Sumitomo Drive Technologies

HF-430NEO Series パソコン通信ソフトウェア 形式:SAFS001



《ご注意》

インバータの取扱いは、作業に熟練した方が行ってください。
 また、ご使用に先立ち取扱説明書をよくお読みください。
 この取扱説明書は、実際にご使用になるお客様までお届けください。

■ この取扱説明書は、必ず保管いただくようお願いいたします。



取扱説明書

No.DM3415-1

Copyright © 2020 住友重機械工業株式会社

はじめに

このたびは、インバータ HF-430NEO を採用いただき、誠にありがとうございます。

本書は、パソコンソフトウェア「SAFS001」の使用方法等を説明している取扱説明書です。

「SAFS001」を使用されるより前に、本取扱説明書と HF-430NEO の取扱説明書、ユーザーズガイドを必ず 読み、正しく使用してください。

■最新版のダウンロードについて

本書および「SAFS001」は、予告なしに変更することがあります。

最新版のダウンロードは、以下を参照してください。

住友重機械工業株式会社 PTC 事業部ホームページ

https://www.shi.co.jp/ptc/

ホームページ内で次のように進んでください。

製品情報 ⇒ カタログ・取説・ソフトウェア ⇒ インバータ

■注意事項

本書の内容の一部、または全部を無断で転載・改編することは禁止されています。

本書の内容について、不明な点、誤り、記載もれ、乱丁、落丁などありましたら、お手数ですが弊社代理店ま で連絡してください。お問い合わせの際は、バージョン情報を伝えてください。

バージョン情報の確認手順は、『3.2.6 バージョン』を参照してください。

■商標について

- ·Pentium は、Intel Corporation の登録商標です。
- ・Windows は、Microsoft Corporation の登録商標です。
- ·Modbus は、シュナイダー・エレクトリック・ユーエスエー・インコーポレーテッドの登録商標です。
- ・Ethernet ならびにイーサネットは、富士ゼロックス株式会社の登録商標です。

・その他、記載の会社名・製品名は、それぞれの会社の商標または登録商標です。

■セキュリティについて

「SAFS001」は、パソコン上で動作するソフトウェアです。

近年、情報通信システムとの接続・連携が進み、サイバー攻撃をはじめとするセキュリティリスクが高まって います。本製品を適用するパソコンでは、主に設置場所における物理的なセキュリティ対策とネットワークを 経由する利用におけるセキュリティ対策が必要になります。

- <ネットワークを経由するセキュリティリスク例>
- ・外部からの攻撃による異常動作、性能劣化、情報漏えいやデータ改ざん
- ・ネットワークに過剰な負荷がかかることによる通信異常や誤動作
- ・外部からのプログラムやデータ改ざんによる誤動作や危害、損害の発生

求められるセキュリティレベルはパソコンによって異なり、必要なセキュリティレベルの構築は、お客様で、 対策を講じてください。また、想定されるセキュリティリスクは、固定的なものではなく日々変化するため、 セキュリティレベルの維持のために継続的な向上対策が必要となります。

本製品をインストールしたパソコンにおいて、不正な外部アクセスにより発生するトラブル、事故、損害に対 し、当社は一切責任を負うことができません。

お客様におかれましては、パソコンのセキュリティ保護の対象を明確にし、以下の対策例を行いパソコンのセ キュリティ構築と運用を実施してください。

- ・機器の設置場所の施錠や操作者を限定するなどの運用管理での対策
- ・パソコンに接続する機器の最新のウイルス対策
- ・ネットワークを構成する機器のセキュリティ機能の活用
- ・定期的なシステム監視とセキュリティの自己評価

「SAFS001」のインストールおよび使用は、次ページ記載の「使用許諾契約書」を確認いただき、同意の上、 お願いいたします。

使用許諾契約書

この使用許諾契約書(以下、本契約書と称します)は、本ソフトウェアをインストールした個人または法人 (以下、使用権所有者と称します)との間で結ばれたものであり、インストールを完了した日(以下、発効日 と称します)から有効となります。

コンピュータプログラムや関連する説明書(以下、本ソフトウェア製品と称します)における一定の権利、所 有権、利益は、住友重機械工業株式会社(以下、弊社と称します)に帰属します。

本ソフトウェア製品の使用にあたっては、本契約書の条件に基づき、使用権所有者が獲得したいと望み、弊社 が非独占使用権を与えることに合意しなくてはなりません。使用権所有者が本ソフトを使用開始したことによ り、上記に述べたことに基づき、弊社と使用権所有者は、下記の契約に合意したものとします。

- 弊社は本契約書の条件に基づき、使用権所有者に、本ソフトウェア製品を使用するにあたって、発効日か ら本ソフトウェアを再配布する一切の権利なしで、非独占使用権を与えることにします。弊社は本ソフト ウェア製品における全ての所有権を保持し、特許権、著作権、ライセンス権も含まれます。本契約書にお いて特定された以外の使用に対する権利も、明示あるいは黙示を問わず、譲渡されません。
- 2.使用権所有者は本ソフトウェア製品をリバースエンジニアリング、逆コンパイル、逆アセンブル、又は、 配布しないことに同意します。
- 弊社は、本ソフトウェア製品に対するいかなる保証も明確に放棄します。本ソフトウェア製品ならびに関連する説明書は「常に」保証又はいかなる種類の条件なしで、明示あるいは黙示を問わず供給され、無制限の商品性の黙示保証や条件、特定目的に対する適性、又は、非侵害行為を含みます。本ソフトウェア製品の使用又はパフォーマンスにより発生するいかなる損害も、使用権所有者に帰属するものとします。
- 4. いかなる出来事においても、弊社や、その保管人、取締役、役員、従業員、代理店、提携社、及びその供給社は、全ての偶発的あるいは間接的ないかなる種類の損害に対して責任を負わないものとし、弊社がそのような損失の可能性について通知されていたとしても、本ソフトウェア製品の使用または、使用不能によって生じる、無制限の企業利益の損失、事業中断、企業情報の損失、その他金銭的損失に対する責任も負わないものとします。
- 5. 本ソフトウェアを利用して構築する FA システムならびにその他システムに関する一切の責任は、弊社に はなく、システム構築者にあるものとします。
- 6. 本ソフトウェアは、パソコンや FA システム用装置の規格に適合する製品であっても、その全ての種類の 装置との組み合せ動作を保証するものではあません。
- 7. 両者は、この契約書が全部の契約書であることに合意して、両者の書面にての通知を除き、いかなる変更 や修正もしないことにします。

<u>目</u>次

● はじめに ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• • •	S-1
● 目次 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	;	S-4
1. 概要 • • • • • • • • • • • • • • • • • •		1-1
1.1 SAFS001 の主な機能 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		1-1
1.2 動作条件 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		1-2
1.2.1 動作環境 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		1-2
1.2.2 対応機種 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		1-2
1.2.3 ケーブル · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		1-2
1.3 インストール手順 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		1-3
1.3.1 SAFS001のインストール ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		1-4
1.3.2 SAFS001 のアンインストール ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		1-11
1.4 接続方法 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		1-12
1.4.1 InverterOperatorComm		1-12
. 1.4.2 Sumitomo-USB による接続 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		1-13
1.4.3 Modbus-TCP による接続 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		1-13
1.4.4 接続に関する注意事項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		1-14
2. SAFS001 の立ち上げ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		2-1
2.1 SAFS001の起動 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		2-1
2.1.1 SAFS001 の起動手順 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	;	2-1
2.1.2 起動に関する注意事項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		2-2
2.2 画面構成 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	;	2-3
2.2.1 初期画面構成 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	;	2-3
2.2.2 画面構成の変更 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	;	2-4
2.3 ソリューション ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	;	2-6
2.3.1 新規プロジェクトの作成 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		2-6
2.3.2 プロジェクトの保存 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	;	2-7
2.3.3 プロジェクトを開く ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	;	2-8
2.3.4 プロジェクトを閉じる ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	;	2-10
2.4 コンフィギュレーション構築 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	;	2-11
2.4.1 「デバイス追加」操作画面から構築 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	;	2-11
2.4.2 「コンフィギュレーション」操作画面から構築 ・・・・・・・・・・・・	;	2-23
2.4.3 「コンフィギュレーション」構築の問題 ・・・・・・・・・・・・・・・	;	2-25
2.5 通信の接続と切断 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	;	2-26
2.5.1 「デバイス状態」操作画面からの接続と切断 ・・・・・・・・・・・・・・	;	2-26
2.5.2 「コンフィギュレーション」操作画面からの接続と切断 ・・・・・・・・・	;	2-27
2.6 SAFS001の終了 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	;	2-29
3. SAFS001の機能 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	• • • • ;	3-1
3.1 SAFS001 の機能を使用の前に ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••;	3-1
3.1.1 機種別の機能 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	3-1
3.1.2 SAFS001 とインバータとのデータ操作 ・・・・・・・・・・・・・・・・	• • • ;	3-2
3.1.3 SAFS001 の出力ファイル ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• • • ;	3-3
3.1.4 インバータ電源の遮断 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	3-3
3.2 デバイス状態 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• • • ;	3-4
3.2.1 運転用画面 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	3-6
3.2.2 インバータ種別設定・確認 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	3-10
3.2.3 インバータモード書込み ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	3-13
3.2.4 インバータ記録 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	3-15
3.2.5 リセット ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	3-16
3.2.6 バージョン ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	3-17
3.3 パラメータ設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••;	3-18
3.3.1 パラメータの読み出しと書き込み ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	3-20
3.3.2 パラメータ比較 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	3-27
3.3.3 パラメータ検索 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	3-33
3.3.4 パラメータ設定ファイルの保存と展開 ・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	3-35

3.4.1 ユーザテンプレートの新規作成 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-38
3.4.2 ユーザテンプレートのパラメータを追加 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-40
3.4.3 ユーザテンプレートのパラメータを削除 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-43
3.4.4 ユーザテンプレートのパラメータを変更 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-44
3.4.5 ユーザテンプレートをプロジェクトに保存 ・・・・・・・・・・・・・・・・ 3-48
3.4.6 ユーザテンプレートのファイル保存と展開 ・・・・・・・・・・・・・・・・・3-50
3.4.7 ユーザテンプレートの削除 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-52
3.5 モニタ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
3.5.1 モニタ操作画面の追加と削除 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3-53
3.5.2 モニタ(表)の動作 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-58
3.5.3 モニタ(グラフ)の動作 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-60
3.5.4 モニタ(グラフ)の保存と展開 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-65
3.5.5 モニタ名の変更 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-67
3.6 トレース ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
3.6.1 トレース画面の表示 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-68
3.6.2 トレースデータ設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-70
3.6.3 トレース信号設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-74
3.6.4 サンプリング設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-79
3.6.5 トリガ設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-81
3.6.6 グラフ設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-84
3.6.7 トレースデータ取得・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3-86
3.6.8 トレース動作 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-87
3.6.9 トレースデータ読出 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-92
3.6.10 グラフ領域表示設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-94
3.6.11 トレースデータの保存と展開 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-95
3.6.12 印刷 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
3.7 パラメータ変換 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-98
3.7.1 パラメータ変換機能を使用の前に ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3-98
3.7.2 パラメータ変換の前準備 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
3.7.3 パラメータ変換の手順 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-99
3.7.4 パラメータ変換画面 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-104
3.7.5 パラメータ変換結果の確認と反映 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-106
3.7.6 非変換対象設定パラメータ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-108
3.7.7 電流値/電圧値に関する設定パラメータ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-110
4. トラブルシューティング ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4-1
4.1 正常に動作しない場合 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4-1
4.2 USB ドライバの手動インストール ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4-2
4.3 .NET Framework のインストール要求 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4-6
● 索引 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
 保証 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
- Marine Ma

1. 概要

1 章には、パソコン通信ソフトウェア SAFS001 の概要として、主な機能、動作条件、インストール手順、 および接続方法について記載されています。

1.1 SAFS001 の主な機能

SAFS001 では、以下の機能を使用することができます。

(1) 運転用機能

周波数の指令やモニタ、運転操作、インバータ状態や入出力端子状態の確認ができます。

- (2) パラメータ設定機能パラメータを個別に設定する、工場出荷状態から変更されたパラメータを検索するなど、種々のパラメータ設定ができます。
- (3) モニタ機能任意のパラメータを設定し、モニタができます。
- (4) トレースデータグラフ化機能パラメータとトリガを設定し、トリガが発生した際のデータをグラフ化できます。

各機能の詳細は、『3. SAFS001の機能』にて説明します。

<u>1.2 動作条件</u>

SAFS001 を使用される際に、必要となる項目を以下に示します。

1.2.1 動作環境

SAFS001(Ver.2以降)は、下表の仕様を満たす環境で使用できます。

■環境仕様

	項目		内容
	CPU		Pentium4 1.8GHz 以上
	空きディスク領域		1GB 以上
		Windows 7(32/64bit)	SP1(サービスパック 1)以上
	05	Windows 8(32/64bit)	
パンコン堆む	US	Windows 8.1(32/64bit)	-
ハノコン伸成		Windows 10(32/64bit)	
		Windows 7(32/64bit)	
		Windows 8(32/64bit)	1GB 以上
	メモリ	Windows 8.1(32/64bit)	
		Windows 10(32/64bit)	2GB 以上
ソフトウェア	Internet Explore		バージョン 6.0 以上
ディスプレイ	画面解像度		1024×768 ピクセル以上

1.2.2 対応機種

SAFS001 (Ver.2 以降)は、以下のインバータに対応しています。

- ・HF-430NEO シリーズ
- ・HF-430α シリーズ

1.2.3 ケーブル

パソコンとインバータとを接続するケーブルが必要です。 接続するケーブルはパソコンとインバータの接続方法によって異なります。 詳細は、『1.4. 接続方法』を参照してください。

1.3 インストール手順

次の手順に従い、インストールをお願いします。

- はじめに、弊社ホームページの技術資料ダウンロードから必要ファイルをダウンロードします。
 - 住友重機械工業株式会社 PTC 事業部ホームページ
 - https://www.shi.co.jp/ptc/
 - ホームページ内で次のように進んでください。
 - 製品情報 ⇒ カタログ・取説・ソフトウェア ⇒ インバータ

SAFS001 本体プログラムをダウンロードしてください。

インストールの前に、以下の注意事項を参照してください。

- ・弊社ホームページ掲載のダウンロードファイルとファイル名など異なる場合があります。
- ・インストールは、管理者権限のあるユーザアカウントでの実施が必要となります。
- ・インストール手順説明に伴う各画像イメージは、Windows 10 64bit 版で実行した際を例に掲載していま す。表示画面など異なる場合がありますが、手順は同じように進めることができます。
- ・既に使用しているパソコンに SAFS001 がインストールされている場合は、アンインストールの実施が必要となります。詳細は、『1.3.2 アンインストール』を確認してください。

1.3.1 SAFS001 のインストール

インストール手順を示します。なお、SAFS001 に加えて、USB ドライバ及び周辺ソフトウェア 4 つがインス トールされます。

手順は、インストールに必要な最低限の内容なので、パソコンのユーザアカウント制御やセキュリティの設定 によっては、異なる画面や選択が表れることがあります。

(1) ダウンロードした SAFS001 本体プログラムの展開

SAFS001 本体プログラムは zip 形式のファイルとなっていますので、ファイルを展開します。

(2) Setup.exe の実行

展開すると、いくつかのファイルとフォルダがありますが、その中の inv.ja フォルダ内の Setup.exe を 実行します。



(3) USB ドライバのインストールが始まります。

USBドライバインストーラ		
USBドライバインストーラへようこそ! ACサーボノインバータ用のUSBドライバのインストールをおこないます. 1 注意!! まだ、デバイス(USBケーブル)は 接続しない でください 接続している 場合は、USBボートから、ACサーボノインバータ用のUSBケーブルを 取 り外して から D次へJボタンをクリックしてください.		
	統行するには、 D太へ] をクリックしてください。 < 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル	「次へ」を選択します。

(4) SAFS001 使用許諾契約書の確認画面が表示されます。内容を読み同意される場合は、「同意する」を選択 します。

USBドライバインスト-	5	
使用許諾契約		
Ń	続行するには、使用許諾契約に同意してください。契約書の全体をお読みになるには、 スクロール パーまたは PageDown キーを使ってください。	
	End User License agreement	
	This License agreement (the "AGREEMENT") is made between Sumitomo Heavy Industries, Ltd. and the individual who is installing the software ("LICENSEE"), and is effective on the date when the installation is completed (the "EFFECTIVE DATE"). Sumitomo Heavy Industries, Ltd.	
	 ・同意します(A) 	「次へ」を選択します。
	< 戻る(B) 次へ(N) > キャン	1セル

(5) USB ドライバのインストールが完了します。



(6) 続いて、SAFS001 のセットアップが始まります。

婦 SAFS001	- 🗆 X	
SAFS001 セットアップ ウィザードへようこそ).e
インストーラは SAFS001 をインストール するために必要な手順を示い	します。	
この製品は、著作権に関する法律および国際条約により保護されてい または一部を無断で複製したり、無断で複製物を頒布すると、著作権 注意ください。	います。この製品の全部 筆の侵害となりますのでご	
		「次へ」を選択します。
キャンセル く戻る	ɔ(B) 次へ(N) > 「	3

(7) インストールフォルダと SAFS001 のユーザ選択をします。必要に応じて変更してください。

釁 SAFS001 インストール フォルダの選択	- ×	æ	
インストーラは次のフォルダへ SAFS001 をインストールします。 このフォルダにインストールするには[次へ]をクリックしてください。別の ルするには、アドレスを入力するか[参照]をクリックしてください。	フォルダにインストー		フォルダを参照して
フォルダ(E): C¥Program Files (x86)¥	参照(R) ●		選択できます。
SAFS001 を現在のユーザー用が、またはすべてのユーザー用にインストール	ディスク領域(D)		パソコンのディスク領域が 確認できます。
● すべてのユーザー(E) ○ このユーザーのみ(M)			
キャンセル < 戻る(B) 次へ(N) >		「次へ」を選択します。

(8) SAFS001 インストールの確認をします。



(9) SAFS001 使用許諾契約書の確認画面が表示されます。同意される場合は、「同意する」を選択します。

SAFS001	_		×				
使用許諾契約書		E.	1)			
使用許諸契約書をお読みください。以下の条件に同意される場合は[厄から]」次へ]をクリックしてください。その他の場合は[キャンセル]をクリ	司意する]; ルクしてく	をクリックし ださい。	τ				
使用許諾契約書			^				
この使用許諾契約書(以下、本契約書と称します)は、本ソフ	·トウェア	をインス					
トールした個人または法人(以下、使用種所有者と称します) ものであり インフトールを完了した中(以下 発効中を知	との間で ます) ね	「結はれた」					
なります。	· a 3 / 1)*	-9 M K B K C					
コンピュータプログラムや関連する説明書(以下、本ソフトウ	ェア製品	と称しま					
す)における→定の権利、所有権、利益は、住友重機械工業((以下、弊	社と称し					
ます)に帰属します。							
本ソノトウェア製品の使用にあった(は、本契約書の発行に参 単称準備しました想す。数はおお補助と使用権を目さえ上しに本	;つき、1使 - エーホ ノ	用権所有	Υ	•			
○同意しない(D) ●同意する(A)					「次へ」	を選択しま	す。
キャンセル く戻る((B))次へ(N)					

(10) SAFS001 のインストールが完了します。

P SAFS001	– 🗆 X]		
インストールが完了しました。				
SAFS001は正しくインストールされました。				
終了するには、「閉じる」をクリックしてください。				
Windows Update で、NET Framework の重要な更新があるかどう	かを確認してください。		「閉じる」	を選択します
キャンセル <原	見る(B) 閉じる(C) 🥊			

(11) 続いて、周辺ソフトウェアである"Sumitomo.Inverter"のセットアップが自動で開始されます。



(12) インストールフォルダと Sumitomo.Inverter のユーザ選択をします。必要に応じて変更してください。

♂ Sumitomo Inverter インストール フォルダの選択	- ×	4
インストーラは次のフォルダへ Sumitomo Inverter をインストールしま このフォルダにインストールするはま[次へ]をクリックしてください。別 ルするには、アドレスを入力するか[参照]をクリックしてください。	きす。 小のフォルダにインストー	フォルダを参照して
フォルダ(E): C:¥Program Files (x86)¥	参照(R) ディスク領域(D)	選択できます。
Sumitomo Inverter を現在のユーザー用か、またはすべてのユーザー用	にインストールします:	パソコンのディスク領域が 確認できます。
● 9 へ (のユーサー(E) ○このユーザーのみ(M) 	5(B) (ホヘ(N) >)	「次へ」を選択します。

(13) Sumitomo.Inverter インストールの確認をします。

釁 Sumitomo Inverter インストールの確認	_	×			
Sumitomo Inverter をインストールする準備ができました。 [次へ]をクリックしてインストールを開始してください。					
			「次へ」	を選択します。	2
キャンセル く	戻る(B))次へ(N) > 🥊			

(14) 使用許諾契約書の確認画面が表示されます。同意される場合は、「同意する」を選択します。

🛃 Sumitomo Inverter 🦳 🗌	×
使用許諾契約書	
使用許諾契約書をお読みください。以下の条件に同意される場合は[同意する]をクリックし から[次へ]をクリックしてください。その他の場合は[キャンセル]をクリックしてください。	π
使用許諾契約書 この使用許諾契約書(以下、本契約書と称します)は、本ソフトウェアをインス トールした個人または法人(以下、使用権所有者と称します)との間で結ばれた ものであり、インストールを完了した日(以下、発効日と称します)から有効と	
なります。 コンピュータブログラムや関連する説明書(以下、本ソフトウェア製品と称しま す)における一定の権利、所有権、利益は、住友重機械工業(以下、弊社と称し ます)に帰属します。 本ソフトウェア製品の使用にあったでは、本契約書の多件に基づき、使用権所有	
	「次へ」を選択します。
キャンセル く戻る(B) 次へ(N)	

(15) Sumitomo.Inverter のインストールが完了します。



(16) 周辺ソフトウェア "Hitachi.InverterOperatorComm" のセットアップが自動で開始されます。

👹 Hitachi.InverterOperatorComm	_		×				
Hitachi.InverterOperatorComm セットアップ ウ へようこそ	ገ ኅቺ−⊦		X				
インストーラは HitachiInverterOperatorComm をインストールするたす。	めに必要な	手順を示し	.t				
この製品は、著作権に関する法律および国際条約により保護されて または一部を無断で複製したり、無断で複製物を頒布すると、著作権 注意ください。	います。この 範の侵害とな)製品の全 心ますの「	:部 でご				
				٢%	次へ」	を選択し	<i>、</i> ます。
キャンセル 〈戻る	5(B)	次へ(N)	>				

(17) インストールフォルダと Hltachi.InverterOperatorComm のユーザ選択をします。



(18) Hitachi.InverterOperatorComm インストールの確認をします。

憬 Sumitomo.InverterOperatorComm インストールの確認	_		×				
SumitomoInverterOperatorComm をインストールする準備ができまし	た。	-					
[次へ]をクリックしてインストールを開始してください。							
				_			
				Г	次へ」	を選択	します。
キャンセル く戻る)(B)) 次へ(N)					

(19) Hitachi.InverterOperatorCommのインストールが完了します。

録 Hitachi.InverterOperatorComm インストールの確認	- • ×		
Hitachi InverterOperatorComm をインストールする準備ができました。 [次へ]をクリックしてインストールを開始してください。			
		「次へ」	を選択します。
キャンセル < 戻る(B) 次へ(N) > 「		

🛃 Sumitomo.ModbusComm	_		<			
Sumitomo.ModbusComm セットアップ ウィザー そ	ードへよう). A			
インストーラは Sumitomo ModbusComm をインストールするために	必要な手順を	を示します。				
この製品は、著作権に関する法律および国際条約により保護されてまたは一部を無断で複製したり、無断で複製物を頒布すると、著作 注意がざれ、	ています。この :権の侵害とな	D製品の全部 約ますのでご	:			
				ГУЛ		
				Т <i>Ж</i> ,	へ」を迭け	ホしまり 。
キャンセル 〈原	€3(B))次へ(N) >				

(20) 続いて、周辺ソフトウェアである"Sumitomo.ModbusComm"のセットアップが自動で開始されます。

(21) インストールフォルダと Sumitomo.ModbusComm のユーザ選択をします。



(22) Sumitomo.ModbusComm インストールの確認をします。

録 Sumitomo.ModbusComm インストールの確認	- • ×		
Sumitomo.ModbusComm をインストールする準備ができました。 [次へ]をクリックしてインストールを開始してください。			
キャンセル 〈 戻る(B)	次へ(N) > 、	「次へ」	を選択します。

(23) Sumitomo.ModbusComm のインストールが完了します。

Sumitomo.ModbusComm – インストールが完了しました。	
Sumitomo.ModbusComm は正しくインストールされました。 終了するには、【閉じる】をクリックしてください。	
Windows Update で、NET Framework の重要な更新があるかどうかを確認してく キャンセル く 戻る(B)	ださい。 「閉じる」を選択します。 閉じる(0)

「閉じる」を選択後、インストールが完了したことを知らせするウィンドウ等が現れます。 表示画面に従い、選択をします。

1.3.2 SAFS001 のアンインストール

SAFS001 をパソコンから削除する場合、コントロールパネルのインストールされたソフトウェアを管理する 画面(デバイスマネージャー)から、アンインストールできます。

アンインストールするソフトウェアは、以下の4つです。

- SAFS001
- $\cdot \; \text{Sumitomo.Inverter}$
- Hitachi.InverterOperatorComm
- Sumitomo.ModbusComm

SAFS001 とインバータとを接続する USB ドライバをアンインストールする場合、パソコンとインバータとを 接続した状態で、パソコンのデバイスマネージャーから、対象の USB ドライバを削除します。

1.4 接続方法

SAFS001 を起動する前に、使用のインバータとパソコンとを接続します。 SAFS001 が対応している接続方法の通信プロトコルは、以下の通りです。

- InverterOperatorComm
- USB
- Modbus-TCP

次表のようにインバータの機種により、接続可能な方法が異なります。

■機種別接続方法(〇:対応、-:非対応)

機種	InverterOperatorComm	USB	Modbus-TCP
HF-430αシリーズ	0	-	-
HF-430NEO シリーズ	-	0	0

1.4.1 InverterOperatorComm による接続

InverterOperatorComm は、以下の構成で接続することができます。

■HF-430 α シリーズの構成



通信ケーブルを使用し、パソコンとインバータとを接続します。

通信ケーブルは、W211AA001(オムロン株式会社製: 3G3AX-PCACN2)を必ず使用してください。

1.4.2 USB による接続

USB は、USB ケーブルを用いて以下の構成で接続することができます。 使用する機種により USB コネクタ形状が異なります。接続の際は USB ハブをなどの中継器を介さずにパソコ ンの USB コネクタを使用してください。

■HF-430NEO シリーズの構成



USB ケーブルを使用し、パソコンとインバータとを接続します。弊社で動作を確認している USB ケーブル は、次の通りです。

・USB ケーブル: U2C-AMBF2U12WH (エレコム株式会社製)

1.4.3 Modbus-TCP による接続

Modbus-TCP は、HF-430NEO 用力セットオプション P1-EN(Ethernet)と LAN ケーブルとを用いて以下の 構成で接続することができます。P1-EN の詳細は、P1-EN のユーザーズガイドを参照してください。



インバータのオプションカセットスロット(1~3)のいずれかに P1-EN を据え付け、LAN ケーブルを使用し、 パソコンと P1-EN とを接続します。弊社で動作を確認している LAN ケーブルの仕様は、次の通りです。

・LAN ケーブル仕様:ツイストペアケーブル、100BX-TX 対応(カテゴリ 5e 以上)、 STP ケーブル(ストレートタイプあるいは、クロスタイプ) ケーブル長:100m 以下

1.4.4 接続に関する注意事項

接続に関する注意事項を以下に示します。必ず読み正しくインバータへの接続をお願いします。

- (1)通信異常及びその他異常への対処方法
 モータやインバータなどからのノイズの影響により、また、その他のパソコンの異常によりプログラムが誤動作する場合があります。
 万一、誤動作した場合は、編集中の設定ファイルを保存してデータの消失を防いだ後、配線を一旦全て外して再接続します。
 再接続により、通信が復旧しない場合は、プログラムを一旦終了し、パソコンの電源を入り切りして復旧します。
- (2) インバータの接続台数
 パソコンに接続できるインバータは1台までです。
 複数のインバータを接続すると、インバータ間に生じる電位差のため、通信異常等の障害が発生する恐れがあります。
- (3) インバータ設定パラメータ
 HF-430NEO との接続時は、インバータ設定パラメータ "CF-11"を "00" としてください。
 パラメータが正しく表示されない場合があります。
- (4) SAFS001 の連続動作

SAFS001 とインバータとを長時間接続した場合、パソコン環境設定 (スリープとなる等) により、通信 が切断される、あるいは機能が正しく動作しない場合があります。

2. SAFS001 の立ち上げ

2章には、SAFS001の立ち上げとして、SAFS001の起動、画面構成、ファイル操作、通信の接続と切断 方法、および終了について記載されています。

<u>2.1 SAFS001 の起動</u>

下記の手順に従い、SAFS001の起動をお願いします。

2.1.1 SAFS001 の起動手順

SAFS001 の起動手順

SAFS001の起動をします。Windows スタートメニューのプログラム一覧から、SAFS001を実行します。



SAFS001の起動画面が表示されます。SAFS001の操作画面に自動で移行します。



SAFS001の操作画面が表示されると、はじめにプロジェクトを新規に作成するかどうかを選択できます。



SAFS001 では、プロジェクトをソリューションというファイルで管理します。 ソリューションの詳細は、『2.3. ソリューション』を参照してください。

2.1.2 起動に関する注意事項

SAFS001 を複数起動することはできません。既に起動されている場合は、次のメッセージが表示されます。



2章

2.2 画面構成

初期起動画面を用いて、画面構成とウィンドウの操作について説明します。

2.2.1 初期画面構成

画面構成の説明のため、初期起動画面として SAFS001 を起動し、プロジェクトを新規に作成しなかった場合の画面を次に示します。(プロジェクト新規作成のウィンドウで「いいえ」を選択した場合)



■画面構成名称と内容

名称	内容
メニューバー	操作状況に合わせた操作メニューを表示します。
ツールバー	操作状況に合わせた操作ボタンを表示します。
プロジェクト画面	プロジェクト内容を表示します。
プロパティ画面	ネットワーク、及びデバイスの詳細情報を表示します。
ツールボックス画面	プログラム編集時はプログラムの各要素を表示します。
	コンフィギュレーションではカタログを表示します。
エディタ両面	コンフィギュレーション、パラメータ設定、モニタ、プログラム運転、トレースなどのユーザ
	が操作する機能画面を表示します。
ステータスバー	処理の進行状況をプログレスバーで表示します。

2.2.2 画面構成の変更

SAFS001内の各画面は、表示選択、配置やサイズ変更などカスタマイズすることができます。

■表示選択

メニューバーの「表示」タブ、またはツールバーの「コントロールバーの表示/非表示」アイコンから各画面 の表示選択ができます。



■配置変更

各画面のタイトルバーをドラッグ&ドロップすることにより、各画面を配置変更できます。ドラッグ&ドロッ プ後の画面は、フロートウィンドウとなります。

ドラッグ中に次の画面のように、各アイコンが表示されます。

各アイコンにマウスオーバーした状態でドロップすると、画面は自動で配置されます。自動で配置された画面 は、ドッキングウィンドウとなります。



■サイズ変更

各画面の枠をドラッグ&ドロップすることにより、各画面をサイズ変更できます。



また、上記で説明したカスタマイズは、各画面のタイトルバーのアイコンからも同様な設定ができます。



2.3 ソリューション

SAFS001 では、インバータと SAFS001 との接続や接続されたインバータの機種情報などを含む設定をプロジェクトとしてまとめ、そのプロジェクトをソリューションというファイルで管理します。 ファイル操作の手順を以下に示します。

2.3.1 新規プロジェクトの作成

新規プロジェクトは、メニューバーの「ファイル」タブの「新規プロジェクト」を選択、またはツールバーの 「プロジェクトを新規に作成します。」アイコンの選択から作成できます。



起動後の操作画面と同様の画面が表示されます。



新規プロジェクトが作成され、プロジェクト画面に「ソリューション 1」というプロジェクト名でプロジェク トが自動作成されます。エディタ画面に「デバイス追加」タブと操作画面が表示されます。

