

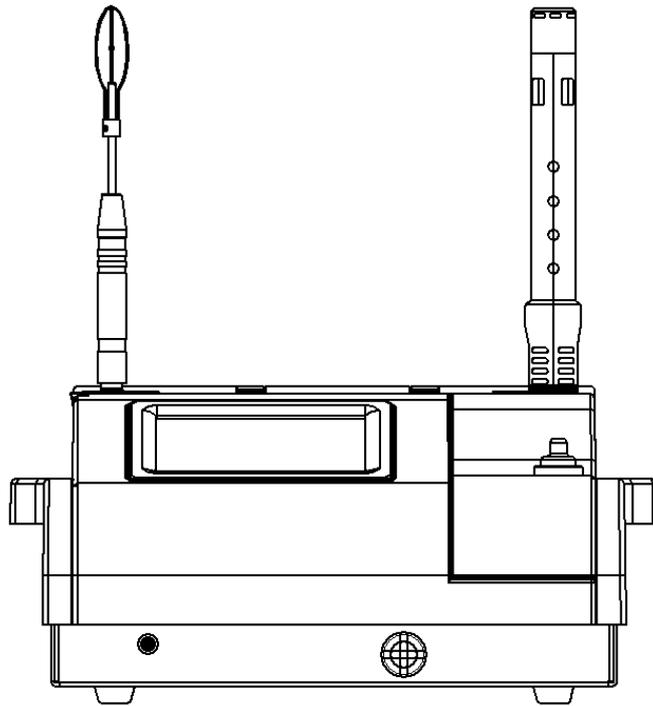


KANOMAX

オートビルセットⅡプラス

BS-A2+

取扱説明書(測定・データ編集・メンテナンス編)



取扱説明書本文にでてくる警告事項は、
ご使用いただく前に注意深く読み、よく理解してください。
いつでもご使用いただけるように大切に保管してください。

日本カノマックス株式会社



06001

15.05

日本カノマックス株式会社の製品をご購入いただき、誠にありがとうございます。

本器は精密機器でございますので、本取扱説明書をよくお読みいただき、警告事項を必ず守って

正しくご使用いただきますようお願いいたします。

ご購入時のセットアップについては、別冊の取扱説明書(セットアップ編)をご参照ください。

- ・ 本マニュアルは CD-ROM に PDF ファイルで保存されています。 Adobe Acrobat 5.x 以上でご覧下さい。
 - ・ Windows 9x/NT/2000/XP/Vista/7 は米国マイクロソフト社の登録商標です。
 - ・ 本製品の一部または全部を日本カノマックス株式会社の書面による許可なく複写・複製することは、その形態を問わず禁じます。
 - ・ 取扱説明書の内容は予告なく変更することがあります。
-

目次

1. 構成品目	1
2. ご使用いただく前に	2
3. 測定前の確認	4
3.1. 校正状況の確認	4
3.2. メインメニュー	4
3.2.1. 画面変遷－初期画面	5
4. 自動測定(ビル管理法に基づく測定)	6
4.1. 自動測定(測定データ選択)	6
4.2. 新規測定	7
4.2.1. 測定回数の変更	7
4.2.2. 測定項目の設定	7
4.2.3. 天候の選択	8
4.2.4. 測定ポイントの追加	8
4.2.5. 測定ポイント選択	9
4.2.6. 測定	10
4.2.7. 測定データの修正	11
4.2.8. 再測定するとき	12
4.2.9. 測定中断・測定再開するとき	13
4.3. 画面変遷－自動測定	14
4.4. 測定データの印刷	16
4.4.1. 自動測定の印刷例	17
5. ノーマル測定	19
5.1. モニター	19
5.1.1. モニターの印刷例	20
5.2. 連続測定	21
5.2.1. 連続測定の印字例	24
5.3. 測定項目	25
5.4. 画面変遷－連続測定	26
6. ファイル設定	27
6.1. ファイル内容表示	27
6.2. ファイルコピー／削除	28
6.3. ファイル印刷	29
7. 測定データの受信(本体からPCへ)	31
7.1. 通信方法	31
7.2. USB ケーブル経由での送信	31
7.2.1. 受信できないとき	32
7.3. CFカード経由での受信	33
7.3.1. ⑨測定者名の選択	35
7.3.2. ⑩天候の入力	36
7.3.3. ⑪測定日の入力	36

7.3.4.	測定データの編集	37
7.3.5.	備考欄の入力	38
7.4.	場所名の変更とデータ属性の変更	39
7.5.	概評の入力	40
7.6.	特記事項の入力	41
7.7.	基本情報編集の再編集	42
7.8.	学校環境基準値使用	45
8.	測定データの保存と読み込み	46
8.1.	測定データの保存(通常保存)	46
8.2.	測定データの保存(CSV形式保存)	47
8.3.	測定データの読み込み	48
8.4.	ファイル形式について	49
9.	印刷	50
9.1.	プリンタ設定	50
9.2.	報告書の印刷スタイル設定	51
9.3.	報告書プレビュー	55
9.4.	印刷	57
10.	測定データ連結	59
10.1.	測定データ連結	59
11.	モニタリング	61
11.1.	測定/グラフ設定	61
11.2.	モニタリング	62
12.	ヘルプ	65
13.	メンテナンス	66
13.1.	校正日の確認	66
13.1.1.	CO/CO ₂ 校正	67
13.2.	粉じん計のクリーニング	73
13.3.	粉じん計の校正	75
13.4.	大気圧補正	78
13.5.	PMVパラメータ	79
14.	バッテリーの充電	80
14.1.	該当機器	80
14.2.	バッテリーの脱着方法	80
14.3.	充電方法	80
14.4.	専用充電器のLED表示説明	82
14.5.	バッテリー残容量チェック	82
15.	主な仕様	83
16.	故障かなと思ったら	84
16.1.	電源に関して(本体側)	84
16.2.	操作に関して(本体側)	84
16.3.	測定値に関して(本体側)	85

16.4.	校正に関して(本体側)	87
16.5.	PC側ソフトウェアに関して	88
17.	製品保証とアフターサービス	89

1. 構成品目

■ 標準品

品名	数量	備考
ACアダプター(本体用)	1	AC100V 接続用
通信ケーブル(PC用)	1	USB 通信ケーブル
ACアダプターコード(充電器用)	1	
ACアダプター(充電器用)	1	
充電器	1	
ソフトウェアCD-ROM	1	
CFカード	1	データ保存用
取扱説明書(3冊)	各 1	・セットアップ編 ・測定・データ編集・メンテナンス編(本冊子) ・粉じん計(3432)
鍵(キャリングケース用)	1	
キャップ(IAQプローブ用)	1	ガス校正時に使用
チューブ(IAQプローブ用)	1	ガス校正時に使用
圧カレギュレータ	1	ガス校正時に使用
校正ガス 3本	各 1	・ゼロガス(CO、CO ₂ 共通) ・CO スパンガス ・CO ₂ スパンガス
フィルタ	1	粉じん計用
本体	1	粉じん計 3432 内蔵
キャリングケース	1	
測定台車	1	
ソフトケース	1	本体カバー用

2. 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。

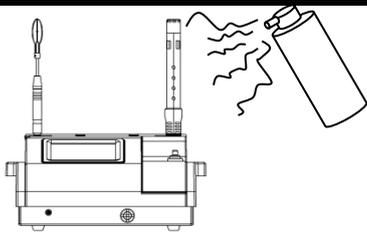
 **注意** : 製品損傷防止用
この表示を無視して誤った取扱いをすると、製品に物的損傷を与えるか、性能保証できない場合が想定される内容を示しています。

〔絵表示の説明〕

 △記号は注意(危険を含む)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)が描かれています。

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

 ⊙記号は行為を強制あるいは指示する内容を告げるものです。図の横に具体的な指示内容が描かれています。

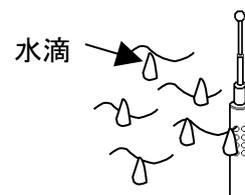
 警 告	
 可燃性ガスの雰囲気 での使用禁止	<p>○ 可燃性ガスの雰囲気には、絶対にプローブを近づけないでください。</p> <p>…… 特に風速センサーは加熱されているため、発火・爆発の危険性があります。</p> 
 改造／分解禁止	<p>○ 分解・改造・修理は絶対しないでください。</p> <p>…… ショート、および性能維持ができない原因となります。</p>
 正しく取扱う	<p>○ 本取り扱い説明書の指示に従って正しくお使いください。</p> <p>…… 誤った使い方をされると、感電や発火、センサー破損などの原因となります。</p> <p>…… バッテリーの脱着時にはオートビルセットⅡ(プラス)の電源を必ず OFF にしてください。</p>
	<p>○ 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。</p> <p>…… 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。</p>

⚠ 警告



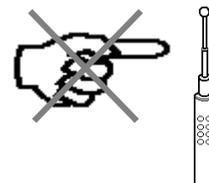
禁止

- 水滴を含んだ雰囲気で使用しないでください。
- …… 感電や発火、センサー破損の原因となります。



高温・破損注意

- センサー部には絶対に触れないでください。
- …… 特に風速センサー部は加熱されていますので、触れると火傷する危険があります。また、センサーの損傷にもなりますので絶対に触れないでください。



⚠ 注意



正しく取扱う

- 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。

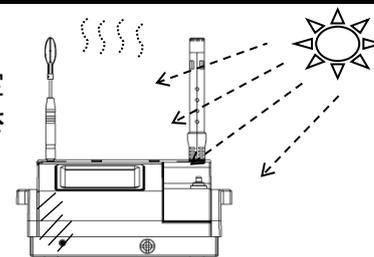


- 長期間、本器を保管しておく場合は、電池を取り外して保管してください。また、本体内に消耗した電池を入れたままにしないでください。
- …… 電池の液漏れの原因となります。
- バッテリーを長期間(1年以上)充電せずに放置しないでください。
- …… バッテリーの使用不可もしくは再充電の時に発熱、発火の恐れがあります。



設置禁止

- 本体を高温多湿・ホコリの多い場所における測定または、直射日光のもと長時間、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。



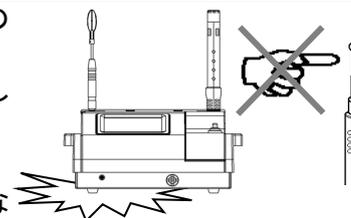
禁止

- 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・ベンジン等の揮発性の薬品は使用しないでください。



禁止

- 本体やセンサー部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。
- 風速センサーにはものを接触させたり、指で触ったりしないでください。
- …… 本体やセンサー故障・破損の原因となります。
- バッテリーや充電器を落下させたり、強い衝撃を与えないでください。故障、破損、発火の原因となります。



- 帯電した状態で、センサー部を触らないでください。
- …… 測定値に影響を与えたり、本体回路破損の原因となります

3. 測定前の確認

本体と台車の組み立て、センサーの取り出し、CFカードの挿入、本体電源の操作については別冊の「取扱説明書(セットアップ編)」をご参照ください。

3.1. 校正状況の確認



本体の電源を入れ、1分間の暖機後、左図のような校正状況の確認画面が表示されます。

CO・CO₂センサー校正が校正から2ヶ月間を経過した場合、もしくは粉じん計の校正が1日経過した場合、校正実施した最終校正日が表示されます。

当社製品出荷時はCO・CO₂センサー校正を行っております。出荷後2ヶ月間はCO・CO₂センサー校正は必要ありません。

「今すぐ校正」をタップすると、それぞれの校正作業の画面に移ります。校正については「メンテナンス」P.66を参照してください。

「校正を行わずに次へ(後から校正可)」をタップすると、メインメニューを表示します。

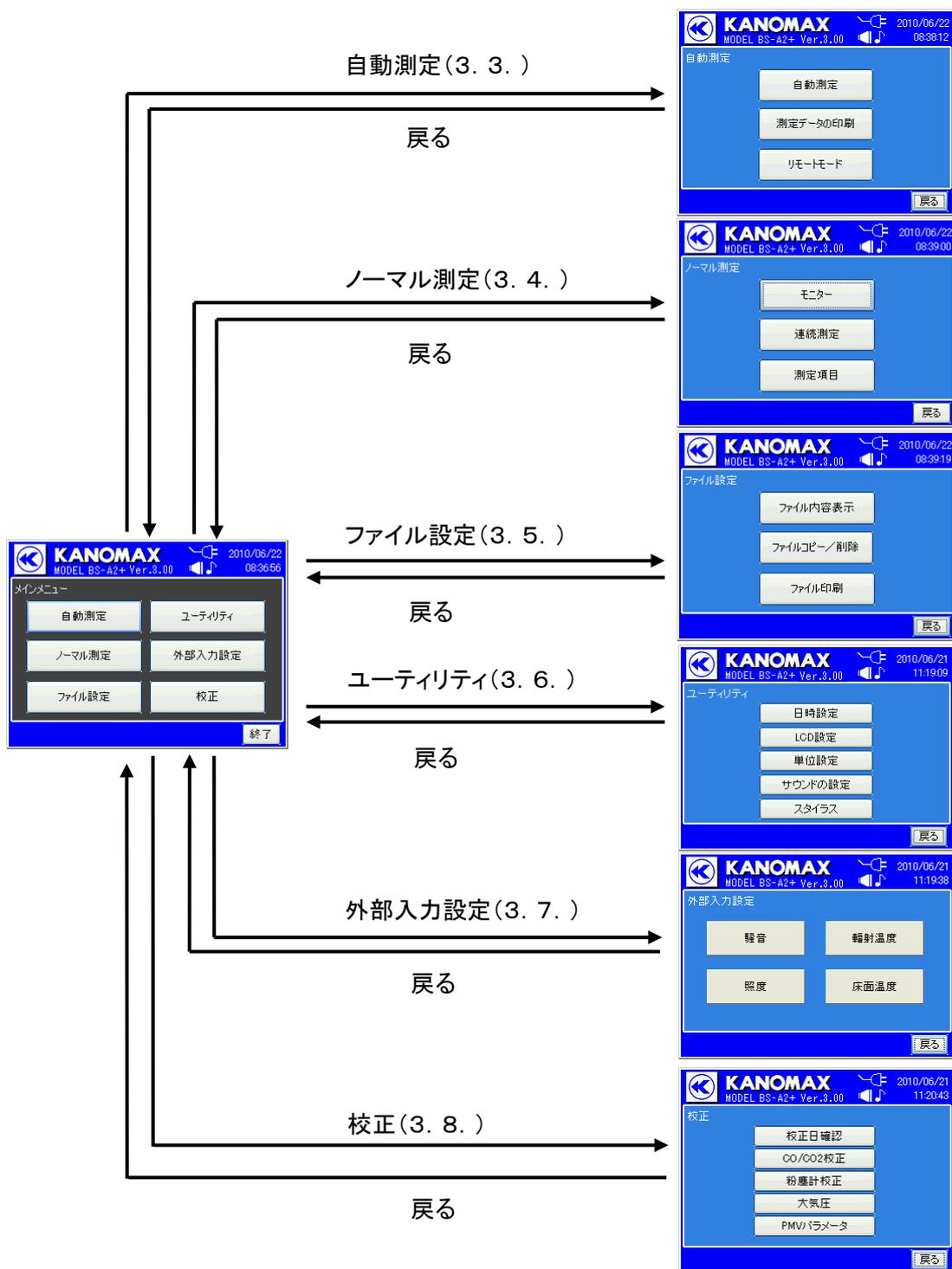
3.2. メインメニュー



起動が完了すると、左の初期画面が表示されます。

すべての作業は、この画面から行います。

3.2.1. 画面変遷—初期画面



4. 自動測定(ビル管理法に基づく測定)



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自動測定を選択して行います。

自動測定は別冊の取扱説明書(セットアップ編)の基本情報、測定ビル情報のデータ作成と送信の操作を行ってからでないとファイルが存在せず、選択できません。

測定前に取扱説明書(セットアップ編)を参照してデータ作成と送信の操作を行ってください。

4.1. 自動測定(測定データ選択)



自動測定を行います。
左の項目選択画面で、新たに測定を始める場合は「新規測定」を、過去の続きから始める場合は「測定再開」をタップしてください。

★自動測定は別冊の取扱説明書(セットアップ編)のデータ作成と送信の操作を行ってからでないと、以下のように「ビル情報がありません。」というメッセージが表示され、先に進めません。

測定前に取扱説明書(セットアップ編)を参照してデータ作成と送信の操作を行ってください。



4.2. 新規測定



「新規測定」をタップすると、ビル情報がある場合は測定ビル設定画面に移ります。

測定するビル名を選択します。

ファイルの並び替えが「ファイル名」か「時間」で並び替えられます。ここが「ファイル名」となっているときはファイルの名前順で表示されています。

「ファイル名」をタップして「時間」にするとファイルを転送した時間順に並びかえられます。

4.2.1. 測定回数の変更

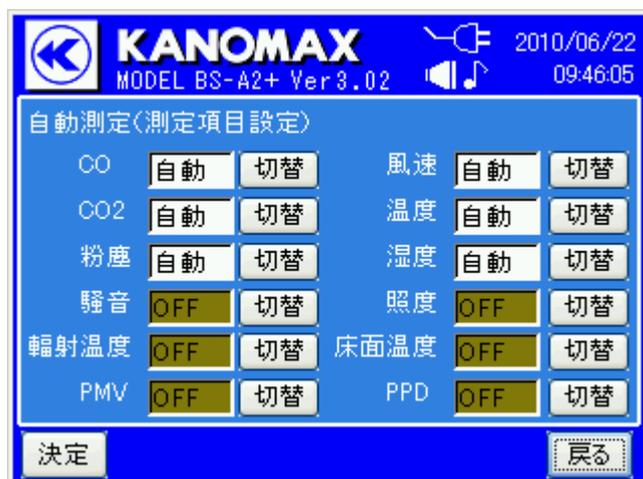


測定回数が2回に設定されているときのみ、測定回数を3回に変更することが可能です。回数をタップして出てくるキーボードから数値を変更してください。

初期設定が3回、又はすでに変更して3回になっている場合は、測定回数の変更は出来ません。

ビル名を選択して「開始」をタップすると測定項目設定の画面になります。

4.2.2. 測定項目の設定



測定する項目の設定画面です。自動／手動／OFFが「切替」をタップすることで切り替わります。

[自動]: センサーからの指示値をそのまま表示するモードです。

[手動]: センサーからの指示値をそのまま表示しますが、測定終了後に数値の修正が可能です。また、測定値左側に修正可能であることを示す*印が付加されます。

[OFF]: 測定を行わず、測定値は空欄で灰色になります。

設定が終わったら「決定」をタップします。測定ポイントの選択画面に切り替わります。

★すでに測定データが存在する場合は、上書きするかどうかの確認メッセージが表示され、「はい」をタップすると測定ポイント選択画面に切り替わります。

4.2.3. 天候の選択



「天候」をタップして測定日の天候を入力できます。天候は測定回数毎に設定できます。設定したい天候を選択して「変更」をタップします。「戻る」をタップすると変更を行わないで前画面に戻ります。



左の画面にて、天候を選択し「変更」をタップします。「戻る」にタップすることで前画面へ戻ります。

4.2.4. 測定ポイントの追加



もし、測定現場で測定ポイントを追加する場合は、「追加」をタップしてください。

初期設定では追加されるポイント名は「追加計測ポイント×」(×は追加したポイント数)となります。

左の画面にて、追加したい測定ポイント名を編集することができます。編集は英数文字のみ使えます。

「Enter」をタップすると編集が完了し、測定ポイントが追加されます。

「Esc」をタップするとキャンセルされて前画面へ戻ります。



追加が完了すると「ポイントを追加しました」と表示されます。

★同一場所名があるときはエラーとなりますので、変更して入力してください。

★測定回数が2回目、3回目で測定ポイントを追加すると、それ以前の測定回にはスキップ状態(測定したものと)で表示されます。後から再測定は可能です。

4.2.5. 測定ポイント選択

測定ポイントの一覧が表示されますので、測定したいポイントを選びます。



「開始」をタップすると、測定待機画面に移ります。測定が完了すると測定ポイント名が灰色になります。

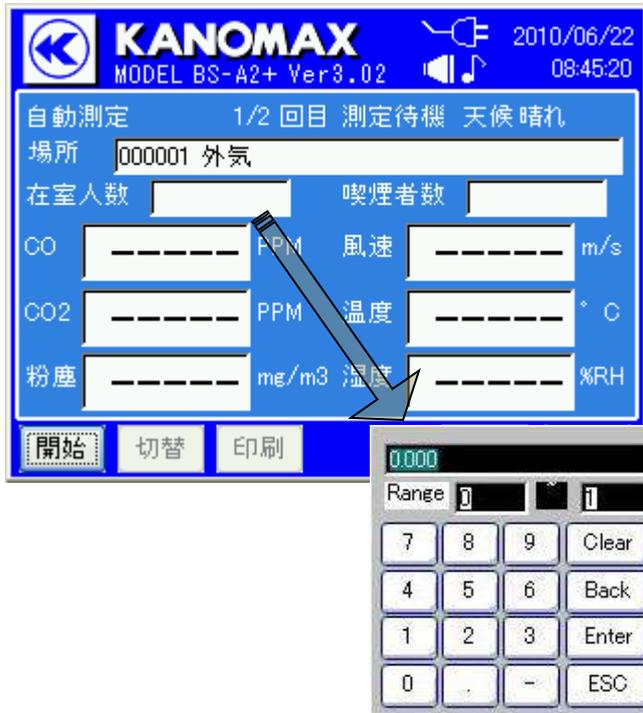
ある測定ポイントを測定しないとき:

未測定のポイントを選択し「Skip」をタップすると、その測定ポイントはスキップ状態となり、測定したものと認識されます。なお、スキップ状態の測定ポイントを選択し「開始」をタップすると、その測定ポイントを再測定できます。

測定ポイントの全箇所をスキップすることは出来ません。ただし、測定回数が3回目の時に限り、全箇所をスキップすることは出来ます。

「戻る」をタップすると、自動測定メニュー画面に戻ります。

4.2.6. 測定



測定ポイントを選択し、「開始」をタップすると左の測定待機中の画面になります。

在室人数および喫煙者数の空欄部分をタップするとテンキーが表示されますので、人数を入力して「Enter」を選択します。

在室人数と喫煙者数の入力を行い、「開始」をタップすると測定が開始されます。

★外気以外の測定の場合、在室人数と喫煙者数の入力が必要です。どちらかが未入力のまま開始をタップすると、エラーメッセージが表示されます。

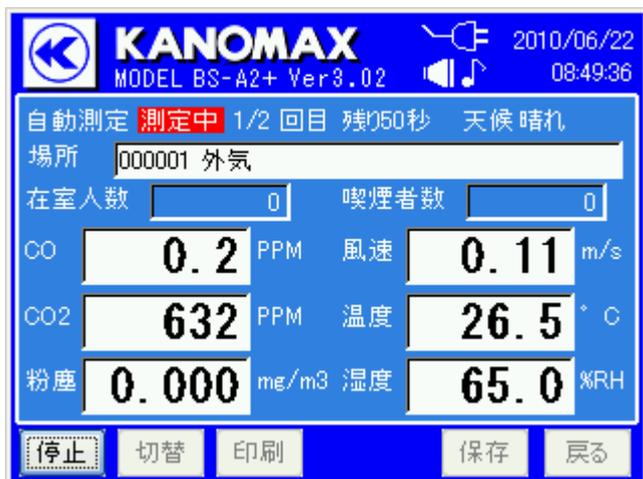
★場所名が「外気」の場合は外気と認識されますので、在室人数と喫煙者数の入力は必要ありません。

← 数値の消去

← 一文字戻る

← 入力を確定

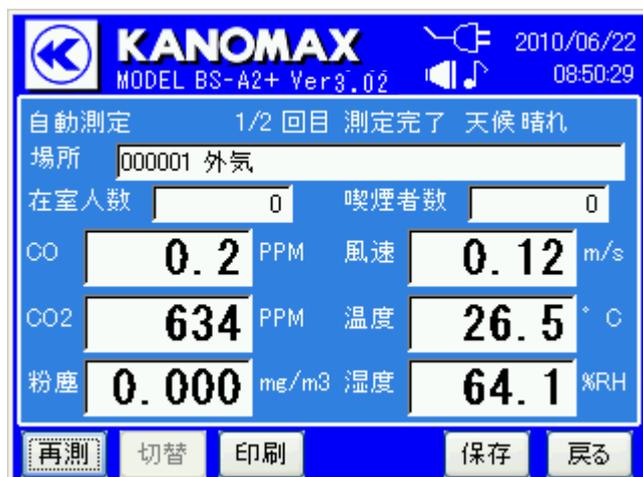
← キャンセル



測定の画面です。

「切替」をタップするたびに、表示される項目（CO・CO₂・粉塵・風速・温度・湿度と騒音・照度・輻射温度・床面温度・PMV・PPD）が切り替わります。

★騒音・照度・輻射温度・床面温度・PMV・PPDの全てがOFFの場合は「切替」ボタンは無効（灰色）になります。



測定が終了すると、左のような画面になります。

基準範囲から外れた測定データは赤字で表示されます。また、測定項目の設定で「手動」とした項目の前には*印が表示されます。*印が付いた項目は指示値をタップすると数値の修正が行えます。（詳細は次項参照）

「再測」をタップすると、確認メッセージのあと同じ場所を再び測定できます。

測定を続ける場合は、「保存」をタップして測定データを保存し、測定ポイント選択画面に戻ります。

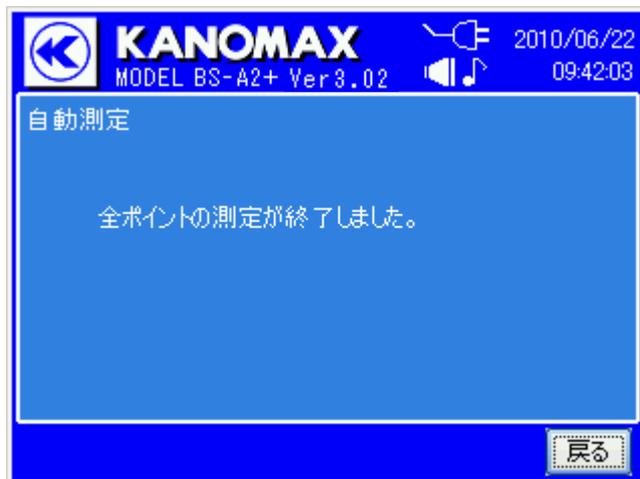
「戻る」をタップすると、測定結果を破棄して測定ポイント選択画面に戻ります。



測定回数1回目の測定が終了すると、「この回の測定を終了します。次の測定を行いますか?」と表示されます。「はい」をタップすると継続して2回目の測定を行う画面になります。

「いいえ」をタップすると1回目の測定画面に戻ります。測定ポイントの追加や、スキップした測定ポイントの測定、測定完了したポイントの再測定が行えます。

また、「戻る」を2回タップして、メインメニューまで戻り、「終了」をタップすると次測定まで一旦電源を切っておくこともできます。(1回目の測定データは保存されていますので、「終了」を押してもデータは残っています。)測定を再開するときは自動測定メニューの「測定再開」をタップしてください。



全ての測定ポイントを測定すると、「測定を終了しますか?」というメッセージが表示され、「はい」を選択すると、左の画面が表示されます。「戻る」をタップすると自動測定メニュー画面に戻ります。

