

KL 無線通信オプション用

サンプル受信ソフト

取扱説明書

【概要】

<プログラム名称>

KbtKL-MultiLog

<説明>

- 弊社製台はかりの計量関連データを受信するサンプルプログラムです。
- Bluetooth 通信オプションを使用することを前提として、最大7台の台はかりと通信します。
- 計量結果は CSV ファイル、ログ情報は txt ファイルにリアルタイムで保存します。

<適用>

株式会社クボタ製 KL-SD2 シリーズ、KL-IP2 シリーズ
※他の台はかり、指示計には対応していません。

<プロジェクト説明>

Microsoft 社「Visual C# 2015 版」で作成しています。

【ご利用いただく上での注意点】

<著作権>

このプログラム、ドキュメントの著作権は 株式会社クボタに帰属します。

<禁止事項>

このプログラムのソースコードは、条件付きで開示しますので、
弊社の許可なしに、第3者への提供を禁止します。

<利用条件>

このプログラムは非営利目的であれば自由に利用し、改変することが出来ます。

<免責>

本プログラムおよび 2 次製作物の使用によって生じたいかなる損害も弊社は補償
しません。

プログラムの利用は利用者の責任において行なってください。

プログラムに変更が生じた際も、個別に通知致しません。

【計量器の設定】

はかり側のファンクション設定を G1=2, G2=7 に設定変更とします。

- ① 電源オフの状態ですべて「モード選択」キーを押しながら「ON/ゼロ」キーを押す、電源を入れます。

※表示が点灯するまで、両方のキーを押し続けてください。



- ② 設定するファンクションを選択する表示となります。



- ③ 「決定(ON/ゼロ)」キーを押すと、次のファンクション番号と値を表示しますので、変更したい番号(G1)が表示されるまで、「決定」キーを押します。



- ④ 変更したいファンクション番号と値が表示されたら、キーを押して設定値を2に変更します。

※「↑」キーを押す … 設定値の数値が増加

「↓」キーを押す … 設定値の数値が減少



- ⑤ 所定の値に設定できれば、「決定」キーを押します。



- ⑥ もう一度「決定」キーを押します。



- ⑦ もう一度「決定」キーを押し次の設定(G2)を呼び出します。



- ⑧ 変更したいファンクション番号と値が表示されたら、キーを押して設定値を7に変更します。

※「↑」キーを押す … 設定値の数値が増加
「↓」キーを押す … 設定値の数値が減少



- ⑨ ファンクション設定変更が完了したら、表示が消えるまで「OFF」キーを押します。

※ [LoAd]と表示され、設定値が記憶した後、消灯します。

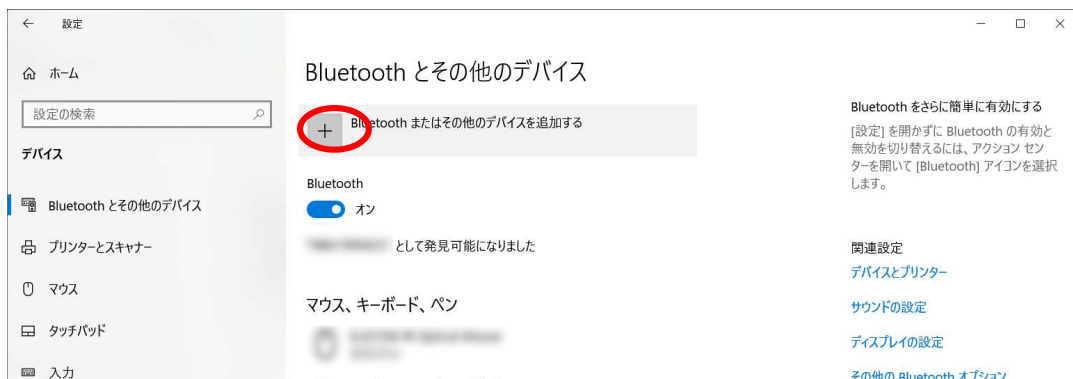
※ [LoAd]を表示中に、電源を抜かないでください。



【ペアリング】

通信を行うため、計量器とペアリングを行います。

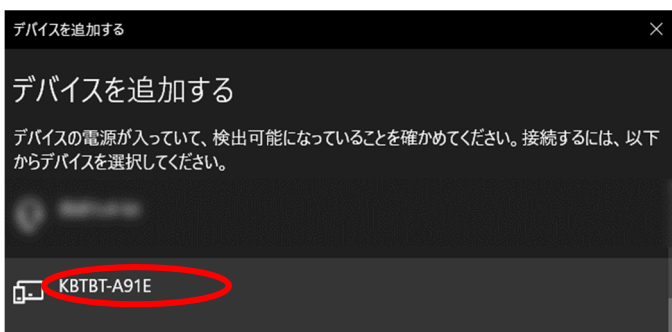
- ① 電源投入
相手側(パソコン等:マスター)の電源と、はかり側(スレーブ)の電源を入れてください。
- ② スタート → 設定 → デバイス → Bluetooth とその他デバイス と選択します。
- ③ Bluetooth またはその他デバイスを追加する(+)をクリックします。



