

VJ77
パラメータ設定ツール
ユーザズマニュアル
(L4506HA 専用アダプタ付き)

IM 77J01J77-01

会員登録のご案内

ご購入いただいた製品情報の確認や関連資料のダウンロードなどの様々なサービスをご利用いただけます。

会員サイト (Customer Portal)

<https://myportal.yokogawa.com/>

はじめに

この取扱説明書では、VJ77 パラメータ設定ツール (R3.01 以降) の機能解説およびツールの操作方法について説明します。

■ 本書の構成

この取扱説明書は、11 章で構成されています。

● 1 章 VJ77 について

VJ77 の概要、機能、および動作環境などについて説明しています。

● 2 章 VJ77 のセットアップ

VJ77 を使用する際に必要なハードウェアおよびソフトウェアのセットアップ方法について説明しています。

● 3 章 VJ77 の基本操作

VJ77 を使用する上で必要な基本操作や主な画面について説明しています。

● 4 章 パラメータの設定

JUXTA または YS80 のパラメータを設定する方法について説明しています。

● 5 章 プログラムの設定

JUXTA 演算器のプログラムを設定する方法について説明しています。

● 6 章 データの読出しと書込み

パラメータまたはプログラムデータを読出す方法と JUXTA または YS80 ヘデータを書込む方法について説明しています。

● 7 章 データの保存

パラメータまたはプログラムデータをディスクに保存する方法について説明しています。

● 8 章 データの印刷

パラメータまたはプログラムデータを印刷する方法について説明しています。

● 9 章 入出力値のモニタリング

JUXTA または YS80 の入出力値および自己診断結果などを参照する方法について説明しています。

● 10 章 入力および出力の調整

JUXTA または YS80 の入出力調整や配線抵抗の補正方法などについて説明しています。

● 11 章 トラブルシューティング

VJ77 を使用中に問題が生じた場合の解決方法について説明しています。

■ 対象とする読者

本書の内容は、JUXTA 信号変換器または YS80 シリーズラック計器の機能を理解し、Windows の操作ができる計装制御エンジニアおよび計装制御機器の保守担当者を対象としています。

■ 関連する資料

● JUXTA 各種信号変換器 取扱説明書

信号変換器の取付方法、接続方法、パラメーター一覧表が記載されています。

● YS80 シリーズラック計器 取扱説明書

YS80 シリーズラック計器の取付方法、接続方法、パラメーター一覧表が記載されています。

■ QR コード

YOKOGAWA 製品は、機器保全・機器管理業務にお役立ていただくために、製品に QR コードを順次添付して出荷します。QR コードによって、購入製品の機器仕様の確認や、取扱説明書の参照が可能です。詳細については次の URL をご参照ください。

<https://www.yokogawa.co.jp/qr-code>

* QR コードは (株) デンソーウェーブの登録商標です。

■ 登録商標

本書で使用の当社製品名またはブランド名は、横河電機の商標または登録商標です。Microsoft および Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

その他、本文中に使われている会社名および商品名称は、各社の登録商標または商標です。

本書では、各社の登録商標または商標に "®" および "™" マークを表示していません。

● 認定代理人

横 河 ヨ ー ロ ッ パ (Yokogawa Europe B.V. Euroweg 2, 3825 HD Amersfoort, The Netherlands) は、欧州経済領域における本製品の認定代理人です。

最新版ユーザーズマニュアルは、以下の URL からダウンロードして閲覧できます。アドビシステムズ社の Adobe Reader (最新版を推奨) が必要です。

<http://www.yokogawa.co.jp/ns/juxta/vj77/download/>

- マニュアル
VJ77 パラメータ設定ツール ユーザーズマニュアル (IM 77J01J77-01)
VJ77 パラメータ設定ツール ソフトウェアとマニュアルのダウンロードについて (IM 77J01J77-11Z1)
- 一般仕様書
VJ77 パラメータ設定ツール (GS 77J01J77-01)

外観チェックと付属品の確認

製品をお受け取りになりましたら、外観チェックを行い損傷のないことを確認してください。

■ 形名・仕様コードの確認

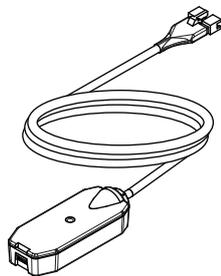
ツールの形名が、ご注文に合っていることをご確認ください。

形名	仕様コード	内容
VJ77	-□10	パラメータ設定ツール
種類	-E10	PC/AT 互換機 (英語版)
	-J10	PC/AT 互換機 (日本語版)

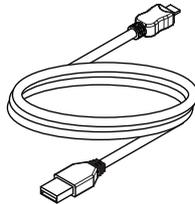
■ 付属品の確認

以下のものが揃っていることをご確認ください。

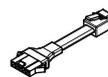
専用アダプタ (形名 L4506HA)	1 個
Micro USB (USB2.0) 汎用ケーブル	1 本
モジュラジャック変換アダプタ	1 個
3ピンコネクタ変換アダプタ	1 個
VJ77 パラメータ設定ツール ソフトウェアとユーザーズマニュアルのダウンロードについて (IM 77J01J77-11Z1)	1 枚



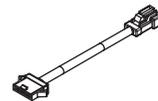
専用アダプタ
(形名 L4506HA)



Micro USB (USB2.0)
汎用ケーブル



モジュラジャック
変換アダプタ



3ピンコネクタ
変換アダプタ



VJ77 パラメータ設定ツール
ソフトウェアとユーザーズマニュアルの
ダウンロードについて (IM 77J01J77-11Z1)

本書の表記について

■ 本書で使用しているシンボルマーク

本書では、以下のシンボルマークを使用しています。

「 」 ダイアログ、メッセージ、ビュー名称

(例) 「パラメータ設定」ダイアログが表示されます。

[] ダイアログ内のコマンド名称、ツールメニューの名称

(例 1) [OK] ボタンをクリックします。

(例 2) ツールメニューの [ファイル] - [終了] をクリックします。

“ ” 文字入力

(例) テキストボックスに “JUXTA” と入力します。

重 要

「ソフトウェア、ハードウェアの損傷およびシステムトラブルを引き起こす可能性が想定される場合に注意すべきことがら」を記述してあります。

注 記

「その製品を取扱う上で重要な情報や、操作や機能を知る上で注意すべきことがら」を記述してあります。

補 足

説明を補足することがらを記述してあります。

参 照

参照すべき項目を記述してあります。

■ 製品の表示について

- (1) 本書に記載されているイラスト・挿し絵は、説明の都合上、強調や簡略化または一部を省略していることがあります。
- (2) 本書の表示図は、機能理解および設定操作に支障を与えない範囲で、実際の画面表示と表示位置や文字（大／小文字など）が異なる場合があります。

安全にご使用いただくための注意事項

■ 本書に対する注意

- (1) 本書は、最終ユーザまでお届けいただきますようお願いいたします。また、本書は大切に保管していただきますようお願いいたします。
- (2) 本製品の操作は、本書をよく読んで内容を理解しながら行ってください。
- (3) 本書は本製品に含まれる機能詳細を説明するものであり、お客様の特定目的に適合することを保証するものではありません。
- (4) 本書の内容の一部または全部を、無断で転載、複製することは固くお断りいたします。
- (5) 本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- (6) 本書の内容については、万全を期して作成しておりますが、もしご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきのことがありましたら、お買い求めの代理店、または当社営業までご連絡ください。

■ 本製品の保護・安全および改造に関する注意

- (1) 本製品および本製品で制御するシステムの保護・安全のため、本書の安全に関する指示事項に従って本製品をご使用ください。なお、これらの指示事項に反する扱いをされた場合、当社は安全性を保証いたしません。
- (2) 本書では、安全に関する以下のようなシンボルマークを使用しています。

■ 製品および取扱説明書で使用しているシンボルマーク

取扱注意

製品においては、人体および機器を保護するために取扱説明書を参照する必要がある場合に付いています。また、取扱説明書においては、感電事故など、取扱者の生命や身体に危険がおよぶ恐れがある場合に、その危険を避けるための注意事項を記述してあります。



“保護接地端子”を示しています。

機器を操作する前に必ずグラウンドと接続してください。



“機能用接地端子”を示しています。

機器を操作する前に必ずグラウンドと接地してください。

■ 本製品の免責について

- (1) 当社は、保証条項に定める場合を除き、本製品に関していかなる保証も行いません。
- (2) 本製品のご使用により、お客様または第三者が損害を被った場合、あるいは当社の予測できない当該製品の欠陥などのため、お客様または第三者が被った損害およびいかなる間接的損害に対しても、当社は責任を負いかねますのでご了承ください。
- (3) 本製品の部品や消耗品を交換する場合は、必ず当社の指定品を使用してください。
- (4) 本製品を改造することは固くお断りします。
- (5) 本製品は、特定された1台のコンピュータでご使用ください。別のコンピュータに対してご使用になる場合は別途ご購入ください。
- (6) 本製品をバックアップの目的以外でコピーすることは固くお断りします。
- (7) 本製品の逆コンパイル、逆アセンブルなど（リバースエンジニアリング）を行うことは固くお断りします。
- (8) 本製品は、当社の事前の承認なしにその全部または一部を譲渡、交換、転貨などによって第三者に使用させることは固くお断りします。

ソフトウェアプログラム使用許諾契約

ご使用前に必ずお読みください。

お客様が本ソフトウェアをインストールした場合または本ソフトウェアをご使用される場合は、下記の「ソフトウェアプログラム使用許諾契約書」に同意したものとみなします。本ソフトウェアは当社の著作物であり、本ソフトウェアをインストールし、ご使用されるにあたっては、必ず下記の「ソフトウェアプログラム使用許諾契約書」をお読みのうえ、ご承諾いただくようお願いします。ご承諾いただけない場合には、インストールせず、直ちに購入元または納入者に返却ください。

第1条（適用範囲）

1. 本契約は、横河がお客様に納入する次のソフトウェア製品に適用します。（以下併せて「横河ソフトウェア製品」といいます。）
製品：VJ77、パラメータ設定ツール
ライセンス数：1ライセンス
2. 前項の横河ソフトウェア製品には、コンピュータプログラム、フォント、操作マニュアル、機能仕様書、関連書類、データベース、フィルインザフォーム（ブランク）入力データおよびソフトウェアに組み込まれたイメージ、写真、アニメーション、ビデオ、音声、音楽、テキスト、アプレット（テキストやアイコンに組み込まれたソフトウェア）などを含みます。

第2条（使用権の許諾）

1. 横河は、お客様に対し、横河または横河が指定する者が納入した横河ソフトウェア製品について、別途合意した使用料を対価として、予め両方で合意した指定コンピュータ上における、当該指定コンピュータ使用者の自己使用を目的とした、非独占かつ譲渡不能の使用権（以下「使用権」といいます。）を許諾します。
2. お客様は、横河の事前の書面による承諾なしに、横河ソフトウェア製品およびそれらの使用権を第三者に販売、転貸、頒布、譲渡もしくは再使用権を許諾または賃入したりもしくは再使用権を許諾したり、ネットワークを介して指定コンピュータ以外のコンピュータ上で横河ソフトウェア製品を使用したりしないものとします。
3. お客様は、横河の書面による事前承認を得てバックアップ用または保存目的として一組のみ横河ソフトウェア製品を複製する以外は、横河ソフトウェア製品の全部または一部を複製しないものとします。また当該複製物の保管および管理については厳重な注意を払うものとします。
4. お客様は、横河ソフトウェア製品の改造、逆コンパイル、逆アセンブル、暗号解読、抽出、リバースエンジニアリング、あるいは横河ソフトウェア製品からの派生物を生成すること（以下本項において併せて「改造等」といいます。）をしてはならないものとし、最終使用者を含む第三者をして改造等せしめてはならないものとします。また、横河は、別に同意しない限り、お客様にソースプログラムを提供する義務は無いものとします。
5. 横河ソフトウェア製品およびそれらに含まれる一切の技術、アルゴリズム、ノウハウおよびプロセスは、横河または横河に対し再使用許諾権を付与している第三者の固有財産および営業秘密であり、横河または横河に対し再使用許諾権を付与している第三者が権利を有しているもので、お客様に権利の移転や譲渡を一切行うものではありません。
6. 前項記載の固有財産および営業秘密は、必要とされるお客様の従業員またはそれに準じる従業員以外の第三者に開示、漏洩しないものとし、お客様は、当該従業員に対して本契約と同等の秘密保持の義務付けを行うものとします。
7. 横河は、横河ソフトウェア製品に保護の機構（コピープロテクト）を使用または付加することがあります。このコピープロテクトを除去したり、除去を試みることは認められないものとします。
8. 前項記載の固有財産およびその複製物は、本契約終了または解除時に横河に対し返却されるものとし、横河の書面による承諾を条件に、横河ソフトウェア製品およびその複製物の記憶媒体を廃棄・処分する場合には、必ずこれに記憶されている内容を完全に消去するものとします。
9. お客様は、横河ソフトウェア製品に表示されている著作権、商標、ロゴその他の表示を削除しないものとします。

第3条（特定用途に関する制限）

1. 横河ソフトウェア製品は、横河、お客様間で別途書面で合意した場合を除き、航空機の運行もしくは船舶の航行、または地上でのサポート機器もしくは原子力施設の立案、建設、保守、運用または使用を目的として特別に設計、製造または販売されるものではありません。
2. お客様が前項の目的で横河ソフトウェア製品を使用する場合には、横河は当該使用により発生するいかなるクレームおよび損害に対しても責任を負わないものとし、お客様は、お客様の責任においてこれを解決するものとします。

第4条（保証）

1. 横河は、本条第4項の保証期間中、横河が動作を保証するハードウェアにおいて、横河またはかかるハードウェア供給者が定める適切な環境条件その他の使用条件でご使用される場合に、横河ソフトウェア製品が取扱説明書または機能仕様書の手順どおりに機能することを保証します。ただし、いかなる使用環境のもとでも下記の事項について保証するものではありません。
 - A) ソフトウェアプログラムの実行が中断されないこと
 - B) ソフトウェアの中に誤り（バグ等）がないこと
 - C) ソフトウェアの中の誤り（バグ等）が完全に訂正されること
 - D) 他のソフトウェアと横河ソフトウェア製品との間で不整合、相互干渉等の影響がないこと
 - E) お客様の特定目的またはお客様が将来予定される使用目的に適合すること
 - F) ソフトウェア製品およびソフトウェア製品により得られる成果の的確性、正確性、信頼または最新性があること
 - G) 脆弱性がないこと（ソフトウェアの脆弱性等を利用したコンピュータウイルス、コンピュータ不正アクセス等による攻撃を含むが、これらに限られない。）
2. 横河ソフトウェア製品が、本条第4項の保証期間内に取扱説明書もしくは機能仕様書の手順どおりに機能しない場合、またはかかるソフトウェア製品の記録媒体に破損などの瑕疵が発見された場合は、無償で補修もしくは交換をいたします。（本契約に基づく納入地が海外の場合は、お客様の費用で横河の指定するサービス拠点に当該ソフトウェア製品の記憶媒体を送付していただくものとします。）ただし、かかる補修もしくは交換を実施するにあたり横河または横河が指定する者による現地でのローディング等の作業が必要な場合は、これに有する費用はお客様が別途ご負担いただくものとします。また、かかる作業において横河が必要と判断した場合は、お客様は当該ソフトウェア製品が搭載されているシステム／設備／機器を運転初期状態に戻したり、停止していただくものとします。
3. 前2項に関わらず、ソフトウェア製品上に発見された障害その他の不適合が次に掲げる事由に起因する場合は、保証の対象から除外されるものとし、横河は前項の保証責任を負わないものとします。
 - A) ソフトウェア製品を搭載するハードウェアがその供給者の定める保証条件（適切な保守契約を含みます。）の適用を受けなくなった場合
 - B) ソフトウェア製品を搭載するハードウェアが特定されている場合に、搭載するハードウェアを横河の合意なくして他のハードウェアに替えた場合
 - C) 横河または横河の指定する第三者以外の者により改良、改善または改造等のその他のサービスの提供を受けた場合
 - D) ソフトウェア製品を搭載したハードウェアの移動が横河の合意に基づかずになされた場合
 - E) お客様またはお客様の指定する第三者（お客様の客先を含みます）等による誤用、改造、機能付加あるいは機能仕様書記載以外の目的使用による場合
 - F) 横河またはハードウェア供給者が定める適切な環境条件その他の使用条件を遵守していない場合
 - G) 横河が提案するソフトウェアの障害その他不適合の適切な回避手段（修理、取替を含む）をお客様（お客様の客先を含みます。）が実施しない場合
 - H) その他横河の責任とみなされない原因の場合

