

PC やタブレットに計量データを取り込む方法 （KL-WT-IS を使用する場合）

【ご準備いただくもの】

- ①KL-IS （計量器）
- ②KL-WT-IS （防爆型 Bluetooth データ送信ユニット）
- ③PC もしくはタブレット
- ④EXCEL サンプルプログラム（計量データ受信サンプルプログラム）

※本マニュアルでは、タブレット（防爆製）を使用して説明します。



【PC もしくはタブレットの動作条件】

- 1) OS が Windows 10 であること
- 2) Bluetooth が使用できること
- 3) EXCEL (Microsoft) が既にインストールされていること

なお、以下のクボタの HP から KL-WT-IS 用のサンプルプログラムをダウンロードしておいてください。

<https://scale.kubota.co.jp/customersupport/download.html>

※以下の赤枠[ファイルダウンロード]をクリックしてダウンロードしてください。

機能	製品別	機種	サンプルプログラム	サンプルプログラム 利用手順書
計量データ受信 (無線通信)	台はかり	KL-SD2/IP2シリーズ*	ファイルダウンロード Windows用	
	防爆型Bluetooth データ送信ユニット (本質安全防爆台はかり用)	<u>KL-WT-IS</u>	ファイルダウンロード	

以上が揃えば、KL-IS と KL-WT-IS を使用して、PC もしくはタブレットとの通信が確認できます。
ただし、PC もしくはタブレットが防爆製品でなければ、必ず安全場所にて確認を実施してください。

【手順】

簡単な流れを記載しています。詳細は次ページ以降をご参照ください。

1. タブレットと KL-WT-IS の Bluetooth ペアリング作業
2. クボタのアプリケーション(EXCEL サンプルプログラム)での設定
3. クボタのアプリケーション(EXCEL サンプルプログラム)との通信開始
 - ・KL-WT-IS を KL-IS(計量器)にセット
 - ・計量データの取り込み

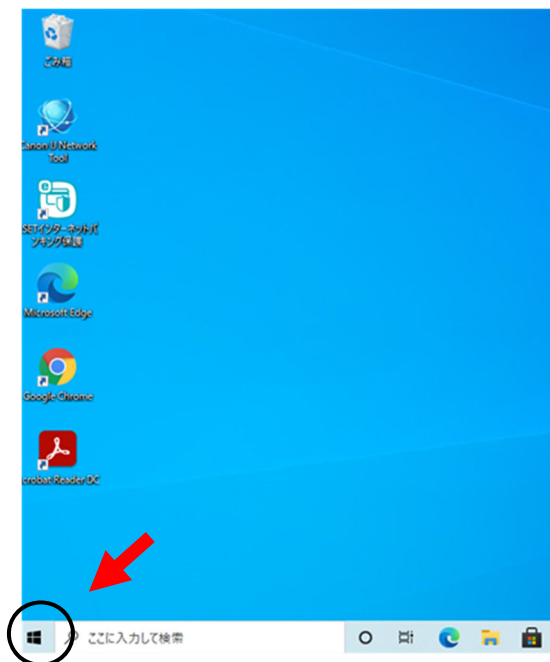
※KL-IS(計量器)側のファンクション設定は、はかり本体の取扱説明書に従って、以下の値に設定してください。