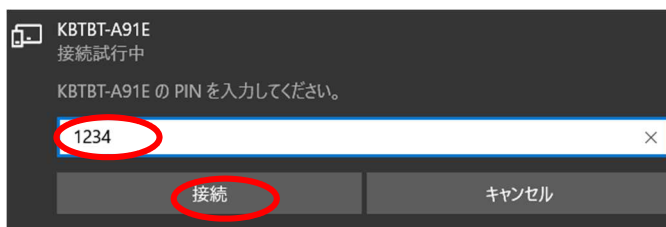
- ④ Bluetoothをクリックします。



- ⑤ 計量器をクリックし選択します。(KBTBT-で始まるものです。)



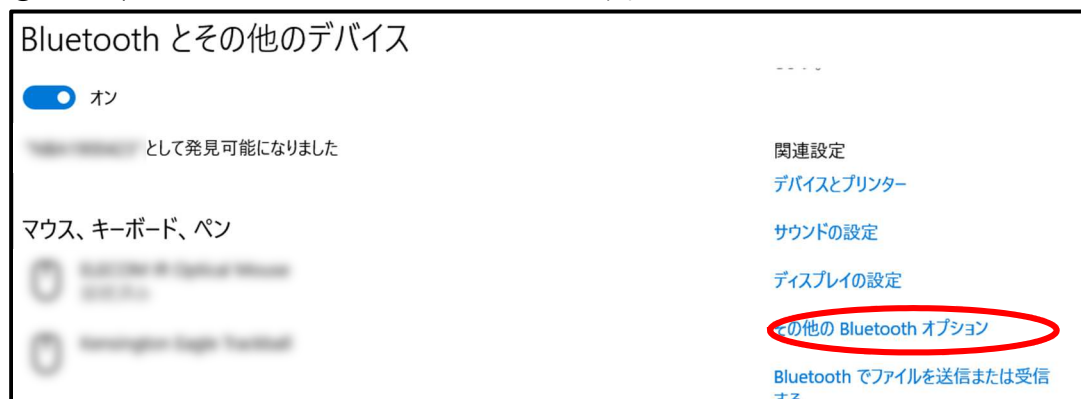
- ⑥ PIN コード(1234)を入力し、接続をクリックします。



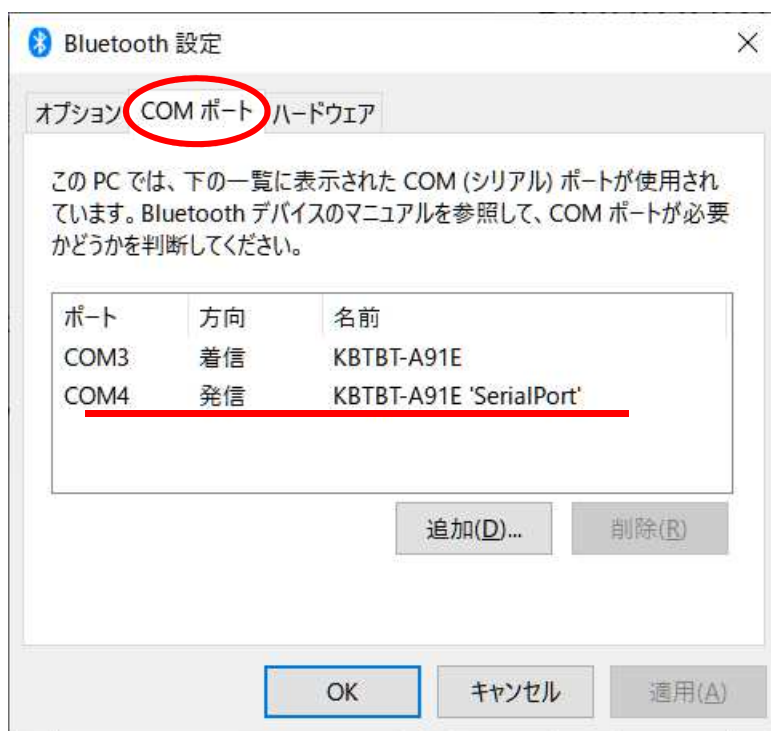
- ⑦ 下記が表示されればペアリング成功です。完了をクリックします。



- ⑧ その他 Bluetooth オプションをクリックします。



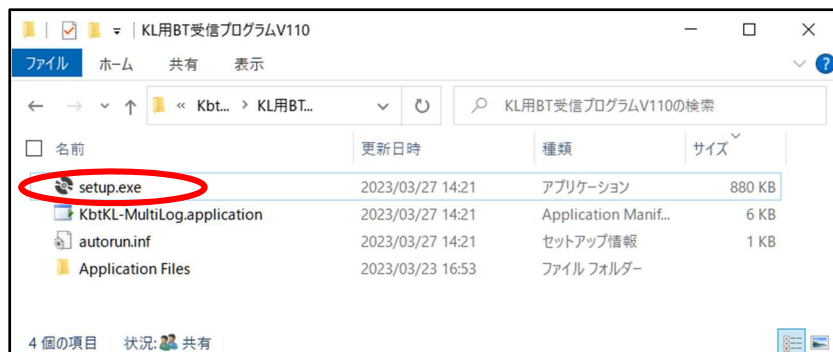
- ⑨ COM ポートタブを選び、ペアリングしたシリアルポートの番号を調べます。
発信とある方が利用可能な COM です。



- ⑩ 確認が終われば、すべてのウィンドウを閉じて「設定」を終了します

【アプリケーションのインストール】

- ① インストール用 ZIP ファイル(KL 用 BT 受信プログラム V110.zip)を解凍し、「KL 用 BT 受信プログラム V110」フォルダをつくります。
- ② フォルダを開き、インストーラ(setup.exe)をクリックして起動します。



- ③ インストールが完了し、プログラムが起動します。
設定ボタンを押します。



- ④ 通信関係設定のポート欄に前章で調べた”ポート No”や各種設定を行います。

通信設定

通信関係設定

ポート	識別名称
COM 1	1号機
COM 2	2号機
COM 3	3号機
COM 4	4号機
COM 5	5号機
COM 6	6号機
COM 7	7号機

使用するポートNoを指定してください。
0 設定で未使用です。

保存関係設定

保存フォルダ C:\scale_data 参照

