M-Tracer

by Epson

M-Tracerスイング版アプリでスコアアップを目指そう!『ゴルフ上達支援システム』

# M-Tracer For Golf 2 *ABOOK*

# エムトレーサーの 機能と活用方法を紹介!!

アドレス時・インパクト時の ハンドアップ量を計測!

160.5ヤード 30.4™|s \*-

スイング診断、グリップスピード スイング診断、グリップスピード 気ウンブローなど9項目の多彩な 気力測機能を搭載。 記測機能を搭載。 ますます分かりやすくなった ようたて自分のスイングをざらに いていてつござせていこう!

# М-ТГАССГ СШЖАССЬ.

わずか10gの小型センサーをクラブに装着し、スイング。 アドレスからインパクトまで、今のあなたのスイングデータ を徹底解析し、スマホに表示。さらに、スイング診断によっ て、ウィークポイントを明らかにし、500万超の蓄積された スイングデータから導き出す的確な総合診断とアドバイスで おたたなサポート。

上達に向けて効果的に練習に取り組むことができます。



かんたん装着 グリップエンドに装着するだけ。 専用アタッチメントを他のクラブに 装着しておくと機材はワンタッチ。

スイングして計測 アプリのガイドに沿ってスイ ング・ストロークするだけで データを計測します。

解析 診断・アドバイス

スマホでチェック 計測したデータを、スマートフォン の画面でわかりやすく表示。気にな るポイントをすぐ確認できます。デ -タを診断して改善すべきポイント をアドバイスします。

#### その日の傾向を 総合的に診断

計測データは、クラウドにす べてのスイングをずっと保存 可能。中期・長期で、スイング の変化や上達度合いを確認・ 分析することができます。

#### 1/1000秒を測る 高精度センサーを搭載

エプソン独自のセン サーテクノロジーは. 業務用計測器と同等ク ラスの精密計測性能 を誇ります。1秒間に 1000サンプルを計測 し、高精度な測定が可 能となりました。



## M-Tracer3つの特長

#### 独自のアルゴリズムで あなたのスイングを解析

慶應義塾大学SFC研究 所と共同で研究開発。 運動力学の観点から、 ゴルフにおいて最適 な動きはどのようなも のなのかを科学的に解 明。最新のゴルフ練習 ツールが誕生しました。



#### 500万を超える スイングデータを蓄積

M-Tracer発売以来、 アマチュアやプロゴル ファーの膨大なスイン グデータが蓄積されて います。このビッグデー タを活かし、診断・レッ スン内容に反映させて います。





#### そのショットの原因と理由は、M-Tracerで数値確認。 改善箇所がその場で見つかる。

ヘッドスピード計測	フェイス角計測
▲ ヘッドスピード ▲ グリップスピード ● 量大グリップスピード	○ 297/Kス インアウト +18.2"
a ヘッドスピード 30.4m/s >	○ 個計7±12Å •6.6° >
途 グリップスピード 5.3m/s >	○ フェイス約 オープン +11.6* >



インパクト時の打点傾 向も計測。打点の傾向 値を総合診断。





総合診断により、 打点傾向とアド バイスが貰える

# セットアップの流れ

#### アプリをダウンロード STEP



アプリストア(App Store、 GooglePlay)で「M-Tracer」と 検索。指示に従ってスイング用ア プリ「M-Tracer For Golf 2」を ダウン ロード、インストールして ください。



#### 動作環境

- ·Android™
- —OS∶Android™ 4.1.2以降
- ---Bluetooth®:SPP対応
- 一画面解像度:フルハイビジョン(1080×1920ピクセル)、およびハイ ビジョン (720×1280ピクセル)
- ーその他:Google Playに接続できる機種
- ·iOS
- ーコネクター仕様:Lightningコネクター搭載製品
- 一対応機種: iPhone 5/5c/5s、 iPod touch (第5世代)、 iPad (第4世 代)、iPad Air、iPad mini、iPad mini with Retina、iPhone 6/6 Plus

※1:動画連携を行う場合、iOS9.0以降をご利用ください。

・動作環境条件を満たしていてもお客様のスマートフォンの設定内容、通信環境な どにより正しく表示・動作しない場合があります。

- ・動作環境条件を満たしていてもスマートフォンの機種固有の仕様で正しく表示・動 作しない場合があります。
- ・アプリケーションは日本のみダウンロード可能です。