ファンクション G1=2（印字トリガ成立時）、G2=4（Ver2）

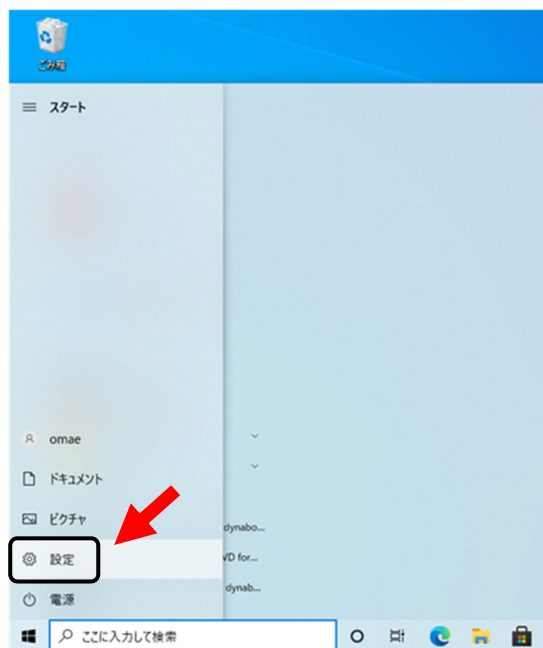
1. タブレットと KL-WT-IS の Bluetooth ペアリング作業

一度ペアリング作業を行うと、2回目からはこの操作は必要ありません。

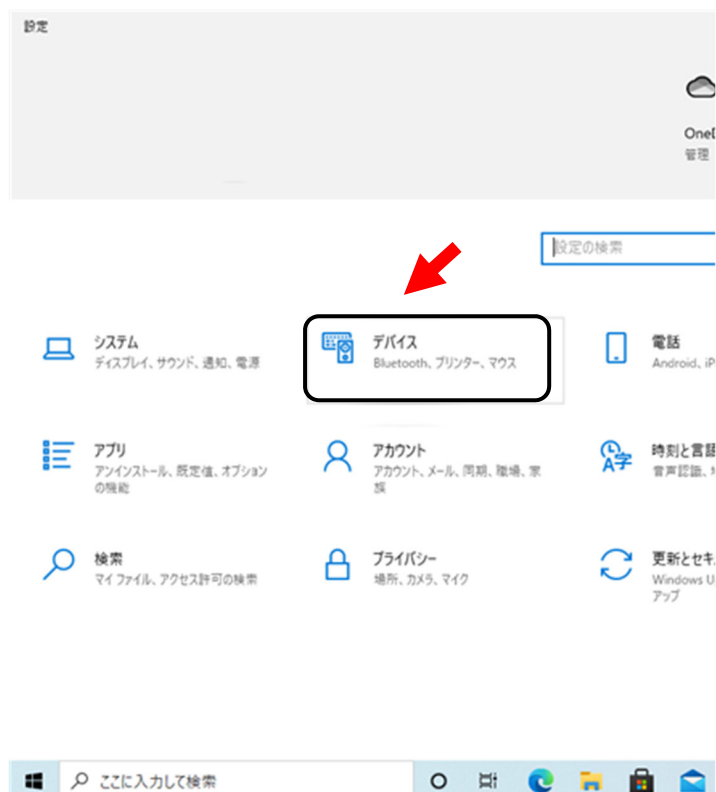
- 1) KL-IS と KL-WT-IS 本体の電源を入れてください。
- 2) タブレットの Windows アイコンをクリックしてください。



