

W B G T－2 0 3 B / W B G T－2 1 3 B / W B G T－2 1 3 B N

設定ツール

取扱説明書

京都電子工業株式会社

59-00046 Ver03

090070700

目次

1. 環境設定	4
1.1. フォルダ構成	4
1.2. 通信条件	4
2. 起動方法	5
3. 接続方法	6
3.1. 通信ポート選択	6
3.2. 接続ボタンクリック	7
4. 切断方法	9
5. ユーザ 1 画面使用方法	11
5.1. 各部名称と説明	12
6. ユーザ 2 画面使用方法	16
6.1. 各部名称と説明	17
7. CSV ファイル	20

安全上のご注意

⚠ 安全に関する警告と注意事項

本製品を安全かつ正しくお使いいただく為に守っていただきたい注意事項を記載しています。特に要する記述は以下に示しています。

⚠ 警告 指示した内容が守られない場合、死亡または重症を負う恐れがあります。

※留意 指示した内容が守られない場合、製品の性能を十分に発揮されず保証事項を満たすことができなくなります。

⚠ 警告

- 本品に異常が認められた場合は速やかにご使用をおやめください。異常な状態で装置運用した場合、死亡や重症を負う恐れがあります。

取扱説明書に関する注意事項

1. 本書には、本製品を安全に取り扱っていただく為の「安全に関する警告と注意事項」を記載しています。ご使用前に必ずお読みください。
 2. 本書の内容に関しては、将来予告無く変更することがあります。
 3. 本書の内容については万全を期していますが、万一、内容の不審な点や誤り、記載もれなど、お気づきの点がございましたら、ご連絡ください。
 4. 本書の内容の一部または全部を無断で転載・複製・翻訳することは、禁止されています。
 5. このソフトウェアを運用した結果については、上記にかかわらず責任を負いかねますので、ご了承ください。
- Windows、Excel は、アメリカ合衆国およびその他の国で登録されている Microsoft Corporation の商標です。

WBGT-203B / WBGT-213B / WBGT-213BN 設定ツールのご使用にあたって

- WBGT-203B / WBGT-213B / WBGT-213BN 設定ツールをご使用される場合は、接続する測定器本体の機種がWBGT-203BまたはWBGT-213BまたはWBGT-213BNであり、別売のデータ通信ケーブル（12-02014）でRS-232C 準拠の通信仕様をもったパーソナルコンピュータと接続している必要があります。
- 本説明書の設定画面やフォルダは一例です、日時や設定値などは実際と異なる場合があります。
- お使いのパソコンや OS、コンピュータの設定などによって実際にお使いの画面や表示とは異なる場合があります。
- 本設定ツールに関することは、WEBサイト (<http://www.kyoto-kem.com>) のみの対応とさせていただきます。
- 本設定ツールの仕様や機能は、予告無く変更・改良することがあります。
- ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みいただき、正しくお使いください。

■ 推奨システム

コンピュータ本体	Windows7 の 32bit 版または、Windows10 の 64bit 版が動作する環境
ディスプレイ	640×480 以上表示可能なディスプレイ
インターフェイス	RS-232C シリアルインターフェイス 1 ポート必要 または、USB インターフェイス 1 ポート (但し、弊社製 USB シリアル変換機 64-00177-00 が必要)

