合に"期間を指定する"を設定すると、指定した期間の履歴データが添付されないことがある
- ▶ Eメール機能の"差出人"、"宛先"、"CC"、"BCC"に特殊な文字が含まれていると、Eメールの送信結果がパラメータエラーではなくタイムアウトエラーまたは認証エラーになることがある
- ▶ メッセージ切替表示器の"メッセージ"タブでテキスト マネージャーを使用せず半角 32767 文字以上を設定すると、半角 32768 文字目以降となるメッセージが正しく表示されない。

〈アプリケーションソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ Windows フォントの文字セットが"ベトナム語"の場合、UTF-8 をエンコードに使用する事でより多くのベトナム文字を表現できるように改善しました。
- ▶ FT2J 形にプロジェクト データをダウンロードする時に、コントロール機能の WindLDR を開いている場合には WindLDR ウィンドウが非表示にならないように改善しました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ HG5G 形で増設モジュールを使用したプロジェクト データをダウンロードする場合、"HG5G 形を使用している場合、出力電流量が 50mA を超えないようにしてください。" の警告メッセージが表示されない。
- ▶ メッセージ切替表示器の"メッセージ"タブでテキストマネージャーを使用せず半角 61000 文字以上を設定した場合、"登録されたメッセージの文字数は、合計で最大半角 61,000 文字です。" のエラーメッセージが表示されない。

WindO/I-NV4 Ver.3.0.0

〈システム ソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ **FT2J-7U** 形に対応しました。**FT2J-7U** 形独自の機能は以下のものです。
 - コントロール機能
- ▶ **HG2J-7U** 形で以下の機能を対応しました。
 - 時計データ初期化の警告メッセージ表示
 - 外部メモリに保存した **ZNX** プロジェクト ファイルのダウンロード
- ▶ **HG2J-7U** 形で **SNS** 機能の **API** を更新しました。
- ▶ **WindO/I-NV4** でのモニタを終了する時に、画面やデバイス アドレスの値を初期化しないようにしました。**(HG5G/4G/3G/2G-V 形、HG4G/3G/2G-5F 形のみ)**

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ 本文や件名にシングルクオートを含んだ **E** メールを送信できない(**HG2J-7U** 形のみ)
- ▶ **HMI** テンポラリレジスタ(**LBR**)の **130-255** について、以下の場合に **0** が書き込まれない。**(HG2J-7U** 形のみ)
 - 画面切り替え時
 - テキスト グループ切り替え時
 - ユーザー アカウント切り替え時
 - 表示画面リセット時
- ▶ **BACnet** 通信で同時に複数のデータを受信すると、**BACnet** 通信の応答が不安定になり、電源再投入まで復旧しないことがある。
- ▶ カスタム **Web** ページでデバイス アドレスの文字列を読み書きする時、**LSD229** で指定した言語の文字列へ変換できない。**(HG2J-7U** 形のみ)
- ▶ 設置方向で "縦置き(左回り)"、"縦置き(右回り)"にした際、ピクチャ マネージャーに登録された画像が表示されない場合がある。**(HG2J-7U** 形のみ)

〈アプリケーションソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ 上記システムソフトウェアの機能追加に伴う設定項目を追加しました。
- ▶ 使いやすさ向上を目的として、以下の改善を行いました。
 - **HG2J-7U** 形と通信する場合の"ダウンロード"ダイアログ ボックスで、形番と **MAC** アドレスを表示するようにしました。
 - 外部メモリを通信先に設定した場合のプロジェクト データのアップロードで、**ZNX** プロジェクト ファイルを対応しました。

- "プロジェクト設定"ダイアログの"通信ドライバ"タブと"通信ドライバ ネットワーク"タブで接続機器として表示される以下の名前を"プログラマブル表示器"に変更しました。
 - "HG"
 - "MICRO/I"
 - "表示器"

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ "ダウンロード"ダイアログボックスで"更新データのみ"を選択してダウンロードを行った場合、ダウンロードに失敗する。
- ▶ SNS 機能の"SNS アカウント マネージャー"ダイアログ ボックスで"アカウントにログインする"ボタンをクリックしてもログイン画面が表示されない。
- ▶ "機種の変更"ダイアログ ボックスから"コンバート後のプロジェクトを保存"ダイアログ ボックスでプロジェクトを保存した直後、不要なデータが含まれてしまい一時的にプロジェクト データのファイルサイズが大きくなる。
- ▶ 接続機器 ID1~31 の接続機器のデバイスアドレス入力時に、接続機器名を省略して設定できない。
- ▶ HG2J-7U 形で外部メモリ用プロジェクト(ZNX プロジェクト ファイルまたはZNV プロジェクト ファイル)を作成した時、プロジェクト データが最大サイズの 24M バイトより小さいにも関わらず、"編集中のプロジェクトのダウンロードデータ サイズが、制限を超えてます。"と表示されることがある。
- ▶ 接続機器名を省略してデバイスアドレスを設定した場合に、以下の問題が発生する。
 - Allen-Bradley Logix Controllers(Ethernet) ドライバを選択して折れ線グラフの Y 軸に設定してプロジェクト ファイルを保存すると、画面が削除される。
 - E メール機能の"メッセージの送信完了時に通知する"に設定してプロジェクト ファイルを保存すると、デバイス アドレスが正しく保存されない。
- ▶ セレクタスイッチあるいはボリュームを画面に配置後、以下の手順を行うと画面が削除される。
 1. アラーム履歴表示器、データ履歴表示器あるいはアラームリスト表示器等の部品を画面に配置後、グループ解除する。
 2. グループ解除した部品とセレクタスイッチあるいはボリューム部品をグループ化する。
 3. プロジェクト ファイルを保存して、再度開きなおす。
- ▶ WindO/I-NV2 プロジェクト ファイルまたは読み取り専用の WindO/I-NV4 プロジェクト ファイルを開いた時の警告メッセージでキャンセルをクリックしてもプロジェクト ウィンドウが閉じない。
- ▶ ファイル転送機能の"個別設定"ダイアログ ボックスで、存在しないあるいは使用できないデバイス アドレスを入力した時のエラー メッセージが正しくない。

WindO/I-NV4 Ver.2.3.0

＜システム ソフトウェア＞

以下の機能を追加しました。

- ▶ 折れ線グラフに以下の機能を追加しました。
 - X 軸に日時データを表示できるようにしました。
 - 折れ線グラフをスクロールできる特殊スイッチを追加しました。
 - 画面をタッチした場所にカーソルを移動できるようにしました。
 - X 軸、Y 軸のそれぞれの目盛と値の表示を軸の内向き、外向きに設定できるようにしました。
- ▶ Web サーバー機能に以下の機能を追加しました。
 - 遠隔監視ページと遠隔操作ページに、MICRO/I 本体の画面を切り替える機能を追加しました。
 - カスタム Web ページをシステム Web ページから閲覧できるようにしました。
- ▶ LSM(HMI 特殊内部リレー)および LSD(HMI 特殊データレジスタ)で、以下の機能に対応しました。
 - メンテナンス通信の状態監視 (LSD 227)
 - メンテナンス通信の強制切断 (LSM 81)

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ メッセージ表示器およびメッセージ切替表示器において、以下の条件を満たした場合に部品の一部が表示される。
 - 部品の"動作条件"が不成立のとき
 - "スクロール表示"を有効にする
- ▶ テキスト マネージャーのテキスト ID を指定できる部品において、以下の条件をどちらも満たす場合、テキストが重なって表示される。
 - "テキスト マネージャーを使用する"チェックボックスが ON であり、Windows フォントを使用したテキスト ID を指定している
 - 複数行のテキストが設定されており、1 行目が改行のみである
- ▶ 以下の機能において、短時間に繰り返しファイル出力した場合に、"出力日時をファイル名に付加する"で選択した設定と異なる設定で出力されることがある。
 - アラーム履歴機能
 - データ履歴機能
 - 操作履歴機能
- ▶ Modbus RTU Slave 通信 ドライバにおいて、"スレーブ番号"が 128 以上に設定されている場合に通信エラー発生時のリトライが動作しない。

- ▶ **Web** サーバー機能において、遠隔監視ページを開いた状態で"遠隔監視および監視"を無効にしたプロジェクトをダウンロードしたあとも、ブラウザでページをリロードしない限り遠隔監視ページから画面が見えてしまう。
- ▶ **Web** サーバー機能において、遠隔操作ページの日本語文字列が英語文字列で表示されることがある。
- ▶ ユーザー通信機能において、以下の条件を満たした場合に設定したコマンドが送信されないことがある。
 - 動作条件が同じであり、種類が"送信"のコマンドを複数設定している
 - 上記に該当するコマンドの動作条件が成立する
- ▶ **E** メール機能において、以下の条件を満たした **E** メール グループを使用して送信する場合、設定した **E** メール グループに含まれる **E** メール アドレスにメールが送信されないことがある。
 - 5 件以上の **E** メール アドレスが登録されている
 - 含まれる **E** メール アドレスにおいて、"デバイス アドレスの値で指定する"を使用している
- ▶ メッセージ切替表示器において、以下の条件を満たした場合に **MICRO/I** が再起動することがある。
 - "スクロール表示"を有効にしている
 - 表示するメッセージに **Windows** フォントを使用している
 - メッセージが登録されていない番号に切り替える
- ▶ BACnet 通信で、他の IP サブネットから **MICRO/I** を検索できないことがある。
- ▶ BACnet 通信で、LSM70 を ON した時に送信する I-Am と COVU 機能で送信する COV 通告を、誤った宛先ポートへ送信する。
- ▶ BACnet 通信で、COV 機能と COVU 機能を使って高頻度で COV 通告を送信し続けた場合、BACnet 通信が停止して電源再投入するまで復旧できないことがある。
- ▶ BACnet 通信で、"Unsubscribed COV を送信する"を有効にすると未定義のエラー5 が発生することがある。
- ▶ BACnet 通信で、Ethernet ポートのサブネットマスクが 255.255.255.128～255.255.255.254 の場合に"Unsubscribed COV を送信する"を有効にすると、**MICRO/I** が再起動することがある。

〈アプリケーションソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ 上記システムソフトウェアの機能追加に伴う設定項目を追加しました。
- ▶ テキスト ID 検索機能を追加しました。プロジェクト内で"テキスト マネージャー"の ID が使用されている設定箇所を検索でき、該当箇所へ移動できます。
- ▶ フォント置換機能の対象に"テキスト マネージャー"を追加しました。
- ▶ プロジェクトで HG5G/4G/3G/2G-V 機種を使用している場合に、"漢字辞書データ"のライセンス認証ができるようにしました。
- ▶ "部品ライブラリ"の"サンプル ライブラリ"に"セレクタ スイッチ"と"ボリューム"に類似したグループ部品を追加しました。

- ▶ "通信ドライバ"に芝浦機械を選択した場合、不正なデバイス アドレスが設定できてしまう現象を改善しました。
- ▶ 作成したプロジェクト ファイルをそれ以前のバージョンで開いたとき、部品の"形状"タブの図形が非表示にならないように改善しました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ **Windows** 上で名前を変更したプロジェクト ファイルを"画面の再利用"で使用すると、画面の一覧が表示されず、再利用ができない。
- ▶ "スクリプト マネージャー"で、"エラー"状態が"NG"となっているスクリプトが使用されているプロジェクトを"画面の再利用"で使用すると、**WindO/I-NV4** が操作を受け付けなくなる。
- ▶ "スクリプト マネージャー"の"インポート"で追加されたスクリプトをプロジェクトで使用した後に"シミュレーター"を実行すると、該当スクリプトが"スクリプト デバッガー"に表示されない。
- ▶ 文字入力器とメッセージ表示器を画面に配置して、それぞれ"形状"タブで"標準図形 F0008"を設定した場合、**WindO/I-NV4** 上の描画とプログラマブル表示器上の描画が一致しない。
- ▶ 数値表示器の"プロパティ"ダイアログ ボックスで"桁数"の上矢印を押すと、"データ タイプ"の上限値を超えた値が設定できてしまう。この数値表示器を使用しているプロジェクト ファイルをプログラマブル表示器にダウンロードすると、プログラマブル表示器がリセットを繰り返す。
- ▶ 棒グラフの"基本"タブの"原点"、"最小値"、"最大値"にデバイス アドレスを使用して"データ タイプ"を"Float32"に変更すると、設定しているデバイス アドレスが数値に変わる。
- ▶ 接続機器のデバイス アドレスを設定した部品を、その接続機器を使用していないプロジェクト ファイルにコピー&ペーストした場合、部品に設定している接続機器のデバイス アドレスが削除されない。
- ▶ スクリプトが使用されている部品を別のプロジェクトからコピー&ペーストした時、NG のスクリプトでも OK のスクリプトとして認識される。結果、不正なスクリプトのダウンロードがプログラマブル表示器に対してできてしまう。

<Web ページエディタ>

以下の機能を追加しました。

- ▶ **Web ページエディタ Ver.3.6.0** に対応しました。詳細は **Web ページ エディタ ヘルプ** の更新履歴をご確認ください。

WindO/I-NV4 Ver.2.2.1

〈アプリケーションソフトウェア〉

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ PCに有効なネットワークアダプタが存在せず、以下のいずれかの条件を満たしている時、"ダウンロード"ダイアログ ボックスを開けない。
 - "通信設定"ダイアログ ボックスで"外部メモリ"を選択
 - "通信設定"ダイアログ ボックスで"USB"を選択

WindO/I-NV4 Ver.2.2.0

〈システム ソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ メッセージ切替表示器に表示するメッセージを、テキスト マネージャーのテキスト ID で指定できるようにしました。
- ▶ HG2J-7U 形で以下の機能を対応しました。
 - データ コピー機能
 - プログラマブル表示器背面の **RESET** スイッチを用いてシステムモードに遷移する機能
 - 本体搭載フォントの行間
 - パススルー機能
 - 無線 LAN 機能にデフォルト ゲートウェイを設定
 - HG4F/3F/2F/2S/1F 形との O/I リンク通信
 - 富士電機 MICREX-SX、富士電機 MICREX-SX(Ethernet)の通信ドライバ

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ データ履歴表示器を置いたサブ画面と置いていないサブ画面を開閉を繰り返すと、データ履歴表示器に数値が表示されないことがある。
- ▶ 回転機能を有効にした図形表示器をサブ画面に配置し、画面外で回転させると、表示器が再起動することがある。
- ▶ 折れ線グラフにおいて、Y 軸ラベルで **Windows** フォントを使用し部品からはみ出すように設定して配置する場合、表示器が再起動することがある。
- ▶ データ履歴表示器において、ラベルに表示する長い文字列が折り返されないことがある。
- ▶ NMF 図形を前面レイヤーに配置した画面に切り替えると、表示器が再起動することがある。
- ▶ メッセージ切替表示器において「表示色を表示する」を設定し、また「点滅を表示する」を **ON** にすると、文字色が薄い赤になる。
- ▶ データ履歴表示器を操作しているときにデータ履歴を CSV ファイルに出力すると、値と値の間に空白が含まれることがある。
- ▶ 内部デバイスまたはシステムエリアを用いて時計を変更した場合、ファイルシステムの時刻情報が更新されない。 (HG5G/4G/3G/2G-V 形のみ)
- ▶ キーエンス通信ドライバ KV(Ethernet)について、同一画面に複数のリンクリレー(B)、ワークリレー(VB)、リンクレジスタ(W)を用いた作画を行うと、作画で指定したデバイスアドレスと異なる値を読み出すことがある。
- ▶ SNS 内容に接続機器デバイスを含めるとメッセージを送信できないことがある。
- ▶ E メール機能および SNS 機能において「使用しない」に設定している項目がある場合、

使用する接続機器のデバイスアドレスを誤って参照してしまうことがある。

- ▶ DM リンク通信（1:1）においてイベント送信を行うと、ホスト機器からの要求に対する応答データにイベント送信のデータが含められることがある。（HG2J-7U 形のみ）
- ▶ ユーザー通信においてインチング機能を設定しており、かつ動作条件で"条件成立中"を設定していた場合、実行しようとすると MICRO/I が再起動することがある。（HG1P 形のみ）
- ▶ USB バーコードリーダーを接続しても認識しないことがある。（HG5G/4G/3G/2G-V 形のみ）

〈アプリケーションソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ 上記システムソフトウェアの機能追加に伴う設定項目を追加しました。
- ▶ フォントを Windows フォントに置換する機能を追加しました。
- ▶ "通信設定"ダイアログ ボックスの"ネットワーク アダプター"コンボ ボックスで設定したネットワーク アダプターが検出できないとき、自動で変更せず、検出できないことを通知するようにしました。
- ▶ "機種の変更"ダイアログ ボックスのプログレスバーのパーセンテージについて、進捗がわかりやすいように改善しました。
- ▶ "機種の変更"ダイアログ ボックスで"横置き(180 度回転)"ラジオ ボタンを設定し、シミュレーターを起動した時、画面イメージを 0 度で表示するようにしました。
- ▶ "タグ エディタ"ウィンドウ上で、タグ名に不正な文字である":(コロン)"を入力できないようにしました。
- ▶ 動作条件機能、スクリプト機能を使用しているプロジェクト ファイルを開く、プロジェクトファイルを保存する際のパフォーマンスを改善しました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ "スクリプト エディタ"ダイアログ ボックスに"for"を使用したスクリプトを記述しても、エラーとして検出されない。
- ▶ 通信ドライバに"Allen-Bradley"の"LogixControllers(Ethernet)"が設定されており、"デバイス アドレスの表記法"が"Allen-Bradley フォーマット"の場合、"BCD (BCD)"のデバイスを設定できない。
- ▶ HG2J-7U 形以外の機種のプロジェクト ファイルにおいて、"アラーム履歴設定"、"データ履歴設定"、"操作履歴設定"、または"データ保持領域の管理"を変更した後、"更新データのみ"のダウンロードを行うと、プログラマブル表示器内の履歴データが正しく生成されない。
- ▶ Windows OS の言語でサポートしていないフォントが存在する場合、ファイル (*.txt または*.csv) を"テキスト マネージャー"ダイアログ ボックスにインポートすると、ファイル内のフォントが Windows システムに存在していても、インポートに失敗する事がある。
- ▶ 動作条件機能、スクリプト機能において、条件式にデバイス アドレスと数値が混在する場合、"&"、"|"、"^"、"<<"、">>"、"=="、"!="の条件式が正しいのにも関わらず、エ

ラーメッセージが表示される場合がある。

- ▶ 以下の条件が満たされている場合、プロジェクト ファイルをプログラマブル表示器にダウンロードすると、プログラマブル表示器がリセットを繰り返す場合がある。
 - "プロジェクト設定"ダイアログ ボックスの"互換性"タブにある"論理演算をビット演算として処理する"チェック ボックスが **ON**。
 - オブジェクトの動作条件に論理演算子の"||"または"&&"が含まれ、ビット デバイスと数値が混在する。
- ▶ "画面再利用"、"WindO/I-NV4 間のコピー アンド ペースト"、あるいは"機種変更"する時、元のプロジェクト ファイルの"ピクチャ マネージャ"ダイアログ ボックスに登録されている画像のサイズ(幅 x 高さ)が、現在のプロジェクトの画面サイズを超えている状態で表示器にダウンロードすると、プログラマブル表示器の表示が不正な状態になる、またはプログラマブル表示器がリセットし続ける事がある。
- ▶ グループ化した部品を別部品と再度グループ化して、別の WindO/I-NV4 にコピー アンド ペーストすると、子グループの部品の動作条件が削除、もしくはコピー元とは別の動作条件に変更される。
- ▶ 以下の条件が満たされている場合、HG2J-7U 形と他の機種間の機種の変更後、WindO/I-NV4 上の描画と、プログラマブル表示器上の描画が一致しない。
 - 描画図形の文字で"文字領域を指定する"チェック ボックスが **OFF**、かつ"文字揃え 左右"コンボ ボックスに"中央左揃え"が選択されている。
 - 機種の変更時、"変換後の画面サイズに合わせて部品の座標とサイズを変更する"ラジオボタンが **ON**。
- ▶ 以下の条件が満たされている場合、プロジェクト ファイルを保存できなくなる場合がある。
 - 複数の画面のオブジェクトに動作条件が設定しており、条件種別が"条件成立時"、または"条件成立中"である。
 - 上記の動作条件に"[]"を含んだ"Allen-Bradley"の"Logix Native Tag(Ethernet)"のデバイス アドレスが設定されている。
- ▶ メッセージ切替表示器で"テキスト マネージャ"を使用する"チェック ボックスを **ON** にしてテキストが空白のテキスト ID を設定しプロジェクト ファイルを保存すると、開く時にメッセージ切替表示器が正しく復元されず、以下の問題が発生する。
 - メッセージ切替表示器が配置されている画面が削除される場合がある。
 - メッセージ切替表示器の"表示"タブの一部の設定が削除される場合がある。
 - "名前を付けて保存"で別のファイル名で保存後に"プロジェクトを比較する"を行うと、メッセージ切替表示器が配置されている画面が不一致になる。

WindO/I-NV4 Ver.2.1.1

〈システム ソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ 以下の通信ドライバに対応しました。(HG2J-7U形のみ)
 - 安川電機 MP920-RTU
 - 安川電機 MP2000(Ethernet)

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ 外部メモリを用いたデータ転送機能において、USB1を用いてプロジェクトファイルのダウンロードを実行する場合、USB2を用いるよりも転送開始までの待ち時間が長い。(HG2J-7U形のみ)
- ▶ 以下の方法でプロジェクトファイルのダウンロードを行った場合、システムソフトのバージョンが異なっていてもキープデータをクリアしない。(HG2J-7U形のみ)
 - USBオートランによるプロジェクトファイルのダウンロード
 - 特殊スイッチによるプロジェクトファイルのダウンロード
- ▶ 安川電機 MP2000(Ethernet)の通信ドライバにおいて、連続した複数のコイル(MB)へ書き込む場合に、指定したアドレスとは異なるコイルへ書き込みを行う場合がある。

〈アプリケーションソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ 上記システムソフトウェアの機能追加に伴う設定項目を追加しました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ 以下の条件を満たすプロジェクトファイルを、プロジェクトファイルを作成したWindO/I-NV4よりも新しいバージョンで開いた場合、プロジェクトファイルを開けない。
 - "プロジェクト設定"ダイアログボックスの"互換性"タブの"Windowsフォントの文字セットが"欧文"の場合、Windows-1252をエンコードに使用する"チェックボックスがON
 - "テキストマネージャー"ダイアログボックスのテキストの文字セットが"欧文"の"Windows"
- ▶ 以下の方法でプロジェクトファイルを開いた場合、リボンメニューの"書式"タブの[X]、[Y]スピンボックスの値を100より大きい値に変更できない。
 - プロジェクトファイルをダブルクリック
 - WINDOI-NV4.exeにプロジェクトファイルをドラッグアンドドロップ

WindO/I-NV4 Ver.2.1.0

〈システム ソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ 以下の通信ドライバにおいて、デバイス番号範囲を拡張しました。
 - MELSEC-Q/QnA(LINK)
 - MELSEC-Q/QnA(Ethernet)
- ▶ 以下の通信ドライバに対応しました。(HG2J-7U 形のみ)
 - ABB Totalflow G4/G5(RS232C/485)
 - ABB Totalflow G4/G5(Ethernet)
 - パナソニック MEWNET

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ ユーザー通信のデータに"0x00"が含まれていると通信に失敗する。(HG2J-7U 形のみ)
- ▶ システムソフトウェアの転送終了後に、WindO/I-NV4 のダウンロード画面にエラーが表示されることがある。(HG2G-5T 形、HG1G 形、HG1P 形のみ)

〈アプリケーションソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ 上記システムソフトウェアの機能追加に伴う設定項目を追加しました。
- ▶ 以下の機種の変更に対応しました。
 - HG5G/4G/3G-V、HG2G-V、HG2G-5T、HG1G、HG1P から HG2J-7U に変更
 - HG2J-7U から HG5G/4G/3G-V、HG2G-V、HG2G-5T、HG1G、HG1P に変更
- ▶ HG2J-7U で NV メタ ファイルを使用できるようにしました。
- ▶ 部品ライブラリで以下の改善を行いました。
 - NV メタ ファイルを使用した部品を HG2J-7U のプロジェクトに配置できるようにしました。
 - HG5G/4G/3G-V、HG2G-V、HG2G-5T、HG1G、HG1P、HG4G/3G(Multimedia)、HG4G/3G、HG2G-5F で登録した部品を HG2J-7U に配置する時、フォントのサイズを調整するようにしました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ マルチコマンドに設定した動作条件のデバイス アドレスのクロスリファレンス情報 (デバイス アドレスの使用数) が 2 倍になってしまう。

- ▶ シミュレーター機能において、棒グラフおよび折れ線グラフの Y 軸ラベルに Windows フォント以外を指定すると正しく表示されない。(HG2J-7U 形のみ)
- ▶ 以下の通信ドライバで"プロジェクト設定"ダイアログ ボックスの"通信ドライバ ネットワーク"タブの"拡張設定"を保存後、再度プロジェクトを開くと設定した"拡張設定"が復元できない事がある。
 - オムロン SYSMAC CS1/CJ シリーズ(Ethernet)
 - Allen-Bradley Logix Controller(Ethernet)
 - Allen-Bradley Logix Native Tag(Ethernet)
 - 安川電機 MP2000(Ethernet)
 - 横河電機 FACTORY ACE FA-M3(Ethernet)

WindO/I-NV4 Ver.2.0.1

〈システム ソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ オブジェクトの設定によっては、前面レイヤーに配置すると文字がマゼンタが混ざった色で表示される制限事項を改善しました。 (HG2J-7U 形のみ)

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ LSD213 (MICRO/I のメンテナンス通信用のポート番号の設定値) に TCP ポート番号として使用できない番号を指定して LSM53 を ON し続けた場合、エラーダイアログが消えない。
- ▶ PLC プログラム転送機能において、FC5A/4A 形にプログラムサイズの大きい ZLD プロジェクト ファイルをダウンロードする場合、失敗する場合がある。

