

KL-100 シリーズ
サンプルアプリケーション
取扱説明書

株式会社クボタ
電装機器事業部

はかりの準備、接続	2
起動準備	4
計量処理 1（重量値常時受信の場合）	8
計量処理 2（印字ボタン時受信の場合）	13
データの確認・変更・保存	16
業務終了	18

概要

本プログラムは、クボタ台はかり **KL-100** シリーズの **EXCEL** のマクロ言語 (**VBA**) で作られた通信サンプルプログラムです。

仕様条件

対応 OS	Windows 9 8、NT、2 0 0 0 （9 5、XP は未確認）
必要ソフト	EXCEL2000 以上 （EXCEL 9 7 は動作しません。）
CPU	Pentium200MHz 以上
メモリ	64M 以上
ハードディスク	2 0 M バイト以上の空き領域
その他	シリアルポートが 1 つ以上使用可能なこと。

はかりの準備、接続

(1) はかりの準備

取扱説明書に従い、適正に設置し、ファンクションの設定を行ってください。

F 1 RS-232C 出力のタイミング (下記のいずれかに設定)

「0」: 出力なし (選択しないでください。)

「1」: 表示更新時 (タレ流し)

「2」: 印字トリガー成立時に 1 回出力

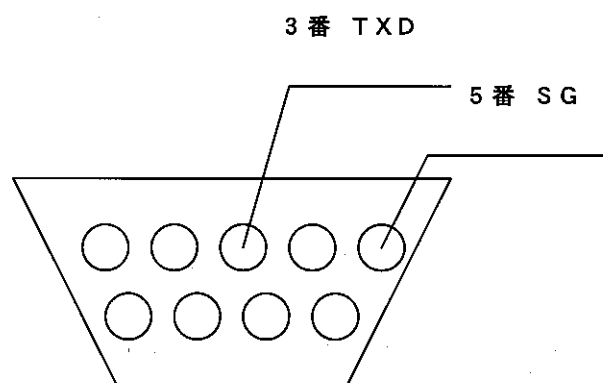
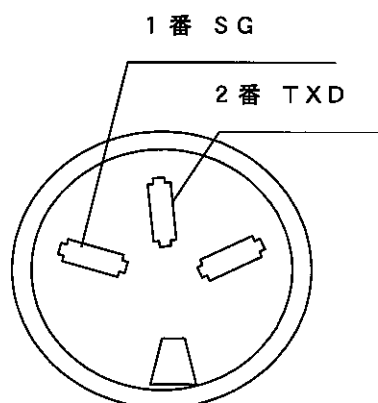
F 2 RS-232C 出力データ形式の選択 (「0」に設定)

