

FLUKE®

FlukeView Forms

文書作成ソフトウェア

ユーザーズ・マニュアル

September 2000, (Japanese) Rev. 4, 2/05
© 2002, 2003, 2005 Fluke Corporation. All rights reserved.
All product names are trademarks of their respective companies.

目次

題目	ページ
はじめに.....	1
Fluke への連絡先.....	1
FlukeView Forms のマニュアル	2
FlukeView の機能	2
FlukeView Forms Basic	2
インストール.....	3
システムの必要条件	3
FlukeView Forms のインストール	3
FlukeView Forms の概要	3
FlukeView Forms の開始	6
フォーム・テンプレートの選択.....	6
メーターから PC へデータを転送する方法	6
メーターの通信方法	7
シリアル・ケーブルと PC の接続	7
通信ポートの変更	7
記録された読み取り値と表示読み取り値	8
データのアップロード	8
対話式記録機能	9

イベントの記録	12
記録期間中のセットアップ	13
記録期間中の状況を表示する方法	15
単一の読み取り値をフォームにコピーする方法	15
単一のフォームに複数のメーター・データをコピーする方法	16
フォームの使い方	17
ユーザーのデータを手動で追加する方法	17
既存のフォームのデータを整理する方法	17
フォームの印刷	18
フォームの保存	18
既存のメーター・データを新しいフォームのテンプレートに保存する方法	18
選択した読み取り値の表示	19
保存フォームを見つけて開く方法	19
保存フォームを開く方法	19
[検索] ボタンを使って保存したフォームを検索する方法	20
保存したフォームの編集	20
フォームの削除	20
フォームから CSV ファイルへのデータの書き出し	20
仮想メーター	21
表示	21
メモリー	21
メイン/サブの読み取り値	21
メーターの画面	21
機能	21
アップロードされたデータのプレビュー	21
データの書き出し	22
メーターのメモリーからデータを消去する方法	22
単一の読み取り値をフォームにコピーする方法	22

データベースの管理	23
データベースを開く方法	23
新しいデータベースの作成	23
バックアップ手順	23
別のデータベースにフォームをコピーする方法	24
データベースの最適化	24
プログラムのオプション	24
プログラム・オプションの変更	24
FlukeView Forms のメーター機能	24
メーターのメモリーからデータを消去する方法	25
メーターの設定を変更する方法	25
フォームのテンプレートを変更する方法	25
既存のテンプレートを変更する方法	26
新しいフォームのテンプレートを作成する方法	27
フォームの項目	28
記録した読み取り値のフォーム項目	28
読み取り値の表示フォーム項目	29
メーターの識別番号およびデータ・フォーム項目	29
ユーザー・データのフォーム項目	29
固定フォーム項目	30
トラブルシューティング	30
通信ポートの設定	30
ケーブル接続のテスト	30

Fluke Corporation

FlukeView® Forms ソフトウェア使用許諾契約書

このソフトウェア製品がいかなる方法において使用された場合でも、次の条項について同意したものとします。

Fluke Corporation (Fluke) は 一台の PC またはワークステーション (ノード) で FlukeView Forms 文書作成ソフトウェア (本製品) を使用する非独占的な権利を許諾します。マルチ・ユーザー・ライセンスを Fluke より購入された場合は、ライセンスに支払われた料金分のノード数を超えない複数のノードにおいて同上の権利を許諾します。このライセンスには、製品またはその一部のコピー、変更、レンタル、リース、売却、譲与、または配布する権利は含まれていません。また本製品のリバース・エンジニア、逆コンパイル、または逆アセンブルすることは許されていません。

Fluke は、本製品が付属の文書で説明されている環境で正しく機能することを、ライセンスに同意した日から換算して、90 日間保証します。Fluke は、ダウンロード中のエラーまたは本製品にエラーがないこと、あるいは中断することなく作動することを保証していません。

Fluke は、明示的あるいは暗黙裡、特定の目的のための市場性や適合性に関する暗黙裡の保証に対するとりよめのない異議申し立て、ソフトウェアおよび添付の文書記載の内容を無視した場合のすべてに関していかなる保証もおこないません。この製品を使用した結果によるあらゆる損傷 (制限のない、間接的な損傷または損失、偶発的な損傷または損失、または必然的な損傷または損失、または事業の中断、事業情報の損失、あるいはその他の金銭上の損失を含む) に対して、たとえそのような損傷の可能性があると助言を受けていたとしても一切の責任は負いません。

FlukeView Forms 文書作成ソフトウェア

はじめに

FlukeView Forms 文書作成ソフトウェアは、対応しているデジタル・マルチメーターから直接コンピューターにデータを転送するソフトウェアです。このソフトウェアにより、トラブルシューティングや作業のデータ記録を自動化し、手動による作業でのエラーを減らし、希望する形式でメーターのデータを整理したり、表示することができます。

Fluke への連絡先

アクセサリのご注文、サービスを受ける、または最寄りの Fluke サービス・センターの場所に関する情報は、次の連絡先までお問い合わせください。

日本: 03-3434-0181
米国: 1-888-99-FLUKE (1-888-993-5853)
カナダ: 1-800-36-FLUKE (1-800-363-5853)
ヨーロッパ: +31 402-675-200
シンガポール: +65-738-5655
その他諸外国: +1-425-446-5500

書簡連絡先:

Fluke Corporation	Fluke Europe B.V.
P.O. Box 9090	P.O. Box 1186
Everett, WA 98206-9090	5602 BD Eindhoven
USA	The Netherlands

弊社のウェブサイトもご覧ください。アドレスは、www.fluke.com です。

FlukeView Forms のマニュアル

FlukeView Forms には、次のようなマニュアルが付属しています。

表 1. マニュアル一覧

マニュアル	形式/入手先	使用目的
ユーザーズ・マニュアル	Adobe Acrobat / FlukeView Forms の CDに収録、ソフト ウェアとともにイ ンストール	基本操作と概要
メーター接続 ページ		各メーターの接 続手順説明
チュートリアル		共通作業の手順 説明
オンライン・ ヘルプ	Windows形式のヘル プ / FlukeView Forms のヘルプ・メ ニュー	場合に対応した アプリケーション・ヘル プ
技術資料	Adobe Acrobat / Web ページ www.fluke.com を 参照、また FlukeView Forms の CDに収録	詳細な技術情報

FlukeView の機能

IR または標準のシリアル通信を介して対応するデジタル・メーターから読み取り値を取得し、文書化します。

- 取得した結果をグラフおよび表形式で表示します。
- 結果の保存および印刷が行えます。
- 過去に保存した結果を呼び戻し、表示できます。
- 対話式記録機能を持つメーターでは、接続した PC に直接実時間でデータを記録できます。
- 収集した読み取り値を他の PC アプリケーションに転送できます。
- 結果をわかりやすく表示する標準のフォームを提供します。
- カスタム化したフォームのテンプレートを作成する *FlukeView Forms Designer* プログラムが付属しています (FlukeView Forms Basic では利用できません)。

FlukeView Forms Basic

FlukeView Forms Basic は、カスタマイズ・レベルの低い FlukeView Forms バージョンで、基本的なデータ通信と表示機能のみを提供します。完全な *FlukeView Forms* 製品の一部の機能を含み、制限された数の標準フォーム・テンプレートとのみ利用できます。

