

室内環境測定セット IES-5000

測定ソフトウェア 取扱説明書

OPERATION MANUAL



このたびは、当社製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。

- この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱い方を記載しています。
- ご使用前にこの取扱説明書と添付の保証書を最後までお読みのうえ、安全に正しくお使いください。
- お読みになった後は、いつでも取り出せる場所に保証書とともに大切に保管してください。

室内環境測定セット IES-5000 取扱説明書の構成

本製品の説明書は以下の分冊構成になっています。
目的の説明に沿った内容の冊子をごらんください。

○メインユニット取扱説明書(はじめにお読みください)

はじめに本書をお読みください。本製品の構成や接続方法について説明しています。

●測定ソフトウェア取扱説明書【本書】

Windows 用測定ソフトウェアの使用方法について説明しています。
タブレット PC を用いた測定方法について説明しています。

○報告書作成プログラム取扱説明書

Windows 用報告書作成プログラムの使用方法について説明しています。
厚生労働省推奨書式による使用方法について説明しています。

ご使用前に



- 本製品を使用する前に、必ずこの取扱説明書を最後までよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- この取扱説明書は、手近な場所に大切に保管し、いつでも取り出せるようにしてください。
- 本書の安全に関する指示は、内容をご理解のうえ、必ず従ってください。
- 製品本来の使用方法および取扱説明書に記載の使用方法をお守りください。

以上の指示を必ず厳守してください。
指示に従わない場合は、ケガや事故の恐れがあります。

■ 取扱説明書について

- 取扱説明書の内容は、製品の改良などにより予告無く変更することがあります。
- 本書の内容については万全を期していますが、万一不審な点や誤り、記載もれがあった場合は、お手数ですが当社までご連絡ください。
- 本書の著作権は柴田科学株式会社に帰属します。
本書の一部または全部を、柴田科学株式会社からの書面による事前の承諾を得ることなく複写、複製(コピー)、転載、改変することを禁じます。

目次

Bluetooth 機器について.....	4
1. ソフトウェアのインストール.....	6
1-1. 報告書作成プログラムの確認.....	6
1-2. 開発者モードへの切り替え.....	6
1-3. データベースファイルのコピー.....	8
1-4. ソフトウェアのインストール.....	9
1-5. 開発者モードを終了する.....	11
1-6. ソフトウェアの初期設定.....	12
1-7. USBドライバのインストール.....	14
2. ご使用前の準備.....	16
2-1. 通信の設定.....	17
2-1-1. Bluetooth 通信で測定する.....	17
2-1-2. USB 通信で測定する.....	18
2-2. 測定値のモニター.....	20
3. 測定をおこなう.....	21
3-1. 報告書作成プログラムの情報を読み込む.....	21
3-2. メインユニットと通信して測定する.....	23
3-2-1. 測定する建物を選択する.....	23
3-2-2. 各ポイントの測定をおこなう.....	24
3-2-3. ポイントを指定して測定をおこなう.....	25
3-2-4. 測定データを修正する.....	25
3-2-5. 全ポイントの測定が終了.....	26
3-3. 報告書作成プログラムに転送する.....	27
4. サブメニュー.....	29
4-1. パラメータ設定.....	29
4-1-1. 時間設定.....	30
4-1-2. センサー有効・無効設定.....	30
4-1-3. アラームリミット設定.....	30
4-2. バージョン情報.....	31
5. お問い合わせ.....	31

Bluetooth 機器について

■ 機器認定について

本器は、電波法に基づく小電力データ通信システムの無線設備として、認証を受けています。したがって、使用するときには無線局の免許は必要ありません。ただし、以下の事項をおこなうと法律により罰せられることがあります。

- 分解／改造すること
- 貼ってある証明ラベルをはがすこと

■ 周波数について

本器は 2.4 GHz 帯の 2.402 GHz から 2.480 GHz までを使用しますが、他の無線機器も同じ周波数を使っていることがあります。他の無線機器との電波干渉を防止するため、下記事項に注意してご使用ください。

使用上の注意事項

使用周波数は 2.4 GHz 帯です。この周波数帯では電子レンジなどの産業・科学・医療用機器のほか、他の同種無線局、工場の製造ライン等で使用される免許を要する移動体識別用構内無線局、免許を要しない特定の小電力無線局、アマチュア無線局など（以下「他の無線局」）が運用されています。

1. 使用する前に、近くで他の無線局が運用されていないことを確認してください。
2. 万一、本器と他の無線局との間に電波干渉が発生した場合には、速やかに本器の使用場所を変えるか、または機器の運用を停止（電波の発射を停止）してください。
3. 不明な点その他お困りのことが発生した場合は、販売店または当社にご連絡ください。

2.4 FH1



この無線機器は 2.4 GHz 帯を使用します。

変調方式として FH-SS 変調方式を採用し、与干渉距離は 10 m です。

Bluetooth とそのロゴマークは、Bluetooth SIG, INC. の商標です。
その他、本書に記載されているシステム名、製品名は、一般に各開発メーカーの登録商標あるいは商標です。



■ Bluetooth 通信についての注意事項

- Bluetooth 無線技術では約 5 m 程度までの距離で通信できますが、障害物(人体、金属、壁など)や電波状態によって通信有効範囲は変動します。
- Bluetooth 通信は以下の状況において、正常に計測できなくなる場合があります。
 - 金属製のケースなどに入れて使う場合
 - 無線 LAN が構築されている場所や、電子レンジを使用中の周辺、その他電磁波が発生している場所など
- Bluetooth 機器と無線 LAN(IEEE802.11b/g)は同一周波数帯(2.4 GHz)を使用するため、無線 LAN を搭載した機器の近くで使用すると、電波干渉が発生し、正常に計測できなくなる場合があります。この場合、次の対策をおこなってください。
 - メインユニットと Bluetooth 機器をできるだけ近づける。
 - 約 5 m 以内で使用する場合は、無線 LAN の電源を切る。
- Bluetooth 技術を使用した通信時に情報の漏洩が発生しましても、当社としては一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本器はすべての Bluetooth 機能対応機器とのワイヤレス接続を保証するものではありません。
 - 接続する Bluetooth 機能対応機器は、Bluetooth SIG の定める Bluetooth 標準規格に適合し、認証を取得している必要があります。
 - 接続する機器が上記 Bluetooth 標準規格に適合していても、機器の特性や仕様によっては、接続できない、操作方法や表示・動作が異なるなどの現象が発生する場合があります。
- 接続する機器によっては、通信ができるようになるまで時間がかかる場合があります。

■ Bluetooth 通信仕様

通信方式	Bluetooth 標準規格 Ver. 4.2
出力	Bluetooth 標準規格 Power Class 2
最大通信距離	見通し距離約 5 m ● 通信距離は目安です。 周囲環境により通信距離が変わる場合があります。
使用周波数帯域	2.4 GHz 帯(2.402 GHz ～ 2.480 GHz)
変調方式	FHSS

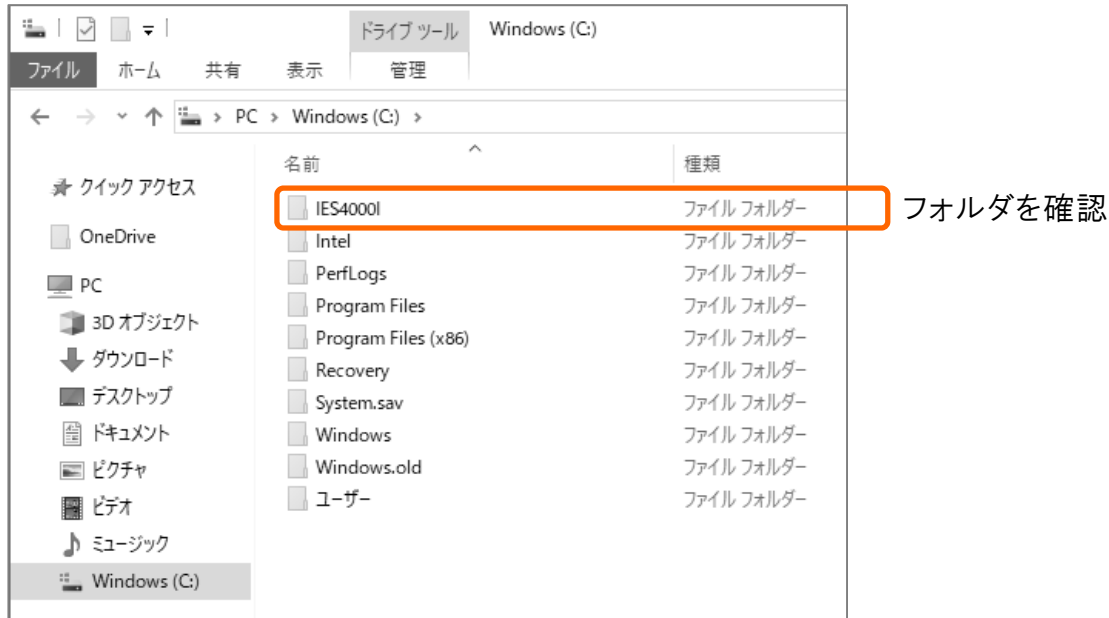
■ ペ어링について

- Bluetooth 機器を使用するには、はじめに機器同士を「ペアリング」して、情報を登録する必要があります。
- 別の機器にペアリングしたり、何らかの理由でペアリングの情報が消えてしまった場合などは、再度ペアリングをおこなう必要があります。