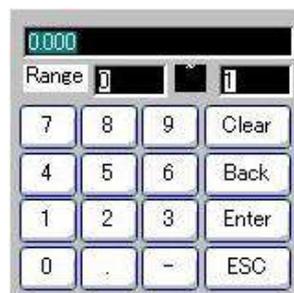
★途中にスキップしたデータがあっても、「測定を終了しますか?」というメッセージに対して「はい」を選択してしまうと、再測定はできなくなります。スキップしたデータがあるときは「測定を終了しますか?」に対して、「いいえ」を選択すると再測定が行えます。

4.2.7. 測定データの修正



測定項目設定時に「手動」にした項目は、指示値の前に*印が表示されます。指示値をタップすると左の画面が表示され、測定データを修正できます。

変更後データ欄をタップするとテンキーが表示されますので数値を入力し、[Enter]をタップするとテンキーが消え、元の画面に数値が入ります。



- ← 数値の消去
- ← 一文字戻る
- ← 入力を確定
- ← キャンセル

「保存」をタップしてから戻ります。

変更後データは、基準範囲内であれば青文字、基準範囲外であれば赤文字で表示されます。

4.2.8. 再測定するとき



すでに測定済みのポイントは灰色になります。測定済みのポイントも選択して、再測定を行うことができます。再測定の場合は確認のメッセージが表示されず。



測定回数を変更すると、各測定回数の測定済みのポイントを再測定することができます。



「戻る」をタップすると、自動測定メニュー画面に戻ります。

但し、測定ポイントを追加した直後に「戻る」を行うと追加したポイントを消去するかどうかのメッセージが表示されます。

戻る場合は「はい」をタップします。「いいえ」をタップすると前画面に戻ります。

4.2.9. 測定中断・測定再開するとき



測定を長時間中断するときは、「戻る」をタップしていき、メインメニューで「終了」をタップして電源を切ることができます。

測定再開するときは、メインメニューで「自動測定」-「測定再開」をタップすると測定が終了していないビル情報の一覧が表示されます。

★測定途中のデータがある状態で「新規測定」を選択して測定途中のビル名を選択すると、今まで測定したデータが消えてしまいますので、ご注意ください。



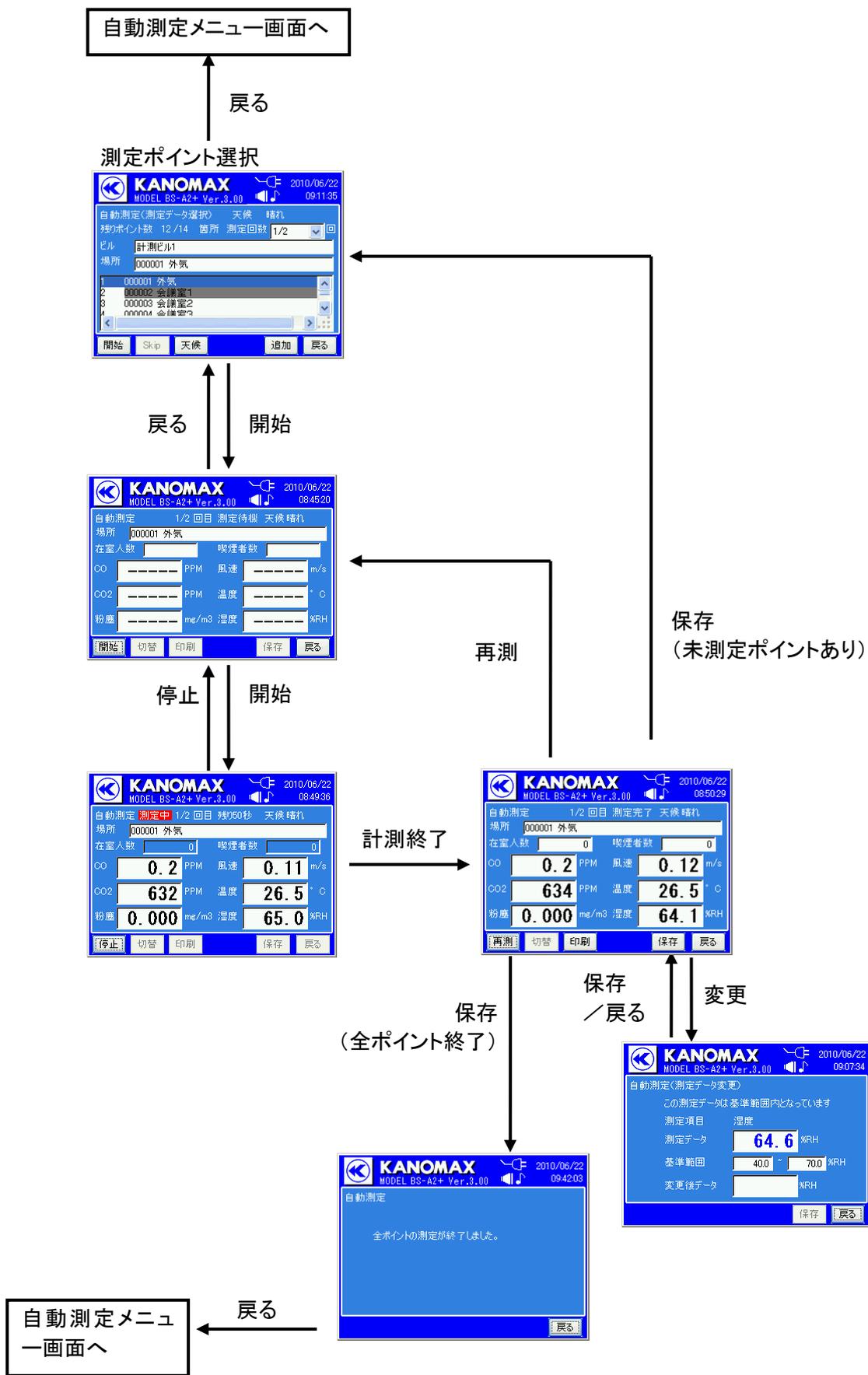
「詳細」をタップすると左のように測定の詳細が確認できます。

「一覧」をタップすると前画面に戻ります。



測定途中のデータがない場合は、左の画面が表示されます。

「戻る」をタップすると、項目選択画面に戻ります。



4.4. 測定データの印刷



自動測定メニューの「測定データの印刷」を選択すると左画面が表示されます。

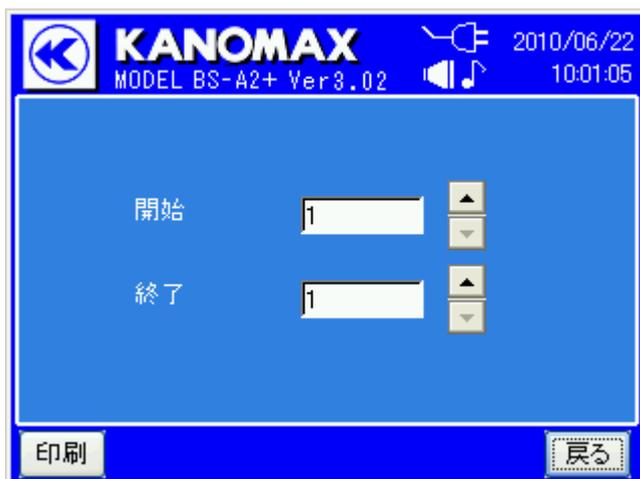
時間別（測定順）、ファイル名別に並べ替えが可能です。

プリントアウトするファイルを選択します。

右画面の様に選択された印刷ファイルが表示されます。



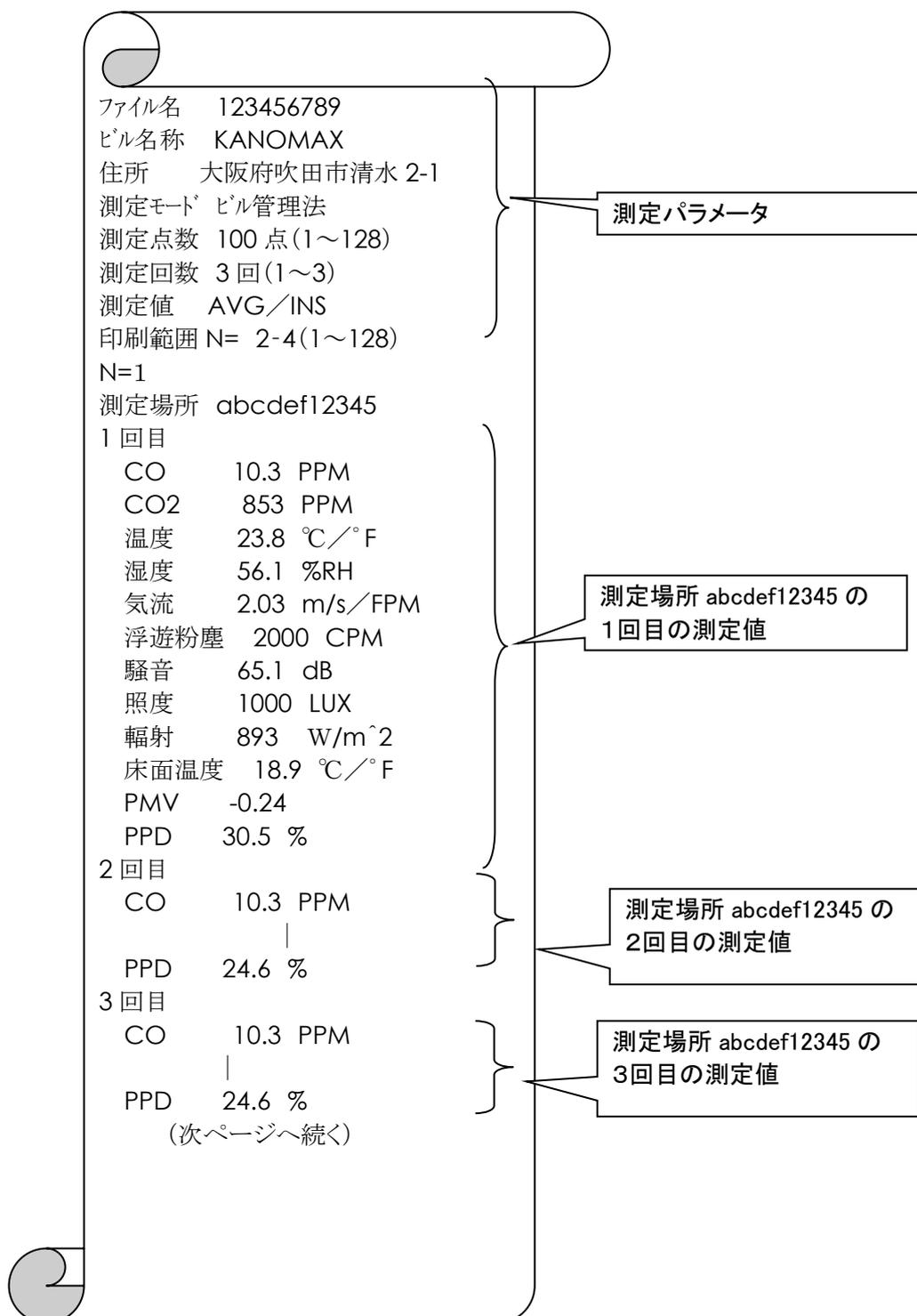
次に、プリントアウトする範囲を決定します。印刷する測定ポイント番号の開始と終了を指定します。

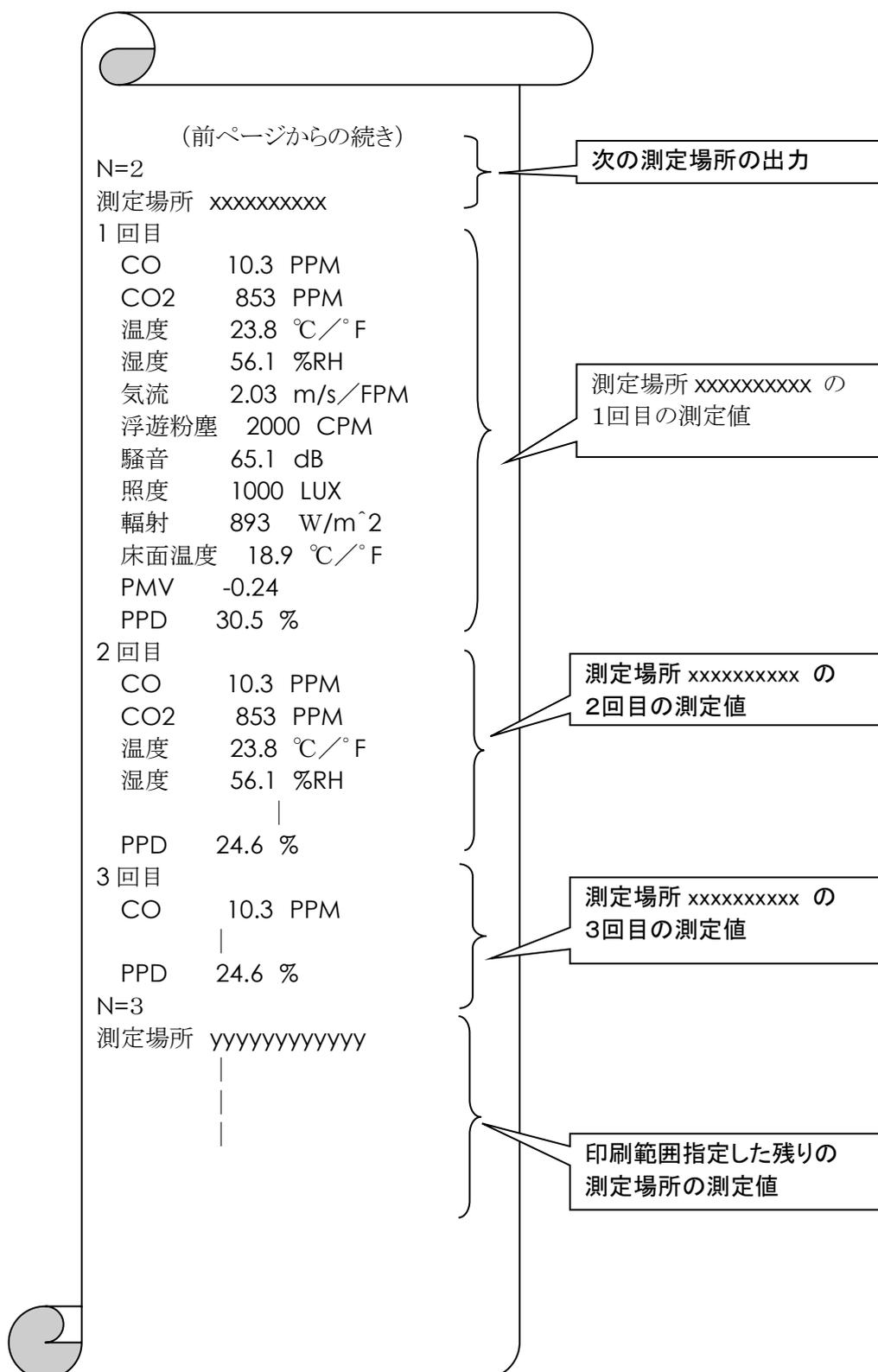


確認の後、プリントアウトを開始します。印刷にはプリンタの接続が必要です。

プリンタの接続方法は別冊の取扱説明書（セットアップ編）を参照してください。

4.4.1. 自動測定 of 印刷例





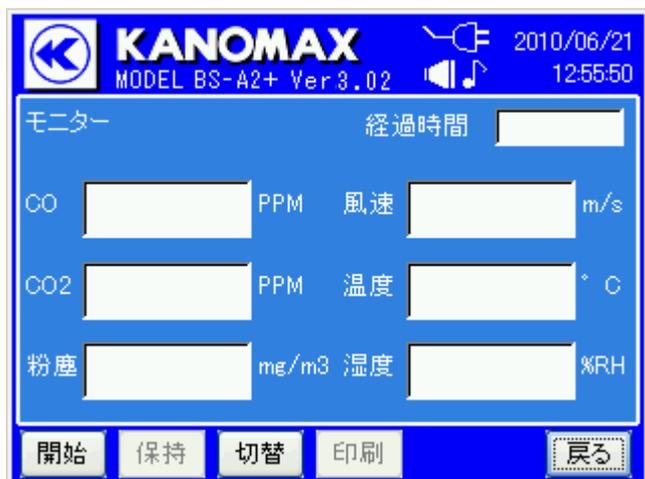
5. ノーマル測定



測定値の確認が行えるモニターモード、連続測定を行う連続測定モードについて説明します。

メインメニュー画面で「ノーマル測定」を選択すると、左の画面になります。

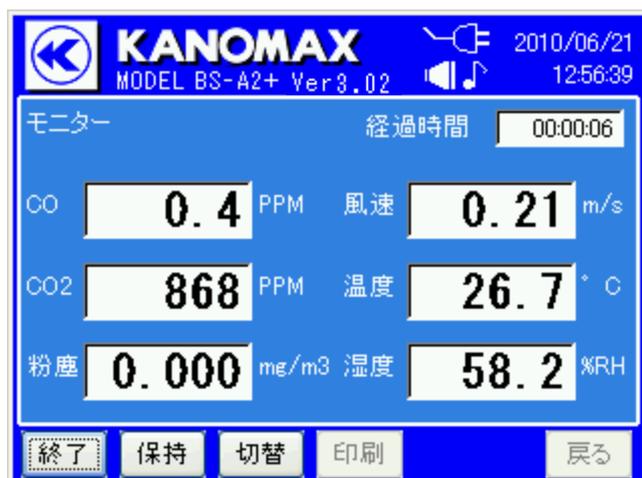
5.1. モニター



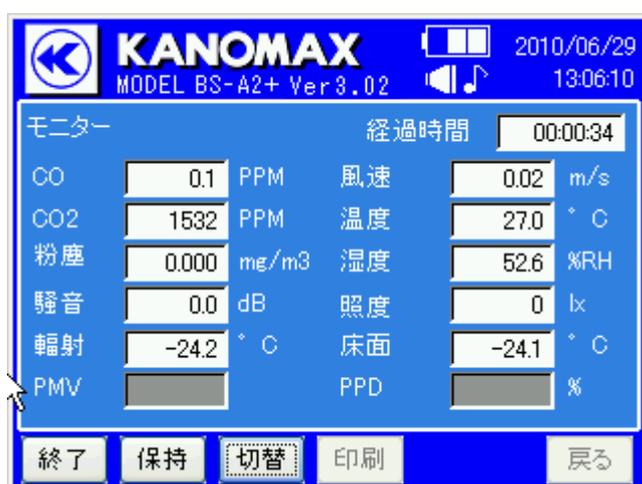
ノーマル測定画面で「モニター」をタップすると左画面になります。モニターでは、測定データの観測・印刷ができます。ただし、測定データの保存はできません。

「開始」をタップすると、測定が開始されます(表示は『終了』に変わります)。「終了」をタップすると、測定が停止します(表示は『開始』に変わります)。

「保持」をタップすると、データの表示更新が止まります(表示は『解除』に変わります)。「解除」をタップすると、データの表示更新が再開されます(表示は『保持』に変わります)。



測定が開始されると測定値が更新されます。「終了」をタップすると、測定が終了します。



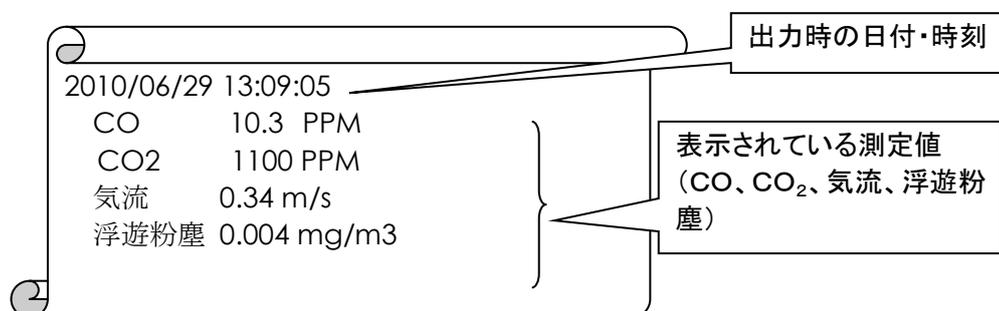
「切替」をタップすると、6項目表示が12項目表示に切り替わります。

測定中の「戻る」、停止中の「保持」「印刷」は選択できません。

測定項目設定が「自動」の場合のみ測定が行われます。それ以外の場合は空白になります。測定項目の設定は次項を参照してください。

5.1.1. モニターの印刷例

プリンタを接続し、本体に「保持」をタップしてから「印刷」をタップすると印字が行えます。プリンタの接続方法については、別冊取扱説明書(セットアップ編)をご参照ください。



5.2. 連続測定

KANOMAX
 MODEL BS-A2+ Ver 3.02
 2010/06/21 13:17:01

連続測定
 インターバル 00:00:30
 測定時間 00:00:15
 測定回数 20
 保存ファイル名 20100621131611.CSV
 開始時間を設定 2010/06/21 13:16:11
 合計時間 00:09:45
 開始 戻る

ノーマル測定画面で「連続測定」をタップすると、連続測定設定画面が表示されます。

- ・インターバル : 測定する時間間隔
- ・測定時間 : データ取り込みの時間
- ・測定回数 : 測定を行う回数
- ・保存ファイル名 : ファイル名
 (デフォルトは現在時刻.CSVです。ファイル名をタップすると任意に変更可能ですが、下の開始時間設定を実施するとデフォルトに戻りますので、開始時間設定を実施する場合は開始時間を設定してからファイル名を変更してください。)

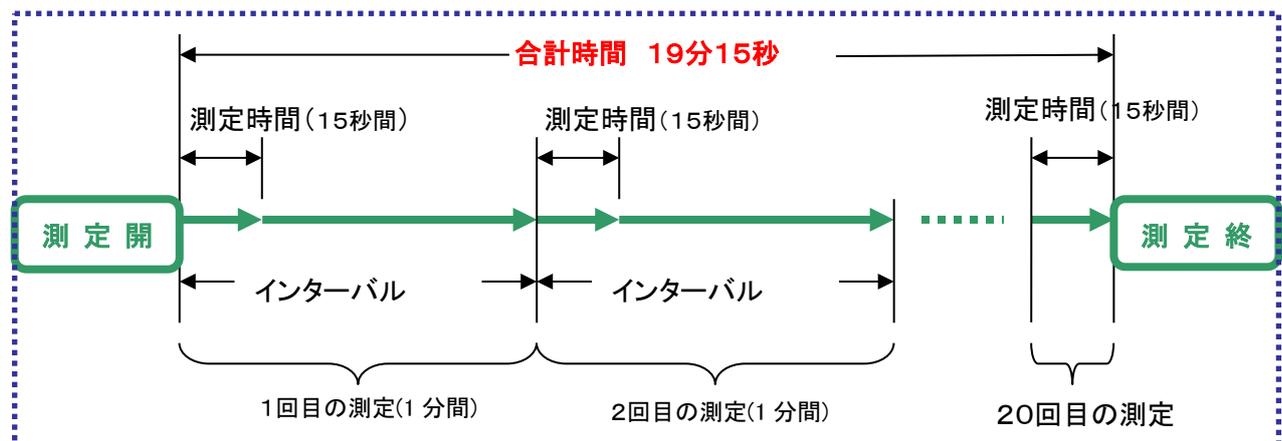
- ・開始時間を設定 : 指定した時間からの取込設定 (設定可能範囲は現在時刻から 24 時間以内です。)
- ・合計時間 : 測定終了までに要する時間 (自動計算)

例えば、下記の設定を選択すると・・・

- ・インターバル : 00:01:00 (00:00:01～23:59:59)
- ・測定時間 : 00:00:15 (00:00:01～23:59:59)
- ・測定回数 : 20 (1～9999)
- ・保存ファイル名 : 指定しない
- ・開始時間を指定 : 2010/06/21 15:00:00

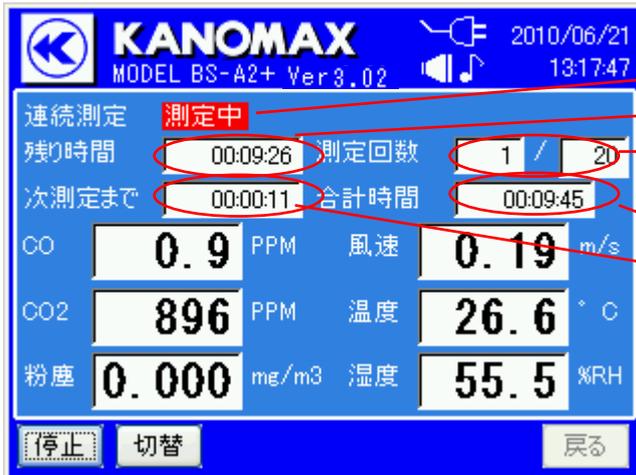
- ・1分間隔で20回の測定を行う。
- ・15秒間測定し45秒待機を繰り返す。
- ・(15秒間の平均値を保存データとする)

[これを測定フローで表すと・・・]



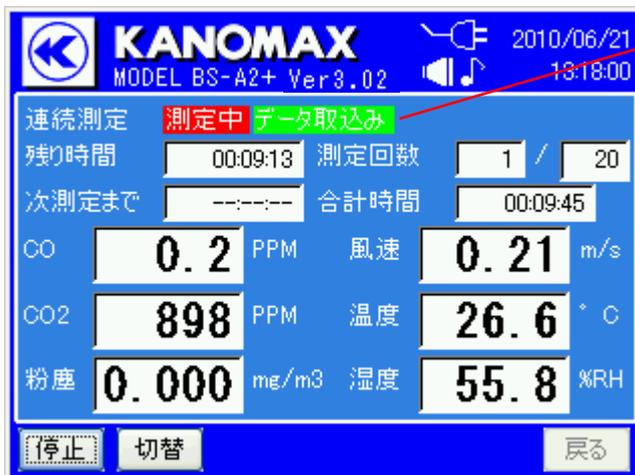
この例では、20個のデータが20100621150000.CSVのファイル名で保存されます。

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。



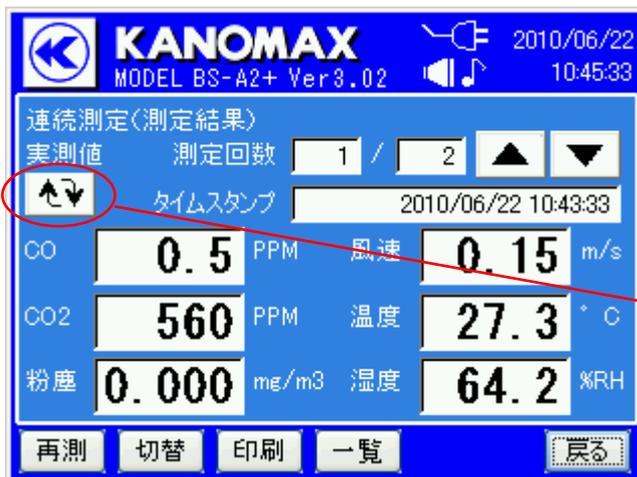
- 「開始」をタップすると測定がはじまります。
- ・測定中は赤字で「測定中」が表示されます。
 - ・測定終了までの時間
 - ・現在の測定回数と総測定回数
 - ・合計時間
 - ・待機時間の残り(次測定までの時間)

測定項目は6項目ごとで「切替」ボタンタップ毎に残り項目と切り替わります。



- データ取込中は緑字で「データ取込み」が表示されます(測定フローの15秒間部分を示す)。
- この間は次測定までの時間はブランク表示となります。測定中に「戻る」は選択不可となります。