初めてM-Tracerをご利用される お客様は、新規に会員登録する 必要があります。

電話番号とパスワードを設定する か、Apple,Google,Facebook などのSNSアカウントでも新規登 録可能です。

電話番号を利用した登録時のパ スワードには、以下の種類の文字 を組み合わせて設定する必要が あります。ご注意ください。

·半角英大文字 ·半角英小文字 ·数字

すでにM-Tracerをお使いのお 客さまは同じIDでご使用になれま す。新たに購入された場合は、ア プリをお使いの際にユーザー登 録が必要となります。



STEP 3 アカウント情報を登録

アカウント情報は正確に入力しましょう。 正しく入力いただかないとデータ表示やスイング診断結果 など、正しく解析されない場合があります。









登録が完了後、アプリへ 戻りログインする

# ロフィールを入力する

より正しい計測のために 身長等を入力

#### エムトレーサーの電池がつかないときは?

エムトレーサーには、初期状態で絶縁シートが挿入されていま す。使用前に、必ずこのシートを取り外しましょう。トップケー スは押しながら左に回すと外れます。詳しい手順については、同 梱されている取扱説明書をご確認ください。



もし、絶縁シートをすでに取り外しているにもかかわらず電源が 入らない場合、電池切れの可能性があります。その際は、市販の リチウムコイン電池(CR2032)に交換してみてください。







次回以降は 『計測を始めよう』 から操作を行ってください。

アタッチメントは グリップにねじ込む

# 計測を始めよう(計測フロー)

### スイング計測は次の手順で行います。

電源をオンにする M-Tracer本体中央の電源ボタンを長押 しして、電源をオンにします。(ランプ が作動します)





スイングを計測する スイング計測ボタンの状態

グレー:初回未接続 グリーン:未接続 オレンジ(回転):接続中 オレンジ(点灯):接続完了



スイング計測開始ボタン

|5つのチェックが |付くのを待つ 途中でチェックがつかず停 止した場合は、『つながら ないときは?」の内容をお 試しください。



使用するクラブを 選択する

標準クラブで十分に機能を ご利用いただけます。ご自 身のクラブを登録する場合 は、アプリTOPの左上にあ るメニューを開き、クラブ 設定から行ってください。

> 動画計測/通常計測 選択ボタン

クラブ選択ボタン



動画計測/通常計測 選択ボタン

クラブ選択ボタン



### スイング計測と同時に 動画の撮影が可能です

スイングする

66.5v-K 1.6m/s

24-04-14 12:00:13 1W

計測画面の左上の動画計測をタップし、スマホを置くだけで、 自動でスイング動画が撮影されます。 撮影動画は圧縮されるため、スマホの容量を圧迫する心配はあり ません。また、設定からスマホに保存しないことも可能です。 撮影される動画はインパクトを起点に、前後8秒間(インパクト 前5秒、後3秒)の内容が記録されます。



# 計測データを確認



初期画面では、スイングの軌跡を3Dで表示します。コマ送りや、視点を変えながら確認すること ができます。別画面でのスイング指標では、フェイス角、クラブパス、アタック角などの詳細を表 示。さらに総合診断では、プロセスごとに計測したスイングの概要を知ることができます。

#### アプリで確認できる項目

C)	-	•
スイングの軌跡	スイングの動画	スイングの
を確認する	を確認する	を確認する
	18	
166.5v		000
21 6		22.9
31.0	m/s / +- Fi	申ばせます
	1	-
	補助調	UZH
		Mr. All
		10 1
	A REAL	B-A
	A	Sec. 1
		- G
		1
		-
		1
2024-04-14 12:0	00:13 TW	- 3
n Ç	🗆 🛋	
ホーム総合診断		2
		入生シン計測

#### 軌跡確認

スイングの軌跡を3Dで表示 します。コマ送り再生や視点 変更など、自由に閲覧可能 です。

#### 指標確認

スイングごとのフェイス角、 クラブパス、アタック角など 詳細なスイングの指標を確 認可能です。

#### 総合診断

5打以上スイングすることで、 その日の総合的なスイング傾 向などを点数付きで確認する ことができます。

#### 動画再生

データ計測時にスイング動画 を撮影することができます。 計測結果とともに体の動きを 確認しましょう。

#### Aアタック角



インパクト時、ボールに対してクラブがどのような軌 跡でぶつかっているかを角度(deg)で表示します。

ダウンブローはマイ ナス数値、アッパーブ ローはプラス数値に なります。



#### ドライバーショットの アタック軌道



アタック軌道

アイアンショットの

ドライバーショットにおけ るアタック角はレベルか ら緩やかなアッパー軌道 (0.0~2.0deg)で、また アイアンショットにおける アタック角は、緩やかな ダウン軌道(-3.0~ -7.0deg)でインパクトを 迎えることを理想として パクトを迎えることでダウ います。