☒ 受信日時添付
 ☒ 識別名称添付
 ☒ 単位添付

☒ 重複チェック
 ☒ システムログ記録
 ☐ 見出行有り

記憶 デフォルトに戻す 閉じる

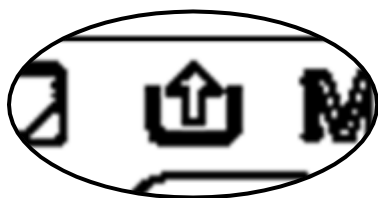
- ポート欄に調べたポート No を入力します。
- 識別名称は計量器の番号や用途などを記入します。
- 複数の計量器がある場合には、7台まで登録可能です。
- 保存関係設定の各項目の意味は下表の通りです。

必要なら設定を変更します。

保存フォルダ	データファイルの保存先フォルダを指定します。
受信日時添付	受信した時点の PC 時刻を記録します。 (計量器側の日時は別に記録されています。)
識別名称添付	計量器の識別名称を記録します。
単位添付	重量の単位を添付します。
重複チェック	全く同じデータを連続受信した場合、無視します。
システムログ記録	システムログ(画面の下部領域)をファイル保存します。
見出行有り	CSV ファイルに1行目に見出しを付けます。

- 設定が完了すれば、「記憶」ボタンをクリックして、続く確認画面で「OK」をクリックします。
- 「閉じる」ボタンをクリックして設定を終了します、

- ⑤ 受信開始のボタンをクリックします。通信ポートがオープンされます。
計量器の画面の下記のマークが点灯すれば、PC での受信ができる状態です。



- ⑥ 計量物をのせて、「印字」キーを押すとデータが PC に送られ、記録されます。

クボタ K L 受信プログラム V1.10

保存ファイル名 受信件数

受信年月日, 受信時刻, 識別名称	計量日付	時刻	回数	コト	総重	正味量	風袋量	判定
2023/03/28, 09:34:51, 1 号機	2023/03/28, 09:33		2,0002		3,600kg	3,600kg		0.000kg, HI