※ 注意 ※

1. USB ハブなどを経由して接続している場合は、動作を保証いたしません。
2. 弊社製 USB シリアル変換機 64-00177-00 で動作確認を行なっておりますが、すべての動作を保証するものではありません。

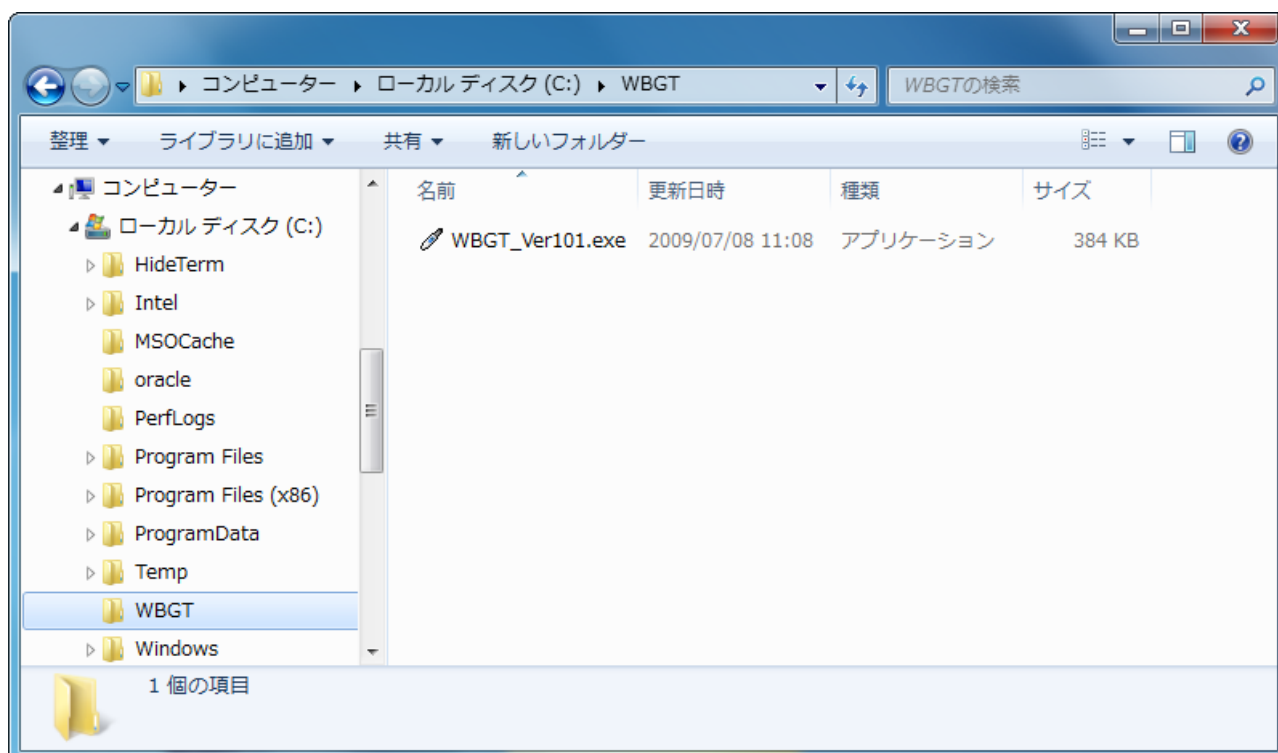
1. 環境設定

WBGT-203B / WBGT-213B / WBGT-213BN 設定ツール(以降、設定ツール)の動作に、必要となる設定項目について、説明します。

1.1. フォルダ構成

以下の図に示すように、配置します。

※ドライブ及びフォルダ名は任意で構いません。以下の図は、「C:¥WBGT¥」に配置した場合です。