F4>3754度477F-Y9J2->92/G0 P アイ/KF) 電気 アイ/KF) マング アング アング アング アング	ます。	- 0	×
□ 出力 □ 出力 □ 10/万ィ マ 平 × ○ 0 1万- 小 0善告 ○ 0 メッセージ		▼ 出力表示: パラメータ比較	₽ × •

デバイス追加操作は、インバータと SAFS001 との接続を行います。 詳細は、『2.4. コンフィギュレーション構築』を参照してください。

2章

<mark>2.3.2</mark> プロジェクトの保存

プロジェクトは、「名前を付けて保存」(新規で保存)と「上書き保存」にてファイル保存ができます。

■名前を付けて保存

プロジェクトを新規作成、または保存済プロジェクトを変更して別ファイルにする場合など、プロジェクトを 保存する際に選択します。メニューバーの「ファイル」タブの「名前を付けて保存」を選択します。

	Aシステム統合ソフト - ソリ	ューション1.afs	
77	イル(F) 編集(E) 表示	(V) シフィ ^タ	キュレーション(C) パラメータ(P) モニタ(M) ツール(T) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)
	新規プロジェクト(N)	Ctrl+N	
	開((O)	Ctrl+O	2011年1月11日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日
	閉じる(C)		
		Ctrl+S	通信 「名前を付けて保存」を選択します。
	名前を付けて保存(A)		
8	印刷(P)	Ctrl+P	
	終了(E)	Alt+F4	
_		_	デバイス

「名前を付けて保存」の画面が表示されます。保存先ディレクトリも必要に応じて変更できます。

名前を付けて保存	保存先ディレクトリ	×
$\leftarrow \rightarrow \checkmark \uparrow \blacksquare \rightarrow PC \rightarrow F_{\mp}$	1メント	2
ファイル名(N): SAFS001_Exar ファイルの種類(T): プロシェッン	<mark>pple.afs</mark> ソリューションとして保存するプロジェクトファイル名を入力します。	~
✓ フォルダーの参照(B)	保存を選択します。 保存(S) キャンセル	, ,

プロジェクトが保存されます。

 FAシステム統合ソフト - SAFS001_Exam ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフ C) 合、回 (2) の、(2) の、(2) の 	pleafs 入力し、保存したプロジェクト名が表示されます。)	- c	P ×
C プロジェクト - 4 × C - SAFS001_Example L - ユンフィギュレージョン モニタ	■ デバイス通知 通信 消信プロトコル AUTO アバイス アバイス アバイス アバイス アバイス アバイス アバイス アバイス アバイス アバイス アバイス アバイス アバイス アバイス アバイス の ロ マ マ マ マ マ マ マ マ マ の の の の の の の の の の の の の			X
<i>▶</i> "-ル ホッ ンス • ∓ ×	リード項目:オンラインジリードボダンを押した時に有効です。			
	オンライン80-ド オンライン オフライン キャンセル			• • • •
יי די א א וויייייייייייייייייייייייייייייייי	© 015- <u>∧</u> 0≅8 © 0Xyt-ÿ	出力表示:	パラメータ比較	· + ^

■上書き保存

保存済プロジェクトの内容を変更し、そのまま上書きを保存する際に選択します。

メニューバーの「ファイル」タブの「上書き保存」を選択する、またはツールバーの「現在のプロジェクトを 保存します。」アイコンを選択します。



2.3.3 プロジェクトを開く

保存済のプロジェクトファイルは、下記の手順で開くことができます。 保存済のソリューションファイルは、ファイルを作成したバージョンの SAFS001 にて使用してください。 バージョンが異なる SAFS001 で開いた場合、正しく動作できませんので注意してください。

■メニューバー、ツールバーから開く

メニューバーの「ファイル」タブの「開く」を選択する、またはツールバーの「プロジェクトファイルを開き ます。」アイコンを選択します。

	F	Aシステム統合ソフレー「ファイル」タブ						
	77	(JL(F) 編集(E) 表示(V) コンフィキュレーション(C) 新規プロジェクト(N)	フペラメータ(P) Ctrl+N	€_\$(M)	ツール(T)	ウィンドウ(W)	ヘルプ(H)	
		開((0) 閉じる(C) 上書き保存(S) 「開く」を選択	 します。					
	8	名前を付けて保存(A) 印刷(P)	Ctrl+P					
		1 C:¥Documents¥SAFS001¥SAFS001_Example.afs 2 C:¥Documents¥SAFS001¥SAFS001_Example2.afs						
L	_	終了(E)	Alt+F4					

「開く」の画面が表示されます。

	プロジェクトファイ	/ 川を選切します	
SAFS001_Example.afs	2020/03/16 クロシエジドンアイ	ルを選択しより。	
¥			
ファイル名(N): SAFS001_Example.afs		~ プロジェクトフ	7アイル(*.afs) ~
	「開く」を選択します。	開<(0)	キャンセル

■来歴から開く

メニューバーの「ファイル」タブに、開いたプロジェクトファイルの来歴が表示され、来歴に開くプロジェク トファイルがある場合に選択できます。

	F	Aシステム統合ソフト					
7	7-	(ル(F) 編集(E) 表示(V) コンフィギュレーション(C)	パラメータ(P)	_ モニタ(M)	ツール(T)	ウィンドウ(W)	ヘルプ(H)
Ľ	2	新規プロジェクト(N)	Ctrl+N	⊕			
e		開((0)	Ctrl+O				
	3		Ctrl+S				
		名前を付けて保存(A)					
€	1	ÉD局(P)	Ctrl+P				
	ſ	1 C:¥Documents¥SAFS001¥SAFS001_Example.afs				- N E I -	
	l	2 C:¥Documents¥SAFS001¥SAFS001_Example2.afs				コジェクトフ	ファイルを選択します。
		終了(E)	Alt+F4				

■ウィンドウから開く

コンピュータのウィンドウからプロジェクトファイルを開くことができます。



2.3.4 プロジェクトを閉じる

SAFS001 で開いているプロジェクトファイルは、次の手順で閉じることができます。

-	FAシステム統合ソフト - SAFS001_Exam	nple.afs						
77	イル(F) 編集(E) 表示(V) コンフ	ィギュレーション(0)	パラメータ(P)	モニタ(M)	ツール(T)	ウィンドウ(W)	ヘルプ(H)	
	新規プロジェクト(N)		Ctrl+N	Ð				
	開((O)		Ctrl+O					
	閉じる(C)		•		プロジェ	クトファイル	νを閉じます	。
	上書き保存(S)		Ctrl+S					
	名前を付けて保存(A)			JTO			\sim	
8	印刷(P)		Ctrl+P					
	1 C:¥Documents¥SAFS001¥SAFS	6001_Example.afs						
	2 C:¥Documents¥SAFS001¥SAFS	6001_Example2.afs						
	終了(E)		Alt+F4	-ито			~	
		リード項目:2	オンライン&リード	ボタンを押し	た時に有効で	इ.		

プロジェクトファイルの変更がある状態でプロジェクトを閉じると、「ソリューションを閉じる」ウィンドウ が表示されます。



2.4 コンフィギュレーション構築

SAFS001 では、インバータと接続する設定として、コンフィギュレーションを構築します。

コンフィギュレーションを構築することで、インバータと SAFS001 との通信が設定できます。

コンフィギュレーションを構築する前に、『1.4 接続方法』を参照し、インバータに適合した接続となってい ることと電源が供給されていることを確認してください。

コンフィギュレーションは、エディタ画面の「デバイス追加」操作画面から構築、またはエディタ画面の「コ ンフィギュレーション」操作画面から構築できます。それぞれの手順は、以下の通りです。

2.4.1 「デバイス追加」操作画面から構築

コンフィギュレーションを「デバイス追加」操作画面から構築する手順は、自動構築と手動構築と2つがあり ます。

自動構築ができない場合、「手動構築」、または、『2.4.2「コンフィギュレーション」操作画面から構築』を参照してください。

■自動構築

接続に応じて通信プロトコルとデバイスを自動で検索し、コンフィギュレーションを構築します。

🚪 FAシステム統合ソフト - SAFS001_Exam	ple.afs*
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフィ	(ギュレーション(O) パラメータ(P) モニタ(M) ツール(T) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)
D 🔁 🖬 🗐 🤊 🕫 🕺 🖻	
🖬 70 ፶፻ዖኑ 🔹 ዋ 兴	
 ■- SAFS001_Example ■- コンフィギュレーション ■- モニタ 	通信 通信プロトコル「AUTO」を選択します。 通信プロトコル AUTO
	デバイス
	デバイス「AUTO」を選択します。
	リード項目:オンライン&リードボタンを押した時に有効です。
<i>₽</i> ツール ポッ りス 👻 ∓ 🗙	
	オンフコンペリード オンフコン キャンセル
ידי איר איר איר איר איר איר איר איר איר אי	○ 0 Iラ- 1 0 答告 (③ 0 Xyセー)
	「オンライン」を選択します。

SAFS001 のスキャン処理の後、接続ウィンドウが表示されます。



2章

エディタ画面に「デバイス状態」操作画面が表示され、コンフィギュレーション構築が完了します。

FAシステム統合ソフト - SAFS001_Example	le.afs*				-	٥	×
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフィ ³	ギュレーション(C) パラメータ(P) モニタ(M) ツール(T) ウィンドウ(W)	ヘルプ(H)				
- D 🕤 🖬 🕼 🔊 🕫 🖌 🖻 🗍	‱I∎•, I→ ∎ IQ @						
🔄 לניצע דע דע דע דע דע	📱 デバイス状態(HF-430NEO)						×
SAFS001_Example SAFS001_Example SAFS01_Example USB USB	通信状態 名称 USB ボート状態 オープン 接続状態 オンライ	بر ۱)動信プロトコル=Modbus-RTU over USB 物理層=USB 期価 規模=HF-480NEO 世紀-HF-430NEO 世紀-HF-4302-565				^
	Host PC Hi	F-430NEO 周波数指令の設定と運転。 〈オンライン状態の時のみび	電圧シ57-2000 Class 定格容量=5.5 kW (停止を行います。インテリジェント端子の状態も確認できます。 用できます)				
<i>/29−₩₩3</i> 34	インバーダ種別設定・確認 インバータモード書込み (HF-430NEO)	ご利用になるインバータの機構 インバータと通信し、負荷化・ インライン状態の時のみ使用	重、型式を確認、設定できます。また、負荷仕様の切り替えを行います。 他の切り替えを行います。 有できます〉				ľ
Image: State Stat	トレース機能	予め指定した開始条件(トリ 従来機種(HF-430の)の設5	ガンを契機として、速度・電流等の情報を収集し、グラフに表示します。 アパラメータを読み込み、HF-430NEO (ア会わせるよう/で変換します。				v
タイプ HF-430NEO デバイス名 HF-430NEO	■ 出力					.	τ×
バージョン 2.102.10001.17 プロトコル Modbus-TCP, Modbus ベンダ名 Sumitomo 説現9月	S0Iラ- ▲0 等告 ④ 0 メッセージ	2		出力表	示: パラメータト	比較	•
タイプ 							
261							

「デバイス状態」操作画面の操作方法は、『3.2 デバイス状態』を参照してください。

■手動構築

手動構築は、通信プロトコル及びその通信の設定とデバイスの選択が必要です。通信プロトコル別に設定手順 を示します。

- A. InverterOperatorComm で設定【HF-430 α 用】
 InverterOperatorComm は、以下の手順で設定できます。
- (1) デバイス追加の操作画面の通信プロトコルを InverterOperatorComm に設定し、通信パラメータ設定を 選択します。



(2) エディタ画面に通信パラメータ設定(InverterOperatorComm)の操作画面が表示されます。COM ポート 番号の選択をします。

🛛 😸 テンバイス追加 🛛 🧱 通信パラメータ設	定(InverterOperatorComm)	
通信パラメータ設定	「COM ポート番号」を設定します。	
COMポート番号	AUTO	
伝送速度	4800 🗸	
パリティ	2 ~	
ストップビット長	1 ~	
🗼 利用可能なCOMポートが	ありません。	
設定	開じる	
	「設定」を選択します。	

設定する COM ポート番号は、デバイスマネージャーから確認できます。

✓ 算 ポート (COM と LPT) GOMRON 3G3AX-PCACN2 USB Serial Port (COM11)	この番号に合わせます。

(3) デバイス追加画面に戻り、デバイスを設定します。使用するインバータを設定します。

デバイス デバイス AUTO AUTO HF-43002 HE-4300EO	
リード項目:オンライン&リードボタンを押した時に有効です。 インバータを設定します。	
□ パラメータデータ	
オンライン&リード オンライン オフライン キャンセル	

(4) 機種設定・確認画面が表示されます。インバータに合わせて、仕向先と機種を設定します。

機種設定・確認	×	
シリーズ名 インバータVer. 機種	HF-430 <i>&</i> Ver.記載無し ~ 2-5A5	インバータに合わせて 設定します。
[OK キャンセル DK」を選択します。	

(5) デバイス追加の操作画面に戻り、コンフィギュレーションを構築します。

動言プロトコル	InverterOperatorComm	~	通信パラメータ設定	バージョン	
デバイス					
デバイス	HF-430a	\sim	名称=HF-430α		
			機種=HF-43U& 型式=HF4312-5A5		
			電圧クラス=200 V		
リード項目 : オンラ	イン&リードボタンを押した時に有効です。		完格容量=5.5 kW		
リード項目 : オンラ	イン&リードボタンを押した時に有効です。		定格容量=5.5 kW インバータVer=Ver. 記載無し		
リード項目 : オンラ □ パラメータ:	イン&リードボタンを押した時に有効です。 データ		定格容量=5.5 kW インバータVer.=Ver. 記載無し		
リード項目 : オンラ	イン&リードボタンを押した時に有効です。 データ		定格容量=5.5 kW インバータVer=Ver.記載無し		
リード項目 : オンラ	イン&リードボタンを押した時に有効です。 データ		定格容量=5.5 kW インバータVer = Ver. 記載無し		
リード項目 : オンラ	イン&リードボタンを押した時に有効です。 データ		定格容量=5.5 kW インバータVer = Ver. 記載無し		
リード項目 : オンラ □ パラメータ: 	イン&リードボタンを押した時に有効です。 データ オンライン 、 オフライン		定格容量=5.5 kW インバータVer=Ver.記載無し キャンセル		
リード項目 : オンラ	イン&リードボタンを押した時に有効です。 データ ド オンライン オフライン	,	定格容量=5.5 kW インバータVer=Ver.記載無し キャンセル		

接続ウィンドウが表示されます。



(6) エディタ画面に「デバイス状態」操作画面が表示され、コンフィギュレーション構築が完了します。

🚪 FAシステム統合ソフト - SAFS001_Example.afs*					- 0	\times
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフィギュレー	-ション(C) パラメータ(P) モニタ(M)	ツール(T) ウィンドウ(W) ヘル	¢(H)			
🗄 🗅 🚍 🔚 🎯 🖓 🖓 🖓 🔂 🔚	⊒-] ! → ∎ Q.Q.].					
<mark>ጫ</mark> ታዐ፶፻ያኑ ▾ ∓ ×	■デバイス状態(HF-430α)					×
	通信状態 名称 Inv 切断 ポート状態オー 接続状態オン	verterOperatorComm ープン ンライン	通信プロトコルニFinverter Operator Communication 特理欄-R5422 COMボート=COM6	育『珍余		^
	Host PC	1 HF-430 <i>c</i> z	186年HF-480.2 第二日-HF4312-5645 電気が発きる50 定格容量を50 元格容量を50 インパークVer≠Ver.22,0%			
ノジッール末ックス マ ヰ ×						
	運転用画面	周波数指令の設定と運転 <オンライン状態の時のみ使	/停止を行います。インテリジェント端子の状態も確認できます。 用できます〉			
	インバータ種別設定・確認	ご利用になるインバータの機	種、型式を確認、設定できます。			
	動作設定	動作設定				
⊡ 70/7-7 ▼ + × ::::::::::::::::::::::::::::::::::::	インバータ記録	インバータ内のパラメータを ³ 〈オンライン状態の時のみ使	「揮発性メモリに記録します。 用できます>			~
日 その他 カイゴ HE-430 //	🗉 出力				•	# ×
デバイス名 HF-430 α	🙁 0 エラー 🔥 0 善告 🔇 0 メッセ	セージ			出力表示: パラメータ比較	•
ハーション 2.102.1000.177 プロトコル Inverter Operator Commu ペンダ名 Sumitomo 説明						
917						
完了						

B. USB で設定【HF-430NEO 用】

2章

USB は、以下の手順で設定できます。

(1) デバイス追加の操作画面の通信プロトコルを USB に設定し、デバイスを設定します。

通信					
通信プロトコル	USB	٦١ كا	レーブアドレス設定	バージョン	
			「USB」に該	定します。	
デバイス					
デバイス	AUTO	~			
	AUTO HE-430a				
	HF-430NEO				
リード項目:オンライン&!	リードボタンを押した時に有効です。		1 21-92	と設定します。	
□ パラメータデータ					
オンライン&リード	オンライン オフライン	チャンセル			

(2) 機種設定・確認画面が表示されます。使用のインバータに合わせて、仕向先と機種を設定します。


(3) モード変更画面が表示されます。インバータと表示内容が合っていることを確認します。



(4) デバイス追加の操作画面に戻り、スレーブアドレス設定を選択します。

		「スレーブアドレス設定」を選択します。
■ FAシステム統合ソフト - SAFS001_Exam	nple.afs*	- 0 X
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフ	ィギュレーション(C) パラメータ(P) モニタ(M) ツール(T) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)	
E 🕒 🖬 🗐 🖉 🖉 🖬 🖉	a 🕾 🗖 -] ! → 🔹 Q, @]	
■	2 デバイス追加	×
	通信 通信プロトコル USB 〜	スレープアドレス設定
L = E.9	デバイス デバイス HF-430NEO ペ 型 リード項目:オンライン8リードボタンを押した時に有効です。 □ パラメータデータ	称=HF-430NEO 電力: 15:HF422:5A5 圧クラス=200V Class 格容量=5.5 kW
<i>▶</i> ツールボックス • 4 ×	オンライン80-ド オンライン オフライン キャ	ンセル
שילים לאלים שילים שילים שולים		
デバイス名 HF-430α	□ 出力	• # ×
バージョン 2.102.10001.17 プロトコル Inverter Operator Co ベンダ名 Sumitomo I説明	Q0Iラ- ▲0售告 ②0Xッセージ	出力表示: パラメータ比較 ・
917		
完了		

(5) エディタ画面にスレーブアドレス設定(Sumitomo-USB)の操作画面が表示されます。 局番(現在値)及び USB ID(現在値)とインバータのパラメータ設定値とを合わせます。 合わせるために変更する場合、局番(設定入力)及び USB ID(設定入力)に入力します。

	ー スレーブアドレス語	b定(USB)				
Modbus-RTU over USB						
No. アイコン デバイ	(ス名	局番 (現在値)	局番 (設定入力)	USB ID (現在値)	USB ID (変更)	
▶ 1 📕 HF-4:	30NEO	1		000000000001		
			?			
	インバータ	のパラメータ	フ設定値と行	合わせて入力	します。	画面を閉じます。
						•
			情	報更新	● 設定	 閉じる
				C		
					入力を反映し	<i>、</i> ます。

FAシステム統合ソフト - SAFS001_Exam	ple.afs*					– D	×
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフィ	ィギュレーション(C) パラメータ(F	') モニタ(M) ツール(T) ウィンドウ(W)	ヘルプ(H)				
- D 🖨 🖪 🕘 🖉 🕒 🗎	🙈 🗖 • 📕 🕨 🔳 @	Q 🔍 👷					
שָּׁלַם9ֿדעון אַל	📕 デバイス追加						×
B- SAFS001 Example Dンフィネュレーション Dション は Dション Dション	通信 通信プロトコル	USB	~	スレーブアドレス設定 バージョン			
- (_)	デバイス				_		
	デバイス	HF-430NEO	~	名称=HF-430NEO 供種=HF-430NEO 型式=HF4322-5A5 要に力う-2000/ Class	*		
	リード項目:オンライン&リー	ドボタンを押した時に有効です。		定格容量=5.5 kW			
	□ パラメータデータ						
<i>ゆ</i> ツールポックス ▼ + ×							
	オンニズンタリード	+		AC 63 - A7 11			
	3,5,5,1,5,8,9,-1,-			44920			
日 その他 カイブ HE-430/2							
デバイス名 HF-430 α	□ 出力					▼ ₽	\times
パージョン 2.102.10001.17 プロトコル Inverter Operator Con	😢 0 エラー 🔥 0 警告 🤅) o Xッセージ				出力表示: パラメータ比較	•
べうダ名 Sumitomo							
19 ⁰ H							
917		オンラインを選	πι	ます			
完了							

接続ウィンドウが表示されます。

■ 接続	×
 HF-430NEOと接続できました。 現在設定されている機種情報は下記の通りです。 機 種 : 2-5A5 モード : (標準負荷(ND)) 	
ОК	GK」を選択します。

(7) エディタ画面に「デバイス状態」操作画面が表示され、コンフィギュレーション構築が完了します。

📱 FAシステム統合ソフト - SAFS001_Exam	nple.afs*		– 0 ×
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフ	ィギュレーション(C) パラメータ(P) モニタ(I	1) ツール(T) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)	
E 🗅 🖨 🖬 🎯 🗠 🖄 🖻	al ⊡-]:→ ∎ @@]		
🔄 לעבער 🕶 🚽 🗡	■ デバイス状態(HF-430NEO)		×
	通信状態 名称 USB ポート状態 オーブ 接続状態 オンラ	通信プロトコル=Modbus-RTU over USB 物理増=USB ン	^
	Host PG	1 標種=HF-430NEO 型式-HF 4322-5A5 電量プロジス-270V Class 定格容量=5.5 kW	
<i>Э</i> у-и лу д • + ×	運転用画面	周波鉄鉄谷今の設定と運転/停止を行います。インテリジェント端子の状態も確認できます。 〈オンライン状態の時のみ使用できます〉 ***!!!! やちょくいい、かの感覚、同じたな知り、設立できます。キャラの体質の1回2000000000000000000000000000000000000	
	インバータ種別設定・確認	これ時になるインハーダの機種、空気を確認に設定してより。また、貝特には様のなり省んを打します。	
	インバータモード書込み (HF-430NEO)	インバータと動信し、負荷仕様の切り替えを行います。 〈オンライン状態の時のみ使用できます〉	
שלים. שלים אידי שייי שייי שייי שייי שיייי שיייי שייייי שיייייי		予約指定した開始条件(トリガ)を契機として、速度・電流等の情報を収集し、グラフに表示します。	
	トレース機能		
日 その他 タイプ HE-430NEO		従来機種(HF-480の)の設定パラメータを読み込み、HF-480NEO (こ合わせるように変換します。	~
デバイス名 HF-430NEO	🗉 出力		→ ₱ ×
パーション 2.102.10001.17 プロトコル Modbus-TCP, Modbus	😫 0 エラー 🔥 0 警告 😲 0 メッセー	ĵ	出力表示: パラメータ比較 ▼
ベンタ名 Sumitomo 説明			
タイプ			
完了			<u>ا</u>

- C. Modbus-TCP による設定【HF-430NEO 用】
 Modbus-TCP は、下記の手順で設定できます。
- (1) デバイス追加の操作画面の通信プロトコルを Modbus-TCP に設定し、デバイスを設定します。

通信プロトコル Modbus-TCP スレーブアドレス設定 バージョン	
Modbus-TCP」に設定します。	
_ รีที่สุว	
デバイス AUTO AUTO HF-430 cc HF-430 NEO インバータを設定します。	
リード項目:オンライン&リードボタンを押した時に有効です。	
□ パラメータデータ	
オンライン&リード オンライン オフライン キャンセル	

(2) 機種設定・確認画面が表示されます。使用のインバータに合わせて、仕向先と機種を設定します。

機種設定·確認			×	
	シリーズ名	HF-430NEO		
	機種	2-5A5		 インバータに 合わせて設定します。
	[ОК	キャンセル	
	OK を;	選択します。)	

(3) モード変更画面が表示されます。インバータと表示内容が合っていることを確認します。



2章

(4) デバイス追加の操作画面に戻り、スレーブアドレス設定を選択します。

-		
FAシステム統合ソフト - SAFS001_Exam コー (リバロ) 伝告(ロ) まこの(A) コンコ	mpleafs" – D	×
	「スレーブアドレス設定」を選択します。	0
		-
	通信 通信プロトコル Modbus-TCP ノレープアドレス設定 パージョン Modbus-TCP調信設定	
E ELA		
	<i>τ</i> /Μλ	
	デバイス HF-430NEO 名称-HF-430NEO 機種-HF-430NEO 型式-HF4322-5A5 電圧クラス=200V Class_	
	リード項目:オンライン&リードボタンを押した時に有効です。 定格容量=55.kW	
	」/Modbus-TCP 通信設定」が確認できます	o
<i>Ру−иѫу</i> ул • + ×		
	العربي المركزة ع-1,000 مراكزة ع-1,000 مراكزة مراجع المراجع	
ידערליΩ אדערלים אדער אויידער איידער א		
2↓ □		
日 その他		
デバス名 HF-430NEO	- 出力	• # ×
バージョン 2.102.10001.17 プロトコル Modbus-TCP, Modbus	」 🔯 0 エラー 1 1 0 8 方 1 1 1 フォージ 出力表示: パラメータ比較	-
べうダ名 Sumitomo 説明		
タイプ		
<u></u> 第7	J.L.	
元1		

(5) エディタ画面にスレーブアドレス設定(Modbus-TCP)の操作画面が表示されます。IP(現在値)及びポート
 (現在値)とインバータのパラメータ設定値とを合わせます。合わせるために変更する場合は、IP(設定入力)およびポート(設定入力)に入力します。

🛛 🐖 デバイス追加 🛛 🚟	スレーブアドレス語	资定(Modbus-T(CP)			
Modbus-TCP						
No. アイコン デバイ	入名	IP (現在値)	IP (設定入力)	ポート (現在値)	ポート (設定入力)	
▶ 1 📕 HF-43	ONEO			502		
	インバータ	ヮのパラメータ	7設定値と合	わせて入力	します。	画面を閉じます。
			惜報	更新	設定	閉じる

入力を反映します。

IP およびポートの設定値は、次表を確認し、設定を合わせてください。

■機種別スレーブアドレス設定(Modbus-TCP)

機種	設定	IP アドレス	ポート
HF-430NEO	インバータ	oL-01~oL-04、oL-40~oL-43、 oL-20~oL-27 または oL-60~oL-67 いずれかの IP アドレスを任意に設定します。	oH-05 または oH-06 を任意に設定します。
シリーズ	SAFS001	oL-01~oL-04、oL-40~oL-43、 oL-20~oL-27 または oL-60~oL-67 いずれかの IP アドレスと合わせて入力します。	oH-05 または oH-06 と合わせて入力します。

o パラメータはオプションパラメータ表示(UA-22)を 01(表示)に設定することで表示されます。 インバータのパラメータ詳細は、HF-430NEO と P1-EN のユーザーズガイドを併せて参照してください。 使用のパソコン環境とインバータ設定が以下の項目について、合わせてあることを確認してください。

- ・IP アドレスのネットワーク部
- ・サブネットマスク
- ・デフォルトゲートウェイ
- (6) デバイス追加の操作画面に戻り、コンフィギュレーションを構築します。

アナイルKP 編集(E) 表示(V) エンフィギュレージョン(0) パラメーが(P) モニタ(M) ツール(T) ウィンドウ(W) ヘルブ(H) □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	– 0 ×
○ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	
マナロラユクト ・ 4 × ● デバイス追加 ● デバイス追加 通信 ● 「「オシークホリンクレート モニタ 通信 ● 「「オシーク」 パーファレス設定 アバイス 「パーファン ● 「「オシーク」 パーファンクレート モニタ アバイス ● 「「オシーク」 パーファンクレート ● 「「オリーンク」 ▲ 「「「オリーンク」 ● 「「オローンク」 ▲ 「「「オローン」 ● 「「オローンク」 ▲ 「「「オローン」 ● 「「オローンク」 ▲ 「「「オローン」 ● 「「オローンク」 ▲ 「「「オローン」 ● 「「オローンク」 ▲ 「「オローン」 ● 「「オローンク」 ▲ 「「「オローン」 ● 「「オローンク」 ▲ 「「「オローン」 ● 「「オローンク」 ▲ 「「「オローンク」 ● 「「オローンク」 ▲ 「「オローン」 ● 「「オローンク」 ▲ 「「」」 ● 「「オローンク」 ▲ 「「」」 ● 「「オローンク」 ▲ 「「」」 ● 「「オローンク」 ▲ 「」」 ● 「」 ● 「」」 ● 「」」 ● 「」 ● 「」 ● 「」」 ● 「」 ● 「」 ● 「」 ● 「」 ● 「」 ● 「」 ● 「」 ● 「」 ● 「」 ● 「」 ● 「」 ● 「」	
● 1077年3レージョン 通信 通信 通信 プリー Modus=TOP プリー Modus=TOP プバイス HF + 430NEO 型ご HF + 430NEO 型ご HF + 430NEO 型ご HF + 432E リー トスク □ //ウェー □ //シー □ //シー □ //シー □ //シー □ //>・	×
デバイス デバイス HF-430NEO 型売・HF-430NEO コーク HF-430NEO HF-430NEO コーク HF-430NEO HF-430NE	バージョン
<u> <i>P</i></u> <i>y</i> − <i>μxyyλ</i> • 4 ×	
[™] ^{™ [™] ^{™ ^{™ [™]}}}	
21/2 III 199002 日出力	- # ×
バージョン 2.102.1000.117 プロトコル Modbus-TCP, Modbus 2015- ▲0書き ② 15- ▲0書き ③ 15- ▲0書き ③ 10月 1111111111111111111111111111111111	出力表示:パラメーク比較 ▼
817	

接続ウィンドウが表示されます。



(7) エディタ画面に「デバイス状態」操作画面が表示され、コンフィギュレーション構築が完了します。

■ EAシノフテル統合いフト - SAES001 Evample afc*		– fi X
■ 「スクス」」A(CETア) ** SAT SOCT_CAMPLEARS	M) ツール(T) ウマンKウ(W) へルづ(H)	
National State		×
	ous-TCP う う が見増=Ethernet ドレーーのdbus-TCP 前は見ての上の に 下 の 市 り ・ 一 の の し 、 一 の の し 、 一 の の し 、 一 の の し 、 一 の の 、 の の 、 、 の の 、 の 、 の の 、 の の の 、 の 、 の 、 の の の の 、 の の の 、 の の 、 の の の 、 の の の の の 、 の の の の の の の の の の の の の	
	255 截種=HF-430NEO 型式-HF4302-5A5 電子方子2700V Class 定格容量=5.5 kW	
<u> <i> 適</i> りールポックス → 年 × ()、は、hateputの一、1975</u>	周波鉄指令の設定と運転ング停止を行います。インテリジェント端子の状態も確認できます。 〈オンテイン状態の時のみ(使用できます〉 ご利用になるインバータの保種、聖式を確認、設定できます。また、負荷仕様の切り替えを行います。	
インバーシイ健が進まえて9種記と インバータモード書込み (HF-430NEO)	インバークと遺信し、負荷仕様の切り替えを行います。 くオンライン状態の時のみ使用できます>	
ゴブロバティ ・ 4 × トレース機能	予め指定した開始条件(リガ)を契機として、速度・電流等の情報を収集し、グラフに表示します。	
レイン HF-430NEO	従来槵種(HF-430α)の設定パラメータを読み込み、HF-430NEO に合わせるように変換します。	×
デバイス名 HF-430NEO バージョン 2.102.1000.17 フロトコル Modbus=TOP, Modbus ペンダ名 Sumitomo 1888	ý.	 ◆ ◆ × 出力表示: デバイスコンテナ
<u>タイプ</u> 完了		

■「デバイス追加」操作画面が表示されていない場合

メニューバーの「コンフィギュレーション」タブから「デバイス追加」、またはプロジェクト画面のプロジェ クトからコンフィギュレーションを右クリックし、「デバイス追加」を選択すると「デバイス追加」操作画面 が表示されます。

	「コンフィギュレーション」タブから	
EAシフラレ統合ソフト、SAESOO1 Evample of	「デバイス追加」を選択します。	
アメリメロ A P > 1 × 3 A F 300 - Example als ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフィギュレーション(C) パラメータ(P) □ 🔄 🔄 ④ ● ※ 🖻 🙈 ■ •] □ • ■ ⑥	モニタ(M) ツール(T) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)	
転プロジェクト → <i>∓</i> × □ SAFS001_Example コンフィギュレーション モニタ		
右クリックし	、「デバイス追加」を選択します。	