インストール

この節では、*FlukeView Forms* および *FlukeView Forms Designer* をインストールする方法について説明します。また、古いバージョンのソフトウェアからアップグレードする場合も、次の手順に従ってください。

システムの必要条件

オペレーティング・システム: Microsoft Windows 95、98、ME、Windows NT 4.0、Windows 2000、または Windows XP

ハードウェアの推奨条件: Pentium クラスのマイクロプロセッサ、32 MB RAM、および 70 MB 以上のハード・ディスク空き容量 (インストールには 100 MB が必要)。

Fluke USB-IR ケーブルは、Microsoft Windows 95、Windows NT 4.0、Windows 98 (オリジナル・エディション) では、サポートされていません。PC で利用できる USB ポートも必要となります。

注記

このソフトウェアを Windows NT、Windows 2000、Windows XP にインストールする場合は、Administrator としてログインしなければなりません。

FlukeView Forms のインストール

FlukeView Forms をインストールするには、「*FlukeView Forms インストール・ガイド*」を参照してください。Fluke USB-IR ケーブルの取り付けについては、「*USB-IR ケーブルの取り付けガイド*」を参照してください。

FlukeView Forms の概要

ユーザーズ・マニュアルは、*FlukeView Forms* を使用するうえで理解しておかなければならない項目の概要をまとめたものです。マニュアルには以下の項目が掲載されています。

- *FlukeView Forms* の開始
- フォーム・テンプレートの選択
- メーターから PC にデータを転送する方法
- 使用目的に応じてフォームを管理する方法
- データの保存と呼び戻し
- データの書き出し
- データベースの管理
- トラブルシューティング

FlukeView Forms では、通常フォーム・テンプレートを選択、メーターを PC に接続、データを転送、ユーザー・データを追加、その後フォームの印刷および保存を行います。より高度な操作として、フォーム・テンプレートのカスタマイズ、データの復旧と書き出し、データベースの管理などが行えます。

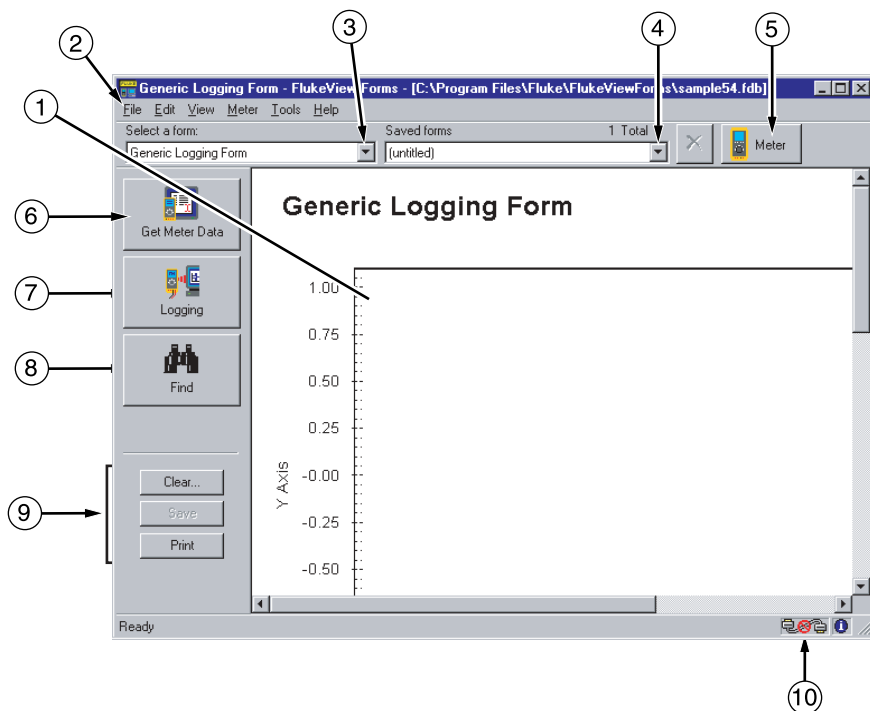


図 1. FlukeView Forms の画面

zk01f.eps

表 2. グラフィック・ユーザー・インターフェース

番号	説明
①	使用中のフォーム・テンプレート。メーターのデータとユーザーが入力したデータを表示します。
②②	<i>FlukeView Forms</i> のメニュー。
③	【フォーム・テンプレートの選択】 ドロップダウン・リスト。開いているデータベースで使用できるすべてのフォーム・テンプレートの一覧です。現在使用中のテンプレート名が表示されます。
④	【保存フォーム】 ドロップダウン・リスト。使用中のテンプレートで保存されたフォーム名の表示が見られます。あるいはフォームが未保存の場合は、 (無題) と表示されます。
⑤	【仮想メーター】 ボタン。 【仮想メーター】 ウィンドウを開きます。 【仮想メーター】 ウィンドウでは、使用中のメーターの読み取り値を表示したり、使用中のフォームに単一の読み取り値をコピーしたりすることができます。また、データのリストや概要の表示、アップロードしたデータの書き出しを行うこともできます。
⑥	【メーターのデータを取得】 ボタン。メーターのメモリーからデータをアップロードし、使用中のフォームに表示します。
⑦	【記録】 ボタン。セットアップおよびメーターから対話式記録機能を開始します。記録されたデータを使用中のフォームに表示します。
⑧ ⑧	【検索】 ボタン。過去に保存したフォームを見つける場合に使用します。
⑨	使用中のフォームのクリア、保存または印刷を行います。
⑩	メーターの接続アイコンにより、メーターが接続され、 <i>FlukeView Forms</i> ソフトウェアとメーターが通信を行っているかどうかが表示されます。

FlukeView Forms の開始

FlukeView Forms を開始するには、次の手順に従います。

1. Windows のタスクバーから、**[スタート] – [プログラム] – [FlukeView Forms]** を選択します。
2. **[FlukeView Forms]** メニュー項目をクリックします。

フォーム・テンプレートの選択

FlukeView Forms のテンプレートは種々の形式でデータを表示するようにデザインされています。フォーム・テンプレートを選択したら、そのフォームが使用中のフォームになります。データを転送すると、使用中のフォームにデータが表示されます。

1. **[ファイル]** メニューで **[新規フォーム]** を選択します。
2. **[フォームの選択]** 一覧から、フォームのテンプレート名をダブルクリックします。

注記

新しいフォーム テンプレートを開く場合は、現在作業中のフォームに加えた変更を保存するかどうかが尋ねられます。

FlukeView Forms には、標準のフォーム・テンプレートが付属しています。フォーム テンプレートのカスタマイズについては、オンラインのチュートリアルを参照してください。

メーターから PC ヘデータを転送する方法

メーターと PC の通信は、IR (赤外線) シリアル・ケーブルを介して行われます。FlukeView Forms は、メーターのデータを次の 3 つの方法で転送します。

- メーターのメモリーからのデータのアップロード
- 対話式記録機能
- 使用中のフォームへの単一読み取り値のコピー

どの転送方法が使用できるかは、メーターの種類によって異なります。

メーターの通信方法

次の表に、Fluke の各メーターが PC とどのように通信を行うかを示します。以下の表は Fluke の各メーターと PC 間におけるデータの転送形式と、各メーターがサポートするデータの読み取り値の種別を表したものです。読み取り値の種別の詳細は、このマニュアルに後述されている「記録された読み取り値と表示読み取り値」の項を参照してください