4. 横河ソフトウェア製品の保証期間は、別途書面で合意しない限り、お客様の指定する場所への納入完了時またはお客様（お客様の客先を含みます。）による横河ソフトウェア製品の一部もしくは全部の業務への供用開始から12ヵ月間のうちいずれか短い方とします。
5. 保証期間経過後の横河ソフトウェア製品に関する不適合または瑕疵の補修等については、横河はお客様と別途保守契約を締結することにより有償にて対応することがあります。保証期間経過後、横河が保守対応をするのは、別にカタログまたは一般仕様書に記載のない限り、標準ソフトウェア製品については、最新のバージョンから1バージョン前まで、ただし、旧バージョンについてはバージョンアップ後5年内のもの、また受注停止のものについては受注停止後5年内のものに限るものとします。なお、カスタムソフトウェア製品は、保証期間終了後については原則として保守対応しないものとし、別途合意した場合は、改造扱いとして有償にて対応させていただくことがあります。
6. 前各項に関わらず、第三者プログラムの保証期間、保証条件については、かかるプログラムの供給者の定めるところによるものとします。

第5条（レビジョンアップソフトウェア）

お客様は、横河ソフトウェア製品を代替またはこれに追加されるレビジョンアップソフトウェアの供給を横河より受けるときは、当該レビジョンアップソフトウェアは横河ソフトウェア製品を使用しているコンピュータにインストールすることができます。また横河ソフトウェア製品を代替またはこれに追加されたレビジョンアップソフトウェアは、横河ソフトウェア製品に該当するものとし、お客様はその使用について、引き続き本契約の定めに従うことに合意するものとします。

第6条（お客様が最終使用者でない場合の義務）

お客様が横河ソフトウェア製品の最終使用者でない場合は、本契約の条件を最終使用者に提示したうえで最終使用者に対して遵守させて頂き、最終使用者のかかる条件違反が原因で横河に損害が生じた場合の賠償責任は、お客様が負うものとします。この場合、横河が横河ソフトウェア製品の使用を許諾するのはあくまで最終使用者であり、お客様が最終使用者でない場合は、横河ソフトウェア製品の記録媒体および関連資料はすべてかかる最終使用者にその占有を移転するものとします。

第7条（知的財産権の侵害に対する対応）

1. お客様は、横河ソフトウェア製品につき、第三者から特許権、実用新案権、意匠権、商標権、著作権その他の権利に基づき使用の差止め、訴訟、損害賠償請求等が行われた場合は、書面にて速やかに請求の内容を横河に通知するものとします。
2. 前項の請求等が横河の責に帰すべき事由による場合は、その防御および和解交渉について、お客様から横河に防御、交渉に必要なすべての権限を与えていただき、かつ必要な情報および援助をいただくことを条件に、横河は自己の費用負担で当該請求等の防御および交渉を行い、前項記載の第三者に対して最終的に認められた責任を負うものとします。ただし、以下のいずれかに該当する場合、横河は前項の侵害の請求等に対し横河は何らの責任を負わないものとします。
 - A) お客様に入手可能にされた横河ソフトウェア製品の最新版以外を使用された場合で、かかる最新版を使用していれば侵害が回避できた場合
 - B) 横河が付加を助言もしくは推奨していないソフトウェアもしくはプログラムを横河ソフトウェア製品に付加した場合で、かかる付加がなければ侵害が回避できた場合
 - C) 横河ソフトウェア製品を横河が提供したものでないソフトウェアもしくはプログラムと結合したり一緒に使用した場合で、横河ソフトウェア製品を横河が提供するソフトウェアもしくはプログラムとのみ使用であればかかる侵害が回避できた場合。またはその他横河が支配できない事由による場合
3. 横河は第1項における請求またはその恐れがあると判断した場合は、義務ではないが横河の選択により、横河の費用で下記のいずれかの処置を取るものとします。
 - A) 正当な権利を有する者からかかる横河ソフトウェア製品の使用を継続する権利を取得する
 - B) 第三者の権利の侵害を回避できるようなソフトウェア製品と交換する
 - C) 第三者の権利を侵害しないようにかかる横河ソフトウェア製品を改造する
 - D) 前各号の処置がとれない場合、既にお客様から横河にお支払い頂いたかかる製品の金額を限度として損害を賠償する

第8条（責任の制限）

本契約に基づいて横河がお客様に提供した横河ソフトウェア製品によって、横河の責に帰すべき事由によりお客様が損害を被った場合は、横河は、本契約の規定に従って対応するものとし、いかなる場合においても、派生損害、結果損害、懲罰的損害、その他の間接損害（営業上の利益の損失、業務の中断、営業情報の喪失等による損害その他）については一切責任を負わないものとし、かつ横河の損害賠償責任は、かかる横河ソフトウェア製品についてお客様が既にお支払いを受けた金額を限度とします。なお、横河が納入した製品をお客様が横河の書面による事前の承諾なく改造、改変、他のソフトウェアとの結合を行い、またはその他基本仕様書もしくは機能仕様書との相違を生ぜしめた場合または第三者をして横河の書面による事前の承諾なく改造等せしめた場合は、横河は一部または全ての責任を免れることができるものとします。

第9条（本契約の期間）

1. 本契約は、お客様が横河ソフトウェア製品を受領した日から横河が本契約第12条により早期解除する迄、横河がお客様に対し、1ヵ月前に書面による通知によって当該ソフトウェア製品の使用を終了させる迄、お客様の横河ソフトウェア製品の使用期間終了時迄のいずれか早い時迄、有効とします。
2. 第1項に関わらず、本契約終了または解除後といえども第2条第（4）項および第2条第（6）項、第2条第（8）項、第7条、第8条、第11条および第12条は効力を有するものとします。

第10条（使用の差止め）

横河ソフトウェア製品の使用許諾後といえども、使用環境の変化または許諾時には見出せなかった悪環境条件が見られる場合、その他横河ソフトウェア製品を使用するに著しく不適切であると横河が判断した場合には、横河はお客様および最終使用者に対して当該使用を差止めることができるものとします。

第11条（秘密保持義務）

1. お客様は、横河ソフトウェア製品の構造およびコードは、横河または横河に対し再使用許諾権を付与している第三者の価値ある営業秘密であり、横河ソフトウェア製品は横河および当該第三者の固有の情報、ノウハウを含んでいるが、それらは本契約で認められた使用許諾のために情報開示されるということに同意するものとします。お客様は、いかなる営業秘密、情報およびノウハウも横河の承諾のないすべての第三者へ情報開示してはならず、使用許諾されていないいかなる目的のためにも使用してはならないものとします。
2. お客様は、横河ソフトウェア製品、その媒体、印刷物およびいかなる複製物に対して厳重な秘密保持義務および最高度の注意義務を持って、横河および横河に対し再使用許諾権を付与している第三者の権利を守るものとします。

第12条（解除）

横河は、お客様が本契約に違反した場合には、何ら催告を要することなく通知をもって本契約を解除できます。

第13条（管轄裁判所）

本契約に関して生じた紛争については、両者誠意を持って協議解決するものとし、協議が整わない場合は東京地方裁判所（本庁）を第一審の専属的合意管轄裁判所とします。

VJ77 パラメータ設定ツール ユーザーズマニュアル

IM77J01J77-01

目次

はじめに	i
外観チェックと付属品の確認	iii
本書の表記について	iv
安全にご使用いただくための注意事項	v
ソフトウェアプログラム使用許諾契約	vii
1. VJ77 について	1-1
1.1 ツールの概要と機能	1-1
1.1.1 概要	1-1
1.1.2 機能	1-1
1.2 VJ77 の概念図	1-2
1.3 動作環境と接続仕様	1-3
1.3.1 動作環境	1-3
1.3.2 専用アダプタ	1-3
1.4 専用アダプタの外形図	1-4
1.5 機器と通信する際の注意	1-5
2. VJ77 のセットアップ	2-1
2.1 ソフトウェア・ドライバのダウンロード	2-1
2.2 USB ドライバのインストール	2-1
2.3 VJ77 のインストール	2-7
2.4 VJ77 のアンインストール	2-8
2.5 機器とパソコンの接続	2-9
2.5.1 準備するもの	2-9
2.5.2 接続手順	2-9
2.6 通信ポート（シリアルポート）	2-11
3. VJ77 の基本操作	3-1
3.1 VJ77 を起動する	3-1
3.2 VJ77 を終了する	3-1
3.3 VJ77 の各部名称と働き	3-2
3.4 コマンドの実行	3-4
3.4.1 マウスによる操作	3-4
3.4.2 キーボードによる操作	3-5
3.5 主なウィンドウの名称と機能	3-6
3.5.1 DISPLAY（表示）メニューウィンドウ	3-6
3.5.2 SET（設定）メニューウィンドウ	3-6
3.5.3 ADJUST（調整）メニューウィンドウ	3-7
3.5.4 プログラム設定ウィンドウ	3-7
4. パラメータの設定	4-1
4.1 パラメータ設定ウィンドウを表示する	4-1
4.2 パラメータを設定する	4-2

4.2.1	設定値を入力してデータを更新する.....	4-2
4.2.2	JUXTAのパラメータを設定する場合の注意.....	4-3
4.2.3	リストボックスから選択してデータを更新する.....	4-4
5.	プログラムの設定 (JUXTAのみ)	5-1
5.1	プログラム設定ウィンドウを表示する.....	5-2
5.2	プログラムを設定する.....	5-3
5.2.1	新規作成.....	5-3
5.2.2	プログラム作成時の便利な操作.....	5-5
5.2.3	フリー (ユーザ) プログラムを自動変換する.....	5-6
6.	データの読出しと書込み.....	6-1
6.1	データを一括して読出す.....	6-1
6.1.1	機器からパラメータデータを読出す.....	6-2
6.1.2	ファイルからパラメータデータを読出す.....	6-3
6.1.3	機器からプログラムデータを読出す.....	6-3
6.1.4	ファイルからプログラムデータを読出す.....	6-3
6.2	データを一括して書込む.....	6-4
6.2.1	パラメータを機器へ書込む.....	6-4
6.2.2	プログラムを機器へ書込む.....	6-5
7.	データの保存.....	7-1
7.1	パラメータをディスクへ保存する.....	7-1
7.2	プログラムをディスクへ保存する.....	7-2
7.3	CSV ファイルに出力する.....	7-2
8.	データの印刷.....	8-1
8.1	データを印刷する.....	8-1
8.2	印刷イメージを確認する.....	8-2
9.	入出力値のモニタリング.....	9-1
9.1	モニタリング画面を表示する.....	9-1
10.	入力および出力の調整.....	10-1
10.1	調整画面を表示する.....	10-1
10.2	入力の微調整をする.....	10-2
10.2.1	入力のゼロ点調整.....	10-2
10.2.2	入力のスパン調整.....	10-2
10.3	出力の補正をする.....	10-3
10.4	配線抵抗の補正をする.....	10-4
10.5	強制出力を使う.....	10-5
11.	トラブルシューティング.....	11-1

取扱説明書 改版履歴

1. VJ77 について

この章では、VJ77 パラメータ設定ツールの概要や動作環境などについて説明します。

1.1 ツールの概要と機能

1.1.1 概要

VJ77 パラメータ設定ツールは、マイコン搭載形の JUXTA 信号変換器および演算器が持つ各種パラメータやプログラム、またブレイン通信機能がある YS80 シリーズラック計器（以下、YS80）の各種パラメータをパソコンから設定するためのソフトウェアパッケージです。

1.1.2 機能

■ パラメータ設定

JUXTA または YS80 の機能を構築するパラメータを設定します。

■ プログラム設定

JUXTA 演算器のプログラムを設定します。

オフライン*でも、パソコン上でプログラムの編集ができます。

*パソコン（VJ77）と JUXTA が接続されていない状態

■ データの読出し、書込み

JUXTA のパラメータやプログラムをパソコンに読出したり、読出したパラメータやプログラムまたは設定したプログラムを JUXTA に書き込んだりすることができます。また YS80 のパラメータをパソコンに一括して読出したり、読出したパラメータを YS80 に書込むことができます。さらに YS80 の場合、スタイルが異なっても書き込むことができます。

■ データをディスクへ保存

VJ77 で JUXTA から読出したパラメータやプログラムなどをパソコンのハードディスクなどに保存します。また YS80 から読出したパラメータをパソコンのハードディスクなどに保存できます。

■ データの印刷

VJ77 で JUXTA から読出したパラメータやプログラムなどを印刷します。また YS80 から読出したパラメータをパソコンに接続されたプリンタで印刷できます。

