

# Oxy-Pro(Hb141) 簡単マニュアル

## 【同梱内容】

- ・本体
- ・シェード
- ・電池(CR2032R)1個
- ・固定ベルト1本
- ・簡単マニュアル

必要なアプリをインストールします。



## Android搭載スマートフォン及びタブレット用

1. 右のQRコードを読み取りしてリンクを開くをタップします。
2. 「Oxy-Pro測定表示プログラム」の「インストール」をタップします。
3. 「開く」をタップします。

Playストアからインストール方法はホームページのOxy-Proのページの動画よりご覧いただけます。

[https://astem-jp.com/oxy-pro\\_youtube/](https://astem-jp.com/oxy-pro_youtube/)

ホームページよりダウンロードする場合は「Windows用」をご参照ください。  
※ホームページは個装箱上部のQRコードを読み取りアクセスすることもできます。

※Androidの場合、動作しない機種もありますので、事前にご確認することをお勧めします。  
Android: 7.0以上  
OSのバージョンが対応していても、機種により使用不可となる場合がございます。

※32bitのタブレットはアステムHPよりソフトウェアのダウンロードをしてください。  
ダウンロードの方法は下記のWindows用をご参考にしてください。

## iPhoneおよびiPad用

1. ホーム画面で「App Store」をタップします。
2. 「検索」をタップします。
3. 検索ボックスをタップします。
4. アプリケーション名「OxyPro」を入力します。
5. 「入手」をタップします。
6. 「インストール」をタップします。
7. インストールが完了すると、「開く」ボタンが表示され、ホーム画面にアプリのアイコンが追加されます。

AppStoreからのインストール方法をホームページ Oxy-Proページの動画よりご覧いただけます。

[https://astem-jp.com/oxy-pro\\_youtube/](https://astem-jp.com/oxy-pro_youtube/)

## Windows用

1. 検索窓に「astem-jp」を入力します。(アステムHP (<https://www.astem-jp.com/>))
2. 「NIRSのアステム」をクリックします。
3. 主力製品「Oxy-Pro」の画像をクリックします。
4. 「ソフトウェアダウンロード」をクリックします。
5. 「Oxy-Proアプリケーション Windows用」をクリックしダウンロードします。
6. 「Oxy-Pro」をインストールします。  
完了するとホーム画面にアプリのアイコンが追加されます。

※Windows-PCの場合は事前にBluetoothのペアリングが必要ですので、ご使用されているPCの取扱いに従って、Oxy-Proのペアリングを行ってください。

※使用方法等はヘルプの取扱説明書をご参照ください。

## データ表示プログラム(Windows-PC)

ご使用されているウイルス保護ソフトによっては、ダウンロードする際、警告が出る場合がございます。その際は、ファイアウォールを一時的に解除してからダウンロードして下さい。

1. データ表示プログラム(OxyPro\_data\_viewer)をインストールします。  
アステムHP (<https://www.astem-jp.com/>) 主力製品「Oxy-Pro」の画像をクリックします。
2. 「ソフトウェアダウンロード」をクリックします。
3. 「Oxy-Proデータ表示プログラムOxyPro\_data\_viewer Windows用」を選択し、ダウンロードをします。  
(「WindowsによってPCが保護されました」と警告が出ましたら「詳細情報」をクリックして「実行」をクリックしてください)
4. 実行ファイルを開くと、プログラムを使用することができます。  
※使用方法等はビューア内のヘルプをご参照ください。

## ご使用の流れ

### ※電池の取付

電池の取付は本体表面の電池蓋を100円硬貨などのコインを差し込み、取り外します。  
電池の極性を確認して、電池に+が刻印されている面を上にして取付けて下さい。



### 注意

- 電池の交換は、必ず電源を切ってから行って下さい。
- 電池は火中に投じないで下さい。破裂する恐れがあります。

Oxy-Pro本体をシェードにはめ込みます



シェードはめ込み後

## 1. 測定の準備を

スマートフォンやタブレット等の設定からBluetoothをオンにします。  
スマートフォンやタブレットのOxy-Proのアイコンをタップし、ダウンロードした測定アプリを起動します。