表 3. メーターの通信方法

Fluke メーター のモデル	アップ ロード	対話式 記録	フォームへの単一 読み取り値コピー
87 IV / 187		L	D
89 IV / 189	L、D	L	D
53 / 54	L、D		
183 / 185	D	L	D
45		L	D
789		L	D
1635	D		
1550B	D		
‘L’ – 記録された読み取り値 / ‘D’ – 表示読み取り値			

シリアル・ケーブルと PC の接続

1. IR ケーブルまたは標準シリアル・ケーブルを PC に接続します。
2. ケーブルのもう一端をメーターに接続します。詳細またはご使用のメーターに特有の情報については、CD に収録されている「メーターの接続」ページを参照してください。

通信ポートの変更

FlukeView Forms が使用する通信ポートは FlukeView Forms 画面の右下に表示されます。

通信ポートは以下の手順に従って変更できます。

1. FlukeView Forms を開きます。
2. [ツール] メニューからプログラムの [オプション] を選択します。プログラムの [オプション] ダイアログ・ボックスが表示されます。
3. [通信] タブをクリックします。
4. [ポート] のリストで使用する通信ポートを選択します。FlukeView Forms のデフォルト通信ポートは COM1 です。

記録された読み取り値と表示読み取り値

FlukeView Forms では、記録された読み取り値と表示読み取り値の 2 種類のデータを扱います。メーターで記録された読み取り値の種別については表 3 を参照してください。

記録された読み取り値は、記録セッション中に取得されます。記録された読み取り値を取得するには、次の 2 通りの方法があります。

- メーターと FlukeView Forms を実行している PC 間で対話式記録機能を実行している時。
- メーターによっては、メーターのメモリーへ直接読み取り値を記録することができます。この場合は、読み取り値がメーターのメモリーに保存され、後でメーターのメモリーから FlukeView Forms に読み取り値をアップロードできます。

表示読み取り値は、記録期間中に記録される方法とは異なり、一度に一回だけ取得されます。表示読み取り値は、次の 2 通りの方法で FlukeView Forms に転送されます。

- メーターのメモリーから保存された読み取り値を個別にアップロードする時。
- 単一読み取り値のコピーを行う時。

注記

メーターのメモリーに保存されている読み取り値は、メーターのマニュアルで、保存された読み取り値とかメモリーの読み取り値など異なる記述方法で説明されています。

記録セッションで記録された読み取り値は、常に同じ単位を持ちます。例えば、結果はすべて V AC や V DC で記録されます。これに対して、表示読み取り値は異なる単位を持つことができます。表示読み取り値は、FlukeView Forms でグラフ化することはできませんが、記録された読み取り値はグラフ化することができます。

注記

FlukeView Forms は、Fluke 53/54-II からの読み取り値を記録された読み取り値、また表示読み取り値として扱います。これは、53/54-II で記録間隔が 0 に設定されている場合、読み取り値をメモリーにも同時に記録することができるためです。

データのアップロード

メモリー機能を搭載するメーターは、PC がなくてもデータを記録して、データをメーターのメモリーに保存しておくことができます。このデータは後で FlukeView Forms を使って PC にアップロードできます。メーターへのデータ保存は、メーターのメモリー量によって制限されます。

データのアップロードに対応しているメーターは、表 3 に記載されています。

データをアップロードするには、次の手順に従います。

1. *FlukeView Forms* を開始します。
2. **【ファイル】** メニューを開き **【新規フォーム】** を選択し、使用するフォーム・テンプレートを選択します。**【新規フォーム】** ダイアログ・ボックスでフォーム・テンプレートを強調表示にしてから、**【OK】** をクリックします。
3. IR ケーブルを使って、メーターを PC に接続します。
4. メーターの電源を入れます。

注記

メーターに **PC/IR SEND** ボタンがある場合は、**PC** との通信を開始するには、このボタンを使用しなければなりません。

5. メーターのデータを使用中のフォームにアップロードするために **【メーター】** メニューから **【メーターのデータを取得】** を選択します。**【メーターのデータを取得】** ダイアログ・ボックスが表示されます。場合によってはこの手順は必要なく、代わりに **【メーターのデータを取得】** ダイアログ・ボックスが自動的に表示されます。

【メーターのデータを取得】 ボタンを押して、ダイアログ・ボックスを表示することもできます。

6. データの読み取り値が使用中のフォームにコピーされます。

対話式記録機能

対話式記録機能では、読み取り値がメーターから直接記録され、PC に保存されます。これにより、PC の大容量メモリを効果的に使用できます。しかし、記録中の場所で PC とメーターを接続しておく必要があります。さらに、メーターには記録中、十分な電池容量が必要です。

