

---

User's  
Manual

WX1  
Gate  $\mu$ R  
ユーザーズマニュアル

---

**vigilantplant.**<sup>®</sup>

---

## はじめに

本書は、Gate  $\mu$ R の機能や操作について説明しています。ご使用前にこのマニュアルをよくお読みいただき正しくお使いください。お読みになったあとはご使用時にすぐにご覧になれるところに大切に保存してください。

Gate  $\mu$ R は、 $\mu$ R10000/ $\mu$ R20000(以下、本書では**記録計**と記載します。)のデータを収集し DAQLOGGER やリモートモニタにそのデータを供給するドライバソフトウェアです。

## ご注意

- 本書の内容は、性能・機能の向上などにより、将来予告なしに変更することがあります。
- 本書の内容に関しては万全を期していますが、万一ご不審の点や誤りなどお気づきのことがありましたら、お手数ですが、お買い求め先までご連絡ください。
- 本書の内容の全部または一部を無断で転載、複製することは禁止されています。
- ソフトウェアを同時に複数のコンピュータで使用することを禁止します。また、複数の使用者によって使用することも禁止します。
- ソフトウェアを第三者に譲渡することおよび貸与することを禁止します。
- 当社はソフトウェアのパッケージを開封した時点で、オリジナルディスクに物理的な欠陥がある場合を除き、いかなる保証もいたしません。
- **ライセンス番号は再発行できません。ライセンス番号は大切に保管してください。**

## 著作権

- CD-ROM に含まれるプログラムの著作権は当社に帰属します。

## 商標

- DAQWORX、DAQLOGGER、および DAQEXPLORER は、当社の登録商標または商標です。
- Microsoft、Windows、および Windows Vista は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Adobe および Acrobat は、Adobe Systems Incorporated(アドビシステムズ社)の登録商標または商標です。
- 本書に記載している製品名および会社名は、各社の登録商標または商標です。
- 本書では各社の登録商標または商標に、® および ™ マークを表示していません。

## 履歴

- 2005 年 2 月 初版発行
- 2006 年 3 月 2 版発行
- 2006 年 7 月 3 版発行
- 2007 年 6 月 4 版発行
- 2009 年 1 月 5 版発行
- 2011 年 1 月 6 版発行
- 2011 年 10 月 7 版発行

# ソフトウェア使用許諾契約書

## ご使用前に必ずお読みください。

このたびは横河電機株式会社（以下「横河」といいます）のソフトウェアをお求めいただきまして誠にありがとうございます。本ソフトウェアをインストールまたは使用することにより、お客様は本契約の各条項に同意したものとみなされます。本契約に同意いただけない場合は、本ソフトウェアのインストールおよび使用は行わず、直ちに本ソフトウェアの販売元にご連絡ください。本ソフトウェアを未使用のまま返品いただくことにより、本ソフトウェアについてお支払い済みの金額について戻戻しを受けられる場合があります。

## ソフトウェア使用許諾契約書

### 第1条（適用範囲）

本契約は、横河の以下の製品およびこれに付帯して提供される関連資料（以下併せて「横河ソフトウェア製品」といいます）に適用します。横河が別に定める場合を除き、横河が提供する横河ソフトウェア製品の改訂版および機能追加版についても本契約が適用されます。

対象製品：DAQWORX（但し、購入した品目のソフトウェアに限る）

### 第2条（使用権の許諾）

- 横河は、お客様に対し、横河ソフトウェア製品について、別途合意した使用料を対価として、以下のライセンス数と同じ台数のコンピュータ上における、お客様の自己使用を目的とした、非独占的かつ譲渡不能の使用権を許諾します。  
ライセンス数：1
- 横河が書面により別途合意または規定した場合を除き、次の行為は禁止されます。
  - 横河ソフトウェア製品を複製すること（ただし、バックアップ用に1部複製することは可能としますが、この場合複製物の管理に厳重な注意を払うものとします。）
  - 横河ソフトウェア製品またはそれらの使用権を第三者に販売、転貸、頒布、譲渡、質入もしくは再使用を許諾したり、公衆送信もしくは送信可能化すること
  - ネットワークを介して指定コンピュータ以外のコンピュータ上で横河ソフトウェア製品を使用すること
  - ダンプ、逆エンジニアリング、逆コンパイル、リバースエンジニアリング等により横河ソフトウェア製品をソースプログラムその他人間が読み取り可能な形式へ変換もしくは複製すること、修正もしくは他の言語への翻訳等により横河ソフトウェア製品を提供された形式以外に改変すること、またはこれらを試みること
  - 横河ソフトウェア製品に使用または付加された保護の機構（コピープロテクト）を除去したり、除去を試みること
  - 横河ソフトウェア製品に表示されている著作権、商標、ロゴその他の表示を削除すること
- 横河ソフトウェア製品およびそれらに含まれる一切の技術、アルゴリズム、ノウハウおよびプロセスは、横河または横河に対し再使用許諾権または譲渡権を付与している第三者の固有財産および営業秘密であり、横河ソフトウェア製品の権利は横河または当該第三者に帰属し、お客様に権利の移転や譲渡を行うものではありません。
- 前項記載の固有財産および営業秘密ならびにキーコード等は、横河ソフトウェア製品を使用するために必要とされるお客様の役員、従業員またはそれに準じる者以外の第三者に開示、漏洩しないものとし、お客様は当該従業員等に対しては秘密保持の義務を負わせるものとします。
- 本契約終了または解除時は、横河ソフトウェア製品およびその複製物を横河に返却するとともに、コンピュータまたは記憶媒体に記録されている複製物を完全に消去するものとします。横河ソフトウェア製品およびその複製物が記録されている記憶媒体を廃棄する場合は、必ずこれに記憶されている内容を完全に消去するものとします。
- 横河ソフトウェア製品には、横河が第三者（横河の関係会社を含みます）から再使用許諾権または譲渡権を付与されているソフトウェアプログラム（以下「第三者プログラム」という）を含む場合があります。かかる第三者プログラムの供給者（以下「供給者」といいます）が本契約と異なる使用許諾条件を定めている場合には、別途提示される当該条件が本契約に優先して適用されます。第三者プログラムによっては、お客様が供給者から直接使用許諾を受ける形態のものもあります。
- 横河ソフトウェア製品には、オープンソースソフトウェア（以下「OSS」といいます）が含まれる場合があります。OSSについては、別途提示される条件が本契約に優先して適用されます。