1. ソフトウェアのインストール

1-1. 報告書作成プログラムの確認

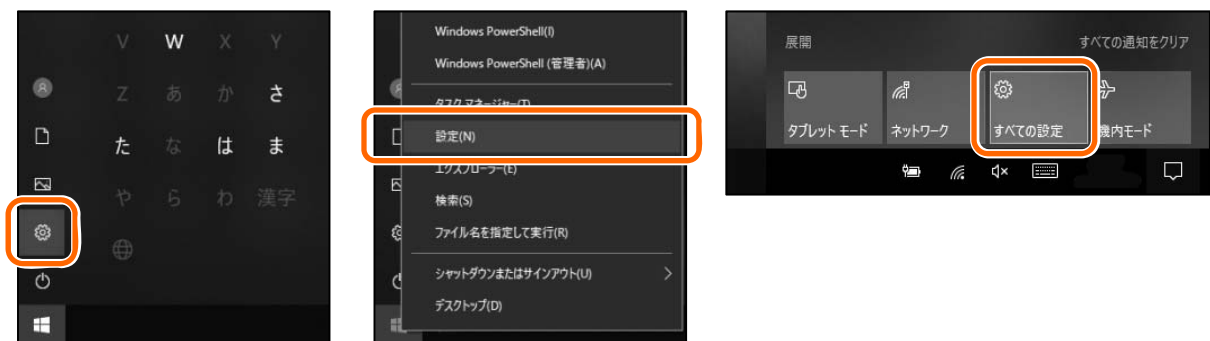
タブレット端末へあらかじめ報告書作成プログラムをインストールしておきます。
Cドライブのルート(C:\)に「IES4000I」フォルダが作成されていることを確認します。



1-2. 開発者モードへの切り替え

測定ソフトウェアのインストール時のみ、一時的に Windows の設定から開発者モードへの切り替えをおこないます。

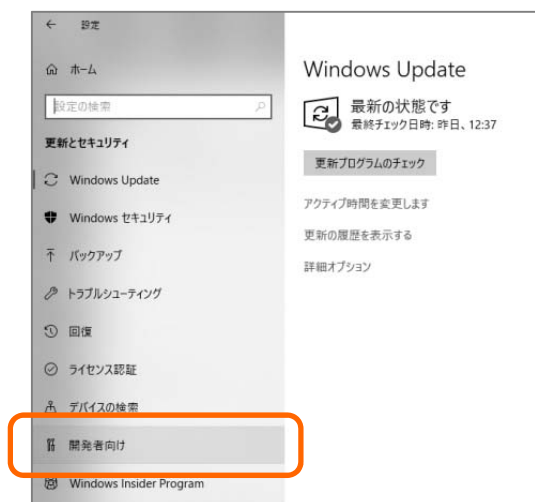
- (1) スタート [■] を押して [⚙️] を選択、もしくは長押しで [設定] を選択します。
アクションセンターを開き [⚙️ すべての設定] を選択してもかまいません。



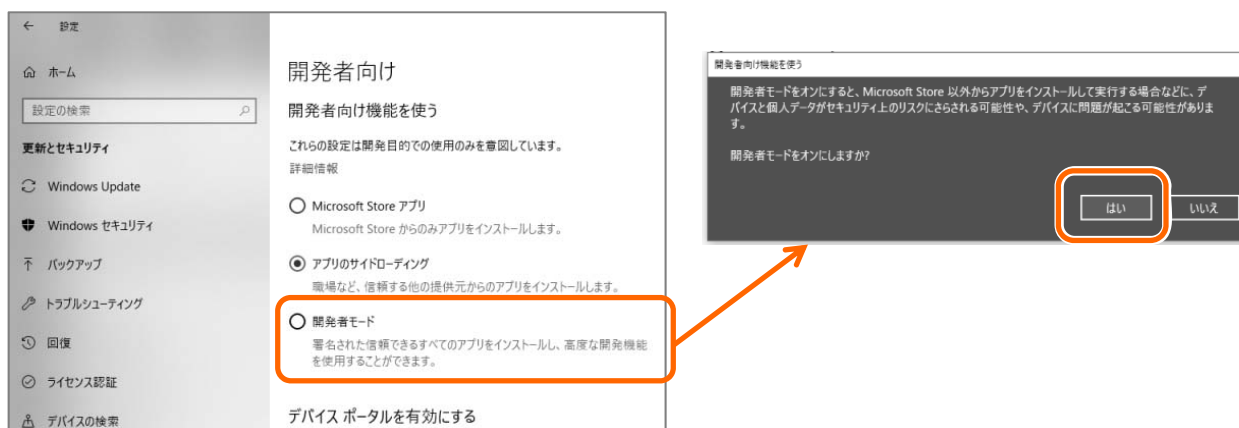
(2) 「更新とセキュリティ」を選択します。



(3) 「開発者向け」を選択します。



(4) 「開発モード」を選択すると、開発者モードをオンにするか確認してきますので、[はい] を選択します。

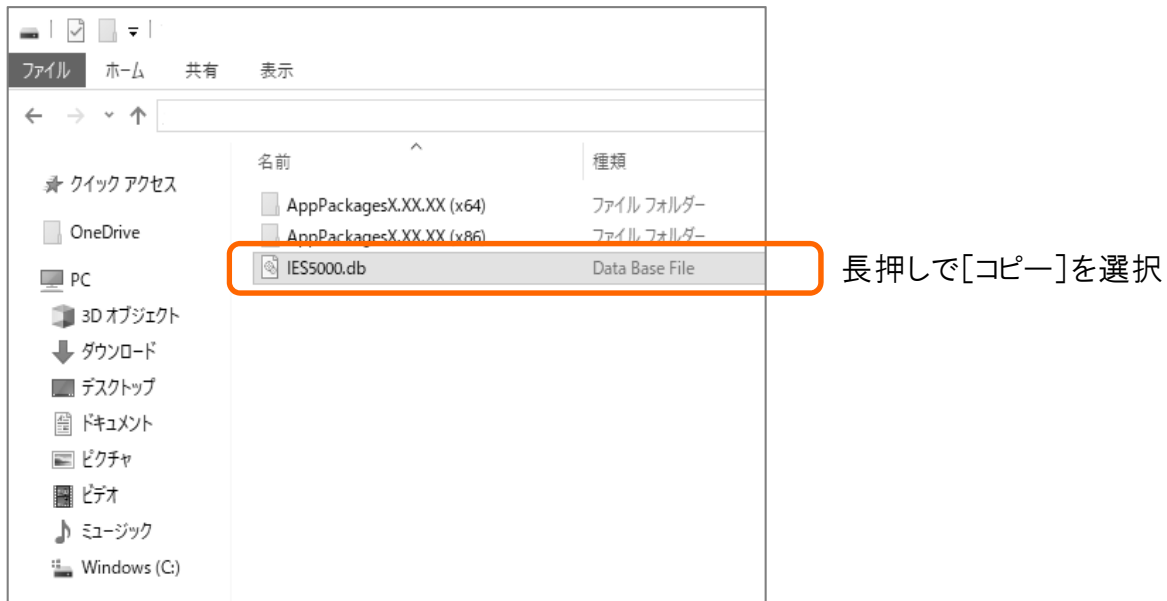


(5) 「設定」を終了します。

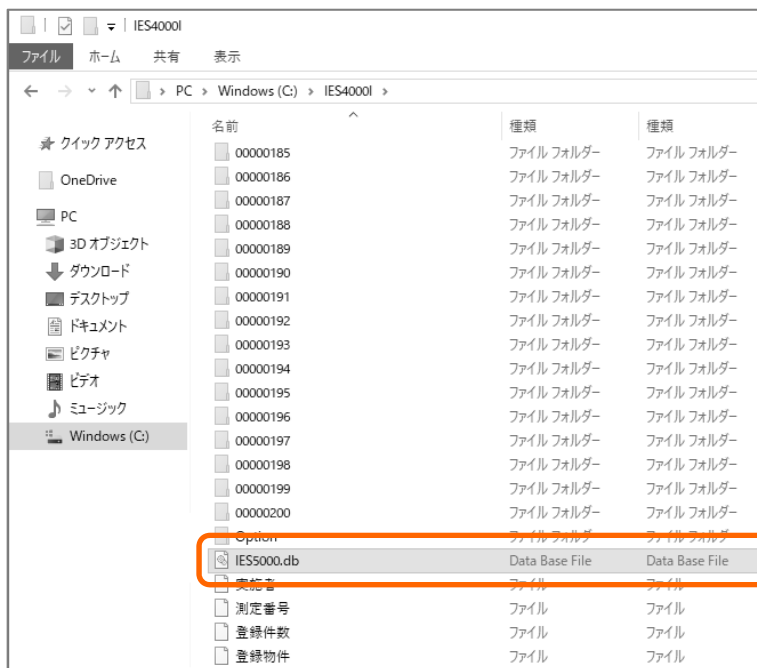
1-3. データベースファイルのコピー

ソフトウェアに必要なデータベースファイルを作成します。

- (1) 測定ソフトウェアが格納されたフォルダを開きます。
ここでは D ドライブのルート(D:¥)に格納されているものとしています。
- (2) IES5000.db(データベースファイル)を選択しコピーします。