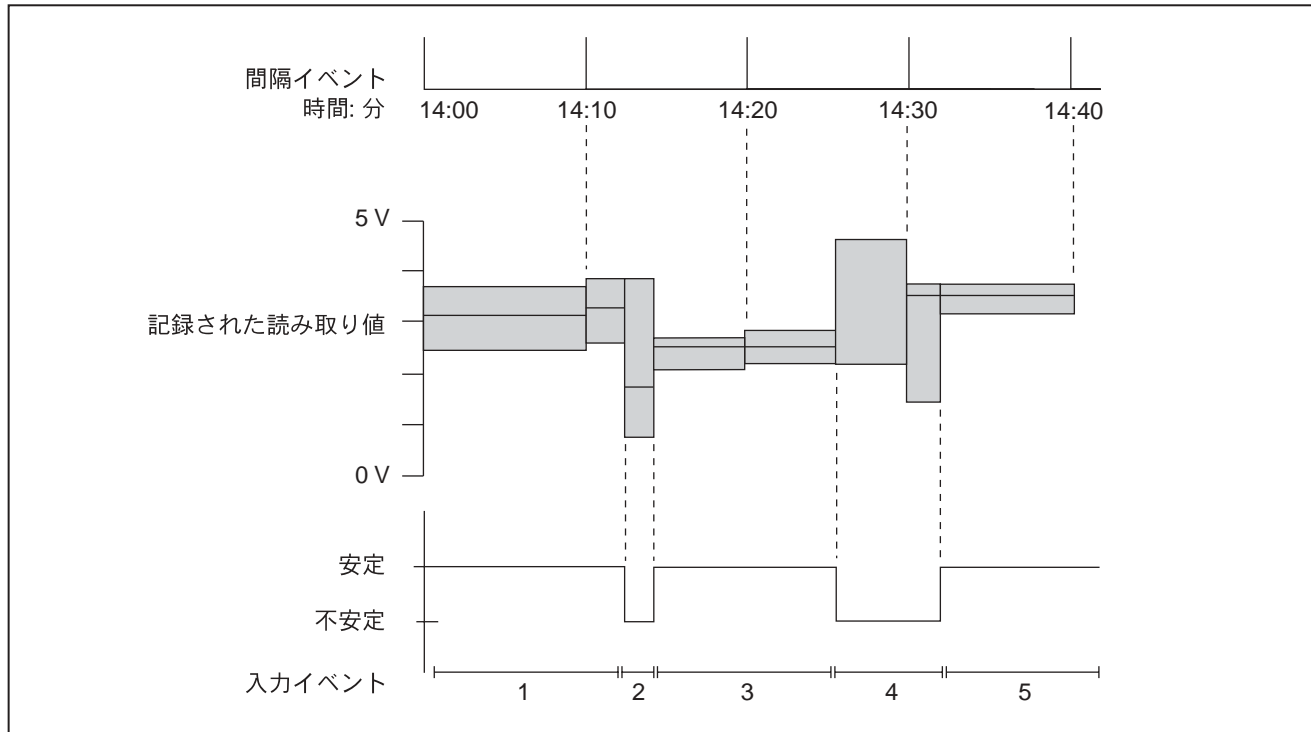
対話式記録機能をサポートしているメーターは表 3 に掲載しています。

対話式記録機能を使用するには、次の手順に従います。

1. メーターを PC に接続します。
2. **[ファイル]** メニューを開き **[新規フォーム]** を選択し、使用するフォーム・テンプレートを選択します。**[新規フォーム]** ダイアログ・ボックスでフォーム・テンプレートを強調表示にしてから、**[OK]** をクリックします。
3. 測定したい入力信号に合わせてメーター側の機能およびレンジを選択します。
4. *FlukeView Forms* でツールバーの右上にある **[メーター]** ボタンをクリックします。仮想メーターを使って、メーターの読み取り値が正しいことを確認します。
5. **[メーター]** メニューから **[記録]** を選択します。**[記録ウィンドウ]** が表示されます。**[記録]** ボタンを押して **[記録ウィンドウ]** を開くこともできます。
6. **[記録ウィンドウ]** の **[セットアップ]** タブを使って記録を設定します (または、**[セットアップ]** で変更を加えずに、デフォルトの構成を使用します)。
7. **[開始]** または **[終了]** をクリックして、記録を開始または停止します。

[記録] ウィンドウの **[セットアップ]**、**[スケジュール]** および **[ステータス]** タブを使って、設定条件や記録期間中に関する情報を表示します。これらのボタンは、次の操作を実行するために使用します。

- **[セットアップ]** でデフォルトの記録設定を変更します。
- シミュレーション・グラフを表示して、記録設定により、データ例がどのような影響を受けるかを試します。
- **[スケジュール]** タブで、記録期間を手動で開始および停止するか、スケジュールされた開始/終了時間を設定します。
- **[ステータス]** で使用中の記録期間の進行状況を表示します。



zk02f.eps

図 2. 間隔イベントおよび入力イベント

イベントの記録

対話式記録を実行している間、*FlukeView Forms* はメーターによって測定された入力を「イベント」と呼ばれる一連のデータに圧縮します。各イベントには、期間、開始時間、終了時間、およびイベント間で検出された最大、最小、平均値などの項目が含まれます。

イベントの全種類に関する詳しい情報については、CD に収録されている「*FlukeView 技術ノート*」を参照してください。

各イベントは、個々の記録読み取り値に保存されます。

注記

メーターが同時に 2 つの読み取り値の表示機能を持っており、両方の読み取り値が表示されている場合は、選択している設定によっては、両方の読み取り値が記録されることがあります。

記録を開始すると、メーターの読み取り値が *FlukeView Forms* によって監視され、イベントの種類によって分別されます。次の 2 種類のイベントが最もよく使用されます。

- 入力イベントは、入力の読み取り値がユーザーの定義した入力イベント設定を超えて変化した場合に記録されます。設定でどのような読み取り値が入力イベントとして適切な値であるかを定義します。

入力イベントは安定または不安定なイベントとして解釈されます。安定した入力イベントとは、ユーザーが定義した設定内に収まる読み取り値です。不安定な入力イベントとは、ユーザーが定義した設定外にある読み取り値です。図 2 を参照してください。

- 間隔イベントは、ユーザーが定義した記録間隔ごとに記録されます。間隔イベントは、時間間隔で区切られた一連の読み取り値と考えることができます。図 2 を参照してください。

入力イベントは、プロセスの監視や問題のトラブルシューティングを行っている時に、配列データ内の異常値を検出するのに役立ちます。間隔イベントは、記録している値が特性的に安定していて、記録を保存資料とする目的に役立ちます。

記録した値が安定しているが、標準値からの偏差が微妙である場合は、間隔および入力イベントの記録は価値あるトラブルシューティング用のツールとなります。間隔イベントが定常的な記録として利用できるのに対し、入力イベントはある期間内に発生する目立った変化を記録します。

デフォルトとして、*FlukeView Forms* は入力および間隔イベントの両方を記録します。フォームには、この両方またはいずれか一方を表示できます。入力または間隔イベントのいずれかを表示する場合は、両方を表示するメリットを生かせませんが、記録する読み取り値の数を減らせますので、使用する PC のディスク容量を節約することができます。

注記

イベントの記録がどのように行われるか、またはイベントの記録を目的に応じて効果的に使用する方法についての詳しい情報は、*FlukeView Forms* 技術ノートに記載されています。

記録期間中のセットアップ

【メーター】メニューから【記録】ウィンドウを開きます。

【記録】ウィンドウから【セットアップ】タブを選択することにより、記録セッションを設定します。ここで、デフォルトの記録の設定を好みの型に変更することができます。

シミュレーション・グラフ

シミュレーション・グラフを使うと、記録設定の変更による効果を表示できます。現在の記録設定で、例の入力がどのようにイベントに圧縮されるかを示します。記録期間を変更し、【セットアップ データを含む】ラジオ・ボタンをクリックしたら、【シミュレーション】グラフを更新して変更がどのように影響するかを確認します。

測定する入力に近い入力データ例に変更したい場合は、<< ボタンをクリックします。

記録間隔の変更

記録間隔を変更するには、**【記録】** ウィンドウを開いて **【セットアップ】** タブを選択し、**【間隔】** で変更を加えます。記録間隔を変更する時には、次のことに注意してください。

- データのグラフは、通常大幅に変更されることはありません。非常に短い間隔 (10 秒またはそれ以下) を設定すると、特に入力イベントも記録している場合などでは、目立ったデータを記録することはできません。
- 保存される記録の数が大幅に変更されます (短い間隔ほど多くの記録が行われます)。
- FlukeView Forms* の要求により、メーターの読み取り値の回数を変更することは**できません**。これは、メーターの種類、PC の CPU 速度、および現在の性能を基にした値です。

入力イベント設定の変更

入力イベントの設定を変更することで、新しく入力イベントを開始すると特に重要な入力の変動を明確にすることができます。

イベントの設定を変更するには、**【記録】** ウィンドウを開いて **【セットアップ】** タブを選択し、**【イベント】** で変更を加えます。

【しきい値の定義方法】 で **【相対しきい値】** を選択した状態では、新しいイベントを開始する読み取り値の変化をパーセントで指定します。相対しきい値は、信号ノイズ (入力信号には影響しないような微少なノイズ) が測定する信号値に比例するような場合に役立ちます。