## 機器の登録

Oxy-Proアプリを立ち上げると、図1の画面が表示されますのでOxy-Proの電源を入れて表示灯が点滅を繰り返すのを確認し「モニター」のタブをタップしてください。機器番号の欄にシリアル番号が表示されたら選択して「登録」タップしてください。登録をしますと接続先に機器のシリアル番号が表示されます。



## 2. 測定項目を設定

計測のタブをタップします。

- ① 設定アイコンをタップして 移動平均、加速度・角速度の選択をします。
- ② 移動平均:3.5,7.9,11点 ▼で選択しOKをタップします。
- ③ 加速度、角速度を▼で選択しOKをタップします。  
iPhoneの場合:加速度、角速度を選択してから「完了」をタップします。
- ④ 表示する測定項目(OXHb・DXHb・TOHb)を▼で選択します。
- ⑤ ファイルを開くとスマートフォン内部に保存されている測定データを見ることができます。



図1

## LED(電源表示) 電源ボタン

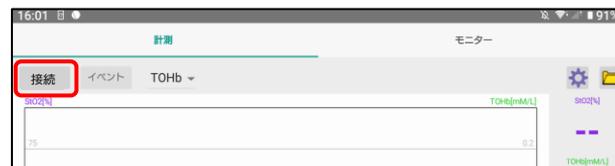


Oxy-Proの電源ボタンを長押し(注1)することで電源のON/OFFを行うことができます。  
電源をONしますと、LEDが1秒間隔で緑色点滅し、Bluetooth接続及び蓄積モード動作の待機状態となります。

注1) 長押しとは、電源ボタンを2秒以上押し続けることを言う。

## 3. 条件を設定

Oxy-Proを待機状態にし、測定アプリの「接続」をタップします。



- ① 機器のシリアル番号  
接続先に表示されたシリアル番号は、その機器に対して測定条件の設定、蓄積モードデータの読み出し、リアルモード測定開始が可能です。
- ② 測定レート:0.05、0.1、0.2、0.5、1.0、5.0(秒)▼で選択します。
- ③ オートオフ:無効、10分、30分、1時間を▼で選択します。  
(待機状態のまま設定時間で自動的に電源が切れます。)
- ④ 介在組織厚(脂肪厚)の設定: < > をタップして設定します。
- ⑤ レンジ:加速度、角速度を各▼で選択します。
- ⑥ 保存先:データの保存先のアドレスです。

※脂肪厚は超音波断層撮影装置が無い場合は、対象部位を右の図の様に皮膚をツマミその厚みの1/2を入力して下さい。  
(キャリアーをご使用頂いても構いません)

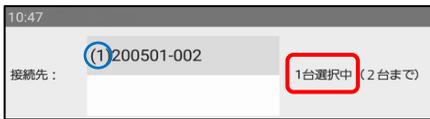


## 設定:1台接続時

接続する機器のシリアル番号をタップし選択します。  
選択されると「1台選択中」と表示されます。



左図は、選択されていない状態です。選択されると「選択中」の表示にかわります。



シリアル番号の前に番号が付き1台選択されている状態になります。

## 設定:2台接続時

- ① 2台とも選択されていない状態
- ② 1台のみ選択されている状態
- ③ 2台とも選択されている状態



2台接続の場合、介入組織厚は、機器ごとに設定してください。

## 電源ランプの意味

緑ランプ 点滅	電源ON (Bluetooth 未接続)	各種条件設定、接続で測定開始
緑ランプ 2秒点滅	リアルモード測定中	表示デバイスに測定データ表示
赤ランプ 2秒点滅	蓄積モード測定中	測定後、表示デバイスにダウンロード

## 4. センサー本体取付

測定対象部位(大腿部など)にOxy-Proをセットします。  
その上から付属のベルトで適度な圧迫力になるよう(圧迫し過ぎない様、ややしっかり落ちない程度に)調整しながら装着して下さい。

- ※固定ベルトの機能目的
    - ① Oxy-Proを皮膚に固定します。
    - ② 太陽光線(曇天時でも)を遮蔽します。
- 屋外での測定の場合は、必ず固定ベルトの装着をしてください。  
ズレてしまう場合はテーピング用テープで固定し、その上から固定ベルトで太陽光を遮光してください。