2.4.2「コンフィギュレーション」操作画面から構築

コンフィギュレーションを「コンフィギュレーション」操作画面から構築する手順を示します。 コンフィギュレーションの操作は、『2.4.1「デバイス追加」操作画面から構築』をマウスのドラッグ&ドロッ プで操作できるようにしたもので、視覚的にもわかりやすく構築ができます。『2.4.1「デバイス追加」操作画 面から構築』も併せて参照してください。

(1) プロジェクト画面のプロジェクトからコンフィギュレーションをダブルクリックします。



(2) エディタ画面に「コンフィギュレーション」操作画面が表示されます。



(3) ツールボックス内、ネットワーク(プロトコル)から通信プロトコルを選択しドラッグ&ドロップします。



(4) ツールボックス内、デバイスからインバータを選択し、ドラッグ&ドロップします。

■ FAシステム統合ソフト - SAFS001_Example.afs*	– 0 ×
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフィギュレーション(C) パラメータ(P) モニタ(M) ツール(T) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)	
▼ 103101 ▼ 4 ×	×
 B→ SAFS001_Example Dンフィギュレーション USB エッカ 	○部分表示
USB	
<u> アッールボッカス ・ + ×</u> デバイスをドラッグ&ドロップし、追加します。	
↓ HF-430 <i>α</i>	
HF-430NEO	
ガートウェイ	
₫ ⁷ 0/1574 → 4 ×	

(5) デバイスを追加すると、機種設定・確認画面が表示されます。インバータに合わせて機種を設定します。



(6) モード変更画面が表示されます。インバータと表示内容が合っていることを確認します。



(7) 次のように各アイコンが接続され、コンフィギュレーション設定が完了します。実際の通信(設定含む)と 構築したコンフィギュレーション設定が合っていると通信の開始ができます。

開始手順は、『2.5.2 「コンフィギュレーション」操作画面からの接続と切断』を参照してください。

📱 FAシステム統合ソフト - SAFS001_Exam	ple.afs*						- 0	×
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフ・	ィギュレーション(0) パラメー	ータ(P) モニタ(M) ツール(T) ウィン	/ドウ(W) ヘルプ(H)					
🗅 😂 🖬 🎯 🖉 🖉 🖓 🖓	🛍 I 🗖 - 📜 🕞 🖿	Q.@].						
🔄 709τ0ト 🛛 👻 🕂 🗙	= = = = = = = = = = = = = = = = = = =	<u>ک</u>						×
SAFS001_Example	-				表示切替 ④ 全体表示	○ 部分表示	🕢 局番・チャンネル	表示
パラメータ - パラメータ - パラメータ ユーザデンプレート モニタ								
	USB	CHUSB	1 HF-430NEO					
₽ ツ−ル ⊼ッ クス 🔷 👻 🗙								
ネットワーク(プロトコル)								
デバイス								
 HF-430x HF-430NEO 								
ゲードウェイ	1							
🖆 70/57 🔹 🕈 🗙	1							
2↓ ■								
		Order M					• •	• # ×
	0 ±7- <u>1</u> 0 ≅ ≤	A0 X92-2					四刀夜不: テハイスコンテナ	•

2.4.3 コンフィギュレーション構築の問題

コンフィギュレーションの構築ができず通信が開始できない場合、「4. トラブルシューティング」を参照して ください。

2.5 通信の接続と切断

コンフィギュレーション構築後、通信の接続と切断ができるようになります。通信は、エディタ画面の 「デバイス状態」操作画面、または「コンフィギュレーション」操作画面から、接続と切断ができます。

2.5.1 「デバイス状態」操作画面からの接続と切断

「デバイス状態」操作画面からは、切断中に接続を選択し、通信が開始できます。

■ FAシステム統合ソフト - SAFS001_Example.afs*	接続を選択すると、通信を開始します。	- 0 ×
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフィギュレーション(C) パラメータ(P) モニ		
□		
■ プロジェクト マ ユ × 」 ■ デバイス状態(V430NEO)		×
 SAFS001 Example コンパギュレーション ● ● FF-430NEO ● ● FF-430NEO ● パランタ ● ○ ユーザテンプレート 		きます。
	欄種一HF-480NEO 型式-HF4222-6A5 雪圧クラス≥200V Class 定格容量=5.5 kW	
②ツールボックス マ 4 × 運転用画 インバーク種別国、 ・ 確認	取送財指令の時空と運転ノ停止を行います。インテリジェント端子の状態も確認できます。 オンライン状態の時のみ使用できます> 「利用になるインバータの標種、型式を確認、設定できます。また、負荷仕様の切り替えを行います。	
切断中は、アニメーションな	「表示されません。	
	い米4%相関、HF=43UCANUE対応バウメータを読みかかみ、HF=43UNEOに合わせんように後4換います。	- n V
日 その他 タイプ HF-430NEO へ 10 0 15- 入 0 等生 3 0 メッセージ		★ ★ ★ ★ 出力表示: デバイスコンテナ ・
FIG.28 HF-4308E0 J-32/ 2.102.10001.17 J-12/J Modbus-TCP, Mod V		山川家水 7/(1人)/7/
完了		

「デバイス状態」操作画面からは、接続中に切断を選択し、通信が終了できます。

FAX27.Litt@sty7h-SAF5001_Example.ats* アイ10年の 第本にの アイ10年のの 第本にのの アイ10年のの 第本にのの アイ10年のの 第本にのの アイ10年のの 第本にのの アイ10年のの 第本にのの アイ10年のの 第本にののの アイ10年のの 第本にのの	- 0	×
	-	# ×
t ≠ 00 k タイプ HF-430 NEO ↑ 30 15- 1 10 0 5 7 t - 3 0 0	出力表示: デバイスコンテナ	•
F/K1/26 HF-430NEO /K-79_2/ 2.1021001117 ZDL71/M Modus-TOP, Mod ▼ Ø47 ***		

2.5.2「コンフィギュレーション」操作画面からの接続と切断

「コンフィギュレーション」操作画面からは、下記の手順で通信が開始できます。



接続ウィンドウが表示されます。



通信が開始されます。各アイコンが通信中の状態に変化します。コンフィギュレーションの構築が完了しま す。エディタ画面に「デバイス状態」操作画面を表示したい場合は、プロジェクト画面の追加デバイスをダブ ルクリックします。



「コンフィギュレーション」操作画面からは、下記の手順で通信が終了できます。



接続と切断は各アイコンに対して、選択ができます。接続、切断の状態は各アイコンを確認してください。

2.6 SAFS001 の終了

SAFS001 は、メニューバー右の「×」を選択し、終了できます。

SAFS001の終了は、SAFS001の機能が動作していないことを確認し、通信を切断してから行ってください。

■ FAシステム統合ソフト ٥ Х ー ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフィギュレーション(C) パラメータ(P) モニタ(M) ツール(T) ウィンドウ(W) ヘルプ(H) □ 😋 🖬 | 레 ! 이 안 | 것 박 1일 | 묘 -]]! → ■ | Q @] ×「閉じる」を選択し、SAFS001を終了します。

3. SAFS001 の機能

3 章には、SAFS001 の機能として、機能、使用前の注意事項、デバイス状態画面からの操作、パラメータ 設定、ユーザテンプレート、モニタおよびトレースについて記載されています。

3.1 SAFS001 の機能を使用の前に

SAFS001の機能を使用の前に、確認が必要な内容を以下に示します。

3.1.1 機種別の機能

接続するインバータの機種により、使用可能な機能が異なります。次表を確認してください。

■ 饿性 刘 饿 拒 () : 刈 心 、 チメ	■機種別機能	(〇 : 対応、-:ま	⊧対応)
---------------------------	--------	-------------	------

機種	デバイス状態	パラメータ設定	ユーザテンプレート	モニタ	パラメータ変換	トレース
HF-430NEO	0	0	0	0	0	0
HF-430α	0	0	0	0	-	-

注)これらの機能は、エディタ画面にそれぞれの操作画面が表示されます。 機能の詳細は、『3.2 デバイス状態』以降を参照してください。 3.1.2 SAFS001 とインバータとのデータ操作

SAFS001 では、パソコン(PC)とインバータ(デバイス)とのデータを送受信する機能があり、その送受信は次の ように定義されています。



インバータのデータを記憶する領域は、揮発性メモリと不揮発性メモリの2つに分かれており、ダウンロード とアップロードは揮発性メモリに記憶されたデータから実施されます。



3.1.3 SAFS001 の出力ファイル

SAFS001 では、プロジェクト情報をまとめたソリューションファイルや、インバータのパラメータ設定を まとめたパラメータファイルなどを出力し、パソコンに保存できます。

保存したファイルを読み出し、再度 SAFS001 上で閲覧と編集することもできますが、パソコンに保存した ファイルを SAFS001 以外のソフトウェア(例として、表計算ソフトなど)で編集した場合、編集したファイル を SAFS001 で正しく読み出すことはできなくなります。

3.1.4 インバータ電源の遮断

SAFS001の操作中にインバータの電源が遮断された場合、エディタ画面上の操作画面を全て閉じ、デバイス 状態画面、またはコンフィギュレーション画面から再接続してください。

3.2 デバイス状態

デバイス状態の機能は、SAFS001対応機種である全てのインバータで使用可能で、インバータとパソコンとの接続状態、機種データを確認など、以下の操作ができます。

(1) 接続と切断

接続と切断を切替えます。

(2) 削除

構築したコンフィギュレーションからデバイスや通信プロトコルの削除ができます。

(3) 機種固有の機能

接続した機種によって、操作できる機能が変わります。



デバイス状態画面が表示されていない場合、プロジェクト画面の接続インバータをダブルクリックすることで 表示できます。



■機種固有の機能と対応機種

機能選択	内容	対応機種
運転用画面	周波数指令の設定と運転/停止を行います。 インテリジェント端子の状態も 確認できます。	HF-430NEO
インバータ種別設定・確認	インバータの機種、型式を確認、設定できます。 また、負荷仕様の切替えを行います。	HF-430α
インバータモード書込み (HF-430NEO)	インバータと通信し、負荷仕様の切替えを行います。	
トレース機能	予め指定した開始条件(トリガ)を契機として、速度・電流等の情報を収集し、 グラフに表示します。	HF-430NEO
パラメータ変換	従来機種の設定パラメータを読み込み、置き換え後の機種に合わせるよう に変換します。	
インバータ記録	インバータ内のパラメータを不揮発性メモリに記録します。	
リセット	インバータのトリップ解除を行います。	HF-430NEO HF-430α
バージョン	インバータツールのバージョンを表示します。	

以降では、機種固有の機能を説明します。

トレース機能は、『3.6 トレース』、パラメータ変換は、『3.7 パラメータ変換』にて詳細な説明をします。

3.2.1 運転用画面

通信接続中に、デバイス状態画面から運転用画面を選択すると、通知画面が表示されます。



エディタ画面上に操作画面が表示されます。

3章



■各表示の名称と機能内容

No.	名称	機能内容
1	周波数指令	周波数指令の入力と設定ができます。
2	運転操作	運転操作とトリップ時のリセットができます。
3	モニタ	出力周波数のモニタができます。
4	状態	インバータの状態が確認できます。
5	接続状態	インバータと SAFS001 との通信状態が確認できます。
6	更 新	入力端子と出力端子の表示が更新できます。
7	入力端子	インバータのインテリジェント入力端子の設定と状態が確認できます。
8	出力端子	インバータのインテリジェント出力端子の設定と状態が確認できます。

SAFS001 やインバータの操作でパラメータ変更をした場合や、ソリューションを新たに読み込んだ場合など に、運転用画面の入力端子と出力端子の表示と、接続されたインバータ設定パラメータとが、一致していない ことがありますので、更新選択をしてから、運転用画面の操作を行ってください。

本画面を表示するとインバータの周波数指令先がパラメータ設定に、運転指令先が RS485 設定に強制的に変 更されます。この変更は揮発性メモリに記憶されます。

インバータ電源を遮断して、再度電源投入した場合、強制的に変更されたパラメータ設定は、変更前に戻りま す。この状態で再接続を実施した際に、本画面から運転はできませんので、再接続の前に本画面を一度閉じ、 本画面を開いてください。

■運転の操作と運転時の表示



運転用画面で入力し、設定した周波数はインバータのパラメータに反映されますが、記憶はされません。 詳細は、『3.2.4 インバータ記録』を参照してください。 ■トリップ解除の操作とトリップ発生時の表示

📲 デバイス状態(HF-430NEO) 📲 運転 月画面	ī(HF-430NEO)						
周波数指令 60 Hz 設定	接続状態 接続状態 🔵 Or	Line 更新					
	入力端子	出力端子					
正転 逆転 停止/リセット	FR 🔘 (FR)	UPF 🔘 (UPF1)					
	RR 🔘 (RR)	DRV 🔘 (DRV)					
	DFL 🔘 (DFL)	X1 🔘 (UPF2)					
E_9	DFM 🔘 (DFM)	X2 🔘 (IRDY)					
出力周波数モニタ 0.00 Hz	AUT 🥘 (AUT)	X3 🔘 (OL)					
状態	MBS 🔘 (MBS)	RL 🔘 (no)					
正転 逆転 停止 アラーム	JOG 🔘 (JOG)	FL 🥥 (AL)					
	ES 🥥 (ES)						
	RST 🔘 (RST)						
零速出力	DFH 🔘 (DFH)						
	DHH 🔘 (DHH)						
· 運転操作を行う前に確認、実施して「さい 正転、逆転、停止ボタンでの運転操作が可	。 「能になります。						
①AA101(第1 主速指令選択)を07(『ラメー短設定)、AA111(第1 運転指令選択)を03(RS485設定) に変更しました。(運転用画面を閉じる こ元にもどります。) ②この画面の周波数を設定して下さ							
アラーム点灯し、エラーコードが表示されます。							

トリップを解除する際は、接続されたインバータ周辺を確認してください。

トリップが解除されたときに、運転指令が入っていると、トリップ解除直後に運転開始します。

■通信切断中



3.2.2 インバータ種別設定・確認

デバイス状態画面からインバータ種別設定・確認を選択すると、機種設定・確認画面が表示されます。

	SAFSO	001(パソコン上)の~	インバータ情報が確認できます。
機種設定·確認		×	
現状の設定(パソコン)			
シリーズ名	HF-430NEO		
機種	2-5A5		
	- オフライン時に	下記を設定できます。	
設定内容(パソコン)	×		
-設定内容(パソコン)ズ名	HF-430NEO		
-設定内容(パソコン) シリーズ名 機種	HF-430NEO 2-5A5	~	
-設定内容(パソコン) シリーズ名 機種	HF-430NEO 2-5A5		■●通信切断時に設定できます。



通信切断時に SAFS001 上のインバータ設定を変更できます。

負荷仕様の設定がないインバータ機種については、本設定でインバータ種別設定・確認が完了です。 負荷仕様の設定があるインバータ機種については、続けて負荷仕様を選択します。



3.2.3 インバータモード書き込み

デバイス状態画面から「インバータモード書込み」を選択すると、「インバータモード書込み」画面が表示されます。変更するインバータの負荷仕様の選択後、「OK」を選択します。





デバイス状態画面からインバータモード書き込みを選択し、負荷仕様の確認をします。

インバータモート	*書込み HF-430NEO		×		
A	インバータ(HF-430NEO)の負荷	仕様を変更します。 →		負荷仕様の変更が	できました。
	PC (根本語句 符() (LD))	HF-430NEO (#77招告 荒() (4 D))			
		(超単子貝1回(VLD))			
-モート変更(12/1-99				
ra					
L具何仕様 超軽負荷気 軽負荷定材 標準負荷気	淀択」 定格 : 00:超軽負荷(VLD)モード 各 : 01:軽負荷(LD)モード 定格 : 02:標準負荷(ND)モード				
	負荷仕様選択(Ub-03)	00:(超軽負荷(VLD))	~		
		ОК	キャンセル		

3.2.4 インバータ記録

通信接続中に、デバイス状態画面からインバータ記録を選択すると、インバータ記録画面が表示されます。



SAFS001 は、インバータのパラメータ変更を行う機能がありますが、パラメータを変更することと、実際に インバータの記憶領域に書き込みをすることを分けています。

実際にインバータの記憶領域に書き込みを行わない場合、見かけ上は変更されているパラメータであっても、 インバータの電源を遮断した際に、その変更は破棄されます。インバータ記録を選択すると、変更したパラメ ータが全てインバータの記憶領域に書き込まれます。

インバータの記憶領域についての詳細は、『3.1.2 SAFS001 とインバータとのデータ操作』を参照してくださ い。なお、SAFS001 でパラメータ変更をする手順は、『3.3 パラメータ設定』を参照してください。

インバータ記録を選択後、すぐにインバータの電源をオフしないでください。データが正しく記憶されない場 合があります。

3.2.5 リセット

通信接続中に、デバイス状態画面からリセットを選択すると、インバータのトリップ解除ができます。



トリップ要因が解除されているならば、トリップがリセットされます。



3.2.6 バージョン

デバイス状態画面からバージョンを選択すると、Sumitomo Inverter Tool のバージョン情報画面が表示され、 使用中のバージョン確認ができます。

Sumitomo	Inverter Tool のパー	ジョン情報	×	
<u>*</u>	製品名 バージョン	Sumitomo Inverter Tool 2.102.10001.17	バージョ	ンを表示しています。
	著作権	Copyright (C) 1997-2019 Sumit Industries, Ltd. All rights reserv	tomo Heavy ved.	
	会社名	Sumitomo Heavy Industries, Ltd	d.	
	i说8月:		^ ~	
			OK(O)	
		_		
			「OK」を選択しま	きす。

3.3 パラメータ設定

パラメータ設定の機能は、インバータのパラメータの書き込みと読み出し、パラメータ設定を検索、比較する こと、パラメータ設定をパソコンに保存・開くこと、パラメータ設定を接続されたプリンターから出力するこ とができます。

パラメータ設定の操作画面はプロジェクト画面で「パラメータ」をダブルクリック、または接続インバータの アイコンを右クリックし、「パラメータ」の選択からエディタ画面に表示できます。

■プロジェクト画面から表示



■エディタ画面のコンフィギュレーション操作画面から表示



エディタ画面にパラメータ設定の操作画面が表示されます。

■ EA2/フェ/ 法会いフト CAECOO1 Europa	la afat								_	а	×
PA()(E) 得生(E) まテ(A コンコン	Alexans Alexans (C)) (/=) 白之 (お白(いた 人) (-1(1)						0	~
			/ /////////////////////////////////////	000							
E C ⊂ F C C C F F F F F F F F F F F F F F	12 I 🗖 🕈 🖥										
🔂 70 9 19 19 19 1	📲 デバイス	、状態(HF-430NEO) 📲 パラメータ	读定(HF-430NEO)								×
SAFS001_Example コンフィギュレーション 	ALL CO	DE-A CODE-b CODE-C CODE-	H CODE-0 CODE-	P CODE-U Trip	Retry	デバイス名: HF-430	NEO				
パラメータ	L				PL#X		<u> </u>				
「二」 ユーザテンノレート	テータル	テータ名称	認定他	現在他	里位	テフォルト1直	範囲				
<u> </u>	AA101	第1王速指令違択	07:(ハ*ラメータ経営定)	07:(パラメータ設定)		07:(パラメー9設定)					
	AA102	第1補助速指令進択	00(無効)	00:(無効)		000(無効)					
	AA104	弗 補助速設定	0.00	0.00	Hz	0.00	0.00 590.00				
	AA 105	第1演員士選択	00(無効)	00:(無切)		000(無効)	500.00 500.00				
	AA106	第1加算局)波数設定(SE1-POINT)	0.00	0.00	Hz	0.00	-590.00 590.00				
(2) y 4-5, 57 a 1/	AA 10	弗」 建転指令温気	08(HS48582)	U3:(HS485時)		U2(GRTE/CARO)RUN.					
	AA-12	RUN+-方向延択 CTOP+ 2010	00(1E#Z) 01(1E#Z)	00:(1E#Z)		000((E#Z)					
	MM=10	310F1つ温沢 一般に見たい	01(有別)	01:(/南)())		00(相関)					
	MM114		00(#0003-0)	00.(#195/a.C)		00(#9983-0)					
	MM110	第119正方式選択	00((成)迷(学生)	0000版迷(学正)		0000岐地(学生)					
	A 0 199	SHELL WILL WISHING LIGHT	00(07180)00 JEN/2	00.(071時)時,進行177		00.(171前)即 定[107					
	MM120	第一つかか利用モール構成	00()迷腹/ドル/前回車て 07()からよったか会合	0000速度ノトルク和川即モ		0003本度ノトルク制制印モ					
	0.0201	第2主体指节场队 第2端时诸时运行公司中	07(/1 // XER/E/	07.(71) 3-385.(E)		00.(11 /X-780.0E)					
	0.0202	第2前刚还指节度10	0.00	0.00	LL-1	0.00	0.00 500.00				
	AA205	952 TBM////200//200//2	0.00	00(100	112	0.00	0.00 030.00				
🖆 70 K54 🔹 4 🗙	AA206	第2578年17年17 第21加賀国法教設完(SET-POINT)	0.00	0.00	H ₂	0.00	-590.00 590.00				
S= 91 E	AA211	2) 運動指令資訊	 02(操作いなルのRUN	02(律作水常山のBUN		02(持動作いなにのBUN					
日 その他	AA214	第2 運転方向制限運択	00(制限なし)	0.(制限なし)		0.0(制限なし)					
(名前) パラメータ	AA215	第2 停止方式還択	00:(武速停止)	00:(該速停止)		00:(「處決(臺止)					
	AA221	第2 制御方式	00(V/創御 定切力	00:(V/(制御 定しい)		000以前部定りの					
	L	adea . Akt a dalfane 1.00254m	on Other die believe	as Other Galakidare		on Other (La balance	v				
(名前)											
	🔳 出力									•	7 ×
	A	Same Barlak M						d(+)	=		
宗 了											

次に操作画面の説明をします。

🚪 デバイス	状態(HF-430NEO) パラメータ 1	贽定(HF-430NEO)			デバイス名: HF-4301	2 NEO
ALL COL	DE-A CODE-b CODE-C CODE-	H CODE-0 CODE-	P CODE-U Trin	Retry		4
			3	比較		Q
データID	データ名称	設定値	現在値	単位	デフォルト値	範囲へ
4	第1 主速指 ⁴ 6	07:(ハ°テン T)	07:(/\°7)		07:(パラメー短310	11
A	第1 補助速打 0 尺	00:(無効	00:(無効	9	00:(無効)	
AA104	第1 補助速設定	0.00	0.00	Hz	0.00	0.00 590.00
AA105	第1 演算子選択	00:(無効)	00:(無効)		00:(無効)	
AA106	第1加算周波数設定(SET-POINT)	0.00	0.00	Hz	0.00	-590.00 590.00
AA111	第1 運転指令選択	03:(RS485設定)	03:(RS485設定)		02:(操作ハ°ネルのRUN	
AA-12	RUN+-方向選択	00:(正転)	00:(正転)		00:(正転)	
AA-13	STOPキー選択	01:(有効)	01:(有効)		01:(有効)	
AA114	第1 運転方向制限選択	00:(制限なし)	00:(制限なし)		00:(制限なし)	
AA115	第1 停止方式選択	00:(減速停止)	00:(減速停止)		00:(減速停止)	
AA121	第1 制御方式	00:(V/f制御 定トルウ	00:(V/f制御 定トルウ		00:(V/f制御 定トルウ	

■各表示の名称と機能内容

No.	名称	機能内容
1	分類タブ	パラメータデータをパラメータコード別タブにより分類します。
2	デバイス名	接続中デバイスの名称を表示します。
3	比較選択	パラメータの比較ができます。詳細は、『3.3.2 パラメータ比較』を参照してください。
4	検索画面	パラメータの検索ができます。詳細は、『3.3.3 パラメータ検索』を参照してください。
5	データ ID	データ ID としてパラメータコードを表示します。
6	データ名称	パラメータ名称を表示します。
7	設定値	SAFS001 上で設定する値を表示します。
'	段之间	詳細は、『3.3.1 パラメータの読み出しと書き込み』を参照してください。
		デバイスから読出した値(アップロードした値)、
8	現在値	またはデバイスに書込した値(ダウンロードした値)を表示します。
		アップロード及び未実施の場合は、デフォルト値が表示されます。
9	単位	データの単位を表示します。単位の無いパラメータは空白です。
10	デフォルト値	データのデフォルト値として工場出荷時の初期値を表示します。
11	範囲	データの有効設定範囲を表示します。

注) デフォルト値は、SAFS001 が接続設定されたインバータの機種、設定値の変更、接続されたインバータ のバージョンにより、一致しないことがあります。 3.3.1 パラメータの読み出しと書き込み

SAFS001 にて、接続されたインバータのパラメータを読み出し(アップロード)と書き込み(ダウンロード)が できます。

■パラメータの読み出し(アップロード)

パラメータを読み出すと、インバータの現在のパラメータ設定が SAFS001 上に読み出され、確認することができます。読み出しは、選択したパラメータと全パラメータの読み出しの 2 つがあります。

メニューバーのパラメータタブ「アップロード(デバイス→PC)」の選択、または選択されたハッチング部で右 クリックし、「アップロード(デバイス→PC)」の選択から選択し、青くハッチングされたパラメータ設定を読 み出しできます。

例では、AA101~AA-13のパラメータの読み出しができます。

パラメータは単数、複数と選択可能であり、選択していれば、それらのパラメータの読み出しができます。



選択したパラメータは、ハッチングされます。

読み出し後は、設定値と現在値に反映されます。

例では、AA106 と AA-13 のパラメータ変更がされていることがわかります。

🚪 FAシステム統合ソフト - SAFS001_Exam	ole.afs*							
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフィ	ギュレーション(C)	パラメータ(P) モニタ(M) ツール(*	T) ウィンドウ(W) ヘル	プ(H)				
E 🗅 🖨 🖬 🖪 🔊 🖭 X 🖻	🖭 I 📖 • 📜 E							
፼ታበ፶፻ሳ⊦ 🔹 ዋ 🗙	📲 デバイスオ	犬態(HF-430NEO) 🛛 📲 パラメータ	設定(HF-430NEO)					
SAFS001_Example						デバイス名: HF-430	NEO	
	ALL COD	E-A CODE-b CODE-C CODE	-H CODE-0 CODE-	P CODE-U Trip	Retry			
HF-430NEO					比較		Q	
ー・ バラメータ ー・ パラメータ	データID	データ名称	設定値	現在値	単位	デフォルト値	範囲	^
L E_9	AA101	第1 主速指令選択	07:(パラメー焼設定)	07:(パラメーな設定)		07:(パラメータ設定)		
	AA102	第1 補助速指令選択	00:(無効)	00:(無効)		00:(無効)		
	AA104	第1 補助速設定	0.00	0.00	Hz	0.00	0.00 590.00	
	AA105	第1 演算子選択	00:(無効)	00:(無効)		00:(無効)		
	AA106	第1加算周波数設定(SET-POINT)	10.00	10.00		0.00	-590.00 590.00	
	AA111	第1 運転指令選択	03:(RS485設定)	03:(RS485設定)		02:(操作パペネルのRUN		
⁄₽у-иѫ,,,,,, + + ×	AA=12	RUN+-方向選択	00:(正転)	00:(正転)		00:(正転)		
	AA-13	STOPキー選択	02:(リセットのみ有効) ~	02:(リセットのみ有効)		01:(有効)		
	AA114	第1 運転方向制限選択	00:(制限なし)	00:(制限なし)		00:(制限なし)		
	AA115	第1 停止方式選択	00:(減速停止)	00:(減速停止)		00:(減速停止)		
	AA121	第1制御方式	00:(V/f制御 定hルウ	00:(V/f制御 定トルウ		00:(V/f制御 定トルウ		
	AA123	第1 ベウトル制御モード選択	00:(速度/トルク制御モ	00:(速度/トルク制御モ		00:(速度/トルク制御モ		
	AA201	第2 主速指令選択	07:(パラメータ設定)	07:(パラメータ設定)		07:(パラメータ設定)		

メニューバーのパラメータタブ「全アップロード(デバイス→PC)」の選択、またはエディタ画面のパラメータ 設定操作画面で右クリックし、「全アップロード(デバイス→PC)」の選択から、全パラメータを読み出しでき ます。

全パラメータの読み出し時は、選択しているパラメータと関係なく、全てのパラメータが読み出されます。

メニューバーのパラメータタブから 「全アップロード(デバイス→PC)」を選択します。

🚪 FAシステム統合ソフト - SAFS001_Examp	le.afs*							
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフィ	ギュレーション(C)	パラメータ(P) モニタ(M) ツール(1	「) ウィンドウ(W) ヘル	プ(H)				
🗅 🔄 🖬 🛃 🔊 ୯ 🕉 🖬	12. 🖿 - 📜 i							
🔩 70 ፶፻ታኑ 🚽 👻	📲 デバイス	大熊(HF-430NEO) 🛛 📲 パラメータ	設定(HF-430NEO)					
SAFS001_Example	ーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーー							
□ コンフィキュレーション □	ALL COL	DE-A CODE-b CODE-C CODE-	-H CODE-0 CODE-	P CODE-U Trip	Retry			
					比較		Q]
	データID	データ名称	設定値	現在値	単位	デフォルト値		
	AA101	第1主速指令選択	07:(パラメー焼設定)	07:(パラメーク設定)		07:(パラメー焼設定)		
	AA102	第1補助速指令選択	00:(無効)	00:(無効)		00:(無効)		
	AA104	第1 補助速設定	0.00	0.00	Hz	0.00	0.00 590.00	
	AA105	第1 演算子選択	00:(無効)	00:(無効)		00:(無効)		
	AA106	第1加算周波数設定(SET-POINT)	10.00	10.00	Hz	0.00	-590.00 590.00	
	AA111	第1 運転指令選択	03:(RS485設定)	03:(RS485設定)		02:(操作パネルのRUN		
ダツールボックス マ キ ×	AA=12	RUN+-方向選択	00:(正転)	00:(正転)		00:(正転)		
	AA-13	STOPキー選択	02:(リセットのみ有効) 〜	02:(リセットのみ有効)		01:(有効)		
	AA114	第1 運転方向制限選択	00:(制限なし)	00:(制限なし)		00:(制限なし)		
	AA115	第1 停止方式選択	00:(減速停止)	00:(減速停止)		00:(減速停止)		
	AA121	第1制御方式	00:(V/f制御 定hルケ	00:(V/f制御 定トルウ		00:(V/f制御 定hルウ		
	AA123	第1 ベウトル制御モード選択	00:(速度/トルク制御モ	00:(速度/トルク制御モ		00:(速度/トルク制御モ		
	AA201	第21年速指令選択	07:(パラメータ設定)	07:(パラメータ設定)		07:(パラメーク設定)		

エディタ画面のパラメータ設定操作画面で右クリックし 「全アップロード(デバイス→PC)」を選択します。 コンフィギュレーションの構築時に、あらかじめ全アップロードの実施ができます。

エディタ画面のデバイス追加操作画面にて、パラメータデータをチェックし、オンライン&リードを選択しま す。



接続ウィンドウが表示されます。



自動で全アップロードが実施されます。
■パラメータの書き込み(ダウンロード)

パラメータを書き込むと、インバータに SAFS001 上のパラメータ設定を書き込むことができます。 書き込みは、選択したパラメータと全パラメータと変更パラメータ書き込みの3つがあります。 次の手順では、選択したパラメータの書き込み手順を示します。例では、AA104の設定値を変更します。