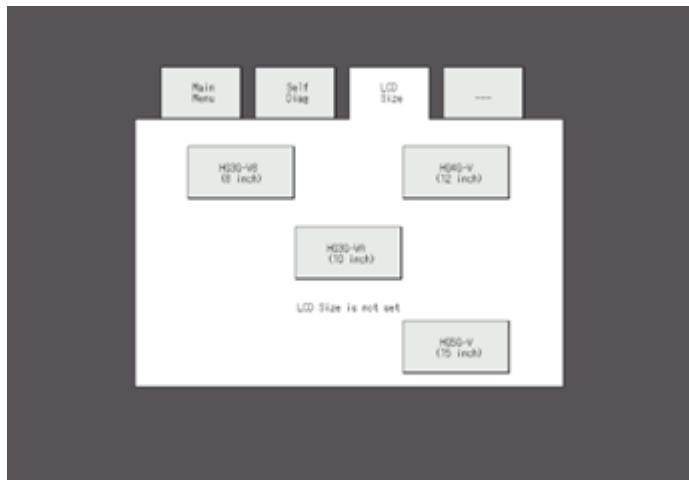
〈アプリケーションソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ 上記システムソフトウェアの機能追加に伴う設定項目を追加しました。
- ▶ 使いやすさ向上を目的として、以下の改善を行いました。
 - オブジェクトを"部品ライブラリ"ウィンドウからドラッグした時、スクロールバーが移動しないようにしました。
 - オブジェクトを"部品ライブラリ"ウィンドウから編集画面上にドラッグアンドドロップした時、"部品ライブラリ"ウィンドウ上のオブジェクトのフォーカスを解除しました。

〈HG3G-V8 形の WindO/I-NV4 バージョンについて〉

2022 年 5 月以降に出荷された HG3G-V8 形には WindO/I-NV4 V2.0.1 およびそれ以降のバージョンをご使用ください。WindO/I-NV4 V2.0.0 以前のバージョンを用いてプロジェクトをダウンロードした場合、ダウンロード中に次のような画面が表示されることがあります。



詳細は 2022 年 6 月 10 日発行のテクニカルニュース [【A-2022028】技術情報のご連絡](#) をご覧ください。

WindO/I-NV4 Ver.2.0.0

〈システム ソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ HG2J-7U 形に対応しました。HG2J-7U 形独自の機能は以下のものです。
 - SNS 機能
 - 起動ロゴの表示
 - SNTP 機能による時計合わせ
 - USB 有線スピーカー
 - USB ドングルを用いた Wi-Fi 通信

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ 画面切り替えスイッチ（表示なし）を 3 つ重ねると、最前面にあるスイッチが動作しない。
- ▶ アラーム履歴機能やデータ履歴機能において、外部メモリへ CSV ファイルを出力する際に、誤った日時を出力することがある。
- ▶ レシピ機能を以下のように設定した場合、レシピを実行した後、リードスキャンが完了するまでの期間、接続機器から読み出したデバイスアドレスの値と異なる値で作画動作を行うことがある。
 - レシピファイル名を 9 文字以上に設定する。
 - 対象のレシピを"読み出し"として設定する。

〈アプリケーションソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ 上記システムソフトウェアの機能追加に伴う設定項目を追加しました。
- ▶ 頻繁に使用する部品構成を便利に再利用できるように部品構成を保存する"部品ライブラリ"機能を追加しました。
- ▶ 使いやすさ向上を目的として、以下の改善を行いました。
 - 画面に部品を配置した時の見栄えが良くなるよう部品の形状とフォントの初期値を変更しました。
 - 部品のデバイス アドレスと動作条件を自動で設定できるようにしました。
 - 部品と画面のプロパティの初期値を指定できる"デフォルトの設定"を "WindO/I-NV4 のオプション" ダイアログ ボックスに追加しました。
- ▶ 印刷機能の Word 文書出力について、新しいバージョンの Microsoft Word に対応しました。詳細は **Readme** をご確認ください。
- ▶ プロジェクト ファイルを開く、プロジェクトファイルを保存する際のパフォーマンスを

改善しました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログ ボックスの"パスワード入力画面のスイッチを大きくする"チェック ボックスの機能が存在しないのにも関わらず表示されている。
- ▶ "モジュール構成"ダイアログ ボックスでモジュールをダブルクリックしても対応する設定ダイアログが開かない場合がある。

〈Web ページエディタ〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ Web ページ エディタ Ver.2.18.0 に対応しました。 詳細は Web ページ エディタ ヘルプの更新履歴をご確認ください。

WindO/I-NV4 Ver.1.16.1

〈システム ソフトウェア〉

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ イベント録画機能を使用している場合や特殊スイッチ、マルチスイッチ、マルチコマンドでの録画中に、JPEG フォーマットの画像が設定された図や部品の表示を繰り返すとプログラマブル表示器が再起動することがある。
- ▶ 履歴機能やスクリーンショットなどで外部メモリへ頻繁にファイルを出力している場合、動画ファイル選択画面を開くとプログラマブル表示器が再起動することがある。

〈アプリケーションソフトウェア〉

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ 2つ以上の異なる ABB の Totalflow G4/G5(RS232C/485) または Totalflow G4/G5(Ethernet) のデバイス アドレスを使った 2つ以上の部品を一つの画面に置き、プロジェクト ファイルを保存した後、部品を削除して再び保存すると、部品からデバイス アドレスが消える、または部品のデバイス アドレスが別のデバイスアドレスに変わってしまうことがある。

WindO/I-NV4 Ver.1.16.0

〈システム ソフトウェア〉

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ メータにおいて、[表示図形] が"なし"の場合、読み出デバイス アドレスの値を以下のように変更すると、変更前の針の描画が残る。
 - 最小値から別の値に変更する
 - 最大値から別の値に変更する
- ▶ "DM リンク(1:1)"の通信ドライバにおいて、イベント送信するデバイス アドレスが 5 桁の場合、異なるデバイス アドレスのイベント送信が行われる。
(HG5G/4G/3G/2G-V 形のみ)
- ▶ データ履歴機能において、外部メモリへ CSV ファイルを出力中に履歴データをクリアした場合、プログラマブル表示器が再起動する。

〈アプリケーションソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ WindO/I-NV4 が Windows OS の言語設定によって正常に動作しなくなる問題を改善しました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ "モジュール構成"ダイアログ ボックスで、アナログ I/O モジュール FC6A-J8CU1 または FC6A-J8CU4 を増設モジュール / カートリッジ一覧からドラッグして配置し、アナログモジュール設定を開くと、以下の問題が発生する。
 - 動作モードに NTC サーミスタを選択しても、R0、T0 および B が編集できない。
 - 動作モードに NTC サーミスタ以外を選択すると、R0、T0 および B が編集できてしまう。
- ▶ プロジェクト ファイルを開いた時、文字セットが"シンボル"の Windows フォント設定の記名文字が編集画面上に正しく表示されず、再度保存してダウンロードすると不正な文字列のままプログラマブル表示器に表示される。
- ▶ 描画図形の直線を、水平線または垂直線として配置した場合、以下の問題が発生する。
 - ピクチャ マネージャーに登録して登録図形として部品に使用すると、編集画面上で線が表示されない。
 - サイズを 200 以上にして、ピクチャ マネージャーに登録すると、"ピクチャ マネージャー"ダイアログ ボックス上に表示されない。

- ▶ 編集画面上で複数の描画図形を選択した場合、コンテキスト メニュー動作が以下になる。
 - "サイズ"の"幅を揃える"を実行すると、"高さを揃える"が実行される。
 - "サイズ"の"高さを揃える"を実行すると、"幅を揃える"が実行される。

〈Web ページエディタ〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ Web ページ エディタ Ver.2.17.2 に対応しました。詳細は Web ページ エディタ ヘルプ の更新履歴をご確認ください。

WindO/I-NV4 Ver.1.15.0

〈システム ソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ インターフェイス設定において、接続速度を"10Mbps"と"10/100Mbps"から選択できるようにしました。**(HG1P 形のみ)**
("10/100Mbps"を選択した場合、通信ケーブルにフェライト コアを装着してください。詳細は、取扱説明書または WindO/I-NV4 ユーザーズ マニュアルを参照してください。)
- ▶ 以下の通信ドライバにおいて、"X(入力(ビット))"及び"WX(入力(ワード))"のデバイス タイプを書き込み可能なデバイス アドレスとして使用できるようにしました。
 - MELSEC-AnA(LINK)
 - MELSEC-AnN(LINK)
 - MELSEC-Q(CPU)
 - MELSEC-Q/QnA(LINK)
 - MELSEC-Q/QnA(Ethernet)
 - MELSEC-FX(CPU)
 - MELSEC-FX2N(CPU)
 - MELSEC-FX3UC(CPU)
 - MELSEC-FX3U(Ethernet)
 - MELSEC-FX5U(LINK)
 - MELSEC-FX5U(Ethernet)
- ▶ 特殊スイッチ、マルチスイッチ、マルチコマンドのプロジェクト転送機能において、プロジェクトのダウンロード完了後の実行結果画面を表示するかどうかを選択できるようにしました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ テキストグループの切り替えを使用しながら以下の操作を行うと、画面表示が更新されなくなることがある。**(HG5G/4G/3G/2G-V 形のみ)**
 - ベース画面を切り替える
 - サブ画面を開く、または閉じる
- ▶ MICRO/I が複数のシリアルポートで接続機器と通信する場合、通信速度が速いシリアルポートにおいて、接続機器から送信されたデータの受信に失敗することがある。**(HG5G/4G/3G/2G-V 形のみ)**

〈アプリケーションソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ 上記システムソフトウェアの機能追加に伴う設定項目を追加しました。
- ▶ 時計の"動作モード"コンボ ボックスに"時計"または"経過時間"を選択している時、"オブジェクト一覧"ウィンドウで"デバイス アドレスの値を使用する"設定を変更できるようになりました。
- ▶ タグ名、コメントの保存処理を改善しました。
- ▶ ダウンロードが失敗したときのエラーメッセージを追加しました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ 同じ接続機器のデバイス アドレスを"プロジェクト設定"ダイアログ ボックスと"グローバル スクリプト"ダイアログ ボックスに設定し、通信ドライバを変更すると、"グローバル スクリプト"ダイアログ ボックスの"起動条件"設定が削除される。
- ▶ Windows OS 上でプロジェクト ファイル名の英字の大文字、小文字を変更(例:"abc.bn4"を"Abc.bn4"に変更)した後、プロジェクト ファイルを作成した WindO/I-NV4 より新しいバージョンでプロジェクト ファイルを開く場合、エラーメッセージが表示され、プロジェクトを開くことができない。
- ▶ "スクリプト マネージャー"ダイアログ ボックスで約 9600 個のスクリプトを作成し、プロジェクト ファイルを保存した場合、プロジェクト ファイルを開くと、WindO/I-NV4 がフリーズする。
- ▶ 中国語版の WindO/I-NV4 で HG2G-5T のプロジェクトを作成し、以下の操作をした場合、表示器がリセットする。
 1. 画面切替スイッチを配置し、"動作モード"コンボ ボックスに"ユーザーアカウント設定画面を開く"を設定する。
 2. プロジェクト ファイルをダウンロードし、表示器上の画面切替スイッチを押してユーザーアカウント設定画面を開く。
 3. "Edit"ボタンを押下した後、"User"設定の文字入力器を押下し、キーパッドを開く。
 4. "Num&Sign"ボタンを押す。
- ▶ ベース画面に画面切替スイッチを配置し、"動作モード"コンボ ボックスに"ユーザーアカウント設定画面を開く"を設定した後、ベース画面と同じ番号のサブ画面を作成した場合、プロジェクト ファイルをダウンロードした表示器上で画面切替スイッチを押すと、エラーメッセージが表示される。
- ▶ ユーザー通信の"データ設定"ダイアログ ボックスで"定数(文字)"または"登録定数(文字)"にマルチバイト文字を入力した場合、プロジェクト ファイルをダウンロードすると表示器がリセットし続けることがある。
- ▶ WindO/I-NV4 Ver.1.8.0～Ver.1.13.1 で作成したプロジェクト ファイルに面グラフが含まれている時、以下の操作をした場合、面グラフの"表示図形"が自動的に"標準図形"に変更される。
 1. "表示図形"を"なし"に設定し、プロジェクト ファイルを保存する。
 2. プロジェクト ファイルを作成した WindO/I-NV4 より新しいバージョンでプロジェクト ファイルを開く。
- ▶ メッセージ切替表示器を以下のように設定し、プロジェクト ファイルをダウンロードした場合、メッセージ切替表示器のプレート色が正常に表示されない場合がある。
 - "基本"タブの"起動デバイスアドレス"に接続機器デバイスアドレスを設定する。

- "メッセージ"タブの"設定一覧"で 2 つ以上のメッセージを設定し、"変更"列に"する"を設定する。
- 上記の"する"を設定したメッセージの"プレート色"列に、"形状"タブの"プレート色"と異なる色を設定する。
- ▶ データ履歴の"個別設定"ダイアログ ボックスで"データ"タブの"出力項目"のチェック ボックスを **OFF** し、他のタブを開いた後、"OK"ボタンをクリックすると、"出力項目"のチェック ボックスが **ON** として保存される。
- ▶ マルチステートランプの記名文字に **Windows** フォント設定し、以下の操作をした場合、マルチステートランプが配置されている画面が正常に表示されない。
 1. "フォント"ダイアログ ボックスの"文字セット"コンボ ボックスに、**WindO/I-NV4** を起動している **Windows OS** の言語と異なる言語を設定(例:**Windows OS** が日本語の場合に、"文字セット"コンボ ボックスに"中国語"を設定)する。
 2. プロジェクト ファイルを作成した **WindO/I-NV4** より新しいバージョンでプロジェクト ファイルを開く。
- ▶ "ダウンロード"ダイアログ ボックスの"カスタム Web ページ ファイル"チェック ボックスを **ON** し、プロジェクト ファイルをダウンロードした後、"ファイルを外部メモリへ"または"運転中のファイルを外部メモリへ"を実行した場合、カスタム Web ページ ファイルがダウンロードされる。

WindO/I-NV4 Ver.1.14.0

〈システム ソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ 時計に以下の機能が追加されました。
 - デバイス アドレスの値を日付として表示できるようにしました。
 - デバイス アドレスの値を経過時間として表示できるようにしました。
 - 表示内容に新しいフォーマットを追加しました。
 - 選択可能なフォントを追加しました。
- ▶ **FC6A-J8CU1** (アナログ入力モジュール) の動作モードを **PTC サーミスタ (しきい値)** にした時、最小値・最大値を設定できるようになりました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ 以下の部品をベース画面、またはサブ画面の"番号 16"以上に配置した場合、外部メモリに保存したデータをその部品に表示することができない。
 - 折れ線グラフ
 - データ履歴表示器
- ▶ **FTP** サーバー機能を使用し、外部メモリの多数のファイルを含むフォルダーにファイルを転送している場合、**PLC** との通信に失敗することがある。
- ▶ データ履歴表示器で"表示順"に"新しい順"を設定した場合、データが表示領域に入らず"..."表示になっている箇所を押下すると、データ履歴表示器の全画面に表示する機能で押下した箇所とは異なるデータが表示される。
- ▶ データ履歴表示器で"表示順"に"新しい順"を設定した場合、データの初期表示位置が"古い順"と異なる。
- ▶ データ履歴表示器の"ラベル行"を非表示にした場合、文字数の多いデータが"..."に短縮されている箇所を押下しても、短縮前のデータが表示されない。

〈アプリケーションソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ 上記システムソフトウェアの機能追加に伴う設定項目を追加しました。
- ▶ **HG5G/4G/3G-V** のプロジェクト ファイルから、**HG2G-5T**、**HG1G**、**HG1P** に機種変更できるようにしました。
- ▶ **TrueType** 以外の **Windows** フォントに対応しました。
- ▶ **Allen-Bradley** の **Logix Native Tag(Ethernet)** で以下のデータ タイプに対応しました。
 - アドオン命令定義
 - モジュール定義

- ▶ 使いやすさ向上を目的として、以下の改善を行いました。
 - "プロジェクト設定"ダイアログ ボックスの"サブホスト通信"タブ、"O/I リンク"タブ、"プリント"タブを常に表示されるようにしました。
 - "テキスト マネージャー"ダイアログ ボックスの開く、閉じる時のパフォーマンスを向上しました。
 - Windows 10 の"ベータ:ワールドワイド言語サポートで Unicode UTF-8 を使用"チェック ボックスを有効にしている場合、WindO/I-NV4 が起動しないようにしました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ "スクリプト エディタ"ダイアログ ボックスで **MEMCPY** 関数の戻り値を変数に格納するように記述(例:[LDR 0000] = **MEMCPY**([LDR 0100], [LDR 0200], 10))した後、以下の関数を記述した場合、表示器にダウンロードし、そのスクリプトを実行すると表示器がリセットを繰り返す。
 - **STRCAT**
 - **STRCUT**
 - **STRLEN**
 - **STRSTR**
 - **ASCII2DEC**
 - **DEC2ASCII**
- ▶ "スクリプト エディタ"ダイアログ ボックスで、不正なデバイス アドレスを入力し、"エラー チェック"ボタンまたは"OK"ボタンをクリックした場合、"0:"がそのデバイス アドレスの先頭に追加される。
- ▶ "スクリプト エディタ"ダイアログ ボックスで以下の条件を満たすスクリプトを記述し、"OK"ボタンをクリックした場合、WindO/I-NV4 がフリーズする。
 - 左角括弧の数と右角括弧の数が同じである。
 - 右角括弧が左角括弧の左に存在する。
- ▶ 以下の操作によって、スクリプトの内容が **NG** から **OK** になる場合、プロジェクト ファイルを保存し、開いた後、表示器へダウンロードすると、表示器がリセットを繰り返す。
 - "プロジェクト設定"ダイアログ ボックスの"通信ドライバ"タブで通信ドライバを変更する。
 - "プロジェクト設定"ダイアログ ボックスの"通信ドライバ ネットワーク"タブで Allen-Bradley の Logix Native Tag(Ethernet)通信ドライバの L5K ファイルを変更する。
 - Allen-Bradley の Logix Native Tag(Ethernet)通信ドライバの"タグ設定"ダイアログ ボックスで設定を変更する。
 - "プロジェクト設定"ダイアログ ボックスの"通信ドライバ ネットワーク"タブで、ABB の Totalflow 通信ドライバの Application 名を変更する。
 - "タグ エディタ"ウィンドウでタグ名を変更する。
 - "データ保持領域の管理"ダイアログ ボックスで LKR または LK の数を変更する。
 - 機種を変更する。
 - プロジェクト ファイル間でスクリプトを設定した部品をコピーし、貼り付けする。

- ▶ "スクリプト エディタ"ダイアログ ボックスでビットデバイスをワード単位で扱うデバイスのビット位置指定 (IDEC[®]製 PLC における"WM 00000-00"等) をビット関数または代入式で使用すると、スクリプトエラーとなる。
- ▶ "テキスト マネージャー"ダイアログ ボックスで CSV ファイルをインポートする時、色設定列が白(255)の場合、"テキスト マネージャー"ダイアログ ボックス上のコントロールに白色が正しく表示されない。
- ▶ 英語以外の Windows OS において、"テキスト マネージャー"ダイアログ ボックスで、フォント名が英語とそれ以外の言語で異なる Windows フォント(例: MS Gothic と MS ゴシック)を設定し、テキストを CSV ファイルにエクスポートした場合、その CSV ファイルを正しくインポートできない。
- ▶ "セキュリティ"ダイアログ ボックスですべてのユーザーのセキュリティグループから Administrator を削除した後、"セキュリティ機能を使用する"チェックボックスを OFF にし、パスワードを設定し、プロジェクトファイルを保存した場合、プロジェクト ファイルを開けなくなる。
- ▶ 機種の変更を実施中に、自動保存が実行されエラーメッセージが表示される。

WindO/I-NV4 Ver.1.13.1

〈アプリケーションソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログ ボックスの"バックライトを切る"と"輝度を下げる"のデフォルト値を有効に変更しました。

WindO/I-NV4 Ver.1.13.0

〈システム ソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ LSD(HMI 特殊データレジスタ)で、MICRO/I の MAC アドレスの表示に対応しました。
- ▶ 以下の通信ドライバに対応しました。
 - ABB Totalflow G4/G5 (RS232C/485)
 - ABB Totalflow G4/G5 (Ethernet)
- ▶ カスタム Web ページでデバイス アドレスの文字列を読み書きする時、LSD229 で指定した言語の文字列へ変換できるようにしました。
- ▶ ビデオ入力の映像をビデオ表示器のサイズに、全画面表示時は画面サイズに合わせて拡大表示するようにしました。 (HG5G/4G/3G-V 形のみ)

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ 以下の部品で"メッセージを表示してからスクロールを開始する"が有効で、表示する文字列全体のサイズが表示領域のサイズよりも 1 ドットあるいは 2 ドット大きい場合、スクロール表示する文字列が正しく表示されない。
 - メッセージ表示器
 - メッセージ切替表示器
 - アラームリスト表示器
- ▶ "スイッチ部品"が以下の条件をすべて満たす場合、"スイッチ部品"と重なって配置された部品において、重なった部分が背景色で塗りつぶされる。
 - 表示切替方式が"表示なし"に設定されている
 - 表示条件が成立から不成立になる
- ▶ フォントを"欧文ストローク"に設定した文字を表示する場合、シミュレーターにおいて文字に下線が表示される場合がある。
- ▶ 以下の部品で文字揃えを"左揃え"に設定している場合、互換性の"前面レイヤーに配置された部品の文字の表示領域を拡大する"機能が有効にならない。
 - 数値入力器
 - 文字入力器
 - メッセージ表示器
 - メッセージ切替表示器
 - 数値表示器
- ▶ WindO/I-NV4 Ver.1.12.0 以降で、"MICREX-SX"の通信ドライバを使用する富士電機の PLC と通信ができない。 (HG5G/4G/3G/2G-V 形のみ)

〈アプリケーションソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ 上記システムソフトウェアの機能追加に伴う設定項目を追加しました。
- ▶ "モジュール構成"ダイアログ ボックスで以下の機種追加および改善を行いました。
 - 着脱式端子台 (プッシュインタイプ) の増設モジュール形番を追加しました。
 - 操作性を改善しました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ 図形表示器のプロパティ ダイアログ ボックスにおいて、"図形を回転する"チェック ボックスが **ON** であり、"図形を回転する"ダイアログ ボックスのデバイス アドレス設定が空白であるにも関わらず、プロジェクト ファイルをダウンロードできてしまう。
- ▶ ランプまたはコマンド部品にデバイス アドレスを設定していないとき、コピーした部品を貼り付けできない。
- ▶ 2 つの WindO/I-NV4 を起動し、一方の WindO/I-NV4 で X 軸または Y 軸の"ラベル"設定にテキスト ID を設定した折れ線グラフをコピーし、もう一方の WindO/I-NV4 に貼り付けた場合、折れ線グラフがペーストされず、"テキスト マネージャー"ダイアログ ボックスのコントロールが無効になる。
- ▶ 折れ線グラフの X 軸のラベル設定が有効の場合、ラベルのテキスト ID と文字が"オブジェクト一覧"ウィンドウに表示されない。
- ▶ "変更後の画面サイズに合わせて部品の座標とサイズを変更する"を選択し、機種変更した場合、折れ線グラフの Y 軸の目盛のサイズが画面のサイズに合わせて調整されない。
- ▶ X 軸または Y 軸の"ラベル"設定にテキスト ID を設定した折れ線グラフ含む画面を、他のプロジェクト ファイルで再利用する時、テキスト ID が重複しており、テキスト ID を上書きしない場合、再利用先の折れ線グラフのテキストが正しく表示されない。

WindO/I-NV4 Ver.1.12.3

〈システム ソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ **MICRO/I** とバーコードリーダーが安定して通信できるよう改善しました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ **WindO/I-NV4** のオンライン機能でアラーム履歴データのクリアを実行した場合、**MICRO/I** が再起動する。**(HG4G/3G/2G-5F** 形のみ)
- ▶ スクロール表示を有効にしているメッセージ切替表示器において、以下の問題が発生する。
 - フォントが"欧文ストローク"の場合、メッセージを表示すると **MICRO/I** が再起動する
 - 互換性の"前面レイヤーに配置された部品の文字の表示領域を拡大する"機能を有効にしているとき、前面レイヤーに配置しているメッセージ切替表示器の部品内にメッセージが表示されない
- ▶ セキュリティ機能の"現在ログイン中のユーザー名をデバイスアドレスに格納する"に **HMI** キープレジスタ(**LKR**)を設定している場合、以下の問題が発生する。
 - **MICRO/I** で"デバイス範囲エラー"が発生する
 - シミュレーターが起動できない
- ▶ 数値表示器のデータオーバー通知設定で"点滅表示する"を有効にしている場合、許容範囲の"下限値"または"上限値"を格納したデバイスアドレスの値を変更すると、数値が表示されないことがある。
- ▶ データ履歴機能で出力した **CSV** ファイルにおいて、"データ行"の出力フォーマットが **WindO/I-NV4 Ver1.6.0** 以前のものと異なる。
- ▶ データ履歴機能において、"サンプリング日時"の出力設定が **OFF** であるにもかかわらず、**CSV** ファイルに"サンプリング日時"が output される。
- ▶ バックライトが **OFF** の時に動作した部品の表示が、バックライトを **ON** しても画面に反映されないことがある。
- ▶ パスワードが設定されている **PLC** に対して **PLC** プログラム転送機能でプログラムをダウンロードするとき、パスワード入力画面のキーパッドの種類を変更すると、正しいパスワードを入力してもダウンロードが開始されない。
- ▶ システムモードのファイルマネージャー機能において、コピー実行時の確認ダイアログが、別の機能の確認ダイアログに表示されることがある。**(HG5G/4G/3G/2G-V** 形のみ)

