

Mobile **MultijumpTester**

モバイルマルチジャンプテスト
PDF版マニュアル



Q'sfix

<https://www.qsfix.com/>

COPYRIGHT © Q'sfix Corporation ALL RIGHTS RESERVED.

INDEX

使用準備	必要な機器	P. 1
	ゲストアカウントの管理	P. 2~5
	試技者の管理	P. 6~8
	未ログインで可能な操作	P. 9~10
ジャンプについて	ジャンプ種別と計算式	P. 11~14
計測手順	計測の設定	P. 15~16
	ジャンプの計測手順	P. 17~21
データ管理	データ分析	P. 22~23
	比較データのPDF出力	P. 24~25
	PC版でのデータ利用	P. 26
本製品について	FAQ	P. 27~30
	プライバシーポリシー	P. 31
	ハードウェア仕様	P. 32

必要な機器

本システムをご利用になるにはスマートフォン(またはタブレット)以外に本体とマットの購入が必要です。
既にワイヤレスマルチジャンプテストをご利用中の方は、ライセンス契約だけでモバイルマルチジャンプテストをご利用いただけます。



モバイルマルチジャンプテストの利用に必要な機器



ワイヤレスマルチジャンプテスト本体
(単3充電電池2本使用)



薄型マットスイッチ

ゲストアカウントの管理

ゲストアカウントの作成手順です。1ライセンスで最大10個のゲストアカウントを登録できます。
ゲストアカウントを管理できるのはライセンス所有者(管理者アカウント)だけです。

管理者アカウントで出来る操作

ジャンプ・ステップ計測
比較機能の利用
試技者追加・編集・削除
ゲストアカウントの作成・編集・削除
ゲストアカウントの強制ログアウト

ゲストアカウントで出来る操作

ジャンプ・ステップ計測
比較機能の利用
試技者追加・編集・削除

ゲストアカウントの作成手順

手順1



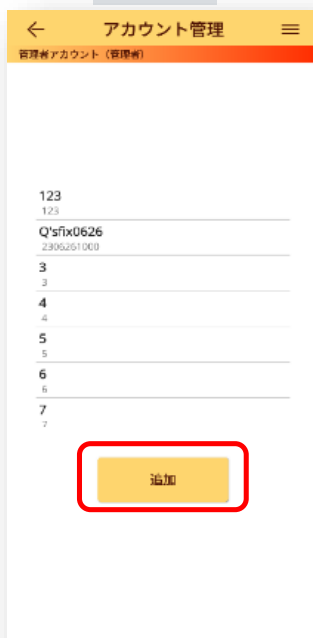
管理者アカウントでログインした状態で
[設定]をタップします。

手順2



設定画面で[アカウント管理]をタップします。

手順3



アカウント管理画面で[追加]をタップし
ます。

手順4



アカウント作成画面でアカウント名・アカウント
ID・パスワード・パスワード(確認)を入力し[OK]
をタップします。

ゲストアカウントの編集

ゲストアカウントの編集手順です。アカウント名とパスワードを変更できます。

ゲストアカウントの編集手順

手順1



アカウント管理

管理者アカウント (管理者)

123
123
Q'sfix0626
2306261000
3
3
4
4
5
5
6
6
7
7

追加

手順2



アカウント編集

管理者アカウント (管理者)

アカウントID
123
アカウント名
123
パスワード
パスワード (確認)
|

入力

OK

ログアウト

削除

アカウント管理画面で編集するゲストアカウントを選択します。

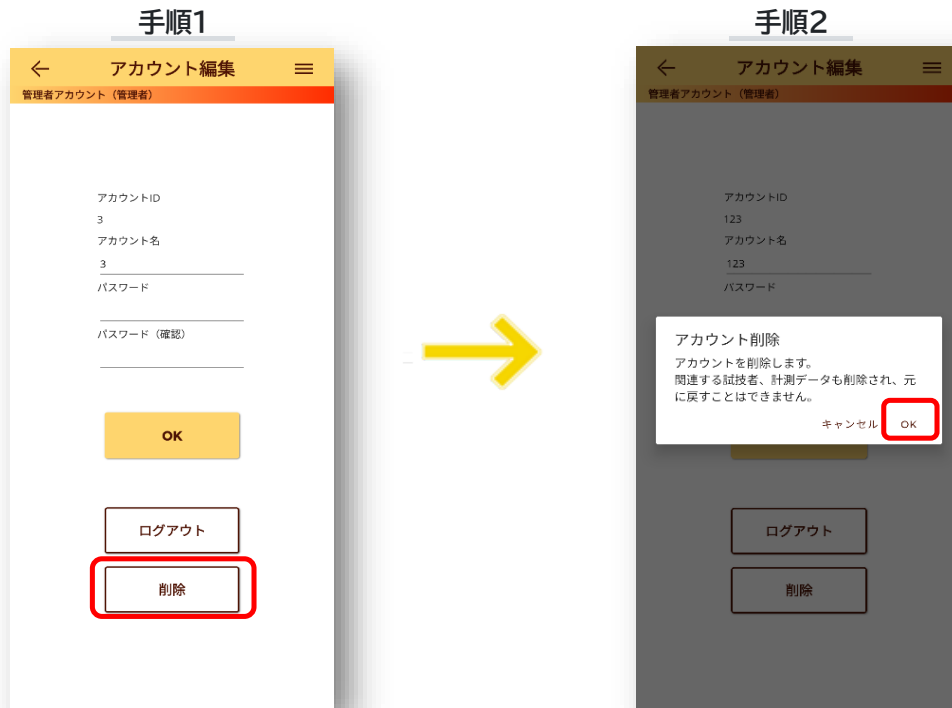
変更するアカウント名を入力します。パスワードを変更する場合は新しいパスワードを2回入力して【OK】をタップします。

ゲストアカウントの削除

ゲストアカウントの削除手順です。

ゲストアカウントの削除手順

ゲストアカウントを削除すると、そのアカウントに紐づいた計測データ(試技者の計測データも含まれます)は全て参照できなくなりますので削除の際はご注意ください。



アカウント編集画面で削除するゲストアカウントを選択し、[削除]をタップします。

表示される確認画面で[OK]をタップするとゲストアカウントの削除を確定します。

強制ログアウト

他のデバイスでログイン済みの状態では別のデバイスでログインできません。
その場合は「強制ログアウト」操作により新しいデバイスでログインできます。
強制ログアウトは管理者アカウントでのログイン時のみ実行できる操作です。