2023/03/28, 09:34:40 Open COM4

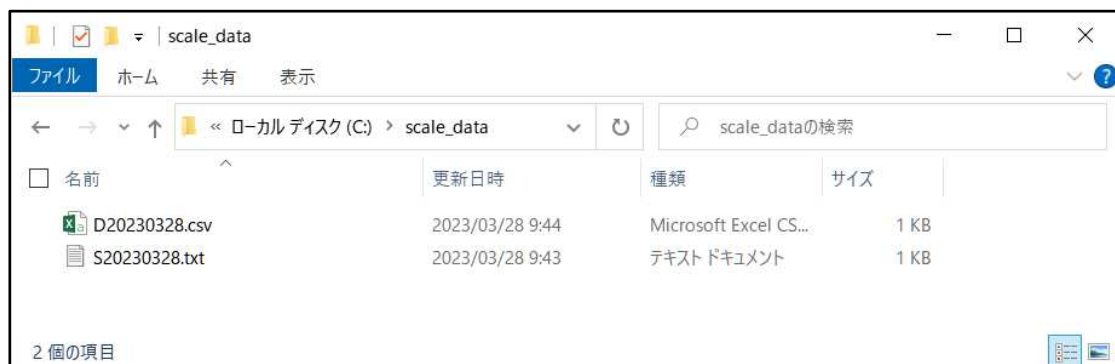
設定
クリア
最小化
終了
受信停止

- ⑦ 計量が終了すれば、「受信停止」→「終了」を押してプログラムを終わります。
⑧ 再度起動する場合には、「スタートメニュー」→「KUBOTA」→「KbtKI-MultiLog」で起動します。

【保存データの確認】

保存先フォルダを開きます。

下図のように 2 種類のファイルがあります。



データファイルは受信日付毎に製作されます。

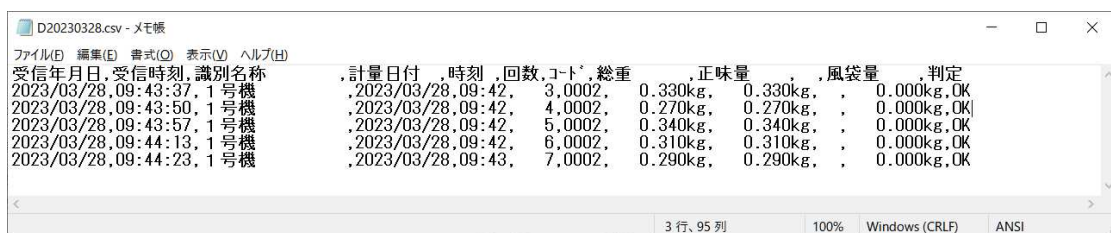
- Dyyyyymmdd.csv が計量データファイル(CSV形式)です。
- Syyyyymmdd.txt がシステムログファイルです。

yyyy : 西暦4桁
mm : 月
dd : 日

計量データファイル

下記のようにカンマ(、)で区切られた CSV 形式ファイルが作成されます。

タイトルの有無や、一部の項目の有無は、設定で変更できます。



受信年月日, 受信時刻, 識別名称	計量日付, 時刻, 回数, コード, 総重	正味量	風袋量	判定
2023/03/28, 09:43:37, 1 号機	2023/03/28, 09:42, 3, 0002,	0.330kg,	0.330kg,	0.000kg, OK
2023/03/28, 09:43:50, 1 号機	2023/03/28, 09:42, 4, 0002,	0.270kg,	0.270kg,	0.000kg, OK
2023/03/28, 09:43:57, 1 号機	2023/03/28, 09:42, 5, 0002,	0.340kg,	0.340kg,	0.000kg, OK
2023/03/28, 09:44:13, 1 号機	2023/03/28, 09:42, 6, 0002,	0.310kg,	0.310kg,	0.000kg, OK
2023/03/28, 09:44:23, 1 号機	2023/03/28, 09:43, 7, 0002,	0.290kg,	0.290kg,	0.000kg, OK

風袋量の前の欄には風袋の種類を示す文字が添付されます。

空白 : 風袋引き無し
T : 風袋引き
PT : プリセット風袋引き

システムログファイル

通信の稼働ログが記録されます。

株式会社クボタ 精密機器事業ユニット

クボタお客様相談窓口<コールセンター>



0120-732-058 (フリーダイヤル)

久宝寺事業センター 〒581-8686 大阪府八尾市神武町2番35号

クボタ計量器ホームページ

<https://scale.kubota.co.jp/>

20230331