〈アプリケーションソフトウェア〉

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ データ履歴機能で出力した CSV ファイルのヘッダーが WindO/I-NV2 と異なる。
- ▶ リボンの"表示"タブ→"表示／非表示"→"サブ画面"を選択時に表示されるサブ画面の表示枠で以下の問題がある。
 - 矢印キーで移動できない。
 - "元に戻す"と"やり直し"が動作しない。
 - 選択できない(そのサブ画面を呼び出している部品がグループ化されている場合)。

WindO/I-NV4 Ver.1.12.2

〈システム ソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ TCP/IP 通信の受信処理を改善しました。 (HG4G/3G/2G-5F 形のみ)

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ 同一ネットワーク内の機器から大量の UDP パケットを受信すると、MICRO/I が再起動する時がある。
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログ ボックス内"互換性"タブの、"16 ビットのデータを 16 ビットのままで演算する"の設定が無効にならない。
- ▶ O/I リンクスレーブとして動作する MICRO/I で、接続機器のデバイス アドレスの値が反映されない時がある。
- ▶ ファイル名が 101 文字(拡張子含む)を超えるファイルを作成できない。
(HG5G/4G/3G/2G-V 形のみ)
- ▶ "スイッチ部品"、"ランプ部品"、"データ表示部品"、または"文字部品"の幅を 800 以上に設定した場合、表示領域の左端から 800 ドットを超える表示領域に文字が表示されない。
(HG5G/4G/3G-V 形のみ)
- ▶ 設置方向を"縦置き(右回り)"に設定して、前面レイヤーを使う部品を X 座標が 0 になるよう配置すると、MICRO/I が再起動する。
(HG5G/4G/3G/2G-V 形のみ)

〈アプリケーションソフトウェア〉

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ PC に存在しない Windows フォントを使用したプロジェクト ファイルを開き、保存して再度開いた後、ダウンロードすると、WindO/I-NV4 の編集画面上の表示と表示器上の表示が異なる。
- ▶ スクリプト名に"&"または"<" が含まれているスクリプトを使用すると、シミュレーターを実行できない。
- ▶ 次のいずれかの操作を行った後、プロジェクト ファイルの保存を行うと、メモリ不足により不正なプロジェクト ファイルが作成されることがある。
 - 編集画面の拡大率を大きくして、数十枚程度のベース画面またはサブ画面を開く
 - 大量のベース画面またはサブ画面を作成し、"画面一覧" ウィンドウでスクロールバーを動かす
- ▶ "テキスト マネージャー"ダイアログ ボックスで以下をすべて満たす場合、プロジェクトで使用しているテキスト ID が、表示器上で正しく表示されないことがある。

- 2つ以上のテキスト グループを使用している
- **ID51** 以降のテキスト ID において、一番左側のテキストグループで文字を設定しているが、それ以外のテキストグループでは設定していない
- ▶ 2つ以上の **WindO/I-NV4** 間の部品のコピー アンド ペーストにおいて、ペースト先の **WindO/I-NV4** で"ピクチャ名を変更"ダイアログ ボックスが表示されている状態でコピー元のプロジェクト ファイルを保存すると、コピー元のプロジェクト ファイルが壊れる。
- ▶ 数値入力器と数値表示器において、"フォント"が"Windows"の時、選択した **Windows** フォントが正しく表示されないことがある。
- ▶ "WindO/I-NV4 のオプション"ダイアログ ボックスで"古いバージョンを使用する"チェック ボックスが OFF の場合、**Ver.1.12.0** よりも前に作成されたプロジェクト ファイルを開くと、以下をすべて満たすオブジェクトについて、編集画面上に表示されるテキスト の文字揃えが前バージョンと異なる。
 - "テキスト マネージャーを使用する"チェックボックスが ON であり、**Windows** フォントを使用したテキスト ID を指定している
 - "文字揃え左右"が"左揃え"以外である
- ▶ "フォント"ダイアログ ボックスで、フォント名が"@"から始まるフォントを使用できない。
- ▶ 部品の動作条件式に設定されたデバイス アドレスを置換する時、検索範囲を指定しているにも関わらず、検索範囲外の部品の動作条件式に設定されたデバイス アドレスも置換されてしまうことがある。
- ▶ パスワードを設定したプロジェクト ファイルを新しいバージョンの **WindO/I-NV4** で開く時、"ユーザー名とパスワードの確認"ダイアログ ボックスで"キャンセル"を押しても、プロジェクト ファイルが閉じない。
- ▶ **Windows** で小数点の記号にカンマが設定されている場合、機種が **HG5G/4G/3G-V** または **HG2G-V** のプロジェクト ファイルをダウンロードできない。

〈Web ページエディタ〉

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ Web ページ エディタ **Ver.2.17.1** に対応しました。詳細は Web ページ エディタヘルプ の更新履歴をご確認ください。

WindO/I-NV4 Ver.1.12.1

＜システム ソフトウェア＞

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ 電源を投入しても、運転動作をしないことがある。 (HG2G-5T 形のみ)

WindO/I-NV4 Ver.1.12.0

〈システム ソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ データ履歴表示器を追加しました。
- ▶ セキュリティ機能に以下の機能が追加されました。
 - ユーザー名の最大文字数を **16** 文字に増加しました。
 - パスワードに使用可能な文字列の種類を増加しました。
 - パスワード入力画面をユーザーが作成できるようにしました。
 - ユーザーアカウント設定画面において、パスワード変更時、文字列を非表示にできるようにしました。
- ▶ アラーム履歴機能に以下の機能が追加されました。
 - 各アラームにレベルを設定できるようにしました。
 - アラーム履歴表示器にアラームを表示する際、設定されたレベルに応じて、表示順や表示色を変更できるようにしました。
- ▶ データ履歴機能に以下の機能を追加しました。
 - Web ページエディタのトレンドバー等で使用できる形式の CSV ファイルを出力できるようにしました。
 - CSV ファイルの出力先のファイル パスをデバイス アドレスに出力できるようにしました。
- ▶ 増設モジュールのシステム ソフトウェアを更新できるようにしました。
- ▶ スクリプト機能において、1 つのスクリプト内で複数のデータ タイプでデバイス アドレスの値を処理できるようにしました。
- ▶ E メールの文字コードを **UTF-8** にして送信できるようにしました。
- ▶ テキストマネージャーで設定した Windows フォントのテキストを部品上に表示する際、部品で設定した文字揃えが反映されるようにしました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ セキュリティ機能のデフォルトユーザーが有効の場合、初期画面において、以下の不具合が発生する。
 - LSM1 が 2 スキャン目だけでなく、4 スキャン目にも 1 になる
 - LSM2 が 1 スキャン目だけでなく、3 スキャン目にも 1 になる
 - LSM3 が 1 スキャン目だけでなく、3 スキャン目にも 0 になる
 - LSM8 が 3 スキャン目以降 0 になる
- ▶ グリッド線を表示させた折れ線グラフの更新停止中に、グラフをスクロールさせると、グリッド線が折れ線グラフの上に描画される。
- ▶ 折れ線グラフにおいて、以下の操作を行うとサンプリングしていないデータを表示する。

- 折れ線グラフの更新停止中にデータをサンプリングする
- 表示点数を変更したあとにカーソルを移動する
- ▶ アラーム履歴機能において、アラームの監視周期が"監視周期"に設定した値にならない場合がある。
- ▶ バックアップデータエラーの発生時に、画面の輝度が最小値になった状態で起動することがある。
- ▶ プロジェクトデータのダウンロード中に MICRO/I の電源を切ると、MICRO/I が再起動を繰り返すことがある。
- ▶ シミュレーター機能において、グローバルスクリプト内でワードデバイスに対するビット書き込みを行うと、書き込み対象ビット以外のビットが 0 になる。
- ▶ プロジェクト設定で"タッチ音を鳴らす"に設定しても、ファンクションキーの押下時にはブザーが鳴らない。(HG1P 形のみ)
- ▶ RS422/485 の通信において、接続機器との通信や O/I リンク通信が失敗することがある。(HG5G/4G/3G/2G-V 形のみ)

〈アプリケーションソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ 上記システムソフトウェアの機能追加に伴う設定項目を追加しました。
- ▶ 使いやすさ向上を目的として、以下の改善を行いました。
 - "モニタを開始"と"シミュレーター"を"F8"キーと"F5"キーで実行できるようにしました。
 - "ダウンロード"ダイアログ ボックスを開いた時、"キープ デバイスの値"、"アラーム履歴のデータ"、"データ履歴のデータ"、"操作履歴のデータ"チェック ボックスを OFF するようにしました。
 - "プロジェクト設定"ダイアログ ボックスの"BACnet/IP 設定"タブを開いている際、ヘルプ ボタンを押下すると、BACnet/IP 機能の説明ページが表示されるようにしました。
 - "通信先 IP アドレス"ダイアログ ボックスおよび"通信先 IP アドレス設定"ダイアログ ボックスにおいて、各設定の意味をわかりやすくしました。また、初期設定で、ダウンロード後の通信先の設定を"プロジェクト設定"ダイアログ ボックスの"通信インターフェイス"タブで設定した IP 設定が反映されるようにしました。
 - "データ履歴設定"ダイアログ ボックスの"チャンネル名"に初期値が設定されるようにしました。
 - WindO/I-NV4 英語版上の表記について、"線幅"を示す文言を"Line Width"に統一しました。
 - "プロジェクト設定"ダイアログ ボックスの"E メール"タブにおいて、"セキュリティで保護された接続を使用する(SSL)"チェック ボックスの名前を TLS に対応していることがわかりやすいように変更しました。
 - WindO/I-NV4 インストール時に Windows OS のスタート メニューに作成されるショートカットの機能を、WindO/I-NV4 のヘルプ メニューに移動しました。
- ▶ 印刷機能において、WindO/I-NV4 V1.12.0 の新機能に対応しました。
- ▶ HG1P 形のシリアル インターフェイス(RS232C)搭載機種に対応しました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ "テキスト マネージャ"ダイアログ ボックスで、以下の問題がある。
 - デフォルト グループの列をドラッグ アンド ドロップして、番号を 1 以外から 1 に変更した後、プロジェクト ファイルを保存し、ダウンロードすると、表示器が再起動を繰り返す。
 - フォントの設定が異なるセルを複数選択した状態でテキストを編集すると、編集したセルのフォント設定が空白になる。このとき"OK"ボタンで閉じると、"テキスト マネージャ"ダイアログ ボックスを開けなくなる。また、保存すると、プロジェクト ファイルが壊れる。
 - Windows フォントが設定されているセルをコピーして、別のセルに貼り付け、テキストを編集した場合、プロジェクトをダウンロードしても、表示器上で編集後のテキストが表示されない。
 - 任意のグループの並び順を変更した後、デフォルト グループを変更すると、デフォルト グループが正しく保存されないことがある。
 - 任意のグループの並び順を変更した後、テキスト グループの削除が正しく動作しないことがある。
 - 任意のセルをコピーし、任意のセルに貼り付けて、ただちに貼り付け先セルのテキストを変更すると、コピー元のフォントの設定が貼り付け先に反映されない。
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログ ボックスの"ユーザー通信"タブにおいて、"種類" が "デバイス アドレス" のコマンドを設定している時、以下の問題がある。
 - 受信コマンドの"バイト数"スピン ボックスに不正な値を設定できてしまうことがある。
 - "コマンド設定"ダイアログ ボックスの "種類" を変更すると、"変換タイプ" が未設定の状態になることがある。
- ▶ セカンダリ モニタが接続されている時、以下のウィンドウをセカンダリモニタに移動し、WindO/I-NV4 を終了した場合、次回起動時にセカンダリモニタを接続していないと、ウィンドウが表示されなくなる。
 - "プロジェクト" ウィンドウ
 - "部品リスト" ウィンドウ
 - "画面リンク ビュー" ウィンドウ
 - "画面一覧" ウィンドウ
 - "タグ エディタ" ウィンドウ
 - "ツール ボックス" ウィンドウ
 - "オブジェクト一覧" ウィンドウ
 - "比較結果" ウィンドウ
 - "情報" ウィンドウ
 - "クロス リファレンス" ウィンドウ
- ▶ "アドレスの自動調整"または"ビット位置の自動調整"が有効のとき、数値表示器およびビット書込の貼り付けができないことがある。
- ▶ WindO/I-NV4 Ver.1.7.1 以前のプロジェクト ファイルの画面を再利用する場合、画面を

再利用できないにもかかわらず、エラーメッセージが表示されない。

- ▶ "通信設定"ダイアログ ボックスの"通信先"ラジオ ボタンで"外部メモリ"を選択している場合、シミュレーターの"画面モニタ"、"登録モニタ"、"一括モニタ"ダイアログ ボックスを開くことができない。
- ▶ "セキュリティ"ダイアログ ボックスの"プロジェクトを開く時に専用のパスワードを使用する"チェック ボックスを **ON** にしたプロジェクト ファイルをアップロードし、"パスワードの確認"ダイアログ ボックスで"キャンセル"ボタンをクリックすると、**WindO/I-NV4** がクラッシュする。
- ▶ 以下の条件 1~3 を満たす場合、プロジェクト ファイルを保存し、開くと、**Emerson ROC Protocol** と **Allen-Bradley Logix Native Tag (Ethernet)** のデバイス アドレスの設定が削除される。また、以下の条件 1~4 を満たす場合、プロジェクト ファイルを保存し、開くと、プロジェクトファイルが開けなくなる、または特定のダイアログ ボックスが開けなくなる。
 - 条件 1: "タグ エディタ" ウィンドウの"デバイスアドレスの表記法"設定で"**Allen Bradley** フォーマット"を選択している。
 - 条件 2: "プロジェクト設定"ダイアログで、"接続機器との通信 2" に"**Allen-Bradley**"、"接続機器との通信 4" に"**Allen-Bradley (Allen-Bradley Logix Native Tag (Ethernet))**" と "使用しない" 以外を設定している。
 - 条件 3: プロジェクト ファイル内で"接続機器との通信 4" の "[/]" (スラッシュ) を含まない接続機器デバイスアドレスを設定している。
 - 条件 4: プロジェクト ファイル内で"接続機器との通信 4" の **Emerson ROC Protocol** と **Allen-Bradley Logix Native Tag (Ethernet)** 以外の接続機器デバイス アドレスを設定している。
- ▶ 複製した画面を編集画面上で開かずにダウンロードを行った場合、部品が画面外にあつたとしても、エラーが表示されない。
- ▶ "セキュリティ設定"ダイアログ ボックスにおいて、操作権限設定を変更した後、"キャンセル"ボタンを押下しても、変更内容が保存されてしまう。
- ▶ 編集画面上で、"塗り"部品が他の部品の背面に存在する場合、前面にある部品をクリックすると、"塗り"部品が選択されてしまう。
- ▶ "スクリプト マネージャ"ダイアログ ボックス上の"インポート"ボタンを使用してスクリプトをインポートした場合、そのプロジェクト ファイルをダウンロードすると、表示器が再起動を繰り返す場合がある。
- ▶ スクリプトで、**if** 文や **while** 文の条件式にビット デバイスとワード デバイスが混在しており、かつ関係演算子(>、<、>=、<=)または四則演算子(+、-、*、/、%)が使用されている場合、次の操作を行うと、スクリプト中のビット デバイス アドレスが削除されることがある。
 - 機種の変更を行う。
 - 他の **WindO/I-NV4** でスクリプト コマンド、スクリプトを含んだマルチ スイッチまたはスクリプトを含んだマルチコマンドをコピーし、貼り付けする。
 - 通信ドライバの変更を行う。
- ▶ スクリプトで、1つの条件式で、ビット論理和(|)またはビット論理積(&)を使用する場合、以下の演算子のいづれかと組み合わせると、スクリプトが不正と判断され、プロジェクト ファイルをダウンロードできないことがある。

- 論理反転(!)
 - 関係演算子
- ▶ **WindO/I-NV2** で **Windows** フォントの文字セットに **ANSI** を設定し、テキストに欧文の文字列を入力している場合、**WindO/I-NV4** で開くと、テキストが文字化けすることがある。
- ▶ **Windows** フォントを使用したプロジェクト ファイルを開く時、プロジェクト ファイルで設定された **Windows** フォントが **OS** にインストールされていても、**Windows** フォントがインストールされていないと警告が表示されることがある。

〈Web ページエディタ〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ **Web ページ エディタ Ver.2.17.0** に対応しました。詳細は **Web ページ エディタヘルプ** の更新履歴をご確認ください。

WindO/I-NV4 Ver.1.11.4

〈システム ソフトウェア〉

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ 以下の場合、PLC プログラム転送に失敗する。
 - 特殊スイッチのインターフェイスで"イーサネット"を指定して実行する。
 - 特殊スイッチのインターフェイスで"COM2(422/485)"を指定して実行する。
(HG5G/4G/3G/2G-V のみ)
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログ ボックスで"輝度を下げる"を有効にしている場合、輝度が下がった状態で MICRO/I の電源を切ると、輝度が下がったまま起動する。
(HG5G/4G/3G/2G-V のみ)
- ▶ シミュレーター機能において、以下の条件を満たす場合、一部のサブ画面が閉じられないことがある。
 - 複数の画面切替スイッチ、または画面切替コマンドを持つ画面を表示させている。
 - 複数のサブ画面を開いている。
 - 複数の"サブ画面を閉じる"処理の動作条件を同時に成立させる。
- ▶ シミュレーター機能において、前面レイヤーに配置した部品が表示されないことがある。
- ▶ 以下の条件を満たす場合、数値入力器および数値表示器で数値が単位に重なって表示される。
 - 表示用のフォントに"Windows"を指定している。
 - 表示の"文字揃え"で"左寄せ"か"中央寄せ"を設定している。
 - "プロジェクト設定"ダイアログ ボックスの"互換性"タブで"文字領域を揃える(文字入力器/メッセージ表示器/数値入力器/数値表示器)"の設定を有効にしている。

〈アプリケーションソフトウェア〉

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ PC のユーザー名にスペースがある場合、機種が HG5G/4G/3G-V または HG2G-V のプロジェクト ファイルをダブルクリックで開くと、WindO/I-NV4 がフリーズする。
- ▶ 以下のいずれかの部品が設定されたプロジェクトを保存し、閉じ、再度開いて機種変換を行うと、途中で処理が止まる。
 - マルチスイッチ。ただし"ファンクション一覧"の 1 番目が"特殊"であり、"スイッチ種別"は以下のいずれか。
 - ・"プロジェクトをダウンロードする"
 - ・"PLC プログラムをダウンロードする"

- ・"プロジェクトをアップロードする"
- ・"PLC プログラムをアップロードする"
- 特殊スイッチ。ただし"スイッチ種別"は上のいずれかであり、他の部品とグループ化されている。

WindO/I-NV4 Ver.1.11.3

〈システム ソフトウェア〉

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ データ履歴機能の"外部メモリ"タブで"データ履歴のデータを保存して折れ線グラフに表示する"チェック ボックスを **ON** にし、折れ線グラフで保存したデータを表示した場合、データの表示・非表示を条件種別により切り替えると、MICRO/I がリセットすることがある。
- ▶ 折れ線グラフにおいて、カーソル位置の数値データをデバイス アドレスに格納した場合、占有するデバイス アドレスの点数が"Y 軸のデータタイプのワード数×チャンネル数"にならず、常に"2 ワード×チャンネル数"のデバイスアドレスを占有してしまう。
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログボックスの"通信インターフェイス"タブで、プロトコル 4 からプロトコル 7 に"ユーザー通信"を割り当てた場合、割り当てたユーザー通信で、MICRO/I と外部機器のデータ送受信ができない。
- ▶ Downloader を使用して MICRO/I から外部メモリのデータをアップロードした場合、不要な通信が発生することがある。
- ▶ "MICREX-SX"の通信 ドライバを使用する富士電機の PLC と通信ができない。
(HG5G/4G/3G/2G-V 形のみ)
- ▶ 文字入力器において、"基本"タブの表示桁数に設定した桁数まで文字を入力した場合、文字列の先頭文字が表示されない。

〈アプリケーションソフトウェア〉

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ HG2G-5T 形、HG1G 形、HG1P 形、HG4G/3G(Multimedia) 形、HG4G/3G 形または HG2G-5F 形のプロジェクト ファイルで、機種を HG5G/4G/3G-V 形または HG2G-V 形に変更すると、"プロジェクト設定"ダイアログ ボックスの"通信インターフェイス"タブで、COM2、SERIAL1(RS422/485)、COM(RS422/485)に設定した"O/I リンクスレーブ"または"O/I リンクマスター"の設定が削除される。また、この時、"プロジェクト設定"ダイアログ ボックスの"通信ドライバ"タブで、"接続機器との通信 1"に設定した通信ドライバ設定が削除され、通信ドライバに対応するデバイス アドレスが各設定から削除される。
- ▶ "データ履歴設定"ダイアログ ボックスの"個別設定"ダイアログ ボックスで、"データ タイプ"が"Bit"の出力データが存在するとき、機種を変更すると、その出力データのデバイス アドレスが削除される。
- ▶ 折れ線グラフのプロパティ ダイアログ ボックスの"基本"タブで"グラフ種別"ドロップダウン リストに"折れ線グラフ(一括表示)"を選択し、"Y 軸"タブの"読出デバイス アドレス"テキストボックスに読み出し専用のデバイス アドレスを設定した場合、機種を変更

すると、設定したデバイス アドレスが削除される。

- ▶ HG4G/3G(Multimedia) 形、HG4G/3G 形または HG2G-5F 形のプロジェクト ファイルで、"LEX"または"LEY"を部品の動作条件に使用しており、機種を HG5G/4G/3G-V 形または HG2G-V 形に変更した場合、プロジェクト ファイルを表示器にダウンロードすると、その部品の動作条件が正しく処理されない。
- ▶ イーサネットでのダウンロードにおいて、以下の問題がある。
 - "プロジェクト データをダウンロード後、次のネットワーク設定を変更する"を使用する場合、ダウンロードの最後にエラーメッセージが表示される。
 - "プロジェクト設定"ダイアログ ボックスの"通信インターフェイス"タブで"IP アドレスを自動的に取得する(DHCP)"を選択している場合、ダウンロードの最後にエラーメッセージが表示されることがある。
- ▶ WindO/I-NV4 の設定ファイルが破損した際、WindO/I-NV4 が正常に起動しない。
- ▶ HG5G/4G/3G-V 形または HG2G-V 形のプロジェクト ファイルを作成後、操作せずに 24 時間以上放置した場合、WindO/I-NV4 が正常に動作しなくなる。
- ▶ "データ履歴設定"ダイアログ ボックスの"個別設定"ダイアログ ボックスで、"データ"タブの出力データに"データ タイプ"が"UBIN16(W)"であり、"表示形式"が"16 進"のデータを追加した場合、プロジェクト ファイルを表示器にダウンロードすると、データ履歴機能が動作しないことがある。
- ▶ スクリプト機能において、接続機器デバイス アドレスの値を読み出すプログラム、及び接続機器の値を書き込むプログラムを記述している場合、シミュレーターを起動できないことがある。

WindO/I-NV4 Ver.1.11.2

〈システム ソフトウェア〉

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ アラーム履歴、データ履歴、操作履歴の外部メモリへの出力設定が以下の両方の条件を満たす場合、CSV ファイルが正しく生成されないことがある。
 - いずれかの一括出力、または逐次出力を同時に外部メモリに出力している。
 - 出力する CSV ファイルの名前をデバイスアドレスの値で指定している。
- ▶ 折れ線グラフ(一括表示)において、"線幅"に 2 ドット以上の値を設定した場合、表示の削除を実行しても、折れ線が部分的に削除されない。

〈アプリケーションソフトウェア〉

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ マルチステートランプのプロパティ ダイアログ ボックスで、"ステート"タブの"登録"ボタンから Windows フォントの設定を変更した場合、"スタイル"、"サイズ"、"文字セット"が保存されない。
- ▶ 角括弧("[", "]")が含まれるデバイス アドレスまたはタグ名をスクリプトで使用した場合、機種を変更すると、角括弧内の文字列が削除される。
- ▶ 折れ線グラフのプロパティ ダイアログ ボックスで、"Y 軸"タブの"名称"テキスト ボックスに ASCII コード以外の文字列を入力した場合、プロジェクト ファイルを保存し、閉じ、再度開くと、その文字列が正しく表示されない。
- ▶ 折れ線グラフのプロパティ ダイアログ ボックスで"基本"タブの"グラフ種別"ドロップダウン リストに"折れ線グラフ(一括表示)"を設定した場合、以下の問題が発生します。
 - "Y 軸"タブの"読み出デバイス アドレス"テキスト ボックスに接続機器デバイス アドレスを設定した後、プロジェクト ファイルを表示器にダウンロードした場合、"読み出デバイス アドレス"テキスト ボックスに設定したデバイス アドレスのビット 0 の値を 0 から 1 に変更しても、線が描画されない。
 - "Y 軸"タブの"線種"ラジオ ボタンに"固定"、"線幅"ラジオ ボタンに"デバイス アドレス"を設定した後、プロジェクト ファイルをダウンロードすると、"線幅"テキスト ボックスに設定したデバイス アドレスの値を変更しても、線幅が変更されない。
 - "Y 軸"タブの"線種"ラジオ ボタンに"デバイス アドレス"、"線幅"ラジオ ボタンに"固定"を設定した後、プロジェクト ファイルをダウンロードすると、"線種"テキスト ボックスに設定したデバイス アドレスの値を変更しても、線種が変更されない。
- ▶ 以下の条件をすべて満たすプロジェクト ファイルを WindO/I-NV4 Ver.1.11.1 で開くと、アラーム履歴設定、操作履歴設定、および予防保全設定が不正になる。

- "操作履歴設定"ダイアログ ボックスの"動作条件"グループ ボックスで"デバイス アドレス"ラジオ ボタンを選択している。
 - Ver.1.9.2 またはそれ以前の WindO/I-NV4 で作成している。
- ▶ モジュール構成エディタで設定済みのアナログモジュールを別のスロットへ上書き移動させると、アナログモジュール設定のパラメータが変更される場合がある。