### 第3条（特定用途に関する制限）

- 横河ソフトウェア製品は、横河、お客様間に別途書面で合意した場合を除き、航空機の運行、船舶の航行もしくはこれらを地上でサポートする機器、鉄道施設、原子力施設もしくは放射線関連機器、または医療機器もしくは医療施設に関連した使用、その他高度な安全基準が求められる状況下での使用を目的として設計、製造または使用許諾されたものではありません。
- お客様が前項の目的で横河ソフトウェア製品を使用する場合には、横河および供給者は当該使用により発生するいかなるクレームおよび損害に対しても責任を負わないものとし、お客様は、お客様の責任においてこれを解決するものとします。

### 第4条（保証）

- 横河ソフトウェア製品は、当該製品完成時または出荷時の現状のままお客様に提供されるものとし、記録媒体の破損または損傷を除き、横河および供給者は瑕疵担保責任その他の保証責任を一切負わないものとします。記録媒体に破損、損傷などの瑕疵が発見された場合は、出荷後12ヶ月に限り、横河はこれを無償で交換します（ただし、お客様の費用で横河の指定するサービス拠点に当該ソフトウェア製品の記憶媒体を送付していただく場合に限ります）。横河はいかなる場合であっても、横河ソフトウェア製品に瑕疵および不具合のないこと、的確性、正確性、信頼性もしくは最新性などの品質上または性能上の明示もしくは黙示の保証をするものではありません。また、横河ソフトウェア製品が他のソフトウェアとの間で不整合、相互干渉などの影響のないことを保証するものでもありません。
- 横河は、自己の判断により必要と認めた場合、横河ソフトウェア製品の更新バージョンアップ（以下、「バージョンアップ」といいます）を実施し、これを有償または無償にて提供することがあります。ただし、横河は、バージョンアップまたはバージョンアップ後の製品をお客様に提供する義務を負うものではありません。
- 製品によっては、有償保守サービスが提供される場合があります。保守サービスの範囲および条件は、横河が別途定めるところによります。ただし、横河が保守対応をするのは、カタログまたは一般仕様書に別に記載のない限り、最新のバージョンおよびその直前のバージョンまでとし、直前のバージョンについてはバージョンアップ後5年間に限るものとします。また、受注停止のものについては、受注停止後5年以内に限り対応します。標準品以外の製品については、保守対応できない場合があります。なお、横河以外により改変または修正された横河ソフトウェア製品については、横河は一切対応しないものとします。

### 第5条（特許権、著作権等の侵害に関する損害賠償責任）

- お客様は、横河ソフトウェア製品につき、第三者から特許権、商標権、著作権その他の知的財産権の侵害に基づき使用の差し止め、損害賠償請求等が行われた場合は、書面にて直ちに請求の内容を横河に通知するものとします。
- 前項の通知がなされた、当該請求等が横河の責に帰すべき事由による場合は、その防御および和解交渉について、お客様から横河に防御、交渉に必要なすべての権限を与えていただき、かつ必要な情報および援助をいただくことを条件に、横河は自己の費用負担で当該請求等の防御および交渉を行い、前項記載の第三者に対して最終的に認められた責任を負うものとします。
- 横河は第1項における請求またはその恐れがあると判断した場合は、横河の選択により、横河の費用で下記のいずれかの処置を取ることができるものとします。
  - 正当な権利を有する者からかかる横河ソフトウェア製品の使用を継続する権利を取得する。
  - 第三者の権利の侵害を回避できるようなソフトウェア製品と交換する。
  - 第三者の権利を侵害しないようにかかる横河ソフトウェア製品を改造する。
  - 前各号の処置がとれない場合、本契約を解除し、かかる製品の簿価のうち既に横河が受領した金額を限度として損害を賠償する。
- 前各項にかかわらず、第1項の請求にかかる侵害が、横河以外の者による横河ソフトウェア製品の改変に起因する場合、横河以外の第三者が納入した製品と横河ソフトウェア製品との組み合わせによる場合、お客様または発注者の指示に起因する場合、横河の助言に従わない場合その他横河の責に帰すべき事由によらない場合は、横河は前各項の責任を負わないものとします。
- 本条の定めが知的財産権侵害に関する横河および供給者の責任のすべてとします。本条にかかわらず、第三者プログラムまたはOSSに起因する請求等については別途提示される条件が優先します。

### 第6条（責任の制限）

- 本契約に従って使用されている横河ソフトウェア製品によって、横河の責に帰すべき事由によりお客様が損害を被った場合は、横河は、本契約の規定に従って対応するものとし、横河および供給者は、いかなる場合においても、派生損害、結果損害、その他の間接損害（営業上の利益の喪失、業務の中断、営業情報の喪失等による損害その他）については一切責任を負わないものとし、かつ横河の責任（前条における責任を含む）は、かかる横河ソフトウェア製品について横河が既にお支払いを受けた金額の残存簿価を限度とします。なお、横河が納入した製品につきお客様が横河の書面による事前の承諾なく改造、変更、他のソフトウェアとの結合を行い、またはその他、カタログ、一般仕様書、基本仕様書、機能仕様書もしくはマニュアルとの相違を生じた場合は、横河の一部または全ての責任を免れることができるものとします。
- 本契約の遂行または違反その他本契約に関してお客様が横河に対して有するすべての請求権は、請求の原因となる事由の発生から3ヶ月以内に横河に対して書面で通知しない限り、当該3ヶ月の経過をもって消滅するものとします。

### 第7条（輸出規制）

お客様は、事前に横河の同意を得た場合を除き、横河ソフトウェア製品の全部または一部を、直接、間接を問わず輸出または他国に提供しないものとします。横河が同意した場合、お客様は、日本国、アメリカ合衆国その他関連国の輸出関連法規を遵守し、自らの責任と費用において輸出入許可の取得その他必要な手続きを行うものとします。

第 8 条 ( 監査、使用の差止め)

1. 横河は、お客様による本契約の履行を確認するため、合理的な範囲で、お客様の関連施設に立ち入り監査することができるものとします。
2. 横河ソフトウェア製品の使用許諾後といえども、使用環境の変化または許諾時には見出せなかった不適切な環境条件が見られる場合、その他横河ソフトウェア製品を使用するに著しく不適切であると横河が判断した場合には、横河はお客様に対して当該使用を差止めることができるものとします。

第 9 条 ( 譲渡)

お客様は、横河ソフトウェア製品の譲渡を行う場合は、譲受人に本契約が適用されることを明示しこれを順守させるとともに、横河ソフトウェア製品をすべて譲受人に譲渡し、お客様自身が保有する複製物を完全に消去するものとします。