(2) はかりとの接続

①出力コネクタ

KL-100 RS-232C オプション

KL-100-IS-D RS-232C 通信ユニット



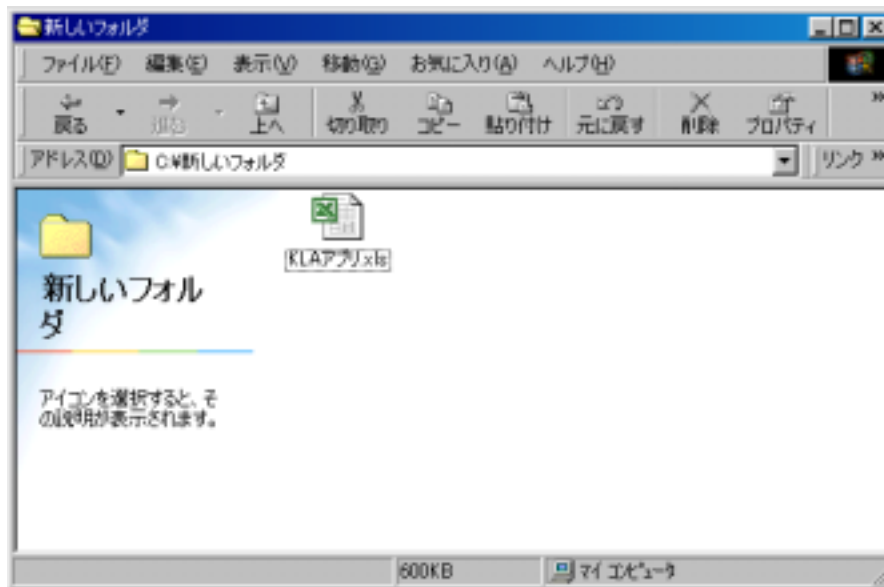
②接続ケーブル

KL-100 : 専用ケーブルをご準備ください。

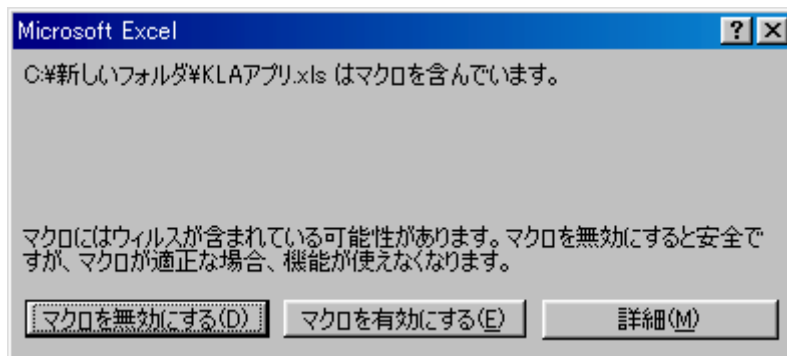
KL-100-IS-Dシリーズ : 市販の RS-232C 通信ケーブル (リバース) がご使用頂けます。