「停止」をタップすると「測定を停止しますか」とダイアログが出ます。「はい」をタップすると測定が中断されます。それまでのデータを保存し測定結果へ(測定回数が5回までなら、データ数を5に変更し保存)。「いいえ」をタップすると、測定の続きに戻ります。



測定終了後は測定結果を表示します。

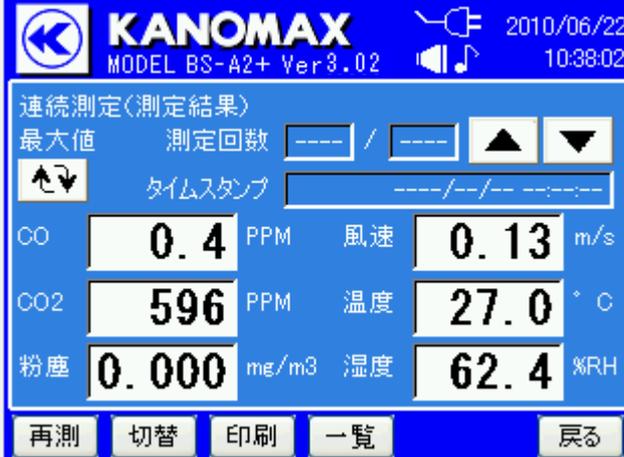
最初は大実値が表示されます。▲▼ボタンで測定回数を変更でき、測定回数を指定して個別にデータを表示できます。

- ▲▼ボタンをタップするごとに以下の最大・最小・平均値に表示が切り替わります。
- ・最大値: 全データの最大値を個別表示
 - ・最小値: 全データの最小値を個別表示
 - ・平均値: 全データの平均値を個別表示

測定項目は6項目を一グループとして、「切替」をタップするごとに残り項目と切り替わります。(初期設定はCO、CO₂、粉塵、風速、温度、湿度です。)

 をタップすると…

最大値表示→

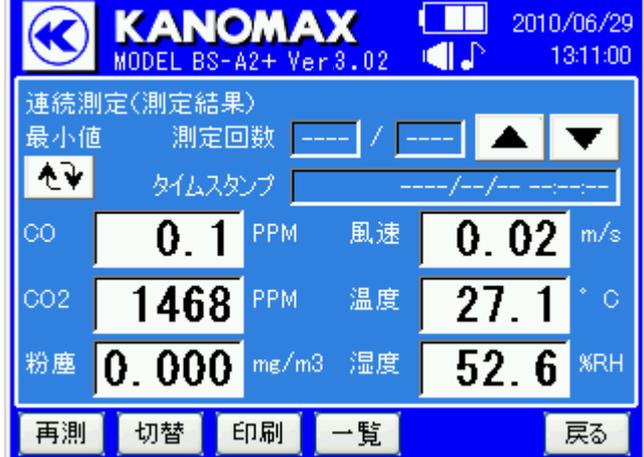


連続測定(測定結果)
 最大値 測定回数 [] / [] ▲ ▼
 ↑↓ タイムスタンプ []-[]-[]-[]-[]-[]

CO **0.4** PPM 風速 **0.13** m/s
 CO2 **596** PPM 温度 **27.0** °C
 粉塵 **0.000** mg/m3 湿度 **62.4** %RH

再測 切替 印刷 一覧 戻る

最小値表示→

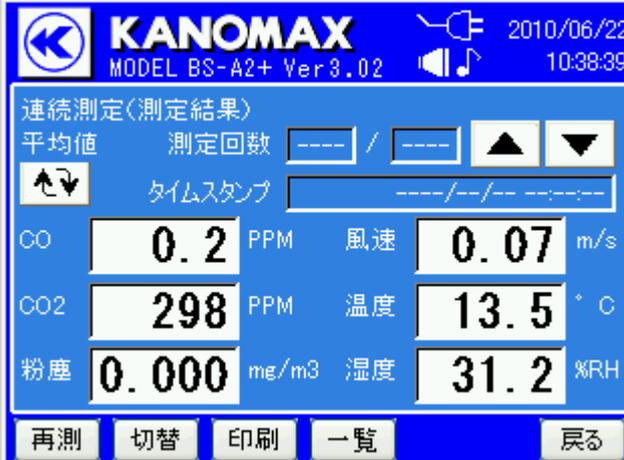


連続測定(測定結果)
 最小値 測定回数 [] / [] ▲ ▼
 ↑↓ タイムスタンプ []-[]-[]-[]-[]-[]

CO **0.1** PPM 風速 **0.02** m/s
 CO2 **1468** PPM 温度 **27.1** °C
 粉塵 **0.000** mg/m3 湿度 **52.6** %RH

再測 切替 印刷 一覧 戻る

平均値表示→



連続測定(測定結果)
 平均値 測定回数 [] / [] ▲ ▼
 ↑↓ タイムスタンプ []-[]-[]-[]-[]-[]

CO **0.2** PPM 風速 **0.07** m/s
 CO2 **298** PPM 温度 **13.5** °C
 粉塵 **0.000** mg/m3 湿度 **31.2** %RH

再測 切替 印刷 一覧 戻る

個別表示(実測値・最大値・最小値・平均値)で「一覧」をタップすると、下図のような表形式の一覧表示に変わります。



連続測定(測定結果)

	日時	時間	CO
最大値			0.7
最小値			0.0
平均値			0.5
1	2010/06/21	13:18:12	0.3
2	2010/06/21	13:18:42	0.5
3	2010/06/21	13:19:12	0.5
4	2010/06/21	13:19:42	0.4

再測 切替 印刷 個別 戻る

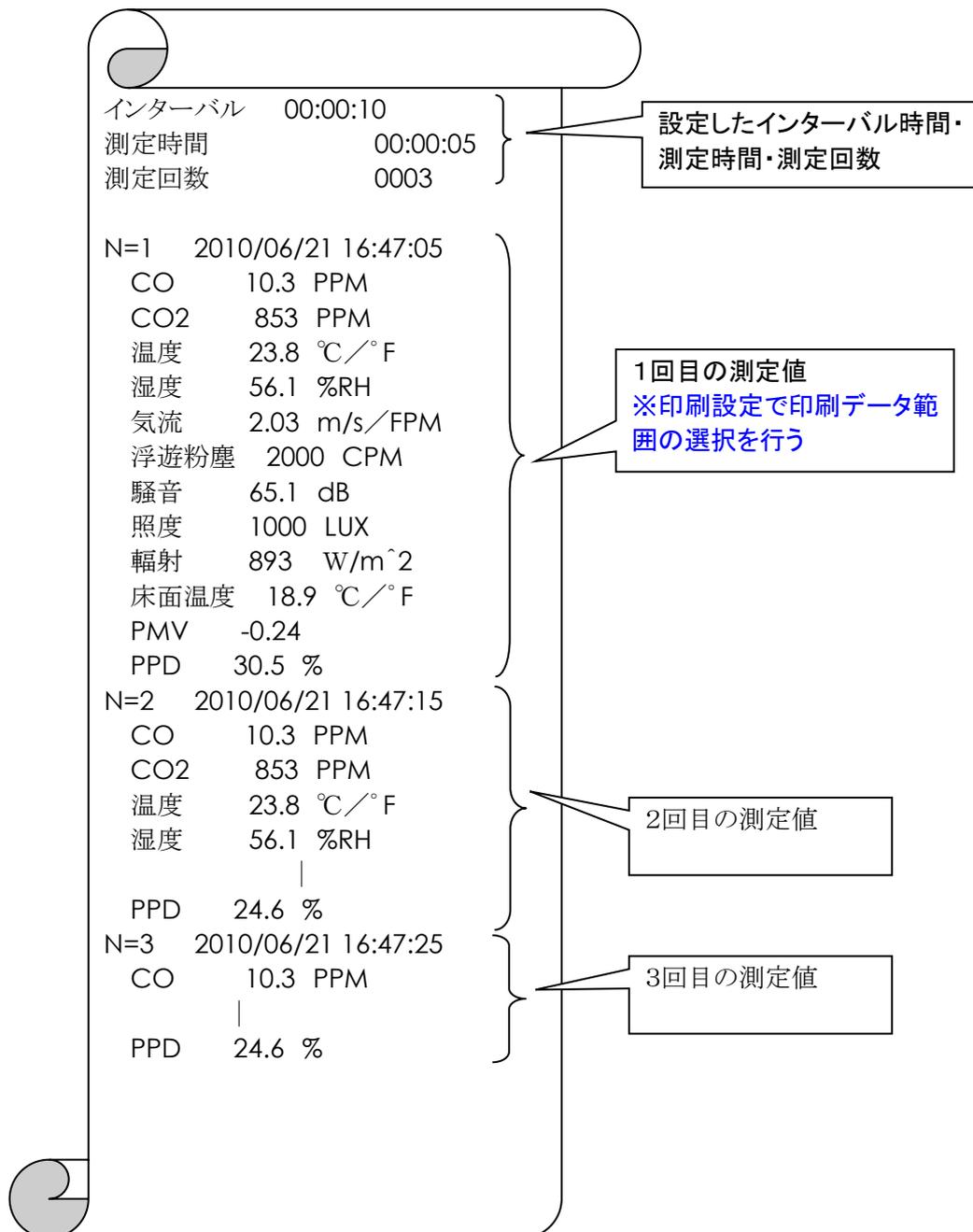
一覧表示で「個別」をタップすると、個別表示に戻ります。

「再測」をタップすると測定待機画面に、「戻る」をタップすると連続測定設定画面に戻ります。

5.2.1. 連続測定 of 印字例

プリンタを接続し、「印刷」をタップすると印字します。

プリンタの接続方法については、別冊取扱説明書(セットアップ編)をご参照ください。



5.3. 測定項目

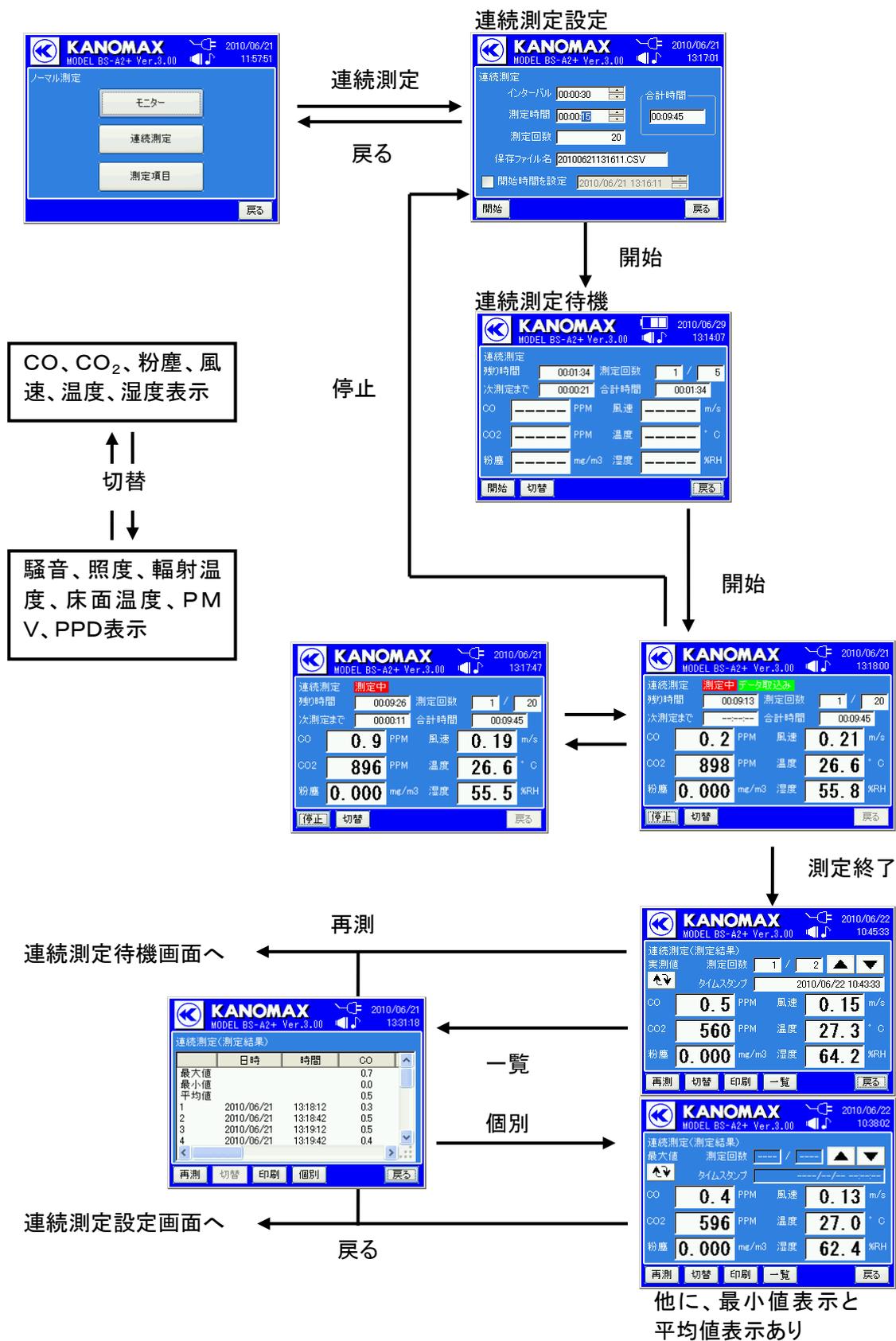


ノーマル測定画面で「測定項目」をタップするとノーマル測定での測定項目を設定する画面になります。「切替」をタップするたびに、自動／OFFが切り替わります。

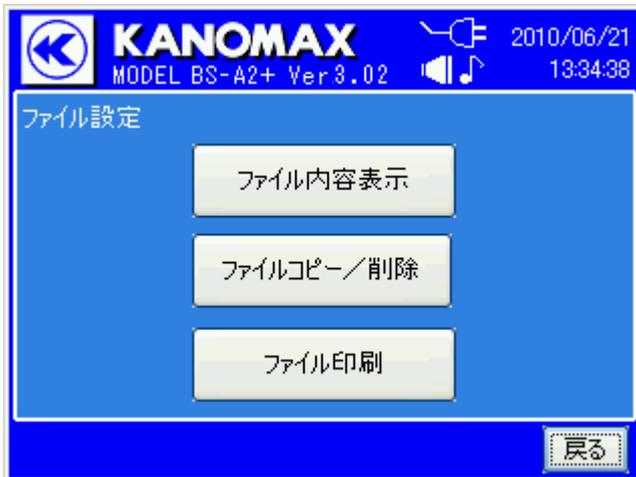
設定が終わり「保存」をタップすると、設定を保存してノーマル測定画面に戻ります。

- ・自動: センサーからの指示値をそのまま表示するモードです。
- ・OFF: 測定を行いません。

5.4. 画面変遷—連続測定



6. ファイル設定



メインメニューで「ファイル設定」を選択すると、左の画面になります。

本体に保存しているデータの内容表示や、ファイルコピー、印刷が行えます。

6.1. ファイル内容表示



上の画面で、「ファイル内容表示」をタップすると、オートビルセット内に保存されているデータファイルのリストがファイル名別に表示されます。

「ファイル名」をタップすると、リストが時間別（測定順）に並び替えられ「ファイル名」ボタンが「時間」ボタンに変わります。「時間」ボタンをタップすると、再びファイル名別に戻り、「時間」ボタンは「ファイル名」ボタンに変わります。



表示したいファイルを選択し、「読取り」をタップすると選択したファイルの内容が表形式で表示されます。

6.2. ファイルコピー／削除



ファイル設定の画面で「ファイルコピー／削除」を選択すると、ファイルをコピーもしくは削除できます。作業したいファイルの種類を選んでください。



コピー／削除をしたいファイルを選択し、「コピー」または「削除」をタップしてください。



「コピー」を選択すると、左の画面のようにファイル名を入力できます。

ここに触れると英数字キーボードが表示されますのでファイル名を入力して「OK」をタップします。

ファイル一覧に入力したファイル名のファイルが作成されます。



「削除」を選択すると、左の画面のように確認が表示されます。

削除してもよいファイルかどうかを確認してから、「はい」をタップしてください。

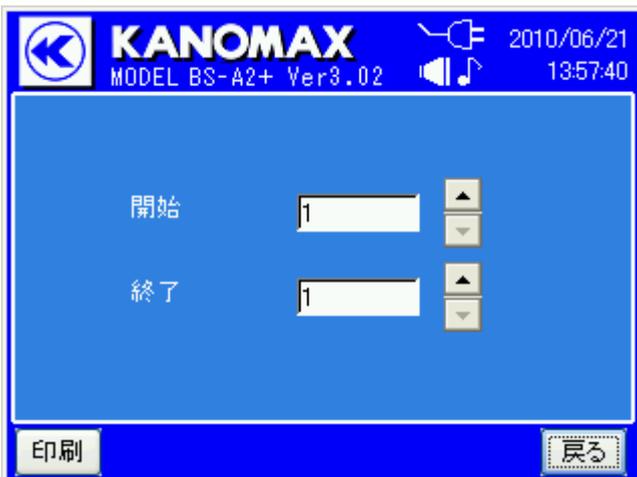
ファイル一覧から、選択したファイルが削除されます。

6.3. ファイル印刷



ファイルを印刷します。
プリントアウトするファイルを選択します。
時間別、ファイル名別に並べ替えが可能です。

ファイル選択後「印刷」をタップします。



次に、プリントアウトする範囲を決定します。

自動測定 of ファイルを印刷する場合：
開始、終了の番号は測定ポイント番号です。

連続測定 of ファイルを印刷する場合：
開始、終了の番号は測定回数です。

範囲決定後、「印刷」をタップします。



確認の後、プリントアウトを開始します。

プリンタの接続方法については、別冊取扱説明書（セットアップ編）をご参照ください。

7. 測定データの受信(本体からPCへ)

7.1. 通信方法

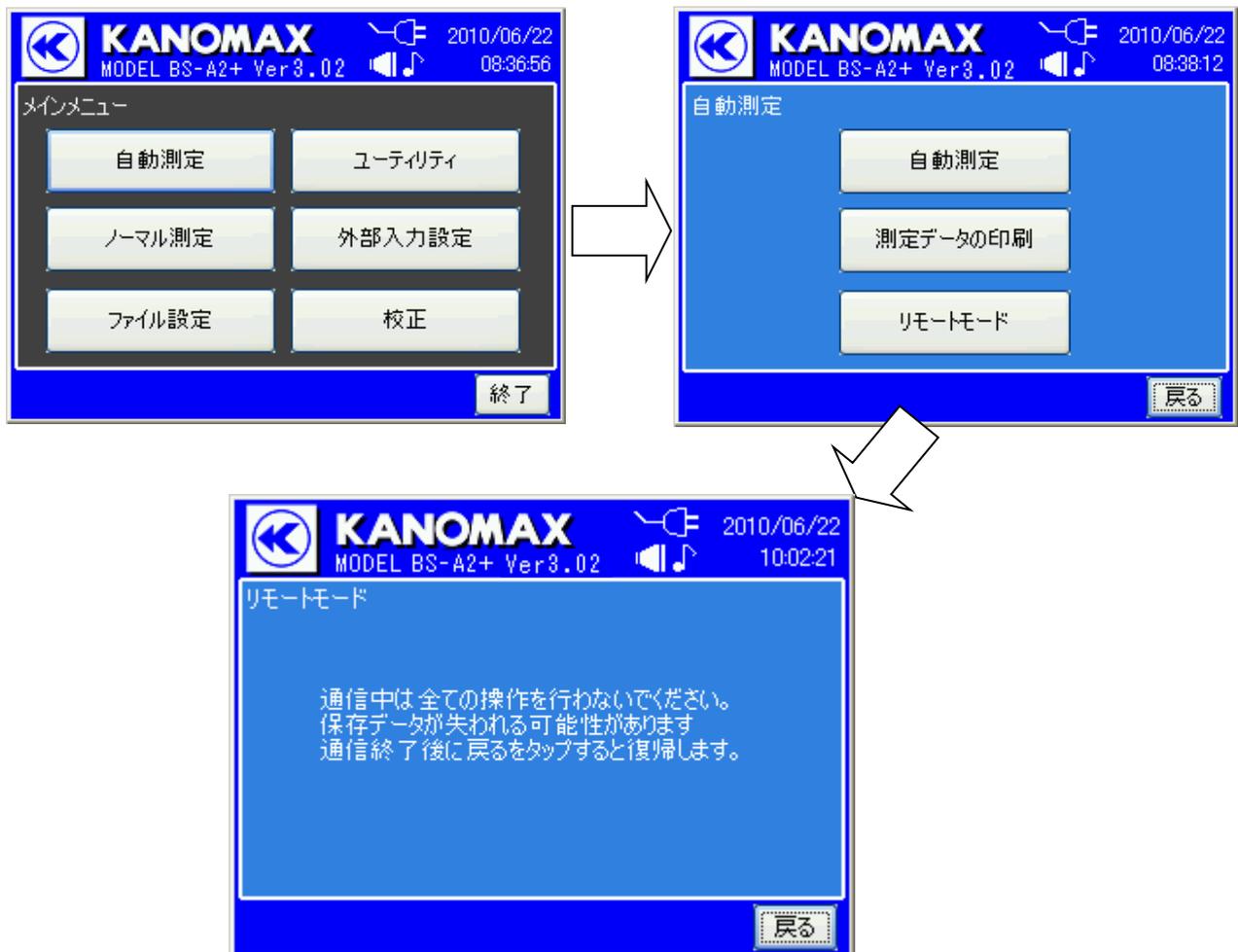
オートビルセットⅡプラス本体で測定したデータをPCで受信する場合、PCとオートビルセットⅡプラスを直接、USB 通信ケーブルで接続する方法と、オートビルセットⅡプラスの本体からCFカードを取り出してカードへ保存する方法の2種類があります。

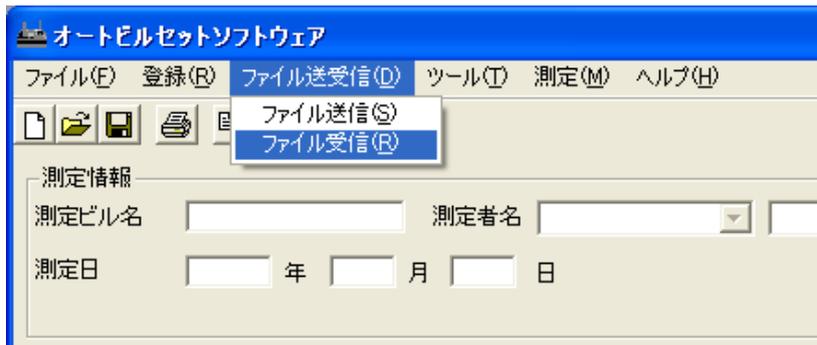
お客様の操作しやすい方をご選択ください。

7.2. USB 通信ケーブル経由での送信

①この操作を行うときには必ず、オートビルセットⅡプラス本体の電源を ON にし、本体とパソコンをUSB通信ケーブルで接続してください。(必ず付属の USB 通信ケーブルをご使用ください。弊社指定以外の通信ケーブルでは正常動作しない場合があります。)

②オートビルセットⅡプラス本体の画面は「メインメニュー」から「自動測定」を選択し、「リモートモード」に設定してください。





③PC側のオートビルセットIIソフトウェアを起動し、メニューバーの「ファイル送受信」-「ファイル受信」を選択します。



④受信したいファイルを一覧から選択して「ファイル受信」ボタンをクリックします。

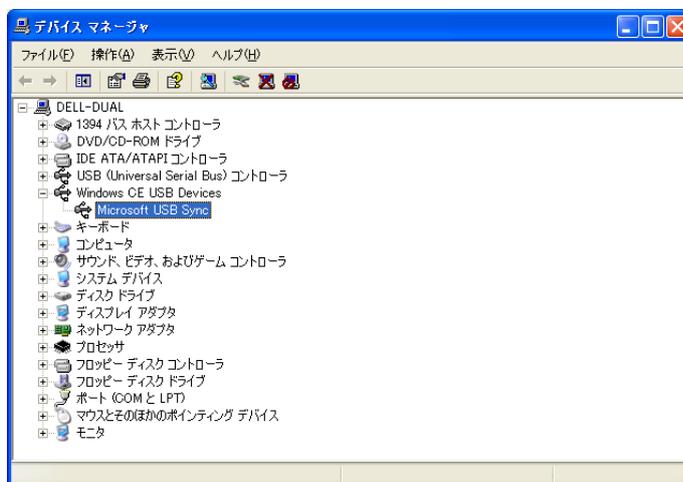
自動測定ファイルを受信するには「法定測定データ受信」、連続測定ファイルを受信するには「連続測定データ受信」を選択してください。

データ受信完了後には受信データの種類に応じた画面が表示されます。

- ・「法定測定データファイル受信」の場合 → メイン画面にデータが表示されます。
- ・「連続測定データファイル受信」の場合 → モニタリング画面にデータとグラフが表示されます。

7.2.1. 受信できないとき

オートビルセットIIプラスとの通信ができない場合は「通信エラー」というメッセージが表示されます。その場合は、WINDOWSの「スタート」ボタン-「設定」-「コントロールパネル」-「システム」-「ハードウェア」のタブ-「デバイスマネージャ」をクリックし、Windows CE USB Devicesの左の「+」をクリックしてください。



①表示された名称が「Universal USB Driver (AutobuildingSet)」となっている場合は、オートビルセットIIプラスの通信ケーブルは認識されている状態ですので、本体がリモートモードになっているかどうかを確認してください。

②表示された名称が「Microsoft USB Sync」となっている場合は、オートビルセットIIプラスの通信ケーブルが認識されていない状態です。USB デバイスドライバのインストールが正常完了していないか、もしくは USB デバイスドライバのインストールを実行した際に接続していたPC側の USB 端子と別の端子に接続している可能性があります。別冊の取扱説明書(セットアップ編)の「USB デバイスドライバのインストール」の項目をご参照ください。

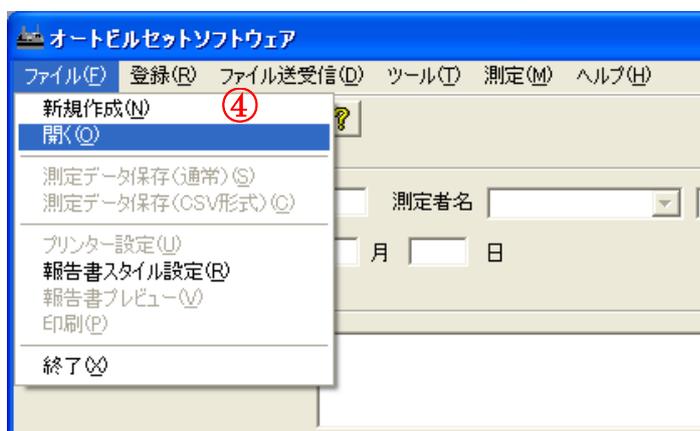
7.3. CFカード経由での受信



①オートビルセットⅡプラス本体の電源を切って、本体にセットされているCFカードを外し、②ノートパソコンの場合でPCカードスロットがある場合は PC カードアダプタに CF カードを挿入してセットし、デスクトップパソコン等、PCカードスロットが無い場合は、③CFカードを市販カードリーダーに挿入してPCに接続して下さい。