強制ログアウトの操作手順



アカウント編集画面で[ログアウト]をタップします。

表示される確認画面で[OK]をタップすると強制ログアウトを確定します。

試技者の管理

試技者の作成手順です。アカウント毎に最大100人の試技者を登録できます。

試技者の作成手順

手順 1



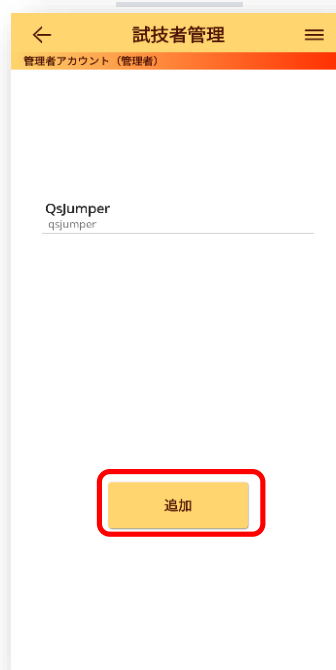
ログインした状態で[設定]をタップします。

手順 2



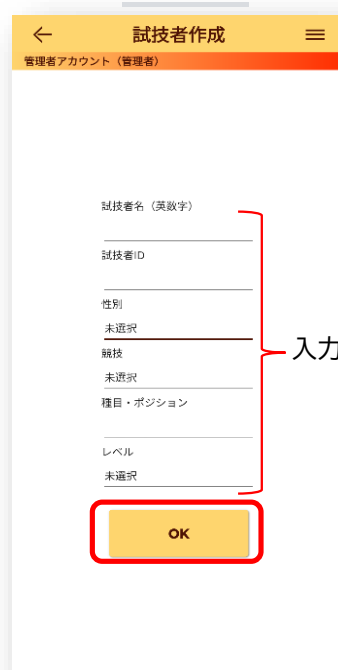
設定画面で[試技者管理]をタップします。

手順 3



試技者管理画面で[追加]をタップします。

手順 4



試技者作成画面で試技者名(英数字)、試技者ID、性別、競技・種目・ポジション、レベルを入力し[OK]をタップします。

試技者の編集

試技者の編集手順です。

試技者の編集手順

手順 1

← 設定 ≡

管理者アカウント (管理者)

アカウント有効期限: 2024/06/21
計測ファイル保存数: 85 / 10000

アカウント管理

試技者管理

プライバシーポリシー

ライセンス情報

設定画面で【試技者管理】をタップします。

手順 2

← 試技者管理 ≡

管理者アカウント (管理者)

Qsjumper
qsjumper

追加

試技者管理画面で編集する試技者を選択します。

手順 3

← 試技者編集 ≡

管理者アカウント (管理者)

試技者ID
qsjumper

試技者名 (英数字)
Qsjumper

性別
未選択

競技
水球

種目・ポジション
センターフォワード

レベル
県大会出場

OK

削除

試技者編集画面で試技者名(英数字)、性別、競技、種目・ポジション、レベルを修正できます。修正後は【OK】をタップして修正を確定します。

試技者の削除

試技者の削除手順です。

試技者の削除手順

試技者を削除すると、対象試技者に紐づいた計測データは全て参照できなくなりますので削除の際はご注意ください。

手順1

試技者ID
qsjumper
試技者名 (英数字)
Qsjumper
性別
未選択
競技
水球
種目・ポジション
センターフォワード
レベル
県大会出場

OK

削除

削除する試技者を選択し、試技者編集画面で[削除]をタップしてください。

手順2

試技者ID
qsjumper
試技者名 (英数字)
Qsjumper
性別
未選択
競技
水球
種目・ポジション
センターフォワード
レベル
県大会出場

試技者削除
試技者を削除します。
計測データも削除され、元に戻すことはできません。

キャンセル OK

OK

削除

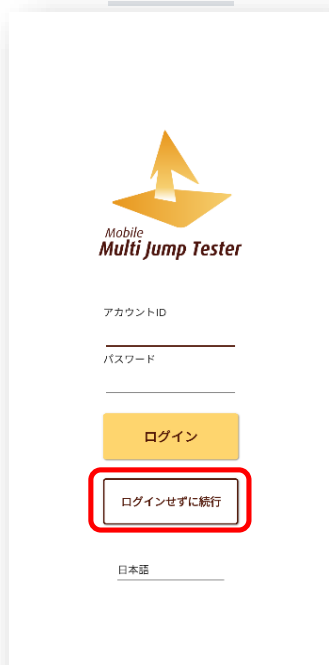
表示される確認画面で[OK]をタップすると試技者の削除を確定します。

未ログインで可能な操作

本製品はモバイルアプリのライセンス契約がない状態でもジャンプ計測ができます(マットと本体は購入が必要です)。ライセンスなしではジャンプ計測と計測の設定、PDF出力のみご利用いただけます。データを保存しクラウドへアップロードすることはできません。

未ログイン状態での操作手順

手順1



ログイン画面で【ログインせずに続行】をタップします。

手順2



ホーム画面で【計測】ボタンをタップします。

手順3



機器接続画面で”検出されたデバイス”から使用するデバイスを選択し、【接続】ボタンを押してください。デバイスが表示されない場合は【検索】をタップしてデバイスの検索を行います。それでも表示されない場合は、FAQでアプリの権限設定を確認してください。

手順4



ジャンプ種別選択画面でジャンプの種別を選択して【OK】をタップします。

手順 5

試技者情報入力

身長
170

体重
60

キャンセル OK

試技者情報入力画面で被験者の身長と体重を入力し【OK】をタップします。

手順 6

計測

PDF出力 計測設定

滞留時間 [sec] 跳躍高 [cm]
0.000 0.00

詳細 Bluetooth 100% CMJ

リトライ 保存

開始

【計測設定】をタップすると設定を変更できます(計測の設定ページを参照)。「開始」をタップすると計測できます。

手順 7

計測

PDF出力 計測設定 1_1_(S)

滞留時間 [sec] 跳躍高 [cm]
0.433 22.97

詳細 Bluetooth 100% SJ

リトライ 保存

開始

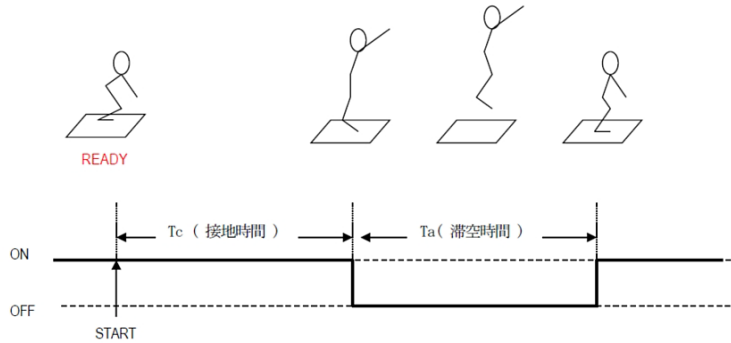
【PDF出力】をタップすると計測結果のPDFファイルが出力されます。【リトライ】をタップすると再計測できますが、計測済みのデータは破棄されます。

ジャンプ種別と計算式

本システムでは4種類のジャンプとステッピング計測ができます。
ジャンプの詳細と計測値の計算式は以下をご参照ください。

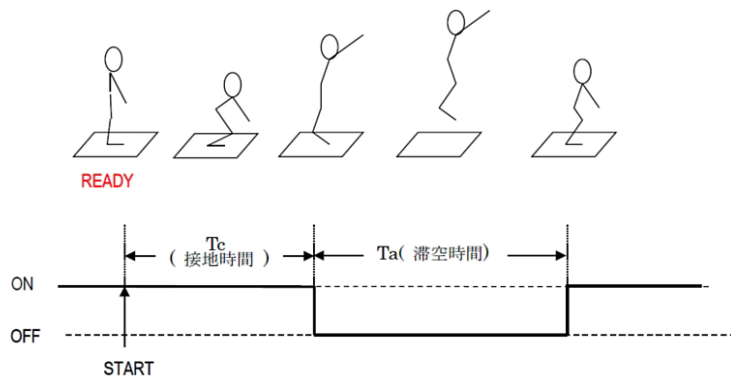
スクワットジャンプ (SJ)