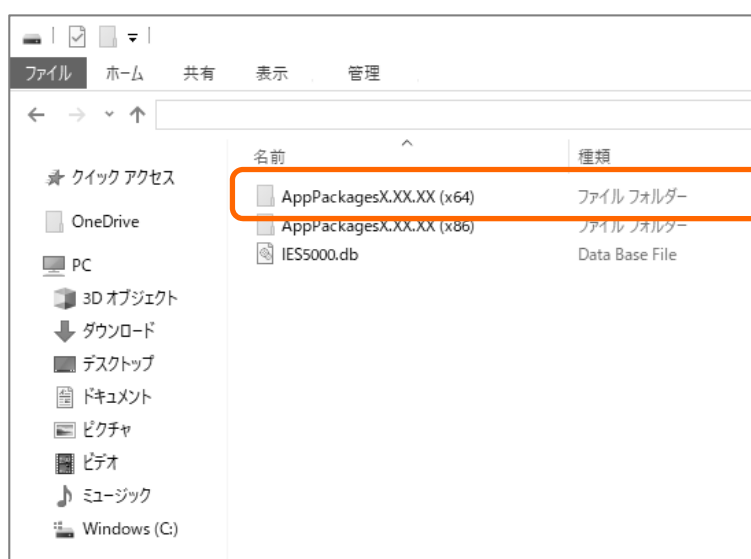
- (3) IES4000I フォルダを開き、「IES5000.db」を貼り付けます。



1-4. ソフトウェアのインストール

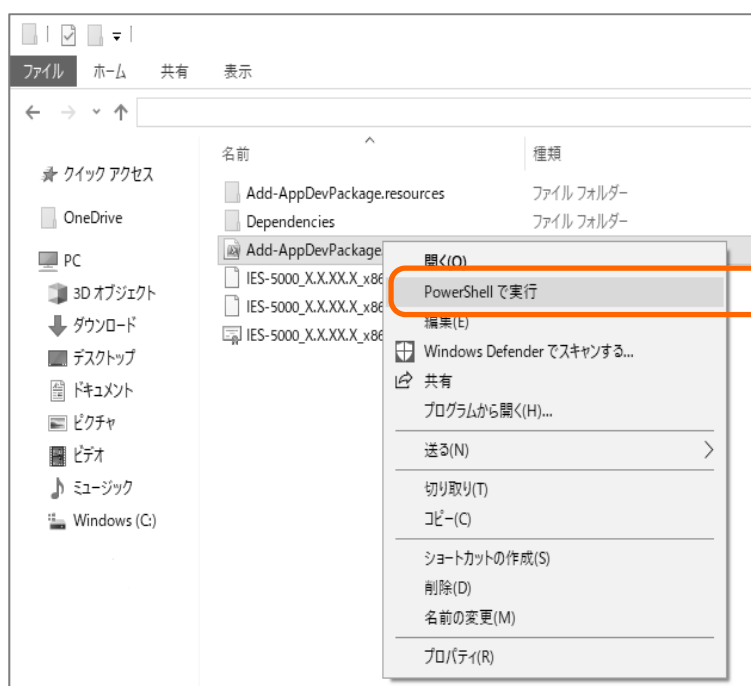
測定ソフトウェアのプログラムをインストールします。

- (1) 測定ソフトウェアが格納されたフォルダを開きます。
ここでは D ドライブのルート(D:¥)に格納されているものとしています。
- (2) インストールプログラムのフォルダを選択します。
 - Windows システムが 64 ビット版の場合は「AppPackagesX.XX.XX(x64)」を選択します。
 - Windows システムが 32 ビット版の場合は「AppPackagesX.XX.XX(x86)」を選択します。

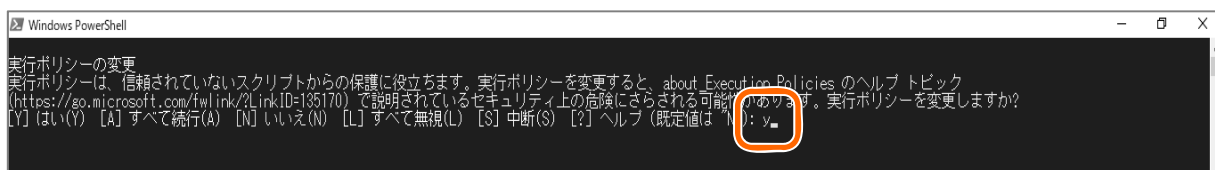


64 ビット版なら... (x64)を選択

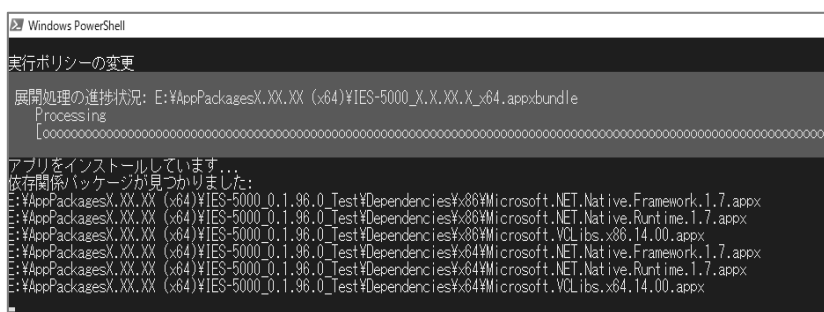
- (3) 「Add-AppDevPackage」を長押しし、「PowerShell で実行」を選択します。



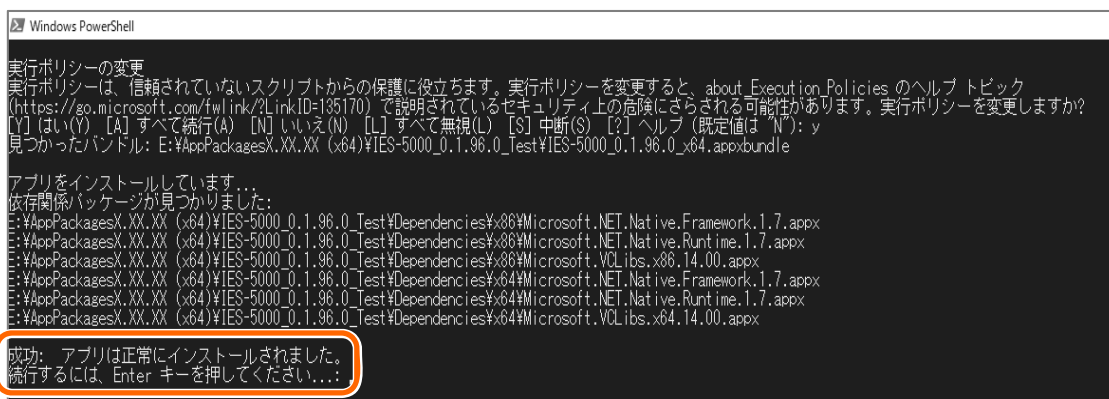
- (4) 「実行ポリシーの変更」画面が表示されますので、キーボードから [y] キーを入力して、[Enter] を押します。



- (5) インストールが開始されます。



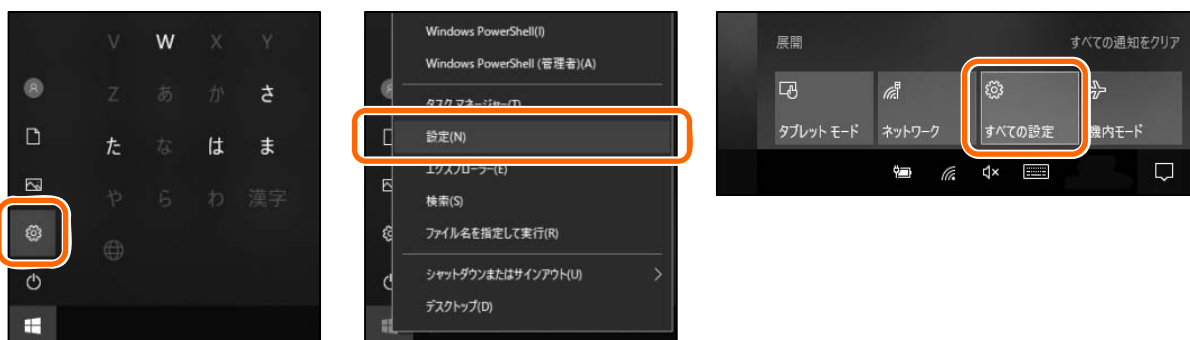
- (6) 「アプリは正常にインストールされました。」のメッセージが表示されますので、[Enter] を押して終了します。
エラーが発生する場合は一度端末を再起動し、本項の操作をやり直してください。