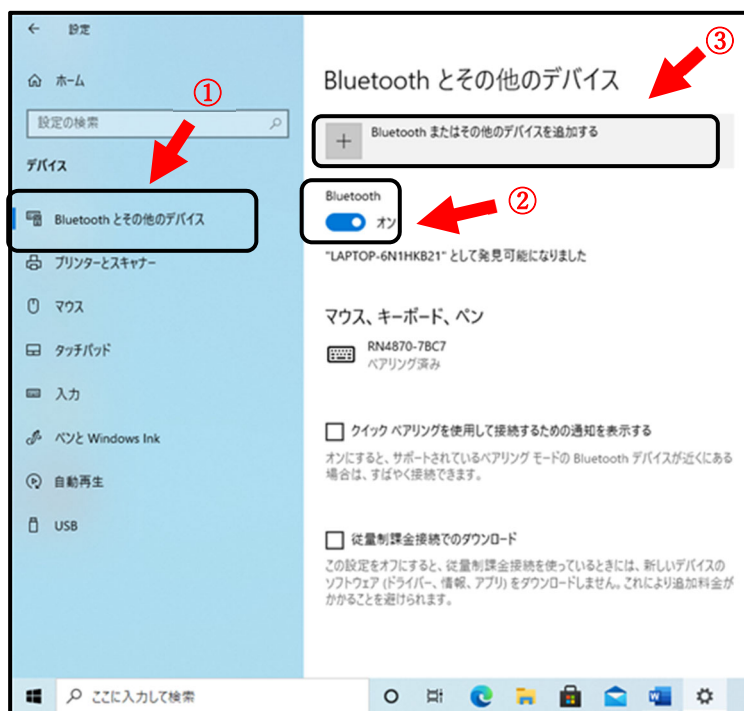
- 3) 設定をクリックします。



4) デバイスをクリックします。



- 5) ①「Bluetooth とその他のデバイス」をクリックし、② Bluetooth を[オン]にして、
③「Bluetooth またはその他のデバイスを追加する」をクリックします。



6) Bluetooth をクリックします。

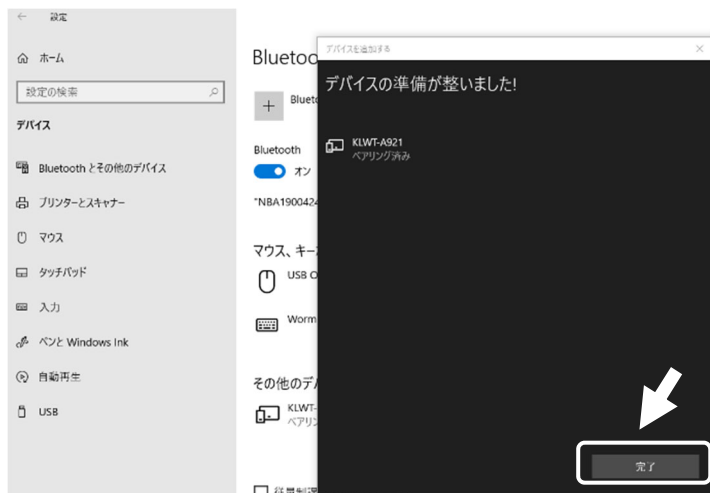


7) KL-WT-IS 本体の画面上に表示されているデバイス名と同じ「KLWT-***」をクリックします。

※他のデバイスが表示される場合は下にスクロールして、確認してください



8) Bluetooth の名前が表示されたら完了をクリックして終了します。



- 9) ①その他の Bluetooth オプションをクリックして、②COM ポートのタブにて‘Serial Port’と表示されているのが、ご使用するアプリケーションで**設定する COM ポート番号**ですので、③**COM ポート番号をメモしておいてください。**