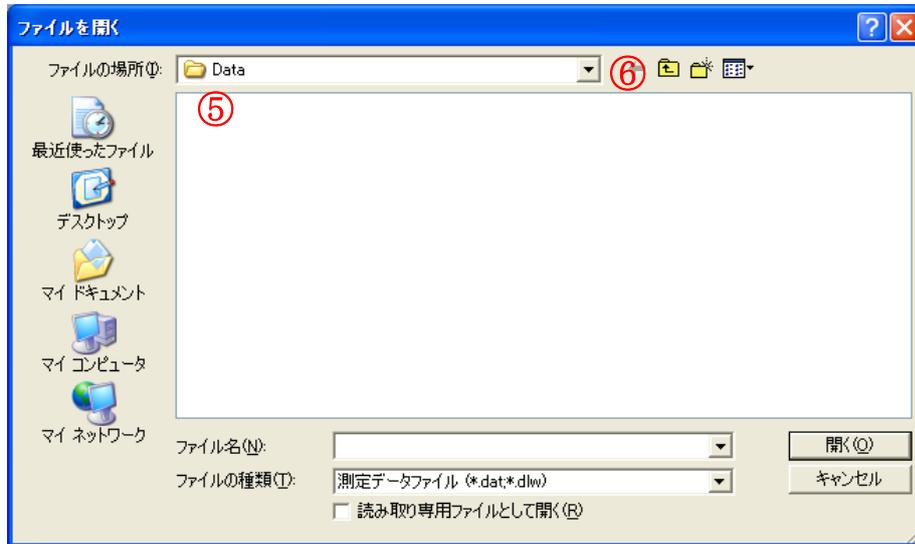
本体の電源が入っている状態でCFカードを抜きますとエラーとなり、正常動作しなくなりますので、必ず本体電源を切った状態でCFカードの抜き差しを行ってください。

本体の電源が入っている状態でCFカードを抜いてしまった場合は、本体前面の電源スイッチ(黄色のボタン)を長押しして、電源を切ってください。



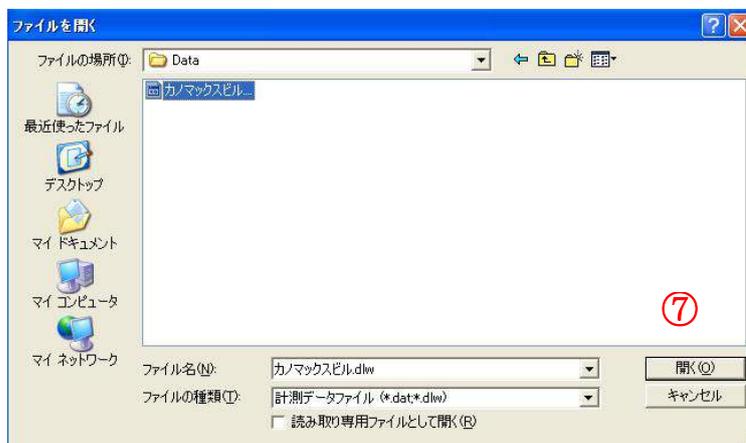
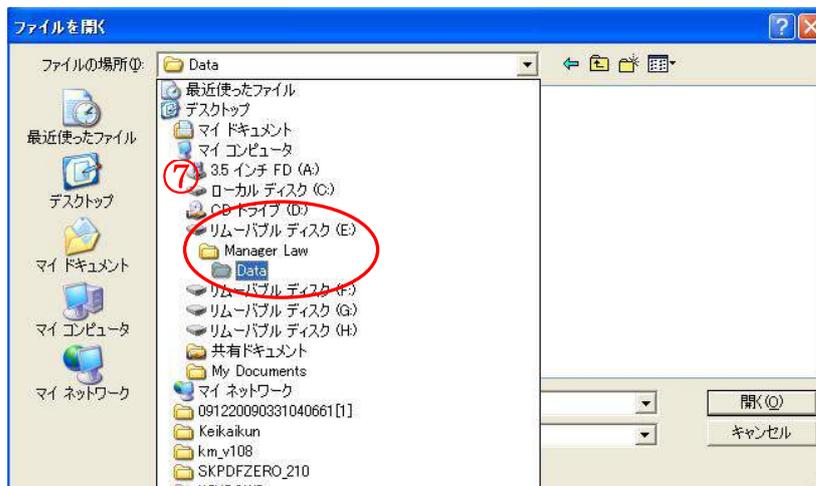
④メニューバーの「ファイル」-「開く」を選択してクリックすると、ファイルを開く画面が表示されます。

⑤最初に「ファイルの場所」として表示されるのは、「C:\KANOMAX\AutoBuildingSet\Data」です。
 (★別冊取扱説明書(セットアップ編)の「オプション」で保存場所を別に指定している場合はその指定先のフォルダが開きます。)



⑥▼をクリックしてファイルの場所にCFカードのドライブを選択し、⑦「Manager Law」-「Data」というフォルダに移動の上、ファイル名を指定して開くボタンをクリックしてください。

(下の画面例ではリムーバブルディスク(E:)となっていますが、お客様のPCのCFカード差込口によって指定場所は異なりますので、ご注意ください。)



測定情報

測定ビル名 愛知△△会館 測定者名 山岡 直樹 田中 圭太 測定モード 法定 天候1 晴れ

測定日 2010 年 02 月 24 日 天候2 晴れのち曇り 天候3

特記事項入力 特記事項: 学環境基準値使用

テナント登録/読込 基本情報編集

テナント表示条件

1. 「場所名を右クリックすると場所名称と外気測定、測定外データ設定などが行えます。」
 2. 「場所名を左クリックすると備考の入力ができます。」
 3. 「測定項目を左クリックすると観評の入力ができます。」

	テナント番号	時 刻	在室人数	喫煙者数	室内温度	床上温度	湿 度	気 流	CO2	CO	粉 塵	輻射温度	残
外気		17:07	0	0	24.2		39.9	0.09	1450	0.1	0.019		
1F ロビー		16:51	10	0	23.2		50.7	0.04	2696	0.6	0.005		
		17:02	5	0	24.1		39.1	0.10	1453	0.1	0.018		
1F 喫茶店		16:54	5	0	23.8		53.1	0.06	2124	0.1	0.025		
		17:04	6	1	24.2		39.8	0.13	1397	0.1	0.018		
2F ホール		17:06	3	0	24.3		38.9	0.06	1362	0.1	0.017		

ファイルを開くと、⑧各場所で取得したデータが表示されます。

7.3.1. ⑨測定者名の選択

測定情報

測定ビル名 名古屋ビル 測定者名 山岡 直樹 田中 圭太 測定モード 法定

測定日 2010 年 07 月 01 日

特記事項入力 特記事項: テナント表示条件

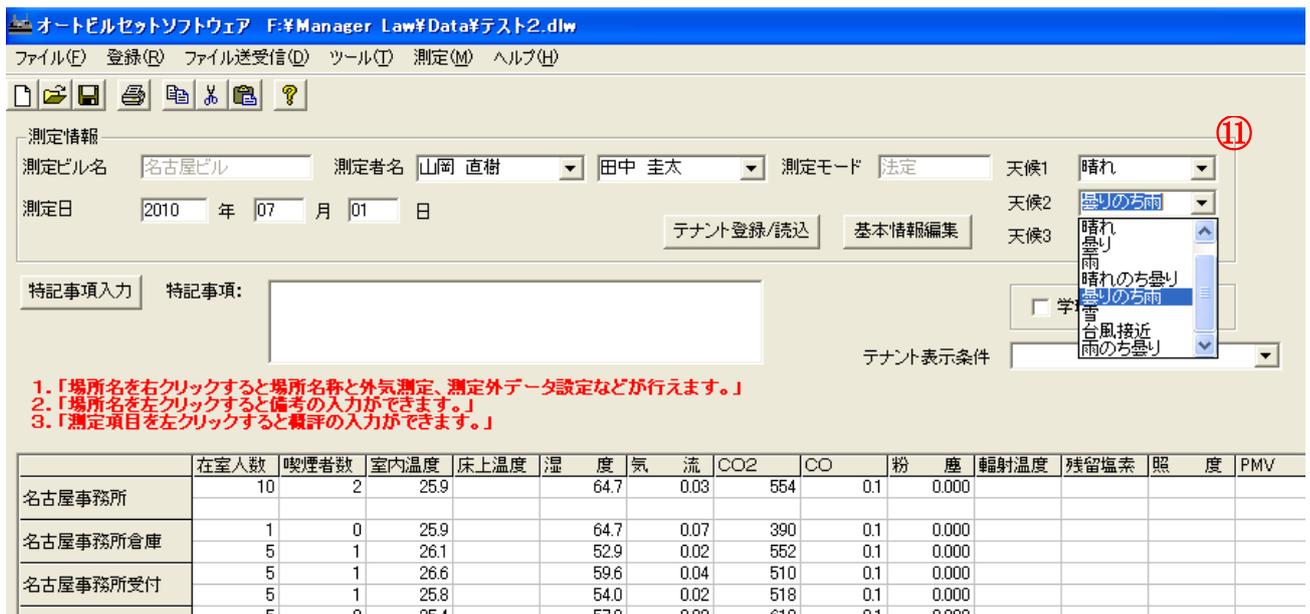
1. 「場所名を右クリックすると場所名称と外気測定、測定外データ設定などが行えます。」
 2. 「場所名を左クリックすると備考の入力ができます。」
 3. 「測定項目を左クリックすると観評の入力ができます。」

	テナント番号	時 刻	在室人数	喫煙者数	室内温度	床上温度	湿 度	気 流	CO2	C
名古屋事務所	001	16:15	10	2	25.9		64.7	0.03	554	
名古屋事務所倉庫	001	16:25	1	0	25.9		64.7	0.07	390	
	001	17:12	5	1	26.1		52.9	0.02	552	

測定者名の横の▼をクリックするとプルダウンメニューが表示され、その中から測定者名を選択できます。(⑩測定者名は2名まで選択することができます。)

プルダウンメニューは基本情報登録の測定者登録に登録されている内容が表示されます。プルダウンメニュー内の測定者登録の編集については別冊の取扱説明書(セットアップ編)をご参照ください。

7.3.2. ⑪天候の入力



測定情報

測定ビル名 名古屋ビル 測定者名 山岡 直樹 田中 圭太 測定モード 法定 天候1 晴れ 天候2 曇りのち雨 天候3 晴れ曇り雨 晴れのち曇り 曇りのち雨 曇り 曇り 曇り 曇り 曇り 曇り

測定日 2010 年 07 月 01 日

特記事項入力 特記事項:

1. 「場所名を右クリックすると場所名称と外気測定、測定外データ設定などが行えます。」
 2. 「場所名を左クリックすると備考の入力ができます。」
 3. 「測定項目を左クリックすると観測の入力ができます。」

	在室人数	喫煙者数	室内温度	床上温度	湿度	気流	CO2	CO	粉塵	輻射温度	残留塩素	照度	PMV
名古屋事務所	10	2	25.9		64.7	0.03	554	0.1	0.000				
名古屋事務所倉庫	1	0	25.9		64.7	0.07	390	0.1	0.000				
	5	1	26.1		52.9	0.02	552	0.1	0.000				
名古屋事務所受付	5	1	26.6		59.6	0.04	510	0.1	0.000				
	5	1	25.8		54.0	0.02	518	0.1	0.000				
	5	0	25.4		57.0	0.02	610	0.1	0.000				

「天候」の横にある▼をクリックしてプルダウンメニューを表示させ、その中から選択します。

(オートビルセットⅡプラス本体で測定時に天候を設定していますと、その情報が反映されています。この画面でも変更も可能です。)

天候1は測定1回目、天候2は測定2回目、天候3は測定3回目の天候です。測定回数が2回の場合、天候3は選択できません。

プルダウンメニューは基本情報登録の天候登録に登録されている内容が表示されます。プルダウンメニュー内の天候登録の編集については別冊の取扱説明書(セットアップ編)をご参照ください。

7.3.3. ⑫測定日の入力



測定情報

測定ビル名 名古屋ビル 測定者名 山岡 直樹

測定日 2010 年 07 月 01 日

オートビルセットⅡプラス本体で測定した測定日が表示されます。

測定日の数字枠内をクリックすると日にちを編集できます。

7.3.4. 測定データの編集

オートビルセットソフトウェア F:¥Manager Law¥Data¥テスト2.dlw

ファイル(F) 登録(R) ファイル送受信(D) ツール(T) 測定(M) ヘルプ(H)

測定情報
 測定ビル名 名古屋ビル 測定者名 山岡 直樹 田中 圭太 測定モード 法定 天候1 晴れ
 測定日 2010 年 07 月 01 日 天候2 曇りのち雨
 天候3
 テナント登録/読込 基本情報編集

特記事項入力 特記事項: 学環境基準値使用
 テナント表示条件

1. 「場所名を右クリックすると場所名称と外気測定、測定外データ設定などが行えます。」
 2. 「場所名を左クリックすると備考の入力ができます。」
 3. 「測定項目を左クリックすると観測の入力ができます。」

	テナント番号	時刻	在室人数	喫煙者数	室内温度	床上温度	湿度	気流	CO2	CO	粉塵
名古屋事務所	001	16:15	10	2	25.9		64.7	0.03	554	0.1	0.000
	001	16:17									
名古屋事務所倉庫	001	16:25	1	0	25.9		64.7	0.07	390	0.1	0.000
	001	17:12	5	1	26.1		52.9	0.02	552	0.1	0.000
名古屋事務所受付	001	16:27	5	1	26.6		59.6	0.04	510	0.1	0.000
	001	17:16	5	1	25.8		54.0	0.02	518	0.1	0.000
2階 飲食店厨房	002	16:31	5	0	25.4		57.0	0.02	610	0.1	0.000
	002	17:23	5	0	25.8		54.6	0.03	512	0.1	0.000
3F 警備保障 事務室	003	16:34	11	5	25.8		55.7	0.02	658	0.1	0.000
	003	17:30	5	0	25.7		53.8	0.02	541	0.1	0.000
4F 警備保障 事務室	003	16:40	8	5	26.1		54.7	0.02	659	0.1	0.000
	003	17:32	20	10	25.7		55.2	0.02	519	0.1	0.000
外気		15:00	10								
		17:35	10	6	25.9		53.7	0.02	522	0.1	0.000

入力方法:

編集したい箇所をマウスでクリックするか、Enter キーを押すとカーソルが現れ、数値を入力できます。

既に数値が入力されている場所では、一旦、数値を消してから入力してください。

数値を入力後、Enter を押すと、入力が確定し、数値が反映されます。

(Enter を押す前にマウスで別の場所をクリックすると、入力前の状態に戻ってしまいますのでご注意ください)

また、この画面や報告書に印刷したくない項目は、「-999」と入力することにより非表示状態とすることができます。

時刻はすべて半角で「時間(二桁):分(二桁)」の形式で入力してください。(それ以外ではエラーとなります)。

テナント番号、時刻、在室人数、喫煙者数はすべて黒文字で表示されます。

それ以外の項目について、字の色が示す意味は下記の通りです。

赤字: 設定されている基準範囲外のデータ

青字: 変更されたデータ

黒字: 上記以外

7.3.5. 備考欄の入力

場所名をクリックすると、備考入力欄が表示されます。

備考を入力して「登録」をクリックします。確認画面が表示されますので、「はい」をクリックします。

基本情報登録にてよく使用する備考の文章をあらかじめ登録しておくことができます。登録しておく、この画面でその登録しておいた文章を一覧から選択するだけで備考欄に入力されます。一覧の登録方法については別冊の取扱説明書(セットアップ編)をご参照ください。

文字数制限は **全角24文字／半角48文字** です。それ以上の入力も可能ですが、印刷画面で表示されません。

オートビルセットソフトウェア C:\KANOMAX\AutoBuildingSet\Data\テスト2.dat

ファイル(F) 登録(R) ファイル送受信(Q) ツール(T) 測定(M) ヘルプ(H)

測定情報
 測定ビル名 名古屋ビル 測定者名 [] 測定モード 法定 天候1
 測定日 2010 年 07 月 01 日 天候2
 テナント登録/読込 基本情報編集 天候3

特記事項入力 特記事項: []

テナント表示条件 []

1. 「場所名を右クリックすると場所名称と外気測定、測定外データ設定などが行えます。」
 2. 「場所名を左クリックすると備考の入力ができます。」
 3. 「測定項目を左クリックすると観評の入力ができます。」

	在室人数	喫煙者数	室内温度	湿度	PMV	PPD	騒音	ホルムアルデヒド	備考	輻射温度
名古屋事務所	10	2								
名古屋事務所車庫	10	1								
名古屋事務所受付	1	0								
2階 飲食店厨房	5	1								
2階 飲食店厨房	5	1								
2階 飲食店厨房	5	0								
3F 警備保障 事務室	5	0								
3F 警備保障 事務室	11	5								
4F 警備保障 事務室	5	0								
4F 警備保障 事務室	8	5								
4F 警備保障 事務室	20	10								
外気	10	6								

備考入力
 備考 CO2濃度が基準範囲を超えています。
 登録 キャンセル

オートビルセットソフトウェア C:\KANOMAX\AutoBuildingSet2.20RC17\Data\テ...
 ファイル(F) 登録(R) ファイル送受信(Q) ツール(T) 測定(M) ヘルプ(H)

測定情報
 測定ビル名 名古屋ビル 測定者名 [] 測定モード []
 測定日 2010 年 07 月 01 日 テナント登録/読込

特記事項入力 特記事項: 1.一部、温度・湿度に不適合箇所があります。 2.一部測定除外があります。 3.その他は異常ありません。

1. 「場所名を右クリックすると場所名称と外気測定、測定外データ設定などが行えます。」
 2. 「場所名を左クリックすると備考の入力ができます。」
 3. 「測定項目を左クリックすると観評の入力ができます。」

	照度	PMV	PPD	騒音	ホルムアルデヒド	備考
名古屋事務所						午後の測定のため、別の日に...
名古屋事務所倉庫						

データセルの右端の欄に入力した備考の内容が表示されます。

報告書プレビューで印刷される内容を確認できます。

7.4. 場所名の変更とデータ属性の変更

場所名を**右クリック**すると、場所名とこの場所のデータの属性、場所の表示順を変更できます。内容を変更して「変更」をクリックします。確認画面が表示されますので、「はい」をクリックすると変更が確定されます。

各データの属性は次の通りです。

データの属性	報告書への反映	ソフトウェア画面での表示文字の色
測定対象データ	すべて表示されます。	黒色
外気測定データ	概評ページの測定箇所数、不適箇所数にカウントされず、気流の項目が空欄になります。	青色
測定対象外データ	概評ページの測定箇所数、不適箇所数にカウントされず、測定データも表示されません。	ピンク色

場所名の文字制限は**全角30文字**です。それ以上も入力できますが、報告書印刷時に印刷されません。

オートビルセットソフトウェア C:\¥KANOMAX¥AutoBuildingSet2.20RC17¥Data¥テスト2.dat

ファイル(F) 登録(R) ファイル送受信(Q) ツール(T) 測定(M) ヘルプ(H)

測定情報
 測定ビル名 名古屋ビル 測定者名 山岡 直樹 田中 圭太 測定モード 法定 天候
 測定日 2010 年 07 月 01 日 天候
 テナント登録/読込 基本情報編集 天候

特記事項入力 特記事項: 1 2 3

1. 「場所名を右クリックすると場所名とこの場所のデータの属性、場所の表示順を変更できます。内容を変更して「変更」をクリックします。確認画面が表示されますので、「はい」をクリックすると変更が確定されます。」
 2. 「場所名を左クリックすると場所名を変更できません。」
 3. 「測定項目を左クリックすると測定項目を変更できません。」

場所名	在室人数	気流	CO2	CO	粉塵	輻射温度
名古屋事務所	10	0.03	554	0.1	0.000	
名古屋事務所 庫	1	0.07	390	0.1	0.000	
名古屋事務所受付	5	0.02	552	0.1	0.000	
	5	0.04	510	0.1	0.000	
	5	0.02	518	0.1	0.000	
2階 飲食店厨房	5	0.02	610	0.1	0.000	
	5	0.03	512	0.1	0.000	
	11	0	25.8	54.6	0.00	0.000

7.5. 概評の入力

湿度、気流、CO₂、CO、粉じんなど、測定項目欄をクリックすると、コメントの入力ができます。入力された概評コメントは、データとともに報告書の概評に印字されます。

また、印刷時概評のコメントの自動入力機能があります。詳細は(「報告書の印刷スタイル設定」P.51)の章をご参照ください。

各測定項目にコメントを入力することができます。基本情報登録にてよく使用する概評の文章をあらかじめ登録しておくことができます。登録しておくこと、この画面でその登録しておいた文章を一覧から選択するだけで概評欄に入力されます。一覧の登録方法については別冊の取扱説明書(セットアップ編)をご参照ください。

The screenshot shows the 'Auto Building Set' software interface. The main window displays measurement information for '名古屋ビル' (Nagoya Building) on July 1, 2010. A table of measurement data is visible, with a red arrow pointing to the '測定項目' (Measurement Item) column. A dialog box titled 'コメント入力(気流速度)' (Comment Input (Air Flow Speed)) is open, showing a text input field with the comment '基準範囲より高い箇所があります。' (There are areas higher than the standard range.) and a list of registered comments below it. The dialog has '登録' (Register) and 'キャンセル' (Cancel) buttons.

測定情報

測定ビル名 名古屋ビル 測定者名 山岡 直樹 田中 圭太 測定モード 法定 天候1 晴れ
 測定日 2010 年 07 月 01 日 天候2 曇りのち雨
 天候3

特記事項入力 特記事項: 1. 一部、温度・湿度に不適合箇所があります。 2. 一部測定除外があります。 3. その他は異常ありません。 学環境基準値

1. 「場所名を右クリックすると場所名称と外気測定、測定外データ設定などが行えます。」
 2. 「場所名を左クリックすると備考の入力ができます。」
 3. 「測定項目を左クリックすると概評の入力ができます。」

	時刻	在室人数	喫煙者数	室内温度	床上温度	湿度	気流	CO ₂	CO	粉塵	輻射温度
名古屋事務所2	16:15	10	2	25.9		64.7	0.03	554	0.1	0.000	
名古屋事務所1										0.000	

測定項目

コメント入力(気流速度)

測定結果概評 基準範囲より高い箇所があります。|

測定結果概評一覧

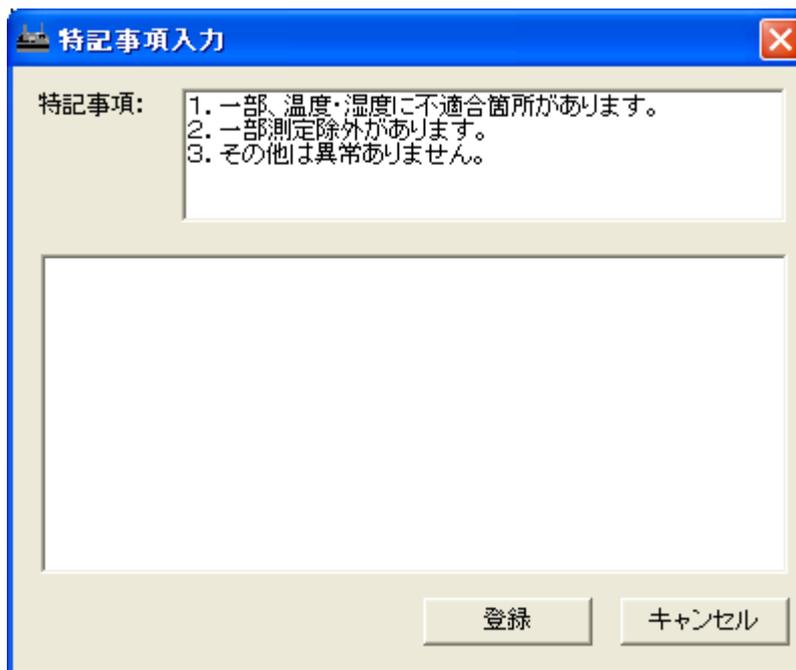
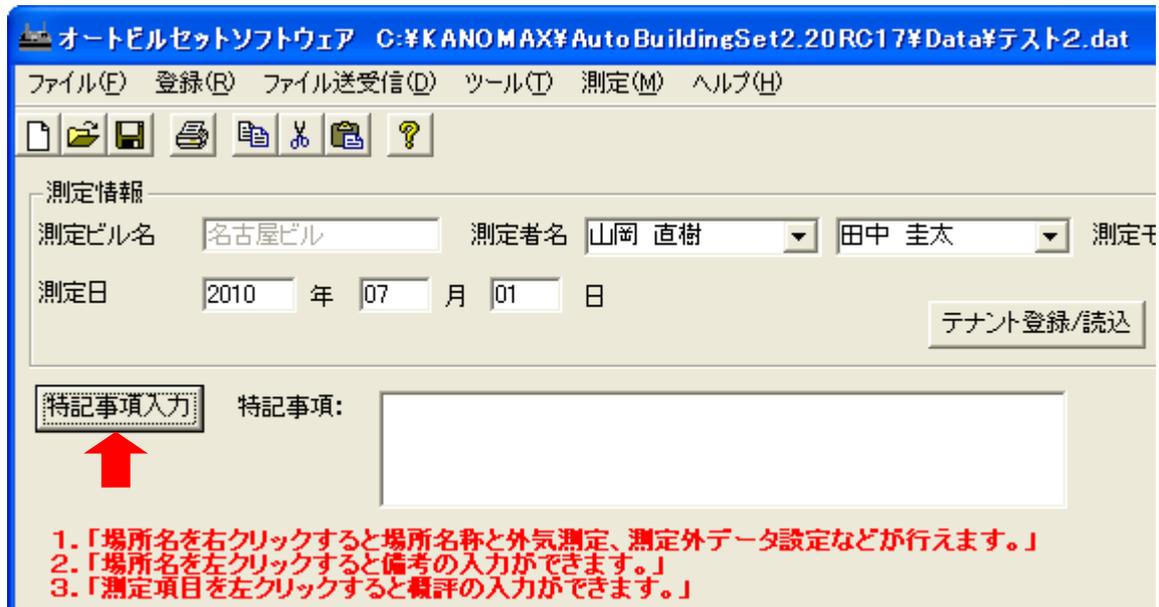
登録 キャンセル

内容を入力し、「登録」をクリックします。

確認画面が表示されますので、「はい」をクリックします。概評が登録されている項目は項目名が「青色」表示となります。

測定結果概評の文字数制限は 全角100文字／半角200文字 です。

7.6. 特記事項の入力



「特記事項入力」ボタンをクリックすると特記事項に入力ができます。

特記事項を入力し、「登録」をクリックします。確認画面が表示されますので、「はい」をクリックします。

入力された特記事項は、データとともに特記事項に出力されます。

基本情報登録にてよく使用する特記事項の文章をあらかじめ登録しておくことができます。登録しておくこと、この画面でその登録しておいた文章を一覧から選択するだけで特記事項欄に入力されます。一覧の登録方法については別冊の取扱説明書(セットアップ編)をご参照ください。

特記事項の文字数制限は **全角150文字／半角300文字**です。それ以上の文字数も入力できますが、報告書印刷の際、印字されません。

7.7. 基本情報編集の再編集

オートビルセットソフトウェア C:\KANO MAX\AutoBuildingSet2.20RC17\Data\テスト2.dat

ファイル(F) 登録(R) ファイル送受信(D) ツール(T) 測定(M) ヘルプ(H)

測定情報

測定ビル名 名古屋ビル 測定者名 [] [] 測定モード 法定 天候1 晴れ

測定日 2010 年 07 月 01 日 天候2 曇りのち雨

天候3 []

