

# ルミテスター PD-30

## コントロールソフト

### 取扱説明書

このたびは本製品をお買い求めいただき、誠にありがとうございます。本製品を正しくお使いいただくために、はじめにこの取扱説明書をよくお読みください。お読みになった後は、大切に保管してください。

キッコマンバイオケミファ株式会社

  
kikkoman

## 目次

<b>1. はじめにお読みください</b> .....	1
1.1 使用上のご注意 .....	1
1.2 動作環境 .....	1
1.3 機能説明 .....	2
<b>2. インストール方法</b> .....	2
2.1 インストールの前に .....	2
2.2 インストール手順 .....	3
2.2.1 USBドライバーのインストール .....	3
2.2.2 コントロールソフトのインストール .....	7
<b>3. 操作方法</b> .....	10
3.1 ソフトウェアの起動と終了 .....	10
3.2 基本設定 .....	12
3.2.1 言語選択 .....	12
3.2.2 日時設定 .....	13
3.2.3 ユーザー名登録 .....	13
3.3 PLAN測定 .....	14
3.3.1 基準値セットの設定 .....	14
3.3.2 PLAN作成 .....	16
3.3.3 PLAN測定手順 .....	19
3.4 測定データ管理 .....	20
3.4.1 測定データ読み込み .....	20
3.4.2 測定データ ファイル保存 .....	21
3.4.3 測定データ印刷 .....	23
3.4.4 測定データ消去 .....	23
3.4.5 測定データ集計 .....	23
3.5 AX+B測定 .....	26
3.5.1 AX+B測定の設定 .....	27
3.5.2 AX+B測定手順 .....	28
3.6 情報表示 .....	29
3.7 エラーメッセージと対処方法 .....	30
3.8 トラブルシューティング .....	31
<b>4. アンインストール方法</b> .....	32

# 1 はじめにお読みください

## 1.1 使用上のご注意

- 本ソフトウェアはルミテスターPD-30(以降PD-30と呼びます。)からパソコンへのデータ取り込み、および種々の測定条件をパソコンからPD-30へ設定するためのソフトウェアです。その他の用途で使用しないでください。  
ルミテスターPD-20、PD-10/10N、C-100、C-110 には使用できません。
- CD-ROMをCD-ROM対応ドライブ以外では絶対に再生しないでください。
- PD-30をパソコンと接続する時は、PD-30に電池を入れて接続してください。電池を入れずに接続しますとPD-30が起動しない場合があります。
- 本ソフトウェアをご使用になる前に使用する機器、お手持ちのパソコンの取扱説明書をよくお読みください。
- パソコン終了・起動の前に、PD-30を取り外してください。PD-30をパソコンと接続したままパソコンを起動・終了・再起動した場合、パソコンが正常に起動・終了しない場合やPD-30が正しく認識されない場合があります。
- USBケーブルは必ず付属のものをご使用ください。  
端子の極性が異なることがあるため、PD-30の故障の原因となります。
- 本ソフトウェアは単体での使用を原則としています。他のアプリケーションを同時に使用した場合の動作については保証できませんのでご了承ください。
- データの読み込みや書き込み中に、USBケーブルを取り外さないでください。  
故障やデータ破壊の原因となります。
- PD-30はパソコン本体のUSBポートに直接接続してください。USBハブを使用すると、正しく動作しないことがあります。
- PD-30をパソコンと接続する時は、USBドライバーをインストールしたUSBポートに接続してください。USBポート毎にUSBドライバーのインストールが必要です。USBポートに接続しても、まれに認識しない場合があります。その場合は、いったん抜いてから接続し直してください。

## 1.2 動作環境

- 最新情報は弊社ホームページをご覧ください。  
<http://biochemifa.kikkoman.co.jp/>  
◇次の条件を満たすパソコン
- ①CPUにPentiumプロセッサ1 GHz相当以上を搭載。
- ②256MB以上のRAM。
- ③500MB以上の空き容量のあるハードディスク。
- ④CD-ROMドライブでCD-ROMが読み込みできること。
- ⑤USBポートを標準装備したパソコン。
- ⑥Windows Vista(32bit/64bit)、Windows 7(32bit/64bit)、Windows 8(32bit/64bit)がインストールされていること。

## 1.3 機能概要

- PD-30の言語や日時を設定することができます。  
「3.2.1 言語設定」(→P12)、「3.2.2 日時設定」(→P13)を参照してください。
- PD-30の測定データをパソコンへ取り込んだり、種々の測定条件をパソコンからPD-30へ設定することができます。  
「3.4 測定データ管理」(→P20)を参照してください。
- 基準値を設定することができます。  
「3.3.1 基準値セットの設定」(→P14)を参照してください。
- PLAN測定を設定することができます。  
「3.3 PLAN測定」(→P14)を参照してください。

# 2 インストール方法

## 2.1 インストールの前に

インストールには、USBドライバーのインストールと、コントロールソフトのインストールの二つの作業が必要です。この二つ作業は途中で中断させず、必ず一連の作業として行ってください。作業が終了すると以下の項目がインストールされます。

- ①ルミテスターPD-30接続用、USBドライバー
- ②ルミテスターPD-30コントロールソフト
- ③弊社ホームページへのショートカット
- ④アンインストールソフト