設定後に、エンターを入力します。

🚪 FAシステム統合ソフト - SAFS001_Examp	le.afs*											
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフィ	ギュレーション(0)	パラメータ(P) モニタ(M) ツール(T	う ウィンドウ(W) ヘル	プ(H)								
Gold Control → P × Solution = F/F(2,Xt) = F/F(2,Xt												
□- SAFS001_Example □- コンフィギュレーション □- コンフィギュレーション ALL CODE-A CODE-C CODE-H CODE-C CODE-H CODE-C CODE-H Trip												
●					変更	「する内容を」	入力すると					
	データID	データ名称	設定値	現在値		エン・ビナー	+ +					
t_9	AA101	第1 主速指令選択	07:(パラメー始設定)	07:(パラゲー定)	ハッ	ナンクされ	より。					
	AA102	第1 補助速指令選択	00:(無効)	(00- 100								
	AA104	第1補助速設定	10.00	0.00	Hz	0.00	0.00 590.00					
	AA105	第1 演算子選択	00:(無効) 📃 🗸	00:(無効)		00:(無効)						
	AA106	第1 加算周波数設定(SET-POINT)	0.00	0.00	Hz	0.00	-590.00 590.00					
	AA111	第1 運転指令選択	02:(操作パネルのRUN	02:(操作パネルのRUN		02:(操作パネルのRUN						
⁄₽у-иѫ»ウス 🔹 д 🗙	AA-12	RUN+-方向選択	00:(正転)	00:(正転)		00:(正転)						
	AA-13	STOPキー選択	01:(有効)	01:(有効)		01:(有効)						
	AA114	第1 運転方向制限選択	00:(制限なし)	00:(制限なし)		00:(制限なし)						
	AA115	第1 停止方式選択	00:(減速停止)	00:(減速停止)		00:(減速停止)						
	AA121	第1制御方式	00:(V/f制御 定トルウ	00:(V/f制御 定トルウ		00:(V/f制御 定トルウ						
	AA123	第1 ベウトル制御モード選択	00:(速度/トルク制御モ	00:(速度/トルク制御モ		00:(速度/トルク制御モ						
	AA201	第2 主速指令選択	07:(パラメー始設定)	07:(パラメー始設定)		07:(パラメータ語定)						

注)桃色のハッチングは、設定値と現在値に相違がある場合に自動で行われます。

メニューバーのパラメータタブ「ダウンロード(PC→デバイス)」の選択、または選択されたハッチング部で右 クリックし、「ダウンロード(PC→デバイス)」の選択から、選択したパラメータを書き込みます。 例では、AA101~AA-13 のパラメータ設定を書き込みできます。

パラメータは単数、複数と選択が可能であり、選択しているならば、パラメータの書き込みができます。

メニューバーのパラメータタブから 「ダウンロード(PC→デバイス)」を選択します。												
■ FA2/A7/Lawle 7/7-* SAF3001_Example.ars ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフィギュレーション(C) パラメータ(P) モニタ(M) ツール(T) ウィンドウ(W) ヘルブ(H)												
Comparison Comparison	■ デバイスお ALL COD	^{代態(HF-430NEO)} E-A CODE-b CODE 「ダ	されたハッう ウンロード(チング部で右 PC→デバイ	ク! ス)」	リックし を選択しま	J .					
	データID	データンで	設定値	現在値	単位	デフォルト値	範囲	^				
L E_9	AA101	\$主速指令選択	07:(パラメー始設定)	07:(パラメー始設定)		07:(パラメータ設定)						
	AA102	第1 補助速指令選択	00:(無効)	00:(無効)		00:(無効)						
	AA104											
	AA105	第1 演算子選択	00:(無効)	00:(無効)		00:(無効)						
	AA106	第1 加算周波数設定(SET-POINT)	0.00	0.00	Hz	0.00	-590.00 590.00					
	AA111	第1 運転指令選択	02:(操作ハ [®] ネルのRUN	02:(! 操作ハ [®] ネルのRUN		02:(! 衆作ハ [®] ネルのRUN						
⁄₽у−иѫ»ウス 🔹 д 🗙	AA=12	RUNキー方向選択	00:(正転)	00:(正転)		00:(正転)						
	AA-13	STOPキー選択	01:(有効) 🛛 🗸 🗸	01:(有効)		01:(有効)						
	AA114	第1 運転方向制限選択	00:(制限なし)	00:(制限なし)		00:(制限なし)						
	AA115	第1 停止方式選択	00:(減速停止)	00:(減速停止)		00:(減速停止)						
	AA121	第1 制御方式	00:(V/f制御 定トルウ	00:(V/f制御 定トルウ		00:(V/f制御 定トルウ						
	AA123	第1 ベウトル制御モード選択	00:(速度/トルク制御モ	00:(速度/トルク制御モ		00:(速度/トルク制御モ						
	AA201	第2 主速指令選択	07:(パラメー始設定)	07:(パラメータ設定)		07:(パラメータ設定)						

「確認:インバータ記録」画面が表示されます。



インバータのパラメータデータ記録の詳細は、『3.2.4 インバータ記録』を参照してください。

パラメータが書き込まれます。AA104のパラメータの変更が反映され、設定値と現在値が一致します。

🚪 FAシステム統合ソフト - SAFS001_Example.at	fs*							
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフィギュし	ノーション(C)	パラメータ(P) モニタ(M) ツール(T) ウィンドウ(W) ヘル	プ(H)				
E 🖻 🖶 🛛 🗳 🔊 🔍 🕹 🛍	🗖 - 📄 i							
ጫプロジェクト ▼ ₽ ×	📲 デバイスお	犬態(HF-430NEO) 🛛 🚪 パラメータ	贽定(HF-430NEO)					
⊡ SAFS001_Example						デバイス名: HF-4301	1EO	
□ コンフィキュレーション 	ALL COD	E-A CODE-6 CODE-C CODE-	H CODE-0 CODE-	P CODE-LI Trin	Betry			
					比較			
パラメータ					PL#X		<u>~</u>	_
	データID	データ名称	設定値	現在値	単位	デフォルト値	範囲	^
1 tig	AA101	第1 主速指令選択	07:(パラメー始設定)	07:(パラメー始設定)		07:(パラメー始設定)		
	AA102	第1 補助速指令選択	00:(無効)	00:(無効)		00:(無効)		
	AA104	第1 補助速設定	10.00	10.00	Hz	0.00	0.00 590.00	
	AA105	第1 演算子選択	00:(無効)	00:(無効)		00:(無効)		
	AA106	第1 加算周波数設定(SET-POINT)	0.00	0.00	Hz	0.00	-590.00 590.00	
	AA111	第1 運転指令選択	02:(操作パネルのRUN	02:(排衆作ハ [®] ネルのRUN		02:(操作パネルのRUN		
<i>1</i> ² ² ³ ²	AA-12	RUN+-方向選択	00:(正転)	00:(正転)		00:(正転)		
	AA-13	STOPキー選択	01:(有効) 🛛 🗸 🗸	01:(有効)		01:(有効)		
	AA114	第1 運転方向制限選択	00:(制限なし)	00:(制限なし)		00:(制限なし)		
	AA115	第1 停止方式選択	00:()咸速停止)	00:(減速停止)		00:()咸速停止)		
	AA121	第1 制御方式	00:(V/f制御 定hルウ	00:(V/f制御 定hルウ		00:(V/f制御 定トルウ		
	AA123	第1 ベウトル制御モード選択	00:(速度/トルク制御モ	00:(速度/トルク制御モ		00:(速度/トルク制御モ		
	AA201	第2 主速指令選択	07:(パラメー嬉設定)	07:(パラメータ設定)		07:(パラメー%設定)		

例では、AA101~AA-13 のパラメータの設定値を書き込んでいますが、実際に変更したパラメータは AA104 のため AA104 以外のパラメータの書き込みは、変化が無いように見えます。

設定値に設定範囲外となるような値を入力してもダウンロードの操作はできます。

操作した際、対象となるインバータのパラメータには、反映されませんが、SAFS001 上の入力した設定値と 現在値は一致しますので、パラメータ設定画面からは、インバータの設定値がわからなくなります。 その場合、アップロードすることで実際のパラメータ設定値が確認できます。

次に、メニューバーのパラメータタブ「変更パラメータダウンロード(PC→デバイス)」の選択、またはエディ タ画面のパラメータ設定操作画面で右クリックし、「変更パラメータダウンロード(PC→デバイス)」の選択か ら、変更したパラメータを対象に書き込む方法を示します。

ファイルKF)編集(E) 表示(V) コンフィギ: □ 🔄 🖬 I 🛃 I ס 🔍 I 🖓 🛍 🛍	1レーション(0) 🛄 - 📮 デバイスネ	パラメーダP) モニタ(M) ッ ■ ② ④ = 犬態(HF-430NEO) ■ パラメータ	ダウンロード _{設定(HF-430NEO)}	Ê(PC→デバイ	(ス))」を選択し	ます。
GAFS001_Example i→ コンフィギュレーション i→ ■ USB	ALL COD	E-A CODE-b CODE-C CODE-	-H CODE-0 CODE-	P CODE-U Trip	Retry	デバイス名: HF-430	NEO
					比較		Q
	データID	データ名称	設定値	現在値	単位	デフォルト値	範囲 ^
L E	AA101	第1 主速指令選択	07:(パラメー焼設定)	07:(パラメーク設定)		07:(パラメー/2股定)	
	AA102	第1 補助速指令選択	00:(無効)	00:(無効)		00:(無効)	
	AA104	第1 補助速設定	10.00	10.00	Hz	0.00	0.00 590.00
	AA105	第1 演算子選択	00:(無効)	00:(無効)		00:(無効)	
	AA106	第1 加算周波数設定(SET-POINT)	0.00	0.00	Hz	0.00	-590.00 590.00
	AA111	第1 運転指令選択	02:(操作ハ°ネルのRUN	02:(操作ハ°ネルのRUN		02:(操作パネルのRUN	
ダツールポ ッ クス ▼ ∓ ×	AA-12	RUNキー方向選択	00:(正転)	00:(正転)		00:(正転)	
-	AA-13	STOPキー選択	01:(有効)	01:(有効)		01:(有効)	
	AA114	第1 運転方向制限選択	00:(制限なし)	00:(制限なし)		00:(制限なし)	
	AA115	第1 停止方式選択	00:(減速停止)	00:(減速停止)		00:(減速停止)	
	AA121	第1 制御方式	00:(\//制御 定トルウ	00:(V/f制御 定トルウ		00:(V/f制御 定トルウ	
	A A 199	留白 人名卡利 电影和工具长端部士座	00.公寓府: 八川万生山谷町工	0073番時7115年11次回工		00.6声度小小划御王	
エディタ	フ画面の)パラメータ設定操(乍画面で右ク	ッ リックし		读 7	

「確認:インバータ記録」画面が表示されます。



次に、メニューバーのパラメータタブ「全ダウンロード(PC→デバイス)」の選択、またはエディタ画面のパラ メータ設定操作画面で右クリックし、「全ダウンロード(PC→デバイス)」の選択から、変更したパラメータを 対象に書き込む方法を示します。



「確認:インバータ記録」画面が表示されます。



3.3.2 パラメータ比較

パラメータ設定操作画面にて、パラメータ設定の変更を比較することができます。

パラメータを比較する方法は、設定値と現在値との比較(オフライン)、設定値と現在値との比較(オンライン) 設定値とデフォルト値との比較、設定値とファイル値との比較の4つがあります。

■設定値と現在値との比較(オフライン)

パラメータ設定操作画面の比較の選択から、設定値と現在値とを比較し、差異があるパラメータを集約し、表 示させることができます。

パラメータ設定操作画面の比較を選択し、設定値と現在値にチェックを入れ再度比較を選択すると SAFS001 と接続されたインバータの通信を実施せず、SAFS001 上でのパラメータ比較をします。

アップロード未実施の場合は、SAFS001 上の現在値と接続されたインバータのパラメータの現在値とが一致 していないことがありますので、注意してください。

■ EAミノフテル統合ハフト - SAES001 Evample a	.fc*					「比較」	を選択します。
- (X) X Aug () / (* 34) 300 (_Ctamplete ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフィギュ : □ 😋 🔛 🛃 🤊 (* 🔏 🗈	1						
👦 プロジェクト 🛛 👻 🕂 🗙	📲 デバイス物	代態(HF-430NEO) 📲 パラメータ語	资定(HF-430NEO)				
	ALL COD	E-A CODE-b CODE-C CODE-	H CODE-0 CODE-	P CODE-U Trip	Retry 比較	デ/ \イス名: HF-4301	NEO
ユーザテンプレート	データID	データ名称	☑ 設定値	🗹 現在値	単位	🗹 デフォルト値	範囲 ^
1 E_9	AA102	第1 補助速指令選択	07:(パラメー始設定)	00:(無効)		00:(無効)	
	AA104	第1 補助速設定	10.00	0.00	Hz	0.00	0.00 590.00
	AA115	第1 停止方式選択	01:(フリーランストップ)	00:(減速停止)		00:(減速停止)	
	AA101	第1 主速指令選択	07:(パラメー始設定)	J7:(パラメー/独定)		07:(パラメー始設定)	
	AA105	第1 演算子選択	00:(無効)	00:(無効)		00:(無効)	
	AA106	第1 加算周波数設定(SET-POINT)	0.00	0.00	Hz	0.00	-590.00 590.00
⁄₽у−иѫӿウス マ ₽ ×	AA111	第1 運転指令選択	02:(操作パネルのRUN	02:(操作ハ°ネルのRUN		02:(操作ハペネルのRUN	
	AA-12	RUN+-方向選択	00:(正転)	00:(正転)		00:(正転)	
	AA-13	STOPキー選択	01:(有効)	J1:(有効)		01:(有効)	
	AA114	第1 運転方向制限;				なし)	
	AA121	第1制御方式 比較新	音果を 集約し	、表示される	ます,	。	
	AA123	第1 ベウトル制御モート		1	_	/トルク制御モ	
	AA201	第2 主速指令選択	07:(パラメー始設定)	07:(パラメータ設定)		07:(パラメータ設定)	

注)例では、3つのパラメータに差異があることがわかります。

■設定値と現在値との比較(オンライン)

メニューバーのパラメータタブ「データ比較 ► 設定値 - 現在値」の選択から、差異があるパラメータを出力 画面にて、表示させることができます。以下の手順では、SAFS001 と接続されたインバータの通信を実施し SAFS001 上の設定値とインバータのパラメータの現在値とのパラメータ比較となります。

アップロード未実施の場合は、SAFS001 上の現在値と接続されたインバータのパラメータの現在値とが一致 していないことがありますので、注意してください。

			. الا ۱۰	ニューバ- データ比車	ー <i>の</i> 交)パラメー ▶ 設定値	·タタブかく - 現在値」	、 っ を選	まれします。	
FAシステム統合ソフト - SAFS001_Example	e.afs*									×
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフィキ	Fュレーション(C)	パラメータ(P) モニタ(M) ツール(T) ウィンドウ(W) ヘル	レプ(H)						
i 🗅 🚖 🖬 🛃 🔊 🕲 🕹 🖬	ا 🗖 - 🗖 ا 🔊	▶ ∎ Q, Q, 💂								
🔂 70 Ͽェクト 🛛 👻 부 🗙	🚪 デバイスネ	犬熊(HF-430NEO) 📲 パラメータ	资定(HF-430NEO)							×
B SAFS001_Example	ALL COD	DE-A CODE-b CODE-C CODE-	H CODE-0 CODE-	-P CODE-U Trip	Retry 比較	デバイス名: HF-4301	VEO			
- ニー ユーザテンプレート	データID	データ名称	設定値	現在値	単位	デフォルト値	範囲	^		
L = EQ	AA101	第1 主速指令選択	07:(パラメー知役定)	07:(パラメー知改定)		07:(パラメー知役定)				
	AA102	第1補助速指令選択	07:(パラメー始設定)	00:(無効)		00(無効)				
	AA104	第1補助速設定	10.00	0.00	Hz	0.00	0.00 _ 590.00			
	AA105	第1 演算子選択	00(無効)	00:(無効)		00:(無効)				
	AA106	第1加算周波数設定(SET-POINT)	0.00	0.00	Hz	0.00	-590.00 590.00			
	AA111	第1 運転指令選択	02(揉作パネルのRUN.	. 02(操作パネルのRUN		02(操作パネルのRUN				
<i>₽</i> ツ−ルѫ _≫ りス マ ♀ ×	AA-12	RUN+-方向選択	00:(正転)	00:(正載)		00:(正章云)				
	AA-13	STOPキー選択	01:(有効)	01:(有効)		01:(有効)				
	AA114	第1 運転方向制限選択	00:(制限なし)	00:(制限なし)		00(制限なし)				
	AA115	第1停止方式選択	01:(フリーランストップ) ~	00:()咸速停止)		00() () () () () () () () () () () () () (
	AA121	第1制御方式	00:(V/f制御 定hルウ_	00:(V/f制御 定hル)		00:(V/f制御 定hルウ_				
	AA123	第1 ベウトル制御モート"選択	00:(速度/トルク制御モ	00:(速度/トルク制御モ		00(速度/トルク制御モ				
	AA201	第2 主速指令選択	07:(パラメー始設定)	07:(パラメー知役定)		07:(パラメー始設定)		_		
	AA202	第2 補助速指令選択	00:(無効)	00:(無効)		00:(無効)		~		
	LAADDA		0.00	0.00		0.00	0.00 0000			
11177 → # ×	— 10- 5									
	□ 出力									- 4 ×
	× 0 17- <u>!</u>	○音告 ○6 Xッセージ							出刀表示: バラメータ比較	•
(名前) パラメータ (名前)	デバイス名: 設定値と現 AA102 AA104 AA115 3件のデータ	HF-430NEO は値を比較します。 第11種助速指令選択 第11種助速設定 第11何止方式選択 が不一致です。		00:(無効)(Real) 0 Hz(Real) 00:()成速(亭止)(Real)						
完了										
				各パラ パラン	₹ ×	- ータをダ - タ設定操	ブルクリッ 作画面に科	ックす 多動す	⁻ ると、該当する ⁻ ることができます。	

出力画面が下部に表示されます。

表示されている値が接続されているインバータのパラメータ設定現在値です。

設定値と現在値との比較(オンライン)をし、差異が無い場合は、次のように表示されます。

日 出力	-	\times
◎ 0 I5- 10 部告 3 メッセージ 出力表示:	パラメータ比較	-
デバイス名: HF-430NEO 設定値と現在値を比較します。 データの不一致はありません。		

■設定値とデフォルト値との比較

メニューバーのパラメータタブ「データ比較 ► 設定値 - デフォルト値」の選択から、SAFS001 上の設定値 とデフォルト値とを比較し、差異があるパラメータを集約し、表示させることができます。

以下の手順では、SAFS001と接続されたインバータの通信を実施せず、SAFS001上でのパラメータ比較をします。



またはパラメータ設定操作画面の比較を選択し、設定値とデフォルト値にチェックを入れ、再度比較を選択すると、パラメータ一覧で設定値とデフォルト値との比較結果を集約し、表示できます。

🚪 FAシステム統合ソフト - SAFS001_Example.af	s*											
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフィギュレーション(C) パラメータ(P) モニタ(M) ツール(T) ウィンドウ(W) ヘルグ(H) 「LL牧」を迭折します。												
Gigen Juint → 平 × F/Y173状態(HF-430NEO) Subscript → F/Y173th(HF-430NEO) Subscript → F/Y173th(HF-430NEO) Subscript → F/Y173th(HF-430NEO) Subscript → F/Y173th(HF-430NEO) Subscript → F/Y173th(HF-430NEO) Subscript → F/Y173th(HF-430NEO) Subscript → F/Y173th(HF-430NEO) Subscript → F/Y173th(HF-430NEO) Subscript → F/Y173th(HF-430NEO) Subscript → F/Y173th(HF-430NEO) Subscript → F/Y173th(HF-430NEO) Subscript → F/Y173th(HF-430NEO) Subscript → F/Y173th(HF-430NEO) Subscript → F/Y173th(HF-430NEO) Subscrint → F/Y173th(HF-430NEO) Subscri												
□ SAFS001_Example デバス名: HF-430NEO												
i- コンフィギュレーション i- 戦 USB ALL CODE-A CODE-b CODE-C CODE-H CODE-o CODE-P CODE-U Trip Retry												
ia ■ HF-430NEO					比較		Q					
ユーザテンプレート	データID	データ名称	☑ 設定値	🗌 現在値	単位	🗹 デフォルト値	範囲	^				
E_9	AA102	第1 補助速指令選択	07:(パラメータ設定)	07:(パラメータ設定)		00:(無効)						
	AA104	第1 補助速設定	10.00	10.00	Hz	0.00	0.00 590.00					
	AA115	第1 停止方式選択	01:(フリーランストッフツ	01:(フリーランストッフツ		00:(減速停止)						
	AC120	第1加速時間1	10.00	30.00	sec	30.00	0.00 3600.00					
	AC122	第1 減速時間1	20.00	30.00	sec	30.00	0.00 3600.00					
	AA101	第1 主速指令選択	07:(パラメータ設定)	07:(パラメータ設定)		07:(パラメータ設定)						
/タツール ホッウス ・ ₽ ×	AA105	第1 演算子選択	00:(無効)	00:(無効)		00:(無効)						
	AA106	第1加算周波数設定(SET-POINT)	0.00	0.00	Hz	0.00	-590.00 590.00					
	AA111	第1 運転指令選択	02:(操作ハ°ネルのF N	02:(操作ハ°ネルのRUN		02:(操作パネルのRUN						
	AA-12	RUN+-方向選択	00:(正転)	00:(正転)		00:(正転)						
	AA-13	STOPキー選択										
	AA114		吉果を集約し	表示され	ます	なし)						
	AA121	第1制御方式				。 川御 定トルク						
	AA123	第1 ベウトル制御モード選択	0000速度7トルク制御モ	りいい速度7トルク制御せ…		00:13速度/トルク制御モ		5				

例では、5つのパラメータに差異があることがわかります。

AC120、AC122 のパラメータは、さらに桃色でハッチングされていて、SAFS001 上で変更されているパラメ ータであり、接続されたインバータに設定値が反映されていないこともわかります。

■設定値とファイル値との比較

メニューバーのパラメータタブ「データ比較 ► 設定値 - ファイル値」の選択から、SAFS001 上の設定値と パソコン上に保存されているパラメータファイルの値とを比較し、差異があるパラメータを集約し、表示させ ることができます。

以下の手順では、SAFS001と接続されたインバータの通信を実施せず、SAFS001上でのパラメータ比較をします。

メニューバーのパラメータタブから 「データ比較 ▶ 設定値 - ファイル値」を選択します。

🚪 FAシステム統合ソフト - SAFS001_Exam	ple.afs*							
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフィ	(ギュレーション(C)	パラメータ(P) モニタ(M) ツール(T) ウィンドウ(W) ヘル	プ(H)				
i 🗅 😋 🖬 🛃 🤊 🕫 🐰 🖻	🖭 I 🗖 - 📜 i							
💀 70シェクト 🛛 👻 🕂 🗙	📕 デバイスお	犬態(HF-430NEO) 📲 パラメータ	設定(HF-430NEO)					
	ALL COD	F-A CODE-6 CODE-C CODE-	-H CODE-0 CODE-	P CODE-11 Trin	Betry	デバイス名: HF-480	NEO	
					比較		٩	
	データID	データ名称	設定値	現在値	単位	デフォルト値	範囲	^
+ <u>-</u> 9	AA101	第1 主速指令選択	07:(パラメータ證定)	07:(パラメータ設定)		07:(パラメータ設定)		
	AA102	第1 補助速指令選択	00:(無効)	00:(無効)		00:(無効)		
	AA104	第1 補助速設定	0.00	0.00	Hz	0.00	0.00 590.00	
	AA105	第1 演算子選択	00:(無効)	00:(無効)		00:(無効)		
	AA106	第1 加算周波数設定(SET-POINT)	0.00	0.00	Hz	0.00	-590.00 590.00	
	AA111	第1 運転指令選択	02:(操作パネルのRUN	02:(操作パネルのRUN		02:(操作ハ°ネルのRUN		
<i>ゆ</i> ツールボックス マ ヰ ×	AA-12	RUNキー方向選択	00:(正転)	00:(正転)		00:(正転)		
	AA-13	STOPキー選択	01:(有効)	01:(有効)		01:(有効)		
	AA114	第1 運転方向制限選択	00:(制限なし)	00:(制限なし)		00:(制限なし)		
	AA115	第1 停止方式選択	00:(減速停止)	00:(減速停止)		00:(減速停止)		
	AA121	第1制御方式	00:(V/f制御 定トルウ	00:(V/f制御 定トルウ		00:(V/f制御 定トルウ		
	AA123	第1 ベウトル制御モード選択	00:(速度/トルク制御モ	00:(速度/トルク制御モ		00:(速度/トルク制御氏		
	AA201	第2 主速指令選択	07:(パラメータ設定)	07:(パラメータ設定)		07:(パラメータ設定)		
								and the second se

開く画面が表示されます。

パソコンに保存済みの比較するパラメータ設定ファイルを選択し、開きます。

名前 ^	更新日時	種類	サイズ		
SAFS001_ExamplePram.csv	2020/03/17 13:17	Microsoft Excel CS	150 KB		
SAFS001_ExamplePram2.csv	2020/03/17 13:15	Microsoft Excel CS	150 KB		
イル名(N): SAFS001_ExamplePram.csv			✓ csv774	⊮(*.csv) ⟨(O)	~ キャンセル
			「開く」	を選択し	,ます。

出力画面に、設定値とファイル値との比較が表示されます。



パラメータ設定ファイルの詳細は、『3.3.4 パラメータ設定ファイルの保存』と展開を参照してください。

<mark>3.3.3</mark> パラメータ検索

パラメータ設定操作画面にて、パラメータ設定を検索することができます。 検索欄にパラメータのデータ名称の一部または全部を入力すると、部分一致で結果が表示されます。

FAシステム統合ソフト - SAFS001_Example フェイル(F) 得生(F) まこののコンフィグ	e.afs*	18=.1. b(n) T = b(M) 30. 11/T	<u>ላ ሐ አ. ሥታ/ሀላ አ</u> ብ	-****	\ <u>+</u> -	+	
	1/-91/0/) (74,21°,7,00) (70)	/m/ 的	采	する名称をハ	、刀しよす。
ጫታበジェクト 🔹 ዋ 🗙	📲 デバイスオ	犬態(HF-430NEO) 📲 パラメータ	設定(HF-430NEO)				
	ALL COE	DE-A CODE-b CODE-C CODE-	H CODE-0 CODE-	P CODE-U Trip	Retry	デバイス名: HF •430	NEO
					比較		Q
	データID	データ名称	設定値	現在値	単位	デフォルト値	範囲
L E_9	AA101	第1 主速指令選択	07:(パラメータ設定)	07:(パラメータ設定)		07:(パラメータ設定)	
	AA102	第1 補助速指令選択	00:(無効)	00:(無効)		00:(無効)	
	AA104	第1 補助速設定	0.00	0.00	Hz	0.00	0.00 590.00
	AA105	第1 演算子選択	00:(無効)	00:(無効)		00:(無効)	
	AA106	第1 加算周波数設定(SET-POINT)	0.00	0.00	Hz	0.00	-590.00 590.00
	AA111	第1 運転指令選択	02:(操作パネルのRUN	02:(操作パネルのRUN		02:(操作ハ°ネルのRUN	
ダツールボックス 🛛 👻 中 🗙	AA-12	RUNキー方向選択	00:(正転)	00:(正転)		00:(正転)	
	AA-13	STOPキー選択	01:(有効)	01:(有効)		01:(有効)	
	AA114	第1 運転方向制限選択	00:(制限なし)	00:(制限なし)		00:(制限なし)	
	AA115	第1 停止方式選択	00:(減速停止)	00:(減速停止)		00:(減速停止)	
	AA121	第1 制御方式	00:(V/f制御 定トルウ	00:(V/f制御 定トルウ		00:(V/f制御 定トルウ	
	AA123	第1 ベウトル制御モード選択	00:(速度/トルク制御モ	00:(速度/トルク制御モ		00:(速度/トルク制御モ	
	AA201	第2 主速指令選択	07:(パラメータ設定)	07:(パラメータ設定)		07:(パラメータ設定)	
	AA202	第2 補助速指令選択	00:(無効)	00:(無効)		00:(無効)	
	مممما	950 5 ± 51, ± 51,	0.00	0.00	lu –	0.00	0.00 500.00

次では、例として「加減速」を入力し、検索します。



3章

次のワイルドカード(特殊文字)が使用できます。

■「*」の使用

「*」は、任意の文字列となります。例として、「第 1*防止」を入力し、検索します。

🚪 FAシステム統合ソフト - SAFS001_Examp	ole.afs*									
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフィ	ギュレーション(C)	パラメータ(P) モニタ(M) ツール(T	う ウィンドウ(W) ヘル	プ(H)	「第	1*防止」を	入力します。			
💀 70シェクト 🔹 👻 🗙	📲 デバイス	状態(HF-430NEO) 📲 パラメータ	設定(HF-430NEO)							
□ SAFS001_Example デバイス名: HF-430NEO										
	ALL CO	DE-A CODE-b CODE-C CODE-	-H CODE-o CODE-	P CODE-U Trip	Retry					
					比較	第1*防止	×			
	データID	データ名称	設定値	現在値	単位	デフォルト値	範囲			
1 E_9	pA122	第1ストール防止1選択	01:(加速·定速中有	01:(加速·定速中有…		01:(加速·定速中有				
	oA123	第1 ストール防止 1レヘブル	40.8	40.8	A	40.8	4.8 60.0			
	pA124	第1 ストール防止1動作時間	1.00	1.00	sec	1.00	0.10 3600.00			
	pA126	第1ストール防止2選択	01:(加速·定速中有	01:(加速·定速中有		01:(加速·定速中有				
	pA127	第1 ストール防止2レヘブル	40.8	40.8	A	40.8	4.8 60.0			
	pA128	第1ストール防止2動作時間	1.00	1.00	sec	1.00	0.10 3600.00			
⁄₽"-иѫ,,,, + + ×	HC114	第1 逆転防止選択(IM-SLV,IM-0	00:(無効)	00:(無効)		00:(無効)				

■「?」の使用

「?」は、任意の1文字となります。

例として、「第? ストール防止」を入力し、検索します。第 1/2 設定を検索する場合、データ名称に合わせて第 1/2 の後に半角スペースが必要です。

🚪 FAシステム統合ソフト - SAFS001_Example.a	afs*						
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフィギュ	レーション(0)	パラメータ(P) モニタ(M) ツール(1	「) ウィンドウ(W) ヘル	^{プ(H)} 「第1	? . .	-ル防止」を2	入力します。
i D 😋 🖬 🛃 🔊 🖭 X 🖻 🖻	🖿 - 📑) I Q @ 📜					
🖦 709ェクト 🔹 ዋ 🗙	📲 デバイスネ	犬態(HF-430NEO) 🛛 📕 パラメータ	設定(HF-430N_)				
						デバイスタン HE-430	NEO
□ コンフィギュレーション □ □ □	ALL COD	E-A CODE-b CODE-C CODE-	-H CODE-0 CODE-	P CODE-II Trin	Retry		
					나빠	第2.17k-JL8ta-H	
パラメータ					₽L¥X		
ユーザテンプレート	データID	データ名称	設定値	現在値	単位	デフォルト値	範囲
····· t_%	bA122	第1 ストール防止1選択	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			01:(加速·定速中有	
	bA123	第1 ストール防止1レベル 検索	転用が表示	示されます。		40.8	4.8 60.0
	bA124	第1 ストール防止1動作問			Ŀ	1.00	0.10 3600.00
	bA126	第1 ストール防止2選択	01:(加速・定速中有	01:(加速・定速中有		01:(加速·定速中有	
	bA127	第1 ストール防止2レベル	40.8	40.8	A	40.8	4.8 60.0
	bA128	第1 ストール防止2動作時間	1.00	1.00	sec	1.00	0.10 3600.00
<i>/</i> ダツールボックス ▼ ヰ ×	bA222	第2 ストール防止1選択	01:(加速·定速中有	01:(加速·定速中有		01:(加速·定速中有	
	5A223	第2 ストール防止1レベル	40.8	40.8	A	40.8	4.8 60.0
	5A224	第2 ストール防止1動作時間	1.00	1.00	sec	1.00	0.10 3600.00
	5A226	第2 ストール防止2選択	01:(加速·定速中有	01:(加速·定速中有		01:(加速·定速中有	
	bA227	第2 ストール防止2レベル	40.8	40.8	A	40.8	4.8 60.0
	5A228	第2 ストール防止2動作時間	1.00	1.00	sec	1.00	0.10 3600.00
					_		
					_		

検索結果が表示されます。

3.3.4 パラメータ設定ファイルの保存と展開

パラメータは、パソコンにファイル保存すること、すでに保存されているパラメータ設定ファイルを開くことができます。SAFS001 とご使用パソコンとの保存と展開は、CSV ファイルにて行います。

