MSRpro-Client/Analyzer Ver.6 (形式:MSR2K-C-V6) 取扱説明書

NM-7405-C 改5

目	次
目	次

1.	はじめに	5
1.1.	ご使用上の注意事項	6
2	「使用になる前に	7
<u> </u>		
2.1.	$11 x_{12} = 1$	7
2	1.7 アンインストール	7
2.2.	ま示までの流れ	8
2.3.	起動方法と終了方法	9
ີ	冬部の名称とけたらき	10
3.1		11
3.1.		11
3.3	- テージー	13
3	3.1. 表示例	14
Δ	法 法 法 行 い 持 え し し し し し し し し し し し し し し し し し し	15
т. 11		15
4.1. 4.2	接続(LAN)に何も接続されていたい場合)	. 15
4.3	接続切り替え	10
4.4.	サーバーIP アドレス登録	16
5		17
5.1	(レン) ノノン	17
5.1.	- 谷砂の石称	17
5	1.1.	17
5.2	機能の説明	18
5	2.1. グラフ方向を変更する	18
5	2.2. ペン指示を変更する	19
5	2.3. 時間軸を変更する	20
5	2.4. チャート表示を一旦停止する	20
5	2.5. チャート表示の送り/戻し	20
5	2.6. 表示グループを変更する	21
5	2.7. 目盛りを実量値表示にする	21
5	2.8. ペン情報を表示する	22
5	2.9. ペン情報を更新する	23
5	2.10. 肖景色を変更する	24
6.	オーバーヒュー	25
6.1.	各部の名称	25
6	1.1. 基本画面	25
6	1.2. 各種設定ボタン	25
6.2.		26
6	2.1. アーダ表示力法	26
0. 6	∠.∠. &小フルーフで多史する	0∠ 77
0 6	2.3. 120 示弦小に切り目える	21 27
6		21 28
6	2.6. ペン情報を更新する	29
6		30
7	アクティブトレンド	21
1. 71	ノ ノ ノ ヿ ノ ヿ レ ノ ヿ	21
7.1.	☆ロック☆	اد ۱۲
1	1.1. 卒个凹凹	JI

7.1.2.	各種設定ボタン	
7.2.1成日	180 読明 がニコキニた亦再すて	
7.2.1.	クラノ衣小を変更9 る	ےدد
7.2.2.	ハノ指示を変更9 る は明朝た亦更ナ7	ےدد
7.2.3.	「「「「」」「「」」「」「」」「」」「」」「」」「」」「」」「」」「」」「」」	
7.2.4.	ナヤート衣示を一旦停止する	
7.2.5.	ナヤート衣示の达り/ 戻し	
7.2.0.	ナーダをリアルダイムに比較する	
7.2.7.	< < < < < < < < < < < < < < < < < < <	
7.2.8.	衣ボソルーノを変更9る	
7.2.9.	日盛りを美重旭衣亦に9 る	
7.2.10.	へン情報を衣示りる	
7.2.11.	ハン11 報を更新9 る 北早岳た亦五士 Z	رد
7.2.12.	「月京巴を変史9る	
8. アナ	フイサ	
8.1. 各部	部の名称	39
8.1.1.	基本画面	39
8.1.2.	各種設定ボタン	39
8.2. 機能	能の説明	40
8.2.1.	通常過去データを表示する	40
8.2.2.	バッチ過去データを表示する	40
8.2.3.	表示するデータを検索する	41
8.2.4.	グラフ方向を変更する	43
8.2.5.	時間軸を変更する	44
8.2.6.	目盛り表示を変更する	44
8.2.7.	コメントを記入する	44
8.2.8.	チャートの値を読みとる	44
8.2.9.	実量表示機能を使う	45
8.2.10.	データを重ね表示する	46
8.2.11.	チャート表示の送り/戻し	47
8.2.12.	クリック拡大する	47
8.2.13.	データを CSV ファイルに変換する	48
8.2.14.	背景色を変更する	49
9. グラ	フィックパネル	50
9.1. 各部	^第 の名称	50
9.1.1.	基本画面	50
9.1.2.	各種設定ボタン	50
9.2. 機能	能の説明	51
9.2.1.	表示シートを変更する	
9.2.2.	グラフィック画面を冉表示する	
9.2.3.	部品をクリックして画面表示する	
10.バツ	チ機能	52
10.1. *	各部の名称	
10.1.1.	管理画面	52
10.2.	バッチ収録を設定する	53
10.2.1.	基本設定を設定する	
10.2.2.	開始条件を設定する	55
10.2.3.	終了条件を設定する	56
10.2.4.	表示設定を設定する	57
10.2.5.	比較表示設定を設定する	57
10.3.	バッチ処理を開始する	58
10.3.1.	開始条件が手動の場合	58
10.3.2.	開始条件が入力の場合	59
10.3.3.	開始条件が時間の場合	59

10.4.	バッチ処理を終了する	60
10.4.1	. 終了条件が手動の場合	60
10.4.2	. 終了条件が入力の場合	60
10.4.3	. 終了条件が時間の場合	60
10.5.	データファイルについて	61
10.5.1	. ファイル名形式	61
10.5.2	. ファイルフォーマット	62
10.6.	現在のバッチ収録データを表示する	63
10.6.1	. トレンドグラフ画面でのバッチデータ表示	63
10.6.2	トレンドグラフ画面での波形比較表示	64
10.6.3	. トレンドグラフ画面の時間軸 AUTO 機能を使用する	64
10.6.4	. バッチ情報の表示	65
10.7.	過去のバッチ収録データを表示する	65
10.7.1	. アナライザ画面でのバッチ過去データ表示	65
11. アラ	ーム履歴	66
11.1.	アラームを確認する	
11.2.	アラームを検索する	
11.3.	アラーム履歴をファイル出力する	67
11.4.	最新表示	
11.5.	アラームポップアップ	
12. 画译	面印刷	69
13.パス	、ワード機能	70
14.バー	-ジョン表示	72
15.付錄	录	73
15.1.	- 付録1 IP アドレスの確認方法	
15.1.1.	Windows7 の場合	73
15.1.2	Windows10 の場合	74
15.1.3	Windows11の場合	75
15.2.	付録2 表計算ソフト: EXCEL への取り込み	
15.3.	付録3 電力マルチメータの力率データ表示について	
15.4.	付録4 管理者権限で実行	
15.5.	付録5 変更履歴	80

1. はじめに

このたびは、弊社の 2048 チャネル対応クライアント/サーバ形 PC レコーダソフトウェア MSRpro をお買い上げいただき誠にありがとうございます。本取扱説明書は、MSRpro のクライアントソフト MSRpro-Client/Analyzer (形式: MSR2K-C)がもつ機能を十分にご使用いただくためのパソコ ン環境、使用する入力機器、操作方法について説明しています。ご使用前にこの取扱説明書をよく お読みいただき、正しくお使いください。

本取扱説明書は MSRpro-Client/Analyzer (以降の記述は Client にて行います。)の取扱説明書です。

システム環境や概要、機器との接続については、MSRpro 共通取扱説明書(NM-7405)をお読みください。

別冊でクイックスタートマニュアルをご用意しています。データ収録までの一連の操作について簡潔に説明しています。

なお、MSRproの説明書として、この説明書を含め、以下をご用意しています。あわせてお読みください。お買いあげの CD に収納されています。

名称	番号	内容
MSRpro 共通取扱説明書	NM-7405	システム環境や機器との接続方法につ いて説明しています。はじめにお読みく ださい。
MSRpro クイックスタートマニュアル	NM-7405-H	良く使われる操作やデータ収録までの一 連の操作について簡潔に説明していま す。
MSRpro-Builder 取扱説明書	NM-7405-A	MSRpro-Builderの機能と操作方法について説明しています。
MSRpro-Server 取扱説明書	NM-7405-B	MSRpro-Server の機能と操作方法について説明しています。
MSRpro-Client/Analyzer 取扱説明書	NM-7405-C	MSRpro-Client/Analyzerの機能と操作 方法について説明しています。
MSRpro-Report 取扱説明書	NM-7405-E	MSRpro-Report の機能と操作方法について説明しています。
MSReco 取扱説明書	NM-7405-F	MSRecoの機能と操作方法について説明しています。
MSReco-Client 取扱説明書	NM-7405-G	MSReco-Client の機能と操作方法について説明しています。
MSRpro 用一括設定ツール 取扱説明書	NM-7405-D	Excelを使用する MSRpro 用一括設定 ツールの機能と操作方法について説明 しています。 ソフトをインストール後、取扱説明書がご 覧頂けます。

本書の内容は、ユーザー各位のご要望や品質性能の向上にともない、 予告なく変更させていただく場合があります。

1.1. ご使用上の注意事項

- (1)MSRpro は、Windows7 Professional、Windows10 Pro、Windows11 の環境で動作するよう、 規約に従ったアプリケーションソフトとして設計されています。MSRpro は最短 0.1 秒周期で入力 信号処理と全画面の記録描画を繰り返し実行するため、パソコンに一定の負荷をかけます。したが って、CPU 能力とグラフィック能力の高いパソコンのご使用をお勧めします。
- (2)MSRpro が動作している状態で、他のアプリケーションを使用しないでください。
- (3)MSRproの記録計としての信頼性は、使用するパソコンの OS を含む信頼性に依存します。運用 にあたって、この点にご配慮ください。長期間運用する場合は、定期的にメンテナンスを行ってくだ さい。
- (4)MSRproは1台のパソコンで1つのWindowでご使用ください。複数Windowでの使用や、LANでの共有はできません。
- (5)電源設定の項目は、すべて「なし」に設定してご使用ください。また、システムスタンバイ等の設定 にしないでください。
- (6)スクリーンセーバは無地のものをご使用ください。アニメーションなどを採用するとデータの収録を 取りこぼすことがあります。
- (7)デスクトップに必要以上のショートカットや実行ソフトウェアを置かないでください。インターネット関 連コンテンツの実行アイコンは、できるだけ削除してご使用ください。描画の乱れが発生する場合 があります。
- (8)データ収録中にパソコンの時刻を変更しないでください。時刻を変更する場合は、一旦 MSRpro を終了させてください。(ただし、インターネットの時刻同期や手動での時刻合わせなどによる数分 の時刻変更の場合は除きます。)
- (9)MSRproを使用するネットワークは、他のネットワークと分離してご使用ください。他のネットワークと 混合した場合には、相互に動作が不安定になる等の影響を受ける場合があります。
- (10)本製品は他のアプリケーションプログラムと共存させた場合、動作を保証するものではありません。
- (11)次に示すような環境では、ご使用にならないでください。

①本マニュアルに記載の無い条件や環境での使用

②原子力関係施設、鉄道施設、航空施設、車両、燃料装置、医療機器、娯楽機械、安全機器など、 関係法令に基づいて安全性の確保が必要な場合での使用

③人命や財産に大きな影響が予測され、特に安全性が要求される用途への使用

2. ご使用になる前に

2.1. インストール/アンインストール

2.1.1. インストール

CDをドライブに挿入すると、自動的にインストールを案内する画面が表示されます。画面の指示に従って Client のインストールを実行して下さい。既に MSRpro-Client がインストールされている場合は、 一旦 MSRpro-Client をアンインストール(削除)した後、再インストールして下さい(2.1.2 項参照)。 CDをドライブにセットしても自動的に立ち上がらない場合は、CD 内の"MSRpro-V6.exe"を実行し、 画面の指示に従ってください。(CD の"MSR2K-C_j"フォルダ内の"Setup.exe"を実行してもインス トールできます。)

インストールが終了すると、プログラムメニューに"MSRpro-V6"メニューが作成されます。

注意-

インストールメニューから取扱説明書を表示する場合、Windows10、Windows11の Microsoft Edge では表示できません。pdf ファイルと Microsoft Edge が関連付け (Windows10、Windows11 の初期設定) されている PC の場合は、CD 内の取扱説明書の pdf ファイルをダブルクリックしてください。