起動準備

- ① 新しいフォルダを作成し、フロッピーディスクからそのフォルダに「KLAアプリ.xls」をコピーします。（フォルダの名称は、変更してもかまいません。）

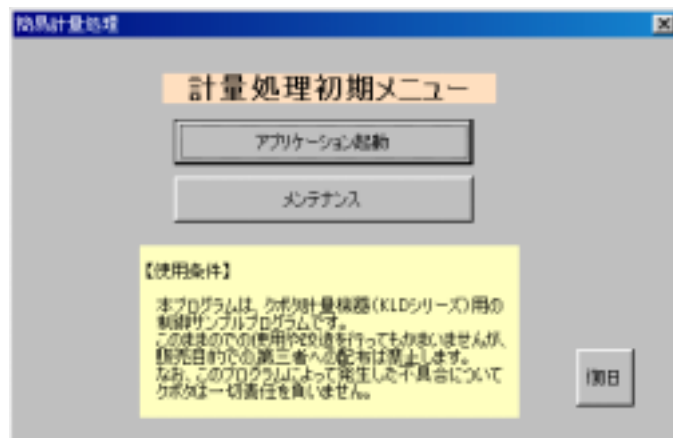


- ② KLA アプリをダブルクリックし、起動します。
- ③ 下記のメッセージが表示されれば、マクロを有効にする（E）を選択します。



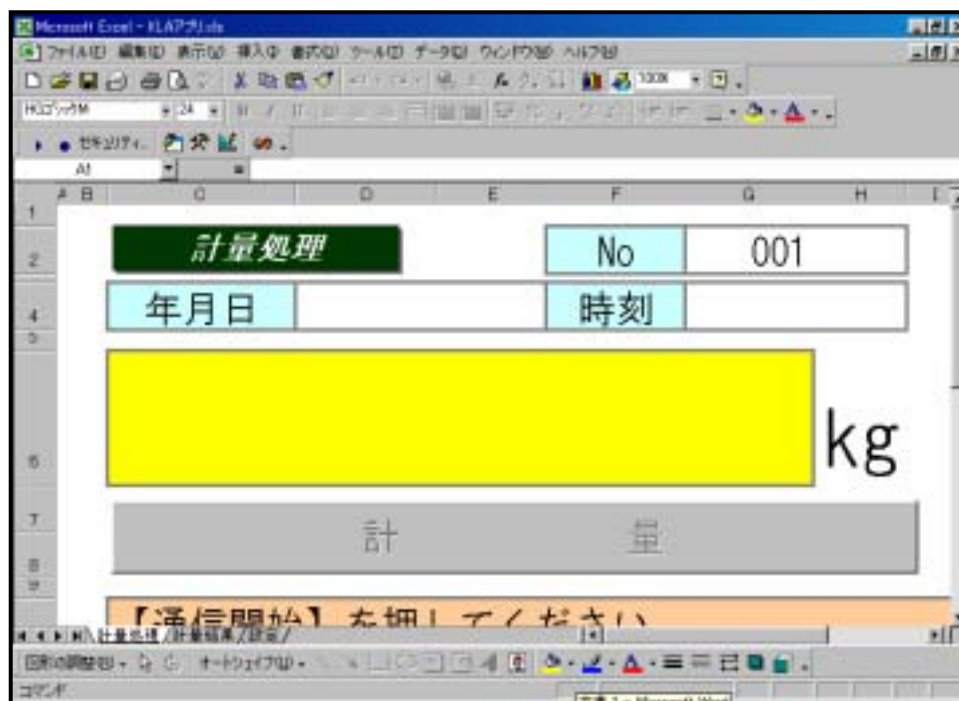
- ④ 起動メニューが表示されます。

初期設定をするために、「メンテナンス」を押します。



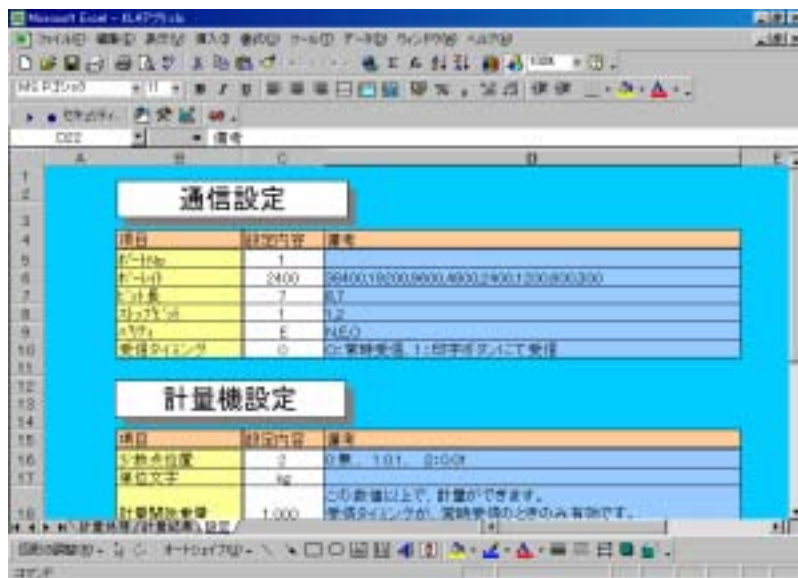
- ⑤ 起動メッセージが消え、EXCEL ワークシートが表示されます。

下部のシート切替タブを押し、「設定」ワークシートを表示させます。



⑥ 設定表が表示されます。

設定内容（白のセル）の数値を、システムにあわせて、変更してください。



<<設定項目>>

通信関連設定

項目	設定内容	備考
ポートNo	1	[注]ご参照
ボーレート	2400	38400,19200,9600,4800,2400,1200,600,300
ビット長	7	8,7
ストップビット	1	1,2
パリティ	E	N,E,O
受信タイミング	0	0:常時受信、1:印字ボタンにて受信（はかり側の設定に合わせてください）

[注]

ポートNo.は、お客様ご使用のパソコンによって異なります。

ご使用になるパソコンの RS-232C 通信ポートを選択ください。

計量機関連設定

項目	設定内容	備考
小数点位置	2	0:無、1:0.1、2:0.01、3:0.001
単位文字	kg	
計量開始重量	1.000	この数値以上で、計量ができます。 受信タイミングが、常時受信のときのみ有効です。
計量終了重量	0.500	この数値未満で、計量が終わります。 受信タイミングが、常時受信のときのみ有効です。

その他設定

項目	設定内容	備考
自動保存	1	0:無、1:有り(計量の都度、本 EXCEL ファイルを保存します。)
プリンタ	1	0:無、1:有り プリンタドライバ名は「EPSON VP-1100」としてください。 この名前のドライバに印字データを送ります。

