



**ポータブルガスモニター
04 Series 用
データロガーマネージメントプログラム
SW-04**

取扱説明書

理研計器株式会社

〒174-8744 東京都板橋区小豆沢 2-7-6
ホームページ <http://www.rikenkeiki.co.jp/>

1. はじめに

本取扱説明書に記されている操作方法及び、注意事項は、指定の使用目的に使用する場合のみ適用するものです。本取扱説明書に書かれていない使用方法を行う場合は、当社としては責任は負いかねます。

本取扱説明書では、Microsoft Windows 7、Microsoft Windows 8 および Microsoft Windows 10 のコマンド選択やダイアログボックスの設定などの基本的な共通操作については説明していません。初めて Windows をお使いになる方は、最初に Windows のマニュアルなどをお読みになり、Windows の基本的な操作方法を覚えてください。

本取扱説明書では Windows 10 の画面表示例をもとに記載しています。



本製品のプログラム配布用CDの種類は「CD-ROM」です。
一般オーディオ用CDプレーヤーなどでは絶対に再生しないでください。
大音量により耳に障害を被ったり、スピーカーを破損する恐れがあります。

注意

ポインティングデバイスの必要性

本ソフトウェアは、マウス・タッチパッドなどのポインティングデバイスを必要とします。
キーボードのみでの操作はできません。

1-1. このプログラムの目的と特徴

本プログラムは、04 Series に搭載されているデータロガ機能を使用して収集したデータをパソコンに取り込み有効活用するためのソフトウェアです。

データロガ機能によって収集したデータをパソコンに取り込むことで次のような利点があります。

- ・ 収集データの一覧表示ができます。
- ・ 収集データの詳細をグラフ化したり、表にして確認することができます。
- ・ グラフや、表のデータを印刷して紙で保管できます
- ・ 過去のデータを記録することができます。
- ・ データを手書きで紙に書き写す必要がなくなります。
- ・ 複数の機器の管理が容易に行なえます。

おことわり

- 本書の内容の全部または一部を当社に無断で転載あるいは複製することは、法令に別段の定めがある場合を除き、堅く禁じられています。
- 本書の内容は、本製品の改良のため予告なく変更することがあります。
- 本製品をご使用になるには、別掲の「ソフトウェア使用許諾契約書」にご同意いただくことが必要です。パッケージを開封された際に、同条項へのご同意があったものとさせていただきますので、ご了承ください。
- 本ソフトウェアは、所定の目的以外の使用はできません。取扱説明書に従わず本ソフトウェアを使用した場合、あるいは独自の改造をした場合、製品の安全と品質が維持できなくなる場合があります。また、これらによって事故が発生した場合は責任を負いかねます。

(c) Copyright 2019 Riken Keiki Co.,Ltd. All rights reserved.

本ソフトウェアの著作権は理研計器株式会社が保有しています。

Microsoft Windows 7、Microsoft Windows 8 および Microsoft Windows 10 は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

目次

	頁
1. はじめに	2
1-1. このプログラムの目的と特徴	2
2. インストールとアンインストール	4
2-1. 使用環境のご注意点	4
注意: CD-ROM の取り扱いのご注意点	4
2-2. ソフトウェアのインストール	4
2-3. インストール作業の流れ	5
注意: 再インストールにおける過去データの保存	8
注意: インストール注意点	8
2-4. アンインストール作業	9
3. 操作方法	11
3-1. ダウンロード画面	11
① 04 Series からデータを受信する	12
② 機器情報データを受信する	13
③ 各種データのダウンロード	14
④ 本体データの一斉ダウンロード	15
⑤ 04 Series 本体のデータクリア	16
⑥ 04 Series 本体の電源 OFF	16
⑦ 自動処理に変更する	17
3-2. 機器情報画面	18
① データ元の種別	19
② ステータス情報	19
③ 校正履歴に関する情報	20
④ センサー警報点の情報	20
3-3. データ閲覧画面	21
① データを削除する	22
② データの詳細を見る	22
③ 概要表示欄	23
3-4. データ詳細画面	26
① 表とグラフの切り替え	27
② プリンタに印刷する	28
注意: プリンタ設定の注意点	30
③ ファイルに保存	31
④ データの概要が同時に知りたいとき	32
⑤ 表の詳細	33
⑥ グラフの詳細	34
3-5. 最新校正データ画面	35
① 表示内容の変更	36
② プリンタに印刷する	37
③ データの削除	38
④ パスワードの変更	39
3-6. 設定画面	40
① フォント・グラフ色の変更	41
② 本体ステータスの変更	43
③ 04 Series 本体への変更通知	43
4. データの保守	44
4-1. データの格納構造の詳細	44
4-2. バックアップ	44
5. 使用上の注意点	45
6. トラブルシューティング	46
7. IIDA 仕様	47
7-1. 赤外線通信について	47
8. ファイル構成	48
8-1. インストール直後のカレントディレクトリ	48
8-2. 運用中のカレントディレクトリ	48
9. ソフトウェア機能諸元	49

2. インストールとアンインストール

2-1. 使用環境のご注意点

本プログラムは、Microsoft 社製のオペレーティングシステムである、Microsoft Windows 7、Microsoft Windows 8 および Microsoft Windows 10 上での使用が可能です。他のオペレーティングシステム上での使用はできませんのでご注意ください。

本プログラムの、インストール時には最大約40MB のハードディスク容量が必要になり、運用時にはデータ数に応じてハードディスク容量が必要になります。容量に十分余裕のある状態でご使用ください。

注意

CD-ROM の取り扱いのご注意点

1. CD-ROM の保管
直射日光が当る場所や高温多湿の場所での保管はしないでください。
2. CD-ROM ドライブの指定
スロットインタイプの CD-ROM ドライブでのご使用は避けてください。
CD-ROM に貼付してあるラベルが影響して、CD-ROM の取り出しが上手くできないことがあります。
ご使用になる CD ドライブは、トレイ方式をご使用ください。

2-2. ソフトウェアのインストール

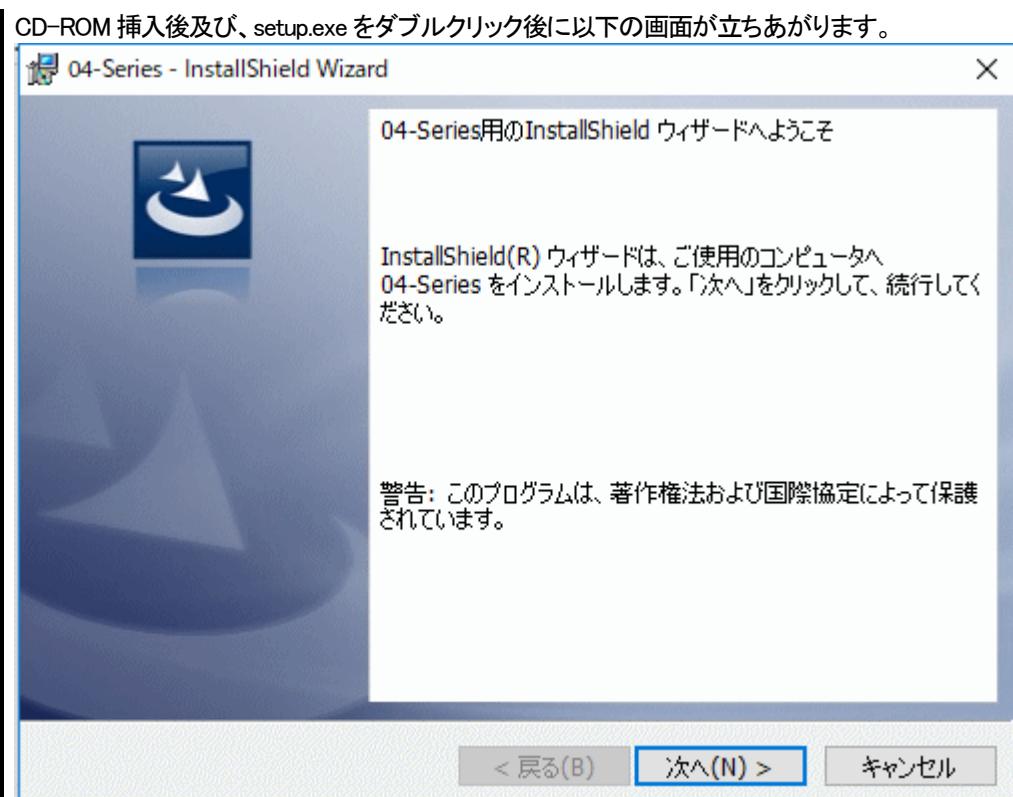
ご使用になる、パーソナルコンピュータの CD-ROM ドライブに本プログラムの納められたインストール CD をセットします。しばらくするとインストール画面が自動的に起動します。

