



Web Data Recorder

WDR-7

導入マニュアル

- 導入ガイドでは、簡単な動作・設定の流れを説明します。
本製品の詳しい機能説明は、付属の CD-ROM 内の取扱説明書 (.pdf) をご覧ください。
- 本製品は、LAN 及びダイヤルアップ接続による通信専用のデータレコーダです。
- 初期設定時は必ず LAN 接続が必要です。

パッケージ内容

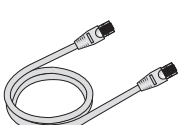
パッケージには WDR-7 本体以外に以下のものが含まれております。



付属ソフトウェア
CD-ROM 1 枚



AC アダプタ AD-0605
1 個



LAN ケーブル LN-20W
1 本



導入ガイド（保証書）
（本書）1 部

株式会社 ティアンドデイ

〒390-0852 長野県松本市島立 817-1 TEL:0263-40-0131 FAX:0263-40-3152

© Copyright T&D Corporation. All rights reserved.

2010. 09 16507050001 第 4 版
再生紙を使用しています。

安全上のご注意 ※安全にお使いいただくために必ずお守りください。

お客様や他の人々への危害や財産への損壊を未然に防ぎ、本製品を安全にお使いいただくために守っていただきたい事項を記載しました。正しく使用するために必ずお読みになり、内容を良く理解された上でご使用ください。

■使用している表示と絵記号の意味

警告表示の意味

	警告	絶対に行ってはいけないことを記載しています。この表示の注意事項を守らないと使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
	注意	この表示の注意事項を守らないと使用者が傷害 および物的損害の発生が考えられる内容を示しています。

絵記号の意味

	警告・注意を促す記号です。記号の中や近くに具体的な警告内容が書かれています。 (例：△ 感電注意)
	禁止行為を示す記号です。記号の中や近くに具体的な禁止内容が書かれています。 (例：⊘ 水場での使用禁止)
	実行しなければならない行為を示す記号です。記号の中や近くに具体的な指示内容が書かれています。 (例：● 電源プラグをコンセントから抜く)

△ 警告

 分解禁止	本製品の分解や改造、修理は自分でしないでください。 火災や感電の恐れがあります。	 厳守	煙が出たり変な臭いや音がした場合は、すぐに AC アダプタを抜き、使用を中止してください。 そのまま使い続けると、火災や感電の原因になります。	 厳守	本体・LAN ケーブル・AC アダプタ等は、お子様の手の届かない所に設置・保管してください。 さわって怪我をしたり、落下すると危険です。
 ぬれ手禁止	濡れた手で AC アダプタの抜き差しはしないでください。 感電の原因になります。	 厳守	本製品を落としたり、強い衝撃を与えたりしないでください。与えてしまった場合は、すぐに AC アダプタを抜き、使用を中止してください。 そのまま使い続けると、火災や感電の原因になります。	 厳守	本製品を取り付け、使用する際、必ずパソコンメーカーが提示する警告・注意指示に従ってください。
 発火注意	本製品内部に液体や異物が入ってしまった場合は、すぐに AC アダプタを抜き、使用を中止してください。 そのまま使い続けると火災や感電の恐れがあります。	 厳守	AC アダプタのプラグのほこりなどは定期的に取り除くようにしてください。 プラグにほこりがたまると、湿気などで絶縁不良となり、火災の原因になります。	 水場での使用禁止	風呂場など、水分や湿気が多い場所では、本製品を使用しないでください。 火災や感電、故障の原因になります。