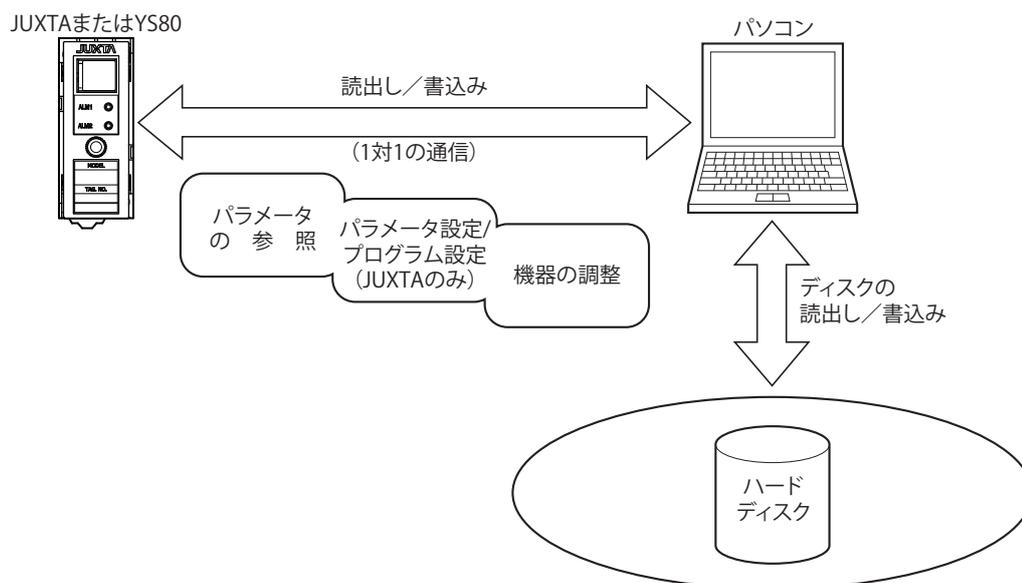
■ 入出力値のモニタ

JUXTA または YS80 の入力値、出力値、自己診断結果を参照します。

■ 入力および出力の調整

JUXTA または YS80 の入出力調整ができます。

1.2 VJ77 の概念図



1.3 動作環境と接続仕様

1.3.1 動作環境

項目	Windows 11 ^(*) 日本語版 / 英語版	Windows 10 ^(*) 日本語版 / 英語版	Windows 8.1 ^(*) 日本語版 / 英語版
エディション	Pro 64bit	Pro 64bit	Pro 32bit 版 / 64bit 版
Version ^(*)	21H2 以降	20H2 以降	Update
CPU	1GHz 以上で 2 コア以上の 64bit をサポートしている Intel プロセッサ	2GHz 以上の 64bit をサポートしている Intel プロセッサ (推奨)	2GHz 以上の Intel プロセッサ (推奨)
主記憶容量 (推奨)	8GB 以上	8GB 以上	2GB 以上
ストレージ空き容量 (推奨)	32GB 以上	32GB 以上	16GB 以上
ディスプレイ解像度	OS に対応したディスプレイ		
通信ポート	USB ポート		
プリンター	A4 サイズ (印刷時に必要)		

*1 Microsoft Corporation がサポートを終了した OS については、横河電機でもサポートを終了します。

1.3.2 専用アダプタ

専用アダプタは、JUXTA とパソコンを接続するためのアダプタです。

電源：USB バスパワーより供給

絶縁抵抗：USB 通信ポート接続側と JUXTA 接続側 100M Ω 以上 (500V DC)

絶縁耐圧：USB 通信ポート接続側と JUXTA 接続側 500V AC / 1 分間

周囲温度：0 ～ 50℃

周囲湿度：5 ～ 90% RH (結露しないこと)

輸送・保管条件：－ 40 ～ 70℃、5 ～ 95% RH (結露しないこと)

防水防塵：不可

1.4 専用アダプタの外形図

単位：mm

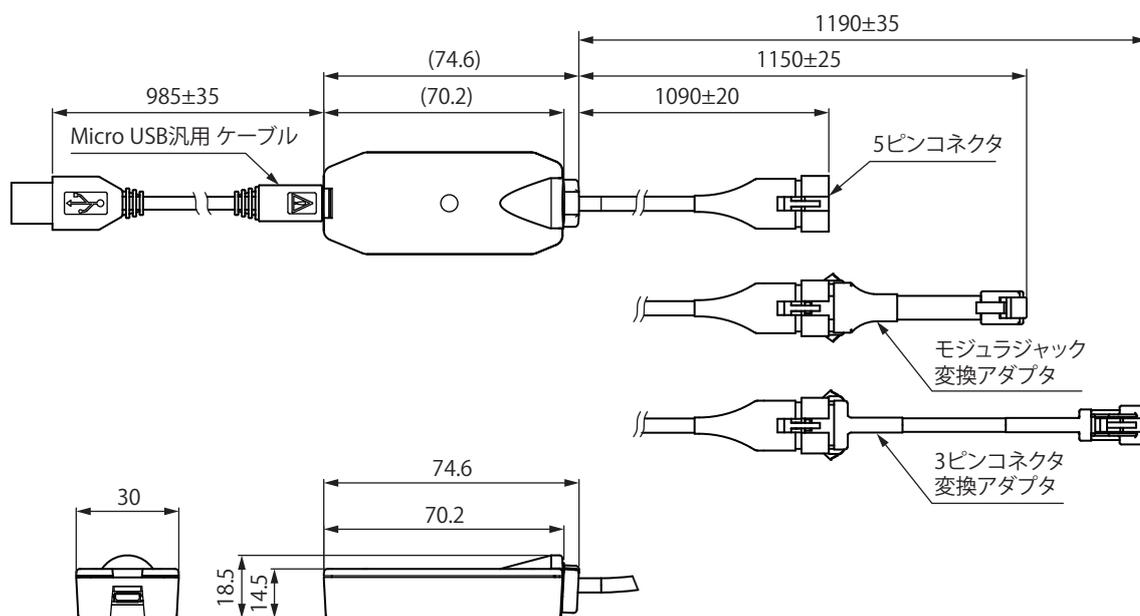


図 1.4.1 専用アダプタ

EMC 規格

形名 L4506HA

CE： EN 61326-1 適合 ClassA、Table 2 適合

EN 55011 Class A、Group 1 適合

RCM： EN 55011 ClassA、Group 1 適合

KC マーク：電磁波障害防止基準、電磁波保護基準適合

1.5 機器と通信する際の注意

注 記

JUXTA または YS80 との通信中は、通信ケーブルを抜かないでください。
下記の画面では、通信している可能性があります。

- 通信実行ウィンドウ
- パラメータ設定ウィンドウ
- 内容確認ウィンドウ
- プログラム設定ウィンドウ
- 「パラメータ設定」ダイアログ
- 「プログラムエディタ」ダイアログ
- 「定数設定」ダイアログ
- 「機器への書込みチェック」ダイアログ
- 「コマンドチェックエラー一覧」ダイアログ
- 「SLOT No. 設定」ダイアログ

Blank Page

2. VJ77 のセットアップ

この章では、VJ77 パラメータ設定ツールを使用する際に必要なハードウェアおよびソフトウェアのセットアップ作業について説明します。

まず最初に必要なソフトウェア・ドライバを Web サイトからダウンロードします。次に、USB ケーブルを使用できるようにするために USB ドライバをインストールします。その後、VJ77 パラメータ設定ツールをインストールします。

2.1 ソフトウェア・ドライバのダウンロード

「VJ77 パラメータ設定ソフトウェア」と「USB 変換ドライバソフトウェア」を次の URL からダウンロードしてください。ダウンロードファイルは zip 形式です。

 <http://www.yokogawa.co.jp/ns/juxta/vj77/download/>

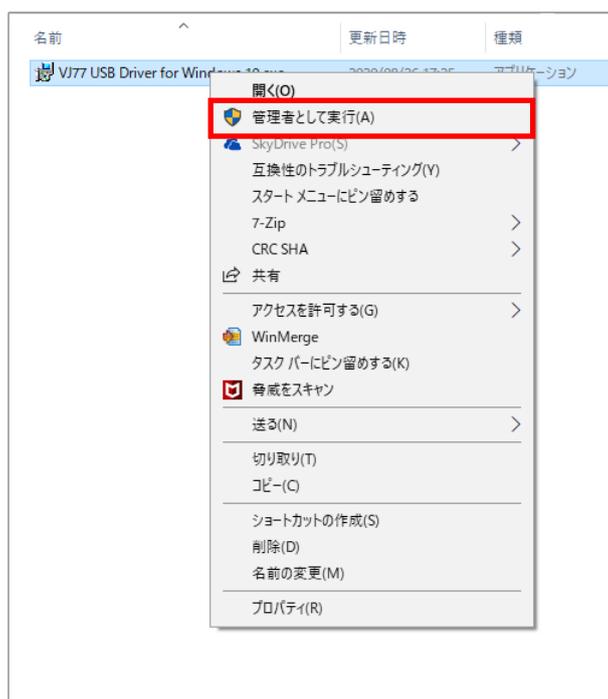
2.2 USB ドライバのインストール

ここでは Windows 10 以降の操作手順について説明します。Windows 8 の場合、手順 2 以降、画面の指示に従って操作してください。

注 記

管理者権限でインストールしてください。

手順 1 ダウンロードした zip ファイルを解凍します。解凍したフォルダ内のファイルを右クリックし、「管理者として実行」をクリックします。



- 手順2 「ユーザーアカウント制御」画面が表示されます。「はい」をクリックします。
- 手順3 「VJ77 USB Driver for Windows10 セットアップ」画面が表示されます。「開始」をクリックします。



- 手順4 「完了」画面が表示されます。「閉じる」ボタンをクリックします。

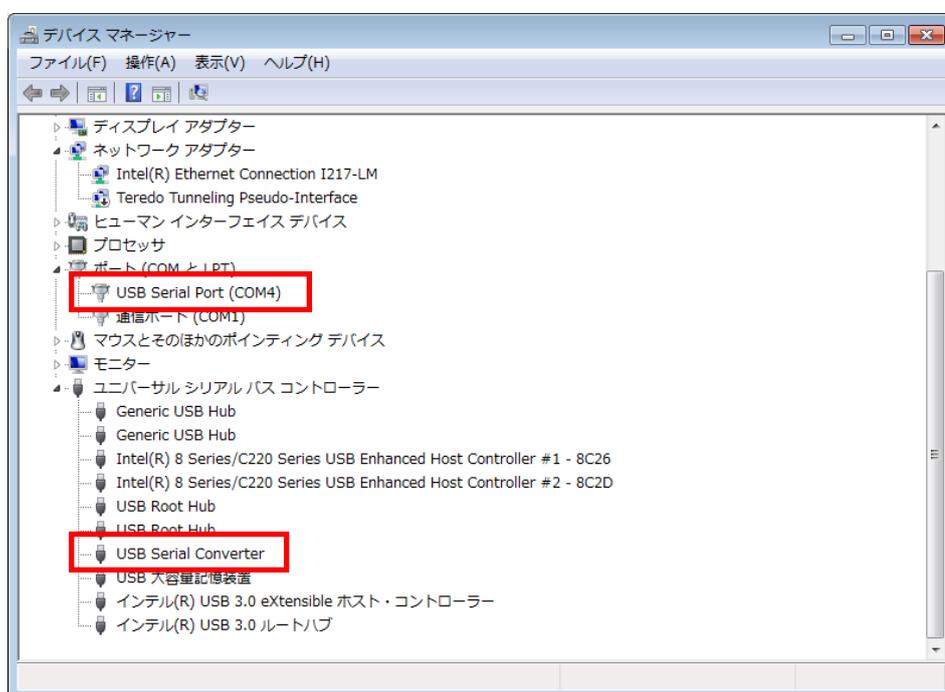


以上でドライバのインストールは完了です。

専用ケーブルをパソコンのUSBポートに接続すると、自動的に使用可能な状態になります。

■ USB ドライバのインストールの確認

- 手順 1 アダプタと専用ケーブルを接続した状態で、専用ケーブルをパソコンに接続します。
- 手順 2 Windows11 の場合、スタートボタンを右クリックして、表示された一覧から「デバイスマネージャー」をクリックします。
Windows 10 の場合、Windows の [スタート] – [Windows システムツール] – [コントロールパネル] – [デバイスマネージャー] を選択します。
Windows 8 の場合、「Windows」キーを押しながら「X」キーを押し、表示された一覧から「デバイスマネージャー」をクリックします。
- 手順 3 「ポート (COM と LPT)」の下に仮想 COM ポートドライバ①「USB Serial Port (COMn)」が表示され、「ユニバーサルシリアルバスコントローラ」の下に USB デバイスドライバ②「USB Serial Converter」が表示されていることを確認します。



- 手順 4 専用ケーブルに割り当てられた COM ポートの番号の確認は、デバイスマネージャ (上図) の①「USB Serial Port(COMn)」に表示されるポート番号で確認することができます。
COM ポート番号を変更する場合は、①をダブルクリックしプロパティページ画面の「ポートの設定」タブを選択し「詳細設定」をクリックします。Advanced Settings for COMn 画面より変更できます。

■ USB ドライバのアンインストール

Windows 10 / Windows 11 の場合

- 手順 1 専用ケーブルがパソコンに接続されている場合は取り外します。
- 手順 2 Windows の [スタート] – [設定] – [アプリ] – [アプリと機能] をクリックします。
- 手順 3 「VJ77 USB Driver for Windows 10」を選択し、「アンインストール」をクリックします。
- 手順 4 「ユーザーアカウント制御」画面が表示される場合は「はい」をクリックします。
- 手順 5 「VJ77 USB Driver for Windows10 セットアップ」画面が表示されます。「削除」をクリックします。



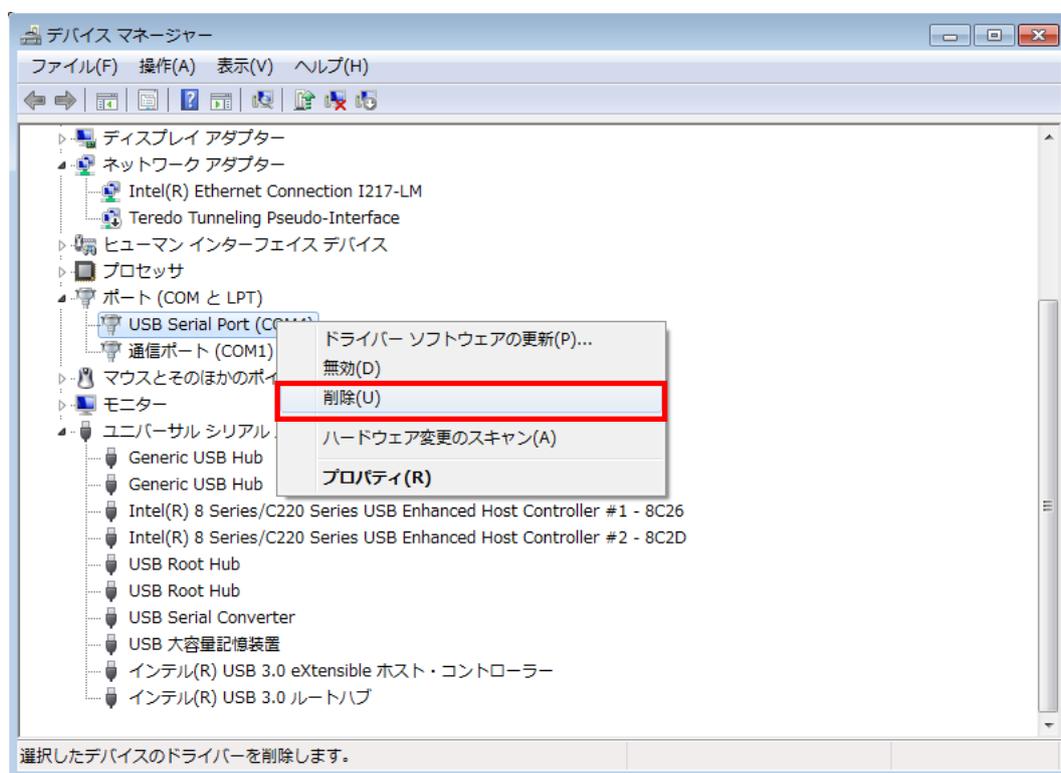
- 手順 6 「アンインストール完了」画面が表示されます。「閉じる」をクリックします。