ご使用のパーソナルコンピュータが CD-ROM 自動起動処理に対応していない場合は、以下の方法で作業を進めます。

1. エクスプローラでCD-ROMドライブを開きます。
2. “setup.exe”ファイルをダブルクリックします。

2-3. インストール作業の流れ

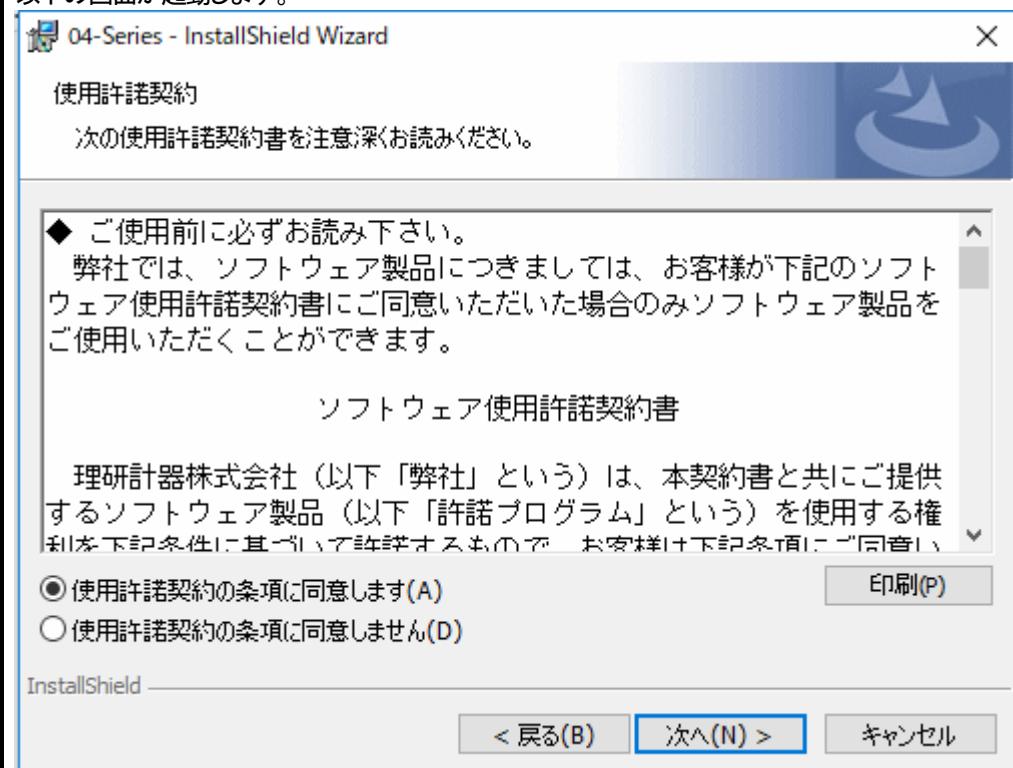
● セットアップの起動



“次へ”ボタンをクリックしてください。

以下の画面が起動します。

● 使用許諾の同意

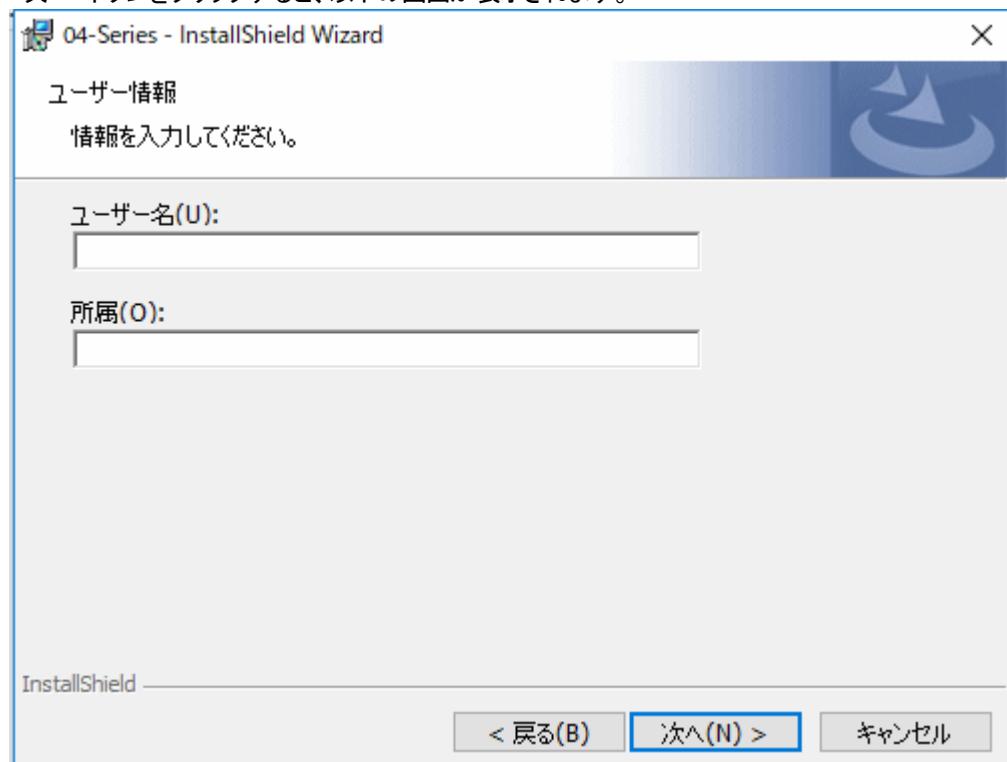


インストールを行う場合は“次へ”、中止する場合は“キャンセル”ボタンをクリックしてください。

注意:ソフトウェア使用許諾契約書の内容を十分ご理解の上、本ソフトウェアのインストールを進めてください。

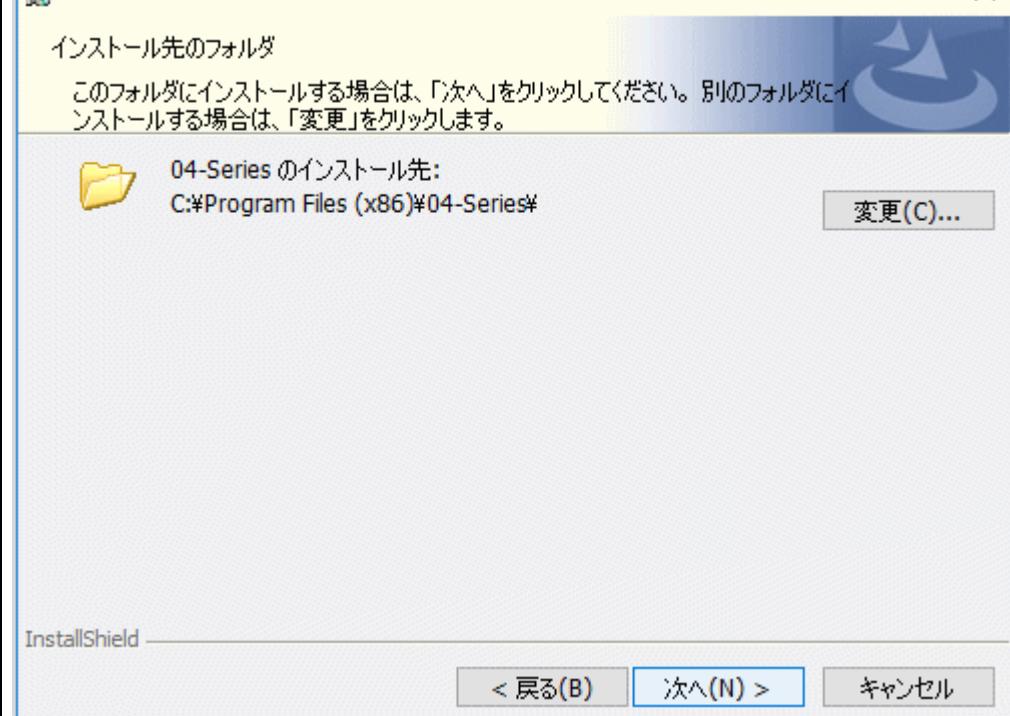
● ユーザー情報

“次へ”ボタンをクリックすると、以下の画面が表示されます。



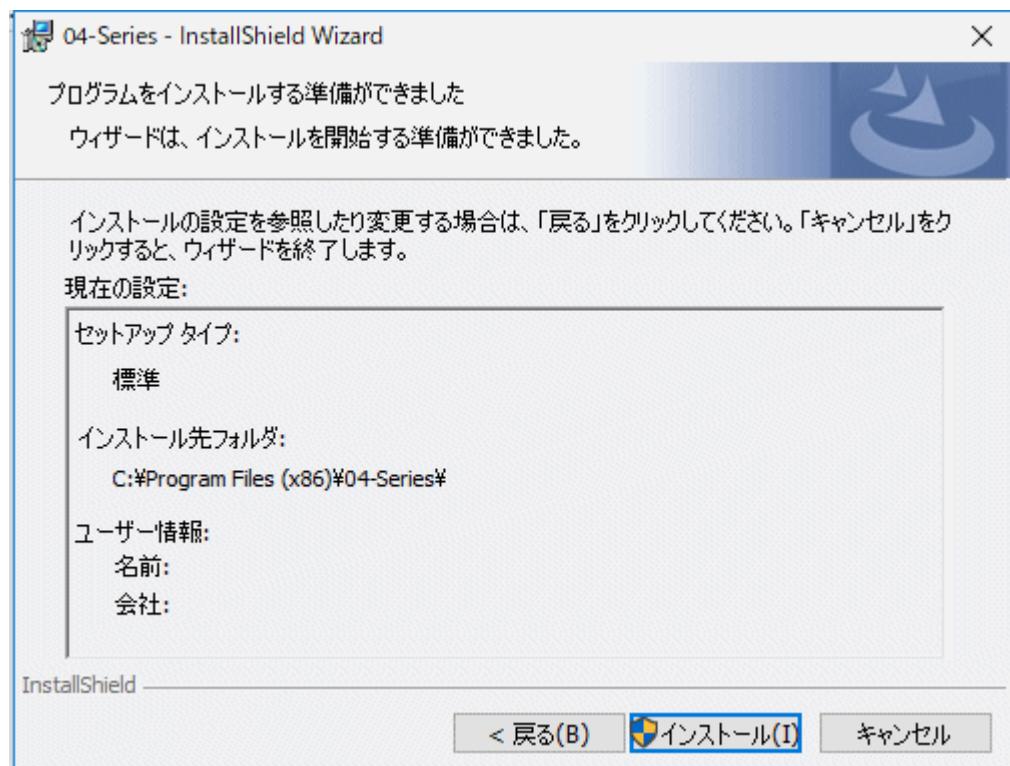
「ユーザー情報」を入力し、“次へ”ボタンをクリックします。

● インストール先の フォルダ



このフォルダにインストールする場合は、“次へ”ボタンをクリックしてください。別のフォルダにインストールする場合は、“変更”ボタンをクリックします。

● セットアップの開始

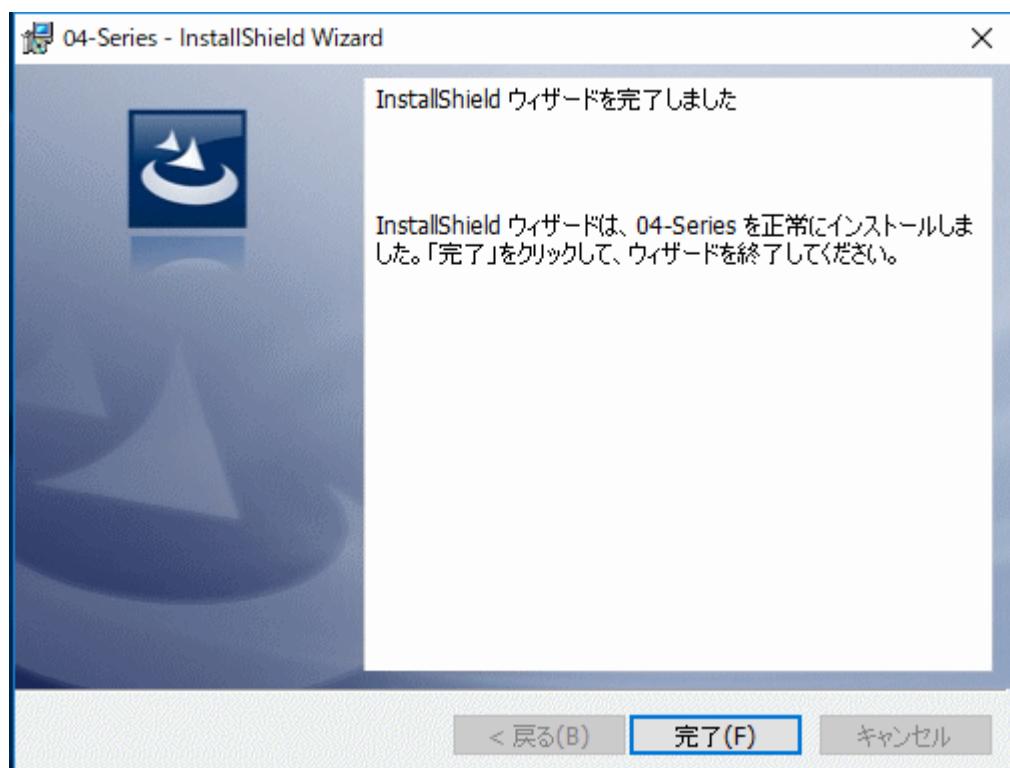


“インストール”ボタンをクリックすると、インストールが開始されます。

※「ユーザー アカウント制御」画面が表示されます。「はい」をクリックします。

セットアップ作業が終了すると以下の画面が表示されます。

● 完了



“完了”をクリックして、セットアップを完了してください。

セットアップ完了後は、直ちに本プログラムがご使用になれます。

注意

再インストールにおける過去データの保存

再インストールを行なう場合は、以下の事項に注意してください。

1. 一度アンインストールを行なってから、再度インストール作業をしてください。
2. 運用したあとで、アンインストールを行なった場合、ファイルが完全に消しきれず残っています。この内“GP04.mdb”はデータベースファイルです。過去データを保存しておきたい場合は、このファイルを別の場所に保存し、フォルダを消去してください。

注意

インストール注意点

本ソフトウェアは Windows システムに各種ドライバーなどのライブラリーが必要です。インストール時に自動的に組み込み処理が起動されます。

システムライブラリーをインストールする際にはアドミニストレータ(管理者)権限でのインストールを要求されます。

この場合は、アドミニストレータでログオンしたうえで、システムライブラリーをインストールしてください。

その後システムの再起動を要求されますので、再起動後に一般ユーザーでログオンしなおし、アプリケーションのインストールを行います。

(ライブラリーも、アプリケーションも CD-ROM 内の setup.exe を起動すれば、インストールすることができます。システムフォルダ内に必要なライブラリーがない場合のみアドミニストレータ権限でのインストールが必要になります。)

ネットワーク接続環境下での使用について

ネットワークに接続されているパーソナルコンピュータにインストールする場合は、以下の内容をご確認ください。

IrDA 通信は TCP/IP 技術(インターネットなどに使用されている通信技術)の一部を使っており、特殊な通信グループ・IP アドレスを使用します。

これに伴い、強固なインターネットセキュリティーソフトウェアが通信を拒否する場合が発生します。

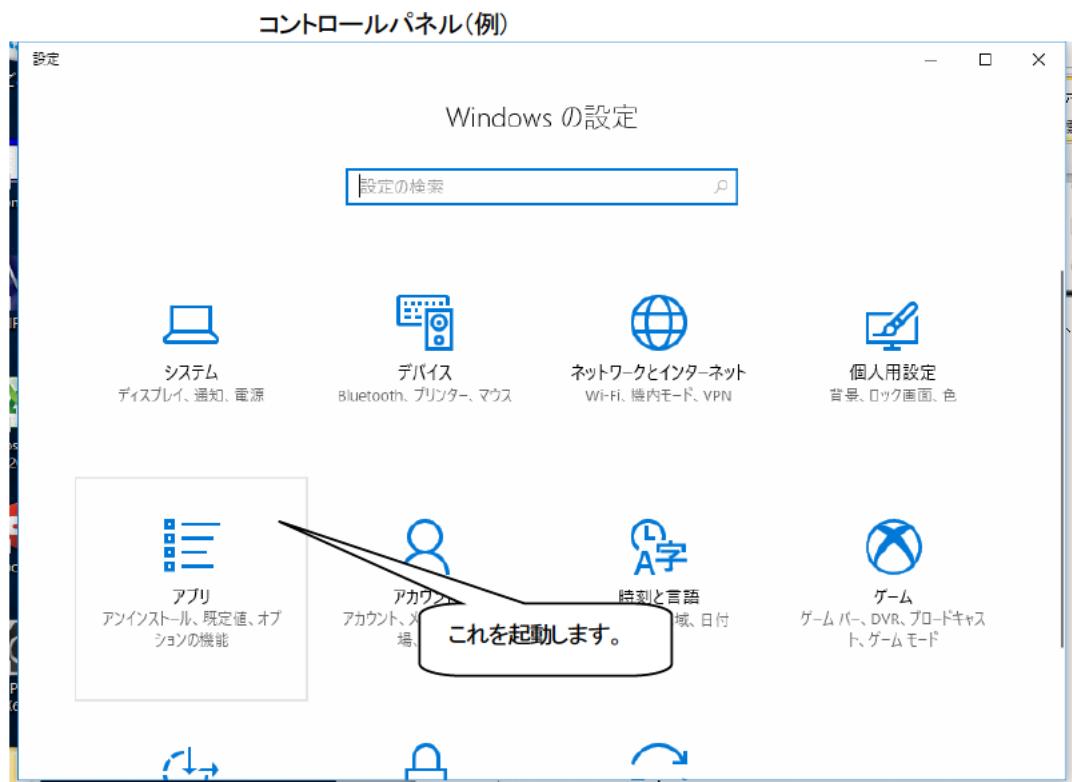
可能な限りネットワークに接続されていないコンピュータで使用してください。

また、仕方なくネットワークに接続されているコンピュータの場合は、セキュリティ設定を十分ご検討いただいた上で使用してください。

2-4. アンインストール作業

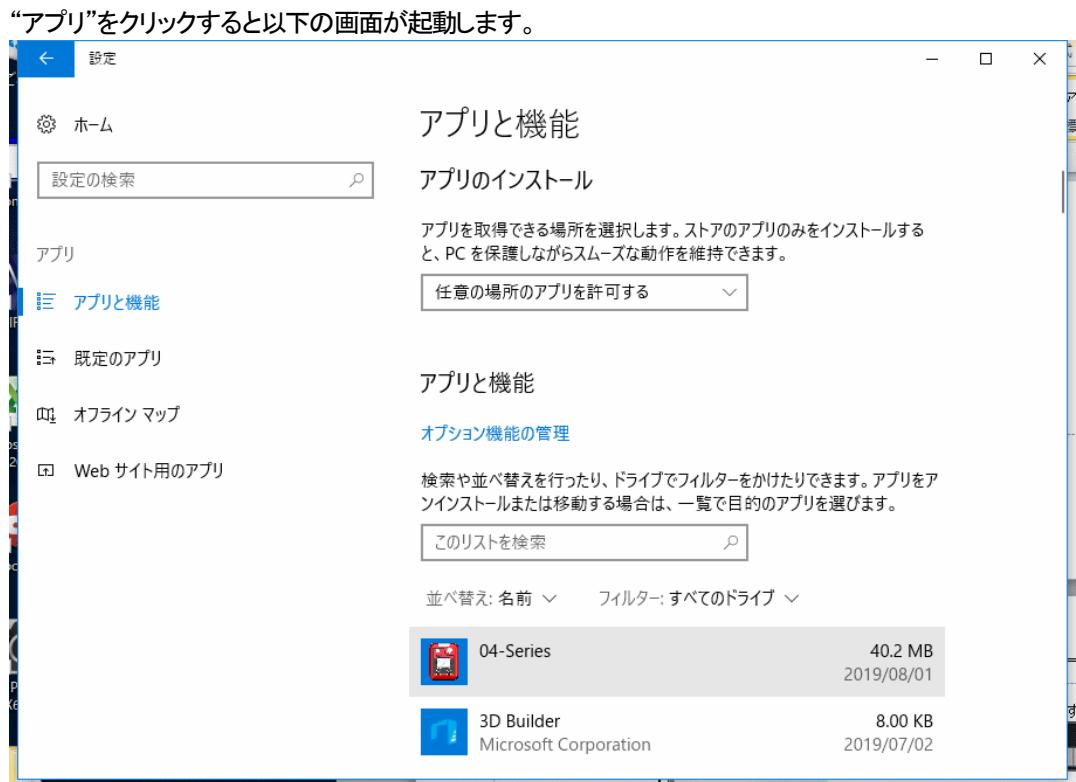
● 起動

アンインストールは、タスクバーの“スタート”から“設定”をクリックし、その中にある“コントロールパネル”を起動します。



コントロールパネル内の、“アプリ”をクリックし、起動します。

● 04-Series の選択



“04-Series”をクリックします。

● 削除開始



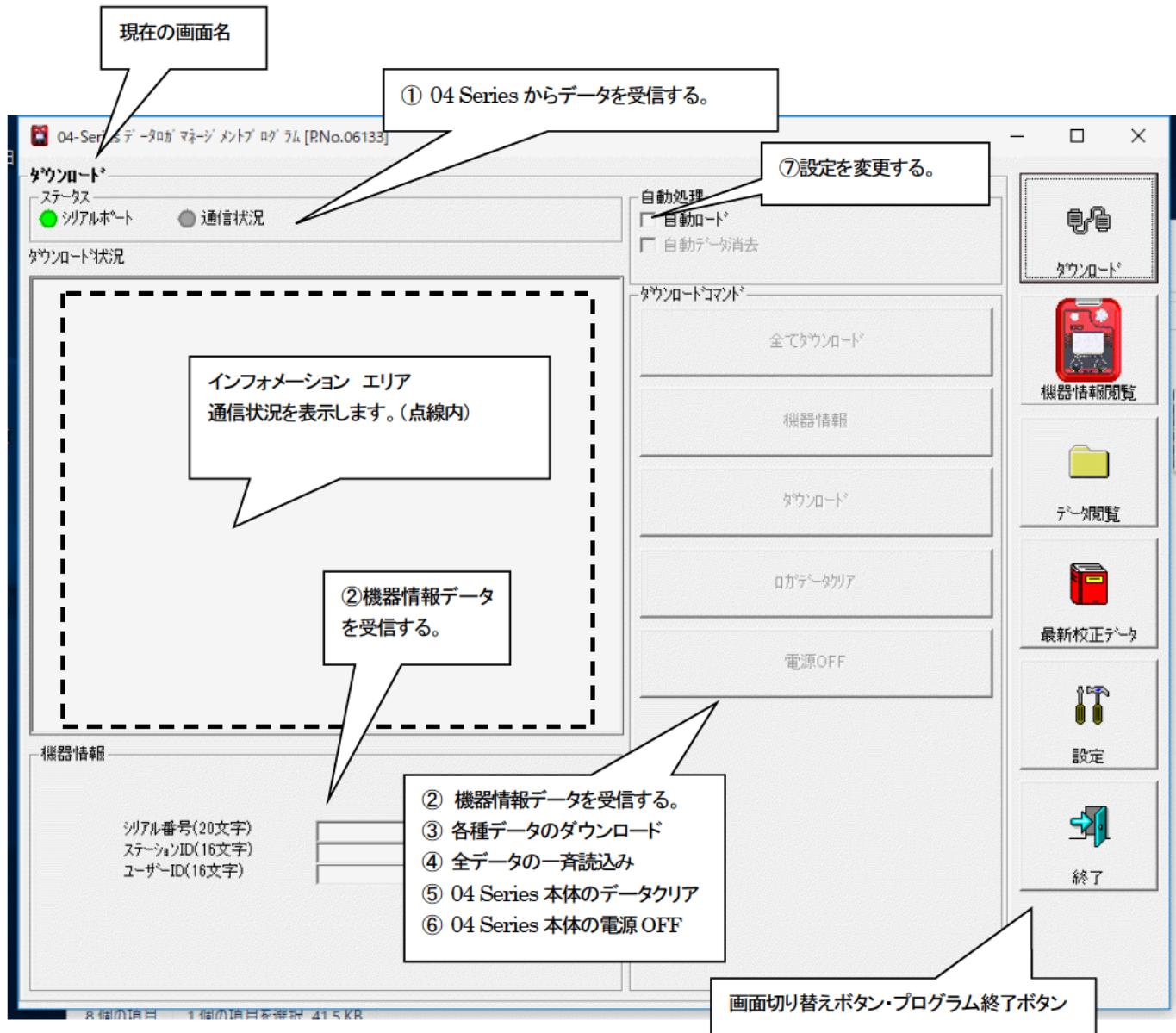
“アンインストール”をクリックすると、確認画面が表示されます。
 確認画面の“アンインストール”をクリックします。
 ※「ユーザー権限」画面が表示されます。「はい」をクリックします。
 注意: アンインストール中に“共有コンポーネントを削除しますか?”とメッセージが出る場合があります。“全て削除”を選ぶと、他のアプリケーションに影響を与える場合がありますので、“全て残す”を選択してください。