△ 注意

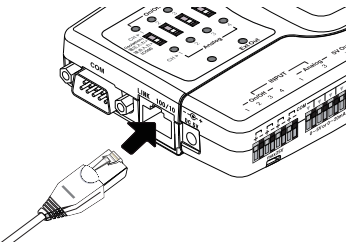
 厳守	本製品は防水構造ではありません。 汚れた場合は、アルコールを染み込ませた清潔な布で拭いてください。	 厳守	温度差の激しい環境間を急に移動した場合、結露する恐れがあります。 本製品は周辺温度：0 ～ 50℃・湿度：20 ～ 80％ RH 以下（結露しないところ）で使用してください。 また、無線 LAN カード使用時は、無線 LAN カードの仕様に従ってください。	 禁止	本製品を次のような場所で使用・保管しないでください。 感電や火災の原因になったり、本製品やパソコンに悪影響をおよぼす恐れがあります。 ●直射日光の当たる場所 内部の温度があがり、火災や故障、変形の原因になります。 ●強い磁界を発生する場所 故障の原因になります。 ●漏水の危険がある場所 故障や感電の原因になります。 ●振動が発生する場所 怪我・故障・破損・接触不良の原因になります。 ●平らでない場所 転倒したり、落下して怪我や故障の原因になります。 ●火気の周辺または熱気のこもる場所 故障や変形の原因になります。 ●火煙・ほこり・ちりの多い場所 故障の原因になります。
 厳守	本製品の故障・誤作動・不具合などによりシステムに発生した付随的障害および本製品を用いたことによって生じた損害に対し、当社は一切責任を負いかねません。あらかじめご了承ください。	 厳守	LAN ケーブル・AC アダプタは、接触不良が起きないように確実に差し込んでください。		
 厳守	本製品は一般の民生・産業用として使用されることを前提に設計されています。人命や危害に直接的または間接的に関わるシステムや医療機器など、高い安全性が必要とされる用途にはお使いにならないでください。	 厳守	ケーブルを本体から抜くときは、必ずコネクタを持って抜いてください。		
 禁止	薬品や有機ガス等により本製品等が腐食する恐れがあります。また、有害な物質が付着することにより人体に害をおよぼす恐れがありますので、薬品や有機ガス等の影響を受ける環境では使用しないでください。	 厳守	静電気による破損を防ぐため、本製品に触る前に身近な金属（ドアノブやアルミサッシ等）に触れ、身体の静電気を取り除いてください。 人体等の静電気为本製品の破損やデータを損失・破損の恐れがあります。		
 禁止	AC アダプタの上に物を載せないでください。 発熱の恐れがあります。				

1. WDR-7 の準備

① LAN ケーブルを接続する

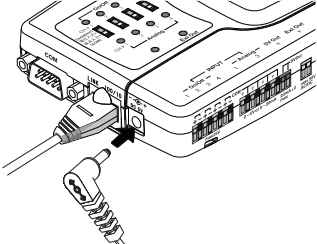
※初期設定時は、パソコンと同一ローカルネットワークまたは同ドメインネットワークに接続してください。

※接触不良にならないように確実に差し込んでください。



② AC アダプタを接続する

※接触不良にならないように確実に差し込んでください。



※パソコンに直接接続する場合、無線 LAN カードを使用する場合、ダイヤルアップ接続を行う場合は CD-ROM 内の取扱説明書を参照してください。

2. パソコンの仕様を確認する

WDR-7 をお使いいただくためには、下記の動作環境が必要です。

OS	Microsoft® Windows® 7 32/64bit 日本語版 Microsoft® Windows Vista® 32bit 日本語版 Microsoft® Windows® XP 32bit (SP2 以降)* 日本語版 Microsoft® Windows® 2000 日本語版 ※ WDR-7 for Windows をインストールするパソコンでは、アドミニストレータの権限が必要です。
PC / CPU	Windows が安定して動作する環境 LAN, TCP / IP 通信が使用可能
メモリ容量	Windows が安定して動作する容量
ディスク領域	20MB 以上の空き領域（データは別途空き領域が必要）
モニタ	VGA（640 x 480）以上推奨 / 256 色以上表示可能
LAN	100BASE-TX または 10BASE-T カテゴリ 5 準拠ツイストペアケーブル（STP / UTP）
ウェブブラウザ	Internet Explorer 6.xx（日本語版）以降