1-5. 開発者モードを終了する

「アプリのサイドローディング」への切り替えをおこない、開発者モードを終了します。

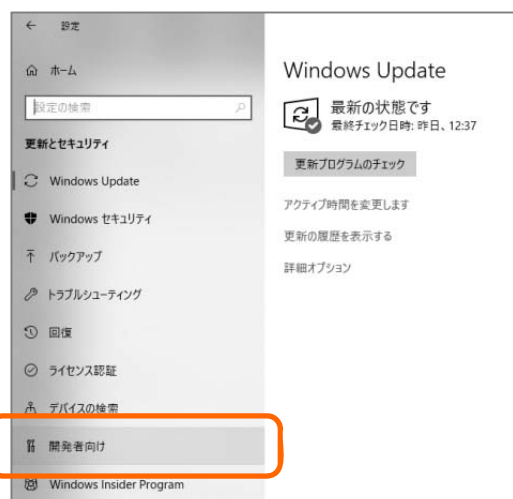
- (1) スタート [■] を押して [⚙️] を選択、もしくは長押しで [設定] を選択します。
アクションセンターを開き [⚙️ すべての設定] を選択してもかまいません。



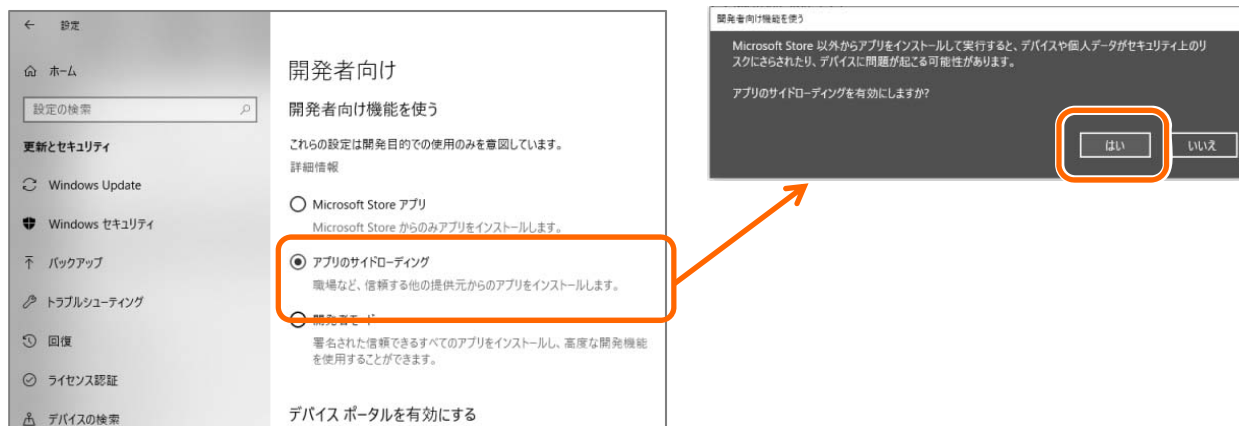
- (2) 「更新とセキュリティ」を選択します。



- (3) 「開発者向け」を選択します。



(4) 「アプリのサイドローディング」を選択すると有効にするか確認してきますので、[はい] を選択します。



(5) 「設定」を終了します。

1-6. ソフトウェアの初期設定

インストールした測定ソフトウェアの初期設定をおこないます。

- この操作はソフトウェアのインストール時に一度だけおこないます。

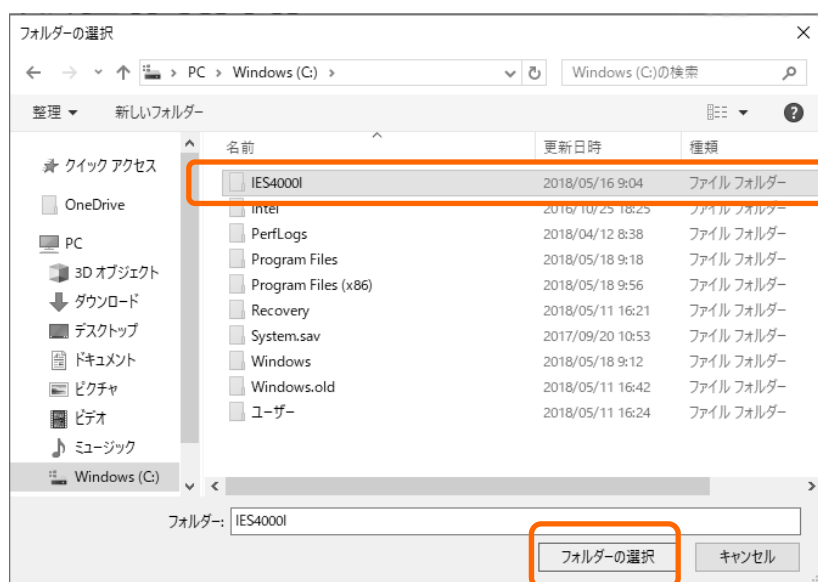
(1) スタート[]を押して [IES-5000 室内環境測定ソフトウェア] を選択し、ソフトウェアを起動します。



