Sumitomo Drive Technologies

インバータ HF－520／HF－X20 シリーズ
SF－520 シリーズ

パソコン通信ソフトウェア SDWP001
取扱説明書

住友重機械工業株式会社

取扱説明書 No. DM2308-1

＜ 目 次 ＞

安全に関するシンボルマーク 4
安全上のご注意 4
マニュアルの概要 5
関連マニュアル 5
パソコン通信機能のご注意 5
ソフトウェアについて 5

1. システム概要 6
1.1 SDWP001 の概要及び特長 6
1.2 システム環境 7
1.3 プログラムのインストール 8
1.4 プログラムのアンインストール 12

2. SDWP001 の起動 14
2.1 SDWP001 の立ち上げ 14
2.1.1 スタートメニューからの起動 14
2.1.2 ショートカットからの起動 14
2.1.3 プロジェクトファイルをダブルクリックして起動 14
2.2 通信ポートの接続 15
2.3 インバータの接続 17
2.4 プロジェクトファイル管理 19
2.4.1 SDWP001 アプリケーション起動 20
2.4.2 エクスプローラからプロジェクトファイルをダブルクリック 21
2.4.3 プロジェクトファイルを開く 23
2.4.4 プロジェクトファイルを閉じる 24
2.4.5 インバータと接続 25
2.4.6 インバータを切断 26
2.4.7 プロジェクトファイルを上書き保存 27
2.4.8 プロジェクトファイルに名前を付けて保存 28
2.4.9 終了(アプリケーションの終了) 29
2.4.10 メニュー制御におけるプロジェクトファイル管理 29

3. SDWP001 のメイン画面 30
3.1 画面構成 30
3.1.1 タイトルバー 31
3.1.2 メインメニュー 31
3.1.3 ツールバー 34
3.1.4 キャプションバー 36
3.1.5 ツリーウィンドウ 36
3.1.6 チャイルドウィンドウ 37
3.1.7 ドッキング（フローティング）ウィンドウ 39
3.1.8 ステータスバー 39

4. 操作方法 40
4.1 インバータ機種情報表示 40
4.2 定数編集 40
4.2.1 定数編集 40
4.2.2 ダイレクト定数編集 64
4.2.3 コメント編集 65
4.3 トラブルシューティング 66
4.3.1 現在の異常 66
4.3.2 異常履歴表示 67
4.3.3 異常履歴の消去 68
4.3.4 異常履歴の更新 68
4.3.5 異常履歴の保存 69
4.3.6 異常履歴の読込 69
4.4 モニタ 70
4.4.1 全モニタ 70
4.4.2 ユーザモニタ 74
4.4.3 入出力モニタ 81
4.4.4 状態モニタ 84
4.4.5 動作モニタ 86
4.4.6 オシロスコープ 92
4.4.7 ビジュアルモニタ 107
4.5 テスト運転 112
4.5.1 マニュアル運転 112
4.5.2 パターン運転 116

＜改版履歴＞ 121

安全に関するシンボルマーク

以下のシンボルマークは、本取扱説明書内での安全に関する重要な記載を示すために使用されます。これらの注意事項をお守り頂けない場合は、死亡または重症につながる可能性や、本製品や関連機器およびシステムの破損につながるおそれがあります。

⚠危険
取扱いを誤った場合に、死亡または重傷につながる危険が生じる可能性があり、その危険の切迫度が高いことが想定されます。

⚠警告
取扱いを誤った場合に、死亡または重傷につながる危険が生じる可能性があります。

⚠注意
取扱いを誤った場合に、軽傷を受ける危険が生じる可能性があります。

重要
取扱いを誤った場合に、物的損害が発生するおそれがあります。

警告、注意、重要は、本文内にも以下の書式で記載しています。

（例） **警告！** 感電防止のために配線する前に，配線用遮断機 (MCB) および電磁接触器 (MC) が OFF になっていることを確認してください。
感電のおそれがあります。

安全上のご注意

配線、使用にあたって、必ず守っていただきたい重要な注意事項について記載しています。

配線上の注意

⚠注意
・ SDWP001 起動中の通信ケーブルのつなぎ換えは、絶対に行わないでください。 つなぎ直す場合は、必ず SDWP001 を一度終了させてください。 これを守らなかった場合は、パソコンおよびインバータの正しい動作は保証できません。

使用上の注意

⚠注意
・ インバータの電源をオフ／オンする場合は、必ず SDWP001 を終了させてから行ってください。 これを守らなかった場合は、パソコン及びインバータの正しい動作は保証できません。

マニュアルの概要

本マニュアルは、SDWP001 のユーザを対象に、次の範囲について説明しています。

・ SDWP001 の機能と操作の概要
・ SDWP001 のインストール／アンインストール方法

関連マニュアル

関連するインバータ、オプションについては各技術資料がありますので、必要に応じて参照してください。
製品の仕様、使用期限などの条件を十分ご理解いただいたうえで、製品を活用してください。

パソコン通信機能のご注意

注意
・ SDWP001 使用時は、他の通信手段（通信接続端子・通信オプション）やオペレータを使用しないでください。 他の通信手段やオペレータを使用して、インバータのパラメータや MEMOBUS データを変更すると SDWP001 の内部の情報とインバータの情報が不一致となり、誤動作する恐れがあります。

ソフトウェアについて

使用上のご注意

・ 本ソフトウェアは、特定された 1 台のコンピュータで使用してください。
別のコンピュータで使用する場合は、別途にご請求ください。
・ 本ソフトウェアを、バックアップなどの目的以外でコピーして使用することは、固くお断り致します。
・ 本ソフトウェアの逆コンパイル、逆アセンブルなどを行うことは、固くお断り致します。
・ 本ソフトウェアの一部または全部を、当社の事前の承認なしに、ご譲渡、交換、転貸などによって第三者に使用させることは、固くお断り致します。
・ 本ソフトウェアの著作権及びすべての権利は、住友重機械工業㈱にあります。

OS と登録商標

・ Windows7 は、米国 Microsoft 社の登録商標です。
・ Adobe Reader は、Adobe Systems Incorporated（アドビシステムズ社）の商標または登録商標です。
・ Pentium は、米国 Intel Corporation の商標または登録商標です。
・ Ethernet は、米国 Xerox Corporation の商標です。
・ InstallShield は、InstallShield Software Corporation の登録商標です。

・ 本マニュアル内の商標または、登録商標には、TM、® マークは表示しておりません。

1. システム概要

インバータ用パソコン通信ソフトウェア SDWP001 のシステム概要と、特長および使用前の準備について説明いたします。

＜適用インバータ＞

HF－520 （標準シリーズ） 0.2～7.5 kW
HF－X20 （耐圧防爆シリーズ） 0.2～3.7 kW
SF－520 （標準シリーズ） 0.1～2.2 kW

＜適用パソコンケーブル＞

型式 ： WV103 （RS－232C用） ・・・ ケーブル長3m
パソコンのUSBポートを使用する場合は、市販のUSB－RS232C変換ケーブルが必要となります。

注意 ：SF－520 をご使用の場合は、RS－232Cインタフェースオプション（SI-232/JC-H）が、必要となります。

1.1 SDWP001 の概要及び特長

SDWP001 は、住友インバータのセットアップから試運転、保守までを行うためのエンジニアリングツールです。
パソコンとインバータの接続、試運転、保守の支援までを初心者の方からインバータの調整に精通した経験者の方まで、簡単に操作できる機能一式を提供します。

＜主な機能＞

・ 定数の編集及び各定数の適切なヘルプ表示
・ インバータモニタデータ（入出力信号／内部状態など）や製品情報の表示
・ トラブルシューティング（原因や対処方法の適切なヘルプ表示）
・ 試運転（マニュアル運転、パターン運転）
・ オシロスコープ機能

重要

インバータの機種によっては、SDWP001 のいくつかの機能が使用できない場合があります。
使用できない機能の場合は、メニュー選択不可の状態になります。

SDWP001の接続方法は，以下の方法があります。

＜通常接続＞

パソコンにSDWP001のソフトウェアをインストールし、適用インバータと1対1で接続します。
他のインバータに接続するときには，通信ケーブルのつなぎ替えが必要になります。

1.2　システム環境

SDWP001 を使用するには、下記のシステム構成が必要です。

<table>
<tr><td>PC</td><td>PC/AT DOS/V 互換機
※NEC PC9821 シリーズでは、動作が保証できません。</td></tr>
<tr><td>CPU</td><td>Pentium 1GHz 以上（推奨 1.6GHz 以上）</td></tr>
<tr><td>主記憶</td><td>1GB 以上</td></tr>
<tr><td>ハードディスク
空き容量</td><td>標準セットアップ時
・100MB 以上（インストール時には 400MB 以上の空き推奨）</td></tr>
<tr><td>画面解像度</td><td>XGA モニタ（1024×768 以上「小さいフォント」を使用）</td></tr>
<tr><td>色数</td><td>65535 色（16 ビット）以上</td></tr>
<tr><td>OS</td><td>日本語版オペレーティングシステム
・下記は、32 bit と 64 bit OS に対応しています。
Windows 7
他の OS では動作保証できません。</td></tr>
<tr><td>インバータとパソコン
接続用通信ケーブル</td><td>RS-232C 通信用ケーブルについては，弊社で準備しています。
（オプションとなります。）
<table>
<tr><th>インバータ機種</th><th>ケーブル形式</th></tr>
<tr><td>HF-520、HF-X20
SF－520</td><td>WV103 （ケーブル長 3m）
（RS－232C、モジュラーコネクタタイプ）</td></tr>
</table>
・SF-520をご使用の場合は、オプション（SI-232/JC-H）が必要です。</td></tr>
<tr><td>その他</td><td>パソコンと USB 接続の場合は、市販の USB－RS-232C 変換ケーブルを準備してください。
インターネット接続環境（ダウンロード時のみ）
Adobe Acrobat Reader 6.0（Adobe 社製）
※ヘルプ表示の際に必要となります。</td></tr>
</table>

重要

1. インストール／アンインストールする場合には、そのパソコンの管理者（Administrator）権限を持つユーザでログオンしてから行ってください。
   また、アンインストールは、必ずインストール時と同じユーザでログオンしてから、実施してください。
2. Windows7 を使用する場合には、以下の点に注意してください。
   複数ユーザからの同時起動は、サポートしておりません。
   必ず、1名のユーザで使用してください。
3. 情報漏洩防止対策セキュリティソフトの機能により、SDWP001 が実行できないことがあります。

1.3　プログラムのインストール

SDWP001 インストールプログラムを起動して、SDWP001 をインストールします。インストールプログラムには、SDWP001 プログラムと関連ファイルが収納されています。
インストールの際には、他のプログラムとの衝突が生じる可能性がありますので、他の実行中のプログラムをすべて終了させてからインストールを行ってください。

注意　:インストールする場合には、そのパソコンの管理者(Administrator)権限を持つユーザでログオンしてから、インストールを開始してください。

プログラムのインストールは、次の手順で行います。

(1) 弊社ホームページ(http://cyclo.shi.co.jp/)よりファイルをダウンロードします。
(2) エクスプローラを起動して、フォルダの内容を表示させ、「SETUP.EXE」をダブルクリックします。
(3) インストーラの言語選択ダイアログが表示されます。
インストール時に使用する言語を選択してください。(日本語/英語の選択が可能です。)

(4) 「OK」ボタンを押下すると以下の「インストールの準備」画面が表示され、更に「SDWP001 の InstallShield Wizard へようこそ」画面が表示されます。

「次へ」をクリックしてください。

(5) 「使用許諾契約」が表示されます。
インストールするアプリケーションの使用許諾契約に同意できる場合のみ画面下部の「使用許諾契約の全条項に同意します」を選択後、「次へ」をクリックしてください。
（同意しない場合は、「次へ」ボタンが無効となりインストールを継続できません）

(6) 「ユーザ情報」を設定します。ユーザ名、会社名を入力し、インストールするアプリケーションを使用できるユーザを選択後、「次へ」をクリックしてください。
（登録情報として使用するもので、インストール可否のチェック等は行われません）

(7) SDWP001 をインストールする「インストール先の選択」を行います。
デフォルトのフォルダ指定は以下のとおりです。

INST_TOP¥SDWP001
32bit OS の場合：
　INST_TOP:OS のインストール先”Program Files”(ex.C:¥Program Files¥SDWP001)
64bit OS の場合：
　INST_TOP:OS のインストール先”Program Files (x86)”(ex.C:¥Program Files (x86)¥SDWP001)
（通常、デフォルト設定を変更する必要はありません。）
選択後、「次へ」をクリックしてください。

(8) インストールの準備が完了し、「プログラムのインストール準備完了」が表示されます。
「インストール」をクリックしてください。

(9) インストールプログラムが起動し、インストールディスクよりインストール対象の PC へファイルがコピーされます。以下の画面が表示され、ファイルコピーの経過が表示されます。

(10) インストールが完了すると、「InstallShield Wizard の完了」画面が表示されます。「完了」をクリックして、インストール作業は終了です。

注意　:インストールするパソコンの状態によっては、再起動の必要がある場合があります。
その場合は、表示されるメッセージに従い、パソコンの再起動を行ってください。

1.4　プログラムのアンインストール

SDWP001 のアンインストールは、以下の手順で行います。

(1) Windows タスクバーの「スタート」をクリックします。スタートメニューが開きます。
(2) 「コントロールパネル」をクリックし、コントロールパネルフォルダを開きます。
(3) 「プログラムと機能」をクリックすると、以下の画面が表示されます。