マットに乗り、膝を曲げた状態からできるだけ高く跳び上がります。



カウンタームーブメントジャンプ(CMJ)

マットに乗り、基本姿勢から腰を曲げて沈み込み、反動を使ってできるだけ高く跳び上がります。

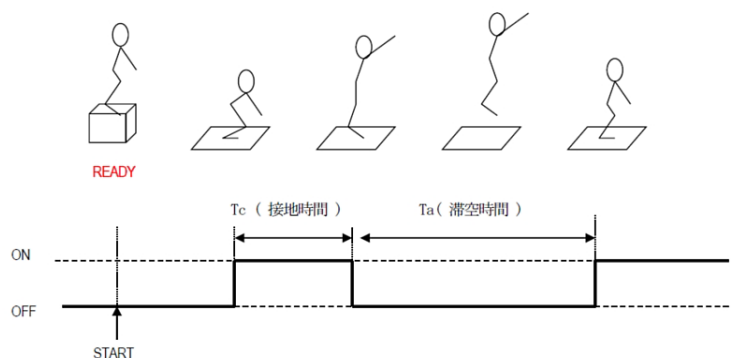


スクワットジャンプ(SJ)・カウンタームーブメントジャンプ(CMJ)の計測値の計算式

計測項目	単位	項目についての説明
接地時間(Tc)	[sec]	計測開始後、マットスイッチが最初にOFFになった時点までの時間を表示します。
滞空時間(Ta)	[sec]	Tcが終了した時点から、次にマットスイッチがONになるまでの時間を表示します。
跳躍高(h)	[cm] (跳躍高はcmに換算して表示)	計測したTc、Taから以下の式で求めた値を四捨五入して表示します。 $\text{跳躍高}(h) = \frac{1}{2}gt^2 = \frac{1}{2}g\left(\frac{Ta}{2}\right)^2 = \frac{g \cdot Ta^2}{8} [m]$
パワー	[W]	物理学上のパワーです。 $\text{パワー} = \frac{2mgh}{Tc}$ $m = \text{体重}[kg]$ $g = \text{重力加速度}(9.8m/s^2)$
パワー	[W/kg]	物理学上のパワーを被験者の体重で割った数値です。 $\text{パワー} = \frac{2mgh}{Tc} = \frac{2gh}{Tc} = 2g \cdot \text{ジャンプ指数} [w/kg]$ $m = \text{体重}[kg]$ $g = \text{重力加速度}(9.8m/s^2)$
ジャンプ指数	[m/s]	計測したTc、Taから以下の式で求めた値を、四捨五入して表示します。 $\text{ジャンプ指数} = \frac{h}{Tc} = \frac{\left(\frac{g \cdot Ta^2}{8}\right)}{Tc} [m/s]$

ドロップジャンプ(DJ)

台の上からマットに飛び降り、着地と同時にできるだけ高く跳び上がります。



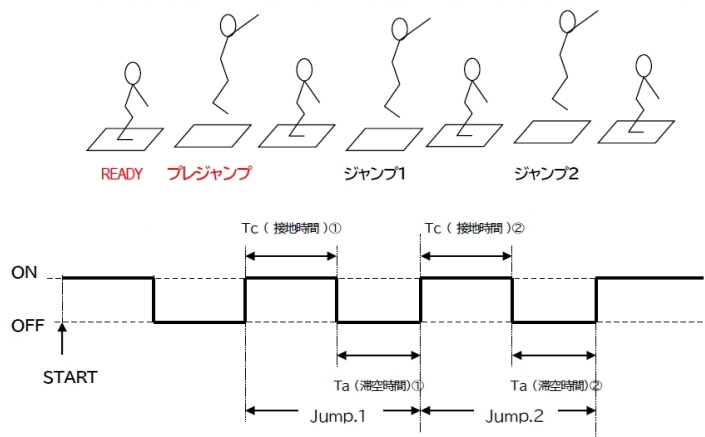
ドロップジャンプ(DJ)の計測値の計算式

計測項目	単位	項目についての説明
接地時間(Tc)	[sec]	計測開始後、マットスイッチが最初にONになった時点からOFFになるまでの時間を表示します。
滞空時間(Ta)	[sec]	Tcが終了した時点から、次にマットスイッチがONになるまでの時間を表示します。
跳躍高(h)	[cm] (跳躍高はcmに換算して表示)	計測したTc、Taから以下の式で求めた値を四捨五入して表示します。 $\text{跳躍高}(h) = \frac{1}{2}gt^2 = \frac{1}{2}g\left(\frac{Ta}{2}\right)^2 = \frac{g \cdot Ta^2}{8} [m]$
パワー	[W]	物理学上のパワーです。 $\text{パワー} = \frac{2mgh}{Tc}$ $m = \text{体重}[kg]$ $g = \text{重力加速度}(9.8m/s^2)$
パワー	[W/kg]	物理学上のパワーを被験者の体重で割った数値です。 $\text{パワー} = \frac{2mgh}{Tc} = \frac{2gh}{Tc} = 2g \cdot \text{ジャンプ指数} [w/kg]$ $m = \text{体重}[kg]$ $g = \text{重力加速度}(9.8m/s^2)$
ジャンプ指数	[m/s]	計測したTc、Taから以下の式で求めた値を、四捨五入して表示します。 $\text{ジャンプ指数} = \frac{h}{Tc} = \frac{\left(\frac{g \cdot Ta^2}{8}\right)}{Tc} [m/s]$

リバウンドジャンプ(RJ)

マットに乗り、同じ位置で可能な限り素早く高く跳び上がるジャンプを連続で繰り返します。

* 最初のプレジャンプはカウントされません。2回目のジャンプが実質1回目となります。



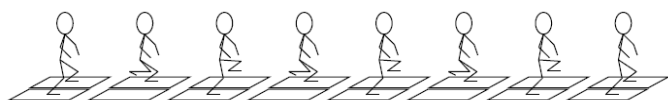
リバウンドジャンプ(RJ)の計測値の計算式

計測項目	単位	項目についての説明
接地時間(Tc)	[sec]	計測開始後、一度マットスイッチがOFFになり、次にONになった時点から計測を開始し、OFFになるまでの時間を1回目の計測とします。その後、設定した跳躍回数分、連続して計測します。
滞空時間(Ta)	[sec]	Tcが終了した時点から、次にマットスイッチがONになるまでの時間を表示します。
跳躍高(h)	[cm] (跳躍高はcmに換算して表示)	計測したTc、Taから以下の式で求めた値を四捨五入して表示します。 $\text{跳躍高}(h) = \frac{1}{2}gt^2 = \frac{1}{2}g\left(\frac{Ta}{2}\right)^2 = \frac{g \cdot Ta^2}{8} [m]$
パワー	[W]	物理学上のパワーです。 $\text{パワー} = \frac{2mgh}{Tc}$ $m = \text{体重}[kg]$ $g = \text{重力加速度}(9.8m/s^2)$
パワー	[W/kg]	物理学上のパワーを被験者の体重で割った数値です。 $\text{パワー} = \frac{\frac{2mgh}{Tc}}{m} = \frac{2gh}{Tc} = 2g \cdot \text{ジャンプ指数}[w/kg]$ $m = \text{体重}[kg]$ $g = \text{重力加速度}(9.8m/s^2)$
ジャンプ指数	[m/s]	計測したTc、Taから以下の式で求めた値を、四捨五入して表示します。 $\text{ジャンプ指数} = \frac{h}{Tc} = \frac{\left(\frac{g \cdot Ta^2}{8}\right)}{Tc} [m/s]$