WindO/I-NV4 Ver.1.11.1

〈システム ソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ HG5G/4G/3G/2G-V 形に対応しました。
 - ビデオインターフェイスを 2ch 搭載しています。
 - BACnet 通信に対応しています。
 - 文字入力器での日本語入力に対応しています。
 - 増設モジュールにおいてアナログ I/O モジュールに対応しています。
 - DM リンク通信ドライバのデバイスアドレス範囲を拡張しました。
- ▶ HG1P 形に対応しました。
 - ユーザー通信において、インチング機能に対応しています。
- ▶ USB インターフェイス Mini-B を Full-Speed 固定にし、PC と安定して通信できるよう改善しました。
- ▶ WindO/I-NV4 からの通信先 IP アドレス検索機能に対応しました。
- ▶ プロジェクトデータを MICRO/I へダウンロードするときに履歴データをクリアするかどうか選択できるようにしました。
- ▶ 数値入力器および数値表示器において、Windows フォントを使用できるようにしました。
- ▶ 数値入力器において、範囲外の値を入力すると、最小値または最大値の近い方を表示する機能を追加しました。
- ▶ データ履歴のデータを外部メモリに保存して、折れ線グラフで多くのデータを表示できるようにしました。
- ▶ データ履歴機能において、ビットデバイスの値を取得できるようにしました。
- ▶ データ履歴機能において、"サンプリング条件"が"常時"の場合においても"サンプリング"のステータスを格納する"機能を使用できるようにしました。
- ▶ 折れ線グラフにおいて、Y 軸を同時に 4 つまで設定できるようにしました。
- ▶ 折れ線グラフにおいて、任意の折れ線のみを表示できるようにしました。
- ▶ 折れ線グラフ(一括表示)において、線のスタイルを設定可能にしました。
- ▶ 棒グラフにおいて、グラフの軸を反転できるようにしました。
- ▶ 棒グラフ、折れ線グラフ、メータにおいて、最小値、最大値、レンジの値が不正なときに演算エラーを表示するかどうかを選択できるようにしました。
- ▶ 日立産機システム EH ドライバで、MICRO/I からの要求コマンドの送信タイミングを改善しました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ "セキュリティ機能を使用する"が無効の場合に、部品および画面のセキュリティ設定が動作してしまう。

- ▶ メッセージ表示器において、デバイス アドレスの値に応じて文字を変更した場合に背景色が更新されない。
- ▶ パスワード入力画面において、押下したスイッチの文字列が正しく入力されない場合がある。(HG1G 形のみ)
- ▶ E メール機能において、データ履歴ファイルを添付する場合に"出力項目"のヘッダーとラベルの合計が 300 バイトを超えると、添付されるデータ履歴ファイルのラベルが不正になる。
- ▶ E メール機能において、"基本設定と認証設定をデバイス アドレスの値で指定する"を使用し、かつ"システム設定"タブにおいて、"文字列の格納方法"が"下位バイトから"の場合、MICRO/I がメールサーバーと接続できない場合がある。
- ▶ "塗り"と"文字"部品を含む NMF 図形を拡大/縮小した場合、正しい拡大/縮小位置に配置されない。
- ▶ "設置方向"を"横置き"以外に設定しており、かつサブ画面に前面レイヤーの部品を配置している場合、サブ画面の透過機能が無効になる。

〈アプリケーションソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ 上記システムソフトウェアの機能追加に伴う設定項目を追加しました。
- ▶ 標準キーパッドに"E メール (アルファベット)"、"E メール (数字・記号)"、"時計設定"を追加しました。
- ▶ "WindO/I-NV4 のオプション"ダイアログ ボックスで Windows フォントの初期設定を変更できるようにしました。
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログ ボックスの"Web サーバー"タブにおいて、"初期表示ページ"ドロップダウン リストに使用可能な項目のみ表示するようにしました。
- ▶ "ダウンロード"ボタン押下時のエラー チェックの結果を、"情報"ウィンドウに表示するようにしました。
- ▶ リボンのヘルプメニューから、ヘルプ ファイル中の"HMI 特殊内部リレー(LSM)"、"HMI 特殊データレジスタ(LSD)"、"システム エリア"のページを直接開けるようにしました。
- ▶ 印刷機能に以下の機能が追加されました。
 - ボタンを押下してから、"印刷プレビュー"、"印刷"または"名前をつけて保存"ダイアログ ボックスが開くまでの間に進捗を表示するようにしました。
- ▶ 印刷機能は以下の機能に対応しました。
 - WindO/I-NV4 Ver.1.10.0、Ver.1.11.1 の新機能
 - "アラーム履歴設定"ダイアログ ボックスの"外部メモリ"タブ、"印刷"タブ
 - "データ履歴設定"ダイアログ ボックスの"個別設定"ダイアログ ボックス上の"外部メモリ"タブ
 - "操作履歴設定"ダイアログ ボックスの"外部メモリ"タブ
 - "予防保全設定"ダイアログ ボックス
 - "E メール設定"ダイアログ ボックスの"ファイルを添付する"ダイアログ ボックス
 - "サウンド設定"ダイアログ ボックス
 - "マルチ メディア機能設定"ダイアログ ボックス

- "セキュリティ"ダイアログ ボックスの"オプション"タブ
 - "セキュリティ設定"ダイアログ ボックスの"Web ページ"タブ
 - "テキスト マネージャー"ダイアログ ボックスのグループ設定
 - "スクリプト マネージャー"ダイアログ ボックス
 - "タグ エディタ"ウィンドウ
- ▶ アラーム履歴設定をエクスポート、インポートできるようにしました。
- ▶ LAN に接続された MICRO/I の IP アドレスを検索できるようにしました。
- ▶ スクリプト機能に以下の機能を追加しました。
- 複数の行を一度にコメント化およびコメント化解除できるようにしました。
 - "スクリプト マネージャー"ダイアログ ボックスで、複数のスクリプトを一度にエクスポート、インポートできるようにしました。
- ▶ リボンの"編集"グループに"ビット位置の自動調整"機能を追加しました。
- ▶ シミュレーターに"スクリプト デバッガー"機能を追加しました。
- ▶ 図形表示器の"図形を回転する"ダイアログ ボックスにおいて、中心点をピクチャのプレビューから指定できるようにしました。
- ▶ モニタ機能のデータ タイプに、文字列のデータタイプとして以下の項目を追加しました。
- String(欧文)
 - String(日本語)
 - String(中国語)
 - String(台湾語)
 - String(韓国語)
 - String(中央ヨーロッパ)
 - String(バルト)
 - String(キリル)
- ▶ 大量の描画図形および部品に対して、コピーアンドペースト、選択、ドラッグアンドドロップなどの操作を行う際のパフォーマンスを改善しました。
- ▶ 使いやすさ向上を目的として、以下の改善を行いました。
- "プロジェクト設定"ダイアログ ボックスにおいて、"ユーザー通信"タブのレイアウトを改善しました。
 - メッセージ切替表示器の"メッセージ"タブで"テキスト マネージャー"を使用する"チェック ボックスを ON にして"設定一覧"リスト ボックスの"メッセージ"列の空のセルをダブルクリックした場合、"テキスト マネージャー"ダイアログ ボックスで前回設定したテキスト ID を表示するようにしました。
 - "...ボタンから開く"タグエディタ"ダイアログ ボックスでデバイス アドレスを設定した際、ワークスペースの"タグエディタ"ウィンドウにおいて、"機器"ドロップダウン リスト等の設定を保持するようにしました。
 - "プロジェクト"ウィンドウ上で"E メール設定"ノードと"E メール アドレス張"ノード、"ファイル転送"ノードと"FTP サーバー マネージャー"ノード、"グローバル スクリプト"ノードと"スクリプト マネージャー"ノードを隣に配置しました。
 - "スクリプト エディタ"ダイアログ ボックスで、"分類"リスト ボックスで"算術演算子"を選択時に表示される"書式"テキスト ボックスの内容を改善しました。

- "スクリプト エディタ"ダイアログ ボックスの"分類"リスト ボックスの項目を WindO/I-NV4 ユーザーズ マニュアルに合わせて並べ替えました。
- "シミュレーター"ウィンドウの幅と高さの初期値を、画面領域が分かるように大きくしました。
- 図形表示器の"図形を回転する"ダイアログ ボックスに"カスタム設定を使用する"チェック ボックスを追加し、"カスタム設定を使用する"チェック ボックスが OFF の場合に、図形を回転するのに必要な最低限の設定が簡単にわかるようにしました。
- "機種の変更"ダイアログ ボックスで、"変換規則の設定"の初期設定を"変換後の画面サイズに合わせて部品の座標とサイズを変更する"ラジオ ボタンにしました。
- ベース画面、サブ画面を新規作成する時、"背景色"ドロップダウン リストの初期設定に、前回設定した色が表示されるようにしました。
- "プロジェクト設定"ダイアログ ボックスの"通信インターフェイス"タブの"インターフェイス構成"リストにおいて、機種に HG1G を選択した場合の各インターフェイスの名称を、MICRO/I の印字に一致させました。
- プロジェクト新規作成時、"プロジェクト設定"ダイアログ ボックスの"通信インターフェイス"タブの"インターフェイス構成"リスト ボックスにおいて、"接続機器との通信 1"が適切なインターフェイスに割り付くようにしました。
- プロジェクトを開く際、プロジェクトで使用されているフォントが PC 内に存在しない場合に、そのフォントを変更することを知らせる警告メッセージを表示するようにしました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ "テキスト マネージャー"ダイアログ ボックスに登録したテキストをエクスポートし、再度"テキスト マネージャー"ダイアログ ボックスにインポートした場合、エラーメッセージが表示され、インポートが正常に完了しないことがある。
- ▶ 以下の部品のプロパティ ダイアログ ボックスにおいて、"設定一覧"リスト ボックスで行をクリックした場合、別の行がフォーカスされることがある。
 - メッセージ切替表示器
 - 折れ線グラフ
- ▶ 画面切替スイッチ、マルチスイッチ、画面切替コマンド、マルチコマンドにおいて、"動作モード"ドロップダウン リストに"ユーザー アカウント設定画面を開く"を設定し、以下の条件を満たすプロジェクトを MICRO/I にダウンロードした場合、ユーザー アカウント設定画面が正常に動作しない。
 - "ユーザー アカウント設定画面の処理領域を選択する"ダイアログ ボックスの先頭 デバイス アドレスに MICRO/I の "LDR 0000" 以外のデバイス アドレスを設定している。
 - "LDR 0000" から "LDR 0151" のデバイス アドレスの少なくとも 1 つにタグ名を設定している。
- ▶ 英語版、または中国語版の WindO/I-NV4 で作成したプロジェクトで以下の通信ドライバを選択し、"タグエディタ"で WI(入力リレー(ワード))、WQ(出力リレー(ワード))、I(入力リレー(ビット)) または Q(出力リレー(ビット)) にタグ名を設定した場合、そのプロジェクトを日本語版の WindO/I-NV4 で開き、保存を行うと、設定していたタグ名を削除しても、

同名のタグ名を他のデバイス アドレスに設定することができない。

- MICROSmart(FC6A)(RS232C/485)
- MICROSmart(FC6A)(Ethernet)

- ▶ WindO/I-NV4 Ver.1.5.0 以前のプロジェクトで、以下の通信ドライバを選択し、D(データレジスタ)のデバイス アドレスにタグ名を設定した場合、そのプロジェクトをWindO/I-NV4 Ver.1.6.0 以降でバージョンアップすると、タグ名が更新できなくなる。
 - OpenNet, MicroSmart, SmartAXIS Pro/Lite(RS232C/485)
 - OpenNet, MICROSmart, SmartAXIS Pro/Lite(Ethernet)
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログ ボックスの"通信インターフェイス"タブにおいて、"インターフェイス設定"で以下の問題が発生する。
 - HG4G/3G(Multimedia)形、HG4G/HG3G 形、HG2G-5F 形のプロジェクトにおいて、シリアルインターフェイスに"ユーザー通信"を設定した場合、MICRO/I がフロー制御に対応していないにもかかわらず、"フロー制御"ドロップダウン リストが設定可能である。
 - HG2G-5T 形、HG1G 形のプロジェクトにおいて、シリアルインターフェイスに"サブホスト通信"を設定した場合、MICRO/I がフロー制御に対応しているにもかかわらず、"フロー制御"ドロップダウン リストが設定不可能である。
- ▶ 図形表示器において、"図形を回転する"ダイアログ ボックスの"読み出デバイス アドレス"に接続機器デバイス アドレスを設定した場合、プロジェクトをダウンロードしたMICRO/I で、図形が正常に回転しないことがある。
- ▶ 描画図形や部品を大量にコピー・アンド・ペーストした場合、編集中の画面が正しく表示されないことがある。
- ▶ "セキュリティ"ダイアログ ボックスにおいて、番号 1 に"Administrator"のセキュリティ グループを設定せず、"セキュリティ機能を使用する"チェック ボックスを OFF にした場合、そのプロジェクトを保存し、閉じた後、プロジェクトを開くことができない。
- ▶ "セキュリティ"ダイアログ ボックスにおいて、番号 1 とそれ以外の番号に"Administrator"のセキュリティ グループを設定し、"セキュリティ機能を使用する"チェック ボックスを OFF にした場合、プロジェクトを開く時に表示される"ユーザー名とパスワードの確認"ダイアログ ボックスで、番号 1 以外のユーザー名とパスワードでプロジェクトを開くことができてしまう。
- ▶ 部品のプロパティ ダイアログ ボックスの"セキュリティ"タブで"表示"列を変更し、リボンの"表示"タブで"有効なユーザー"ドロップダウン リストを変更した場合、編集ウィンドウ上で部品の表示状態が正しくない。
- ▶ "機種の変更"ダイアログ ボックスの"変換規則の設定"で"変換後の画面サイズに合わせて部品の座標とサイズを変更する"ラジオ ボタンを選択し、機種変更を行った場合、以下の問題が発生する。
 - 図形表示器の"図形を回転する"ダイアログ ボックスにある"中心点"の"X"と"Y"の値が、画面サイズに合わせて変換されない。
 - 描画図形または部品のプロパティ ダイアログ ボックスにおいて、"フォント"ドロップダウン リストに"Windows"を設定している場合、"サイズ"の値が期待される値よりも大きくまたは小さくなる場合がある。
 - "テキストマネージャー"ダイアログ ボックスで、フォント設定のドロップダウン リストに"Windows"を設定している場合、"サイズ"の値が期待される値よりも大きくまたは小さくなる場合がある。

- 文字のプロパティ ダイアログ ボックスで、"フォント"ドロップダウン リストに "Windows"、"文字領域を指定する"チェック ボックスに **OFF** を設定している場合、"幅"、"高さ"スピン ボックスの値が期待される変換結果よりも大きくなる。
 - 文字のプロパティ ダイアログ ボックスで、以下の条件を満たす時、"幅"、"高さ"スピン ボックスの値が期待される値よりも大きくなる。
 - * 文字のプロパティ ダイアログ ボックスで、"テキスト マネージャーを使用する"が **ON** である。
 - * "テキストマネージャー"ダイアログ ボックスで、フォント設定が "Windows" のテキスト ID を、文字のプロパティ ダイアログ ボックスの "テキスト ID" スピン ボックスに設定している。
 - * "テキストマネージャー"ダイアログ ボックスで、"文字領域を指定する"チェック ボックスが **OFF** である。
- ▶ 以下の条件を満たすオブジェクトを画面に配置し、プロジェクトを保存、閉じ、再度開くと、その画面が削除される。
- "フォント"ドロップダウン リストに "Windows" を設定しており、かつ"文字間"スピン ボックスと"行間"スピン ボックスの値に "1" 以上を設定している。
 - "文字"テキスト ボックスに改行のみを設定している。
- ▶ "テキストマネージャー"ダイアログ ボックスで、以下の条件を満たすテキスト ID を設定し、オブジェクトのプロパティ ダイアログ ボックスの "テキスト ID" スピン ボックスに入力する場合、プロジェクトを保存し、閉じた後再度開くことができない。
- フォント設定のドロップダウン リストに "Windows" を設定しており、かつ"文字間"スピン ボックスと"行間"スピン ボックスの値に "1" 以上を設定している。
 - 文字列に改行のみを設定している。
- ▶ 文字または塗りを含む NV メタ ファイルを描画图形または部品で使用した場合、描画图形または部品のサイズに応じて、文字または塗りの表示位置が調整されない。
- ▶ ボリュームのプロパティ ダイアログ ボックスで、"データタイプ"ドロップダウン リストに "UBIN32(D)"、"最小値"または"最大値"スピン ボックスに "2147483648~4294967295" を設定した場合、プロジェクトをダウンロードできない。
- ▶ シミュレーター機能において、以下の通信ドライバを使用している場合に接続機器デバイスの値を変更できない。
- MICROSmart(FC6A)(RS232C/485)
 - MICROSmart(FC6A)(Ethernet)

WindO/I-NV4 Ver.1.9.2

〈システム ソフトウェア〉

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ 画面表示の変化が全くない状態で 1 ヶ月以上経過すると、その後画面操作を行っても画面表示が更新されない。
- ▶ データ履歴機能において、"データ保持領域への書き込み回数をモニタする"または"データ保持領域の使用率をモニタする"に接続機器デバイスを使用している状態で、サンプリング回数が 32767 回を超えると画面スキャンが遅くなりタッチパネルが反応しなくなる。

〈アプリケーションソフトウェア〉

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ PC の OS が Windows 10 バージョン"1809"の場合、"名前を付けて保存"ダイアログボックスを開くと WindO/I-NV4 がフリーズする。

WindO/I-NV4 Ver.1.9.1

〈システム ソフトウェア〉

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ Modbus RTU Master ドライバを使用している場合、通信エラーを無視して運転を続ける機能が動作しない。
- ▶ 起動中に通信インターフェイスからデータを受信すると、MICRO/I が接続機器と通信出来なくなる。

〈アプリケーションソフトウェア〉

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ 連続直線または多角形の NV メタ ファイルを、描画図形の図または任意の部品の登録図形として使用した場合、編集ウィンドウ上の表示が、MICRO/I の表示と一致しない。
- ▶ 透明色の画像を含んだ WindO/I-NV2 プロジェクトを WindO/I-NV4 で開いた場合、透明色がマゼンタ色で表示される場合がある。
- ▶ NV メタ ファイルを複数回インポートする場合、編集ウィンドウの描画図形が削除される場合がある。
- ▶ プロジェクトファイルを開くと、"ピクチャ マネージャー"ダイアログボックスにおいて、ポップアップメッセージ上の NV メタ ファイルのサイズが 1 ドット小さく表示される。
- ▶ 連続直線または多角形を含む NV メタ ファイルを"ピクチャ マネージャー"ダイアログボックスにインポートする時、NV メタ ファイルのサイズが 1 ドット小さくなる。
- ▶ NV メタ ファイルをインポートした後、元に戻す機能を実行した場合、インポートより前の操作を取り消してしまう。
- ▶ 塗り部品を含むグループ部品をコピー アンド ペーストした場合、元に戻す機能で操作を取り消せない。
- ▶ NV メタ ファイルをインポートした場合、部品が 1 つの場合もグループ化されてしまう。
- ▶ 数値入力器、数値表示器、棒グラフまたは折れ線グラフをグループ化した場合、部品のプロパティ ダイアログ ボックスにおいて、"データオーバー"タブにある"許容範囲"グループ内のコントロールが正常に表示されない。
- ▶ 部品のプロパティ ダイアログ ボックスにおいて、文字色に"テキストマネージャーの色"を設定し、ベース画面を重ね合わせた場合、以下の問題が発生することがあります。
 - ベース画面の編集ウィンドウに×マークが表示される。
 - スイッチ部品において、"記名文字"タブの"文字"テキスト ボックスに設定した文字が編集ウィンドウに表示されない。
- ▶ "テキストマネージャー"に登録したテキストが、プロジェクトをダウンロードした

MICRO/I、及びシミュレーターに表示されない場合がある。

- ▶ **WindO/I-NV2** で作成したプロジェクトを **WindO/I-NV4** を使用して **MICRO/I** からアップロードした場合、以下の問題が発生する。
 - **WindO/I-NV2** プロジェクトから **WindO/I-NV4** プロジェクトへのコンバートに失敗する。
 - コンバートに失敗したプロジェクトを **MICRO/I** にダウンロードし、再度アップロードした場合、"プロジェクト設定"ダイアログボックスを開くことができない。
- ▶ メッセージ表示器、及びメッセージ切替表示器の"表示"タブにおいて、スクロール表示の"速度"スピン ボックスの値が、プロパティ ダイアログ ボックスを開くたびデフォルト値にリセットされる。
- ▶ 部品のプロパティ ダイアログ ボックス、"E メール設定"ダイアログボックスまたは"ファイル転送設定"ダイアログボックスの動作条件で"条件成立中"または"条件成立時"を"条件種別"で選択し、以下を設定した場合、正しい条件であるにもかかわらず、エラーメッセージが表示される。
 - ビット デバイス アドレスとワード デバイス アドレスの両方が設定されている。
 - 数字だけが設定されている。
- ▶ プロジェクト ファイルを開く時、パスワードの入力が必要ないプロジェクトで"ユーザー名とパスワードの確認"ダイアログボックスが表示される場合がある。
- ▶ 部品のプロパティ ダイアログ ボックスで"キャンセル"ボタンを押下した場合、設定を変更していないにも関わらず、"ダウンロード"ボタン押下時に保存を確認するメッセージが表示される。
- ▶ "スクリプト エディタ"ダイアログボックスにおいて、スクリプトの行末に"//"を記述した場合、エラーメッセージが表示されプロジェクトを開くことができない。
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログボックスの"通信ドライバ ネットワーク"タブで"接続機器名"を初期値から変更し、その接続機器名に対応した接続機器デバイス アドレスを動作条件に使用した場合、正しい条件であるにもかかわらず、エラーメッセージが表示され、ダウンロードできない。
- ▶ 以下の条件を 1 つでも満たす場合、シミュレーターが強制終了する。
 - 数値表示器において、"表示"タブの"点滅表示する"を無効にし、"データオーバー"タブの"点滅表示する"を有効にする。
 - 棒グラフにおいて、データを一つも設定しない。
 - ボリュームにおいて、"最大値"と"最小値"を同じ設定にする。
 - 図形において、"パターン"をグラデーションに設定し、"幅"と"高さ"を 1 に設定する。

WindO/I-NV4 Ver.1.9.0

〈システム ソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ 図形表示器に回転機能を追加しました。
- ▶ FTP クライアント機能、FTP サーバー機能の通信処理を改善し、接続可能な機器を増やしました。
- ▶ 日立産機システム EH ドライバで、PLC がビジー状態となった場合の通信処理を改善しました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ E メール機能において、"文字セット"設定で"ASCII"を選択している場合に件名に不正な文字が追加される。
- ▶ システムモードのパスワード画面において、ユーザーネームとパスワードが正しく表示されない。(HG2G-5T 形、HG1G 形のみ)
- ▶ 通信エラーが発生した時に表示するメッセージに接続機器 ID が表示されない。(HG2G-5T 形、HG1G 形のみ)
- ▶ 折れ線グラフにおいて、初回表示時にグラフ表示が不正になる場合がある。

〈アプリケーションソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ 上記システムソフトウェアの機能追加に伴う設定項目を追加しました。
- ▶ 使いやすさ向上を目的として、"置換"ダイアログボックスで以下の改善を行いました。
 - "置換"ダイアログボックスのレイアウトをタブ形式に変更しました。
 - ビット指定されたワードデバイスの置換に対応しました。
- ▶ FC6A 専用の通信ドライバとして、MICROSmart(FC6A)(RS232C/485)、及び MICROSmart(FC6A)(Ethernet)を追加し、以下の改善を行いました。
 - 日本語版の WindO/I-NV4 において、入力リレー(ビット)、出力リレー(ビット)、入力リレー(ワード)、出力リレー(ワード)のシンボルをマニュアルと統一しました。
 - 間接指定レジスタに対応しました。
- ▶ 印刷機能において、オブジェクト一覧の出力項目を選択できるようにしました。
- ▶ シミュレーターの画面サイズを 200% に拡大できるようにしました。
- ▶ "タグエディタ" ウィンドウでタグ名、コメントをインポートする際、サポートされていないデバイスアドレスをスキップします。
- ▶ "プロジェクト" ウィンドウ上で、画面のタイトルを変更しやすくしました。
- ▶ データタイプ変更時に、データ タイプに依存する設定の値を保持するようにしました。

- ▶ WindO/I-NV4 の編集ウィンドウサイズと、MICRO/I の画面サイズが 1 ドット異なっていたため、サイズを統一しました。
- ▶ ピクチャ マネージャーのインポート機能において、画面サイズより大きい画像のインポートが可能になりました。
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログボックスの"通信ドライバ ネットワーク"タブで、シリアル 1:N 通信ドライバにおけるスレーブ番号のデフォルト値を改善しました。
- ▶ "プロトコル マネージャー"ダイアログボックスのサイズが変更可能になりました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ 重ね合わせ画面が存在しない状態でプレビュー機能を実行した場合、プレビュー上でベース画面が正しく表示されない。
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログボックスでデバイス アドレスを設定しても、置換機能が使用できない。
- ▶ 一画面上で使用可能な接続機器デバイス アドレス数のエラー チェックが正しくない。
- ▶ "タグ エディタ"ウィンドウ上で、ワード デバイスのビット番号のタグ名に文字列をコピー／ペーストした後、以下の問題が発生する。
 - タグ名を変更した後、プロジェクトを保存し、そのプロジェクトファイルを開くと、タグ名が元に戻ってしまう。
 - タグ名が重複する。
 - 上記の問題が発生しているデバイス アドレスを動作条件、またはスクリプトで使用している場合、プロジェクトが破損する。
- ▶ 中国語版の WindO/I-NV2 で、アラーム履歴表示器が含まれたプロジェクトファイルを作成し、WindO/I-NV4 でそのプロジェクトファイルを開いた場合、画面が正しく復元されない。
- ▶ 常に表示が更新されるオブジェクトを画面上に配置し、シミュレーターを起動した場合、画面番号を入力するテキストボックスが編集できない。
- ▶ データ履歴機能に、32 ビットのデータタイプでデバイス アドレスを登録し、Ver.1.6.0 以前のバージョンから、Ver.1.7.0 以降のバージョンにプロジェクトを変換した場合、デバイス アドレスが正しく復元されない。
- ▶ "グローバル スクリプト"ダイアログボックス、または"スクリプト コマンド"のプロパティ ダイアログ ボックスから"スクリプト マネージャー"ダイアログボックスを開き、"閉じる"ボタンで"スクリプト マネージャー"ダイアログボックスを閉じた場合、"グローバル スクリプト"ダイアログボックス、または"スクリプト コマンド"のプロパティ ダイアログ ボックス上の"スクリプト ID"スピiner ボックスの値が自動的に 1 に変わってしまう。
- ▶ "画面モニタ"ダイアログボックス、"登録モニタ"ダイアログボックス、"一括モニタ"ダイアログボックス、"接続機器モニタ"ダイアログボックスを開く時、PC のディスプレイ外に表示されてしまい、WindO/I-NV4 がフリーズしたように見えてしまうことがある。
- ▶ テキストが空白のテキスト ID を設定した部品をコピー／ペーストできない。
- ▶ 登録モニタ機能に接続機器デバイス アドレスを登録した後、その接続機器を別の接続機器に変更し、プロジェクトを保存した場合、そのプロジェクトファイルを開けなくなる場合がある。