テナント登録/読込 [] **基本情報編集** []

特記事項入力 特記事項: [] 学環境基準値使用

テナント表示条件 []

1. 「場所名を右クリックすると場所名称と外気測定、測定外データ設定などが行えます。」
 2. 「場所名を左クリックすると備考の入力ができます。」
 3. 「測定項目を左クリックすると観評の入力ができます。」

基本情報編集ボタンをクリックすると、下のような基本情報編集の画面が開きます。

基本情報編集

測定会社編集 | 測定ビル情報編集 | 測定機器編集

測定会社登録No. [] 一覧表示 []

会社名 日本カノマックス

郵便番号 565-0805

所在地 大阪府吹田市清水2-1

電話番号 06-6877-0447

代表者名 加野 稔

登録指定番号 ABCDEFGHIJKLMN

管理技術者 田中 圭太

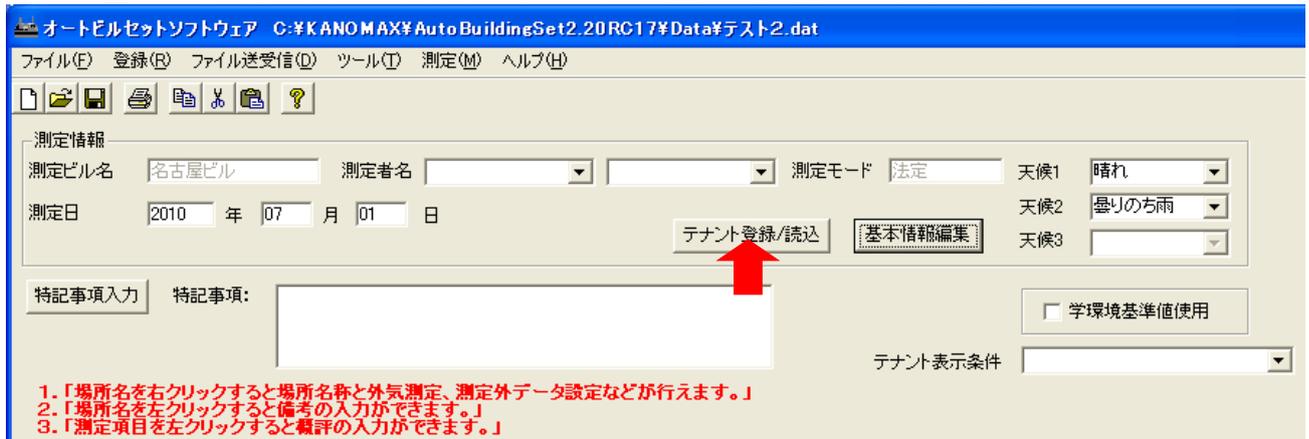
OK [] キャンセル []

ここで、測定会社編集や、測定ビル情報編集、測定機器編集が行えます。編集してOKを選択すると、変更した内容はすぐに測定データに反映されます。しかし、変更した内容はそのままでは保存されません。ソフトウェアを閉じると、変更前に戻りますので、変更した測定ビル情報に名前をつけて保存しておくと、今後も変更した内容を使うことができます。

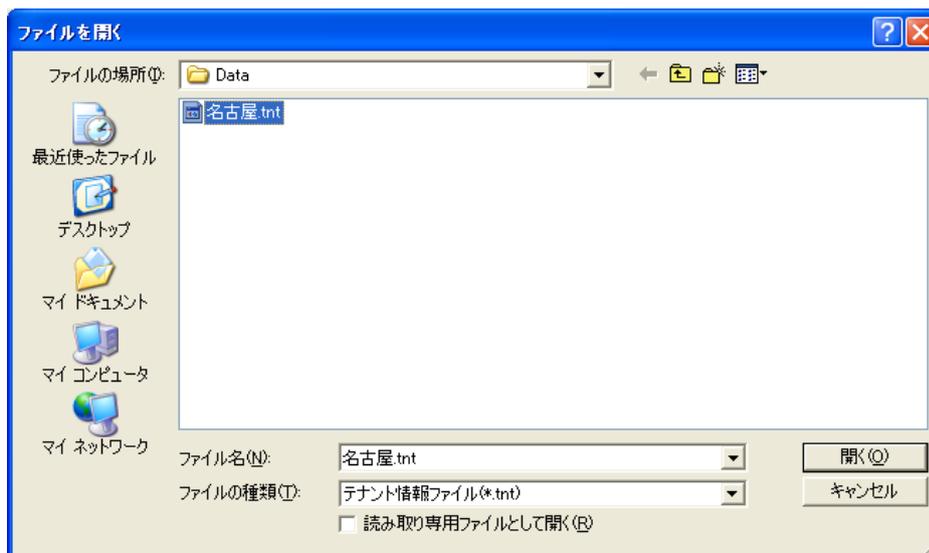
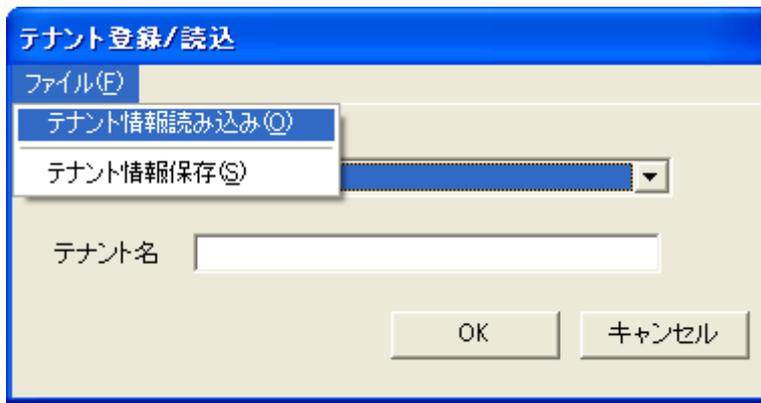
- ★ ここでの基本情報編集は測定前にあらかじめ入力しておいた情報が編集できます。
- ★ 測定前に新規に登録する際はメニューの「登録」-「基本情報登録」から登録してください。

★ テナント表示条件

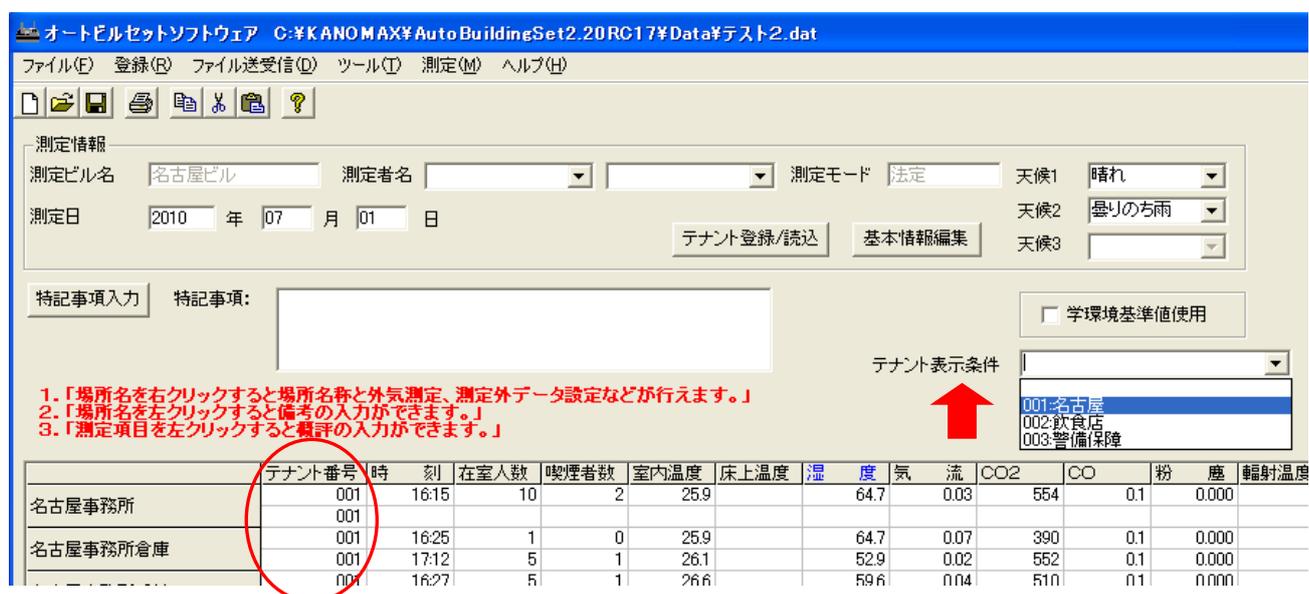
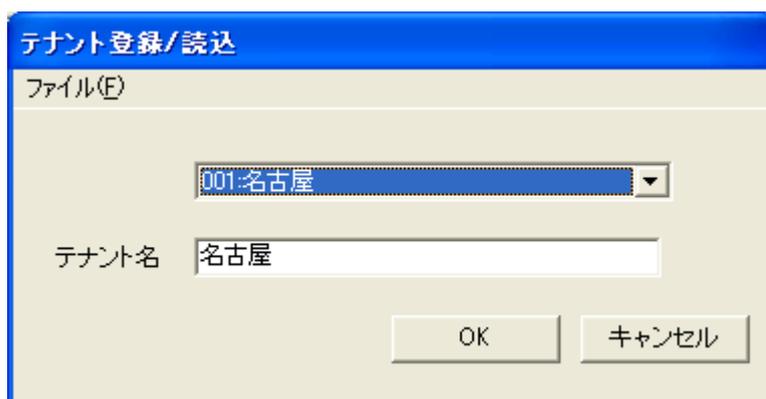
テナント登録／読み込みボタンをクリックすると、テナント登録／読み込みの画面が開きます。



測定前にテナント情報を保存していた場合は下の画面のように、ファイルのテナント情報読み込みを選択して、テナント情報の読み込みを行います。テナント情報を再度編集したら、テナント情報の保存をしておくことをお勧めします。



名前を指定して開きます。テナント情報ファイルの拡張子は“.tnt”です。



テナント表示条件をプルダウンメニューで選択するとそのテナント番号が付与されている場所だけが表示されるようになります。テナント番号ごとに印刷が行え、同一ビルであっても測定結果の報告先が異なる場合などに便利な機能です。

テナント番号に関係なく、全ての場所を表示する場合は、プルダウンメニューの空欄を選択します。

★赤丸のテナント番号が設定されていないとテナント条件を設定しても表示は切り替わりません。

テナント情報を読み込まずに、テナント表示条件のところに直接文字を入力して、一時的にテナント表示機能を使用することもできます。しかし、ここで直接入力した場合はソフトウェアを閉じると消えてしまいますので、常時同じテナント条件を設定しておく場合は、テナント登録をしておくことをお勧めいたします。

7.8. 学校環境基準値使用

「学校環境基準値使用」にチェックをいれると基準値が学校環境基準値に切り替わります。
報告書の基準値が学校環境基準値となり、各報告書タイトルに「(学校環境衛生)」の文字が印字されます。

オートビルセットソフトウェア C:\¥KANOMAX¥ Auto BuildingSet2.20RC17¥Data¥テスト2.dat

ファイル(F) 登録(R) ファイル送受信(D) ツール(T) 測定(M) ヘルプ(H)

測定情報

測定ビル名 名古屋ビル 測定者名 [] [] 測定モード 法定 天候1 晴れ

測定日 2010 年 07 月 01 日 天候2 曇りのち雨

天候3 []

テナント登録/読込 基本情報編集

特記事項入力 特記事項: []

学校環境基準値使用

テナント表示条件 []

1. 「場所名を右クリックすると場所名称と外気測定、測定外データ設定などが行えます。」
2. 「場所名を左クリックすると備考の入力ができます。」
3. 「測定項目を左クリックすると観評の入力ができます。」

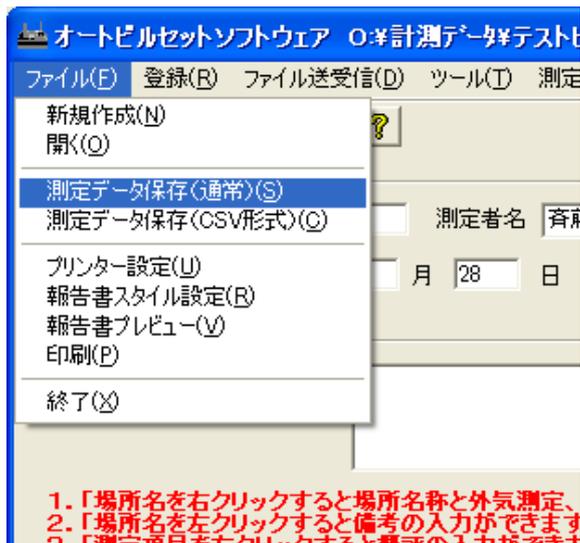
「学校環境基準値使用」にチェックをいれると読み込まれているデータの一部の基準値が下記の通りとなり、報告書はこの基準値で出力されます。

項目	基準範囲
温度	10－30 °C
相対湿度	30－80 %
気流速度	0.5 m/sec 以下
CO	10 ppm 以下
CO ₂	1500 ppm 以下
粉じん	0.1 mg/m ³ 以下

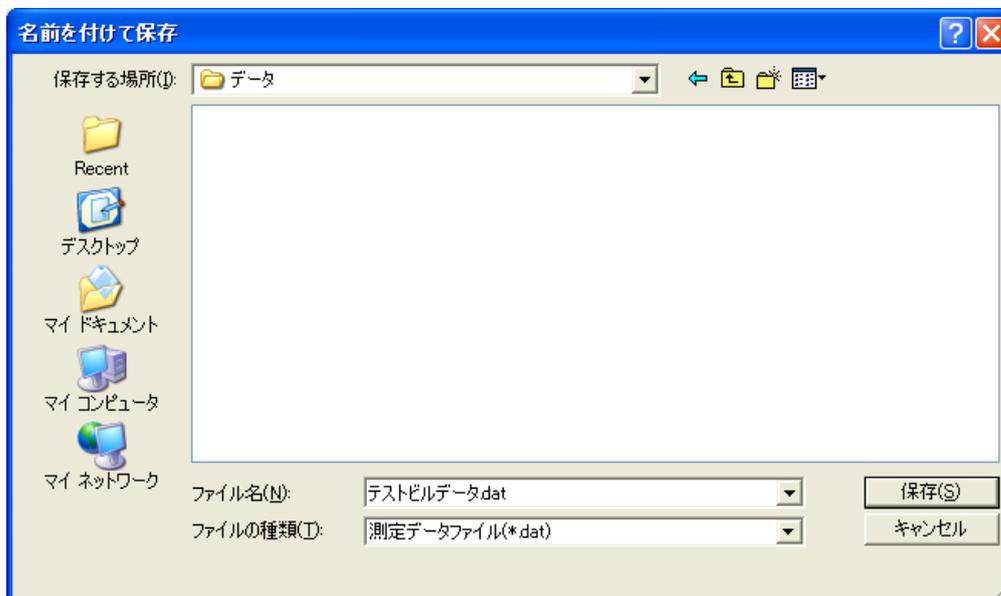
8. 測定データの保存と読み込み

8.1. 測定データの保存(通常保存)

メニューバーの「ファイル」-「測定データ保存(通常)」をクリックします。



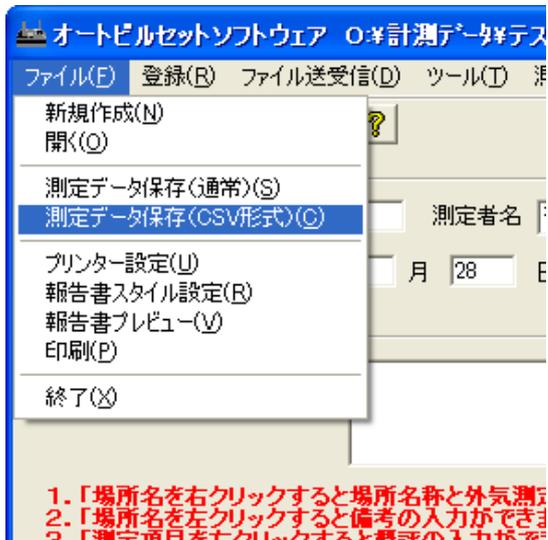
保存したいフォルダを指定し、ファイル名を入力して「保存」をクリックします。



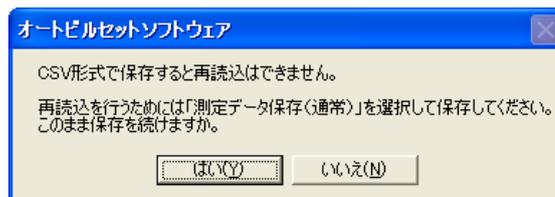
通常保存時には、拡張子「.dat」でデータが保存されます。
<注意>:ファイル名にカンマ(,)やドット(.)は使わないでください。
測定データや表示に異常が生じる場合があります。

8.2. 測定データの保存 (CSV形式保存)

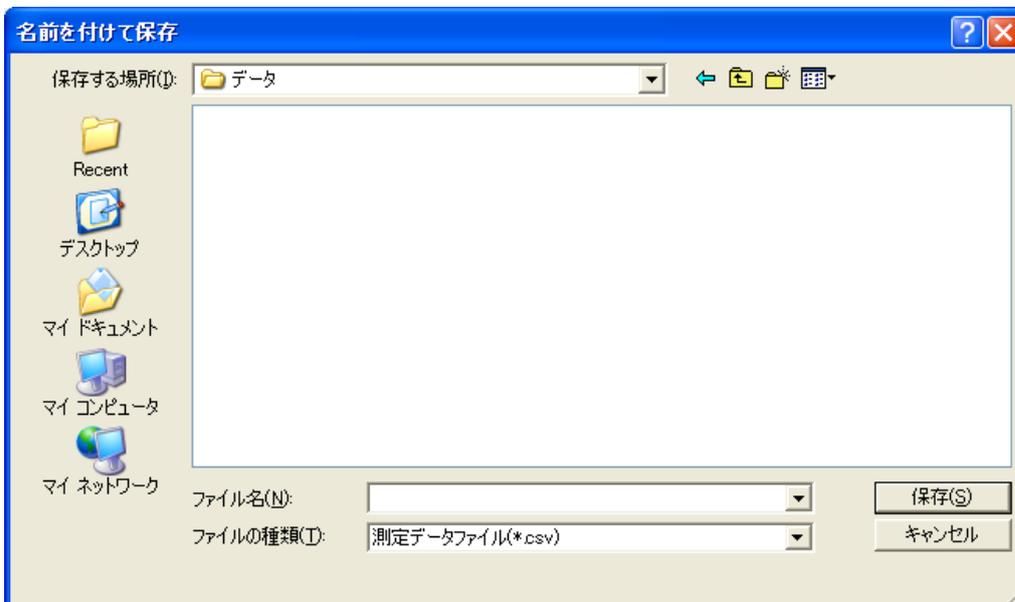
メニューバーの「ファイル」-「測定データ保存 (CSV形式)」をクリックします。



クリックすると、



が表示されます。CSV形式で保存した場合は再読込ができません。注意してください。

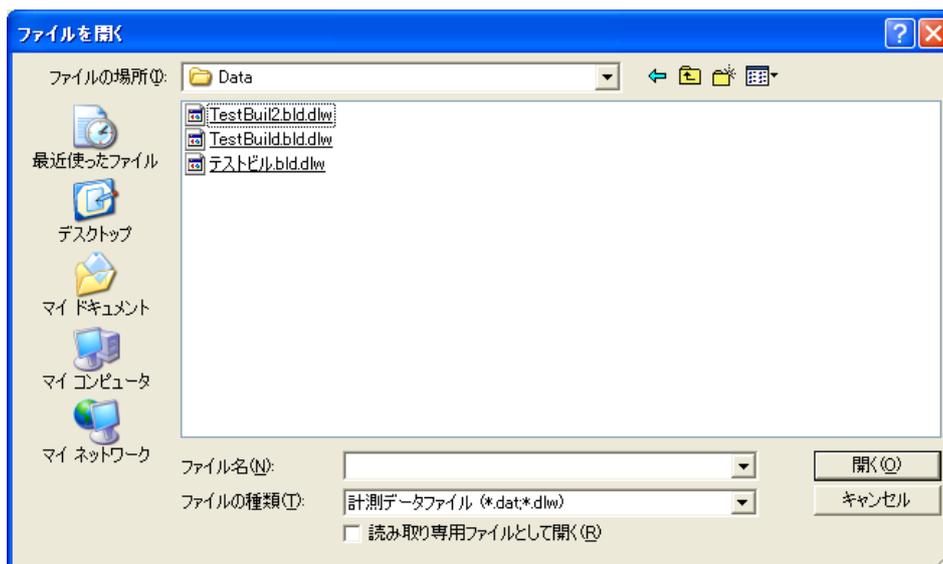


「はい」をクリックするとファイル保存のウィンドウが開きます。保存したいフォルダを指定し、ファイル名を入力して「保存」をクリックします。CSV形式保存時には、拡張子「.csv」でデータが保存されます。

8.3. 測定データの読み込み

メニューバーの「ファイル」-「開く」をクリックすると、下の画面が表示されます。
読み込みたいファイルを選択して「開く」ボタンをクリックすると、データを読み込むことができます。

また、本体装着のCFカードからのデータ読み込みも可能です。
メニューバーの「ファイル」-「開く」をクリックして、CFカードドライブから「Manager Law」-「Data」のフォルダに移動し、同様の操作を行って下さい。



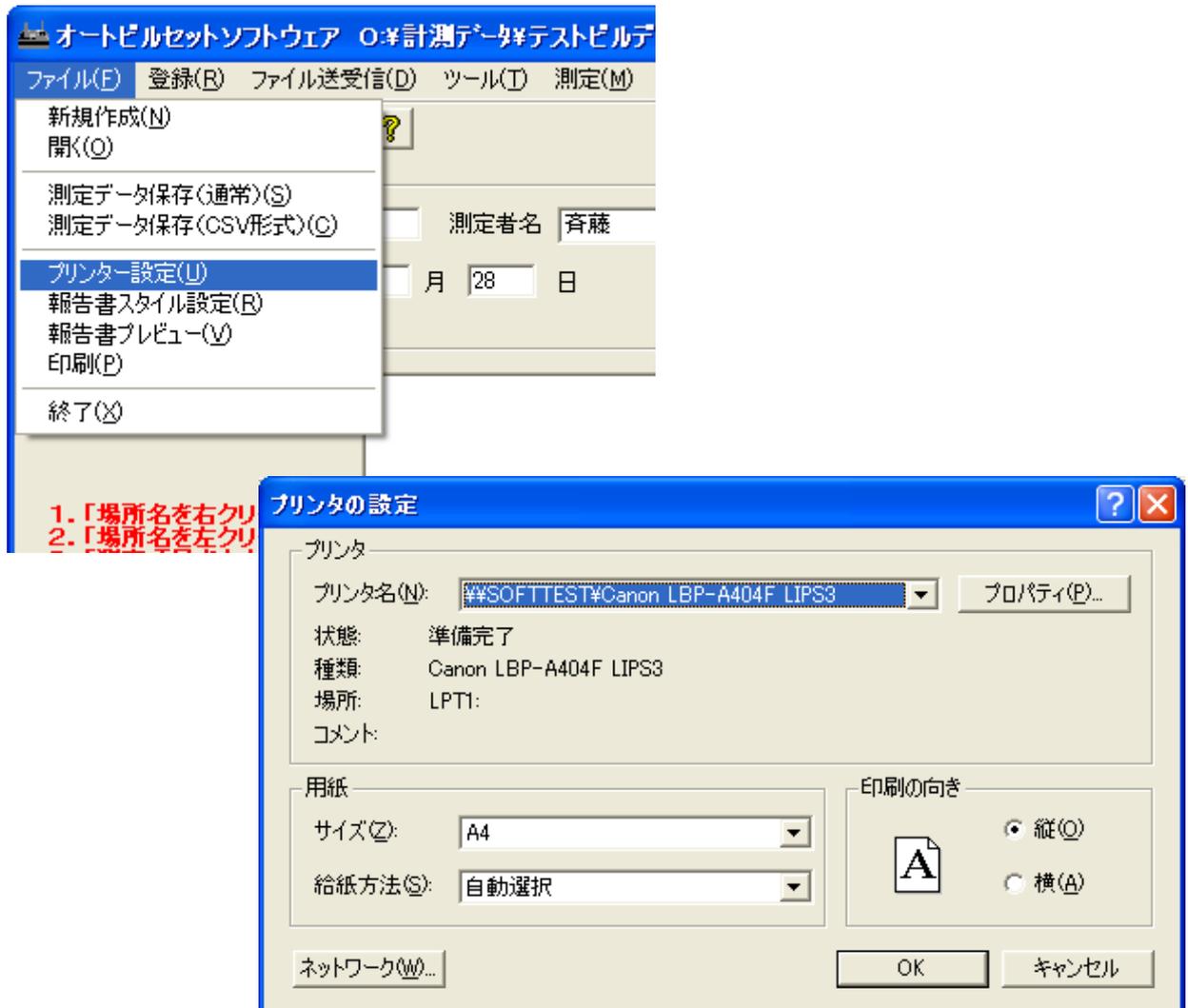
8.4. ファイル形式について

オートビルセットIIプラスの保存ファイル形式は以下の種類があります。

ファイル種類	拡張子	内容
計測データファイル (PC側)	*.dat	測定後、本ソフトウェアを起動して編集し、測定データ保存(通常)をすると作成されるファイルです。本ソフトウェアでしか、開くことが出来ない形式です。 初期設定では、C:\KANOMAX\AutoBuildingSet\Data フォルダ内に保存されます。
計測データファイル (PC側)	*.csv	測定後、本ソフトウェアを起動して編集し、測定データ保存(CSV形式)をすると作成されるファイルです。EXCELなどのソフトウェアで開くことができる形式です。一旦この形式で保存してしまうと、本ソフトウェアで再編集ができませんので、この形式で保存するまえに、上記の測定データ保存(通常)をしておくことをお勧めいたします。 初期設定では、C:\KANOMAX\AutoBuildingSet\Data フォルダ内に保存されます。
計測データファイル (BS-A2+側)	*.dlw	測定後、BS-A2+本体内のCFカード内の「Manager Law」-「Data」フォルダに保存されているファイルです。本ソフトウェアでしか、開くことが出来ない形式です。
テナント情報ファイル	*.tnt	本ソフトウェアでテナント条件の情報を保存したときに作成されるファイルです。初期設定では、C:\KANOMAX\AutoBuildingSet\Data フォルダ内に保存されます。本ソフトウェアでしか、開くことが出来ない形式です。
ビル情報ファイル (PC側)	*.bld	測定前、本ソフトウェアで測定ビル情報を登録すると作成されるファイルです。測定ビルのビル名、場所名、延床面積などが登録されています。 初期設定では、C:\KANOMAX\AutoBuildingSet\Data フォルダ内に保存されます。本ソフトウェアでしか、開くことが出来ない形式です。
ビル情報ファイル (BS-A2+側)	*.bl2	測定前、本ソフトウェアで前述のビル情報ファイル(*.bld)をCFカードに保存もしくは USB 通信ケーブルでファイル送信したときに、CFカード側に保存されるファイルです。 CFカード内の[Manager Law]-[Parameter]フォルダに保存してください。 本ソフトウェアでしか、開くことが出来ない形式です。
AutoBuild.ini Param.ini Title.ini UNINST.INI	.ini	基本情報登録の内容が保存されたファイルです。自動で作成保存されますので、この ファイル名を変更したり、削除したり、内容を編集したり、保存場所を移動したりしないでください。 C:\KANOMAX\AutoBuildingSet 内に作成されています。 PCを変更した際は新しいPCに本ソフトウェアをインストールしたあと、C:\KANOMAX\AutoBuildingSet にこの4つのファイルをコピーして張り付けると、以前のPCで設定されていた、基本情報がコピーされます。(ソフトウェアのバージョンが同じでないとコピーしても正常に表示されない場合があります。)
AutoBuildingSet	フォルダ	本ソフトウェアをインストールすると、C:\KANOMAX フォルダ内に作成されます。このフォルダ名を変更したり、場所を移動させると本ソフトウェアが正常に動作しませんのでご注意ください。 また、フォルダ内に作成されるファイル類 (AutoBuildingSet.exe、KEKKA***.PRP など)は ファイル名を変更したり、削除したり、内容を編集したり、保存場所を移動したりしないでください。 また、セキュリティの設定でこのフォルダへのアクセスを制限していると正常動作しない場合がございますのでご注意ください。