注意　:アンインストールする場合には、そのパソコンの管理者(Administrator)権限を持つユーザでログオンしてから、アンインストールを開始してください。

(4) 「SDWP001」を選択して、「削除」をクリックすると、以下のメッセージが表示されます。

(5) 「OK」をクリックすると、制御アプリケーションのアンインストーラが起動します。アンインストールが終了すると、次の画面が表示されます。

(6) 「完了」をクリックしてアンインストール作業は完了です。

2. SDWP001 の起動

SDWP001 の起動は、以下の方法で行います。

2.1　SDWP001 の立ち上げ

SDWP001 の立ち上げには、次の3つの方法があります。

・ スタートメニューからの起動
・ ショートカットからの起動
・ プロジェクトファイルをダブルクリックして起動

＜SDWP001 起動画面＞

2.1.1　スタートメニューからの起動

SDWP001 をスタートメニューから起動します。

1. Windows のタスクバーの「スタート」をクリックします。
2. 「すべてのプログラム」を選択して、プログラムフォルダを開きます。
   ① 「Sumitomo Inverter」を選択して、フォルダを開きます。
   ② 「SDWP001」をクリックします。

2.1.2　ショートカットからの起動

SDWP001 をショートカットから起動します。

1. デスクトップ上の「SDWP001」をダブルクリックします。

2.1.3　プロジェクトファイルをダブルクリックして起動

SDWP001 をプロジェクトファイルのダブルクリック操作
SDWP001 をプロジェクトファイルのダブルクリック操作で起動します。

1. エクスプローラを起動します。
2. エクスプローラからプロジェクトファイルを選択し、ダブルクリックします。

＜補　足＞
プロジェクトファイルが、デスクトップに存在する場合は、デスクトップ上で、プロジェクトファイルを選択し、ダブルクリックしても起動します。

2.2　通信ポートの接続

SDWP001 を起動した場合は、次の画面が表示されます。

ここで、シリアルポートを介して SDWP001 とインバータが通信するための設定をします。
詳細設定は以下の様に操作することで可能となります。

インバータの接続方法として、次の2つの選択があります。

・「接続する」
　インバータを接続して、インバータの定数編集や試運転を行う場合

・「プロジェクトファイルを開く」
　インバータを接続せずに、プロジェクトファイルを編集する場合、またはプロジェクトファイルを開き、同時にインバータを接続する場合

インバータとパソコンを接続する場合は、「接続設定」、および、「プロトコル設定」を設定した後、「接続する」を選択します。

1. 「接続設定」の設定を行います。

＜ポート＞

COM ポートを選択します。
パソコンが持っている COM ポートが表示されます
（選択項目はパソコンの設定により異なります。）

＜モード設定＞

通信アドレスの指定方法を選択してください。
通信アドレスが分かっている場合は、アドレス指定を選択し、通信アドレスが不明で検索を必要とする場合は、自動検索を選択してください。

＜アドレス＞

モード設定にてアドレス指定を選択している場合は、インバータの定数で設定されている通信アドレスを設定します。
自動検索を選択している場合は、設定できません。
（自動検索を行う最終アドレスの設定となります。）

2. 「プロトコル設定」の設定を行います。
下記の値を設定してください。

＜通信速度＞

9600bps

＜パリティ選択＞

なし

＜データ長＞

8 ビット

＜ストップビット＞

1 ビット

3. 「接続する」を選択します。
SDWP001 とインバータとの接続が開始され、モード設定にて自動検索を選択している場合は接続可能なインバータがリストアップされます。
モード設定にてアドレス指定を選択している場合は、接続が完了すると SDWP001 のメイン画面が表示されます。

2.3　インバータの接続

前項で「モード設定」に自動検索を選択し、「接続する」を選択した場合は、接続可能なインバータが、シリアルポートを介して検索され表示されます。
接続されているインバータが見つかった場合には、以下のインバータ選択画面に検索結果が表示されます。

＜インバータ選択画面＞

インバータ選択画面から接続するインバータを選択する場合は、インバータを選択して、OK ボタンをクリックします。
キャンセルボタンをクリックすると、インバータ接続画面が表示されます。

＜インバータ接続画面＞

インバータと通信ができない場合は、インバータ選択画面は表示されず、次のメッセージが表示され、前画面に戻ります。

インバータと接続しているにもかかわらず、このメッセージが表示される場合は、通信が正常に行われていない可能性があります。

※インバータ選択画面が表示されない場合は、次の項目を確認してください。

確認項目	備　考
電源はオンされていますか？	インバータの電源を入力してください。
接続部が緩んでいませんか？	通信ケーブルのコネクタ部をしっかり接続してください。
ポートの選択は正しいですか？	通信ケーブルを接続しているポートと、接続時に選択するポートを同じにしてください。
通信アドレスの設定は正しいですか？	＜RS-232C＞ インバータの定数で設定されている通信アドレス（パラメータ H5-01）と、インバータ接続画面のアドレスを同じにしてください。
RS-232C ポートは有効ですか？	省電力のため、ノートタイプのパソコンには RS-232C ポートに電源を供給しない設定が可能なものがあります。設定を確認してください。 設定方法については、各パソコンの説明書を参照してください。
パソコンをバッテリで駆動していませんか？	パソコンをバッテリで駆動している場合には、通信が正常に行えないことがあります。 AC 電源で駆動してください。
配線は正しいですか？	配線については、通信ケーブルの取扱説明書、または使用するインバータの取扱説明書を参照してください。
通信ケーブル長は適切ですか？	・通信ケーブルは可能な限り短くしてください。 ・ツイストペアシールド線を使用してください。 ・通信ケーブルの長さを確認してください。 （RS-232C： ケーブル長最大 3m）

重要

上記の項目を確認しても、画面が表示されない場合は、次のことを確認してください。

- インバータの通信関係の定数設定値と SDWP001 の通信関係の設定値は一致していますか？
- インバータの通信関係の定数を変更した場合、その設定を有効にするために一度、インバータの電源を切り、オペレータの LED の表示が完全に消えてから電源を再投入しましたか？

2.4　プロジェクトファイル管理

SDWP001 は取り扱うデータをプロジェクトと呼ばれるファイルで管理します。
プロジェクトとは、ユーザが任意に指定したファイル名を持つデータファイルです。
プロジェクトファイルには接続情報を始め、各機能で作成、編集されたデータの情報が格納され、更に1ファイルにまとめられた状態で管理されますので、データの一元管理、ポータビリティを向上させます。

次ページから、SDWP001 の起動から終了までの操作手順におけるプロジェクトファイルの取扱いについて、フローチャートで説明致します。

注意　:プロジェクトファイルの新規作成時は、必ず接続中又は接続するインバータの容量及び制御モードに、「モード選択」の設定値を変更して下さい。

＜フローチャートの用語解説＞

※1	New プロジェクト:	ユーザが指定せずにシステムが自動で割り当てた新規プロジェクトで動作します。 保存時は、ユーザによるプロジェクトファイル名称の指定が必要となります。
※2	指定プロジェクト:	ユーザが指定したプロジェクトファイルで動作します。
※3	プロジェクト指定なし:	プロジェクトファイルの指定がない状態で起動します。 各機能の表示及び編集が一切不可能な状態での起動となります。 チャイルドフレーム(定数編集等)が表示している場合は、ウィンドウは、閉じられます。 ドッキングウィンドウが表示している場合は、表示状態を維持するものとします。 ただし、インバータ機種に依存しない状態で表示を初期化し、編集不可の状態となります(ディセーブル)。 各機能表示及び編集は、「プロジェクトを開く」あるいは「インバータと接続」を行ってから可能となります。
※4	プロジェクトが指定されているときは、インバータ情報が一致しているかを判定します。	

2.4.1 SDWP001 アプリケーション起動

2.4.2 エクスプローラからプロジェクトファイルをダブルクリック

① プロジェクトファイルをダブルクリック

1
「プロジェクトファイルを閉じる」処理
編集中
NO
YES
② 保存確認
SDWP001
プロジェクトが変更されています。
保存します。よろしいですか？
はい(Y)
いいえ(N)
キャンセル
2
指定なし(New プロジェクト)
プロジェクト名指定
③ プロジェクトファイル指定
指定あり
プロジェクトファイルの上書き保存
プロジェクトファイルを閉じる
接続中
NO
YES
インバータと切断
④ すべてのウィンドウを閉じる(ツリーを除く)
1

2.4.3 プロジェクトファイルを開く

① プロジェクトファイルを開く

1

※ プロジェクトが開かれているときは、
「プロジェクトを開く」メニューがディセーブルのため、プロジェクト指定なし（Newプロジェクト）の場合のみの処理となります。

2.4.4 プロジェクトファイルを閉じる

2.4.5 インバータと接続

① インバータと接続

② 接続画面表示

③ プロジェクトファイルが開かれている場合は、開いたまま接続する

2.4.6 インバータを切断

① インバータを切断

② プロジェクトファイルを開いている場合は、開いた状態で切断する

2.4.7 プロジェクトファイルを上書き保存

① プロジェクトファイルを上書き保存

プロジェクト名

指定なし（New プロジェクト）

指定あり

② プロジェクトファイル指定

プロジェクトファイルの保存

③ プロジェクトファイルを開いた状態で維持する

2.4.8 プロジェクトファイルに名前を付けて保存

① プロジェクトファイルを上書き保存

② プロジェクトファイル指定

プロジェクトファイルの
保存

③ プロジェクトファイルを開いた状態で維持する

2.4.9 終了（アプリケーションの終了）

① 終了（アプリケーションの終了）

「2.4.4 プロジェクトファイルを閉じる」処理

↓

SDWP001
アプリケーション終了

2.4.10メニュー制御におけるプロジェクトファイル管理

メニュー ＼ 状態	プロジェクトファイル オープン時		プロジェクトファイル 未オープン時	
	インバータ接続時	インバータ未接続時	インバータ接続時	インバータ未接続時
2.4.2 プロジェクトファイルの新規作成	×	×	○	○
2.4.3 プロジェクトファイルを開く	×	×	○	○
2.4.4 プロジェクトファイルを閉じる	○	○	×	×
2.4.5 インバータと接続	×	○	×	○
2.4.6 インバータを切断	○	×	○	×
2.4.7 プロジェクトファイルを上書き保存	○	○	×	×
2.4.8 プロジェクトファイルに名前を付けて保存	○	○	○	×
2.4.9 終了	○	○	○	○

○ ： 選択可、× ： 選択

3. SDWP001 のメイン画面

SDWP001 のメイン画面は、次のように表示されます。

＜SDWP001 のメイン画面＞

3.1　画面構成

SDWP001 のメイン画面は、以下のウィンドウ･メニュー･ツールバーにより構成されます。

3.1.1 タイトルバー

SDWP001 のタイトルバーには、現在アクティブなチャイルドウィンドウの情報が表示されます。

＜チャイルドウィンドウに表示なしの場合＞

＜チャイルドウィンドウが定数画面表示の場合＞

＜チャイルドウィンドウがオシロスコープ画面表示の場合＞

タイトルバーは以下のように構成されます。

No.	説 明
①	SDWP001 のアイコンが表示れます。
②	アプリケーション名（SDWP001）とチャイルドウィンドウ表示機能について表示します。
③	ウィンドウの最小化/最大化及びアプリケーションの終了を操作できます。

3.1.2 メインメニュー

SDWP001 のメインメニューは、以下の様に構成されます。

(1) メニュー

メニュー	内 容
ファイル(F)	プロジェクトファイルからの読み出し／書込，インバータ情報の表示，ファイルからのインポート／エクスポートを行います。
編集(E)※1	現在アクティブなチャイルドウィンドウが、定数編集とオシロスコープに表示されます。 **※チャイルドウィンドウに表示されていない場合は、メニューが非表示となります。**
表示(V)	各機能ウィンドウの表示／非表示を行います。
接続(C)	インバータとの接続及び切断を行います。
モニタ(M)※1	オシロスコープにおける、トレース処理の実行／停止を行います。 **※オシロスコープ機能が表示されている場合のみ、メニューが表示されます。**
ツール(T) ※1	関連ツールを起動します。
ヘルプ(H)	SDWP001 のヘルプに関する表示操作を行います。

※1：メニューの詳細は、後述の各機能説明を参照ください。

(2) ファイルメニュー詳細

サブメニュー	内 容
プロジェクトファイルの新規作成(N)	プロジェクトファイルを新規に作成します。
プロジェクトファイルを開く(O)	既存のプロジェクトファイルを開きます。
プロジェクトファイルの上書き保存(S)	プロジェクトファイルを上書き保存します。
プロジェクトファイルに名前をつけて保存(A)	プロジェクトファイルに名前を付けて保存します。
プロジェクトファイルを閉じる(L)	プロジェクトファイルを閉じます。 インバータと接続されている状態であれば切断されます。
インバータ情報(T)	インバータ情報を表示します。
インポート(I)	アクティブウィンドウの定義をインポートします。
エクスポート(E)	アクティブウィンドウの定義をエクスポートします。 CSV 形式等、保存ファイルの形式を選択します。
印刷設定(P)	印刷に関する設定を行います。
環境設定(V)	環境設定（データ保存時のフィルタ設定等）を行います。
（プロジェクトの履歴）	過去に開かれたプロジェクトファイルの履歴を表示します。 ※履歴の個数は最大5個までとなります。
終了(X)	SDWP001 を終了します。