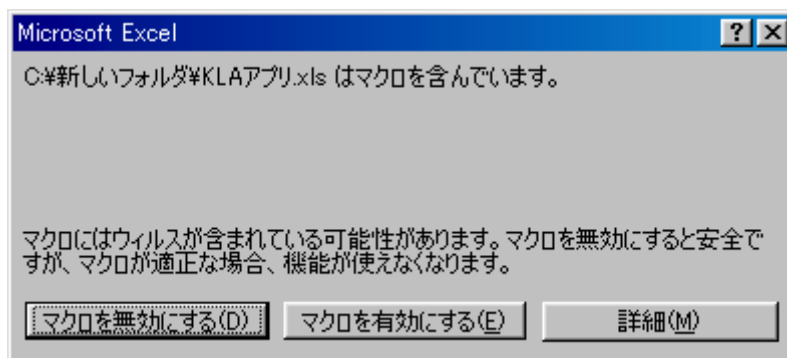
- ⑦ 全項目の設定が終了すれば、EXCEL を閉じます。

計量処理 1 （重量値常時受信の場合）

① KLA アプリをダブルクリックし、起動します。

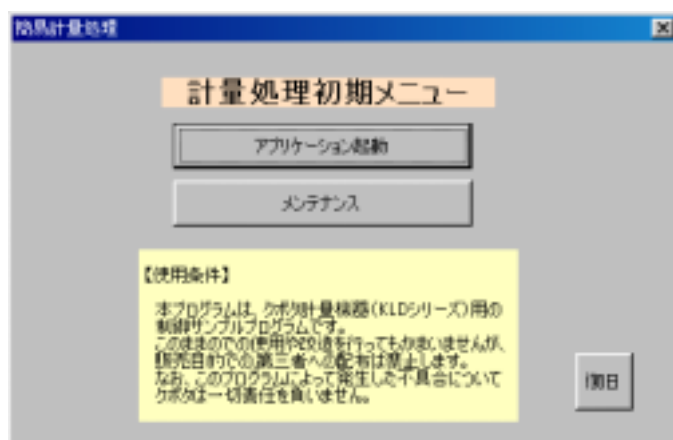


② 下記のメッセージが表示されれば、マクロを有効にする（E）を選択します。



③ 起動メニューが表示されます。

初期設定をするために、**アプリケーション起動**を押します。



④ 計量画面が表示されます。



計量機の電源を入れ、通信開始ボタンを押します。

- ⑤ はかりが0であることを確認します。

The screenshot shows a software window titled 'Microsoft Excel - LAP79.xls'. The main area displays a weighing process interface. At the top, there is a green button labeled '計量処理' (Weighing Process). Below it, a table shows 'No' as '001' and '年月日' (Date) as '2001/11/16' and '時刻' (Time) as '17:48:44'. A large yellow box displays '* 0.00 kg'. Below this is a grey button labeled '計 量' (Weighing). An orange box contains the text '「はかり」にのせてください。(1kg以上)' (Please place on the scale. (1kg or more)). At the bottom are two grey buttons: '通信開始' (Start Communication) and '通信終了' (End Communication). The status bar at the bottom shows '測定記録 / 計量記録 / コマンド'.

- ⑥開始重量」以上の重量の被計量物を載せます。

The screenshot shows the same software window as before, but the weight displayed in the yellow box is now '* 40.00 kg'. The '計 量' (Weighing) button is still present. The orange box now contains the text '【計量】ボタンを押してください。' (Please press the [Weighing] button). The '通信開始' (Start Communication) and '通信終了' (End Communication) buttons remain at the bottom. The status bar at the bottom shows '測定記録 / 計量記録 / コマンド'.

⑦ 計 量 ボタンをマウスでクリックします。

バランス検出後、計量データが確定し、No が 1 あがります。

この時、プリンタがあれば、重量をプリンタへ印字します。

また、計量結果は「計量結果」ワークシートへ記入されます。

重量や、時刻は被計量物が除かれるまで、保持されています。

計量処理		No	002
年月日	2001/11/16	時刻	17:59:39
* 40.00 kg			
計 量			
「はかり」からおろしてください。(0.5kg未満)			
通信開始		通信終了	