* インターネットセキュリティの影響で警告メッセージや信頼済サイト追加のメッセージが表示される場合があります。また、高度のセキュリティを設定されている場合は、正常にブラウザ表示が行えない場合がありますので、注意してください。

3. 付属ソフトウェア WDR-7 for Windows のインストール

付属ソフトウェア WDR-7 for Windows は 4 つのアプリケーション（WDR-7 for Windows、ネットワーク設定ユーティリティ、マルチスケールグラフ、イベントビューア）で構成されています。

● Windows® は正常に起動しますか？

Windows が正常に起動しないとソフトウェアを正常にインストール、または起動できないことがあります。

● アプリケーションを終了してください。

他のアプリケーションが起動している場合は、すべて終了させてください。ウィルスチェックプログラム等の常駐ソフトがありましたら、終了させてください。

● WDR-7 for Windows をインストールするパソコンでは、アドミニストレータ（パソコンの管理者）の権限が必要です。

① Windows を起動します。

② 付属の CD-ROM を CD-ROM ドライブにセットします。

しばらくするとインストールプログラムウィンドウが開きます。

- 自動的にインストールプログラム画面が開かない場合は、手動で CD-ROM ドライブを起動してください。

- CD-ROM のフォルダ内が表示された場合、CD-ROM 内の "start.exe" をクリックしてください。



[実行]
ボタン

選択（クリック）
する

③ [WDR-7 for Windows のインストール] を選択し、[実行] ボタンをクリックすると、インストールを開始します。

④ インストールが完了すると、Windows のスタートメニューのプログラムに WDR-7 for Windows が登録されます。

4. ネットワーク設定ユーティリティを起動する

△注意

ネットワーク設定ユーティリティは、同一ネットワーク（同一のブロードキャストドメイン）内で、必ず 1 台のパソコンから起動してください。

複数のパソコンから、同時にネットワーク設定ユーティリティを起動すると、正しい動作をしない場合があります。

ご購入直後の WDR-7 は、ネットワーク設定ユーティリティで、ネットワークの初期設定を行ってください。

Windows のスタートメニューのプログラムの中から [WDR-7 for Windows]-[ネットワーク設定ユーティリティ] をクリックすると起動します。

- WDR-7 for Windows の使い方は、CD-ROM 内の取扱説明書またはソフトウェアの中のヘルプで詳しく説明しています。

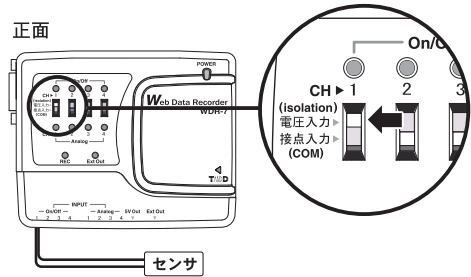


入力信号線を接続する場合