- ▶ "スクリプト マネージャー"ダイアログボックス上で、モニタ中に文字を変換できない。
- ▶ "WindO/I-NV4 のオプション"ダイアログボックスの設定が有効にならない、または保存されない場合がある。

WindO/I-NV4 Ver.1.8.0

〈システム ソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ セキュリティ機能を強化しました。
 - MICRO/I 本体上でセキュリティ設定を変更できるようにしました。
 - 部品の表示、操作を制限する機能において、複数のセキュリティグループを設定できるようにしました。
 - Administrator、Operator、Reader のセキュリティグループを複数のユーザーに設定できるようにしました。
 - プロジェクトデータをアップロードまたはダウンロードする権限を作成したセキュリティグループに設定できるようにしました。
 - 現在ログイン中のユーザー名をデバイス アドレスに格納できるようにしました。
- ▶ MICRO/I とのパスワード認証において、ユーザー名の入力を求めるよう改善しました。
- ▶ グラフ部品の"表示図形"で"なし"を選択できるようにしました。
- ▶ セレクタスイッチにおいて、デバイス アドレスの値によってつまみの位置を切り替える機能を追加しました。
- ▶ 特殊スイッチおよびシステム モードでのファイルマネージャーを使用して ZNV プロジェクト ファイルをダウンロードする際、キープ デバイスをクリアするかどうかを選択できるようにしました。
- ▶ ファイル転送機能において、外部メモリ間でのファイル コピーに対応しました。
- ▶ 文字入力器において、最大桁数の文字列を入力した場合、文字列の終わりとして終端文字 NULL(0x00)を書きこむ機能を追加しました。
- ▶ 文字入力器において、文字列の終わり以降に NULL(0x00)を書き込む機能を追加しました。
- ▶ 数値入力器および文字入力器の文字揃えを表示する文字列の長さに合わせて調整するようにしました。
- ▶ Modbus RTU Master ドライバを使用している場合、接続するスレーブ番号を運転中に変更できるようにしました。
- ▶ Web サーバー機能を改善しました。
 - カスタム Web ページの表示速度を改善しました。
 - MICRO/I がネットワークに再接続する時、遠隔監視画面と遠隔操作画面の表示を自動更新するようにしました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ Modbus RTU Slave、S7-200(PPI)、S7-MPI を通信ドライバとして使用している場合、O/I リンクスレーブ通信ができない。
- ▶ Modbus RTU Slave ドライバと O/I リンクスレーブを通信ドライバとして同時に使用している場合、メンテナンスポートが使用できない。

- ▶ MICRO/I 本体に不正なプロジェクトが書き込まれた場合に本体がリセットすることがある。
- ▶ E メール機能において、認証設定をデバイス アドレスの値で指定する際に、MICRO/I がメールサーバーと接続できない場合がある。

〈アプリケーションソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ 上記システムソフトウェアの機能追加に伴う設定項目を追加しました。
- ▶ シミュレーター機能に対応しました。
- ▶ 印刷機能に対応しました。
- ▶ プロジェクトを開く時と保存する時のパフォーマンスを改善しました。
- ▶ 使いやすさ向上を目的として、以下の改善を行いました。
 - "...ボタンから開く"タグエディタ"ダイアログボックスの"機器"ドロップダウン リスト等のデフォルト値を改善しました。
 - リボンの"表示"タブ - "ワークスペース"グループのアイコンを整理しました。
 - プロジェクトのダウンロード前にエラーが発見されたときの、"プロジェクト ウィンドウ"上の表示を改善しました。
 - "プロジェクト設定"ダイアログボックスの各タブが複数行で表示されるようにしました。
 - "データ保持領域の管理"ダイアログボックスの"1 デバイス アドレスあたりのデータ履歴のデータ格納数"のデフォルト値を 1024 に変更しました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ メッセージ表示器の"文字揃え左右"が"中央左揃え"または"右寄せ左揃え"であり、かつメッセージ内容にデバイスアドレスの値を含める場合、メッセージの表示位置が不正になる。
- ▶ "標準フォントおよび拡張フォントをダウンロードする"チェック ボックスを ON にしてダウンロードを実行後、"キープ デバイスをクリアする"チェック ボックスの状態によらずキープデバイスがクリアされてしまう。
- ▶ 通信ドライバが"Logix Native Tag (Ethernet) "の時、DINT 型のタグのビット指定に対する読み込みおよび書き込み動作が不正になることがある。
- ▶ "IP アドレス マネージャー"に関する設定ファイルが不正である場合、WindO/I-NV4 が起動しない。
- ▶ "クイック アクセス ツールバー"から項目を削除後、WindO/I-NV4 上でキーボード入力ができなくなることがある。
- ▶ プロジェクトをダウンロードする時、外部メモリにファイルがダウンロードされないことがある。
- ▶ "データ履歴設定"の"個別設定"ダイアログボックスの"データ"タブで、Allen-Bradley フォーマットのデバイスアドレスを正しく設定できないことがある。
- ▶ 以下を満たす棒グラフが存在する時、編集ウィンドウが使用できなくなる。

- "データ"タブでグラデーションを設定している。
 - 部品のサイズが小さい。
- ▶ 通信ドライバ変更後、"タグエディタ"の"使用"列で正しい使用数が表示されないことがある。
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログボックスの"通信ドライバ"タブで、"接続機器との通信"を選択すると、"通信ドライバ ネットワーク"タブの"拡張設定"の値がクリアされる。
- ▶ 描画図形の"文字"において、"文字領域を指定する"チェック ボックスが **OFF** の時、編集ウィンドウ上の文字のサイズまたは"幅"、"高さ"の値が不正になることがある。
- ▶ **MICRO/I** に外部メモリが挿入されていない状態で"カスタム Web ページ"チェック ボックスを **ON** にしてダウンロードしても、警告メッセージが表示されない。
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログボックスの"通信ドライバ"タブで、以下の不正な通信ドライバの組み合わせを設定できてしまう。
- Modbus TCP Server と DM リンク Ethernet(UDP)
 - Modbus RTU Slave と DM リンク Ethernet(UDP)
 - DM リンク(1:1)と DM リンク Ethernet(UDP)
 - DM リンク(1:N)と DM リンク Ethernet(UDP)
- ▶ アラームリスト表示器において、表示領域を示す点線が表示される場合がある。
- ▶ "アドレス番号の自動調整を有効にする"チェック ボックスが **ON** の時、棒グラフおよび面グラフを正しく複製できない。
- ▶ "スクリプト エディタ"上で、タグ名が正しく表示されない場合がある。
- ▶ いくつかのダイアログボックスにおいて、そのダイアログボックスを開く時、**PC** のディスプレイ外に表示されてしまい、WindO/I-NV4 がフリーズしたように見えてしまうことがある。
- ▶ "元に戻す"または"やり直し"を実行後、部品の選択状態が不正になることがある。
- ▶ "プロジェクト ウィンドウ"から"画面の複製"ダイアログボックスを開くとき、デフォルト選択項目が不正になる場合がある。

<Web ページエディタ>

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ **FillStyle** 設定ダイアログボックスで、"transparent"と入力するとダイアログボックス上に何も表示されなくなる事があります。
- ▶ マルチステートランプ部品で指定した画像が存在しないときに Web ページを表示するとエラーメッセージが表示されます。
- ▶ 透過色が含まれるアニメーション GIF 画像ファイルを指定したとき、アニメーションが正しく表示されません。
- ▶ レイヤーのサイズ設定を"実行時、ブラウザーの高さに合わせる"と"実行時、ブラウザーの幅に合わせる"の両方が有効な場合に、フォントのサイズ調整が正しく行われない場合があります。
- ▶ タブ部品の中にタブ部品を配置した場合、内部に配置したタブ部品のフォントサイズが調整されない場合があります。

- ▶ タブ部品の中に配置した部品のプロパティを変更した場合、元に戻す操作が行えません。
- ▶ グループ化した部品をさらにグループ化した後にタブ部品の内部に配置すると、グループ ID が正しくない値に変更されます。
- ▶ ラベル部品の Javascript で `setFillStyle()` を呼び出してもラベル部品の背景色が変化しない場合があります。
- ▶ トレンド部品とテキスト入力部品をリンクした場合、トレンド部品の Y 軸のラベルが正しく表示されない場合があります。
- ▶ トレンド部品で `Line1` のデータが更新されていない場合に正しくスナップショットが保存されません。
- ▶ フォントプロパティで"MS Gothic"等の空白文字が含まれるフォント種別を設定していた場合、再度フォントプロパティを開く際に設定されているフォント種別が選択された状態とならない事があります。
- ▶ ラベル部品の位置が小数点以下の値を含む場合に、ラベル枠線の延長線上に不要な線が表示される事があります。

< Symbol Factory >

以下の機能を追加しました。

- ▶ **Symbol Factory** の表示速度を改善しました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ "Set Preview Size" ダイアログボックスにおいて、"Apply these settings globally to all categories" チェック ボックスの文字列の一部が表示されない。
- ▶ **Basic** モードにおいて、削除した画像をリボンの"Undo Delete" ボタンによって元に戻すことができない。

WindO/I-NV4 Ver.1.7.1

〈アプリケーションソフトウェア〉

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ 管理者権限を持たないユーザーアカウントで WindO/I-NV4 を起動し、プロジェクトを開く際、タグエディタで内部的なエラーが発生した場合、下記問題が発生することがある。
 - WindO/I-NV4 が強制終了する。
 - エラーメッセージが表示されプロジェクトを開くことができない。
 - プロジェクトファイルに保存された画面が表示できない。
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログボックスの"通信ドライバ ネットワーク"タブで"接続機器名"が初期値から変更した場合、以下の問題が発生する。
 - データ履歴機能の"先頭デバイスアドレス"に接続機器デバイス アドレスを設定した場合、"OK"ボタンをクリックしても"データ履歴設定"ダイアログボックスを閉じることができない。
 - WindO/I-NV4 Ver.1.7.0 で上記設定を行った古いプロジェクトファイルを変換した場合、データ履歴機能の"個別設定"ダイアログボックスにある、"データ"タブの"先頭デバイス アドレス"設定が削除される。

WindO/I-NV4 Ver.1.7.0

〈システム ソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ データ履歴機能を拡張しました。
 - サンプリング条件に"書き込み条件成立時"を追加しました。
 - 出力データに任意のデバイスアドレスを指定できるようにしました。
 - 出力データのデータ タイプに"String(S)"(文字列)を追加しました。
 - CSV ファイルのヘッダーに出力する項目を選択できるようにしました。
- ▶ ベース画面、サブ画面において、1画面あたりに使用できる接続機器デバイスアドレス数を 512 点に拡張しました。
- ▶ 前面レイヤーに配置された部品の文字の表示領域を拡大しました。
- ▶ E メール機能で SMTPs に対応しました。
- ▶ E メール機能、FTP クライアント機能で、サーバーをホスト名で指定できるようにしました。
- ▶ MICRO/I の"イーサネット"設定で、DNS サーバーを指定できるようにしました。
- ▶ ユーザー通信で 1 プロトコルあたりの送信コマンドおよび受信コマンド数の最大値を 255 点に拡張しました。
- ▶ "データ履歴設定"の"サンプリング回数をモニタする"および"操作履歴設定"の"現在のデータ数をモニタする"について、振る舞いの見直しを行いました。
- ▶ メンテナンス通信のポート番号の重複チェック機能を強化しました。
- ▶ 以下の通信ドライバに対応しました。
 - GE Fanuc Automation SNP
- ▶ 以下の通信ドライバに対して、最大連続読み書き数の設定を追加しました。
 - Modbus RTU Master
 - Modbus RTU ASCII
 - Modbus TCP Client
- ▶ 通信エラーが発生した時に表示するメッセージを改善しました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ E メール本文に接続機器デバイスアドレスを挿入する場合、正しい値が挿入されないことがある。
- ▶ ベース画面で接続機器デバイスアドレスを最大点数設定した場合、正常に通信できない。
- ▶ 1:1 通信ドライバと 1:N 通信ドライバを同時に使用している場合、接続機器デバイスの値が更新されなくなる場合がある。
- ▶ Web サーバー機能において、MICRO/I の設置方向を横置き(180 度回転)に設定している場合、遠隔操作でサブ画面を移動させると、設定した座標と異なる位置にサブ画面が移

動する。

〈アプリケーションソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ 上記システムソフトウェアの機能追加に伴う設定項目を追加しました。また、その他の機能の設定項目名について見直しを行いました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ レシピ機能で、"レシピ アクセス先"設定に"内蔵メモリ"を選択している場合、レシピ機能が正しく動作しない場合がある。
- ▶ レシピ機能で、"レシピ アクセス先"設定に"外部メモリ"を選択している際、同じ文字列を複数のチャンネルの"ファイル名"に設定した場合、プロジェクトを保存し、開くと以下の問題が発生する。
 - 各チャンネルで"使用する"を選択している場合、データ一覧の値が全て同じ値になる。
 - 各チャンネルで"使用する"と"使用しない"が設定されている場合、データ一覧の値が全て **0** になる。
- ▶ ピクチャマネージャーに画像を登録している WindO/I-NV2 のプロジェクトファイルを WindO/I-NV4 で開く場合、プロジェクトファイルを開くことができない場合がある。
- ▶ クイックアクセスツールバーにリボン上のグループを登録した後、WindO/I-NV4 を再起動すると、クイックアクセスツールバーに登録したグループの一部が表示されない。
- ▶ "スクリプト エディタ"ダイアログボックス上で使用されているデバイス アドレスのタグ名が全角文字と半角文字を含んでおり、最後の文字が **16** 進数の場合、"スクリプト エディタ"ダイアログボックスのエラー チェックが動作しない。
- ▶ Web ページエディタ機能の"多言語文字列編集ツール"ダイアログボックスで文字列を設定した後、プロジェクトを保存した場合、プロジェクトファイルを開くと、"多言語文字列編集ツール"ダイアログボックスの設定が削除される。
- ▶ "プロジェクト"ウィンドウのベース画面またはサブ画面のアイコンにおいて、不正な設定が存在する画面が青色のアイコン、または不正な設定が存在しない画面が赤色のアイコンで表示されることがある。
- ▶ プロジェクトのアップロードに使用する WindO/I-NV4 のバージョンより、MICRO/I にダウンロードされているプロジェクトのバージョンが新しい場合、プロジェクトのアップロード時に WindO/I-NV4 が強制終了する。
- ▶ クイックアクセスツールバーにリボンの"表示"タブにある "画面" グループを登録している状態で、プロジェクトを開くと、WindO/I-NV4 が強制終了する。
- ▶ クイックアクセスツールバーにリボンの"表示" - "画面" を登録している場合、部品のステートと一致した"ON/OFF"アイコンが表示されない。
- ▶ クイックアクセスツールバーに以下のテキストボックスを追加した後、テキストボックスに数字以外の文字を入力すると、WindO/I-NV4 が強制終了することがある。
 - "表示" - "画面" - "ステート" テキストボックス
 - "オンライン" - "モニタ" - "画面番号" テキストボックス

- ▶ プレビュー機能において、**Windows** フォントのメッセージを持つアラーム履歴表示器を表示した場合、不要な点線矩形が表示される。
- ▶ "E メール設定"ダイアログボックスにおいて、[](タブ)を"本文"テキストボックスに入力した後、プロジェクトを保存した場合、プロジェクトファイルを開くと[](タブ)が[?](クエスチョン)に変更される。
- ▶ "デバイス アドレスの表記法"が"Allen-Bradley"であり、かつ"アドレス番号とビット位置の区切り記号"が"ハイフン区切り"である場合、以下のデバイス アドレスが設定できない。
 - Allen-Bradley - MicroLogix/SLC 500 (Full Duplex)
 - * WI (Input (Word))
 - * WO (Output (Word))
 - Allen-Bradley - SLC 500 (Half Duplex)
 - * WI (入力(ワード))
 - * WO (出力(ワード))
 - Allen-Bradley - Logix Controllers (Ethernet)
 - * SWI (SLC/MicroLogix Input (Word))
 - * SWO (SLC/MicroLogix Output (Word))
- ▶ "デバイス アドレスの表記法"が"Allen-Bradley"である場合、以下のデバイス アドレスが設定できない。
 - Allen-Bradley - PLC-5(Half Duplex)
 - * WI (入力(ワード))
 - * WO (出力(ワード))
- ▶ "デバイス アドレスの表記法"が"Allen-Bradley"である場合、"アドレス番号とビット位置の区切り記号"を"ハイフン区切り"から"ドット区切り"に変更しても、設定しているデバイス アドレスの区切り文字が変更されない。
- ▶ "アドレスの自動調整"が有効になった状態で画面上の部品をコピー、ペーストした後、コピー先部品の"動作条件"をオブジェクト一覧で編集すると、コピー元部品の"動作条件"に設定したデバイス アドレスが変化する。
- ▶ "アドレスの自動調整"が有効になった状態で画面上の部品をコピー、ペーストした場合、コピー元部品の"動作条件"に設定したデバイス アドレスが変化する。
- ▶ ボリュームにおいて、"基本"タブで特定の文字数を"部品名"テキストボックスに設定し、MICRO/I にプロジェクトをダウンロードすると、MICRO/I がリセットを繰り返す。
- ▶ **Windows** フォントが設定された部品が大量に設定されている場合、そのプロジェクトを開くと、ベース画面またはサブ画面が表示されない場合がある。
- ▶ ユーザー通信設定の"コマンド設定"ダイアログボックスにおいて、"送信ウェイト"設定の値が"定周期"の"周期"設定の値よりも小さいにもかかわらず、エラーメッセージが表示される。

WindO/I-NV4 Ver.1.6.0

〈システム ソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ 以下の通信ドライバに対応しました。
 - 日立産機システム EH
 - ジェイテクト TOYOPUC(Ethernet)
- ▶ 以下の IDEC ドライバの使用可能なデバイスアドレス範囲を拡張しました。
 - IDEC OpenNet,MICROSmart,SmartAXIS Pro/Lite(RS232C/485)
 - IDEC OpenNet,MICROSmart,SmartAXIS Pro/Lite(Ethernet)
- ▶ PLC プログラム転送機能において、IDEC MICROSmart FC6A 形 Plus に対応しました。
- ▶ パススルー機能において、IDEC MICROSmart FC6A 形 Plus に対応しました。
- ▶ メンテナンスポート番号の重複チェック機能を強化しました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ アラーム履歴表示器で表示される行数が、WindO/I-NV4 の編集ウィンドウと MICRO/I 本体上で一致しないことがある。
- ▶ MICRO/I 本体のデバイスマニタで、接続機器 ID0 以外のデバイスアドレスを登録すると、アドレスが自動的に増えない。
- ▶ メッセージ切替表示器のメッセージをスクロールさせながら、表示色を変更させると、正しくスクロールされない。
- ▶ 面グラフのデータが 1 つも設定されていないプロジェクトデータをダウンロードすると、MICRO/I 本体がリセットする。
- ▶ USB バーコードリーダーを接続しても認識しないことがある。
- ▶ 通信ドライバがキーエンス KV(Ethernet) の場合、タイマおよびカウンタの現在値と設定値に正しい値が書き込めない。

〈アプリケーションソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ 同梱の Symbol Factory を更新しました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ WindO/I-NV4 Ver.1.1.0 で作成されたプロジェクトのファイル名を変更した場合、WindO/I-NV4 Ver.1.3.0 またはそれ以降で開くことができない。
- ▶ "プロジェクト設定" ダイアログボックスにおいて、"OK" ボタンを押下した際、確認/エラ

一メッセージが表示されると、"プロジェクト設定"ダイアログボックスの"キャンセル"ボタンを押下しても、設定項目が変更前の状態に戻らない場合がある。

- ▶ 半角文字"ト"、もしくは"Ä"を含むタグ名を"動作条件"で使用できない。
- ▶ タグエディタにおいて、異なる"機器"のデバイスアドレスに対して同じタグ名を設定した場合、以下の問題が発生する。
 - 同じタグ名を部品や設定に設定した場合、プロジェクトを開きなおすと、異なるデバイスアドレスであるにもかかわらず、同じデバイスアドレスに変更される
 - タグ名を削除しても、プロジェクトを開きなおすと削除されたタグが表示される
- ▶ ワードスイッチにおいて、以下の条件をどちらも満たす場合、プロジェクトを開きなおすと、"固定値"テキストボックスに設定した小数点以下の値が削除される。
 - "動作モード"に"+"、"-"、"×"、"÷"、"剰余"を設定する
 - "データタイプ"に"Float32(F)"を設定する
- ▶ "E メール設定"ダイアログボックスにおいて、特定の漢字を"本文"テキストボックスに入力した場合、ダイアログボックスを開きなおすと文字化けが発生する。
- ▶ 以下の条件をどちらも満たす場合、デバイスアドレス設定用のテキストボックスにおいて、下記の不具合が発生する。

<条件>

- "プロジェクト設定"ダイアログボックスの"通信ドライバネットワーク"タブで"設定一覧"に2つ以上の"接続機器との通信"を設定する
- "接続機器名"をデフォルトの名称から変更する

<不具合現象>

- 古いバージョンのプロジェクトを新しいバージョンの WindO/I-NV4 で開く際、"動作条件"/"演算結果を入力する"/"演算結果を表示する"テキストボックスに設定した接続機器デバイスアドレスが削除される
- "E メール設定"ダイアログボックスや、"E メールアドレス帳"ダイアログボックスにおいて、正常な接続機器デバイスアドレスを設定しているにも関わらず、エラーメッセージが表示されダイアログボックスを閉じることができない
- "元に戻す"、"やり直し"を実施した場合、操作前に設定していたデバイスアドレスが削除される

WindO/I-NV4 Ver.1.5.0

〈システム ソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ ホスト通信エラーが発生した時に表示するメッセージを変更しました。
- ▶ **MICRO/I** と接続機器とのコネクション状態を監視する機能に対応しました。
- ▶ メンテナンス通信用のポート番号を設定できるようにしました。
- ▶ "32 ビット数値データの格納方法"を接続機器ごとに設定できるようにしました。
- ▶ 以下の部品で、メッセージを表示してからスクロールを開始することができるようになりました。
 - メッセージ表示器
 - メッセージ切替表示器
 - アラームリスト表示器

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ "使用しない"に設定している E メールがある場合、実行条件が成立していない E メールが送信されてしまうことがある。
- ▶ 改行文字が含まれている文字列をスクロールすると誤った表示をすることがある。
- ▶ **FTP** クライアント機能において、転送失敗時に誤ったエラー情報が格納されることがある。
- ▶ **FTP** クライアント機能において、アップロード対象のファイル名がアップロード先のフォルダ名より短い場合、ファイルの名前が変わってしまう。
- ▶ **FTP** サーバー機能を有効にして"アクセス先を指定する"を使用している場合、**FTP** クライアント機能の通信に失敗する。

〈アプリケーションソフトウェア〉

以下の機能を追加しました。

- ▶ 上記システムソフトウェアの機能追加に伴う設定項目を追加しました。
- ▶ **HG1G** からの機種変更、または **HG1G** への機種変更時、"変換規則の設定"が使用できるようになりました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ "文字"描画図形に日本語の外字を設定した場合、編集中の画面が正しく表示されない。また、プロジェクトを保存しても、該当画面が保存されない。
- ▶ "プロジェクト復元"ダイアログボックスから、復元用プロジェクトを開いた場合、以下の

問題が発生する。

- 使用している **WindO/I-NV4** より古いバージョンで作成されたプロジェクトを開いた場合、プロジェクトのバージョンアップコンバートが行われない
 - 使用している **WindO/I-NV4** より新しいバージョンで作成されたプロジェクトを開いた場合であってもプロジェクトを開くことができる
- ▶ "文字"描画図形において、以下の条件をすべて満たす場合に、正しく文字領域が表示されない場合がある。
- "縦書き"が有効
 - "文字領域を指定する"が無効
 - "フォント"に"Windows"が設定されている
- ▶ **WindO/I-NV2** で作成したプロジェクトを開けない場合がある。
- ▶ "セキュリティ"ダイアログボックスの"ユーザー名"が空白の状態で"OK"ボタンを押下してもエラーメッセージが表示されない。
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログボックスにおいて、重複する"ポート番号"を設定してもエラーメッセージが表示されない。
- ▶ "通信ドライバ拡張設定"ダイアログボックスで"OK"ボタンを押下した場合、"プロジェクト設定"ダイアログボックスのタブが変更されることがある。
- ▶ **WindO/I-NV2** で作成したプロジェクトを **WindO/I-NV4** で開く際、前面レイヤーに配置されない場合がある。
- ▶ プロジェクトを開きなおすとセレクタスイッチの法兰ジが縮小する。
- ▶ "変換規則の設定"で"変換後の画面サイズに合わせて部品の座標とサイズを変更する"を選択して機種変更を行う際、"長方形"の"面取り半径"が変更されない。