■パラメータ設定の保存

メニューバーのパラメータタブ「名前を付けて保存」にて、SAFS001 上のパラメータ設定をパソコンに保存 ができます。

			メニュー	バーのパラン	× —	タタブから		
FAシステム統合ソフト - SAFS001 Example	e.afs*		「名前を	付けて保存	を	選択します。		
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフィギ	・ 1 レーション(C)	パラメータ(P) モニタ(M) ツール(T						
₩ <u></u> 7091919ト • 4 × _	📲 デバイスネ	犬態(HF-430NEO) 📲 パラメータ	設定(HF-430NEO)					
⊡ SAFS001_Example						デバイス名: HF-430	NEO	
	ALL COD	E-A CODE-b CODE-C CODE-	-H CODE-o CODE-	P CODE-U Trip	Retry			
🖻 📕 HF-430NEO					比較		Q]
バフメータ 	データエロ	データ名称	設定値	現左値	単位	デフォルト値	節囲	
	AA101	9 5-007 第1 主連指会選択	17(パラメーな語会会)	07(パラメーな設定)	+122	9.2%7211個 07(パラメータ設定)	#820	
	AA102	第1 注册通指令强捉	00.(117) /axie/	00/(##\$h)		00.(##\$h)		-
	AA104	第1 補助速設完	0.00	0.00	H ₇	0.00	0.00 590.00	-
	AA105	第1 演算子選択	0.00 00:(舞なh)	0.00 00:(舞なh)	112	0.00 00:()#\$h)	0.00 000.00	-
	AA106	第1加管周波教設定(SET-POINT)	0.00	0.00	H ₂	0.00	-590.00 590.00	-
	AA111	第1 運転指令選択	0.00 02:(操作いペネルのRUN	0.00 02:(操作いペネルのBLIN		0.00 02:(操作いペネルのBLIN		-
/◎ツールボックス 🚽 ユーン	AA-12	RUNキー方向選択	00:(TF#Z)	00:(正庫元)		00:(正庫元)		-
	AA-13	STOP+-選択	01:(有効)	01:(有効)		01:(有効)		
	AA114	第1 運転方向制限選択	00:(制限なし)	00:(制限なし)		00:(制限なし)		
	AA115	第1停止方式選択	00:(減速停止)	00:(減速停止)		00:(減速停止)		
	AA121	第1制御方式	00:(V/f制御 定トルク	00:(V/f制御 定トルク		00:(V/f制御 定トルク		-
	AA123	第1 ベウトル制御モード選択	00:(速度/トルク制御モ	00:(速度/トルク制御モ		00:(速度/トルク制御モ		
	AA201	第2 主速指令選択	07:(パラメー焼設定)	07:(パラメータ設定)	-	07:(パラメータ設定)		
	AA202	第2 補助速指令選択	00:(無効)	00:(無効)		00:(無効)		
	44004	850 5±051±50-	0.00	0.00		0.00	0.00 500.00	- Y

名前を付けて保存画面が表示されます。

パラメータ設定が保存できます。保存先ディレクトリも必要に応じて変更できます。

■ 名前を付けて保存 ← → ~ ↑ > PC > ドキュメント > SAFS001	保存先ディレクトリ × ▼ ³ SAFS001の検索 P
ファイル名(N): SAFS001_ExamplePramEdited.csv ファイルの種類(T): csv7ァイル(*.csv)	~ ~
	保存するパラメータ設定ファイル名を入力します。
✔ フォルダーの参照(B)	保存(S) キャンセル
	「保存」を選択します。

■パラメータ設定の展開

メニューバーのパラメータタブ「パラメータファイルを開く」にて、パソコンに保存されているパラメータ設 定ファイルを SAFS001 上で開くことができます。

			×=	バーのパラン	< <u> </u>	タタブから	
🚪 FAシステム統合ソフト - SAFS001_Example	e.afs*		「パラメ・	ータファイル	レを	開く」 を選択	そします。
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフィギ	⁴ ュレーション(C)	パラメータ(P) モニタ(M) ツール(T					
🗅 😋 🖬 🕘 🔊 🖭 🕹 🖬	a 📖 - 📜 i						
💀 7οῦ101 🔹 🕈 🗙	📲 デバイスオ	犬態(HF-430NEO) 📲 パラメータ	設定(HF-430NEO)				
□··· SAFS001_Example						デバイス名: HF-4301	NEO
	ALL COD	E-A CODE-b CODE-C CODE-	-H CODE-o CODE-	P CODE-U Trip	Retry		
					比較		Q
	データID	データ名称	設定値	現在値	単位	デフォルト値	範囲
1 E_9	AA101	第1 主速指令選択	07:(パラメータ設定)	07:(パラメー始設定)		07:(パラメー始設定)	
	AA102	第1 補助速指令選択	00:(無効)	00:(無効)		00:(無効)	
	AA104	第1 補助速設定	0.00	0.00	Hz	0.00	0.00 590.00
	AA105	第1 演算子選択	00:(無効)	00:(無効)		00:(無効)	
	AA106	第1加算周波数設定(SET-POINT)	0.00	0.00	Hz	0.00	-590.00 590.00
	AA111	第1 運転指令選択	02:(操作ハペネルのRUN	02:(操作ハ°ネルのRUN		02:(操作パネルのRUN	
Øツールポックス ▼ ヰ ×	AA-12	RUN+-方向選択	00:(正転)	00:(正転)		00:(正転)	
	AA-13	STOPキー選択	01:(有効)	01:(有効)		01:(有効)	
	AA114	第1 運転方向制限選択	00:(制限なし)	00:(制限なし)		00:(制限なし)	
	AA115	第1 停止方式選択	00:(減速停止)	00:(減速停止)		00:(減速停止)	
	AA121	第1 制御方式	00:(V/f制御 定トルウ	00:(V/f制御 定トルウ		00:(V/f制御 定トルウ	
	AA123	第1 ベウトル制御モード選択	00:(速度/トルク制御モ	00:(速度/トルク制御モ		00:(速度/トルク制御モ	
	AA201	第2 主速指令選択	07:(パラメータ設定)	07:(パラメー/独定)		07:(パラメータ證定)	
	AA202	第2 補助速指令選択	00:(無効)	00:(無効)		00:(無効)	
	44004	att o AttaL'tER.	0.00	0.00		0.00	0.00 500.00

「開く」の画面が表示されます。	パラメー	タ設定ファイルを	選択します。
^ 名前	更新日時	種類	サイズ
SAFS001_ExamplePram.csv	2020/03/17 13:17	Microsoft Excel CS	150 KB
SAFS001_ExamplePram2.csv	2020/03/17 13:15	Microsoft Excel CS	150 KB
ファイル名(N): SAFS001_ExamplePram.csv			 csv7ァイル(*.csv) 買く(O) キャンセル
			開く」を選択します。

パラメータファイルを開く画面が表示されます。



パラメータ設定を開くことができます。

パラメータファイルを開く際、保存されたパラメータ設定ファイルは、接続中のインバータと異なるインバー タで保存されたパラメータ設定ファイルでも開くことができます。

パラメータ比較の機能を使用するなど実施して、パラメータ設定ファイルが対象インバータと一致しているか 確認してください。

3.4 ユーザテンプレート

ユーザテンプレートの機能は、SAFS001 対応機種であるインバータで使用可能で、ユーザの編集するパラメ ータ設定をまとめて、テンプレートとして保存することができます。

3.4.1 ユーザテンプレートの新規作成

新規ユーザテンプレートは、メニューバーのコンフィギュレーションタブから「テンプレート新規作成」を選 択する、またはプロジェクト画面のユーザテンプレートを右クリックし、「新規作成」から作成できます。



ユーザテンプレート画面が表示されます。次に操作画面の説明をします。

ユーザ 1 項目 2 HEO) パ 1 項目 2 H 3 k索 4 追加 削除 比較	<u>)</u> २	テンブレート 5 変換 適用	6 7 8 × プロジェク ファイルに トに保存 保存 閉じる
テンプレート - 対象機種 HF-430NEO テンプレート機種 HF-430NEO テンプレート属性 HF4322-5A5 テンプレートファイル	9		
□ データID データ名称	テンプレート値 設定値	単位デフォルト値	範囲
10 11 12	13 14	15 16	17
	3		

■ 各表示の名称と機能内容

No.	名称	機能内容
1	追加選択	接続インバータのパラメーター覧を表示し、テンプレートとして登録するパラメー タを追加できます。
2	削除選択	テンプレートからパラメータを削除できます。
3	比較選択	パラメータの比較が『3.3.2 パラメータ比較』と同様にできます。
4	検索画面	パラメータの検索が『3.3.3 パラメータ検索』と同様にできます。
5	適用選択	テンプレートの設定を接続インバータのパラメータ設定に反映できます。
6	プロジェクトに保存選択	テンプレートをプロジェクトに追加します。 追加したテンプレートは、ソリューションとして保存できます。
7	ファイルに保存選択	テンプレートをのパソコンに保存できます。
8	閉じる選択	ユーザテンプレート画面を閉じ、終了します。
9	テンプレート情報	テンプレート情報として、対象インバータが表示されます。
10	チェックボックス	操作対象となるパラメータを選択できます。
11	データ ID	データ ID としてパラメータコードを表示します。
12	データ名称	パラメータ名称を表示します。
13	テンプレート値	テンプレートとして設定した値を表示します。
14	設定値	パラメータ設定画面にて設定した値を表示します。
15	単位	データの単位を表示します。単位の無いパラメータは空白です。
16	デフォルト値	データのデフォルト値として工場出荷時の初期値を表示します。
17	範囲	データの有効設定範囲を表示します。

3.4.2 ユーザテンプレートのパラメータを追加

ユーザテンプレートとして登録するインバータ設定パラメータを追加できます。パラメータ項目から、追加を 選択します。



対象インバータ設定パラメータ一覧が表示されます。

追加するパラメータを選択します。パラメータを追加すると、画面下側のテンプレート欄に追加されます。

t-ב ין-	「テンプレート(ト 、ラメータ項目	HF-430NEO) ,」 載 「追加」	を選択します。	テン	プレート		_		×
I	追加	削除比較			節換	道用 ブロジ: トに保	ェク ファイルに 存 保存	閉じる	
Ê	こパラメータ							★閉じ	る
] データID	データ名称	設定値	現在値	単位	デフォルト値	範囲		^
E] AA101	第1 主速指令選択	07:(パラメー始設定)	07:(パラメータ設定)		07:(パラメータ設定)			
C] AA102	第1 補助速指令選択	00:(無効)	00:(無効)		00:(無効)			1
C] AA104	第1 補助速設定	0.00	0.00	Hz	0.00	0.00 590.00		
C] AA105	第1 演算子選択	00:(無効)	00:(無効)		00:(無効)			
C] AA106	第1 加算周波数設定(SET-POINT)	0.00	0.00	Hz	0.00	-590.00 590.00		
] AA111	第1 運転指令選択	02:(操作パペルのRUN	02:(操作ハ°ネルのRUN		02:(操作ハ°ネルのRUN			
E] AA-12	RUNキー方向選択	00:(正転)	00:(正転)		00:(正転)			
] AA-13	STOPキー選択	01:(有効)	01:(有効)		01:(有効)			
] AA114	第1 運転方向制限選択	00:(制限なし)	00:(制限なし)		00:(制限なし)			
	1 0 0 1 15	第1位正士书報识	00小(計畫(書,上)	00小(計):(古):(古):(二)		00小前油(高北)			~
7	ンプレートー	_	∑追加	◎削除		_			e,
E] データID	データ名称	テンプレート値	設定値	単位	デフォルト値	範囲		Т

追加したパラメータは、ここに追加されます。

追加するパラメータを選択した後、画面中央の追加を選択します。

ב-	ザラ	テンプレート(ト	1F-430NEO)					_		X
	パラ	メータ項目	比較/検索		<u>テン</u>	プレート				
	:	追加	削除比較			変換	適用 プロジ. トに保	ひ ファイルに 存 保存	閉じる	
I	全/	(ラメータ							★閉じる	3
]		データID	データ名称	設定値	現在値	単位	デフォルト値	範囲		^
E	2	AA101	第1 主速指令選択	07:(パラメー焼設定)	07:(パラメーク設定)		07:(パラメー始設定)			
[AA102	第1 補助速指令選択	00:(無効)	00:(無効)		00:(無効)			
[AA104	第1補助速設定	0.00	0.00	Hz	0.00	0.00 590.00		
[AA105	第1 演算子選択	00:(無効)	00:(無効)		00:(無効)			
1		AA106	第1 加算周波数設定(SET-POINT)	0.00	0.00	Hz	0.00	-590.00 590.00		
1	2	AA111	第1 運転指令選択	02:(操作パネルのRUN	02:(操作ハペネルのRUN		02:(揉作い [®] ネルのRUN			
1	\square	AA-12	RUNキー方向選択	00:(正転)	00:(正転)		00:(正転)			
	2	AA-13	STOPキー選択	01:(有効)	01:(有効)		01:(有効)			
[AA114	第1 運転方向制限選択	00:(制限なし)	00:(制限なし)		00:(制限なし)			
Ц		0.0.1.15	第1位正士书碑中	0073前3亩(富,仁)	00-(3前3声(高,上)		100-(3前3曲(富,仁)			Ŧ
				ぼううう	▲削除					
_				_						
	テン	プレートー								
Γ		データID	データ名称	テンプレート値	設定値	単位	デフォルト値	範囲		
				「垣加」を選択	します。					
			_							

「追加」を選択すると、テンプレートに選択したパラメータとそのパラメータと関連する設定パラメータが追 加されます。追加が完了後に全パラメータを閉じます。

1- ⁻	ザテンプレート(HF-430NEO)					_		×
-1	《ラメータ項目			テン	プレート				
	追加	削除比較			変換	適用 プロジ トに保	立 ファイルに 保存 保存	閉じる	
1	全パラメータ							★閉じ	3
	■ データID	データ名称	設定値	現在値	単位	デフォルト値	範囲		^
	AA102	第1 補助速指令選択	<u> </u>						1
] AA104	第1 補助速設定	パラメータ追	加完了後、「閉し	ごる」	を選択します。	590.00		
	AA105	第1 演算子選択	000(無20)	000(無20)		000(無3刀)			
	AA106	第1加算周波数設定(SET-POINT)	0.00	0.00	Hz	0.00	-590.00 590.00		
	AA114	第1 運転方向制限選択	00:(制限なし)	00:(制限なし)		00:(制限なし)			
	AA115	第1 停止方式選択	00:(減速停止)	00:()咸速停止)		00:()咸速停止)			
	AA121	第1 制御方式	00:(V/f制御 定トルウ	00:(V/f制御 定トルウ		00:(V/f制御 定トルウ			
	AA123	第1 ベウトル制御モード選択	00:(速度/トルク制御モ	00:(速度/トルク制御モ		00:(速度/トルク制御氏			
	AA201	第2 主速指令選択	07:(パラメータ設定)	07:(パラメータ設定)		07:(パラメータ設定)			
L	1 0 0 101	每 1 始时 油 也 心 避 伊	007(##*#)	00/ዓመታት)		00/(መላክ)			~
			☑追加	▲削除					
÷	シブレート -								
] データID	データ名称	テンプレート値	設定値	単位	デフォルト値	範囲		
	AA101	第1 主速指令選択	07:(パラメーク設定)	07:(パラメータ設定)		07:(パラメーク設定)			
	AA111	第1 運転指令選択	02:(操作ハ [®] ネルのRUN	02:(操作ハ°ネルのRUN		02:(操作ハ [®] ネルのRUN			
	AA-12	RUNキー方向選択	00:(正転)	00:(正転)		00:(正転)			
	AA-13	STOPキー選択	01:(有効)	01:(有効)		01:(有効)			
		追加した	パラメータはこ	こに追加されま	す。				

3.4.3 ユーザテンプレートのパラメータを削除

ユーザテンプレートから外すインバータ設定パラメータを削除できます。外すパラメータ項目を選択後、パラ メータ項目から、削除を選択します。

ב	ーザテンプレート(ト	HF-430NEO)					- 🗆 X	<
	パラメータ項目 追加	比較 / 検索 比較			プレート 変換	道用 プロジェ 適用 トに保	ひ ファイルに 保存 保存 閉じる	
	テンプレート - 対象機種 テンプレート テンプレート テンプレート	!ır-(「j 幾種 HF- { 勇性 HF 4322−5A ファイル	削除」を選択しま ⁻ 5	す。パラメータ	選択	時に、有効とな	ります。	
	■ データID	データ名称	テンプレート値	設定値	単位	デフォルト値	範囲	
	AA101	第1 主速指令選択	07:(パラメーク設定)	07:(パラメーク設定)		07:(パラメータ設定)		ł
	AA111	第1 運転指令選択	02:(操作ハ [®] ネルのRUN	02:(操作パネルのRUN		02:(操作パネルのRUN		
	🗌 AA-12	RUNキー方向選択	00:(正転)	00:(正転)		00:(正転)		
	🗹 AA-13	STOPキー選択	01:(有効)	01:(有効)		01:(有効)		

選択したパラメータが削除されます。

1-i	ザテンプレート(ト	HF-430NEO)						—	\times
-/	《ラメータ項目		比較 / 検索			ーテンプレート			
	追加	削除	比較		Q	変換	適用 プロジェ トに保	び ファイルに 閉 存 保存 閉	103
Ē	シプレートー								
	対象機種 テンプレート テンプレート テンプレート	幾種 禹性 ファイル	HF-430NEO HF-430NEO HF4322-5A5						
	『 データID	データ名称		テンプレート値	設定値	単位	デフォルト値	範囲	
	AA101	第1 主速指	i令選択	07:(パラメータ設定)	07:(パラメー対設定)		07:(パラメータ設定)		
	AA-12	RUNキー方向	句選択	00:(正転)	00:(正転)		00:(正転)		

3.4.4 ユーザテンプレートのパラメータを変更

ユーザテンプレートとして登録するンバータ設定パラメータを変更し、SAFS001の設定パラメータに適用が できます。

テンプレート値から、パラメータを変更します。

<u>ו</u> -ב	-ザテンプレート(ト	HF-430NEO)										_		×
	パラメータ項目		- 比較 / 検索				ーテンフ	プレート						
	追加	削除	比較			Q	3	と換	適用	プロジョ トに保	ロク 存	ファイルに 保存	閉じる	5
	テンプレートー													
	対象機種		HF-43	30NEO										
	- テンプレート科 - テンプレート科	幾種 家姓	HF-43	BONEO										
	- フレフレート# - テンプレートD	ち)上 ファイル	FF 404	22-0M0										
Γ	■ データID	データ名称			テンプレート値	設定値		単位	デフォルト値	_	範囲		_	
	AA101	第1 主速指 ⁻	令選択		07:(パラメー/独定)	07:(パラメータ設定)			07:(パラメータ語会	定)				
	AA111	第1 運転指 [.]	令選択		02:(操作パネルのRUN	02:(操作ハ°ネルのF	RUN		02:(操作ハ°ネル	ØRUN				
	AA-12	RUNキー方向	词選択		00:(正転)	00:(正転)			00:(正転)					
	AA-13	STOPキー選	択		02:(リセットのみ有効) ~	01:(有効)			01:(有効)					
					00:(無効) 01:(有効)									
					02(リセットのみ有効)									
							テン	プレ	ート値の	変更が	でき	ます。		

テンプレート値の変更があるパラメータは、ハッチングされます。

変更が完了後に、適用を選択します。

ŀ	ーザ	テンプレート(ト	HF-430NEO)						_	
	R	メータ項目		比較/検索		テン	ブレート	·		
		追加	削除	比較			変換	適用 プロジ: トに保	ひ ファイルに 存 保存	閉じる
	テン	プレート - 対象機種 テンプレート テンプレート テンプレート	ー 幾種 男性 ファイル	HF-430NEO HF-430NEO HF4322-5A5	,	パラメータ変更き	完了很	_{後、} 「適用」を選	択します。	
		データID	データ名称		テンプレート値	設定値	単位	デフォルト値	範囲	
		AA101	第1 主速指 :	令選択	07:(パラメー%設定) ~	07:(パラメー嬉設定)		07:(パラメー始設定)		
		AA111	第1 運転指 [。]	令選択	02:(操作ハペネルのRUN	02:(操作ハペネルのRUN		02:(操作ハ°ネルのRUN		
		AA-12	RUNキー方向	」選択	00:(正転)	00:(正転)		00:(正転)		
		AA-13	STOPキー選	沢	02(リセットのみ有効)	01:(有効)		01:(有効)		

Information ウィンドウが表示されます。

Information	×
テンプレート値を HF-430NEO に適用します。	
ОК • ++>>ти	
「OK」を選択します。	

Information ウィンドウが表示されます。



ユーザテンプレート画面が自動で閉じます。



パラメータ設定操作画面を表示すると、ユーザテンプレートでの変更内容であるテンプレート値が反映されて いるのが確認できます。

■ FAシステム統合ソフト - SAFS001_Example.afs*												
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフィギ	⁴ ュレーショ)	ン(C) パラメ	ータ(P) モニタ(M)	ツール(T) ウィ	ンドウ(W) ヘルプ(H)							
- D 😋 🖬 🛃 19 (e X 🖻 🕻	2 🗖 -											
■ プロジェクト ▼ ₽	¬ ユ × ■ デバイス状態(HF-430NEO) ■ デバイス状態(HF-430NEO) ■ パラメータ設定(HF-430NEO)											
SAFS001 Example	E SAFS001_Example EIX47-2+ HE-420NECO											
ALL CODE-A CODE-b CODE-C CODE-H CODE-o CODE-U Trip Retry												
ー・・・ HF-43UNEU	□-■ HF-430NEO											
□		データID	データ名称		設定値	現在値	単位	デフォルト値	範囲		^	
ニー ユーザテンプレート	-(1)	AA101	第1 主速指令選択		07:(パラメータ設定)	07:(パラメータ設定)		07:(パラメータ設定)				
t_x		AA102	第1 補助速指令選	択	00:(無効)	00:(無効)		00:(無効)				
		AA104	第1 補助速設定		0.00	0.00	Hz	0.00	0.00 590.00			
		AA105	第1 演算子選択		00:(無効)	00:(無効)		00:(無効)				
		AA106	第1 加算周波数設	定(SET-POINT)	0.00	0.00	Hz	0.00	-590.00 590.00			
		AA111	第1 運転指令選択		02:(操作パネルのRUN	02:(操作パネルのRUN		02:(操作パネルのRUN				
<i>𝒫</i> ツ−ル ポッ クス 👻 中	\times	AA-12	RUN+-方向選択		00:(正転)	00:(正転)		00:(正転)				
		AA-13	STOPキー選択		02:(リセットのみ有効)	01:(有効)		01:(有効)				
		AA114	第1 運転方向制限	選択	00:(制限なし)	00:(制限なし)		00:(制限なし)				
		AA115	第1 停止方式選択		00:()咸速停止)	00:(減速停止)		00:(減速停止)				
		AA121	第1 制御方式		00:(V/f制御 定トルウ	00:(V/f制御 定トルウ		00:(V/f制御 定hルウ				
		AA123	第1 ベウトル制御モー	選択	00:(速度/トルク制御モ	00:(速度/トルク制御モ		00:(速度/トルク制御モ…				
		AA201	第2 主速指令選打		07:(パラメータ設定)	07:(パラメー/独定)		07:(パラメー始設定)				
		AA202	第2 補助速指令、		00:(無効)	00:(無効)		00:(無効)				
<u> </u>	シプ	レート	値が設定値	もに反映る	されています	-					_	
,	- /	~ I				0						

注) ユーザテンプレートのテンプレート値の設定内容は、SAFS001のパラメータ設定に反映されます。 その設定内容をインバータに反映する場合、さらにダウンロードを実行します。

3.4.5 ユーザテンプレートをプロジェクトに保存

テンプレートをプロジェクトに追加し、プロジェクトとしてソリューションファイルに保存できます。 テンプレートからプロジェクトに保存を選択します。

٦·	ザ	テンプレート(ト	1F-430NEO)					– 🗆 X		
	185	ラメータ項目	比較/検索		テン	ブレート				
		追加	削除比較			変換	適用 プロジ: トに保	17 ファイルに 存 保存 閉じる		
I	テン	プレートーロ	2ーザテンプレート(1)				1			
対象機種 H 「プロジェクトに保存」を選択します。										
		テンプレートフ	7111 7111							
[データID	データ名称	テンプレート値	設定値	単位	デフォルト値	範囲		
		AA101	第1 主速指令選択	07:(パラメータ設定)	07:(パラメータ設定)		07:(パラメーク設定)			
		AA111	第1 運転指令選択	02:(操作ハ [®] ネルのRUN	02:(操作ハ°ネルのRUN		02:(操作パネルのRUN			
		AA-12	RUNキー方向選択	00:(正転)	00:(正転)		00:(正転)			
		AA-13	STOPキー選択	02:(リセットのみ有効)	02:(リセットのみ有効)		01:(有効)			

ユーザテンプレート画面が自動で閉じます。



プロジェクトにユーザテンプレートの追加後、ユーザテンプレート名を変更できます。



注)プロジェクトをソリューションファイルに保存すると、追加したユーザテンプレートも保存されます。

3.4.6 ユーザテンプレートのファイル保存と展開

ユーザテンプレートをプロジェクトに追加することの他に、ユーザテンプレートをファイルに保存できます。 保存済みのユーザテンプレートファイルの展開もできます。

■ユーザテンプレートのファイル保存

ユーザテンプレート画面のテンプレートからプロジェクトに保存を選択します。

ש -ד	「テンプレート(ト	HF-430NEO)					_				
-/*	ラメータ項目・	比較/検索		テン	プレート						
	追加	削除比較			変換	適用 プロジ: トに保	1ク ファイルに 存 保存	閉じる			
テ	ンプレートーロ	ユーザテンプレート(1)									
	対象機種	HF-430NEO	「ファイ	「ファイルに保存」を選択します。							
	「テンプレート科 「テンプレート科	幾種 HF-430NEO 素性 ロE4200-565									
	テンプレートの	助正									
] データID	データ名称	テンプレート値	設定値	単位	デフォルト値	範囲				
] AA101	第1 主速指令選択	07:(パラメータ設定)	07:(パラメータ設定)		07:(パラメータ設定)					
] AA111	第1 運転指令選択	02:(操作パネルのRUN	02:(操作ハペネルのRUN		02:(操作ハペネルのRUN					
] AA-12	RUN+-方向選択	00:(正転)	00:(正転)		00:(正転)					
] AA-13	STOPキー選択	02:(リセットのみ有効)	02:(リセットのみ有効)		01:(有効)					

テンプレート保存の画面が表示されます。保存先ディレクトリも必要に応じて変更できます。

テンプレート保存	×
← → ✓ ↑ 📙 → PC → ドキュメント → SAFS001 保存先ディレクトリ	✓ ♂ SAFS001の検索
ファイル名(N): SAFS001_TempTest.pnt	~
ファイルの種類(T): テンブレートファイル(.pnt) (*.pnt)	~
ソリューションとして保存するプロジェク	トファイル名を入力します。
✓ フォルダーの参照(B)	保存(S) キャンセル
	「保存」を選択します。

3章

■ユーザテンプレートのファイル展開

メニューバーのコンフィギュレーションタブから「テンプレートファイルを開く」を選択、またはプロジェク ト画面のユーザテンプレートを右クリックし、「ファイルを開く」から展開できます。



テンプレート読み込みの画面が表示されます。

名前	更新日時 プロ	ジェクトファイ	ルを選択します。]	
SAFS001_TempTest.pnt	2020/03/23 15:08	PNT ファイル	2 KB		
イル名(N): SAFS001_TempTest.pnt			✓ ¯׳ンプレートファイル(.pr	nt) (*.pnt) 🗸 🗸	
			開く(O)	キャンセル	.:
			「開く」を選択	します。	

3.4.7 ユーザテンプレートの削除

ユーザテンプレートが不要の場合、メニューバーのコンフィギュレーションタブから「テンプレート削除」を 選択、またはプロジェクト画面の対象となるユーザテンプレートを右クリックし「削除」から削除できます。



3.5 モニタ

モニタの機能は、SAFS001 対応機種のインバータで使用可能で、SAFS001 にて設定した条件でインバータの モニタデータを実時間で取得し、表またはグラフ形式で閲覧できます。

3.5.1 モニタ操作画面の追加と削除

■モニタ操作画面の追加

モニタ操作画面は、メニューバーのモニタタブから「新規追加」を選択、またはプロジェクト画面のモニタを 右クリックし、「新規追加」から追加できます。



モニタ設定ダイアログ画面が表示されます。

モニタ	7設定ダイアログ	「モニタ種別」を選設定完了後は変更で	選択します。 できません。	「追加」を選 パラメータを	ੋ訳するとモニタ ≥設定できます。	する
	モニタ種別 ● ● 表	0 ७७७	Ť	Ļ	道加	涂
	No. デバイス名	データID データ名利	ب	単位	変換値	
		追加したパラメータ	ヮは、ここに追加される	ます。		
	周期:	200 msec]	Ē	定 キャ ン	tıl
	モニタの更新	■ 利期を 100~1000msec	: の 100msec 単位で記	没定できます。		

更新周期は、パソコンやインバータの動作状況により、変動しますので目安として利用してください。

モニタ設定ダイアログ画面で追加を選択すると、モニタ項目設定ダイアログ画面が表示されます。



モニタ設定ダイアログ画面に戻ります。



モニタ操作画面が追加されます。

■ FAシステム統合ソフト - SAFS001_Example.afs*	*																			-	Ø	×
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフィギュレー	ーション(C) <i>P</i>	ペラメー	タ(P) モニタ(M)	ツール(T)	ウィンドウ(W	() へルプ(H)															
i 🗅 🔁 🖬 🛃 🔊 🔍 i X 🗈 🛍 i	🗖 - 📜	E		Q @]																		
י אַלינפֿר <i>ע</i> וליד אַלינפֿר אַ אַ		デバイ	イス状態	度(HF-430NEO)	🛛 🛃 Đ	(1)																×
B SAFS001_Example ⊡- コンフィギュレーション 白 - 型 USB 由- ■ HF-430NEO	[Vdc	設定 :]	[Hz	1															Ŧ.		停止 200 m	中 isec
パラメータ	1000 -	3-	590 -						:													-
□ ユーザテンプレード(1) □- モニタ	900 -	- 2.7 -	- 531 -																			
t_%U	800 -	- 2.4 -	472 -																			
<i>1</i> 9ツ-ижээд 🗸 Ф 🗙	700 -	- 2.1 -	413 -																			
	600 -	- 1.8 -	354 -			· · · · · ·																
	500 -	- 1.5 -	295 -																			
	400 -	- 1.2 -	- 236 -																			
	300 -	- 0.9 -	177 -																			
¹¹70//ד₁ → ₽ ×	200 -	- 0.6 -	118 -																			
■ ここでである。 ■ ここの他	100 -	- 0.3 -	- 59 -																			
タイプ グラフ モニタ名 モニタ(1) 周期 200	0.	- 0-	0-																			_
i兑0月				0 	2000	400	0	6000	81	100	100	00	120	00	140	00	160	00	180	00	2	JOOO msec]
317	直流電圧ELA	運載云方向モニタ	出力周波数モニタ	カーソル																		
完了																						

■モニタ操作画面の削除

モニタ操作画面は、メニューバーのモニタタブから「削除」を選択、またはプロジェクト画面の追加されたモ ニタを右クリックし「削除」から削除できます。

■ FAシステム統合ソフト - SAFS001_Example.afs	メニューバーのモニタタブから 「削除」を選択します。
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフィギュレ	ーション(C) パラメータ(P) モニタ(M) ツール(T) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)
E 🗅 🔂 🔚 🛃 🔊 🕫 🛝 🖬 🛍 I	
🔤 ታዐジェクト 🔹 ዋ 🗙	■ デバイス状態(HF-430NEO) 🛛 🐖 モニタ(1)
	設定 [Vdc] [Hz]
· ー· モニタ · モニタ(1)	800 - 2.4 - 472 -
/>୬ツールボックス ▼ 追加す	されたモニタを右クリックし、「削除」を選択します。
	000 - 1.0 - 004 -

3.5.2 モニタ(表)の動作

モニタ動作として表の設定、操作手順を以下に示します。

■表の設定と動作

モニタ設定ダイアログ画面で、表を選択し設定した場合、次のようにモニタ操作画面が追加されます。

 FAシステム統合ソフト - SAFS001_Example.afs* ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフィギュレー: □ つ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □		E_\$(M) "	ール(T) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)		4
	■ デバイス状態(H) 「周期: 200 mse	c	€= €= \$(1)		モニタ状態: 停止中
	HF-430NEO HF-430NEO HF-430NEO	dA-01 dA-03 dA-40	テージ名か 出力周波数1-29 運転方向1-19 直流電圧1-29	- - - -	Ψ10 Hz Vdc
<u> ゆりール素がス マ ユ ×</u>	5	6	7	8	9