## 2.2 インストール手順

インストールする手順について、Windows 7を例に説明します。

### 2.2.1 USBドライバーのインストール

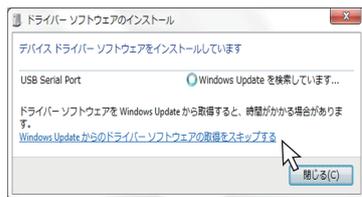
PD-30をパソコンと接続するための、2つのUSBドライバーをインストールします。

- ①インストールするパソコンが起動している場合はこれを終了します。
- ②パソコンのUSBポートに接続されている機器がある場合は、これをすべて外します。
- ③パソコンを起動します。自動的に立ち上がるソフトウェアがある場合は、これを終了します。
- ④PD-30とパソコンを付属のUSBケーブルで接続します。

下のようなウィンドウが開き、自動的にインストールが開始されます。

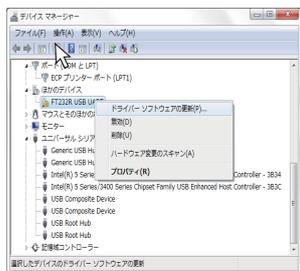
インストールが完了した場合は、2.2.2コントロールソフトのインストール(→P7)へ進みます。

インストールが完了しない場合は、⑤へ進みます。



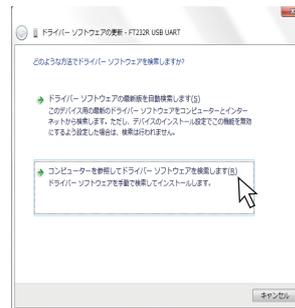
⑤<スタート>ボタンをクリックし、<コントロールパネル>をクリックします。開いたウィンドウからデバイスマネージャーをクリックすると以下のウィンドウが開きます。

⑥デバイスマネージャーに、「！」マークが付いたデバイス名が表示されます。デバイス名にカーソルを当て右クリックで「ドライバーソフトウェアの更新」をクリックします。



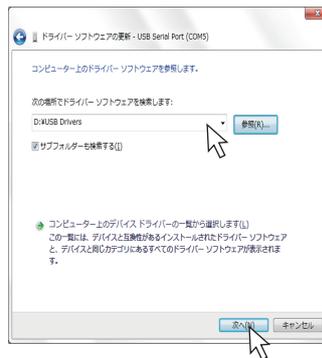
⑦ドライバーソフトウェアの更新画面が表示されます。

「コンピュータを参照してドライバーソフトウェアを検索します」をクリックします。

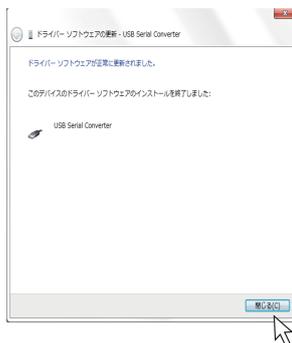


⑧付属のCD-ROMをパソコンのCD-ROMドライブにセットします。

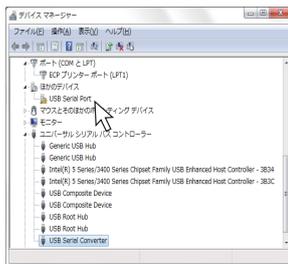
「参照」ボタンから、CD-ROM内の「USB Drivers」フォルダを選択し、「次へ」のボタンを押します。



- ⑨必要な2つのUSBドライバーの内、1つ目のUSBドライバーがインストールされます。  
「閉じる」をクリックしてウインドウを閉じます。

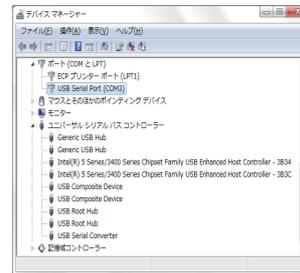


- ⑩デバイスマネージャーに、「！」マークが付いたデバイス名が表示されます。  
1つ目と同じ手順(⑥～⑨)でUSBドライバーをインストールします。



・デバイスマネージャーのポート(COMとLPT)にUSB Serial Portが表示される場合があります。その場合は、手順⑩へ進みます。

- ⑪デバイスマネージャーのポート(COMとLPT)にUSB Serial Portが新しく表示されます。  
デバイスマネージャーを閉じます。



#### 注意

次回からPD-30をパソコンと接続する時は、USBドライバーをインストールしたUSBポートに接続してください。  
USBポート毎にUSBドライバーのインストールが必要です。

## 2.2.2 コントロールソフトのインストール

①PD-30をパソコンから取り外します。

他のソフトウェアを使用している時は、すべて終了します。

②付属のCD-ROMをパソコンのCD-ROMドライブにセットします。

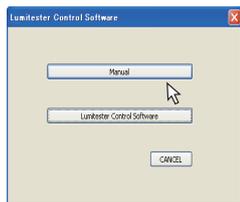
③CD-ROMを開いて、「LumitesterPD-30\_Setup.exe」をダブルクリックして起動します。