Windows10、Windows11の場合でも、Acrobat Reader をインストールし、pdf ファイルと Acrobat Reader を関連付けさせた場合、インストールメニューから取扱説明書を表示させることができます。

2.1.2. アンインストール

1.「コントロールパネル」の「プログラムと機能」(Windows7)、または「アプリと機能」(Windows10、 Windows11)からアンインストールするソフトウェアの名前を選択し、ダブルクリックします。

2. 画面の指示に従って削除します。

InstallShield Wizard
ようこそ プログラムを変更、修正、または削除します。
MSRPRO セットアップ・メンテナンス プログラムへようこそ。このプログラムを使って、現在のインストールを変更すること ができます。次のオプションを列ックしてください。 ○ 変更(M)
追加する新しいコロゲラムコンボーネントを選択するか、あるいは削除するインストール済みの コンボーネントを選択してください。
○ 修正(E) 前回のセットアップでインストールしたすべてのプログラム コンボーネントを再インストールします。
「
< 戻る(B) 次へ (M)> キャンセル

図 2-1

2.2. 表示までの流れ

Builder で各種設定を行い、Server を起動してデータ収集開始してから Client を起動してデータを 表示します。Server で正常にデータを収集していることを確認してください。

Clientから設定変更できない設定を変更する場合は、一度 Clientの接続を解除し、Serverを終了してから、Builderで設定変更してください。ただし、アラーム設定と表示に関する設定についてはServer動作中でも設定変更が可能です。



入力機器の各種設定を行います。 MSRpro 共通取扱説明書(NM-7405) をご参照ください。

入力機器とパソコンの構成・接続を 行います。MSRpro 共通取扱説明書 (NM-7405)をご参照ください。

V1のデータをV6で扱えるデータにする場合、デ ータコンバートを行います。MSRpro 共通取扱説 明書(NM-7405)をご参照ください。 (※V2以降のデータについては変換の必要はありません。)

MSRpro-Builder 取扱説明書 (NM-7405-A)をご参照ください。

MSRpro-Server 取扱説明書 (NM-7405-B)をご参照ください。

MSRpro-Client/Analyzer を起動 します。

Server との接続を行います。

データを表示する画面を起動しま す。

画面を起動すると自動的にデータ が表示されます。

2.3. 起動方法と終了方法

「プログラムメニュー」の「MSRpro-V6」から「MSRpro-Client/Analyzer」を選択すると、図 2-2 の画面が表示されます。終了する場合は、×ボタンを押して画面を閉じます。



図 2-2 起動画面

注意-

使用するパソコンの OS が Windows7、Windows10、Windows11 の場合、管理者として実行 してください。 管理者として実行する方法は「15.4. 付録 4」を参照ください。

3. 各部の名称とはたらき

[スタート]メニューの[MSRpro-V6]-[MSRpro-Client]を選択して、Clientを起動します。図 3-1 の画面が表示されます。



図 3-1

画面表示域にトレンド画面、オーバービュー画面、グラフィック画面、アナライザ画面、アクティブトレンド画面を表示して収録データの表示を行います。各画面の概要は、3.3 項をご確認ください。 各画面は最大8画面まで表示ができ^{*1}、画面のサイズ変更やマルチ表示を自由に行うことができます。*2

*1:アクティブトレンド画面、バッチ管理画面を除く *2:グラフィック画面を除く

注 Client は 2 つ同時に起動することはできません。

3.1. メニューバー

メニューバーの名称とはたらきを説明します。

ファイル(E) 設定(S) 表示(V) ツール(T) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)

\blacksquare $7r4\mu(\underline{F})$

ファイル(<u>E</u>)
サーバーIP読込み
サーバーIP書出し
ED刷
アプリケーションの終了 🗵

注) Microsoft ペイントツールが必要です。インストールされていない場合は、コントロールパネルの「アプリケーションの追加と削除」の「Windows コンポーネントの追加と削除」から、ペイントツールを追加してください。

■設定(<u>S</u>)

- 設定 <u>(</u> S)
接続
ペン情報更新
9-7-IP
ロゲイン
ログアウト
パスワード設定

■表示(<u>V</u>)

表示⊙	
トレントウ	57
アクティブ	NDDN
オーバート からつんが	ር ነው። አንዮጵቤ
アナライサ	×
アラーム層	履歴
パッチ	
マツールフ	ζ-Φ
↓ ステータ	スパー(<u>S</u>)

トレンドグラフ・・・・・・・・・・・・・・・トレンドグラフ画面を表示します。 アクティブトレンド・・・・・・・・・・・・アクティブトレンドグラフ画面を表示します。 オーバービュー・・・・・ オーバービュー画面を表示します。 グラフィックパネル・・・・グラフィック画面を表示します。 アナライザー・・・・・ アナライザー画面を表示します。 アラーム履歴・・・・・・ アラーム履歴を表示します。 バッチ・・・・・・バッチ記録画面を表示します。 ツールバー(<u>T</u>)・・・・・・・・・・・・・・・・・ツールバーの表示/非表示を設定します。 ステータスバー(S)・・・・・・・、ステータスバーの表示/非表示を設定します。

■ツーノレ(T)



CSV ツール・・・・・・・・・・・・ CSV データ変換画面を表示します。

■ウィンドウ(<u>W</u>)

ウインドウ(W)
重ねて表示(<u>C</u>) 並べて表示(<u>T</u>)
→ 1 トレント・ケラフ 1

■ヘルプ(<u>H</u>)

ヘルプ(<u>H</u>) バージョン情報 MSRpro-client(<u>A</u>)...

バージョン情報・・・・・・・・・・・Clientのバージョンを表示します。

3.2. ツールバー

ツールバーの名称とはたらきを説明します。クリックすると、コマンドを実行します。

N	¥	2)	H	F	2	Ę	*	9	9	8
1	2	3	4	5	6	(7)	8	9	10	(1)

①接続:	接続画面を表示します。
②トレンド:	トレンドグラフ画面を表示します。
③アクティブトレンド:	アクティブトレンドグラフ画面を表示します。
④オーバービュー:	オーバービュー画面を表示します。
⑤グラフィックパネル:	グラフィック画面を表示します。
⑥アナライザー:	アナライザー画面を表示します。
⑦アラーム履歴:	アラーム履歴を表示します。
⑧バッチ機能:	バッチ記録画面を表示します。
⑨印刷:	画面の bmp ファイルを作成またはプリンタ出力します。
⑩ヘルプ:	バージョン表示
⑪ログイン状態表示:	ログイン/ログアウト状態を表示します。

3.3. 表示画面を選ぶ

表示画面は、5種類のモードを用意しています。必要に応じて、表示画面を選択してください。



3.3.1. 表示例

トレンド画面、オーバービュー画面、アナライザー画面、グラフィック画面はそれぞれ8画面まで表示できます。アクティブトレンド画面は設定した1画面のみ表示できます。

各画面を自由に組み合わせて表示でき、画面サイズを自由に変更できます(グラフィック画面を除く)。 画面サイズを変更する場合は、画面右下にカーソルを合わせ、クリックして画面サイズを操作します。 各画面の表示状態を保存しますので、再度画面を起動した場合、前回表示していた状態で表示しま す。



図 3-2 (表示例1)



図 3-3 (表示例2)

注意・

合計画面表示数が多い場合、トレンドグラフ画面、アクティブトレンド画面、グラフィック画面 に、表示更新周期の制限が自動的に有効になります。

4. 接続・接続切り替え

クライアントを動作させるパソコンの LAN に何も接続されていない場合(サーバーとクライアントを同一パソ コン上で動作させ、入力機器とは COM 通信を行う場合)は、「4.2接続(LAN に何も接続されていない場 合)」で接続してください。サーバー用パソコン、入力機器との通信をLAN で行う場合は、「4.1接続(通常)」 で接続してください。

4.1. 接続(通常)

- サーバー用のパソコンとの接続を行い、データと設定内容を取得します。
- 1. メニューバーの[設定]-[接続]または、ツールバーの[接続]をクリックします。
- 2. 接続画面が表示されます。

	接続		X	
么種設定	サーバーIPアドレス	• 192 . 168 . 0	, 1	
各設定を行	サーバー名称	C 管理棟A001室	_	
います。	起動時自動接続			
l	リアルタイム表示有	V	-	ー コメント枠 現在の状況を表示
			- 開じる	
		接続ボタン クリックすると接続 を始めます。	L	閉じるボタン クリックすると画面 を閉じます。

図 4-1

3. 各設定を行います。

サーバーが動作しているパソコンの IP アドレスを入力します。
※本機能を使用する場合、ト記のサーバー名称項目は利用できま
せん。
サーバー機を複数台切り替えて使用する場合に設定します。
サーバーIPアドレス登録画面にてサーバー名を登録している場合、
登録名称が表示されます。あらかじめサーバーIPアドレス登録をし
ておき、▼をクリックし、接続するサーバー名称を選択します。
※本機能を使用する場合、上記のサーバーIP アドレス項目は利用
できません。
次回起動時に接続を自動で行います。
トレンド表示、アクティブトレンド表示、オーバービュー表示を行う場
合はチェックをいれてください。アナライザー画面で過去データ表示
のみ行う場合は、チェックを入れないでください。

注意一

IP アドレスを自動的に取得する設定になっている場合や、IP アドレスが分からない等、 パソコンの IP アドレスの確認方法については、付録1をご参照ください。なお、IP アドレスの割付がされていない場合は、ネットワーク管理者にお問い合わせください。 4. 各設定後、[接続]ボタンをクリックします。

接続		×
サーバーIPアドレス	• 192 . 168 . 0 . 1	
サーバー名称	○ 管理棟A001室	Ŧ
起動時自動接続		
リアルタイム表示有	V	
接続	Ē	閉じる

5. コメント枠に「設定情報を取得中です。」→「トレンドバッファを取得中です。」のコメントが表示された後、コメントが消えたら接続完了です。各データ表示画面を表示させ、データ表示してください。

エラーが発生して接続が完了しない場合は、IP アドレスの確認を行ってください。

注意・

データの取得にはしばらく時間がかかる場合があります。

接続できない場合は、Server 用パソコンに保存されているデータファイルが共有設定になっていること(Windows エクスプローラ上に表示されること)を確認してください。また、ファイアーウォールやセキュリティソフトが「無効」になっていることを確認してください。

4.2. 接続(LAN に何も接続されていない場合)

サーバーとクライアントを同一パソコン上で動作させ、入力機器とは COM 通信を行う様な場合でパソ コンの LAN ポートに何も接続されていない場合、下記の1または2の方法で接続を行って下さい。 (下記1、2以外は「4.1接続(通常)」の要領で接続します。)

- 1. サーバーIP アドレスを「127. 0. 0. 1」に設定。
- 2. パソコンの LAN ポートに HUB 等の機器を接続する。

4.3. 接続切り替え

サーバーとの接続後、現在接続しているサーバーとは別のサーバー機に接続切り替えを行う場合は、 接続後に表示される接続切り替えボタンをクリックし、接続切替画面にて、切替するサーバー名称を 選択してください。(サーバー名称は 4.3 項を参照にあらかじめ設定しておいてください。) OK ボタンを押すと、現在の接続を切断し、選択したサーバーへの接続を自動的に行います。

接続			
サーバーIPアドレス	172 . 16 . 3 . 75 172	接続切替	X
サーバー名称	○ 管理棟A001室	サーバー名称	陸連抜いの「デーー」
起動時自動接続			
リアルタイム表示有	<u>\</u>		
接続解除	接続切替 ほうしつ		

4.4. サーバーIP アドレス登録

設定する Server 用パソコンの IP アドレスに、任意のサーバー名称を登録できます。登録した名称は、 接続画面や接続切替画面に表示されます。

Server 用パソコンの IP アドレスを入力し、対応するパソコン名称を全角 16 文字以内で設定してください。名称が空白の場合は接続画面の名称選択時に表示されませんので、ご注意ください。