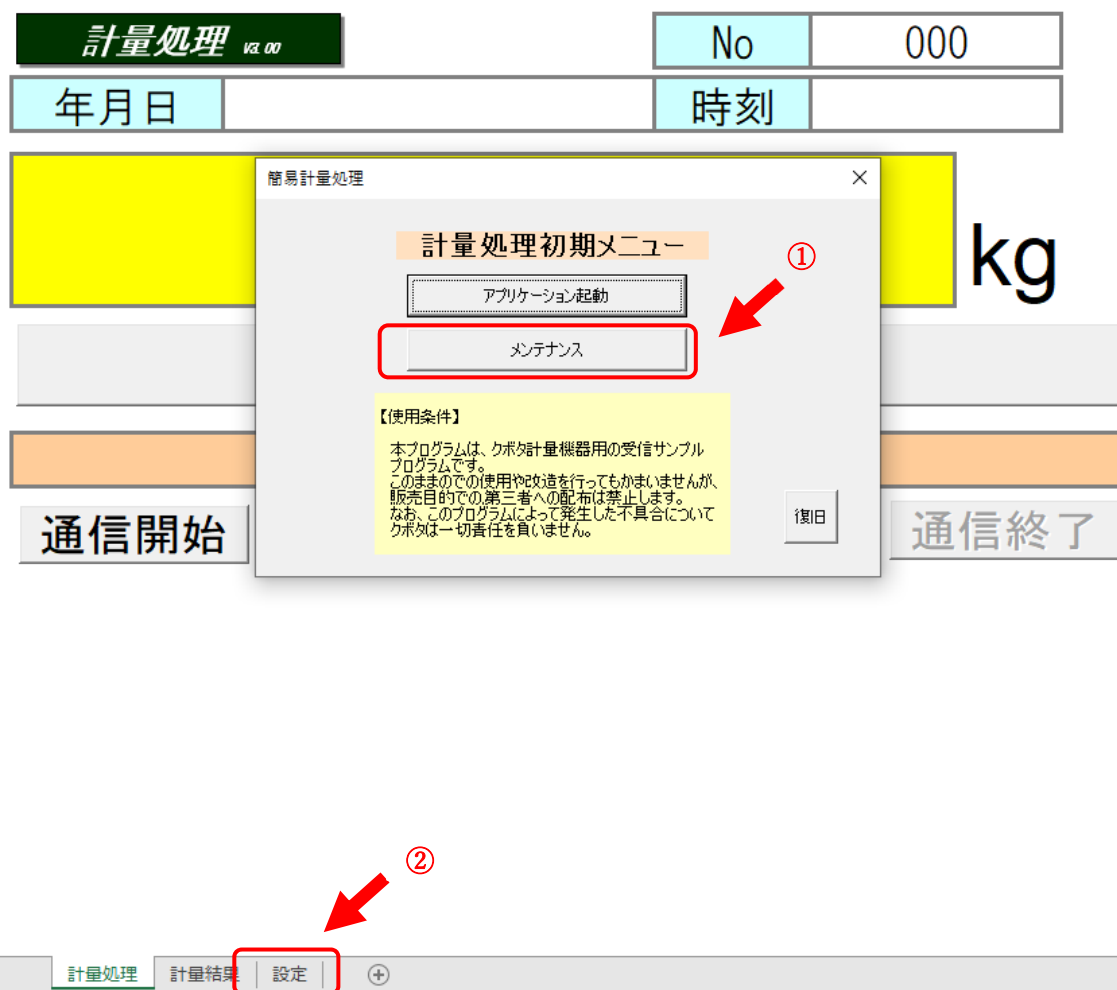
- 10) COM ポート番号が確認できたら、設定画面を閉じます。

2. クボタのアプリケーションでの設定

クボタ HP からダウンロードできる KL 用の EXCEL サンプルプログラムです。

EXCEL の VBA で直接データを取り込むため、他のソフトは不要です。

- 1) EXCEL サンプルプログラムを立ち上げ、計量処理初期メニューの①「メンテナンス」をクリックし、
- ②「設定」タブをクリックします。



- 2) **赤枠①**の小数点位置、計量単位はお客様の実機(KL-IS)の重量表示に合わせて、半角で入力してください。**赤枠②**のポート No.は事前に確認した **COM ポート番号**を半角で入力してください。
(受信タイミングは1としてください。)