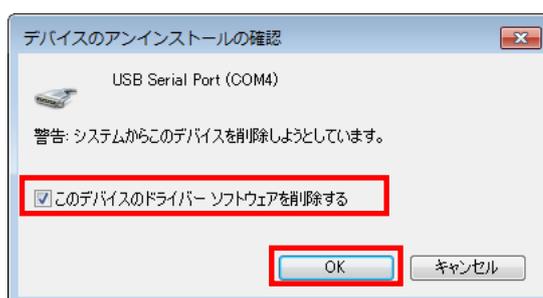
以上でアンインストールは完了です。

Windows 8 の場合

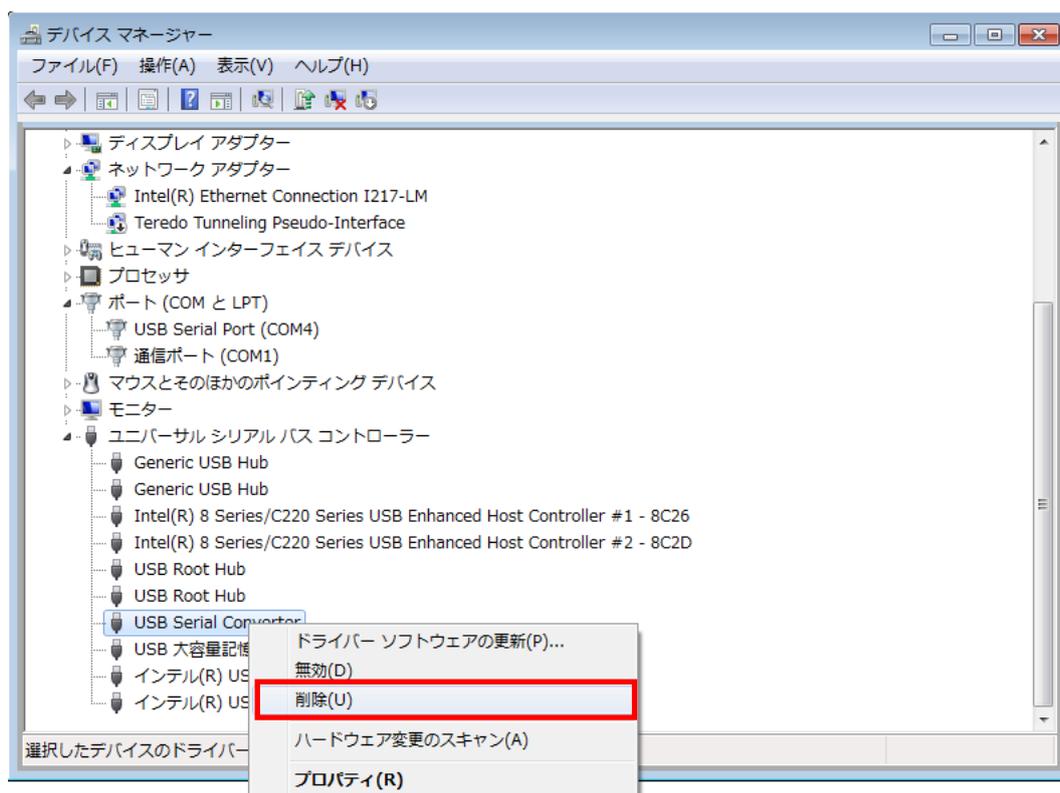
- 手順 1 専用ケーブルをパソコンに接続します。
- 手順 2 「Windows」キーを押しながら「X」キーを押し、表示された一覧から「デバイスマネージャー」をクリックします。
- 手順 3 「ポート (COM と LPT)」の下にある「USB Serial Port (COMn)」を右クリックし、削除をクリックします。



- 手順 4 デバイスのアンインストールの確認画面が表示されます。「このデバイスのドライバソフトウェアを削除する」にチェックを入れ、「OK」をクリックします。



手順5 「ユニバーサルシリアルバスコントローラ」の下にある USB Serial Converter を右クリックし、削除をクリックします。



手順6 デバイスのアンインストールの確認画面が表示されます。「このデバイスのドライバーソフトウェアを削除する」にチェックを入れ、「OK」をクリックします。



以上でアンインストールは完了です。

2.3 VJ77 のインストール

注 記

- 管理者権限でインストールしてください。
- Program Files フォルダ内に VJ77 のユーザファイルを保存しないでください。VJ77 が正常に動作しません。
- VJ77 ソフトウェアをインストールする前に、現在起動中のアプリケーションを終了させてください。
- セットアップ先のディレクトリには、ルートディレクトリ (C:¥ など) のみを指定しないでください。正しくインストールできない場合があります。
- パソコンに、.NET Framework 4.0 がインストールされていない場合は、.NET Framework 4.0 がインストールされます。(VJ77 を起動するためには必要です)
- 再インストールする場合は、VJ77 ソフトウェアをアンインストールしてから再インストールしてください。
- VJ77 ソフトウェアの動作には、マイクロソフト社提供のランタイム「.NET Framework 4.0」が必要です。
- 「.NET Framework 4.0」のインストールが必要かつネットワークに接続されている場合、VJ77 ソフトウェアインストール前に自動でダウンロードおよびインストールが行われます。

手順 1 ダウンロードした zip ファイルをダブルクリックし解凍します。

手順 2 解凍したフォルダ内の setup.exe をダブルクリックすると、セットアップウィザードが動作します。ダイアログボックスのメッセージにしたがって操作します。

Windows8.1 の場合

インストールが完了すると、Windows の [スタート] メニューの [すべてのプログラム] に [VJ77] が登録されます。

Windows10 の場合

インストールが完了すると、Windows の [スタート] メニューのアプリメニューに [VJ77] が登録されます。

Windows11 の場合

インストールが完了すると、Windows の [スタート] メニューの [すべてのアプリ] に [VJ77 Setting Tool] が登録されます。

2.4 VJ77 のアンインストール

- 手順 1** Windows 10/Windows 11 の場合、Windows の [スタート] – [設定] – [アプリ] – [アプリと機能] から「VJ77」を選択しアンインストールします。Windows 8 の場合、「Windows」キーを押しながら「X」キーを押し、表示された一覧から「プログラムのアンインストール」をクリックします。「プログラムと機能」が表示されるので「VJ77」を選択しアンインストールします。
- 手順 2** 「ユーザアカウント制御」画面が表示されます。「はい」をクリックします。VJ77 がアンインストールされます。

*1: コントロールパネルの表示方法が「コントロールパネルホーム」のときは [プログラムのアンインストール] です。

2.5 機器とパソコンの接続

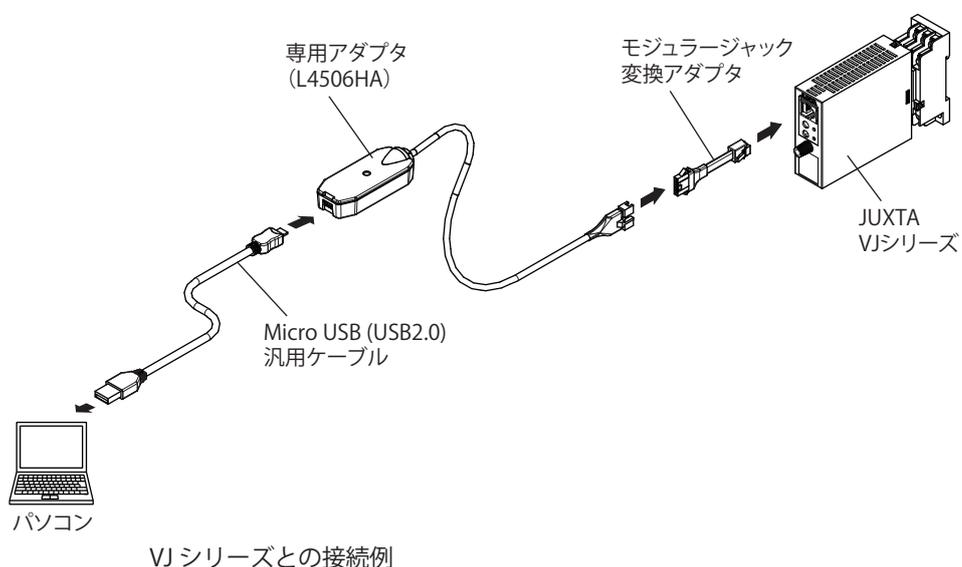
ここでは、JUXTA または YS80 とパソコンを接続する方法について説明します。

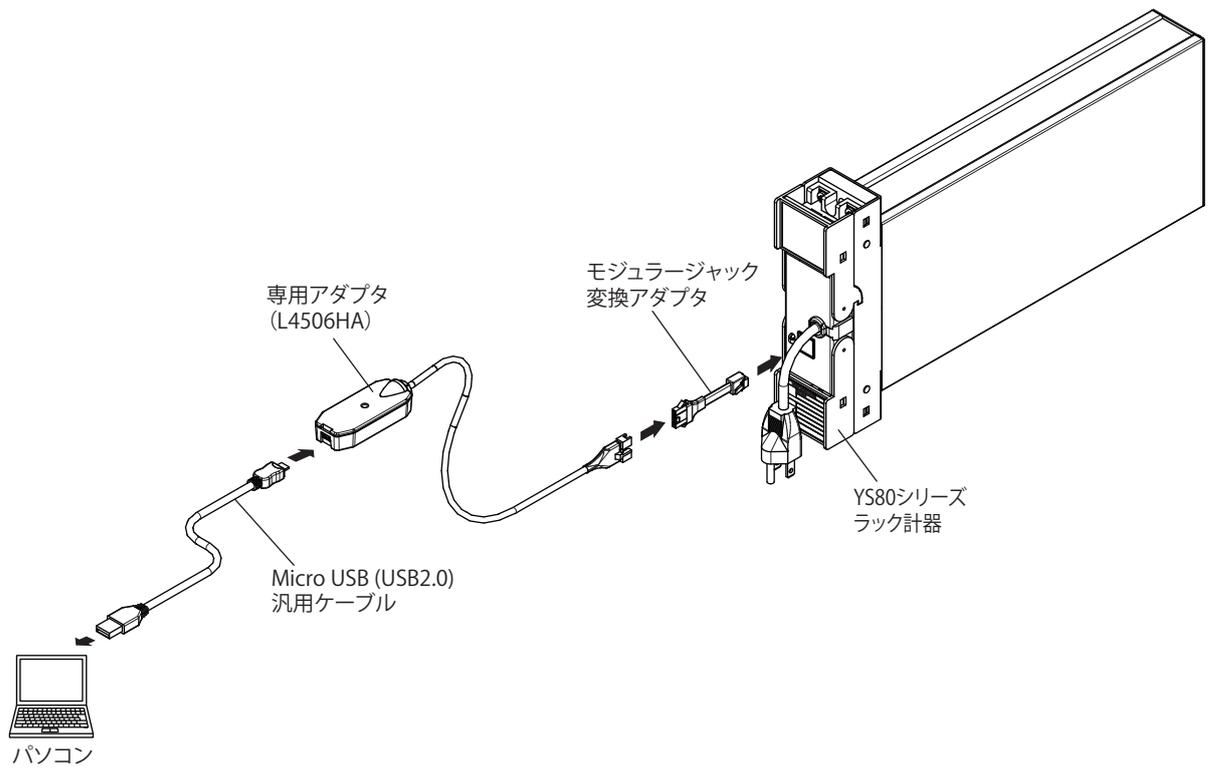
2.5.1 準備するもの

- (1) VJ77 がインストールされたパソコン
- (2) Micro USB (USB2.0) 汎用ケーブル
- (3) 専用アダプタ
- (4) モジュラージャック変換アダプタ
JUXTA VJ、M シリーズ、YS80 と通信する場合に使用します。
- (5) 3ピンコネクタ変換アダプタ
JUXTA F、W シリーズと通信する場合に使用します。

2.5.2 接続手順

- 手順 1 Micro USB 汎用ケーブルをパソコンと専用アダプタに接続します。
- 手順 2
- ・ JUXTA D シリーズ (DSC2) と通信する場合は、専用アダプタのケーブル (5ピンコネクタ) を JUXTA に接続します。
 - ・ JUXTA F、W シリーズと通信する場合は、専用アダプタのケーブル (5ピンコネクタ) に 3ピンコネクタ変換アダプタを接続して、JUXTA に接続します。
 - ・ JUXTA VJ、M シリーズ、YS80 と通信する場合は、専用アダプタのケーブル (5ピンコネクタ) にモジュラージャック変換アダプタを接続して、JUXTA または YS80 に接続します。





YS80 シリーズとの接続例

2.6 通信ポート（シリアルポート）

ここでは、JUXTA または YS80 とパソコン (VJ77) を接続する通信ポート（シリアルポート）について説明します。

通信ポート（シリアルポート）は、通信実行ウィンドウを表示している場合に、パソコンが保持している有効なシリアルポートを表示します。



パラメータ設定の画面例

下記の 5 つの操作で通信実行ウィンドウが表示されます。

- パラメータ設定
- 機器からのパラメータ読み出し
- 機器へのパラメータ書込み
- 機器からのプログラム読み出し
- 機器へのプログラム書込み

Blank Page

3. VJ77 の基本操作

この章では、VJ77 パラメータ設定ツールを使用する上で必要な基本となる操作や主な画面（ダイアログ）の名称などを説明します。

3.1 VJ77 を起動する

Windows の [スタート] メニューから次のようにコマンドを選択します。

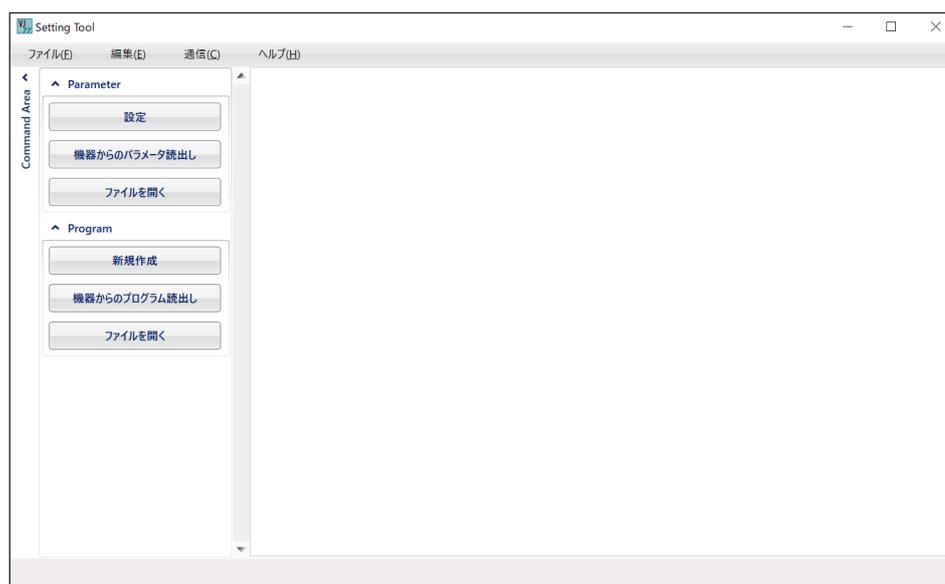
Windows10 の場合：

[スタート] – アプリメニュー – [VJ77] – [VJ77 Setting Tool] をクリックします。またはショートカット (VJ77 Setting Tool) をダブルクリックします。

Windows11 の場合：

[スタート] – [すべてのアプリ] – [VJ77 Setting Tool] をクリックします。またはショートカット (VJ77 Setting Tool) をダブルクリックします。