第 10 条 ( 解除)

横河は、お客様が本契約に違反した場合には、何ら催告を要することなく通知をもって本契約を解除できるものとします。この場合お客様は直ちに横河ソフトウェア製品の使用を中止し、第 2 条第 5 項に従い横河ソフトウェア製品およびその複製物を返却または消去するものとし、支払い済みの使用料は返金されないものとします。本契約終了後といえども第 2 条第 4 項および第 5 項、第 3 条、第 5 条、第 6 条および第 11 条は効力を有するものとします。

第 11 条 ( 管轄裁判所)

横河ソフトウェア製品の使用または本契約に関して生じた紛争については、両者誠意を持って協議解決するものとします。ただし、一方当事者が他方当事者に協議解決をしいたい旨の通知後 90 日以内に両当事者間で協議が整わない場合は東京地方裁判所 ( 本庁 ) を第一審の専属的合意管轄裁判所とします。

以上

# このマニュアルの利用方法

## このマニュアルの構成

このユーザーズマニュアルは、以下に示す第 1 章～第 3 章、および索引で構成されています。

章	タイトル	内容
1	概要	Gate $\mu$ R の概要を説明しています。 また、Gate $\mu$ R を使用するときに必要な PC 環境、システムの構成などを説明しています。
2	操作方法	Gate $\mu$ R を使用するときの環境や、データ収集周期を設定する方法、状態表示の方法について説明しています。
3	機能詳細	Gate $\mu$ R の機能を詳しく説明しています。また、エラーメッセージとその推定原因、対処方法について説明しています。
索引		アルファベット順、五十音順の索引を記載しています。

## このマニュアルにおける説明の範囲

このマニュアルでは、オペレーティングシステム (OS) の基本的な操作については説明していません。OS の基本的な操作については、それぞれのユーザーズガイドなどをお読みください。

## このマニュアルで使用している記号

### ● 単位

- K 「1024」の意味です。      使用例：10KB  
M 「1024K」の意味です。      使用例：10MB  
G 「1024M」の意味です。      使用例：2GB

### ● 表示文字

ダイアログボックス、ボタンの名前は、「」で囲んで表記しています。  
メニュー項目は、太字で表記しています。

### ● 操作説明ページで使用しているシンボル

第 1～3 章で操作説明をしているページでは、説明内容を区別するために、次のようなシンボルを使用しています。

#### 操作手順

数字で示す順序で各操作をしてください。ここでは、初めて操作をすることを前提に、手順を説明しています。操作内容によっては、すべての操作を必要としない場合があります。

### Note

操作をするうえで、知っているると便利な情報が記載されています。

# 目次

1

2

3

索

はじめに .....	i
ソフトウェア使用許諾契約書 .....	ii
このマニュアルの利用方法 .....	iv

## 第 1 章 概要

1.1 Gate $\mu$ R の機能概要 .....	1-1
特徴 .....	1-1
1.2 システム概要 .....	1-2
システム .....	1-2
ソフトウェアの環境条件 .....	1-2
ハードウェアの環境条件 .....	1-2
システム構成 .....	1-3

## 第 2 章 操作方法

2.1 起動する / 終了する .....	2-1
起動する .....	2-1
終了する .....	2-1
2.2 環境設定をする .....	2-2
シリアルポートの設定 .....	2-2
レコーダの設定 .....	2-3
収集周期の設定、リトライの設定 .....	2-5
ポートの設定 .....	2-6
環境設定の保存 .....	2-6
2.3 DAQLOGGER、リモートモニタから接続する .....	2-7
DAQLOGGER から接続する場合 .....	2-7
リモートモニタから接続する場合 .....	2-7
2.4 収集開始 / 停止する、起動と同時に収集開始する .....	2-8
メニューバーから収集開始 / 停止する .....	2-8
収集 / 状態タブページから収集 / 停止する .....	2-8
ソフトウェアの起動と同時にデータ収集を開始する .....	2-8
2.5 ソフトウェアの実行状態を表示する、再接続する .....	2-9
接続状態を表示する .....	2-9
再接続する .....	2-10
2.6 バージョン情報を見る .....	2-11

## 第 3 章 機能詳細

3.1 機能概要 .....	3-1
ソフトウェアの機能 .....	3-1
3.2 機能詳細 .....	3-2
シリアルポート .....	3-2
RS-422A/485 通信 .....	3-2
記録計の設定 .....	3-2
自動機種判別 .....	3-2
測定周期 .....	3-2
通信リトライ動作 .....	3-3
ポートの設定 .....	3-3
モニタサーバ機能 .....	3-3
ソフトウェアの状態表示 .....	3-3
テスト収集 .....	3-3
タグ番号に割り当てられるチャンネル番号 .....	3-4
各チャンネルの色 .....	3-4

## 目次

---

3.3	メッセージと対処方法.....	3-5
	エラー.....	3-5
	メッセージ.....	3-5
	収集時のエラーメッセージ.....	3-6

## 索引

## 1.1 Gate $\mu$ R の機能概要

Gate  $\mu$ R(以下、本ソフトウェア)は、当社の記録計  $\mu$ R10000/ $\mu$ R20000(以下、記録計と記載します。)からデータを収集して DAQLOGGER やリモートモニタに、そのデータを供給するドライバソフトウェアです。本ソフトウェアを使用することにより、記録計で測定できる電圧や温度などのデータを DAQLOGGER やリモートモニタソフトウェアで監視できるようになります。

当社の DAQLOGGER は、多種の記録計に通信接続してデータ収集、監視を行う PC アプリケーションソフトウェアで、当社製の記録計  $\mu$ R1000/ $\mu$ R1800/VR/DARWIN/DX/MV/CX と通信接続できます。

当社のリモートモニタソフトウェアは、記録計やデータ収集ソフトウェアが収集したデータを監視するアプリケーションソフトウェアです。

### 特徴

- Windows アプリケーションとして動作します。
- $\mu$ R シリーズのうち、 $\mu$ R10000/ $\mu$ R20000 とだけ接続可能です。
- 最大 16 台までの記録計と通信接続できます。
- 最速 0.5 秒\* 周期で測定できます。
  - \* ただし、DAQLOGGER の最速周期は 1 秒です。また、読み込むデータ数やデバイスの応答速度、通信速度などにより最速 0.5 秒でデータが読み込めない場合があります。