（3） 表示メニュー詳細 その1

サブメニュー	選択式	内 容
機能ツリー	○	機能ツリーを表示します。
ダイレクト定数編集	○	ダイレクト定数編集ウィンドウを表示します。
全モニタ	○	全モニタ機能を表示します。
ユーザモニタ	○	ユーザモニタを表示します。
入出力モニタ	○	入出力モニタを表示します。
状態モニタ	○	状態モニタを表示します。
動作モニタ	○	動作モニタを表示します。
マニュアル運転	○	マニュアル運転機能を表示します。
パターン運転	○	パターン運転機能を表示します。
トラブルシューティング	○	トラブルシューティング機能を表示します。
結果リスト	○	定数比較結果表示ウィンドウを表示します。
変換結果	○	パラメータ変換結果表示ウィンドウを表示します。（未使用）
ビジュアルモニタ	－	ビジュアルモニタ機能を表示します。（SF-520 シリーズ未対応）
定数編集	－	定数編集機能を表示します。
オシロスコープ	－	オシロスコープ機能を表示します。
ツールバー(T)	－	ツールバーの表示／非表示を操作します。
標準(S)	○	標準のツールバーを表示／非表示します。
定数編集(E)	○	定数変数用ツールバーを表示／非表示にします。
オシロスコープ(O)	○	オシロスコープ用ツールバーを表示／非表示にします。
カスタマイズ(C)	－	メニュー・ツールバーのカスタマイズ画面を開きます。

次ページへ続きます。

(3) 表示メニュー詳細 その2

サブメニュー		内 容	
Language※2		―	表示言語の選択を行います。
	English	―	表示を英語で行います。 現在、英語で表示されている場合は表示されません。
	Japanese	―	表示を日本語で行います。 現在、日本語で表示されている場合は表示されません。

※2 ： 言語選択は選択後の再起動にて有効になります。

(4) 接続メニュー詳細

サブメニュー	内 容
インバータと接続(C)	インバータと接続します。 ※接続されている場合、「インバータと再接続(R)」となります。
インバータを切断(D)	接続されているインバータを切断します。 ※接続されている場合にのみ有効となります。

(5) ヘルプメニュー詳細

サブメニュー	内 容
SDWP001 マニュアル(M)	操作ヘルプを表示します。
バージョン情報(A)	SDWP001 のバージョン情報を表示します。

(6) 編集メニュー詳細（定数編集）

サブメニュー	内 容
選択した定数書込み(S)	選択した定数の設定値をインバータへ書き込みます。
グループ書込み(G)	表示グループの定数の設定値をインバータへ書き込みます。
全定数書込み(A)	全定数の設定値をインバータへ書き込みます。
選択した定数読込み(E)	選択した定数の設定値をインバータから読み込みます。
グループ読込み(R)	表示グループの定数の設定値をインバータから読み込みます。
全定数読込み(L)	全定数の設定値をインバータから読み込みます。
インバータを初期化(I)	インバータの設定値を工場出荷状態に戻します。
インバータと比較(C)	編集中の全定数（非表示含む）の設定値と、現在のインバータ内の設定値を比較します。
ファイルと比較(F)	編集中の全定数（非表示含む）の設定値と、現在のファイル内の設定値を比較します。
コメント編集(D)	ユーザコメント編集画面を表示します。

3.1.3 ツールバー

SDWP001 のツールバーは、以下の様に構成されます。

a) 標準ツールバー詳細

アイコン	機 能
	インバータと接続します。
	インバータを切断します。
	プロジェクトファイルの新規作成を行います。
	プロジェクトファイルを開きます。
	プロジェクトファイルを閉じます。
	プロジェクトファイルを上書き保存します。
	指定のデータをインポートします。
	指定のデータをエクスポートします。
	作業中のドキュメントを印刷します。
	環境設定を行います。
	機能ツリーを表示します。
	ダイレクト編集機能を表示します。
	全モニタ機能を表示します。
	ユーザモニタ機能を表示します。
	入出力モニタ機能を表示します。
	状態モニタ機能を表示します。
	動作モニタ機能を表示します。
	マニュアル運転機能を表示します。
	パターン運転機能を表示します。
	トラブルシューティング機能を表示します。
	定数編集機能を表示します。
	オシロスコープ機能を表示します。
	ビジュアルモニタ機能を表示します。
	バージョン情報を表示します。

b) 定数編集ツールバー詳細

アイコン	機　能
	選択した定数書込を行います。
	グループ書込を行います。
	全定数書込を行います。
	選択した定数読込を行います。
	グループ読込を行います。
	全定数読込を行います。
	インバータを初期化します。
	インバータと比較を行います。
	ファイルと比較を行います。
	ユーザコメント編集画面を表示します。

c) オシロスコープツールバー詳細

アイコン	機　能
	収集データを保存します。
	収集データを読み込みます。
	波形背景色を切り替えます。
	波形をイメージコピーします。
	演算ダイアログを表示します。
	スナップショットを行います。
	スナップショットを解除します。
	トリガ条件設定ダイアログを表示します。
	モニタを開始します。
	モニタを停止します。
	垂直カーソル表示に切り替えます。
	操作機軸を V1 カーソルに設定します。
	操作機軸を V2 カーソルに設定します。
	水平カーソル表示に切り替えます。
	操作機軸を H1 カーソルに設定します。
	操作機軸を H2 カーソルに設定します。
	カーソル連動させます。
	波形を拡大表示します。

3.1.4 キャプションバー

キャプションバーでは、インバータとの接続状態が表示されます。

(1) インバータと接続していない場合

現在の接続状態をアニメート表示します。

(2) インバータと接続している場合

① 正常に接続されている場合

1. インバータが停止中

現在の接続状態をアニメート表示します。

2.インバータが運転中（本ソフトによるテスト運転時）

現在の接続状態をアニメート表示します。

② 正常に接続されていいない場合（断線）

現在の接続状態をアニメート表示します。

現在の接続状態をアナウンス表示します。

3.1.5 ツリーウィンドウ

SDWP001 の各機能は、機能ツリーウィンドウより起動することができます。

現在開かれているプロジェクトの情報が表示されます。
インバータと接続（オンライン）時は、接続先インバータの情報が表示され、未接続（オフライン）時には、プロジェクトに指定されているインバータの情報が表示されます。

1. 機能メニューを表示します。
2. 表示は、カテゴリー別に分けてグルーピングされ、ツリー上の項目をダブルクリックすることで、該当の機能画面へフォーカスが切り替わります。
   ※ 機能に対応する画面が開かれていない場合は画面が開かれます。

※ Q、R パラメータは予約領域となります。
DriveWorksEZ は使用できません。

画面表示が行えるノードでは、マウスを右クリックすることによりショートカットメニューが表示できます。
基本となるメニューは「開く(O)」となりその他は、各機能により異なります。

No.	項　目	メニュー	動作内容
1	ルート	インバータ情報(T)	インバータ情報読み出しダイアログを表示します。
		インバータと接続(C)	インバータに接続します。
		インバータを切断(D)	接続されているインバータを切断します。
2	定数編集	開く(O)	定数編集画面を開きます。
		ユーザ定数項目設定を開く(U)	ユーザ定数項目設定ダイアログを開きます。
3	ダイレクト定数編集	開く(O)	ダイレクト定数編集画面を開きます。
4	モニタ	－	－
5	全モニタ	開く(O)	全モニタ画面を開きます。
6	ユーザモニタ	開く(O)	ユーザモニタ画面を開きます。
		モニタ項目設定を開く(M)	モニタ項目設定ダイアログを開きます。
7	入出力モニタ	開く(O)	入出力モニタ画面を開きます。
8	状態モニタ	開く(O)	状態モニタ画面を開きます。
9	動作モニタ	開く(O)	動作モニタ画面を開きます。
		モニタ項目設定を開く(M)	モニタ項目設定ダイアログを開きます。
10	オシロスコープ	開く(O)	オシロスコープ画面を開きます。
11	ビジュアルモニタ	開く(O)	ビジュアルモニタ画面を開きます。
12	テスト運転	－	－
13	マニュアル運転	開く(O)	マニュアル運転画面を開きます。
14	パターン運転	開く(O)	パターン運転画面を開きます。
15	トラブルシューティング	開く(O)	トラブルシューティング画面を開きます。

3.1.6 チャイルドウィンドウ

SDWP001 のチャイルドウィンドウでは、定数編集、オシロスコープおよびビジュアルモニタ機能が表示されます。

＜定数編集画面＞

＜オシロスコープ画面＞

＜ビジュアルモニタ画面＞

チャイルドウィンドウで表示された定数表示画面／オシロスコープ／ビジュアルモニタ機能は、タブ形式で表示され切り替えることができます。
また、分割表示（水平方向/垂直方向）とし同時に表示することも可能です。

＜分割表示例＞

3.1.7 ドッキング（フローティング）ウィンドウ

SDWP001 のドッキングウィンドウには、モニタおよびマニュアル運転、パターン運転、トラブルシューティング機能が表示されます。
それぞれの機能は、独立したウィンドウとして表示され、メインフレームに接合（ドッキング）された状態または、非接合（フローティング）の状態で表示することが可能です。
また、接合（ドッキング）状態においては自動的にウィンドウが隠れる（オートハイド）機能により、使用しない場面では、ウィンドウ自体を隠すことも可能です。

3.1.8 ステータスバー

SDWP001 のステータスバーには、実効状況ステータスおよびプログレスバーが表示されます。

<u>インバータより定数読込中のとき</u>

No.	説 明
①	SDWP001 の実行状況ステータスに応じたアイコンが表示されます。
②	SDWP001 の実行状況ステータスメッセージが表示されます。
③	処理中のプログレスバーが表示されます。
④	CapsLock、NumLock、ScrollLock キーの状態が表示されます。

4. 操作方法

4.1　インバータ機種情報表示

メインメニューの「ファイル(F)」－「インバータ情報(T) …」、または機能ツリー「Drive (XXX)」上でのポップアップメニュー内の「インバータ情報(T) …」選択にて、現在接続されているインバータ機種情報が表示されます。

※インバータ未接続（オフライン）時には、表示されません。

4.2　定数編集

定数編集には、次の2つの方法があります。

・ 定数編集画面を使う
・ ダイレクト編集画面を使う

4.2.1　定数編集

定数編集画面では、定数の表示と編集を行うことができます。

4.2.1.1 オンライン時の定数編集画面

SDWP001 の機能ツリーから「定数編集」をダブルクリックすると、定数編集画面が表示されます。
（Q, R パラメータは予約領域となります。DriveWorksEZ は使用できません）

＜定数編集画面（オンライン時）＞

(1) 定数リスト上でのポップアップメニュー

定数リスト上で右クリックすることによって、ポップアップメニューが表示されます。
選択可能なメニューは、アクティブなタブによって異なります。

① 全定数タブがアクティブな場合

ダイレクト定数編集画面に追加

定数リストで選択された定数をダイレクト定数編集画面に追加します。
ダイレクト定数編集機能については、4．2．2章を参照してください。

すべてチェックする

アクティブなタブの非表示を含む全定数を選択します。

すべてチェックを外す

アクティブなタブの非表示を含む全定数の選択を解除します。

すべてツリーを開く

全定数タブのツリー表示をすべて開きます。

すべてツリーを閉じる

全定数タブのツリー表示をすべて閉じます。

環境設定

環境設定画面を表示します。

② その他のタブがアクティブな場合

ダイレクト定数編集画面に追加

定数リストで選択された定数をダイレクト定数編集画面に追加します。
ダイレクト定数編集機能については、4．2．2章を参照してください。

すべてチェックする

アクティブなタブの非表示を含む全定数を選択します。

すべてチェックを外す

アクティブなタブの非表示を含む全定数の選択を解除します。

環境設定

環境設定画面を表示します。

(2) 定数リストの列タイトル上でのポップアップメニュー

定数リストの列タイトル上で右クリックすることによって、ポップアップメニューが表示されます。

各タイトル名称

列の表示／非表示を切り替えます。

※「選択」、「No.」、「現在の設定値」の列は切り替えることはできません。

(3) タブ上でのポップアップメニュー

タブ上で右クリックすることによってポップアップメニューが表示されます。

短縮表示

タブに表示するグループ名称を短縮表示に切り替えます。

詳細表示

タブに表示するグループ名称を詳細表示に切り替えます。

各グループ名称

タブの表示／非表示を切り替えます。

※ 「全定数」、「初期値からの変更」のタブは切り替えることはできません。

※ Q, R パラメータは予約領域となります。 DriveWorksEZ は使用できません。

(4) 列の移動

リストの列タイトルをドラッグ＆ドロップすることで、リストの列を移動することができます。
※「選択」の列は移動できません。

(5) 設定値の編集

定数を編集画面で参照及び編集します。
定数リストの編集を行う定数の「現在の設定値」の列で編集を行います。
編集方法は、選択された定数によって異なります。

注意 ：参照表示の定数は、文字色がグレーで表示され編集できません。
また、運転中の変更が不可の定数は、運転中は文字色がグレーで表示され編集できません。
運転が停止されると編集可能となります。