右のウィンドウが開きます。

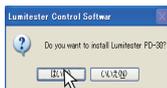
インストールに必要なファイルを

準備していますので、しばらくお待ちください。

④「Lumitester Control Software」をクリックします。



⑤セットアップが起動しましたら、「はい」をクリックします。



⑥インストールの準備ができました。「Next」をクリックします。



⑦ライセンス条項をお読みください。同意する場合は「Agree」を選択してから「Next」をクリックします。

その他の場合は「Cancel」をクリックします。

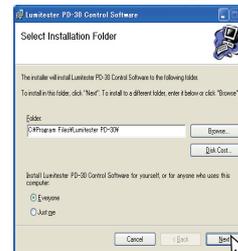


⑧デスクトップにショートカットアイコンを作成する場合は「Yes」を、作成しない場合は「No」を選択して、「Next」をクリックします。



⑨インストールするフォルダを入力します。

指定先に変更がなければ、そのまま「Next」をクリックします。



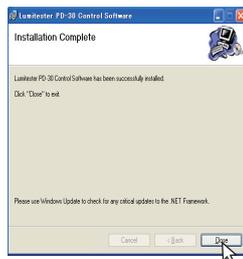
⑩「Next」をクリックします。



⑪インストールを実行しています。



⑫インストールが完了しました。「Close」をクリックします。



## 3 操作方法

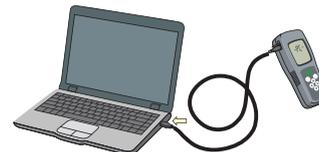
### 3.1 ソフトウェアの起動と終了

#### <起動する方法>

- ①他のソフトウェアを使用している時は、すべて終了します。  
USB機器を使用している時は、すべて外します。
- ②PD-30をUSBドライバーをインストールしたUSBポートに接続します。



付属のUSBケーブルをPD-30に差し込みます。



パソコン本体に接続します。

・同時にパソコンと接続できるPD-30は1台です。

PD-30をパソコンと接続する前に「使用上のご注意」(→P1)をよくお読みください。

#### 注意

- PD-30をパソコンと接続する時は、PD-30に電池を入れて接続してください。電池を入れずに接続しますとPD-30が起動しない場合があります。
- USBケーブルは必ず付属のものをご使用ください。
- PD-30をパソコンと接続する時は、USBドライバーをインストールしたUSBポートに接続してください。  
USBポート毎にUSBドライバーのインストールが必要です。
- USBポートに接続しても、まれに認識しない場合があります。その場合は、PD-30とパソコンの接続を切り、再度接続してください。
- USBドライバーをインストールしたUSBポートで、PD-30をパソコンと接続できない時は、USBポートを変えてUSBドライバーをインストール後、PD-30をパソコンと接続してください。

- ③PD-30の画面に「-PC-」と表示されます。  
パソコンと接続中は、PD-30のキー操作はできません。



- ④デスクトップ上の起動アイコンをダブルクリックすると、コントロールソフトが起動します。デスクトップに起動アイコンが無い場合は、「スタートメニュー」→「すべてのプログラム」→「Lumitester PD-30」→「Lumitester Control Software」を開きます。



#### <接続確認する方法>

コントロールソフトを起動した後、PD-30から日時を読み込みます。  
ウィンドウの右下にCOMポートが表示されましたら、正常に接続されています。



#### <終了する方法>

- ①「終了」ボタンをクリックします。
- ②クリックすると、下の画面が表示されますので、終了する場合は「はい」を、続けて使用する場合は「いいえ」をクリックします。
- ③USBケーブルを取り外します。