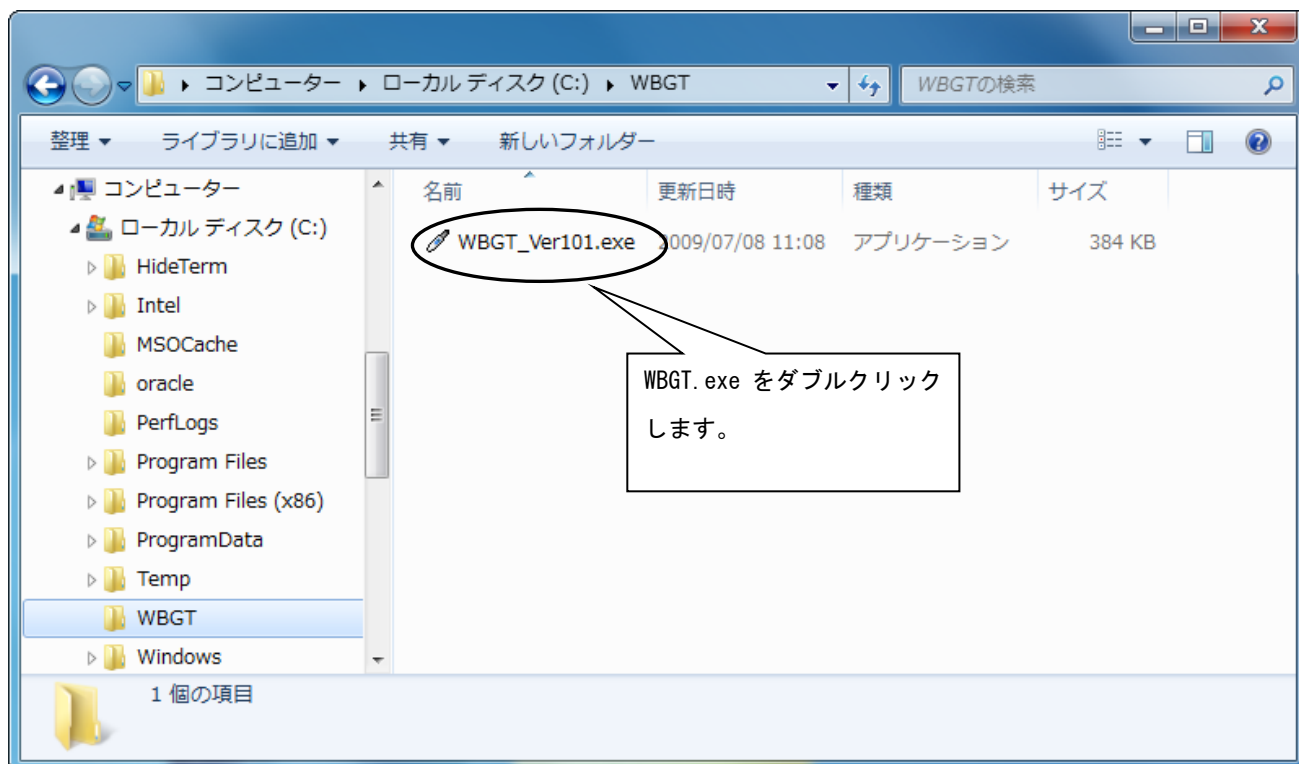


1.2. 通信条件

ボーレート	9600
パリティ	パリティ無し
ストップビット	1 ビット
データ長	8 ビット

2. 起動方法

設定ツールを起動するには、「WBGT.exe」をダブルクリックします。

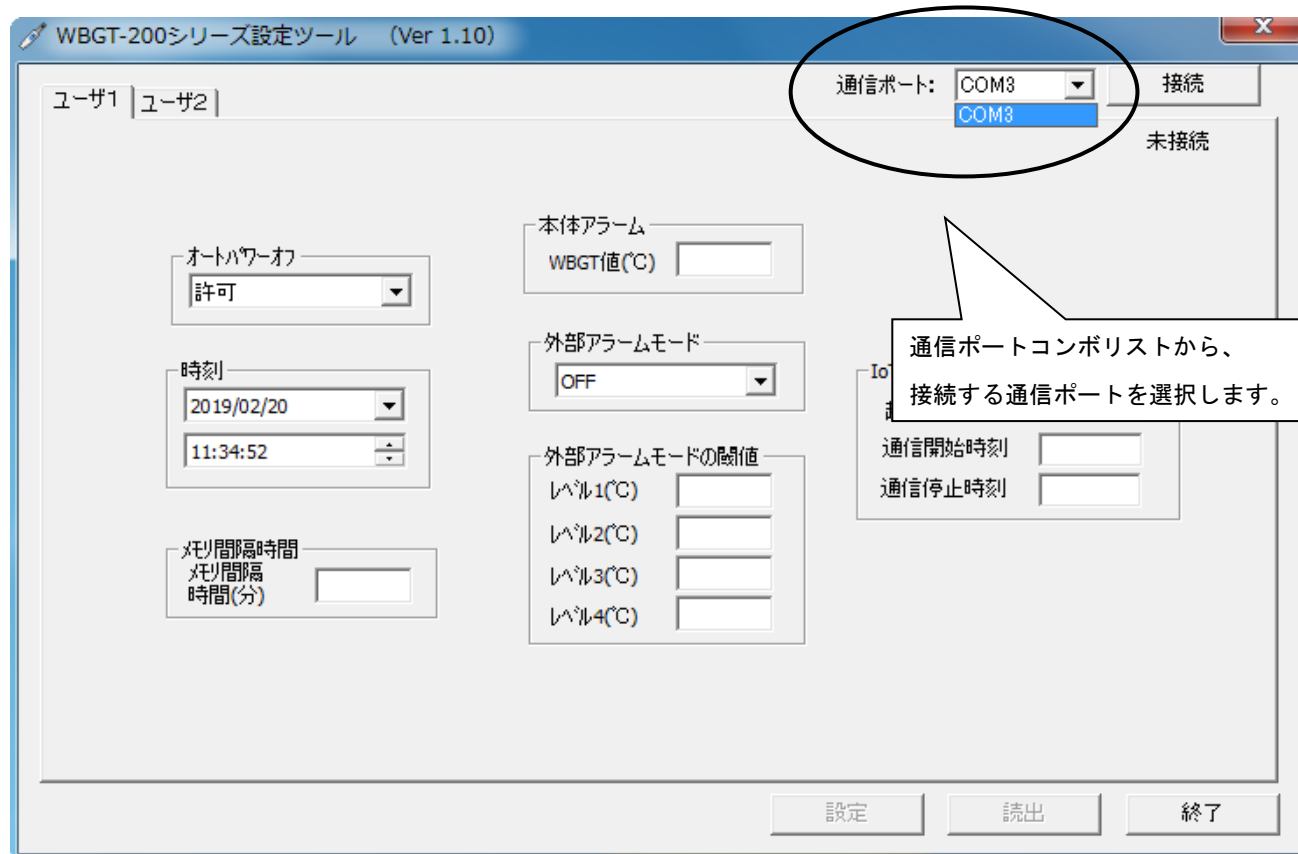


3. 接続方法

WBGT 本体とパソコンにデータ通信ケーブルをしっかりと接続し、WBGT 本体の電源を ON にした後に以下の作業を行います。

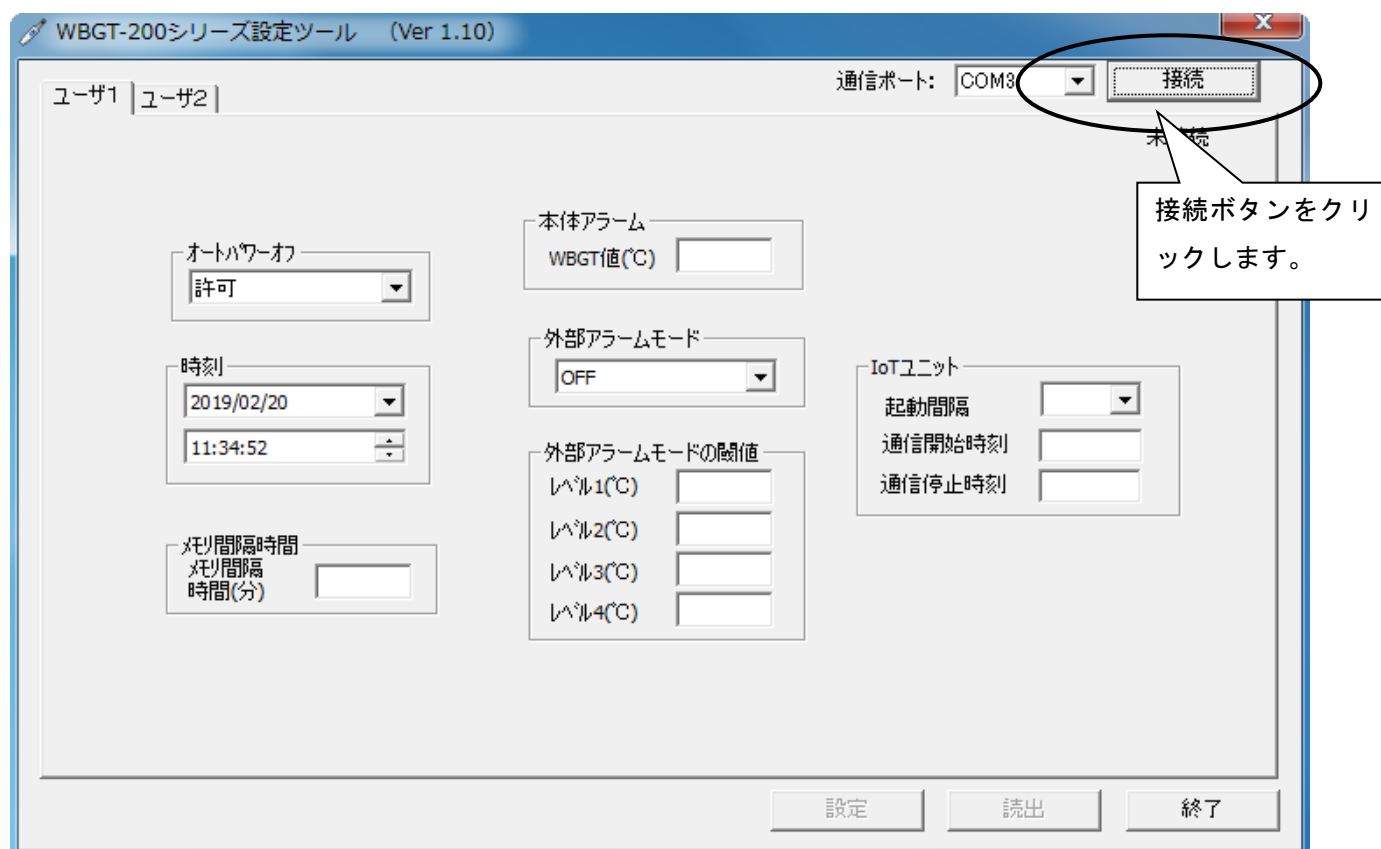
3.1. 通信ポート選択