3. 操作方法

デスクトップのショートカット“04-Series”、またはスタートメニューより“04-Series”をクリックし、“プログラム”を起動します。

3-1. ダウンロード画面

オープニング画面の後、ダウンロード画面が表示されます。



データの通信は 04 Series 本体を適切な位置に置き、本プログラムが起動した状態で、本体の電源を ON にすれば自動的に通信可能か判断し、通信可能であれば受信待機状態になります。

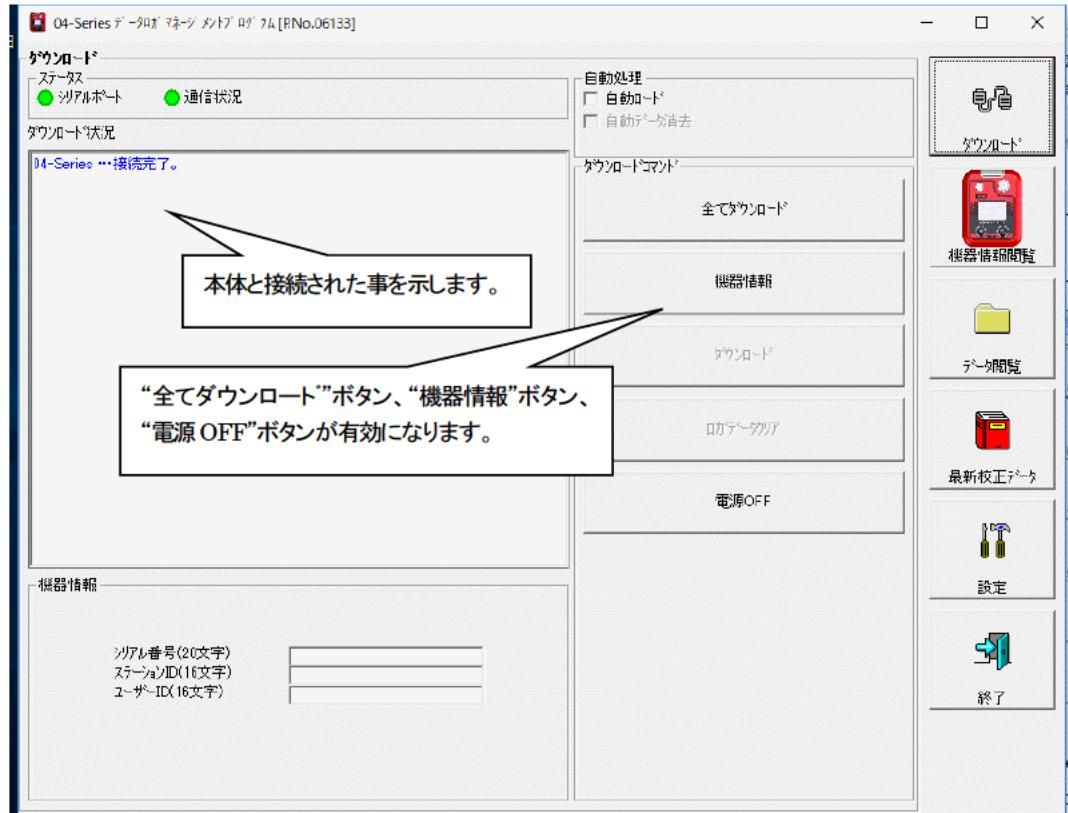
① 04 Series からデータを受信する

● 本体の準備

1. 本ソフトウェアを起動します。
 2. 04 Series 本体を、電源を切った状態で通信可能な位置に置きます。
 3. 04 Series 本体の電源を ON にします。
- 注意:必ず、通信可能な位置に置いてから 04 Series の電源をONにしてください。
電源ONの状態で通信可能な位置に置いても接続できません。

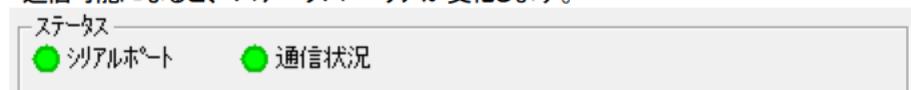
04 Series 本体の液晶には右図のように表示されます。→
(04 Series の液晶の表示能力の関係上、多少見えにくくなっています。)

インフォメーション エリアに以下のように表示されます。



注意: インフォメーション エリアの表示が上記と異なる場合は、04 Series 本体の電源を OFF にし、設置位置などを確認した上で再度電源を ON してください。

通信可能になると、“ステータス”エリアが変化します。



シリアルポート:

通信可能時 : 緑 パーソナルコンピューターのポートが使用可能
通信不可時 : 赤

通信状況:

通信待ち時 : 灰
通信中 : 緑

② 機器情報データを受信する

● 機器情報受信

最初に前頁の画面で表示されている“機器情報”ボタンをクリックし、機器情報データの受信処理を行います。



受信中はアニメーションが表示されます。

“機器情報”データ受信後、下記の“機器情報”エリアの内容が更新され、“ダウンロード”ボタン、“ロガデータクリア”ボタンが有効になります。

機器情報

シリアル番号(20文字)
ステーションID(16文字)
ユーザーID(16文字)

04 Series 本体の内容に更新されます。

ダウンロードコマンド

全てダウンロード
機器情報
ダウンロード
ロガデータクリア
電源OFF

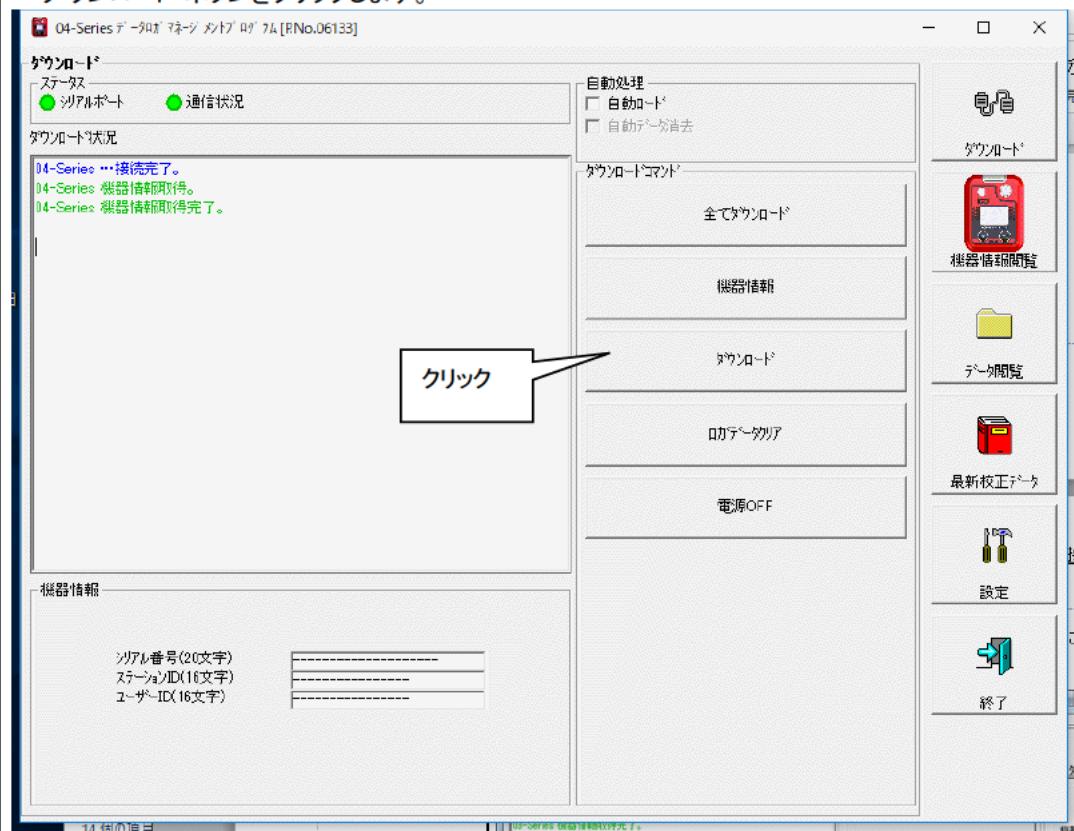
“ダウンロード”ボタン、“ロガデータクリア”ボタンが有効になります。

③ 各種データのダウンロード

- トレンドデータ
- イベントデータ

“機器情報”ボタンで、機器情報データをダウンロードした後に、“ダウンロード”ボタンが操作可能になります。“ダウンロード”ボタンでは、トレンドデータ、イベントデータをダウンロードできます。

“ダウンロード”ボタンをクリックします。



「インフォメーション」エリアにデータ受信状況が表示されます。

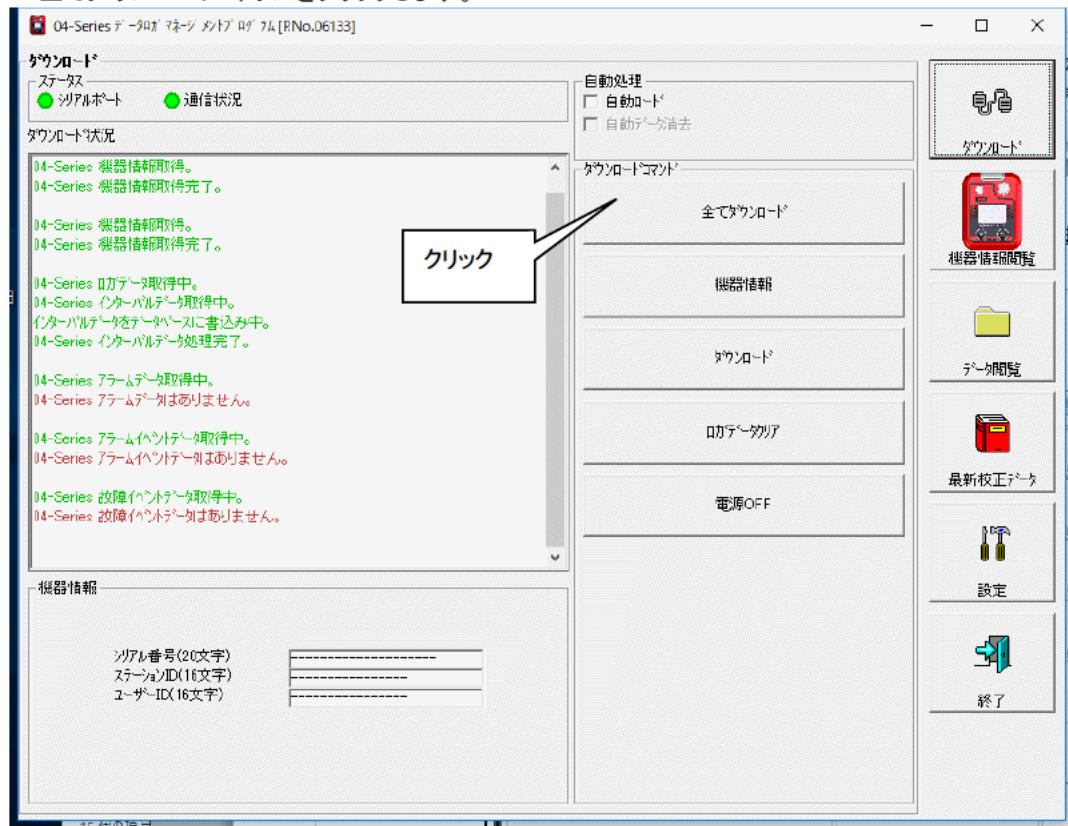
注意:各データのダウンロード中は、他のデータアクセスを禁止するため、他のダウンロードボタン及び、“設定”ボタンが使用できなくなります。

④本体データの一斉ダウンロード

● 全データ

“全てダウンロード”ボタンは、“機器情報”、“インターバルトレンド”、“アラームトレンド”、“アラームイベント”、“故障イベント”、“電源 ON/OFF イベント”的データを一斉にダウンロードします。

“全てダウンロード”ボタンをクリックします。



「インフォメーション」エリアにデータ受信状況が表示されます。

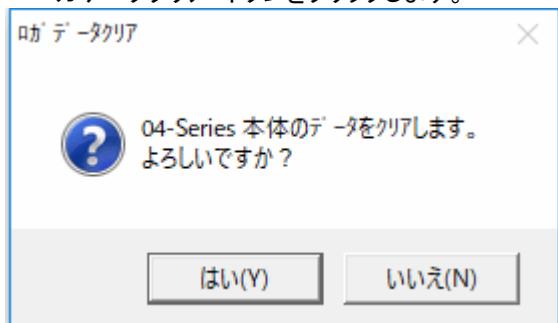
注意: 各データのダウンロード中は、他のデータアクセスを禁止するため、他のダウンロードボタン及び、“設定”ボタンが使用できなくなります。

⑤ 04 Series 本体のデータクリア

● データクリア

“ロガーデータクリア”ボタンで 04 Series 内部の各種データを削除します。

“ロガーデータクリア”ボタンをクリックします。



“はい”をクリックすると、データのクリア処理が開始されます。

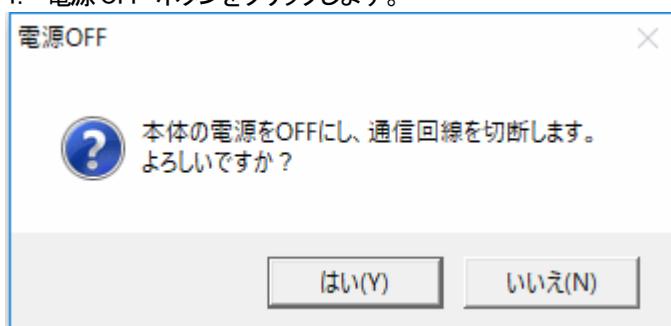
削除すると復元することはできません。予めデータを保持するなど必要な処置を行ってください。

⑥ 04 Series 本体の電源 OFF

● 電源 OFF

“電源 OFF”ボタンをクリックすることで 04 Series 本体の電源を OFF にし、パソコン用のシリアルポートを初期化します。

1. “電源 OFF”ボタンをクリックします。

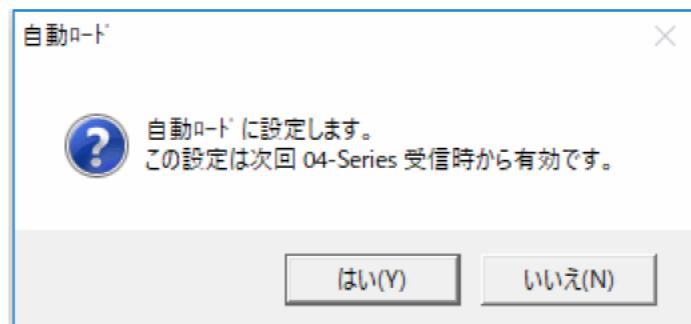


“はい”をクリックすると、04 Series 本体の電源 OFF 処理が開始され、パソコン用のシリアルポートが初期化された後、本体からのデータ受信待ちになります。

⑦ 自動処理に変更する。

● 自動ロードモード

1. “自動ロード” チェックボックスをクリックしてチェックを入れます。(画面はチェックされていない状態の場合です)