MG CO., LTD. www.mgco.jp

サーバーIPアトレス登録	
IP7ドレス	名称
172 . 16 . 3 . 75	管理棟C001室
172 . 16 . 3 . 74	管理棟C002室
192 . 168 . 0 . 3	管理棟C003室
0.0.0.0	
0.0.0.0	
0.0.0.0	
0.0.0.0	
0.0.0.0	
ОК	キャンセル

図 4-2

登録した内容は、メニューバーの「ファイル」ー「サーバーIP 書出し」機能により、保存することができます。一度保存した内容は、メニューバーの「ファイル」ー「サーバーIP 読込み」機能により、設定内容を読み込むことができます。

- 5. トレンドグラフ
- 5.1. 各部の名称

5.1.1. 基本画面

トレンドグラフ画面は、収録データを記録チャートに描画する画面です。32ペンを1グループとしたグ ループ単位のペンデータが表示されます。メニューバーの[表示]-[トレンドグラフ]または、ツール バーのトレンド表示ボタンをクリックして表示します。トレンド画面を表示すると、自動的にチャートが表 示されます。Clientの合計画面表示数が5画面以上の場合、トレンド表示の更新周期は自動的に1 秒になります。



図 5-1



5.2. 機能の説明

5.2.1. グラフ方向を変更する

トレンドグラフの表示方向を設定します。縦表示(上→下、下→上)、横表示(左→右、右→左)から選択します。収録中も設定を変更できます。

設定を変更しても、グループ表示の切り替え時、トレンドグラフ画面起動時、またはクライアント起動時は、ビルダーで設定した方向で表示します。



MG CO., LTD. www.mgco.jp

5.2.2. ペン指示を変更する

ペンパネルに表示するペンの種類を設定します。デジタル値表示、ペン表示、バーグラフ表示、カラ ーグラフ表示から選択します。収録中も設定を変更できます。 ペンパネルの上をペンが動いて(デジタルの場合は固定)各入力値を指示します。休止、非表示の ペンは表示しません。



①マーカー表示、デジタル表示にて表示した場合、各ペンのタグ名を同時に表示しますが、 ペンの設定数が多く、解像度が小さい場合、タグ名を表示しません。タグ名を表示したい 場合は、ペン表示領域の表示割合を変更し、表示することができます。設定方法は、 MSRpro-Builder 取扱説明書(NM-7405-A)をご参照ください。

②電力マルチメータ(形式:53U、54U)、電力マルチユニット(形式:R7EWTU、R7MWTU、R9EWTU、R9MWTU)、電力マルチ変換器(形式:M5XWTU)を接続し、力率データを取得する設定にしている場合のバーグラフ表示は、力率 1.0 を画面中央にしてバーグラフ表示します。
詳細は付録 3 をご参照ください。
54U2の力率は通常の表示となります。

5.2.3. 時間軸を変更する

トレンド表示する時間軸の時間幅を設定します。20SEC、1MIN、4MIN、20MIN、1HOUR、 3HOUR、6HOUR、12HOUR、24HOUR、AUTO(バッチ収録データ表示時限定)から選択します。 初期表示は、Builder で設定した時間軸表示を行います。収録中も設定変更が可能です。ただし、 収録周期によっては表示できない時間幅があります。下表をご参照ください。 時間軸が長い場合は、データを間引いて表示します。 AUTO 機能については、10.6.3 項をご参照ください。

表 5-1

		データ収録周期									
		100 沙秒	500	1秒	2秒	5秒	10 秒	20 秒	30 秒	1分	10分
	20 秒	0	0	0	0	×	×	×	×	×	×
拙	1分	0	0	0	0	0	0	×	×	×	×
面	4分	0	0	0	0	0	0	0	0	×	\times
日時	20分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	\times
間	1 時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
軸	3 時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	6 時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	12 時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	24 時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

5.2.4. チャート表示を一旦停止する

[PAUSE]ボタン PAUSE をクリックすると、収録中のチャート送り動作を一時停止します。再度クリック すると、チャート送り状態に戻ります。

5.2.5. チャート表示の送り/戻し

[PAUSE]ボタンをクリックし、 ボタンをクリックしてチャート表示を逆送り、または戻す ことができます。反時計回り方向ボタンをクリックするとチャートが逆送りし、時計回り方向をクリックす ると、チャートが戻ります。再度[PAUSE]ボタンをクリックすると、チャート送り状態に戻ります。

注意-

チャート逆送り機能には、逆送りできる制限があります。時間軸の倍時間までとなりますので、ご注意ください。(例:時間軸1分の場合、2分逆送り可能です。)

5.2.6. 表示グループを変更する

表示グループを変更する場合は、グループ表示ボタンのグループ番号をクリックします。



注意—

50 グループ以上を表示する場合は、画像解像度 SXGA 仕様(1280×1024)をご使用 ください。

5.2.7. 目盛りを実量値表示にする

ペンパネルの下部に表示している目盛り表示は、標準で10%単位に10分割されています。目盛り分割は、表示しているペンを選択することで、選択したペンのスケール(実量表示)で目盛りを表示します。標準の状態に戻す場合は、目盛りの表示部分をクリックします。ペン指示表示により、選択場所が異なります。

デジタル表示: ペンの枠内をクリックします。 ペン指示: マーカーの動作範囲内の線上をクリックします。 バーグラフ表示: グラフ上をクリックします。 カラーグラフ表示: グラフ上をクリックします。









ペンが動作する線上のど こかをクリックします。

5.2.8. ペン情報を表示する

各ペンのペン設定情報を確認することができます。確認のみで、設定変更することはできません。

操作

1. 各ペンを右クリックし、ペン情報表示を選択します。



2. ペン情報画面が表示されます。



 参考
ペン表示領域をマーカー表示、デジタル表示にて表示した場合、各ペンのタグ名を 同時に表示します。
ペンの設定数が多く、解像度が小さい場合、タグ名を表示しません。タグ名を表示したい 場合は、ペン表示領域の表示割合を変更し、表示することができます。設定方法は、
MSRpro-Builder 取扱説明書(NM-7405-A)をご参照ください。

5.2.9. ペン情報を更新する

各ペンのプロット範囲、太線設定、表示/非表示設定のみ設定変更することができます。

操 作

1. 各ペンを右クリックし、ペン情報更新を選択します。



2. ペン情報更新画面が表示されます。



図 5-3

5.2.10. 背景色を変更する

画面の背景色、グラフ表示色などを変更することができます。設定は Builder で行います。詳細は Builder 取扱説明書(NM-7405-A)をご参照ください。



図 5-4 設定例

参考

設定方法

- 1. Client、Server を起動している場合は、全て閉じます。
- 2. Builder を起動します。
- 3. [トレンドグラフ設定]をクリックし、背景色の色設定をします。
- 4. Server を起動します。
- 5. Client を起動します。

6. オーバービュー

トレンド画面の記録チャートに描画されているデータを監視表示する場合は、オーバービュー画面を 使用します。32ペンを1グループとしたグループ単位のペンデータ(瞬時値)、または4グループ分 128ペンのデータと、アラーム情報が表示されます。メニューバーの[表示]-[オーバービュー]また は、ツールバーのオーバービュー表示ボタンをクリックして表示します。 オーバービュー画面を表示すると、自動的にデータ表示を行います。

6.1. 各部の名称

6.1.1. 基本画面



図 6-1

6.1.2. 各種設定ボタン



6.2. 機能の説明

6.2.1. データ表示方法

各ペンを1つの枠で表示します。枠の色は、ペンの色と同じになります。ペンが休止または非表示の 場合は何も表示されません。

■アナログアラーム

アナログデータの場合、グラフ表示方法はバーグラフ、カラーグラフが設定できます。表示方向は、縦 表示、横表示が設定できます。アラーム状況は、バーグラフの色と、バーグラフの下の▼印と値で表 示します。バーグラフの色は、アラーム設定にて選択した色で表示します。設定は Builder で行いま す。ERR 値の表示は「-----」となります。

アラーム値の桁数が多い場合は、表示が重なる場合があります。その場合は、1 行表示数を減らすな どして、表示枠の幅を広く表示してください。



参考

電力マルチメータ(形式:53U、54U)、電力マルチユニット(形式:R7EWTU、R7MWTU、 R9EWTU、R9MWTU)、電力マルチ変換器(形式:M5XWTU)を接続し、力率データを取得する 設定にしている場合のバーグラフ表示は、力率 1.0 を画面中央にしてバーグラフ表示します。 詳細は付録 3 をご参照ください。

54U2の力率は通常の表示となります。

■デジタルアラーム

デジタルデータの場合、LEDの数は1つ、または2つを設定できます。設定はBuilderで行います。



6.2.2. 表示グループを変更する

表示グループを変更する場合は、グループ表示ボタンのグループ番号をクリックします。



MG CO., LTD. www.mgco.jp

6.2.3. 128 点表示に切り替える

4 グループ分の表示を合わせて 128 点表示に切り替える場合は、表示するグループ番号の下にある 128 点表示ボタンをクリックします。

1 グループ分を1 列に表示し、128 点表示ボタンの上の4 グループ分を128 点表示します。 128 点表示時のデータ表示方法は、バーグラフとデジタル値表示のどちらかを表示できます。表示の 設定は Builder にて行います。



MSRpro-client -	1 MSRpro-client - [/-n ² -1 ³ − 1]							
		3451 700						
	7 8 9 10 11 12 + + + +	13 14 15 1	6 17 18 19 20 21 22 2	23 24 25 26 27 28 29 30 → + + + +	31 32 33 34 35 36 37 38 35 →	40 41 42 43 44 45 46 47 → + +	48 49 50 51 52 53 54 → ← ==== → ← ==	55 56 57 58 59 60 61 62 63 64
R1N-A1	OFF		R1N-A1Count	0X	R1M-A1Count	0X	R1M-J3	
Gr1-Pen2	O off		Gr2-Pen2		Gr3-Pen2		Gr4-Pen2	
Gr1-Pen3	OFF		Gr2-Pen3		Gr3-Pen3		Gr4-Pen3	
Gr1-Pen4	OFF		Gr2-Pen4		Gr3-Pen4		Gr4-Pen4	
Gr1-Pen5	OFF	\circ	Gr2-Pen5		Gr3-Pen5		Gr 4-Pen5	
Gr1-Pon6	OFF	<u> </u>			Gr3-Pen6			
Gr1-Pen7	O OFF	\circ			Gr3-Pen7			
Gr1-Pen8	OFF	\circ	Gr2-Pen8		Gr3-Pen8		Gr4-Pen8	
Gr1-Pen9	OFF		Gr2-Pen9		Gr3-Pen9		R1M-GH2Ver-B	
Gr1-Pen10	OFF		Gr2-Pen10		Gr3-Pen10		Gr4-Pen10	
Gr1-Pen11	😑 OFF		Gr2-Pen11		Gr3-Pen11		Gr4-Pen11	
	OFF				Gr3-Pen12			
Gr1-Pen13	🔘 OFF				Gr3-Pen13		Gr4-Pen13	OFF
Gr1-Pen14	🔘 OFF		Gr2-Pen14		Gr3-Pen14		Gr4-Pen14	OFF
Gr1-Pen15	OFF		Gr2-Pen15		Gr3-Pen15		Gr4-Pen15	OFF
Gr1-Pen16	🔘 OFF		Gr2-Pen16		Gr3-Pen16		Gr4-Pen16	OFF
Gr1-Pen17	🔘 OFF		Gr2-Pen17	OFF	R1M-A1digital	OFF	Gr4-Pen17	OFF
Gr1-Pen18	OFF		Gr2-Pen18	OFF	Gr3-Pen18	O OFF	Gr4-Pen18	OFF
Gr1-Pen19	OFF		Gr2-Pen19	OFF	Gr3-Pen19	OFF	Gr4-Pen19	OFF
Gr1-Pen20	OFF		Gr2-Pen20	OFF	Gr3-Pen20	O OFF	Gr 4-Pen20	OFF
Gr1-Pen21	🔘 OFF		Gr2-Pen21	OFF	Gr3-Pen21	🔘 OFF	Gr4-Pen21	OFF
Gr1-Pen22	OFF		Gr2-Pen22	OFF	Gr3-Pen22	💛 OFF	Gr4-Pen22	OFF
Gr1-Pen23	OFF		Gr2-Pen23	OFF	Gr3-Pen23	😑 OFF	Gr4-Pen23	
Gr1-Pen24	OFF		Gr2-Pen24	OFF	Gr3-Pen24	😑 OFF	Gr4-Pen24	
Gr1-Pen25	😑 OFF		Gr2-Pen25	OFF	Gr3-Pen25	😑 OFF	Gr4-Pen25	
Gr1-Pen26	OFF		Gr2-Pen26	OFF	Gr3-Pen26	OFF	Gr4-Pen26	
Gr1-Pen27	😑 OFF		Gr2-Pen27	😑 OFF	Gr3-Pen27	😑 OFF	Gr4-Pen27	
Gr1-Pen28	OFF		Gr2-Pen28	OFF	Gr3-Pen28	O OFF	Gr4-Pen28	
Gr1-Pen29	OFF		Gr2-Pen29	OFF	Gr3-Pen29	OFF	Gr4-Pen29	
Gr1-Pen30	OFF		Gr2-Pen30	OFF	Gr3-Pen30	O OFF	Gr4-Pen30	
Gr1-Pen31	OFF		Gr2-Pen31	OFF	Gr3-Pen31	OFF	Gr4-Pen31	
Gr1-Pen32	OFF		Gr2-Pen32	OFF	Gr3-Pen32	OFF	Gr4-Pen32	
READY								NUM