1. ON/OFF 入力信号に電圧入力する時は、本体正面の < 入力信号スイッチ > を [電圧入力] 側に、接点信号を入力する時は [接点入力] 側に、切り替えてください

△注意

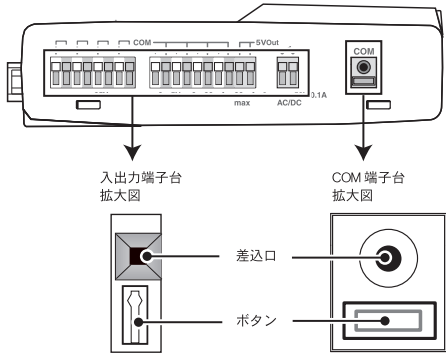
※本体スイッチの切り替えは、結線前に設定してください。



2. 配線用の単芯の線材を別途用意し、被覆は 10mm ほどはぎます。

3. ドライバやピンセットなどを使い、本体底面の端子台のボタンを押しながら、差込口に線材を差し込みます。

4. 線材を抜く時も、ドライバやピンセットなどでボタンを押しながら、線材を外します。



入出力端子台：φ 0.32 ～ 0.65mm の単線
COM 端子台：φ 0.5 ～ 0.9mm の単線

△注意

- 入力（測定）許容電圧以上の電圧は接続しないでください。

アナログ入力信号の入力（測定）許容電圧：0 ～ + 5V（分解能 1.42mV、4-20mA 入力も可能）

ON/OFF 入力信号の入力（測定）許容電圧：0 ～ + 25V（接点入力、オープンコレクタ入力も可能）

- アナログ信号入力端子は 4 チャンネルのグランドが共通になっているので、入力ケーブルを接続する場合は、各チャンネルのグランドを同電位に接続してください。

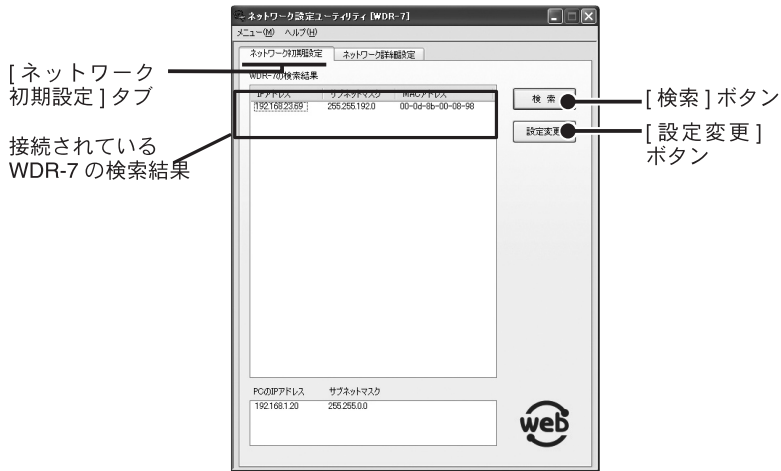
- 入力ケーブルを信号源に接続したまま本体から外し、放置しないでください。他の信号と接触するとショートする恐れがあります。

5. ネットワーク初期設定

△注意

- ご購入直後の WDR-7 は、すべて同じ IP アドレスが設定されています。IP アドレスの変更は 1 台ずつ接続して行ってください。同じ IP アドレスの WDR-7 を同一のネットワークに接続しないでください。
- ルータを経由した外部のネットワークに接続してしまうと、初期設定が行えません。

- ① WDR-7 を [ネットワーク設定ユーティリティ] が起動しているパソコンと同一のネットワークに、有線で接続します。
- ② [ネットワーク初期設定] タブをクリックし、[検索] ボタンをクリックすると、WDR-7 を検索し、接続されている WDR-7 の検索結果が表示されます。



【検索されない場合】

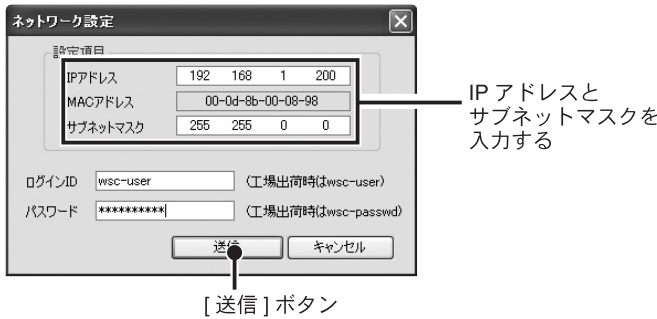
- * パソコンと WDR-7 が正しく接続されているかチェックしてください。
- * ネットワークケーブルの種類やハブの電源などをチェックしてください。
- * ネットワーク環境によっては、パソコン側の IP アドレス・サブネットマスクなどのネットワーク設定を変更しないと検出できない場合があります。パソコン側のネットワーク設定の確認・変更方法は、付属の CD-ROM 内の取扱説明書 (ネットワーク初期設定) を参照してください。
- * 未設定の無線 LAN カードは接続しないでください。