編集を行うとリストの文字色及び背景色が変更されます。

No.	名 称	説 明
①	編集中定数表示	編集中の設定値は、背景色を緑色で表示します。 インバータへの書込などの処理を行った後、編集中状態は解除されますので元のうすい黄色に戻ります。 ただし、初期値と異なる設定値の場合は、文字色が青色表示されます。
②	範囲外定数表示	範囲外の設定値を割当てた場合は、背景色を赤色で表示します。 また、選択型編集の場合は、「予備」の文字列が表示されます。
③	初期値と異なる定数	初期値と異なる設定値の文字色は、青色で表示します。

① 数値型編集

直接値を入力してください。ダブルクリックすることによっても編集することができます。

	b1-17	電源ON/OFFでの運転許可	1：許可
	b2-01	零速度レベル(直流制動開始...	0.5
	b2-02	直流制動電流	50
	b2-03	始動時直流制動(初期励磁)...	0.00
	b2-04	停止時直流制動(初期励磁)...	0.00
	b3-01	始動時速度サーチ選択	0：無効

② 選択型編集

リストボックスで選択するか、直接値を入力してください。

③ 制御モード定数の編集

制御モードおよび制御モードに依存する定数の編集を行います。

選択	No.	名称	現在の設定値	単位
A1:環境設定				
	A1-01	定数のアクセスレベル	2：すべてのパラメータ(すべての...	-
	A1-02	制御モードの選択	0：PGなしV/f制御	-
	A1-03	イニシャライズ	0：初期化しない	-

定数リストから「制御モードの選択」を選択し、 をクリックまたは、行をダブルクリックすると、次の編集画面が表示されます。

リストボックスで設定値を選択するか、直接値を入力してください。
このとき、制御モードに依存する定数の制御モード変更後の値が、定数の変更リストに表示されます。
「OK」をクリックすると変更内容を反映し、定数編集画面に戻ります。
「キャンセル」をクリックすると変更内容を破棄し、定数編集画面に戻ります。

④ アクセスレベルの選択定数の編集

定数リストから「定数のアクセスレベル」を選択し、リストボックスで選択するか、直接値を入力してください。

選択	No.	名称	現在の設定値	単位
A1:環境設定				
	A1-01	定数のアクセスレベル	2：すべてのパラメータ(すべ...	-
	A1-02	制御モードの選択	0：PGなしV/f制御	-
	A1-04	パスワード	0	-

設定範囲内の値であれば、設定値を反映し、選択されたアクセスレベルで参照できる定数のみ定数リストに表示されます。

⑤ 他の定数と依存関係を持つ定数の編集

他の定数と依存関係を持つ定数を変更した場合、依存する定数の変更も同時に行います。

選択	No.	名称	現在の設定値	単位
	C1-09	非常停止時間	10.0	sec
	C1-10	加減速時間の単位	1：0.1秒単位	-
	C1-11	加減速時間の切り...	0.0	Hz

編集を行う定数を選択し、[...] をクリックまたは、行をダブルクリックすると、選択された定数の編集画面が表示されます。

リストボックスで設定値を選択するか、直接値を入力してください。
「OK」をクリックすると、変更内容を反映し、定数編集画面に戻ります。
「キャンセル」をクリックすると、変更内容を破棄し、定数編集画面に戻ります。

⑥ インバータ容量選択の編集

「インバータ容量選択」の編集（変更）を行う場合、一度初期化を行い、変更した「インバータ容量選択」に関わる定数のみを初期値に置き換えます。
定数リストから「インバータ容量選択」の定数を選択し、[...] をクリックまたは、行をダブルクリックすると、次のメッセージが表示されます。

「OK」をクリックすると次の画面が表示されます。

下部のリストにおいて、「現在の設定値」のリストボックスで設定値を選択するか、直接値を入力して定数を設定してください。
設定後、「OK」をクリックすると、次の初期化の確認画面が表示されます。

※「インバータ容量選択」の編集時は、下部のリストは「インバータ容量選択」のみ有効となります。

「実行」をクリックすると初期化処理を行います。
初期化が完了すると、変更に依存する定数以外の初期化前の「インバータ設定値」をインバータへ書き込みます。
書込が完了すると、依存する定数を読み込み、初期化対象の定数の「現在の設定値」の変更内容を反映し、定数編集画面に戻ります。

⑦ 単位、小数桁数の設定

単位や小数桁数の設定では、その対象となる定数の変更(換算)も同時に行います。

単位の設定

定数リストから「周波数指令設定/表示の単位」、の定数を選択し[...] をクリックまたは、行をダブルクリックすると次の画面が表示されます。

インバータの機種によっては、「単位の設定」が表示されないものがあります。

リストボックスで設定値を選択するか、直接値を入力してください。

有効な単位の設定を変更してください。

このとき依存する定数の、「周波数指令設定/表示の単位」変更後の値が定数の変更リストに表示されます。

「OK」をクリックすると、変更内容を反映し、定数編集画面に戻ります。

「キャンセル」をクリックすると、変更内容を破棄し、定数編集画面に戻ります。

⑧ ユーザ定数の設定

アクセスレベルをユーザ定数に設定した場合に、設定・参照できる定数を設定します。
定数リストから「ユーザ定数の設定」を選択し、 をクリックまたは、行をダブルクリックすると、次の画面が表示されます。

ユーザ定数候補リストから設定したい定数を選択し、「追加」をクリックします。
ユーザ定数リストに選択した定数が表示されます。

「OK」をクリックすると、次の確認メッセージが表示されます。
「キャンセル」をクリックすると、変更内容を破棄し定数編集画面に戻ります。

「OK」をクリックすると変更内容を反映し、定数画面に戻ります。

⑨ 機能を実行する定数の設定

値を変更することで機能が実行される定数を設定します。

選択	No.	名称	現在の設定値	単位	インバータ設定値
☐	o1-01	ドライブモード表示項目選択	106：出力電圧指令	-	106
☐	o1-02	電源ON時モニタ表示項目選択	1：周波数指令	-	1
☐	o1-03	周波数指令設定/表示の単位	0：0.01Hz単位	-	0
☐	o1-05	LCD輝度調整	3	-	3
☐	o1-10	周波数指令設定/表示の任意...	6000	-	6000
☐	o1-11	周波数指令設定/表示の小数...	2：小数点以下2桁	-	2
☐	o2-01	LOCAL/REMOTEキーの選択	1：有効	-	1
☐	o2-02	STOPキーの機能選択	1：有効(運転中は常にSTOPキーが有効)	-	1
☐	o2-03	ユーザ定数設定値の記憶	0：記憶保持／未設定	-	0
☐	o2-04	インバータ容量選択	0：記憶保持／未設定		
☐	o2-05	周波数設定時のENTERキー...	1：記憶開始(設定された定数をユーザー設定初期値として記憶)		
☐	o2-06	オペレータ断線時の動作選択	2：記憶クリア(記憶しているユーザー設定初期値をクリア)		

注意 ：これらの定数は、編集した値を書き込んでも保持されず、機能実行後に元の値に戻ります。
※これらの定数は、オフライン時に編集不可（参照のみ）、通常の読み書きは行えません。
※イニシャライズの定数は、インバータの初期化で行ってください。

選択リストから、「ユーザ定数設定値の記憶」を選択し、設定値をリストボックスで選択するか、直接値を入力してください。次の画面が表示されます。

「実行」をクリックすると、インバータへ設定値を書き込んだ後、元の値と定数編集画面に戻ります。
「キャンセル」をクリックすると、定数編集画面に戻ります。

(6) ファイルと比較

すべての定数（非表示中の定数含む）に関して、「現在の設定値」列の値と指定した定数ファイルの値を比較します。次の手順で行います。

ツールバーの「ファイルと比較」ボタンをクリックします。
次の画面が表示されます。

ファイルを選択して、「開く」をクリックします。次の確認メッセージが表示されます。

比較を行わない場合は、キャンセルをクリックします。
定数編集画面に戻ります。
「OK」をクリックします。比較が行われます。比較が終わると、次の画面が表示されます。

① 全定数が一致した場合

比較結果が一致したことの確認メッセージが表示されます。

② 一致しない定数がある場合

ステータスバーに「設定値と異なる定数が存在しました。」と表示されます。
また、結果画面が表示され、一致しない定数を表示します。

比較結果を保存したい場合は、結果画面上で右クリックより表示される「保存」メニューを選択します。

(7) インバータを初期化

インバータのデータを工場出荷時の設定に戻します。次の手順で行います。

1. 編集メニューまたはツールバーの「インバータを初期化」をクリックするか、定数編集画面の定数リストの「イニシャライズ」を選択し、ダブルクリックします。
次の画面が表示されます。

初期化を行わない場合は、キャンセルをクリックします。定数編集画面に戻ります。

2. リストボックスで設定値を選択して，初期化する条件を選択します。

3. 通常，初期化する条件として、インバータ容量、制御モード、あるいはイニシャライズモードを変更する必要はありません。
もし，変更する場合は， それぞれのリストボックスで設定値を選択するか直接入力してください。

4. 「OK」をクリックします。次の画面が表示されます。

5. 「初期化実行」をクリックます。初期化を行います。

(8) インバータと比較

すべての定数(非表示含む)に関して,「現在の設定値」列の値とインバータ内の値を比較します。
実行は次の手順で行います。

1. 編集メニューまたはツールバーの「インバータと比較」ボタンをクリックします。
次の画面が表示されます。

比較を行わない場合は、「キャンセル」をクリックします。定数編集画面に戻ります。

2. 「OK」をクリックします。比較が終わると, 次の画面が表示されます。

① 全定数が一致した場合

比較結果が一致したことの確認メッセージが表示されます。

② 一致しない定数がある場合

ステータスバーに「設定値と異なる定数が存在しました。」と表示されます。
また、結果画面が表示され、一致しない定数を表示します。

比較結果を保存したい場合は、結果画面上で右クリックより表示される「保存」メニューを選択します。

(9) インバータから読込

選択された定数の設定値をインバータから読み込んで、上書きします。
次の手順で行います。

1. 編集メニューまたはツールバーの「選択した定数読込み」、「グループ読込み」、「全定数読込み」をクリックします。

選択した定数読込み
　定数編集画面で選択された定数のみ読み込まれます。
グループ読込み
　定数編集画面で表示中のグループの全定数を読み込みます。
全定数読込み
　すべての定数（非表示含む）を読み込みます。

① 編集中の定数がある場合

編集中の定数がある場合、次のメッセージが表示されます。

・ 編集中の設定値を破棄しインバータから読込を行う場合は、「はい」をクリックします。
・ 読込を行わない場合は、「いいえ」をクリックします。定数編集画面に戻ります。

② グループ読込時に、グループ内に他の定数に依存する定数が含まれていた場合

次の画面が表示されます。

リストにある関連する定数もすべて含めて読み込む場合は、「OK」をクリックします。
読込を行わない場合は、「キャンセル」をクリックします。定数編集画面に戻ります。

(10) インバータへ書込

選択された定数の設定値をインバータに保存します。

1. 編集メニューまたはツールバーの「選択した定数書込み」、「グループ書込み」、「全定数書込み」をクリックします。

選択した定数書込み

定数編集画面で選択された定数のみ書き込まれます。

また、リスト上で Ctrl + W キーを押下すると同様の処理を行います。

グループ書込み

定数編集画面で表示中のグループの全定数を書き込みます。

全定数書込み

すべての定数(非表示含む)を書き込みます。

① グループ書込み時に、グループ内に他の定数に依存する定数が含まれていた場合

次の画面が表示されます。

リストにある関連する定数もすべて含めて書き込む場合は、「OK」をクリックします。

書込を行わない場合は、「キャンセル」をクリックします。

定数編集画面に戻ります。

4.2.1.2 オフライン時の定数編集画面

SDWP001 の機能ツリーから「定数編集」を選択すると、定数編集画面が表示されます。
（Q, R パラメータは予約領域となります。DriveWorksEZ は使用できません）