【しきい値の定義方法】 で **【固定しきい値】** を選択した状態では、新しいイベントを開始する読み取り値での (メーターが使用している測定単位) 固定した値の変化を指定します。固定しきい値は、測定する入力で目立った単位の変更を捕捉したい場合に役立ちます。

メーターが間隔イベントに対応している場合は、入力イベントを検出するようにメーターを設定できます。メーターが入力イベントの検出を行っている時は、入力変化の検出は目立って速くなります。

注記

Fluke 789 以外のモデルで、メーターが同時に 2 つの読み取り値の表示に対応しており、両方の読み取り値が表示されている場合は、入力イベントのしきい値をメインまたはサブ表示のどちらに適用するかを選択してください。

記録期間中の状況を表示する方法

記録がいったん開始されると、**【記録】** ウィンドウから **【ステータス】** タブを選択して現在の記録期間中に記録と同時に表示することができます。

【最近の活動チャート】 は、最後に記録したイベントをグラフで表示し、現在のイベントを黄色、古いイベントを青で示します。このチャートは、左側に向かって進み、スクロール・オフされます。

表形式で、記録されたイベント数、実行されているイベントの現在の最大、最小、平均値も表示されます。

使用中のフォームは、イベントが終了した時にも更新されます。

単一の読み取り値をフォームにコピーする方法

メーターから単一の表示読み取り値を捕捉し、印刷や保存用にフォームにコピーすることができます。これは、メーターに表示されている読み取り値だけを記録する必要な場合に役立ちます。

単一の読み取り値をメーターから捕捉するには、メーターが PC に接続されていなければなりません。複数の読み取り値をフォームにコピーすることはできますが、一度に 1 つずつしかコピーできません。

単一の読み取り値をフォームにコピーするには、通常 **【仮想メーター】** ウィンドウを使用します。ツールバーの右上にある **【メーター】** ボタンをクリックして **【仮想メーター】** ウィンドウを開きます。

フォームへの単一読み取り値のコピー機能をサポートしているメーターは表 3 に掲載しています。

[仮想メーター] ウィンドウの左上にあるドロップダウン・リストには、データを表示するためのオプションがあります。

- **【メイン/サブ読み取り値】** オプションは、メーターの画面を反映した小さな画面を表示します。
- **【メーターの画面】** は、データを大きな画面を表示します。両方のオプションともに、単一の読み取り値をフォームにコピーするために使用できます。

単一の読み取り値をフォームにコピーするには、次の手順に従います:

1. メーターが PC に接続されていることを確認します。*FlukeView Forms* 画面の右下、または仮想メーターの画面にあるメーター接続アイコンを確認します。
2. ツールバーの右上にある**【メーター】** ボタンをクリックして仮想メーターを開きます。
3. 仮想メーターの表示を**【メイン/サブ読み取り値】** または**【メーターの画面】** に設定します。
4. 仮想メーターにコピーする読み取り値が表示されたら、**【フォームにコピー】** をクリックします。

読み取り値は、フォームの画面読み取り値表の下部、またはテストポイント読み取り値フォーム項目に表示されます。

単一のフォームに複数のメーター・データをコピーする方法

1 つのフォームで、複数のメーターからのデータを表示できます。これで、異なるメーターまたは異なる時間に同じメーターで異なる時間に収集されたデータを比較することができるようになります。

データのグループを使って、異なるメーターから収集されたデータ間の差異を見ることができます。メーターのデータをフォームに転送する場合には、データに関連付けられているデータのグループを指定します。

- メーターのメモリーからデータをアップロードする場合は、**【メーターのデータを取得】** ダイアログ・ボックスの**【グループにデータを送信】** でデータ・グループを選択します。
- メーターからインタラクティブに記録を行う場合は、**【記録ウィンドウ】** セットアップ画面の**【データ グループの記録】** でデータ・グループを選択します。
- 仮想メーターから作業中のフォームにメーターのデータをコピーする場合は、データに関連付けられたデータのグループを選択するように要求されます。

メーターのデータを表示するフォーム項目は、特定のデータ・グループに設定され、そのデータ・グループに該当するメーターのデータが表示されます（記録した読み取り値グラフでは、同じグラフに複数のデータ・グループからのデータを表示できます）。

複数のデータ・グループをフォームに表示するには、使用するフォームのテンプレートで複数のデータ・グループが使用可能でなければなりません。複数のデータ・グループが使用不可のフォームでは、単一のメーターからのデータしか扱うことができません。*FlukeView Forms Designer* を使って、フォームのテンプレートで複数のデータ・グループを使用可能にします。

データ・グループの使用手順については、オンラインのチュートリアル 4「複数データ グループ」を参照してください。

注記

複数のデータ・グループは、*FlukeView Forms Basic* フォーム・テンプレートではサポートされていません。

フォームの使い方

フォームは、*FlukeView Forms* 文書作成ソフトウェアの主要な要素です。各オンライン・フォームには、メーターのデータまたはユーザーが入力したデータを表示するフォーム項目が含まれています。

データをメーターから使用中のフォームに転送したら、様々な形式でデータを提示する拡張方式が有ります。

ユーザーのデータを手動で追加する方法

ほとんどのフォーム・テンプレートには、ユーザーが手動で入力する情報を保持するためにデザインされたフォーム項目が有ります。カーソルをフィールドに置き、I が表示されたら、そのフィールドは、ユーザーのデータ・フィー

ルドです。これらのフィールドには、コメントや追加データを入力できます。

新しいメーターのデータを追加する時に、ユーザーのデータを保持するには、次の手順に従います。

1. **【消去】** ボタンを押します。
2. **【フォームの消去】** ダイアログ・ボックスから、**【メーターのデータのみ】** を選択します。
3. 新しいメーターのデータを取得します。

既存のフォームのデータを整理する方法

グラフや表を変更して、既存のフォームに表示されているデータの表示方法を変更することができます。

グラフまたは表を変更するには、カーソルをグラフまたは表内に置いて、右マウスボタンをクリックします。フォーム項目のオプション・メニューが表示されます。

例えば、グラフで拡大または縮小表示を行って、フォームを印刷したり、保存することができます。これにより、必要なデータを強調して表示できます。

または、**【編集】** メニューから **【メモの追加】** を選択して、フォームに「スティッキー・ノート」を追加できます。グラフまたは表で、データに注釈を付ける場所に配置します。メモは、フォームとともに保存および印刷することができます。

フォームでメーター・データの外観を変更する方法と手順を追った詳細については、オンラインのチュートリアル 2「メーターのデータを整理する方法」を参照してください。

フォームの印刷

フォームを印刷するには、次の方法に従います。

1. **【ファイル】**メニューから**【印刷】**を選択します。**【印刷】**ボタンを使用することもできます。
2. フォームの表が表示できる数よりも多くのメーター・データが存在する場合があります。この場合、**【表をフォームの終わりに印刷する】**を選択して、フォームを印刷した後ですべてのメーター・データを表形式で印刷します。
3. プリンター、印刷範囲、または部数を変更します。
4. **【OK】**をクリックします。

フォームの保存

フォームを保存すると、使用中のフォームにあるすべてのデータおよび形式が保存され、フォームを後で表示できるようになります。フォームを保存しなかった場合は、新しいデータをメーターから転送した時、あるいは**FlukeView Forms**を終了した時に、フォームにあるすべてのデータが失われます。