■各表示の名称と内容

No.	名称	内容
1	開始選択	モニタ停止中に、モニタの開始ができます。
2	停止選択	モニタ開始中に、モニタの停止ができます。
3	モニタ周期	モニタの更新周期が表示されます。モニタ設定ダイアログで設定できます。
4	モニタ状態	モニタの開始、または停止の状態が確認できます。
5	デバイス名称	追加した設定パラメータのインバータ名称が確認できます。
6	データ ID	追加した設定パラメータのコードが確認できます。
7	データ名称	追加した設定パラメータの名称が確認できます。
8	プロセス値	SAFS001 のモニタ値です。
		モニタ設定ダイアログの変換値の設定で、任意に変換した値が表示できます。
9	単位	追加した設定パラメータの単位です。
		モニタ設定ダイアログの単位の設定で、任意に変更できます。
開始を選択すると、通信接続中のインバータから SAFS001 でモニタに追加した設定パラメータを取得し、 プロセス値の更新を開始します。

1

				モニタ状態が「開	始中」になります。
🚪 FAシステム統合ソフト - SAFS001_Example.afs*					
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフィギュレー	・ション(C) パラメータ(P) モニタ(M)	ツール(T) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)		
i 🗅 😋 📮 🖂 🗠 🤊 🗠 🗠 🖬	■-] → ∎	@ @]			
ங לניסדע אלים לים דיים אלים לים לים און דיים דיים און דיים און דיים און דיים	🚪 デバイス状態(HF-430NEO)	📈 モニタ(1)		
ー・ SAFS001_Example ー・ コンフィギュレーション □・ ■ USB	周期: 200 ms	sec		モニタ状	態: 開始中
	デバイス名称	データID	データ名称	プロセス値	単位
□ ····································	HF-430NEO	dA-01	出力周波数モニタ	50.17	Hz
ユーザテンプレート(1)	HF-430NEO	dA-03	運転方向モニタ	F(正転中)	
	HF-430NEO	dA-40	直流電圧モタ	284.4	Vdc
 <i>▶</i> ツール赤カス					
			プロ・	セス値の確認ができる	ます。
			プロ・	セス値の確認ができる	ます。

モニタ設定ダイアログの内容を変更する場合は、メニューバーのモニタタブから「モニタ設定」を選択、 またはプロジェクト画面の追加したモニタを右クリックし、「モニタ設定」からモニタ設定ダイアログ画面を 表示できます。

 FAシステム統合ソフト - SAFS001_Example.al ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフィギュ C	fs* レーション(C) パラメータ(P □□ - ↓ : ▶ ■ @) t_x(m) Q @ ,	יש-ארע (גער אין	メニューバーのモニタタ 「モニタ設定」を選択し。 ^ルプ(H)	ブから ます。
●・ SAFS001_Example ●・ ンフィギュレーション ● ● ● ■	「「「「」」「「」」「「」」「」」「「」」「「」」「」」「「」」「」」「	IF-430NEO) ec	₩ モニタ(1)		モニタ状態: 「停止中
	デバイス名称	データID	データ名称	プロセス値	単位
······ パラメータ □── ユーザテンプレート	HF-430NEO	dA-01	出力周波数モニタ	-	Hz
ユーザテンプレート(1)) HF-430NEO	dA-03	運転方向モニタ	-	
□ t_% └ t_\$(1)	HF-430NEO	dA-40	直流電圧モニタ	-	Vdc
<i>ゆ</i> ツールホックス -	追加したモニ	タを右会	クリックし、「	モニタ設定」を選択しま	す。

3.5.3 モニタ(グラフ)の動作

モニタ動作としてグラフの設定、操作手順を以下に示します。

■グラフの設定と動作

モニタ設定ダイアログ画面で、グラフを選択し、設定した場合、次のようにモニタ操作画面が追加されます。



■各表示の名称と内容

No.	名称	内容
1	開始選択	モニタ停止中に、モニタの開始ができます。
2	停止選択	モニタ開始中に、モニタの停止ができます。
3	ズームアウト選択	グラフ領域の横軸(X 軸)を縮小できます。
4	ズームイン選択	グラフ領域の横軸(X 軸)を拡大できます。
5	設定選択	グラフ設定ダイアログを開き、グラフ領域に関する設定ができます。
6	モニタ周期	モニタの更新周期が表示されます。モニタ設定ダイアログで設定できます。
7	モニタ状態	モニタの開始、または停止の状態が確認できます。
0	ガラフ領域	モニタのグラフが表示されます。
0	ソフノ頂以	横軸(X 軸)が時間、縦軸(Y 軸)がプロセス値を表します。
9	カーソル	カーソルの表示を有効とすると、カーソル機能が使用できます。

開始を選択すると、通信接続中のインバータから SAFS001 でモニタに追加した設定パラメータを取得し、 グラフの更新を開始します。



先に取得したデータは上書きされますので、注意してください。

モニタ設定を変更する場合は、メニューバーのモニタタブから「モニタ設定」を選択、またはプロジェクト画 面の追加したモニタを右クリックし、「モニタ設定」からモニタ設定ダイアログ画面を表示できます。

	メニューバーのモニタタブから 「モニタ設定」を選択します。
🖬 プロジェクト 🔹 ∓ 🗙	🖀 デバイス状態(HF-430NEO) 🛛 💓 モニタ(1)
SAFS001_Example コンフィギュレーション	設定 [Vdc] [Hz] 1000 - 3 - 590 900 - 2.7 - 531
<i>▶</i> ッール ⊼ックス ▼ 追加	したモニタを右クリックし、「モニタ設定」を選択します。

グラフ領域の設定を変更する場合、設定選択をします。

■ FAシステム統合ソフト - SAFS001_Example.afs*						
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフィギュレー	-ション(C) パラメータ(P) モニタ(M) ツール(T) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)					
- D 😋 🖬 🎯 🤊 🤊 🕹 🖻						
™ プロジェクト → + ×	🖀 デバイス状態(HF-430NEO) 🛛 💓 モニタ(1)					
	設定 「設定」を選択します。 [Vdc] [Hz] 1000 3 500					
	900 - 2.7 - 531 -					
····· <u>*%1)</u>	800 - 2.4 - 472 -					
<i>『</i> ダツール末 ッ クス マーチーン						
	600 - 1.8 - 354 -					

グラフ設定ダイアログ画面が表示されます。

モニタ別の設定は、モニタ対象項目名で選択したパラメータが対象となります。 共通の設定は、グラフ領域が対象となります。

グラフ診	定タ	イアログ		×
Ŧ	二夕房	I]		
	1	モニタ対象項目名:	出力周波数モニター 🗸	
	2	モニタ名称項目名:	出力周波数モニタ	
	3	表示色:	変更	
4	縦	鼬表示範囲(最小値):	0	Hz
5	縦	軸表示範囲(最大値):	80	Hz
6		縦軸表示オフセット:	0	Hz
÷	·通			
7		縦軸目盛分割数:	10	
8		横軸表示幅(時間):	20000	msec
			●適用	閉じる
		設	ーーー 定の完了後、「適用」を	:選択します。

■各表示の名称と内容

No.	名 称	内容
1	モニタ対象項目名	モニタ対象の設定パラメータを選択し、モニタ別項目設定の対象とします。
2	モニタ名称項目名	モニタ対象項目名で選択したパラメータの名称が表示されます。
0	丰云布	モニタ対象項目名で選択したグラフの表示色が確認できます。
3	衣小巴	変更を選択すると、表示色の設定ができます。
4	縦軸表示範囲(最小値)	モニタ対象項目名で選択したパラメータの縦軸の表示する最小値が設定できます。
5	縦軸表示範囲(最大値)	モニタ対象項目名で選択したパラメータの縦軸の表示する最大値が設定できます。
6	縦軸表示オフセット	モニタ対象項目名で選択したパラメータの縦軸のオフセット値が設定できます。
7	縱軸日成公割粉	縦軸の目盛分割数を設定できます。
/	烹苦口消ン型效	各目盛は、最大値と最小値の幅を、選択した分割数で均等割りした目盛幅となります。
8	横軸表示幅(時間)	横軸の表示幅が設定できます。

カーソル機能を使用すると、グラフ領域にカーソルが表示されます。

カーソルは、時間幅の任意の位置に操作でき、その時間おける各グラフのプロセス値が確認できます。





3.5.4 モニタ(グラフ)の保存と展開

モニタで取得したグラフデータは、pmg、または CSV ファイル形式で保存すること、pmg、または CSV ファ イルをロードして、再度グラフとして描画することができます。

ファイルロードからのグラフ描画は、インバータとパソコンとが、接続されていなくても確認できます。

■モニタデータファイルの保存

モニタで取得したグラフデータは、メニューバーのモニタタブから「名前を付けて保存」を選択し、保存でき ます。



名前を付けて保存の画面が表示されます。保存先ディレクトリも必要に応じて変更できます。



■モニタデータファイルの展開

モニタで取得したグラフデータは、メニューバーのモニタタブから「モニタデータファイルを開く」を選択 し、展開できます。

■ FAシステム統合ソフト - SAFS001_Example.afs*						
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフィキュレ : Di 🚗 🔲 🚙 👘 🔿 🗠 V 🗈 🖤	-932(0) /(7%-9(P) ±19(M))	ツールロー ワインドワい	W) ヘルプ(H)			
י שוויי ער איין איין איין איין איין איין איין איי		🐖 ቺ二ቃ(1)				
E SAFS001_Example	設定 [Vdc] [Hz]					
	900 - 2.7 - 72					
	800 - 2.4 - 64 -					
<i>^Фу-ићуд</i> • 4 ×	700 - 2.1 - 56					
	600 - 1.8 - 48 - 500 - 1.5 - 40 -					

「開く」の画面が表示されます。

名前	開きたいパ	ラメータ設定ファイ	ルを選択します。	
🖾 MonitorData.csv	2020/03/23 15:58	Microsoft Excel CS	6 KB	
🔊 SAFS001_ExamplePram.csv	2020/03/17 13:17	Microsoft Excel CS	150 KB	
🔛 SAFS001_ExamplePram2.csv	2020/03/17 13:15	Microsoft Excel CS	150 KB	
イル名(N): MonitorData.csv			 csv7ァイル(.csv) (*.csv) 	~
			● 開<(O)	キャンセル
			「開く」を選択し	<i>,</i> ます。

モニタデータファイルを展開する際に、保存したモニタデータファイルで選択されているインバータ設定パラ メータと同じパラメータを、モニタグラフに選択していないと開くことができません。

または、保存したモニタデータファイルの数値と異なる表示となります。

3.5.5 モニタ名の変更

追加したモニタのモニタ名は、プロジェクト画面に追加したモニタが選択された状態で、プロパティ画面の モニタ名の欄から変更できます。



3.6 トレース

トレース機能は、設定した条件にてインバータ HF-430NEO のモニタデータを取得し、蓄積できます。 SAFS001 では、その蓄積データをグラフ化すること、保存すること、保存されているトレースデータを読み 出すことができます。

トレース機能の大まかな手順は、トレース設定、トレース開始、トレース停止、グラフ描画となります。 詳細は、『3.6.2 トレースデータ設定』以降を参照してください。

グラフ以外に関する設定は、インバータの対象パラメータ変更からでも、設定できます。

パラメーター覧の詳細は、インバータの取扱説明書やユーザーズガイドを参照してください。

3.6.1 トレース画面の表示

通信接続中に、デバイス状態画面から「トレース機能」を選択すると、エディタ画面にトレース機能画面が 表示されます。



トレース機能画面が表示されます。各項目の概要説明後、トレース機能画面の操作について示します。



■各表示の名称と機能内容

No.	名称	機能内容
1	トレースメニュー	トレースの開始、トレースデータ読出し、トレースの設定、トレースデータファイルの 入出力などを選択するボタンがあります。
2	グラフ設定	トレースデータのグラフ表示に関する設定ができます。 詳細は、『3.6.9 グラフ領域表示設定』を参照してください。
3	グラフ領域	トレースデータのグラフを表示します。 横軸(X 軸)が時間、縦軸(Y 軸)がデータ値を表します。 時間の幅は、トレースデータとサンプリング時間によって決まります。 詳細は、『3.6.7 トレースデータ取得』を参照してください。
4	トレースデータ情報	トレースを設定したデータの情報が確認できます。
5	トレース信号情報	トレースを設定した信号の情報が確認できます。

3.6.2 トレースデータ設定

トレースデータの設定手順を以下に示します。トレースデータとは、モニタ(+設定)のパラメータです。 トレース可能なパラメータからトレース対象とするパラメータを設定できます。 トレース機能操作画面のトレースメニューから「設定」を選択します。

📲 デバイス状態	(HF-430NEO)	📱 トレース機能	붙(HF-43	ONEO)
開始 設定	データ読出 設定読出		Ymax	590 -
ファイルロード	ファイル保存	印刷		500
	X			
	「設定」を	選択します。		

トレース設定画面が表示されます。トレースデータ設定タブを選択します。

トレース設定	×
モード設定 トレースデータ設定 トレース信号設定 サンプリング設定 トリガ設定 グラフ設定	
トレースモード SINGLEモード ~	
「トレースデータ設定」を選択します。	
	OK キャンセル

以下の画面にて、トレースデータの設定ができます。

/-ス設定	×
モーニー 定 トレースデータ設定 トレース信号設定 サンプリング設定 トリガ設定 グラフ設定	
トレースデータ数 1 ◆	
2	
トレース対象 パラメータ 7	
3 パラメータ dA-01 (出力周波数モニタ) v 単位 Hz	
4 凡例 dA-01 (出力周波数モニタ) デフォルト入力 線色 ■ 変更	
5 データ範囲 最小値 0.00 🔄 ~ 最大値 590.00 🔄 6 8	
トレースデータ1	
トレース対象 パラメータ ~	
パラメータ dA-01(出力周波数モンタ) v 単位 Hz	
凡例 dA-01(出力周波数モタ) デフォルト入力 線色 ■ 変更	
データ範囲 最小値 0.00 🗢 最大値 590.00 💠	
トレースデータ2	
トレース対象パラメーター	
パラメータ dA-01(出力周波数モニタ) ~ 単位 Hz	
凡例 dA-01(出力周波数モタ) デフォルト入力 線色 ■ 変更 🗸	
● OK キャンセル]
設定完了後、「OK」を選択します。	

■各表示の名称と機能内容

No.	名称	機能内容
1		トレースするデータの個数を 0~8 の範囲できます。
1		トレースデータ数の選択に応じて、トレースデータ 0~7 が有効となります。
2	トレースデータ番号	トレースデータ番号が確認できます。
2	パラメータ	トレースするパラメータを選択できます。
3	N-7X-9	トレース対象に選択可能なパラメーター覧は、次表を確認してください。
4	凡例	トレースするデータの凡例を設定します。テキストとして入力ができます。
Б	5 データ範囲	トレース機能画面のグラフ縦軸(Y 軸)の範囲を設定できます。
5		設定範囲は-32768~65535 です。
6	デフォルトスカ	選択すると、選択したパラメータに対応した単位、凡例、データ範囲の初期表示が入力
0		されます。
7	単位	トレースするデータの単位を設定します。テキストとして入力ができます。
8	線色	描画グラフの線色が設定できます。

■トレース対象データ

コード	名 称	データサイズ
		[bytes]
dA-01	出力周波数モニタ	4
dA-02	出力電流モニタ	2
dA-04	周波数指令(計算後) (符号付)	4
dA-08	速度検出値モニタ	4
dA-10	DEBUG <da-10></da-10>	4
dA-12	出力周波数モニタ(符号付)	4
dA-14	周波数上限リミットモニタ	4
dA-15	トルク指令モニタ(計算後)	2
dA-16	トルクリミットモニタ	2
dA-17	出力トルクモニタ	4
dA-18	出力電圧モニタ(実効値)	4
dA-30	入力電力モニタ	2
dA-34	出力電力モニタ	2
dA-38	モータ温度モニタ	2
dA-40	直流電圧モニタ	2
dA-41	制動抵抗動作回路(DBTR)負荷率モニタ	2
dA-42	電子サーマル負荷率モニタ(モータ)	2
dA-43	電子サーマル負荷率モニタ(インバータ)	2
dA-61	アナログ入力[VRF]モニタ	2
dA-62	アナログ入力[IRF]モニタ	2
dA-63	アナログ入力[VF2]モニタ	2
dA-64	拡張アナログ入力[Ai4]モニタ	2
dA-65	拡張アナログ入力[Ai5]モニタ	2
dA-66	拡張アナログ入力[Ai6]モニタ	2
dA-70	パルス列入力モニタ(本体)	2
dA-71	パルス列入力モニタ(HF-FB)	2
db-18~23	予約領域	-
db-30	PID1 フィードバックデータ1モニタ	2
db-32	PID1 フィードバックデータ2モニタ	4
db-34	PID1 フィードバックデータ3モニタ	4
db-36	PID2 フィードバックデータモニタ	4
db-38	PID3 フィードバックデータモニタ	4
db-40	PID4 フィードバックデータモニタ	4
db-42	PID1 目標値モニタ(演算後)	4
db-44	PID1 フィードバックデータモニタ(演算後)	2
db-50	PID1 出力モニタ	2
db-51	PID1 偏差モニタ	2
db-52	PID1 偏差 1 モニタ	2
db-53	PID1 偏差 2 モニタ	2
db-54	PID1 偏差 3 モニタ	2
db-55	PID2 出力モニタ	2
db-56	PID2 偏差モニタ	2
db-57	PID3 出力モニタ	2
db-58	PID3 偏差モニタ	2
db-59	PID4 出力モニタ	2
db-60	PID4 偏差モニタ	2
db-64	PID フィードフォワードモニタ	4
dC-15	冷却フィン温度モニタ	2
dC-54	DEBUG <dc-54></dc-54>	4
dC-56	DEBUG <dc-56></dc-56>	2
dC-80	DEBUG <dc-80></dc-80>	2
dC-81	DEBUG <dc-81></dc-81>	2
dC-82	DEBUG <dc-82></dc-82>	4

ュード	名称	データサイズ [bytes]
FA-01	主速指令設定(モニタ)	4
FA-02	補助速指令設定(モニタ)	4
FA-15	トルク指令設定(モニタ)	2
FA-16	トルクバイアス設定(モニタ)	2
FA-30	PID1 目標値1設定(モニタ)	4
FA-32	PID1 目標値 2 設定(モニタ)	4
FA-34	PID1 目標値3設定(モニタ)	4
FA-36	PID2 目標値設定(モニタ)	4
FA-38	PID3 目標値設定(モニタ)	4
FA-40	PID4 目標値設定(モニタ)	4

トレースデータ設定表示とインバータパラメータの対応は、次表を確認してください。

■トレースデータ設定表示の名称とパラメータの対応

トレースデータ 設定表示	データ番号	コード	名称
トレースデータ数	-	Ud-03	トレースデータ数選択
	0	Ud-10	トレースデータ 0 選択
	1	Ud-11	トレースデータ1選択
	2	Ud-12	トレースデータ 2 選択
パラメータ	3	Ud-13	トレースデータ 3 選択
~ / / × - %	4	Ud-14	トレースデータ 4 選択
	5	Ud-15	トレースデータ 5 選択
	6	Ud-16	トレースデータ 6 選択
	7	Ud-17	トレースデータ 7 選択

注) SAFS001 上のトレース機能から設定変更した場合、インバータの対応パラメータは、SAFS001 上からトレースを開始した際に変更されます。

3.6.3 トレース信号設定

トレース信号の設定手順を以下に示します。トレース信号とは、入出力端子の状態です。 トレース可能な入出力端子からトレース対象とする入出力端子を設定できます。 トレース機能操作画面のトレースメニューから「設定」を選択します。



トレース設定画面が表示されます。トレース信号設定タブを選択します。

トレース設定	X
モード設定 トレースデータ設定 トレース信号設定 サンプリング設定 トリガ設定 グラフ設定	
モード設定 トレースデー始設定 トレース信号設定 サンカリング設定 ドリガ設定 グラフ設定 トレースモード SINGLEモード 「 「トレース信号設定」を選択します。	
	OK キャンセル

次の画面にて、トレース信号の設定ができます。

トレース設定					×
1 定 トレースデー!	対設定 トレース信号設定 サンプリン	グ設定	2 トリガ設定 グラフ設定		
トレース信号数	1 🚖				
2 トレース信号0		5			^
3 1/0選択	(入力) ~	端子	001:(FR:正転)	~	
4 凡例	001:(FR:正転)		デフォルト入力	線色 📕 変更	
			6	7	
		4uu –	AA4 (ED TT)		
が進行して			UUI:(FR:正転)	(46) ■	
7 6179	001/11/11/#2/		5.781/(17/2)		
トレース信号2					
I/O選択	(入力) ~	端子	001:(FR:正転)	~	
凡例	001:(FR:正転)		デフォルト入力	線色 🗾 変更	
トレース信号3					
I/O選択	(入力) ~	端子	001:(FR:正転)	~	
凡例	001:(FR:正転)		デフォルト入力	線色 📃 変更	
					~
				r	
				設定完了後、「OP	く」を選択します。

■各表示の名称と機能内容

No.	名称	機能内容		
1 トレーフ信号数		トレースする信号の個数を 0~8 の範囲できます。		
		トレース信号数の選択に応じて、トレース信号 0~7 が有効となります。		
2	トレース信号番号	トレース信号番号が確認できます。		
3	I/O 選択	トレースする信号であるインテリジェント入力端子、出力端子の種別を設定できます。		
4	凡例	トレースする信号の凡例を設定します。テキストとして入力ができます。		
Б	迎 ヱ	トレースする信号としてインテリジェント入出力端子を選択できます。		
ht C		トレース対象に選択可能な端子一覧は、次表を確認してください。		
6	デフォルト入力	選択すると、選択した端子に対応した凡例の初期表示が入力されます。		
7	線色	描画グラフの線色が設定できます。		

■トレース対象信号(入力)

機能番号	略号	信号項目
001	FR	正転
002	RR	逆転
003	DFL	多段速1
004	DFM	多段速 2
005	DFH	多段速 3
006	DHH	多段速 4
007	SF1	多段速ビット1
008	SF2	多段速ビット2
009	SF3	多段速ビット3
010	SF4	多段速ビット4
011	SF5	多段速ビット5
012	SF6	多段速ビット6
013	SF7	多段速ビット7
014	ADD	周波数加算
015	AUT	速度指令切替
016	STA	3ワイヤ起動
017	STP	3ワイヤ停止
018	F/R	3ワイヤ正逆
019	AHD	アナログ指令保持
020	UP	遠隔操作増速
021	DWN	遠隔操作減速
022	UDC	遠隔操作データクリア
023	F-OP	強制指令切替
024	SET	第2制御
028	RST	リセット
029	JOG	ジョギング
030	DB	外部直流制動
031	AD2	2 段加減速
032	MBS	フリーランストップ
033	ES	外部異常
034	USP	復電再始動防止
035	CS	商用切替
036	SFT	ソフトロック
037	BOK	ブレーキ確認
038	OLR	ストール防止切替
039	KHC	積算入力電力クリア
040	OKHC	積算出力電力クリア
041	PID	PID1 無効
042	PIDC	PID1 積分リセット
043	PID2	PID2 無効
044	PIDC2	PID2 積分リセット
045	PID3	PID3 無効
046	PIDC3	PID3 積分リセット
047	PID4	PID4 無効
048	PIDC4	 PID4 積分リセット
051	SVC1	PID1 多段目標值 1
052	SVC2	PID1 多段目標值 2
053	SVC3	PID1 多段目標值 3
054	SVC4	PID1 多段目標值 4

機能番号	略号	信号項目
055	PRO	PID ゲイン切替
056	PIO1	PID 出力切替 1
057	PIO2	PID 出力切替 2
058	SLEP	SLEEP 条件成立
059	WAKE	WAKE 条件成立
060	TL	トルク制限有効
061	TRQ1	トルクリミット切替 1
062	TRQ2	トルクリミット切替 2
063	PPI	PPI 制御切替
064	CAS	制御ゲイン切替
065	SON	サーボ ON
066	FOC	予備励磁
067	ATR	トルク制限有効
068	TBS	トルクバイアス有効
069	ORT	オリエンテーション
071	LAC	LAD キャンセル
072	PCLR	位置偏差クリア
073	STAT	パルス列位置指令入力許可
074	PUP	位置バイアス加算
075	PDN	位置バイアス減算
076	CP1	位置指令選択 1
077	CP2	位置指令選択 2
078	CP3	位置指令選択 3
079	CP4	位置指令選択 4
080	ORL	原点リミット信号
081	ORG	原点復帰起動信号
082	FOT	正転駆動停止
083	ROT	逆転駆動停止
084	SPD	速度/位置切替
085	PSET	位置データプリセット
086~096	-	予約領域
097	PCC	パルスカウンタクリア
098	ECOM	EzCOM 起動
099	-	予約領域
100	HLD	加減速停止
101	REN	運転許可信号
102	DISP	表示固定
103	PLA	パルス列入力 A
104	PLB	パルス列入力 B
105	EMF	非常時強制運転
107	COK	コンタクタチェック信号
108	DTR	データトレース開始信号
109	PLZ	パルス列入力 Z
110	TCH	ティーチング信号

■トレース対象信号(出力)

機能番号	略号	信号項目
001	DRV	運転中
002	UPF1	定速到達時
003	UPF2	設定周波数以上
004	UPF3	設定周波数のみ
005	UPF4	設定周波数以上2
006	UPF5	設定周波数のみ2
007	IRDY	運転準備完了
008	FRR	正転運転中
009	RRR	逆転運転中
010	FREF	周波数指令パネル
011	REF	運転指令パネル
012	SETM	第2制御選択中
016	OPO	オプション出力
017	AL	アラーム信号
018	MJA	重故障信号
019	OTQ	オーバートルク
020	IP	瞬時停電中
021	UV	不足電圧中
022	TRQ	トルク制限中
023	IPS	停電減速中
024	RNT	RUN 時間オーバー
025	ONT	電源オン時間オーバー
026	THM	電子サーマル警告(モータ)
027	THC	電子サーマル警告(インバータ)
029	WAC	コンデンサ寿命予告
030	WAF	ファン寿命予告
031	FS	運転指令信号
032	OHF	冷却フィン加熱予告
033	LOC	低電流信号
034	LOC2	定電流信号 2
035	OL	過負荷予告
036	OL2	過負荷予告 2
037	BRK	ブレーキ開放
038	BER	ブレーキ異常
039	CON	コンタクタ制御
040	ZS	0Hz 検出信号
041	DSE	速度偏差過大
042	PDD	位置偏差過大
043	POK	位置決め完了
044	PCMP	パルスカウントコンペアマッチ出力

機能番号	略号	信号項目
045		PID 偏差過大
046	FBV	PID フィードバック比較
047	OD2	PID2 偏差過大
048	FBV2	PID2 フィードバック比較
049	NDc	通信断線
050	VRFDc	アナログ断線 VRF
051	IRFDc	アナログ断線 I RF
052	VF2Dc	アナログ断線 VF2
053	Ai4Dc	アナログ断線 Ai4
054	Ai5Dc	アナログ断線 Ai5
055	Ai6Dc	アナログ断線 Ai6
056	WCVRF	ウィンドウコンパレータ VRF
057	WCIRF	ウィンドウコンパレータ IRF
058	WCVF2	ウィンドウコンパレータ VF2
059	WCAi4	ウィンドウコンパレータ Ai4
060	WCAi5	ウィンドウコンパレータ Ai5
061	WCAi6	ウィンドウコンパレータ Ai6
062	LOG1	論理演算結果 1
063	LOG2	論理演算結果 2
064	LOG3	論理演算結果3
065	LOG4	論理演算結果 4
066	LOG5	論理演算結果 5
067	LOG6	論理演算結果 6
068	LOG7	論理演算結果 7
069~075	-	予約領域
076	EMFC	強制運転中信号
077	EMBP	バイパスモード中信号
078	WFT	トレーストリガ待ち信号
079	TRA	トレース中信号
080	LBK	操作パネル電池切れ
081	OVS	受電過電圧
084	AC0	アラームコードビット0
085	AC1	アラームコードビット1
086	AC2	アラームコードビット 2
087	AC3	アラームコードビット 3
089	OD3	PID3 偏差過大
090	FBV3	PID3 フィードバック比較
091	OD4	PID4 偏差過大
092	FBV4	PID4 フィードバック比較
093	SSE	PID ソフトスタート異常

トレース信号設定表示とインバータパラメータの対応は、次表を確認してください。

[■]トレース信号設定表示の名称とパラメータの対応

トレース信号設定表示	信号番号	コード	名称
トレース信号数	-	Ud-04	トレース信号数選択
	0	Ud-20	トレース信号 0 I/O 選択
	1	Ud-23	トレース信号1 I/O 選択
	2	Ud-26	トレース信号2 I/O 選択
この海白	3	Ud-29	トレース信号 3 I/O 選択
1/0 迭扒	4	Ud-32	トレース信号4 I/O 選択
	5	Ud-35	トレース信号 5 I/O 選択
	6	Ud-38	トレース信号 6 I/O 選択
	7	Ud-41	トレース信号7 I/O 選択
	0	Ud-21	トレース信号0入力端子選択
	1	Ud-24	トレース信号1入力端子選択
	2	Ud-27	トレース信号2入力端子選択
<u> </u>	3	Ud-30	トレース信号3入力端子選択
峏」(八刀医扒吋)	4	Ud-33	トレース信号 4 入力端子選択
	5	Ud-36	トレース信号 5 入力端子選択
	6	Ud-39	トレース信号 6 入力端子選択
	7	Ud-42	トレース信号 7 入力端子選択
	0	Ud-22	トレース信号0出力端子選択
	1	Ud-25	トレース信号1出力端子選択
端子(出力選択時)	2	Ud-28	トレース信号2出力端子選択
	3	Ud-31	トレース信号3出力端子選択
	4	Ud-34	トレース信号4出力端子選択
	5	Ud-37	トレース信号5出力端子選択
	6	Ud-40	トレース信号6出力端子選択
	7	Ud-43	トレース信号7出力端子選択

注) SAFS001 上のトレース機能から設定変更した場合、インバータの対応パラメータは、SAFS001 上から トレースを開始した際に変更されます。

3.6.4 サンプリング設定

サンプリングの設定手順を以下に示します。サンプリングとは、トレースのサンプリング間隔です。 最小で 0.2ms、最大で 1000ms の設定ができます。トレース機能操作画面のトレースメニューから「設定」 を選択します。

📲 デバイス状態(HI	F-430NEO)	📱 トレース機能	齕(HF-43	ONEO)
開始 設定…	データ読出 設定読出		Ymax	590 -
ファイルロード	ファイル保存	印刷		500
	Y			
	「設定」	を選択しま	す。	

トレース設定画面が表示されます。サンプリング設定タブを選択します。

トレース設定 ×
モード設定 トレースデータ設定 トレース信号設定 サンプリング設定 トリガ設定 グラフ設定
トレースモード 「INGLEモード」 「サンプリング設定」を選択します。

次の画面にて、トレースデータの設定ができます。



サンプリング設定とインバータパラメータの対応は、次表を確認してください。

■サンプリング設定とパラメータの対応

サンプリング設定表示	コード	名称
サンプリング間隔	Ud-60	サンプリング時間設定

3.6.5 トリガ設定

トリガの設定手順を以下に示します。トリガとは、トレースするモニタデータの蓄積するタイミングです。 トリガは、トリップをトリガとする、またはトレースデータやトレース信号の挙動をトリガとする、 2つまで組み合わせて設定ができ、トレース機能操作画面のトレースメニューから「設定」を選択します。

📲 デバイス状態	(HF-430NEO)	トレース機能	Ê(HF−43	ONEO)
開始 設定…	データ読出 設定読出		Ymax	590
ファイルロード	ファイル保存	印刷		500
	「設定	」を選択し	します。	

トレース設定画面が表示されます。トリガ設定タブを選択します。

トレース設定	\times
モード設定 トレースデータ設定 トレース信号設定 サンプリング設定 トリガ設定 グラフ設定	
トレースモード SINGLEモード ~	
「トリガ設定」を選択します。	
OK キャンセル	