9. 印刷

9.1. プリンタ設定

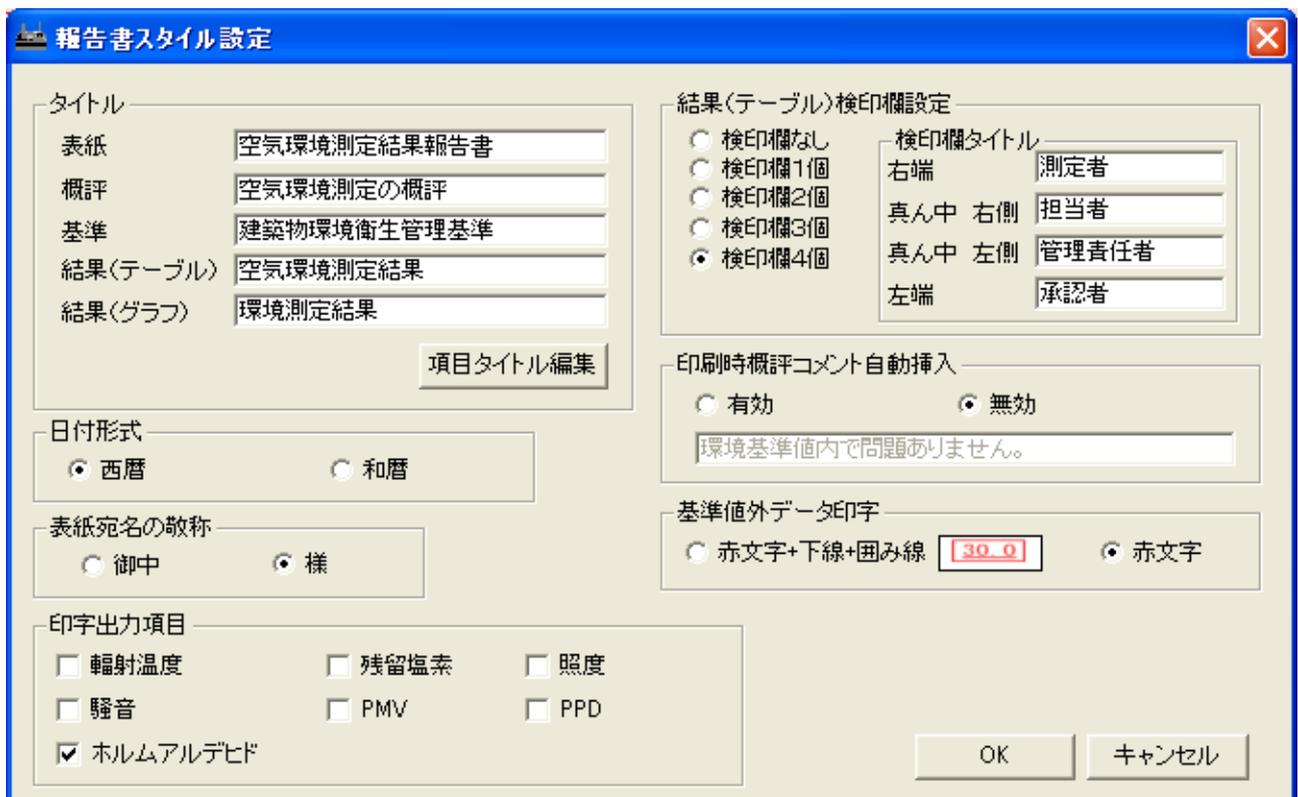
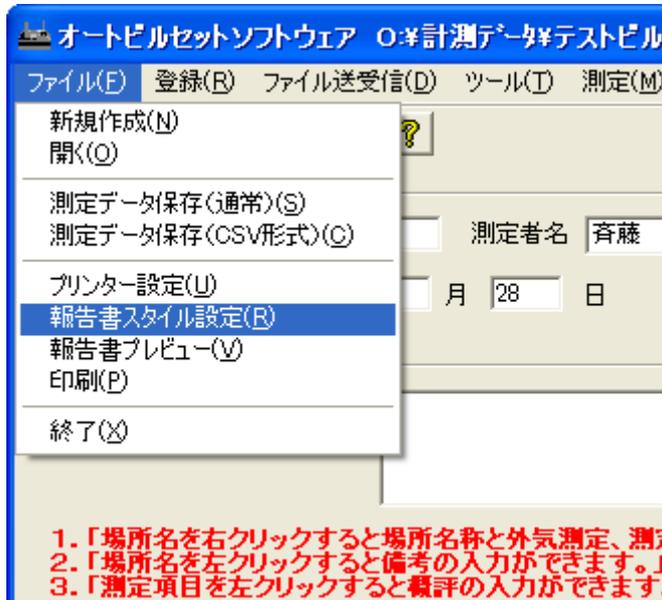


メニューバーの「ファイル」-「プリンタ設定」をクリックします。
プリンタ設定画面が表示されますのでプリンタ、用紙サイズ、用紙の向きを設定します。

★プリンタのプロパティで行う詳細設定の内容は反映されませんのでご注意ください。

9.2. 報告書の印刷スタイル設定

報告書印刷の際の表紙・概評・結果の印刷スタイルや各項目を編集できます。
メニューバーの「ファイル」-「報告書スタイル設定」をクリックします。



タイトル

報告書に表示させるタイトルを入力します。

ここで入力したタイトルがどのように報告書へ反映されるかについては、次項「報告書プレビュー」をご参照ください。

結果(テーブル)検印欄設定

報告書に表示させる検印欄の個数、タイトルを設定します。

印刷時概評コメント自動挿入

報告書印刷時に概評コメントを自動挿入するかどうか設定します。

また、「有効」に設定した場合は自動挿入するコメントを入力することもできます。

自動挿入するコメントのデフォルトは、「環境基準値内で問題ありません。」です。

入力できる最大文字数は、次の通りです。

自動挿入するコメント： 50文字

日付形式

印刷する日付の形式を西暦か和暦を使用するかを選択します。

表紙宛名の敬称

表紙に印字される宛名の敬称を「御中」または「様」から選択します。

基準値外データ印字

報告書結果印字で基準値外データの印字方法を選択します。

「赤文字＋下線＋囲み線」または「赤文字」から選択します。

印字出力項目

表やグラフに出力する追加(オプション)項目を最大4つまで選択できます。

定期測定が義務付けられている6項目(室内温度・相対湿度・気流・二酸化炭素・一酸化炭素・浮遊粉じん量)は必ず出力されます。

必要事項の入力が完了したら、「OK」をクリックします。

また、「項目タイトル編集」ボタンをクリックすると各報告書の名称等を変更することができます。
「項目タイトル編集」ボタンを押すと編集画面が開きます。
空気環境測定結果報告書の各項目は**全角7文字／半角14文字**の文字数制限があります。

空気環境測定の概評のタブをクリックすると概評の各項目名を編集できます。

入力文字数制限は以下のとおりです。

- ①の各項目： 全角5文字
半角10文字
- ②の各項目： 全角6文字
半角12文字
- ③の各項目： 全角8文字
半角16文字
- ④の各項目： 全角22文字
半角45文字

空気環境測定結果のタブをクリックすると結果(表ページ)の各項目を編集できます。

報告書タイトル編集

環境測定結果

空気環境測定結果報告書 空気環境測定の概評 **空気環境測定結果**

空気環境測定結果

① 温度	② 二酸化炭素	② 照度
① 相対湿度	② 一酸化炭素	② 騒音
① 気流	② 浮遊粉塵量	② 残留塩素
		② ホルムアルデヒド
		② 輻射温度
		② PMV
		② PPD

OK キャンセル

入力文字数制限は以下のとおりです。

- ①の各項目： 全角6文字
半角12文字
- ②の各項目： 全角8文字
半角16文字

環境測定結果のタブをクリックすると結果(グラフページ)の各項目を編集できます。

報告書タイトル編集

空気環境測定結果報告書 空気環境測定の概評 空気環境測定結果

環境測定結果

環境測定結果

① (1)温度	② (4)二酸化炭素	② 照度	② 輻射温度
① (2)相対湿度	② (5)一酸化炭素	② 騒音	② PMV
① (3)気流	② (6)浮遊粉塵	② 残留塩素	② PPD
		② ホルムアルデヒド	

OK キャンセル

入力文字数制限は以下のとおりです。

- ①の各項目： 全角6文字
半角12文字
- ②の各項目： 全角8文字
半角16文字

印刷プレビュー

3/5

空気環境測定結果

報告書スタイル設定の「結果(テーブル)検印欄」での設定が反映されます。

報告書スタイル設定の「結果(テーブル)」で設定したタイトルが表示されます。

印刷プレビュー

4/5

環境測定結果

報告書スタイル設定の「結果(グラフ)」で設定したタイトルが表示されます。

①

②

③

印刷プレビュー

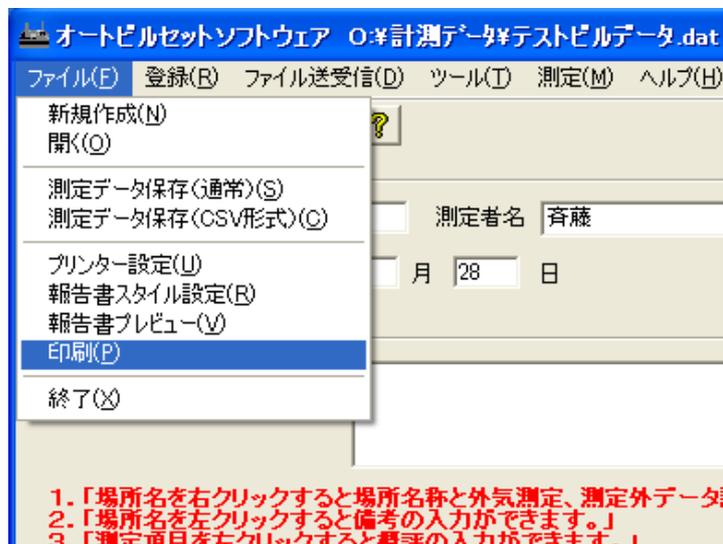
5/5

環境測定結果

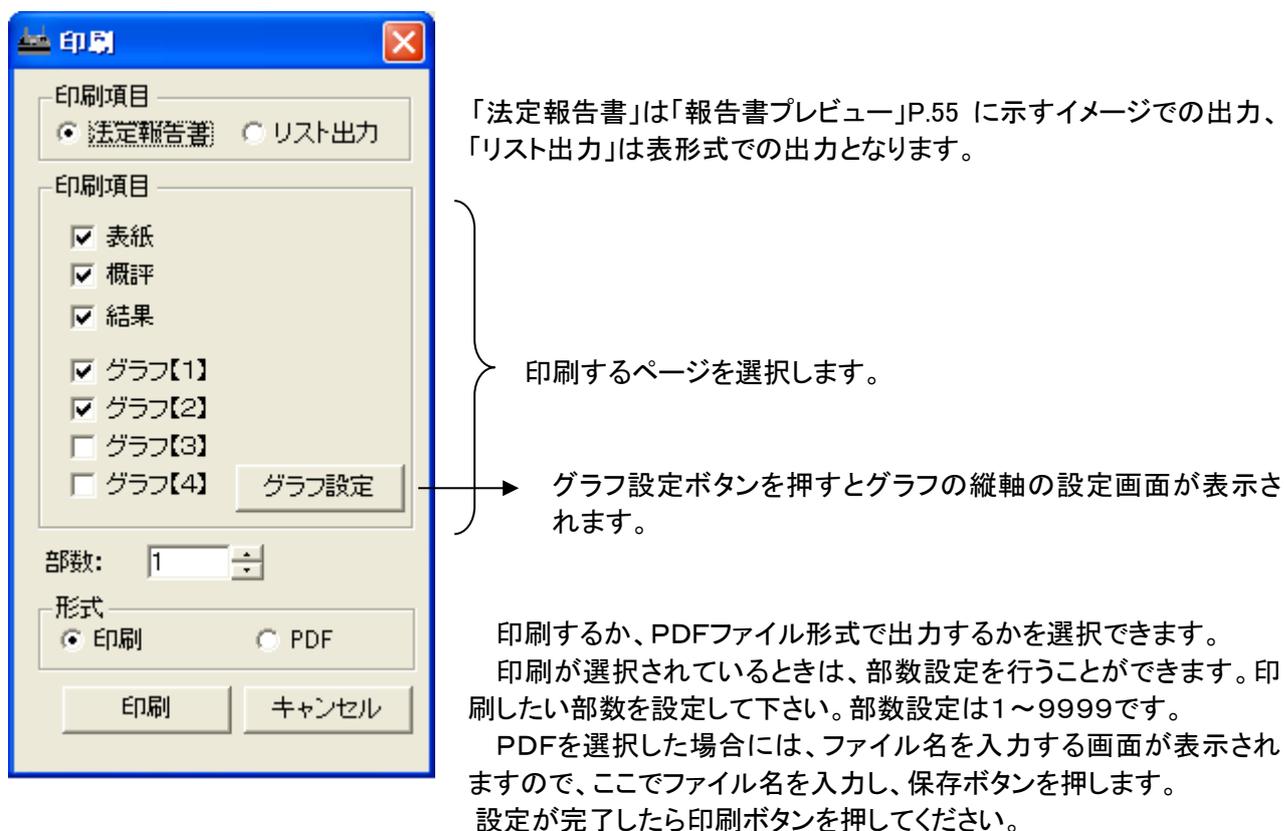
- ①のボタンをクリックすれば、印刷を開始します。
 ②のボタンは表示拡大縮小用、③のボタンはページ送り用です。

9.4. 印刷

メニューバーの「ファイル」-「印刷」をクリックすると、印刷設定画面が表示され、印刷またはPDF形式でのファイル保存を行うことができます。



「印刷」画面の最上部「印刷項目」においては、法定報告書形式、リスト形式いずれかの出力を選択することができます。



グラフ設定画面

	Min	Max
<input checked="" type="checkbox"/> 温度	0	50
<input type="checkbox"/> 床上温度	0	50
<input type="checkbox"/> 輻射温度	0	50
<input checked="" type="checkbox"/> 相対湿度	0	100
<input checked="" type="checkbox"/> 気流	0	1
<input checked="" type="checkbox"/> CO	0	15
<input checked="" type="checkbox"/> CO2	0	1500
<input checked="" type="checkbox"/> 粉塵	0	0.3
<input type="checkbox"/> 照度	0	2000
<input type="checkbox"/> 騒音	0	150
<input type="checkbox"/> 残留塩素	0	2
<input type="checkbox"/> PMV	-2	2
<input type="checkbox"/> PPD	0	100
<input type="checkbox"/> ホルムアルデヒド	0	0.2

測定設定の項目はモニタリング時に設定する項目ですので、印刷時には設定する必要はありません。

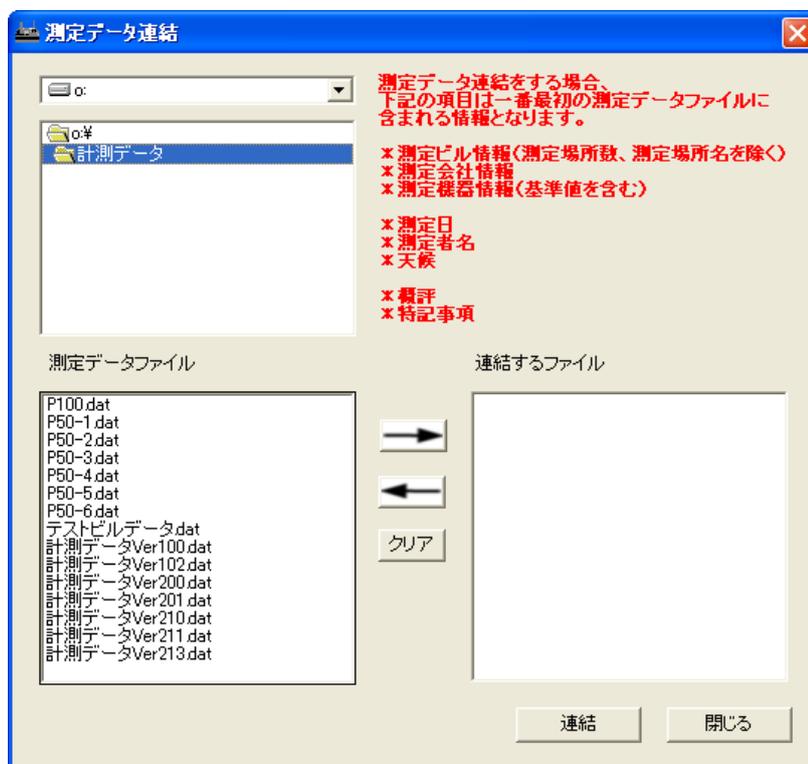
グラフページの縦軸の最小値(min)と最大値(Max)の設定が変更できます。設定が完了したらOKを選択してください。

10. 測定データ連結

10.1. 測定データ連結

メニューバーの「ツール」-「測定データ連結」をクリックします。

測定データ選択の画面が表示されますので連結したい測定データを選択して「連結」ボタンで連結します。



測定データが保存されているドライブ、フォルダを指定すると測定データファイルが左側に表示されます。連結したいファイルをダブルクリックするかファイルを選択して「→」をクリックします。

右側の連結するファイルに連結するファイルのリストが表示されます。

「連結」ボタンをクリックすると、ファイル保存のダイアログが表示されますので連結後のファイル名を入力してください。「保存」ボタンをクリックすると連結が開始されます。

ファイル連結は選択した順に順次連結されます。

連結するファイルから除外したい場合は、右側のファイルリストから除外したいファイル名をダブルクリックするかファイルを選択して「←」をクリックします。

また、連結するファイルリストからすべて除外する場合は「クリア」ボタンをクリックします。

[連結時の注意]

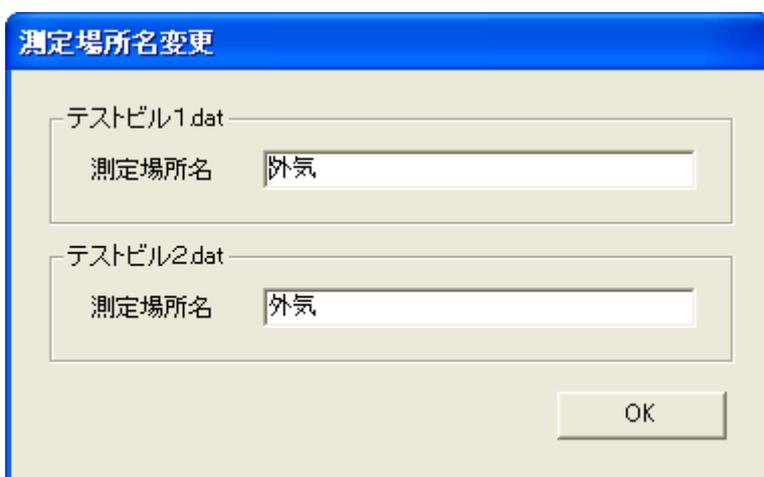
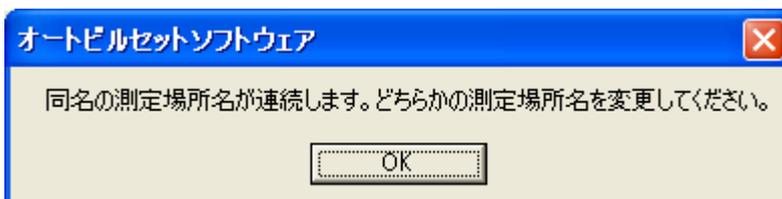
測定ビル情報(測定場所数、測定場所名を除く)、測定会社情報、測定機器情報(基準値を含む)は最初の連結ファイルの情報となります。

測定日、測定者名、天候、概評、特記事項も最初の連結ファイルの情報となります。

連結するデータファイルで同名の測定場所名が連続する場合は下記のダイアログが表示されます。

「OK」をクリックしてください。

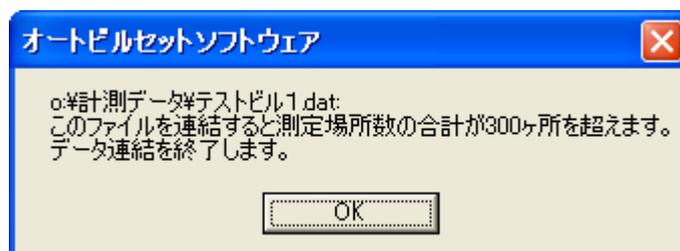
測定場所名変更の画面が開きます。



どちらか一方又は両方の測定場所名を変更して「OK」をクリックしてください。連結を再開します。
(同名の測定場所名が連続した場合のみチェックしています。離れた所にある場合にはチェックは行っていません。同名の測定場所名が存在するとテナント使用時等で問題になることがあります。連結する場合はそれぞれのデータファイルの測定場所名をチェックして連結を行ってください。)

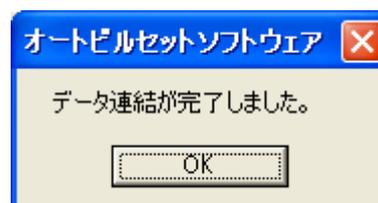
連結途中で連結後の測定場所数が300ヶ所を超える場合は、ダイアログが表示されます。

ダイアログに表示されているファイルは連結できたところまでファイル保存をして終了します。



連結が終了すると下記の画面が表示されます。「OK」をクリックしてください。

メイン画面に戻り連結したファイルを表示します。



11. モニタリング

11.1. 測定／グラフ設定

「測定」の「測定／グラフ設定」で、データを取り込む間隔・データ数、グラフ縦軸の範囲、各項目の表示／非表示の設定ができます。

The screenshot shows the '測定／グラフ設定' dialog box with the following settings:

- 測定設定: サンプル間隔: 1sec, 取り込みデータ数: 100
- グラフ設定: Min/Max values for various parameters.

Background data table (Measurement Information):

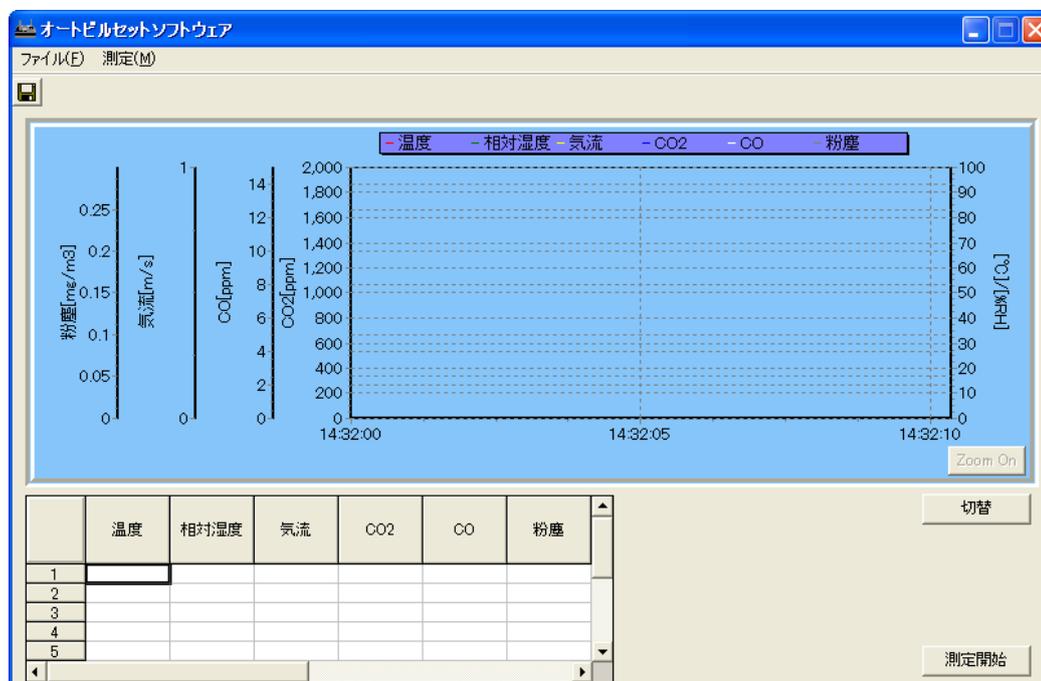
場所名	テナント番号	時刻	在室人数	喫煙者数	温度	湿度	相対湿度	PMV	PPD	騒音	ホルムアルデヒド
0001 部屋11		10:00	0	0	13.05	0	0	0.1	705		
		10:10	2	0	13:10	2	0	0.2	600		
0002 部屋2		13:15	3	0	13:15	3	0	0.1	634		
		10:15	3	1	13:29	2	0	0.3	805		
0003 部屋3		10:20	6	2	13:42	5	0	0.1	786		
0004 部屋4		10:20	6	2	10:20	10	5	0.2	604		
		13:42	5	0	10:20	10	5	0.1	598		
0005 部屋5		13:53	5	2	10:34	9	1	0.3	534		
0006 部屋6		13:59	1	0	10:41	0	0	0.3	789		
		10:41	0	0	10:48	5	3	0.1	985		
0007 部屋7		14:10	0	0	10:48	5	3	0.0	689		
		14:21	4	1	10:48	5	3	0.1	705		
0008 部屋8		10:55	0	0	14:21	4	1	0.2	654		
		10:55	0	0	10:55	0	0	0.1	987		
0009 部屋9		14:26	0	0	11:05	6	0	0.5	924		
		11:05	6	0	14:32	2	0	0.1	854		
0010 部屋10		14:32	2	0	11:12	0	0	0.1	624		
		11:12	0	0	14:40	0	0	0.3	564		
0011 部屋11		14:40	0	0	11:16	0	0	0.0	954		
0012 部屋12		14:46	6	0	11:23	0	0	0.0	901		
		11:23	0	0	14:55	1	0	0.0	506		
0013 部屋13		14:55	1	0				0.0	583		