図 6-2

6.2.4. 代表アラームを表示する

各グループのどれかのペンにアラームが発生している場合、グループ切り替えボタンの下に代表アラ ームを表示します。表示していない画面のアラーム発生状態を確認することができます。 設定は Builder で行います。

6.2.5. ペン情報を表示する

各ペンのデータ表示部を右クリックし、[ペン情報表示]を選択すると、ペン情報を表示することができます。情報の表示のみで、設定の変更はできません。

操 作

1. 各ペンを右クリックし、ペン情報表示を選択します。



2. ペン情報画面が表示されます。



6.2.6. ペン情報を更新する

各ペンのデータ表示部を右クリックし、[ペン情報更新]を選択すると、ペン情報を更新する画面を表示することができます。グレイ表示の設定項目は設定できません。

操作

1. 各ペンを右クリックし、ペン情報更新を選択します。



2. ペン情報更新画面が表示されます。

へつ情報更新		X	
	ታኊ−フ°1		
<	<u>^%</u> 1	>	─── <, >ボタン
妙名称	Gr1-Pen1		前ペン、次ペン設定画
非表示/表示	○ 非表示 ○ 表示		面に移行します。
太線			
3 +10 63	下限	上限	各種設定
	0.0	100.0	各設定を行います。
79-W	0.0	100.0	
フロット範囲	0.0	100.0	
			――キャンセルボタン
ок	適用	キャンセル	画面を閉じます。
			- 適用ボタン
			設定を適用します。
		ショー画画	
	を閉じます		
	61000	/ 0	
	図 6-4		

注意

「非表示/表示」を非表示に設定した場合、オーバービュー画面のデータ表示枠は非表示 になりません。トレンド表示のみ対象となります。

6.2.7. 背景色を変更する

画面の背景色、グラフ表示色を変更することができます。設定は Builder で行います。詳細は Builder 取扱説明書(NM-7405-A)をご参照ください。



図 6-5 設定例



設定方法

- 1. Client、Server を起動している場合は、全て閉じます。
- 2. Builder を起動します。
- 3. [トレンドグラフ設定]をクリックし、背景色の色設定をします。
- 4. Server を起動します。
- 5. Client を起動します。

7. アクティブトレンド

リアルタイムにデータの比較やマスク表示などを行います。メニューバーの[表示]-[アクティブトレンド]または、ツールバーのアクティブトレンド表示ボタンをクリックして表示します。 アクティブトレンド画面を表示すると、自動的にデータ表示を行います。 表示できるチャネル数は、1 画面に最大8ペンです。Builder で設定している表示グループのペン1 から順にペン8までを表示します。 Client の合計画面表示数が5 画面以上の場合、アクティブトレ

ンド画面の表示更新周期は自動的に1秒になります。

7.1. 各部の名称

7.1.1. 基本画面



図 7-1

7.1.2. 各種設定ボタン



7.2. 機能の説明

7.2.1. グラフ表示を変更する

トレンドグラフの表示方向を設定します。縦表示(上→下、下→上)、横表示(左→右、右→左)から選択します。収録中も設定を変更できます。



7.2.2. ペン指示を変更する

ペンパネルに表示するペンの種類を設定します。デジタル値表示、ペン表示、バーグラフ表示、カラーグラフ表示から選択します。収録中も設定を変更できます。

ペンパネルの上をペンが動いて(デジタルの場合は固定)各入力値を指示します。休止、非表示のペンは表示しません。



*1:電力マルチメータ(形式:53U、54U)、電力マルチユニット(形式:R7EWTU、R7MWTU、 R9EWTU、R9MWTU)、電力マルチ変換器(形式:M5XWTU)を接続し、力率データを取得する設定にし ている場合のバーグラフ表示は、力率 1.0 を画面中央にしてバーグラフ表示します。詳細は付録 3 をご参照くだ さい。 54U2の力率は通常の表示となります。

7.2.3. 時間軸を変更する

時間軸ボタン⁴MIN をクリックして、トレンド表示する時間軸の時間幅を設定します。20SEC、1MIN、 4MIN、20MIN、1HOUR、3HOUR、6HOUR、12HOUR、24HOURから選択します。収録中も設 定変更可能です。ただし、収録周期によっては表示できない時間幅があります。表 6-1 をご参照くだ さい。

時間軸が長い場合は、データを間引いて表示します。

7.2.4. チャート表示を一旦停止する

[PAUSE]ボタン PAUSE をクリックすると、収録中のチャート送り動作を一時停止します。再度クリックすると、チャート送り状態に戻ります。

7.2.5. チャート表示の送り/戻し

[PAUSE]ボタンをクリックし、 ボタンをクリックしてチャート表示を逆送り、または戻す ことができます。反時計回り方向をクリックするとチャートが逆送りし、時計回り方向をクリックすると、チャートが戻ります。再度[PAUSE]ボタンをクリックすると、チャート送り状態に戻ります。

7.2.6. データをリアルタイムに比較する

■重ね書きボタン 1(比較データ1)

リアルタイムデータと、過去に収録したデータとを比較します。過去データの表示開始時間は、リアル タイムデータのスタート時間と同じです。Builderの比較データ1で設定したデータを設定した表示 濃度(明度)で表示します。



■重ね書きボタン 2(比較データ2)

リアルタイムデータと、過去に収録したデータとを比較します。過去データの表示開始時間は、リアル タイムデータのスタート時間と同じです。Builderの比較データ2で設定したデータを設定した表示 濃度(明度)で表示します。

比較するデータを1つだけ表示する場合は重ね書きボタン1を、比較するデータを2つ表示する場合は、重ね書きボタン1、2の両方を有効にします。

MG CO., LTD. www.mgco.jp

7.2.7. マスク表示する

Builder で設定したマスクの表示/非表示を選択します。設定範囲にマスク表示をすることにより、動作範囲の確認を容易に行うことができます。また、アラーム値に設定することで、アラーム状態を分かりやすく表示することができます。

を選択すると、下限マスクを表示します。



を選択すると、上限マスクを表示します。



図 7-3 設定例



図 7-4 アラーム上下限設定の例

MG CO., LTD. www.mgco.jp

7.2.8. 表示グループを変更する

表示グループを変更する場合は、Builder で設定します。表示できるグループ数は1グループのみです。

7.2.9. 目盛りを実量値表示にする

ペンパネルの下部に表示している目盛り表示は、標準で10%単位に10分割されています。目盛り分割は、表示しているペンを選択することで、選択したペンのスケール(実量表示)で目盛りを表示します。標準の状態に戻す場合は、目盛りの表示部分をクリックします。ペン指示表示により、選択場所が異なります。

デジタル表示:ペンの枠内をクリックします。 ペン指示:マーカーの動作範囲内の線上をクリックします。 バーグラフ:グラフ上をクリックします。 カラーグラフ:グラフ上をクリックします。





ペンが動作する線上のど

7.2.10. ペン情報を表示する

各ペンのデータ表示部を右クリックし、[ペン情報表示]を選択すると、ペン情報を表示することができます。情報の表示のみで、設定の変更はできません。

操 作

1. 各ペンを右クリックし、ペン情報を選択します。



2. ペン情報画面が表示されます。



図 7-5
7.2.11. ペン情報を更新する

各ペンのデータ表示部を右クリックし、[ペン情報変更表示]を選択すると、ペン情報を表示すること ができます。各ペンのプロット範囲、太線設定、表示/非表示設定のみ、設定変更することができま す。

操 作

1. 各ペンを右クリックし、ペン情報更新を選択します。



2. ペン情報更新画面が表示されます。

へ♡情報更新		
ታዦ−フ°1		
< ^%)1	>	<, >ボタン
<mark>妙治称</mark> Gr1-Pen1		前ペン、次ペン設定画
非表示/表示 〇 非表示 ④ 表:		山に移行しまり。
太線 匚		
下限 入力レジジー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		各種設定
スクール 0.0	100.0	各設定を行います。
7℃ット範囲 0.0	100.0	
ок	**>セル	ー」 ーーー・キャンセルボタン 画面を閉じます。
OK ボタ 設定を通 を閉じま	タン ^{箇用し、} 画面 す。	─ 適用ボタン 設定を適用します。

図 7-6

7.2.12. 背景色を変更する

画面の背景色、グラフ表示色を変更することができます。設定はBuilder で行います。設定方法の詳細はBuilder 取扱説明書(NM-7405-A)をご参照ください。



図 7-7 設定例

参考

設定方法

- 1. Client、Server を起動している場合は、全て閉じます。
- 2. Builder を起動します。
- 3. [トレンドグラフ設定]をクリックし、背景色の色設定をします。
- 4. Server を起動します。
- 5. Client を起動します。

8. アナライザ

過去データ表示、データの検索や解析を行います。32ペンを1グループとしたグループ単位の過去 データが表示されます。メニューバーの[表示]-[アナライザー]または、ツールバーのアナライザー 表示ボタンをクリックして表示します。

8.1. 各部の名称

8.1.1. 基本画面



図 8-1

8.1.2. 各種設定ボタン



www.mgco.jp

8.2. 機能の説明

8.2.1. 通常過去データを表示する

過去に収録した通常収録データを読み込みます。データ収録中も読み込みできます。 ただし、MSRpro-V1で収録したデータは MSRpro-V6 で扱える形式に変換する必要があります。コ ンバートツールを使用して、データファイルを変換してください。変換方法の詳細については共通取 扱説明書(NM-7405)をご参照ください。

バッチ収録データを表示する場合は、次項をご参照ください。(通常データとバッチデータの混在表示はできません。)

操	作
---	---

1. 過去データ表示ボタン をクリックすると、過去データ読み込みパラメタが表示されます。

過去データ読込バラ	汐		
種別	通常 💌		
ケルーフ°	無し 💽		
検索モード	最新情報	•	
検索パラ炒ー			
	OK	キャンセル	

図 8-2

- 2. [種別]が通常になっていることを確認します。
- 3. [グループ]の▼をクリックし、表示するデータのグループを設定します。一度表示したデータを 消したい場合は、「無し」を選択してください。
- 4. [検索モード]の▼をクリックし、検索モードを設定します。[最新情報]または[単純日時指定]で 日時を設定して表示します。他の検索モードについては、8.2.3 項をご参照ください。
- 5. [OK]ボタンをクリックします。

8.2.2. バッチ過去データを表示する

過去に収録したバッチ収録データを読み込みます。データ収録中も読み込みできます。通常収録デ ータを表示する場合は、前項をご参照ください。(通常データとバッチデータの混在表示はできませ ん。)