ステッピング(STEP)計測

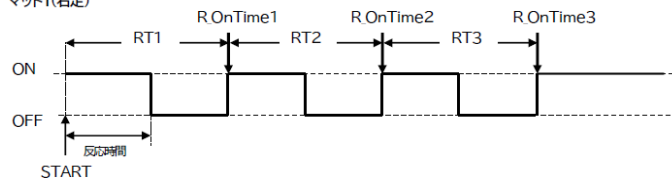
(設定時間内に)マット上でできるだけ素早くステップを踏みます。

※ マット1枚での計測も可能ですが、その際は片足のみマットスイッチを踏み、もう片方の足はマットを踏まないようにしてください。(マットがOFFになる瞬間が無いと、正しくカウントされません)。

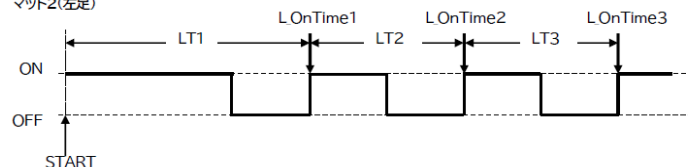


READY

マット1(右足)



マット2(左足)



ステッピング(STEP)の計測値の計算式

計測項目	単位	項目についての説明
合計		試技全体での、右/左/両足それぞれのステップ合計回数を表示します。 (注意:着地瞬間(ON)で1回と数える)
通減率	[%]	右/左/両足について下記の式でそれぞれの数値を算出します。 (注意:瞬時ではなく、1秒毎のステップ回数の最大値、最小値を用いる。ステップ回数が0の間隔があると、通減率は0になります。) $\text{通減率}(\%) = \frac{\text{最小値}}{\text{最大値}} \times 100$
右/左不規則度		以下の式を使用して、右・左についてそれぞれの数値を算出します。 $\text{不規則度} = \frac{\sum_{i=3}^N T_i - T_{i-1} }{N-2} \times 100$ (T_i = i 番目のステップ所要時間) (N = 各足の合計ステップ回数)

計測の設定

計測の設定項目の詳細です。チャタリング設定についてもこちらをご覧ください。

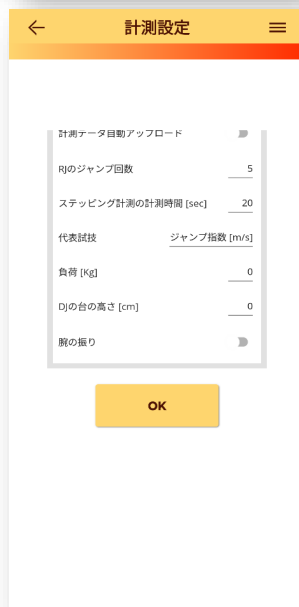
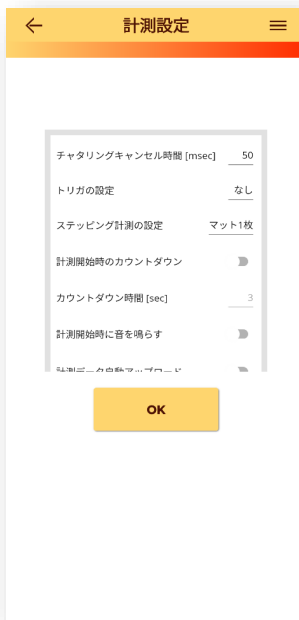


計測画面で【計測設定】ボタンをタップすると設定画面が表示されます。

各項目の詳細は以下をご参照ください。



設定項目の詳細



- 1 チャタリングキャンセル時間[msec]
チャタリングキャンセルの時間を設定します。
初期値: 50 msec 設定値: 0 ~ 999 msec
※詳細は下の「チャタリング設定」の項目を参照ください。
- 2 トリガの設定
外部トリガの設定です。本体のMAT2端子にスイッチ(別売)を接続し「外部トリガ」を設定するとスイッチの操作で計測を開始できます。
- 3 ステッピング計測の設定
接続するマットの枚数を設定します。
設定可能値: 1~2
※両足でステッピング計測する場合はマットを2枚使います
- 4 計測開始時のカウントダウン
カウントダウンのON/OFFを設定します。
- 5 カウントダウン時間 [sec]
ジャンプ時のカウントダウンの秒数を設定します。
設定可能値: 0 ~99 秒
- 6 計測開始時に音を鳴らす
開始時に鳴らすブザー音のON/OFFを設定します。
- 7 計測データ自動アップロード
計測データは初期設定ではクラウドサーバに自動アップロードされません。ONに設定すると計測後に自動でアップロードを行います。
- 8 RJのジャンプ回数
リバウンドジャンプの回数を設定します。
初期値: 5 回 設定値: 1 ~500回
- 9 ステッピング計測の制限時間[sec]
ステッピング計測の制限時間を設定します。
初期値: 20 秒 設定値: 1 ~ 500秒
- 10 代表試技
1つの計測データに複数の試技がある場合、データの比較時に比較画面に表示する試技を選ぶ必要があります。「ジャンプ指数」が最大、または「跳躍高」が最大の試技を代表試技とします。
- 11 負荷[Kg]
ウェイト(おもり)を付けてジャンプする場合の重量を設定します。
初期値: 0 kg 設定値: 0~299 kg
- 12 DJの台の高さ[cm]
ドロップジャンプ(DJ)で使用する台の高さを設定します。
設定値: 0 cm 設定値: 0~299 cm
- 13 腕の振り
カウンタームーブメントジャンプ(CMJ)時の腕の振りの「あり/なし」を設定します。

チャタリング設定

チャタリングとは？

ジャンプを計測する際にマットにかかる荷重が小さく、マット内で電極が短時間のオンとオフを繰り返す現象をチャタリングと呼びます。チャタリングが発生すると、「滞空時間が極端に短い」、「跳躍高が実際よりも低い」など、計測値が異常となることがあります。

離地と接地の瞬間の他、被験者がすばやく膝を曲げて沈み込む抜重(ばつじゅう)動作時、体重の軽い人や子供の計測時などマットにかかる荷重が小さくなる際に、チャタリングが発生したり、一時的にマットスイッチがオフになることがあります。本システムでは「**チャタリングキャンセル時間**」を設定(短い一定時間のオン/オフ変化を無視)することにより、チャタリングや意図しないオフによる計測値異常をある程度抑えることができます。

チャタリングによる計測値異常を防ぐには？

計測値が異常な場合は、設定メニューの「チャタリングキャンセル時間」の設定で回避できます。
以下の数値を目安に設定してください。(100%回避できるわけではありません)