“はい”をクリックすると、自動処理に移行し、次回通信時に自動的に本体からデータをダウンロードします。

“いいえ”をクリックすると、モード変更がキャンセルされます。

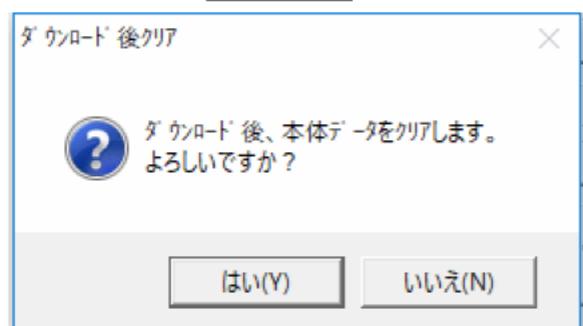
自動ロードを設定すると、04 Series 本体の電源を ON した後、パーソナルコンピュータ側が、自動的に全データをダウンロードし、04 Series 本体の電源を OFF にします。

自動処理中は、手動でダウンロードすることはできません。

● ロード後の自動消去

- 自動処理では、ダウンロード後に、ダウンロード済みデータを自動削除することができます。

1. “自動データ消去” チェックボックスをクリックしてチェックを入れます。

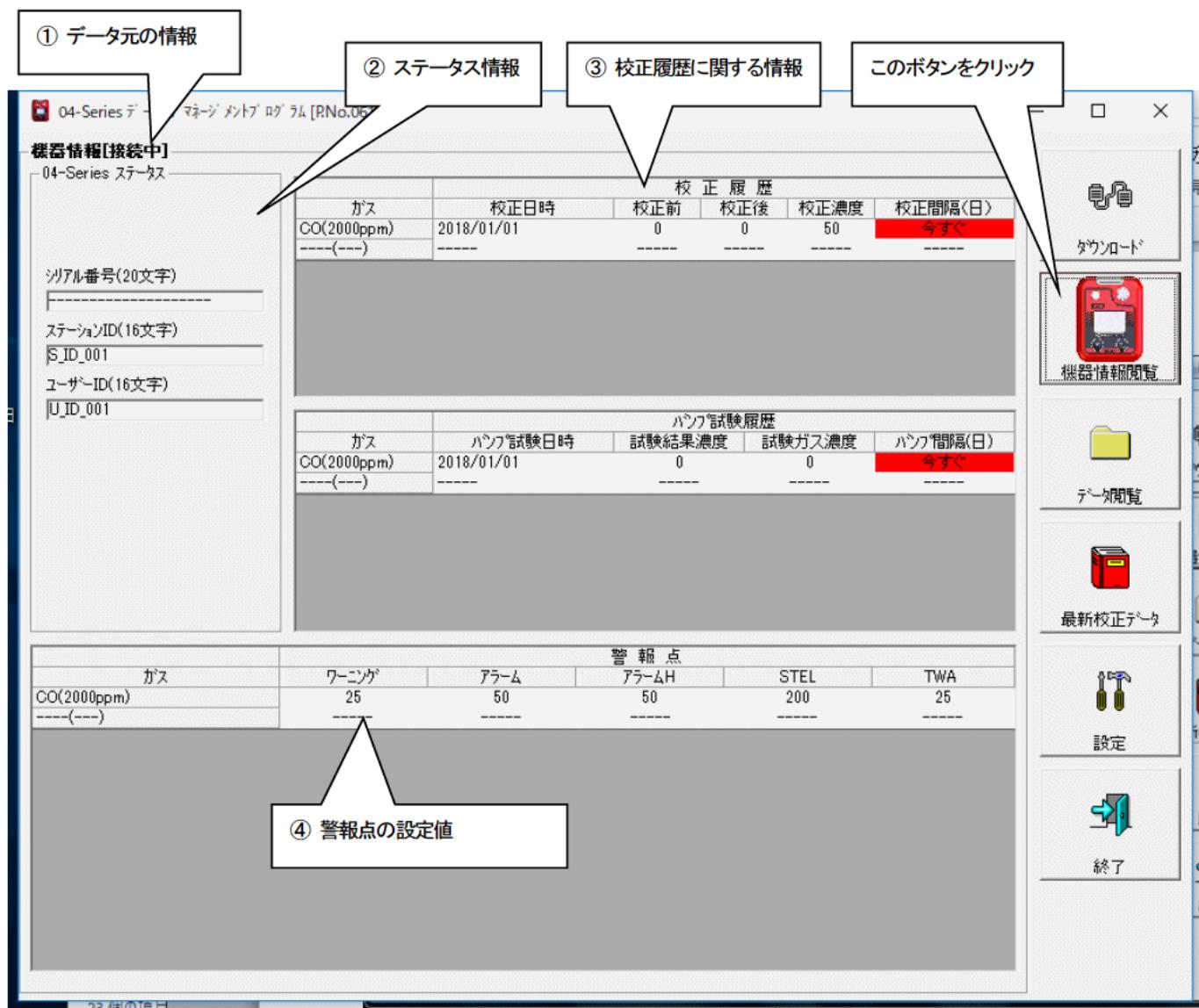


“はい”をクリックすると、全データをダウンロード後、04 Series 内部の各種データを自動的に削除します。

※ダウンロード → 消去 → ダウンロードを何回も繰り返す場合、ダウンロード時間を短くすることができます。

3-2. 機器情報画面

画面右端の“機器情報閲覧”ボタンをクリックすると以下の画面に切り替わり、接続されている 04 Series 本体の機器情報データ一覧を見ることができます。



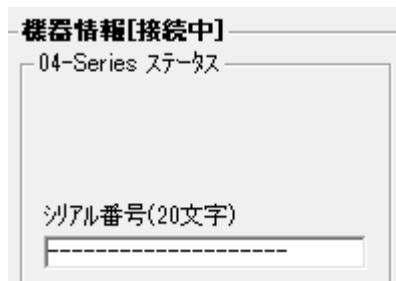
注意:この画面は閲覧のみ可能です。データの変更はできません。→ 3-6. 設定画面を参照ください。

“機器情報”データをダウンロードしていない場合はデータが表示されません。

① データ元の情報

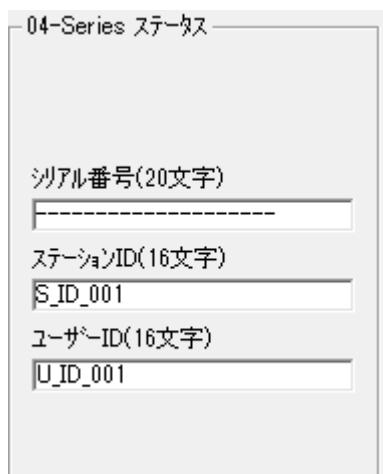
● データ元情報

接続されているガスマニタ本体の情報を表示している場合は[接続中]の文字が表示されます。



② ステータス情報

● 情報詳細



本体内部に格納されている、“シリアル番号”、“ステーションID”、“ユーザーID”が表示されます。
注意:この欄は、閲覧のみで変更することはできません。

③ 校正履歴に関する情報

● 校正履歴詳細

校 正 履 歴					
ガス	校正日時	校正前	校正後	校正濃度	校正間隔(日)
CO(2000ppm)	2018/01/01	0	0	50	今すぐ
----(---)	-----	-----	-----	-----	-----

内容:

- ガス : 各測定ガス名(フルスケール単位)
 校正日時 : 前回校正した日付
 校正前 : 前回の校正前濃度
 校正後 : 前回の校正後濃度／校正不良
 校正濃度 : 自動校正用濃度
 校正間隔(日) : 未校正状態での、保証期間 (期限切れになると赤く警告表示されます。)

● バンプ試験履歴詳細

バンプ試験履歴				
ガス	バンプ試験日時	試験結果濃度	試験ガス濃度	バンプ間隔(日)
CO(2000ppm)	2018/01/01	0	0	今すぐ
----(---)	-----	-----	-----	-----

内容:

- ガス : 各測定ガス名(フルスケール単位)
 バンプ試験日時 : 前回バンプ試験した日付
 試験結果濃度 : 前回の結果濃度
 試験ガス濃度 : 前回の試験ガス濃度
 バンプ間隔(日) : 未バンプ試験状態での、保証期間 (期限切れになると赤く警告表示されます。)

④ 警報点の設定値

● 詳細

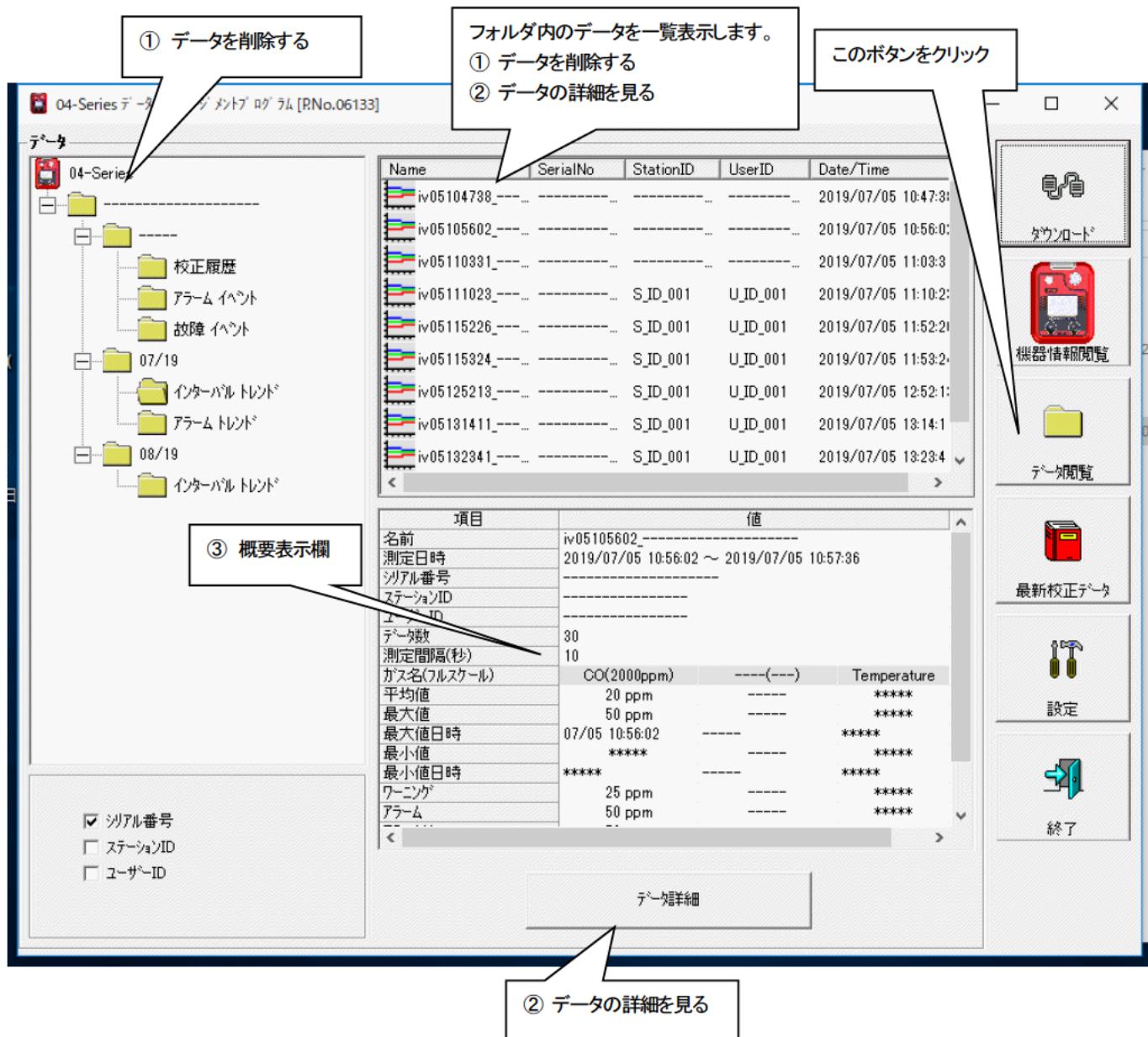
警 報 点					
ガス	ワーニング	アラーム	アラームH	STEL	TWA
CO(2000ppm)	25	50	50	200	25
----(---)	-----	-----	-----	-----	-----

内容:

- ガス : 各測定ガス名
 ワーニング : 1st 警報点の濃度
 アラーム : 2nd 警報点の濃度
 アラームH : 3rd 警報点の濃度
 STEL : STEL 警報点の濃度
 TWA : TWA 警報点の濃度

3-3. データ閲覧画面

画面右端の“データ閲覧”ボタンをクリックすると以下の画面に切り替わり、ダウンロード データの一覧を見ることができます。



Windows のエクスプローラと同じように操作可能です。但し以下のことはできません。

- 各データの名称を変更する。
- 各データを別の位置に移動する。

エクスプローラ風フォルダは、シリアル番号・ステーション ID・ユーザー ID の順で階層表示されます。

各フォルダ、データ名は、以下のような規則に則っています。

フォルダ名: 03/11=2011 年 03 月のデータ

ファイル名: 22111930_3EB=インターバルトレンド 22 日 11 時 19 分 30 秒 (ログイン開始日時)

al26150419_3EB=アラームトレンド 26 日 15 時 04 分 19 秒 (アラーム発生日時)

各フォルダのデータ数の制限はパーソナルコンピュータのメモリー制限内となります。レスポンスを保つためにデータファイルのバックアップなどを行ってください。詳細は4. データの保守を参照してください。

① データを削除する。

● 削除

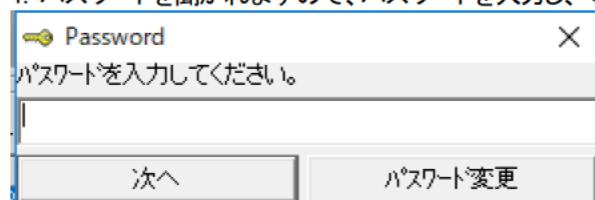
- 削除したいデータ(フォルダ)を、クリックし選択状態にします。
- その状態で(マウスを移動せずに)右クリックします。

Name	SerialNo	StationID	UserID	Date/Time
iv05104738_---				2019/07/05 10:47:3
iv05105602_-----				2019/07/05 10:56:0
iv05110501_-----				2019/07/05 11:03:3
iv05111023_-----	S_ID_001	U_ID_001		2019/07/05 11:10:2
iv05115226_-----	S_ID_001	U_ID_001		2019/07/05 11:52:2

“Delete”メニューがですので、“Delete”をクリックします。

● パスワードの入力

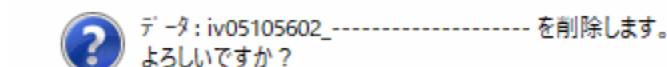
- パスワードを聞かれますので、パスワードを入力し、“次へ”ボタンを押してください。



注意: パスワードを入力せず、“次へ”ボタンを押したときは、削除処理がキャンセルされます。

- 適切なパスワードを入力し、“次へ”ボタンを押すと以下のメッセージが表示されます。

データ削除



“はい”ボタンでデータが削除されます。

“いいえ”ボタンでデータの削除がキャンセルされます。

注意: インストール直後のパスワードは、“Riken”となっています(大文字・小文字の区別はありません)。パスワードの変更方法は「3-5. ④パスワードの変更」を参照ください。

② データの詳細を見る

● データ詳細へ

- 詳細表示したいデータをクリックし、概要表示欄に概要が表示されていることを確認し、“データ詳細”ボタンをクリックします。

または、

- 詳細表示したいデータをダブルクリックします。

データ詳細の使用方法は → 3-4. データ詳細画面 を参照ください

③ 概要表示欄

● 内容詳細

選択されているデータが通常のデータの場合に、そのデータの概要が表示されます。

インターバルトレンド

項目	値		
名前	iv05105602-----		
測定日時	2019/07/05 10:56:02 ~ 2019/07/05 10:57:36		
シリアル番号	-----		
ステーションID	-----		
ユーザーID	-----		
データ数	30		
測定間隔(秒)	10		
ガス名(フルスケール)	CO(2000ppm)	----(---)	Temperature
平均値	20 ppm	-----	*****
最大値	50 ppm	-----	*****
最大値日時	07/05 10:56:02	-----	*****
最小値	*****	-----	*****
最小値日時	*****	-----	*****
ワーニング	25 ppm	-----	*****
アラーム	50 ppm	-----	*****
アラームH	50 ppm	-----	*****
STEL	200 ppm	-----	*****
TWA	25 ppm	-----	*****