VJ77 が起動し、基本ウィンドウが表示されます。



3.2 VJ77 を終了する

メニューバーの [ファイル] – [終了] をクリックするか、または「×」をクリックします。

3.3 VJ77 の各部名称と働き

ここでは、VJ77 のパラメータ設定ウィンドウを例に各コマンドの名称と機能を説明します。



タイトルバー

「Setting Tool」と表示します。ファイルデータを表示している場合は、ファイル名も表示します。

メニューバー

VJ77 で使用可能なコマンドメニューを表示します。メニューが有効状態の場合に選択できます。

パラメータメニュー表示選択ボタン

JUXTA または YS80 から読み出したメニュー項目を表示します。

サブメニュー表示選択ボタン

選択されているパラメータメニューのサブメニュー項目を表示します。

コマンド領域

VJ77 で使用可能なコマンドをパラメータ／プログラム別に表示します。

ウィンドウ領域

コマンド実行時の画面（通信実行ウィンドウ、パラメータ設定ウィンドウ、プログラム設定ウィンドウなど）を表示します。

ステータスバー領域

通信中の状態など、一時的な情報を表示します。

パラメータデータ表示領域

JUXTA または YS80 から取得したパラメータを表示します。

3.4 コマンドの実行

ここでは、VJ77 のコマンドを実行する操作を説明します。

3.4.1 マウスによる操作

■ メニューバーの操作

- (1) 各メニューをクリックするとプルダウンメニューが表示されます。
- (2) プルダウンメニューから実行するコマンドをクリックします。

■ コマンドを選択する

- (1) カーソルを選択するコマンドに合わせてクリックします。

■ データの入力操作

- (1) データ表示領域（パラメータデータ表示領域、プログラム表示領域、CONST 表示領域）にカーソルを合わせ、ダブルクリックするとデータを入力するダイアログが表示されます。
パラメータデータ表示領域：「パラメータ設定」ダイアログ
プログラム表示領域：「プログラムエディタ」ダイアログ
CONST 表示領域：「定数設定」ダイアログ
- (2) 「パラメータ設定」ダイアログでは、データを入力したあと [WRITE] ボタンを押すと、そのデータが更新されます。データの入力は、テキストボックスに数値を入力するものと、ドロップダウンリストから選択して入力するものがあります。

注 記

「テキストボックス」でデータを入力後、[WRITE] ボタンをクリックせず [閉じる] ボタンをクリックすると、入力したデータは更新されません。データ入力後は、必ず [WRITE] ボタンをクリックしてください。

- (3) 「プログラムエディタ」ダイアログおよび「定数設定」ダイアログでは、データを入力したあと [Enter] ボタンを押すと、そのデータがプログラム表示領域に反映されます。JUXTA への書き込みは、[機器へのプログラム書込み] コマンドで実行します。

3.4.2 キーボードによる操作

■ メニューバーの操作

- (1) キーボードの< F10 >または< Alt >キーを押すと、メニューの [ファイル (F)] がアクティブになり、< Tab >キーで、実行したいメニューに合わせ、< Enter >キーまたはカーソルキーの< ↑ >、< ↓ >を押すとプルダウンメニューが表示されます。
- (2) プルダウンメニューから実行するコマンドをカーソルキー< ↑ >、< ↓ >の操作で選択し、< Enter >キーを押します。(< Alt >+< F >キーを押すと、[ファイル (F)] のプルダウンメニューが表示されます。)
- (3) 操作を取り消したい場合は、< Esc >キーを押します。

■ コマンドを選択する

< Tab >キーを押すごとに選択されるコマンドが切換わります。

■ データの入力操作

- (1) データ表示領域では、項目(行)を選択後< Ctrl >+< Enter >キーを押すと、データを入力するダイアログが表示されます。
- (2) キーボードで数値を入力します。
- (3) データを入力後< Tab >キーでカーソルを [WRITE] ボタンまたは [Enter] ボタンに合わせて< Enter >キーを押します。

■ コマンドボタンの操作 ([WRITE]、[閉じる]、[キャンセル] など)

- (1) < Tab >キーで選択します。
- (2) 選択後、< Enter >キーを押すことで確定します。

3.5 主なウィンドウの名称と機能

3.5.1 DISPLAY（表示）メニューウィンドウ

JUXTA または YS80 の入出力値や自己診断結果を表示するウィンドウです。



The screenshot shows the DISPLAY menu window with a table of parameters. The window title is '機種名:VJX7 S4'. The table has columns for Address, Parameter, Data, and Unit.

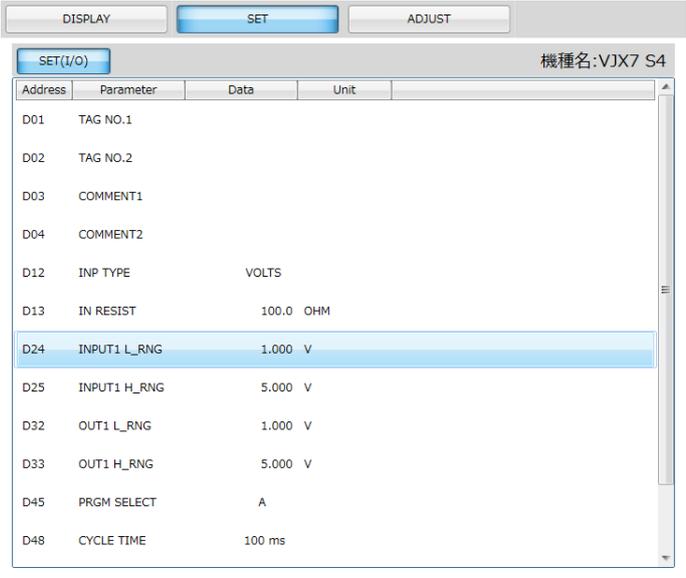
Address	Parameter	Data	Unit
A01	INPUT1	-0.00122	V
A07	OUTPUT1	-25.0	%
A19	T1	0	%
A20	T2	0	%
A21	T3	0	%
A22	T4	0	%
A26	DO	***0000	
A28	LOAD	2.5	%
A54	STATUS	0048	
A56	REV NO	PP09,006	
A58	MENU REV	10.01	
A60	SELF CHK	ERROR	

参照

「DISPLAY」ウィンドウについての詳細は、本書の「9章 入出力のモニタリング」を参照してください。

3.5.2 SET（設定）メニューウィンドウ

JUXTA または YS80 の各種パラメータを設定するウィンドウです。



The screenshot shows the SET menu window with a table of parameters. The window title is '機種名:VJX7 S4'. The table has columns for Address, Parameter, Data, and Unit. The row for 'INPUT1 L_RNG' is highlighted.

Address	Parameter	Data	Unit
D01	TAG NO.1		
D02	TAG NO.2		
D03	COMMENT1		
D04	COMMENT2		
D12	INP TYPE	VOLTS	
D13	IN RESIST	100.0	OHM
D24	INPUT1 L_RNG	1.000	V
D25	INPUT1 H_RNG	5.000	V
D32	OUT1 L_RNG	1.000	V
D33	OUT1 H_RNG	5.000	V
D45	PRGM SELECT	A	
D48	CYCLE TIME	100	ms

参照

SET メニューウィンドウについての詳細は、本書の「4章 パラメータの設定」を参照してください。

3.5.3 ADJUST（調整）メニューウィンドウ

JUXTA または YS80 の入出力調整時などに使用するウィンドウです。

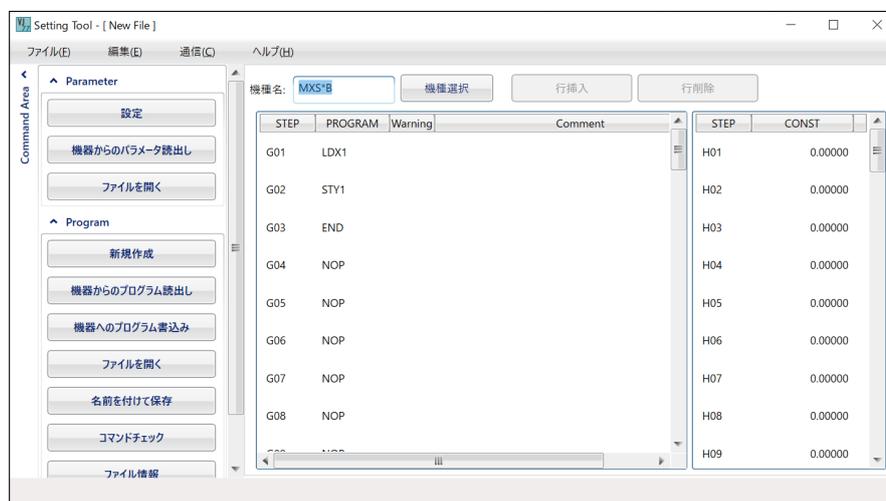


参照

「ADJUST」ウィンドウについての詳細は、本書の「10章 入力および出力の調整」を参照してください。

3.5.4 プログラム設定ウィンドウ

JUXTA 演算器のプログラムを設定するウィンドウです。



[機種選択] ボタン

JUXTA 演算器の形名を選択する時に使用します。

プログラム表示領域*

プログラム、コメントデータを表示します。

STEP	プログラムのステップを表示します。
PROGRAM	プログラムコマンドを表示します。
Warning	コマンドエラー時にアイコンを表示します。
Comment	設定したプログラムに対してコメントを入力することのできるセルです (最大 25 文字)。

CONST (固定定数) 表示領域*

設定するプログラムの固定定数を表示します。

※ 「機器からのプログラムデータ読出し」を実行した場合は、JUXTA から読出したプログラムおよび固定定数を表示します。

[行挿入] ボタン

プログラム表示領域の選択した行で、このボタンをクリックすると、その選択した行の上に 1 行挿入します。

[行削除] ボタン

プログラム表示領域の選択した行で、このボタンをクリックすると、その選択された行を 1 行削除します。

参照

「プログラムエディタ」ダイアログについての詳細は、本書の「5 章 プログラムの設定」を参照してください。

4. パラメータの設定

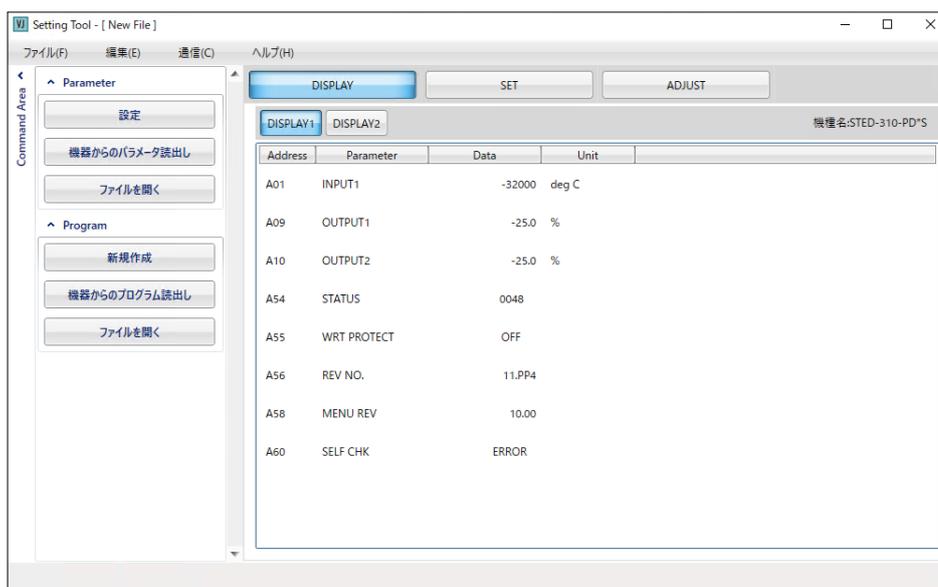
この章では、VJ77 で JUXTA または YS80 のパラメータを設定する操作について説明します。パラメータの設定はパラメータ設定ウィンドウで行います。

参照

パラメータを設定する場合は、JUXTA 信号変換器および演算器または YS80 シリーズラック計器の各取扱説明書に記載されているパラメータ一覧表を参照してください。

4.1 パラメータ設定ウィンドウを表示する

- 手順 1 VJ77 を起動し、[設定] ボタンをクリックします。
通信実行ウィンドウが表示されます。
- 手順 2 [パラメータ設定実行] ボタンをクリックします。
「通信を開始します。準備ができたなら OK ボタンを押してください。」のメッセージが表示されます。
- 手順 3 準備がよければ [OK] ボタンをクリックします。
パラメータ設定ウィンドウが表示されます。



JUXTA D シリーズの DSC または DSC2 と接続されている場合は、「SLOT No. 設定」ダイアログが表示されます。手順 4 を実行してください。

- 手順 4 通信するスロット番号 (D シリーズネストの向かって左から 1、2、3… 15、16) を設定し、[OK] ボタンをクリックします。
パラメータ設定ウィンドウが表示されます。

4.2 パラメータを設定する

ここでは、パラメータ設定ウィンドウでデータを入力する操作を説明します。
「パラメータ設定」ダイアログでの文字入力は、英数半角文字のみ入力できます。

4.2.1 設定値を入力してデータを更新する

JUXTA (VJX7 (S4)) の入力レンジを 1 ~ 5V DC から -10 ~ +10V DC に変更する操作を例に説明します。

手順 1 パラメータ設定ウィンドウで、[SET] ボタン [SET(I/O)] ボタンをクリックします。

SET(I/O) サブメニューウィンドウが表示されます。

手順 2 パラメータ「D24: INPUT1 L_RNG」にカーソルを合わせダブルクリックします。

「パラメータ設定」ダイアログが表示されます。



手順 3 テキストボックスに“-10” と入力し、[WRITE] ボタンをクリックします。
データは JUXTA に書込まれ “1” から “-10” に更新されます。「D24: INPUT1 L_RNG」のデータ欄には、JUXTA に設定されたデータが表示されます。

注 記

テキストボックスで入力したデータと、実際にパラメータデータ表示領域に表示されるデータ (更新されたデータ) が異なることがあります。これは、パラメータによって JUXTA 内部で設定値に対してリミットを持つものがあり、リミット内に納められたデータが設定 (更新) されています。

手順 4 手順 1 から手順 3 の要領で、入力レンジの 100% 値を入力します。入力レンジの 100% 値は「D25: INPUT1 H_RNG」セルで設定します。

以上の操作で、入力レンジは “1 ~ 5V DC” から “-10 ~ +10V DC” に更新されます。

4.2.2 JUXTA のパラメータを設定する場合の注意

JUXTA の入力レンジおよび出力レンジを設定する場合、機種により設定方法が 2 通りあります。

- (1) レンジの 0% 値と 100% 値を設定するもの
(表示されるパラメータは、「INPUT L_RNG」、「INPUT H_RNG」などのように、L_RNG、H_RNG と表現されています。)
- (2) レンジの 0% 値とスパン値を設定するもの
(表示されるパラメータは、「INP ZERO」、「INP SPAN」などのように、ZERO、SPAN と表現されています。)

例えば、入力レンジが "-10 ~ +10V DC" の場合、上記 (1) ではパラメータの「INPUT L_RNG」に "-10"、「INPUT H_RNG」に "10" と入力します。(2) では、「INP ZERO」に "-10"、「INP SPAN」に "20" と入力します。

重 要

JUXTA のレンジを設定する場合は、パラメータの表示 (L_RNG、H_RNG または ZERO、SPAN) を確認し、レンジの 0% 値と 100% 値を設定するものと、レンジの 0% 値とスパン値を設定するものを間違えないように設定してください。