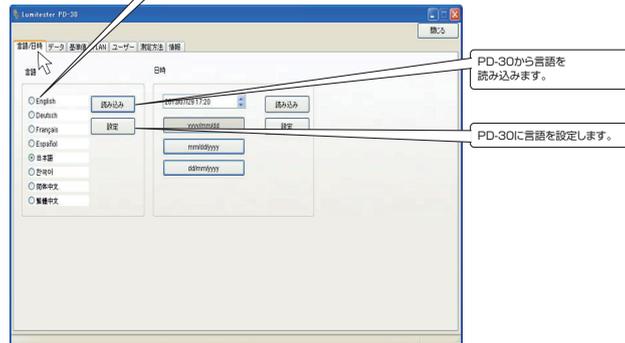


## 3.2 基本設定

言語、日時、ユーザー名を選択・登録します。

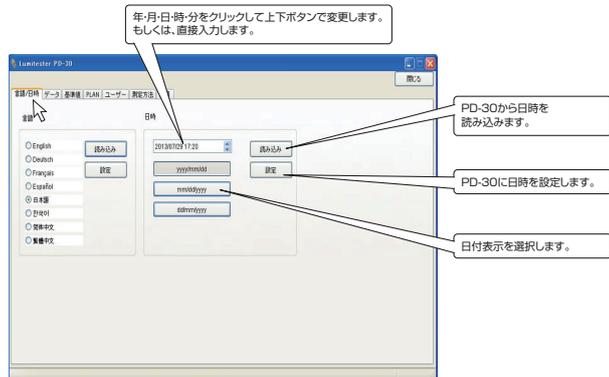
### 3.2.1 言語選択

ラジオボタンで言語を選択します。

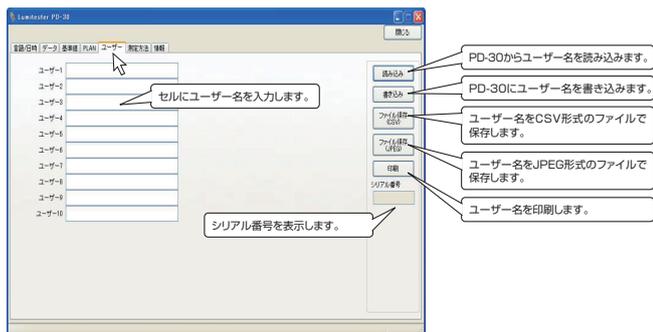


- ・ラジオボタンをクリックすると直ちにコントロールソフトの言語を変更します。
- ・設定ボタンを押すとPD-30の言語を変更します。

### 3.2.2 日時設定



### 3.2.3 ユーザー名登録



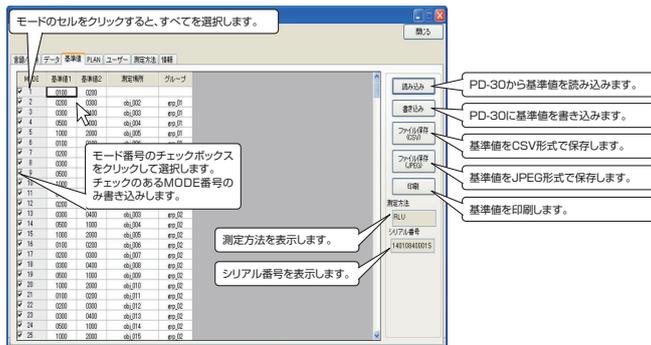
- ・ユーザー名の入力可能文字数は半角14文字または全角7文字以下です。
- ・ファイル名の初期値は[PD-30のシリアル番号]+[保存する日付]+userです。
- ・JPEG形式の様式で印刷します。

### 3.3 PLAN測定

PD-30本体のみで行える測定は、異なる判定基準値を登録したMODE番号を切り替えながら測定する【MODE測定】のみですが、このソフトを使用することで、複数の測定場所を一連の検査として扱う【PLAN測定】が出来るようになります。PLAN測定は様々な利用方法が可能ですが、まずは検査目的に合わせたPLANの作成が必要です。ここでは5つの測定場所【作業者手指、冷蔵庫取手、調理台、まな板、包丁】について、4段階の検査シーン【現状調査、レベル低、レベル中、レベル高】を例にPLAN作成方法を説明します。(レベル低、レベル中、レベル高は測定対象の現場清浄度レベルを表しています。)

#### 3.3.1 基準値セットの設定

PLAN作成はMODE番号毎に基準値1、基準値2、測定場所名そして複数のMODE番号をグループとして管理するグループ名を登録した基準値セットを設定するところから始めます。ランク判定基準となる基準値1および基準値2、測定場所名、グループ名を表に入力します。ランク判定を行わない現状調査グループでは基準値1および基準値2ともにゼロが、レベル低～高グループではそれぞれに応じた数値が例として入力されています。入力が終了したら、書き込みボタンを押してPD-30に基準値セットを書き込みます。



- ・基準値設定が可能なMODE番号は001～400です。
- ・基準値1および基準値2は、0～9999で設定します。
- ・基準値2は基準値1以上に設定します。
- ・ランク判定が不要な場合は、基準値1および基準値2を0に設定します。
- ・測定場所名およびグループ名の入力可能文字数は半角18文字または全角9文字以下です。
- ・Delキーで消去、Tabキーで右のセルに移動、Enterキーで確定し下のセルに移動します。
- ・下記のショートカットキーを使用することができます。  
Ctrl+C コピー  
Ctrl+V 貼り付け  
(表計算ソフト等で作成した表をコピーして貼り付けることもできます。)

### ランク判定

MODE 001～400を選択した場合、それぞれに設定した基準値1および基準値2によりランク判定します。

測定値 ≤ 基準値1 合格  
基準値1 < 測定値 ≤ 基準値2 要注意  
基準値2 < 測定値 不合格

基準値1と基準値2とが同じ場合、ランク判定は合格または不合格になります。

測定値 ≤ 基準値1 合格  
基準値1 < 測定値 不合格

下記の場合、ランク判定しません。

基準値1および基準値2が共に0の場合。  
MODE 000で測定した場合。

### 注意

基準値を書き込むときに、PD-30のすべての測定データを消去します。一度消去された測定データは戻せません。測定データの保存が必要な場合は、測定データを読み込み、保存してください。【3.4 測定データ管理参照】(→P20)

- ・ファイル名の初期値は[PD-30のシリアル番号]+[保存する日付]+levelです。
- ・JPEG形式のファイル名の末尾に自動でファイル数を付与します。ファイル数は01から始まり、1つのファイルに最大64個の測定データを保存します。400個のMODEを保存した場合、7個のファイルが作られます。
- ・JPEG形式の様式で印刷します。

### 3.3.2 PLAN作成

ここでは3.3.1で作成した基準値セットを基にしてPLAN作成を説明します。

- ①PLANタブをクリックします
- ②ドロップダウンメニューから任意のPLAN番号を選択します。(例えばPLAN1)
- ③PLAN名およびPLAN作成者(例えばKiBio現状調査、Mr. Lumitester)を入力します。