フォームを保存するには、メニューから**【ファイル】** - **【保存】**を選択します。**【保存】**ボタンを使用することもできます。保存するデータが無い場合は、**【保存】**は使用できません。

保存されたフォームは、フォームのテンプレート、最初に保存した日付および時刻によって識別されます。フォーム

を識別するために、半角で 30 文字までのメモを入力することもできます。このメモは、画面の一番上にある**【保存フォーム】**リストで、日付と時刻の後に表示されます。詳しくは、「保存フォームを見つけて開く方法」を参照してください。

既存のメーター・データを新しいフォームのテンプレートに保存する方法

作業中のフォームにメーターのデータが含まれている場合は、異なるフォーム・テンプレートに同じデータを表示できます。

1. **【編集】**メニューから**【フォーム データをコピー】**を選択します。
2. **【フォーム テンプレートの選択】**ドロップダウン・リストを開き、別のフォーム・テンプレートを選択します。フォームをまだ保存していない場合は、**【保存】**ダイアログ・ボックスが開き、元のフォーム・テンプレートのデータを保存するオプションが表示されます。
3. 選択したフォーム・テンプレートから新しい空白のフォームが作成されます。
4. **【編集】**メニューから**【フォームにデータを貼り付け】**を選択します。メーターのデータがフォームに貼り付けられます。

注記

既存のデータのテンプレートから別のテンプレートに移動する場合、ユーザーのデータは、再入力しなければなりません。

選択した読み取り値の表示

メーターから取得したすべての読み取り値を表示または保存したくない場合があります。【読み取り値の選択】ダイアログボックスでは、次のことが行えます。

- フォームから不必要な読み取り値を削除する。
- フォームに表示するデータの順番を変更する。表示される読み取り値が間違った順番で取得された場合は、表示読み取り値の表およびテストポイント読み取り値フォーム項目で間違った順番で表示されます。【読み取り値の選択】ダイアログボックスでは、順番を並べ替えることができます。
- 単一の読み取りに複数の記録した読み取り値を統合する。

注記

実際のメーター・データを編集することはできません。全体の読み取り値を削除するか、読み取り値の順番のみを変更できます。

1. 【ツール】メニューを選択してから、【読み取り値の選択】を選択して【読み取り値の選択】を表示します。
2. 【読み取り値の選択】ダイアログボックスが開きます。読み取り値の削除、並べ替え、統合についての説明を見るには、【ヘルプ】をクリックします。

【読み取り値の選択】ダイアログ・ボックスの詳しい使用方法は、オンラインのチュートリアル 3 「データの編集」を参照してください。

保存フォームを見つけて開く方法

フォームを保存したら、後からフォームを再度表示することができます。

保存フォームを開く方法

過去に保存したフォームを開くには、次の手順に従います。

1. *FlukeView Forms* を開きます。
2. 【フォーム テンプレートの選択】ドロップダウン・リストで、保存したフォームのテンプレートを選択します。
3. 【保存フォーム】ドロップダウン・リストでフォームを見つけてクリックし、フォームを開きます。

データを保存した元のテンプレートを選択することが重要です。**【保存フォーム】** ドロップダウン・リストには、選択されたフォーム・テンプレートに保存されたフォームだけが表示されます。フォームを保存したテンプレートが不明な場合は、メニューを使って検索します。メニューから**【ファイル】** を選択してから、**【保存フォームを開く】** を開きます。**【検索】** ボタンを使って保存フォームを見つけることもできます。

【検索】 ボタンを使って保存したフォームを検索する方法

【検索】 ボタンは、保存したフォームを見つけるためにより強力な方法を提供します。検索条件に合ったフォームが一覧表示されます。

1. **FlukeView Forms** を開きます。
2. **【検索】** をクリックします。
3. フォームの検索に使用する検索条件を入力します。フォームの名前、保存された日付、データのタイプなどで検索できます。
4. **【今すぐ検索】** をクリックします。

保存したフォームの編集

以前に保存したフォームを開き、ユーザーのデータを変更/編集することができます。それから、フォームを **【保存】** を実行して元のフォームに上書きするか、**【名前を付けて保存】** を実行して編集したデータで新しいフォームを作成します。

フォームの削除

以前に保存したフォームを削除する場合:

注記

この操作を行うと、保存したフォームと含まれているデータを永久に削除します。

1. **【保存フォーム】** ドロップダウン・リストでフォームを反転表示状態にします。
2. **【ファイル】** メニューの **【保存フォームを削除】** を選択します。
3. 保存したフォームの削除を確認します。

フォームから CSV ファイルへのデータの書き出し

メーターのデータは、他のソフトウェア・アプリケーションで使用できるような形式に保存することができます。**FlukeView Forms** では、データをコンマ区切りのファイルに書き出すことができます。ファイル名には、.csv という拡張子が付きます。

1. **【ファイル】** メニューで **【データの書き出し】** を選択 **【データの書き出し】** ダイアログ・ボックスが表示されます。
2. ファイル名を付け、**【書き出すデータの種類】** を選択します。
3. 選択したファイルにデータをコピーするには、**【保存】** をクリックします。

仮想メーター

仮想メーターは、フォームにデータを保存する前に、メーターのデータを表示する便利な機能です。これにより、データをアップロードする前にデータを表示する、データを書き出したりコピーする、およびフォームに単一の読み取り値をコピーすることができます。

仮想メーターを開くには、ツールバーの右側にある【メーター】ボタンをクリックします。

表示

仮想メーターでは、データの表示に 3 つの方法があります。利用できる表示方法は、使用しているメーターによって異なります。

メモリー

この表示方法では、メーターのメモリー上にアップロードされた記録および表示の読み取り値を表示します。ここでは、メーターのデータがタブ形式で表示され、実際にフォームにデータを転送する前にデータを見ることができます。また、アップロードされたメーターのデータを .csv ファイルに書き出す、フォームに手動でコピーする、およびメーターのメモリーを消去することなどが実行できます。

メインサブの読み取り値

簡潔な表示を使って、メーターの画面と同じような表示画面を提供します。メーターがメインおよびサブの両読み取り値を表示している場合は、仮想メーターにも両方の読み取り値が表示されます。この表示では、単一の読み取り値をフォームにコピーすることができます。

メーターの画面

大きな表示を使ってメーター画面と同じような画面を表示します。この表示では、単一の読み取り値をフォームにコピーすることができます。

機能

アップロードされたデータのプレビュー

仮想メーターでは、フォームにデータをコピーする前に、タブ形式でデータをプレビューすることができます。

データの書き出し

次の手順に従って、アップロードされたメーターのデータを .csv ファイルに書き出すことができます。

1. データをメーターのメモリーから *FlukeView Forms* のメモリーに転送します。
2. 仮想メーターを開くには、画面の右側にある **【メーター】** ボタンをクリックします。
3. **【メモリー】** 表示を選択します。
4. **【データの書き出し】** ボタンをクリックします。
5. ファイル名を指定して、**【保存】** をクリックします。