- | | |
|-------------------------------|----------|
| ☐ 通常の試技者 | 200 msec |
| ☐ 子供やお年寄り | 50 msec |

子供のジャンプ計測時の注意点

小さな子供は足が小さく体重が軽いため、ジャンプ計測で測定値が正常に出ない場合があります。
その場合は以下に注意して計測してください。

- ☐ マットスイッチは硬く平らな床に設置する(カーペット床等の上にマットを置いての計測は避ける)。
- ☐ 裸足ではなく靴を着用して計測する。
- ☐ **サンダル**(底がスポンジ状のもの)では計測しない。
- ☐ 適切なチャタリングキャンセル時間を設定する。

ジャンプの計測手順

ジャンプとステッピングの計測手順です。未ログイン状態での計測手順は「未ログインで可能な操作」をご参照ください。

ジャンプの計測手順

手順 1



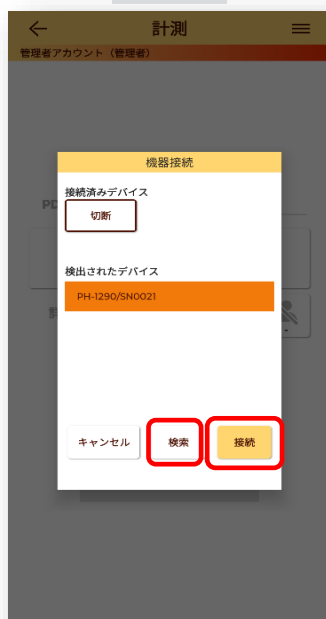
ワイヤレスマルチジャンプテスト本体の電源スイッチをONにして下さい。アカウント(ID)とパスワードを入力してログインします。

手順 2



ログイン後、ホーム画面で[計測]ボタンをタップします。

手順 3



機器接続画面で”検出されたデバイス”から使用するデバイスを選択し、[接続]ボタンをタップしてください。表示されない場合は[検索]をタップしてください(表示までに複数回かかる場合があります)。それでもデバイスが表示されない場合はアプリの権限設定を確認してください(FAQ参照)。

手順 4



ジャンプ種別選択画面でジャンプの種別を選択して[OK]をタップします。

手順 5-1

試技者選択画面でジャンプ計測を行う試技者を選択して【OK】をタップします。追加する場合は【追加】をタップします。

手順 5-2

試技者編集画面で追加する試技者の必要事項を入力して【OK】をタップします。

手順 6

試技者情報入力画面で身長・体重・年代を入力して【OK】ボタンをタップします。

手順 7

計測画面で【開始】ボタンをタップすると計測を開始します。
SJ(スクワットJ)、CMJ(カウンスタームーブメントJ)、RJ(リバウンドJ)、STEP(ステッピング計測)はマットに乗った状態で【開始】をタップします。

DJ(ドロップジャンプ)はマットに乗らない状態で【開始】をタップします。

手順 8



カウントダウンを設定している場合は、カウントダウンを開始します。[キャンセル]で中止できます。

手順 9



(計測中)
試技を実施してください。
中止するには[キャンセル]をタップします。

手順 10



計測結果が表示されます。

ここで計測を終了する場合は、[保存] (手順11参照) を実行してください。一度保存すると「追加計測」はできません。

計測したデータを消して再計測する場合は[リトライ]をタップします。同じファイルに対して新たに計測を追加する(追加計測)場合は[開始]をタップします。

再計測と追加計測

計測には「再計測」と「追加計測」の2種類があります。

追加計測は1つの計測ファイルに対して(保存を実行するまで)試技を追加していく方法です。[開始]をタップすると実行できます。

再計測はその時点までの計測結果を消去して、新たに計測を行う方法です。[リトライ]をタップすると実行できます。

追加計測について

追加計測はジャンプ種別により手順が異なります。

SJ, CMJ, DJは試技毎に[開始]をタップすることで連続で100回まで追加計測ができます(1ファイルに最大100回の試技が記録されます)。

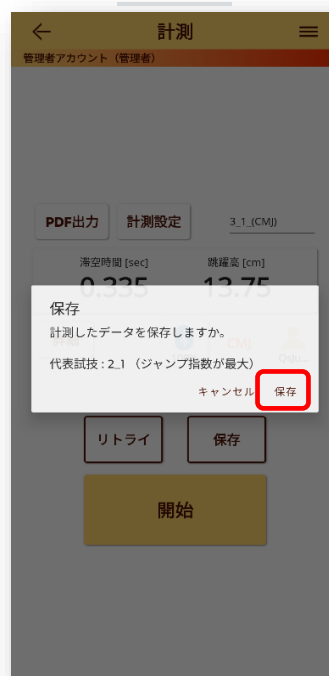
RJとSTEPでは追加計測はできません。

手順 1 1



計測データを保存する場合は[保存]ボタンをタップします。「自動アップロード設定」がONの場合はクラウドに、OFFの場合は使用中のモバイル端末に保存されます。

手順 1 2



表示される保存画面で[保存]をタップすると保存を確定します。

手順 1 3



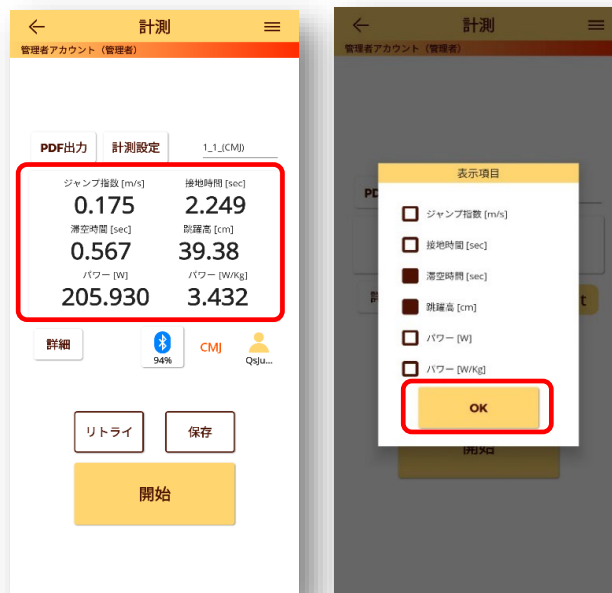
PDFファイルを出力する場合は[PDF出力]をタップします。

手順 1 4



PDFファイルの出力の確認画面が表示されます。[OK]をタップするとPDF出力を確定します。

ジャンプ種別	CMJ
試技者名	abc
試技者ID	abc
計測日	2023/08/03
計測時刻	14:11:49
ジャンプ指数 [m/s]	0.557
接地時間 [sec]	0.753
滞空時間 [sec]	0.585
跳躍高 [cm]	41.92
パワー [W]	654.727
パワー [W/Kg]	10.912



表示項目は最大6個まで表示できます。
 ジャンプ計測数値の項目をタップすると、表示項目の選択画面が表示されます。表示させる項目にチェックを入れて[OK]をタップしてください。

データ分析

計測したジャンプ計測のデータを分析できます。計測したデータを最大5個までグラフで比較表示できます。比較結果はPDFファイルで出力できます(PDF出力のページを参照)。