- (2) フォルダ選択のインフォメーションが表示されますので「選択」を押します。



- (3) フォルダの選択画面が表示されますので、Cドライブのルートにある「IES4000I」フォルダを選択し、「フォルダの選択」を押します。

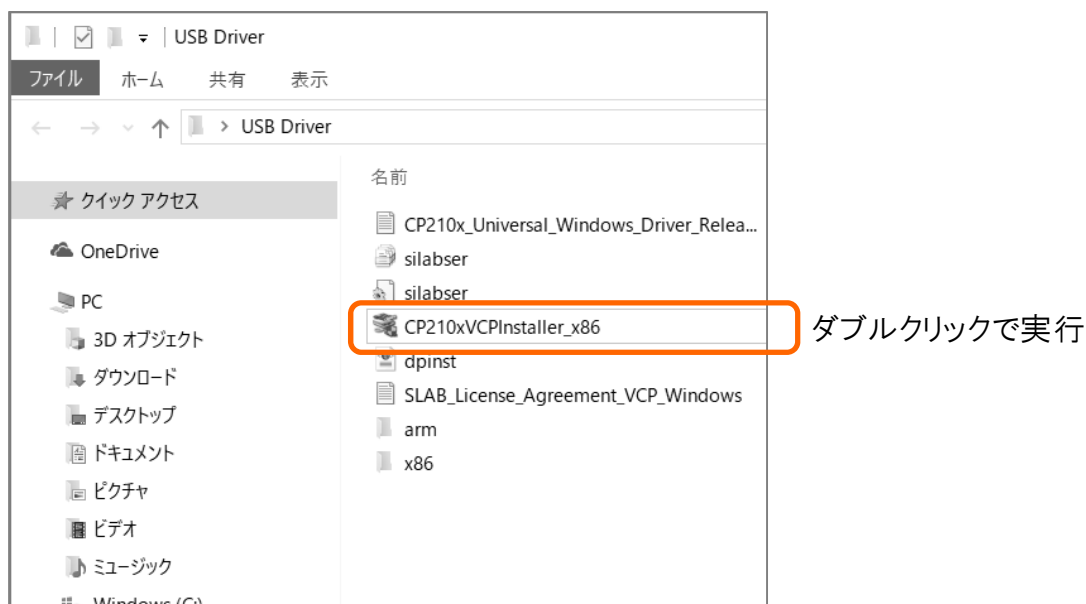


測定ソフトウェアが起動します。

1-7. USB ドライバのインストール

メインユニットと USB 接続するためのドライバをインストールします。

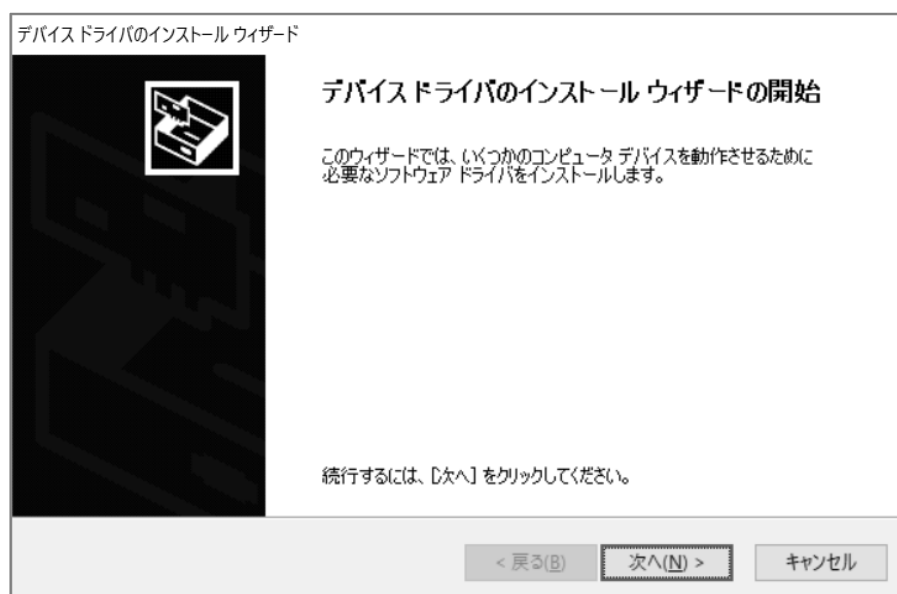
- (1) USB ドライバが格納されたフォルダを開きます。
ここでは D ドライブのルート (D:\) にフォルダが格納されているものとしています。
- (2) 「USB Driver」 フォルダ開いて、CP210xVCPInstaller_xXX.exe を実行します。
 - Windows システムが 64 ビット版の場合は「CP210xVCPInstaller_x64.exe」を選択します。
 - Windows システムが 32 ビット版の場合は「CP210xVCPInstaller_x86.exe」を選択します。



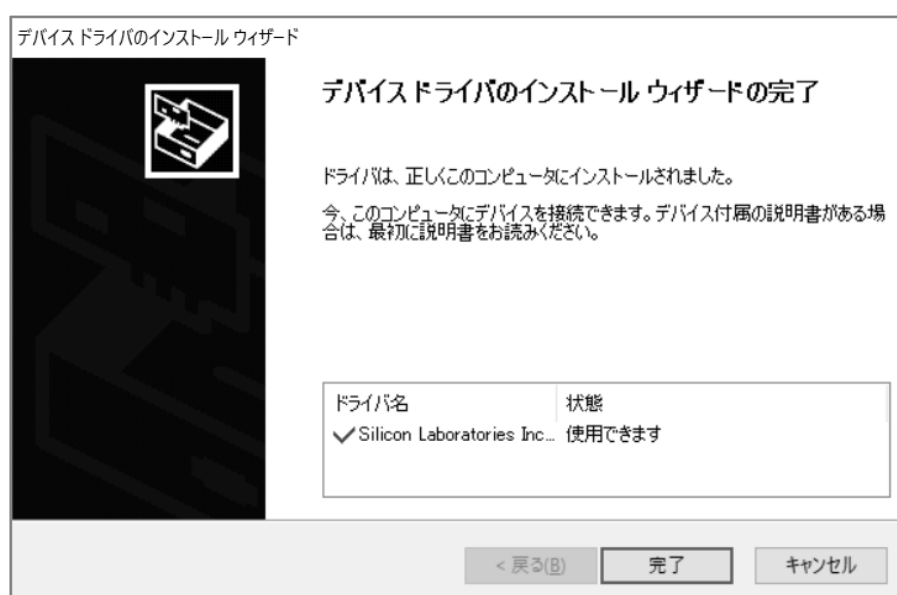
- (3) ユーザーアカウント制御の確認メッセージが出るので、[はい] を選択します。



- (4) インストールウィザードの開始確認画面が表示されますので、[次へ] を選択します。



- (5) インストール完了の画面が表示されますので、[完了] を選択します。



2. ご使用前の準備

本取扱説明書では、測定ソフトウェアの操作（厚生労働省推奨報告書書式）を中心に説明・記載しています。その他に関する内容は、他の取扱説明書をご参照ください。『厚生労働省推奨報告書書式』とは、『建築物における衛生的環境の確保に関する法律』における『空気環境の測定報告書』を作成するための測定モードです。



報告書作成プログラムを終了する

報告書作成プログラムを起動している状態で本ソフトウェアを操作すると、大切な測定データや建物情報を破損させてしまうおそれがありますので、必ず報告書作成プログラムを終了させてからご利用ください。

ソフトウェアを起動するとメインメニューが表示されます。



インフォメーション

IES-5000測定ソフトウェアを終了しますか？

終了

キャンセル

長押しでソフトウェア終了

ソフトウェアを終了する際は「ソフトウェアを終了する」を長押しするか、右上の「×」を押します。タブレットモードでは「×」マークのバーが非表示になっており画面上端をフリックすると表示されます。

メニューの各項目を押すと選択・決定されます。

画面左上の「≡」マークを長押しするとサブメニューが表示されます。



2-1. 通信の設定

メインユニットとの通信は無線通信である「Bluetooth 通信」もしくは USB ケーブルを用いた「USB 通信」のいずれかを選択できます。

通常時は「Bluetooth 通信」で測定をおこない、電波状況の悪い場所や無線通信をおこなってはいけない場所を測定する際に「USB 通信」を選択します。

「USB 通信」での測定中は強制的に「Bluetooth 通信」が解除されます。

2-1-1. Bluetooth 通信で測定する

- (1) メインメニューから「通信の設定をおこなう」を選択します。
- (2) メインユニットの電源を入れ、風速測定部の収納部分内側にある銘板に記載されている 12 桁の認識番号 (MAC アドレス) を確認します。
- (3) 「再検索」を押すと、認識されたメインユニットと過去に接続したことのあるメインユニットが一覧で表示されます。薄い緑色や水色でハイライトされた番号が、現在認識しているメインユニットです。
- (4) 接続したいメインユニットの認識番号を選択すると青色にハイライトされますので、その後「ペアリング」を押します。
- (5) 接続されると接続状態が「接続済」に変わり、ペアリングされた番号が緑色にハイライトされます。



メインユニットの銘板

Bluetooth LE機器選択

番号	接続状態	機器情報	BLE認識番号	前回接続された時間
1	オンライン	IES-5000	3481f42f9283	2018/05/15 13:03
2	オンライン	IES-5000	3481f42f9296	2018/05/15 13:02
3	オフライン	IES-5000	3481f42f9286	2018/05/15 13:01
4	オンライン	IES-5000	3481f42f9332	2018/05/15 13:00
5	オフライン	IES-5000	3481f42f8ea0	--
6	オンライン	IES-5000	3481f42f9071	--

BLEデバイス検索中: . . .

ペアリング
再検索
メニューへ

ペアリング成功時

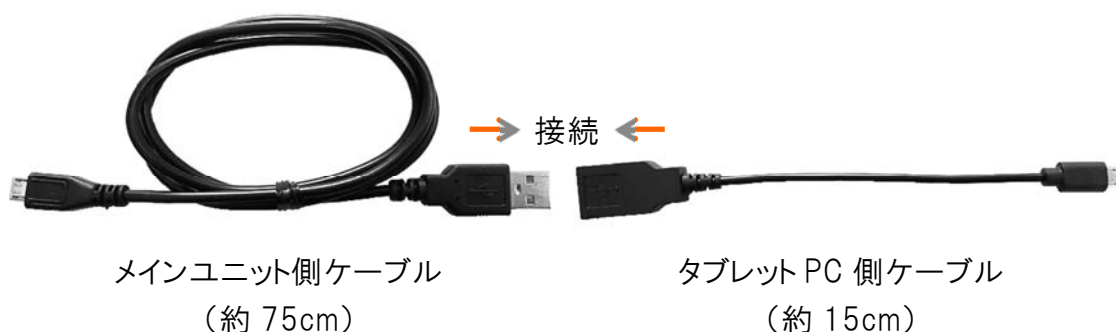
番号	接続状態	機器情報	BLE認識番号	前回接続された時間
1	接続済	IES-5000	3481f42f9283	2018/05/15 13:03
2	オフライン	IES-5000	3481f42f9296	2018/05/15 13:02
3	オフライン	IES-5000	3481f42f9286	2018/05/15 13:01
4	オフライン	IES-5000	3481f42f9332	2018/05/15 13:00

- (6) 通信環境などの状態によっては検索がうまくいかない場合がありますので、何度か [再検索] を実行してください。検索エラーが続く場合は、一度ソフトウェアを終了し再起動してください。
- (7) 接続されたら [メニューへ] を押してメインメニューに戻ります。