- ③ 設定を行う WDR-7 の IP アドレスをリストから選択し、ダブルクリックするか、[設定変更] ボタンをクリックすると、ネットワーク設定の画面が表示されます。
- ④ [ネットワーク設定] の画面で、お客様のネットワーク環境に合った IP アドレスとサブネットマスクを入力します。

- 工場出荷時状態：IP アドレス = 192. 168. 1. 200 サブネットマスク = 255. 255. 0. 0
- MAC アドレスは、WDR-7 本体背面のシールに記載されています。

- ⑤ ログイン ID とパスワードを入力します。

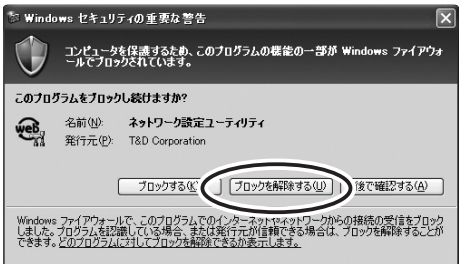
- 工場出荷時状態：ログイン ID = wsc-user パスワード = wsc-passwd
- ここではログイン ID とパスワードの変更はできません。変更はネットワーク詳細設定で行ってください。



- ⑥ 入力に誤りがないか確認し、[送信] ボタンをクリックすると [送信完了] のメッセージが表示されます。
[OK] ボタンをクリックすると設定が完了します。

Windows セキュリティの重要な警告について

Windows XP SP2 以降をお使いの場合、以下のようなメッセージが表示される場合があります。特に問題はありませんので、[ブロックを解除する] をクリックしてください。



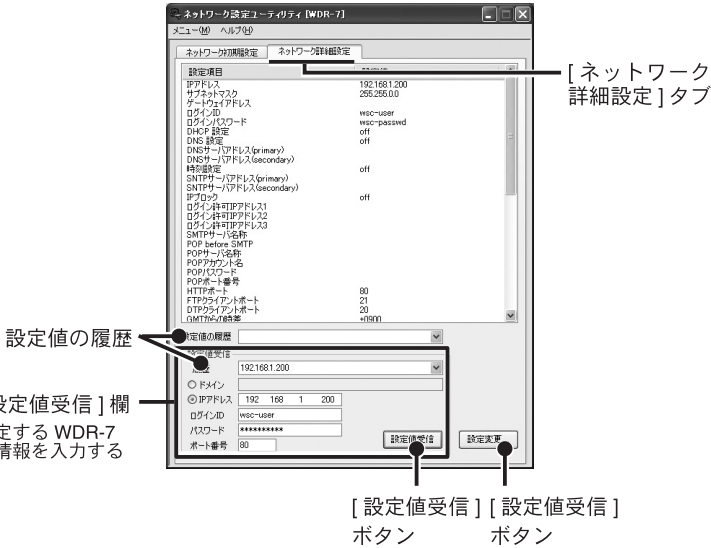
6. ネットワーク詳細設定

△注意

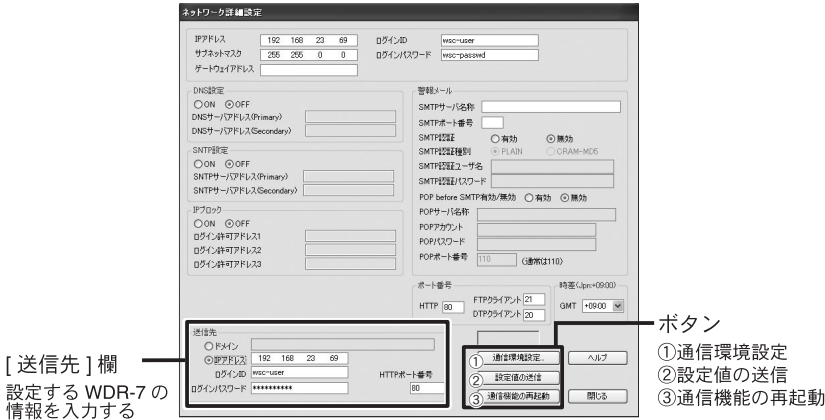
- この設定は、すでに正しい IP アドレスが WDR-7 に設定されていることが前提となります。