操	作
---	---

1. 過去データ表示ボタン をクリックすると、過去データ読み込みパラメタが表示されます。

種別	ハ`ヮチ 🔹	
バッチファイル名	C:¥Documents and Settings¥MSR¥デスクトップ¥V5¥形式語	2
検索モード	バッチ開始時	
検索パラパー		

図 8-3

MG CO., LTD. www.mgco.jp

- 2. [種別]がバッチになっていることを確認します。
- 3. [バッチファイル名]で表示するバッチファイルとパスを設定します。直接入力か、参照ボタンで設定してください。一度表示したデータを消したい場合は、クリアボタンでファイル名を消してください。
- 4. [検索モード]の▼をクリックし、検索モードを設定します。検索モードについては、8.2.3 項をご 参照ください。
- 5. [OK]ボタンをクリックします。

8.2.3. 表示するデータを検索する

収録したデータから、表示したいデータを検索することができます。検索モードの種類は下表の通り です。通常データとバッチ収録データとでは、検索可能なモードが一部異なります。下表をご参照く ださい。

■通常データの検索モード

モード	内容
最新情報	最新の収録ファイルを表示します。
単純日時指定	指定日時のデータを画面の中心にして表示しま す。
アナログ検索:指定値以上	指定値以上になった最初のデータを検索し、画 面の中心に表示します。(下図 a 点とb 点が該当)
アナログ検索:指定値以下	指定値以下になった最初のデータを検索し、画 面の中心に表示します。(下図 a 点とb 点が該当)
アナログ検索:指定値	指定値範囲内になった最初のデータを検索し、 画面の中心に表示します。
アナログ検索:最大値	最大値を検索し、画面の中心に表示します。
アナログ検索:最小値	最小値を検索し、画面の中心に表示します。
デジタル検索:ON 検索	エッジの立ちあがりを検索し、画面の中心に表示 します。
デジタル検索:OFF 検索	エッジの立ち下がりを検索し、画面の中心に表 示します。
パターン検索:アナログ	アラームが指定時間以上継続して発生している データの開始部分を画面の中心に表示します。 アラーム設定していない場合は対象外です。
パターン検索:デジタル ON	指定時間以上ONが続いているデータの開始部 分を中心に表示します。下図 a 点を画面の中心 に表示します。

パターン検索:デジタル OFF	指定時間以上 OFF が続いているデータの開始 部分を中心に表示します。下図 a 点を画面の中 心に表示します。

■バッチデータの検索モード

ビーチ	内容
バッチ開始時	バッチ開始時刻を画面の中心に表示します。
単純日時指定	指定日時のデータを画面の中心にして表示しま す。
アナログ検索:指定値以上	指定値以上になった最初のデータを検索し、画 面の中心に表示します。(下図 a 点とb 点が該当)
アナログ検索:指定値以下	指定値以下になった最初のデータを検索し、画 面の中心に表示します。(下図 a 点とb 点が該当)
アナログ検索:指定値	指定値範囲内になった最初のデータを検索し、 画面の中心に表示します。
アナログ検索:最大値	最大値を検索し、画面の中心に表示します。
アナログ検索:最小値	最小値を検索し、画面の中心に表示します。
デジタル検索:ON 検索	エッジの立ちあがりを検索し、画面の中心に表示 します。
デジタル検索:OFF 検索	エッジの立ち下がりを検索し、画面の中心に表 示します。

参考

MSRproでの波形は、データとデータとを線で結んで描画しています。そのため、収録周期が長い場合など、指定値(c点)にデータがない場合、c点で検索ヒットできません。図の場合、b点で検索ヒットし、画面中央に表示します。





- 1. 過去データ表示ボタン をクリックすると、過去データ読み込みパラメタが表示されます。
- 2. ▼をクリックし、検索モードを設定します。

過去データ読込パラメ		×
種別	<u>∧°9</u> ≠ ▼	
バッチファイル名	C:¥MSRpro¥060817_175859.CSV 参照	
検索モート	7九7)検索:指定值以上	
検索パラ炒		
検索先頭日時	2006 / 8 / 17 17 58 59	
検索終了日時	2006 / 8 / 17 17 59 27	
検索対象ヘシ	Gr1-Pen1	
上限指定値	0.0 V	
	OK キャンセル	

- 3. 検索パラメタを設定します。
- 4. [OK]ボタンをクリックします。

注意

Ver1.00□を使用後、同日に Ver.2.00 以降にバージョンアップした場合は収録データのコン バートを行ってください。コンバートしていない場合、アナライザで過去データの表示ができ ません。コンバート方法は、共通取扱説明書(NM-7405)をご参照ください。

8.2.4. グラフ方向を変更する

グラフの表示方向を設定します。変更する場合は、グラフ方向ボタンを選択してクリックします。縦表示(上→下、下→上)、横表示(左→右、右→左)から選択します。収録中も設定変更可能です。



MG CO., LTD. www.mgco.jp

8.2.5. 時間軸を変更する

トレンド表示する時間軸の時間幅を設定します。20SEC、1MIN、4MIN、20MIN、1HOUR、 3HOUR、6HOUR、12HOUR、24HOURから選択します。収録中も設定変更可能です。 設定する時間の時間軸ボタン 4MIN をクリックします。時間軸が長い場合は、データを間引いて表示します。ただし、収録周期によっては表示できない時間幅があります。表 5-1 をご参照ください。

8.2.6. 目盛り表示を変更する

目盛り表示は、標準で10%単位に10分割されています。目盛り分割は、表示しているペン色ボタン を選択することで、選択したペンのスケール(実量表示)で目盛りを表示します。標準の状態に戻す場 合は、目盛りの表示部分をクリックします。

目盛り表示したいペンの色の■ボタンをクリックすると、選択したペンの実量目盛りが表示されます。



8.2.7. コメントを記入する

チャート上の任意の場所にコメントを記入します。全角 16 文字まで入力できます。時間軸を[3HR] 以上に設定している場合は使用できません。

操作

1. Write in ボタン をクリックし、コメントを記入したい場所にカーソルを合わせてクリックすると、 コメント書き込み画面が表示されます。



2. コメント記入欄にコメントを記入し、OK ボタンをクリックします。

3. 消去する場合は、コメントにカーソルを合わせ、右クリックします。

注意・

MSRproのコメント記入機能は、データの収録周期と同じ時間軸上にコメント情報を書き込む設計になっています。そのため、収録周期が比較的長く、表示時間軸が短い(20sec など)場合、コメント記入できる場所が限られます。この場合は、収録周期に応じた表示時間軸を選択してください。

8.2.8. チャートの値を読みとる

アナログデータのチャート上のデータの読みとり値を記載します。デジタルデータは読みとれません。 時間軸を[3HR]以上に設定している場合は使用できません。また、チャート表示は、データとデータ の点を線で結んで表示しています。データがない部分ではデータを読みとれません。

操作

- 1. Read out ボタン Putal をクリックし、値を読み出したいチャート上にカーソルを合わせてクリックします。
- 2. 値が表示されます。同じ場所に複数のペンデータがある場合は、図 8-3 のペン選択画面が表示されますので、表示するペンを選択してください。
- 3. 消去する場合は、値にカーソルを合わせ、右クリックします。

MG CO., LTD. www.mgco.jp





8.2.9. 実量表示機能を使う

▼図■ ボタンをクリックすると、実量表示モードになります。時間軸を[3HR]以上に設定している場 合は使用できません。

カーソルが示す時間の実量値と工業単位を表示します。マウスを移動すると、表示値は更新されます。 データは画面上部にデジタル値で表示されます。再度クリックすると波形表示に戻ります。





8.2.10. データを重ね表示する

収録したデータを3データまで重ねて表示することができます。通常データ、バッチデータのどちらの データも重ね書き可能です。操作方法も同じです。

- 一番下に表示するデータを指定します。時間軸は表示されません。チャートの表示明度は 1/4 になります。
- **2**番目に表示するデータを表示します。時間軸は表示されません。チャートの表示明度は 1/2 になります。
- **2....** 一番上に表示するデータを指定します。時間軸が表示されます。

操 作

1. 重ね表示ボタン 2010 をクリックします。

過去データ読込パラメタ		×
種別	通常	
かルーフ°	1	
検索モード	単純日時指定	
一検索パラが 日時指定	2006 <i>l</i> 10 <i>l</i> 19 13 : 22 : 0	
[OK キャンセル	

- 2. ▼をクリックし、グループと検索モードを設定します。
- 3. 検索パラメタを設定します。
- 4. [OK]ボタンをクリックします。



データを表示しない場合は、[グループ]の設定を[表示なし]にしてください。

8.2.11. チャート表示の送り/戻し

表示したチャートを逆送り、または逆送りしたチャートを巻き戻しします。

€ () 重ね表示している一番上のデータのみ送り/戻します。 反時計回り方向ボタンをクリックするとチャートが逆送りし、時計回り方向ボタンをクリ ックすると、チャートが戻ります。

⁴(-) (L) 重ね表示している全てのデータを送り/戻します。



検索表示している場合、次の検索該当場所に移動します。 反時計回り方向ボタンをクリックすると前の検索場所に、時計回り方向ボタンをクリ ックすると、次の検索場所を表示します。

8.2.12. クリック拡大する

拡大したいチャート上をクリックすると、拡大画面が表示されます。データが重なった場所や細かい波 形を拡大して確認できます。拡大範囲は 0-100%間のみです。 画面を閉じる場合は、閉じるボタンをクリックします。







① Write in/Read out によるコメント、読み出し値は拡大表示されません。

② 時間軸の時間幅が小さい場合、拡大されたチャートの波形が一部表示されない場合があります。 その場合、時間軸の時間幅を調整してください。

8.2.13. データを CSV ファイルに変換する

収録データを CSV ファイルに実量値変換します。[ツール]-[CSV 変換]または、CSV 変換ボタン をクリックして CSV 変換画面を表示します。





操 作

- 1. [グループ選択]で、変換を行うグループを選択します。
- 2. [変換対象日時]で、変換するデータの対象期間を入力します。
- 3. [出力ファイル指定]に変換後のファイルの出力先を直接入力するか、[参照]で設定します。 グループ毎に収録周期が異なる場合は、グループ毎にファイルを分割作成してください。その場 合は、[グループ単位にファイル分割]にチェックを入れてください(注意②参照)。
- 4. 間引き設定を行う場合は、[出力条件指定]の[出力周期]を設定します。
- 5. データのない時間軸もファイルに保存する場合は、[データの無い時間も出力する]にチェックを 入れてください。
- 6. [OK]ボタンをクリックします。

注意

①CSV ファイル形式に変換したデータは、MSRpro で読み込めません。また、表示されている コメントや読み出し値は CSV ファイルには含まれません。

②グループ毎に収録周期が異なる場合は、グループ毎にファイルを分割作成してください。周期が 異なる場合でファイルを一括変換すると、一番短い収録周期の時間軸を基準にファイルが作成さ れます。

③CSV ファイル変換を行う際、変換に時間がかかる場合があります。容量の大きいファイルを変換する場合は、収録に使用していないパソコンで変換することをお勧めします。

④CSV ファイルの取扱いについては、付録2をご参照ください。

⑤バッチファイルは CSV ファイル変換対象外です。

8.2.14. 背景色を変更する

画面の背景色、グラフ表示色などを変更することができます。設定は Builder 行います。設定方法の詳細は、Builder 取扱説明書(NM-7405-A)をご参照ください。



図 8-8 設定例



- 1. Client、Server を起動している場合は、全て閉じます。
- 2. Builder を起動します。
- 3. [アナライザ設定]をクリックし、背景色の色設定をします。
- 4. Server を起動します。
- 5. Client を起動します。

9. グラフィックパネル

任意に作成した jpeg 形式ファイルや bmp 形式ファイルを画像として貼り付け、画像上にデジタル表示や LED 表示部品を配置し、画像での監視を行います。1 シート(1 画面)に 128 個の部品を表示でき、16 シートを切り替えて表示します。配置や表示ペンの設定はビルダーで行います。画面は、メニューバーの[表示]-[グラフィックパネル]または、ツールバーのグラフィック表示ボタンをクリックして表示します。