印字フォーマット

No.001 15:30:01	40.00kg
No.002 15:35:45	40.10kg

⑧ 被計量物を降ろします。

⑤の画面に戻ります。

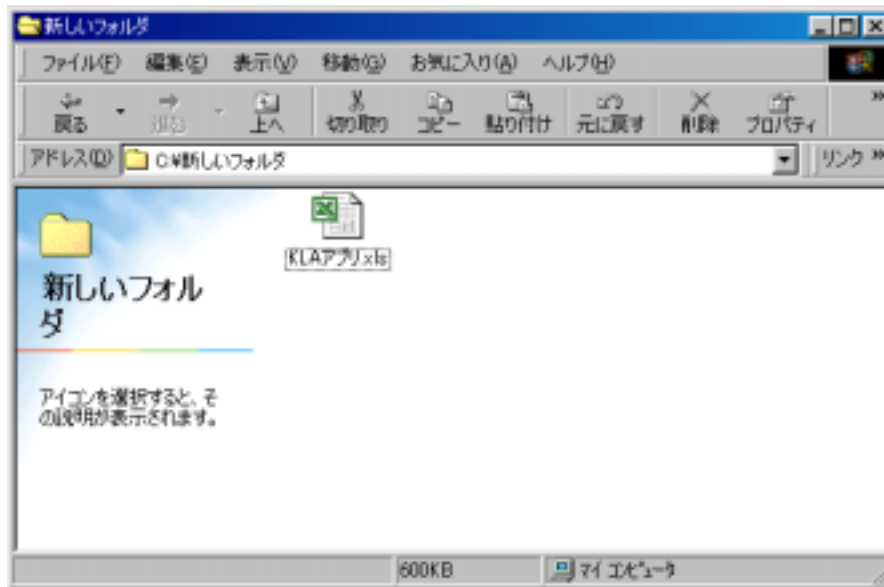
The screenshot shows a software window titled "Microsoft Excel - ELAP701.xls". The interface includes a header section with a green button labeled "計量処理" (Measurement Processing), a "No" field with the value "002", and a date/time field showing "2001/11/16" and "18:09:25". Below this is a large yellow display area showing an asterisk "*" and the weight "0.00 kg". Underneath the display is a grey button labeled "計量" (Measurement). An orange instruction bar reads "「はかり」にのせてください。(1kg以上)" (Please place on the scale. (1kg or more)). At the bottom are two grey buttons: "通信開始" (Start Communication) and "通信終了" (End Communication). A status bar at the very bottom contains the text "測定(重量) 計量処理 / 計量記録 / 測定終了".