## 1.2 システム概要

### システム

本ソフトウェアでデータを取得できる記録計は次のとおりです。

- ・ 付加仕様 /C3 (RS-422A/485 通信インタフェース)、または /C7(イーサネットインタフェース)が必要です。

### ソフトウェアの環境条件

次の OS で動作します。

- ・ Windows 2000 Professional SP4
- ・ Windows XP Home Edition SP3
- ・ Windows XP Professional SP3 (Windows XP Professional x64 Edition を除く)
- ・ Windows Vista Home Premium SP2 (64 ビット版を除く)
- ・ Windows Vista Business SP2 (64 ビット版を除く)
- ・ Windows 7 Home Premium、SP1 (32 ビット版、64 ビット版)
- ・ Windows 7 Professional、SP1 (32 ビット版、64 ビット版)

オペレーティングシステムの言語とソフトウェアの表示言語は次のとおりです。

OS の言語	ソフトウェアの表示言語
日本語	日本語
その他	英語

### ハードウェアの環境条件

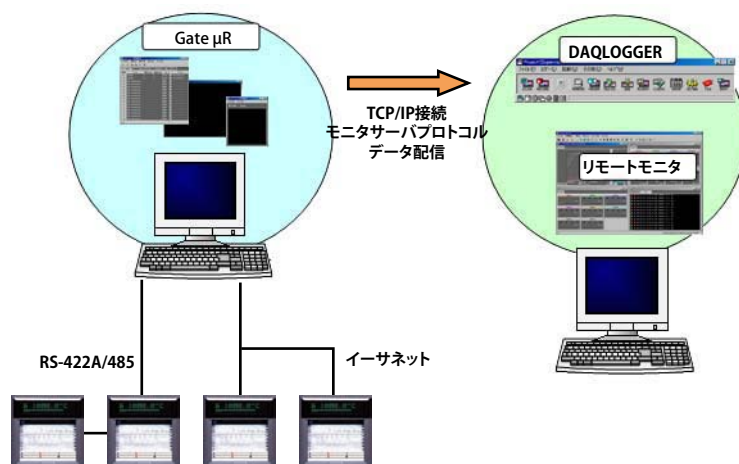
本ソフトウェアが動作するためには、以下のハードウェアの環境が必要です。

- ・ マシン機種 : 上記 OS のいずれかが動作する機種
- ・ CPU と主記憶容量 : **OS が Windows 2000 と Windows XP の場合**  
Pentium 4 1.6GHz 以上のインテル社製 x64 または x86 プロセッサ。  
512MB 以上のメモリ  
**OS が Windows Vista、Windows 7 の場合**  
Pentium 4 3GHz 以上のインテル社製 x64 または x86 プロセッサ。ただし、Windows 7(64 ビット版) 使用時は Pentium 4 3GHz 相当以上のインテル社製 x64 プロセッサ。  
2GB 以上のメモリ
- ・ ハードディスク空き容量 : 200MB 以上
- ・ 通信装置 : OS が認識する Ethernet ポート、RS-232 ポート、GPIO
- ・ CD-ROM ドライブ : インストールするとき必要
- ・ 周辺装置 : OS がサポートするマウス
- ・ ディスプレイ : OS が推奨するビデオカードと OS に対応した 1024 x 768 ドット以上、65,536 色 (16 ビット、High Color) 以上のディスプレイ。

### Note

本ソフトウェアと記録計を RS-422A/485 を介して接続する場合は、RS-232 を RS-422A/485 に変換する通信コンバータが必要です (推奨は、当社製の ML2 RS232C/RS485 変換器)。

## システム構成



本ソフトウェアと DAQLOGGER は別の PC で動作させ、負荷分散することを推奨します。

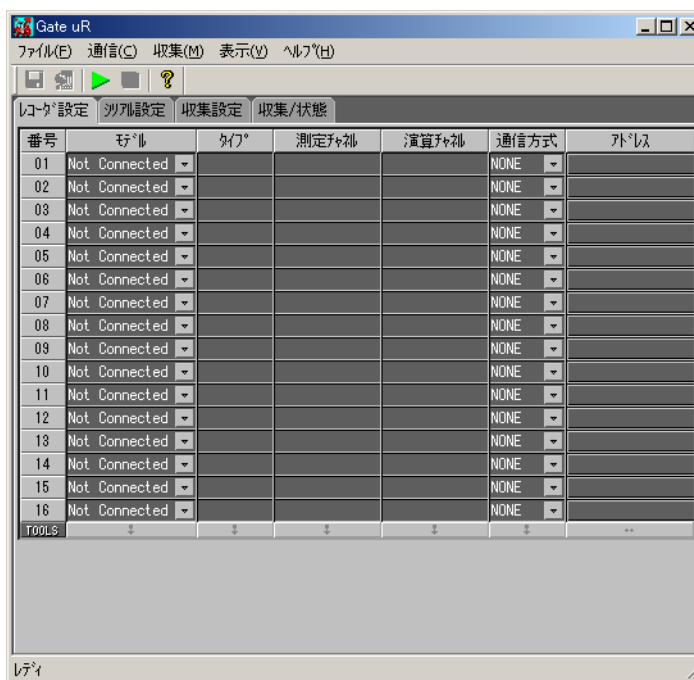
## 2.1 起動する / 終了する

### 起動する

#### 操作手順

1. Windows のスタートメニューで、プログラム > YOKOGAWA DAQWORX > Gate uR > Gate uR を選択します。

本ソフトウェアが起動します。



### Note

- ・ 本ソフトウェアを起動したときの状態は、前回本ソフトウェアを終了したときの状態です。
- ・ プロセス実行中やサービス実行中に終了した場合、ライセンスは使用中となります。起動時に「ライセンス番号が間違っています。再インストールしてください。」メッセージが表示された場合、ライセンス数を超えて Gate ソフトウェアを起動しようとしていることがあります。