注 記

数値データを入力するパラメータで設定値を入力する場合、その値の有効桁数は 4 桁です。例えば、123.45 と入力すると 123.4 としてデータは更新され、0.12345 と入力すると 0.1234 としてデータは更新されます。

4.2.3 リストボックスから選択してデータを更新する

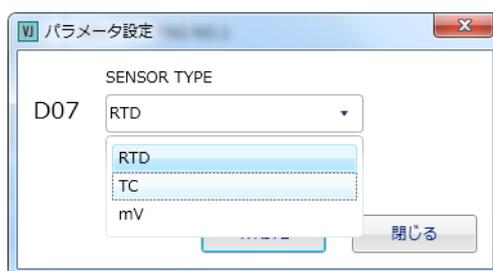
JUXTA VJU7（ユニバーサル温度変換器）の入力タイプを“RTD”から“TC”に変更する操作を例に説明します。

手順 1 パラメータ設定ウィンドウで、[SET] ボタン— [SET(I/O)] ボタンをクリックします。

SET(I/O) サブメニューウィンドウが表示されます。

手順 2 パラメータ「D07: SENSOR TYPE」にカーソルを合わせダブルクリックします。

「パラメータ設定」ダイアログが表示されます。



手順 3 テキストボックス右の▼をクリックし、ドロップダウンリストから“TC”を選択し、[WRITE] ボタンをクリックするとデータはJUXTAに書込まれ更新されます。

5. プログラムの設定（JUXTA のみ）

この章では、VJ77 で JUXTA の演算器のプログラムを設定する操作について説明します。プログラムの設定は、プログラム設定ウィンドウで行います。

参照

プログラムを設定する際は、JUXTA 演算器の各取扱説明書に記載されているパラメーター一覧表を参照してください。また、プログラム作成の詳細は「フリープログラム演算器の Technical Information」（資料番号：TI 231-01）を参照してください。

最新版の資料は、以下の URL からダウンロードして閲覧できます。

<http://www.yokogawa.co.jp/ns/juxta/im/>

プログラムを設定する方法には、以下の 3 つがあります。

- 新規作成
- JUXTA からプログラムデータを読み出して編集する
- ファイルからプログラムデータを読み出して編集する

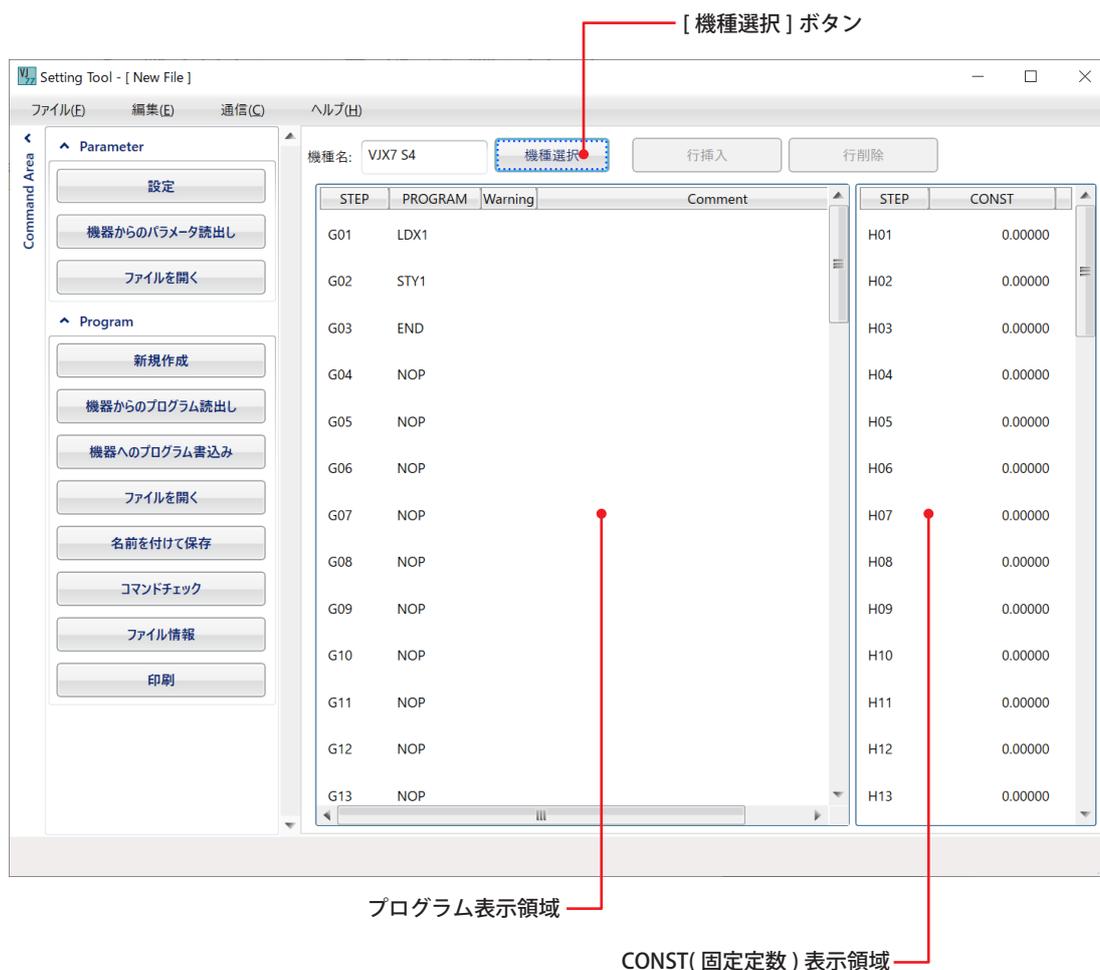
プログラム設定ウィンドウでの操作は、全て同様に行えますので、本章では、新規作成を例に説明します。

5.1 プログラム設定ウィンドウを表示する

- 手順1 VJ77 を起動します。
- 手順2 [新規作成] ボタンをクリックします。
プログラム設定ウィンドウが表示されます。

参照

「機器からプログラムデータ読出し」および「ファイルを開く」の操作は、本書の「6章 データの読出しと書込み」を参照してください。



5.2 プログラムを設定する

5.2.1 新規作成

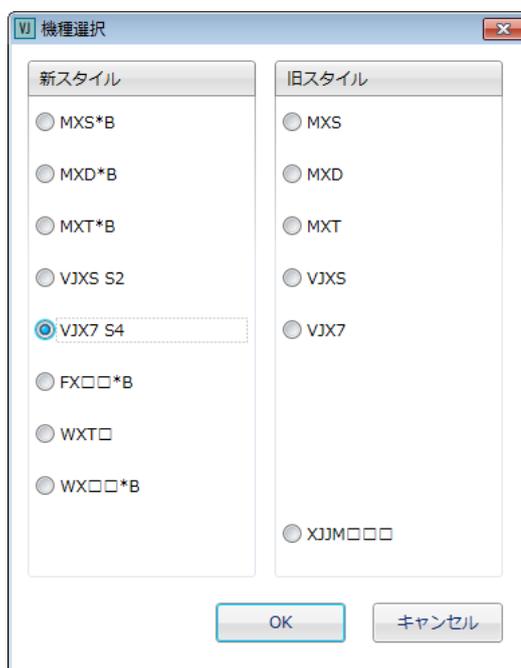
プログラム設定ウィンドウでプログラムを設定する方法を説明します。VJX7のフリープログラムで、移動平均演算（移動平均時間を 100 秒とする）の設定を例に説明します。

注 記

- プログラムを設定する場合は、必ず [機種選択] ボタンをクリックし、JUXTAの形名を選択してから行ってください（本項「手順 2」の操作）。形名を選択することにより、ツール（VJ77）が「STEP」、「CONST」の番号を自動的に更新します。
- プログラムを設定しようとする形名が「機種選択画面」に表示されない場合は、[機器からのプログラムデータ読出し] ボタンをクリックし、プログラム設定ウィンドウを再表示してください。

手順 1 プログラム設定ウィンドウを表示します。

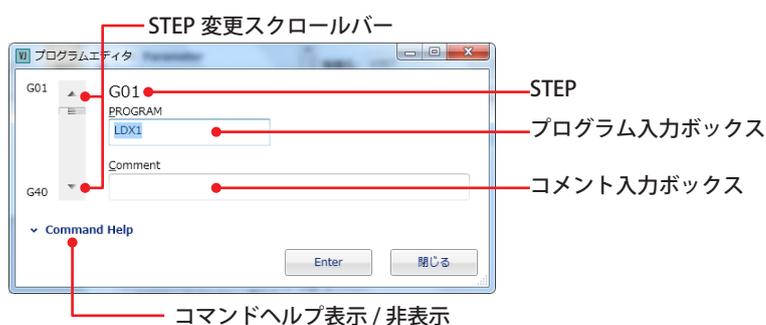
手順 2 [機種選択] ボタンをクリックし、「機種選択」ダイアログから設定しようとする形名（ここでは VJX7）を選択し [OK] ボタンをクリックします。



新スタイルの特注仕様品 (XJMJ □□□) の場合は、新スタイルの中から標準の形名を選択してください。（例）MXD*B (XJMJ.504) の場合は、MXD*B を選択します。

手順 3 カーソルをプログラム表示領域（STEP: G01）に合わせてダブルクリックします。

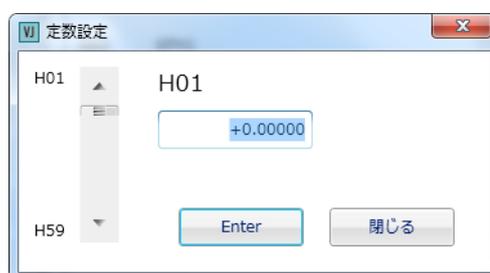
「プログラムエディタ」ダイアログが表示されます。



コマンドヘルプ表示した場合



- 手順 4** カーソルを「STEP: G01」の「プログラム入力ボックス」に合わせクリックし、「LDX1」と入力したあと、[Enter] ボタンをクリックします。
- 手順 5** 「手順 4」の要領で「G02」に「LDH1」、「G03」に「MAV」、「G04」に「STY1」、「G05」に「END」と入力したあと、[Enter] ボタンをクリックします。
- 手順 6** 演算ステップごとにコメントを入力する場合は、「コメント入力ボックス」に入力します。
「コメント入力ボックス」に入力できる文字数は、25 文字以内です。
- 手順 7** 固定定数表示領域 (STEP: H01) をダブルクリックします。
「定数設定」ダイアログが表示されます。



- 手順 8** 「H01」に「10」と入力したあと [Enter] をクリックします。
移動平均時間の 100 秒（データは%値で入力：0.0 ～ 100.0%が 0 ～ 1000 秒に対応）を設定します。

プログラムの設定が完了しました。

 **注 記**

「プログラムエディタ」ダイアログのSTEP番号および「固定定数」ダイアログのSTEP番号は、JUXTAの機種により異なります。各JUXTA演算器の取扱説明書に記載されている「パラメーター一覧表」を参照してください。

 **重 要**

JUXTA F および W シリーズの演算器で、フリープログラム（プログラマブル演算器）以外の機種は、プログラムを変更しないでください。プログラムを変更して購入時と違う演算機能で動作させる場合、その動作の保証はできません。

5.2.2 プログラム作成時の便利な操作

■ STEP（セル）を1行挿入したい

挿入する場所の1つ下のセルにカーソルを合わせて[行挿入]ボタンをクリック

■ STEP（セル）を1行削除したい

削除するセルにカーソルを合わせて[行削除]ボタンをクリック

■ プログラムを編集後、演算記号に誤りがないかチェックしたい

[コマンドチェック] ボタンをクリック

! 注 記

- ・「機種選択」ダイアログに形名が表示されない機種のプログラムを設定する場合は、コマンドチェック機能は実行できません。
- ・[コマンドチェック] ボタンは、演算記号のスペルチェックや STEP がオーバーしているか、どうかのチェックをする機能です。

コマンドチェックでエラーが出た場合



■ 演算記号、コメント、固定定数を他の STEP (セル) へコピーしたい

行を選択して **Ctrl** + **C** キーを押し、コピーしたい場所へカーソルを合わせて **Ctrl** + **V** キーを押します。

5.2.3 フリー (ユーザ) プログラムを自動変換する

旧スタイルの MXS のフリー (ユーザ) プログラムを新スタイルの MXS へ変換する例を説明します。

- 手順 1 JUXTA からフリー (ユーザ) プログラムデータを読み出します。(読出しの手順は、6.1.3 項を参照してください)
- 手順 2 プログラム設定ウィンドウで、[機種選択] ボタンをクリックします。
- 手順 3 「機種選択」ダイアログで新スタイルの MXS*B を選択し、[OK] ボタンをクリックすると自動変換されます。機種により対応していない演算記号があるため変換後は、コマンドチェックを実行してください。
- 手順 4 フリー (ユーザ) プログラムを JUXTA へ書込みます。(書込みの手順は、6.2.2 項を参照してください)
- 手順 5 必要に応じて、フリー (ユーザー) プログラムをディスクへ保存してください。(保存の手順は、7.2 節を参照してください)

■フリープログラム自動変換について

フリープログラムの自動変換は、旧スタイルの機種から新スタイルの機種へ、新スタイルの機種から旧スタイルの機種へ、また異なる機種同士で行えます。

自動変換するとスタートアドレス名称および番号、演算命令記号も変換されます。

フリープログラムの自動変換は、ユーザプログラムのステップ数および固定定数 (CONST) の数により変換できない場合があります。

例) 新スタイル MXS のユーザプログラム (ステップ数 59、固定定数 59) を旧スタイル MXS に変換する。
旧スタイル MXS は、ステップ数 40、固定定数 44 まで使用できるが、ユーザプログラムステップ数オーバーで変換はできません。

旧スタイルの機種：MXS、MXD、MXT、VJXS、XJ JM □□□、VJX7

新スタイルの機種：MXS*B、MXD*B、MXT*B、VJXS (S2)、VJX7 (S4)、FX □ □ *B、
WXT □、WX □□ *B

●ユーザプログラムおよび固定定数 (CONST) のスタートアドレスの変換

変換後の機種	変換後のプログラムスタートアドレス	変換後の CONST スタートアドレス
FX □□ *B、WX □□ *B	B20	C11
VJXS、WXT □、 MXS、MXD、MXT、 XJ JM □□□	B20	C20
VJX7	G01	H01
MXS*B、MXD*B MXT*B、VJXS (S2)、VJX7 (S4)	G01	H01

●演算命令記号の変換 (変換前の演算命令記号 LDC と LDH)

変換後の機種が新スタイル VJX7、MXS*B、MXD*B、MXT*B、VJXS (S2) の場合、演算命令記号 LDC は LDH に変換されます。

変換前の機種が新スタイル VJX7、MXS*B、MXD*B、MXT*B、VJXS (S2) で、変換後の機種が、新スタイル FX □□ *B、WXT □、WX □□ *B または旧スタイル MXS、MXD、MXT、VJXS、XJ JM □□□、VJX7 の場合、演算命令記号 LDH は LDC に変換されます。