名前	: データ名
測定日時	: 測定開始・終了時刻
シリアル番号・ステーション ID・ユーザーID	: 04 Series 本体のステータス
データ数	: データサンプル数
測定間隔(秒)	: サンプリング間隔(秒)
ガス名(フルスケール)	: ガス(フルスケール)
平均値	: ガスの平均値
最大値	: ガスのデータ最大値
最大値日時	: 最大値発生時刻
最小値	: ガスのデータ最小値
最小値日時	: 最小値発生時刻
ワーニング	: 1st 警報点
アラーム	: 2nd 警報点
アラーム H	: 3rd 警報点
STEL	: STEL 警報点
TWA	: TWA 警報点

アラームイベント

Date/Time	Gas	Event
2019/07/24 17:35:21	CO(2000ppm)	WARNING
2019/07/24 17:35:15	CO(2000ppm)	WARNING
2019/07/24 17:35:02	CO(2000ppm)	WARNING
2019/07/24 17:34:44	CO(2000ppm)	WARNING
2019/07/24 17:34:41	CO(2000ppm)	WARNING
2019/07/24 17:34:31	CO(2000ppm)	WARNING
2019/07/24 17:34:17	CO(2000ppm)	WARNING
2019/07/24 17:34:07	CO(2000ppm)	WARNING
...	131 Datas	

Date/Time : イベント発生時刻

Gas : 発生したガス

Event : イベントの種類

アラームトレンド

項目	値		
名前	al05105603-----		
アラーム日時	2019/07/05 10:56:03		
シリアル番号	-----		
ステーションID	-----		
ユーザーID	-----		
データ数	720		
測定間隔(秒)	5		
ガス名(フルスケール)	CO(2000ppm)	----(---)	Temperature
値	50 ppm	-----	15.6 ° C
ワーニング	25 ppm	-----	*****
アラーム	50 ppm	-----	*****
アラームH	50 ppm	-----	*****
STEL	200 ppm	-----	*****
TWA	25 ppm	-----	*****

< >

名前	: データ名
アラーム日時	: 警報発報時刻
シリアル番号・ステーション ID・ユーザーID	: 04 Series 本体のステータス
データ数	: データサンプル数
測定間隔(秒)	: サンプリング間隔
ガス名(フルスケール)	: ガス(フルスケール)
値	: 警報発報時の濃度
ワーニング	: 1st 警報点
アラーム	: 2nd 警報点
アラーム H	: 3rd 警報点
STEL	: STEL 警報点
TWA	: TWA 警報点

校正履歴

Date/Time	Gas	Before	After
2019/07/05 10:55:19	CO(2000ppm)	46 ppm	50 ppm
	----(---)	-----	-----
2019/07/05 10:52:44	CO(2000ppm)	8 ppm	-----
	----(---)	-----	-----

DateTime : イベント発生時刻

Gas : ガス

Before : 校正前濃度

After : 校正後濃度

故障イベント

Date/Time	Gas/Body	Event
2019/07/05 10:57:26	CO(2000ppm)	Fail(Air)
2019/07/05 10:52:44	CO(2000ppm)	Fail(Span)

DateTime : イベント発生時刻

Gas/Body : 発生したガスまたは 04 Series 本体

Event : イベントの種類

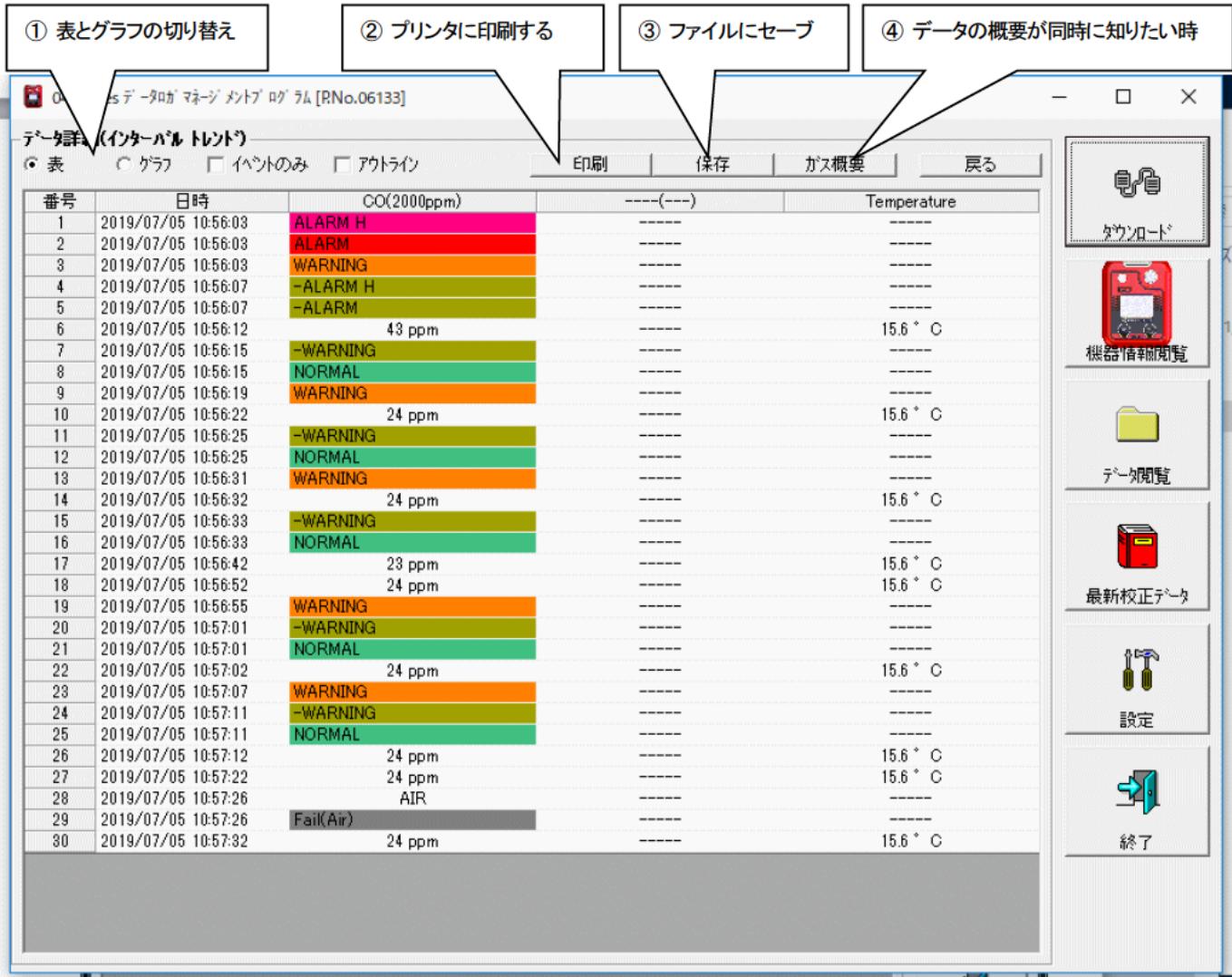
バンプ試験

Date Time	Gas	Test Result	Concentration	Judge
2019/10/10 12:5	CO(2000ppm)	0 ppm	80 ppm	FAIL
2019/10/10 12:5	O2(40.0%)	20.8 %	0.0 %	FAIL
2019/10/10 9:03	CO(2000ppm)	0 ppm	80 ppm	FAIL
2019/10/10 9:03	O2(40.0%)	21.1 %	0.0 %	FAIL
...	Total	6	Datas	

DateTime : イベント発生時刻
Gas : ガス
Test Result : 試験結果濃度
Concentration : 試験ガス濃度
Judge : 試験判定

3-4. データ詳細画面

各データの詳細内容を表・グラフにした画面です。



イベントのみ、アウトラインの左のボックスをクリックすると、下記の表示に切り替わります。

- イベントのみ … イベントデータだけを表示します。
- アウトライン … サンプルデータが変化しているものだけを表示します。

注意:サンプリング数が5個以下の場合はグラフ表示できません。

“アラームトレンド”データの表は、アラーム発生個所が、赤く塗りつぶされています。

イベントデータのうち、WARNING, ALARM, OVER にマウスカーソルを合わせるとカーソルが次のようにになります。
このとき、そのセルのクリックで該当するトレンドデータを検索し、存在した場合は別画面に表示することができます。



WARNING,ALARM,OVER の場合

WARNING,ALARM,OVER の場合の別画面。
戻るボタンで画面オフとなります。

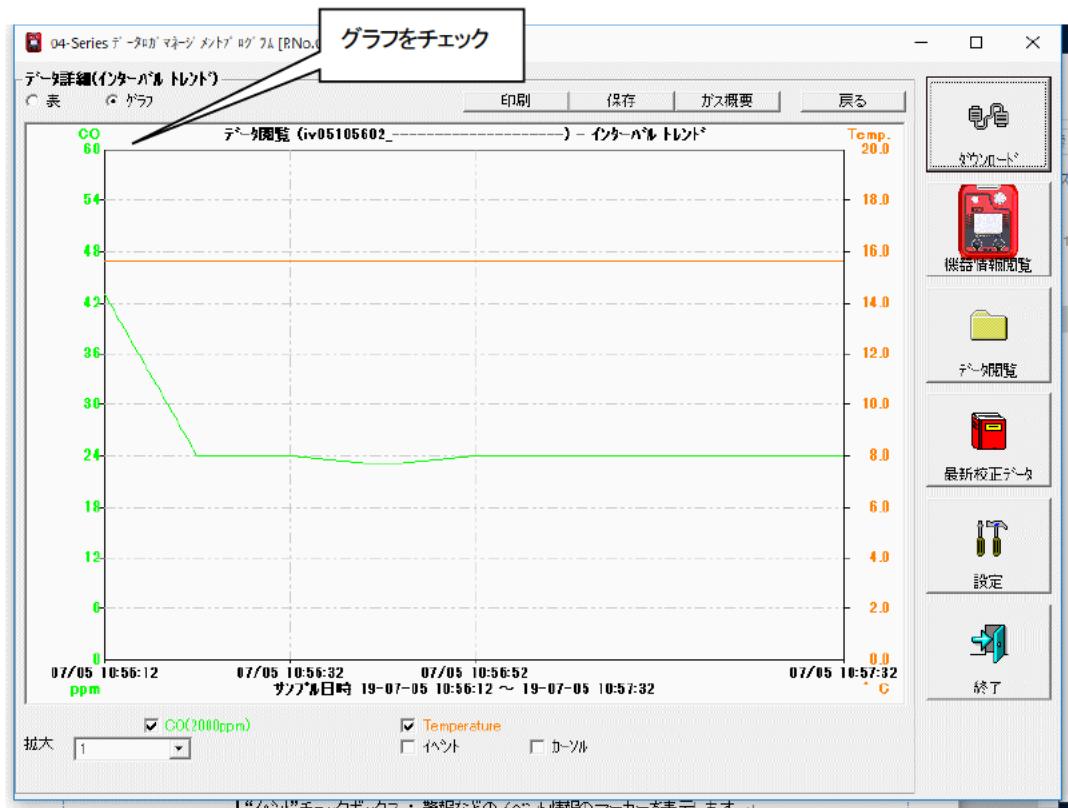
※ “アラームトレンド”データの表は、アラーム発生個所が、赤く塗りつぶされています。

番号	日時	CO(2000ppm)	Temperature
1	2019/07/05 10:56:03	ALARM H	-----
2	2019/07/05 10:56:03	ALARM	-----
3	2019/07/05 10:56:03	WARNING	-----
4	2019/07/05 10:56:07	-ALARM H	-----
5	2019/07/05 10:56:07	-ALARM	-----
6	2019/07/05 10:56:12	43 ppm	15.6 ° C
7	2019/07/05 10:56:15	-WARNING	-----
8	2019/07/05 10:56:15	NORMAL	-----
9	2019/07/05 10:56:19	WARNING	-----
10	2019/07/05 10:56:22	24 ppm	15.6 ° C
11	2019/07/05 10:56:25	-WARNING	-----
12	2019/07/05 10:56:25	NORMAL	-----
13	2019/07/05 10:56:31	WARNING	-----
14	2019/07/05 10:56:32	24 ppm	15.6 ° C
15	2019/07/05 10:56:33	-WARNING	-----
16	2019/07/05 10:56:33	NORMAL	-----
17	2019/07/05 10:56:42	23 ppm	15.6 ° C
18	2019/07/05 10:56:52	24 ppm	15.6 ° C
19	2019/07/05 10:56:55	WARNING	-----
20	2019/07/05 10:57:01	-WARNING	-----
21	2019/07/05 10:57:01	NORMAL	-----
22	2019/07/05 10:57:02	24 ppm	15.6 ° C
23	2019/07/05 10:57:07	WARNING	-----
24	2019/07/05 10:57:11	-WARNING	-----
25	2019/07/05 10:57:11	NORMAL	-----
26	2019/07/05 10:57:12	24 ppm	15.6 ° C
27	2019/07/05 10:57:22	24 ppm	15.6 ° C
28	2019/07/05 10:57:26	AIR	-----
29	2019/07/05 10:57:26	Fail(Air)	-----
30	2019/07/05 10:57:32	24 ppm	15.6 ° C

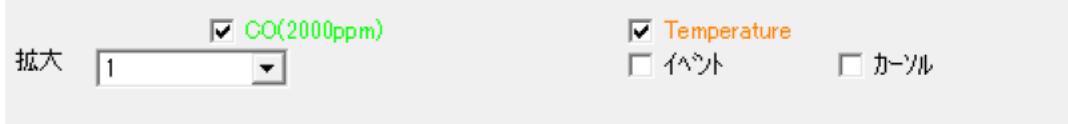
① 表とグラフの切り替え

● グラフに切り替え

1. 画面左上の“表”、“グラフ” ラジオボタンの”グラフ“をチェックします。



画面下部の、チェックボックス、コンボボックスで各種操作が行なえます。



上段のチェックボックス(ガス名)：ガスデータの表示のON/OFFを切り替えます。

“拡大”コンボボックス：サンプル数に応じた横軸の拡大率を指定します。

“イベント”チェックボックス：警報などのイベント情報のマーカーを表示します。

“カーソル”チェックボックス：グラフ上にカーソルを表示します。

注意: グラフの縦軸最大値は、以下の定義式に基づき自動調節されます。

イベントの無いデータの最大値を“x”とした場合、フルスケールが 10 以上の場合は
 $Y_{max} = \lfloor \text{int}(x / 10) + 1 \rfloor * 10$ で、フルスケール 10 未満は $Y_{max} = \lfloor \text{int}(x) + 1 \rfloor$
“int”…小数部を切り捨てにします。

注意: グラフは通常の濃度データは 5 個以上無いと表示されません。

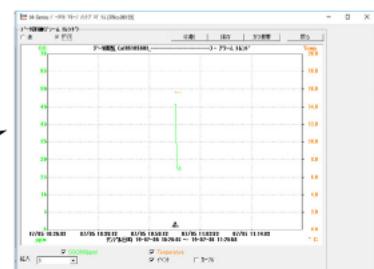
イベントのみデータは濃度情報を持っていないためグラフ化することができません。

イベントデータのうち、WARNING, ALARM, OVER にマウスカーソルを合わせるとカーソルが次のようになります。このときクリックで該当するトレンドデータを検索し、存在した場合は別画面に表示することができます。