- ① [ネットワーク詳細設定] タブをクリックします。
- ② [設定値受信] 欄に、設定する WDR-7 の情報を入力し、[設定値受信] ボタンをクリックすると、設定値が表示されます。

- 今まで通信が成功した WDR-7 の IP アドレスまたはドメイン名が [設定値受信の履歴] に表示されます。ここから IP アドレスやドメインを指定すると、ログイン ID・パスワード・ポート番号が自動的に入力されます。
- " 設定値の履歴 " から以前に設定した WDR-7 の IP アドレス、またはドメイン名が検索できます。IP アドレスまたはドメイン名を選択すると、設定値が表示されます。

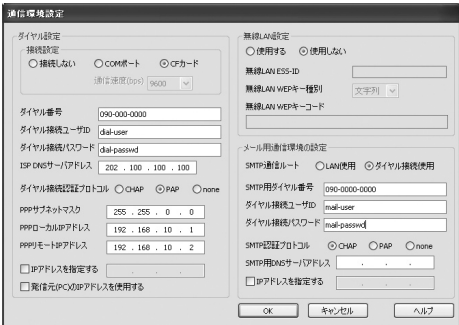


- ③ ネットワーク詳細設定タブ内の [設定変更 ...] ボタンをクリックすると、設定変更画面が表示されます。



- ④ [通信環境設定] ボタンをクリックし、通信環境の設定をします。

1. ダイヤル設定、無線 LAN 設定、メール用通信環境の設定をします。
2. 内容を確認したら [OK] ボタンをクリックすると、ネットワーク詳細設定画面に戻ります。



ダイヤル設定

パソコンと WDR-7 を LAN ケーブルでなく、携帯電話などの回線を使用しパソコンからダイヤルアップ接続する場合の設定です。

無線 LAN 設定

CF カードスロットに無線 LAN カードを挿入し、無線 LAN を利用する場合の設定です

メール用通信環境の設定

WDR-7 から警報メール等を発信する際に、WDR-7 から回線を使用してダイヤルアップし、プロバイダに接続してメールを送信することが可能です。プロバイダに接続するための設定を行います。ダイヤルアップ接続、回線を利用する場合は通信カードが、無線 LAN を利用する場合は無線 LAN カードが必要になります。無線 LAN カードと通信カードは同時に使用できません。

- ⑤ 設定内容を確認し、[送信先] 欄に、設定する WDR-7 の情報を入力します。
- ⑥ [設定値の送信] ボタンをクリックすると、設定値が WDR-7 に送信されます。
- ⑦ 通信機能を再起動する確認メッセージが表示されます。[はい] ボタンをクリックして、再起動をしてください。再起動しないと設定は有効になりません。