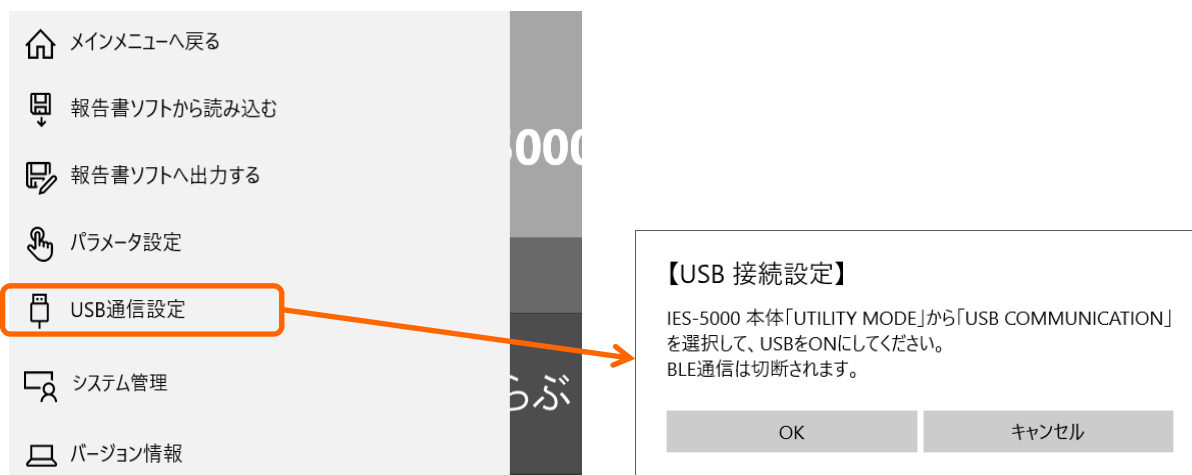
メインユニットの「USB COMMUNICATION」が「ON」の設定の場合、メインユニットが検索されなくなりますので、Bluetooth 通信の際は必ず「OFF」の設定で操作をおこなってください。

2-1-2. USB 通信で測定する

- (1) あらかじめメインユニット側の通信設定を「UTILITY MODE」から「USB COMMUNICATION」を選択して「ON」に設定しておきます。
- メインユニットの電源を切ると「OFF」に戻ります。
- (2) メインユニットの USB ポートと Windows タブレット 端末の USB ポートを USB ケーブル (Windows タブレット端末に付属) で接続します。
- コネクタの向きに注意して接続してください。逆向きに接続すると通信できません。



- (3) サブメニューから [USB 通信設定] を選択すると、メインユニットの USB 接続設定の確認メッセージが出るので、[OK] を押します。



- (4) [通信ポート検索] を押すと、通信ポートリストに認識された通信ポートが表示されます。
- (5) 通信ポートを選択（下の例の場合は「COM6」を選択）し、[オープンポート] を押します。



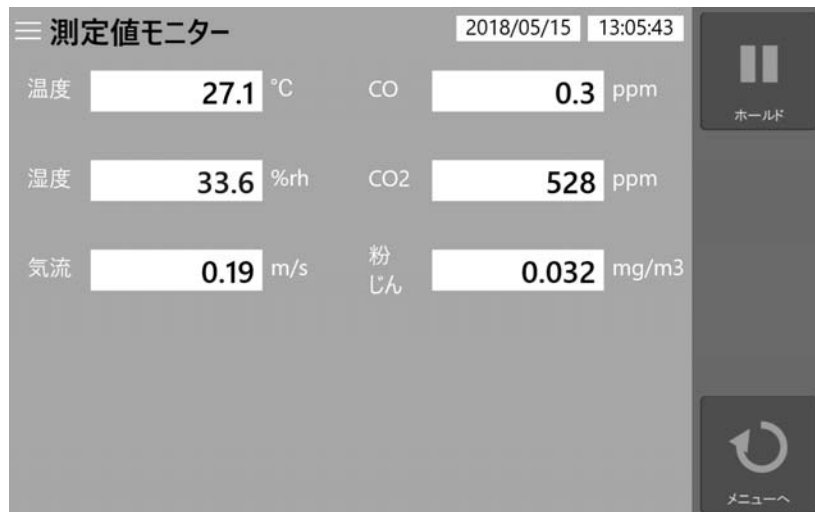
- (6) 通信ポートオープンのメッセージが表示されたら、[接続] を押します。
接続エラーが発生する場合は、一度ソフトウェアを終了し再起動してください。
- (7) 正常に接続されると接続完了が表示されますので、[閉じる] を押して設定を終了します。



USB 通信を切断する場合は、USB ケーブルを取り外すか一度ソフトウェアを終了してください。

2-2. 測定値のモニター

- (1) メインメニューから「測定値をモニターする」を選択します。
- (2) 現在有効になっている測定項目の瞬時値が表示されます。測定値は 1 秒間隔で更新され続けます。
- (3) 「ホールド」を押すと測定値の更新が止まります。
- (4) 再度「ホールド」を押すと測定値の更新が再開されます。
- (5) 「メニューへ」を押すとメインメニューに戻ります。



アラームリミット設定をおこなうと、設定された測定値によって数字の色が変化します。

下限値を下回ると「青色」、上限値を上回ると「赤色」になります。

→ アラームリミットの設定を変更する場合は「4-1-3. アラームリミット設定」へ

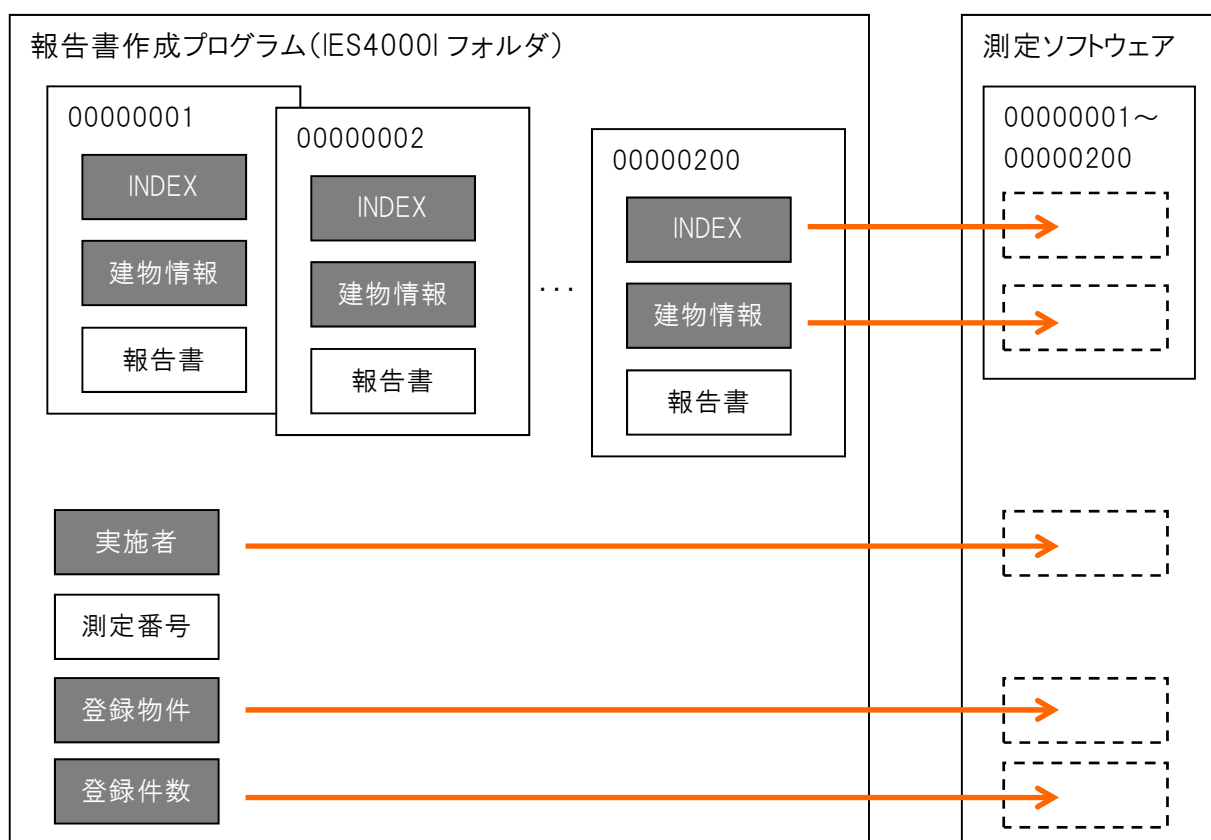
3. 測定をおこなう

3-1. 報告書作成プログラムの情報を読み込む

あらかじめ報告書作成プログラムで設定した建物情報や測定者情報(IES4000I フォルダ)を測定ソフトウェア側に読み込みます。報告書作成プログラムでこれらの情報を追加・更新した場合は、再度本操作をおこなうことで、測定ソフトウェア側も最新の情報に保つことができます。

IES4000I フォルダ内からは各建物番号フォルダ内にある INDEX・建物情報ファイルおよび実施者、登録物件、登録件数ファイルの各情報が読み込まれます。

本操作をおこなうと測定ソフトウェアにある過去の測定データは全て消去されますのでご注意ください。



警告

報告書作成プログラムを終了する

報告書作成プログラムを起動している状態で本ソフトウェアを操作すると、大切な測定データや建物情報を破損させてしまうおそれがありますので、必ず報告書作成プログラムを終了させてからご利用ください。

