



KANOMAX
The Ultimate Measurements

オートビルセットⅢ

Auto Bldg. Set III

MODEL 2100

取扱説明書

構成目

■ 標準品

品名	MODEL	個数
本体		1
AC アダプター (標準タイプ)	2100-10	1
電源コード	-	1
IAQ プローブ校正用キャップ	-	1
IAQ プローブ校正用チューブ	-	1
フィルター	-	1
キャリングバッグ	2100-70	1
測定ワゴン	2100-80	1
計測ソフトウェア CD	2100-40	1
リチウムイオン電池 (本体収納)	2100-12	1
取扱説明書 本体	-	1
取扱説明書 計測ソフトウェア	-	1
粉じん計	3432A	1
粉じん計固定ネジ	2100-78	1
粉じん計 Model 3432 取扱説明書	-	1
USB 通信ケーブル	BSA2-25	1

■ オプション品

品名	MODEL	個数
キャリングケース	2100-71	1
風速プローブ	2100-01	1
IAQ プローブ	2100-02	1
圧カレギュレータ	2211-08	1
輻射プローブ	BSA2-04	1
床面用温度センサー	BSA2-05	1
普通騒音計	4120	1
騒音計接続ケーブル	BSA2-11	1
照度計	CANA-0010-ABS3	1
照度計接続ケーブル	2100-20	1

■ 消耗品

品名	MODEL	個数
校正ガス(ゼロガス)	2211-05	1
校正ガス(CO スパンガス)	2211-06	1
校正ガス(CO2 スパンガス)	2211-07	1

消耗品の詳細については、販売元の日本カノマックス株式会社へお問い合わせください。

ご使用いただく前に

当社では、取扱説明書の中での警告の種類と定義を以下のように定めています。

表示の説明



警告：人身事故防止用

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人身事故の発生する危険が想定される内容を示しています。



注意：製品損傷防止用

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、製品に物的損傷を与えるか、性能保証できない場合が想定される内容を示しています。

記号の説明



△記号は注意（警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。図の中に具体的な注意内容（左図の場合は高温注意）が書かれています。



⊘記号は禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近傍に具体的な禁止事項（左図の場合は分解禁止）が書かれています。



●記号は行為の強制や指示する内容を告げるものです。図の近傍に具体的な指示内容が書かれています。



警告



分解・改造・修理は絶対にしないでください。

本体内部に、光源としてクラス 3B レーザーダイオードを使用しているため大変危険ですので絶対に分解しないでください。ショート、および性能維持ができない原因となります。



正しく取り扱う

本取扱説明書の指示に従って正しくお使いください。

誤った使い方をされると、感電や発火、破損などの原因となります。



使用されないときは電源プラグを抜いてください。

感電や発火、回路破損の原因となります。本器より異常音、異常な臭い、煙などが発生した場合や本器内に液体などが混入した場合は、速やかに電源スイッチを切り、電池または電源プラグを抜いてください。

感電や発火、本器の故障の恐れがあります。ご購入先もしくは日本カノマックス(株)サービスセンターまで修理をご依頼ください。



周囲温度が 40℃以上になる所で本体を使用しないでください。
性能が著しく低下する恐れがあります。
また、電気部品の絶縁が悪くなり、ショート、火災の原因となります。

使用されないときは電源プラグを抜いてください。
感電や発火、回路破損の原因となります。

いつでも電源コードを引き抜くことができるように設置してください。



電源コードを使用する場合、電源プラグにホコリが付着していないか、確認して下さい。テーブルタップなどは使用せず、直接コンセントに挿してご使用ください。
発火の原因となります。

電源コード、AC アダプターは付属されている専用のものをご使用ください。
市販の製品では極性・規格が異なり、ショートや発火の原因となります。

充電中に、バッテリーを取り外したりしないでください。
バッテリーや回路破損の原因となります。



注意



正しく取り扱う

長期間、本器を保管しておく場合は、電池を取り外して保管してください。
また、本体内に消耗した電池を入れたままにしないでください。
液漏れや本器故障の原因となります。



禁止

本体を仕様範囲外の環境で使用しないでください。
また、直射日光のもとで長時間放置しないでください。
仕様範囲外では、正常に動作しない場合があります。
(5~40℃、20~85%RH 結露なきこと)



禁止

本体は、揮発性の溶液で拭かないでください。
ケースが変形・変質する恐れがあります。汚れたときは、柔らかい布で乾拭きしてください。また、汚れがひどい場合には、中性洗剤または水を含ませた布で拭いてください。シンナー・ベンジンなどの揮発性の薬品は使用しないでください。



禁止

本体に強いショックを与えたり、重いものをのせたりしないでください。
また、直射日光のもとで長時間放置しないでください。
故障・破損の原因となります。



禁止

結露の原因となるため、本体を寒いところから急に暖かいところに移動させないで下さい。
適切な温度範囲内、湿度範囲内であっても、急激な温度変化により結露することがあります。
結露は素子部分に発生すると正しく測定できない事があります。
また、金属部分に結露すると錆が発生し故障の原因となる可能性があります。



帯電した状態で、本器を触らないでください。
測定値に影響を与えるなど、本体回路破損などの原因となります。



正しく取り扱う

仕様範囲以上の環境で動作させないでください。



禁止

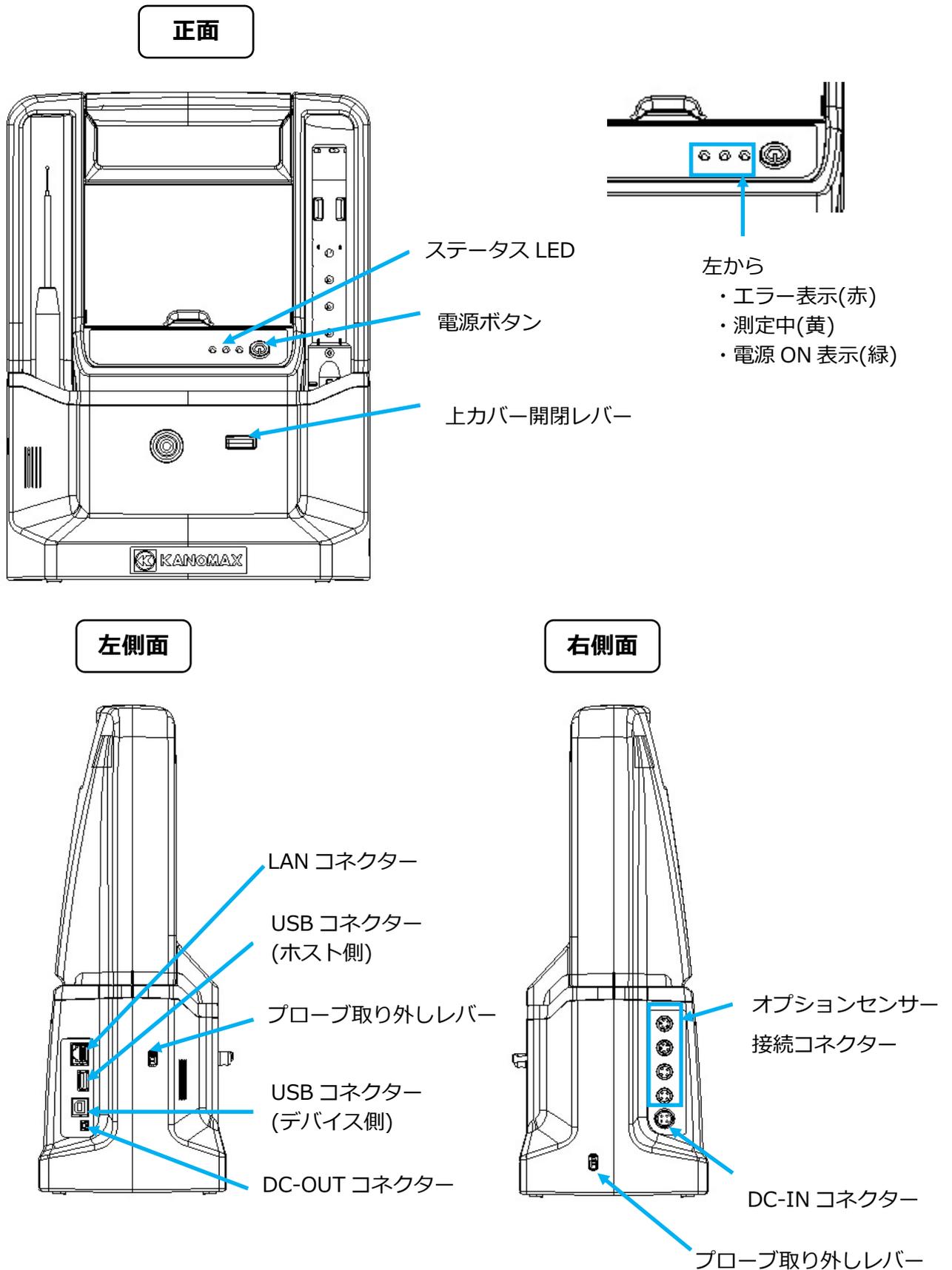
廃棄の際は、一般ゴミと一緒に捨てないで下さい。
計測器および電池を廃棄する際は、国又は地方自治体の条例に従って下さい。
または販売代理店までお問い合わせ下さい。

目次

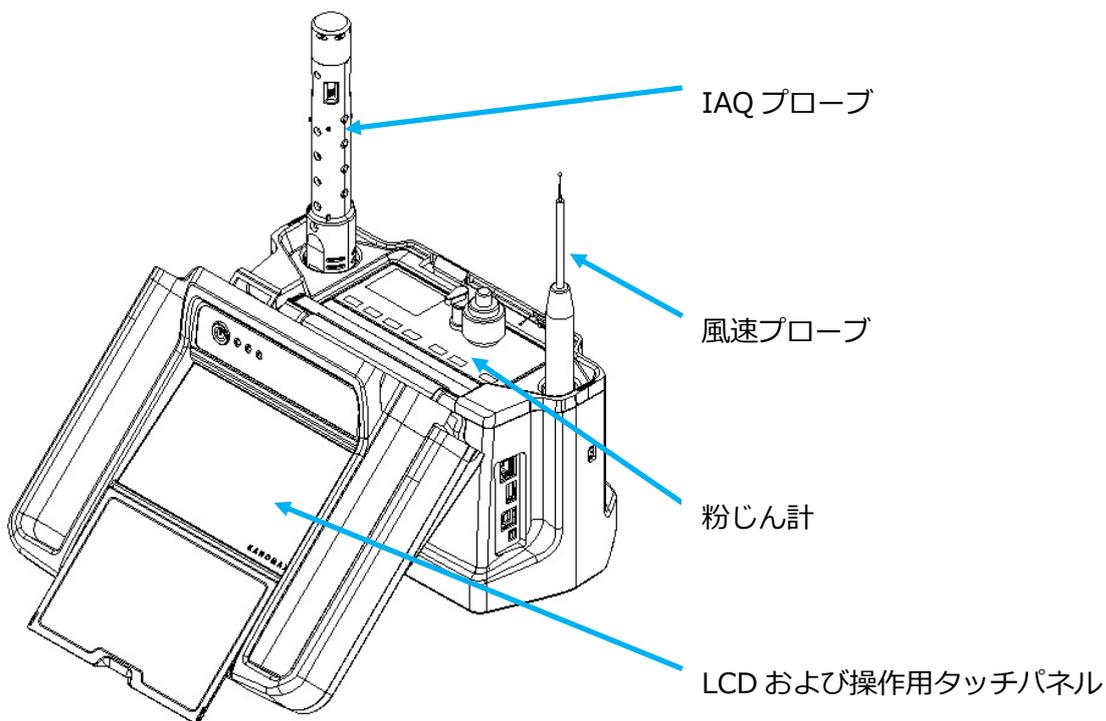
1. 各部の名称と働き	1
1.1 本体	1
1.2 キャリングバッグ	3
2. 測定前に	5
2.1 電源の準備	5
2.2 プロブの取り外し	8
2.3 粉じん計の固定と取り外し	9
2.4 センサーの準備	10
2.5 測定ビル情報の作成	11
3. 操作手順	12
3.1 起動と停止	12
3.2 入力パネル(キーボードの使い方)	12
3.3 画面	15
3.3.1 画面の流れ	15
3.3.2 メイン画面	16
3.3.3 空気環境計測画面	16
3.3.4 モニタリング画面	17
3.3.5 ファイル画面	17
3.3.6 外部機器入力設定画面	17
3.3.7 環境設定画面	18
3.3.8 校正画面	18
3.4 空気環境測定(ビル管理法に基づく測定)	19
3.4.1 測定	19
3.4.2 測定ビルデータ取り込み	24
3.4.3 測定ビル登録	25
3.4.4 測定会社登録	28
3.5 モニタリング測定	31
3.5.1 モニタリング	31
3.5.2 連続測定	32
3.5.3 測定項目の設定	35
3.6 ファイル	36
3.7 外部機器入力設定	40
3.8 環境設定	46
3.9 校正	51
4. 主な仕様	62
5. 故障かな?と思ったら	64
5.1 電源に関して(本体側)	64
5.2 操作に関して(本体側)	65
5.3 測定値に関して(本体側)	65
5.4 校正に関して(本体側)	67
5.5 PC側ソフトウェアに関して	69
6. 製品保証とアフターサービス	70

1. 各部の名称と働き

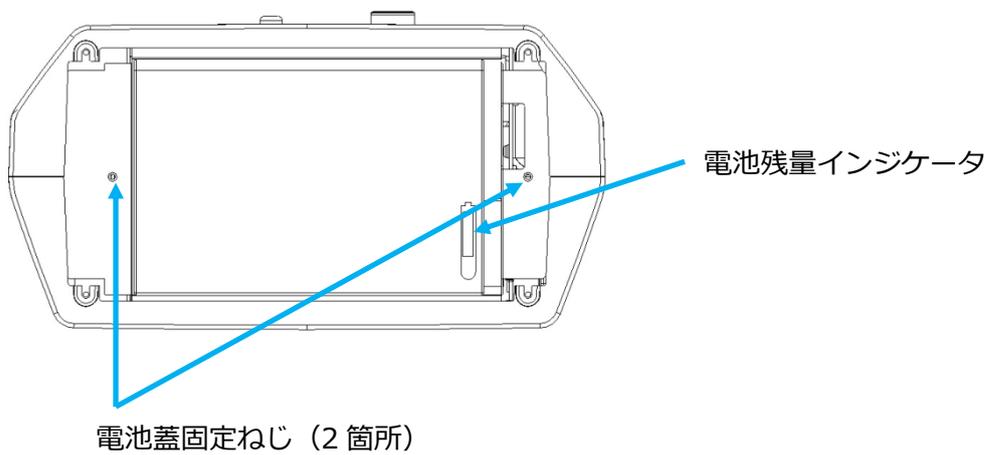
1.1 本体



上カバー開状態



底面



1.2 キャリングバッグ

キャリングバッグ構成



※キャリングバッグは、バッグ本体、ショルダーベルト、手提携ベルト、ポーチで構成されております。

必要に応じてショルダーベルトと手提携ベルトを交換してご使用ください。

キャリングバッグ取扱



①両サイドのファスナーを開け、本体をバッグに収納します。



②バッグ内部の本体固定ベルトで本体グリップ部を固定します。

③バッグ両サイド部のファスナーを後ろまで開けます。



④本体グリップ部を持ち本体を開きます。



⑤コネクタカバーを開けて、OP用センサー、各種インタフェースコネクタ、ACアダプターを接続します。



⑥標準付属の AC アダプター等の収納に利用してください。

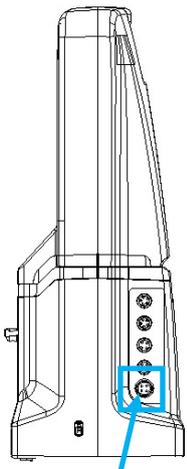
2. 測定前に

2.1 電源の準備

本体の電源を入れます。

電源の供給には、AC アダプターを使用する方法とバッテリーを使用する方法があります。

- AC アダプターを使用する -



DC-IN コネクター

AC アダプターのコードを接続口に差し込みます。

AC アダプターの対応電圧は AC 100V~240V です。

(出力電圧 DC19V PowerDIN 4P コネクター)