サンプリング間隔は、1秒・2秒・5秒・10秒・30秒の5種類から選択できます。
取り込みデータ数は1～65500の間で設定が可能です。

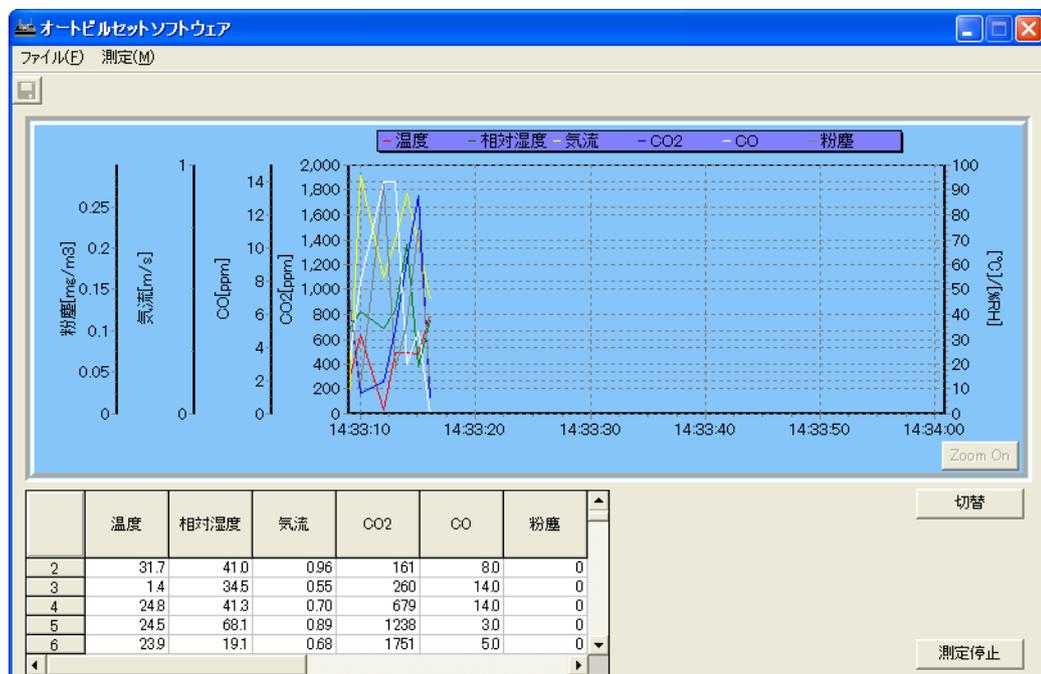
グラフ設定ではグラフ表示の縦軸の最大値と最小値を設定します。

11.2. モニタリング

メニューバーの「測定」-「モニタリング」で、各項目の時系列変化をグラフ表示できます。「モニタリング」をクリックすると、以下の画面が表示されます。



メニューバーの「測定」-「測定開始」、または「測定開始」ボタンをクリックすると、測定を開始します。



メニューバーの「測定」-「測定停止」、または「測定停止」ボタンをクリックすると、測定を停止できます。「切替」ボタンをクリックして、左側の縦軸表示を「CO₂/CO/気流/粉塵」にするか、「照度/騒音/PMV/PPD」にするかを切替えることができます。

また、測定を停止すると「Zoom On」ボタンが有効になります。ボタンの説明とグラフの拡大方法は、下記の通りです。

Zoom On (Zoom Off)

グラフの拡大を実行できるようにします。グラフの拡大が許可されている場合のボタン表示は「Zoom Off」となっています。

「Zoom Off」にすると拡大されていたグラフが初期状態に戻ります。

ただしモニタリング中、このボタンは使用できません。

グラフのスクロール

マウスの右ボタンを押しながら右または左にドラッグすると、グラフをスクロールすることができます。

グラフの拡大

拡大する領域の左上からマウスの左ボタンを押しながら拡大する領域の右下までドラッグしてボタンを離すと、グラフが拡大表示されます。

拡大されたグラフを元に戻す場合、グラフ上の任意の場所でマウスの左ボタンを押しながら、左方向にドラッグしボタンを離すか、「Zoom Off」ボタンを押します。

ただしモニタリング中、この機能は使用できません。

停止後再び「測定開始」をクリックすると、それまでのデータを破棄し新たにデータを取り込みます。データを残したい場合には、データを保存します。

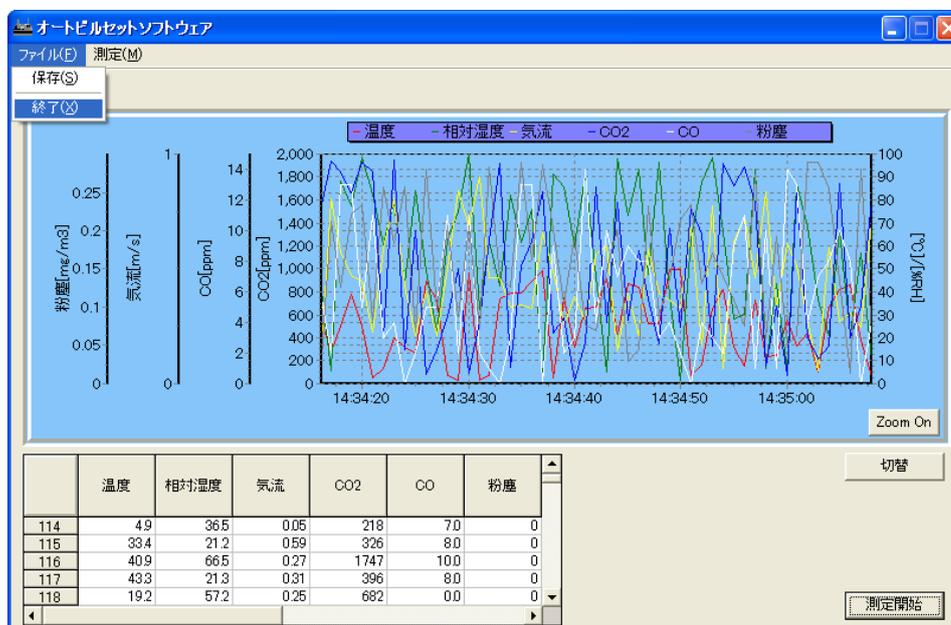
メニューバー「ファイル」-「保存」をクリックすると、取り込んだデータをCSV形式で保存することができます。ファイル名を入力して保存して下さい。

The screenshot displays the 'オートビルセツソフトウェア' (Auto-Build Software) interface. The main window shows a multi-axis line graph with the following legend: 温度 (Temperature), 相対湿度 (Relative Humidity), 気流 (Airflow), CO2, CO, and 粉塵 (Dust). The graph plots these values over time. Below the graph is a data table with columns for Time, Temperature, Relative Humidity, Airflow, CO2, CO, and Dust. A 'Save' dialog box is open, titled '名前を付けて保存' (Save As), with the save location set to 'データ' (Data). The file name field is empty, and the file type is set to 'CSVファイル(*.csv)'. The '測定開始' (Start Measurement) button is visible at the bottom right of the main window.

	温度	相対湿度	気流	CO2	CO	粉塵
114	49	36.5	0.05	218		
115	33.4	21.2	0.59	326		
116	40.9	66.5	0.27	1747		
117	43.3	21.3	0.31	396		
118	19.2	57.2	0.25	682		

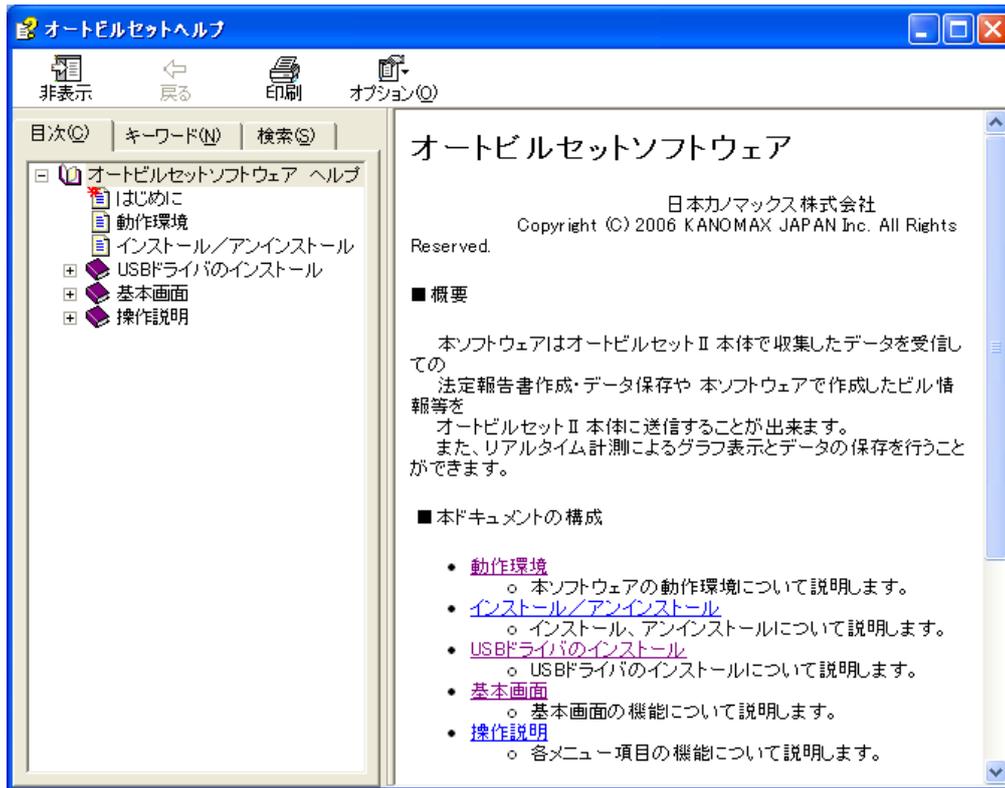
メニューバーの「ファイル」-「終了」、またはウインドウ右上の×印をクリックすると、モニタリング画面を閉じることができます。

モニタリング中には、モニタリングを停止してデータ保存を行うかどうかを確認するダイアログボックスが表示されます。

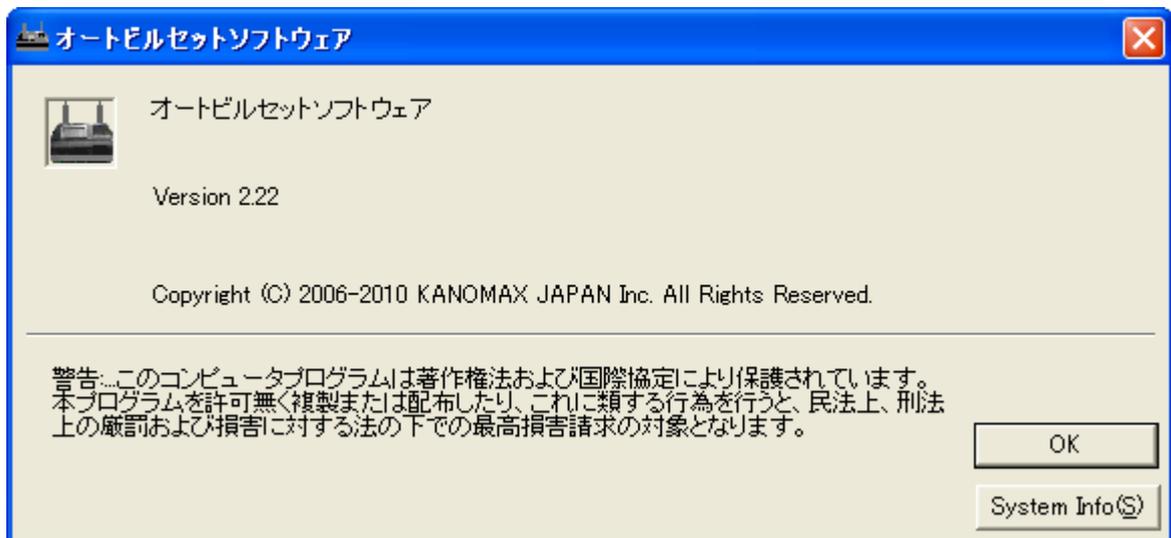


12. ヘルプ

メニューバーの[ヘルプ] - [ヘルプトピックス]で、この取扱説明書の内容が表示されます。



[ヘルプ] - [バージョン情報]で、下記のバージョン確認画面を表示します。



13. メンテナンス

13.1. 校正日の確認

メーカー推奨のユーザー校正の周期は下記の通りです。
(出荷時にはメーカー校正を実施しておりますので不要です。)

CO・CO₂ : 2ヶ月に1回
粉じん : 1日に1回

定期的に校正を行うことで、精度の高い測定を行うことが可能です。



初期画面で「校正」を選択すると、校正メニューになります。



現在の校正状況がわかります。出来るだけ、両方とも「校正済み。」の状態に維持してください。

「今すぐ校正」をタップすると、それぞれの校正画面に移れます。

「校正を行わずに次へ(後から校正可)」をタップすると、校正メニューに戻ります。

CO・CO₂のどちらか、もしくは両方が校正周期を経過している場合、起動後の暖機終了時に自動的にこの画面に移ります。この場合、「校正を行わずに次へ(後から校正可)」をタップすると、メインメニューに移ります。

13.1.1. CO/CO₂校正

準備する備品の3つのガスは、ゼロ校正・COスパン校正・CO₂スパン校正のすべてを行う場合のものです。必要に応じて準備してください。

備品が準備できましたら、「次へ」をタップしてください。

校正ガス(3種類)



① ゼロ校正用ゼロガス

ラベルに

“O₂ 20.79%” (濃度)

“N₂ BALANCE”と記載があります。

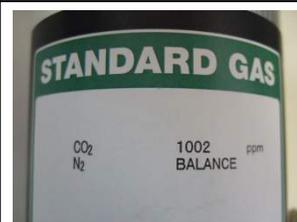


② COスパンガス

ラベルに

“CO 34.9ppm” (濃度)

“N₂ BALANCE”と記載があります。

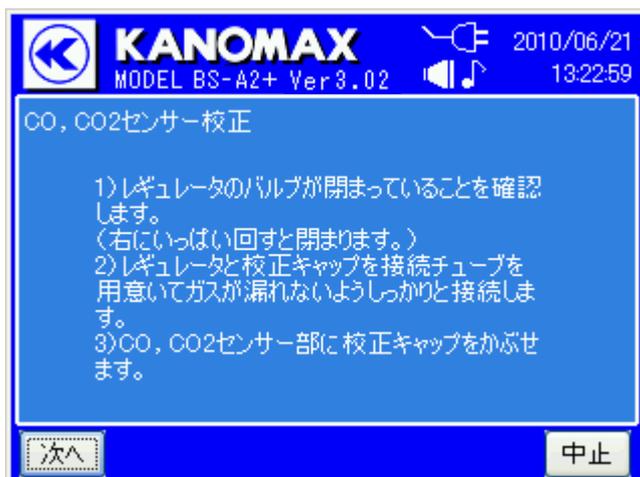
③ CO₂スパンガス

ラベルに

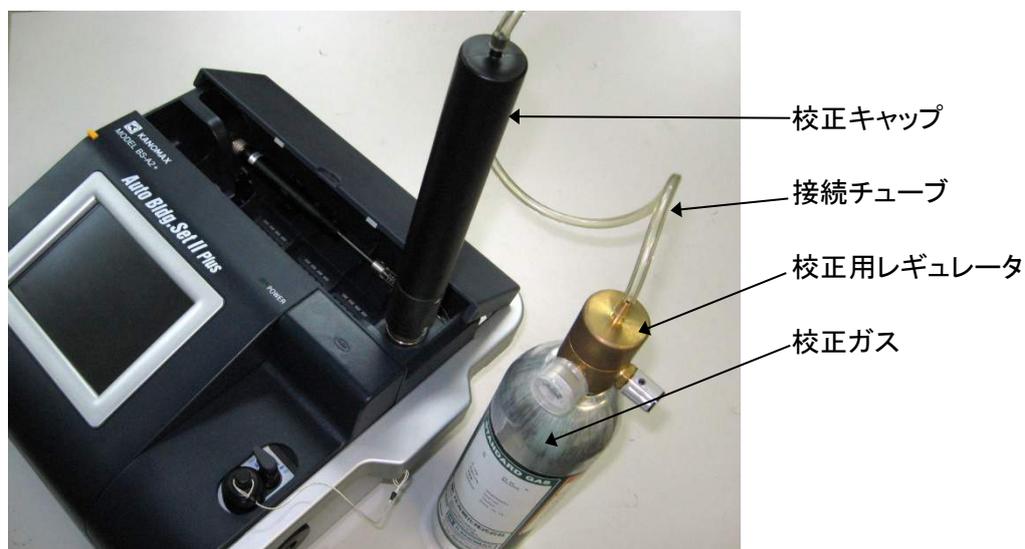
“CO₂ 1002ppm” (濃度)

“N₂ BALANCE”と記載があります。

★濃度の数値は各ガス缶のロットによって若干異なります。



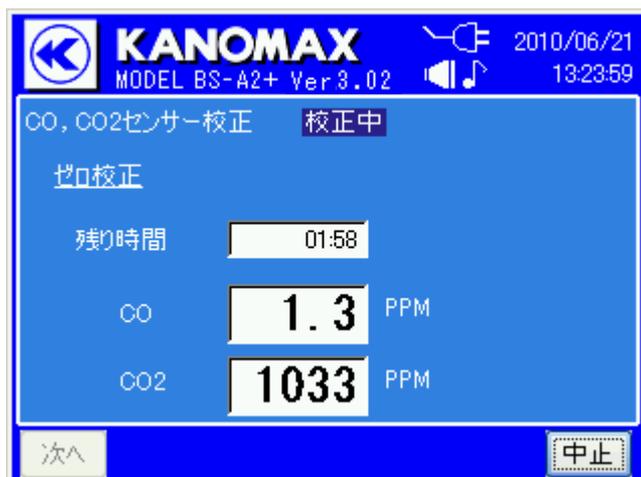
校正用レギュレータ、校正キャップ、接続チューブ、校正ガスは下の写真のように取り付けます。
校正キャップはセンサー部へしっかりと奥まで差し込みます。



ゼロガスを取り付ける前に、レギュレータが閉まっているかを確認してください。取り付け後、レギュレータのバルブを全開にしてゼロ校正を行います。

ゼロ校正を行わない場合は、「Skip」をタップしてください。COスパン校正に進みます。

「中止」をタップすると、校正を中止して校正終了画面に移ります。



ゼロ校正中です。

残り時間が 00:00 になるまでお待ちください。



ゼロ校正完了です。[校正完了]と表示。
レギュレーターバルブを開けてください。

「次へ」をタップすると、校正結果を保存して、CO
スパン校正に進みます。



校正に失敗すると、左のような画面が表示されま
す(画面はゼロ校正に失敗した例です)。

再度、試みる場合は、「再校正」をタップしてくだ
さい。

この校正を行わない場合は、「Skip」をタップしてく
ださい。次の校正に進みます。

校正をやめる場合は、「中止」をタップしてくだ
さい。校正終了画面に移ります。

ゼロ校正の場合は、片方のみ失敗することがあります(画面は両方失敗)。その場合は、「再校正」をタップした時点で、成功した方の校正結果が保存されます。片方が成功している状態で、再校正せずにスキップまたは中止すると、校正結果は保存されませんのでご注意ください。



COスパン校正の準備をします。
「CO 基準値」の数値枠をクリックして、校正ガスの濃度を入力してください。

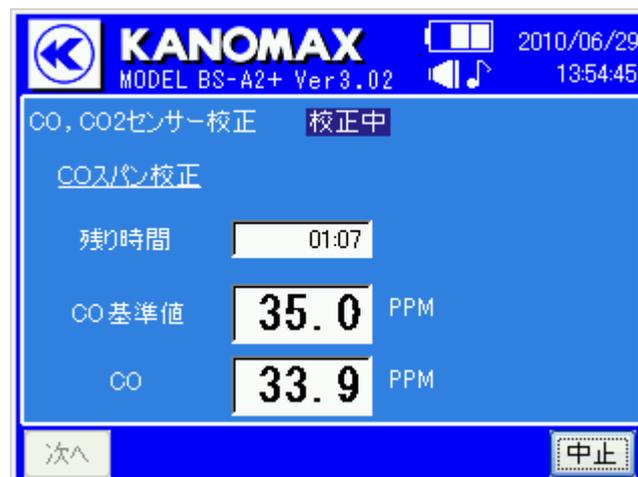
COスパン校正を行わない場合は、「Skip」をタップしてください。CO₂スパン校正に進みます。

「中止」をタップすると、以降の校正を中止して校正終了画面に移ります



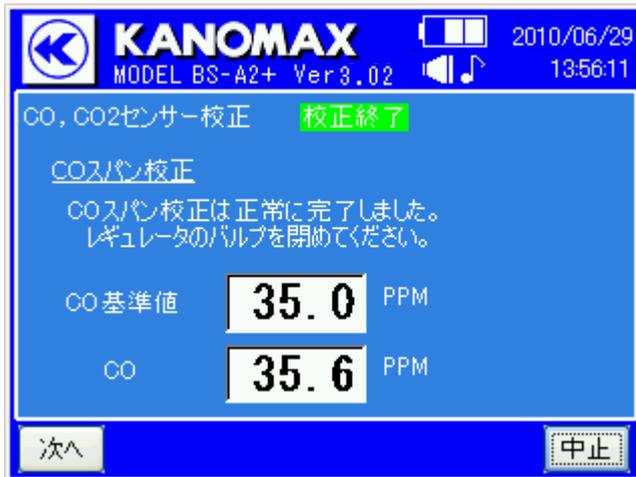
COスパン校正を行います。COスパンガスを取り付ける前に、レギュレーターが閉まっているかを確認してください。

取り付け後、レギュレーターのバルブを全開にしてスパン校正を行います。



COスパン校正中です。

残り時間が 00:00 になるまでお待ちください。



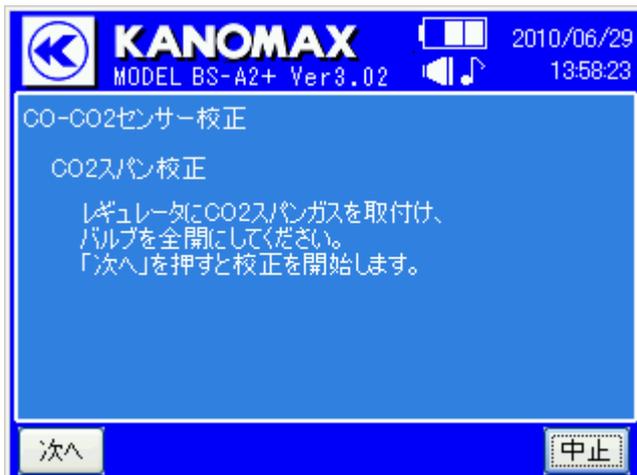
COスパン校正完了です。[校正完了]と表示。
レギュレーターのパルブを閉じてください。

「次へ」をタップすると、校正結果を保存して次の
CO₂スパン校正に進みます。



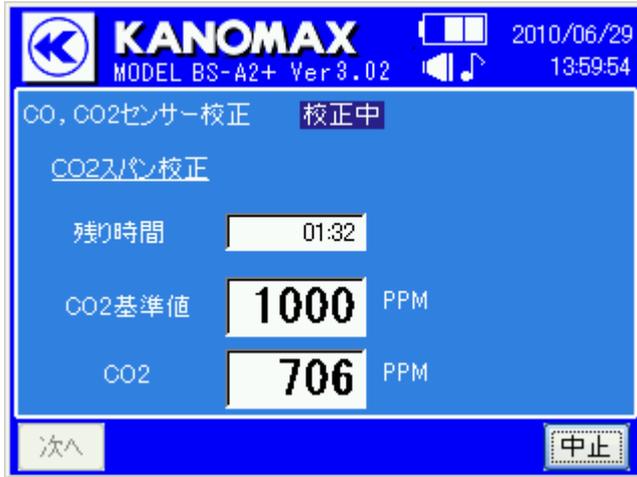
次に、CO₂スパン校正の準備をします。「CO₂基準
値」の数値枠をクリックして、校正ガスの濃度を入力
してください。

CO₂スパン校正を行わない場合は、「中止」をタッ
プしてください。校正終了画面に移ります。



CO₂スパン校正を行います。CO₂スパンガスを取
り付ける前に、レギュレーターが閉まっているかを確
認してください。

取り付け後、レギュレーターのパルブを全開にし
てスパン校正を行います。



CO₂スパン校正中です。

残り時間が 00:00 になるまでお待ちください。



CO₂スパン校正完了です。[校正完了]と表示。レギュレーターのバルブを閉じてください。

「次へ」をタップすると、校正結果を保存して校正終了画面に進みます。



校正が終了する、又は途中で「中止」をタップすると、校正終了画面が表示されます。

それぞれの最終校正日が表示されます。この最終校正日はCFカードに保存されます。

「戻る」で校正メニューに戻ります。

13.2. 粉じん計のクリーニング

精度を保つため、ご使用前にクリーニングと校正を行ってください。
校正は周囲環境温度に充分になじんだ状態で行ってください。

測定後にも毎回、粉じん計のクリーニングを行ってください。(目安5分間)

粉じん計カバーは下図矢印部分を押し、カバーが持ち上がって取り外すことができます。

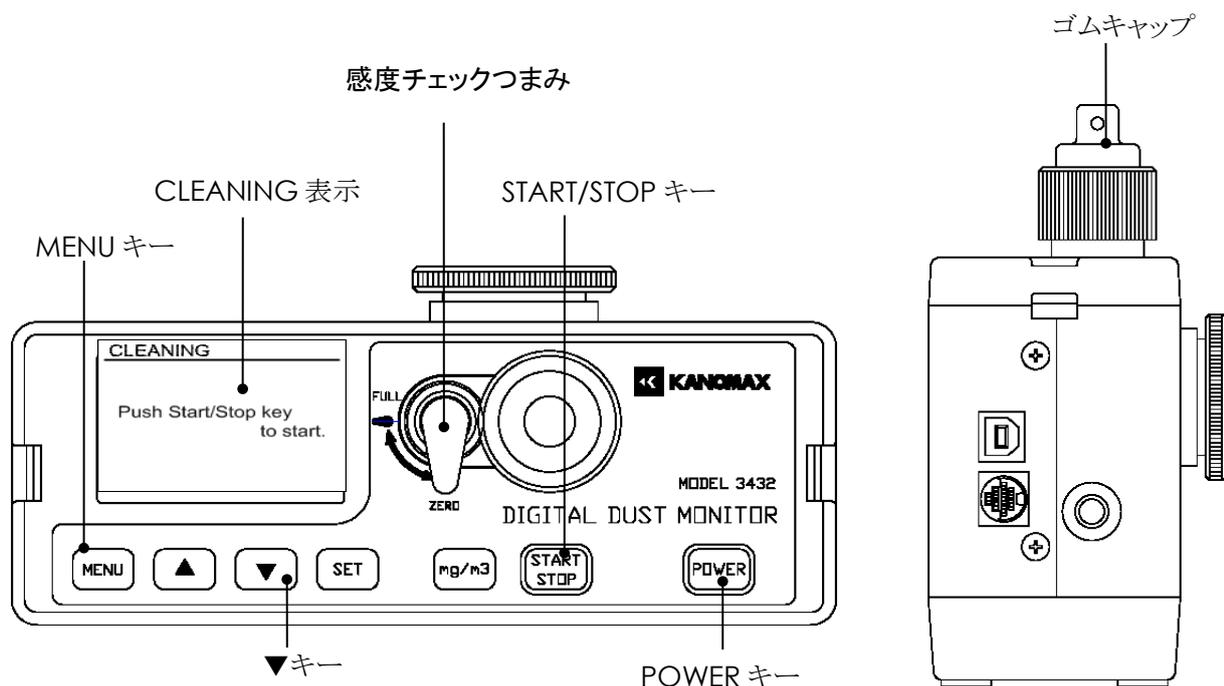


蓋取り外し時



粉じん計の標準カウント数は粉じん計カバー裏面に記載されています。





- ① 周囲雰囲気 が清浄な場所であることを確認し、上図のようにゴムキャップをインレットにかぶせ、**POWER** を押して、電源を入れます。
- ② 感度チェックつまみが“ZERO”側になっていることを確認します。
- ③ [MENU]キーを押して、メニュー画面を表示します。
- ④ [▼]キー(または[▲]キー)を押してカーソルを“UTILITY”に合わせ、[SET]キーを押してユーティリティ画面を表示します。
- ⑤ カーソルが“CLEANING”を指しているのを確認して、[SET]キーを押すとクリーニング画面になります。
- ⑥ [START/STOP]キーを押すとクリーニングを開始します。
- ⑦ 5分間を目安にクリーニングを行ってください。
※クリーニングの所要時間は使用環境によって異なります。
- ⑧ [START/STOP]キーを押すとクリーニングを終了します。