メーターのメモリーからデータを消去する方法

FlukeView Forms を使って、メーターのメモリーからデータを消去することができます。

メーターのメモリーからデータを消去するには、このマニュアルの「*FlukeView Forms* のメーター機能」にある節を参照してください。

単一の読み取り値をフォームにコピーする方法

メーターから単一の読み取り値を捕捉して、印刷や保存するためにフォームにコピーすることができます。

単一の読み取り値をフォームにコピーするには、このマニュアルの「メーターから PC にデータを取得する方法」にある節を参照してください。

データベースの管理

FlukeView Forms は、すべてのメーター・データ、ユーザー・データ及びフォームを *FlukeView Forms* のデータベースに保存します。

FlukeView Forms Designer および *FlukeView Forms* では、使用中のデータベースを変更したり、新しいデータベースを作成することができます。

データベースが大きくなったら、新しいデータベースを作成してください。1 つの大きなデータベースに収集したすべてのデータを保存すると、パフォーマンスの低下の原因となります。代わりに、複数の小さな *FlukeView Forms* データベースに、同様のデータを保存しておくことをお勧めします。1 つのデータベースから別のデータベースにフォームをコピーすることもできます。

データベースを開く方法

新しいデータベースを開くには、次の手順に従います。

1. *FlukeView Forms* または *FlukeView Forms Designer* を開きます。
2. **【ファイル】** メニューで **【データベースを開く】** を選択します。
3. データベースが保存されているドライブおよびフォルダを探します。
4. 開くデータベースを選択して、**【OK】** をクリックします。

デフォルトで、*FlukeView Forms* データベースは、.fdb というファイル拡張子を持ちます。

新しいデータベースの作成

新しいデータベースを作成するには、次の手順に従います。

1. *FlukeView Forms Designer* または *FlukeView Forms Designer* を開きます。
2. **【ファイル】** メニューの **【新規データベース】** を選択します。
3. 新しいデータベースの名前を入力して **【OK】** をクリックします。
4. 新しいデータベースにコピーするフォーム・テンプレートを選択します。

デフォルトで、*FlukeView Forms* のデータベースには、.fdb というファイル拡張子が付きます。

バックアップ手順

データベースをバックアップするには、次の手順に従います。

1. *FlukeView Forms Designer* を開いて、空のフォームを表示します。
2. メニューから **【ファイル】** を選択して、**【データベースを開く】** を選択します。
3. バックアップするデータベースを選択して、**【開く】** をクリックします。
4. メニューから **【詳細】** を選択して、**【データベースの管理】** を開きます。
5. **【バックアップ】** を選択して、画面の指示に従います。

別のデータベースにフォームをコピーする方法

全てのメーター・データやユーザー・データを含むフォームを、別のデータベースにコピーできます。

1. *FlukeView Forms* を開き、コピーする保存のフォームを表示します。
2. メニューから **【ファイル】** を選択して、**【フォームの書き出し】** を選択します。
3. フォームをコピーするデータベースを選択するか、新しいデータベース名を入力してこの保存したフォームだけを含む新しいデータベースを作成します。
4. **【OK】** をクリックします。

データベースの最適化

パフォーマンスを向上させるために、*FlukeView Forms* データベースを最適化します。

1. *FlukeView Forms Designer* を開いて、空のフォームを表示します。
2. メニューから **【ファイル】** を選択して、**【データベースを開く】** を選択します。
3. 最適化するデータベースを選択して、**【開く】** をクリックします。
4. メニューから **【詳細】** を選択して、**【データベース管理】** を選択します。
5. **【最適化】** を選択して、画面に表示される指示に従います。

注記

FlukeView Forms Designer は、*FlukeView Forms Basic* 製品には含まれていません。

プログラムのオプション

メニューから **【ツール】** を選択して、プログラムの **【オプション】** を選択して次のことを行います。

- 使用中のフォームのデフォルト・プログラム・オプションを変更する。
- 通信オプションを変更する。

プログラム・オプションの変更

使用中のフォームのデフォルト・オプションやいくつかの通信オプションを変更できます。

1. **【ツール】** メニューで **【オプション】** を選択します。**【オプション】** ダイアログ・ボックスが表示されます。
2. **【通信】** または **【初期設定】** タブを使って、オプションを変更します。

FlukeView Forms のメーター機能

FlukeView Forms からいくつかのメーター設定を変更できます。

メーターのメモリーからデータを消去する方法

FlukeView Forms を使ってメーターのメモリーからデータを消去します。

メーターのメモリーに何種類かのメーター・データを保存できます。このため、消去するデータを選択するように要求されます。

メーターのメモリーからデータを消去するには、次の手順に従います。

1. **【メーター】** メニューで、**【メーターのメモリーを消去】** を選択します。**【メーターのメモリーを消去】** ダイアログ・ボックスが表示されます。
2. **【OK】** をクリックします。

メーターの設定を変更する方法

FlukeView Forms を使って、クロックの同期化、内部記録設定、およびメーターによって異なる機能を含むメーターの設定のいくつかを変更することができます。

1. メーターの電源を入れます。
2. **【メーター】** メニューで、**【メーターの設定を変更】** を選択します。
3. ダイアログ・ボックスで変更を加えます。
4. **【送信】** をクリックして、メーターの設定を変更します。

フォームのテンプレートを変更する方法

FlukeView Forms Designer を使って、FlukeView Forms に付属しているフォームのテンプレートを変更したり、新しいテンプレートを作成することができます。

フォーム・テンプレートの変更方法について詳しくは、オンライン・チュートリアル #1「カスタム・フォームの作成」を参照してください。

注記

FlukeView Forms Designer は、FlukeView Forms Basic 製品には含まれていません。

既存のテンプレートを変更する方法

1. *FlukeView Forms Designer* を開きます。
2. 既存のフォーム・テンプレートを開きます。
3. **【レイアウト】 - 【データ グループ】** を選択して、データのグループを使用可能または使用不可にします。詳しい説明については、**【ヘルプ】** をクリックします。
4. フォーム項目のいずれかをクリックしてから、境界をクリックして新しい位置までドラッグします。
5. 新しいフォーム項目は、**【編集】** メニューから **【フォームの項目を挿入】** を選択して追加します。フォーム項目名を反転表示状態にして、**【挿入】** をクリックします。
6. 既存のフォーム項目を削除するには、まずその項目を選択（フォーム・テンプレートでフォーム項目をクリックします）します。メニューから **【編集】** メニューの **【フォームの項目を削除】** を選択して削除します。
7. フォーム項目を選択して（テンプレートのフォーム項目をクリックする）、フォント、文字の色、およびその他のフォーム項目プロパティを変更します。**【編集】** メニューから **【プロパティ】** を選択します。変更を加えます。
8. **Ctrl** または **Shift** キーを押しながらフォームの項目をクリックして、複数の項目を選択します。次に、**【編集】** メニューで **【フォーム項目の整列】** または **【フォーム項目のサイズ変更】** を選択し、フォーム項目を整列、またはサイズを変更します。
9. フォーム項目をグリッドに対して整列またはサイズ変更するには、**【編集】** メニューから **【グリッドにスナップ】** または **【グリッドに合わせる】** を選択します。グリッドの間隔を変更するには、**【表示】** を選択してから、**【グリッド線】** を選択します。
10. フォームのテンプレートを次のいずれかの方法で保存します。
 - **【ファイル】** メニューを開いて **【名前を付けて保存】** を選択し、新しいテンプレートの名前で保存します。または、
 - **【ファイル】** メニューを開いて **【保存】** を選択し、使用中のテンプレートに上書きします。