WARNING,ALARM,OVER の場合

WARNING,ALARM,OVER の場合の別画面。
戻るボタンで画面オフとなります。

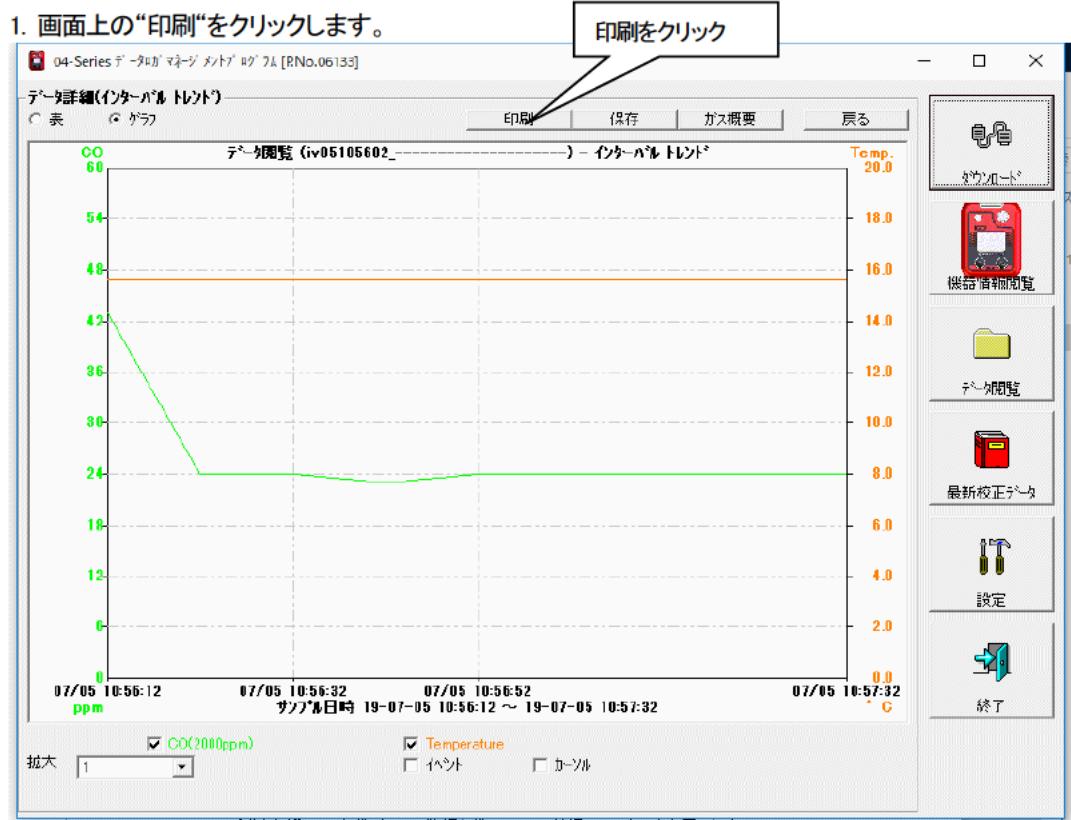


② プリンタに印刷する

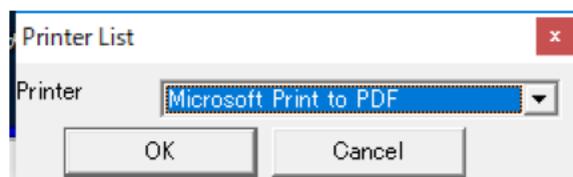
● 印刷

現時点データ詳細画面に表示している内容を、プリンタに送り印刷することができます。

1. 画面上の“印刷”をクリックします。



プリンタの選択画面が表示されますので、印刷を行いたいプリンタを選択して“OK”ボタンをクリックします。



“OK”ボタンをクリックすれば、印刷が開始されます。

“Cancel”ボタンをクリックすれば、印刷を行なわず画面が戻ります。

印刷例(故障イベント)	印刷例(バンプ試験)																																								
<p>04-Series Data Logger (Trouble Event)</p> <p>項目 値</p> <p>シリアル番号 CX-04 20191009 B489 ストレージID S.ID 005 ユーザーID U.ID 3002 最終読み込み 2019/07/05 13:37:25</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th><th>日時</th><th>Gas/Body</th><th>Event</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>2019/07/05 10:57:26</td><td>CO(3000ppm)</td><td>Fall(Avg)</td></tr> <tr> <td>2</td><td>2019/07/05 10:52:44</td><td>CO(2000ppm)</td><td>Fall(Span)</td></tr> </tbody> </table>	番号	日時	Gas/Body	Event	1	2019/07/05 10:57:26	CO(3000ppm)	Fall(Avg)	2	2019/07/05 10:52:44	CO(2000ppm)	Fall(Span)	<p>04-Series Data Logger (Bump Test)</p> <p>項目 値</p> <p>シリアル番号 CX-04 20191009 B489 ストレージID S.ID 005 ユーザーID U.ID 3002 最終読み込み 2019/11/05 10:48:32</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th><th>日時</th><th>Ch1</th><th>Ch2</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>2019/10/10 12:55:28</td><td>試験結果濃度 0 ppm 試験ガス濃度 80 ppm 試験判定 FAIL</td><td>CO(3000ppm) 20.8 % 0.0 % FAIL</td></tr> <tr> <td>2</td><td>2019/10/10 9:03:04</td><td>試験結果濃度 0 ppm 試験ガス濃度 80 ppm 試験判定 FAIL</td><td>CO(3000ppm) 21.1 % 0.0 % FAIL</td></tr> <tr> <td>3</td><td>2019/10/10 8:54:22</td><td>試験結果濃度 0 ppm 試験ガス濃度 80 ppm 試験判定 FAIL</td><td>CO(3000ppm) 21.0 % 0.0 % FAIL</td></tr> <tr> <td>4</td><td>2019/10/10 8:52:03</td><td>試験結果濃度 0 ppm 試験ガス濃度 80 ppm 試験判定 FAIL</td><td>CO(3000ppm) 20.9 % 0.0 % FAIL</td></tr> <tr> <td>5</td><td>2019/10/10 8:51:09</td><td>試験結果濃度 0 ppm 試験ガス濃度 80 ppm 試験判定 FAIL</td><td>CO(3000ppm) 21.0 % 0.0 % FAIL</td></tr> <tr> <td>6</td><td>2019/10/09 16:51:23</td><td>試験結果濃度 1 ppm 試験ガス濃度 80 ppm 試験判定 FAIL</td><td>CO(3000ppm) 20.8 % 0.0 % FAIL</td></tr> </tbody> </table>	番号	日時	Ch1	Ch2	1	2019/10/10 12:55:28	試験結果濃度 0 ppm 試験ガス濃度 80 ppm 試験判定 FAIL	CO(3000ppm) 20.8 % 0.0 % FAIL	2	2019/10/10 9:03:04	試験結果濃度 0 ppm 試験ガス濃度 80 ppm 試験判定 FAIL	CO(3000ppm) 21.1 % 0.0 % FAIL	3	2019/10/10 8:54:22	試験結果濃度 0 ppm 試験ガス濃度 80 ppm 試験判定 FAIL	CO(3000ppm) 21.0 % 0.0 % FAIL	4	2019/10/10 8:52:03	試験結果濃度 0 ppm 試験ガス濃度 80 ppm 試験判定 FAIL	CO(3000ppm) 20.9 % 0.0 % FAIL	5	2019/10/10 8:51:09	試験結果濃度 0 ppm 試験ガス濃度 80 ppm 試験判定 FAIL	CO(3000ppm) 21.0 % 0.0 % FAIL	6	2019/10/09 16:51:23	試験結果濃度 1 ppm 試験ガス濃度 80 ppm 試験判定 FAIL	CO(3000ppm) 20.8 % 0.0 % FAIL
番号	日時	Gas/Body	Event																																						
1	2019/07/05 10:57:26	CO(3000ppm)	Fall(Avg)																																						
2	2019/07/05 10:52:44	CO(2000ppm)	Fall(Span)																																						
番号	日時	Ch1	Ch2																																						
1	2019/10/10 12:55:28	試験結果濃度 0 ppm 試験ガス濃度 80 ppm 試験判定 FAIL	CO(3000ppm) 20.8 % 0.0 % FAIL																																						
2	2019/10/10 9:03:04	試験結果濃度 0 ppm 試験ガス濃度 80 ppm 試験判定 FAIL	CO(3000ppm) 21.1 % 0.0 % FAIL																																						
3	2019/10/10 8:54:22	試験結果濃度 0 ppm 試験ガス濃度 80 ppm 試験判定 FAIL	CO(3000ppm) 21.0 % 0.0 % FAIL																																						
4	2019/10/10 8:52:03	試験結果濃度 0 ppm 試験ガス濃度 80 ppm 試験判定 FAIL	CO(3000ppm) 20.9 % 0.0 % FAIL																																						
5	2019/10/10 8:51:09	試験結果濃度 0 ppm 試験ガス濃度 80 ppm 試験判定 FAIL	CO(3000ppm) 21.0 % 0.0 % FAIL																																						
6	2019/10/09 16:51:23	試験結果濃度 1 ppm 試験ガス濃度 80 ppm 試験判定 FAIL	CO(3000ppm) 20.8 % 0.0 % FAIL																																						

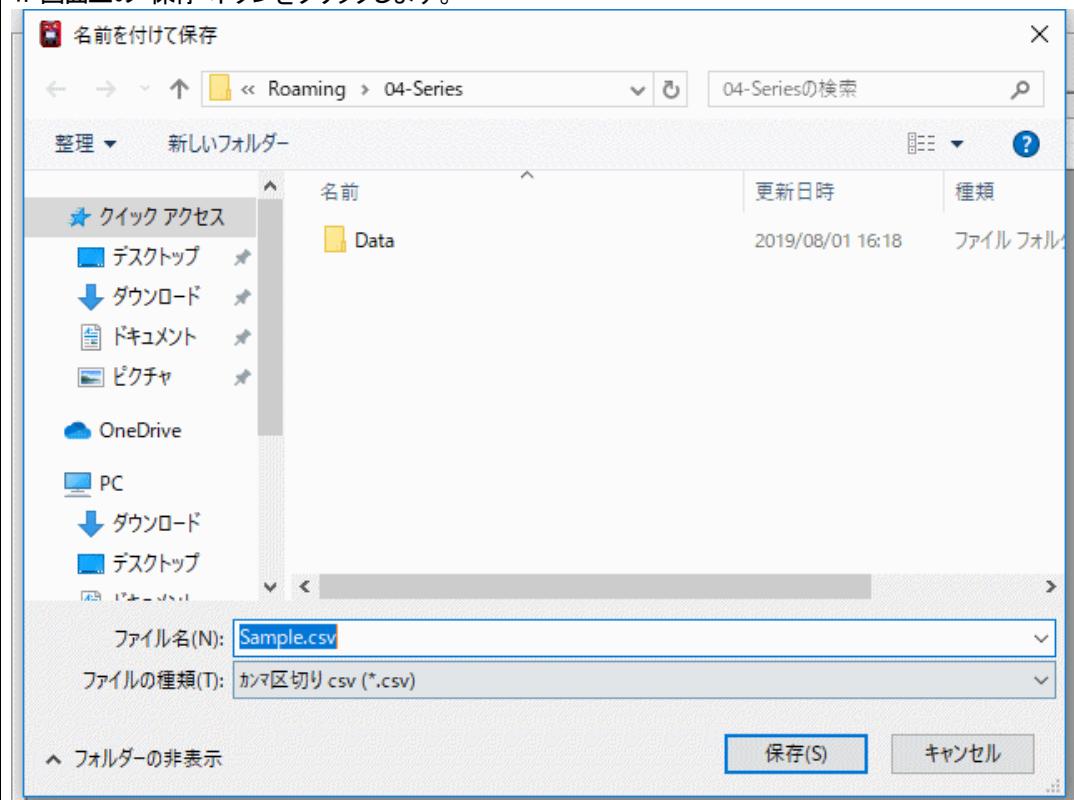
プリンタ設定の注意点

- ①プリンタの詳細設定は、ご使用のプリンタで異なります。お持ちのプリンタの取り扱い説明書をご参照ください。
- ②本プログラムは“印刷範囲”の項目を指定することはできません。よって、選択した詳細データの一部のみを印刷するような使い方はできません。
- ③印刷部数の設定は、指定したプリンタによって設定できるプリンタのみ変更可能になります。
ここで変更は、以後使用する他のアプリケーションにも影響を与えます。(たとえば、印刷部数を2部にした場合、他のアプリケーションの印刷も2部になる場合があります。)
- 本プログラムでプリンタ設定を変更した場合で、その後、他のアプリケーションで印刷を行う場合は、そのアプリケーションの印刷設定をご確認してから印刷してください。

③ ファイルに保存

● 保存

1. 画面上の“保存”ボタンをクリックします。



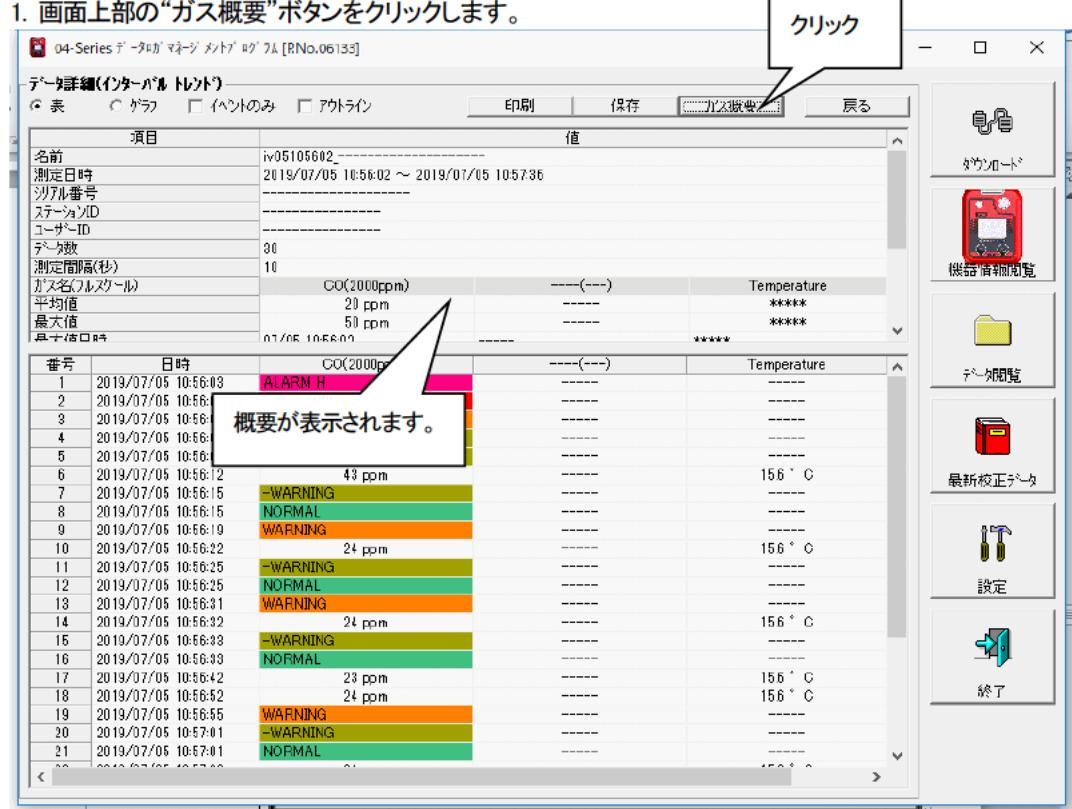
格納したい場所と、ファイル名を指定し、“保存”ボタンでデータが格納されます。
“キャンセル”ボタンで保存をキャンセルします。