通信ポートコンボリストから、接続したい通信ポートを選択します。



3.2. 接続ボタンクリック

「接続」ボタンをクリックし、接続を実行します。

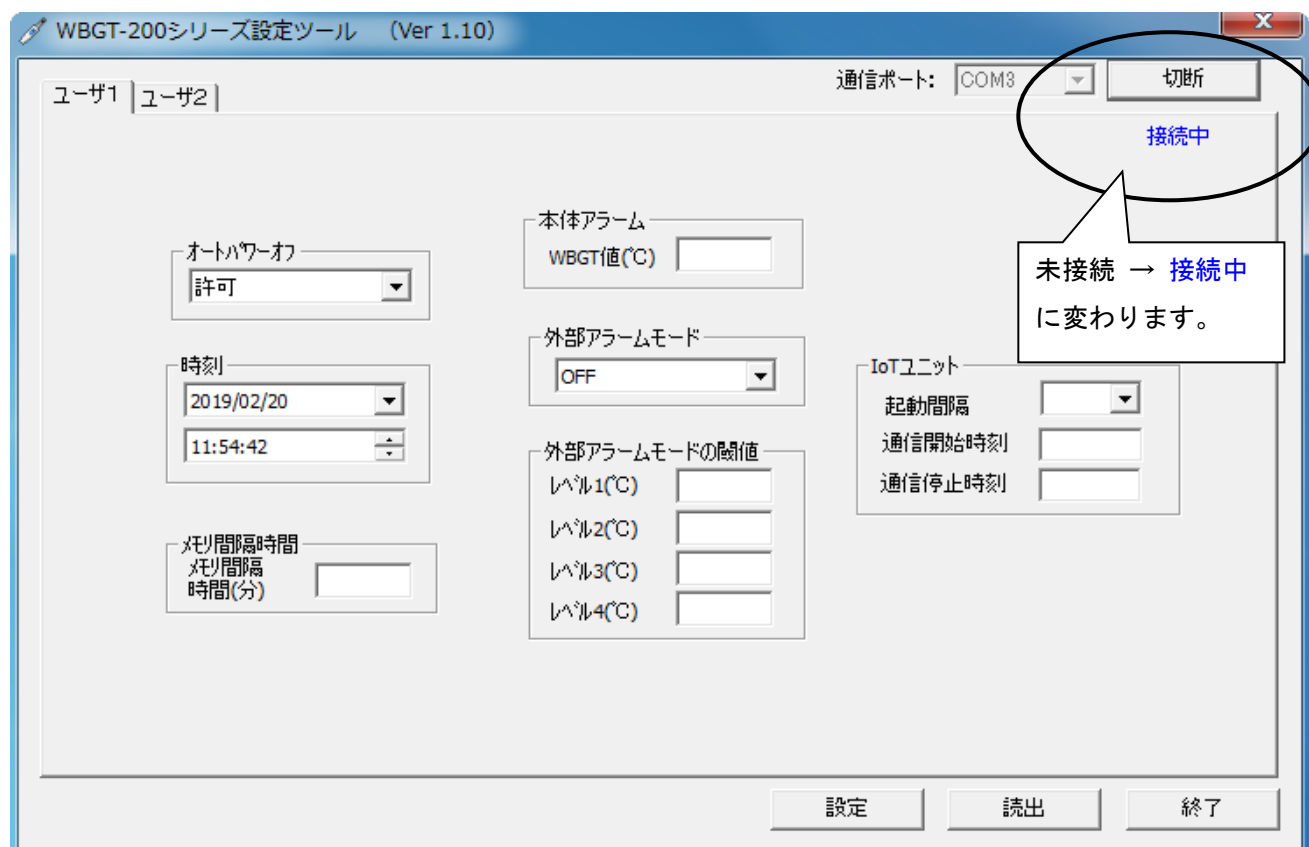


接続が、成功すると、接続状態の表示が「未接続」→「**接続中**」に変わり、「接続」ボタンが「切断」ボタンに変わります。

※ 但し、通信ができるのは、機種が WBGT-203B、WBGT-213B、WBGT-213BN の場合のみです。

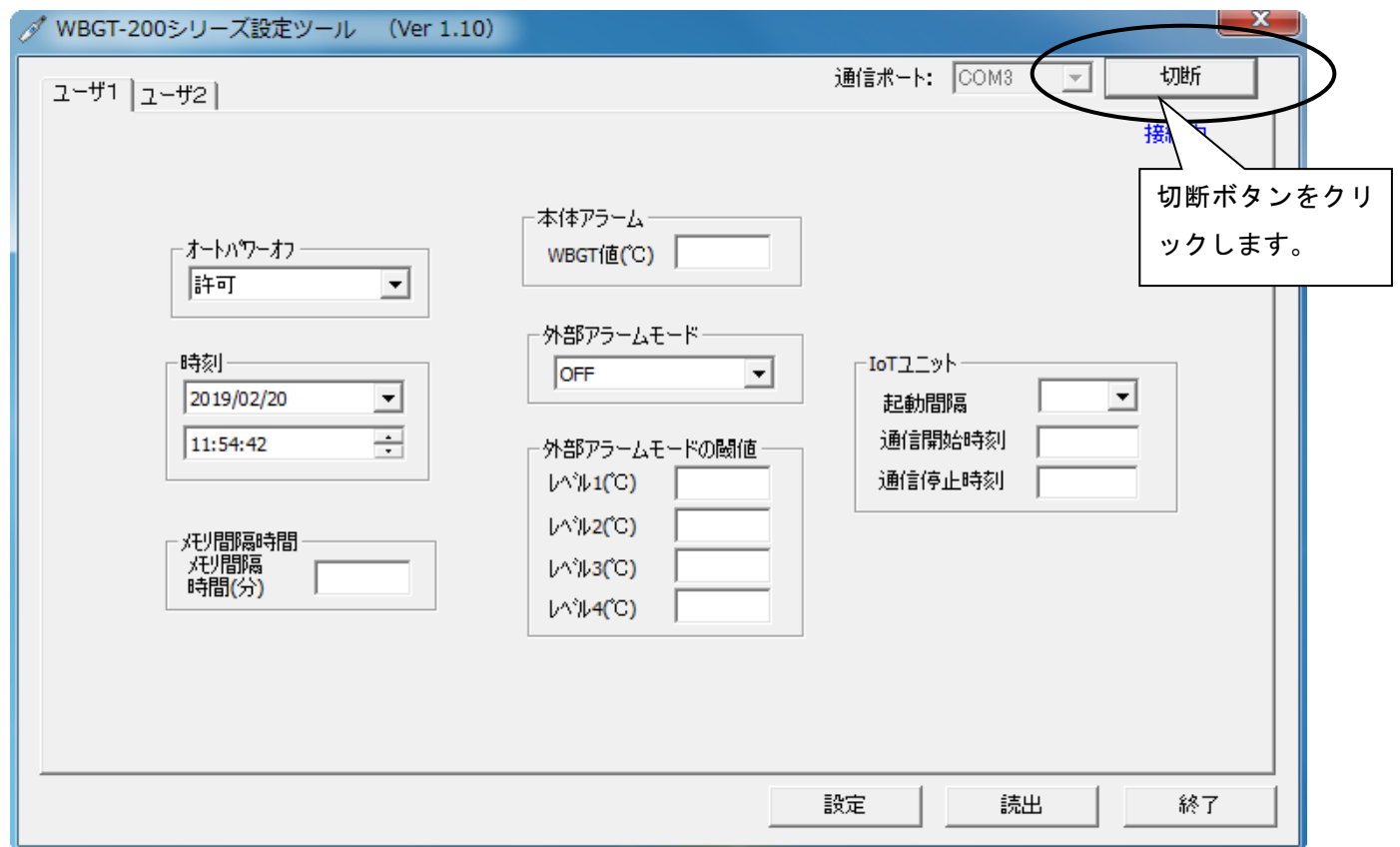
※ 接続できない場合は、データ通信ケーブルの接続の確認、通信ポートの設定などをご確認ください。