＜定数編集画面（オフライン時）＞

(1) 定数リスト上でのポップアップメニュー

定数リスト上で右クリックすることによって、ポップアップメニューが表示されます。
選択可能なメニューは、アクティブなタブによって異なります。

① 全定数タブがアクティブな場合

すべてチェックする

アクティブなタブの非表示を含む全定数を選択します。

すべてチェックを外す

アクティブなタブの非表示を含む全定数の選択を解除します。

すべてツリーを開く

全定数タブのツリー表示をすべて開きます。

すべてツリーを閉じる

全定数タブのツリー表示をすべて閉じます。

環境設定

環境設定画面を表示します。

② その他のタブがアクティブな場合

すべてチェックする

アクティブなタブの非表示を含む全定数を選択します。

すべてチェックを外す

アクティブなタブの非表示を含む全定数の選択を解除します。

環境設定

環境設定画面を表示します。

（2） 定数リストの列タイトル上でのポップアップメニュー

定数リストの列タイトル上で右クリックすることによって、ポップアップメニューが表示されます。

各タイトル名称

列の表示／非表示を切り替えます。

※「選択」、「No.」、「現在の設定値」の列は、切り替えることができません。

(3) タブ上でのポップアップメニュー

タブ上で右クリックすることによってポップアップメニューが表示されます。

短縮表示

タブに表示するグループ名称を短縮表示に切り替えます。

詳細表示

タブに表示するグループ名称を詳細表示に切り替えます。

各グループ名称

タブの表示／非表示を切り替えます。

※ 「全定数」、「初期値からの変更」のタブは切り替えることはできません。

※ Q, R パラメータは予約領域となります。 DriveWorksEZ は使用できません。

(4) 設定値の編集

定数を編集画面で参照及び編集します。

定数リストの編集を行う定数の「現在の設定値」の列で編集を行います。

編集方法は選択された定数によって異なります。

編集を行うとリストの文字色及び背景色が変更されます。

No.	名 称	説 明
①	編集中定数表示	編集中の設定値は、背景色を緑色で表示します。 インバータへの書込などの処理を行った後、編集中状態は解除されますので元のうすい黄色に戻ります。 ただし、初期値と異なる設定値の場合は、文字色が青色表示されます。
②	範囲外定数表示	範囲外の設定値を割当てた場合は、背景色を赤色で表示します。 また、選択型編集の場合は、「予備」の文字列が表示されます。
③	初期値と異なる定数	初期値と異なる設定値の文字色は、青色で表示します。

① 数値型編集

直接値を入力してください。ダブルクリックすることによっても編集することができます。

	b1-07	運転指令切り替え後の運転選...	0：運転指令権切替後...
	b1-08	PRGモードの運転指令選択	0：運転不可
	b1-14	相順選択	0：標準
	b1-15	周波数指令選択2	0：ディジタルオペレータ
	b1-16	運転指令選択2	0：ディジタルオペレータ
	b1-17	電源ON/OFFでの運転許可	1：許可
	b2-01	零速度レベル(直流制動開始...	0.5
	b2-02	直流制動電流	50
	b2-03	始動時直流制動(初期励磁)...	0.00
	b2-04	停止時直流制動(初期励磁)...	0.00
	b3-01	始動時速度サーチ選択	0：無効

② 選択型編集

リストボックスで選択するか、直接値を入力してください。

③ 制御モード定数の編集

制御モード及び制御モードに依存する定数の編集を行います。

選択	No.	名称	現在の設定値	単位
A1:環境設定				
	A1-01	定数のアクセスレベル	2：すべてのパラメータ(すべての...	-
	A1-02	制御モードの選択	0：PGなしV/f制御	-
	A1-03	イニシャライズ	0：初期化しない	-

定数リストから「制御モードの選択」を選択し、 をクリックまたは、行をダブルクリックすると、次の編集画面が表示されます。

リストボックスで設定値を選択するか、直接値を入力してください。このとき、制御モードに依存する定数の、制御モード変更後の値が変更定数リストに表示されます。
「OK」をクリックすると、変更内容を反映し、定数編集画面に戻ります。
「キャンセル」をクリックすると、変更内容を破棄し、定数編集画面に戻ります。

④ アクセスレベルの選択定数の編集

選択	No.	名称	現在の設定値	単位
A1:環境設定				
☐	A1-01	定数のアクセスレベル	2：すべてのパラメータ(すべ...	-
☐	A1-02	制御モードの選択	0：PGなしV/f制御	-
☐	A1-04	パスワード	0	-

定数リストから「定数のアクセスレベル」を選択し、リストボックスで選択するか、直接値を入力してください。
設定範囲内の値であれば、設定値を反映し、選択されたアクセスレベルで参照できる定数のみ定数リストに表示されます。

選択	No.	名称	現在の設定値	単位
☐	C1-09	非常停止時間	10.0	sec
☐	C1-10	加減速時間の単位	1：0.1秒単位	-
☐	C1-11	加減速時間の切り...	0.0	Hz

⑤ 他の定数と依存関係を持つ定数の編集

他の定数と依存関係を持つ定数を変更した場合、依存する定数の変更も同時に行います。
編集を行う定数を選択し、[...]をクリックまたは、行をダブルクリックすると、選択された定数の編集画面が表示されます。

リストボックスで設定値を選択するか、直接値を入力してください。
「OK」をクリックすると、変更内容を反映し、定数編集画面に戻ります。
「キャンセル」をクリックすると、変更内容を破棄し、定数編集画面に戻ります。

⑥ インバータ容量選択の編集

「インバータ容量選択」の編集（変更）を行う場合、一度初期化を行い、変更した「インバータ容量選択」に関わる定数のみを初期値に置き換えます。

定数リストから「インバータ容量選択」の定数を選択し、 をクリックまたは、行をダブルクリックすると次のメッセージが表示されます。

「OK」をクリックすると次の画面が表示されます。

「現在の設定値」で設定値を選択するか、直接値を入力して定数を設定してください。

設定後、「OK」をクリックすると次の初期化の確認画面が表示されます。

※「インバータ容量選択」の編集時は、下部のリストは「インバータ容量選択」のみ有効となります。

「実行」をクリックすると初期化処理を行います。その後、変更に依存する定数以外の設定値を初期化前のものに設定して内容を反映し、定数編集画面に戻ります。

⑦ 単位、小数桁数の設定

単位や小数桁数の設定では、その対象となる定数の変更（換算）も同時に行います。

単位の設定

定数リストから「周波数指令設定/表示の単位」、の定数を選択し、 をクリックまたは、行をダブルクリックすると次の画面が表示されます。

インバータの機種によっては、「単位の設定」が表示されないものがあります。

リストボックスで設定値を選択するか、直接値を入力してください。

有効な単位の設定を変更してください。

このとき依存する定数の、「周波数指令設定/表示の単位」変更後の値が定数の変更リストに表示されます。

「OK」をクリックすると、変更内容を反映し、定数編集画面に戻ります。

「キャンセル」をクリックすると、変更内容を破棄し、定数編集画面に戻ります。

⑧ ユーザ定数の設定

アクセスレベルをユーザ定数に設定した場合に設定・参照できる定数を設定します。

定数リストから「ユーザ定数の設定」を選択し、 をクリック、または行をダブルクリックすると、次の画面が表示されます。

ユーザ定数候補リストから設定したい定数を選択し、「追加」をクリックします。
ユーザ定数リストに選択した定数が表示されます。

「OK」をクリックすると、次の確認メッセージが表示されます。
「キャンセル」をクリックすると、変更内容を破棄し、定数編集画面に戻ります。

「OK」をクリックすると変更内容を反映し、定数画面に戻ります。

(5) ファイルと比較

すべての定数（非表示中の定数含む）に関して、設定値欄の値と指定した定数ファイルの値を比較します。
次の手順で行います。
ツールバーの「ファイルと比較」ボタンをクリックします。次の画面が表示されます。

ファイルを選択して、「開く」をクリックします。次の確認メッセージが表示されます。

比較を行わない場合は、キャンセルをクリックします。
定数編集画面に戻ります。
「OK」をクリックします。
比較が行われます。
比較が終わると、次の画面が表示されます。

① 全定数が一致した場合

比較結果が一致したことの確認メッセージが表示されます。

② 一致しない定数がある場合

ステータスバーに「インバータ設定値と異なる定数が存在しました。」と表示されます。
また、結果画面が表示され、一致しない定数を表示します。

比較結果を保存したい場合は、結果画面上で右クリックより表示される「保存」メニューを選択します。

4.2.2 ダイレクト定数編集

ダイレクト定数編集画面では、定数の表示と編集を行うことができます。

重要 ダイレクト定数編集画面で編集した値は直接インバータに反映されます。

ダイレクト定数編集は、次の手順で行います。

1. SDWP001 のメイン画面から「表示」ー「ダイレクト定数編集」を選択すると、次の画面が表示されます。
   前回編集した画面が表示されます。

注意 ：異なるインバータ機種に接続した場合、前回編集した内容を初期化します。

ダイレクト定数編集 #01

No.	名称	現在の設定値	単位	インバータ...	インバータ...	最小値	最大値	初期値
A1-01	定数のアクセスレベル	2：すべてのパラメータ(す...	-	2	-	0	9999	2
A1-02	制御モードの選択	0：PGなしV/f制御	-	0	-	0	5	0
b1-01	周波数指令の選択	1：制御回路端子	-	1	-	0	4	1
A1-04	パスワード	0	-	0	-	0	9999	0
b1-02	運転指令の選択	1：制御回路端子	-	1	-	0	3	1
o2-07	オペレータ運転での電...	0：正転	-	0	-	0	1	0

＜ダイレクト定数編集画面＞

2. リスト上に新規に定数を追加する方法として、次の3つの方法があります。
- 定数編集画面上のポップアップメニューより「ダイレクト定数編集に追加」を選択
- ダイレクト定数編集画面の“No.”列に定数番号を直接入力
- 定数編集画面からダイレクト定数編集画面へドラッグ＆ドロップ

3. リスト上で「現在の設定値」を変更し、確定します。
   変更した値は，直接インバータに反映されます。
   編集後は、定数編集画面の表示も更新されます。

注意 ：参照表示の定数は文字色がグレーで表示され編集できません。
また、運転中の変更が不可の定数は、運転中は文字色がグレーで表示され編集できません。
運転が停止されると編集可能となります。

4. 現在表示されている定数を削除するには、リスト上で定数を選択した状態で、右クリックすることによってポップアップメニューを表示して、「削除」をクリックします。
   また、Delete キーでも削除することができます。

4.2.3 コメント編集

ユーザコメント編集画面では、インポートした定数設定ファイルのコメントの編集を行うことができます。
また、定数設定ファイルのエクスポート及び印刷時にユーザコメント編集画面で設定されたコメントを反映することができます。

ユーザコメント編集画面は次の手順で表示することができます。

1. SDWP001 のメイン画面から「編集」－「コメント編集」を選択
2. 「定数編集」ツールバーより「コメント編集」アイコンを選択

＜ユーザコメント編集画面＞

4.3　トラブルシューティング

トラブルシューティング機能は、オンラインで発生した異常を表示・確認するための機能です。
※オフライン（インバータと未接続時）で、初期表示は空白となります。

SDWP001 の機能ツリー、またはメインメニューより「表示(V)」－「トラブルシューティング」を選択することで、以下のドッキング可能なウィンドウが表示されます。

<トラブルシューティング画面（オンライン時）>

<トラブルシューティング画面（オフライン時）>

注意　：表示内容は機種によって異なります。

4.3.1　現在の異常

現在発生している異常が、上記のように表示されます。
※インバータの状態が正常であれば、「正常」と表示されます。

異常が発生した場合は、現在発生している異常が表示され、異常状態が解除されるまで、または別の異常が起こるまで表示が継続して行われます。

リセット

異常のリセットは、異常の原因を取り除いた後、画面上の「リセット」ボタンを押してください。
または、SDWP001 を終了させてから、異常の原因を取り除いた後、LEDオペレータでリセットしてください。

4.3.2 異常履歴表示

現在発生している異常と、過去に発生した異常について、履歴表示を行います。
インバータには、以前に発生した異常の履歴が保存され、異常の発生した順序、異常表示、異常の内容、異常発生時の累積稼動時間等が表示されます。
新たに異常が発生すると、1回前の異常内容として保存され、以前の異常内容はそれぞれシフトし、1回前の異常内容として保存されます。（画面上では、下方向にシフトされます。）
※最大10個の履歴が表示されます。（機種により最大表示数が異なります。）

異常履歴表示は、以下のように異常発生時のインバータの各モニタ値が、ツリー形式で表示されます。

No.	名称	内容	単位
1回前の異常内容 PUF:ヒューズ溶断 6H			
U2-03	異常時周波数指令	20.00	Hz
U2-04	異常時出力周波数	0.0	Hz
U2-05	異常時出力電流	0.00	A
U2-07	異常時出力電圧指令	0.0	VAC
U2-08	異常時主回路直流電圧	301	VDC
U2-09	異常時出力電力	0.0	kW
U2-11	異常時入力端子の状態	00000000 00000000	-
U2-12	異常時出力端子の状態	00000000 00000101	-
U2-13	異常時運転状態	00000000 00100001	-
U2-14	異常時累積稼動時間	6	H

※ツリーに表示される履歴は、インバータ機種によっても異なりますが1回前のみの表示となります。

4.3.3 異常履歴の消去

異常トレースを消去するには、「消去」ボタンをクリックします。

消去ボタンを押下すると、以下の確認メッセージが表示されます。

「キャンセル」をクリックすると、トラブルシューティング画面に戻ります。
「OK」をクリックすると、クリアが実行されます。
異常履歴及び詳細情報の内容はすべて消去されます。

注意 ：異常履歴及び異常トレースのクリアは、異常の原因を取り除き、LEDオペレータで異常リセットした後で、行ってください。
異常リセットを行う前に異常履歴及び詳細情報をクリアした場合、異常の原因がまだ取り除かれていなくてもLEDオペレータの表示は、正常となります。
ただし、SDWP001 の「現在の異常」については、異常が表示され続けます。