次の画面にて、トリガの設定ができます。No. 3~6の設定手順は、トリガ1設定、トリガ2設定同様です。 No. 3 トリガ選択の内容で、No. 4 以降の設定内容が変わります。

トレース設定 ×
モード設定 トレースデータ設定 トレース信号設定 サンプリング設定 ドリガ設定 グラフ設定
動作選択 00(リカルベルを上回ったら動作) ~
トリガ選択 09(トレーフ(合号の)
ー OK キャンセル
設定完了後、「OK」を選択します。

■各表示の名称と機能内容

No.	名称	機能内容
1	トリガ条件	2 つのトリガ設定(トリガ1とトリガ2)のうち、いずれかを使用するトリガ設定、 または、それらの組み合せにて設定できます。
2	トリガポイント	トリガ検出し、グラフ描画の際に、トリガ記録をグラフ時間軸に配置する時間を設定します。 0~100%で設定し、0%が時間軸の始まり、100%が時間軸の終わりです。 時間軸についての詳細は、『3.6.7 トレースデータ取得』を参照してください。
3	トリガ 1(2) トリガ選択	トリガ 1(2)として使用するデータソースを設定します。 トリップ、トレースデータ、トレース信号のいずれかを選択できます。
4	トリガ 1(2) 動作選択	トリガ 1(2)トリガ選択で選択したデータソースの、実際にトリガとする動作を設定します。 トリガ 1(2)トリガ選択でトレースデータを設定していると、こちらの選択が有効となります。
5	トリガ 1(2) レベル選択	トリガ選択にトレースデータを選択している場合、トリガ発生と判定する閾値を設定します。 0~100%の範囲で設定できます。 トリガ 1 動作選択がトリップ、またはトレース信号の場合は設定できません。
6	トリガ 1(2) エッジ選択	トリガ 1(2)トリガ選択で選択したデータソースの、実際にトリガとする動作を設定します。 トリガ 1(2)トリガ選択でトレース信号を設定していると、こちらの選択が有効となります。

トリガ設定表示とインバータパラメータの対応は、次表を確認してください。

■トリガ設定表示の名称とパラメータの対応

トリガ設定表示	コード	名称
トリガ条件	Ud-58	トリガ条件選択
トリガポイント	Ud-59	トリガポイント設定
トリガ1トリガ選択	Ud-50	トレーストリガ 1 選択
トリガ1動作選択	Ud-51	トレースデータ トリガ時のトリガ1動作選択
トリガ1レベル選択	Ud-52	トレースデータ トリガ時のトリガ1レベル
トリガ1エッジ選択	Ud-53	トレース信号 トリガ時のトリガ1動作選択
トリガ2トリガ選択	Ud-54	トレーストリガ 2 選択
トリガ2動作選択	Ud-55	トレースデータ トリガ時のトリガ2動作選択
トリガ2レベル選択	Ud-56	トレースデータ トリガ時のトリガ2レベル
トリガ2エッジ選択	Ud-57	トレース信号 トリガ時のトリガ2動作選択

注)SAFS001上のトレース機能から設定変更した場合、インバータの対応パラメータは、SAFS001上から トレースを開始した際に変更されます。

<mark>3.6.6</mark> グラフ設定

グラフの設定手順を以下に示します。このグラフとは、トレースデータを描画した結果です。 グラフを SAFS001 上で確認する際の、表示に関する設定ができます。 トレース機能操作画面のトレースメニューから「設定」を選択します。

📲 デバイス状態	(HF-430NEO)	📲 トレース機能	Ê(HF−43	ONEO)
開始 設定	データ読出 設定読出		Ymax	590
ファイルロード	ファイル保存	印刷		500
	Г	設定」を選排	えします	- •

トレース設定画面が表示されます。グラフ設定タブを選択します。

トレース設定		×
モード設定 トレースデータ設定 トレース信号設定 サンプリング設定 トリガ設定 グラフ設定		
トレースモード V		
「グラフ設定」を選択します。		
	OK	キャンセル

次の画面にて、グラフの設定ができます。

この内容は、SAFS001上のみに反映される設定であり、インバータの対応パラメータはありません。

トレース設定	×
モード設定 トレースデータ設定 トレース信号設定 サンプリング設定 トリガ設定 グラフ設定	
表示設定	
2 2 日盛	
3 グラフ省県 変更 6 トリガポイント 🧧 変更	
4 水平カーソル1 🔳 変更 7 鉛直カーソル1 🔳 変更	
5 水平カーソル2 📕 変更 8 鉛直カーソル2 📕 変更	
	OK キャンセル
	—
	設定完了後、「OK」を選択します。

■各表示の名称と機能内容

No.	名 称	機能内容
1	グラフタイトル表示選択	グラフ領域にタイトルを表示する、または表示しないを設定できます。
		チェックを入れると、グラフ領域にタイトルが表示されます。
2	目盛表示選択	グラフ領域に目盛を表示する、または表示しないを設定できます。
		チェックを入れると、グラフ領域に目盛が表示されます。
3	グラフ背景変更	グラフの背景色を設定できます。
4	水平カーソル1線色変更	水平カーソル1の線色を設定できます。
5	水平カーソル2線色変更	水平カーソル2の線色を設定できます。
6	トリガポイント線色変更	トリガポイントの線色を設定できます。
7	鉛直カーソル1線色変更	鉛直カーソル1の線色を設定できます。
8	鉛直カーソル 2 線色変更	鉛直カーソル2の線色を設定できます。

3.6.7 トレースデータ取得

トレース機能の設定が完了し、トレースを開始する前に、以下のトレースデータ取得に関する内容を確認して ください。詳細は、HF-430NEO のユーザーズガイドを参照してください。

■トレースデータ取得の時間幅

トレースデータ取得の時間幅は、サンプリング間隔[Ud-60]、トレースデータ数[Ud-03]、トレース信号数[Ud-04]の設定内容、及びトレースするモニタパラメータのデータサイズにより決まります。

この設定が完了すると、SAFS001上のグラフ領域に、設定に応じたトレースデータ取得の時間幅が反映されます。

■トレースデータ取得のトリガポイント

トリガポイント設定[Ud-59]は、取得時間幅の中でトレースデータ取得のトリガをどの位置とするのかを、設 定します。

設定範囲は 0~100%で、例として取得時間幅が 50s であったとすると、100%が 50s となります。

この取得時間幅であった際に、トリガポイントの設定を80%とすると、トリガポイントは、50s 中の 40s の 位置となります。

この設定でトレースを開始した場合、トリガ検出は 40s 以降から実施され、40s 以前でトリガ条件を満たした としてもトリガ検出となりません。

トレースデータを取得するためには、トリガポイントの設定に応じた所定の時間経過が必要となります。

■トレースデータの保存

取得されたトレースデータは、インバータの揮発性メモリに保存されますので、インバータの電源遮断にて消 去されます。

トリガ条件を満たし、インバータにトレースデータが取得された場合でも、消去後は、SAFS001から読み出 すことができません。 3.6.8 トレース動作

トレース動作の手順を以下に示します。

トレース動作は、開始後にトリガ検出するまで待機し、トリガ検出後にトレースを完了しデータを取得しま す。トレースは、トレース設定の実施後に開始してください。

トレース設定は、インバータのパラメータ設定と SAFS001 からの設定とができます。

■設定読出

SAFS001 は、設定読出にてインバータのパラメータ設定を SAFS001 に反映させることができます。



インバータのパラメータ設定と SAFS001 からの設定とが一致している場合、設定読出画面が表示されます。 設定されたトレース機能で開始できます。



インバータのパラメータ設定と SAFS001 からの設定とが異なる場合、設定読出確認画面が表示されます。



設定読出が正常に行われると、設定更新画面が表示され、SAFS001のトレース設定をインバータのパラメー 夕設定に更新します。

設定更新	×
1	SAFS001のトレース設定を更新しました。
	Ф ОК
	「OK」を選択します。

■トレース開始

トレース開始は、インバータのパラメータ設定を変更する、インバータ機能のインテリジェント端子を入力する、SAFS001からの開始操作をする、と3つの手順があります。

以下に SAFS001 からの開始手順を説明します。その他を使用した開始手順は、HF-430NEO の取扱説明書、 またはユーザーズガイドを参照してください。



インバータのパラメータ設定と SAFS001 からの設定とが一致している場合、設定読出画面が表示されます。 設定されたトレース機能で開始できます。



トレース開始後は、トリガ検出、または停止を選択にてトレースが停止します。

インバータのパラメータ設定と SAFS001 からの設定が異なる場合、トレース開始確認画面が表示されます。



「SAFS001の設定を適用」を選択した場合、設定更新画面が表示され、SAFS001にて設定されたトレース機能で開始できます。



インバータの設定の適用を選択した場合、設定更新画面が表示され、インバータ設定パラメータにて設定され たトレース機能で開始できます。



- ■トリガ検出
- トレースは、トリガ条件を満たすとトリガ検出となり、自動で停止します。



3.6.9 トレースデータ読出

トリガ検出後は、取得したトレースデータを読み出すことができます。 トレース機能操作画面のトレースメニューからデータ読出を選択します。

■ デバイス状態(HF-430NEO)						
開始	データ読出	「データ読出」を選択します。				
設定	設定読出	T max				
ファイルロード	ファイル保存 印刷.					

インバータが取得したトレースデータを SAFS001 上でグラフ化し、描画できます。



グラフが取得時間枠全て描画し終わると、トレースデータ読出が完了します。



データ読出を実施した際、ノイズ等によりデータが正しく読み出しできない場合がありますので、再度データ 読出を実施してください。

なお、トリガ検出前に任意でトレースを停止した場合、データ読出を選択してもグラフは描画できません。 その際は、トレースデータなし画面が表示されます。



3.6.10 グラフ領域表示設定

取得したトレースデータ読出後は、描画グラフに対して、X軸とY軸の拡大と縮小や、カーソルの機能などを 使用できます。



各カーソルの位置は、グラフ領域上にてマウスで任意に操作できます。

■各表示の名称と機能内容

No.	名称	機能内容
1	X軸設定	X 軸である時間軸に対して、拡大と縮小すること、各鉛直カーソルの表示設定や、各鉛直 カーソル位置の時間を確認することができます。
2	丫軸設定	対象トレースデータの選択をしてから操作します。 Y 軸であるデータ軸に対して、拡大と縮小すること、各水平カーソルの表示設定や、各水 平カーソル位置のトレースデータ値を確認することができます。 各水平カーソルの捜査範囲は、トレースデータの値域内です。
3	トリガポイント	トリガポイントの表示設定や、トリガポイント位置の時間を確認できます。
4	トレースデータ情報	トレースを設定したデータの情報が確認できます。 各カーソルと選択したトレースデータのグラフとの交点や、カーソル位置の範囲に応じ た数値が表示されます。
取得したトレースデータは、CSV ファイル形式で保存すること、また CSV ファイルをロードして、再度グラ フとして描画することができます。

ファイルロードからのグラフ描画は、インバータとパソコンとが、接続されていなくても確認できます。

■ファイル保存

3章

トレース機能操作画面のトレースメニューからファイル保存を選択します。



名前を付けて保存の画面が表示されます。保存先ディレクトリも必要に応じて変更できます。



■ファイルロード

トレース機能操作画面のトレースメニューからファイルロードを選択します。

📲 デバイス状態	(HF-430NEO)	🎽 トレース機能	붙(HF-43	ONEO)
開始 設定	データ読出 設定読出		Ymax	590
ファイルロード	ファイル保存	印刷		500 -
「ファイ	イルロード」	を選択しま	す。	

トレースデータファイルをロードし、グラフを描画できます。



3.6.12 印刷

トレース機能画面を印刷する手順を以下に示します。

トレース機能操作画面のトレースメニューから印刷を選択します。

📲 デバイス状態(HF-430NEO)	■トレース機能(HF-43)	RONEO)
開始 データ読出 設定… 設定読出 ファイルロード ファイル保存	Ymax É印刷…	590
	7	「印刷」を選択します。

パソコン環境に応じた印刷画面が表示されます。出力先プリンター及び印刷の設定を行い、出力ができます。 印刷範囲は次の枠内となります。



3.7 パラメータ変換

パラメータ変換機能は、HF-430NEOで使用可能です。

- 従来のインバータの設定パラメータを読み込み、その後継のインバータに合わせるように変換します。
- パラメータ変換機能の大まかな手順は、変換するパラメータ設定ファイルの選択、パラメータ変換の実施、
- パラメータ変換結果のパラメータ設定画面への反映となります。
- 詳細は、『3.7.2 パラメータ変換の前準備』以降を参照してください。

本機能は、SAFS001とインバータとの通信状態に関わらず利用できます。

パラメータ変換の対象となる機種の組み合わせを次表に示します。

パラメータ変換機能対応機種組み合わせ

No.	従来機種(変換元インバータ)	後継機種(変換先インパータ)
1	HF-430α	HF-430NEO

3.7.1 パラメータ変換機能を使用の前に

- (1) 設定パラメータの変換結果が、使用のシステムで問題無いことを必ず確認してから使用してください。
- (2) 変換結果を適用しても、変換元インバータと変換先インバータとの動作が異なる場合がありますので、 動作確認と所望の特性となるように調整を必ず実施してください。
- (3) 変換先インバータで新規追加された設定パラメータや、安定化定数・速度応答などの変換対象外としている設定パラメータがあります。変換対象外の設定についても、必要に応じて調整をお願いします。 また、変換対象外の設定パラメータは、変換結果適用時にデフォルト値が適用されます。 非変換対象の設定パラメータの一覧は、『3.7.6 非変換対象設定パラメータ』を参照してください。
- (4) パラメータ変換機能において、モータ定格電流[Hb108]は、200V,60Hz 仕様モータまたは 400V,60Hz
 仕様モータの定格電流値が自動設定されます。
 モータの仕様が異なる場合、モータの銘板よりモータ定格電流値を再度入力してください。
- (5) 変換元インバータと変換先インバータの容量/電圧級が異なる場合は、電流値/電圧値に関する設定の見 直しが必要になります。 電流値/電圧値に関する設定パラメータの一覧は、『3.7.7 電流値/電圧値に関する設定パラメータ』を 参照してください。

パラメータ変換機能は、変換元インバータと変換先インバータとが同容量、同電圧級、及び同負荷仕様を想定 しています。

意図して異なる機種で実施をする場合、電流値/電圧値など設定値の基準となる値が変わることを考慮して設 定の見直しをお願いします。 3.7.2 パラメータ変換の前準備

前準備として、変換元インバータのパラメータ設定値を SAFS001 に全て読み出し(アップロード)、その設定 パラメータを CSV ファイルとしてパソコンに保存します。

設定パラメータの保存方法は、『3.3.4 パラメータ設定ファイルの保存と展開』を参照してください。

3.7.3 パラメータ変換の手順

デバイス状態画面から「パラメータ変換」を選択すると、変換する変換元インバータのパラメータ設定ファイ ルを選択するウィンドウが現れ、パラメータ設定ファイルを選択すると、エディタ画面にパラメータ変換画面 が表示されます。



開く画面が表示されます。変換するパラメータ設定ファイルを選択し、「開く」を選択します。 「開く」選択後の動作は、SAFS001 とインバータとの通信状態にて変わることがあります。

名前	更新日時	種類	サイズ		^
ConvParam_HF4312-5A5.csv	2020/01/20 8:56	Microsoft Excel CS	73 KB		
🖏 MonitorData.csv	202. (93/23 15:58	Microsoft Excel CS	6 KB		
SAFS001_ExamplePram.csv	2020/03, 11				
SAFS001_ExamplePram2.csv	2020/03/17	「フメータ設定ファイ	イルを選択しま	ब ्	
m 马 TD-+	2020/02/24 0.18	Ministra Frank Co	ED VD		
「ル名(N): ConvParam_HF4312-5A5.csv			✓ csv File(*.cs	;v)	\sim
			● 開く(O)	キャンセル	
			「開く」を	選択します。	

SAFS001 がパラメータ設定ファイルを正しく開けない際、次のウィンドウにてメッセージが表示されます。 ・非対応のパラメータ設定ファイルを開いた場合:

別機種の/	(ラメータ移行	Х
	選択されたパラメータファイルの機種は、変換に対応していません。	
	OK	

・パラメータ設定ファイルが読込できない場合:

別機種の/	(ラメータ移行	Х
8	選択されたファイルは、取り込み可能なパラメータファイルではありません。	
	OK	

パソコンに保存したファイルを SAFS001 以外のソフトウェア(例:表計算ソフトなど)で編集した場合、 このメッセージが表示されますので、対応している変換元インバータの設定ファイルについて SAFS001 から の保存をお願いします。 ■SAFS001 とインバータとが通信切断されている場合

パラメータ変換画面が表示されます。本表示にてパラメータ変換は完了しています。

パラメータは、SAFS001の負荷仕様を基準に変換されます。

 ■ FAシステム統合ソフト - SAFS001_Example.afs ファイル(F) 編集(E) 表示(V) コンフィギュレー □ つ つ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	-ション(C) パラメータ((P) モニタ(M) ツール(T) ② ③ ②	ウィンドウ(W) ヘルプ(H)			パラ	×-	タ変換画	面が表示	されます。	×
■ プロジェクト ▼ ₽ ×	■ デバイス状態	(HF-430NEO)	メータ変換(HF-430NEO)								×
	機種 型式 電圧クラス 定格容量	HF-430.2 HF4312-5, 200V Clas 5.5 kW		<u>業種</u> 型式 型式 電圧クラス 定格容量	HF-430NEO HF4322-5A5 200V Class 5.5 kW			キャンセル 適用			
	CSV771/	いのコメント入力:						ファイルに保存			
	データID デー	·9名	設定値	データID	設定値		単位	デフォルト値	レンジ	データ名	^
	A001 周波	数指令選択	02(OPU)	AA101	07:(パラメー処設定)			07:(パラメー知設定)		第1主速指令選択	
	A005 AUT	"端子選択	00(VRFとIRF切替)								
<i>𝒫</i> ツ−ルѫ ッ りス マ ∓ ×	A006 VRF	2選択	09/1/DE14####								
	A071 PIDi	選択 /	ハフメーダ変換			×					
	A141 演算	周波数選択1	A		71 (
	C001 多機	能入力端子RST選択	変換はインバータと	。変換相果を唾音 モータが同一容量	8し(くたさい。 /電圧であることを想定	ているため、					
	C002 多機	能入力端子ES選択	電流値/電圧値に降	間する設定は特に; 7は変換対象へで	注意をお願いします。 す。						
	C003 多棵	能入力端子JOG違択		10002007140713							
	C004 多概	能入力端子MBS選択			r i						
	C005 多機	能入力端子AUT選択			l	OK					
ווּדי דע אַ	C006 李機	能人力端子DFM違択 -	00(DFm-9fg)222)	_							
	CUU7 多機	能人力喘于UFL度抗	U2(DFL:多段速1)								J
□ 7の他	1C008 1-35498	福岡人 月18番十日民9064度	TUTA REAMINAT	-							· ·
タイプ HF-430NEO	目 出力										• # ×
テバイス名 HF-430NEO バージョン 2.102.10001.17	🗙 0 I 🤊 – 🚺 0 🖁	警告 🤤 2 メッセージ								出力表示: デバイスコンテ	t •
プロトコル Modbus-TCP, Modbus-RT	[Sumitomo Inve	erter Tool] 選択されたファイ	ルは、取り込み可能なパラメー	タファイルではあり)ません。						
ペンダ名 Sumitomo 説明	[Sumitomo Inve	erter Tool] 選択されたファイ.	ルは、取り込み可能なパラメー	タファイルではあり)##A.						
917						OK] 7	を選	択します。			
完了											

パラメータ変換画面の詳細は、『3.7.4 パラメータ変換画面』を参照してください。

■SAFS001 とインバータとが通信接続されている場合

変換元インバータの負荷仕様(変換する設定パラメータの負荷仕様)と、SAFS001 が通信接続中の変換先 インバータの負荷仕様と異なる場合、負荷仕様を合わせるためにインバータモード書込み画面が表示されま す。

インバータモード書込み画面の詳細は、『3.2.3 インバータモード書込み』を参照してください。

なお、通信接続中においても、負荷仕様が一致している場合は通信切断中と同様の動作となります。

変換するプログラムファイルを選択し、「開く」を選択後、変換元インバータの負荷仕様と変換先インバータ の負荷仕様とが異なることを表示します。



インバータ書込み画面が表示され、現在の負荷仕様を確認します。 確認後、インバータに設定する負荷仕様を選択します。



パラメータ変換は、このインバータモード書込み画面にて選択された負荷仕様にて実施されます。 負荷仕様に応じた定格電流、過負荷電流定格、定格容量など設定値の基準となる値が変わるので、変換元イン バータと変換先インバータとを比較して、適切な負荷仕様を選択ください。 意図して変更しない場合、変換先の負荷仕様を変換元の負荷仕様に合わせてください。 パラメータ変換画面が表示されます。本表示にてパラメータ変換は完了しています。パラメータは、SAFS001の負荷仕様を基準に変換されます。



パラメータ変換画面の詳細は、『3.7.4 パラメータ変換画面』を参照してください。

3.7.4 パラメータ変換画面

パラメータ変換画面では、読み込まれた変換元インバータのパラメータ設定値から変換した結果が確認できま す。また、その変換結果を本画面にて編集を行うことも可能です。

機種 型式 電圧クラ. 定格容量	HF-430∠ HF4312- ス 200V Cla ≣ 5.5 kW	2 5A5 ss > 定	種 式 圧クラス 格容量	HF-430NEO HF4322-5A5 200V Class 5.5 kW		キャンセル 6	4	
CS\	クァイルへのコメント入力:					ファイルに保存		
データID	データ名	設定値	データID	設定値	単位	デフォルト値	レンジ	データ名
1001	周波数指令選択		AA101	07:(ハッテメーク語質定)		07:(ハッラメーク語安定)		第1 王速指令選択
1005	AUII编于選択 \(DE0)認由	UU(VRFとIRF切管)	_					
071	VKF2)選択 DID2824日	03(VRF2無効)	-					
141	「107度折	00(無効)	-					
001	2周期に成数2番折り 2月期時にの数2番折り	10(0CTILbak)	-					
001	多機能入力端子の運動	10(101/2007)	-					
002	多機能入力端子に2度が	12(100寸動)	-					
004	多機能入力端子MBS選択	11:(MBS:7/J-5/)	-					
:005	多機能入力端子AIIT選択	16(AUT:7±nが入力切替)	-					
006	多機能入力端子DFM選択	03(DFM:多段速2)						
007	多機能入力端子DFL選択	02(DFL:多段速1)	-					
008	多機能入力端子RR選択	01:(RR;逆転)	-					
001	周波数指令選択	02:(OPU)	AA102	00:(無効)		00:(無効)		第1 補助速指令選択
005	AUT端子選択	00:(VRFとIRF切替)						
006	VRF2選択	03:(VRF2無効)						
071	PID選択	00:(無効)						
142	演算周波数選択2	03:(IRF入力)						
001	多機能入力端子RST選択	18(RSTりセット)						
002	多機能入力端子ES選択	12(ES:外部異常)	_					

■各表示の名称と内容

No.	名称	内容
1	インバータ情報	パラメータ変換機能に使用された変換元と変換先のインバータ情報を表示します。
2	変換元設定 パラメータ	変換元インバータのパラメータ設定を表示します。 変換の対象とならない設定パラメータは、"!"が付与されて下方にまとめて表示されます。
3	変換先設定 パラメータ	変換先インバータのパラメータ設定を表示します。 変換元インバータに対応の無い変換先インバータの設定パラメータは、表示されません。
4	変換メニュー	 「キャンセル」、「適用」、「ファイルに保存」などを選択するボタンがあります。 それぞれ選択した際の動作を次に示します。 ・キャンセル: パラメータ変換機能を終了し、パラメータ変換画面を閉じます。 ・適用: 変換結果の設定値を SAFS001 上の設定値に反映し、パラメータ変換画面を閉じます。 詳細は、以降を参照してください。 ・ファイルに保存: No. 2 と No. 3 の内容である変換結果を CSV ファイルとして、保存することができます。 また、選択ボタン左の「CSV ファイルへのコメント入力」の入力欄に記入した内容も併せて保存できます。

「ファイルに保存」で保存した CSV ファイルにて、変換結果を表計算ソフトなどで確認できます。 保存した CSV ファイルを SAFS001 にて開くことができないために、SAFS001 で再度確認する場合、パラメ ータ変換機能の再実施をお願いします。 ■ハッチングの表示について

パラメータ変換画面では、以下の3種類のハッチングが表示されます。

- ・水色:変換先インバータの設定画面にて、設定値とデフォルト値との相違がある設定パラメータ
- ・青色:選択中の設定パラメータ
- ・黄色:変換先インバータの設定画面にて、設定値が設定範囲外となる設定パラメータ

パラメータ変換結果の設定値が対象となる設定パラメータの設定範囲外の際は、設定範囲の上限または下限の どちらか近い方の値が設定されます。

📲 デバイ	ス状態(HF-430NEO) 🛛 📕 パ	ラメータ変換(HF-430NEO)							
機種 型式 電圧クラ 定格容式	HF-430 HF4312 ス 200V C 랄 5.5 kW	α -5A5 lass → 電) 定規	重 式 王クラス 各容量	HF-430NEO HF4322-5A5 200V Class 5.5 kW		キャンセル			
						適用			
CS	/ファイルへのコメント入力:					ファイルに保存			
データID	データ名	設定値	データID	設定値	単位	デフォルト値	レンジ	データ名	^
Ь079	積算電力表示ゲイン	1	UA-13	1		1	1 1000	積算入力電力表示が。	
Ь031	ソフトロック選択	01:(SFT端子ON時、本項目	UA-16	00:([SFT]端子)		00:([SFT]端子)		ソフトロック選択	
Ь031	ソフトロック選択	01:(SFT端子ON時、本項目	UA-17	01:(設定速度以外デー)変更不		00:(全データ変更不可)		ソフトロック対象選択	
Ь039	ユーザンパラメータ自動設定機能	00:(無効)	UA-30	00:(無効)		00:(無効)		ユーザバウメータ自動設	
•	•		Ub-03	02:(標準負荷(ND))		02:(標準負荷(ND))		負荷仕様選択	
A017 🔮	簡易シーケンス機能選択	00:(無効)							
A017 🔒	簡易シーケンス機能選択	00:(無効)							
A059 🍕	直流ブレーキキャリア周波数	5.0 kHz							
A081 🔒	▶ AVR)選択	00:(常時ON)							
A303 🔒	・ Cモード基底周波数	60 Hz							
A304 🔒	・ Cモード最高周波数	60 Hz							
A320 🔒	Cモート%多段速0速	10.00 Hz							
A342 🔒	Oモード手動トルクフィースト量	1.0 %							
A343 🔒	Oモード手動トルクファースト折れ点	0.8 %							
A344 🕚	● Cモート"制御方式	00:(定トルク)							
A392 🔒	▶ Cモード加速時間2	30.00 s							
A393 🔒	▶ Cモート%咸速時間2	30.00 s							
БОО9 🍕	不足電圧ルライ回数選択	00:(16回)							
Б038 📢	初期画面選択	01:(d001)							
Ь078 📢	積算電力別ア	00:CNT(OFF)							
ممعا	★、日本国家市業権	50 LUL							~

"!"の付与された設定パラメータについて

パラメータ変換画面では、"!"の付与された設定パラメータが表示されます。

- "!"の付与は、以下の2種類があります。
- (1) 変換元インバータの設定パラメータで、変換先インバータに対応する設定パラメータが存在していないため、変換先インバータに変換がされない設定パラメータ
- (2) 変換先インバータの設定パラメータで、変換元インバータに対応する設定パラメータが存在していない が変換元インバータと整合する変換が実施された設定パラメータ

例として、変換元インバータの第3設定、安定化定数、速度応答などの設定パラメータがあります。

3.7.5 パラメータ変換結果の確認と反映

パラメータ変換画面より、パラメータ変換結果の確認ができます。

この時点では、変換結果の設定値は、SAFS001の設定値に反映されていません。「適用」を選択することで、 変換結果の設定値を SAFS001 上の設定値に反映し、パラメータ変換画面が閉じられます。

📲 デバイン	、状態(HF-430NEO) 📲 パラメ	ータ変換(HF-430NEO)						
機種 型式 電圧クラス 定格容量	HF-430 <i>a</i> HF4312-5A 200V Class 5.5 kW	5 -5 	クラス 容量	HF-430NEO HF4322-5A5 200V Class 5.5 kW		キャンセル		
						適用		
1 .	ファイルへのコメント入力:					ファイルに保存		
T - AD	データ名	設定値	データID	設定値	単位	デフォルト値	レンジ	データ名 ^
A001	周波数指令選択	02:(OPU)	AA105	01:(加算(ADD))		00:(無効)		第1 演算子選択
A005	AUT端子選択	00:(VRFとIRF切替)						
A143	演算機能演算子選択	00:(加算:A141+A142)						
C001	多機能入力端子RST選択	18(RST:リセット)	1					
C002	多機能入力端子ES選択	12:(ES:外部異常)	1					
C003	多機能入力端子JOG選択	06:(JOG:寸動)	1					
C004	多機能入力端子MBS選択	11:(MBS:フリーラン)						
C005	多機能入力端子AUT選択	16:(AUT:アカケ入力切替)						
C006	多機能入力端子DFM選択	03:(DFM:多段速2)						
C007	多機能入力端子DFL選択	02:(DFL:多段速1)						
C008	多機能入力端子RR選択	01:(RR;逆転)						
A145	加算周波数設定	0.00 Hz	AA106	0.00	Hz	0.00	-590.00 590.00	第1加算周波数設定(
A146	加算方向	00:(正側)						
A002	運転指令選択	02:(OPU)	AA111	02:(操作パネルのRUNキー) ~		02:(操作ハペネルのRUNキー)		第1 運転指令選択
C001	多機能入力端子RST選択	18:(RSTリセット)						
C002	多機能入力端子ES選択	12(ES:外部異常)						
C003	多機能入力端子JOG選択	06:(JOG:寸動)						
C004	多機能入力端子MBS選択	11:(MBS:フリーラン)				変換された設定	E値の変更が	できます。
C005	多機能入力端子AUT選択	16:(AUT:アナロゲ入力切替)						
C006	多機能入力端子DFM選択	03:(DFM:多段速2)						
C007	多機能入力端子DFL選択	02:(DFL:多段速1)						
C008	多機能入力端子RR選択	01:(RR;逆転)						
	運転方向選択	00:(正転)	AA-12	00:(正転)		00:(正転)		RUN+一方向選択
2	停止(ストップキー選択	00:(有効)	AA-13	01:(有効)		01:(有効)		STOPキー選択
5035	運転方向制限選択	00:(止逆転有効)	AA114	00:(制限なし)		00:(制限なし)		第1 運転方向制限選
Б091	停止時選択	00:()頑速→停止)	AA115	00:() j 速停止)		00:(減速停止)		第1停止方式選択
A041	トルクフシースト選択	00:(手動トルクフィースト)	AA121	00:(V/f制御 定hルク特性(IM))		00:(V/f制御 定hルク特性		第1制御方式
A044	制御万式	00:(定下ルク)						

例として、1 に示す変換先インバータの設定パラメータ[AA105]は、変換元インバータの設定パラメータで ある[A001], [A005], [A143], そして[C001]~[C008]から変換される設定値が決まります。 このように複数の設定パラメータを基にして対応する設定パラメータから、2 に示す変換先インバータの設 定パラメータ[AA115]のように、1対1で変換される設定値が対応するパラメータもあります。 変換結果の対応を確認し、変換された設定を変更する場合、当該行を選択して変換先インバータの設定値に入 力をします。