比較画面の操作手順

手順 1



ホーム画面で[データ]ボタンをタップします。

手順 2



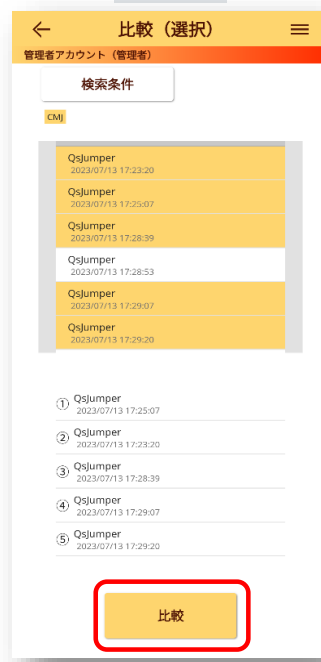
データメニュー画面で[比較]ボタンをタップします。

手順 3



検索条件ボタンをタップすると検索条件画面を表示します。ジャンプ種別、試技者名、年代、性別の条件を指定して[OK]をタップします。

手順 4



検索結果に該当のデータが表示されますので、比較するデータを選択(最大5個)して[比較]ボタンをタップします。

手順 5



比較画面で(最大で)5試技についての平均値、標準偏差、最小値、最大値を表示します。

左上の「項目名」をタップすると表示する項目を変更できます。

ジャンプ計測で比較表示できる6項目

ジャンプ指数[m/s]

接地時間[sec]

滞空時間[sec]

跳躍高[cm]

パワー[W]

パワー[W/kg]

ステップ計測で比較表示できる8項目

右足合計

左足合計

両足合計

右足遞減率[%]

左足遞減率[%]

両足遞減率[%]

右足不規則度

左足不規則度

比較データのPDF出力

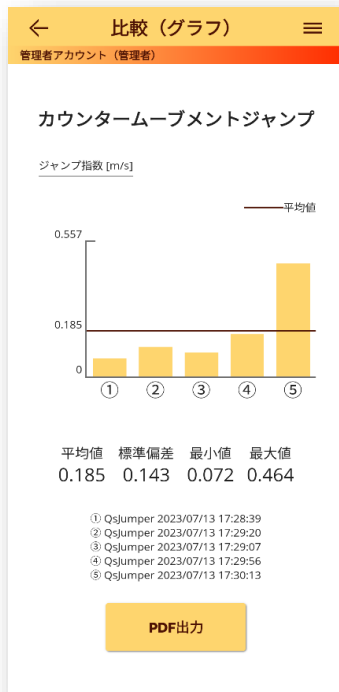
ジャンプについては6項目のグラフおよび表、ステップ計測については8項目のグラフおよび表をPDF形式で出力できます(ライセンス契約で利用可能な機能です)。

ジャンプ計測の比較項目

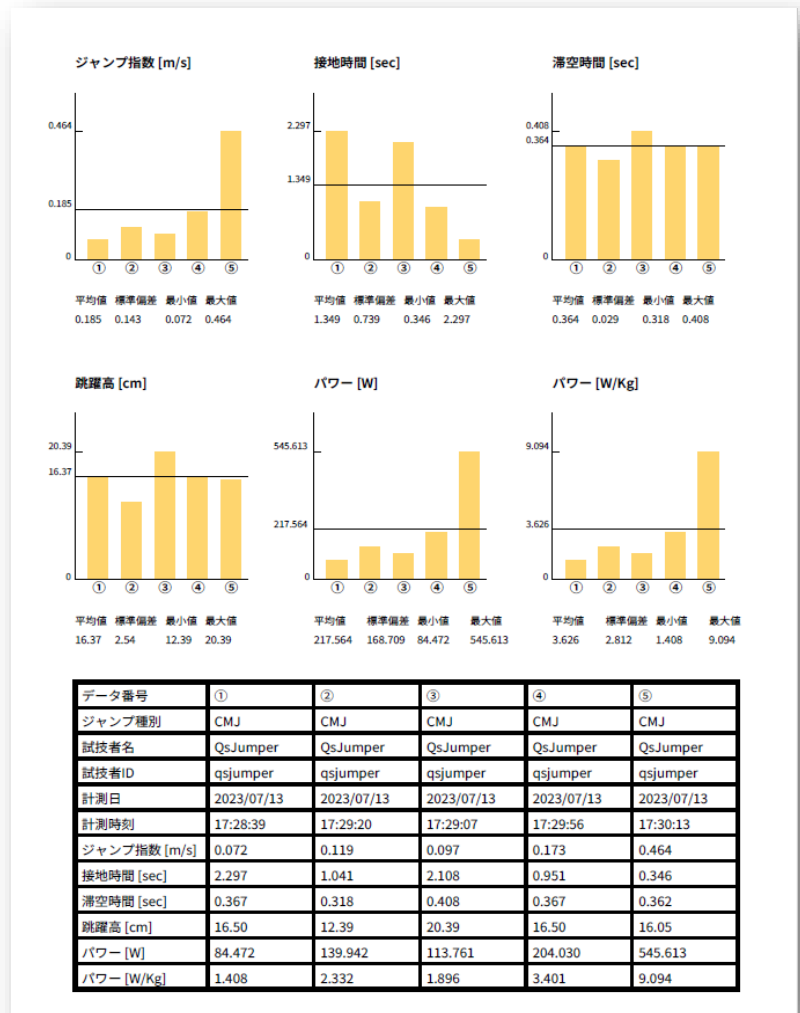
各項目についてそれぞれ、平均値、標準偏差、最小値、最大値を算出して表示します。
選択できるのは最大で5試技です。

ジャンプ指数[m/s]	ジャンプのパフォーマンスを評価する指標です。接地時間が短く跳躍高が高いほど数値が高くなります。
接地時間[sec]	試技者が接地(マットに足がついている)している時間です。 ※注意: SJ/CMJ⇒測定開始から離地まで DJ/RJ⇒マットに接地している時間
滞空時間[sec]	被験者がジャンプして空中にいる時間です。
跳躍高[cm]	ジャンプの高さです。
パワー[W]	物理学上のパワーです。短い接地時間で跳躍高が高いほど数値が大きくなります。
パワー[W/kg]	パワーを体重で除算した数値です。