4.3.4 異常履歴の更新

異常履歴の表示を更新するには、「更新」ボタンをクリックします。

「更新」ボタンを押すと、異常履歴の表示が更新されます。

4.3.5 異常履歴の保存

異常履歴を保存するには、エクスポート機能を使用します。
エクスポートの実行は、メインメニューより「エクスポート(E)」を選択します。

4.3.6 異常履歴の読込

インバータ未接続時には、過去に保存されたトラブルシューティングデータを、オフラインで参照することができます。
SDWP001 のメインメニューより、「表示(V)」－［トラブルシューティング］が選択されている状態で、再びメインメニューより、「ファイル(F)」－「インポート(I)」を選択すると、次の画面が表示されます。

4.4　モニタ

インバータの状態、動作、入出力信号の状態が、モニタ画面に表示されます。
モニタ画面は、5種類（全モニタ、ユーザモニタ、入出力モニタ、状態モニタ、動作モニタ）あります。

4.4.1 全モニタ

全モニタではインバータ接続時には、次のように自動的にすべてのモニタ項目を表示します
初期起動時にインバータ未接続の場合は次のように空白表示されます。

＜全モニタ画面（インバータ未接続時）＞

インバータ接続時には、次のように自動的にすべてのモニタ項目を表示します。
※プロジェクトファイルを開いた状態からインバータに接続した場合には、プロジェクトファイルに保存された順序でモニタ項目が表示されます。

定数番号	名称	値	単位	最大値	最小値	平均値
U1-01	周波数指令	0.00	Hz	0.00	0.00	0.00
U1-02	出力周波数	0.00	Hz	0.00	0.00	0.00
U1-03	出力電流	0.00	A	0.00	0.00	0.00
U1-04	制御モード	0		0	0	0
U1-05	モータ速度	0.00	Hz	0.00	0.00	0.00
U1-06	出力電圧指令	0.0	VAC	0.0	0.0	0.0
U1-07	主回路直流電圧	227	VDC	227	227	227
U1-08	出力電力	0.00	kW	0.00	0.00	0.00
U1-10 - 00	多機能接点入力1(端子S1)	OFF (開)		-	-	-
U1-10 - 01	多機能接点入力2(端子S2)	OFF (開)		-	-	-
U1-10 - 02	多機能接点入力3(端子S3)	OFF (開)		-	-	-
U1-10 - 03	多機能接点入力4(端子S4)	OFF (開)		-	-	-
U1-10 - 04	多機能接点入力5(端子S5)	OFF (開)		-	-	-
U1-10 - 05	多機能接点入力6(端子S6)	OFF (開)		-	-	-
U1-10 - 06	多機能接点入力7(端子S7)	OFF (開)		-	-	-
U1-11 - 00	多機能接点出力(端子MA/MB-MC)	OFF (開)		-	-	-
U1-11 - 01	多機能ホトカプラ出力1(端子P1)	OFF (開)		-	-	-
U1-11 - 02	多機能ホトカプラ出力2(端子P2)	OFF (開)		-	-	-
U1-12 - 00	運転中	停止		-	-	-
U1-12 - 01	零速中	零速中		-	-	-
U1-12 - 02	逆転中	正転中		-	-	-
U1-12 - 03	リセット信号入力中	---		-	-	-
U1-12 - 04	速度一致中	---		-	-	-
U1-12 - 05	インバータ運転準備完了	運転準備...		-	-	-
U1-12 - 06	異常検出中(軽故障)	---		-	-	-
U1-12 - 07	異常検出中(重故障)	---		-	-	-
U1-13	周波数指令(電圧)端子A1入力電圧	0.0	%	0.0	0.0	0.0
U1-14	多機能アナログ入力端子A2入力電圧	0.0	%	0.0	0.0	0.0
U1-16	ソフトスタート後の出力周波数	0.00	Hz	0.00	0.00	0.00
U1-18	OPE異常の定数	0000		0000	0000	0000
U1-19 - 00	CRCエラー	正常		-	-	-

＜全モニタ画面（インバータ接続時）＞

モニタ項目が表示された状態でインバータを切断すると、次のように表示されます。

定数番号	名称	値	単位	最大値	最小値	平均値
U1-01	周波数指令	0.00	Hz	0.00	0.00	0.00
U1-02	出力周波数	0.00	Hz	0.00	0.00	0.00
U1-03	出力電流	0.00	A	0.00	0.00	0.00
U1-04	制御モード	0		0	0	0
U1-05	モータ速度	0.00	Hz	0.00	0.00	0.00
U1-06	出力電圧指令	0.0	VAC	0.0	0.0	0.0
U1-07	主回路直流電圧	227	VDC	227	227	227
U1-08	出力電力	0.00	kW	0.00	0.00	0.00
U1-10 - 00	多機能接点入力1(端子S1)	OFF (開)		-	-	-
U1-10 - 01	多機能接点入力2(端子S2)	OFF (開)		-	-	-
U1-10 - 02	多機能接点入力3(端子S3)	OFF (開)		-	-	-
U1-10 - 03	多機能接点入力4(端子S4)	OFF (開)		-	-	-
U1-10 - 04	多機能接点入力5(端子S5)	OFF (開)		-	-	-
U1-10 - 05	多機能接点入力6(端子S6)	OFF (開)		-	-	-
U1-10 - 06	多機能接点入力7(端子S7)	OFF (開)		-	-	-
U1-11 - 00	多機能接点出力(端子MA/MB-MC)	OFF (開)		-	-	-
U1-11 - 01	多機能ホトカプラ出力1(端子P1)	OFF (開)		-	-	-
U1-11 - 02	多機能ホトカプラ出力2(端子P2)	OFF (開)		-	-	-
U1-12 - 00	運転中	停止		-	-	-
U1-12 - 01	零速中	零速中		-	-	-
U1-12 - 02	逆転中	正転中		-	-	-
U1-12 - 03	リセット信号入力中	---		-	-	-
U1-12 - 04	速度一致中	---		-	-	-
U1-12 - 05	インバータ運転準備完了	運転準備...		-	-	-
U1-12 - 06	異常検出中(軽故障)	---		-	-	-
U1-12 - 07	異常検出中(重故障)	---		-	-	-
U1-13	周波数指令(電圧)端子A1入力電圧	0.0	%	0.0	0.0	0.0
U1-14	多機能アナログ入力端子A2入力電圧	0.0	%	0.0	0.0	0.0
U1-16	ソフトスタート後の出力周波数	0.00	Hz	0.00	0.00	0.00
U1-18	OPE異常の定数	0000		0000	0000	0000
U1-19 - 00	CRCエラー	正常		-	-	-

＜全モニタ画面（インバータ切断時）＞

(1) メイン画面の表示

表示するモニタ種別は次の手順で選択します。

① モニタ種別コンボボックスを変更します。表示する種別を選択することができます。

② モニタ種別を「入力」にした場合は、次のように表示されます。

※モニタ種別を「入力」および「出力」に変更した場合は、値がビットマップで表示されます。

(2) 表示順序の設定

モニタ画面上でモニタ項目を選択して右クリックをすることにより、そのモニタ項目を上下に移動させることができます。

＜移動前の状態＞

＜移動後の状態＞

また、 モニタ項目を選択して「Shift + ↑」キーもしくは、「Shift + ↓」キーを押すことにより移動させることができます。

移動したいモニタ項目を移動先の行までドラッグ＆ドロップすることにより、移動させることができます。

(3) モニタ項目の状態表示

モニタしたい項目の左端にあるチェックボックスをクリックします。全項目を選択する場合は、リスト上で右クリックをし、ポップアップメニューから「すべてチェックする」を選択します。

選択したモニタ項目の「値」の欄に現在の状態が表示されます。

定数番号	名称	値	単位	最大値	最小値	平均値
U1-01	周波数指令	0.00	Hz	0.00	0.00	0.00
U1-02	出力周波数	0.00	Hz	0.00	0.00	0.00
U1-03	出力電流	0.00	A	0.00	0.00	0.00
U1-04	制御モード	0		0	0	0
U1-05	モータ速度	0.00	Hz	0.00	0.00	0.00
U1-06	出力電圧指令	0.0	VAC	0.0	0.0	0.0
U1-07	主回路直流電圧	227	VDC	227	227	227
U1-08	出力電力	0.00	kW	0.00	0.00	0.00

※全モニタのモニタ項目は、初期表示ではチェックされた状態で表示されます。

(4) ホールド

ホールドボタンを押すことにより、モニタ項目の表示の更新を停止します。
表示の更新を再開するには、再びホールドボタンを押します。

(5) ツールチップ

モニタ画面上でマウスを静止することによって、ツールチップを表示します。

(6) タイトル行

リスト上に表示された項目の列タイトルが表示されます。

定数番号	名称	値	単位	最大値	最小値	平均値
U1-01	周波数指令	0.00	Hz	0.00	0.00	0.00
U1-02	出力周波数	0.00	Hz	0.00	0.00	0.00
U1-03	出力電流	0.00	A	0.00	0.00	0.00
U1-04	制御モード	0		0	0	0
U1-05	モータ速度	0.00	Hz	0.00	0.00	0.00
U1-06	出力電圧指令	0.0	VAC	0.0	0.0	0.0
U1-07	主回路直流電圧	227	VDC	227	227	227
U1-08	出力電力	0.00	kW	0.00	0.00	0.00

タイトル行をマウスでドラッグ＆ドロップすることによって、列を入れ替えることができます。

定数番号	値	名称	単位	最大値	最小値	平均値
U1-01	0.00	周波数指令	Hz	0.00	0.00	0.00
U1-02	0.00	出力周波数	Hz	0.00	0.00	0.00
U1-03	0.00	出力電流	A	0.00	0.00	0.00
U1-04	0	制御モード		0	0	0
U1-05	0.00	モータ速度	Hz	0.00	0.00	0.00
U1-06	0.0	出力電圧指令	VAC	0.0	0.0	0.0
U1-07	227	主回路直流電圧	VDC	227	227	227
U1-08	0.00	出力電力	kW	0.00	0.00	0.00

また、タイトル行上で右クリックをすることにより、列の表示／非表示を切り替えるポップアップメニューが表示されます。

次のように列が非表示になって表示されます。

4.4.2 ユーザモニタ

ユーザモニタでは、モニタ設定ダイアログより表示するモニタを選択して表示します。
ユーザモニタでは、初期起動時にインバータ未接続の場合は、左下図のように空白表示されます。
インバータ接続時の初期表示でも、右下図のように空白表示されます。

＜ユーザモニタ画面（インバータ未接続時）＞

＜ユーザモニタ画面（インバータ接続時）＞

プロジェクトファイルを開いた状態からインバータに接続した場合には、次のようにプロジェクトファイルに保存されたモニタ項目が表示されます。

＜ユーザモニタ画面（プロジェクトファイルからインバータ接続時）＞

モニタ項目が表示された状態でインバータと切断すると、次のように表示されます。

＜ユーザモニタ画面（インバータ切断時）＞

(1) メイン画面の表示

ユーザモニタに表示するモニタ項目の設定は、次の手順で行います。

① 機能ツリーの“ユーザモニタ”上で右クリックすると、次のポップアップメニューが表示されます。

② モニタ項目設定を開くを選択します。次の画面が表示されます。

③ モニタ項目設定を行う定数のカテゴリーを選択します

④ モニタ選択候補リストから表示する項目を選択して、「追加」をクリックします。

⑤ 「OK」をクリックします。
ユーザモニタ画面が次のように表示されます。

	定数番号	名称	値	単位	最大値	最小値	平均値
☑	U1-10 - 00	多機能接点入力1(端子S1)	OFF (開)		-	-	-
☑	U1-10 - 01	多機能接点入力2(端子S2)	OFF (開)		-	-	-
☑	U1-10 - 02	多機能接点入力3(端子S3)	OFF (開)		-	-	-
☑	U1-10 - 03	多機能接点入力4(端子S4)	OFF (開)		-	-	-
☑	U1-10 - 04	多機能接点入力5(端子S5)	OFF (開)		-	-	-

⑥ ユーザモニタ画面上でも、リストをダブルクリックすることにより、モニタ項目設定を起動することができます。

(2) 表示順序の設定

モニタ画面上でモニタ項目を選択して右クリックをすることにより、そのモニタ項目を上下に移動させることができます。

＜移動前の状態＞

	定数番号	名称	値	単位	最大値	最小値	平均値
☑	U1-10 - 00	多機能接点入力1(端子S1)	OFF (開)		-	-	-
☑	U1-10 - 01	多機能接点入力2(端子S2)	OFF (開)		-	-	-
☑	U1-10 - 03	多機能接点入力4(端子S4)	OFF (開)		-	-	-
☑	U1-10 - 02	多機能接点入力3(端子S3)	OFF (開)		-	-	-
☑	U1-10 - 04	多機能接点入力5(端子S5)	OFF (開)		-	-	-

＜移動後の状態＞

モニタ項目を選択して「Shift + ↑」キーもしくは「Shift + ↓」キーを押下することによっても移動させることができます。更に、移動したいモニタ項目を移動先の行までドラッグ＆ドロップすることによっても移動させることができます。

(3) モニタ項目の状態表示

モニタしたい項目の左端にあるチェックボックスをクリックします。全項目を選択する場合は、リスト上で右クリックをし、ポップアップメニューから「すべてチェックする」を選択します。