変換結果の確認後、「適用」を選択します。

機種 型式 電圧クラス 定格容量	HF-430.2 HF4312-5 ス 200V Clas 1 5.5 kW	A5 ※ → 電	重 式 王クラス 格容量	HF-430NEO HF4322-5A5 200V Class 5.5 kW		キャンセル		
CSV	ファイルへのコメント入力:					ファイルに保存		
データID	データ名	設定値	データID	設定値	単位	デフォルト値	レンジ	データ名
4001	周波数指令選択	02:(OPU)	AA101	07:(パラメー始設定)		07:(パラメー始設定)		第1 主速指令選択
005	AUT端子選択	00:(VRFとIRF切替)	1					
006	VRF2選択	03:(VRF2無効)						
071	PID選択	· · · - _ · _ ·						
141	演算周波数選択1	箇用 を選択す∙	ると、豚	変換結果の設定	値が SA	FS001 上の該	と定値に反	映されます。
001	多機能入力端子RS		_					
001	多機能入力端子RS 多機能入力端子ES選択	12:(ES:外部異常)	1					
001 002 003	多機能入力端子RS 多機能入力端子ES選択 多機能入力端子JOG選択	12(ES:外部異常) 06(JOG:寸動)						
001 002 003 004	冬機能入力端子RS 冬機能入力端子ES選択 冬機能入力端子JOG選択 冬機能入力端子MBS選択	12(ES:外部異常) 06(JOG:寸動) 11:(MBS:フソーラン)						
001 002 003 004	多機能入力端子RS 多機能入力端子ES違択 多機能入力端子JOG違択 多機能入力端子MBS違択 多機能入力端子AUT違択	12(ES:外部異常) 06(JOG:寸動) 11(MBS:フリーラン) 16(AUT:アナロが入力切替)						
2001 2002 2003 2004 2005 2006	 >機能入力端子RS >機能入力端子ES選択 >機能入力端子JOG還択 >機能入力端子MBS還択 >機能入力端子AUT選択 >機能入力端子AUT選択 >機能入力端子DFM還択 	12(ES:外部異常) 06(JOG寸動) 11(MES7リーラン) 16(AUT?71ロが入力切替) 03(DFM多段速2)						
2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007	 多機能入力端子RS 多機能入力端子ES選択 多機能入力端子JOG選択 多機能入力端子MBS選択 多機能入力端子AUT選択 多機能入力端子DFM選択 多機能入力端子DFM選択 	12(ES:外部具常) 06(JOG:寸動) 11(MBS:7ソーラン) 16(AUT:7↑ロが入力切替) 03(DFM多段速2) 02(DFL多段速1)						
0001 0002 0003 0004 0005 0005 0006 0007	 多機能入力端子RS 多機能入力端子RS 多機能入力端子LS2選択 多機能入力端子MBS選択 多機能入力端子AUT選択 多機能入力端子AUT選択 多機能入力端子DFM選択 多機能入力端子DFL選択 多機能入力端子RFL選択 	12(ES:外部具常) 06(JOG:寸動) 11(MBS:7ソーラン) 16(AUT:7⁺ロゲ入力切替) 03(DFM冬程速2) 02(DFL冬程速1) 01(RR逆転)						
0001 0002 0003 0004 0005 0005 0006 0007 0008	 > 役能 入力端子RS > 役能 入力端子RS > 役能 入力端子RS 選択 > 役能 入力端子MBS 選択 > 役能 入力端子AUT 選択 > 役能 入力端子AUT 選択 > 役能 入力端子DF 小選択 > 役能 入力端子RF 選択 > 役能 入力端子RF 選択 周波数指令選択 	12(ES:外部異常) 06(JOG:寸動) 11:(MBS:7ソーラン) 16(AUT:7⁺ロゲ入力切替) 03(DFM多程速2) 02(DFL多段速1) 01(RR逆転) 02(OFU)	AA102	00(無効)		00(無効)		第1 補助速指令選択
0001 0002 0003 0004 0005 0006 0007 0008 0001	 > 役能 入力端子RS > 役能 入力端子RS > 役能 入力端子RS > 役能 入力端子MBS 違択 > 役能 入力端子AUT違択 > 役能 入力端子AUT違択 > 役能 入力端子DF 小違沢 > 役能 入力端子RF 違択 局 成数指令違択 AUT 端子違択 	12(ES:外部異常) 06(JOG:寸動) 11:(MBS:7リーラン) 16(AUT:7†ロゲ入力切替) 03(DFM多程速2) 02(DFL多程速1) 01(RR逆転) 02(OPU) 02(VFFとIRF切替)	AA102	00-(無効)		00(無効)		第1 補助速指令選択
0001 002 003 004 005 006 007 008 007 008 0001 005	多機能入力端子RS 多機能入力端子RS 多機能入力端子RS 多機能入力端子MBS還択 多機能入力端子AUT遠択 多機能入力端子AUT遠択 多機能入力端子PDFN違択 多機能入力端子RR違択 周波敗指令違択 AUT端子違択 VRF2違択	12(ES:外部異常) 06(JOG·寸勧) 11(MBS:79-52) 16(AUT7710 ² 7入力切替) 03(DFM冬母速2) 02(0FL冬母速1) 01(RR逆転2) 02(20FU) 02(VRF2IRF切替) 03(VRF2無効)	AA102	00-(無効)		00.(無効)		第1 補助速指令選択
0001 002 003 004 005 006 007 008 007 008 001 005 005 005 005	 3-概能入力端子FRS 3-概能入力端子FS2違択 3-概能入力端子JOG違択 3-概能入力端子AHT違択 3-概能入力端子AHT違択 3-概能入力端子PFN違択 3-概能入力端子FN違択 3-概能入力端子FR3違択 5-概能入力端子FR3違択 5-概能入力端子KN違択 5-概能入力端子KN違択 5-概能入力端子/2 5-微振 4-UT端子違択 VRF2違択 PID違択 	12(ES:外部具常) 06(JOG:寸動) 11:(MBS:7リーラン) 18:(AUT:7力が入力切替) 03:(DFI-多段速1) 04:(DFI-多段速1) 01:(RR.逆転3) 02:(OPU) 03:(VRF2無欠功) 03:(VRF2無欠功) 04:(EXF2無欠功) 05:(MRF2無欠功)	AA102	00-(無効)		00-(無效力)		第1 補助逮指令選択
0001 002 003 004 005 006 007 008 0001 005 006 0071 1142	3-機能入力端子FS 3-機能入力端子FS違択 3-機能入力端子JOG違択 3-機能入力端子AIT違択 3-機能入力端子AIT違択 3-機能入力端子DFM違択 3-機能入力端子DFM違択 3-機能入力端子RF違択 周波数指令違択 AIT端子違択 VRF2違択 PID違択 2 這直周波数違れ2	12(ES:外部具常) 06(JOG:寸動) 11:(MES:7リーラン) 18:(AUT:7力が入力切替) 03(DFM冬母速2) 02(DFL冬母速1) 01:(RR,逆転2) 02(OPU) 00:(VFFとIRF均替) 03:(VFF2無効力) 00:(RF入力)	AA102	00(無効)		00-(無効)		第1 補助速指令選択
C001 C002 C003 C004 C005 C006 C007 C008 A001 A005 A005 A006 A071 A142 C001	 多機能入力端子FS 多機能入力端子FS違択 多機能入力端子FS違択 多機能入力端子AU5違択 多機能入力端子AU5違択 多機能入力端子AU5違択 多機能入力端子AU5違択 多機能入力端子AFK違択 局応数指令違択 AU1端子違択 VFF2違択 PID違択 注算局波数違択2 多機能入力端子RS道訳 	12(ES:外部具常) 06(JOG:寸動) 11:(MES:7リーラン) 16(AUT:7力が入力切替) 03(OFM多程速2) 02(OFL多経速1) 01(RR逆転2) 02(OFU) 03(VFFとRF切替) 03(VFF2無効力) 03(UFF入力) 18(RSTJ)セット)	AA102	00·(無効)		00(無効)		第1 補助速指令選択

「適用」選択後、パラメータ設定画面を開きます。書き込み(ダウンロード)をすることで、変換された設定値 を対象となるインバータに反映できます。

反映の前に、パラメータ比較などの機能を使用し、再度設定値の確認をします。

パラメータ設定画面や機能の詳細は、『3.3 パラメータ設定』を参照してください。

FA2:7=/ 法会いフレーCAFC001 Formula afet											
FA9X) ANE 77 - SAFSON Example as	Sub (0) 185.	J」」 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」	1. 1200 A. 11 - 2010								
		- 10 0	21*XW) 700XH)								
									_		
שַּלם9ֿ±לא דע אַ אַ	📲 デバイス	状態(HF-430NEO) 📲 パラメータ	設定(HF-430NEO)								
E- SAFS001_Example						デバイス名: HF-430	NEO				
i - 🖏 USB	ALL CO	DE-A CODE-b CODE-C CODE-	H CODE-0 CODE-	P CODE-U Trip	Retry						
i⊒- 📕 HF-430NEO					比較		Q]			
	データエロ	データ名称	設定値	現在値	単位	デフォルト値	範囲	^			
E ELA	AA101	第1主連指会選択	07イハ*ラメーなま	17(パラメータ語定)		07(パラメータ時定)	+000				
	AA102	第1 補助谏指令選択	00:(無効)	24(無効)。		00(無効)		- 1			
	AA104	第1補助速設定	0.00	D	Hz	0.00	0.00 590.00	- 1			
	AA105	第1演算子選択	01:(加算(ADD))	01:()DD))		00(無効)		- 1			
	AA106	第1 加算周波数設定(SET-POINT)	0.00	0.00							-
/ジッールボックス ▼ 平 ×	AA111	第1 運転指令選択	02:(操作い [®] ネルのRUN	02(排棄							
	AA-12	RUN+一方向選択	00:(正転)	00(Œ /ぺ=	5 X	― 夕 枩 地	もの結果は	7 t	5ĥ	に適田されます	
	AA-13	STOPキー選択	01:(有効)	01:(有				. C .			
	AA114	第1 運転方向制限選択	00:(制限なし)	[10:(#] 누나 스	5 7		ちにまさ	· 7 - 7			
	AA115	第1 停止方式選択	00:(減速停止)	DOGA 灯刻	R 0.	コンハー	- グに書さ	込め	४(अ	(リンロート)する	
	AA121	第1制御方式	00:(V/f制御 定トルク	00:(V)							
	AA123	第1ベウトル制御モモード選択	00:(速度/トルク制御モ	回随 前に	-	必ず確認	8をお願い	しき	もす		
	AA201	第2 主速指令選択	07:(パラメー始設定)	07:(A	-,			00		0	
שיאולדי דע אין	AA202	第2 補助速指令選択	00(無効)	00:(無效)							
	AA204	第2 補助速設定	0.00	0.00	Hz	0.00	0.00 590.00				
□ 7の他	AA205	第2 演算子選択	01:(加算(ADD))	01:(加算(ADD))		00(無効)		_			
(名前) パラメータ	AA206	第2 加算周波数設定(SET-POINT)	0.00	0.00	Hz	0.00	-590.00 590.00	_			
	AA211	第2 運転指令選択	02:(持衆作にパネルのRUN	02(操作パネルのRUN		02(操作パネルのRUN					
	AA214	第2 連転方向制限選択	00:(制限なし)	00(制修成なし)		00(制修なし)		_			
	AA215	弗21号止方式堪抗	00:()版)速(学正)	UUC(取)悪(学正)		00(G販)悪(学正)		_			
	AA221	弗2 利仰方式	000、マノナ制御 定トルク	UCLV/1制御 定NU9		00、1711期間 定別/9		_			
(名前)	AA223	#52 つ ソトル利用申ビートつ話状 国际由まれない後ょのまた	00038度/トルク制御モ	00(118)度/トルク制御代		0003速度/トルク制御代	0.01 100.00	- 1			
	AD-UT	周期放散()流()(1余数)	1.00	1.00		1.00	0.01 100.00	\checkmark			

パラメータ変換画面で表示されていない変換先設定パラメータの設定値は、「適用」選択時にデフォルト値が 反映されます。

非変換対象設定パラメータの詳細は、『3.7.6 非変換対象設定パラメータ』を参照してください。

3.7.6 非変換対象設定パラメータ

パラメータ変換機能において、変換先インバータの非変換対象設定パラメータの一覧を次に示します。 変換元の非対象設定パラメータは、パラメータ変換画面にて"!"が付与され下方に表示されます。 "!"の付与についての詳細は、『3.7.4 パラメータ変換画面』を参照してください。

コード	内容
dX-XX	全てのモニタパラメータ(パラメータグループ:d)
FA-XX	全てのモニタ兼現在指令変更パラメータ(パラメータグループ:F) 注)1
AC-02	多段加減速選択
AC-30~AC-88	多段速 1~15 加速/減速時間
Ad-04	速度/トルク制御切替時間
Ad-14	トルクバイアス有効端子[TBS]選択
Ad-40	トルク制御時速度制限値入力選択
AE-36~AE-50	位置指令 8~15
AE-56~AE-67	位置制御追加機能関連パラメータ
AF102/AF202	第1/2 制動方式選択
AF120~AF123	第1/2 コンタクタ制御関連パラメータ
AF220~AF223	
AF138~AF154	第 1/2 ブレーキ制御追加機能関連パラメータ
AF238~AF254	
AG112~AG113	第 1/2 減速ホールド機能関連パラメータ
AG212~AG213	
AH-03, AH-04	
	PID 機能迫加機能関連ハフタータ
$A\Pi - 75^{\circ} A\Pi - 90$	
AJ-01 - AJ-39	第1/2 温電法抑制しべし
6A121/0A221	第1/2 週电加抑制 P・772
bA140 ° bA149 bA246~bA249	第1/2 過励磁機能関連パラメータ
bA-60~bA-63	DBTR 関連パラメータ
hA-71	冷却ファン累積稼働時間クリア選択
bb101~bb102	
bb201~bb202	第1/2 キャリア周波数関連パラメータ 注)2
bb-10~bb-13	自動リセット機能関連パラメータ
bb160/bb260	第1/2 過電流検出レベル
bb-61~bb-62	受電過電圧関連パラメータ
bb-64	地絡検出選択
bb-66~bb-67	出力欠相検出機能関連パラメータ
bb-81~bb-82	
bb-84, bb-87	迷皮/12101偏左共吊快出垣加悈能)(連ハフメータ
bC113/bC213	第 1/2 電子サーマル減算機能
bd-01~bd-04	安全機能 - STO(Safe Torque Off)関連パラメータ

■ 非変換対象設定パラメーター覧

- 注) 1. コード[FA-XX]は、非変換対象の設定パラメータですが、インバータの設定によりパラメータ変換結果 をダウンロードした際、対応する設定パラメータの設定値が反映されます。 例として、[AA101](第1 主速指令選択)が07(パラメータ設定)の場合、[FA-01](主速指令モニタ)に対応する[Ab110](第1 多段速0速)の設定値が[FA-01](主速指令モニタ)に反映されます。
 - 2. [bb101](第1キャリア周波数)は、耐圧防爆モータが 5kHz、それ以外の場合 2kHz が反映されます。

コード	内容
CA-30~CA-31	
CA-50~CA-51	入力端子[DFH]/[DHH]設定関連パラメータ
CA-60, CA-62	
CA-64~CA-66	UP/DWN 追加機能関連ハラメータ
CA-81~CA-99	フィードバック用エンコーダ設定関連パラメータ
Cb-30~Cb-35	端子[VRF]~[VF2]バイアス/ゲイン調整関連パラメータ
Cb-41	サーミスタ[TH+/TH-]調整
Cb-51~Cb-57	MOP-VR 調整関連パラメータ
CC-16	 出力端子[RI]設定関連パラメータ
CC-30~CC-31	
CC-58~CC-60	論理演算出力信号 LOG7 設定関連パラメータ
Cd-02, Cd-10	
Cd-12~Cd-13	アナログ出力追加機能関連パラメータ
Cd-15, Cd-25	
CE103/CE203	第 1/2 低雲流綸出レベル 2
CF-31	第172 回電加快ロレ 302 雷子サーマルワーニングレベル(CTI)
CE-08	
CF-11	レジスタデータ A.V⇔%変換機能
CF-20~CF-38	EzCOM 機能関連パラメータ
CF-50	USB 局番選択
HA-01~HA-03	オートチューニング機能関連パラメータ
HA110/HA210	第 1/2 安定化定数
HA115/HA215	第 1/2 速度応答
HA120~HA134	第1/2 ゲインフッピング機能関連パラメータ
HA220~HA234	第1/2 リインマッピング 城北国連ハフメータ
Hb108/Hb208	第 1/2 IM モータ定格電流
Hb170~Hb171	第 1/2 センサ付 V/f 制御関連パラメータ
Hb270~Hb271	
HC111/HC211	
HC120/HC220	
	弗 / 2 速度 ノイート ノオリート 補償 調整 ゲイン
Hd102~Hd137	
Hd-41~Hd-58	
oA-10~oA-33	オプション関連設定パラメータ(SLOT-1)~(SLOT-3)
ob-02	エンコーダ相順選択(オプション)
ob-16	パルス列周波数 検出下限レベル(オプション)
oC-01~oC-28	機能安全拡張オプション設定関連パラメータ
oE-01~oE-70	アナログ入出力オプション設定関連パラメータ
oH-01~oH-45	通信オプション設定関連パラメータ
oJ-01~oJ-60	Gr. A~Gr. C フレキシブルコマンド登録書込レジスタ 1~10
oL-01~oL-76	通信オプションネットワーク設定関連パラメータ
PA-01~PA-05	強制運転機能関連パラメータ
PA-20~PA-31	シミュレーション機能関連パラメータ
UA-01	表示選択(UA-10)パスワード
UA-02	レンフトロック選択(UA-16)バスワード
UA-12	槓昇入刀電刀クリア 持知山古西古クリア
UA-14	有昇出ノ電刀クリア 持知山大禹大夫二 ビノン
UA-15	
UA-18	テーツ K/W 迭灯 電池切り数生源口
UA-19	电心約10言可迭折 協作パラル影線時の動作器中
UA-2U	床TFハイルと一様での見てF医抗 第つ設定パラメータ表示選択
114-31~114-62	R - R - R - R - R - R - R - R - R - R -
UA-90~UA-94	ー パンパン / 32 度近 操作パネル設定関連パラメータ
0,.00 0,04	AND THE REPORT OF A CONTRACT OF A CONTRACT. CONTRACT OF A CONTRACT. CONTRACT OF A CONTRACT. CONTRACT OF A CONTRACT. CONTRACT OF A CONTRACT. CONTRACT OF A CONTRACT. CONTRACT OF A CONTRACT OF A CONTRACT OF A CONTRACT. CONTRACT OF A CONTRACT. CONTRACT OF A CONTRACT OF A CONTRACT OF A CONTRACT OF A CONTRACT. CONTRACT OF A CONTRACT. CONTRACT OF A CONTRACT. CONTRACT OF A CONTRACT OF A CONTRACT OF A CONTRACT. CONTRACT OF A CONTRACT OF A CONTRACT. CONTRACTACT OF A CONTRACT OF A CONTRACT. CONTRACTACT OF A CONTRACT. CONTRACTACT OF A CONTRACTACTACTACTACTACTACTACTACTACTACTACTACTA

コード	内容
Ub-01	初期化選択
Ub-02	初期值選択
Ub-05	初期化実行選択
UC-01	デバッグモード選択
Ud-01~Ud-60	トレース機能関連パラメータ

3.7.7 電流値/電圧値に関する設定パラメータ

変換先インバータにおいて、電流値/電圧値に関する設定パラメータの一覧を次表に示します。 パラメータ変換機能を実施する際、変換元インバータと変換先インバータの容量/電圧級が異なる場合、設定 パラメータの見直しが必要になります。

見直しは、設定パラメータの変換対象あるいは非変換対象に関わらず実施願います。

■電流値/電圧値に関する設定パラメーター覧

コード	内容	設定値の基準
AF136/AF236	第 1/2 ブレーキ開放電流 (正転側)	
AF143/AF243	第 1/2 ブレーキ開放電流 (逆転側)	
bA121/bA221	第 1/2 過電流抑制レベル	インバータ定格出力電流 注)
bA123/bA223	第 1/2 ストール防止 1 レベル	
bA127/bA227	第 1/2 ストール防止 2 レベル	
bA-31	瞬停ノンストップ 機能開始電圧	
bA-32	瞬停ノンストップ 目標レベル	
bA141/bA241	第 1/2 過電圧抑制レベル設定	インバータ電圧級
bA149/bA249	第 1/2 過励磁抑制レベル設定	
bA-62	DBTR ON レベル	
bb-43	周波数引込再始動レベル	インバーカウ格山力電法 汁)
bb-46	周波数引込再始動時の過電流抑制レベル	インハータ足俗山力电流 注)
bb160/bb260	第 1/2 過電流検出レベル	インバータ ND 定格出力電流
bb-62	受電過電圧レベル選択	インバータ電圧級
bC110/bC210	第 1/2 電子サーマルレベル	
bC121/bC221	第 1/2 自由電子サーマル電流 1	
bC123/bC223	第 1/2 自由電子サーマル電流 2	
bC125/bC225	第 1/2 自由電子サーマル電流 3	
CE102/CE202	第1/2 低電流検出レベル1	インバータ定格出力電流 注)
CE103/CE203	第 1/2 低電流検出レベル 2	
CE106/CE206	第 1/2 過負荷予告レベル 1	
CE107/CE207	第 1/2 過負荷予告レベル 2	
PA-23	出力電流モニタ任意設定値	
PA-25	P-N 間電圧モニタ任意設定値	インバータ雪口級
PA-27	出力電圧モニタ任意設定値	インハーダ电圧級

注) 定格負荷(VLD/LD/ND)に依存します。

4章には、SAFS001を使用の上でのトラブルシューティングについて記載されています。

4.1 正常に動作しない場合

SAFS001 を使用の上で正常に動作しない場合は、以下の項目を参照し対処してください。

現象▶ 推定される原因▶		対処方法例			
	・通信ケーブルが 正しく接続されて いない。	 ・『1.4 接続方法』を参照し、正しく接続が行われているか確認してください。 ・通信ケーブルを交換して、通信が確立するか確認してください。 			
インバータとの通信が	・インバータの故障	 ・インバータの電源が ON になっていることを確認してください。 ・インバータの動作が正常か(故障はないか)確認してください。動作やオペレータの表示は正常か確認してください。 			
確立しない。	・インバータ側の通信 設定が正しく設定さ れていない。	 ・インバータ側の通信設定を確認してください 設定内容は機種ごとに異なります。 各インバータの取扱説明書を参照してください。 			
	・PC に USB 通信 ドライバが正しく インストールされて いない。	 ・パソコンとインバータとを USB ケーブルで接続して 下さい。その後、パソコンの「デバイスマネージャ ー」を表示し、「Hitachi AC_servo/Inverter USB Driver」が表示されていることを確認して下さい。 表示が無い場合、『4.2 USB ドライバの手動インスト ール』に従ってインストールをしてください。 			
画面の配置が初期状態 に戻らない。	・ 画面の配置を保存し ているため。	 SAFS001では、画面の配置を保存しているため、 SAFS001を再起動しても画面配置は初期状態に戻り ません。 SAFS001を一旦終了し、ユーザーフォルダ下の隠し フォルダ内にある以下のファイルを削除したあとに SAFS001を再起動してください。 FAIntegratedSoftware.exeDefaultWorkspace.bin 			

4.2 USB ドライバの手動インストール

パソコン環境により、USB ドライバが正しくインストールされていない場合があります。 その際、以降の手順に従い、USB ドライバの手動インストールをお願いします。 手動インストールの際は、弊社ホームページからダウンロードし、展開した SAFS001 のインストーラファイ ルが必要ですので、手動インストールを始めるよりも前に準備をお願いします。 また、手順はインストールに必要な最低限の内容なので、使用するパソコンのユーザアカウント制御やセキュ リティの設定によっては、異なる画面や選択が表れることがあります。

(1) 接続されているデバイスの確認

4 章

パソコンとインバータとを USB ケーブルにて接続し、インバータの電源を投入した状態でパソコンのデ バイスマネージャーを表示します。USB にて接続ができない場合、次のように「不明なデバイス」が表 示されるので、ダブルクリックする、あるいは右クリックから「プロパティ」を選択します。



(2) 不明なデバイスのプロパティ画面が表示されますので、ドライバーの更新を選択します。

(3) ドライバー ソフトウェアの更新 - 不明なデバイス画面が表示されますので、「コンピュータを参照して ドライバー ソフトウェアを検索します」を選択します。



(4) ドライバー ソフトウェアの参照先を設定し、「次へ」を選択します。

参照先は、展開した SAFS001 のインストーラファイルがあるディレクトリパスとなります。

I K:	ライバー ソフトウェアの更新 - 不明なデバイス	:
\bigcirc	<u>□</u> ドライバー ソフトウェアの更新 - 不明なテバイス	
	コンピューター上のドライバー ソフトウェアを参照します。	
	次の場所でドライバー ソフトウェアを検索します:	
	C:\Users\Administrator\Desktop\SAFS001	
	▶ サブフォルダーも検索する(I)	
	「サブフォルダーも検索する」にチェックを入れます。	
	→ コンピューター上のデバイスドライパーの一覧から選択します(L) この一覧には、デバイスと互換性があるインストールされたドライバー ソフトウェアと、デバイスと同じカテゴリに あるすべてのドライバー ソフトウェアが表示されます。	
	○次へ(N) キャンセル	
	「次へ」を選択します。	

(5) ドライバー ソフトウェアの更新 – Hitachi AC_servo/Inverter USB Driver が表示され、USB ドライバの インストールが完了します。



(6) デバイスマネージャー画面に戻ると、表示されていた「不明なデバイス」が無くなり、「 Hitachi AC_ servo/Inverter USB Driver」表示されます。

<u>4.3 .NET Framework のインストール要求</u>

SAFS001 は、「.NET Framework2.0」相当を使用しています。「.NET Framework2.0」相当がインストールされていない環境では、下図のようなインストール要求が発生します。

🛃 Sumitomo Inverter	\times
このセットアップは .NET Framework バージョン 2.0.50727 を必要とします。.NET Framework をインストールして、このセットアップをやり直してください。.NET Framework は Web から取得できます。今すぐ取得しますか?	
lまい(Y) ししえ(N)	

上図のような要求が発生した際には、「.NET Framework3.5」を Microsoft のホームページよりインストール してください。

注)「.NET Framework2.0」相当の最新版は、「.NET Framework3.5」となり、2.0 と互換性が保たれていま す。また、弊社において SAFS001 での動作確認を実施しています。)

索 引

<u></u>

アップロード
データ操作3-2
パラメータ
アンインストール 1-11
<u>v</u>
インストール1-3
<u> </u>
コンフィギュレーション2-11
<u>t</u>
セーブ3-2
<u> </u>
ソリューション2-6
<u>t</u>
ダウンロード
データ操作3-2
パラメータ
SAFS001 本体プログラム1-3
<u>τ</u>
デバイス状態3-4
<u>ک</u>
トレース
トラブルシューティング4-1
パラメータ設定3-18
パラメータ変換3-98
<u>Ň</u>
プロジェクト2-6
<u>Þ</u>
ユーザテンプレート3-38
<u>3</u>
П-К3-2

Ī

InverterOperatorComm
コンフィギュレーション2-12
接続1-12
<u>M</u>
Modbus-TCP
コンフィギュレーション2-19
接続方法1-13
<u>S</u>
SAFS001 のソフトウェア1-3
<u>U</u>
USB
コンフィギュレーション2-15
接続1-13

■インバータの保証基準及び保証期間

保証期間	工場出荷後 18 ヶ月または稼動後 12 ヶ月のうち短い方をもって保証期間と致します。
	1. 取扱説明書に準拠する適切な設置および保守管理が行われ、かつカタログに記載された仕様もしくは
	別途取り交わされた仕様条件下で運転が正しく行われた場合、弊社製品が正常に稼動することを保証
	致します。
保証内容	2.弊社製品を構成する部品に欠陥や不良がなく、梱包および輸送に関しても不備がないことを保証致し
	ます。
	3.出荷された弊社製品が、弊社外形図および仕様書に適合したものであることを保証致します。
	4.なお、補償範囲内であるかどうかは、弊社が判断致します。
	下記項目については、保証適用除外とさせて頂きます。
	1. インバータの取扱、設置の不具合に起因する故障。
	2. インバータの保管が弊社の定める保管要領書によって実施されていないなど、保守管理が不十分であ
	り、正しい取扱が行われていないことが原因による故障。
	3. 仕様を外れる運転が行われたことによる故障。
保証適用除外	4. インバータを改造したことに起因する故障。
	5. お客様範囲であるシーケンス回路等の不具合により、弊社製品に二次的故障が発生した場合。
	6. お客様の至急受部品もしくはご指定部品の不具合により生じた故障。
	7. 地震、火災、水害、塩害、ガス害、落雷、その他の不可抗力が原因による故障。
	8.正常なご使用方法でも、冷却ファンの軸受けが自然磨耗、消耗、劣化したことが原因による故障。
	9.前各号の他弊社の責めに帰すことのできない事由による故障。
その他	1. インバータの取付け、取り外しは弊社範囲外とします。
ての世	2. インバータの運輸費用は、双方負担とします。

営業所(1	主友重機械精	TEL	FAX	
北海道	〒007-0847	札幌市東区北 47 条東 16-1-38	011-781-9802	011-781-9807
仙台	〒980-0811	仙台市青葉区一番町 3-3-16(オー・エックス芭蕉の辻ビル)	022-264-1242	022-224-7651
茨城	〒310-0803	水戸市城南 2-1-20(井門水戸ビル)	029-306-7608	029-306-7618
北関東	〒330-0854	さいたま市大宮区桜木町 4-242 (鐘塚ビル)	048-650-4700	048-650-4615
千葉	〒260-0045	千葉市中央区弁天 1-15-1(細川ビル)	043-206-7730	043-206-7731
東京	〒141-6025	東京都品川区大崎 2-1-1 (ThinkPark Tower)	03-6737-2520	03-6866-5171
横浜	〒220-0005	横浜市西区南幸 2-19-4(南幸折目ビル)	045-290-6893	045-290-6885
長野	〒380-0936	長野市岡田町 166 (森ビル)	026-226-9050	026-226-9045
富山	〒939-8071	富山市上袋 327-1	076-491-5660	076-491-5604
金沢	〒920-0919	金沢市南町 4-55 (WAKITA 金沢ビル)	076-261-3551	076-261-3561
静岡	〒422-8063	静岡市駿河区馬渕 3-2-25 (T.K BLD)	054-654-3123	054-654-3124
中部	〒460-0003	名古屋市中区錦 1-18-24(いちご伏見ビル)	052-218-2980	052-218-2981
四日市	市 〒510-0064 三重県四日市市新正 4-17-20		059-353-7467	059-354-1320
滋賀	〒529-1601	滋賀県蒲生郡日野町大字松尾 334	0748-53-8900	0748-53-3510
京都	〒604-8187	京都市中京区御池通東洞院西入ル笹屋町 435 (京都御池第一生命ビル)	075-231-2515	075-231-2615
大阪	〒530-0005	大阪市北区中之島 2-3-33 (大阪三井物産ビル)	06-7635-3663	06-7711-5119
神戸	〒650-0044	神戸市中央区東川崎町 1-3-3(神戸ハーバーランドセンタービル)	078-366-6610	078-366-6625
岡山	〒701-0113	岡山県倉敷市栗坂 854-10	086-463-5678	086-463-5608
広島	〒732-0827	広島市南区稲荷町 4-1 (広島稲荷町 NK ビル)	082-568-2521	082-262-5544
四国	〒792-0003	愛媛県新居浜市新田町 3-4-23 (SES ビル)	0897-32-7137	0897-34-1303
北九州	〒802-0001	北九州市小倉北区浅野 2-14-1 (KMM ビル)	093-531-7760	093-531-7778
福岡	〒812-0025	福岡市博多区店屋町 8-30(博多フコク生命ビル)	092-283-3277	092-283-3177

修理・メンテナンスのお問い合わせTELFAXサービステクニカルセンター(住友重機械精機販売株式会社)TELFAX全国共通 〒474-0023 愛知県大府市大東町 2-97-10562-45-64020562-44-1998							
サービスセンター(住友重機械精機販売株式会社) TEL TEL FAX							
北海道	〒007-0847	札幌市東区北 47 条東 16-1-38	011-781-9803	011-781-9807			
東京	〒335-0031	埼玉県戸田市美女木 5-9-13	048-449-4766	048-449-4786			
大阪	〒567-0865	大阪府茨木市横江 2-1-20	072-637-3901	072-637-5774			
岡山	〒701-0113	岡山県倉敷市栗坂 854-10	086-464-3681	086-464-3682			
福岡	〒812-0893	福岡市博多区那珂 3-16-30	092-431-2678	092-431-2694			

技術的なお問い合わせ

お客様相談セン	ノター (住友重機械	江業株式会社	PTC 事業部)	https://www.shi.co.jp/ptc/
フリーダイヤル	0120-42-3196	営業時間		
携帯電話から	0570-03-3196	月曜日~金曜日	9:00~12:00 13	:00~17:00
FAX	03-6866-5160	(土・日・祝日、弊	社休業日を除く)	

記載内容は、製品改良などの理由により予告なく変更することがあります。