- ・PLAN名の入力可能文字数は半角18文字または全角9文字以下です。
- ・PLAN作成者の入力可能文字数は半角14文字または全角7文字以下です。

- ④「作成」ボタンをクリックします。

ドロップダウンメニューからPLAN番号を選択します。

PLAN名を入力します。

PLAN作成者を入力します。

PLANを作成します。

PD-30からPLANを読み込みます。

PD-30にPLANを書き込みます。

PD-30のPLANを消去します。

PLANをCSV形式で保存します。

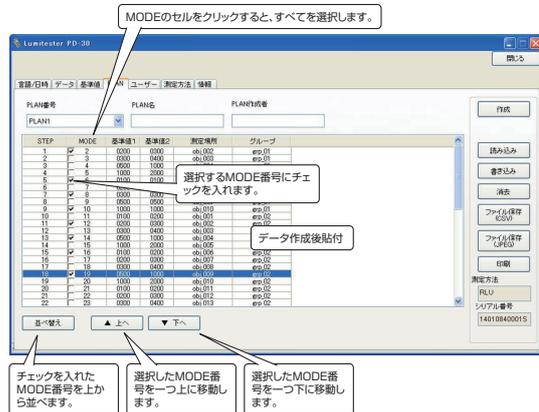
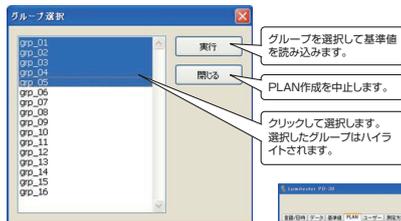
PLANをJPEG形式で保存します。

PLANを印刷します。

<グループ選択してPLAN作成する場合>は⑤へ進みます。

<全選択してPLAN作成する場合>は⑦へ進みます。

- ⑤グループ選択のラジオボタンをクリックして基準値セットを読み込みます。



以上のようにして、最大100個の検査プランがPD-30に登録できます。

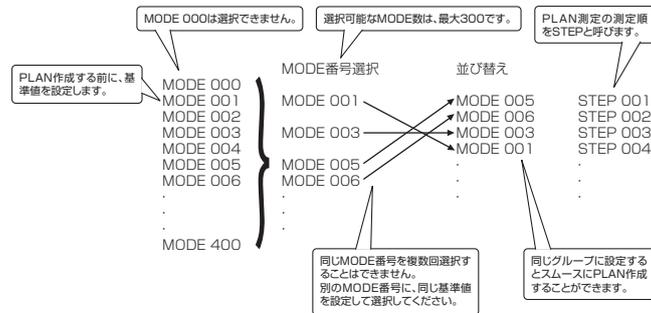
参考：基準値セットと検査プランの関係  
 検査プランは、検査場所等が登録された基準値セット(最大400個:MODE001~400)から任意に選出した、最大300個の基準値で組み立てられます。  
 検査プランの組み立てにおいて、測定順(STEP)は任意に入れ替え可能で、測定場所の配置に合わせて設定できます。

⑥MODEのセルをクリックした後、書き込みボタンをクリックして、PD-30にPLANを書き込みます。

これで、PD-30に【PLAN番号001:KikBio現状調査】が登録されました。

<全選択してPLAN作成する場合>

- ⑦全選択のラジオボタンをクリックすると、すべてのMODE番号の基準値セットが読み込まれ、任意のMODE番号を組み合わせた検査プランが作成できます。
- ⑧作成するPLAN(検査プラン)の目的にあったMODE番号にチェックを入れます。
- ⑨「並び替え」ボタンをクリックすると、チェックを入れたMODE番号を上から並びます。
- ⑩上から検査順となるように、移動するMODE番号の行をクリックして、ハイライト表示にしたのち、「上へ」または「下へ」をクリックして移動します。
- ⑪「書き込み」ボタンをクリックするとチェックを入れたMODE番号のみが、そのPLAN名の検査プランとしてPD-30に登録されます。

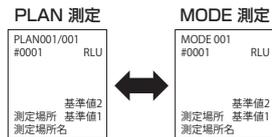


### 3.3.3 PLAN測定手順

#### 注意

試薬は専用のものを用い、試薬の取扱説明書をよく読んで正しくお使いください。

①MODEキーを2秒以上長押しして、PLAN測定を選択します。



②PLAN"001" PLAN名  
MODEキーを押すと、PLAN番号が点滅します。  
▲▼キーでPLAN番号を選択し、ENTERキーで決定します。



③PLAN#001/"001" PLAN名  
▲▼キーでSTEPを選択します。



測定を続けるには③から⑩を繰り返します。  
MODEキーを2秒以上長押しすると、PLAN測定を終了します。



STEPを選択して、過去の測定データを確認することができます。  
同じSTEPで複数回測定している場合は、最新の測定データのみ確認することができます。ただし、すべての測定データを記録します。

### 3.4 測定データ管理

PD-30の測定データを読み込んで、表計算ソフトなどで加工が容易なCSV形式と、改ざんできないJPEG形式の2種類のファイル形式で保存したり、印刷することが可能です。