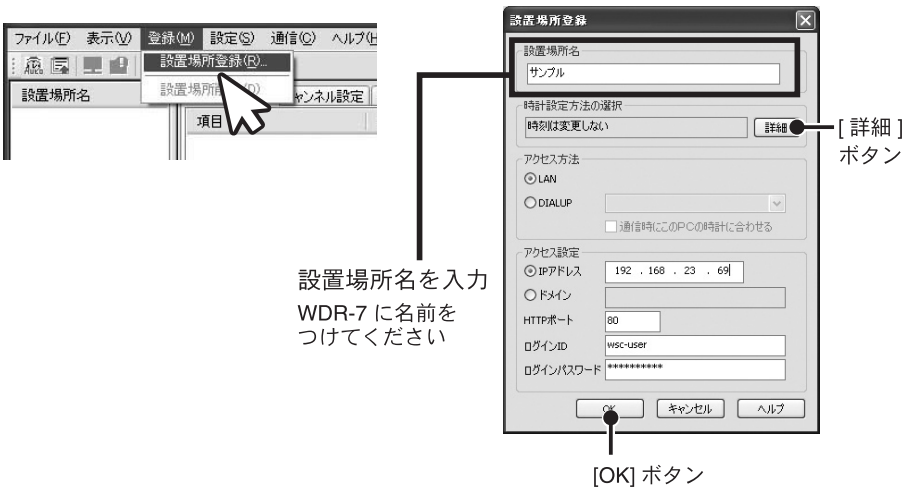
7. データ吸い上げまでの手順

WDR-7 for Windows で、WDR-7 の登録、各チャンネルの記録設定など、データ吸い上げを行うまでの手順は以下のとおりです。

△注意

※前準備として、ネットワーク初期設定とネットワーク詳細設定を行ってください。
※ダイヤルアップ接続する場合は、パソコンで使用するダイヤルアップ接続を作成しておいてください。

- ① WDR-7 for Windows で設置場所設定をします。
([登録メニュー]-[設置場所登録])



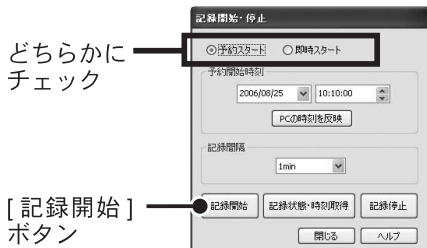
1. [詳細] ボタンをクリックして、WDR-7 の時刻を合わせる方法を設定してください。
2. IP アドレスを設定してから [OK] ボタンをクリックすると、WDR-7 と通信を開始し登録を行います。登録が完了するとメイン画面に戻り、左側に設置場所名がリスト表示されます。

- ② チャンネル設定をします。([設定メニュー]-[チャンネル設定])

1. アナログ入力 Ch. (4ch) と、接点入力 ch. (4ch) それぞれの設定画面で信号種別、記録形式、スケール変換などを設定してください。
2. [OK] ボタンをクリックするとメイン画面に戻り、変更した箇所が赤で表示され、[送信] ボタンがアクティブ表示されます。
3. [送信] ボタンをクリックすると通信を開始し、WDR-7 に設定内容を送信します。(送信しなければ設定は有効になりません)。



- ③ 記録を開始します。([通信メニュー]-[記録開始・停止])



1. すぐに記録を開始したい場合は "即時スタート" にチェックをし、記録間隔を設定したら、[記録開始] ボタンをクリックしてください。
2. "予約スタート" にチェックすると、[予約開始時刻] 欄がアクティブ表示されます。予約開始時刻と記録間隔を設定し、[記録開始] ボタンをクリックすると、記録待機状態になります。

- ④ 記録データを吸い上げます。([通信メニュー]-[記録データ吸い上げ])



1. データを吸い上げる ch. にチェックします。
2. 記録データをファイルとして保存するフォルダを指定しします。[...] ボタンをクリックすると、ウィンドウズ標準のフォルダ参照ダイアログを開きます。
3. 吸い上げたデータをテキストファイルでも保存することが可能です。テキストファイルとしても出力したい場合は、項目を設定してください。
4. [開始] ボタンをクリックすると、吸い上げを開始します。