WindO/I-NV4 Ver.1.4.1

〈システム ソフトウェア〉

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ 以下の部品において"表示図形"が"登録図形"または"なし"の場合、"表示"タブにある"表示色を変更する"や"点滅表示する"機能を使用し、文字色とプレート色を変更すると、文字の背景がプレート色で設定した色で表示される。
 - 数値入力器
 - 数値表示器
 - 文字入力器
 - メッセージ表示器
 - メッセージ切替表示器

〈アプリケーション ソフトウェア〉

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ "プロジェクト"ウィンドウに正しい項目が表示されない。
- ▶ メータにおいて、プロパティ ダイアログ ボックスを開き、"基本"タブの"データタイプ"を変更した後、"レンジ"タブの"固定値"に前回と同じ値を設定し、"OK"ボタンをクリックすると、メータを配置した画面が表示されない。
- ▶ "セキュリティ"ダイアログボックスから"ユーザー アカウントの追加"もしくは"ユーザー アカウントの変更"ダイアログボックスを開き、セキュリティグループを追加した場合、"セキュリティ設定"ダイアログボックスの"Web ページ"タブに、追加したセキュリティ グループが表示されない場合がある。

WindO/I-NV4 Ver.1.4.0

〈システム ソフトウェア〉

以下の機能に対応しました。

- ▶ ファイル転送機能に対応しました。
- ▶ Web サーバー機能を拡張しました。
 - Web ページエディタ機能に対応しました。
 - 初期表示ページの設定を追加しました。
 - アクセス権の設定を追加しました。
- ▶ E メール機能を拡張しました。
 - 添付ファイル機能に対応しました。
 - E メール本文内にデバイスアドレスの値を埋め込む機能に対応しました。
- ▶ PLC プログラム転送機能において、IDEK MICROSmart FC6A 形に対応しました。
- ▶ パススルー機能において、IDEK MICROSmart FC6A 形に対応しました。
- ▶ 増設モジュール機能において、IDEK MICROSmart FC6A 形の以下のモジュールに対応しました。**(HG4G/3G 形、HG2G-5F 形のみ)**
 - 入力モジュール
 - 出力モジュール
 - 入出力混合モジュール
- ▶ LSM(HMI 特殊内部リレー)および LSD(HMI 特殊データレジスタ)で、以下の機能に対応しました。
 - 接続機器のポート番号設定
 - MICRO/I のシステムソフトウェアバージョンの表示

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ 文字入力器の"表示"タブにおいて、"サイズ"を"16x16"に設定した場合、表示される桁数が設定値の半分になる。
- ▶ メッセージ切替表示器の"表示図形"が"なし"の場合、プレート色を変更するとメッセージの背景が黒色になる。
- ▶ USB 経由でメンテナンス通信を行い外部メモリへファイルをダウンロード、アップロードする場合に通信タイムアウトが発生することがある。
- ▶ ファイルコピー機能で"転送先"の"場所"にルートフォルダーを指定すると、名前の無いフォルダーが作成される。
- ▶ USB インターフェイス(USB2)で HID クラスの USB デバイスを繰り返して抜き差しすると、通信が行えなくなる。**(HG2G-5T 形、HG1G 形のみ)**
- ▶ アラームリスト表示器のカーソル描画が不正になる。

- ▶ アラーム履歴表示器でカーソルが自動的に1行目に移動する。
- ▶ アラームリストのサイズを超える文字を描画する際に、はみ出して描画された部分がアラームリストのプレート色になる。
- ▶ グラデーションを設定した部品を配置した画面への切り替えが遅い。
- ▶ **FTP** サーバーが返すファイルの作成日時が誤っている。**(HG2G-5T 形、HG1G 形のみ)**
- ▶ **FTP** サーバーにおいて、ログイン直後の画面から階層を下ろうとするとアクセスエラーが発生する。
- ▶ **FTP** サーバーにおいて、ファイル名を変更するとルートフォルダーに移動する。**(HG2G-5T 形、HG1G 形のみ)**

〈アプリケーション ソフトウェア〉

以下の機能に対応しました。

- ▶ 上記システムソフトウェアの機能追加に伴う設定項目を追加しました。
- ▶ 使いやすさ向上を目的として、以下の改善を行いました。
 - **Symbol Factory** から"ピクチャ名を設定"ダイアログボックスを開く際、ピクチャ名の初期値が設定された状態で開くように変更
 - アラーム履歴設定の"データ格納方式"の初期値を"循環"に変更
 - ビットスイッチの"動作モード"の初期値を"モメンタリ"に変更
 - 部品プロパティの"基本/詳細"ボタンの初期値を"詳細"に変更
 - 通信インターフェイスのプロトコルで"ユーザー通信"を選択した時の"データ長"の初期値を"8"に変更
 - 通信インターフェイスの"イーサネット"の"機能"に表示される文字を"使用しない"から"-"に変更
 - 通信インターフェイスで"イーサネット"選択時に表示される"IP アドレス"の初期値を **192.168.1.6** に変更
 - **WindO/I-NV4** のオプションの"入力方式エディタを有効にする"の名称を"デバイスアドレス入力時に入力方式エディタ(IME)を有効にする"に変更
 - "プロジェクト設定"ダイアログボックスの"フォント設定"タブにおいて、"欧文高品位フォント"チェック ボックスの初期値を **ON** に変更
- ▶ 以下の部品のデバイスアドレスを"オブジェクト一覧"から変更できないように修正しました。
 - メッセージ表示器
 - 棒グラフ
 - 面グラフ

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ 以下の条件をすべて満たす **MICRO/I** に対して以下の操作を行うと、"パスワードの確認"ダイアログボックスの"ユーザー名"に空白の選択肢が表示される。
- 〈条件〉

- Administrator グループを割り当てたユーザーにパスワードが設定されていない
- Operator グループ、もしくは Reader グループを割り当てたユーザーにパスワードが設定されている

<操作>

- 外部メモリのデータをアップロード
- 運転中にファイルを外部メモリにダウンロード
- ▶ "セキュリティ機能を使用する"チェック ボックスが OFF の状態でパスワードを削除した場合、"ユーザー アカウントの変更"の"パスワードの確認"に不正な文字列が表示される。
- ▶ "レシピ設定"において、"個別設定"ダイアログボックスの"データ"タブにおいて、数値データをコピーし、"データ"セルに貼り付けると、二重に貼り付けられる場合がある。
- ▶ Windows フォントを選択し、文字として"チルダ"を設定した場合、編集ウィンドウ、および、MICRO/I の画面上で"クエスチョンマーク"となる。
- ▶ "E メールアドレス帳"において、"検索"機能によって非表示となっている E メールアドレスが選択されているものとして扱われる。
- ▶ "テキストマネージャー"からテキスト ID を設定する際、文字列を入力中に"テキストマネージャー"を閉じると、入力中のテキスト ID が反映されない。
- ▶ 棒グラフ、もしくは面グラフに対して"元に戻す"を行うとプロジェクトのダウンロード時にエラーとなる。
- ▶ 図形表示器のプロパティ ダイアログ ボックスにおいて、以下の操作を行うと、設定が復元されない。また、登録した画像をピクチャマネージャーから削除することができなくなる。
 - "形状"タブで画像を登録し、"OK"ボタンをクリックして閉じた後、"元に戻す"、"やり直し"を実行する
 - "基本"タブの"切替方式"を"番号指定"から"ビット位置指定"に変更し、"元に戻す"、"やり直し"を実行する
- ▶ "各局番のエラー情報を個別に監視する"が有効になった状態で通信ドライバを"使用しない"に設定し、プロジェクトをダウンロードすると MICRO/I がリセットを繰り返す。
- ▶ "E メール設定"ダイアログボックスにおいて、番号 1 以外の E メールを設定した後、置換機能で E メール機能の"動作条件"設定のデバイスアドレスを不正なデバイスアドレスに変更すると、以下の問題が発生する。
 - "E メール設定"ダイアログボックスを開き、"OK"ボタンを押下した時、不正なデバイスアドレスに対するエラーメッセージが表示されない
 - "E メール設定"ダイアログボックスを開くと、置換前のデバイスアドレスが表示される
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログボックスの"通信インターフェイス"タブで"機能"を変更すると、"O/I リンク"タブ上の設定が初期値に戻る。
- ▶ セレクタスイッチあるいはボリュームを画面に配置後、その部品に対して"コピー"、"貼り付け"あるいは"複製"を実行し、MICRO/I にプロジェクトをダウンロードすると、MICRO/I の画面上でセレクタスイッチとボリュームのスイッチが表示されない。
- ▶ WindO/I-NV4 を一度終了し、再起動すると、"アドレス番号の自動調整"に設定した値が 0 に戻る。
- ▶ "オブジェクト一覧"の"前面レイヤーに配置した部品"チェック ボックスを OFF にした時、該当の描画図形および部品が非表示であるにも関わらず、"shift"キー や "Ctrl+A" 等による

複数選択により"オブジェクト一覧"上で選択できてしまう。

- ▶ "セキュリティ"ダイアログボックスを"キャンセル"ボタンによって閉じ、再度開くと、すべての設定が消えた状態で復元される。また、この状態で"OK"ボタンを押すと不正な設定が保存される。
- ▶ "レシピアクセス先"に"内蔵メモリ"を設定した場合、プロジェクトを開き、保存を行わずにダウンロードを行うとレシピデータがダウンロードされない。
- ▶ 英語版 WindO/I-NV4 で三菱電機 MELSEC-FX5U(LINK)と三菱電機 MELSEC-FX5U(Ethernet)ドライバが使用できない。
- ▶ 置換機能を使用して動作条件の条件式に記載されているデバイスアドレスを置換しても、MICRO/I の動作に反映されない。
- ▶ ユーザー通信機能の"データ設定"ダイアログボックスにおいて、以下の項目を選択したときに表示されるテキストボックスが複数行表示できず、また、"Enter"キーで改行を入力できない。
 - 定数(文字)
 - 定数(16進数)
 - 登録定数(文字)
 - 登録定数(16進数)

WindO/I-NV4 Ver.1.3.2

〈システム ソフトウェア〉

以下の機能に対応しました。

- ▶ 以下の通信ドライバに対応しました。
 - 三菱電機 MELSEC-FX5U(LINK)
 - 三菱電機 MELSEC-FX5U(Ethernet)
- ▶ 以下の IDEC ドライバの使用可能なデバイスアドレス範囲を拡張しました。
 - IDEC OpenNet,MICROSmart,SmartAXIS Pro/Lite(RS232C/485)
 - IDEC OpenNet,MICROSmart,SmartAXIS Pro/Lite(Ethernet)

〈アプリケーション ソフトウェア〉

以下の機能に対応しました。

- ▶ Automation Organizer のアップデートチェック機能が Microsoft .NET Framework 4 に対応しました。この対応により、Microsoft .NET Framework 2.0 から 3.5 のインストールが不要になりました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ タイ語やアラビア語の文字に対して Windows フォントを使用した場合、正しく表示されない。
- ▶ "数値表示器"の"エラー時に表示する記号"に[](スペース)を設定した場合、そのプロジェクトを再度開くと、設定が[?](クエスチョン)に変更される。
- ▶ "テキストマネージャー"からエクスポートを行う際、["](ダブルクオート)が文字列に含まれていると、正しくエクスポートが行えない。
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログボックスの"ユーザー通信"タブにおいて、以下の条件を満たす場合、"定数以外のデータを設定して"データ設定"ダイアログボックス上で"OK"ボタンを押下すると、設定に問題が無いにも関わらず、エラーメッセージが表示される場合がある。

"ユーザー通信"の"コマンド設定"ダイアログボックスにて、以下をすべて満たすデータが少なくとも 1 つ存在している。

- "コマンド種類"が"受信"である
- データの"種類"が"デバイスアドレス"である
- "可変"チェック ボックスが ON である
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログボックスの"ユーザー通信"タブにおいて、以下の条件を満たす場合、"コマンド設定"ダイアログボックス上で"OK"ボタンを押下しても、エラーメ

メッセージが表示されない。

- "ユーザー通信"の"コマンド設定"ダイアログボックスにて、以下をすべて満たすデータが少なくとも 1 つ存在している。
 - * "コマンド種類"が"受信"である
 - * データの"種類"が"デバイスアドレス"である
 - * "可変"チェック ボックスが ON である
 - 上記データの次に"定数"以外が設定されている
- ▶ WindO/I-NV4 Ver.1.0.0～1.1.0 によって作成されたプロジェクトに、コメントを設定した"ワードスイッチ"が配置されている場合、このプロジェクトを Ver.1.2.2 以降の WindO/I-NV4 で開こうとすると、データ変換時に、"ワードスイッチ"が配置された画面に対して"失敗しました"と表示される場合がある。
- また、"失敗しました"と表示されず、"成功しました"と表示された場合であっても、変換後の画面が正しく表示されない場合がある。
- ▶ 描画図形が配置されたベース画面、またはサブ画面に対して"プロジェクト"ウィンドウで画面のコピーとペーストを行っても、"プロジェクト"ウィンドウに新しい画面が表示されない。
- 上記操作を実行後、"画面を開く"ダイアログボックスを使用してペーストされた画面を開いても、コピー元の画面に配置されていた描画図形が正しく反映されない。
- ▶ 中国語版の WindO/I-NV4 において、通信ドライバとして"松下电器"の"MEWNET" ドライバに含まれる以下のデバイスがタグエディタに表示されない。
- 定時器, 计数器(经过值)
 - 定時器, 计数器(预置值)
- ▶ WindO/I-NV2 Ver.4.80 で保存したプロジェクトを WindO/I-NV4 で開いた場合、プロジェクトを保存後、再度開くことができない。
- ▶ "テキストマネージャーを使用する"を設定した"文字"描画図形をピクチャマネージャーに登録した場合、プロジェクトファイルを開くことができなくなる。
- ▶ "文字"描画図形において、"文字領域を指定する"が無効となっている場合、この部品を NV メタファイル図形としてピクチャマネージャーにピクチャとして登録し、そのピクチャを描画図形の図やビットスイッチなどの部品の登録図形として使用した時、そのピクチャ内の"文字"描画図形が編集ウィンドウの左上に表示される。
- ▶ "E メールアドレス帳"に複数の E メールアドレスを登録した状態で、E メールアドレスを削除し、プロジェクトを保存すると、"E メール設定"に設定されている E メールアドレスが他の E メールアドレスに変更される。もしくは削除される。

WindO/I-NV4 Ver.1.3.0

〈システム ソフトウェア〉

以下の機能に対応しました。

- ▶ E メール機能に対応しました。
- ▶ USB オートランの画面を改善しました。 (HG2G-5T 形、 HG1G 形のみ)
- ▶ レシピ書き込み処理を改善しました。
- ▶ 設置方向で "縦置き(左回り)"、"縦置き(右回り)"、"横置き(反転)" を選択した場合の表示処理を改善しました。
- ▶ キープリレーおよびキープレジスタを内蔵フラッシュメモリへ保存する時のタッチ音を改善しました。 (HG2G-5T 形 , HG1G 形のみ)

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ アラーム履歴表示器で項目が表示されない場合がある。
- ▶ 内蔵時計を更新した時、システムエリア 4 にすぐに反映されない。
- ▶ オフラインモードでリセットが発生する場合がある。
- ▶ 数値入力器のエラー時に表示する記号が正しく動作しない。 (HG4G/3G 形、 HG2G-5F 形のみ)
- ▶ "塗り"を含む NV メタファイルを前面レイヤーに配置するとリセットする場合がある。

〈アプリケーション ソフトウェア〉

以下の機能に対応しました。

- ▶ 上記システムソフトウェアの機能追加に伴う設定項目を追加しました。
- ▶ WindO/I-NV4 の編集ウィンドウに配置した"アラームリスト表示器"において、文字領域を示す点線枠の表示を改善しました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ プロジェクトを作成した WindO/I-NV2 とプロジェクトを開く WindO/I-NV4 の言語が異なる場合、以下のダイアログボックスのテキストボックスにおいて、デバイス アドレスが一部削除されることがある。
 - 数値入力器 - "オプション"タブ - "演算結果を入力する"
 - 数値入力器 - "オプション"タブ - "演算結果を表示する"
 - 数値表示器 - "オプション"タブ - "演算結果を表示する"
 - "スクリプト エディタ"- "スクリプト"
 - 部品 -"動作条件"タブ - "条件"

- ▶ プロジェクトを作成した WindO/I-NV4 とプロジェクトを開く WindO/I-NV4 の言語が異なる場合、数値入力器、及び数値表示器の"演算結果を入力する"、または"演算結果を表示する"に入力したデバイス シンボルの変換に一部失敗する。
- ▶ タグエディタが閉じた状態で日本語版、または中国語版の WindO/I-NV4 を起動し、タグエディタを開いた場合、タグエディタ上のボタンのツールチップが英語で表示される。
- ▶ 復元用プロジェクトを開いた時、"タグエディタ" ウィンドウ上のコントロールの文字列が正しく表示されない。
- ▶ モニタ開始時、MICRO/I に通信ドライバを接続していない時に表示される警告メッセージボックスにおいて、メッセージボックスの右上の"×"ボタンが表示される。
- ▶ 以下の通信ドライバにおいて、"プロジェクト設定" ダイアログボックスを開いた時、"通信ドライバ ネットワーク" タブで、"IP アドレス" と "ポート番号" が編集可能になってしまう。
 - Modbus TCP Server
 - DM リンク Ethernet(UDP)
- ▶ "オブジェクト一覧" を編集ウィンドウから分離した場合、"オブジェクト一覧" で使用可能なショートカットが動作しない。
- ▶ "オブジェクト一覧" からメッセージ表示器に設定された "文字" を変更した時、エラー チェックが行われない。
- ▶ 描画図形を 2 重以上にグループ化している場合、プロパティを "オブジェクト一覧" から開けない場合がある。
- ▶ プロジェクトがダウンロードされていない MICRO/I、またはプロジェクトを開いていない WindO/I-NV4 でシステム情報を読み出すと、"システム情報" ダイアログボックスの "MICRO/I 内のプロジェクト情報"、または "編集中のプロジェクト情報" に不正な値が表示される。
- ▶ 部品プロパティ等から "ピクチャ マネージャー" または "スクリプト マネージャー" を開いた場合、ピクチャやスクリプトを複数選択しても "選択" ボタンがマスクされない。
- ▶ "文字サイズの自動調整" 機能に対する "元に戻す" 機能が正しく動作しないことがある。
- ▶ "ピクチャ マネージャー" で 121 文字以上のピクチャ名を設定してしまう。
- ▶ プロジェクトをアップロードした時、レシピ設定の "アクセス先" が "内蔵メモリ" の場合、"データ一覧" が復元されない。
- ▶ プロジェクトファイルの拡張子に大文字が含まれている場合、プロジェクトファイルが正しく開かれない場合がある。
- ▶ プロジェクトファイルを保存する際、ユーザーが入力したプロジェクトファイル名に大文字を含む拡張子が含まれている場合、余分な拡張子が付与されてしまう。
- ▶ "右へ 90 度回転"、"左へ 90 度回転"、"上下反転"、または "左右反転" を実行後、リボンの "書式" タブの "X"、"Y"、"幅" ならびに "高さ" が更新されない。
- ▶ 連続直線または多角形を画面に配置し、リボンの書式タブにて "X" または "Y" を変更した後、"幅" または "高さ" を変更すると、正しく描画されない。
- ▶ 部品のプロパティ ダイアログ ボックスにおいて、"< 基本 > ボタンおよび < 詳細 > ボタン" のアクセラレータキーが正常に動作しない。
- ▶ ワードスイッチのプロパティ ダイアログ ボックスにおいて、"動作モード" 設定に四則演算、または論理演算を設定した後、"データタイプ" に "Float32(F)" 以外のデータタイプを設定した際、不要なコントロールが表示される。

- ▶ セレクタスイッチのプロパティ ダイアログ ボックスにおいて、異なるフォントをチャンネル 1～3 に設定した場合、セレクタスイッチのチャンネル 2 および 3 の文字列が、チャンネル 1 に設定したフォントで編集ウィンドウ上に表示される。
- ▶ 図形表示器のプロパティから"ピクチャマネージャー"を開き、その図形表示器で使用しているピクチャと同じファイル名のピクチャで上書きしようとする時、WindO/I-NV4 がフリーズすることがある。
- ▶ メッセージ切替表示器のプロパティ ダイアログ ボックスにおいて、"テキストマネージャー"ダイアログボックス上で編集した文字列が正しく反映されない場合がある。
- ▶ WindO/I-NV4 の編集ウィンドウに配置した"アラームリスト表示器"において、アラーム履歴設定で指定していないテキスト ID のテキストが表示される場合がある。
- ▶ "アラームリスト表示器"に表示されるメッセージの行数が WindO/I-NV4 上と MICRO/I 本体上で異なる場合がある。
- ▶ メッセージ切替表示器のプロパティ ダイアログ ボックスにおいて、メッセージ設定で"テキストマネージャー"を使用する"チェック ボックスを ON にした際、"設定一覧"設定のデータグリッドビュー上の"変更"列が空白になる。
- ▶ アラーム履歴表示器のプロパティ ダイアログ ボックスにおいて、"高さ [ドット]"に 161 以上の値を設定し、プロジェクトを保存した際、保存したプロジェクトファイルを開くと"高さ [ドット]"が正しく復元されない。
- ▶ メッセージ切替表示器のプロパティ ダイアログ ボックスにおいて、"メッセージ"タブの"メッセージ"列に記入した文字列に対してカーソルの移動ができない。

WindO/I-NV4 Ver.1.2.3

〈アプリケーション ソフトウェア〉

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ 以下のダイアログボックスのテキストボックスにおいて、"Enter"キーを押しても改行が入力できない。
 - セレクタスイッチの"ノッチ設定"ダイアログボックス
 - マルチステートランプの"ステート設定"ダイアログボックス
- ▶ マルチスイッチにおいて、"ファンクション一覧"に登録されているコマンドの先頭が"ワード書込"かつ"動作モード"が四則演算、剰余、ビット演算のいずれかである場合、"データ"を"デバイスアドレス"に設定しても、プロジェクトを再度開くと"固定値"に変更される。
- ▶ 数値表示器において、"データタイプ"を"UBIN16(W)"以外に設定し、"オプション"タブの"演算結果を表示する"に 0~65535 の整数以外の数値を含む式を入力した場合、プロジェクトをダウンロードする際にエラーメッセージが表示され、ダウンロードできない。
- ▶ 数値表示器に以下の問題がある。
 - "エラー時に表示する記号"を[*](アスタリスク)に設定し、"OK"を押してプロパティを閉じた後、プロパティを再度開くと、[!](エクスクラメーションマーク)に変更される
 - "エラー時に表示する記号"を[!](エクスクラメーションマーク)に設定し、"OK"を押してプロパティを閉じた後、プロパティを再度開くと、[+](プラス)に変更される
 - "エラー時に表示する記号"を[+](プラス)に設定し、"OK"を押してプロパティを閉じた後、プロパティを再度開けない
- ▶ ピクチャを外部メモリに保存しているプロジェクトをアップロードする際、外部メモリが取り外されていると、アップロード後のプロジェクトで以下の問題が発生する。
 - 外部メモリ用プロジェクト(ZNV ファイル)を作成した時、エラーメッセージが表示され、ZNV ファイルの作成に失敗する
 - 外部メモリに保存していたピクチャを内部メモリに保存するように変更し、MICRO/I にダウンロードすると、ピクチャの表示が不正になる
 - ピクチャを図形表示器で使用していた場合、ピクチャ名が変更される
- ▶ 部品などのプロパティ ダイアログ ボックスで、デバイスアドレス設定用の"..."ボタンを押す時、以下の条件を満たすデバイスアドレスがテキストボックスに指定されていると、タグエディタが開かない。
 - "デバイスタイプ"は、"デバイス範囲"を指定可能なデバイスタイプである
 - "アドレス番号"は、"デバイス範囲"の最初の項目で指定される範囲外の値である

WindO/I-NV4 Ver.1.2.2

〈システム ソフトウェア〉

以下の機能に対応しました。

- ▶ デバイス範囲エラーの判定処理を改善しました。(HG4G/3G 形、HG2G-5F 形、HG1G 形のみ)
- ▶ パスワード入力画面のサイズを大きくしました。(HG1G 形のみ)

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ 図形表示器において"図形を移動する"、"図形を伸縮する"機能を使用した場合に、移動および伸縮する前の図形が残る。

〈アプリケーション ソフトウェア〉

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ ワードスイッチまたはマルチスイッチ(最初のコマンドがワード書込またはスクリプト)でコメントを設定してプロジェクトをダウンロードした後、MICRO/I 上でそのスイッチを押すと、MICRO/I が正しく動作しないことがある。
- ▶ データ表示部品ならびにグラフ部品を設定したプロジェクトをダウンロードすると、MICRO/I 上でその部品のプレート部分が正しく描画されないことがある。
- ▶ "登録モニタ"、"一括モニタ"、"画面モニタ"において、累進が 16 進数となっているデバイス アドレスを使用した場合、不正なデバイス アドレスに対して読み出し・書き込みを行う。
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログボックスの"通信ドライバネットワーク"タブで、以下の通信ドライバを複数設定して"OK"ボタンをクリックすると、エラーメッセージは表示されるが、ダイアログボックスが閉じてしまう。
 - DM リンク(1:1)
 - DM リンク(1:N)
 - DM リンク Ethernet(UDP)
 - Modbus RTU Slave
 - Modbus TCP Server
- ▶ 以下の部品のプロパティの"基本/詳細"ボタンで、詳細モードから基本モードに変更する時、詳細モードの設定が正しくデフォルト値に戻らない。
 - 数値入力器
 - 折れ線グラフ