選択したモニタ項目の「値」の欄に現在の状態が表示されます。

※モニタ項目設定より追加されたモニタ項目は、チェックされた状態で追加されます。

(4) ホールド

ホールドボタンを押すことによって、モニタ項目の表示の更新を停止します。
表示の更新を再開するには、再びホールドボタンを押します。

(5) ツールチップ

モニタ画面上でマウスを静止することによって、ツールチップを表示します。

(6) タイトル行

リスト上に表示された項目の列タイトルが表示されます。

定数番号	名称	値	単位	最大値	最小値	平均値
U1-01	周波数指令	0.00	Hz	0.00	0.00	0.00
U1-02	出力周波数	0.00	Hz	0.00	0.00	0.00
U1-03	出力電流	0.00	A	0.00	0.00	0.00
U1-04	制御モード	0		0	0	0
U1-05	モータ速度	0.00	Hz	0.00	0.00	0.00
U1-06	出力電圧指令	0.0	VAC	0.0	0.0	0.0
U1-07	主回路直流電圧	227	VDC	227	227	227
U1-08	出力電力	0.00	kW	0.00	0.00	0.00

タイトル行をマウスでドラッグ＆ドロップすることによって、列を入れ替えることができます。

定数番号	値	名称	単位	最大値	最小値	平均値
U1-01	0.00	周波数指令	Hz	0.00	0.00	0.00
U1-02	0.00	出力周波数	Hz	0.00	0.00	0.00
U1-03	0.00	出力電流	A	0.00	0.00	0.00
U1-04	0	制御モード		0	0	0
U1-05	0.00	モータ速度	Hz	0.00	0.00	0.00
U1-06	0.0	出力電圧指令	VAC	0.0	0.0	0.0
U1-07	227	主回路直流電圧	VDC	227	227	227
U1-08	0.00	出力電力	kW	0.00	0.00	0.00

また、タイトル行上で右クリックをすることにより、列の表示／非表示を切り替えるポップアップメニューが表示されます。

次のように列が非表示になり表示されます。

(7) モニタアドレスの追加と削除

SDWP001 では、任意の MEMOBUS アドレスの情報をモニタ項目に追加することにより、任意の定数をモニタ定数に設定することができます。
モニタアドレスの追加と削除は、次の手順で行います。

① 機能ツリーの“ユーザモニタ”上で右クリックすると、次のポップアップメニューが表示されます。

② 「モニタ項目設定を開く」を選択します。次の画面が表示されます。

＜モニタ項目設定画面＞

③ 「追加／削除アドレス」をクリックします。次の画面が表示されます。

④ 各項目に必要事項を入力し，「追加」をクリックします。
入力したアドレスへのアクセスが可能であれば，モニタ選択候補リストに入力したアドレスが追加されます。
アクセス不可の場合は次の画面が表示されます。
「OK」をクリックすると「追加／削除モニタアドレス」画面に戻ります。

⑤「追加／削除　モニタアドレス」画面で「OK」をクリックします。
モニタ項目設定画面に戻ります。
入力したアドレスへのアクセスが可能であれば、追加した MEMOBUS アドレスがモニタ選択候補リストに表示されています。

4.4.3 入出力モニタ

入出力モニタでは、インバータ入出力状態をモニタするパラメータを表示します。
入出力モニタでは、インバータ接続時、次のように自動的にすべての入出力モニタ項目を表示します。

【プロジェクトクローズ】
初期起動時にインバータ未接続の場合は、次のように空白表示されます。

＜入出力モニタ画面（インバータ未接続時）＞

【インバータ接続時】
インバータ接続時には、次のように自動的にすべての入出力モニタ項目を表示します。

＜入出力モニタ画面（インバータ接続時）＞

【プロジェクトオープン】

プロジェクトリンク接続時にインバータと切断するとプロジェクトオープンの状態となり、次のように表示されます。

＜入出力モニタ画面（インバータ切断時）＞

（1） メイン画面の表示

入出力モニタは、自動ですべてのモニタ項目を表示します。

各モニタ項目に割り当てられている端子名称を表示し、現在の状態を LED 表示します。

(2) 表示状態の切り替え

タイトルバーの ボタンを切り替えることによって、画面の表示状態を切り替えることができます。

【自動的に隠さない状態 ( )】

常に全画面を表示します。

＜「自動的に隠さない」状態 ( )＞

【自動的に隠す状態 ( )】

通常はタイトルバーのみ表示され、タイトルバー上でマウスを静止すると全画面表示します。

<「自動的に隠す」状態 ( )>

(3) ホールド

ホールドボタンを押すことによって、モニタ項目の表示の更新を停止します。

表示の更新を再開するには、再びホールドボタンを押します。

(4) ツールチップ

LED ランプ上でマウスを静止すると、以下のようなツールチップを表示し詳細表示を行います。

4.4.4 状態モニタ

状態モニタでは、インバータ状態をモニタするパラメータを表示します。
状態モニタでは、インバータ接続時に、次のように自動的にすべての入出力モニタ項目を表示します。

【プロジェクトクローズ】
初期起動時にインバータ未接続の場合は、次のように空白表示されます。

＜状態モニタ画面（インバータ未接続時）＞

【インバータ接続時】
インバータ接続時には、次のように自動的にすべての入出力モニタ項目を表示します。

＜状態モニタ画面（インバータ接続時）＞

【プロジェクトオープン】

プロジェクトリンク接続時にインバータと切断するとプロジェクトオープンの状態となり、次のように表示されます。

＜状態モニタ画面（インバータ切断時）＞

(1) メイン画面の表示

状態モニタは、自動ですべてのモニタ項目を表示します。

各モニタ項目のモニタ番号、モニタ名称を表示し、現在の状態を文字列と LED により表示します。

(2) ホールド

ホールドボタンを押すことにより、モニタ項目の表示の更新を停止します。

表示の更新を再開するには、再びホールドボタンを押します。

4.4.5 動作モニタ

動作モニタでは、モニタ設定ダイアログより表示するモニタ対象のデータを選択して表示します。

【プロジェクトクローズ】

初期起動時にインバータ未接続の場合は、次のように空白表示されます。

＜動作モニタ画面（インバータ未接続時）＞

【インバータ接続時】

インバータ接続時の初期表示は、次のように空白表示されます。

＜動作モニタ画面（インバータ接続時）＞

モニタ項目を追加すると、次のように表示されます。

＜動作モニタ画面（インバータ接続、モニタ項目追加時）＞

【インバータ接続時（同時にプロジェクトを開く）】

プロジェクトファイルを開いた状態からインバータに接続した場合には、左下図のようにプロジェクトファイルに保存されたモニタ項目が表示されます。

【プロジェクトオープン】

プロジェクトリンク接続時にインバータと切断するとプロジェクトオープンの状態となり、右下図のように表示されます。

＜動作モニタ画面（プロジェクトファイルからインバータ接続）＞

＜動作モニタ画面（インバータ切断時）＞

(1) メイン画面の表示

動作モニタに表示するモニタ項目の設定は、次の手順で行います。
各モニタ項目のモニタ番号、モニタ名称を表示し、現在の状態をゲージコントロールでメータ表示します。
項目を追加すると、指定されている列数にあわせて現在表示されているメータの一番右側に追加されます。

① 機能ツリーの“動作モニタ”上で右クリックすると、次のポップアップメニューが表示されます。

② モニタ項目設定を開く」を選択します。次の画面が表示されます。

③ モニタ選択候補リストから表示する項目を選択します。
※ モニタ項目設定を行う定数のカテゴリーは「動作」のみですので選択する必要はありません。

④ 「追加」をクリックします。

⑤ 「OK」をクリックします。動作モニタ画面が次のように表示されます。

⑥ 動作モニタ画面上でも画面をダブルクリックすることにより、モニタ項目設定を起動することができます。

⑦ 全モニタ／ユーザモニタ上で右クリックすると、以下のようなポップアップメニューが表示され、「動作モニタに追加」メニューより、動作モニタの表示項目を追加することができます。
指定行が動作モニタ以外の場合は、メニューはディセーブル表示となります。

(2) 列数の設定

列数コンボボックスにより、ウィンドウ内のメータ表示列数を設定することができます。

【列数が“1”の場合】

【列数が“2”の場合】

【列数が“4”の場合】

(3) リサイズ

動作モニタは列数の設定により、リサイズ時の表示が異なります。

列数が自動の場合

メータサイズを固定とし、ウィンドウサイズに合わせてメータのサイズは変更せずに表示する列数を自動的に変更します。

＜リサイズ前の状態（列数自動）＞

＜リサイズ後の状態（列数自動）＞

列数が固定の場合

メータサイズを可変とし、ウィンドウサイズに合わせてメータのサイズを拡大／縮小します。
表示する列数は、変更されません。

＜リサイズ前の状態（列数固定）＞

＜リサイズ後の状態（列数固定）＞

(4) ホールド

ホールドボタンを押すことにより、モニタ項目の表示の更新を停止します。
表示の更新を再開するには、再びホールドボタンを押します。

(5) 最大値のリセット

動作モニタ画面で右クリックすると、次のポップアップメニューが表示されます。
「リセット」メニューを選択すると、モニタ中の最大値をリセットすることができます。

4.4.6 オシロスコープ

オシロスコープ機能では、インバータのモニタ項目の時間経過に対する変化を測定し表示します。

(1) メイン画面の表示

オシロスコープ機能のメイン画面の表示は、次の手順で行います。

① 機能ツリーの“オシロスコープ”上で右クリックすると、次のポップアップメニューが表示されます。

② 「開く(O)」を選択すると次の画面が表示されます。(インバータと接続時)

(2) モニタ開始/モニタ停止

① 画面下部のリストによりモニタ対象データを選択(データ項目 No.上で選択)します。

※ デフォルトで指定されているパラメータのみであれば、この操作は不要です。

② 表示列の「Mn(n=1～16)」横のチェックボックスをチェックします。

③ メニューのモニタ(M)またはツールバー、操作パネルのモニタ開始ボタンによりモニタを開始します。

＜メニューからのモニタ開始操作＞　＜ツールバーでの操作＞　＜操作パネルでの操作

④ メニューのモニタ(M)またはツールバー、操作パネルのモニタ停止ボタンによりモニタを停止します。

(3)操作パネル

① 画面右部の「操作パネル」タブをクリックすると操作パネルウィンドウが表示されます。

モニタを開始/停止します。

スケール調整対象のデータをオンライン/ファイルより選択します。
ファイルは、収集データを読み込んだ状態で有効となります。

操作対象のデータ(オンライン時:M1～M16、ファイル時:F1～F16)を選択します。
選択した操作対象にパラメータが割り付けられていれば対象のパラメータ名称が表示されます。

時間軸(X 軸)の設定をします。
Auto をチェックすることで表示グラフ画面内に収集データが納まるように描画されます。
時間軸(Time/div)を変更することで、X 軸 1 グリッドの指定時間を変更することができます。