読み込んだ測定データから、設定した条件の測定データのみを表示したり、グラフを作成することができます。

PD-30のすべての測定データを消去することができます。

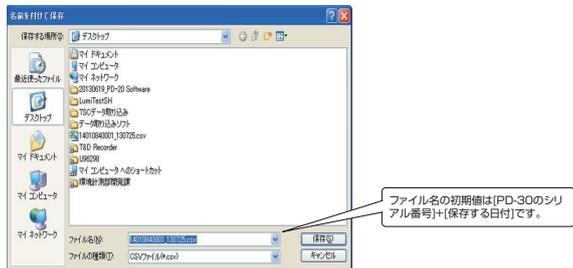
#### 3.4.1 測定データ読み込み

- ①「読み込み」ボタンをクリックします。
- ②読み込み方法を指定して、「OK」ボタンをクリックします。

読み込んだ測定データは画面上に表示されます。改ざん防止のため、データの追加や修正はできません。

### 3.4.2 測定データ ファイル保存

- ①「ファイル保存(CSV)」または「ファイル保存(JPEG)」ボタンをクリックします。
- ②保存場所およびファイル名を指定し、「保存」ボタンをクリックします。



#### <CSV形式のファイル>

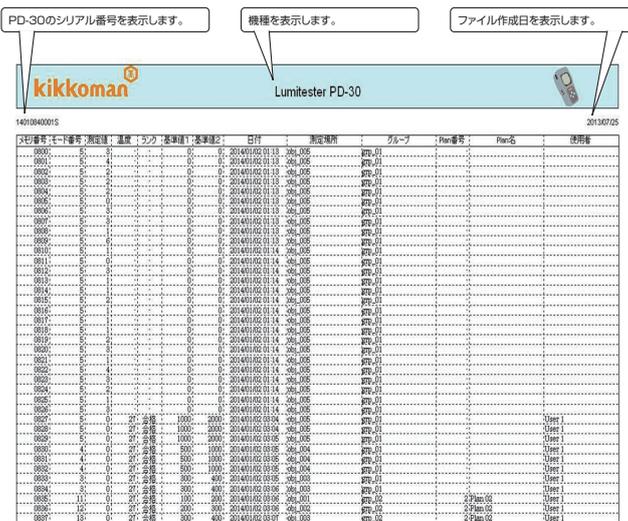
- ・ファイル名の初期値は[PD-30のシリアル番号]+[保存する日付]です。
- ・必要に応じて、表計算ソフトを用いて加工することができます。



#### <JPEG形式のファイル>

- ・ファイル名の初期値は[PD-30のシリアル番号]+[保存する日付]です。
- ・ファイル名の末尾に自動でファイル数を付与します。ファイル数は01から始まりです。
- ・1つのファイルに最大38個の測定データを保存します。2000個の測定データを保存した場合、53個のファイルが作られます。

**注意**  
 コントロールソフトでは、必要十分な画質でJPEG形式に保存していますが、画像読み取りソフトによっては、十分な画質で表示・印刷ができない場合があります。このような場合、画像読み取りソフトを変更してください。



01-  
 ファイル数を表示します。

### 3.4.3 測定データ印刷

「印刷」ボタンをクリックします。  
JPEG形式の様式で印刷します。

### 3.4.4 測定データ消去

- ①「データ消去」ボタンをクリックします。
- ②「はい」をクリックすると、PD-30のすべての測定データを消去します。

#### 注意

PD-30のすべての測定データを消去します。  
一部の測定データのみを消去することはできません。  
一度消去された測定データを戻すことはできません。

### 3.4.5 測定データ集計

3.4.1で読み込んだ測定データから、設定した条件の測定データのみを表示したり、グラフを作成します。

- ①「集計」ボタンをクリックします。
- ②抽出条件を設定し、「抽出実行」ボタンをクリックします。

MODE番号またはPLAN番号を一つだけ抽出する場合は、両方のセルに同じ番号を入力します。

ドロップダウンリストから選択します。

チェックボックスをクリックして選択します。

カレンダーから選択します。

抽出を実行します。

抽出条件をクリアします。

抽出を中止します。

・ドロップダウンリストの一番上は、ブランクです。ブランクを選択すると、条件なしになり、すべてのデータが抽出されます。

- ③抽出した測定データのみ表示されます。
- ④必要に応じて、抽出したデータから、棒グラフ、折れ線グラフ、または、円グラフを作成します。

集計を終了します。

棒グラフを作成します。

折れ線グラフを作成します。

円グラフを作成します。

集計をやり直します。

棒グラフ 測定場所毎の測定値の平均値を表示します。

抽出条件を表示します。

測定場所毎の測定値の平均値を表示します。

印刷(F)

コピー(C)

終了(O)