### 終了する

#### 操作手順

1. メニューバーのファイル > 終了を選択するか、またはウインドウのタイトルバー右端の「X」をクリックします。

本ソフトウェアを終了します。

## 2.2 環境設定をする

本ソフトウェアで以下の設定をします。

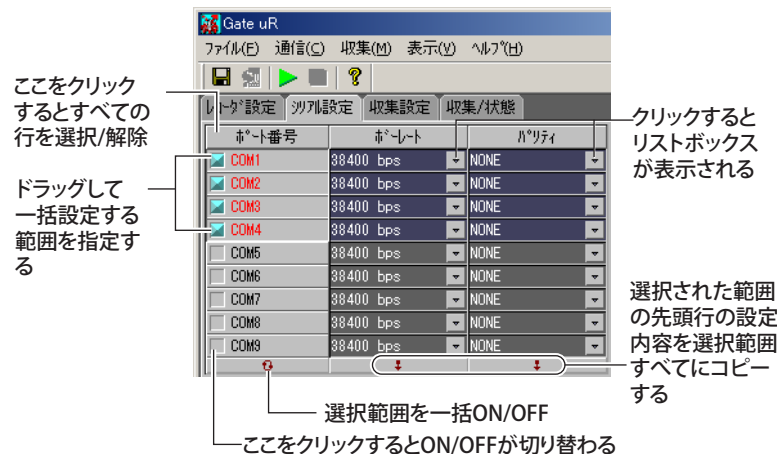
- ・ 記録計の割り付けと通信設定、ログイン設定 (シリアルポートの設定、レコーダの設定)
- ・ 各記録計に対しての収集設定 (収集周期の設定、リトライの設定)
- ・ 必要に応じてポート番号 (モニターサーバ用ポート) の設定 (ポートの設定)
- ・ 設定内容の保存 (環境設定の保存)

### シリアルポートの設定

シリアルポートを利用して記録計に接続する場合、シリアルポートの設定が必要になります。

#### 操作手順

1. 「シリアル設定」タブをクリックするか、またはメニューバーの表示 > シリアル設定を選択します。シリアル設定タブページが表示されます。



2. 各項目を設定します。

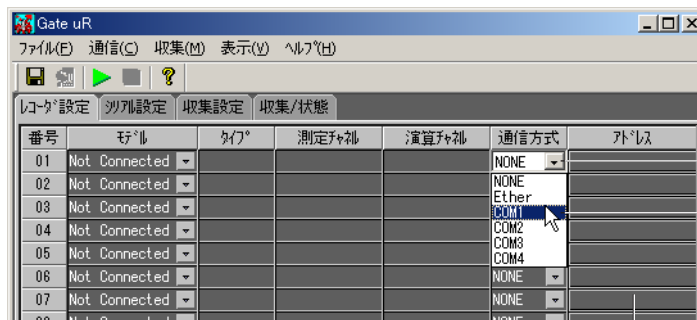
ポート番号 : ON(青色)/OFF(灰色)  
ボーレート : 4800、9600、19200、38400bps  
パリティ : 「NONE」、「ODD」、「EVEN」

## レコーダの設定

## 操作手順

- 「レコーダ設定」タブをクリックするか、またはメニューバーの表示 > レコーダ設定を選択します。

レコーダ設定タブページが表示されます。



クリックするとリストボックスが表示される  
COM1については、シリアルポートの設定で有効(ON)になっているものだけが表示される

クリックするとアドレスを設定するダイアログボックスが表示される

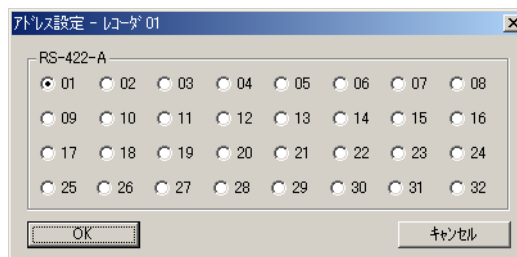
- ポートとアドレスを設定します。

**ポート** : 接続するポートを選択します。COMについてはシリアル設定で有効になっているものだけが表示されます。

## ポートが COM1 ~ COM9 のシリアルポートの場合

アドレスをクリックすると以下のダイアログボックスが表示されます。

接続機器に設定されているアドレスを設定します。



## ポートが Ether の場合

アドレスをクリックすると以下のダイアログボックスが表示されます。

接続機器の IP アドレス、またはホスト名、ユーザー名、パスワードを設定します。



### 自動機種判別

3. 自動機種判別する範囲をドラッグして選択します。
4. ツールバーの「自動判別」ボタンをクリックするか、またはメニューバーの通信 > 自動判別を選択します。



次の項目が表示されます。

- モデル : 接続されている記録計の種別
- タイプ : 接続されている記録計のタイプ
- 測定チャンネル : 接続されている記録計の測定チャンネル数
- 演算チャンネル : 接続されている記録計の演算チャンネル数



クリックすると、選択範囲の利用可能なアドレスを小さい順番から割り付けます。

### タグの設定

5. 「レコーダ設定」タブページの番号のセルをダブルクリックします。「タグ設定」ダイアログボックスが表示されます。

変更できない

値の小数点位置を指定する

スパン上限値/下限値を設定する (-1E16~1E16)

タグ名を入力する(半角16文字以内)

ここをクリックすると「色の設定」ダイアログボックスが表示される

ユニット文字列(半角6文字以内)を入力する

テスト実行したときに結果が表示される

ドラッグして一括設定する範囲を指定する

選択した範囲を一括ON/OFF

タグのON(青色)/OFF(灰色)を設定する

選択した範囲の先頭行の内容を選択範囲すべてにコピーする

すべてのタグの色を初期設定の色に変更する

### Note

自動機種判別を実行すると、小数点、スパン、単位、タグ名については接続機器の設定内容が反映されます。

### テスト実行

- 「タグ設定」ダイアログボックスの「テスト実行」ボタンをクリックします。  
値の欄にテスト実行の結果が表示され、現在値のモニタリングができます。

### テスト実行の終了

- 「テスト終了」ボタンをクリックします。

## 収集周期の設定、リトライの設定

### 操作手順

- 「収集設定」タブをクリックするか、またはメニューバーの表示 > 収集設定を選択します。  
「収集設定」タブページが表示されます。



### 収集周期の設定

- 収集周期のテキストボックスに以下の範囲で入力します。  
設定範囲：0.5 ～ 3600 秒、初期値：1 秒

### リトライの設定

- 通信リトライする(青色)/しない(灰色)を設定します。
- 通信リトライするときのリトライ周期を以下の範囲で入力します。  
設定範囲：30 ～ 3600 秒、初期値：30 秒

## ポートの設定

### 操作手順

1. メニューバーの**ファイル** > **ポート番号**を選択します。  
ポート設定ダイアログボックスが表示されます。



2. 接続機器から読み込んだデータを DAQLOGGER やリモートモニタに配信するときのポート番号を指定します。

### Note

特に問題がない限り、ポート番号の変更は必要ありません。

---

## 環境設定の保存

### 操作手順

1. ツールバーの設定保存ボタンをクリックするか、またはメニューバーの**ファイル** > **設定保存**を選択します。現在の設定内容が保存されます。



### Note

収集を開始する際には、環境設定を保存してから実施してください。

---

## 2.3 DAQLOGGER、リモートモニタから接続する

本ソフトウェアが実行中のとき、DAQLOGGER やリモートモニタは、イーサネットを介して本ソフトウェアが収集している記録計のデータをロギングしたりモニタすることができます。本ソフトウェアは DAQLOGGE やリモートモニタをクライアントとしたモニタサーバとして動作します。