9.1. 各部の名称

9.1.1. 基本画面

図 9-1 は画面の一例です。実際には、Builder で設定した背景図が表示されます。



図 9-1

9.1.2. 各種設定ボタン



再表示ボタン グラフィック画面の再表示を 行います。

9.2. 機能の説明

9.2.1. 表示シートを変更する

表示シートを変更する場合は、シート切り替えボタンのシート番号をクリックします。

9.2.2. グラフィック画面を再表示する

グラフィック画面は自由にサイズが変更できるマルチ画面に対応していませんので、サイズを変更した場合、再表示ボタンで元の画面サイズに戻すことができます。



9.2.3. 部品をクリックして画面表示する

部品をクリックした場合に任意の画面を表示します。設定はビルダーで行います。例えば、図 9-2 の 緑色の部品をクリックすると、ビルダーで「飛び先」をトレンドグラフに設定していた場合、トレンドグラフ が表示されます。



10. バッチ機能

製品を製造する一つの工程を実行する過程で測定されたデータの収集を行う場合や、あらかじめ決められた一連の工程を繰り返し実行するデータを収録するなどの場合、バッチ処理機能を使用できます。

バッチ処理機能を使用すると、Serverから収集したデータをもとに、指定した条件でCSVファイル形式にてバッチ記録ファイルを作成します。また、バッチ記録実行中のデータをリアルタイムに表示します。収録後のデータは、通常のデータ同様、アナライザ画面で表示可能です。

Clientの接続処理にて Server との接続を行った後、[表示]メニューの[バッチ]または、ツールバーの[バッチ]をクリックしてバッチ処理機能画面を表示します。

Builder にて設定している1グループが1ラインに相当します。1ラインに1つのバッチ処理を設定できます。



図 10-1 表示例

10.1. 各部の名称

10.1.1. 管理画面

バッチ処理を収録中は、図10-2の管理画面にて収録状況を確認できます。まず、バッチ収録の設定 を行います。設定方法は、次項をご参照ください。



図 10-2

10.2. バッチ収録を設定する

Server との接続を行った後、バッチ処理設定を行います。バッチ処理画面の「設定」項目欄から、設定する番号の SET ボタンをクリックすると、図 10-3 の設定画面が表示されます。各設定を行ってください。ただし、必ず Server との接続後にバッチ処理設定を行ってください。



10.2.1. 基本設定を設定する

1	無効/有効	有効
2	データフォルダ	C:¥MSRpro¥ 参照
3	Nivf名	Aグループ
4	代表ファイル名	
5	収録周期	1分 💌
6	バッチ名入力	手動

①有効/無効

バッチ処理を「有効」または「無効」に設定します。

Builder にて設定したグループ数分の設定が可能です。バッチ処理を行う場合有効に、行わない場合は無効に設定してください。

②データフォルダ

バッチ記録ファイルを保存する保存先フォルダを設定します。直接パスを入力するか「参照」ボタンから選択します。

参考-

「¥」のみの場合、前回保存したフォルダのルートフォルダに、空白の場合は前回保存したフォルダにファイル保存します。

③バッチ名

バッチ名を設定します。バッチ記録ファイルのファイル名に反映されます。 全角 8 文字以内で入力 してください。

注意 =

ただし、「カンマ」、「スペース」、「/」等の CSV 形式で区切り記号となる記号は使用しないでください。バッチ記録ファイルが作成されなくなります。

④代表ファイル名

代表ファイル名を設定します。バッチ記録ファイルのファイル名に反映されます。 全角 8 文字以内 で入力してください。

注意・

ただし、「カンマ」、「スペース」、「/」等の CSV 形式で区切り記号となる記号は使用しないでください。バッチ記録ファイルが作成されなくなります。

⑤収録周期

バッチファイルを収録する周期を設定します。1秒~10分周期から選択できます。 Server にて設定している収録周期より長い周期を設定してください。

⑥バッチ名入力

開始条件を手動に設定している場合の、バッチファイルのファイル名の設定方法を選択します。 手動:バッチ収録開始時にバッチ名を入力設定し、バッチ収録を開始します。 自動:バッチ収録開始時刻を自動的にファイル名に設定し、収録を開始します。

MG CO., LTD. www.mgco.jp

10.2.2. 開始条件を設定する

バッチ処理を開始する条件を設定します。手動、入力、時間の中から条件を選択し、チェックを入れ てください。複数選択も可能です。複数選択の場合、いずれかの条件が成立した時点から収録を開 始します。

①手動

収録スタートボタンを任意に押した時点から処理を開始します。

②入力

指定したデジタル入力ペンの立ち上がり、立ち下がり、または変化 (積算値の場合)を検知した時点から処理を開始します。

入力ペンと条件を指定し、条件に対して不感帯を設定する場合は 不感帯時間を入力してください(単位:秒)。

③時間

指定時刻に処理を開始します。指定時刻に1回のみ処理を 開始する場合は「種別」を1回のみに設定します。指定時刻に 毎日処理を開始する場合は「種別」を毎日に設定します。 日付は▼をクリックし、カレンダーまたは↑、↓キーにて設定します。 時間はキー入力、または↑、↓キーにて設定してください。

🗹 入力		
^ ٣	ヘシ1	•
条件	立下り	•
不感帯	0	

▼ 時間	
種別	100み 💌
時間	2006/01/01 00:00:00 💌

注意-

開始条件を「手動」(または「入力」)と「時間」の両方に設定している場合で、 終了条件が「時間」の場合、開始条件が先に成立した時刻から終了時間分 のデータを収録します。

例)開始条件を「手動」と「時間」に設定し、終了条件を「時間」の1時間に 設定している場合、手動条件が先の場合は手動時刻から1時間収録し、 時間条件が先の場合は、設定時刻から1時間収録します。

④プリトリガ

プレトリガは最大 120 サンプルまで設定可能です。設定する場合 は、プレトリガ欄に設定サンプル数を入力しください。 プリトリガは全開始条件に対して有効となります。



注意-

サーバーにクライアントを接続する前のデータは保持しません。プリトリガは サーバーに接続後のデータに適用されます。

10.2.3. 終了条件を設定する

バッチ処理を終了する条件を設定します。手動、入力、時間の中から条件を選択し、チェックを入れ てください。複数選択も可能です。複数選択の場合、いずれかの条件が成立した時点で収録を終了 します。

①手動

収録ストップボタンを押した時点で処理を終了します。

②入力

指定したデジタル入力ペンの立ち上がり、立ち下がり、または変化 (積算の場合)を検知した時点で処理を終了します。 入力ペンと条件を指定し、条件に対して不感帯を設定する場合は 不感帯時間を入力してください(単位:秒)。 ☑ 手動

☑ 入力		
ላ እ	^°) 1	-
条件	立上り	•
不感帯	0	



指定時間を経過すると処理を終了します。処理を行う時間 (期間)を入力します。例えば10分に設定した場合、処理を 開始して10分後に終了します。 35時間59分まで設定可能です。

▶ 時間			
0	時間	0	分

注意-

開始条件を「手動」(または「入力」)と「時間」の両方に設定している場合で、 終了条件が「時間」の場合、開始条件が先に成立した時刻から終了時間分 のデータを収録します。

例)開始条件を「手動」と「時間」に設定し、終了条件を「時間」の1時間に 設定している場合、手動条件が先の場合は手動時刻から1時間収録し、 時間条件が先の場合は、設定時刻から1時間収録します。

バッチ収録時の注意事項

終了条件を「時間」以外に設定している場合、1回分のバッチ収録は、最大 65000 サンプルまでとなります。それ以上の収録は行うことができませんのでご注意ください。

終了条件を「時間」に設定している場合は、最大 65000 サンプルまたは 36 時間分 のどちらかの条件が成立するまでの収録が可能です。

10.2.4. 表示設定を設定する

バッチ収録時の、トレンドグラフ画面の背景色などを設定します。

1 2 3	表示設定 通常背景色 2%別が背景色 動作中背景色	色編集

①通常背景色:バッチ収録以外の背景色を設定します。

②プリトリガ背景色:バッチ収録実行時のプリトリガ領域の背 景色を設定します。

③動作中背景色:バッチ収録実行中の背景色を設定しま す。

10.2.5. 比較表示設定を設定する

トレンドグラフ画面にて、収録済みの同じ収録周期のバッチデータを重ね書きできます。収録済みデータは2データまで設定でき、設定した収録済みデータの上に現在のバッチデータを重ねて表示します。

	1	2	3			
- 比較表示	ヘッン番号	ファイル名	かう7濃度			
比較表示ペン1	ヘジ1 🔹	C:¥MSRpro¥060817_175859.CSV	参照 50 %			
比較表示ペン2	\^°) 2 ▼	C:¥MSRpro¥060818_085340.C5V	参照 80 %			

①ペン番号

表示するデータのペン番号を選択します。▼をクリックし、選択してください。

②ファイル名

表示するデータを含むファイルを指定します。直接入力するか、参照ボタンで設定してください。

③グラフ濃度

表示するデータのグラフ色濃度を設定します。100%を基本色とし、0%で一番明度が低くなります(黒 色になります)。

注意

同じ収録周期で収録したデータのみ比較表示に使用できます。収録周期の異なるデータとは比較表示できませんので、ご注意ください。

10.3. バッチ処理を開始する

10.3.1. 開始条件が手動の場合

バッチ処理画面の「START 条件」列に、設定した開始条件が表示されます。開始条件を手動に設定した場合、「MA」と表示されます。複数条件を設定している場合は、カンマ区切りでそれぞれを表示します。



図 10-4

バッチ収録を開始する場合は、バッチ処理を手動スタートする番号の「START」ボタンをクリックする と、図 10-5 のバッチ名入力画面が表示されます。(バッチ名入力を自動に設定している場合は表示 されません。)バッチ名を入力し、OK ボタンを押すと収録を開始します。バッチ管理画面の「バッチ情 報」には、ここで設定したバッチ名が採用されます。

X
キャンセル

図 10-5

収録中の場合、「収録中」列を赤色で表示します。同時に、「収録開始日時」列に収録開始日時を表示します。図 10-6 のライン番号1は、開始条件を手動に設定した場合の収録中の表示例です。

うイン番号	い ッチ情 報	収録中	収録開始日時	START条件	STOP条件	start	stop	設定
1	Aグループ	REC	2006/03/29 18:12:42	MA	MA		STOP	SET 🚽
2	Bグループ			I N	I N			SET
3	¢ グループ			TM	TM			SET
4				MA, IN, TM	MA, IN, TM	START		SET

図 10-6

10.3.2. 開始条件が入力の場合

バッチ処理画面の「START条件」列に設定した開始条件が表示されます。開始条件を入力に設定した場合、「IN」と表示されます。複数条件を設定している場合は、カンマ区切りでそれぞれを表示します。

入力信号の立ち上がり、または立ち下がりを検知して収録を開始します。入力信号が積算値の場合 は、積算値に変化があった時点から収録を開始します。収録中の場合、「収録中」列を赤色で表示し ます。同時に、「収録開始日時」列に収録開始日時を表示します。

図 10-7 のライン番号 2 は、開始条件を入力に設定した場合の収録中の表示例です。

うわ番号	い ッチ情報	収録中	収録開始日時	START条件	STOP条件	start	stop	設定
1	Aグループ			MA	MA	START		SET
2	Bグループ	REC	2006/03/29 18:13:13	I N	I N			SET 💊
3	C グループ			TM	TM			SET
4				MA, IN, TM	MA, IN, TM	START		SET



10.3.3. 開始条件が時間の場合

バッチ処理画面の「START 条件」列に設定した開始条件が表示されます。開始条件を時間に設定した場合、「TM」と表示されます。複数条件を設定している場合は、カンマ区切りでそれぞれを表示します。