入力完了後、一度 EXCEL サンプルプログラムを保存して終了します。

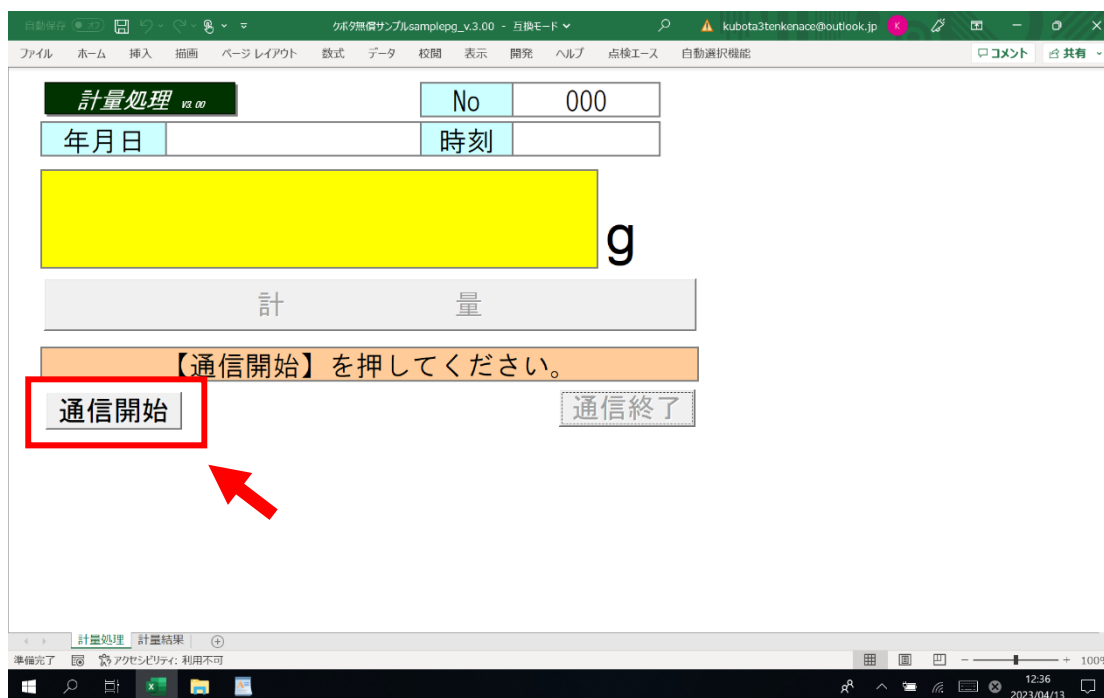
※その後、EXCEL サンプルプログラムを再起動してからご利用いただけます。

計量器設定		
項目	設定内容	備考
計量器の種類	3	0 : K L 台はかり (本質安全防爆台はかりを含む) 1 : 指示計 (KS-C7200/7220/880/8000シリーズ、KL-D7201/7221シリーズ)
① 小数点位置	2	0 : (無) 、 1 : 0.1 、 2 : 0.01 、 3 : 0.001 、 4 : 0.0001
① 計量単位	0	0:g 、 1:kg
計量開始質量	0.20	この数値以上で、計量を開始します。 ※【通信設定】の「受信タイミング」が、" 0 : 常時受信 " のときのみ有効です。
計量終了質量	0.10	この数値未満で、計量を終了します。 ※【通信設定】の「受信タイミング」が、" 0 : 常時受信 " のときのみ有効です。

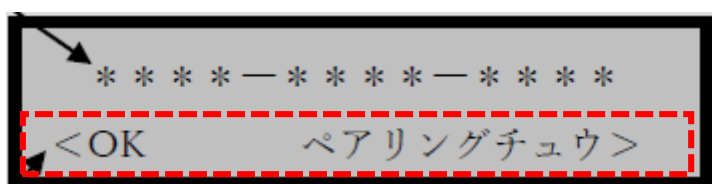
通信設定		
項目	設定内容	備考
② ポートNo	1	パソコンのデバイスマネージャーでCOMポート番号を確認し、設定してください。
ボーレート	2400	38400 , 19200 , 9600 , 4800 , 2400
ビット長	7	8 : 8ビット 、 7 : 7ビット
ストップビット	1	1 : 1ビット 、 2 : 2ビット
パリティ	0	N : 無し 、 E : 偶数 、 O : 奇数
受信タイミング	1	0 : 常時受信 、 1 : 印字ボタンにて受信
補足		【計量器設定】の「計量器の種類」が、" 1 : 指示計 " の場合、 ・常時受信 (ストリームモード) の計量データは、" 表示質量 " または " 正味質量 " としてください。 ・ターミネータはCR+LFとしてください。