注意：必ず、付属の専用 AC アダプターを接続してください。

他の AC アダプターを接続されると装置故障につながります。



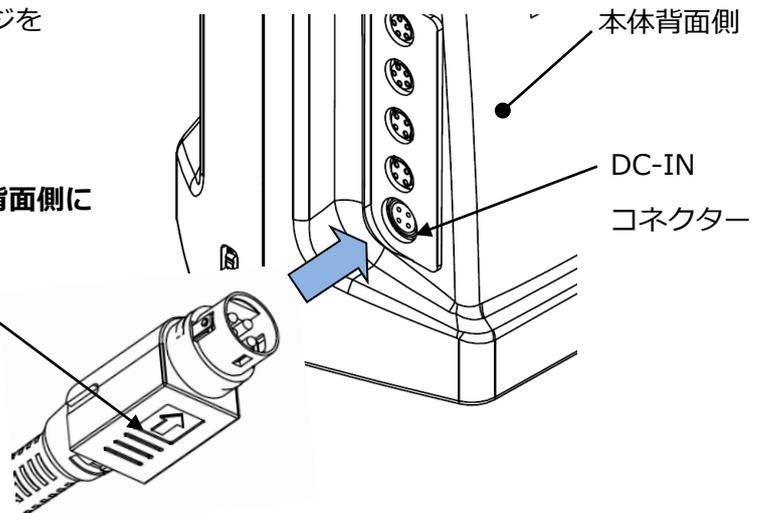
注意：本器に付属の AC アダプターの DC 出力コネクターはロックタイプを使用しております。以下の説明をよくお読みになりご使用ください。

- AC アダプターコネクター向きを確認する -

- ① 本体側のコネクターと AC アダプターの DC 出力コネクターの向きを合わせます。
- ② コネクター向きに注意して本体側 DC-IN コネクターに差し込みます。

差し込み時の注意事項は次ページを参照してください。

※このマーク（平らな面）が本体の背面側に向く方向で差し込みます。



注意：コネクター向きがずれた状態で、強く、コネクターの挿入操作を行った場合は、AC アダプターの DC 出力コネクターや本体 DC-IN コネクターの破損につながる可能性がありますのでご注意ください。

- ACアダプターを接続する -



この部分を持ち、カチッと音が出て、ロックがかかるまでしっかりと挿入してください。

- ACアダプターを外す -



この部分を持ち、手前方向に引っ張りロックを解除しながら、更に手前方向に抜き取ります。

- バッテリーを充電する -



残量表示

バッテリーの充電は本体に装着して行います。

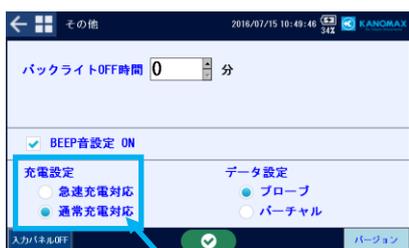
本装置に標準付属の AC アダプター (Model 2100-10 (標準タイプ)) で装置動作とバッテリーの充電を行います。

(バッテリーの充電設定については [3.8 環境設定](#) を参照してください)

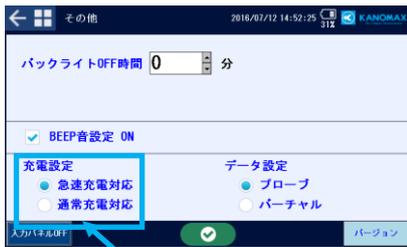
バッテリーの充電状態 (残量) は LCD 表示画面右上に % 表示されます。いずれの画面でも表示されます。

充電時間の設定と使用できる AC アダプターが異なります。

- ①標準付属の AC アダプター (Model2100-10) では、「通常充電対応」を選択してください。一度設定を行ないますと、設定を変更しない限り有効です。また、予備バッテリー (2100-12) を新規に装着の場合は設定を行なってください。通常充電対応での充電時間は約 6 時間です。



通常充電対応を選択



急速充電対応を選択

②急速充電を行なうには、別売品の AC アダプター

(Model 2100-11) を購入してください。

「急速充電対応」を選択してください。

一度設定を行ないますと、設定を変更しない限り有効です。

また、予備バッテリー (Model 2100-12) を新規に装着の場合は設定を必ず行なってください。

急速充電対応での充電時間は約 2.5 時間です。



注意：この充電設定は必ず標準付属の AC アダプターを接続して行ってください。

AC アダプター未接続の場合は充電設定の選択ができません。



注意：「急速充電対応」を選択している場合は、必ず、別売品の AC アダプター

Model 2100-11 を使用してください。

誤って標準付属の AC アダプター (Model 2100-10) を使用した場合は

AC アダプターの発熱や破損につながります。ご注意ください。



注意：予備バッテリー (Model 2100-12) を新規に装着の場合は、必ず充電設定を

行なってください。設定が出来ていない場合は AC アダプターの発熱や破損に

つながります。

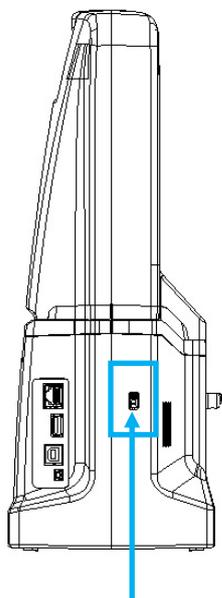
- バッテリーを交換する -

- ①電池蓋固定ねじ (2 箇所) を + ドライバーを使用して外します。
- ②電池蓋を左へスライドして外します。
- ③収納されている電池のリボンを持ち、手前に抜き取ります。
- ④交換用電池を取り付けます。
- ⑤電池蓋固定ねじ (2 箇所) をしっかりと固定します。



2.2 プロブの取り外し

- 風速プロブの取り外し -

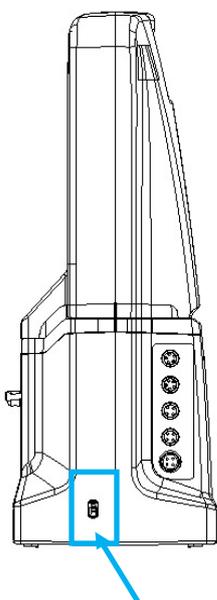


風速プロブ取り外しレバー

- ①交換する風速プロブ（Model2100-01）を準備します。
- ②「風速プロブ取り外しレバー」を下方に押し下げて、プロブグリップ部を持ち、上方向に抜き取ります。
- ③取り付ける風速プロブを嵌合コネクタ部に挿入し、風速プロブグリップ部に貼り付けの「嵌合方向マーク」を合わせ、コネクタをしっかりと差し込み嵌合させます。
風速プロブを上方に持ち上げ抜けない事を確認してください。



- IAQプロブの取り外し -



IAQプロブ取り外しレバー

- ①交換するIAQプロブ（Model2100-02）を準備します。
- ②「IAQプロブ取り外しレバー」を下方に押し下げて、IAQプロブグリップ部を持ち、上方向に抜き取ります。
- ③取り付けるIAQプロブを嵌合コネクタ部に挿入し、IAQプロブグリップ部に貼り付けの「嵌合方向マーク」を合わせ、コネクタをしっかりと差し込み嵌合させます。
IAQプロブを上方に持ち上げ抜けない事を確認してください。



「風速プロブ取り外しレバー」、「IAQプロブ取り外しレバー」の押さえが緩い場合は内部の嵌合コネクタのロックが解除できず、抜き取れない場合がありますので、しっかりと下方に押し下げてください。

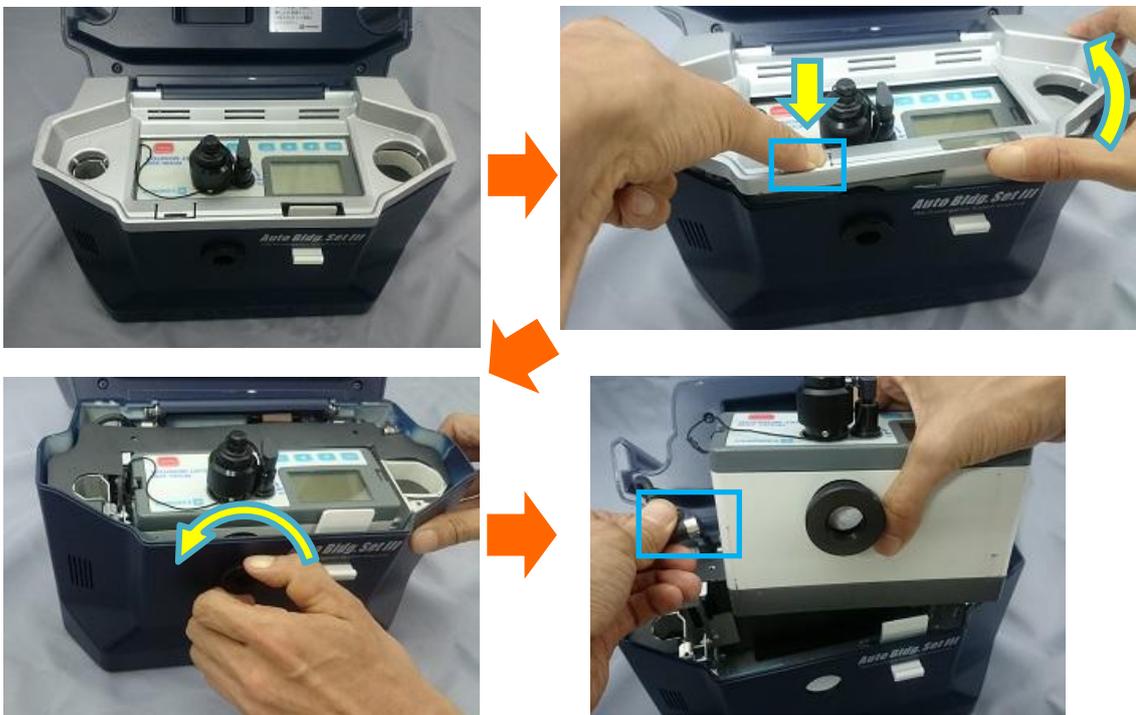
2.3 粉じん計の固定と取り外し

- 粉じん計を取り外す -

粉じん計の定期校正、または、メンテナンス時には粉じん計の取り外しが必要となります。以下の手順で取り外しを行なってください。

なお、これらの作業は必ず電源オフ状態で行ってください。

- ①IAQプローブ、および風速プローブを外します。
- ②粉じん計押さえ板のロック解除部を押して粉じん計固定を解除し、粉じん計押さえ板を外します。
- ③粉じん計固定ねじを外します。
- ④粉じん計インレット部を持ち上げ、粉じん計に接続の外部出力コネクタを外し粉じん計をオートビルセットⅢ本体から取り出します。



- 粉じん計を収納する -

- ①収納の場合は取り外しの逆の手順で行ってください。

2.4 センサーの準備

- 風速センサー -

上カバー開閉レバーを下に押しながら本体上部を倒します。

風速センサーの先端部（検出部）は非常に細く、精密部品で構成されておりますので、風速リングガードで常に保護を行なっております。測定時にも、この風速リングガードは装着したままで行います。



注意：風速リングガード内の先端部に触ることは絶対に行わないでください。

風速センサーの破損につながります。



収納時



風速リングガードは、測定時
も取り付けられた状態で使用しま
す。

測定時

- 粉じん計 -

測定時は、粉じん計インレットに付いているキャップを外して、クリーニング空気口に取り付けます。

クリーニングまたは収納時は、粉じん計インレット側にキャップを取付け、クリーニング空気口からクリーニングエアを吸入させます。

収納・クリーニング時



測定時



キャップ

その他、粉じん計の詳細取扱いについては、「デジタル粉じん計 Model 3432」の取扱い説明書を参照ください。

2.5 測定ビル情報の作成

測定するビル情報を PC アプリケーションソフトウェアで作成するか、メニューの「空気環境測定」 - 「測定ビル登録」で作成します。

この操作を行わないとビル管理法に基づく測定を行うことができません。

作成の方法は、PC アプリケーションソフトの取扱説明書または、「3.4.3 測定ビル登録」を参照してください。

3.操作手順

3.1 起動と停止

本装置を起動させるには電源ボタンを1秒以上長押しすると、次の画面が表示され起動します。



システムの初期化を行っていますので、しばらくお待ちください。



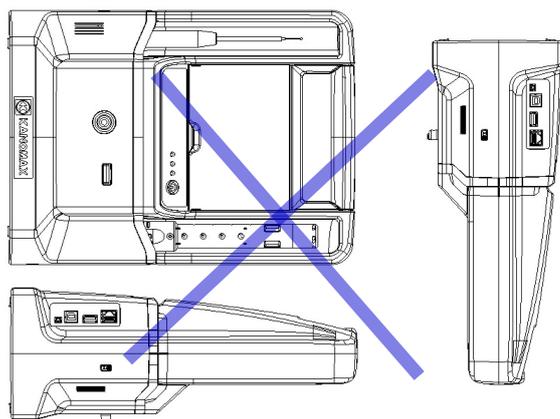
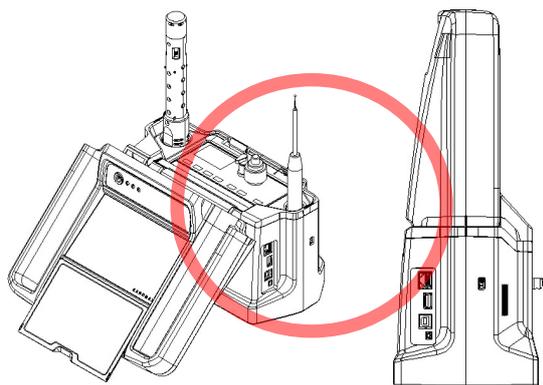
[メイン画面]

起動後、メイン画面になります。

本装置を停止させるには、電源ボタンを3秒以上長押しして電源をOFFにします。



注意：本装置では、輸送中の電源の誤投入や、本装置転倒状態での電源の誤投入を防止するために、電源投入が可能な本体姿勢を限定しております。以下の様に本体を立てた状態でのみ電源ボタンが有効です。ご注意ください。尚、電源の投入後はどのような姿勢でも動作には影響ありません。



3.2 入力パネル(キーボードの使い方)

文字入力部や数字入力部をタップすると入力パネルが表示されます。



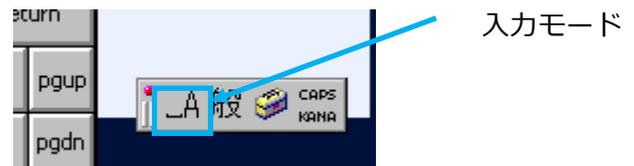
(半角英数字入力モード)

「Shift」キー→「Alt」キー→「Shift」キーの順でキーをタップすると言語バーが表示されます。

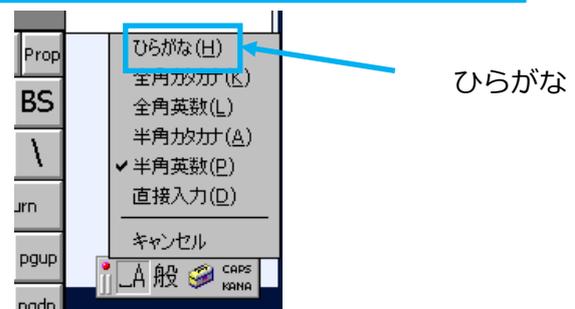
表示されない場合は何度かこの操作を行ってください。



(半角英数字入力モード)



半角入力とかな漢字変換入力を切り替える場合は、入力モードをタップしてください。



「ひらがな」をタップするとかな漢字変換入力に切り替わります。



(かな漢字変換入力モード)