マウスの左ボタンを押しながら場所を囲むと、その場所を拡大して表示します。

集計前の測定データの情報と集計後の測定データの情報を表示します。

測定場所の下にグループを表示します。  
->表示がある場合は、次のグループ表示までが同じグループです。

線の拡大を終了します。

上に移動します。

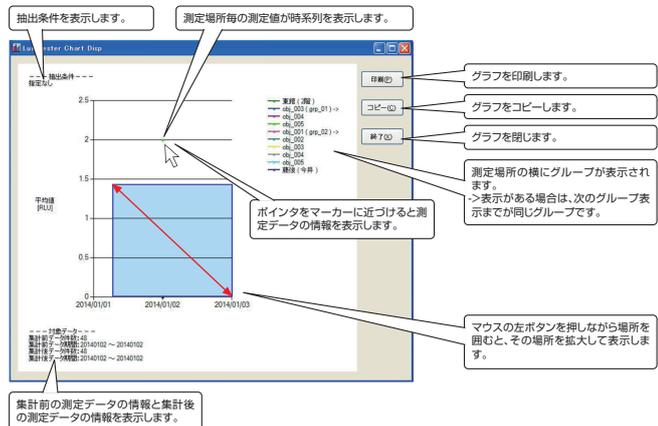
下に移動します。

横の拡大を終了します。

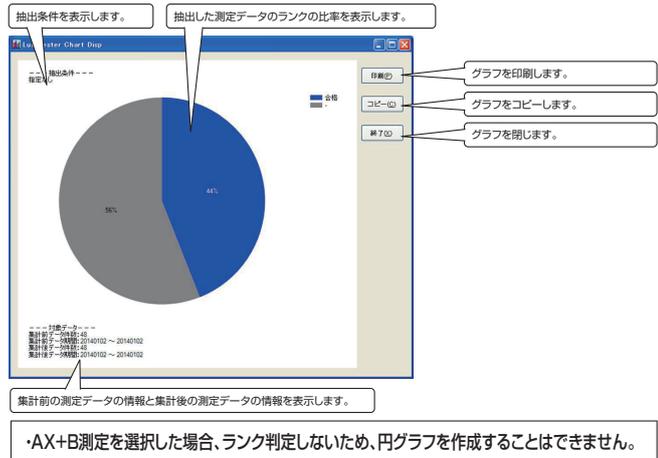
左に移動します。

右に移動します。

折れ線グラフ 測定場所毎の測定値の平均値を時系列で表示します。



円グラフ 抽出した測定データのランクの比率を表示します。

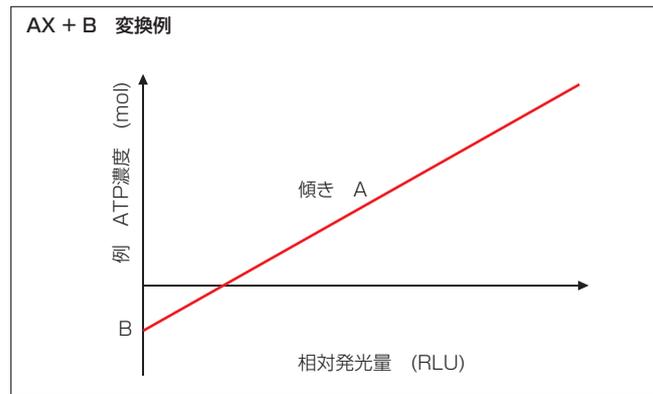


### 3.5 AX+B測定

通常 ふき取り検査では使用しません。  
 一次式により測定値を変換して表示します。  
 必要に応じて、単位を選択することができます。

変換式 :  $Y = AX + B$

X : 相対発光量 (RLU)  
 Y : 表示値  
 A : 係数  
 初期値は、1 (1.00E+00).  
 B : 係数  
 初期値は、0 (0.00E+00).



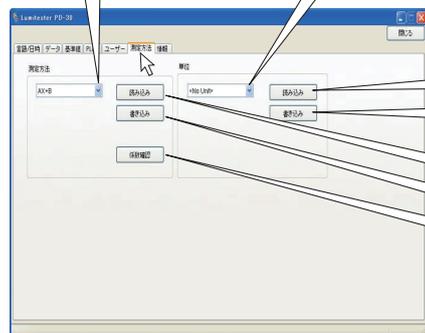
・AX+B測定を選択すると、温度補償がOFFになります。  
 ・AX+B測定を選択して、MODE 000測定する場合、単位がRLU、温度補償がOFFになります。  
 (PLAN測定できる状態で、MODE 000測定する場合、温度補償設定に従います。)

### 3.5.1 AX+B測定の設定

一次式により測定値を変換して表示します。  
必要に応じて、単位を選択することができます。

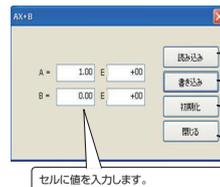
ドロップダウンリストからAX+Bを選択します。  
RLUを選択すると、PLAN設定できる状態に戻すことができます。

ドロップダウンリストから単位を選択します。



単位リスト	
RLU	
pg	pg/l
mol	mol/l
cfu	cfu/ml
ug	ug/l
ppm	
no unit(単位なし)	

- PD-30から単位を読み込みます。
- PD-30に単位を書き込みます。
- PD-30から測定方法を読み込みます。
- PD-30に測定方法を書き込みます。
- 係数を確認します。



- PD-30から係数を読み込みます。
- PD-30に係数を書き込みます。
- 係数に初期値を入力します。
- 係数確認を終了します。

セルに値を入力します。

- ・RLUを選択すると、PLAN測定できる状態に戻すことができます。
- ・係数Aおよび係数Bの仮数部は3桁、指数部は2桁の範囲で入力してください。

#### 注意

測定方法を書き込むときに、PD-30のすべての測定データを消去します。  
一度消去された測定データは戻せません。  
測定データの保存が必要な場合は、測定データを読み込み、保存してください。[3.4 測定データ管理参照] (→P20)