(4) 収集データの保存/収集データの読込

<収集データの保存>

① モニタを開始し、データ収集を行った後、モニタ停止します。

② メニューのファイル(F)-収集データの保存(S)またはツールバーの を選択します。

③ 保存ダイアログが表示され、保存するデータを選択し保存するファイル名を指定します。

④ 「保存(S)」ボタンをクリックすると指定のファイルに収集データが保存されます。

<収集データの読込>

① メニューのファイル(F)-収集データの読込(R)またはツールバーの を選択します。

② 下記ダイアログが表示されますので、対象のデータファイルを選択し、「開く(O)」をクリックします。

③ リスト表示部のファイルタブにファイル名が表示され、読み込んだデータ(グラフ・リスト)が表示されます。

(5) 波形の背景色切り替え

① メニューの編集(E)-波形背景色切替(B)、またはツールバーの を選択します。

② グラフ画面の背景色が黒/白で交互に切り替わります。

(6) 波形イメージコピー

① メニューの編集(E)-波形イメージコピー(W)、またはツールバーの を選択します。

② Microsoft® ペイント等のアプリケーションで、貼り付けを実行します。

(7) データの演算機能

① メニューの編集(E)-演算(C)、またはツールバーの を選択します。

② 演算ダイアログが表示されます。

③ データ項目名称に演算対象のパラメータを選択し、演算タイプを指定します。

④ 「演算」ボタンを押すと、グラフの下部に演算結果が表示されます。

※カーソルが表示されている場合は、演算範囲の選択にてカーソルの区間のみを演算対象とすることが可能です。

(8) スナップショット/解除

① メニューの編集(E)-スナップショット(S)、またはツールバーの を選択します。

② グラフ画面上にグレーの線で、スナップショット時のグラフが保持されて表示されます。

③ メニューの編集(E)-スナップショット解除(R)、またはツールバーの を選択することで、グラフ画面上に表示されているグレーの線が消去されます。

(9) カーソルの表示

<垂直カーソルの表示・操作>

① メニューの表示(V)-垂直カーソル(V)、またはツールバーの を選択します。

② 垂直カーソル以下のメニュー「垂直カーソル１を操作対象に設定」「垂直カーソル２を操作対象に設定」「カーソル連動」が選択可能な状態になります。

③ 「垂直カーソル１を操作対象に設定」を選択し、グラフ上のカーソル表示位置をクリックします。

④ 「垂直カーソル２を操作対象に設定」を選択し、グラフ上のカーソル表示位置をクリックします。

⑤ カーソル間にマウスを移動すると、カーソル間情報が表示されます。

⑥ メニューの「カーソル連動(C)」を選択するとカーソル間の間隔を保持したまま、マウスのクリックにて、2本のカーソルが移動します。

<水平カーソルの表示・操作>

① メニューの表示(V)-水平カーソル(H)、またはツールバーの を選択します。

② 水平カーソル以下のメニュー「水平カーソル１を操作対象に設定」「水平カーソル２を操作対象に設定」「カーソル連動」が選択可能な状態になります。

③ 「水平カーソル１を操作対象に設定」を選択し、グラフ上のカーソル表示位置をクリックします。

④ 「水平カーソル２を操作対象に設定」を選択し、グラフ上のカーソル表示位置をクリックします。

⑤ カーソル間にマウスを移動すると、カーソル間情報が表示されます。

⑥ メニューの「カーソル連動(C)」を選択するとカーソル間の間隔を保持したまま、マウスのクリックにて２本のカーソルが移動します。

(10) ズーム

① 垂直カーソルが2本表示されている状態で、メニューの表示(V)-ズーム(Z)またはツールバーの を選択します。

② ズームウィンドウが表示され、カーソル間のデータが拡大された状態で表示されます。

4.4.7 ビジュアルモニタ

ビジュアルモニタでは、インバータの動作状態を図にして表示します。
ビジュアルモニタは、標準接続図と組合せ表で構成されています。

4.4.7.1 標準接続図

以下に、ビジュアルモニタの標準接続図画面について説明します。

① **インバータ情報表示領域**
接続されたインバータに関する情報を表示します。

② **入力信号表示領域**
接続されたインバータの入力信号に関する情報を表示します。

③ **出力信号表示領域**
接続されたインバータの出力信号に関する情報を表示します。

④ **端子台表示領域**
接続されたインバータの端子台情報を表示します。

(1) 標準接続図画面の表示

ビジュアルモニタ機能の標準接続図画面の表示は、次の手順で行います。

① 機能ツリーの“ビジュアルモニタ”上で右クリックすると、次のポップアップメニューが表示されます。

② 「開く(O)」を選択すると次の画面が表示されます。

(2) 定数編集画面の表示

標準接続図から展開される定数編集画面は、以下の3つのパターンがあります。
定数編集画面は、画面上の |... をクリックすることで表示されます。

① ビット入出力パラメータからの定数編集ダイアログ表示

② アナログ入力パラメータからの定数編集ダイアログ表示

③ アナログ出力パラメータからの定数編集ダイアログ表示

4.4.7.2 組合せ表

以下に、ビジュアルモニタの組合せ表画面について説明します。

(1) 組合せ表画面の表示

ビジュアルモニタ機能の組合せ表画面の表示は、次の手順で行います。

ビジュアルモニタ機能を起動し、画面下部のタブより「組合せ表」を選択します。

（2）定数編集画面の表示

組合せ表から定数編集画面を開くには、以下の手順で行います。

① 定数設定列上でダブルクリックします。

② 定数編集画面が表示されます。

4.5　テスト運転

4.5.1　マニュアル運転

設定した速度に合わせて、モータを回転させます。
上位指令器に接続せずに、回転方向、速度設定を確認することができます。

⚠警告
本機能は、モータの動作を伴うため危険な機能です。 実行前には必ず取扱説明書をお読みください。 特に以下の点にはご注意ください。 **稼動部付近の安全を確認してください。** 回転ボタンを押すと、設定された速度でモータが回転します。 モータの動作による危険がないことを十分に確認のうえ、実行してください。 **運転する前に外部端子の非常停止機能を有効にしてください。** マニュアル運転中に通信に異常が発生した場合や、パソコンや本機能が異常終了した場合、モータが回転したままになるおそれがあります。 危険なので外部端子から非常停止機能を実行して、モータを停止させてください。 **SDWP001 以外から定数を変更しないでください。** SDWP001 以外から定数を変更しないでください。 周波数指令の単位などを変更すると、速度が急激に変わり非常に危険な場合があります。 **異常終了時は定数の設定をご確認ください。** 本機能は、インバータの内部の定数、運転指令選択、周波数指令選択を一時的に MEMOBUS 通信に切り替えることにより実現しています。 マニュアル運転中に通信異常が発生したり、パソコンや本機能が異常終了した場合は、定数の設定を確認してください。 **異常終了時はインバータを再起動してください。** 本機能は、インバータの内部の定数、運転指令選択(ComCtrl)、周波数指令選択(ComNet)を一時的に MEMOBUS 通信に切り替えることにより実現しています。 マニュアル運転中に通信異常が発生したり、パソコンや本機能が異常終了した場合は、インバータを再起動してください。 **本機能のご使用目的について** 本機能は、試運転及びセットアップを目的とした機能です。 ご使用の際には、モータを機械から取り外し、単体で運転されることをお勧めします。

注 意　　1.　外部端子から多機能入力選択のベースブロック指令を入力した状態では、マニュアル運転を実行できません。

マニュアル運転を実行するには、次の条件が必要です。

・ ディジタルオペレータの LOCAL/REMOTE キーもしくは、多機能入力選択のローカル／リモート選択で、リモート選択されている。
・ 異常が発生していないこと
・ 運転中でないこと

マニュアル運転は、次の手順で行います。

(1) マニュアル運転画面を表示します。

マニュアル運転画面の表示方法として、次の3つの方法があります。

① メニューからの表示

メニュー ：「表示(V)」→「マニュアル運転」を選択します。

② ツールバーからの表示

標準ツールバー ：「マニュアル運転」（ ）をクリックします。

③ 機能ツリーからの表示

機能ツリー ：「テスト運転」→「マニュアル運転」をダブルクリックします。

(2) 周波数指令を設定します。

① 周波数指令値を入力し、適用ボタンをクリックします。

範囲外の周波数指令値を入力した場合は、入力欄の背景が赤になります。

(3) モータを回転させます。

正転ボタンまたは逆転ボタンを選択すると、次の警告画面が表示されます。

① 「承諾する」ボタンを選択するとモータを運転することができます。

「承諾しない」ボタンを選択する操作を中止し、モータを運転することができません。

注意 ：この画面は、1度、承諾すると SDWP001 を再起動するまで、表示されることはありません。

② モータ回転中は、次の表示で確認できます。

A）インバータの現在の状態を表示します。

（正転中／逆転中／零速中／停止中／異常発生中／インバータ準備未完了）

B）運転中はタスクトレイ付近に運転停止用ウィンドウを表示します。

運転（正転）を開始すると、アニメーションが「運転停止中」から「正転中」に変化します。

運転停止中　　正転中

運転（逆転）を開始すると、アニメーションが「運転停止中」から「逆転中」に変化します。

運転停止中　　逆転中

ウィンドウをクリックするとモータを停止します。

正転中　　運転停止中

C）キャプションバーが緑色に変化し、運転中を示すビットマップが表示されます。

(4) モータを停止させます。

モータを回転中に、停止ボタンを選択するとモータが停止します。

4.5.2 パターン運転

パターン運転は、あらかじめ設定したパターンでの自動運転を実行する機能です。

⚠警告

本機能は、モータの動作を伴うため危険な機能です。
実行前に、必ず取扱説明書をお読みください。
特に以下の点にご注意ください。

稼動部付近の安全を確認してください。
回転ボタンを押すと、設定された速度でモータが回転します。
モータの動作による危険がないことを十分に確認のうえ、実行してください。

運転する前に外部端子の非常停止機能を有効にしてください。
パターン運転中に通信に異常が発生した場合や、パソコンや本機能が異常終了した場合、モータが回転したままになるおそれがあります。
危険ですので、外部端子から非常停止機能を実行してモータを停止させてください。

SDWP001 以外から定数を変更しないでください。
SDWP001 以外から定数を変更しないでください。
周波数指令の単位などを変更すると、速度が急激に変わり非常に危険な場合があります。

異常終了時は定数の設定をご確認ください。
本機能は、インバータの内部の定数、運転指令選択、周波数指令選択を一時的に MEMOBUS 通信に切り替えることにより実現しています。パターン運転中に通信に異常が発生し、パソコンや本機能が異常終了した場合は、定数の設定を確認してください。

異常終了時はインバータを再起動してください。
本機能は、インバータの内部の定数、運転指令選択(ComCtrl)、周波数指令選択(ComNet)を一時的に MEMOBUS 通信に切り替えることにより実現しています。
パターン運転中に通信に異常が発生し、パソコンや本機能が異常終了した場合は、インバータを再起動してください。

位置ずれにご注意ください。
本機能は、モータの運転を内部の指令で実施しているため、位置ずれが発生します。
繰り返し運転時は、暴走などを引き起こす可能性があり非常に危険です。

運転中の動作状態表示について
本機能は、運転中の動作状態を表示しますが、ご使用の環境などによりモータの動作と波形が一致しない場合があります。
運転中の動作状態表示は、あくまで目安と考えてください。

本機能は試験及びセットアップを目的としています
本機能は、モータを通電するためのテスト機能です。
ご使用の際には、モータを機械から取り外し、単体で運転されることをお勧めします。

注 意

1. パターン運転では、多機能接点入力選択の加減速時間 1 及びモータ 1 の設定に基づいた運転を行います。
   加減速時間 2、3 およびモータ 2 を選択しても対応しておりませんので、ご注意ください。
2. 外部端子から多機能入力選択のベースブロック指令を入力した状態では、パターン運転を実行できません。

パターン運転は、次の手順で行います。

(1) パターン運転画面を表示します。

パターン運転画面の表示方法として、次の3つの方法があります。

① メニューからの表示

メニュー ：「表示(V)」→「パターン運転」を選択します。

② ツールバーからの表示

標準ツールバー ：「パターン運転」( )をクリックします。

③ 機能ツリーからの表示

機能ツリー ：「テスト運転」→「パターン運転」をダブルクリックします。

(2) 運転パターンを設定します。
運転パターン(リスト)で、運転パターンを設定します。

運転パターン(リスト)

No.	指令方向	周波数指令 [Hz] (0.00-60.00)	時間[秒] (0-3600)
1	FWD	30.00	10
2	REV	50.00	20
3	FWD	10.00	10
4	FWD	15.00	10
5	FWD	20.00	10
6	REV	3.00	10
7	REV	10.00	10
8	REV	20.00	10
9	FWD	10.00	10
10	STP		10
11	FWD	50.00	10

① 指令方向を設定します。
指令方向項目に、END／FWD／REV／STP を選択します。
② 出力周波数指令を設定します。
周波数指令項目に、0.0～60.0(Hz)の範囲(接続されているインバータの機種により)で設定します。
③ 経過時間を設定します。
時間項目に、0～3600(秒)の範囲で設定します。
運転開始からの経過時間を設定します。繰り返し運転はゼロからの再開となります。

(3) 実行回数を設定します。

① 実行回数を設定します。
実行回数項目に、無限／回数指定を選択します。
② 回数を設定します。
実行回数項目で、回数指定を選択した場合に、1～1000(回)の範囲で設定します。
(実行回数項目で、回数指定を選択したときにのみ有効です。)

(4) 設定内容を適用します。
適用ボタンを選択すると、設定内容のチェックが行われ、グラフデータとして表示されます。
最後にインバータが停止するパターンとなっていない場合、次の画面が表示されます。

零速停止までの運転パターンを自動生成する場合は、「はい」を選択します。
パターン運転画面に戻り、再設定を行う場合は、「いいえ」を選択します。

(5) 運転を開始します。

運転ボタンを選択すると、次の画面が表示されます。

「承諾する」ボタンを選択すると運転が開始します。
「承諾しない」ボタンを選択すると操作を中止し、運転できません。

注意 ：この画面は、1度、承諾すると SDWP001 を再起動するまで表示されることはありません。

運転時は、次の表示で確認できます。

① インバータの現在の状態を表示します。

出力周波数[Hz]	11.5
経過時間[秒]	15
運転回数[回]	1 / -

② 運転パターンをリストで表示します。
実行中の運転中パターン項目行が緑色で表示されます。

運転パターン(リスト)

No.	指令方向	周波数指令 [Hz] (0.0-60.0)	時間[秒] (0-3600)
1	FWD	30.0	10
2	REV	50.0	20
3	FWD	10.0	10
4	FWD	12.00	10
5	FWD	30.00	10
6	STP		10

③ 運転パターンをグラフで表示します。
実行中のパターンが緑色の線で表示されます。

④ 運転中はタスクトレイ付近に運転停止用ウィンドウを表示します。
運転を開始するとアニメーションが変化します。

運転停止中

正転中（上記2つが点滅）

逆転中（上記2つが点滅）

⑤ キャプションバーが緑色に変化し、運転中を示すビットマップが表示されます。

(6) モータを停止します。
モータを運転中に、停止ボタンを選択すると運転が停止します。
タスクバー付近に表示される運転停止用のウィンドウをクリックすることにより停止することもできます。

＜改版履歴＞

資料の改版についての情報は，本ページの右下に資料番号と共に記載しています。

資料番号　DM2308 － 1.0
└── 改版番号

作成　年／月	改版番号	項番号	変更点
2016 年 1 月	1.0		初版発行