このときシステム番号は次のように割り当てられます。

No.01 に割り当てられている  $\mu R10000/\mu R20000$  : 0

No.02 に割り当てられている  $\mu R10000/\mu R20000$  : 1

### DAQLOGGER から接続する場合

#### 操作手順

WX101 DAQLOGGER WX81 DAQLOGGER クライアントパッケージユーザズマニュアル (IM WX101-01) の 2.6 節をご覧ください。

### リモートモニタから接続する場合

#### 操作手順

WX101 DAQLOGGER WX81 DAQLOGGER クライアントパッケージユーザズマニュアル (IM WX101-01) の 8.1 節または、  
WX102 DAQ32Plus WX82 DAQ32Plus クライアントパッケージユーザズマニュアル (IM WX102-01) の 9.2 節をご覧ください。

## 2.4 収集開始 / 停止する、起動と同時に収集開始する

### メニューバーから収集開始 / 停止する

#### 操作手順

#### 収集開始する

1. ツールバーの「開始」ボタンをクリックします。またはメニューバーの**収集 > 開始**を選択します。

本ソフトウェアの収集が開始されます。「収集 / 状態」タブページの接続機器通信状態に各機器の通信態が表示されます。



#### 停止する

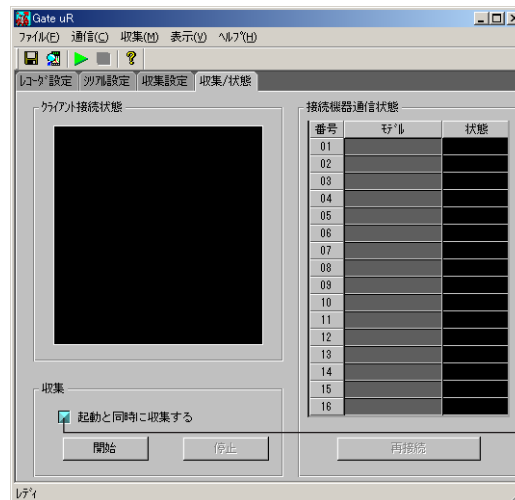
1. ツールバーの停止ボタンをクリックするか、またはメニューバーの**収集 > 停止**を選択します。

### 収集 / 状態タブページから収集 / 停止する

#### 操作手順

1. 「収集 / 状態」タブをクリックするか、またはメニューバーの**表示 > 収集 / 状態**を選択します。

「収集 / 状態」タブページが表示されます。



#### 収集する

2. 開始ボタンをクリックします。  
「レコーダ設定」タブページで設定した機器との通信が開始されます。

#### 停止する

2. 停止ボタンをクリックします。  
機器との通信を停止します。

### ソフトウェアの起動と同時にデータ収集を開始する

#### 操作手順

1. 「収集 / 状態」タブページの「起動と同時に収集する」を ON(青色)にすると、次回ソフトウェアの起動と同時に保存されている環境設定の内容に沿って、データ収集が開始されます。

## 2.5 ソフトウェアの実行状態を表示する、再接続する

### 接続状態を表示する

#### 操作手順

1. 本ソフトウェアの「収集 / 状態」タブをクリックするか、またはメニューバーの表示 > 収集 / 状態を選択します。  
「収集 / 状態」タブページが表示され、どの記録計と接続しているか、どの PC と通信接続しているのかがわかります。

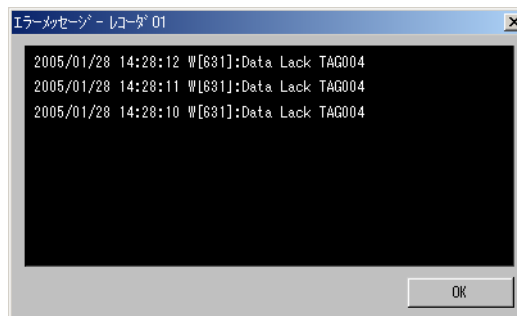


接続しているクライアント名が表示される

記録計との通信状態  
を表示する  
緑:正常(通信中)  
赤:通信エラー(通信停止)  
黄:データ抜けの発生など  
(通信中)  
表示なし:停止中  
ここをダブルクリック  
するとエラー表示ダイ  
アログボックスが表示  
される

### エラーの詳細情報を表示する

2. 「収集 / 状態」タブページの「接続機器通信状態」の「状態」をダブルクリックします。  
「エラーメッセージ」ダイアログボックスが表示されます。



エラーメッセージは 3.3 節を参照してください。

## 2.5 ソフトウェアの実行状態を表示する、再接続する

---

### **Note**

開始ボタンをクリックすると接続機器からデータを取得します。データを取得する周期は、収集設定タブページの収集周期により決まります。リトライが OFF に設定されている場合、実行中に通信エラーになった接続機器からは、次の周期からデータを収集しません。収集を開始する場合は、再接続を実行してください。

---

### **再接続する**

1. 「接続機器通信状態」の再接続する機器をドラッグして選択します。
2. 「再接続」ボタンをクリックします。  
選択された機器との通信を再開します。

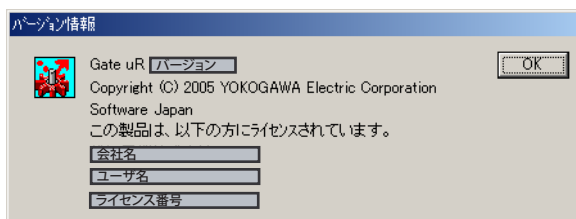
## 2.6 バージョン情報を見る

### 操作手順

1. ツールバーの「バージョン情報」ボタンをクリックするか、またはメニューバーのヘルプ バージョン情報を選択します。



「バージョン情報」ダイアログボックスが表示されます。



## 3.1 機能概要

本ソフトウェアは、 $\mu$ R10000/ $\mu$ R20000(以下、記録計と記載します。)と通信経由でデータを定周期で収集します。また、収集したデータをモニタサーバ機能により、イーサネットを介して DAQLOGGER やリモートモニタに配信します。以下に、ソフトウェアの機能を記載します。