3. クボタのアプリケーションとの通信開始

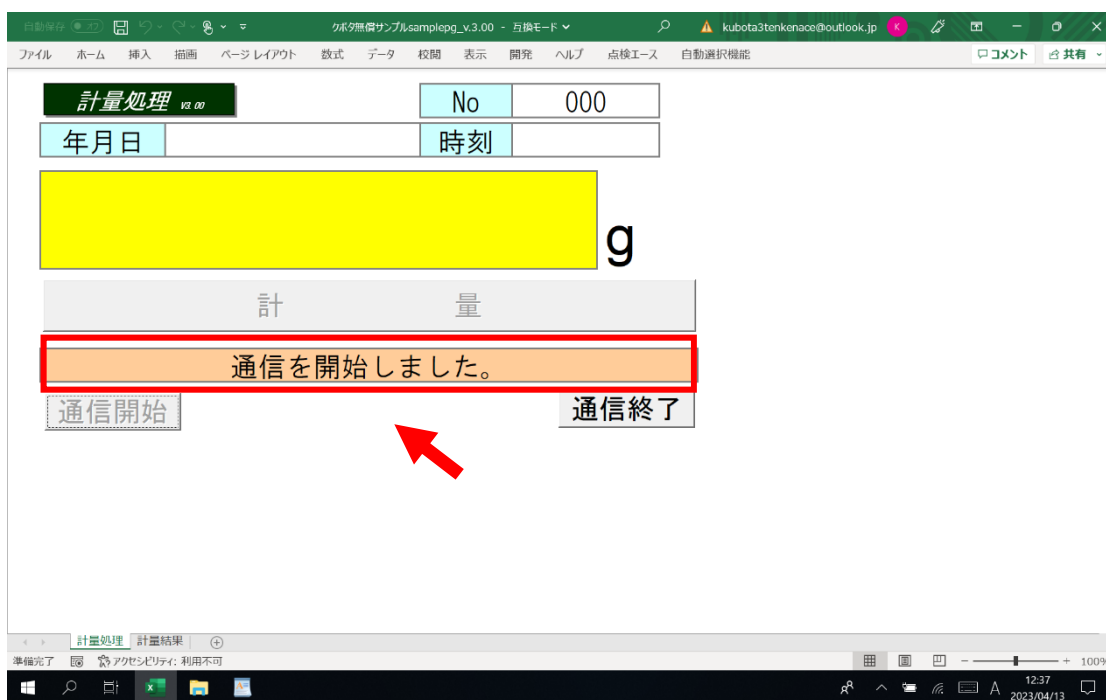
- 1) KL-WT-IS 本体を KL-IS にセットします。
- 2) EXCEL サンプルプログラムを再起動します。
- 3) 計量処理初期メニューの「アプリケーション起動」をクリックして、計量処理タブの通信開始を選択します。



- 4) 通信開始を選択後、KL-WT-IS 本体の画面上に<OK ペアリングチュウ>が点滅します。



- 5) 正常に Bluetooth がペアリングされており、**COM ポート番号**が間違っていないければ、「通信を開始しました。」のメッセージを表示します。



※「通信を開始しました」のメッセージが表示されない場合、COM ポート番号をご確認ください。

6) KL-IS(計量器)に計量物を載せて、**出力(印字)**キーを押すと、データを受信します。

【計量処理】のワークシート

【計量結果】のワークシート

計量No	年月日	時刻	重量
001	2023/04/13	12:38:15	74
002	2023/04/13	12:38:20	76
003	2023/04/13	12:38:24	78
004	2023/04/13	12:38:27	78
005	2023/04/13	12:38:31	78
006			
007			
008			
009			
010			
011			
012			
013			
014			
015			
016			
017			
018			
019			
020			
021			
022			
023			
024			
025			
026			
027			
028			
029			
030			
031			
032			
033			
034			

以上で、クボタのアプリケーションを使用した計量データ通信は完了です。