設定時刻になると収録を開始します。収録中の場合、「収録中」列を赤色で表示します。同時に、「収録開始日時」列に収録開始日時を表示します。

図 10-8 のライン番号 3 は、開始条件を時間に設定した場合の収録中の表示例です。

うわ番号	バッチ情報	収録中	収録開始日時	START条件	STOP条件	start	stop	設定
1	Aグループ			MA	MA	START		SET
2	Bグループ	REC	2006/03/29 18:13:13	I N	I N			SET
3	cグループ	REC	2006/03/29 18:15:00	TM	0:00:51			SET 🖣
4				MA, IN, TM	MA, IN, TM	START		SET

図 10-8

10.4. バッチ処理を終了する

10.4.1. 終了条件が手動の場合

終了条件を手動に設定している場合、「STOP」ボタンが有効になります。収録を終了する場合は、 STOP ボタンをクリックして終了します。

うイン番号	N°ッチ情 報	収録中	収録開始日時	START条件	STOP条件	start	stop	設定
1	Aグループ	REC	2006/03/29 18:12:42	MA	MA		STOP	SET
2	Bグループ			I N	I N			SET
3	C グループ			TM	TM		- 0	SET
4				MA, IN, TM	MA, IN, TM	START		SET

図	10-9
---	------

STOP ボタンをクリック。

10.4.2. 終了条件が入力の場合

終了条件を入力に設定している場合、入力信号の立ち上がり、または立ち下がりを検知して収録を 終了します。入力信号が積算値の場合は、積算値に変化があった時点で収録を終了します。

10.4.3. 終了条件が時間の場合

終了条件を時間に設定している場合、STOP 条件列に残り時間を表示します。残り時間がなくなると 収録を終了します。

開始条件を「手動」(または「入力」)と「時間」の両方に設定している場合で、終了条件が「時間」の場合、開始条件が先に成立した時刻から終了時間分のデータを収録します。



図 10-10

残り時間表示

バッチ収録時の注意事項

終了条件を「時間」以外に設定している場合、1回分のバッチ収録は、最大 65000 サンプルまでとなります。それ以上の収録は行うことができませんのでご注意ください。

終了条件を「時間」に設定している場合は、最大 65000 サンプルまたは 36 時間分のどちらかの条件が成立するまでの収録が可能です。

10.5. データファイルについて

10.5.1. ファイル名形式

バッチ記録データは、CSV形式ファイルとして保存されます。ライン毎(グループ毎)のバッチ開始からバッチ終了までに収録したデータが1ファイルに格納されます。 ファイルはバッチ情報設定にて設定した保存先フォルダに保存されます。ファイル名の詳細は下記です。

①バッチ名入力設定が手動の場合



②バッチ名入力設定が自動の場合



10.5.2. ファイルフォーマット

バッチ収録データファイルのファイルフォーマットを下記に示します。CSV ファイル形式にて作成されます。データ以外のフォーマットを変更、または行/列の変更をした場合、アナライザにてデータ読み込みできなくなります。

例えばデータ部分を編集して理想値を作成しておき、比較表示に使用することができます。その場合は、データ部の編集は可能ですが、フォーマット自体を変更しないよう十分ご注意ください。

1	ファイル(E) 編	集(E) 表示	⊘ 挿入Φ	書式(2) り	ール① デー	·タロ) ウインI	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	7(H) Adobe	PDF(<u>B</u>)	質問を人力	053220	
2	🏂 🐔 🗸 🛙 🖸) 🚅 📕 🔒) 🗞 🥔 🖸), 🚏 🕺 🛙	🖻 🛍 • 🚿	K) + C4 -	🝓 Σ 🕶		🚜 100% ·	• 🕐 🗸 9	• 🗄 • 🔌	•
	F5	•	fx 0									
	A	В	С	D	E	F	G	Н	I	J	К	l
1	MSRproBatch	1	バッチ名	1	2006/7/26	17:59:00						
2			ch1	ch2	ch3	ch4	トリガ	WT4-3	WT4-1(38)	WT4-1(37)	Gr1-Pen9	
3				%	%	10		*	v	W	%	
4	2006/7/26	175810	0	0	0	0	26.3	1472	1472	1472	-0.01	
5	2006/7/26	1758:11	0	0	0	0	26.3	1472	1472	1472	-0.01	
6	2006/7/26	1758:12	0	0	0	0	26.3	1472	1472	1472	-0.01	
7	2006/7/26	175813	0	0	0	0	26.4	1472	1472	1472	-0.01	
8	2006/7/26	17:58:14	0	0	0	0	26.3	1472	1472	1472	-0.01	
9	2006/7/26	175815	0	0	0	0	26.3	1472	1472	1472	-0.01	
10	2006/7/26	175816	0	0	0	0	26.3	1472	1472	1472	-0.01	
11	2006/7/26	175817	0	0	0	0	26.3	1472	1472	1472	-0.01	
12	2006/7/26	175818	0	0	0	0	26.1	1472	1472	1472	-0.01	
13	2006/7/26	175819	0	0	0	0	26.2	1472	1472	1472	-0.01	
14	2006/7/26	175820	0	0	0	0	26.1	1472	1472	1472	-0.01	
15	2006/7/26	175821	0	0	0	0	26.2	1472	1472	1472	-0.01	
16	2006/7/26	175822	0	0	0	0	26.2	1472	1472	1472	-0.01	
17	2006/7/26	175823	0	0	0	0	26.3	1472	1472	1472	-0.01	
18	2006/7/26	175824	0	0	0	0	26.2	1472	1472	1472	-0.01	
19	2006/7/26	175825	0	0	0	0	26.2	1472	1472	1472	-0.01	
20	2006/7/26	175826	0	0	0	0	26.2	1472	1472	1472	-0.01	
21	2006/7/26	175827	0	0	0	0	26.3	1472	1472	1472	-0.01	
22	2006/7/26	175828	0	0	0	0	26.3	1472	1472	1472	-0.01	
23	2006/7/26	175829	0	0	0	0	26.4	1472	1472	1472	-0.01	
24	2006/7/26	175830	0	0	0	0	26.4	1472	1472	1472	-0.01	
25	2006/7/26	175831	0	0	0	0	26.4	1472	1472	1472	-0.01	
26	2006/7/26	175832	0	0	0	0	26.4	1472	1472	1472	-0.01	
27	2006/7/26	175833	0	0	0	0	26.5	1472	1472	1472	-0.01	
28	2006/7/26	175834	0	0	0	0	26.5	1472	1472	1472	-0.01	
29	2006/7/26	175835	0	0	0	0	26.5	1472	1472	1472	-0.01	
4	▶ ■ \ 代表	ワイル名060	7261759007	/				•				

図 10-11

	A 列	B 列	C 列	D 列	E列	F列	G 列
1行	識別子	ライン番号	バッチ名	バッチ 収録周期 (秒)	バッチ収録 開始日	バッチ収録 開始時刻	作業情報
2行			タグ名1	タグ名2	タグ名3	タグ名4	
3行			単位1	単位2	単位3	単位4	
4行	日付	時間	データ1	データ2	データ3	データ4	
以降同じ	:	:	:	:	:	:	
:		:	:	:	:	:	



データ部分を編集して理想値ファイルを作成する場合、Excel上で編集するとフォーマットのスペース 位置やカンマ位置がずれる恐れがあります。Microsoft ワードパットのご利用をお勧めします。

10.6. 現在のバッチ収録データを表示する

リアルタイムでのバッチ記録データの情報表示は、トレンドグラフ画面でのみ可能です。その他の画面で表示はできません。

10.6.1. トレンドグラフ画面でのバッチデータ表示

バッチ情報は、トレンドグラフウィンドウ画面を2画面まで表示可能です。3画面以降はバッチ情報の 表示を行いません。(通常収録データの表示は可能です。)また、1バッチのデータは最大24時間 まで表示可能です。

図 10-12 のように、バッチ設定画面にて、バッチ実行中の背景色を設定すると、トレンドグラフ画面に てバッチ実行中の背景色を変更することができます。これにより、バッチ実行中であるかどうかを一目 で確認できます。図 10-13 は、図 10-12 のように設定した場合の表示例です。



図 10-12



図 10-13

10.6.2. トレンドグラフ画面での波形比較表示

バッチ設定にて、比較表示ファイルを設定している場合、バッチ収録開始時から指定波形を表示す ることができます。同じ収録周期で収録したデータのみ比較表示可能となります。 比較波形は、トレンド画面の表示幅を超えた場合に比較波形表示を終了します。



10.6.3. トレンドグラフ画面の時間軸 AUTO 機能を使用する

バッチ収録データを表示する際、時間軸AUTO機能を使用すると、時間軸を収録時間に応じて自動的に最適な表示設定で表示します。この機能を使用することにより、バッチ収録時、バッチ収録開始から終了までの一連のデータを常に1画面で表示できます。

バッチデータ収録時のみ有効な機能です。通常収録時はご使用できません。



10.6.4. バッチ情報の表示

トレンドグラフ画面に、バッチ情報を表示します。バッチ記録設定が有効になっているグループ画面 にのみに表示します。

ライン番号、バッチ名、バッチ収録開始日時を各詳細ボタンの下に表示します。



10.7. 過去のバッチ収録データを表示する

10.7.1. アナライザ画面でのバッチ過去データ表示

過去のバッチ収録データを表示する場合は、アナライザ画面にて行います。詳細は8.2.2項をご参照 ください。

11. アラーム履歴

アナログアラームの場合、設定したペンにアラームが発生すると、アラーム履歴に記録します。デジタ ルアラームの場合は、アラーム出力の設定にかかわらず、入力状態を記録します。1000件までの表 示を行います。[表示]の[アラーム履歴]または、ツールバーの[アラーム]をクリックして表示します。



11.1. アラームを確認する

[確認]の項目をクリックすることで、アラームの確認ができます。 未確認の場合は赤色表示します。確認したアラームにマウスでカーソルを合わせ、クリックすると、[確認済み]となり、緑色で表示します。

確認	日付	時間	クドルーフタ
未確認	2004/12/22	15130158	1
確認済	2004/12/22	13134120	1
未確認へ	2004/12/22	13:19:50	1
未確認	2004/12/22	13:10:26	1
未確認	2004/12/22	11:39:30	1
未確認	2004/12/22	11:02:24	1
未確認	2004/12/21	21:12:17	1
未確認	2004/12/21	15:01:01	1
未確認	2004/12/21	14131128	1
未確認	2004/12/21	13:45:00	1
未確認	2004/12/21	11:54:12	1
土政初	2004/12/21	11-05-10	1

参考

ネットワーク上にあるクライアント PC にてアラームを確認した場合、更新ボタンを押すことにより 確認/未確認を更新します。

11.2. アラームを検索する

アラームを条件で検索し、履歴に表示します。[条件指定]ボタンをクリックすると、条件指定画面が表示されます。

条件指定
期間指定 ・本日 ・指定日 2004 / 12 / 27 から 2 日間
- かルーフ9指定 1 I I 2 II
(OK) キャンセル

図 11-1

操 作

- 1. [期間指定]で、検索する日を設定します。
- 2. [グループ指定]で、検索するグループを表示します。
- 3. [OK]ボタンを押します。

11.3. アラーム履歴をファイル出力する

アラーム履歴に表示されているアラーム情報を CSV ファイルに変換して出力できます。

操 作

- 1. アラーム履歴にファイル出力するアラームを表示します。
- 2. [CSV ファイル出力]ボタンをクリックします。
- 3. 任意の場所にファイル名を付けて保存します。

名前を付けて保存						? 🗙
保存する場所①:	20050111		•	수 🗈 💣	•	
していたしていた。 最近使ったファイル	 alarm.log G01.msrpd syslog.log 					
デスクトップ						
ک ۲۲ (۲۴ کټ						
ער בארב איז. איי בארב איז						
						
マイ ネットワーク	ファイル名(<u>N</u>):	temp.CSV			•	保存(<u>S</u>)
	ファイルの種類(工):				•	キャンセル

図 11-2

11.4. 最新表示

アラーム履歴の最新情報を表示します。アラーム画面を開いたままの状態で、アラームが発生した場合、アラーム履歴表示は自動更新を行いません。最新情報を表示するには、[最新表示]ボタンをクリックしてください。