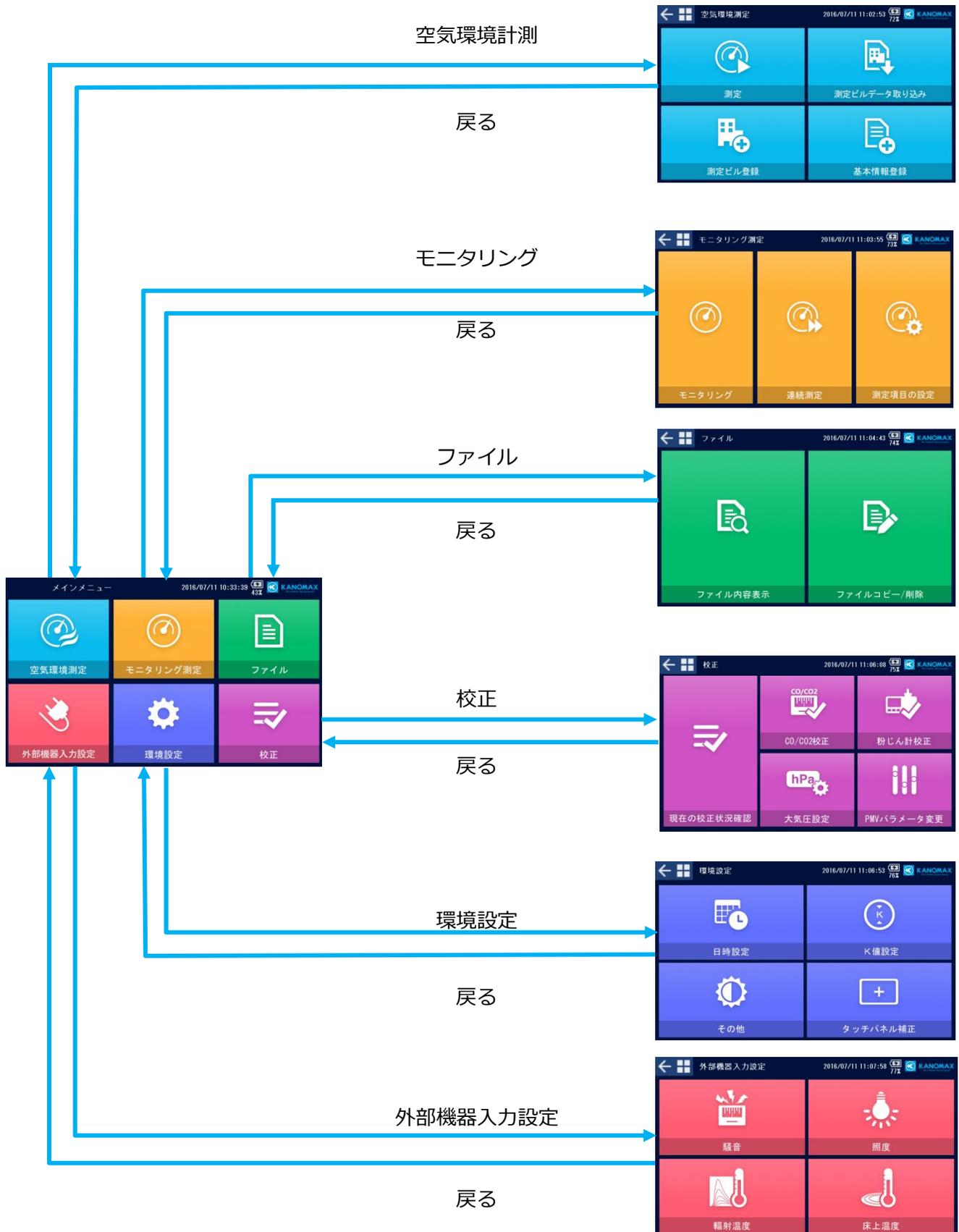
入力は「ローマ字入力」です。

文字を入力し漢字に変換したい場合は、「スペース」キーをタップします。

かな漢字変換入力モードで英数字を半角にしたい場合は、「F8」をタップしてください。
また、キーボードを非表示する場合は「入力パネル OFF」ボタンをタップするか入力文字を確定するために「return」をタップしてください。

3.3 画面

3.3.1 画面の流れ



3.3.2 メイン画面

起動画面表示後、つぎのメイン画面が表示されます。
すべての作業はこの画面から行えます。



3.3.3 空気環境計測画面

ビル管理法(建築物における衛生的環境の確保に関する法律)に基づく測定は、この画面で行います。
測定/測定ビルデータ取り込み/測定ビル登録/基本情報登録が可能です。



基本情報登録では、
測定者登録/測定機器登録が行えます。



3.3.4 モニタリング画面

モニタリング/連続測定/測定項目の設定が可能です。



3.3.5 ファイル画面

空気環境測定を行った測定データの表示とデータファイルのコピー/削除を行います。



3.3.6 外部機器入力設定画面

オプションセンサーの詳細設定を行います。

騒音/照度/輻射温度/床上温度それぞれのセンサーについて設定が可能です。



3.3.7 環境設定画面

日時設定/K 値設定/その他/タッチパネル補正を行います。



3.3.8 校正画面

粉じん計、CO、CO2 の校正と大気圧設定、PMV パラメータ変更を行います。



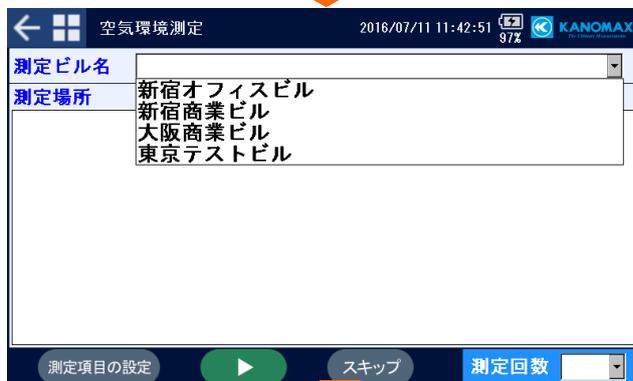
3.4 空気環境測定(ビル管理法に基づく測定)

3.4.1 測定

ビル管理法(建築物における衛生的環境の確保に関する法律)に基づく測定は、メニューの「空気環境測定」-「測定」を選択して行います。

(1)測定ビル選択の画面になりますので、測定するビルを選択します。

測定場所の一覧が表示されます。



すでにいくつかの測定場所が測定済みやスキップしている場合は、それぞれの色で表示されます。また、この画面では測定回数を変更してすでに測定している場所やスキップした場所の再測定を行うことができます。

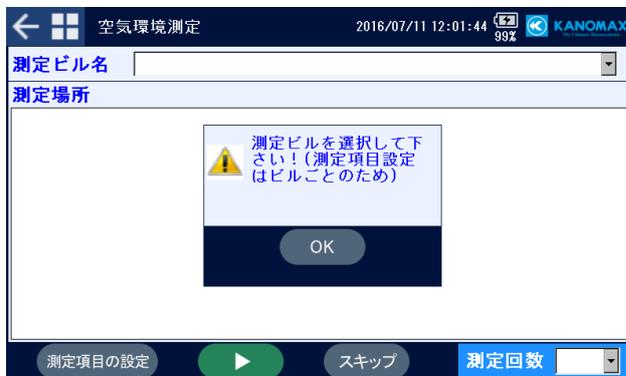


(2)測定するビルの測定項目を設定していない場合は、「測定項目の設定」ボタンをタップして測定項目を設定します。

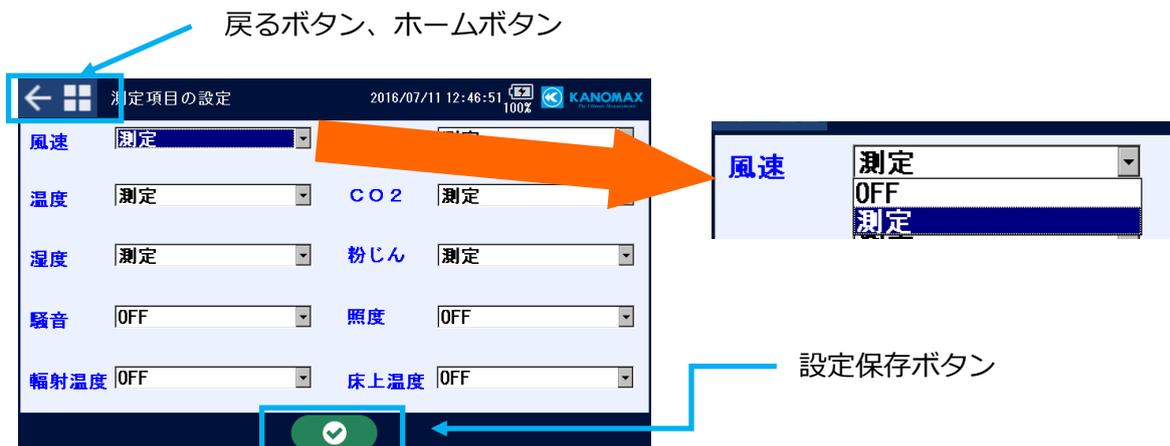
それぞれの項目で「測定」または、「OFF」を選択して設定します。

測定項目の設定ボタンは、測定ビルを選択してからタップしてください。

測定ビルが選択されていない場合は、下記のコメントが表示され、設定画面になりません。



設定画面で各項目を設定します。



「測定」に設定した場合は、自動測定を行います。

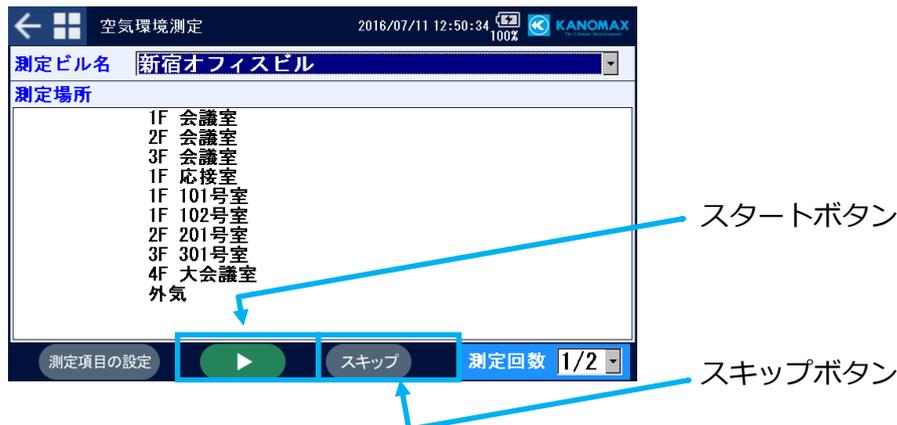
「OFF」に設定した場合は、自動測定を行いません。測定終了後に手動入力が可能です。

設定を保存する場合は、「設定保存」ボタンをタップします。

「戻る」ボタンや「ホーム」ボタンをタップすると設定を保存しないで画面が切り替わりますので注意してください。

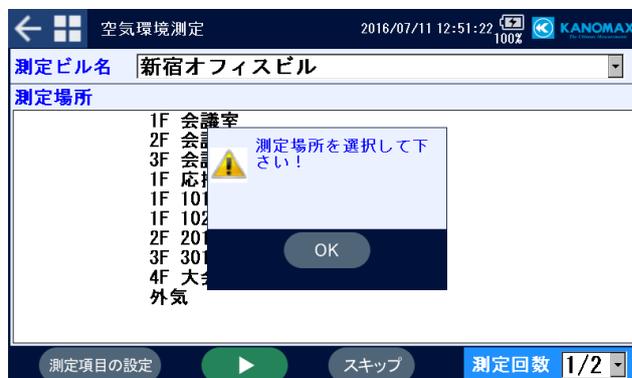
(3)測定場所をタップして、「スタート」ボタンをタップすると計測が開始されます。

ここで「スキップ」ボタンをタップすると計測スキップし灰色表示になります。



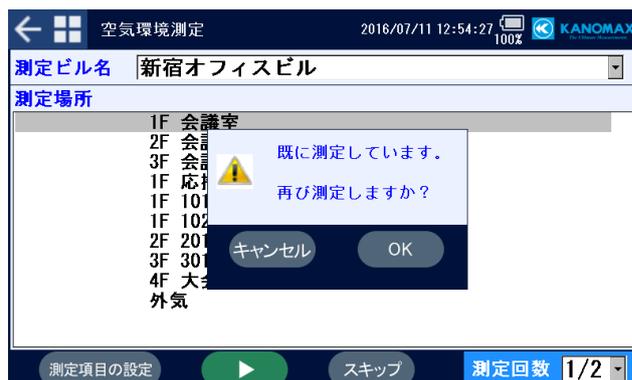
測定場所をタップしないで「スタート」ボタンをタップすると下記のメッセージが表示されます。

測定場所をタップして「スタート」ボタンをタップしてください。



また、測定終了した場所やスキップした場所をタップして「スタート」ボタンをタップすると下記の画面になります。再測定する場合は「OK」ボタンをタップしてください。

再測定を行わない場合は「キャンセル」ボタンをタップしてください。



測定スタートすると、画面が切り替わり測定を開始します。

測定中に「ストップ」ボタンをタップすると測定を停止します。

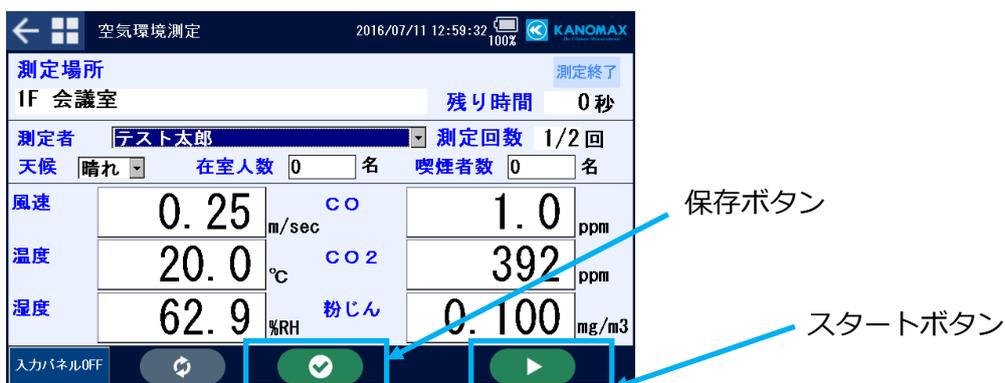


表示切り替えボタンは、基準 6 項目とオプションセンサーとの表示切り替えを行います。

測定が終了または、「ストップ」ボタンタップで測定終了画面になります。

ここで、「スタート」ボタンをタップすると再測定となり測定が開始されます。

「保存ボタン」で測定したデータを保存して測定場所選択画面に戻ります。



測定終了画面で、測定者・天候・在室人数・喫煙者数を入力します。

天候は必ず入力してください。

在室人数と喫煙者数は、人数表示部分をタップして行います。

測定者は、「測定者登録」で登録した測定者から選択します。

天候は、「晴れ」「曇」などから選択します。

また、測定値をタップするとそれぞれの測定値を変更することができます。

在室人数や喫煙者数を入力するときは、キーボードが表示されますのでこのキーボードから入力を行います。

入力ができたらキーボードの「Enter」をタップしてください。

キーボードが非表示になります。



(4)測定場所すべての測定が終了すると、「終了しました」と表示されます。

1/2(1/3、2/3)回目の終了の時は「1/2(1/3、2/3)回目の測定が全て終了しました」と表示されます。「OK」をタップしてください。測定場所選択画面に戻ります。

2/2(3/3)回目の終了の時は、「ビル測定が全て終了しました 確定しますか」と表示されます。

「OK」をタップすると全測定が終了し再測定は行えなくなります。「キャンセル」をタップすると再測定をおこなうことができます。いずれの場合も測定場所選択画面に戻ります。

すでに測定が終了した場所の再測定が必要となった場合、測定回数を選択し、測定場所をタップすれば再計測を行うことができます。

測定を終了する場合には、「戻る」ボタンまたは、「ホーム」ボタンをタップします。

ビル測定が全て終了している場合に「戻る」ボタンまたは、「ホーム」ボタンをタップすると再測定ができなくなりますので注意してください。

戻るボタン、ホームボタン

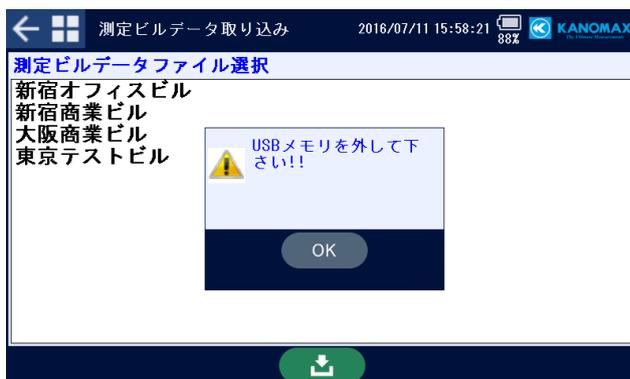


3.4.2 測定ビルデータ取り込み

PC アプリケーションソフトウェアで作成した測定ビルデータを取り込むメニューです。
測定ビルデータファイルが入った USB メモリーを挿入してください。
画面にデータが表示されます。