### ソフトウェアの機能

- ・ 最大 16 台の記録計と通信接続する際の通信パラメータを設定する  
イーサネット接続の場合 : アドレス、ユーザ、パスワード  
シリアル通信の場合 : ポート、ボーレート、パリティ、アドレス
  - ・ 接続する記録計の機器情報(モデル・チャンネル数)を表示する  
記録計と通信して自動的に機種判別することができます。
  - ・ 記録計ごとに以下の内容を設定してください。
    - ・ スパン上限値/下限値\*
    - ・ 小数点位置\*
    - ・ ユニット文字列\*
    - ・ タグ文字列\*
    - ・ 色
- \* 自動機種判別時には、機器の設定内容が自動取得されます。
- ・ データ収集周期、ポート番号を設定する
  - ・ テスト実行する
  - ・ 上記の通信パラメータ、記録計の機器情報、収集周期、ポート番号をファイル保存する
  - ・ ソフトウェアの状態を表示する  
クライアント接続状態、接続機器通信状態
  - ・ ソフトウェアのエラーを表示する
  - ・ モニタサーバとして動作する  
DAQLOGGER のモニタサーバの仕様に準じます。

## 3.2 機能詳細

### シリアルポート

本ソフトウェアの使用可能な通信ポートは COM1 ～ COM9 までのシリアルポートです。シリアル通信により記録計と接続する場合、使用するポートに対して以下の項目を設定する必要があります。

- ・ 使用 / 未使用
- ・ ボーレート：4800、9600、19200、38400bps のいずれか選択
- ・ パリティ：NONE、ODD、EVEN のいずれか選択

### RS-422A/485 通信

本ソフトウェアでの使用可能な RS-422A/485 アドレスは 1 ～ 32 までです。

### 記録計の設定

本ソフトウェアでは記録計を 16 台まで同時に接続できます。

ユーザは使用する記録計に対して、本ソフトウェアで以下の設定を行う必要があります。

- ・ 通信方式 (COMx またはイーサネット) の決定  
COMx を選択した場合、記録計は以下のように設定してください。  
    プロトコル：NORMAL  
    データ長：8 ビット
- ・ アドレス番号 (ポート選択が COMx の場合)
- ・ IP アドレスまたはホスト名 (ポート選択がイーサネットの場合)
- ・ ユーザ名 (ポート選択がイーサネットの場合)
- ・ パスワード (ポート選択がイーサネットの場合)
- ・ 自動機種判別
- ・ 記録計側での通信設定については、 $\mu$ R10000、 $\mu$ R20000 のそれぞれのユーザーズマニュアルをご覧ください。

### 自動機種判別

本ソフトウェアでは記録計を選択して自動機種判別を行うと、通信により記録計のモデル、記録計のタイプ、測定チャンネル数、演算チャンネル数を「レコーダ設定」タブページに割り付けます。

モデルとチャンネル数

モデル	タイプ	測定チャンネル数	演算チャンネル数
$\mu$ R10000/ $\mu$ R20000	ペン	1	8
$\mu$ R10000/ $\mu$ R20000	ペン	2	8
$\mu$ R10000/ $\mu$ R20000	ペン	3	8
$\mu$ R10000/ $\mu$ R20000	ペン	4	8
$\mu$ R10000/ $\mu$ R20000	打点	6	12
$\mu$ R20000	打点	12	24
$\mu$ R20000	打点	18	24
$\mu$ R20000	打点	24	24

### 測定周期

16 台の記録計に対して、それぞれ 0.5 ～ 3600 秒の範囲で設定できます。

#### Note

DAQLOGGER と接続して記録計のデータを収集する場合、Gate  $\mu$ R の測定周期が DAQLOGGER の測定周期よりも大きい値のとき、DAQLOGGER のデータ収集では Gate  $\mu$ R のスキャンインターバル間隔内のデータは同じになります。このため、Gate  $\mu$ R の測定周期は DAQLOGGER の測定周期より小さい値に設定することをお勧めします。

## 通信リトライ動作

通信リトライの ON/OFF とリトライ間隔を設定できます。

- 通信リトライ OFF に設定した場合  
通信の切断を検知したあと、再接続を行いません。
- 通信リトライ ON に設定した場合  
通信の切断を検知したあと、リトライ間隔の時間が経過したあとに再接続を試みます。  
再接続がエラーになった場合でも再びリトライ間隔の時間が経過したあとに再接続の試みを再接続が確認されるまで繰り返します。  
通信リトライ間隔は、30～3600 秒の間で設定できます。  
初回通信時に通信エラーとなった機器に対してもリトライを実行します。通信が復帰した時点で  $\mu$ R から小数点位置やアラーム値などの必要な情報を取得し、データ収集します。

### Note

本ソフトウェアは以下の場合に通信が切断されたものと判断します。

- 記録計にデータ要求をしたが 10 秒以上返答がない場合
- 記録計に対しイーサネット経由で接続しているとき、TCP/IP のコネクション接続を感知した場合、または、ログインに失敗した場合

## ポートの設定

本ソフトウェアでは以下のポートを使用します。

- モニタサーバポート  
DAQLOGGER やリモートモニタからの通信接続に使用する TCP/IP のポート番号を設定します。

## モニタサーバ機能

ソフトウェアが実行中のとき、DAQLOGGER やリモートモニタからイーサネットを介してリモートモニタプロトコルにより接続してデータを収集することができます。このときシステム番号は次のように割り当てられます。

No.01 に割り当てられている  $\mu$ R10000/ $\mu$ R20000 : 0

No.02 に割り当てられている  $\mu$ R10000/ $\mu$ R20000 : 1

## ソフトウェアの状態表示

ソフトウェアの状態を表示できます。

表示可能なソフトウェアの情報は以下のとおりです。

- クライアントからの接続状態の表示  
ソフトウェアに接続中の DAQLOGGER またはリモートモニタの動作している PC 名をリスト表示します。
- 接続している記録計との通信状態
- エラー表示  
記録計との通信において発生したエラーの有無を表示します。

## テスト収集

ソフトウェアで各タグのテスト収集ができます。テスト収集では、各タグに設定されている記録計のチャンネルからデータを読み込み、デジタル表示します。これにより、各タグに設定されている値を確認することができます。

テスト収集は、割り付けられたタグから約 1 秒周期で値を取得します。

### タグ番号に割り当てられるチャンネル番号

タグ番号は、 $\mu$ R10000/ $\mu$ R20000 のタイプにより次のように設定される。

- ・ペン式TAG01 ~ TAG12( $\mu$ R10000)、TAG01 ~ TAG12( $\mu$ R20000)
- ・打点式TAG01 ~ TAG18( $\mu$ R10000)、TAG01 ~ TAG48( $\mu$ R20000)