11.5. アラームポップアップ

アナログアラーム設定またはデジタルアラーム設定にて、アラーム発生時にポップアップウィンドウ表 示の選択をすると、入力値がアラームの範囲またはアラームの状態になった時に、図 11-3のアラー ム情報画面を表示します。

7	アラーム情報								
Г	確認	日付	時間	2°µ~7°	۹°y	\$25°名			
	未確認	2006/05/24	18:55:37	1	1	Gr 1-Pen 1	正常		
	未確認	2006/05/24	18:55:33	1	1	Gr 1-Pen 1	低圧警報		
	未確認	2006/05/24	18:55:32	1	1	Gr 1-Pen 1	正常		
	問!"Ja								
-	0100								

図 11-3

アラーム情報画面には、最新のアラーム5個を表示します。「確認」欄の「未確認」を押すと、「確認」 表示に変わります。「閉じる」で、全ての表示は消去されます。

同一ネットワーク上のクライアント PC で確認した場合、ポップアップ表示は自動的に確認表示に更新 されます。

12. 画面印刷

ビルダーのシステム設定にて、イメージ出力をファイルに設定している場合、選択している画面(アク ティブ画面)のコピーを BMP 形式のファイルで保存します。保存したい画面を選択し、ツールバーの [印刷]をクリックしてください。

BMP ファイルは、Server と Client が同じ PC にある場合収録データの保存先のフォルダ内に、 Server と Client が違う PC の場合、C:¥MSRproHC フォルダを自動作成し保存します。

注意・

Microsoft ペイントツールが必要です。インストールされていない場合は、コントロールパネルの「アプ リケーションの追加と削除」の「Windows コンポーネントの追加と削除」から、ペイントツールを追加し てください

ビルダーのシステム設定にて、イメージ出力をプリンタに設定している場合、通常使用するプリンタに 設定しているプリンタに、現在選択している画面(アクティブ画面)のコピーを印刷します。

プリンタドライバによって印刷解像度が異なるため、印刷解像度が大きく、そのまま印刷すると画像が小さくなりすぎる場合は自動的に等倍拡大して印刷します。

このため、印刷時に倍率を高くして印刷すると、印刷の中心点がずれ、正常に印刷できませんので、 ご了承ください。

13. パスワード機能

連続してデータ収録を行う場合など、収録途中で誤って設定内容を変更することを防ぐため、パスワ ードロック機能を設定できます。パスワードを設定すると、各操作ボタンに対してロックがかかり、権限 のないユーザーは指定操作ができなくなります。

操作

1. メニューバーの「設定」から「パスワード設定」を選択すると、図 13-1 のパスワード設定画面が 表示されます。



図 13-1

2. 新規ユーザーを追加する場合は「追加」ボタンをクリックし、図 13-2 の画面を表示し、ユーザー ID とパスワードを設定します。パスワードは確認用に2回入力してください。 ユーザーIDは全角8文字、半角16文字以内、パスワードは半角英数8文字以内で設定してく ださい。パスワードは省略可能です。

ユーザーID は最大3ユーザーまで登録が可能です。	с
---------------------------	---

ハ*スワード設定	
ב–₩–ID	name
新しいパスワート	****
新しいパスワード(もう一度)	
ок	キャンセル

図 13-2

3. パスワード設定を確定した時点から下記の操作に対してロック機能が有効となります。

項目	内容
メニューバー	ファイル(印刷以外)、設定(ペン情報更新以外)、ツール
ツールバー	接続
アナライザ	CSVファイル変換、コメント書き込み/読み込み
その他	起動、終了

4. ロック機能を解除する場合は、メニューバーの「設定」から「ログイン」を選択し、操作可能状態に ログインします。ログイン時、パスワード入力画面が表示されますので、設定しているユーザーID とパスワードを入力してください。

パスワード入力	
ユーザ [、] ーID	name
ハ°スワ−ド	
ОК	キャンセル

図 13-3

5. 再びロック機能を有効にする場合は、メニューバーの「設定」から「ログアウト」を選択し、操作可 能状態からログアウトしてください。マウス操作がない場合、または画面を最小化している場合、 60 秒後自動的にログアウトします。

現在のログイン/ログアウトの状態は、ツールバーにて確認できます。ログインしている場合緑色、ロ グアウトの場合グレイ色で表示します。



14. バージョン表示

メニューバーの[ヘルプ]-[バージョン情報]、またはツールバーの[ヘルプ]を選択してバージョン情報画面を開きます。



図 14-1
15. 付録

- 15.1. 付録1 IP アドレスの確認方法
- 15.1.1. Windows7 の場合
 - 1. [スタートメニュー] [プログラムとファイルの検索]をクリックします。
 - 2. 次に「cmd」と入力し[Enter]キーを入力します。



- 3. 「ipconfig」と入力し、[Enter]キーを押します。
- 4. 画面に「IPv4 Address」が表示されますので、ご確認ください。
- ※ IP が取得できない場合、配線をご確認ください。



5.「exit」と入力し、[Enter]キーを押すと画面が閉じます。

15.1.2. Windows10 の場合

1. デスクトップの左下にある「WebとWindowsを検索」に「cmd」と入力します。



2. 表示された「コマンドプロンプト(デスクトップアプリ)」をクリックします。

ŵ	Web
÷	
2	
A'	ク cmd コマンド
	\mathcal{P} cmd c rd s q c
	<i>ν</i> cmd c
	✓ cmd 使い方
	■ 自分のコンテンツ 🔎 ウェブ
T	cmd I

- 3. 「ipconfig」と入力し、[Enter]キーを押します。
- 4. 画面に「IPv4 Address」が表示されますので、ご確認ください。
- ※ IP が取得できない場合、配線をご確認ください。

אלעםל אעדב 🔤			×
C:¥Users¥user>ipconfig			^
Windows IP 構成			
₩ireless LAN adapter ローカル エリア接続* 1:			
メディアの状態 メディアは接続されてい 接続固有の DNS サフィックス:	ぃません	V	
イーサネット アダプター イーサネット:			
接続固有の DNS サフィックス : リンクローカル IPv6 アドレス : fe80::dbc:1f8a:dba7:e IPv4 アドレス : 192.168.0.100 サブネット マスク : 255.255.255.0 デフォルト ゲートウェイ	634%4		
Wireless LAN adapter Wi-Fi:			
メディアの状態 メディアは接続されてい 接続固有の DNS サフィックス mdomain.local	ません	U.	
Tunnel adapter isatap.{483B6D0A-066B-422F-A656-BF27392D4C62}:			
メディアの状態 メディアは接続されてい 接続固有の DNS サフィックス:	ヽませA	v	
C:¥Users¥user>			~

5. 「exit」と入力し、[Enter]キーを押すと画面が閉じます。

15.1.3. Windows11 の場合

デスクトップ下にある「検索」に「cmd」と入力します。
表示された「コマンドプロンプト(アプリ)」をクリックします。



- 2.「ipconfig」と入力し、「Enter」キーを押します。
- 3. 画面に「IPv4 Address」が表示されますので、ご確認ください。
- ※IP が取得できない場合、配線をご確認ください。



4.「exit」と入力し、「Enter」キーを押すと画面が閉じます。

15.2. 付録2 表計算ソフト: EXCEL への取り込み

MSRpro で変換した収録ファイルは拡張子に「.csv」が付いています。拡張子を変更したい場合、作成したファイルをWindows エクスプローラで検索し、ファイルをダブルクリックします。これで自動的に EXCEL が起動され、MSRpro で変換して作成されたデータファイルが EXCEL ワークシートに読込まれます。(ただし、.csv の拡張子が EXCEL と関連付けされていることが必要です)

データ容量が大きい場合、EXCEL での表示領域を超え、全てのデータを EXCEL で表示する ことができない場合があります。その場合、CSV データをワードパットで開き、データを編 集してください。不要なデータを削除するか、もしくはデータを半分に分けることでデータ を短くし、表示領域内に収めることができます。



図 15-1

15.3. 付録3 電力マルチメータの力率データ表示について

電力マルチメータ(形式:53U、54U)、電力マルチユニット(形式:R7EWTU、R7MWTU、 R9EWTU、R9MWTU)、電力マルチ変換器(形式:M5XWTU)を接続し、力率データを収録、表示する場合、表示方法が他のアナログデータと異なります。(54U2の力率は通常の表示となります。)

カ率データは、トレンドグラフ画面、アクティブトレンド画面では目盛り左端を・1.0、中央を1.0、右端を ・1.0として表示します。その際下図のように、力率データと位相ずれ方向データ DIR(0=LAG、 1=LEAD)を読み込み、グラフ上への描画を実現しています。



下図のように、画面右側をLAG 側、画面左側をLEAD 側として表示します。



また、オーバービュー画面、トレンドグラフ画面のバーグラフ表示では、下図のように、画面中央を基準としてバーグラフ表示します。



注意

- ■53U、54U、R7EWTU、R7MWTU、R9EWTU、R9MWTU、M5XWTU本体の力率設定は 工場出荷時設定(0:通常(IEC)有効電力と同じ)にてご使用ください。
- ■Builder のペン設定で表示される、レンジ設定、スケーリング設定、プロット範囲設定は固定値 です。設定変更はできません。
- ■最大、最小力率は DIR 値が存在しないため、力率をそのまま読み込み、表示します。

15.4. 付録4 管理者権限で実行

・Windows7 の場合

「プログラムメニュー」の「MSRpro-V6」から「MSReco」を右クリックすると、下図のようなメニューが表示されます。このメニューの管理者として実行を選択すると、「ユーザーアカウント制御」のダイアログが表示されます。「はい」を選択すると管理者権限でソフトが起動されます。 *常に管理者権限で起動する方法

下図のメニューの「プロパティ」を選択し、プロパティ画面の「互換性」タブを開きます。

特権レベルの「管理者としてこのプログラムを実行する」をチェックします。以降、このプログラムは 管理者権限で起動されます。



^{*}個々のパソコンによってメニューの内容が異なります。

・Windows10の場合

「プログラムメニュー」の「MSRpro-V6」から「MSReco」を右クリックすると、下図のようなメニューが表示されます。このメニューの「管理者として実行」を選択すると、「ユーザーアカウント制御」のダイアログが表示されます。「はい」を選択すると管理者権限でソフトが起動されます。 *常に管理者権限で起動する方法

下図のメニューの「ファイルの場所を開く」を選択し、表示されたエクプローラー画面上でプログラムファイルを右クリックします。表示されたメニューから「プロパティ」を選択し、プロパティ画面の「互換性」タブを開きます。設定の「管理者としてこのプログラムを実行する」をチェックします。以降、このプログラムは管理者権限で起動されます。

-口 スタート画面にピン留めする	
その他 >	-ロ タスク バーにピン留めする
アンインストール	管理者として実行
	ファイルの場所を開く

・Windows11 の場合

「プログラムメニュー」の「MSRpro-V6」から「MSRpro-Builder」を右クリックすると、 下図のようなメニューが表示されます。このメニューの「管理者として実行」を選択すると、 「ユーザーアカウント制御」のダイアログが表示されます。「はい」を選択すると管理者権限 でソフトが起動されます。

*常に管理者権限で起動する方法

下図のメニューの「ファイルの場所を開く」を選択し、表示されたエクプローラー画面上 でプログラムファイルを右クリックします。表示されたメニューから「プロパティ」を選 択し、プロパティ画面の「互換性」タブを開きます。設定の「管理者としてこのプログラ ムを実行する」をチェックします。以降、このプログラムは管理者権限で起動されます。

- 管理者として実行
- □ ファイルの場所を開く
- ☆ スタートにピン留めする
- ☆ タスク バーにピン留めする
- 前 アンインストール

15.5. 付録5 変更履歴

Ver.6.06.XX	…・Windows10対応
Ver.6.07.XX	…・54U2に対応
Ver.6.08.XX	…・M5XWTUに対応
Ver.6.08.XX	…・Windows11に対応