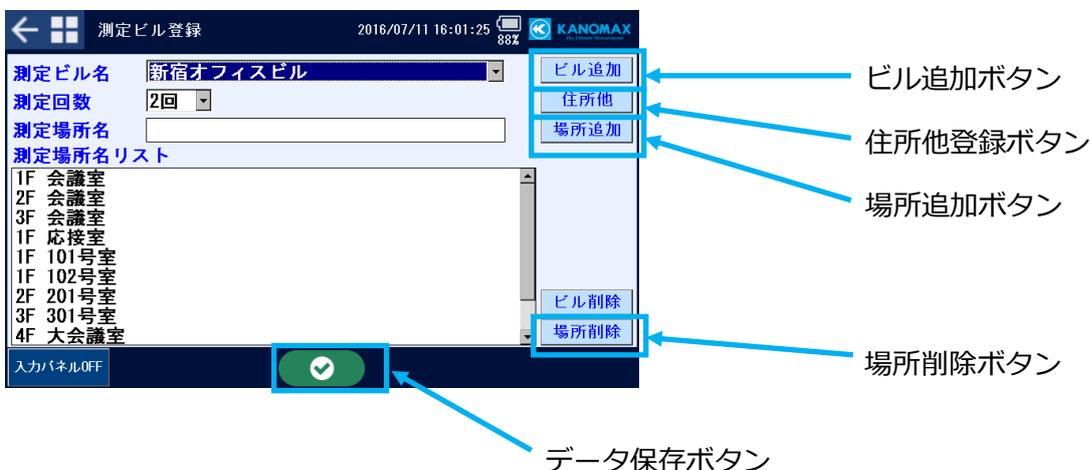
コピーしたいビルをタップして「データ取り込み」ボタンをタップすると、ビルデータが本体にコピーされます。同名のビルデータがある場合は上書きコピーされます。



3.4.3 測定ビル登録

このメニューでは、測定ビルデータの修正や新規登録ができます。

画面が表示されると登録済みのビル情報が表示されます。



(1) 新規登録

「ビル追加」ボタンで測定ビルデータを新規作成できます。



測定ビル名/郵便番号/所在地/報告先名/ビル用途/延べ面積をタップし、それぞれを入力します。



「データ保存」ボタンをタップします。

測定ビル登録 新規ビル 追加 2016/07/11 16:14:46 86% KANOMAX

測定ビル名 大阪オフィスビル
郵便番号 565-0805
所在地 大阪府吹田市
報告先名 大阪花子
ビル用途 オフィス
延べ面積 100

ビル情報ファイル
書き込みしますか?
キャンセル OK

入力パネルOFF

データを保存する場合は「OK」ボタンを、修正する場合は「キャンセル」ボタンをタップします。

測定ビル登録 2016/07/11 16:06:20 87% KANOMAX

測定ビル名 大阪オフィスビル
測定回数 2回
測定場所名
測定場所名リスト

ビル追加
住所他
場所追加
ビル削除
場所削除

入力パネルOFF

新規登録した測定ビルを選択して、測定場所名を追加します。

測定場所名に場所名を入力して、「場所追加」ボタンをタップします。

複数の登録をする場合は、この操作を繰り返します。

測定ビル登録 2016/07/11 16:09:41 87% KANOMAX

測定ビル名 大阪オフィスビル
測定回数 2回
測定場所名 会議室
測定場所名リスト

ビル追加
住所他
場所追加
ビル削除
場所削除

入力パネルOFF

測定ビル登録 2016/07/11 16:17:52 86% KANOMAX

測定ビル名 大阪オフィスビル
測定回数 2回
測定場所名
測定場所名リスト
会議室

ビル追加
住所他
場所追加
ビル削除
場所削除

入力パネルOFF

すべての入力が終了したら「データ保存」ボタンをタップします。

測定ビル登録 2016/07/11 16:19:28 86% KANOMAX

測定ビル名 大阪オフィスビル
測定回数 2回
測定場所名
測定場所名リスト
会議室
応接室
玄関ホール

ビル追加
住所他
場所追加
ビル削除
場所削除

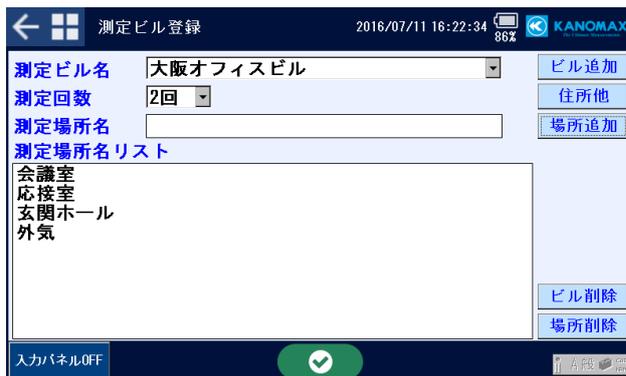
ビル情報ファイル
書き込みしますか?
キャンセル OK

入力パネルOFF

データを保存する場合は「OK」ボタンを、修正する場合は「キャンセル」ボタンをタップします

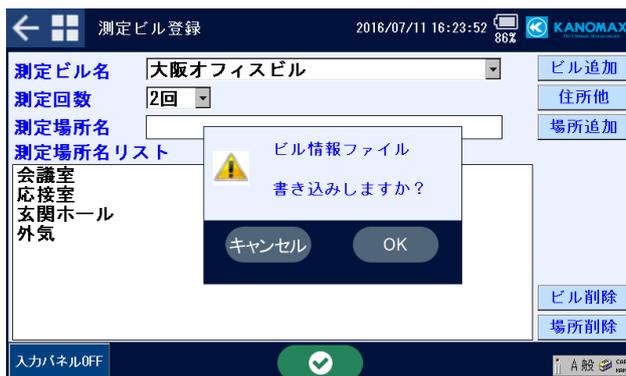
(2)登録修正

修正したい測定ビル名を選択します。



測定場所を追加する場合は、測定場所名に場所名を入力して「場所追加」ボタンをタップします。
測定場所を削除する場合は、削除したい場所名をタップして「場所削除」ボタンをタップします。
また、「住所他」ボタンをタップして住所等を修正することもできます。

すべての入力が終了したら「データ保存」ボタンをタップします。



データを保存する場合は「OK」ボタンを、
修正する場合は「キャンセル」ボタンを
タップします

3.4.4 測定会社登録

このメニューでは、測定者登録/測定機器登録ができます。



(1)測定者登録

測定者登録を行います。

測定者名を入力して「追加」ボタンをタップします。

複数の登録をする場合は、この操作を繰り返します。



登録されている測定者を削除するには、削除したい測定者をタップして「削除ボタン」をタップします。

削除する場合は「OK」ボタンを、削除しない場合は「キャンセル」ボタンをタップします。



(2)測定機器登録

測定機器登録を行います。

測定機器登録は、測定ビル毎に設定する必要があります。



登録したい測定ビルを選択します。



測定機器名と基準値下限、上限が設定できます。

空気環境測定で定められている基準値が初期値となります。

「初期値」ボタンで初期値に設定されます。

入力が終了したら「データ保存」ボタンをタップします。

3.5 モニタリング測定

ここでは、モニタリング測定ができます。

単純なモニタリングと測定インターバルや測定時間、測定回数などを設定して行う連続測定があります。

3.5.1 モニタリング

モニタリングを開始するには、「スタート」ボタンをタップします。

1秒毎にデータが取り込まれて表示されます。

モニタリングは「ストップ」ボタンをタップするまで続けられます。



再度、「スタート」ボタンをタップするとモニタリングが開始されます。

この画面から戻るには、「戻る」ボタンまたは、「ホーム」ボタンをタップします。

3.5.2 連続測定

連続測定では、まず連続測定設定画面で次のパラメータを設定します。

- ・ インターバル :測定する時間間隔(00:00:01-23:59:59)
- ・ 測定回数 :測定を行う回数(1-9999)
- ・ 測定時間 :データ取り込み時間(00:00:01-23:59:59)
- ・ 保存ファイル名 :ファイル名(初期値は現在日時.txt となります。)任意のファイル名にすることもできます。
- ・ 測定開始時間(予約):指定した日時から取り込みを開始します。

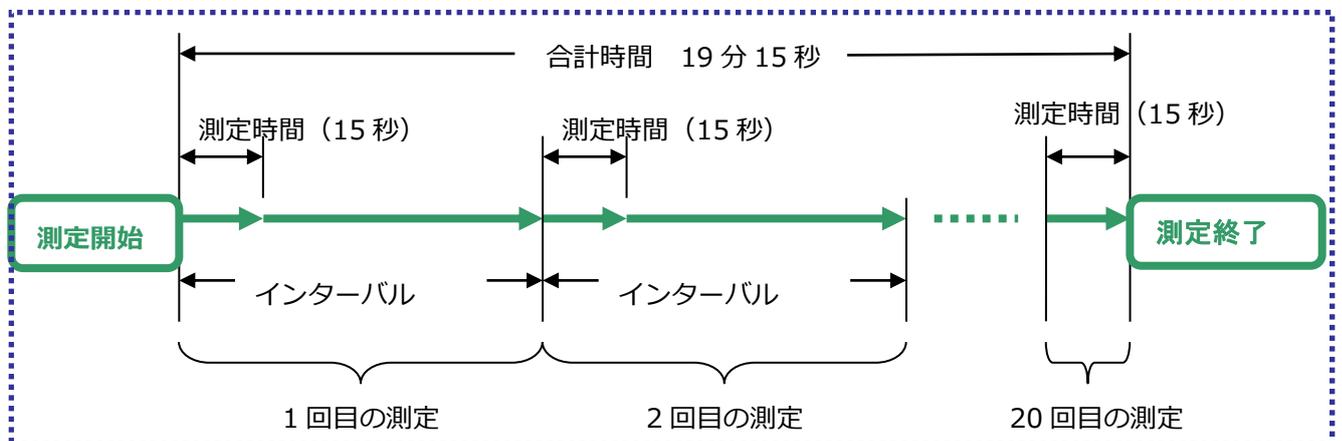
例えば、下記の設定を行うと・・・

- ・ インターバル :00:01:00
- ・ 測定回数 :20
- ・ 測定時間 :00:00:15
- ・ 保存ファイル名 :初期値のファイル名
- ・ 測定開始時間(予約):2016/06/02 17:00

1 分間隔で 20 回測定を行います。

15 秒測定を行い、45 秒の待機を繰り返します。(15 秒間の平均値を保存データとします。)

測定フロー



この例では、20 個のデータが 20160711165755.csv のファイル名で保存されます。

また、開始時間を指定しなかった場合は、測定ボタンをタップした時間のファイル名で保存されます。

ファイル名を指定した場合は、そのファイル名で保存されます。



スタートボタン

「スタート」ボタンをタップすると測定開始時間が設定されていない場合には、測定を開始します。
測定開始時間が設定されている場合には、指定時刻まで待機します。

測定開始時間が設定されていない場合には、測定が開始されデータが表示されます。

「表示切り替え」ボタンでオプションセンサーの表示に切り替える事が出来ます。



表示切り替えボタン

ストップボタン

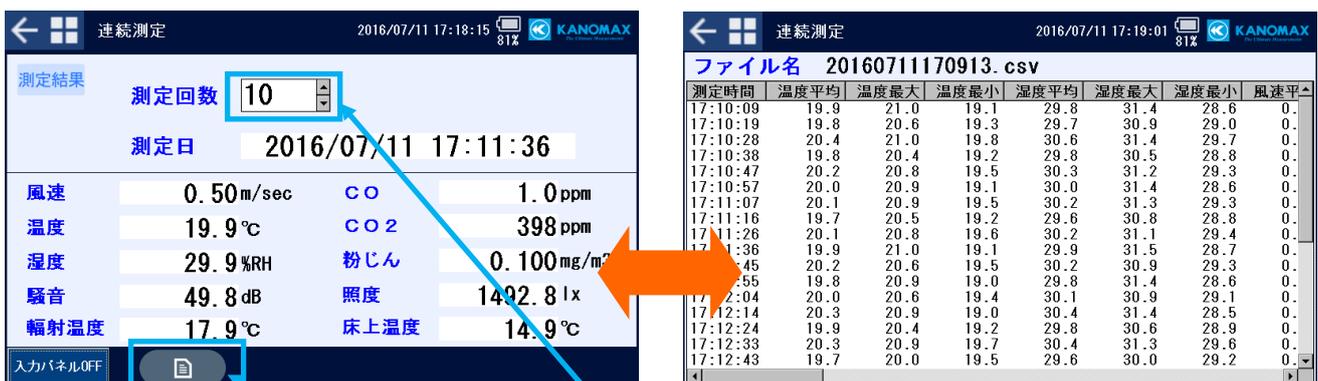
測定中に「ストップ」ボタンをタップすると測定を停止するかどうかのメッセージが表示されます。
停止する場合は「OK」を、測定を継続する場合は「キャンセル」をタップしてください。



計測が終了すると測定結果表示になります。

測定回数を変更することにより各回数のデータが表示されます。

また、「ファイル内容表示」ボタンで全データの表示も行えます。



ファイル内容表示ボタン

測定回数切り替え

測定開始時間が設定されている場合には、次の画面が表示され予約時刻まで待機します。

開始時刻になると測定が開始されます。

また、「スタート」ボタンをタップすると開始時刻前でも測定を開始することができます。



3.5.3 測定項目の設定

ここでは、モニタリングと連続測定を行うときの測定項目を設定します。

各項目を「測定」または、「OFF」のどちらかを選択して設定します。



設定を保存する場合は「設定保存」ボタンを、設定を保存しない場合には「キャンセル」ボタンをタップしてください。

3.6 ファイル

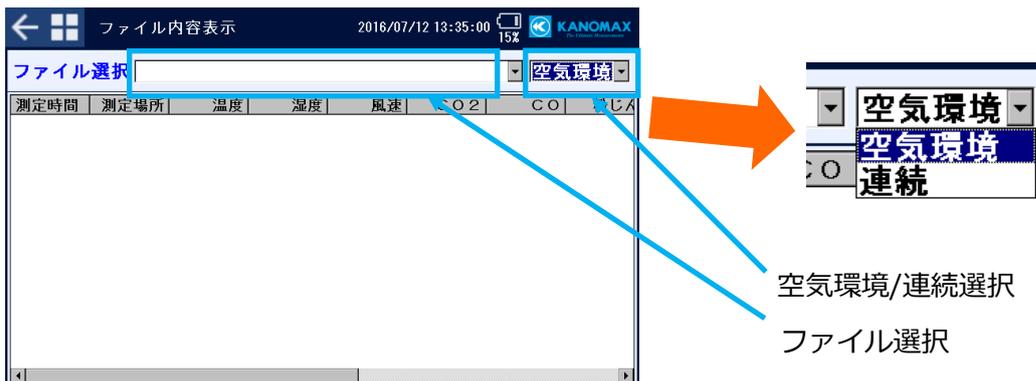
このメニューでは、空気環境測定と連続測定で保存されたデータ表示とUSBメモリーへのコピー、ファイルの削除を行うことができます。