注意: 表が表示されている場合は、表の内容が CSV 形式で保存されます。
グラフが表示されている場合は、グラフがビットマップ形式で保存されます。

④ データの概要が同時に知りたい時

● 概要表示

1. 画面上部の“ガス概要”ボタンをクリックします。

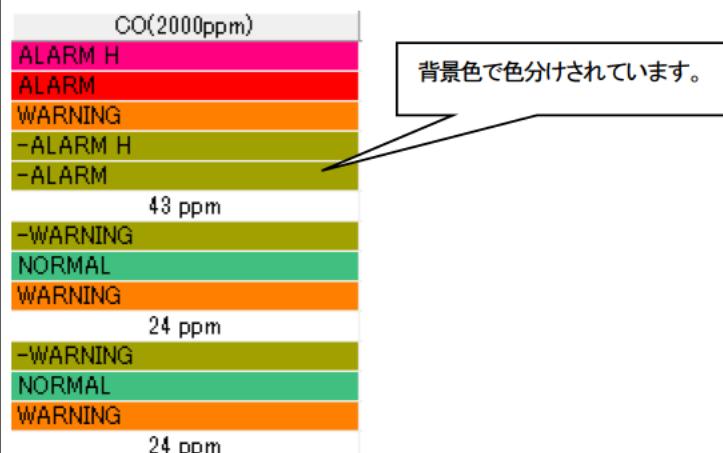


概要が表示されている状態で、“ガス概要”ボタンをクリックすると、概要表示部が消えます。

⑤ 表の詳細

● イベント色

表の各ガスの濃度表示部は、そのとき発生したイベントによって背景が塗りつぶされます。

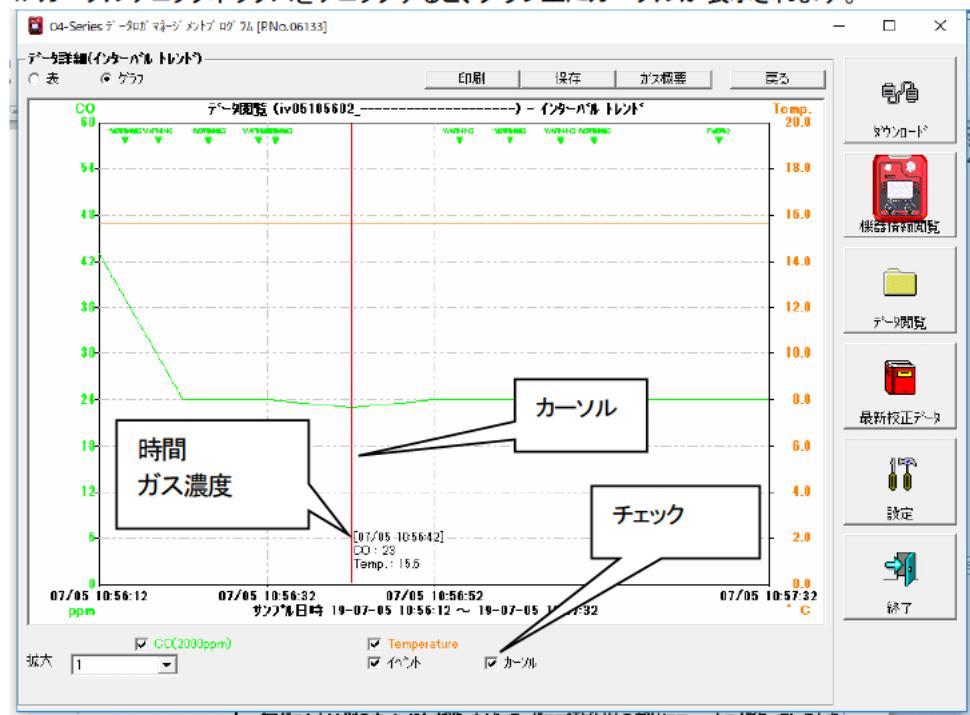


Fail	:灰色	故障
Warning	:オレンジ	1st 警報
Alarm	:赤色	2nd 警報
AlarmH	:桃赤色	3rd 警報
STEL	:桃色	STEL 警報
TWA	:明るい紫	TWA 警報
*****	:オリーブ色	各警報復帰
Normal	:深い緑	全警報復帰
Over	:明るい赤	フルスケールオーバー

⑥ グラフの詳細

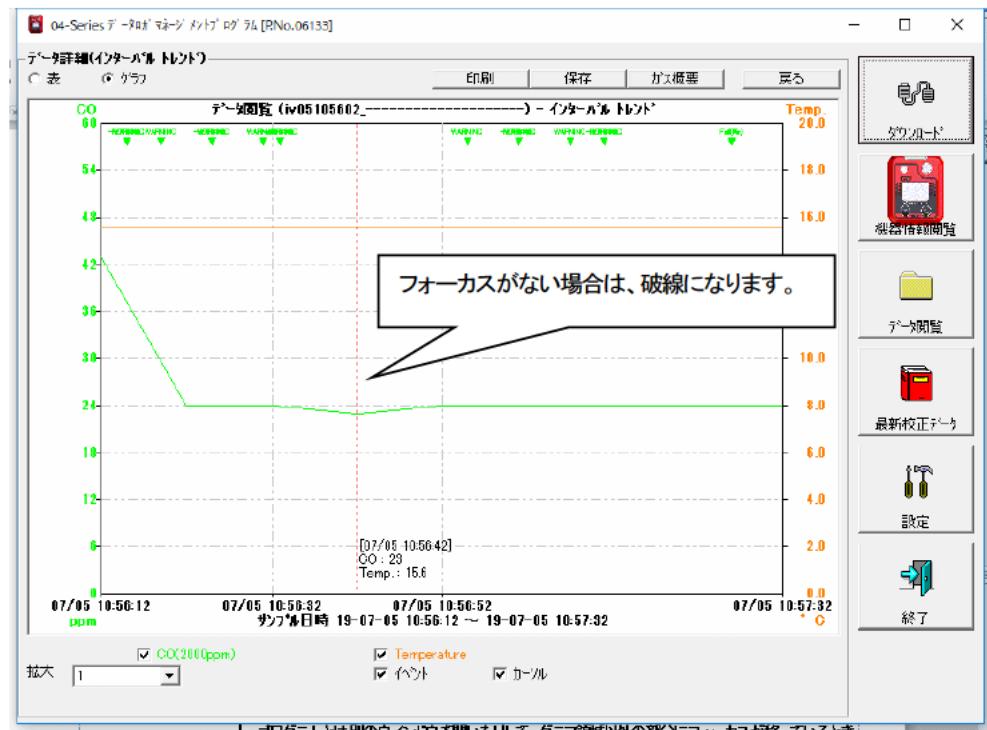
● カーソル

1. カーソルチェックボックスをチェックすると、グラフ上にカーソルが表示されます。



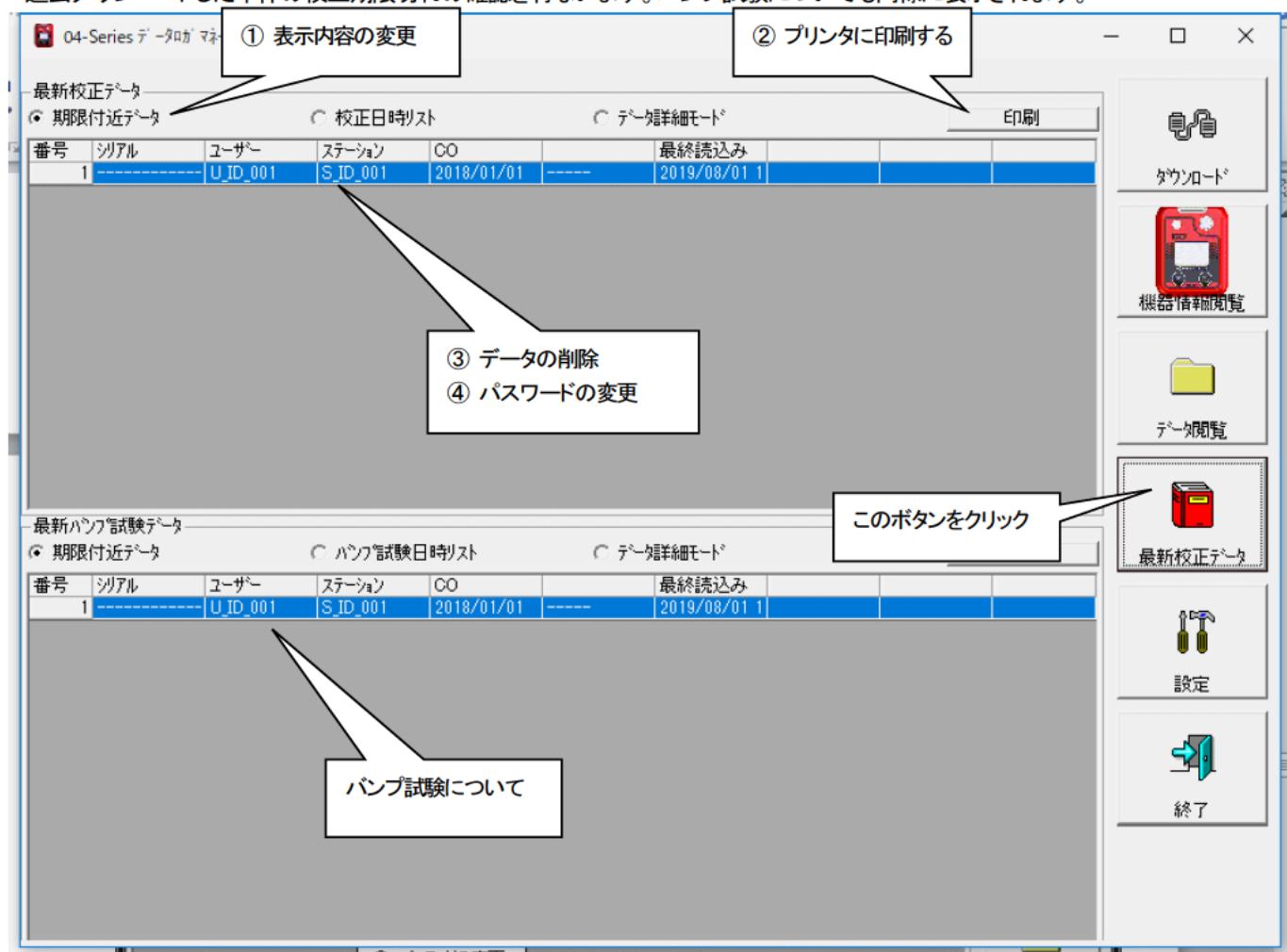
カーソルは、“←”、“→”キーで左右に動き、“↑”、“↓”キーで時刻・濃度表示が上下に移動します。
“Shift”キーを併用すれば、高速に移動することができます。

注意: プログラムとは別のウインドウを開いたりして、グラフ領域以外の部分にフォーカスが移っているときは、カーソル操作はできません。カーソル自身が、破線表示になります。フォーカスを戻すには、グラフの領域内をクリックしてください。



3-5. 最新校正データ画面

過去ダウンロードした本体の校正期限切れの確認を行ないます。パンプ試験についても同様に表示されます。



注意:表の内容は、閲覧のみで変更はできません。

① 表示内容の変更

● 期限切れデータ

1. “期限付近データ”ラジオボタンをクリックします。

番号	シリアル	ユーザー	ステーション	ガス	最終読み込み
1	U_ID_001	S_ID_001	CO	2018/01/01	2019/08/01 1

過去、接続した(機器情報データをダウンロードした) 04 Series 本体の中から校正の期限切れになっているものを抜き出して表示します。

● 一覧表示

1. “校正日時リスト”ラジオボタンをクリックします。

番号	シリアル	ユーザー	ステーション	ガス	最終読み込み
1	U_ID_001	S_ID_001	CO	2018/01/01	2019/08/01 1

過去、接続した 04 Series 本体のデータを一覧表示します。(同じシリアル番号・ユーザーID・ステーションID のものは最新のデータのみ表示します。)

● 詳細表示

1. “データ詳細モード”ラジオボタンをクリックします。

番号	シリアル	ユーザー	ステーション	ガス	校正前	校正後	校正濃度	校正日
1	U_ID_001	S_ID_001	CO	-----	0	0	50	今すぐ

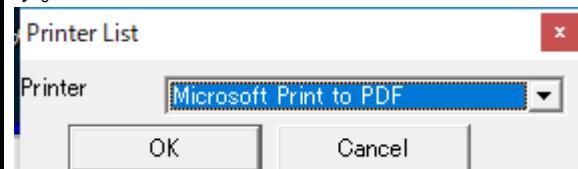
過去、接続した 04 Series 本体のデータを、機器情報画面と同様のフォーマットで表示します。

表示内容の詳細は → 3-2. 機器情報画面 ③校正履歴に関する情報を参照ください。

② プリンタに印刷する

● 印刷

“期限付近データ”または“校正日時リスト”で最新校正日を印刷することができます。プリンタの選択画面が表示されますので、印刷を行いたいプリンタを選択して“OK”ボタンをクリックします。



04-Series Data Logger (Last Calibration) 2019/08/02 11:12:19
番号 シリアル ユーザー S.ID.001 ステータス CO

----- 2019/08/01 16:53:38 最終読み込み

③ データの削除

● 削除

1. 削除したいデータの場所にマウスを移動させ、右クリックする。

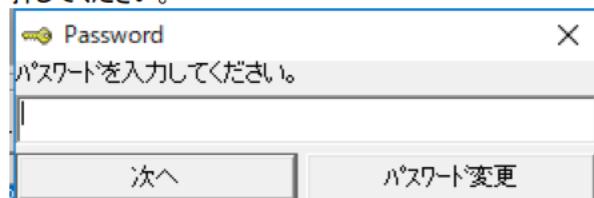


注意: データの削除は、“期限付近データ”もしくは、“校正日時リスト”表示のみ有効です。

“データ詳細モード”では、使用できません。

● パスワードの入力

- 1.“Delete”ボタンをクリックすると、パスワードを聞かれますので、パスワードを入力し、“次へ”ボタンを押してください。



注意: パスワードを入力せず、“次へ”ボタンを押したときは、削除処理がキャンセルされます。

2. 適切なパスワードを入力し、“次へ”ボタンを押すと以下のメッセージが表示されます。



“はい”ボタンでデータが削除されます。

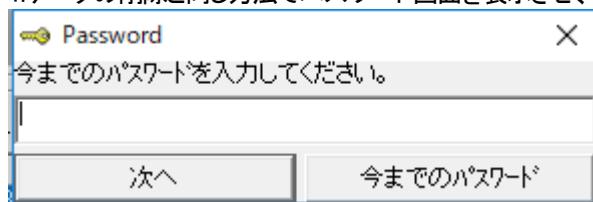
“いいえ”ボタンでデータの削除がキャンセルされます。

注意: インストール直後のパスワードは、“Riken”となっています(大文字・小文字の区別はありません。)。パスワードの変更方法は「3-5. ④パスワードの変更」を参照ください。

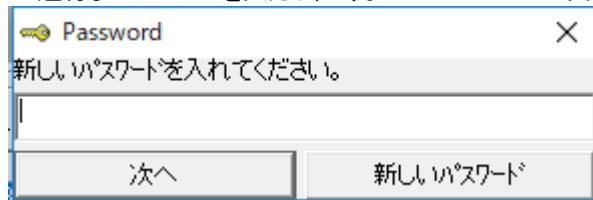
④ パスワードの変更

● パスワードの入力

1. データの削除と同じ方法でパスワード画面を表示させ、“パスワード変更”ボタンをクリックします。

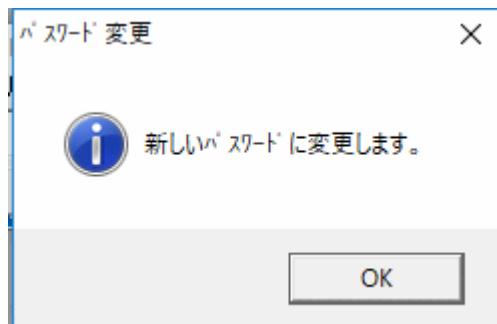


2. 適切なパスワードを入力し、“今までのパスワード”ボタンを押すと以下のメッセージが表示されます。



3. ここで新しいパスワードを入力し、“新しいパスワード”ボタンをクリックします。

4. 再度、同様にパスワードを聞いてきますので、同じ(新しい)パスワードを入力し、“新しいパスワード”ボタンをクリックします。

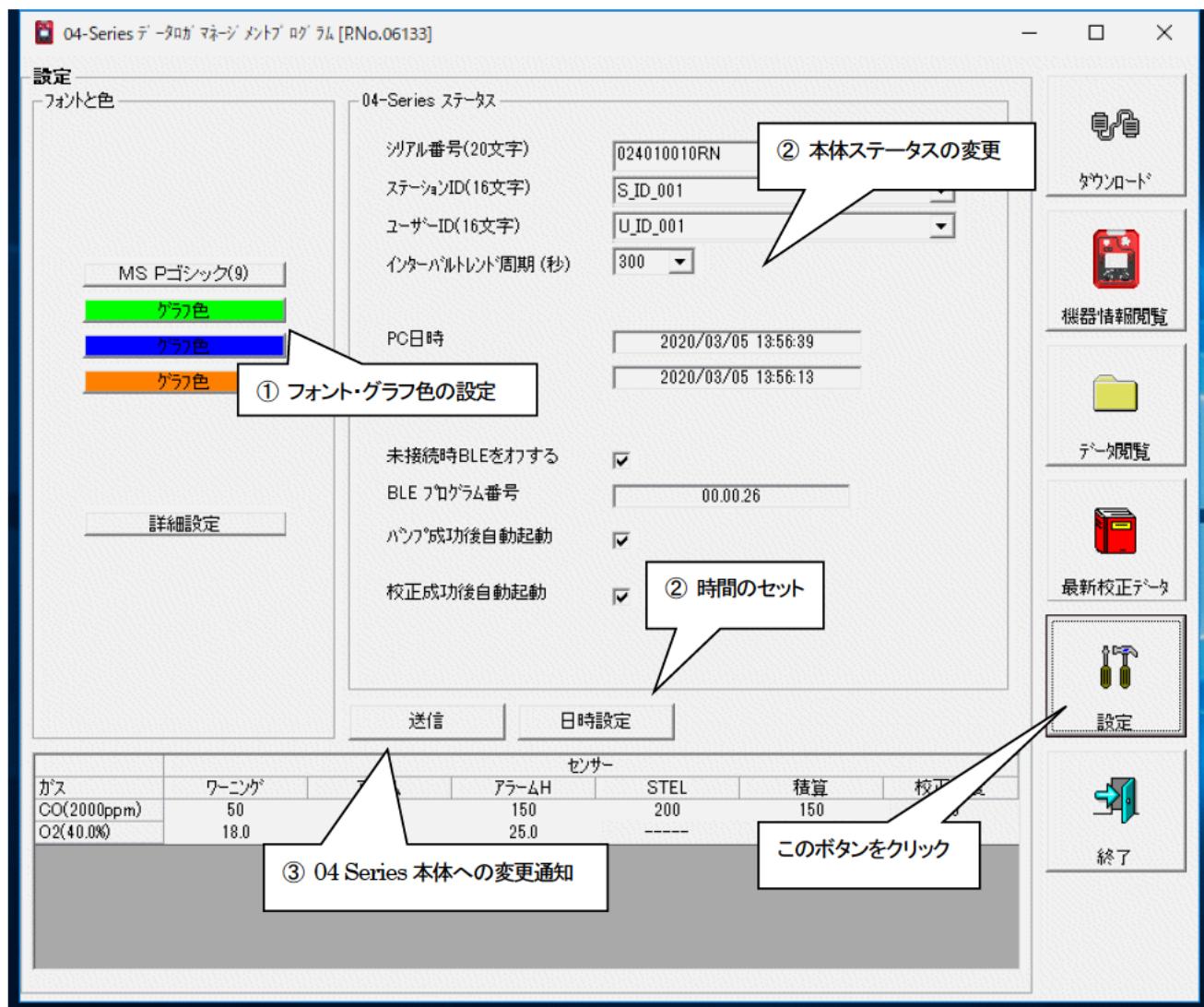


“OK”をクリックすれば、新しいパスワードに更新されます。

注意:インストール直後のパスワードは、“Riken”となっています。(大文字・小文字の区別はありません。)