※ 接続が成功しても WBGT-200 シリーズ本体からパラメータを取得しません。

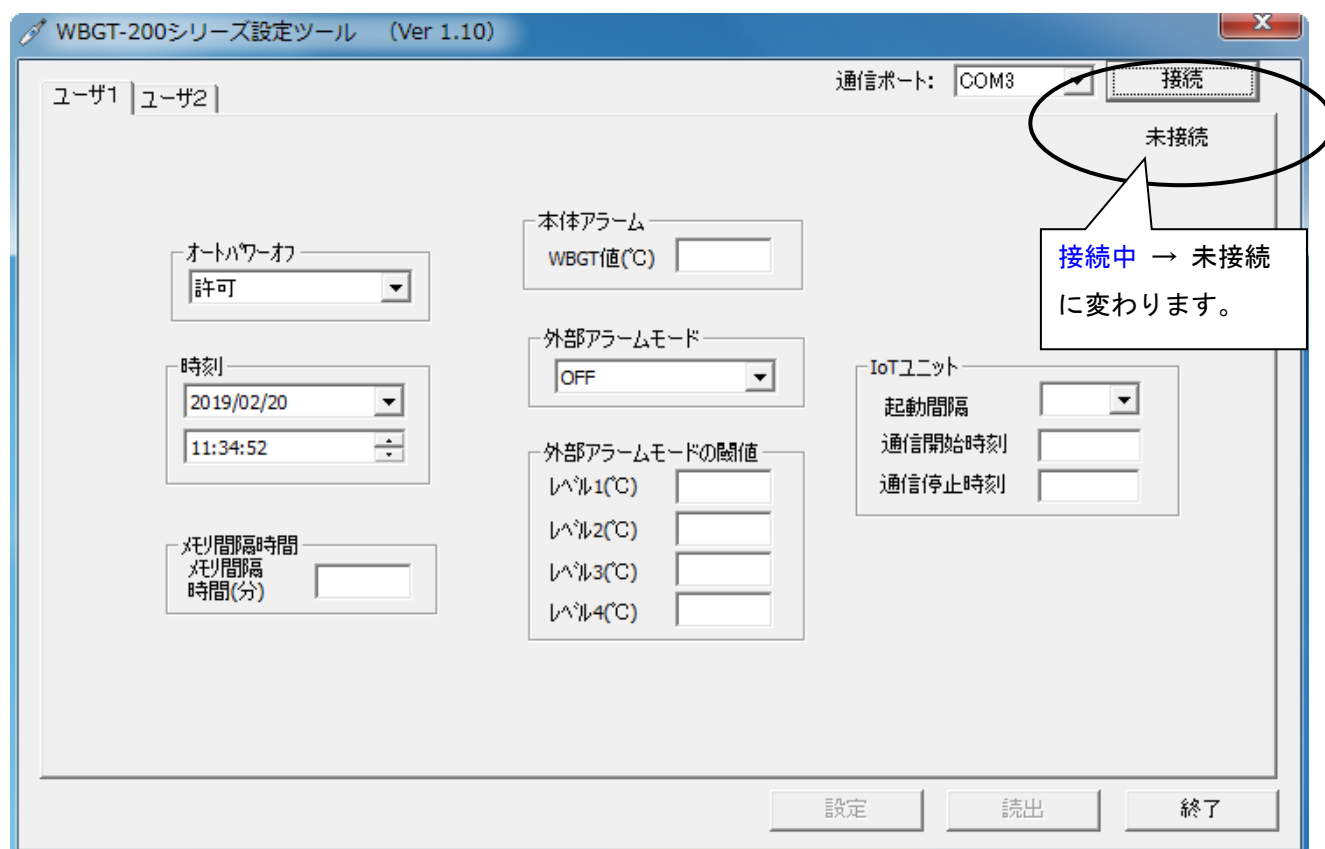


4. 切断方法

「切断」ボタンをクリックし、切断します。



切断されると、接続状態の表示が「**接続中**」→「未接続」に変わり、「切断」ボタンが「接続」ボタンに変わります。



5. ユーザ1画面使用方法

ユーザ1画面の使用方法について、説明します。

WBGT-200シリーズ設定ツール (Ver 1.10)