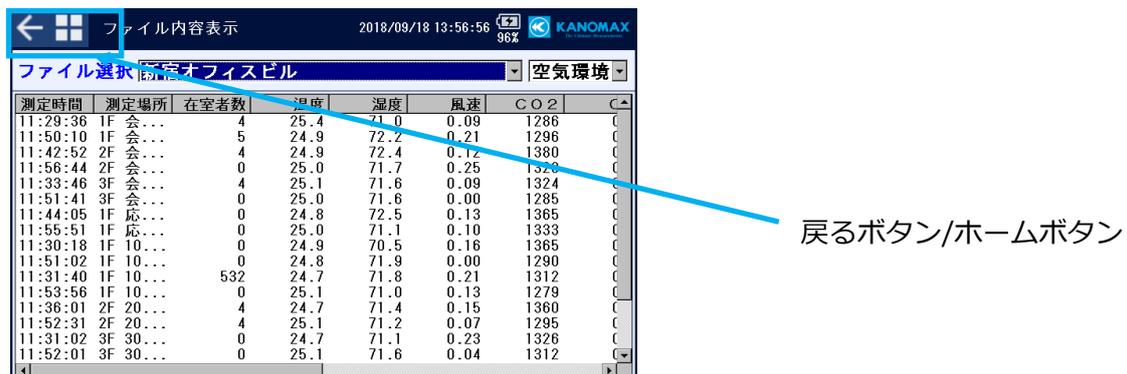
(1) ファイル内容表示

空気環境測定と連続測定で保存されたデータを表示することができます。

表示するデータの種別を「空気環境」または、「連続」のどちらかから選択します。

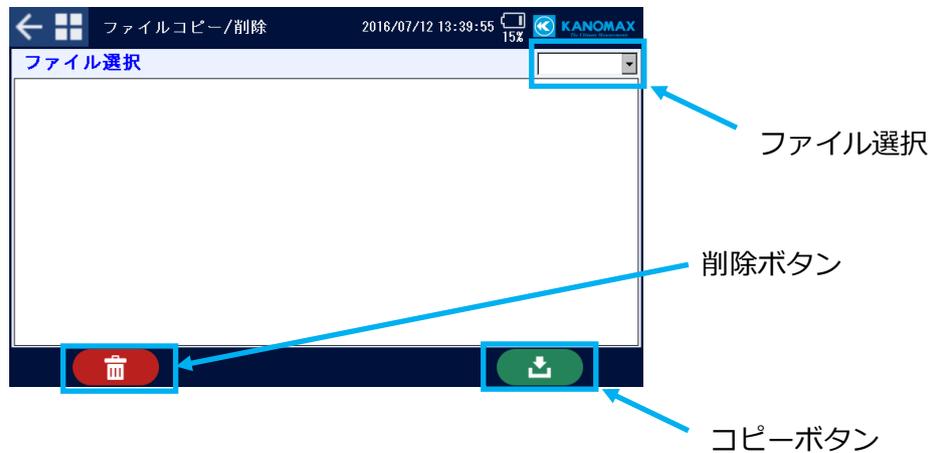


次に、表示したいファイルを選択して表示します。



(2)ファイルコピー/削除

空気環境測定と連続測定で保存されたデータを USB メモリーにコピーしたり、削除することができます。

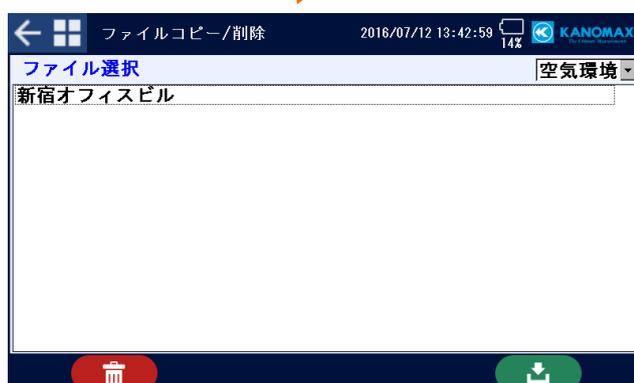


コピーまたは、削除したいデータを、ファイル選択で「空気環境」または、「連続」を選択して表示させます。

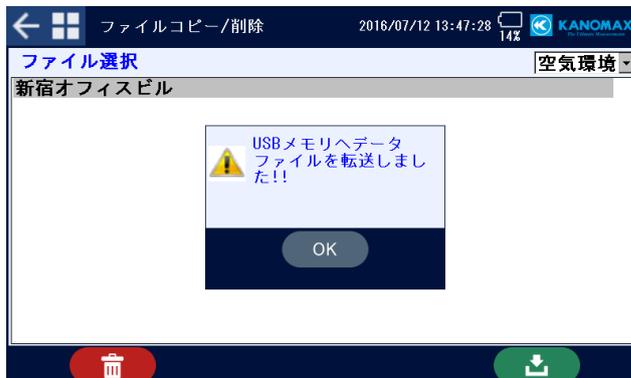


空気環境

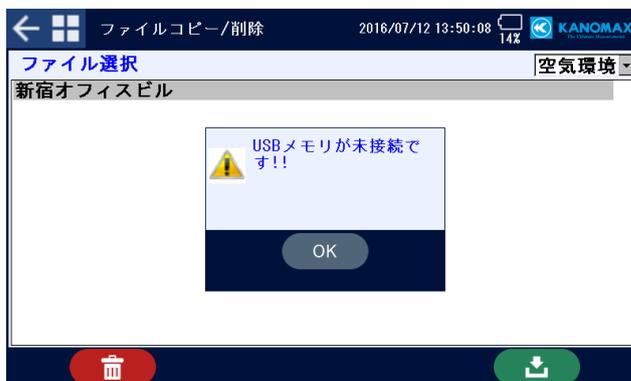
連続



コピーする場合は、USB メモリーを USB コネクタに挿入してください。
コピーしたいファイルを選択して「コピー」ボタンをタップします。
コピーが終了すると下記の画面になります。



USB メモリーを挿入せずに「コピー」ボタンをタップすると、「USB メモリーが未接続です」と表示されます。「OK」ボタンをタップしてください。



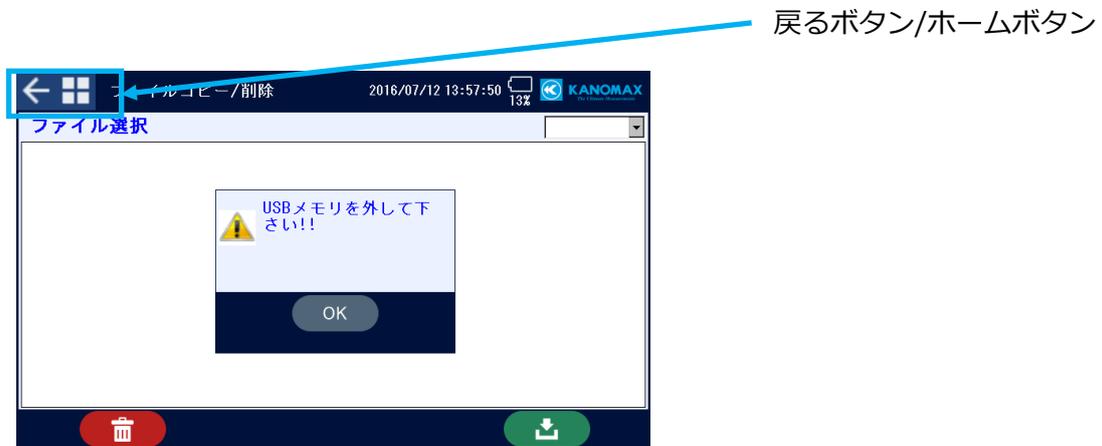
データを削除する場合は、削除したいデータをタップして「削除」ボタンをタップします。
削除してもよいかのダイアログが表示されますので、削除する場合は「OK」ボタンを
削除しない場合は「キャンセル」をタップします。

「OK」をタップした場合は、削除完了のダイアログが表示されます。



ファイルコピー/削除画面から戻るには「戻る」ボタンまたは、「ホーム」ボタンをタップします。

この時、「USB メモリーを外してください」と表示されますので USB メモリーを取り外して「OK」ボタンをタップしてください。



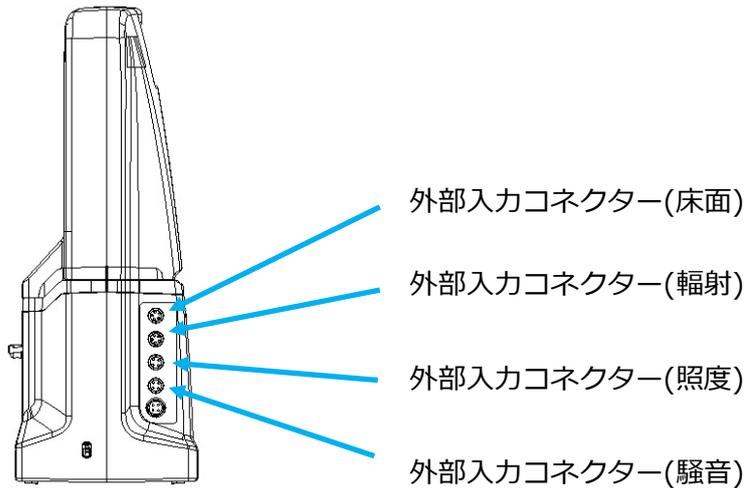
USB メモリーを取り外し、本体が、USB メモリーが外されたことを認識されるまで数秒間が必要となります。取り外し後 5 秒間程度待った後に「OK」をタップしてください。

USB メモリーを外した直後に「OK」をタップした場合、再度「USB メモリーを外してください」と表示されることがありますのでご注意ください。

3.7 外部機器入力設定

輻射温度計、床面温度計、照度計、騒音計のオプション測定機器(別売品)とオートビルセットⅢをケーブルで接続します。

オートビルセットⅢの右側面にある4つのコネクタは、上から「床面」「輻射」「照度」「騒音」の外部入力コネクタです。



このメニューでは、各機器の入力電圧を物理量に変換するゲインとオフセット、使用モデル名、製造番号を設定します。



(1)騒音

ゲインとオフセットは接続する機器によって変更してください。

[■騒音計 Model 4120 の場合]

ゲイン:0.8

オフセット:0

を設定してください。

変更を保存する場合は、「保存」ボタンをタップします。

保存するには「OK」ボタンを、修正するには「キャンセル」ボタンをタップしてください。

戻るには、「戻る」ボタンまたは、「ホーム」ボタンをタップしてください。



戻るボタン/ホームボタン

保存ボタン

[騒音計 Model 4120(別売品)の取り付けと設定]

- ① オートビルセットⅢ本体の外部接続コネクタに騒音計出力ケーブルを接続します。
- ② 騒音計本体右下のコネクタに騒音計出力ケーブルのプラグを接続します。

オートビルセットⅢに接続した時の騒音計の設定条件

- ・出力：DC
- ・レンジ：30～100dB
- ・特性：A特性
- ・測定モード：Lp（騒音レベル測定モード）



- ③ 騒音計本体の電源を入れて右の画面になっている事を確認してください。
- ④ レンジが 60-130 になっているときは、
▲ボタンを押してレンジを 30-100 に変更してください。



- ⑤ 特性が A 特性になっていないときは、「A」と表示されるまで▼ボタンを押してください。
- ⑥ Lp になっていないときは「Lp」と表示されるまで▶ ボタンを押してください。
- ⑦ 出力(OUTPUT)が DC になっているかどうか確認するには「MENU」ボタンを 3 回押します。“output:AC”と表示された場合には設定を変更する必要があります。
- ⑧ Output にカーソルがある状態で▶ ボタンを押して AC にカーソルを移動させます。

<Menu>		3/3
output	: AC	
AutoPwrOff	: OFF	
LCD cont	: *	
baud rate	: 9600	

- ⑨ 上矢印ボタンを押して、「AC」を「DC」に変更します。
- ⑩ 「set」ボタンを押して、設定を決定します。

<Menu>		3/3
output	: DC	
AutoPwrOff	: OFF	
LCD cont	: *	
baud rate	: 9600	

- ⑪ 「Menu」ボタンを押すと測定画面に戻ります。

[注意]騒音計 Model4120 の電池を入れ替えると、設定が初期設定に戻ります。

④～⑪の設定を再度行ってください。

[注意]騒音計 Model4120 のアナログ出力電圧範囲は 30-100dB のレンジ設定時で 0.75V-2.5V 出力となります。(30dB 時⇒0.75V、100dB 時⇒2.5V)

ABSⅢの騒音入力範囲は 0-2V です。騒音計 4120 を接続時は 80dB 以上の場合は入力レベルオーバーとなり測定ができません。

騒音計 4120 での騒音測定範囲は 30dB-80dB となります。

ご注意ください。

(2)照度

ゲインとオフセットは接続する機器によって変更してください。

[■照度計 ANA-F9(アナログ付き)の場合]

ゲイン:20

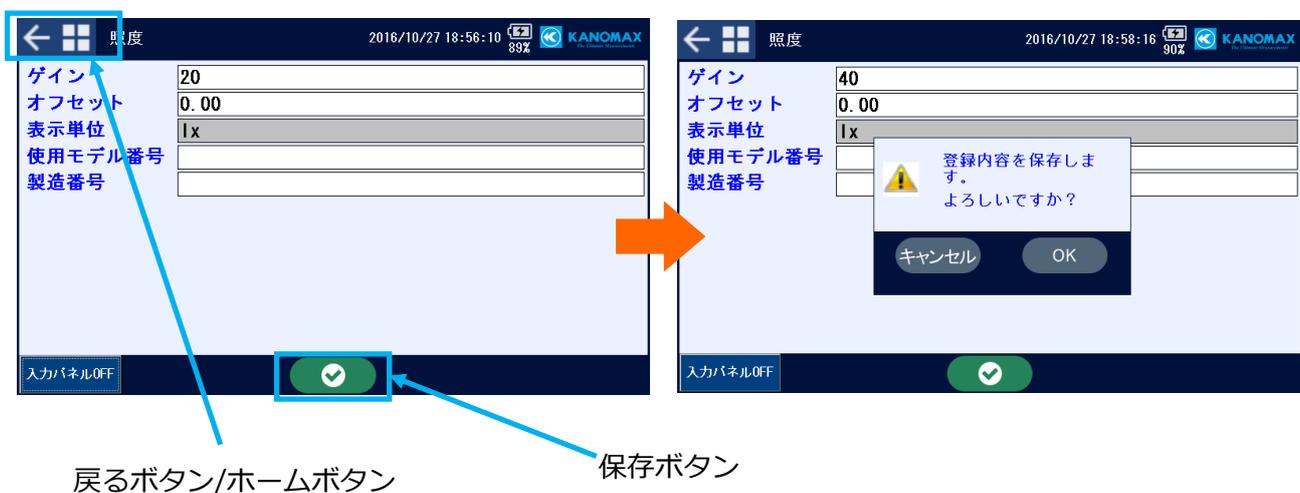
オフセット:0

を設定してください。

変更を保存する場合は、「保存」ボタンをタップします。

保存するには「OK」ボタンを、修正するには「キャンセル」ボタンをタップしてください。

戻るには、「戻る」ボタンまたは、「ホーム」ボタンをタップしてください。



[照度計 CANA-0010-ABS3 アナログ付き(別売品)の取り付けと設定]

- ①オートビルセットⅢ本体の外部接続コネクタに照度出力ケーブルを接続します。
- ②照度計本体左上のコネクタに照度計専用ケーブルを接続します。
- ③照度計の電源を入れます。



[注意]照度計 CANA-0010-ABS3 のアナログ出力電圧範囲は 0-19999Lx レンジで 0-2V 出力となります。ABSⅢの照度入力範囲は 0-2V で、照度計 CANA-0010-ABS3 を接続時は全測定範囲が測定可能となります。

(3)輻射温度

別売りの輻射センサーを取り付けて輻射温度を測定するときの設定を行います。

変更を保存する場合は、「保存」ボタンをタップします。

保存するには「OK」ボタンを、修正する場合には「キャンセル」ボタンをタップしてください。

戻るには、「戻る」ボタンまたは、「ホーム」ボタンをタップしてください。



輻射温度センサーの測定仕様は以下となります。

測定範囲 : -20°C - 60°C (測定値表示範囲は -25.4°C - 75.2°C)

分解能 : 0.1°C

精度 : $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$ (但し -20°C - 60°C の範囲にて)

検出素子 : 白金測温抵抗体

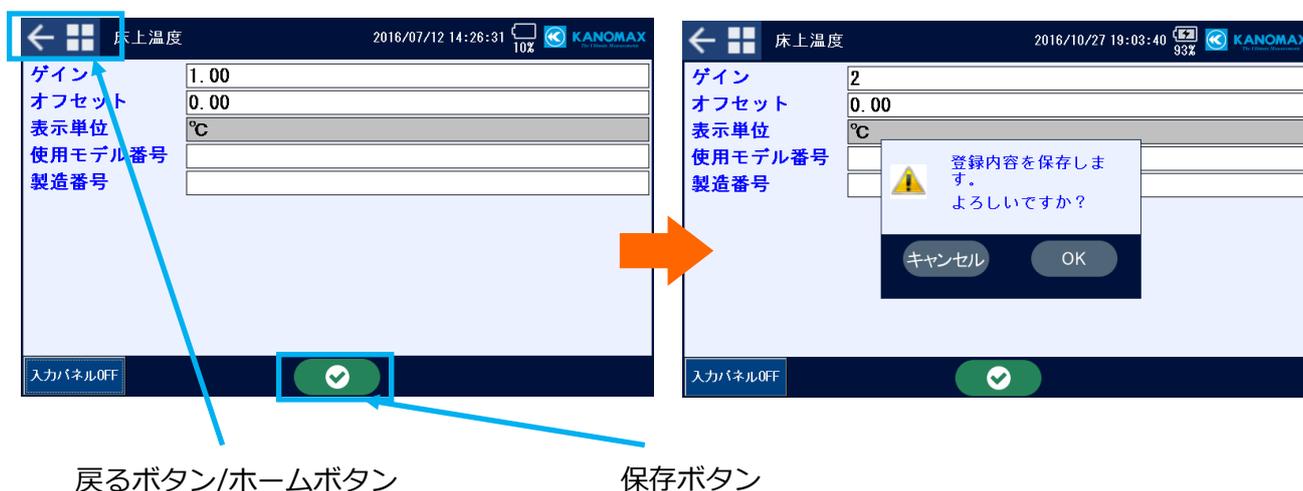
(4)床上温度

別売りの床面センサーを取り付けて床面温度を測定するときの設定を行います。

変更を保存する場合は、「保存」ボタンをタップします。

保存するには「OK」ボタンを、修正する場合には「キャンセル」ボタンをタップしてください。

戻るには、「戻る」ボタンまたは、「ホーム」ボタンをタップしてください。



床面温度センサーの測定仕様は以下となります。

測定範囲 : -20℃-60℃ (測定値表示範囲は-25.4℃-75.2℃)