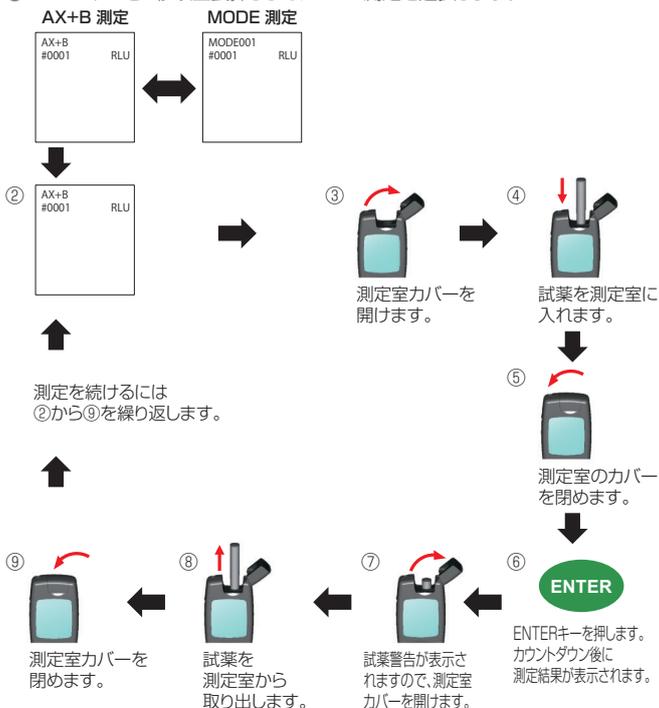
### 3.5.2 AX+B測定手順

AX+B測定では、MODE 000測定と切り替えて測定が可能です。MODE 000測定では、AX+B測定の設定にかかわらず、RLU表示となり、温度補償はOFFとなります。

#### 注意

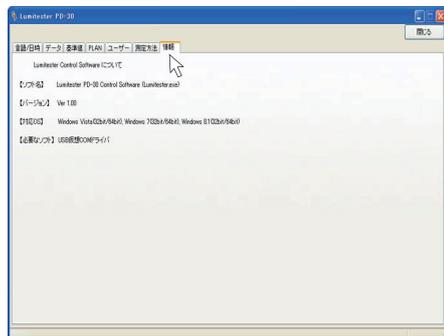
試薬は専用のものを用い、試薬の取扱説明書をよく読んで正しくお使いください。

①MODEキーを2秒以上長押しして、AX+B測定を選択します。



### 3.6 情報表示

コントロールソフトのバージョン情報を表示します。



### 3.7 エラーメッセージと対処方法

#### <USB接続時のエラー>

下の画面が表示されましたら、USBの抜けや接触不良が考えられます。  
USBコネクタの接続状況を確認してください。



#### <データ読み込み時のエラー>

下の画面が表示されましたら、データの読み込みに失敗しています。  
USBコネクタの接続状況を確認してから、再度、読み込みボタンをクリックしてください。



#### <測定データが無い時のエラー>

測定データが無い時にデータ管理画面の「読み込み」ボタンをクリックしますと下の画面が表示されます。



#### <基準値書き込み時のエラー>

基準値2に基準値1より小さな値を入力し、PD-30へ書き込みますと下の画面が表示され、間違った数字を入力したMODE番号のセルが表示されますので、再度入力を行ってください。  
また、空欄でもエラー表示が出ますので、基準値の設定が必要のない場合でも0を入力してください。



### 3.8 トラブルシューティング

PD-30をパソコン本体と付属のUSBケーブルで接続しても通信ができない場合は、PD-30とパソコンの接続を切り、USBドライバーをインストールしたUSBポートに再度接続してください。

再度接続しても通信ができない場合は、「2.2.1 USBドライバーのインストール」(→P3) ⑤～⑥の手順でUSBドライバーを確認します。

「!」マークが付いたデバイス名が表示される場合は、「2.2.1 USBドライバーのインストール」(→P3) ⑦～⑩の手順でUSBドライバーをインストールします。

USBドライバーをインストールした後、再接続してください。

USBドライバーをインストールしても通信ができない場合は、USBポートを変更して「2.2.1 USBドライバーのインストール」(→P3)の手順でUSBドライバーをインストールした後、再接続してください。

## 4 アンインストール方法

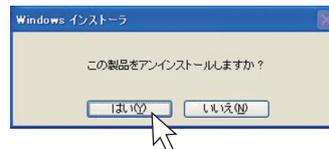
- ①本ソフトウェアをコンピューターからアンインストールしたい場合は、「スタートメニュー」→「すべてのプログラム」→「Lumitester PD-30」→「アンインストール」を選択します。



### 注意

- アンインストールを行う前に、必ず開いている全てのアプリケーションを閉じておいてください。正常にアンインストールできなったり、他のアプリケーションの動作に影響を及ぼす場合があります。
- 本ソフトウェアをアンインストールする場合は、必ず本ソフトウェアからアンインストールを行ってください。

- ②アンインストールを選択すると下の画面が表示されますので、「はい」をクリックしますと、アンインストールされます。



## 商標について

- ルミテスター、Lumitesterは、キッコーマン株式会社の登録商標です。
- Windowsは、米国Microsoft Corporationの登録商標です。
- Pentiumは、米国インテル社の商標です。
- その他、一般に会社名、商品名は各社の商標または登録商標です。

発行元

**キッコーマンバイオケミファ株式会社**

〒105-0003 東京都港区西新橋2-1-1

**Kikkoman Biochemifa Company**

2-1-1, Nishi-Shinbashi, Minato-ku, Tokyo 105-0003, Japan

TEL:03-5521-5490 FAX:03-5521-5498

<http://biochemifa.kikkoman.co.jp/>

2014.03 59-2093-0