以下⑤~⑧を繰り返し計量を行います。

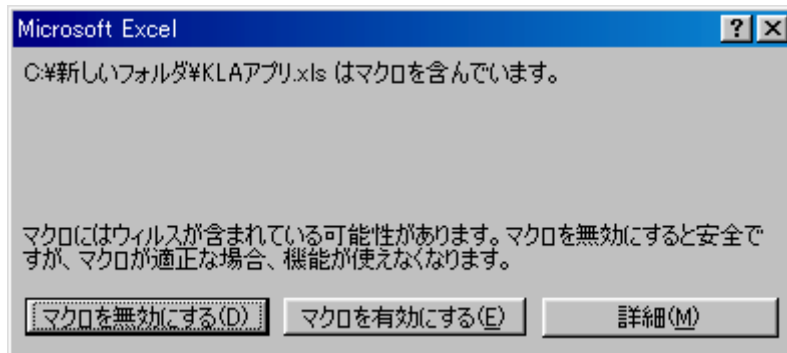
計量が終了すれば、通信終了を押します。

計量処理 2（印字ボタン時受信の場合）

① KLA アプリをダブルクリックし、起動します。

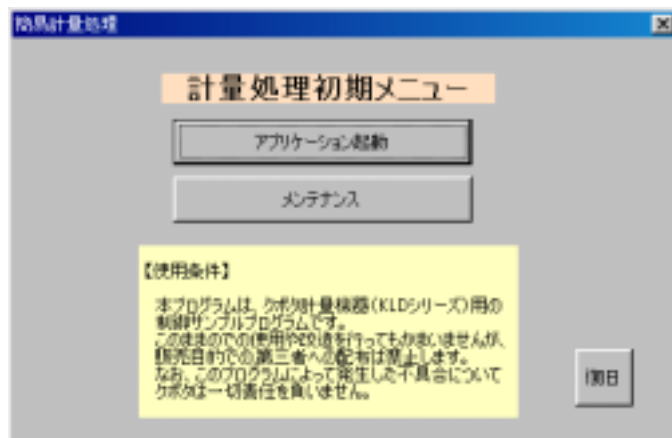


② 下記のメッセージが表示されれば、マクロを有効にする（E）を選択します。



③ 起動メニューが表示されます。

初期設定をするために、**アプリケーション起動**を押します。



④ 計量画面が表示されます。



計量機の電源を入れ、**通信開始**ボタンを押します。

- ⑤ 計量待機画面が表示されます。

計量処理		No	002
年月日		時刻	
[Yellow Box]		kg	
計量			
通信を開始しました。			
通信開始		通信終了	

- ⑥ はかり側で被計量物を載せ、バランス確認「印字」ボタン、または、「F」ボタンを押します。計量データを受信し、データが表示されます。

計量データが確定し、No が1 あがります。

この時、プリンタがあれば、重量をプリンタへ印字します。

また、計量結果は「計量結果」ワークシートへ記入されます。

計量処理		No	004
年月日	2001/11/16	時刻	18:20:34
[Yellow Box]		kg	
39.85			
計量			
計量を受け付けました。			
通信開始		通信終了	

計量機で印字または F ボタンを押すたび、この処理が実行されます。

計量が終了すれば、通信終了を押します。

データの確認・変更・保存

- ① 通信を終了し、計量結果ワークシートを呼び出します。



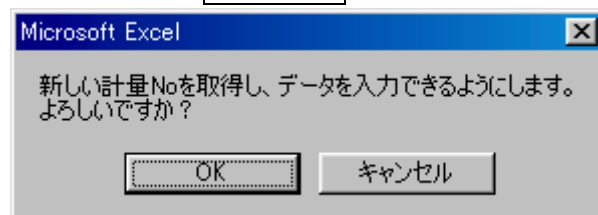
計量No.	日時	時刻	車号
001	2001/11/16	17:18:21	40.80
002	2001/11/16	17:58:39	40.80
003	2001/11/16	18:28:29	40.80
004	2001/11/16	18:28:34	40.80
005			
006			
007			
008			
009			
010			
011			
012			
013			
014			
015			
016			
017			
018			
019			
020			
021			
022			
023			
024			
025			

上下のカーソルまたは、スクロールバーにて、画面を上下に動かし、データの確認ができます。データを変更する場合には、変更したいセル位置にカーソルを移動し、直接値を入力します。

注) まれに、カーソルキーを押しても、カーソル位置が移動しない場合があります。

このときは、いったん計量処理ワークシートに移ってから、再度、計量結果ワークシートに戻ると、移動できるようになります。

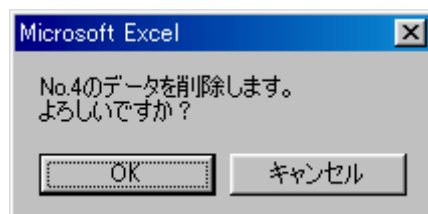
- ② データの追加を行うには、**データ追加**ボタンを押します。



OK を押すと、新しい行に、日付、時刻が自動入力され、重量欄にカーソルが移動します。
重量を手動で入力します。

003	2001/11/16	18:20:29	40.00
004	2001/11/16	18:20:34	40.00
005	2001/11/16	18:34:10	
006			
007			
008			

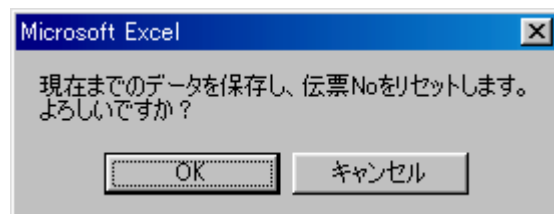
- ③ データの削除を行うには、削除したい行にカーソルを合わせ**データ削除**ボタンを押します。



002	2001/11/16	17:59:39	40.00
003	2001/11/16	18:20:29	40.00
004			
005	2001/11/16	18:34:10	50.00
006			

データが削除されます。(内容がすべて空白)

④ 計量業務が完了し、データを出力するには、**日時締切**を押します。



OK を押すと、計量結果のデータが、下記のファイルに移されます。

インストール先フォルダ¥data¥Dyymmdd.xls

yy	西暦年下 2 桁
mm	月
DD	日

同時に、計量結果ワークシート内のデータはすべて削除されます。

保存されたデータファイルを参照する場合には、必ず、業務終了してからおこなってください。

業務終了

ウインドウ右上の  を押し、EXCEL を終了すれば、終了です。