また、各チャンネルには次のように割り当てられます。

タグ番号と割り当てられるチャンネル番号 (ペン式、測定チャンネル:1、演算チャンネル:8、の場合)

タグ番号	チャンネル番号
TAG01	01
TAG02	0A
TAG03	0B
TAG04	0C
TAG05	0D
TAG06	0E
TAG07	0F
TAG08	0G
TAG09	0J

### 各チャンネルの色

本ソフトウェアでは、デフォルトのチャンネル色は、以下の 16 色です。

Red, Green, Blue, Magenta, Orange, Cyan, Brown, LightGray, Purple, Pink, Yellow,  
White, CaditBlue, LightPink, LightGreen, Salmon

これらは変更可能です。

## 3.3 メッセージと対処方法

使用中に画面にメッセージが表示されることがあります。以下、その意味と対処方法を説明します。

### エラー

コード	内容	対処方法
E211	ファイルに書き込めません。	ディスク容量やファイルシステムが正常か、確認してください。
E212	ファイルが読み込めません。	ファイルがあるか、ソフトウェアでサポートしているか、ファイルシステムが正常か、確認してください。
E213	ファイルがオープン出来ません。	ファイルがあるか、ソフトウェアでサポートしているか、ファイルシステムが正常か、確認してください。
E401	通信エラーです。	通信接続している計測器の電源が入っているか、ケーブルが正しく接続されているかを確認してください。また、通信方式によって次のことを確認してください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>イーサネットの場合 <ul style="list-style-type: none"> <li>アドレスが合っているか、Windows に TCP/IP プロトコルがインストールされているか、イーサネットカードが正しくインストールされているか。</li> </ul> </li> <li>RS-232、RS-422A の場合 <ul style="list-style-type: none"> <li>ボーレートが合っているか、ポート (COM1 ~ COM9) が合っているか、アドレスが合っているか (RS422)、PC のシリアルポートが有効であるか、ケーブルの種類が正しいか。</li> </ul> </li> </ul>
E402	通信タイムアウトです。	—
E403	通信オープンエラーです。	通信接続している計測器の電源が入っているか、ケーブルが正しく接続されているかを確認してください。また、通信方式によって次のことを確認してください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>イーサネットの場合 <ul style="list-style-type: none"> <li>アドレスが合っているか、Windows に TCP/IP プロトコルがインストールされているか、イーサネットカードが正しくインストールされているか。</li> </ul> </li> <li>RS-232、RS-422A の場合 <ul style="list-style-type: none"> <li>ボーレートが合っているか、ポート (COM1 ~ COM9) が合っているか、アドレスが合っているか (RS422)、PC のシリアルポートが有効であるか、ケーブルの種類が正しいか。</li> </ul> </li> </ul>
E501	ライセンス番号が間違っています。	Gate シリーズでは同時に起動できるソフトの種類数は購入したライセンス数です。
E1001	ログインに失敗しました。	記録計本体のユーザ名、パスワードを確認してください。
E1002	パスワードが異なります。	記録計本体のユーザ名、パスワードを確認してください。
E1003	パスワードが無効です。	記録計本体のユーザ名、パスワードを確認してください。
E1010	同じユーザ名ですすでにログインされています。	記録計本体のユーザ名、パスワードを確認してください。

### メッセージ

コード	内容
M1201	正常に機種判別が終了しました。
M1210	設定変更を保存してから実行します。

### 収集時のエラーメッセージ

コード	内容	意味 / 対処方法
W[631]	Data Lack	データの取りこぼしあり。 データ収集点数、接続機器数を少なくしたり、収集周期を長くしてください。
E[673]	Cannot open communication	通信オープンに失敗 通信接続している計測器の電源が入っているか、ケーブルが正しく接続されているかを確認してください。また、通信方式によって次のことを確認してください。 ・イーサネットの場合 アドレスが合っているか、Windows に TCP/IP プロトコルがインストールされているか、イーサネットカードが正しくインストールされているか。 ・RS-232、RS-422A の場合 ボーレートが合っているか、ポート (COM1 ~ COM9) が合っているか、アドレスが合っているか (RS422)、PC のシリアルポートが有効であるか、ケーブルの種類が正しいか。
E[674]	Communication error	通信エラー 対処方法は E[673] と同じ
E[675]	Communication time out	通信タイムアウト 対処方法は E[673] と同じ
W[880]	Do not specify communcation port	通信パラメータを指定してください。
W[881]	Current connecting recorder configuration is mismatch! The redorder is :	本体パラメータを変更してください。
W[882]	Cannot login recorder	記録計ログインエラー 通信方式を確認してください。
W[882]	Cannot Get recorder information	記録計本体から設定情報の取得失敗。 通信の状態、または接続機器とソフトウェアで設定されている機器が合っているか確認してください。合っていない場合は、再度、自動機種判別を実行してください。

## 索引

## D

DAQLOGGER から接続する .....2-7

## R

RS-422A/485 通信 .....3-2

## エ

エラーの詳細情報 .....2-9

## カ

各チャンネルの色 .....3-4

環境設定 .....2-2

環境設定の保存 .....2-6

## キ

起動 .....2-1

起動と同時にデータ収集 .....2-8

機能概要 .....1-1,3-1

機能詳細 .....3-2

記録計の設定 .....3-2

## サ

再接続する .....2-10

## シ

システム .....1-2

システム構成 .....1-3

システム番号 .....2-7

自動機種判別 .....2-4,3-2

収集周期の設定 .....2-5

収集する .....2-8

収集停止する .....2-8

収集開始する .....2-8

終了 .....2-1

状態表示 .....3-3

シリアルポート .....3-2

シリアルポートの設定 .....2-2

## セ

接続状態の表示 .....2-9

## ソ

測定周期 .....3-2

ソフトウェア使用許諾契約書 .....ii

ソフトウェアの機能 .....3-1

## タ

タグの設定 .....2-4

タグ番号に割り当てられるチャンネル番号 .....3-4

## ツ

通信リトライ動作 .....3-3

## テ

停止する .....2-8

テスト実行 .....2-5

テスト収集 .....3-3

## ハ

バージョン情報 .....2-11

ハードウェアの環境条件 .....1-2

## ホ

ポートの設定 .....2-6,3-3

## メ

メッセージ .....3-5,3-6

## モ

モニタサーバ機能 .....3-3

## リ

リトライの設定 .....2-5

リモートモニタから接続する .....2-7

## レ

レコーダの設定 .....2-3