ユーザ1 | ユーザ2 |

通信ポート: COM3 切断

接続中

(1) オートパワーオフ
許可

(2) 時刻
2009/04/06
20:30:56

(3) メリ間隔時間
メリ間隔
時間(分) 000

(4) 本体アラーム
WBGT値(°C) 33.5

(5) 外部アラームモード
OFF

(6) 外部アラームモードの閾値
レベル1(°C) 27.5
レベル2(°C) 29.0
レベル3(°C) 30.5
レベル4(°C) 32.5

(7) IoTユニット
起動間隔 15分
通信開始時刻 07
通信停止時刻 19

(8) 設定 (9) 読出 (10) 終了

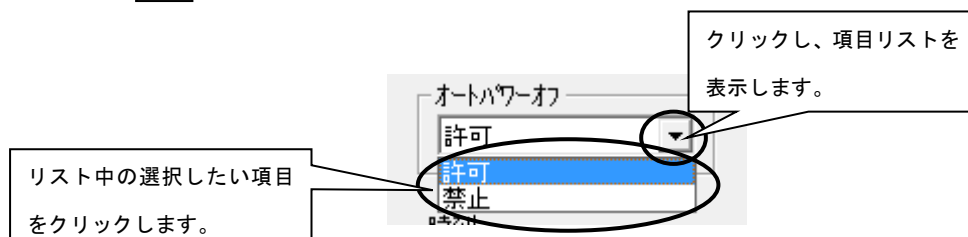
5.1. 各部名称と説明

ユーザ1画面の、各項目について、以下に説明します。

(1) オートパワーオフ設定

オートパワーオフの許可/禁止を選択します。

選択ボックスの ▼ をクリックし、項目リストを表示し、設定したい項目をクリックします。



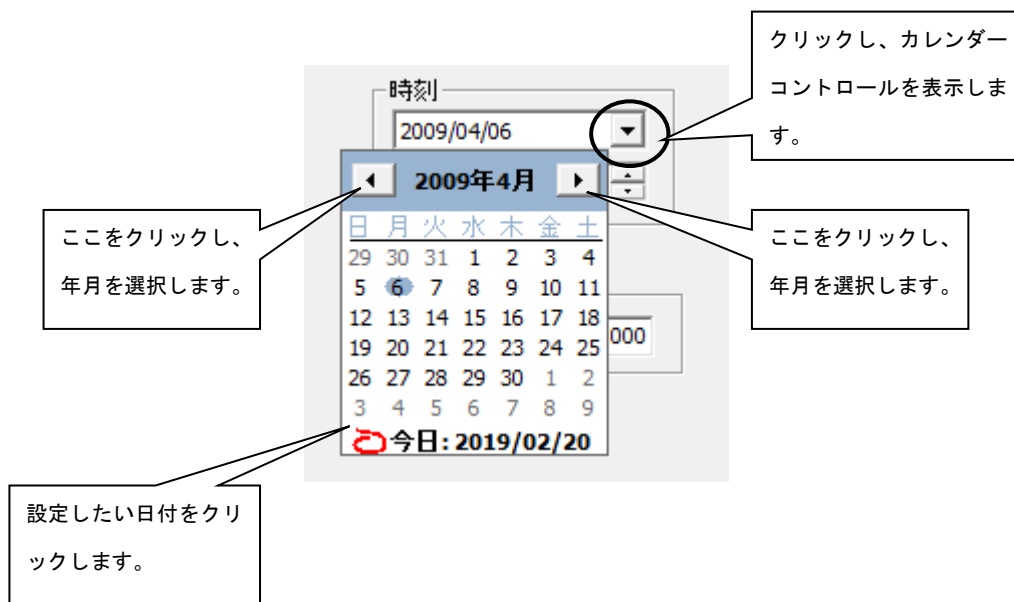
※入力しても、「設定」ボタンをクリックするまで、入力内容は、設定されません。

(2) カレンダーコントロール


① 日付設定

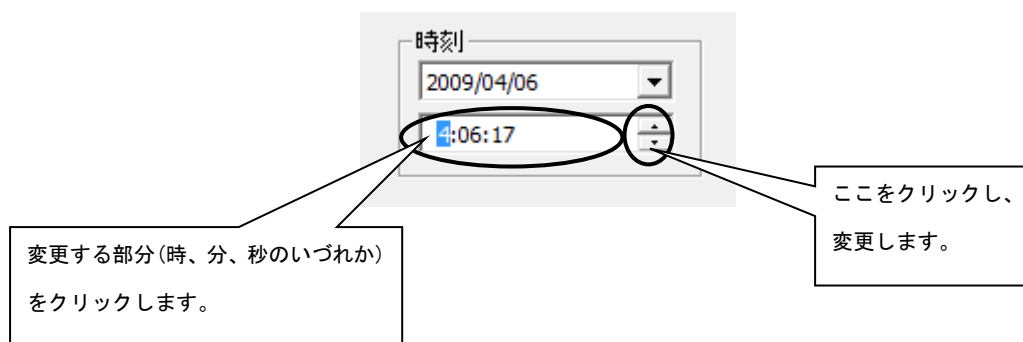
日付の設定を行うには、まず、時刻欄の ▼ をクリックし、カレンダーコントロールを表示します。

カレンダーコントロールが表示されたら、年月を ◀ ▶ で選択し、次に日付を、カレンダー部分から選択します。



時刻の設定は、時：分：秒の表示のうち、変更箇所（時か分か秒）をクリックし、反転表示にします。

をクリックし、変更します。



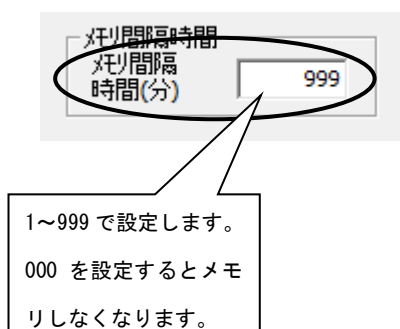
※入力しても、「設定」ボタンをクリックするまで、入力内容は、設定されません。

※電池交換や電池を入れ直した時は、日時の設定が初期化されます。

(3) メモリ間隔入力エリア

メモリ間隔時間を 1～999 で入力します。000 を入力し、設定した場合は、「メモリしない」設定になります。

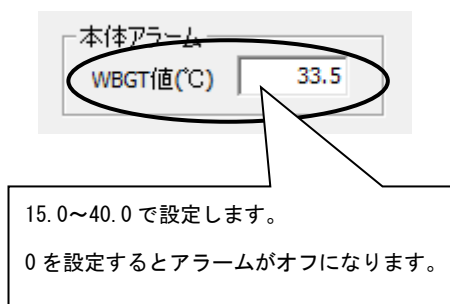
500 件分を超えた場合は、新しいデータを 1 件記録すると同時に一番古いデータが消去されます。



※入力しても、「設定」ボタンをクリックするまで、入力内容は、設定されません。

(4) 本体アラーム入力エリア

本体アラームの WBGT 値(°C) テキストボックスに 15.0～40.0 の値を入力します。0 を入力し、設定すると、本体アラームがオフとなります。



※入力しても、「設定」ボタンをクリックするまで、入力内容は、設定されません。

(5) 外部アラームモード設定

外部アラームモードの ON/OFF を設定します。

選択ボックスの ▼ をクリックし、項目リストを表示し、設定したい項目をクリックします。

予め閾値を設定した後、外部アラームモードを ON します。設定の変更などを行なう時は、一度外部アラームモードを OFF にして設定操作を行ないます。

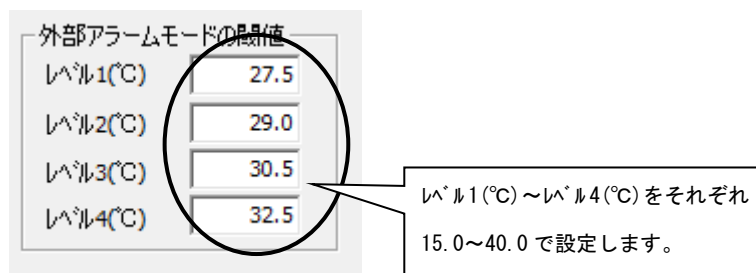


※ 入力しても、「設定」ボタンをクリックするまで、入力内容は、設定されません。

※ WBGT 本体 Ver1.00 の場合、外部アラームモードを ON ではメモリー機能は停止します。

(6) 外部アラームモードの閾値入力エリア

外部アラームモードの閾値レベル1～4 テキストボックスに、それぞれ WBGT 値 15.0～40.0 の範囲で値を入力します。



※ 入力しても、「設定」ボタンをクリックするまで、入力内容は、設定されません。

レベル1：リレー接点N○1、2 がONします。

レベル2：リレー接点N○3、4 がONします。(レベル1の動作を維持します)

レベル3：リレー接点N○5、6 がONします。(レベル1、2の動作を維持します)

レベル4：リレー接点N○7、8 がONします。(レベル1、2、3の動作を維持します)

外部アラームモードは、パトライト社製の「パソコン出力リレーユニット PHC-100A」を WBGT 本体から直接制御できるモードです。但し、上記の制御動作を変更することはできません。接続には、別売のパトライト中継ケーブルが必要です。