- アラームリスト表示器
 - アラーム履歴表示器
 - ビデオ表示器
- ▶ **WindO/I-NV2** のプロジェクトを開く時、プロジェクト名が 50 バイトを超えていないにも関わらず、エラーメッセージが表示され、プロジェクトを開くことができないことがある。
- ▶ **Allen-Bradley Logix Native Tag** ドライバを選択している場合、部品や設定に割り当てられたタグが消えることがある。
- ▶ 変更を加えたベース画面、サブ画面を開いていない状態でプロジェクトを閉じた場合、プロジェクトの保存確認メッセージが表示されないことがある。
- ▶ 復元機能、もしくはバックアップ機能を有効にしている場合、プロジェクトを **MICRO/I** にダウンロードしてもベース画面、サブ画面に加えた変更が反映されないことがある。
- ▶ **WindO/I-NV2** のプロジェクトを **WindO/I-NV4 Ver.1.0.0～Ver.1.0.4** 使用して開き、次に **WindO/I-NV4 Ver.1.2.0** で開くと、"プロジェクトデータ変換"ダイアログボックスの"状態"列に"失敗しました"と表示されることがある。
- ▶ "データ履歴設定"ダイアログボックスから"個別設定"ダイアログボックスを開き、"基本"タブの"チャンネル番号"を変更した場合、保存したプロジェクトを開くことができないことがある。
- ▶ "ダウンロード"ダイアログボックスで"更新データのみ"を選択してダウンロードを行った場合、**MICRO/I** からプロジェクトをアップロードすると"テキストマネージャー"ダイアログボックスの"テキストグループ数"が不正な値になることがある。
- ▶ アラームリスト表示器の"基本"タブにある"表示順"が常に"昇順"となる。
- ▶ **WindO/I-NV2** で作成したプロジェクトを **WindO/I-NV4** で開いた場合、ピクチャマネージャーに登録されている画像のイメージが不正になることがある。
- ▶ マルチスイッチにおいて以下の問題がある。
- "ファンクション一覧"に登録されているコマンドの先頭が"ビット書き込み"以外である場合、"オプション"タブで"タッチ音を鳴らさない"を有効にしても、プロジェクトを再度開くと無効になる
 - "ファンクション一覧"に登録されているコマンドの先頭が"印刷"である場合、"基本"タブの"動作モード"を"オルタネイト"に設定しても、プロジェクトを再度開くと"モメンタリ"に変更される
 - "ファンクション一覧"に登録されているコマンドの先頭が"スクリプト"である場合、"基本/詳細"ボタンを"詳細"に設定しても、プロジェクトを再度開くと"基本"に変更される
- ▶ アラームリスト表示器の"オプション"タブで設定した"画面番号"に 256 以上の値を設定した場合、不正な画面番号が設定される。
- ▶ ピクチャマネージャーにピクチャファイルをインポートした時、ピクチャの色が意図しない色に変換されることがある。

WindO/I-NV4 Ver.1.2.1

〈システム ソフトウェア〉

以下の機能に対応しました。

- ▶ デバイス範囲エラーの判定処理を改善しました。 (HG2G-5T形のみ)

〈アプリケーション ソフトウェア〉

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ プレビュー機能において、スイッチ部品、ランプ部品、またはデータ表示部品を表示した時、不要な点線矩形が表示されることがある。

WindO/I-NV4 Ver.1.2.0

〈システム ソフトウェア〉

以下の機能に対応しました。

- ▶ HG1G 形に対応しました。
- ▶ "設置方向"の"横置き(反転)"に対応しました。 (HG2G-5T 形、HG1G 形)
- ▶ FTP サーバー機能に対応しました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ "1 デバイスアドレスあたりのデータ履歴のデータ格納数"が奇数の場合に、操作履歴機能が動作すると MICRO/I がリセットする可能性がある。
- ▶ "ベース画面の重ね合せ"を使用した画面で、サブ画面上の部品の座標に"ベース画面の重ね合せ"の"表示位置"が加算される。
- ▶ "ENT スイッチで表示を更新する"が選択されていない数値入力器で数値を入力すると、数字が枠外に描画されることがある。
- ▶ 画像ファイルの拡大縮小の処理が HG2G-5S/-S 形と異なる。
- ▶ マルチステートランプと図形表示器の透明部分を画面背景色で塗っている。

〈アプリケーション ソフトウェア〉

以下の機能に対応しました。

- ▶ Windows 10 に対応しました。
- ▶ 上記システムソフトウェアの機能追加に伴う設定項目を追加しました。
- ▶ HG2G-5T 用の標準キーパッドを、縦置き時でも使用できるように改善しました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ 時計のプロパティ ダイアログ ボックスにおいて、"基本"タブの"月"に"Jan/Feb/Mar..."を設定しているにもかかわらず、"表示"タブの"フォント"に"7 セグ"が設定できる。
- ▶ プレビュー機能において、スイッチやランプの ON/OFF 状態が編集ウィンドウの表示に従って表示されない。
- ▶ プロジェクト再編集時に O/I リンクスレーブのスレーブ番号が"スレーブ 1"に設定される。
- ▶ スクリプトエディタで以下の関数を使用した後で接続機器のデバイスアドレスに対して代入式を記載するとスクリプトエラーとなる。
 - ASCII2DEC
 - STRLEN

- STRSTR

- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログボックスの"ユーザー通信"タブにて、"動作条件"に数値を含む条件式が設定されている場合、プロジェクトをダウンロードできない場合がある。
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログボックスの"ユーザー通信"タブにて、"動作条件"に不正なデバイスアドレスが設定されていてもプロジェクトをダウンロードできてしまう。
- ▶ 画面の再利用を現在開いているプロジェクトと異なる形番のプロジェクトに対して行った場合、以下の問題が発生する。
 - 標準図形を使用している部品が透明になる
 - 標準図形を使用している部品のプロパティ ダイアログ ボックスを"OK"ボタンで閉じることができない
 - 新しい部品を配置することができない
- ▶ ベース画面、またはサブ画面に印刷コマンドまたはマルチコマンドを配置した状態でプロジェクトを再編集し、該当画面を開かずにプロジェクトを保存すると、印刷コマンドまたはマルチコマンドの表示位置が画面の左上(座標 0,0)に変更される場合がある。
- ▶ "機種の変更"ダイアログボックスで機種を変更すると、"プロジェクト設定"ダイアログボックスに含まれる以下の設定が初期値となる。
 - "システム設定"タブ—"システムエリア 3,4 を使用する"
 - "システム設定"タブ—"メンテナンス画面呼び出しを許可する"
 - "通信インターフェイス"タブ—"インターフェイス設定"—"ポート番号"
- ▶ "レシピ設定"ダイアログボックスの"レシピアクセス先"に"外部メモリ"を設定し、"チャンネル"タブの"表示形式"に"16 進"を設定すると、以下の操作を行った場合に、CSV ファイルのデータが正しく生成されない。
 - "レシピ設定"ダイアログボックスの"レシピ ファイルを外部メモリに保存..."ボタンで、レシピファイルを外部メモリに保存する
 - プロジェクトを MICRO/I にダウンロードする

WindO/I-NV4 Ver.1.1.0

〈システム ソフトウェア〉

以下の機能に対応しました。

- ▶ HG4G/3G 形、HG2G-5F 形に対応しました。
- ▶ O/I リンク通信において、HG4F/3F/2F/2S/1F 形の O/I リンク通信方式での通信に対応しました。
- ▶ Web サーバー機能において、遠隔操作ページや遠隔監視ページを表示したまま一定時間クリックが無い時に、自動的にホームページに切り替わる機能に対応しました。
- ▶ セキュリティ機能において、部品を操作する時にパスワード入力画面を自動的に表示することができるようにしました。
- ▶ セキュリティ機能において、権限のないユーザーが操作した場合、通知する設定を追加しました。
- ▶ PLC プログラム転送機能において、SmartAXIS Pro/Lite に対応しました。
- ▶ Allen-Bradley Logix Native Tag (Ethernet) ドライバに対応しました。
- ▶ 以下の IDEC ドライバの使用可能なデバイスアドレス範囲を拡張しました。
 - IDEC OpenNet, MICROSmart, SmartAXIS Pro/Lite(RS232C/485)
 - IDEC OpenNet, MICROSmart, SmartAXIS Pro/Lite(Ethernet)
- ▶ デバイス範囲エラー発生時のメッセージを変更しました。
- ▶ デバイス範囲エラー発生時のメッセージにエラー情報を追加しました。

XXXXX_Yyyyyyyy_Zzzzzzzzz

X:MICRO/I システムソフトウェアバージョン、Y:種別、y:詳細番号、Z:予約

種別の記号は以下のとおりです。

B, S	ベース画面、サブ画面(y はエラー原因の画面番号と内部オブジェクト番号)
G	グローバルスクリプト(y はスクリプト ID)
X	ユーザ通信(y は "0000")
P	予防保全(y は"0000")
L	データ履歴、折れ線グラフ(y は"0000")
R	アラーム履歴、レシピ(y は"0000")
O	操作履歴(y は"0000")

Y	システムエリア(y は"0000")
---	--------------------

例 : 43500_B0001_005_01076840E(MICRO/I バージョン 4.35.00、ベース画面 1 の内部オブジェクト番号 5)

- ▶ プロジェクト設定の"スクリプトエラーを表示する"が有効な場合、デバイス範囲エラーを表示するようにしました。
- ▶ **USB** オートランおよび特殊スイッチによるダウンロード/アップロード終了時に、**SD** カードと **USB** メモリをアンマウントするように変更しました。実行結果確認画面中に **SD** カードや **USB** メモリを抜くことができます。再スタート時には自動的にマウントします。

〈アプリケーション ソフトウェア〉

以下の機能に対応しました。

- ▶ 上記システムソフトウェアの機能追加に伴う設定項目を追加しました。
- ▶ 動作条件に"条件成立中"、もしくは"条件成立時"が設定された部品が多数配置されているプロジェクトを開くために必要な時間が短くなりました。
- ▶ "画面モニタ"、"登録モニタ"、"一括モニタ"ダイアログボックスで、チェック ボックスを表示するための"▶"ボタンの振る舞いを改善しました。
- ▶ チェック **ON** のラジオボタンにフォーカスがある状態で"Tab"キーを押しても、ラジオボタンのチェック状態を保持するように改善しました。
- ▶ 以下の項目を変更した際の、設定一覧の表示更新速度を改善しました。
 - アラーム履歴設定
 - レシピ設定
 - マルチステートランプの"ステート数"
 - ユーザー通信の"データ設定"の"登録定数"
 - 予防保全設定の"項目数"
- ▶ ワークスペースの"情報ウィンドウ"で表示される項目をクリックした時、対応する各項目が編集ウィンドウ上でフォーカスされるように改善しました。
- ▶ "予防保全設定"ダイアログボックスにて、"項目数"に直接値を入力した場合、直ちに"設定一覧"を更新するように改善しました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ "オブジェクト一覧"が表示されている状態で複数の描画図形または部品を選択し"元に戻す"、"やり直し"を行うと一時的に操作が行えなくなる。
- ▶ "オブジェクト一覧"で"上へ"または"下へ"ボタンを押下すると、"オブジェクト一覧"のタイトルバーが点滅する。
- ▶ 描画図形と部品の両方が画面に配置されている状態で、"オブジェクト一覧"をワークスペースから分離し、ウィンドウサイズを変更すると、スクロールバーの表示が不正となる。また、この時、描画図形と部品の境界線の表示も正しく行われない。

- ▶ "グローバルスクリプト設定"ダイアログボックスで、"動作条件"タブに表示されている"..."ボタンが常に有効となる。
- ▶ "スクリプトエディタ"の"スクリプト"に、テキスト以外のデータを貼り付けることができる。
- ▶ スクリプトにおいて、**switch** 文の **default** に **if** 文がある場合、スクリプトが MICRO/I で正常に動作しない。
- ▶ スクリプトにおいて、2つ以上の **return** 文がある場合、2個目以降の **return** 文が動作しない。
- ▶ "スクリプトエディタ"ダイアログボックスにおいて、"@"というデバイス アドレスが存在していてもスクリプトエラーにならない。
- ▶ スクリプトにおいて、以下の関数の引数に **Emerson ROC Protocol** のデバイス アドレスを設定することができる。
 - **STRCUT()**
 - **STRLEN()**
 - **STRCAT()**
 - **STRSTR()**
 - **DEC2ASCII()**
 - **ASCII2DEC()**
- ▶ スクリプトを使用する部品がグループ化されている場合、ワークスペースの"情報ウィンドウ"に表示されない。
- ▶ 部品などのプロパティ ダイアログ ボックスで、デバイス アドレス設定用の"..."ボタンからタグエディタを開き、リフレッシュボタンを押した場合、ワークスペース上のタグエディタにおいて、タグ名が設定されているセルが入力不可になる。
- ▶ 部品などのプロパティ ダイアログ ボックスのデバイス アドレス設定用の"..."ボタンからタグエディタを開いた場合、コメント入力後にタグ名の変更が可能になる。
- ▶ タグエディタにおいて、タグ名とコメントを選択した状態で"Delete"キーを押すとコメントのみ削除され、その後そのタグ名を削除できない。
- ▶ 通信ドライバとして **Emerson ROC Protocol** を選択した場合に表示されるタグエディタにおいて、以下の項目を選択すると背景色が黄色になる。
 - **Location**
 - **Bit**
- ▶ "デバイス アドレスの表記法"に"Allen-Bradley"形式を選択している場合、プロジェクトの再編集時に部品の動作条件に設定したデバイス アドレスが正しく復元されない。
- ▶ **WindO/I-NV4** 起動時にインポートされる **LSM(HMI 特殊内部リレー)** と **LSD(HMI 特殊データレジスタ)** のコメントが削除できない。
- ▶ "データ保持領域の管理"ダイアログボックスで設定を行った後、画面上の部品に対するキー ボードショートカットが動作しない。
- ▶ "データ履歴設定"ダイアログボックスで"上へ"または"下へ"をクリックすると、"設定一覧"のリストで"データ数"が正しく表示されない。
- ▶ "ピクチャ マネージャー"から **Symbol Factory** を開いた後、他のプログラムでクリップボードを更新すると、**Symbol Factory** が閉じる。
- ▶ "ピクチャ マネージャー"で **N** メタ ファイルのサイズが正しく表示されない。
- ▶ "ピクチャ マネージャー"でピクチャをインポート後、ピクチャが保存されていたフォル

マーを削除できない。

- ▶ 描画図形を"ピクチャ マネージャー"に登録した場合、図形の背景が黒で表示される場合がある。
- ▶ 図形表示器にピクチャを設定して"元に戻す"を実行すると、そのピクチャを"ピクチャ マネージャー"から削除できない。
- ▶ "ピクチャ マネージャー"に登録された画像を描画図形の図、もしくは部品に設定した場合、編集ウィンドウに表示されるサイズが小さくなる。
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログボックスの"通信ドライバネットワーク"タブで"接続機器との通信"の設定を変更した後、他のタブに移動すると"接続機器との通信"の変更内容が反映されない。
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログボックスの"通信ドライバネットワーク"タブにおいて、同じ"接続機器との通信"が設定されている接続機器 ID に対して、同じ"スレーブ番号"が設定できる。
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログボックスの"通信ドライバネットワーク"タブにおいて、"接続機器との通信"が"使用しない"であるにも関わらず、"接続機器名"が重複していると判定され、エラーメッセージが表示される。
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログボックスの"通信ドライバ"タブにおいて、"通信エラーを無視して運転を続ける"チェック ボックスを **ON** にし、"メーカー"を"使用しない"に変更した状態で、"OK"ボタンを押してダイアログボックスを閉じた場合、"デバイス アドレスが設定されていません"という不正なエラーメッセージが表示される。
- ▶ 以下の通信ドライバにおいて、"プロジェクト設定"ダイアログボックスの"通信ドライバネットワーク"タブに存在する"拡張設定"のパラメータである"**MICRO/I ポート番号**"を変更しても **MICRO/I** の動作に反映されない。
 - 安川電機 **MP2000(Ethernet)**
 - オムロン **SYSMAC CS1/CJ シリーズ(Ethernet)**
- ▶ プロジェクトを新規作成した時に以下の通信ドライバを選択すると、"プロジェクト設定"ダイアログボックスの"通信ドライバネットワーク"タブに存在する"拡張設定"にデフォルト値が設定されない。
 - **Modbus TCP Client**
 - オムロン **SYSMAC CS1/CJ シリーズ(Ethernet)**
 - 横河電機 **FACTORY ACE FA-M3(Ethernet)**
 - **Emerson ROC Protocol**
- ▶ 以下の条件をどちらも満たす場合、"プロジェクト設定"ダイアログボックスを"OK"ボタンで閉じるとプロジェクト再編集時に開くことができない。
 - 通信ドライバとして **Emerson ROC Protocol** を選択している
 - **TLP** 形式のデバイス アドレスが設定されている
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログボックスの"通信インターフェイス"タブに存在する"IP アドレスとポート番号をデバイス アドレスの値で指定する"に設定されたデバイス アドレスを、置換機能により置換することができない。
- ▶ プロジェクト再編集時に"プロジェクト設定"ダイアログボックスの"通信インターフェイス"タブにおいて、"機能"に"**O/I リンクマスター**"もしくは、"**O/I リンクスレーブ**"を選択すると"通信速度"が空白で表示される。
- ▶ "予防保全設定"の"個別設定"ダイアログボックスにおいて、"動作回数"タブの"動作回数を

- カウントする"チェック ボックスが OFF の時、"監視デバイス アドレス"の"..."ボタンが無効になる。
- ▶ "予防保全設定"ダイアログボックスで"上へ"または"下へ"をクリックすると、"設定一覧"のリストで以下の設定が正しく表示されない。
 - "動作回数" - "レベル 2-しきい値"、"レベル 2-通知デバイス アドレス"
 - "動作回数" - "レベル 3-しきい値"、"レベル 3-通知デバイス アドレス"
 - ▶ "アラーム履歴設定"ダイアログボックスの"外部メモリ"タブにおいて、"ファイル名をデバイス アドレスの値で指定する"に正しいデバイス アドレスを設定してもエラーとなる。
 - ▶ "アラーム履歴設定"ダイアログボックスの"チャンネル"タブで **Emerson ROC Protocol** のデバイス アドレスを設定した場合、"設定一覧"に表示されるデバイス アドレス列に不正なデバイス アドレスが表示される。
 - ▶ 画面モニタのスクロールバーが、強制的にカーソル位置に移動することがある。
 - ▶ モニタ中にプロジェクトをドラッグ & ドロップで開くと、プロジェクトが強制的に閉じられる。
 - ▶ モニタ中にデバイス アドレスの置換を行うと、全てのデバイス アドレスが置換されない場合がある。
 - ▶ プロジェクトに"接続機器との通信 1 ~ 4"が設定されていない場合でも、モニタ中にリボンの"オンライン"タブにある"接続機器モニタ"アイコンが有効になる。
 - ▶ プロジェクト名が 50 バイトの文字列で構成されている場合、モニタ、ダウンロード、およびアップロードを行う事ができない。また、システム情報読み出しを行うとプロジェクト名が空欄で表示される。
 - ▶ 以下の条件をどちらも満たす場合に、パスワードが設定されている **MICRO/I** の外部メモリから、ファイルをアップロードすることができない。
 - **WindO/I-NV4** を起動後、ダウンロードなどのオンライン機能を使用していない
 - プロジェクトを開いていない
 - ▶ **MICRO/I** からプロジェクトをアップロードする際、外部メモリに"プロジェクトに登録されていない画像ファイル"が存在した場合、アップロードしたプロジェクトをダウンロードすることができない。
 - ▶ 描画図形の図、文字もしくは部品の一部が画面の範囲外に配置されている場合であっても、該当画面を開かずにダウンロードを実行した場合、エラーメッセージが表示されない。
 - ▶ 以下の機能を使用した場合に、"画面を開く"ダイアログボックスでリスト上の項目をダブルクリックすると該当画面が開く。
 - 画面の再利用
 - 置換
 - ▶ 以下のダイアログボックス上で、マウスカーソルを表の上に移動すると、セルの枠の一部が消える。
 - "プロパティ: 画面"
 - "プロパティ: マルチスイッチ"
 - "プロパティ: マルチコマンド"
 - ▶ 以下の設定に対して全角文字の記号が設定できる。

- "セキュリティ" - "ユーザー名"
 - "セキュリティ" - "プロジェクトを開く時に専用のパスワードを使用する"
 - "プロパティ: 特殊スイッチ" - "場所"
- ▶ ダイアログボックスの右上に表示される"?"アイコンをクリックした後、マウスカーソルのイメージが不正となる。
- ▶ 画面を削除するか、画面の"画面番号"を変更した場合、画面リンクビューが正しく更新されない。
- ▶ "置換"機能を使用することによって、不正なデバイス アドレスが設定できる。
- ▶ 以下の文字揃えを選択し、フォントにストロークフォントを選択すると文字が正しい位置に表示されない。
 - 文字揃え左右：中央左揃え、右寄せ左揃え
 - 文字揃え上下：中央上揃え
- ▶ 描画図形の"文字"において、以下の条件をどちらも満たす場合、ステータスバーの"テキストグループ"を変更すると編集ウィンドウ上で文字が正しい位置に表示されない。
 - "文字領域を指定する"チェック ボックスが OFF
 - "テキストマネージャーを使用する"チェック ボックスが ON
- ▶ WindO/I-NV2 で作成したプロジェクトに以下の設定を行ったワード書込を含むマルチコマンドが含まれている場合、WindO/I-NV4 でこのプロジェクトを開くとプロパティ ダイアログ ボックスが"詳細"モードではなく、"基本"モードとなる。
 - "動作モード"："転送"
 - "データタイプ"："BIN32(+)"
- ▶ 日本語版および中国語版の WindO/I-NV4 において、スイッチ部品の記名文字に"テキストマネージャー"の文字列を使用し、文字の"スタイル"として"太字"を設定すると、プロジェクト再編集時に、"スタイル"が太字から標準に変更される。
- ▶ ビットスイッチにおいて、"動作モード"が"リセット"または"反転"の場合、コンテキストメニューの"部品の種類を変更"から"ワードスイッチ"を選択すると、ワードスイッチに変更した後、プロパティ ダイアログ ボックスを開くことができない。
- ▶ 特殊スイッチにおいて、既に記名文字が設定されている時に"キーブラウザ"で任意のキーを設定しても、警告メッセージが表示されない。
- ▶ 数値入力器および文字入力器のプロパティ ダイアログ ボックスで不要なエラー チェックが動作することによって、エラーメッセージが表示される。
- ▶ 数値入力器または文字入力器のプロパティから新規にサブ画面を作成した後、作成したサブ画面に以下の部品を配置するとサブ画面が正常に表示されない。
 - セレクタスイッチ
 - ボリューム
 - キーパッド
 - アラームリスト表示器
 - アラーム履歴表示器
- ▶ 数値入力器において、"用途"に以下の項目を選択した場合、プロジェクトを再編集時に異なる項目が選択されている。
 - データオーバーで指定した上限値を表示する

- データオーバーで指定した下限値を表示する
- ▶ 以下の部品を配置する際、サイズを指定して配置するとフランジ部とスイッチ部が重なって表示される場合がある。
 - セレクタスイッチ
 - ボリューム
- ▶ 時計において以下の条件をどちらも満たす場合、ダウンロード時にエラーが表示される。
 - "動作モード"が"通知"または"時計+通知"
 - "通知"タブで"デバイス アドレス"ラジオボタンが **ON**
- ▶ マルチステートランプの記名文字に **Windows** フォントを設定すると、プロジェクト再編集時にマルチステートランプを配置した画面を開くことができなくなる場合がある。
- ▶ マルチステートランプのプロパティ ダイアログ ボックスにおいて、"ステート"タブの"ステート数"に直接、値を入力してステート数を減少させた場合、"設定一覧"のリストに表示されるステート数が不正になる。
- ▶ マルチステートランプのプロパティダイアログで"OK"ボタンを押下すると、ステート番号 **0** のイメージと記名文字が表示される。
- ▶ メッセージ切替表示器もしくはマルチステートランプで以下の文字寄せを設定した場合、**WindO/I-NV4** の編集ウィンドウならびに **MICRO/I** での文字表示位置が不正となる。
 - 文字揃え左右：中央左揃え、右寄せ左揃え
 - 文字揃え上下：中央上揃え
- ▶ アラームリスト表示器の"形状"タブに表示されるスイッチの記名文字が、正しい位置に表示されない。
- ▶ アラームリスト表示器、および、アラーム履歴表示器のプロパティで、"形状"タブにある"参照"ボタンを押下し、"標準図形ブラウザ"ダイアログボックスでフランジ幅固定の図形を選択した場合、編集ウィンドウに表示されるこれらの部品のフランジの幅が通常より太く表示される。
- ▶ アラームリスト表示器、およびアラーム履歴表示器において、"表示"タブの"スタイル"設定がプロパティ ダイアログ ボックスの"形状"タブおよび"標準図形ブラウザ"に表示されるスイッチの文字に反映される。
- ▶ アラーム履歴表示器のプロパティ ダイアログ ボックスで、"履歴"タブの"タイトル"に"テキストマネージャー"に登録したテキストを設定した場合、"表示"タブの"スタイル"設定が編集ウィンドウに表示される"アラーム履歴表示器"のタイトルに反映されない。
- ▶ アラーム履歴表示器のプロパティ ダイアログ ボックスで"表示"タブの"反転"チェックボックスを **ON** にした場合、編集ウィンドウ上に表示されるメッセージの背景の高さが **MICRO/I** 上での表示と異なる。
- ▶ アラームリスト表示器およびアラーム履歴表示器のプロパティ ダイアログ ボックスの"表示"タブにて、"拡大率 縦"に **1** 以外の値を設定してダイアログボックスを閉じた後、同じ部品を画面に配置すると、メッセージの表示エリアが正しく表示されない。
- ▶ アラーム履歴表示器のプロパティで"表示"タブの"拡大率 縦"の設定が **1** 以外の場合、以下の問題が発生する。
 - 編集ウィンドウに表示されるアラーム履歴表示器のメッセージが正しく表示されない
 - 編集ウィンドウに表示されるアラーム表示器のメッセージの表示開始位置ならびに罫線の幅が **MICRO/I** と異なる