Blank Page

6. データの読出しと書込み

この章では、パラメータまたはプログラムデータを一括して読出す操作と書込みする操作について説明します。

6.1 データを一括して読出す

ここでは、JUXTA のパラメータまたはプログラムまたは YS80 のパラメータを一括して VJ77 に読出す操作を説明します。

6.1.1 機器からパラメータデータを読み出す

手順1 基本ウィンドウで [機器からのパラメータ読み出し] ボタンをクリックします。

通信実行ウィンドウが表示されます。

手順2 [機器からのパラメータ読み出し実行] ボタンをクリックします。

「通信を開始します。準備ができたなら OK ボタンを押してください。」というメッセージが表示されます。準備がよければ [OK] ボタンをクリックして JUXTA または YS80 からデータを読み出します。

内容確認ウィンドウが表示されます。

JUXTA D シリーズの DSC または DSC2 と接続されている場合は、「SLOT No. 設定」ダイアログが表示されます。スロット番号 (D シリーズネストに向かって左から 1、2、3・・・15、16) を設定し、[OK] ボタンをクリックします。



! 注 記

内容確認ウィンドウでは、パラメータの参照のみで設定変更することはできません。

6.1.2 ファイルからパラメータデータを読み出す

- 手順1 基本ウィンドウで [ファイルを開く] ボタンをクリックします。
「開く」ダイアログが表示されます。
VJ77 旧版 (R1.08.01 以前) で作成したファイル (拡張子: .7pa) も読み出せます。
- 手順2 読み出すファイル名をクリックし、[開く] ボタンをクリックします。
内容確認ウィンドウが表示されます。

参照

パラメータをディスクに保存する方法については、本書の「7章 データの保存」を参照してください。

6.1.3 機器からプログラムデータを読み出す

- 手順1 基本ウィンドウで [機器からのプログラム読み出し] ボタンをクリックします。通信実行ウィンドウが表示されます。
- 手順2 [機器からのプログラム読み出し実行] ボタンをクリックします。
「通信を開始します。準備ができたなら OK ボタンを押してください。」というメッセージが表示されます。準備がよければ [OK] ボタンをクリックして JUXTA からデータを読み出します。
プログラム設定ウィンドウが表示されます。

注 記

JUXTA VJ シリーズ、M シリーズ、および WXT のフリープログラム以外の演算器では、「CONST」(固定定数) のみが表示されます。

参照

「プログラムエディタ」ダイアログでの設定方法は、本書の「第5章 プログラムの設定」を参照してください。

6.1.4 ファイルからプログラムデータを読み出す

- 手順1 基本ウィンドウで [ファイルを開く] ボタンをクリックします。
「開く」ダイアログが表示されます。
VJ77 旧版 (R1.08.01 以前) で作成したファイル (拡張子: .7pr) も読み出せます。
- 手順2 読み出すファイル名をクリックし、[開く] ボタンをクリックします。
プログラム設定ウィンドウが表示されます。

参照

プログラムをディスクに保存する方法については、本書の「7章 データの保存」を参照してください。

6.2 データを一括して書込む

ここでは、読出したパラメータまたはプログラムを一括して JUXTA へ書込む操作を説明します。この操作を利用すると同じパラメータまたはプログラムを複数の JUXTA へコピーすることができます。

同様に YS80 も同じパラメータをコピーすることができます。

注 記

パラメータの書込み操作は、JUXTA の形名（製品銘板の MODEL 欄に記載）が同一であることを確認してから実行してください。JUXTA の機種により、標準品であるか特注品であるかの判断ができない場合があります、通信エラーが発生することがあります。

YS80 シリーズラック計器の場合、パラメータの書き込み操作は形名と仕様コード、内器のジャンパー設定が同一であることを確認してから実行してください。ただし、スタイルコードのみ異なっても書き込みが可能です。

YS80 パラメータ書き込み可能機種 (STED の例)

コピー元	コピー先	備考	コピーの可否
STED-710-UN*R □□□	STED-710-UN*R □□□	スタイル R → スタイル R	可能
STED-710-UN*S □□□	STED-710-UN*S □□□	スタイル S → スタイル S	可能
STED-710-UN*R □□□	STED-710-UN*S □□□	スタイル R → スタイル S	可能
STED-710-UN*S □□□	STED-710-UN*R □□□	スタイル S → スタイル R	可能
STED-210-TK*S □□□	STED-210-TT*S □□□	基本仕様コードが異なる	不可能
SKYD-100*S □□□□□	SIND-100*S □□□□□	形名が異なる	不可能

6.2.1 パラメータを機器へ書込む

手順 1 内容確認ウィンドウで [機器へのパラメータ書込み] ボタンをクリックします。

手順 2 [機器へのパラメータ書込み実行] ボタンをクリックします。
「通信を開始します。準備ができたなら OK ボタンを押してください。」というメッセージが表示されます。準備がよければ [OK] ボタンをクリックして JUXTA または YS80 へデータを書込みます。

「通信中」のメッセージが表示され、書込みが完了します。

JUXTA D シリーズの DSC または DSC2 と接続されている場合は、「SLOT No. 設定」ダイアログが表示されます。スロット番号 (D シリーズネストに向かって左から 1、2、3・・・15、16) を設定し、[OK] ボタンをクリックします。

注 記

パラメータの書込み操作で機器に書込まれるデータは、「SET」項目のみです。「DISPLAY」、「ADJUST」項目は書込まれません。

6.2.2 プログラムを機器へ書込む

- 手順1 「プログラム設定」ウィンドウで [機器へのプログラム書込み] ボタンをクリックします。
- 手順2 [機器へのプログラム書込み実行] ボタンをクリックします。
「通信を開始します。準備ができたなら OK ボタンを押してください。」というメッセージが表示されます。準備がよければ [OK] ボタンをクリックして JUXTA へデータを書込みます。
「通信中」のメッセージが表示され、書込みが完了します。

注 記

- ・ プログラムの書込み操作を行ってもコメント欄の内容は書込まれません。
- ・ プログラムを新規作成して JUXTA 演算器のフリープログラム以外の機種に書込み操作をした場合、作成したプログラムは JUXTA には書込まれず、固定定数のみが書込まれます。

補足

書込もうとするプログラムに演算記号などの誤りがある場合は、「コマンドチェックでエラーが見つかりました。エラー内容を確認しますか？」のメッセージが表示されます。[はい] ボタンをクリックすると本書の「5.2.2 項」に記載されている「コマンドチェックエラー一覧」ダイアログが表示されます。[いいえ] ボタンをクリックし、誤りのまま JUXTA へ書込むと間違った演算記号は無視され、書込む前に設定されていた演算記号に書換えられるか、“NOP” に書換えられます。このとき、「JUXTA への書込みチェック」ダイアログが表示されます。

Blank Page

7. データの保存

この章では、読出したパラメータ／プログラムまたは新規作成したプログラムをディスクに保存する操作について説明します。

パラメータファイルまたはプログラムファイルは、次のとおりです。

• パラメータファイル形式：*****.7pm

• プログラムファイル形式：*****.7pg

• CSV ファイル形式：*****.csv

(***** は、ファイル名、_は拡張子です。)

7.1 パラメータをディスクへ保存する

手順 1 本書の「6.1 節 データを一括して読出す」を参照し、パラメータを読出します。

手順 2 内容確認ウィンドウで [名前を付けて保存] ボタンをクリックします。
「名前を付けて保存」ダイアログが表示されます。

手順 3 「ファイル名 (N)」テキストボックスに保存するファイル名を入力し、[保存] ボタンをクリックします。

[ファイル情報] ボタンをクリックすると「情報」ダイアログが表示されます。ファイルのタイトル、作成者、日付、計器番号、コメントを設定することができます (文字制限：タイトル、作成者、日付、計器番号は 40 文字、コメントは 400 文字)。

7.2 プログラムをディスクへ保存する

手順1 プログラム設定ウィンドウで [名前を付けて保存] ボタンをクリックします。

「名前を付けて保存」ダイアログが表示されます。

手順2 「名前を付けて保存」ダイアログの「ファイル名(N)」テキストボックスに保存するファイル名を入力し、[保存] ボタンをクリックします。

[ファイル情報] ボタンをクリックすると「情報」ダイアログが表示されます。ファイルのタイトル、作成者、日付、計器番号、コメントを設定することができます（文字制限：タイトル、作成者、日付、計器番号は40文字、コメントは400文字）。

7.3 CSV ファイルに出力する

パラメータまたはプログラムを CSV 形式にファイル化します。

手順1 「名前を付けて保存」ダイアログで「ファイルの種類」を [CSV ファイル] を選択します。

手順2 「名前を付けて保存」ダイアログで、「ファイル名」テキストボックスに“ファイル名”を入力し、[保存] ボタンをクリックします。

8. データの印刷

この章では、読出したパラメータやプログラムを印刷する操作について説明します。

8.1 データを印刷する

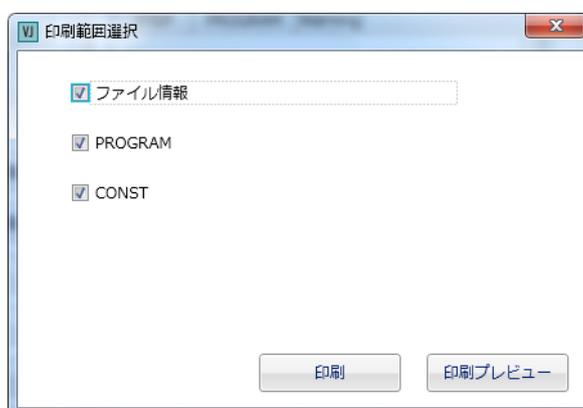
手順1 パラメータを印刷する場合は、内容確認ウィンドウで [印刷] ボタンをクリックします。プログラムを印刷する場合は、プログラム設定ウィンドウで [印刷] ボタンをクリックします。

「印刷範囲選択」ダイアログが表示されます。

●パラメータを印刷する場合



●プログラムを印刷する場合

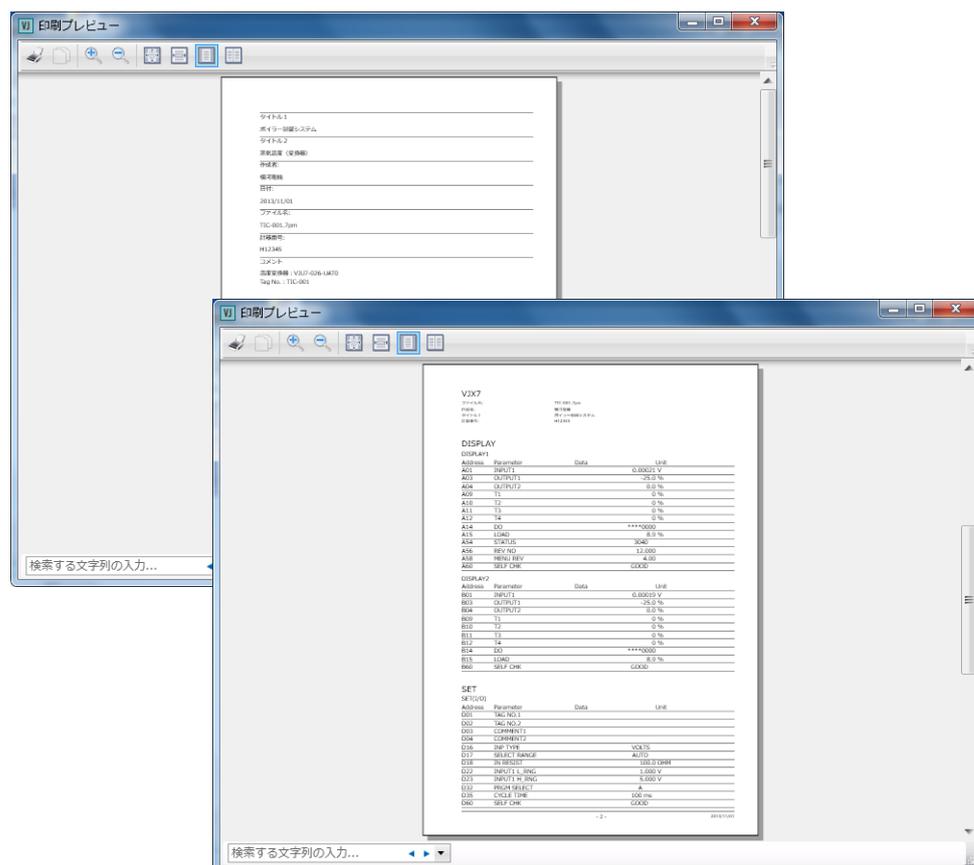


手順2 印刷範囲を選択する場合は、チェックボックスをオン/オフすることで選択できます。設定が良ければ [印刷] ボタンをクリックし、印刷します。

8.2 印刷イメージを確認する

8.1 節の「手順 2」（「印刷範囲選択」ダイアログ）で印刷イメージを確認する操作を説明します。

手順 「印刷範囲選択」ダイアログで[印刷プレビュー]ボタンをクリックします。「印刷プレビュー」ダイアログが表示されます。複数のページがある場合、スクロールバーで表示するページを切换えられます。「印刷プレビュー」ダイアログを閉じると、内容確認ウィンドウまたはプログラム設定ウィンドウに戻ります。



9. 入出力値のモニタリング

この章では、VJ77 を使用して JUXTA または YS80 の入出力値や自己診断結果などをモニタリングする操作について説明します。

9.1 モニタリング画面を表示する

ここでは JUXTA を例に説明します。

準備 JUXTA とパソコンを接続し、JUXTA に電源を投入します。

手順 1 VJ77 を起動し、基本ウィンドウで [設定] ボタンをクリックします。

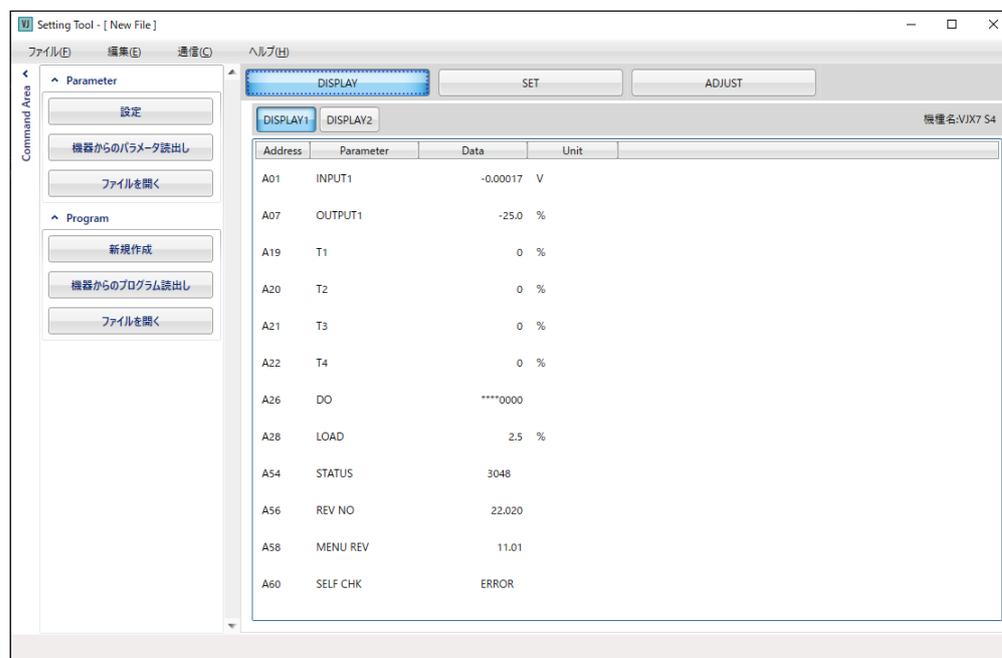
手順 2 [パラメータ設定実行] ボタンをクリックします。

「通信を開始します。準備ができたなら OK ボタンを押してください。」というメッセージが表示されます。準備がよければ [OK] ボタンをクリックします。

JUXTA D シリーズの DSC または DSC2 と接続されている場合は、「SLOT No. 設定」ダイアログが表示されます。スロット番号 (D シリーズネストに向かって左から 1、2、3・・・15、16) を設定し、[OK] ボタンをクリックします。