分解能 : 0.1℃

精度 : ±1.0℃ (但し-20℃-60℃の範囲にて)

検出素子 : 白金測温抵抗体

(5)ゲイン・オフセットの設定値について

ゲイン・オフセットの設定値は、使用される騒音計や照度計に合わせて設定値を変更することができます。ここで設定されたゲイン、オフセット値を使用して以下の様に算出されます。

計算式: $y = a * X + b$

a:ゲイン

b:オフセット

X:電圧フルスケール値

y:計測機器フルスケール値

[注意]輻射温度、床上温度も同様に設定は行えますが、現在の出荷時設定値（ゲイン：1、オフセット：0）を変更した場合は正しい測定値となりません。ご注意ください。

お客様にて測定値補正等を行なわれる場合に設定値変更をお願いいたします。

3.8 環境設定

ここでは、日時設定/K 値設定/その他/タッチパネル補正を行うことができます。



(1) 日時設定

日付と時間設定を行います。

変更する「年」「月」「日」「時」「分」「秒」をタップします。



キーボードが表示されますのでキーボードから直接入力するか、「up/down」ボタンで設定します。



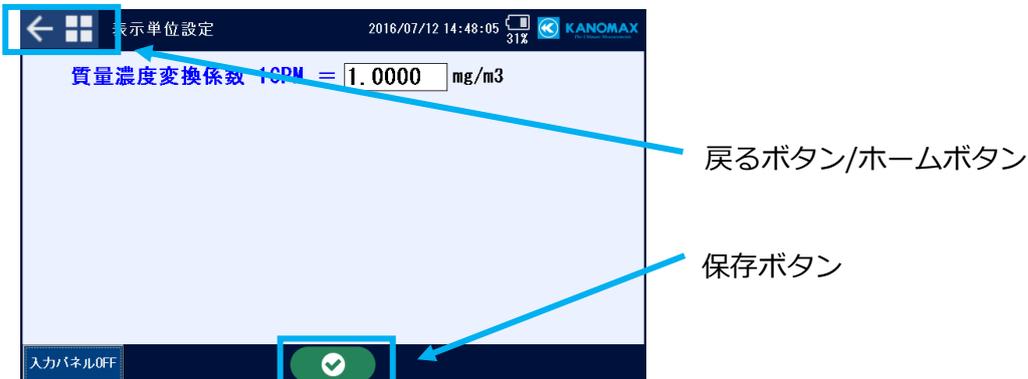
設定が終了したら「保存」ボタンをタップします。

「戻る」ボタンまたは、「ホーム」ボタンで戻ると設定はキャンセルされます。

(2)K 値設定

K 値を設定します。

入力欄をタップするとキーボードが表示されますので変更したい値にします。



設定が終了したら「保存」ボタンをタップします。

「戻る」ボタンまたは、「ホーム」ボタンで戻ると設定はキャンセルされます。

(3)その他

ここでは、バックライト OFF 時間/BEEP 音設定/充電設定を行います。



バックライトの入力欄をタップするとキーボードが表示され設定したい時間を入力します。

UP/Down ボタンでも設定ができます。0分に設定すると常時 ON となります。

設定範囲は 0-60 です。

BEEP 音設定では、タップした時の BEEP 音の ON/OFF を設定します。チェック入れると BEEP 音が ON になり、外すと BEEP 音は OFF になります。



充電設定では使用する AC アダプターにより「急速充電」か「通常充電」かの設定をします。この充電設定は必ず標準付属の AC アダプターを接続して行ってください。AC アダプター未接続の場合は充電設定の選択ができません。ご注意ください。

設定途中で「戻る」ボタンまたは、「ホーム」ボタンで戻ると設定はキャンセルされます。

本装置の出荷時設定は「通常充電対応」となっております。

なお、この設定は、以下の操作での設定変更が行われるまで更新されません。充電設定の変更を行わない場合はこれらの操作は不要となります。

**⚠ 注意：この充電設定は必ず標準付属の AC アダプターを接続して行ってください。
AC アダプター未接続の場合は充電設定の選択ができません。**

標準付属の AC アダプターで充電を行なう場合は「通常充電対応」を設定してください。

「通常充電対応」の場合の充電時間は約 6 時間です。



⚠ 注意：この設定は、充電電池との通信を行ないながら実行いたしますので、少し長めにタップを行なってください。

別売品の AC アダプター Model 2100-11 で急速充電を行なう場合は「急速充電対応」を設定してください。「急速充電対応」の場合の充電時間は約 2.5 時間です。

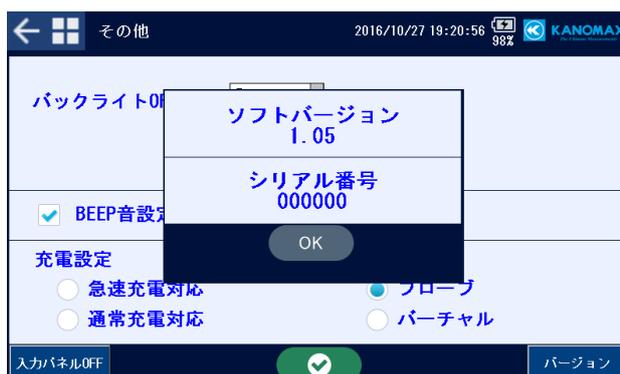


注意：この設定は、充電電池との通信を行ないながら実行いたしますので、少し長めにタップを行なってください。

注意：「急速充電対応」を選択している場合は、必ず、別売品の AC アダプター Model 2100-11 を使用してください。誤って標準付属の AC アダプター (Model2100-10) を使用した場合は AC アダプターの発熱や破損につながります。ご注意ください。



本装置にインストールのファームウェアバージョンを表示いたします。

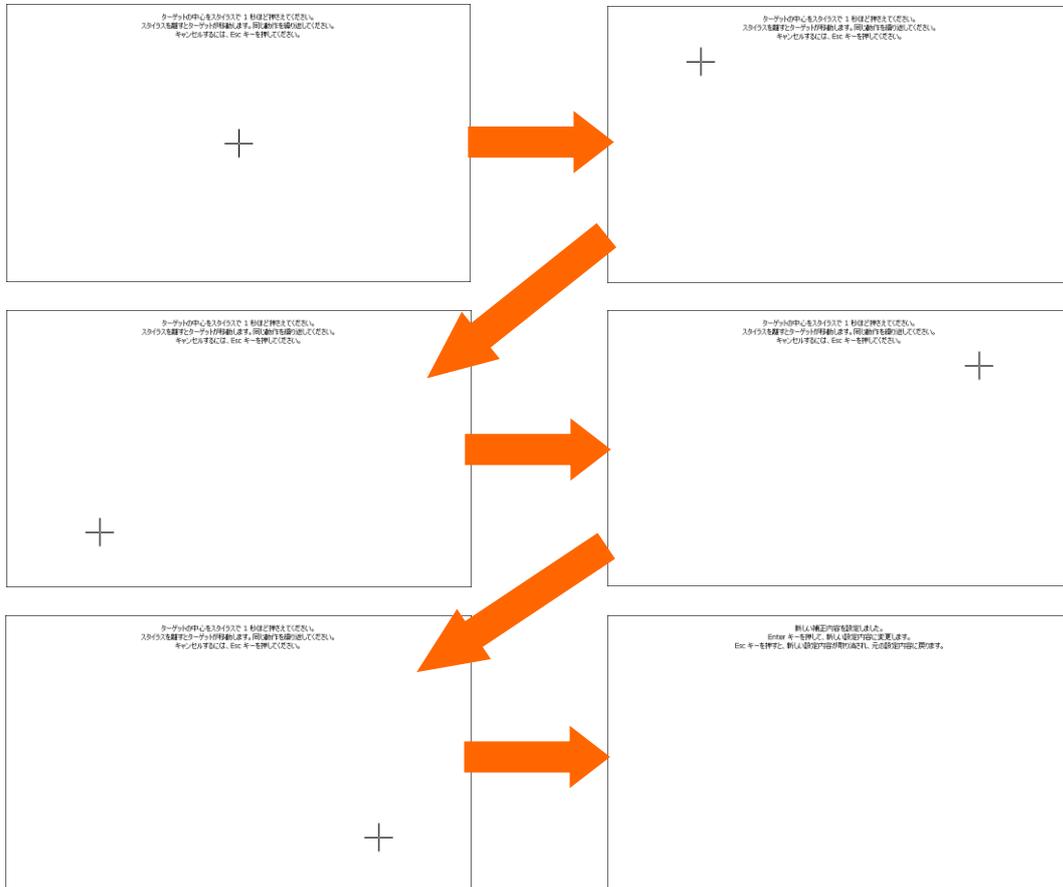


(4)タッチパネル補正

タッチパネルの補正を行います。

「十字」の真ん中をタッチペンでタップします。

すべてのタップが終了したら、最後に画面の適当なところをタップして補正を終了します。



3.9 校正

ここでは、CO、CO₂と粉じん計の校正を行います。CO測定は定電位電解法センサーを用いており、使用していなくても消耗が進み、測定値が変化する可能性があります。また、CO₂測定は非分散型赤外線吸収法（NDIR）センサーを用いており、塵やタバコの煙等でセンサー内部が汚れ、赤外線の反射率が変動し、測定値が変化する場合がありますので、ともに2ヶ月に1度のガス校正をお勧めいたします。

3.9.1 校正前の準備

CO、CO₂センサーは使用頻度に関わらず指示特性が変化する性質を持っています。精度よくご使用いただくためCO、CO₂のユーザー校正をお勧めしています。ユーザー校正には弊社で販売しています、校正ガスキット（「ゼロガス：O₂ 21.01%、N₂ BALANCE」、「COスパンガス：CO 35.0ppm、N₂ BALANCE」、「CO₂スパンガス：CO₂ 1000ppm、N₂ BALANCE」）*とレギュレータが必要です。

校正を行う前には、本体と校正ガスの温度差をなくすため、校正ガスは本体と同じ環境に置き、本体の電源を入れて十分にウォームアップ（20分程度）しておいてください。

基本的には、「ゼロガス→スパンガス」の順に校正を行います。

（ゼロガスまたはスパンガスどちらか一方だけの校正も可能です。）

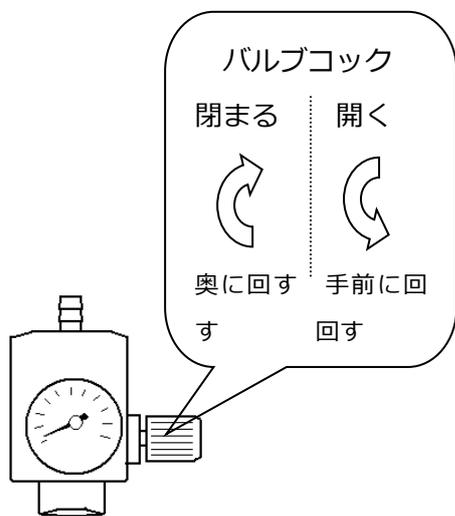
*) 校正ガスに記載されている濃度数値は充填ロットによって若干異なる場合がありますが、IAQ モニター本体側で濃度設定を行えるので、問題ありません。

*) 準備品

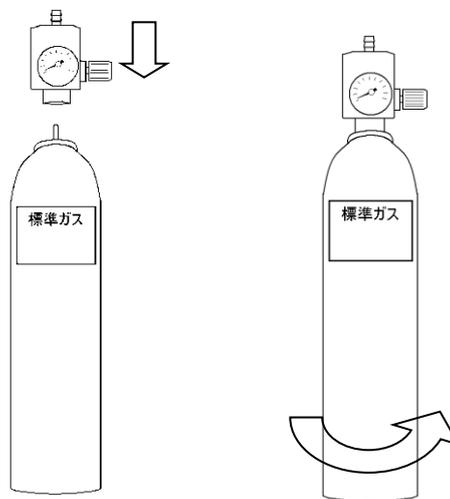
- | | |
|------------------------------|------------------|
| ①校正用キャップおよび接続チューブ（標準付属品） | 1式 |
| ②圧力レギュレータ | （別売品 2211-08） 1個 |
| ③校正ガス（ゼロガス） | （消耗品 2211-05） 1本 |
| ④校正ガス（COスパンガス） | （消耗品 2211-06） 1本 |
| ⑤校正ガス（CO ₂ スパンガス） | （消耗品 2211-07） 1本 |

注意）上記の②～⑤の別売品および消耗品を、別途お買い求めください。

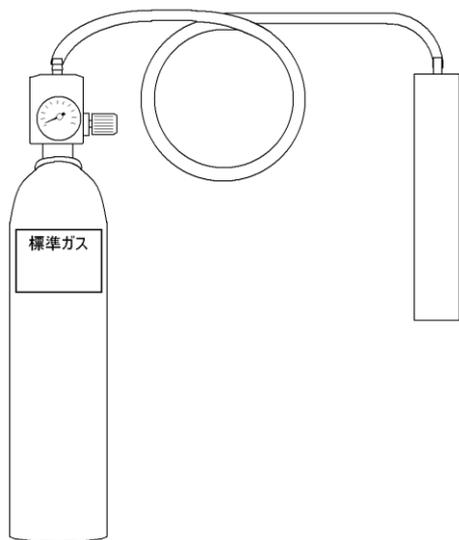
- ① レギュレータのバルブが閉まっていることを確認してください。



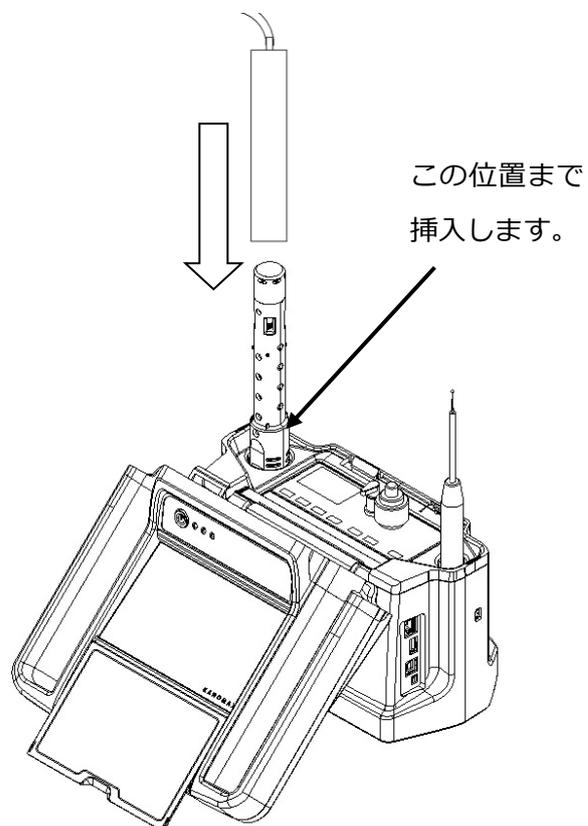
- ② ゼロガス（: O₂ 21.01%、N₂ BALANCE）にレギュレータを取り付けます。