SJ/CMJ/DJ/RJのサンプルPDFファイル



比較(グラフ)画面で[PDF出力]ボタンをタップすると計測結果のPDFファイルを出力できます。

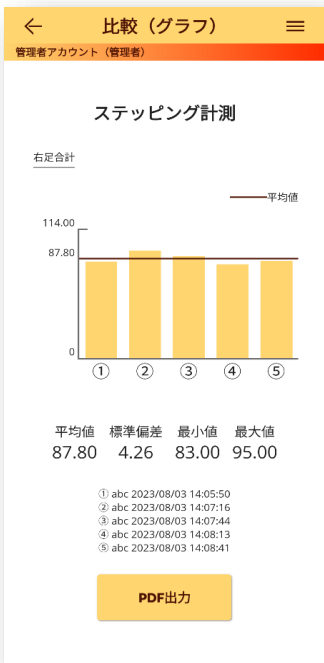


ステップ計測の比較項目

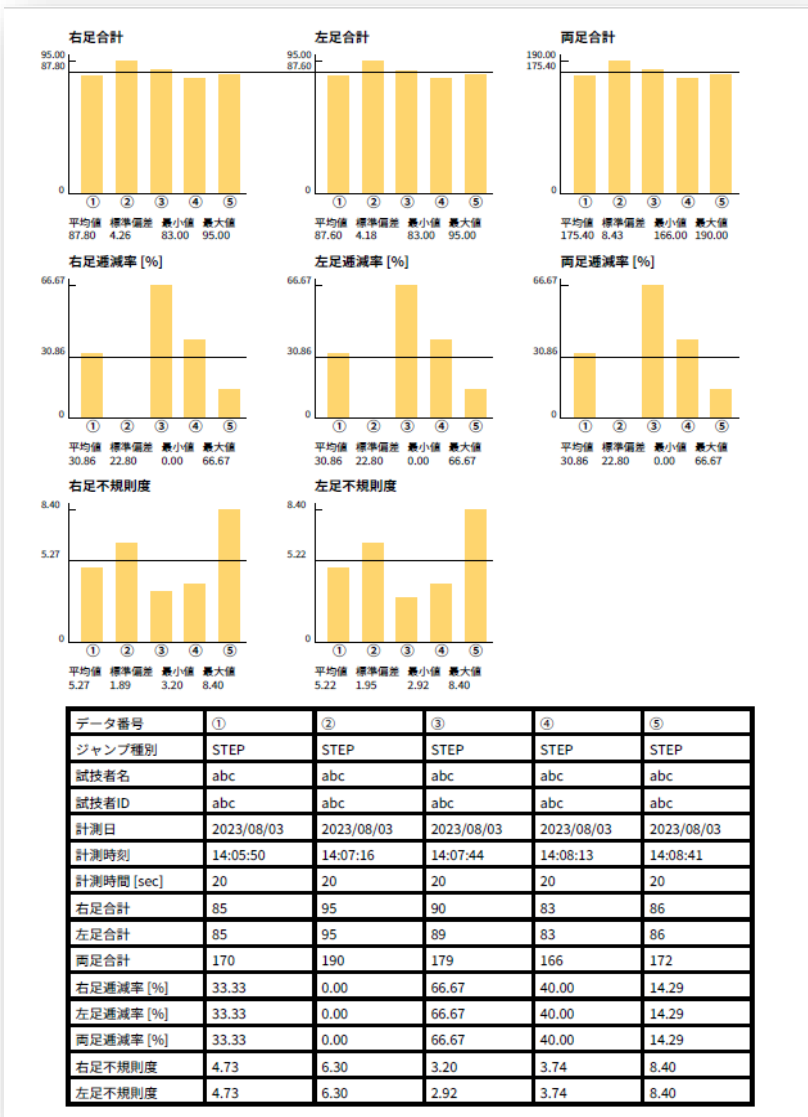
各項目についてそれぞれ、平均値、標準偏差、最小値、最大値を算出して表示します。
選択できるのは最大で5試技です。

右足合計	右足でのステップ回数です。
左足合計	左足でのステップ回数です。
両足合計	両足でのステップ回数です。
右足逡減率[%]	右足でのステップ回数の減少率です。
左足逡減率[%]	左足でのステップ回数の減少率です。
両足逡減率[%]	両足でのステップ回数の減少率です。
右足不規則度	右足のステップの不規則度です。
左足不規則度	左足のステップの不規則度です。

ステップ計測のサンプルPDFファイル



比較(グラフ)画面で[PDF出力]ボタンをタップすると計測結果のPDFファイルを出力できます。



PC版でのデータ利用

既にマルチジャンプテストⅡ(PC版)をお持ちのお客様へ、クラウドからの計測データダウンロードツールのご紹介です。

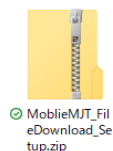
モバイル版の計測データ(拡張子名が [.mjt])形式のファイル)はPC版のマルチジャンプテストⅡソフトウェアでも利用できます。弊社Webサイトでダウンロード用ツール(MJT2FileDownload)を無償で配布しておりますのでダウンロードしてご利用ください。

<https://www.qsfix.com/product/motion-analytics/mmjt/mmjt-download>

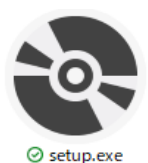
PC版アプリでの解析にご興味のある方はマルチジャンプテストⅡソフトウェア(IFS-31E)の購入をご検討ください。

<https://www.qsfix.com/product/motion-analytics/multijumpster2>

モバイルマルチジャンプテスト用データダウンロードツールの利用方法



インストーラをWEBサイトからダウンロードして解凍します。



解凍するとファイルが2個表示されますので、

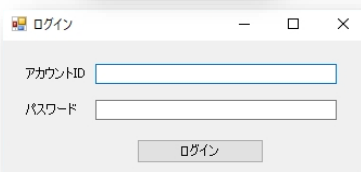
setup.exe

を選択して実行してください。

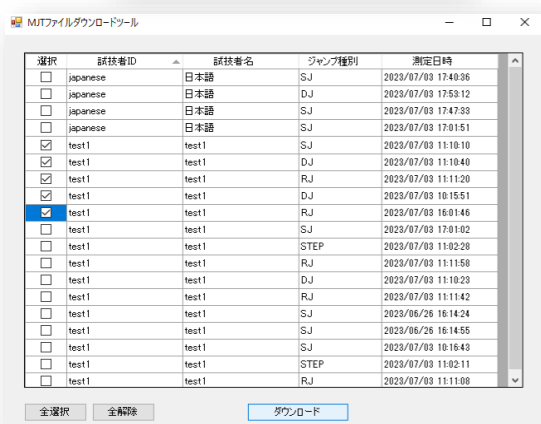


インストーラの指示に従ってインストールを完了させます。

インストール完了後にアイコンをダブルクリックして起動します。



アカウントID(管理者アカウントまたはゲストアカウント)とパスワードを入力してログインします。



ログイン後、クラウド上のデータが一覧表示されます。

ダウンロードするデータにチェックを入れ、

[ダウンロード]ボタンをクリックするとクラウドに保存された計測データをダウンロードできます。

FAQ

よくある質問

アプリはどこでダウンロードできる？

→ アプリはiOS版とAndroid版をリリースしています。AppstoreとGooglePlayStoreでダウンロードできます。

ライセンスについて知りたい

→ ライセンスは年間契約です。価格やプランは「利用プラン」の項目をご覧ください。
1つのライセンスでゲストアカウントを10人分、試技者は各ゲストアカウントにつき100人まで登録できます。

ライセンス契約すると何ができる？

→ アカウントIDが発行されゲストアカウントを作成できます。クラウドでのデータ管理、データ比較、データDL等の機能を使用できます。アカウントIDの発行はオンラインでは承れません。