- ⑤ その他の設定は WDR-7 for Windows のヘルプまたは、CD-ROM 内の取扱説明書 (.pdf) を参照してください。

警報設定： 測定値がある値を超えたり下回ったりした場合に警報状態と判断し、メールや LED などで通知する機能です。

自動吸い上げ設定： 定期的または定間隔で自動的にデータを吸い上げる機能です。

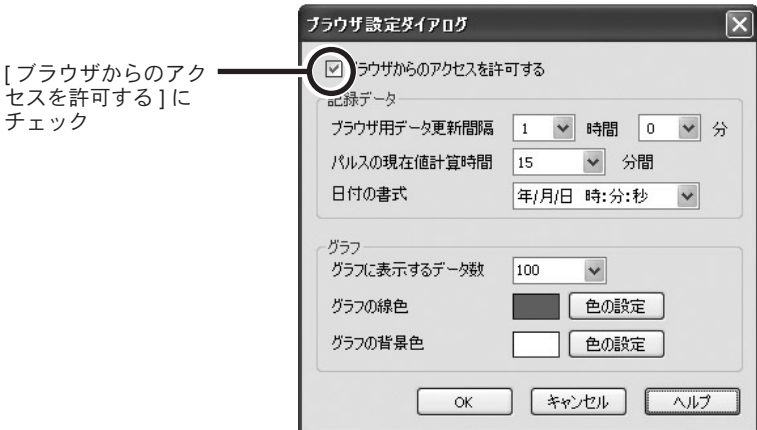
アップロード設定： FTP サーバにデータを送信することができます。

8. ブラウザ設定

Web ブラウザ (Internet Explorer Ver.6 以降のみ対応) から設置場所にアクセスし、現在値や簡易グラフの閲覧、および設定値を確認することができます。

- ① WDR-7 for Windows でブラウザ設定画面を開きます。
([設定メニュー]-[ブラウザ設定])

1. WDR-7 の情報をブラウザ表示しても良い場合は、画面トップにあるボックスにチェックを入れてください。



2. [OK] ボタンをクリックするとメイン画面に戻り、変更箇所が赤で表示され、[送信] ボタンがアクティブ表示されます。
3. [送信] ボタンをクリックすると通信を開始し、WDR-7 に設定内容を送信します (送信しなければ設定は有効になりません)。

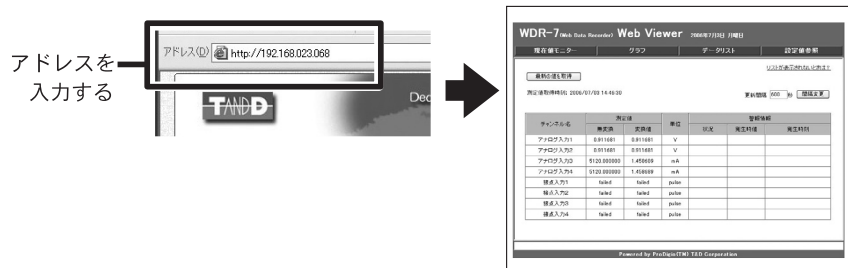
9. ブラウザからアクセスする

- ① ブラウザでデータを表示するには、Java ランタイム環境 (JRE) がインストールされていて、動作するように設定されている必要があります。

△注意

- Java 実行環境 (JRE) は、サンマイクロシステムズ株式会社のウェブサイト (<http://java.sun.com/>) からダウンロード可能です。詳しくは、付属ソフトウェア CD-ROM 内の取扱説明書 (.pdf) を参照してください。
- インストールにつきましてはご利用者の責任で行ってください。また、JRE に関するご不明点はサンマイクロシステムズ株式会社へ直接お問い合わせください。
- 電話回線を利用して接続している場合、ブラウザへの表示がかなり遅くなる場合があります。また、回線状況によってはその他アプリケーションからの通信に時間がかかったり、失敗する場合があります。

- ② Internet Explorer を起動し、アドレス欄に設定ユーティリティで設定した IP アドレス、またはドメイン名を入力すると、現在値モニターの画面が表示されます。



△注意

- ブラウザで表示されるグラフデータは、[ブラウザ設定] タブで設定した、ブラウザ用データ更新間隔ごとに通信して更新されます。現在値は、ブラウザ画面の [最新の値を取得] ボタンをクリックして確認できます。
- ブラウザ用のデータは、記録間隔を変更したり、WDR-7 の時刻を設定した場合はリセットされます。