- ③ レギュレータと校正キャップをチューブで接続します。ガスが漏れないようにしっかり接続してください。



- ④ プロブに校正キャップをかぶせます。ガスが漏れないようにしっかりかぶせてください。



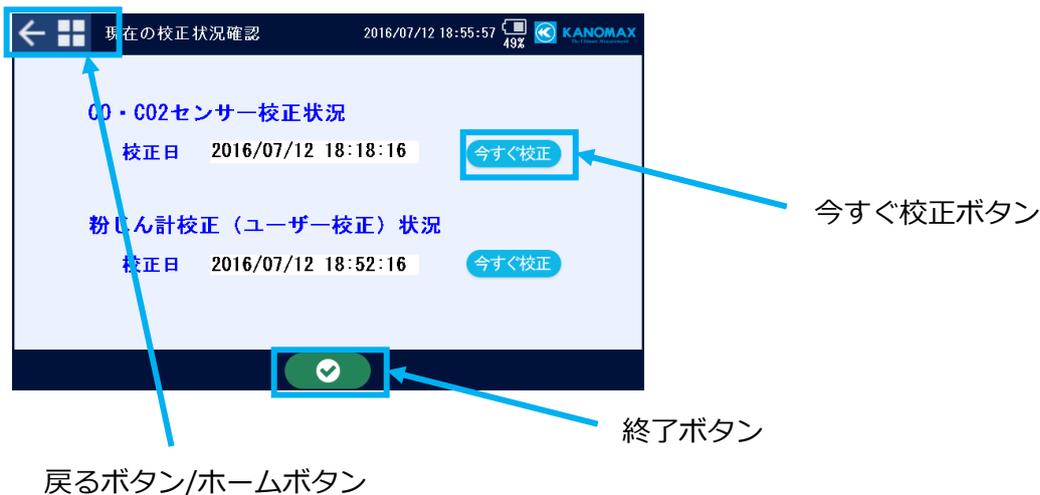
3.9.2 校正

(1)現在の校正状況確認

前回の校正日が確認できます。

「今すぐ校正」ボタンをタップするとそれぞれの校正が開始されます。

戻るには、「終了」ボタン、「戻る」ボタン、「ホーム」ボタンのいずれかをタップします。



(2)CO/CO₂校正

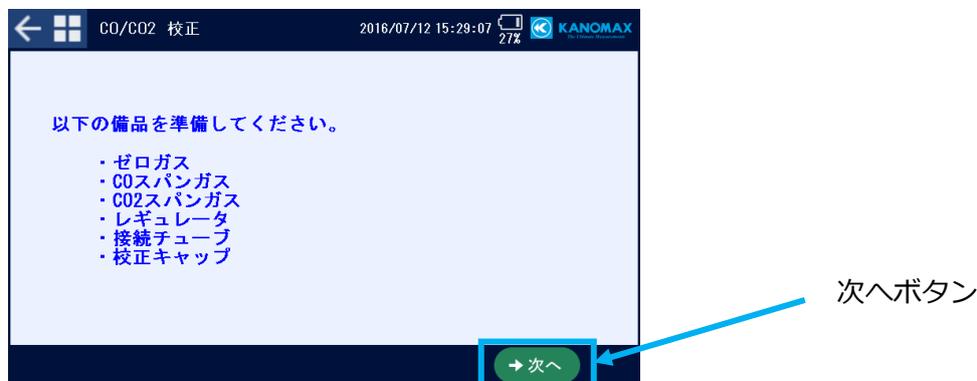
ここでは、CO、CO₂の校正を行います。

画面の指示に従って、COとCO₂の校正を行ってください。

CO/CO₂ゼロガス->COスパン->CO₂スパンの順に校正を行います。

「スキップ」ボタンをタップすると次の校正へスキップします。

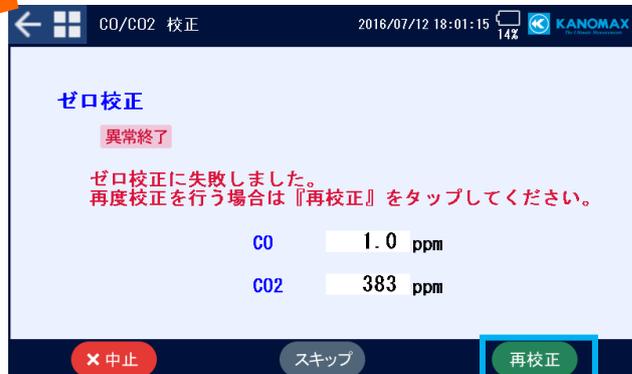
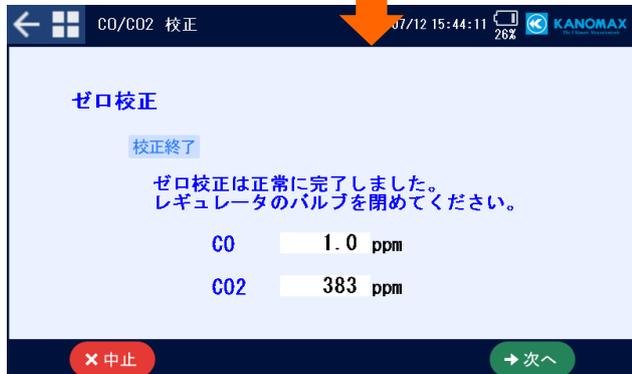
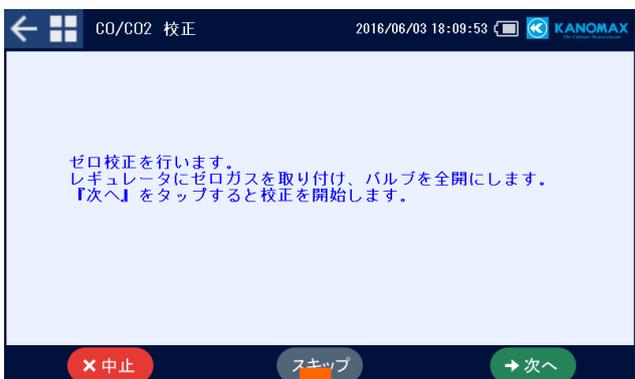
また、「中止」ボタンをタップすると校正を中止します。





中止ボタン

スキップボタン



ZERO 校正時の OK/NG 判定について

※CO の場合

- ①校正開始後 30 秒経過時から、CO 濃度が 10 ppm 以下とならない場合に NG 判定とします。
- ②校正終了前 30 秒の校正値の偏差値（最大値－最小値）が 6 ppm 以内とならない場合に NG 判定とします。

※CO2 の場合

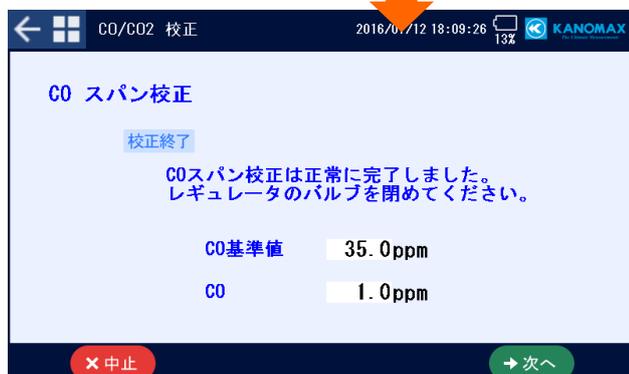
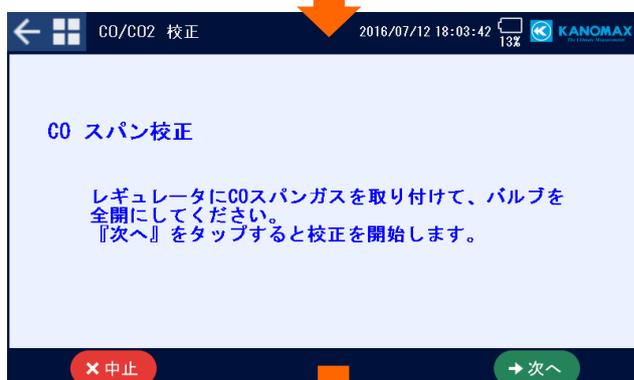
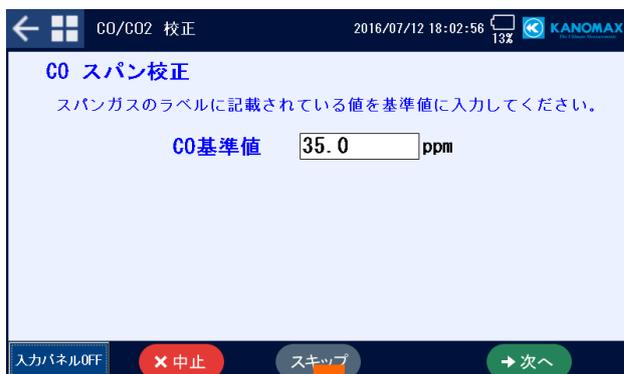
- ①校正開始後 30 秒経過時から、CO2 濃度が 200 ppm 以下とならない場合に NG 判定とします。
- ②校正終了前 30 秒の校正値の偏差値（最大値－最小値）が 100 ppm 以内とならない場合に NG 判定とします。

校正に失敗すると異常終了になります。

再校正ボタン

再校正ボタンを押して再校正を行うか、スキップボタンを押して次へ進んでください。

ゼロ校正が終了、もしくは中止で、レギュレータのバルブを閉じてガスを止めください。
レギュレータを CO スパンガスに交換してください。



SPAN 校正時の OK/NG 判定について

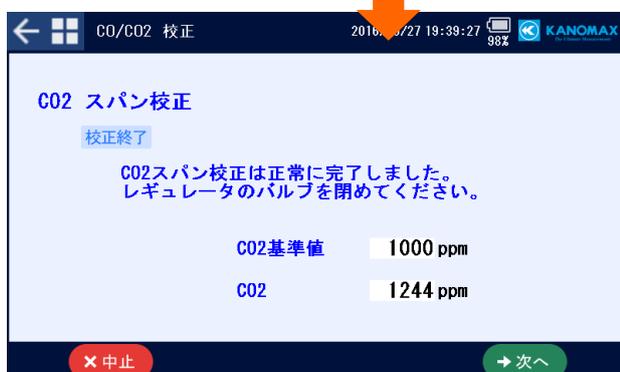
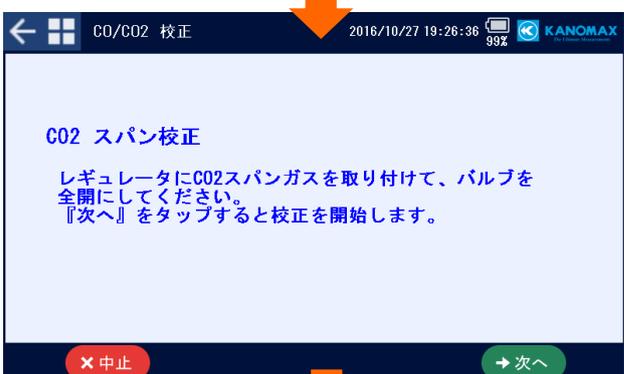
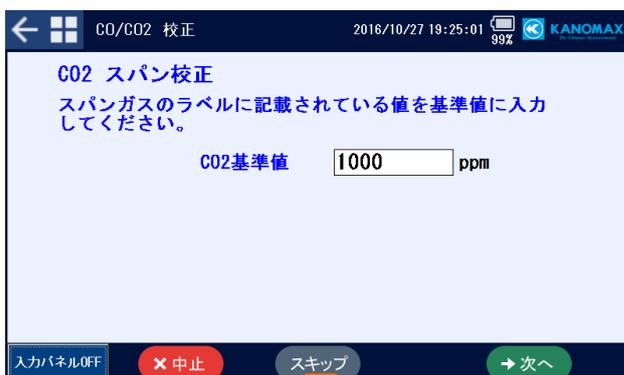
※ CO の場合

- ①校正開始後 30 秒経過時から、CO 濃度値が基準濃度設定値の 60% に達しない場合に NG 判定とします。
- ②校正終了前 30 秒の校正値の偏差値（最大値 - 最小値）が基準濃度設定値の 6% もしくは 6 ppm（のどちらか大きい方）以内とならない場合に NG 判定とします。

校正に失敗すると異常終了になります。

再校正ボタンを押して再校正を行うか、スキップボタンを押して次へ進んでください。

CO校正が終了、もしくは中止で、レギュレータのバルブを閉じてガスを止めください。
レギュレータをCO₂スパンガスに交換してください。



SPAN 校正時の OK/NG 判定について

※CO₂の場合

- ①校正開始後30秒経過時から、CO₂濃度値が基準濃度設定値の60%に達しない場合にNG判定とします。
- ②校正終了前30秒の校正値の偏差値(最大値-最小値)が基準濃度設定値の6%もしくは100ppm(のどちらか大きい方)以内とならない場合にNG判定とします。

校正に失敗すると異常終了になります。

再校正ボタンを押して再校正を行うか、スキップボタンを押して次へ進んでください。

CO₂校正が終了、もしくは中止で、レギュレータのバルブを閉じてガスを止めください。



校正終了です。

(3)粉じん計校正

ここでは、粉じん計の校正を行います。

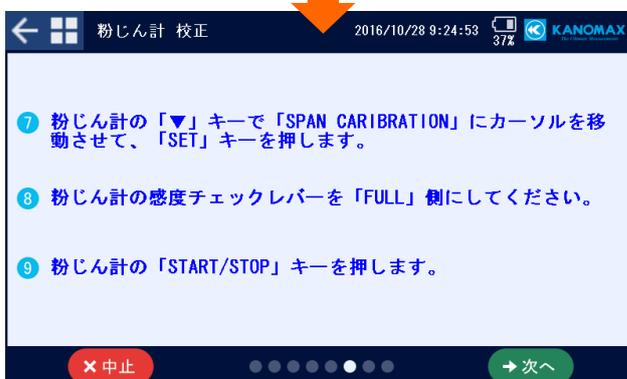
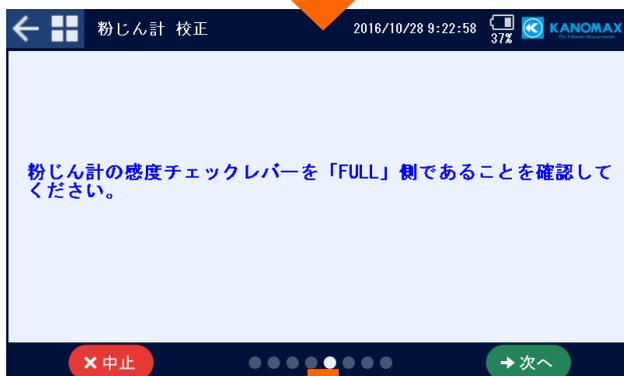
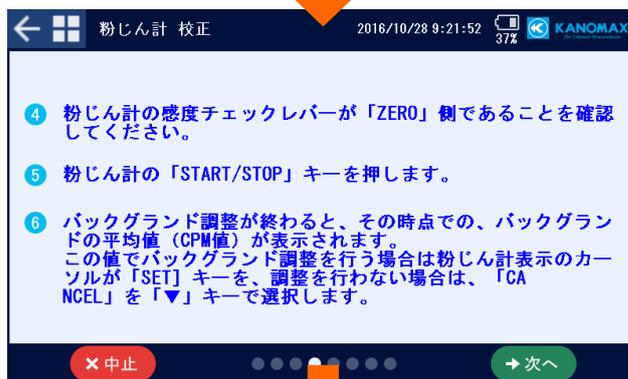
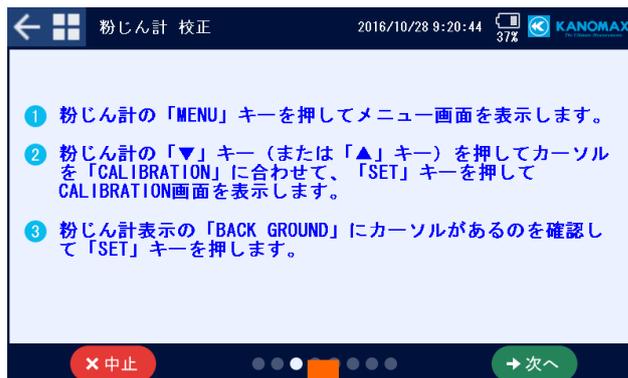
画面の指示に従って、粉じん計本体を操作して校正を行います。