新しいフォームのテンプレートを作成する方法

1. *FlukeView Forms Designer* を開きます。画面は空白になっているはずですが、画面が空白でない場合は、**【ファイル】** メニューの **【新規】** を選択します。
2. **【レイアウト】** - **【データ グループ】** を選択して、データのグループを使用可能または使用不可にします。詳しい説明については、**【ヘルプ】** をクリックします。
3. **【編集】** メニューから **【フォームの項目を挿入】** を選択して、新しいフォーム項目を追加します。フォーム項目を反転表示状態にしてから、**【挿入】** をクリックします。
4. フォーム項目をフォーム上の適切な位置に移動します。
5. フォーム項目を選択して（テンプレートのフォーム項目をクリックする）、フォント、文字の色、およびその他のフォーム項目プロパティを変更します。**【編集】** メニューから **【プロパティ】** を選択します。変更を加えます。
6. フォームのテンプレートが完成したら、**【ファイル】** メニューの **【名前を付けて保存】** を選択してテンプレートを保存します。

フォームの項目

フォームのテンプレートには、メーターのデータやユーザーのデータを表示するフォーム項目が含まれています。フォーム項目を使ってメーターのデータを表示する場合は、記録された読み取り値または表示読み取り値のいずれかのみを表示できます。

次に利用できるフォーム項目について説明します。フォーム項目は、テンプレートの土台となり、デザインしたフォームとして統合することができます。

フォーム項目には、特定のメーターによってのみ使用できるものがあります。お使いのメーターで利用できるフォーム項目の一覧は、**【編集】** メニューの **【フォームの項目を挿入】** を選択して表示できます。**【メーターのフォーム項目を表示】** のドロップダウン・リストでメーターを選択します。*FlukeView Forms* により、お使いのメーターで利用できるフォーム項目のみが表示されます。

記録した読み取り値のフォーム項目

記録した読み取り値のグラフ

記録セッションで記録した読み取り値をグラフで表示します。複数の記録セッションで収集されたデータをさまざまな表示形式オプションを使って同じグラフに表示できます。

水平軸は時間、垂直軸は記録した読み取り値のスケールを表します。

読み取り値の記録表

記録した読み取り値を表で表します。最初に、記録した読み取り値のグラフでグループ化された読み取り値を一覧表示にします。入力イベントのデータ、間隔イベントのデータまたはその両方を表示できます。

記録の要約

フォームの記録セッション中に関する次の情報を表示します。

- 記録期間の情報: 開始、終了、および経過時間、間隔の長さ、読み取り値の数、スケール・ファクター、他のメーター特有のデータ。
- 要約情報: 記録した読み取り値の最大、平均、および最小値。

イベントの振幅ヒストグラム

記録した読み取り値の分布を振幅 (値) によって表示します。これは、記録した読み取り値が複数の不連続なレベルになっているような場合に便利です。

イベントの間隔ヒストグラム

イベント間隔 (長さ) の分布をグラフで表示します。

イベント分散グラフ

記録した読み取り値の持続期間を振幅値に対して表示するグラフ。典型的な読み取り値は、グラフ上で他の読み取り値とカタマール傾向にあり、例外的なイベントは、典型的なイベントから離れて表示されます。これは、反復するイベントがある場合に便利です。

注記

表示される情報は、使用しているメーターの種類によって異なる場合があります。

読み取り値の表示フォーム項目

読み取り値の表示表

読み取り値の表示を表で行います。読み取り値を表示する表は、測定に使われた元の単位を保持します。表は自由にカスタマイズできます。例えば、個々の読み取りに関するメモを入力する欄を追加することができます。

テストポイントの読み取り

フォームに単一の読み取り値を表示します。表示される読み取り値は、スケール化することも可能です。各読み取り値の行番号は、テストポイント読み取りのフォーム項目に関連付けられた読み取り値の番号に対応しています。

注記

テストポイントの読み取りは *Fluke 1653* または *1550B* の読み取り値に対してはサポートしていません。

メーターの識別番号およびデータ・フォーム項目

日付/時刻スタンプ

時刻スタンプは、仕様に合わせてフォームを最初に保存した時、メーターのデータが受信された時、またはフォームが変更された時に自動的に更新されます。

メーターの識別番号

データを転送したメーターのシリアル番号/モデル名を表示します。

ユーザー・データのフォーム項目

メモ

ユーザーのコメントやメモを入力する領域を提供します(64,000 半角文字、1000 行まで)。**[検索]** ボタンでフォームを検索する場合には、メモに入力したテキストを使用できます。

チェック・ボックス

チェック・ボックスのフォーム項目を使って、「はい」または「いいえ」による入力を記録します。チェック・ボックスのフォーム項目を選択すると、「はい」を意味します。チェック・ボックスをクリアすると、「いいえ」を意味します。

数値入力

フォームに数字を入力する領域を提供します。

選択ボックス

フォームのテンプレートをデザインした時に設定した定義済みの値の一覧からデータを選択することができます。データを入力する時に値を追加することもできます。**[検索]** ボタンでフォームを検索する場合には、選択ボックスに入力したテキストを使用できます。

固定フォーム項目

固定フォーム項目は、FlukeView Forms Designer でのみ変更できるフォーム項目です。

カウンター

カウンター・フォーム項目は、保存したフォームで特別なカウンター増分を行う数字を表示します。フォームを保存するたびに、カウンター・フォーム項目はフォームを前回に保存した時の数字から増分されます。

フォームがカウンター・フォーム項目を含んでいる場合は、フォームを保存すると、フォームのテンプレートを作成した時の指定に従って、カウンターが増加または減少します。

ビットマップ

会社のロゴなどの静止グラフィック画像です。ビットマップ画像のファイル形式には、次のものが使用できます。

- Graphics Interchange Format (.gif) ファイル
- JPEG File Interchange Format (.jpg) ファイル
- Windows ビットマップ (.bmp) ファイル

ラベル

この項目は、フォームに固定されたテキストを表示します。

トラブルシューティング

この節に記載されている内容以外のトラブルシューティングおよび最新の情報については、www.fluke.com にある FAQ (よくある質問とその答え) および技術ノートを参照してください。

通信ポートの設定

FlukeView Forms が使用する通信ポートを変更するには、次の手順に従います。

1. **【ツール】** メニューからプログラムの **【オプション】** を選択します。プログラムの **【オプション】** ダイアログ・ボックスが表示されます。
2. **【通信】** タブをクリックします。
3. **【ポート】** ドロップダウン・リストで、使用する通信ポートを選択します。
4. **【OK】** をクリックします。

注記

現在の通信 (COM) ポートは *FlukeView Forms* 画面の右下に表示されます。これをダブルクリックすると **【オプション】** ダイアログ・ボックスが表示されます。

ケーブル接続のテスト

メータ接続をテストするには、次の手順に従います。

1. **【ツール】** メニューからプログラムの **【オプション】** を選択します。プログラムの **【オプション】** ダイアログ・ボックスが表示されます。
2. **【通信】** タブをクリックします。
3. 右側にある **【テスト】** ボタンを押して、ケーブル接続をテストします。