〈注意〉

※クリーニングにかかる時間をできるだけ短くするために、高濃度な環境(1000 CPM 以上)で測定を行った場合、あるいは長時間の連続測定を行った場合は、測定終了後、すぐに上記の方法にてクリーニングを行ってください。

…クリーニングをしないで放置しますと、粉じん計内部の残留粉じんが光学系内部に堆積し、ゼロ点の調整ができなくなることがあります。

※クリーニングは周囲雰囲気が清浄な場所で行ってください。

特に喫煙している部屋でクリーニングされると、誤差を生じる原因となりますので、絶対にそのような場所では行わないでください。

13.3. 粉じん計の校正

前項のクリーニング終了後、校正を行ってください。校正の方法は画面の指示に従って進めてください。

※校正を行うときは本体が十分周囲環境温度になじんだ状態(20分以上)から行ってください。

※校正は周囲雰囲気が清浄な場所で行ってください。

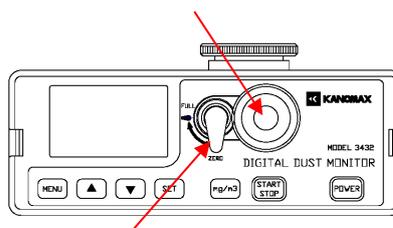
本体の画面表示の指示に従って進めてください。



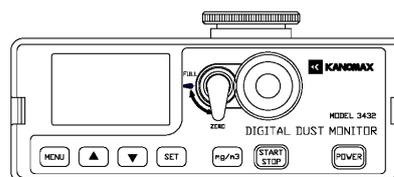
粉じん計収納部のカバーを外します。



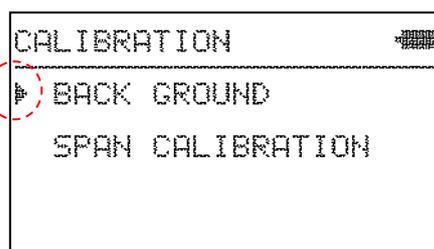
粉じん計のここにゴムキャップを取り付けます。



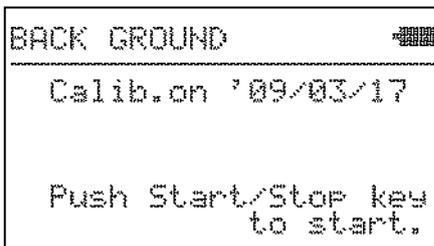
レバーを「ZERO」側にしてください。



[MENU]キーを押して、メニュー画面を表示します。[▼]キー(または[▲]キー)を押してカーソルを”CALIBRATION”に合わせ、[SET]キーを押してキャリブレーション画面を表示します。「BACK GROUND」にカーソルがあるのを確認して[SET]キーを押します。

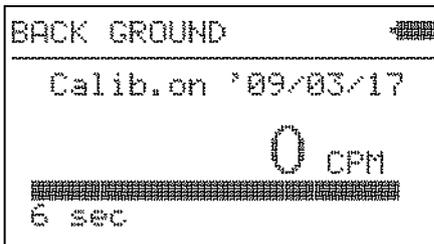


<バックグラウンドの調整(粉じん計の画面)>



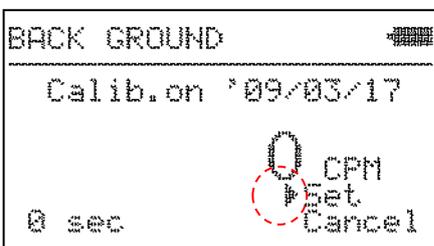
バックグラウンドの調整を行います。
[START/STOP]キーで、測定を開始します。

[START/STOP]キー、開始 ↓



6秒間測定を行います。測定中は、バックグラウンドの瞬時値(CPM)が表示されます。
画面の下部に、測定時間の残り時間を表示します。

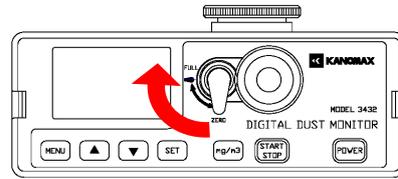
6秒後、測定終了 ↓



測定が終わると、その時点でのバックグラウンドの平均値(CPM)が表示されます。

この値でバックグラウンド調整を行う場合は SET を、調整を行わない場合は CANCEL を選択します。

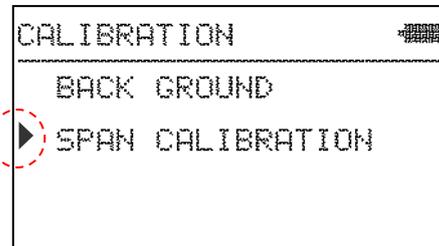
[▲][▼]キーでカーソルを移動し、[SET]キーで決定します。調整後の値が約2秒間表示され、その後、キャリブレーション画面に戻ります。



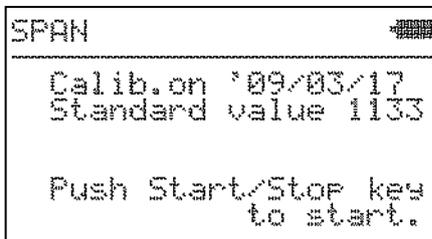
レバーを「FULL」にしてください。



[▼]キーでソルを「SPAN CALIBRATION」にカーソルを移動させ、[SET]キーを押します。



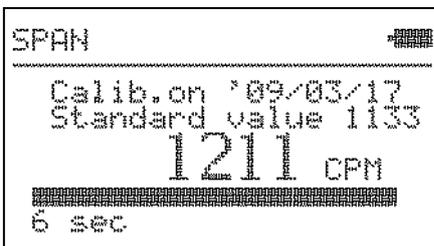
<感度調整(スパン キャリブレーション)(粉じん計画面)>



画面に、前回感度調整を行った日付と標準カウント値が表示されます。

[START/STOP]キーを押し、感度調整を開始します。

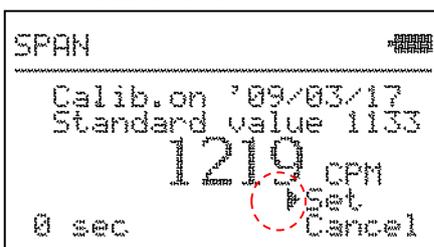
[START/STOP]キー、開始 ↓



6秒間、標準カウント値(CPM)の瞬時値が表示されます。

画面の下部に、測定時間の残り時間を表示します。

6秒後、測定終了 ↓

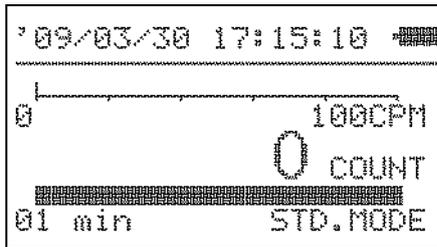


6秒後、その時点での標準カウント値(CPM)が表示されます。

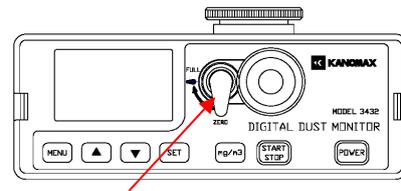
この値で感度調整を行う場合は SET を、行わない場合は CANCEL を選択します。

[▲][▼]キーでカーソルを移動し、[SET]キーで決定します。調整後の値が約2秒間表示され、その後、キャリブレーション画面に戻ります。

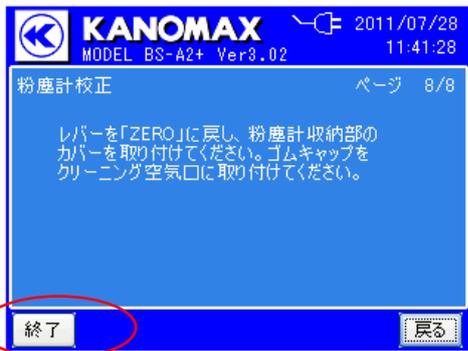
[MENU]キーを2回押す ↓



[MENU]キーを2回押して、初期の測定画面に戻ります。



レバーを「ZERO」側にしてください。



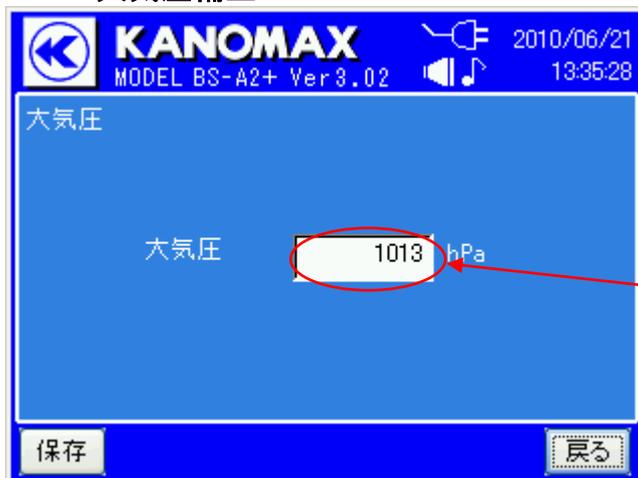
[終了]をタップすると校正が完了します。



クリーニング空気口

本体側面の「クリーニング空気口」にゴムキャップを取り付けてください。

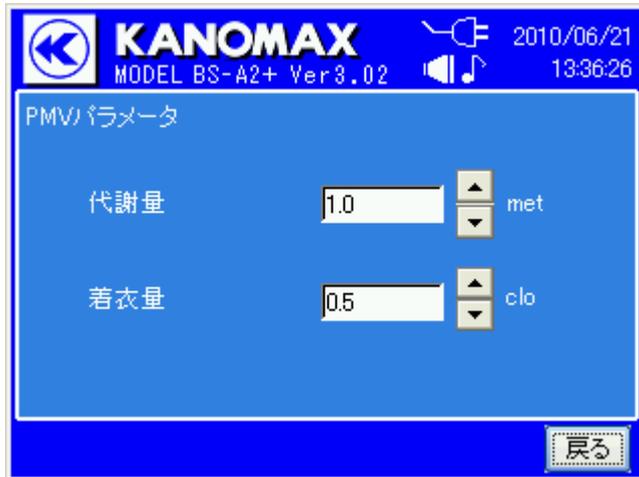
13.4. 大気圧補正



測定時の大気圧の入力して、CO₂およびCOの補正を行い、測定精度を上げることができます。(台風接近時程度の気圧変動で、COは1%程度、CO₂は1000ppmで5%~7%程度の変動があります。)
変更する場合は、この数値枠内をタップしてください。

変更を反映するには、「保存」をタップして、表示される確認画面で「はい」を選択してください。その後、「戻る」で前の画面へ戻ってください。

13.5. PMVパラメータ



快適性の指標の設定を行います。
ただし、輻射及び床面温度のセンサーが接続されていないとPMVパラメータは正しく算出できません。

14. バッテリーの充電

14.1. 該当機器

適用機種	製品No.	外観	使用説明
バッテリー (RRC 2054)	BSA2-26		オートビルセットⅡ(プラス)は バッテリー2個を同時使用。
充電器 (PMC02A + PMCM027)	BSA2-28		バッテリー2個同時充電タイプ

14.2. バッテリーの脱着方法



最初に、オートビルセットⅡ(プラス)本体の電源を必ず OFF にしてから、作業を行ってください。

A. バッテリーの取り出し方法



オートビルセットⅡ(プラス)本体背面のバッテリー収納部カバーを開けます。



ロックレバーを止まるところまで下げます。



バッテリーについているタブを手前にゆっくりと引き、バッテリーを抜き出します。



上下に挿入しているバッテリー2台とも抜き取ります。

B. バッテリーの実装方法



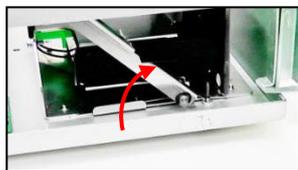
オートビルセットⅡ(プラス)本体背面のバッテリー収納部カバーを開け、ロックレバーを止まるところまで下げます。



バッテリーを上面と前面の位置を確認して、ゆっくりと差し込みます。
(下段、説明図参照)



バッテリー両端を指で奥に押し込み、内部の接続電極に差し込みます。同様に、2台目のバッテリーも差し込みます。



ロックレバーから指を離すと、ロックレバーは上に跳ね上がります。(※)

[バッテリーの脱着方向説明図]

- ・バッテリータブの位置
- 張り出し方向⇒前面
- 張り出し面 ⇒上面



(※)

ロックレバーが途中で止まる場合には、バッテリー差し込みが不十分です。バッテリーを奥までしっかりと差し込みしてください。



- ・オートビルセットⅡ(プラス)にはバッテリー2台を正しく組み込みしてから使用してください。
- ・1台だけのバッテリー使用ではオートビルセットⅡ(プラス)の動作に影響を及ぼします。
- ・オートビルセットⅡ(プラス)の電源 ON 状態で、バッテリーを絶対に抜かないでください。

14.3. 充電方法



専用充電器を使用します。

専用充電器に付属の AC アダプタと電源ケーブルを接続して、AC100V へ接続します。



バッテリースロットにバッテリーを差し込みます。
(差し込み方向は写真のようにタブが右面、上側になるようにセットします)



内部下側の接続電極に差し込むように少し押し込みます。



2 個目のバッテリーも同様に差し込みます。



充電開始となります。
LED の点灯表示を確認してください。(次ページ参照)

充電器の「充電完了 LED」が点灯すれば、充電完了です。
充電器からバッテリーを引き抜いてください。

[バッテリーの脱着]

- ・充電中にバッテリーを抜き差しすることは可能です。
ただし、外したバッテリーを再び充電器に差し込む場合には 5 秒以上経過後に行ってください。

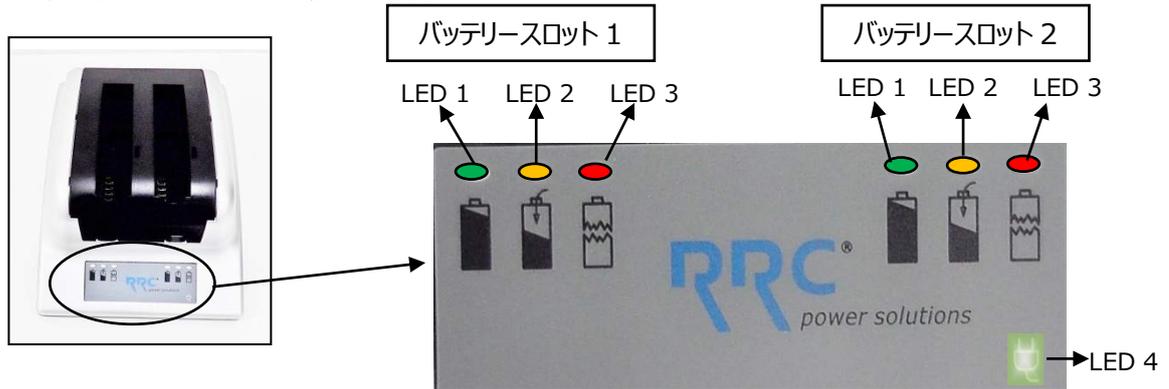


- ・充電はオートビルセットⅡ(プラス)で使用する 2 台のバッテリーを同時に行ってください。
- ・2 台のバッテリー充電量に著しく差がある場合には、オートビルセットⅡ(プラス)の動作に影響を及ぼします。



- ・バッテリー及び充電器の電極端子に金属棒などの導通物を差し込まないでください。
- ・バッテリー及び充電器の電極端子を短絡させないでください。
- ・バッテリー及び充電器は、汚れがなく、乾燥した状態を保ってください。
- ・バッテリー及び充電器は、オートビルセットⅡ(プラス)以外の機器で使用しないでください。
- ・オートビルセットⅡ(プラス)を1か月以上、使用しない場合にはバッテリーを外して保管してください。
- ・バッテリーから液漏れが発生している場合には、その液体が皮膚や眼に接触しないようにしてください。万一、液体に接触した場合には、直ちに、その身体部分を大量の水で洗い流してすぐに医師の診断を受けてください。
- ・バッテリーは子供の手が届かないところで保管してください。
- ・バッテリーは充電しないで、1年以上、放置しないでください。
- ・バッテリーを長時間使用しないときは、20℃以下、低湿度、腐食性ガスのない環境下で 50～70%の充電状態で保管してください。(推奨)

14.4. 専用充電器の LED 表示説明



LED	表示色	動作状況
1	緑点灯	充電完了(※)
2	橙点灯	充電中
3	赤点灯	異常充電状態 (バッテリー不良)
	赤点滅	待機状態 (バッテリー内部の温度異常)
4	off(消灯)	電源 OFF
	緑点灯	電源 ON

(※)充電時間 ; 約 3 時間でフル充電。



- ・LED3 が表示した場合には、充電器からバッテリーを引き抜き、バッテリー電極端子のゴミ等の付着がないことを確認してください。再度、充電器へ差し込みしても LED3 が表示する時には、バッテリーを引き抜いてください。
- ・バッテリー故障の可能性があります。ご使用せずにサービスセンターまでご連絡ください。
- ・充電中にバッテリーが少し温かくなりますが、正常動作で故障ではありません。

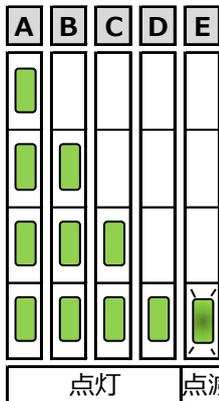
14.5. バッテリー残容量チェック



LED インジケータで残容量を知ることができます。

下側の黒丸点を押すと、緑色 LED が点灯して残量を示します。(約 4 秒間点灯)

-LED表示パターン-



LED表示パターン	残容量
A	76~100%
B	51~75%
C	26~50%
D	10~25%
E	10%未満



- ・バッテリー電圧が低すぎる場合、またはバッテリーが使用不可能(永久障害)の場合には LED は何も表示しません。
- ・バッテリー故障の可能性があります。
- ・ご使用せずにサービスセンターまでご連絡ください。

15. 主な仕様

品名	オートビルセットⅡプラス	
モデル名	BS-A2+	
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	電気化学式
	測定範囲	0.0~500 ppm
	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60秒(90%応答、校正キャップ使用時)
CO ₂	測定方式	非分散型赤外線方式(NDIR)
	測定範囲	0~5000 ppm
	表示分解能	1 ppm
	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45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	-20.0~60.0℃
	表示分解能	0.1℃
	測定精度	±0.5℃
	応答性	約60秒以下(90%応答)
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
	応答性	約45秒(90%応答)
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
		1.00~1.99m/s: ±0.05m/s
		2.00~5.00m/s: ±(指示値の3%+0.1) m/s
表示分解能	0.01m/s	
応答性	約7秒(風速1m/s、90%応答)	
出力機能	デジタル出力:USB×1、RS-232C×1(プリンタ出力専用)	
メモリー機能	最大メモリー:ビル200ヶ所×測定場所128ヶ所	
電源	充電式リチウムイオンバッテリー、または専用ACアダプター (充電式リチウムイオンバッテリーでの最大使用可能時間:約10時間)	
質量	約6kg	
付属品	キャリングケース、取扱説明書、校正ガスキット、報告書作成ソフトウェア、CFカード、充電器、ACアダプター、計測ワゴン、USB通信ケーブル、風速プローブ用リングガード、バッテリー注意シール	

16. 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。

16.1. 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。	本体裏の電源スイッチが「入」側になっていることを確認してください。	80
	バッテリーが十分に充電されていることを確認してください。	
	充電器で充電したバッテリーを本体に戻す時に奥までしっかりと入っていることを確認してください。	
電源が入らない。	本体表の黄色の電源スイッチの押し時間が短い。3 秒間ほど押し続けてください	別冊の取扱説明書(セットアップ編)
充電器で 3 時間以上充電してもすぐ電源が落ちる。	本体に直接、接続用ACアダプターを使って、本体の電源が入る場合は、バッテリーが消耗しているか、充電器が破損しています。販売店へご相談ください。	80
満充電した状態で少し測定したら電池マークが1個減った。	バッテリーは、必ず 2 個を本体に装着してください。バッテリー1 個では早く容量不足となります。	80
	バッテリーの個々の放電特性差によっては、1個目が早く消える場合があります。しかしながら、仕様上の動作可能時間は十分に確保されておりますので、安心してご使用ください。	
電池マークが残り 1 つになったので充電を行なったが、すぐに充電完了となった。	バッテリーの消耗、または充電器の故障の可能性があります。販売店へご相談ください。	80

16.2. 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
「メモリカードを入れてください」というメッセージが表示される。	CFカードの挿入方向が正しいことを確認してください(CFカードの表の面が上を向いた状態で挿入するのが正しい方向です。)	別冊の取扱説明書(セットアップ編)
	CFカードが挿入されているかどうかを確認してください。挿入されている場合は、再度抜き差しを行い、CFカードを奥までしっかり押し込んだ後、画面の OK ボタンを押してください。	

USB 通信で、データがうまく転送されない。	付属の USB 通信ケーブルが正しく接続されていることをご確認ください。	別冊の取扱説明書(セットアップ編)
	USB ドライバーが正しくインストールされていることを確認してください。 ★USB ドライバーをインストールする時に接続していたPC側の USB 端子でしか、うまく動作しません。PC側の USB 端子が複数ある場合は、すべての USB 端子でそれぞれ USB ドライバのインストールを実行するか、接続する USB 端子を決めてその一箇所だけを使用してください。	
	★USB 通信ケーブルは付属のケーブルでしか動作保証しておりません。通信ケーブルの紛失、破損の際は販売店へご相談ください。	
	CFカードのメモリ異常の可能性がありますので、販売店へご相談ください。当社指定のCFカード以外では正常動作しない場合があります。	
液晶が暗い。	表示画面の輝度調整をしてください。	別冊の取扱説明書(セットアップ編)
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。 一旦電源を切り、CFカードを抜いた状態で、電源を入れてください。スタイラス設定画面が表示されますので、スタイラス設定を行い、CFカードを挿入してください。 スタイラス設定を何度も行うようであれば、タッチスクリーン異常の可能性もあります。販売店へご相談願います。	別冊の取扱説明書(セットアップ編)
入力値が範囲を超え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。	-

16.3. 測定値に関して(本体側)

症状	処置
粉じんの測定値がゼロのまま、もしくは低すぎる。	<p>本体の粉じん計カバーをあげ、信号出力コネクタが接続されていること、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。</p> <p>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ください。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>

	<p>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。</p> <p>5%以上低い場合は、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。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>
粉じん計のカウント数が高すぎる。	<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で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。</p>
CO/CO ₂ 値がいつもと差がある。	<p>CO測定は電気化学式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方式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、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>
COまたはCO ₂ が「----」表示になる。	<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。センサーは非常に敏感です。本体の風上側の環境の影響を受けます。</p> <p>清浄な空気のところ、10分間ほど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>
COまたはCO ₂ が「****」表示になる。	<p>IAQ センサーが認識されていません。電源を切ってIAQプローブを抜き差しし、再度電源を入れてください。改善しない場合は販売店にご相談ください。</p>
温度測定値が高いまたは低い。	<p>温度センサーの周りにホコリ・ゴミが付着していないか確認してください。付着している場合は、エアードスターなどでホコリを吹き飛ばしてください。(エアードスターを近づけすぎたり、直接布などでふき取るとセンサーが破損する可能性があります。センサーに強い力がかからないように、注意してください。)</p> <p>どうしても取れない場合は販売店へご相談ください。</p> <p>温度センサー吸引部付近に風の流れを妨げるものがないか確認してください。</p> <p>風の強い場所や本体に直射日光が当たる場所で測定していないか確認してください。</p> <p>風が強いと温度測定部の内部ファンに影響を受け、正しく測定できない場合があります。日光が強く当たると輻射熱で温度が高く表示されることがあります。直射日光が長く当たっていた場合には、本体が蓄熱しているので日光が当たらない場所で1時間ほど置いてから測定してください。</p> <p>温度差の大きいところへ移動してすぐに測定していないか確認してください。環境温度差が大きい場合の測定時には、本体が環境温度に馴染む時間が必要です。しばらく待ってから測定してください。</p>
湿度が「****」表示になる。	<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>やむなく結露した場合には乾燥した場所で1日以上経ってから再度試してください。</p>

	い。(結露を繰り返すと湿度センサーが破損する可能性があります。) 症状改善しない場合は販売店へご相談ください。
測定値が空欄になる。	測定項目の設定がOFFになっているか、もしくはセンサーが接続されていません。

16.4. 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値よりスパン値が低い。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。	73
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。	73
ゼロが安定しない。	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。	73
	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。	73
	フィルタの目詰まり、または破れている可能性があります。新しいフィルタに交換してください。	73
	光学系内部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、分解洗浄が必要となりますので、購入店に修理をご依頼ください。	73
	規定のゼロ調整範囲を越えている。購入店に修理をご依頼ください。	73
COまたはCO ₂ のガス校正中に「校正異常」となる。	校正ガスの残量が十分にあることを確認してください。	67
	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大きい場合は10分間以上、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。	
	校正用チューブの差し込み、折れ、破れがないことを確認してください。 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。 ※COセンサー寿命は2年です。	

16.5. 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。(起動してもすぐウィンドウが閉じる) 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。 Windows Vista の場合は、初めの1回のみ管理者権限で起動してください。(デスクトップアイコン又は上記のアイコンを右クリックして、メニューから「管理者として実行」をクリックします。)2回目以降は通常どおりの起動で問題ありません。	別冊の取扱説明書(セットアップ編)のインストールの項目
ファイル送信・受信の操作で通信エラーとなる。	本体とPCが USB 通信ケーブルで接続されていること、本体がリモートモードになっていること、USB デバイスドライバがインストールされていることをご確認ください。	別冊の取扱説明書(セットアップ編)のインストールの項目
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。	-

17. 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いません。
- ◆ 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1年間です。

アフターサービス

- ◆ 具合の悪いときはまずチェックを…
”故障かな？”の項お読みになり、故障かどうか、お確かめください。
- ◆ それでも調子の悪いときは当社サービスセンターへ…
販売元の日本カノマックス㈱サービスセンター、または、お近くの弊社営業所(最終ページ参照)もしく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。詳しくは当社サービスセンターへ、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Ⅱプラス
* 型名	〇〇〇〇
* 器番	〇〇〇〇〇〇
* プロープ NO.	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



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は・・・

TEL 0120-009-750

E-mail: environment@kanomax.co.jp

東京営業所

〒105-0013 東京都港区浜松町2丁目6番2号 浜松町262ビル6F

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

大阪営業所

〒565-0805 大阪府吹田市清水2番1号

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

名古屋営業所

〒460-0011 名古屋市中区大須4丁目1番71号 矢場町中駒ビル8F

TEL: (052) 241-0535 FAX: (052) 241-0524