- ▶ ベース画面、サブ画面を開き直しても"元に戻す"、"やり直し"が動作する。
- ▶ 以下の設定項目をコンテキストメニューから変更しても、変更結果が正しく表示されず、"元に戻す"も動作しない。
 - "線幅"
 - "線種"
 - "色" - "前景色"、"背景色"、"文字の色"、"文字の背景色"、"文字の影色"
 - "サイズ" - "幅を揃える"、"高さを揃える"
- ▶ 編集ウィンドウで描画図形および部品を複数選択して移動する際に表示される矩形が正しく表示されない場合がある。
- ▶ 描画図形の直線において、リボンの"書式"タブから表示位置の X 座標、または Y 座標に編集ウィンドウのサイズよりも大きな値を設定しても、設定内容が反映されない。
- ▶ ベース画面のサイズより大きな描画図形、部品を編集ウィンドウ上の操作でサイズ変更することができない。
- ▶ ベース画面に表示されるサブ画面を示す点線枠を選択中に、右クリックを行った場合、オブジェクト未選択時に表示されるコンテキストメニューが表示される。
- ▶ 編集ウィンドウ上に配置された長方形(描画図形)のサイズ変更時、長方形のイメージの重なっている部分が表示されない場合がある。
- ▶ 以下の描画図形を編集ウィンドウの表示範囲外に配置した場合、スクロールバーが表示されない。
 - 直線の"始点"
 - 塗り
- ▶ 描画図形の直線と他の描画図形、部品を選択し、編集ウィンドウの端に移動すると、選択している描画図形、部品の位置関係が変化する。
- ▶ 複数の描画図形または部品を選択して"最背面へ移動"を実行すると、選択した描画図形または部品の表示順が逆になる。
- ▶ 連続直線もしくは多角形の描画を"ESC"キーで終了後、リボンのホームタブにある"直線"をクリックすると、選択状態の連続直線/多角形の終点から編集ウィンドウの原点に意図しない直線が描画される。
- ▶ ベース画面、サブ画面の範囲外に部品を配置した場合、部品に重ね合わせて表示される以下の項目が正しく表示されない。
 - 部品名
 - デバイス アドレス
 - 動作条件
 - セキュリティグループ
- ▶ サブ画面の点線枠を移動、もしくはサイズ変更する場合にグリッドの設定が適応されない。
- ▶ 連続直線および多角形を描画中に"ESC"キーで描画を終了した後、もう一度ツールボックスから連続直線または多角形を選択して編集ウィンドウに描画した場合、編集ウィンドウの原点から、描画図形の始点まで不要な直線が描画される。
- ▶ 以下の設定を行った描画図形の長方形が編集ウィンドウに表示されない。
 - "面取り種類"に"曲線"が設定されている
 - "面取り半径"に"1"が設定されている

- "影付き"に"凸形"、あるいは"凹形"が設定されている
- ▶ 画面を開いていない時でも、リボンの"表示"タブの"表示用"ならびに、"入力用"チェックボックスが **ON** になる場合がある。
- ▶ 描画図形の直線と他の描画図形、部品を選択し、"整列"を行うと、正しく動作しない場合がある。
- ▶ 編集ウィンドウで"グリッドに合わせる"が有効である場合に描画図形のサイズを変更すると、グリッドに沿わずに拡大または縮小される場合がある。
- ▶ **WindO/I-NV2** で作成したプロジェクトのファイル名を変更し、**WindO/I-NV4** でこのプロジェクトを開くと、"プロジェクト設定"の"通信ドライバネットワーク"の設定が消去される。
- ▶ **WindO/I-NV2** で作成されたプロジェクトを **WindO/I-NV4** で開き、**MICRO/I** にダウンロードした場合、以下の条件をどちらも満たす図形が×マークで表示されない。
 - **N** メタ ファイル
 - 外部メモリに図形を保存する設定がされている
- ▶ **WindO/I-NV2** で作成したプロジェクトに描画図形の"文字"が含まれており、"文字領域を指定する"が **OFF** になっている場合、**WindO/I-NV4** でこのプロジェクトを開くと描画図形のサイズ(幅、高さ)が 1 ドット増加する。
- ▶ **WindO/I-NV2** で作成したプロジェクトにマルチステートランプが含まれており、以下の条件を満たす場合、**WindO/I-NV4** でこのプロジェクトを開くと改行が削除される。
 - "記名文字"タブの"フォント"に"Windows"が選択されている
 - 記名文字に改行が含まれる
- ▶ クイックアクセスツールバーに"有効なユーザー"を登録している場合、"画面を開く"ダイアログボックスで"OK"ボタンを押すと以下のメッセージが表示される。

"このファイルは読み取れません。このファイルは無効であるか、またはプロジェクト ファイルではありません。"
- ▶ クイックアクセスツールバーにリボンの"書式" - "配置"または"サイズ"を追加した時、追加した"配置"または"サイズ"から描画図形または部品の"表示位置"または"サイズ"を変更しても、編集ウィンドウの表示が更新されない。
- ▶ クイックアクセスツールバーにリボンの"書式" - "配置"を追加した時、追加した"配置"上の"X"または"Y"にフォーカスを移動した後、追加した"配置"上から回転または整列できない。
- ▶ リボンの"表示"タブにある"ステート"入力用テキストボックスをクイック アクセス ツール バーに追加後、編集ウィンドウにマルチステートランプ、メッセージ切替表示器または図形表示器などを描画すると、**WindO/I-NV4** が強制終了する。
- ▶ リボンの"オンライン"タブにある画面遷移用テキストボックスをコンテキストメニューからクイック アクセス ツール バーに追加した後、モニタを実行中にこのテキストボックスに無効な文字を入力すると、**WindO/I-NV4** が強制終了する。
- ▶ リボン上に配置されたラベルをクイックアクセスツールバーに追加することが可能。
- ▶ プロジェクトを開いていない場合に、クイックアクセスツールバーに登録されたアイコンがマスクされない場合がある。
- ▶ テキストグループを変更しても、クイックアクセスツールバーに登録された"テキストグループ"に反映されない。
- ▶ 通信ドライバに **Emerson ROC Protocol** を設定し、"データ履歴設定"ダイアログボックス

- から"個別設定"ダイアログボックスを開き、"基本"タブの"読み出デバイス アドレス"に TLP 形式のデバイスアドレスを設定すると、プロジェクトを開くことができなくなる。
- ▶ プロジェクトを開き直すと"プロジェクト設定"ダイアログボックスの"O/I リンク"タブに設定されている"O/I リンク局"の設定が初期値となる。

WindO/I-NV4 Ver.1.0.4

〈システム ソフトウェア〉

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ 通信ドライバを2つ以上設定している場合に、接続機器デバイスの存在しないアドレスから間接読み出しを行なうと **MICRO/I** がリセットすることがある
- ▶ 折れ線グラフにおいて、カーソル位置の日時データを"7セグ"で表示させた場合に正しく表示されない

〈アプリケーション ソフトウェア〉

以下の機能に対応しました。

- ▶ 色選択ボタン、及びパターン選択ボタンの下矢印部分以外を押した時にカラーパレット及びパターンパレットが表示されるようにしました。
- ▶ 部品プロパティ等から"ピクチャ マネージャー"または"スクリプト マネージャー"を開くとき、設定されている項目を選択した状態で開くように改善しました。
- ▶ "ピクチャ マネージャー"に画像ファイルをインポートした後、インポート元の画像フォーマットと"色を置き換える"チェック ボックスの状態に応じて画像ファイルのフォーマットを適切に変換するように改善しました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ **Windows** の"地域と言語のオプション"において、小数点の記号がピリオド以外に設定している場合、以下の問題が発生する。
 - "動作条件"で"データタイプ"に"Float32(F)"を指定した場合、固定値を入力できない
 - 部品の"データタイプ"に"Float32(F)"を指定した場合、プロパティ ダイアログ ボックスを開くことができない(部品のプロパティ ダイアログ ボックスに"固定値"の設定項目が存在する場合のみ)

上記に加え、桁区切り記号が"スペース"の場合以下の問題が発生する。

- プロジェクトのダウンロードに失敗する
- **WindO/I-NV2** のプロジェクトを開くことができない
- ▶ **Windows** フォント使用時、**MICRO/I** 上でフォントが欠けて表示される。
- ▶ 折れ線グラフにおいて、Y軸に表示されるラベルとして **Windows** フォントを使用した場合、編集ウィンドウ上で正しい位置に表示されない。
- ▶ プロジェクトを開くとき、"セキュリティ"ダイアログボックスの"デフォルトユーザーに戻る"の設定が正しく復元されない。

- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログボックスの"通信インターフェイス"タブで、"SERIAL1(RS422/485)"の"機能"に"ユーザー通信"または"サブホスト通信"を選択した場合、"シリアルインターフェイス"が"RS422/485 (2線式)"に変更されることがある。
- ▶ プロジェクト名にピリオドを含む場合、機種の変更が動作しない。
- ▶ 設置方向変更時に"名前を付けて保存"ダイアログボックスで"キャンセル"ボタンを押すと、機種の変更はキャンセルされるが、"設置方向"の設定が更新される。
- ▶ "ピクチャ マネージャー"に画像ファイルが存在する場合、そのプロジェクトをアップロードできないことがある。
- ▶ "設置方向"の設定が異なるプロジェクトから、"画面の再利用"によりベース画面、またはサブ画面を再利用するとき、再利用した画面の画面サイズが不正になる。
- ▶ 折れ線グラフにおいて、"グラフ種別"が"折れ線グラフ(一括表示)"であり、かつ"読み出デバイス アドレス"が接続機器のデバイス アドレスである場合、MICRO/I 上で折れ線グラフが正しく動作しない。
- ▶ WindO/I-NV2 で作成したプロジェクトに"表示色をデバイスの値で切り替える"を有効にしたメッセージ表示器が存在する場合、このプロジェクトを WindO/I-NV4 で開いてダウンロードしても、MICRO/I 上でメッセージ表示器が正しく動作しない。
- ▶ WindO/I-NV2 で"色を置き換える"を有効にして画像ファイルをインポートした場合、このプロジェクトを WindO/I-NV4 で開いたとき、画像ファイルの表示が不正となることがある。
- ▶ 以下の画像フォーマットのファイルを"ピクチャ マネージャー"にインポートしたとき、画像ファイルのイメージが不正になることがある。
 - ICO ファイル
 - WMF ファイル
- ▶ WMF ファイルを"ピクチャ マネージャー"にインポートしたとき、インポートされた画像ファイルのサイズが適切ではない。
- ▶ 部品の"コピー"、"切り取り"、"貼り付け"、または"画面の再利用"で、"テキスト ID"が重複していた場合、"テキスト ID"の上書きを確認するためのメッセージが表示されない。
- ▶ 数値入力器、または文字入力器を複数選択してプロパティ ダイアログ ボックスを開き、"表示"タブの"文字揃え"を変更した場合、変更内容が反映されないことがある。
- ▶ 数値入力器、または数値表示器を複数選択してプロパティ ダイアログ ボックスを開き、"表示"タブの"単位を表示する"を有効、または無効に設定した時、編集ウィンドウに設定結果が直ちに反映されない。
- ▶ 数値入力器、または数値表示器で、単位に数値を設定した場合、編集ウィンドウ上に正しく表示されない。
- ▶ WindO/I-NV2 で円／橢円、または扇形を含む N メタ ファイルを"ピクチャ マネージャー"に登録した場合、そのプロジェクトを開けないことがある。
- ▶ 数値入力器、文字入力器、メッセージ表示器、メッセージ切替表示器、数値表示器、時計について、以下をすべて満たす場合、プロパティ ダイアログ ボックスの"OK"ボタンを押してもダイアログボックスを閉じることができない。
 - "表示図形"が"なし"である
 - スイッチ部品が、"オブジェクト一覧"の末尾に存在する
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログボックスで、MICRO/I を O/I リンクスレーブとして動作させるための設定を行ったとき、エラーメッセージが表示され、ダイアログボックスを

閉じることができない。

- ▶ マルチスイッチが画面に配置されている場合、以下の問題が発生することがある。
 - "ファンクション一覧"の2番目以降に"ビット書込"を設定し、かつ"書込デバイスアドレス"が接続機器のデバイスアドレスである場合、ビット書込が正しく動作しない
 - "ファンクション一覧"の2番目以降に"ワード書込"を設定していた場合、プロジェクトを開いた時に"転送数"と"書込数"の設定がデフォルトに戻る
- ▶ "画面の再利用"を使用すると以下の問題が発生する場合がある。
 - 複製された画面に設定されているデバイスアドレスや"動作条件"が削除される
 - "スクリプトマネージャー"の"エラー"列に"NG"が表示される
- ▶ ランプの"形状"タブで"イメージを表示しない"を有効にした場合、以下の問題が発生する。
 - "画面の再利用"で、このランプを含む画面を再利用した後、再利用後の表示が不正になる。
 - 他の WindO/I-NV4 画面にこのランプを貼り付けすることができない。
- ▶ "画面の再利用"で複数の画面を再利用するとき、2つ以上の画面で同じ画像ファイルを使用している場合、以下の問題が発生する場合があります。
 - 再利用後の画面が表示されない
 - 再利用後の画面に配置された画像ファイルの表示が不正になる
- ▶ "画面の再利用"で複数の画面を再利用するとき、2つ以上の画面で同じスクリプトを使用している場合、再利用後のスクリプトマネージャーの設定が不正になることがある。
- ▶ ダウンロードまたはアップロードを途中で中断したとき、セキュリティの設定が不正になることがある。
- ▶ LKR(HMIキーブレジスター)のビット位置指定を使用するとき、プロジェクトを正しく保存できないことがある。
- ▶ メッセージ切替表示器ならびにキーパッドにおいて、以下の条件をすべて満たす場合、該当部品が配置された画面が削除される。
 - "フォント"に"欧文ストローク"を設定する
 - "メッセージ"タブでメッセージを設定する(メッセージ切替表示器の場合のみ)

WindO/I-NV4 Ver.1.0.3

〈システム ソフトウェア〉

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ 画面表示の更新が発生した場合、まれに MICRO/I がリセットする場合がある。

WindO/I-NV4 Ver.1.0.2

〈システム ソフトウェア〉

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ Modbus TCP Server ドライバを"接続機器との通信 1"以外に設定している場合、接続機器と通信できないことがある

〈アプリケーション ソフトウェア〉

以下の機能に対応しました。

- ▶ プロジェクト ファイルの自動バックアップ機能を追加しました。
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログボックスの"通信インターフェイス"タブや"通信 ドライバ ネットワーク"タブで"接続機器との通信"を使用しているにも関わらず、通信ドライバを割り当てていない場合、エラーが表示されるようにしました。

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ プロジェクトを再編集時に"レシピ設定"ダイアログボックスを開かずに保存してダウンロードすると、MICRO/I は不正なレシピファイルに対して読み出しや書き込みを行う。
- ▶ プロジェクトの保存に失敗することがある。
- ▶ 折れ線グラフのプロパティ ダイアログボックスを閉じる際に、次の不要な警告メッセージが表示されることがある。

"設定されたチャンネル番号のサンプリング条件が揃っていません。

グラフが正しく表示されない可能性がありますが、よろしいですか?"

- ▶ 画面を再利用すると HMI キープ リレー(LK)と HMI キープ レジスタ(LKR)に関する以下の問題が発生する
 - 部品や設定で使用していた場合、すべて空白(未設定)になる
 - スクリプトで使用していた場合、最大値を超えていてもデバイスアドレスが消えない
- ▶ 通信ドライバを変更すると、次の条件を満たすデバイス アドレスを使用していた機能や部品の設定がすべて空白(未設定)になる。
 - 変更前の通信ドライバでは、MICRO/I からの読み出しおよび書き込み可能なデバイス アドレス
 - 変更後の通信ドライバでは、MICRO/I から読み出しのみ可能なデバイス アドレス
- ▶ 通信ドライバを変更すると、スクリプトの内容が一部消去される。
- ▶ 部品に設定されていたセキュリティグループが存在しない場合、"元に戻す"または"やり

直し"を実行するとセキュリティ設定が不正となり、部品のプロパティが閉じなくなったり、WindO/I-NV4 が応答しなくなることがある。

- ▶ 次の手順で操作した場合、外部メモリに出力される操作履歴のデータにイベント名が出力されない。
 1. プロジェクトを新規作成する
 2. 操作履歴機能を無効にした状態でプロジェクトを保存
 3. プロジェクトを再編集し、操作履歴機能を有効にする
 4. プロジェクトを **MICRO/I** にダウンロードする
- ▶ プロジェクトを **MICRO/I** にダウンロードすると、レシピ ファイルの名前が"レシピ設定"ダイアログボックスの"ロック"タブで変更した"ファイル名"ではなく、デフォルトになっている。
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログボックスの"通信インターフェイス"タブで"機能"として"ユーザー通信"を選択している場合、"プロトコル 1"に設定した"IP アドレスとポート番号をデバイス アドレスの値で指定する"のデバイス アドレスが"プロトコル 2"～"プロトコル 7"に表示される。
- ▶ テキストマネージャーのテキスト ID1、テキストグループ 1 のテキストに Windows フォントを設定し、文字のスタイルに"太字 斜体"を選択した場合、テキストマネージャーを再表示させると"標準"に変更される。
- ▶ メッセージ切替表示器の"メッセージ"タブで設定した"文字色"および"プレート色"が編集ウィンドウの表示に反映されない。

(日本語版および中国語版 WindO/I-NV4 のみ)

- ▶ 次の条件を満たす場合、プロジェクトが保存できない。
 - グループ化した部品や描画図形を含む画面を開いている
 - "プロジェクト設定"ダイアログボックスの"互換性"タブで"論理演算をビット演算として処理する"の設定を変更した
- ▶ メッセージ切替表示器の"基本"タブで"切替方式"に"番号指定"を選択している場合、次の問題がある
 - リボンの"表示"タブの"画面"グループにある"ステート"が 16 以上のとき、"切替方式"を"ビット位置指定"に変更するとプロパティ ダイアログボックスを閉じることができない。
 - "メッセージ"タブでメッセージの順序を入れ替えても編集ウィンドウの表示に反映されない。
- ▶ リボンの"表示"タブの"画面"グループにある"ステート"が 0 以外のとき、以下の部品がステートに従って表示されない。
 - 複製したメッセージ切替表示器、マルチステートランプ、図形表示器
 - 貼り付けしたメッセージ切替表示器
- ▶ WindO/I-NV4 を同時に 2 つ起動し、相互に部品のコピーと貼り付けを行うと、"データ保持領域の管理"ダイアログボックスで設定したアドレス数を超えるアドレス番号の **HMI キープリレー(LK)** および **HMI キープレジスタ(LKR)** を貼り付けることができる。
- ▶ WindO/I-NV4 が強制終了した後、"プロジェクト復元"ダイアログボックスからプロジェクトを復旧しても最新の状態にならない。
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログボックスの"互換性"タブで"論理演算をビット演算として

- 処理する"チェック ボックスを ON にすると、スクリプトのエラーを表示することがある。
- ▶ "プロジェクト設定"ダイアログボックスの"互換性"タブで"論理演算をビット演算として処理する"チェック ボックスを変更しても、画面に配置された部品の"動作条件"に反映されない。
 - ▶ プロジェクトの再編集時に表示される文字色がメッセージ切替表示器の"Msg0"に設定された文字色ではなく、"表示"タブに設定された"文字色"となる。
 - ▶ メッセージ切替表示器の"メッセージ"タブで"テキストマネージャーを使用する"チェック ボックスを ON にし、"変更"列を"あり"から空白に切り替えた場合、設定されているメッセージが消える。
 - ▶ 文字描画で Windows フォントを設定した場合、以下の問題がある。
 - 文字のスタイルに"太字"を設定すると、プロジェクトを再編集時に"標準"になる。
 - 文字のスタイルに"太字 斜体"を設定すると、プロジェクトを再編集時に"斜体"になる。
 - ▶ WindO/I-NV4 を同時に 2 つ起動し、それぞれに異なる通信ドライバを割り当てた場合、マルチスイッチ、マルチコマンド、スクリプトコマンドに対して、相互に"コピー"と"貼り付け"を行うと、コピー先のプロジェクトにおいて、これらの部品に関連付けられたスクリプトに記載されているデバイスアドレスが消えることがある。
 - ▶ タグエディタでタグ名、またはコメントに文字列を入力する場合、文字列に"|"が含まれていると入力した文字列が消える。
 - ▶ スクリプトや動作条件において累進が 16 進数となっているデバイス アドレスを使用した場合、不正なデバイス アドレスに対して読み出し・書き込みを行う。
 - ▶ デバイスアドレスの累進が 16 進数の場合、..."ボタンでタグエディタを開くと、不正なデバイスアドレスが選択された状態でタグエディタが表示される。
 - ▶ 以下の操作を行った場合、プロジェクトが変更されているにも関わらず、保存確認ダイアログボックスが表示されない。
 - "文字サイズの自動調整"を行う
 - "オブジェクト一覧"の"上へ"、"下へ"を使用する
 - リボンの"書式"タブにおいて、"配置グループ"の"X"、"Y"を変更する
 - スクリプト マネージャーでスクリプトを削除、または整理する
 - "画面の再利用"を実行する
 - "ワークスペース"の"プロジェクト"タブでベース画面、またはサブ画面の名称を変更する
 - ベース画面、またはサブ画面を開いていない状態で"ワークスペース"から"プロパティ:画面"ダイアログボックスを開き、"OK"ボタンを押下する
 - "ワークスペース"の"プロジェクト"タブで画面の"貼り付け"を行う
 - "登録モニタ"ダイアログボックスで新しいリストを追加する
 - ▶ "次の間隔で復元用データの自動保存を行う"が有効になっている場合、以下の問題が発生することがある。
 - プロジェクトのダウンロード時に画面の編集結果が反映されない
 - プロジェクトを保存していない状態でプロジェクトを閉じても保存確認ダイアログボックスが表示されない
 - ▶ 通信ドライバとして Emerson ROC Protocol を使用しており、スクリプト内で TLP 形式の

デバイスアドレスを記載した場合、不正なデバイスアドレスに対して読み出し・書き込みを行う。

- ▶ スクリプトで "@" が含まれるタグ名を使用すると不正なエラーが表示されることがある。
- ▶ 既存のプロジェクトを開いた場合、"文字サイズの自動調整"ボタンが有効になっているにも関わらず動作しない。
- ▶ サブ画面の設定変更後、リボンの"表示"タブの"表示/非表示"グループにある"サブ画面"を有効にした場合に表示される破線表示に、変更内容が反映されないことがある。
- ▶ "WindO/I-NV4 のオプション"ダイアログボックスの"保存"タブで、"既定のファイルの場所"にドットを含むフォルダーパスを指定できない。
- ▶ "元に戻す"または"やり直し"を実行した際、設定していたデバイスアドレスが存在しない場合でもデバイスアドレスが設定された状態となる。

WindO/I-NV4 Ver.1.0.1

〈システム ソフトウェア〉

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ WindO/I-NV4 で HG2G-5TN22TF-*形のシステム情報を読み出すと、形番が "HG2G-5TT22TF-*" と表示される。
- ▶ SIEMENS S7-1200(Ethernet) ドライバを選択時、複数の接続機器デバイス アドレスに同時に値を書き込むと、不正な値が書き込まれることがある。
- ▶ SIEMENS S7-1200(Ethernet) ドライバを選択時、スクリプトを使用してアドレス番号が連続していない複数の接続機器デバイス アドレスに同時に値を書き込むと、不正なアドレス番号に値を書き込むことがある。

〈アプリケーション ソフトウェア〉

不具合修正

以下の不具合を修正しました。

- ▶ オブジェクト リストを分離している場合、オブジェクト リスト上でオブジェクトを選択しても、編集ウィンドウ上の描画図形や部品が選択されない。
- ▶ タグ エディタの"表示"で"使用中のアドレス番号"を選択した際の表示内容が、ワークスペース上のタグ エディタと..."ボタンで開いたタグ エディタで異なることがある。
- ▶ ..."ボタンで開いたタグ エディタの"表示"で"使用中のアドレス番号"を選択すると、ワークスペース上のタグ エディタに表示される内容が正しくないことがある。
- ▶ プロジェクトを再編集時、"アドレスの自動調整"の設定に関わらず、貼り付けや複製を実行するとアドレス番号が"1"に設定されているものとして動作する。
- ▶ 次の①と②を含む画面を開かずに、プロジェクトのダウンロードを実行すると、MICRO/I 上で①が正しく表示されない。
 - ①"文字揃え左右"に"中央左揃え"を設定した文字
 - ②スイッチ
- ▶ "数値表示器"や"数値入力器"ダイアログボックスの"オプション"タブで、"演算結果を入力する"または"演算結果を表示する"にデバイス アドレスが使用されていない場合、エラーメッセージが表示される。
- ▶ "ダウンロード"ダイアログボックスで、次のチェック ボックスの状態が正しく保持されないことがある。
 - "レシピ ファイルを外部メモリへダウンロードする"
 - "ピクチャ ファイルを外部メモリへダウンロードする"
- ▶ "設置方向"を"縦置き(左回り)"もしくは"縦置き(右回り)"に設定した場合、描画図形や部

- 品のプロパティに表示される縦、横サイズの上限値が不正となる。
- ▶ "データ履歴設定"で"データサイズ"として"32 ビット"を選択した場合、"データ保持領域の設定"ダイアログボックスに表示される"1 デバイス アドレスあたりのデータ履歴のデータ格納数"の上限値が不正となる。
- ▶ 通信ドライバとして、Emerson ROC Protocol を選択している場合、未対応のデータ型である TIME 型のデータタイプを持つ Parameter がタグエディタに表示される。
- ▶ 以下の条件を満たす場合、プロジェクトを正しく開くことができない。
 - "フォント"として"Windows"が選択されているマルチステートランプが配置されている
 - WindO/I-NV2 でプロジェクトが作成されている(*.n2g)

WindO/I-NV4 Ver.1.0.0

〈システム ソフトウェア〉

以下の機能に対応しました。

- ▶ HG2G-5T 形に対応しました。

〈アプリケーション ソフトウェア〉

以下の機能に対応しました。

- ▶ HG2G-5T 対応システムソフトウェアの機種対応に伴う、機能及び設定項目に対応しました。