- (1) サブメニューの「報告書ソフトから読み込む」を選択します。
- (2) [入力開始] を押すと、IES4000I フォルダ内の情報を測定ソフトウェアへ読み込み開始します。
- (3) 読み込み中に [入力中断] を押すと全ての操作が取り消されます。
- (4) データの読み込みが終わると、「データ入力完了しました。」のメッセージが表示されます。
エラーが何度も発生する場合は一度測定ソフトウェアを終了し、報告書作成プログラム側でも正常にデータが読み込めるか確認してください。
- (5) [閉じる] を押すとメインメニューに戻ります。



読み込む建物の情報が多い場合など、データ量によって読み込みに数分程度かかる場合があります。PC・タブレット端末の電池残量が少ない場合は、AC 駆動でのご利用を推奨します。

3-2. メインユニットと通信して測定する

測定をおこなう建物に移動し、IES-5000 を測定状態にします。

正常に通信がおこなえているかを「測定値をモニターする」で事前に確認しておくスムーズに作業できます。

3-2-1. 測定する建物を選択する

- (1) メインメニューから「測定する建物をえらぶ」を選択します。
- (2) 一覧から測定を実施したい建物を選択します。
- (3) 「実施者・天候」を押して実施者および天候の情報を入力・変更します。
選択できる情報はあらかじめ登録されている実施者および天候のみとなります。
- (4) 測定途中や実施済みの建物も「測定再開」を押して、再度測定をおこなうことができます。
- (5) 新しく測定をおこなう場合は「新規測定」を押します。測定途中や実施済みの建物を選択している場合は途中のデータを削除し、新規に測定を開始します。
- (6) 「メニューへ」を押すとメインメニューに戻ります。

≡ 建物選択

番号	建物名称	測定情報	測定箇所 (測定回数)	ラストデータ 測定日	ラストデータ 測定者	ラ...
001	ABCビル	実施済(10/10)	5 (2)	2018/05/15	佐藤 太郎	晴
002	ABC東京本店ビル	実施中(2/20)	10 (2)	2018/05/15	渡辺 はな子	
003	ABC大阪本店ビル	未実施 (0/20)	10 (2)	--	--	
004	ABC名古屋支店ビル	未実施 (0/12)	4 (3)	--	--	

NEW
新規測定

測定再開

実施者・天候

メニューへ

≡ ビル名称：ABC東京本店ビル

実施者選択

実施者 [001]佐藤 太郎

補助者1

補助者2

補助者3

天候選択

晴れ 時々(<1/2) 曇り

天候 = 晴れ 時々 曇り

建物選択へ

3-2-2. 各ポイントの測定をおこなう

- (1) 「測定開始」を押すと 60 秒間、表示されているポイントの測定をおこないます。
- (2) 60 秒間の測定中に「測定停止」を押すと、測定値を保存せずに測定を中止します。
- (3) アラームリミットで設定された下限値を下回った測定値は「青字」、上限値を上回った測定値は「赤字」で表示されます。
→ アラームリミットの設定を変更する場合は「4-1-3. アラームリミット設定」へ
- (4) 60 秒間経過すると測定が終了し、測定結果(測定値)が保存されます。
- (5) 測定開始前、測定中、測定後のいずれにおいても在室者数、喫煙者数、備考欄をクリックして入力をおこなうことができます。在室者数、喫煙者数は「－」「＋」のボタンで変更することもできます。
- (6) 再度同じポイントの測定をおこなう場合は「再測定」を押します。
- (7) 次のポイントに進む場合は「次ポイントへ」を押します。
- (8) 任意のポイントを指定して測定する場合は「ポイント選択」を押します。
→ 「3-2-3. ポイントを指定して測定をおこなう」へ
- (9) 測定を中断して建築物の選択画面に戻る場合は「測定中断」を押します。

ABCビル

2018/05/15 15:23:22 8/10 2回目未

[8番] 02階 総務

温度 26.1 °C CO 0.4 ppm

湿度 42.3 %rh CO2 475 ppm

気流 0.05 m/s 粉じん 0.032 mg/m3

在室 0 - + 名 備考 コメント入力できます

喫煙 0 - + 名

モニター中

測定開始

次ポイントへ

ポイント選択

測定中断

「3-2-3. ポイントを指定して測定をおこなう」へ

気流 0.08 m/s 粉じん 0.027 mg/m3

在室 0 - + 名 備考 コメント入力できます

喫煙 0 - + 名

測定中 残り 37秒

ポイント選択

測定中断

測定中

気流 0.07 m/s 粉じん 0.027 mg/m3

在室 0 - + 名 備考 コメント入力できます

喫煙 0 - + 名

測定完了、データ保存済。

ポイント選択

測定中断

測定完了

3-2-3. ポイントを指定して測定をおこなう

- (1) [ポイント選択] を押します。
- (2) 測定ポイント選択のリストが表示されますので、測定をおこないたいポイントの「順序」番号を選択します。
- (3) [測定開始] を押すと選択したポイントの測定画面に移動します。

測定済みで保存された測定値を確認する場合も、本機能が利用できます。

「実施」の列で測定実施の有無が確認できます(○:測定済み、×:測定未実施)。

測定ポイント選択

7/10

測定開始

測定順序		測定状況			温度			輻射	湿度	気流	二酸化
順序	実施	時刻	在室	喫煙	17~28℃				40%~	0.5m/s	1000ppm
			人数	人数	1.2m	0.1m	差		70%rh		瞬間
		時:分	人	人	℃	℃	℃	℃	%rh	m/s	ppm
▼ 【場所ID:00】 階数 = 01階、測定場所 = 外気 西側											
1	○	14:59	3	1	26.0	--	--	--	42.2	0.06	
6	○	15:11	0	0	26.0	--	--	--	41.8	0.06	
▼ 【場所ID:01】 階数 = 01階、測定場所 = ロビー											
2	○	15:03	0	0	26.1	--	--	--	41.8	0.05	
7	○	15:14	0	0	25.9	--	--	--	42.3	0.06	
▼ 【場所ID:02】 階数 = 02階、測定場所 = 総務											
3	○	15:07	12	0	26.1	--	--	--	41.7	0.05	
8	×	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

測定中断

3-2-4. 測定データを修正する

測定データや人数のセルをトリプルクリックすると、測定内容を変更することができます。

センサー故障時に代替の測定器を併用された際など、別機器の測定データを手入力する場合に便利です。

三

測定ポイント選択

9/10

測定順序		測定状況			温度			輻射	湿度	気流	二酸化
順序	実施	時刻	在室	喫煙	17~28℃				40%~	0.5m/s	1000p
		人数	人数	1.2m	0.1m	差	70%rh		瞬		
		時:分	人	人	℃	℃	℃		℃		%rh
▼ 【場所ID:00】 階数 = 01階、測定場所 = 外気 西側											
1	○	14:59	3	1	26.0	--	--	--	0042.2	0.06	
6	○	15:11	0	0	26.0				41.8	0.06	