アプリの対応OSは？

→ iOS15.0以上 Android9.0以上 を推奨します。

対応デバイスは？

→ iPhoneシリーズ、iPadシリーズ、Androidフォン、Androidタブレット に対応しています。

計測値がおかしい気がする

→ ジャンプの種類やフォームをご確認ください。
身長や体重は正しく入力されていますか？
明らかに測定値がおかしい場合には「チャタリング設定」を見直してください。

計測ができない

→ マットのコネクタが本体のMAT1端子に接続されているかご確認ください。
MAT2端子に接続されていると計測できません。

トリガを使って計測をしたい

→ トリガスイッチ(別売)をご紹介しますのでまずはご相談ください。

マットはどちらが上ですか？

→ マットは弊社ロゴが刻印されている面が上です。

マットの保管方法を教えてほしい

→ マットは線がついている部分でのみ折りたたんで専用ケースに入れて保管してください。
直射日光のあたる場所や高温多湿の場所での利用や保管は避けてください。

マットは修理できますか？

→ マット本体は構造上修理ができません。(ケーブルとコネクタ部分は除きます)
故障かな？と思った場合はメールで弊社窓口までご相談ください。

どんな靴で計測すればいい？

→ 運動に適した靴を履いて計測してください。
スパイク付きの靴などマットに損傷を与えるような靴を履いての計測はおやめください。破損の原因となります。
クロックスなどの靴底がスポンジ状で柔らかい靴での計測は避けてください。正常に計測できません。

水のかかる場所で使える？

→ マットは防水ではありませんので水のかかる場所でのマットの使用はおやめください。

本体とモバイルデバイスの通信距離を知りたい

→ 本体とモバイルデバイス間のBluetooth通信可能距離は約10mまでです。

電池はどれくらいもつ？

→ 新品のエネルギー電池満充電で約18時間使用できます。(単3充電電池2本使用)

本体の充電時間は？

→ 本体はUSB充電器で充電可能です。電池残量に依りますが約6時間で充電できます。
通常の単3電池も利用できますが発火事故を防ぐため必ず充電池をご利用ください。
充電池以外を使用したことによる故障は保証と修理の対象外とさせていただきます。

電源を入れたのにマットが検出されない

→ マットがBluetooth接続画面で表示されずペアリングができない場合はアプリの権限設定を確認してください。

○Androidの権限設定

アプリの権限設定で付近のデバイスの権限(Bluetooth通信)を許可します。



1. 「設定」画面でアプリを選択します。

2. アプリ一覧から[MobileMJT]を選択します。



3. [許可]を選択します。

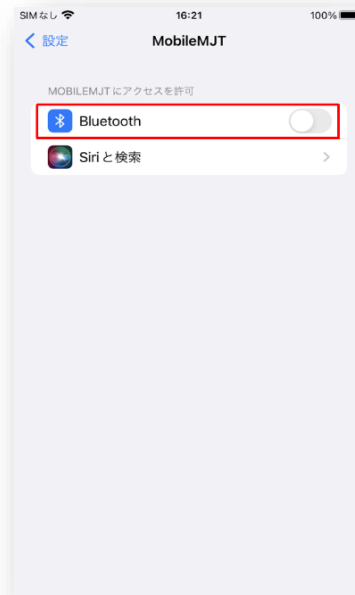
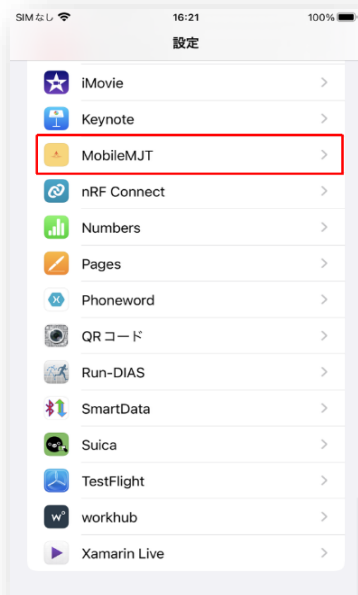
4. 「許可しない」の項目で[付近のデバイス]を選択します。



5. 付近のデバイスの権限を[許可]に変更します。

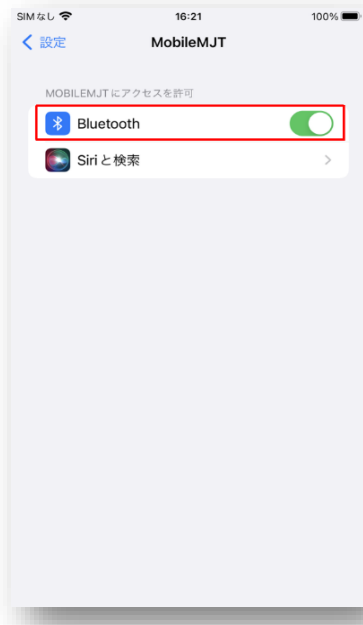
iPhone/iPadの権限設定

アプリのBluetooth通信設定でアクセスを許可します。



1. [設定]画面でMobileMJTアプリを選択します。

2. マットと接続できない場合Bluetoothのアクセス許可設定が[OFF]になっています。

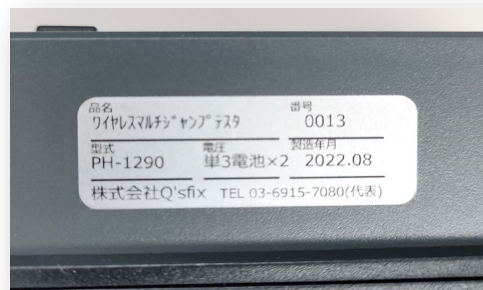


3. スライドしてアクセス許可を【ON】に変更します。

複数所有しているが、検索画面での本体の識別方法を知りたい

→ 本体を複数利用する場合は検索時に複数の本体が検索画面に表示されます。本体裏に貼付されているステッカーの「番号」で識別できます。

型式	PH-1290 (共通)	番号	0XXX
----	-----------------	----	------



プライバシーポリシー

本製品のプライバシーポリシーは下記のリンク先をご参照下さい。

<https://www.qsfix.com/product/motion-analytics/mmit/mmit-privacy-policy>

ハードウェアの仕様

本システムをご利用になるにはスマートフォン(またはタブレット)以外に本体とマット購入が必要です。
モバイルデバイスと本体間はワイヤレス(Bluetooth)接続です(本体とマット間是有線接続)。



ワイヤレスマルチジャンプテスト本体(PH-1290)

出力: Bluetooth3.0 Class2 (最大通信距離10m)
電源: 電池駆動 (単3 型ニッケル水素電池× 2) 出荷時2本添付
充電: microUSBコネクタ (最大約6 時間で満充電)
消費電流: 約100mA(待機時約18 時間連続使用 ※ eneloop 電池新品満充電時)
寸法: W100mm × H35mm × D100mm (突起物含まず)
重量: 約180g (電池除く)



端子接続部(背面)

マット1枚の場合はMAT1(端子)に接続します。
外部入力信号で計測を開始する場合は、設定画面でトリガの設定値を「外部トリガ」にしてMAT2(端子)にスイッチ(別売)を接続します。

薄型マットスイッチ(PH-1288)



サイズ H660×W1000mm (2つに折りたためます)
※マットは最大2枚まで使用できます。
重量 約2.4kg
入力方式 TTL負論理入力(プルアップ抵抗内蔵)



トリガスイッチ(オプション)

トリガ計測に必要なスイッチです。
本体のMAT2端子に接続して設定すると計測開始トリガとして使用できます。
※トリガによる計測開始をしない場合は不要です。