外部アラームモードでは、外部アラームモードを ON にした直後から WBGT 値を 1 分毎にモニターし、モニターした値が設定した閾値以上のときリレー接点を ON します。従って、最小 1 分間リレーが ON します。

また、WBGT 値が閾値付近のときはモニターするタイミングによってリレー接点が連続して OFF になる場合があります。閾値は余裕を持って設定するところをお勧めします。

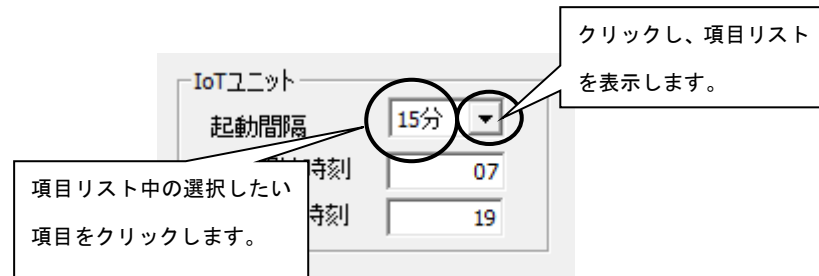
(7) IoT 無線ユニット入力エリア

①起動間隔

IoT 無線ユニットの起動間隔を 1 分、2 分、3 分、4 分、5 分、10 分、15 分、30 分、60 分で設定します。

選択ボックスの  をクリックし、項目リストを表示し、設定したい項目をクリックします。

起動間隔は WBGT-200 シリーズのオプション品である IoT 無線ユニットの起動間隔(送信間隔)です。

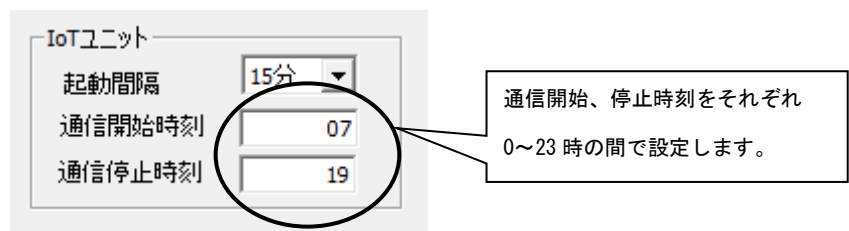


※ 入力しても、「設定」ボタンをクリックするまで、入力内容は、設定されません。

※WBGT-203B/WBGT-213BN の本体 Ver2.00 以降の製品は設定することができます。

②通信開始、停止時刻

IoT 無線ユニットの通信開始、停止時刻をテキストボックスに、それぞれ 0～23 時の範囲で値を入力します。



※ 入力しても、「設定」ボタンをクリックするまで、入力内容は、設定されません。

※WBGT-203B/WBGT-213BN の本体 Ver2.00 以降の製品は設定することができます。

(8) 設定ボタン

クリックすると、(1)～(6)までの、設定内容が、WBGT-200 シリーズに送信されます。

設定に失敗すると、エラーメッセージが表示されます。RS232C ケーブルの接続を確認し、再度クリックしてください。

(9) 読出ボタン

クリックすると、(1)～(6)までの設定値を、WBGT-200 シリーズ本体から取得し、画面に表示します。

読出しに失敗すると、エラーメッセージが表示されます。RS232C ケーブルの接続を確認し、「読出」ボタンを再度クリックしてください。

(10) 終了ボタン

「WBGT-200 シリーズ設定ツール」を終了します。

6. ユーザ2画面使用方法

ユーザ2画面の使用方法について、説明します。

WBGT-200シリーズ設定ツール (Ver 1.10)

通信ポート: COM3 切断

ユーザ1 ユーザ2

接続中

(1) オートパワーオフ 許可

(2) 時計 2009/04/06 20:07:00

(3) Version No. 機種名 WBGT-213BN
Version No 2.00

(4) 測定データ

WBGT(室内)	20.9 (°C)
WBGT(室外)	20.8 (°C)
気温 (Ta)	26.4 (°C)
相対湿度 (RH)	37.6 (%)
黒球温度 (tg)	27.8 (°C)

(5) (6) (7)

一括取得 読出 終了

6.1. 各部名称と説明

ユーザ2画面の、各項目について、以下に説明します。

(1) パワーオフ表示エリア

WBGT-200 シリーズ本体に設定されている、パワーオフの設定状態を表示します。

※読出ボタンをクリックすると、表示されます。

(2) 時計表示エリア

WBGT-200 シリーズ本体に設定されている、時刻を表示します。

※読出ボタンをクリックすると、表示されます。

(3) VersionNo. 表示エリア

WBGT-200 シリーズ本体に設定されている、以下の情報を表示します。

- ・機種名
- ・Version No.

※読出ボタンをクリックすると、表示されます。

(4) 測定データ表示エリア

WBGT-200 シリーズ本体に設定されている、以下の情報を表示します。

- ・ WBGT (室内)
- ・ WBGT (室外)
- ・ 気温 (Ta)
- ・ 相対湿度 (RH)
- ・ 黒球温度 (Tg)