→ トリプルクリックで編集

3-2-5. 全ポイントの測定が終了

全ポイントの測定が終了すると「未実施測定場所情報がありません。」のメッセージが出ます。

[測定完了] を押して建物選択の画面に戻ります。

測定が完了した建物は「測定情報」の列が「実施済み」に変わります。



ABCビル

2018/05/15 15:41:22 10/10 全実施済

[10番] 04階 営業

温度	26.1 °C	CO	0.4 ppm
湿度	42.8 %rh	CO2	467 ppm
気流	0.05 m/s	粉じん	0.028 mg/m3

在室 21 - + 名 備考 コメント入力できます

喫煙 0 - + 名

再測定

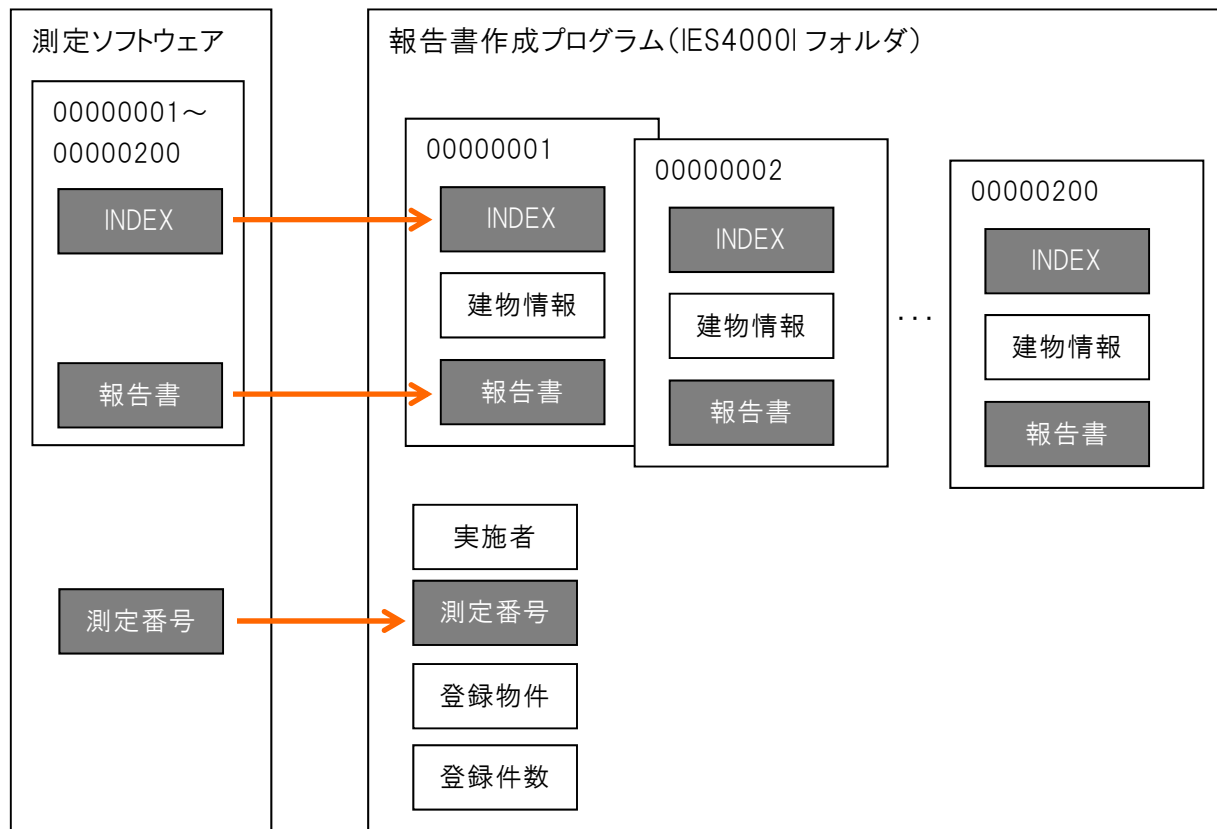
ポイント選択

EXIT
測定完了

建物選択へ

3-3. 報告書作成プログラムに転送する

測定ソフトウェアで測定したデータを報告書作成プログラム側(IES4000I フォルダ)に転送します。
IES4000I フォルダ内の各建物番号フォルダ内にあるINDEX、報告書および測定番号ファイルの各情報が
上書きされます。



警告

報告書作成プログラムを終了する

報告書作成プログラムを起動している状態で本ソフトウェアを操作すると、大切な測定データや建物情報を破損させてしまうおそれがありますので、必ず報告書作成プログラムを終了させてからご利用ください。

- (1) サブメニューの「報告書ソフトへ出力する」を選択します。
- (2) 「出力開始」を押すと、測定ソフトウェアの情報を IES4000I フォルダへ出力開始します。
- (3) 出力中に「出力中断」を押すと全ての操作が取り消されます。
- (4) データの出力が終わると、「データ出力完了しました。」のメッセージが表示されます。
エラーが何度も発生する場合は一度測定ソフトウェアを終了し、報告書作成プログラムが正常起動するか確認してください。
- (5) 「閉じる」を押すとメインメニューに戻ります。



出力する建物の情報が多い場合など、データ量によって完了までに数分程度かかる場合があります。PC・タブレット端末の電池残量が少ない場合は、AC 駆動でのご利用を推奨します。



警告

報告書作成プログラムを終了する

報告書作成プログラムを起動している状態で本ソフトウェアを操作すると、大切な測定データや建物情報を破損させてしまうおそれがありますので、必ず報告書作成プログラムを終了させてからご利用ください。

4. サブメニュー

サブメニュー画面では報告書作成プログラムとのデータ転送を含めて以下の項目を設定できます。

報告書ソフトから読み込む	「3-1. 報告書作成プログラムの情報を読み込む」へ
報告書ソフトへ出力する	「3-3. 報告書作成プログラムに転送する」へ
パラメータ設定	「4-1. パラメータ設定」へ
USB 通信設定	「2-1-2. USB 通信で測定する」へ
システム管理	当社サービス用でお客様が操作することはできません。
バージョン情報	



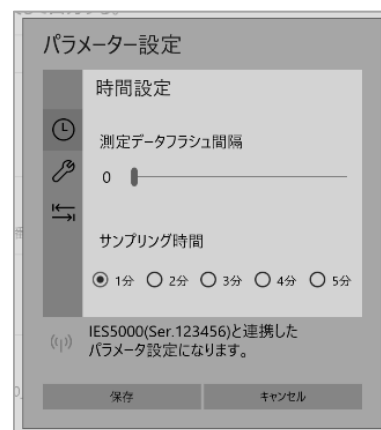
4-1. パラメータ設定

本項目では以下の内容を設定することができます。

時間設定	サンプリング時間(測定をおこなう時間)およびデータフラッシュ間隔の設定
センサー有効・無効設定	各測定項目の有効・無効設定
アラームリミット設定	ビル管理法に基づく管理基準値の設定

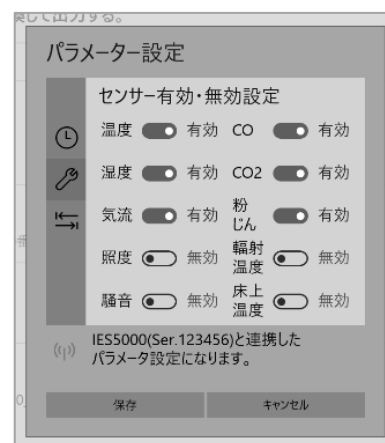
4-1-1. 時間設定

- (1) サブメニューから「パラメータ設定」を選択し、[⌚] のタグを押します。
- (2) 「測定データフラッシュ間隔」で 0～800 の範囲を指定します。
測定値の 1 秒の更新の際、点滅する時間を変更できます。
初期設定は「0:フル点灯」です。
例えば「200」に設定すると 0.2 秒間消灯、0.8 秒間点灯する条件で測定値が点滅します。
- (3) 「サンプリング時間」を選択し、1 ポイントあたりの測定時間を設定します。初期設定は「1 分」です。
- (4) 「保存」を押すと変更内容が反映され、元のモードに復帰します。



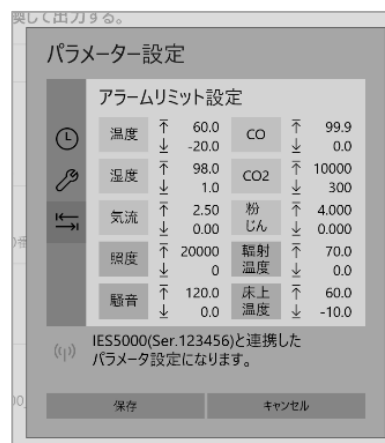
4-1-2. センサー有効・無効設定

- (1) サブメニューから「パラメータ設定」を選択し、[🔧] のタグを押します。
- (2) 各測定項目の有効・無効を個別に設定できます。
初期設定は「温度」、「湿度」、「気流」、「CO」、「CO₂」、「粉じん」が「有効」になっています。
接続するオプション測定機器に応じて変更してください。
- (3) 「保存」を押すと変更内容が反映され、元のモードに復帰します。



4-1-3. アラームリミット設定

- (1) サブメニューから「パラメータ設定」を選択し、[📊] のタグを押します。
- (2) 各測定項目を押すと上限値・下限値を個別に設定できます。
下限値を下回ると測定値が「青色」に、上限値を上回ると「赤色」に変化します。
初期設定は下表の通りです。
- (3) 「保存」を押すと変更内容が反映され、元のモードに復帰します。



■ 初期設定値

項目	上限値	下限値
温度	28	18
湿度	70	40
気流	0.50	0.00
CO	10.0	0.0
CO ₂	1000	0
粉じん	0.150	0.000

項目	上限値	下限値
照度	20000	0
騒音	130	0
輻射温度	70	0
床上温度	60	-10

- 標準項目はビル管理法の基準範囲、オプション測定項目の初期設定は測定範囲の最大値および最小値となります。

4-2. バージョン情報

本項目では現在使用している Windows タブレット PC の情報や測定ソフトウェアのバージョンを確認することができます。サブメニューから「バージョン情報」を選択して表示します。



5. お問い合わせ

本製品につきまして、ご不明な点、ご用命などがありましたら、お手数ですが、お買い上げ販売店もしくは当社までお問い合わせください。

■ 免責事項

本製品を使用中、万一何らかの不具合によって、データの取得および記録がされなかった場合の内容の補償および付随的な損害(事業利益の損失、事業の中断など)に対して、当社は一切の責任を負いません。

また、当社は、製品の故障に関して一定の条件下で修理を保証しますが、記憶されたデータが消失・破損した場合については、補償していません。修理その他当社へのご依頼時は、必要なデータのバックアップを作成してください。お客様が、本書の注意事項に違反し、またはバックアップの作成を怠ったために、データを消失・破棄に伴う損害が発生した場合であっても、当社はその責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。



カスタマーサポートセンター（製品の技術的サポート専用）



0120-228-766 FAX 048-933-1590

フリーダイヤル

<http://www.sibata.co.jp>

注）改良のため形状、寸法、仕様等を機能、用途に差し支えない範囲で変更する場合があります。