**注意**

- マジックテープで肌を傷つけないようご注意ください。
- 面ファスナーが衣類につかないように装着して下さい。ほつれや伝線の原因となります。

## 5. 測定開始

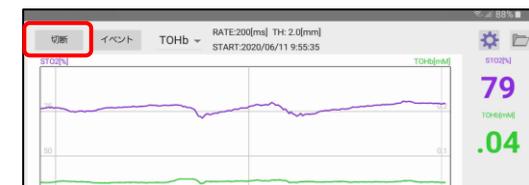
### リアルモードで測定開始

Oxy-Proの電源をONにし、センサー本体を取り付けます。  
設定画面で使用する機器のシリアル番号をタップします。  
リアルモード操作の「測定開始」をタップしますと、測定が開始されます。  
(本体のLEDが2秒間隔の緑色点滅となります)  
測定アプリの画面が切り替わり、測定値が表示されます。リアルモード測定中、測定値のトレンドがアプリ画面にリアルタイム表示されます。

- ※「EVENT」  
測定表示画面で「イベント」をタップするとデータにマーキングされます。



切断をタップすると、「csvへ出力」と表示されるのでOKをタップします。  
(測定を終了し、LEDが1秒間隔の緑色点滅状態に戻ります。)  
アプリを終了後、Oxy-Proの電源をOFFしてください。



グラフ表示エリアでダブルタップすると、全体表示と通常表示を切り替えます。(通常表示で1画面に収まっている場合は、切り替わりません)  
リアルモード測定中に、グラフエリアで右にスワイプするとスクロールバーが現れてスクロール出来ます。  
スクロールバーのカーソルを右端一杯に移動すると、スクロールバーが消え、通常の自動スクロールに戻ります。

センサー確認: にチェックを入れると、外来光のチェック、Oxy-Proが適切に皮膚に取り付けられているかをチェックができます。



### 蓄積モードで測定開始

Oxy-Proの電源をONにします。電源ONになるとLEDが1秒間隔で緑色点滅します。電源ボタンを短押ししますと、LEDが2秒間隔の赤色点滅となり、蓄積モードでの測定を開始します。センサー本体を取り付けます。  
この時の測定条件(測定レート、オートオフ、介入組織厚、加速度、角速度)は、直近の測定で設定した数値となっております。(電源OFFしても保持されます)  
蓄積モードの測定終了は、電源ボタンを長押しすると、電源OFFとなります。蓄積モードで記録可能なデータは1件のみで、蓄積モード測定を開始すると前回の記録データは消去されます。  
データを残したい場合は、測定アプリで読み出してから、次の測定を行って下さい。

蓄積モード時の測定状況確認 ⇒ モニター及び電池電圧の確認  
アプリを立ち上げて、モニターをタップします。



モニター機能では、電源の入っている周囲のOxy-Proを全て受信しますが、登録されている機器は、優先して表示され機器のシリアル番号は太字で表示されます。  
登録されていない機器は、機器のシリアル番号のみが細字で表示されます。  
リストはファイルに記録されるので、次回アプリ起動時有効です。



モニターが不要なものを選択し非表示をタップすると、表示されなくなります。  
非表示解除は、全ての機器の非表示状態を解除します。

### ※測定したデータの読み出し

Oxy-Proの電源スイッチをONにします。  
タブレット等の「Oxy-Pro」アプリを起動します。  
「接続」をタップして接続します。  
「読み出し」をタップします。  
データ(csvファイル)が保存されます。

### 蓄積モードデータ読み出し完了

2/2 100% 受信済み  
20200618-001.csvへ出力

アップロードしたデータはアプリ固有のフォルダ内に保存されます。  
ファイル⇒内部ストレージ⇒Android⇒data⇒com.astem.jp.Oxy-Pro⇒files⇒data⇒csvファイル

iPhone  
ファイル ⇒ ブラウズ ⇒ このiPhone内 ⇒ Oxy-Pro

Windows用  
測定データはファイルに保存されますので、ファイル名を入力してください。  
ファイルはOxyPro\_win⇒「Data」フォルダに保存されます。

※シェードと本体の間に汗が入った場合、清掃して使用してください。  
本体は消毒用アルコールを直接スプレーしないでください。  
柔らかい布で乾拭きしてください。汚れがひどいときは、水を含ませた布をかたくしぼって拭いてください。  
シェードは水に強い素材なので水洗いが可能です。  
有機溶剤(ベンジン・シンナー)などは、使用しないでください。