パラメータ設定ウィンドウ (DISPLAY メニューウィンドウ) が表示されます。

JUXTA の機種によっては「DISPLAY1」と「DISPLAY2」の 2 つのサブメニューが表示されます。



補足

「DISPLAY」または「DISPLAY1」は、通信した時の状態を表示します。「DISPLAY2」は、1つのパラメータに対して約5秒周期でパラメータを更新して表示（定期更新読出し）します。

- 「DISPLAY」または「DISPLAY1」を表示している時に、データを更新して表示したい場合は、他のパラメータメニュー表示選択ボタンまたはサブメニュー表示選択ボタンをクリックして、「DISPLAY」表示選択ボタンをクリックしてください。
- 「DISPLAY2」の定期更新読出しを停止したい場合は、[READ STOP] ボタンをクリックします。このとき、[READ STOP] ボタンは、[READ START] ボタンに置換えられます。定期更新読出しを再開するには、[READ START] ボタンをクリックします。

10. 入力および出力の調整

この章では、VJ77 を使用して JUXTA または YS80 の入出力調整や配線抵抗補正などを行う操作について説明します。JUXTA の調整は、パラメータ設定ウィンドウの ADJUST メニューウィンドウで行います。

10.1 調整画面を表示する

ここでは JUXTA を例に説明します。

準備 JUXTA とパソコンを接続し、JUXTA に電源を投入します。

手順 1 VJ77 を起動し、基本ウィンドウを表示します。

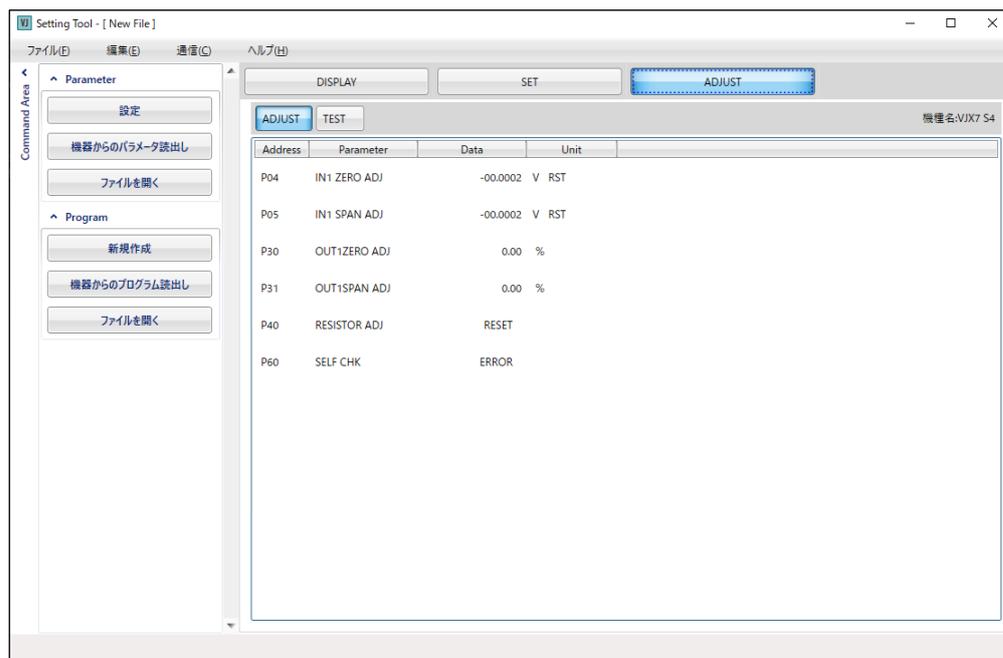
手順 2 [設定] ボタンをクリックします。
通信実行ウィンドウが表示されます。

手順 3 [パラメータ設定実行] ボタンをクリックします。
「通信を開始します。準備ができたなら OK ボタンを押してください。」というメッセージが表示されます。準備がよければ [OK] ボタンをクリックします。

パラメータ設定ウィンドウが表示されます。

JUXTA D シリーズの DSC または DSC2 と接続されている場合は、「SLOT No. 設定」ダイアログが表示されます。スロット番号 (D シリーズネストに向かって左から 1、2、3・・・15、16) を設定し、[OK] ボタンをクリックします。

手順 4 [ADJUST] ボタンをクリックします。
ADJUST メニューウィンドウが表示されます。

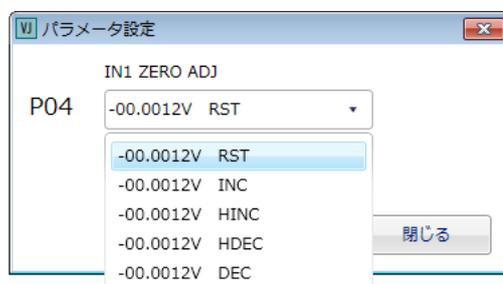


10.2 入力の微調整をする

ここでは、JUXTA VJX7 (S4) を例に入力微調整を行う方法について説明します。校正器などの結線については、各 JUXTA または YS80 の取扱説明書を参照してください。

10.2.1 入力のゼロ点調整

- 手順 1 JUXTA に 0% の入力値を与えます。このとき、JUXTA の A/D 変換後の値 (P04: IN1 ZERO ADJ の DATA 欄に表示されている値) と実際に入力している値にずれが生じている場合に補正する必要があります。
- 手順 2 「P04: IN1 ZERO ADJ」をダブルクリックします。
「パラメータ設定」ダイアログが表示されます。
- 手順 3 「テキストボックス」右の▼をクリックし、ドロップダウンリストを表示します。



- +**.****V INC : A/D 変換後の値に加算し微調整します。
- +**.****V DEC : A/D 変換後の値に減算し微調整します。
- +**.****V RST : "INC" または "DEC" で調整した値を "0" にリセットします。
- HINC または HDEC : "+**.****V INC" または "+**.****V DEC" の約 10 倍程度の数値で調整します。

- 手順 4 「P04: IN1 ZERO ADJ」に表示されている値が、実際に入力している値より大きいので、「+**.****V DEC」をクリックして [WRITE] ボタンをクリックするとデータは JUXTA に書込まれます。この操作を繰り返し調整していきます。

10.2.2 入力のスパン調整

JUXTA に 100% の入力値を与えます。このとき、JUXTA の A/D 変換後の値 (P05: IN1 SPAN ADJ の DATA 欄に表示されている値) と実際に入力している値にずれが生じている場合に補正する必要があります。手順は、ゼロ点調整と同様です。

注 記

機種によりドロップダウンリストに "+**.****V HINC" および "+**.****V HDEC" は表示されないものがあります。また、単位の表示は機種により異なります。

10.3 出力の補正をする

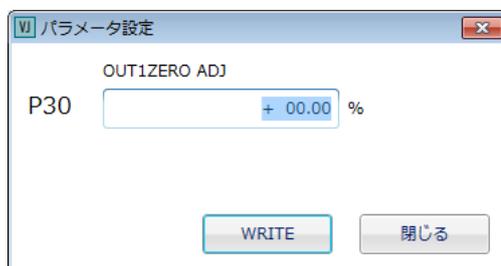
ここでは、JUXTA VJX7 (S4) を例に出力補正を行う方法について説明します。結線については、各 JUXTA または YS80 の取扱説明書を参照してください。

- 手順 1** 「P30:OUT1 ZERO ADJ」をダブルクリックし、「パラメータ設定」ダイアログの [WRITE] ボタンをクリックすると、入力には関係なく 0% に相当する出力値が強制的に出力されます。このとき、校正器に表示された出力値が何% ずれているかを求めて補正します。
- (+) 側にずれているときは、(-) の値 (%) を設定して出力値が 0% になるように補正します。

例えば、JUXTA の出力信号が 4 ~ 20mA DC の場合、「手順 1」の操作により出力された値が 3.96mA DC のとき、下式により誤差 (%) を求め、その誤差に対して逆極性の数値を設定します。

$$\begin{aligned} \text{誤差 (\%)} &= \frac{(\text{実測値}) - (\text{基準値})}{\text{スパン値}} \times 100 \\ &= \frac{3.96 - 4.00}{16} \times 100 \\ &= -0.25\% \end{aligned}$$

- 手順 2** 「手順 1」により出力された値が上記例の場合、“- 0.25%” ずれているので「テキストボックス」に “0.25” と入力し [WRITE] ボタンをクリックするとデータは JUXTA に書込まれます。



校正器に表示された値が精度定格範囲内であることを確認し、出力 0% 値の補正は完了します。

同様の操作で出力 100% 値の補正も行います。

- 手順 3** 出力 100% 値の補正は、「P31:OUT1 SPAN ADJ」セルをダブルクリックして、「手順 1」から「手順 2」の要領で実行します。

10.4 配線抵抗の補正をする

ここでは、JUXTA VJU7 (S4) を例に配線抵抗補正を行う方法について説明します。結線については、各 JUXTA または YS80 の取扱説明書を参照してください。

入力配線抵抗の影響により誤差が生じている場合に、以下の手順で配線抵抗補正を行うことができます。配線抵抗補正は、現場で実装配線後に行います。

手順 1 入力を一定状態にして「P01: WIRING R」セルをダブルクリックします。

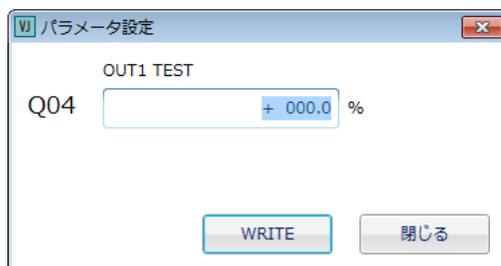
手順 2 「テキストボックス」右の▼をクリックし、ドロップダウンリストを表示します。“EXECUTE” をクリックし、[WRITE] ボタンをクリックすると配線抵抗は補正されます。



10.5 強制出力を使う

ここでは、JUXTA VJX7 (S4) を例に強制出力を行う方法について説明します。強制出力機能を使うと、JUXTA の出力端子に接続されている機器の動作テストなどを行うことができます。

- 手順1 ADJUST メニューウィンドウで [TEST] ボタンをクリックします。
TEST サブメニューウィンドウが表示されます。
- 手順2 「Q04: OUT1 TEST」をダブルクリックします。
「パラメータ設定」ダイアログが表示されます。
- 手順3 「テキストボックス」に出力したい値を“%値”で入力します。
100%の出力値を強制出力する場合は、“100”と入力し、[WRITE] ボタンをクリックします。



100%に相当する出力値が強制出力されます。

補足

強制出力を行う TEST サブメニューは、JUXTA の機種により表示されないものがあります。その場合でも、出力補正機能を使って JUXTA の 0%値または 100%値に相当する出力に限り、強制出力することができます。その操作は、ADJUST サブメニューで「OUT1ZERO ADJ」(0%に相当する値を出力) または「OUT1SPAN ADJ」(100%に相当する値を出力) をダブルクリックし、[WRITE] ボタンをクリックします。

Blank Page

11. トラブルシューティング

この章では、VJ77 使用中に問題が発生した場合の解決方法を説明します。

	現象	原因	処置
1	表示がおかしい	パソコンの動作環境に問題がある可能性があります。	OS に対応した解像度のディスプレイを使用してください。条件を満たしているかどうかを確認してください。
2	通信ができない	USB ドライバが最新でない可能性があります。	ダウンロードサイトから最新の VJ77 USB ドライバをダウンロードしてご使用ください。
3	通信ができない	COM ポートの設定を間違っている可能性があります。	Windows のデバイスマネージャで COM ポートを確認してください。
4	「通信エラーです。通信条件を確認してください。」のメッセージが表示される	通信ケーブルが外れているか、JUXTA または YS80 に電源が投入されていない可能性があります。	通信ケーブルを接続します。JUXTA または YS80 に電源を投入します。
5	「通信エラーです。通信条件を確認してください。」のメッセージが表示される	YS80 の場合、コピー元とコピー先の設定ジャンパーが異なります。	YS80 の設定ジャンパーを確認してください。
6	「パラメータライトプロテクトが設定不可のため機器への書き込みはできません。」のメッセージ表示が表示される	YS80 のライトプロテクトのジャンパー設定が ON になっています。	YS80 のライトプロテクトのジャンパー設定を OFF にします。
7	「オプションコード不一致のため機器への書き込みはできません。」のメッセージが表示される	コピー元の YS80 とコピー先の YS80 の付加仕様コードが異なります。	YS80 の形名および基本仕様コード、付加仕様コードをご確認ください。
8	「MODEL が不一致のため機器への書き込みはできません。」のメッセージが表示される	コピー元の形名とコピー先の形名が異なります。	形名および基本仕様コード、付加仕様コードをご確認ください。
9	「OUT2TYPE 不一致のため機器への書き込みはできません。」のメッセージが表示される	コピー元の形名とコピー先のオプションが異なります。	形名および基本仕様コード、付加仕様コードをご確認ください。
10	YS80 シリーズラック計器と接続し、形名が読み出せない	VJ77 パラメータ設定ツールが R3.01 以前（最新でない）です。YS80 対応は R3.01 以降となります。	ダウンロードサイトから最新の VJ77 パラメータ設定ツールをダウンロードしてご使用ください。
11	プログラムの編集、書き込みができない	プログラムについては、JUXTA のみの対応となります。YS80 はできません。	-

Blank Page

取扱説明書 改版履歴

資料名称 : VJ77 パラメータ設定ツール

資料番号 : IM77J01J77-01

- '00年1月／初版
新規発行
- '04年1月／2版
Windows2000/XP 対応に伴う改訂
- '04年5月／3版
社名変更に伴う改訂
- '05年7月／4版
新スタイル対応およびフリープログラム自動変換機能追加による改訂
- '11年2月／5版
Windows Vista/Windows 7 対応およびフロッピーから CD へ変更による改訂
- '13年12月／6版
Windows 8 対応による改訂
- '16年3月／7版
EMC 規格追記
- '17年2月／8版
Windows 10、USB 変換ケーブル対応、VJ シリーズ S4 対応
- '19年10月／9版
ソフトウェアプログラム使用許諾契約内容の修正
- '21年1月／10版
YS80 パラメータ設定機能の追加、ソフトウェアプログラム使用許諾契約内容の修正、誤記訂正
(VJ77 パラメータ設定ツール バージョン 3.01)
- '22年2月／11版
専用アダプタの変更と付属品の変更による改訂
(VJ77 パラメータ設定ツール バージョン 3.01)
- '22年7月／12版
Windows 11 対応による改訂
(VJ77 パラメータ設定ツール バージョン 3.01)

著作者横河電機株式会社

発行者横河電機株式会社

〒180-8750 東京都武蔵野市中町 2-9-32

Blank Page