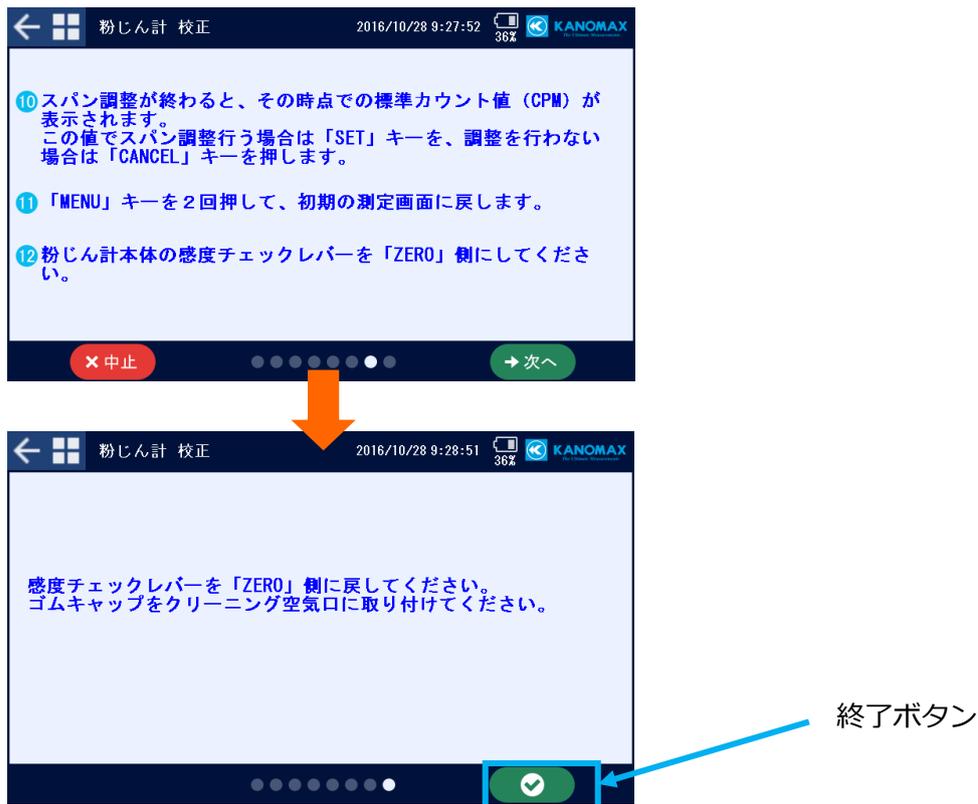
画面の指示通りに粉じん計をセットしたら「次へ」ボタンをタップします。

校正が終了するまで繰り返します。

途中で校正を中止する場合は、「中止」ボタンをタップします。







「終了」ボタンで校正を終了します。

(4)大気圧設定

ここでは、大気圧設定を行います。

風速、CO、CO₂の大気圧補正計算で使用する大気圧を標準大気圧で行うか、手動で設定した大気圧で行うかを設定します。

標準にすると標準大気圧（1013hPa）で計算されます。



設定が終了したら、「保存」ボタンをタップします。

手動にすると入力した大気圧で大気圧補正計算されます。

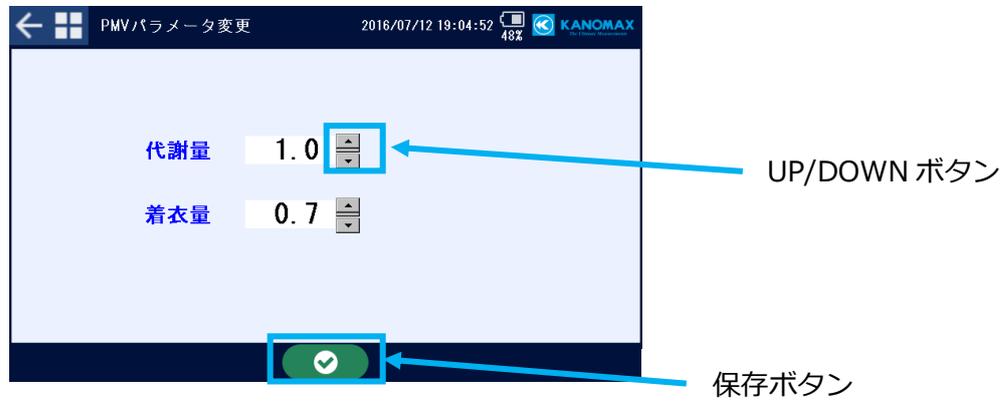
手動の時の大気圧を入力するには、入力欄をタップします。キーボードが表示されますので数字で入力します。設定が終了したら、「保存」ボタンをタップします。



(5)PMV パラメータ設定

快適性の指標の設定を行います。

ただし、輻射および、床面温度のセンサーが接続されていないと PMV は正しく算出できません
設定は、UP/DOWN ボタンで行います。



設定が終了したら、「保存」ボタンをタップします。

4. 主な仕様

品名		オートビルセットⅢ
モデル名		Model 2100
測定対象		清浄な空気（粉じん計測については室内外の浮遊粒子状物質が対象）
CO	測定方式	定電位電解法
	測定範囲	0.1～500ppm
	表示分解能	0.0～99.9ppm : 0.1ppm, 100～500ppm : 1ppm
	測定精度	指示値の±3%または±3ppmのいずれか大きい方（20℃において）
	応答性	約 30 秒（90%応答、校正キャップ使用時）
CO ₂	測定方式	非分散型赤外線吸収法（NDIR）
	測定範囲	0～5000ppm
	表示分解能	1ppm
	測定精度	指示値の±3%または±50ppmのいずれか大きい方（20℃において）
	応答性	約 15 秒（90%応答、校正キャップ使用時）
温度	測定方式	白金測温抵抗体方式
	測定範囲	-20.0～50.0℃
	表示分解能	0.1℃
	測定精度	±0.5℃
湿度	測定方式	静電容量式
	測定範囲	2.0～98.0%RH
	表示分解能	0.1%RH
	測定精度	2～80%RH : ±2.0%RH, 80～98%RH : ±3.0%RH
粉じん	測定方式	光散乱式
	測定範囲	0.001～1.000mg/m ³ （粉じん計アナログ出力設定で0.001～10.000mg/m ³ 可能）
	測定精度	±（指示値の10%+1） カウント
	精度保証範囲	15～35℃、85%RH以下（結露無きこと）
風速 （気流）	測定方式	熱式（定温度型、温度補償範囲:5～60℃の範囲において、±（指示値の5%+0.1）m/s）
	測定範囲	0.05～5.00 m/s
	測定精度	0.05～0.99m/s : ±0.02m/s 1.00～5.00m/s : 指示値の±2% 又は 0.015m/sのいずれか大きい方
	表示分解能	0.01m/s
	応答性	約 7 秒（風速 1m/s、90%応答）
通信機能		USB(デバイス)×1、USB(ホスト)×1
メモリー機能		最大メモリー：ビル 300ヶ所×測定場所 300ヶ所
電源		充電式リチウムイオン電池またはACアダプター（充電電池での最大使用可能時間：約 10 時間）

質 量	約 4.0kg
付属品	キャリングバッグ, 取扱説明書 (本体), 取扱説明書 (計測ソフトウェア), ACアダプター (標準タイプ), 電源コード, 測定ワゴン, IAQプローブ校正キャップ, IAQプローブ校正用チューブ, リチウムイオン電池 (本体収納), USB 通信ケーブル, 粉じん計 Model3432 取扱説明書, フィルター押さえ, フィルター

5. 故障かな？と思ったら

故障かなと思ったら以下の項目を確認してください。症状が当てはまらない、もしくは処置を実行しても症状が改善しない場合は販売店へご相談ください。

5.1 電源に関して（本体側）

症状	考えられる原因／処置	参照ページ
電源が入らない。	バッテリーが十分充電されていることを確認してください。	P5
充電器で 10 時間以上充電してもすぐ電源が落ちる。	AC アダプターを使って、本体の電源が入る場合は、バッテリー性能が低下してきています。販売店へご相談ください。	P67
電池残量が表示されていたがすぐに電源がオフとなった。	電池残量表示は、あくまでも目安としてください。残量表示が 20%以下となった場合は充電を行なってください。	P5

5.2 操作に関して（本体側）

症状	考えられる原因/処置	参照ページ
タッチパネルのボタンが押せない。	スタイラスがずれています。 スタイラス設定で設定し直してください。	P49
入力値が範囲を超えていますというエラーメッセージが表示される。	指示値のテンキー入力や、自動測定の際の在室者人数など、数値を入力する際、その数値が範囲を超えている際に表示されます。 数値を入力しなおしてください。	-

5.3 測定値に関して（本体側）

症状	処置	参照ページ
粉じんの測定値がゼロのまま、もしくは低すぎる。	粉じん計本体の電源が入っていることを確認してください。 粉じん計の吸引口に蓋をした状態で、キャリブレーションバックグラウンドの確認をしてください。[0] から大きく外れている場合は、10 分程度クリーニングし、再度バックグラウンドの確認を行って下さい。 ずれが発生している場合はバックグラウンド調整を行ってください。 外気測定時の値が室内測定時の値より低い時は、外気の風が強くてサンプリング吸引がうまくできず、粉じん測定が正しく行えていない可能性があります。 風の影響を受けにくい場所で測定してください。 インレットにゴムキャップをしたままになっていないか確認してください。 ゴムキャップを外し、外したゴムキャップをクリーニング空気口に挿入して測定を行ってください。 キャリブレーション-スパンキャリブレーションのカウント数を標準カウント数と比較してください。 5%以上の差が発生している場合は、スパンキャリブレーションにより、感度調整を行ってください。感度調整を行っても、標準カウント数と比較して5%以内にならない場合は販売店へご相談ください。	P9 および 「デジタル粉じん計 Model3432」取扱説明書参照

<p>粉じん計のカウント数が高すぎる。</p>	<p>感度確認時のカウント数を標準カウント数と比較してください。</p> <p>5%以上高い場合は、スパンキャリブレーションにより、感度調整を行ってください。</p> <p>感度調整を行っても、標準カウント数と比較して5%以内にならない場合は販売店へご相談ください。</p>	<p>P9</p> <p>「デジタル粉じん計 Model3432」取扱説明書参照</p>
<p>CO/CO₂の値がおかしい。</p>	<p>CO 測定は定電位電解法センサーを用いており、使用していても消耗が進み、測定値が変化する可能性がありますので、2ヶ月に1度のガス校正をお勧めいたします。</p> <p>CO₂測定は非分散型赤外線吸収法（NDIR）センサーを用いており、ちりやタバコの煙等でセンサー内部が汚れ、赤外線の反射率が変動し、測定値が変化する場合がありますので、2ヶ月に1度のガス校正をお勧めいたします。</p>	<p>P50</p>
<p>CO または CO₂が----表示になる。</p>	<p>測定値オーバーの表示です。タバコの煙や呼気が直接センサー部に当たっていないかを確認してください。</p> <p>清浄な空気のところ、10分暖機しても症状が改善しない場合は販売店にご相談ください。</p>	<p>—</p>
<p>CO または CO₂が----表示になる。</p>	<p>センサーが認識されていません。電源を切って IAQ プロブを抜き差しし、再度電源を入れても改善しない場合は販売店にご相談ください。</p>	<p>—</p>
<p>温度や湿度が----表示になる。</p>	<p>結露による異常表示の可能性があります。湿度センサーは水分に敏感で、結露に弱いセンサーですので、結露させないように注意してください。</p> <p>温度差の激しいところを測定する場合は、周囲温度になじむまで暖機してからご使用ください。</p> <p>結露した場合はしばらく置いてから再度試してください。（結露を繰り返すと湿度センサーが破損して復帰しなくなります。）</p> <p>症状改善しない場合は販売店へご相談ください。</p>	<p>—</p>

5.4 校正に関して（本体側）

症状	考えられる原因/処置	参照ページ
粉じん計の標準カウント数より、値が低い。再現性が悪い。	感度チェックつまみが“FULL”側になっていない。 十分に回して“FULL”の位置まで戻してください。それでも改善しない場合は販売店へご連絡ください。	P9 「デジタル粉じん計 Model343 2」取扱説明書参照
スパンキャリブレーションにより、感度調整をしても、標準カウント数に合わせられない。	規定の感度調整範囲を越えているか、光源が劣化している恐れがあります。 販売店に修理をご依頼ください。	Model343 2」取扱説明書参照
粉じんのゼロが安定しない。	インレットにゴムキャップがされていないか、または十分に挿入されていない。 正しくゴムキャップを装着してください。	P9 および 「デジタル粉じん計 Model343 2」取扱説明書参照
	フィルターが目詰まりまたは破れている可能性があります。 新しいフィルターに交換してください。	P9 「デジタル粉じん計 Model343 2」取扱説明書参照
	光学系セル内が汚れている可能性があります。 クリーニングを充分に行ってください。 それでも安定しない場合は、分解洗浄が必要です。 販売店に修理をご依頼ください。	
	感度チェックつまみが“ZERO”側になっていることを確認してください。 十分に回して“ZERO”の位置まで戻してください。	
規定のゼロ調整範囲を越えている。 販売店に修理をご依頼ください。		
CO または CO ₂ のガス校正中「異常終了」となる。	校正ガスが十分にあることを確認してください。 本体および校正ガスが校正場所の雰囲気温度に十分なじんでから校正をおこなってください。保管場所と校正場所の温度差が激しい場合は 10 分以上、その場の温度になじませてから校正してください。 「バルブを開いてください」とメッセージが表示されたとき	P50

	<p>に、しっかりバルブが開いていることを確認してください。</p> <p>校正用チューブに折れ・破れがないことを確認してください。</p> <p>センサーが消耗している可能性があります。販売店にご相談ください。</p> <p>※CO センサー寿命は2年です。</p>	
--	--	--

5.5 PC側ソフトウェアに関して

症状	考えられる原因/処置	参照ページ
ソフトウェアが起動でき ない。(起動しても すぐウインドウが閉じ る) 報告書プレビューの操 作を行った時にエラー が表示される。	インストールが正常に完了していない可能性があります。イ ンストールは管理者権限を持ったユーザーでログオンして実 行してください。 ソフトウェアは、管理者権限で起動してください。	計測ソフトウ ェア-取扱説 明書参照
エラーメッセージ： 「設定範囲を超えてい ます」が表示される。	基本情報登録、計測ビル登録、測定グラフ設定の操作で、範 囲外の数値が入力されたとき表示されます。入力値を再度ご 確認ください。	
エラーメッセージ： 「入力範囲を超えてい ます。入力しなおして ください。」が表示さ れる。	範囲外の入力値が入力されています。入力値をご確認ください。	

6. 製品保証とアフターサービス

製品保証

- ◆ 当社では、製品保証書を発行しておりません。
- ◆ 製品には、ユーザー登録のご案内を添付しておりますので、ご購入の際は、必ずお受け取りください。この記載内容に従って弊社ホームページのトップページからユーザー登録を行っていただきますようお願いいたします。登録されますと、当社にて保証を開始いたします。尚、ご登録なき場合は保証しかねる場合があります。
- ◆ 保証期間は電池などの消耗品を除き、原則として、ご購入日から12ヶ月間です。

アフターサービス

- ◆ 具合の悪いときはまずチェックを…
“5. 故障かな?と思ったら”の項目をお読みになり、故障かどうかをお確かめください。
- ◆ それでも調子の悪いときは…
販売元の日本カノマックス㈱（最終ページ参照）、または、お買い上げの代理店にご連絡ください。
- ◆ 保証期間中での修理は…
当社の製造上、回路部品、材質などの原因によって故障が発生した場合は、無料で修理させていただきます。
- ◆ 保証期間が経過した後の修理は…
修理によって、機能、及び精度が維持できる場合は、ご要望にしたがって有償修理させていただきます。
- ◆ 修理部品の保有期間について…
修理部品は、生産中止後、最低5年間保有いたします。この部品保有期間を修理可能期間とさせていただきます。詳しくは販売元の日本カノマックス㈱へご相談ください。

ご相談になるときは、次のことをお知らせください。

* 製品名	オートビルセットⅢ
* 型名	2100
* 器番	〇〇〇〇〇〇
* 故障の状況	できるだけ詳しく
* ご購入年月	〇〇〇〇年〇〇月

お問い合わせ先



日本カノマックス株式会社

〒565-0805 大阪府吹田市清水 2 番 1 号

この製品に関するお問い合わせ

カスタマーサポート

TEL 0120-009-750 (受付時間 : 平日 8:45~17:15)

E-mail: environment@kanomax.co.jp

修理に関するお問い合わせ

サービスセンター

TEL 0120-981-959 (受付時間 : 平日 8:45~17:15)

E-mail: service@kanomax.co.jp

東京事務所

〒105-0013 東京都港区浜松町 2-6-2 浜松町 262 ビル 6 階

TEL: (03) 5733-6023 FAX: (03) 5733-6024

大阪事務所

〒565-0805 大阪府吹田市清水 2-1

TEL: (06) 6877-0447 FAX: (06) 6877-8263

名古屋事務所

〒460-0002 愛知県名古屋市中区丸の内 3-7-26 丸の内 ACA ビル 603 号

TEL: (052) 953-5660 FAX: (052) 953-5661

©日本カノマックス株式会社 2018-2022

無断転載を禁じます。

本書の内容は、断り無く変更することがあります。

08001/25.09



KANOMAX
The Ultimate Measurements