3-6. 設定画面

画面の表示設定と本体の内容の設定を行ないます。



注意: 設定・変更したデータは、必ず“送信”ボタンで、04 Series 本体に転送する必要があります。

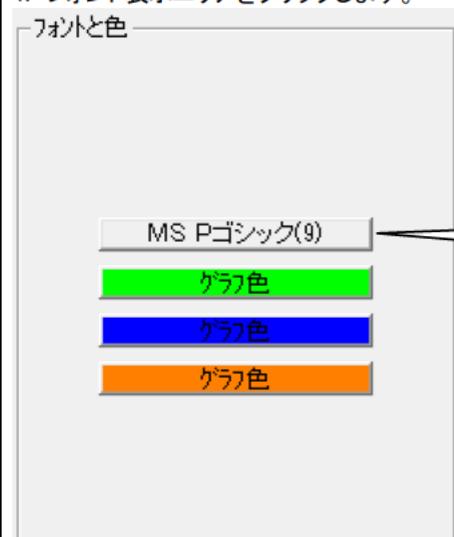
注意: フォントは、次回起動時より適用されます。

注意: 「未接続時 BLE をオフする」及び「BLE プログラム番号」は BLE 対応仕様と通信した場合のみ表示されます。

① フォント・グラフ色の変更

● フォントの変更

1. フォント表示エリアをクリックします。



フォント設定ダイアログがでますので、適切なフォントを設定してください。

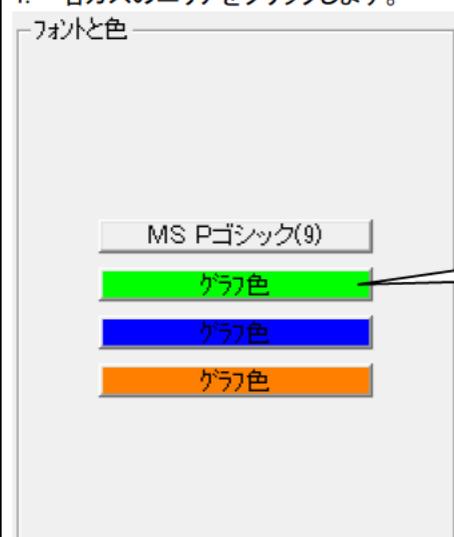
注意: 著しく大きなフォントなどを使用すると、画面が見づらくなる場合があります。

この変更は次回起動時から有効になります。

グラフの各ガスの表示色を変更することができます。

1. 各ガスのエリアをクリックします。

● グラフ色の変更

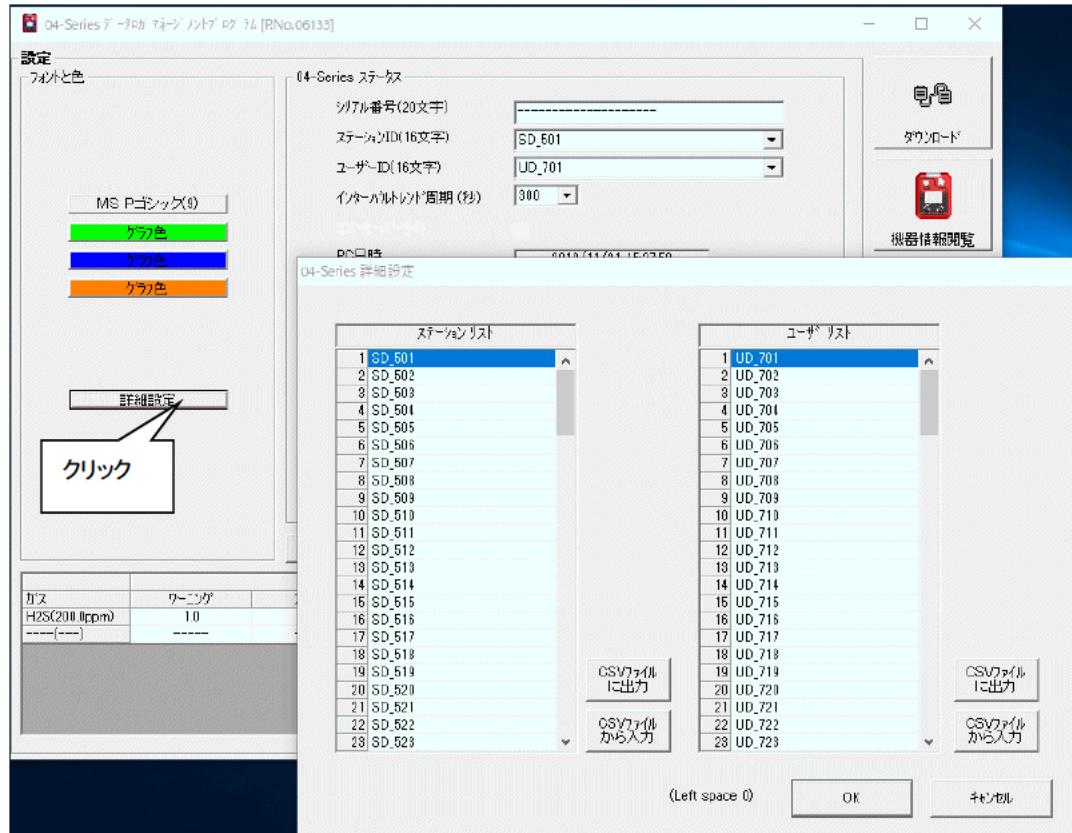


色選択ダイアログボックスがでますので、適切な色を指定してください。

●ステーションリスト、
ユーザーIDリスト編集

1. ステーションIDリスト、ユーザーIDリストを編集します。

詳細設定をクリックします。



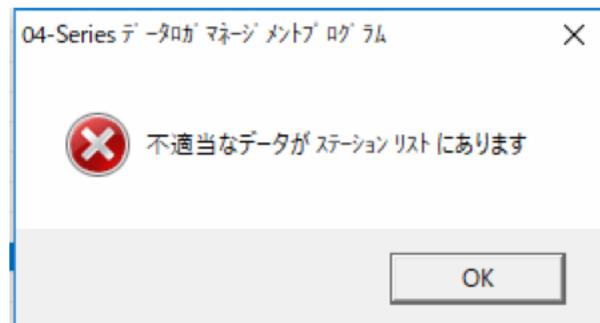
編集ダイアログ画面が表示されます。ステーションリストは128番まであります。

16文字以内の英数字とスペース、ハイフン記号、スラッシュが入力できます。

CSVファイルに出力 ファイルに出力します。No.データ のテキストファイルが作成されます。

CSVファイルから入力 No.データ のテキストファイルから読み込みます。サポートされない文字や長さ超過の場合、背景色が赤くなります。

※背景色に赤いところがある場合、**OK** を実行することはできません。



② 本体ステータスの変更

● 変更

1. ステータスエリアの任意のデータを変更します。

04-Series ステータス

シリアル番号(20文字)	024010010RN
ステーションID(16文字)	S_ID_001
ユーザーID(16文字)	U_ID_001
インターバルトレンド周期(秒)	300
PC日時	2020/03/05 13:56:53
04-Series 日時	2020/03/05 13:56:27
未接続時BLEをオフする	<input checked="" type="checkbox"/>
BLE プログラム番号	00.00.26
パンプ成功後自動起動	<input checked="" type="checkbox"/>
校正成功後自動起動	<input checked="" type="checkbox"/>

“シリアル番号” 20 桁、内容を変更することができます。

“インターバルトレンド周期”、“ステーション ID” ユーザーID” をリストから選択し変更することができます。

“未接続時 BLE をオフする”にチェックを入れると、BLE 機能をオンにした後、約 5 分間通信をしないと自動で BLE 機能がオフになります。

“パンプ成功後自動起動”、“校正成功後自動起動”の許可/非許可を設定します。

“日時設定”ボタンで、パーソナルコンピュータ(“PC 日時”)と、04 Series 本体の内部時計(“04-Series 日時”)を同じに合わせます。

注意:各日時エリアは、直接入力できません。

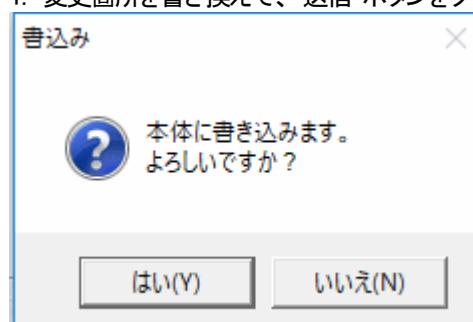
注意:時計セット以外は、ここの変更だけで 04 Series 本体の内容は書き換わっていません。必ず本体への変更要求処理=送信を行なってください。

注意:“未接続時 BLE をオフする”及び“BLE プログラム番号”は BLE 対応仕様と通信した場合のみ表示されます。

③ 04 Series 本体への変更通知

● 変更の通知

1. 変更箇所を書き換えて、“送信”ボタンをクリックします。



“はい”ボタンをクリックすると、変更内容を 04 Series 本体に転送、記憶されます。

“いいえ”ボタンをクリックすると、通知をキャンセルします。

注意:変更内容を戻すことはできません。変更通知前であれば、“ダウンロード”画面で、“機器情報”ボタンをクリックし、機器情報データをダウンロードすることで、本体内部の情報に戻すことができます。

4. データの保守

1 日に数回のデータを読み込む場合など、使用方法によっては、データ数が多くなりデータを探すのに時間がかかる場合も考えられます。また、予期せぬパソコンのトラブルなどで、貴重なデータを失ってしまう可能性もあります。
これら不測事態にも対応できるように、定期的にデータのバックアップを取っておくことをお勧めします。

4-1. データの格納構造の詳細

データはインストールした 04-Series プログラムのフォルダ内に有ります。

1) ファイル名 : GP04.mdb

ファイル種別 : Microsoft JET3.6 データベースファイル

2) ファイル名 : Data

ファイル種別 : フォルダ。年毎、月毎で分類されたフォルダの中に、各トレンドデータファイルが保存されます。

4-2. バックアップ[†]

使用形態にもよりますが、別のハードディスク装置や、外部補助記録装置(MO、CD-Rなど)にコピーすることをおすすめします。
戻すときは、04-Series の実行プログラムのある場所にコピーすることで、プログラムの起動時にデータを検索し、閲覧することができるになります。

5. 使用上の注意点

本プログラムをご使用の場合は、以下の項目について十分配慮するようお願いします。

- ① データ受信時は、適切な位置に 04 Series があることを確認してください。適切でない場合は、正常に通信できません。
- ② 受信中は、同時に他のアプリケーションにより同じような操作をするようなことは避けてください。(たとえば、データ受信中に他のアプリケーションで赤外線通信を行うような行為)
- ③ 本プログラムを強制終了しないでください。(Ctrl + Alt + Del での操作など)本プログラムは終了処理時に設定パラメータを保存し、次回起動時に備えます。そのため、強制終了した場合は、次回起動に障害をもたらす可能性があります。
- ④ データファイルを直接書きかえることはしないでください。

6. トラブルシューティング

症状	原因	解決策
通信ができない。	本体位置が悪い。障害物がある。	本体の位置を変える。
	他に赤外線を使うものがある。	他機器の電源を OFF にするか干渉しないようにする
通信中にエラーが出る。	外乱光がある。	赤外線を使うものを排除する。
	通信中に 04 Series 本体が移動	通信中に動かさないようにする
通信データがおかしい	外乱光がある	赤外線を使うものを排除する。

上記対策でも直らない場合は、弊社サービスへご連絡ください。

7. IrDA 仕様

7-1. 赤外線通信について

本体とは、赤外線通信(IrDA プロトコル)にて通信を行います。

ご使用のコンピューターが赤外線通信可能か確認してください。

また、本体の赤外線通信ポートとパソコンの通信ポートが一直線になるようにし、他の光の干渉を抑えるようにしてください。

注意: このプログラムは IrDA が使用可能な環境でのみ、04 Series 本体と通信が行えます。ご使用のパソコンに IrDA 装置が内蔵されているか、使用可能な状況になっているかご確認お願いします。

また、IrDA 装置が内蔵されていない機器(ほとんどのデスクトップ型と一部のノート型)の場合は市販の IrDA↔USB 変換器などをご使用ください。

8. ファイル構成

インストール時のファイル内容・運用時のファイル内容の詳細です。

8-1. インストール直後のカレントディレクトリ

ファイル名	詳細
GP04.exe	04-Series プログラム本体
RkIrDA11.ocx	赤外線通信コンポーネント
Filemove.avi	データ受信中のアニメーションファイル

8-2. 運用中のカレントディレクトリ

ファイル名	詳細
GP04.exe	04-Series プログラム本体
RkIrDA11.ocx	赤外線通信コンポーネント
Filemove.avi	データ受信中のアニメーションファイル
GP04.ini	04-Series 初期設定ファイル
GP04.dat	データダウンロード用ファイル
GP04.mdb	データベースファイル (Microsoft Jet3.6 データベース)
Data	トレンドデータファイル保存ディレクトリ
Serial.log	プログラム起動時からの通信ポート内容の記録(調査・保守用)

注意: 下線以下のファイルとディレクトリは、プログラム起動時以降に作成されます。

9. ソフトウェア機能諸元

製品名(プログラム名)	04 Series データロガマネージメントプログラム
製品型式	SW-04
実行ファイル名	GP04.EXE
使用可能 OS	Microsoft 社製 Windows 7 Windows 8 Windows 10
プログラム容量	本体部約 3MB、ライブラリー約5. 2MB (インストール時最大40MB の領域使用)
本体通信	赤外線(IrDA1.1 プロトコル)準拠方式 標準通信設定 ボーレート 115200bps(上限値) データビット 8ビット ストップビット 1ビット パリティ 偶数
転送時間	最大約 3 分(標準通信設定時、最大データ数時)
媒体	CD-ROM 1枚
パッケージ内容	取扱説明書(本仕様書) 製品保証 登録カード 使用許諾契約書

改廃履歴

版	修 正	発行日
0	初版	2020/3/11