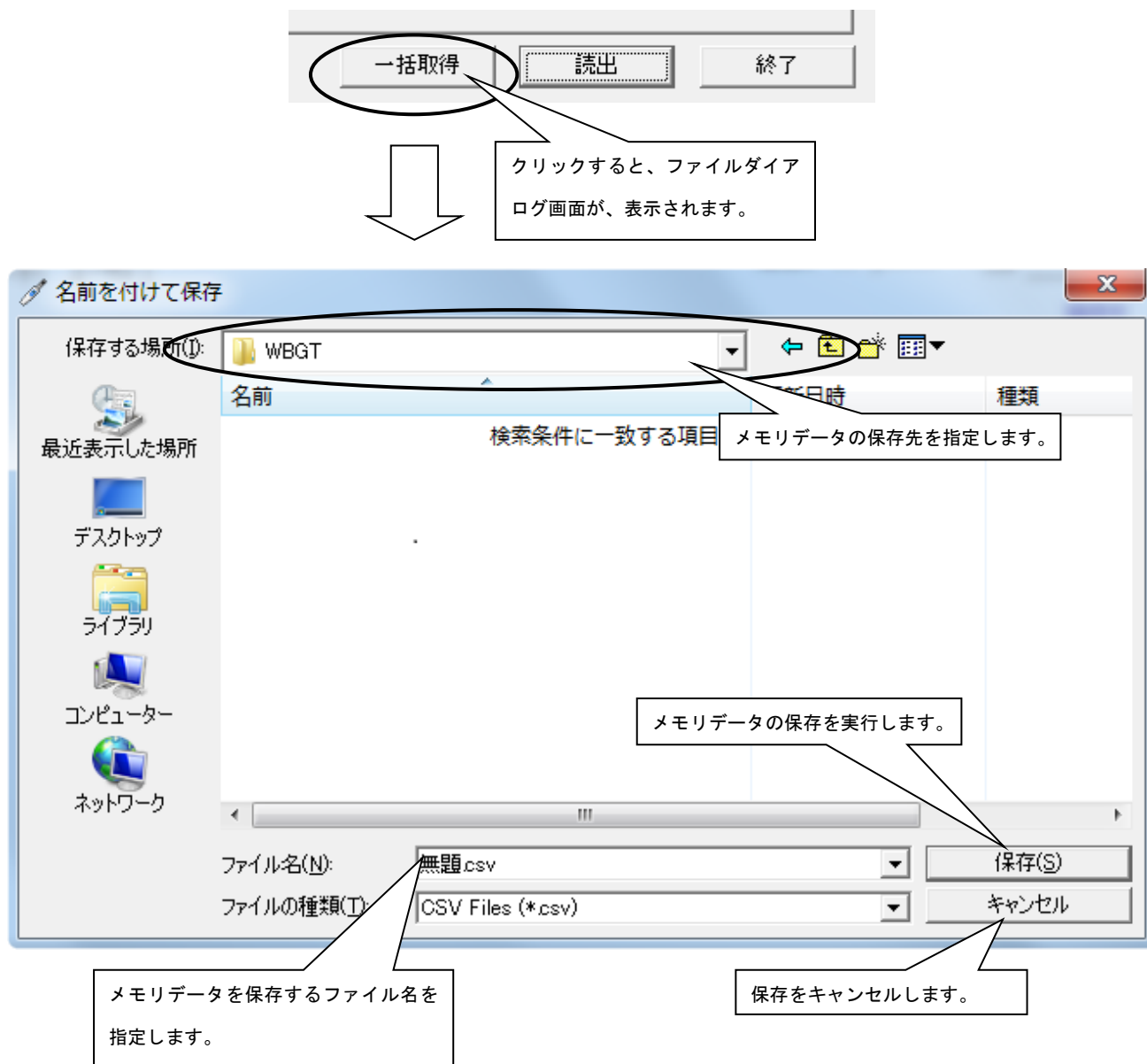
※読出ボタンをクリックすると、表示されます。

(5) 一括取得ボタン

メモリデータの取得を行います。

クリックすると、「名前を付けて保存」画面が表示されます。CSV ファイルの保存先及びファイル名を指定し、「保存(S)」ボタンをクリックします。

注) メモリ機能を一度オフにしてメモリデータの取得を行なってください。



※ メモリデータの一括取得中に通信ができなくなった場合は、3 分程度経過するとタイムアウトエラーメッセージボックスを表示します。通信ケーブルのコネクタ部の接続に緩みや外れがないか確認してください。CSV ファイルのデータに欠損が生じている場合があります。WBGT 本体の電源を一度 OFF し、再度 ON してください。また、本設定ツールも一度終了し、再度起動したのち、メモリデータの一括取得をしてください。

(6) 読出ボタン

クリックすると、(1)～(4)までの設定値を、WBGT-200 シリーズ本体から取得します。

読出しに失敗すると、エラーメッセージが表示されます。RS232C ケーブルの接続を確認し、再度クリックしてください。

(7) 終了ボタン

「WBGT-200 シリーズ設定ツール」を終了します。

7. CSV ファイル

Microsoft Excel などがインストールされているパソコンで、一括取得で読み出したメモリデータを保存したファイルをダブルクリックすると下記のような測定値を見ることができます。

左から、測定日時、WBGT 値、気温、湿度、黒球温度の順に並んでいます。

WBGT 値は、測定時装置が LCD に表示していた値を示しています。

メモリデータを一括取得したときは新しい記録が最後尾に読み出され、最大 500 件分の記録が読み出されます。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	2019/6/6 14:29	21.8	26.9	41.5	28.3									
2	2019/6/6 14:30	21.7	26.7	41.2	28.4									
3	2019/6/6 14:31	21.3	26.2	40.5	28.3									
4	2019/6/6 14:32	21.2	26.2	40	28.1									
5	2019/6/6 14:33	21.4	26.3	41.8	27.9									
6	2019/6/6 14:34	21.4	26.2	42.1	27.8									
7	2019/6/6 14:35	21.3	26.2	41.8	27.8									
8	2019/6/6 14:36	21.4	26.2	41.7	27.8									
9	2019/6/6 14:37	21.3	26.2	41.2	27.8									
10	2019/6/6 14:38	21.1	26.1	40.9	27.7									
11	2019/6/6 14:39	21.2	26.2	41.4	27.6									
12	2019/6/6 14:40	21.1	26	41.1	27.7									
13	2019/6/6 14:41	20.9	25.7	40.9	27.8									
14	2019/6/6 14:42	21	25.8	41.2	27.5									
15	2019/6/6 14:43	21.3	26.3	41.8	27.3									
16	2019/6/6 14:44	21.3	26.1	41.9	27.6									
17	2019/6/6 14:45	21.5	26.4	42.3	27.7									
18	2019/6/6 14:46	21.5	26.3	42.7	27.8									
19	2019/6/6 14:47	21.5	26.3	42.3	27.9									
20	2019/6/6 14:48	21.5	26.3	42.6	28									
21	2019/6/6 14:49	21.6	26.4	42.2	28									
22	2019/6/6 14:50	21.6	26.4	42.3	28									
23	2019/6/6 14:51	21.6	26.4	42.2	28									
24	2019/6/6 14:52	21.6	26.4	42.8	28									
25	2019/6/6 14:53	21.6	26.5	41.5	28									
26	2019/6/6 14:54	21.8	26.8	42	28.2									
27	2019/6/6 14:55	22	26.9	42.5	28.2									

注) WBGT-203B、WBGT-213B、WBGT-213BN の電池交換後などで日時を設定していない場合や、過去の日時に設定した場合は、日時の順ではなく、常に新しい測定値が順次記録されます。

例) CSV ファイルの最後尾のイメージ図 (7月8日9:00に電池交換後、日時の変更をしなかった)

古いデータ ↓ 最新のデータ	7月8日	497	2009/ 7/ 8 8:59	18.8	23.7	45.0	24.8
		498	2009/ 7/ 8 9:00	18.9	23.7	45.2	24.8
	4月1日	499	2009/ 4/ 1 0:00	18.9	23.7	45.3	24.8
		500	2009/ 4/ 1 0:01	18.9	23.7	45.3	24.7