#### Bフェイス角・クラブパス

ダウンスイング時のクラブパスとインパクト時の フェイス角を計測し、相対フェイス角を算出します。



#### ©弾道コントロール 「Dプレーン理論」 ボール動道の原因がエムトレのデータでわかる

ゴルフの悩み、スライスやフック。その原因はフェイス角と相対フェイス角にありま す。最新の飛球理論であるDプレーン理論によると、ボールの打ち出し方向はフェイ ス角で決まり、曲がりは相対フェイス角で決まります。

ンブローとなります。 (上図参照)

例えば、スライスは相対フェイス角がオープン(+)になっているために起こります。 これを改善するには、相対フェイス角をスクエア(±0)やクローズ(-)に調整するこ とがカギです。プッシュスライスの方は、クラブパスを変えず、フェイス角を少しクロ -ズにするだけで、理想的なフェードボールを打つことができます。

ご自身のデータを見て、理想の球筋に近づけるための調整をしてみましょう。



# スイングの総合診断・アドバイス

### 総合診断で今の実力値と改善箇所がわかる

計測したデータはその場で診断でき、すぐにチェック可能。9つの解析項目 (アドレス、ハーフウエイバック、トップ、効率、ハーフウエイトダウン、インパク ト、Vゾーン、ダウンブロー、回転)の各レベルを表示します。さらに、診断によ って、明確になった改善すべきポイントをアドバイス、レッスンでサポートします。 \*スイング総合診断・アドバイスはドライバー、アイアンに対応しています。

## スイングプロセス別に傾向を解説

スイングの解説として、バックスイング、ダウンスイングをクラブの回 転軸に沿って8つの高項目から解説します。また、チャートの合計値 から割り出されたスイングレベルについて解説します。さらに、あな たのスイングをアドレス、ハーフウエイバック、トップ、効率、ハーフウ ェイダウン、インパクト、Vゾーン、ダウンブロー、回転の9項目別に詳 細な解説をご覧いただけます。



### 9つの解析項目を点数化



**0** 



### 自分に合った改善コメントを表示

診断で明らかになったスイングの各項目を点数化し、その内容を 解説します。ウィークポイントに対して、改善点となるアドバイス を表示し、前回練習からの上達率を表示します。どのような改善・ レッスンをすれば改善できるのかが理解できます。

<b>く</b> レポー	トの詳細		く レポートの詳細				
アドレス HWB T	OP 効率 HW	/D Imp	)P 効率	HWD Ir	npact	VZone	ダウ
		理想エリア 最新データ	点数			8	0 .#
点数	5	4	上達率				
		170 %	あなたの				
あなたのアドレス 手 す	元が高く、手元が1 *ぎ	前に出	あなた( が入り、 エアに!	のスイングは フェイスが なっているの	、インサ・ クラブ航 Iで、プッ:	イドからク 道に対して シュアウト	ラブ スク 傾向
あなたはアイアンアト えられています。ボー つためには、アイアン 構えることは重要です いので、手元の位置を マー連下を形式といっ	ベレスとしては正し ールをダウンプロー レはハンドファース す。しかし手元が多 を少し低くするよう	→く構 -に打 にに かし高 5にし	のスイ: いこと; 状態が ウンスペ スイン? 正なポ:	ングになりま が考えられる 起きてしまっ イングで、体 プし、クラブ ジションを通	す。フェー ;ため、手 ;た可能性 ;をとクラ; (軌道を確) うるように;	イスが開き 元が浮いた があります ごを同調さ 思しながら 練習をしま	やす り、ダ せて 適 しょ
★ ♀ ホーム 総合診断 □-	・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・		<b>↑</b> ホーム	Q 総合診断 □	□ 1-チング	<b>ニ</b> レッスン	

# つながらないときは?

### 接続できないときの対処手順

- 1.アプリの再起動
- 2. Bluetoothがオンか確認
- 3.位置情報がオンか確認
- 4.ペアリング解除とBluetooth接続デバイスの削除
- 5.スマホの電源を切り、再起動

#### ■│アプリの再起動

アプリが一時的に動作不良を起こしている可能性があるため、まずはアプリを再起動してみてください。 1.最近使用したアプリを表示:スマホのタスクマネージャ(iPhoneでは画面下から上にスワイプ、Androidでは □ボタン等)を使用して、最近使用したアプリー覧を表示します。 2.アプリを終了:再起動したいアプリを上方向にスワイプして完全に終了させます。 3.再度起動:ホーム画面からアプリをタップして再度起動します。

#### Bluetoothがオンか確認

BluetoothがオフではM-Tracerに接続できません。設定からBluetoothが有効になっているか確認してください。

< R-5

Liters

IAFL Golf2

#### 位置情報がオンか確認 位置情報をオンにするところは2か所です。 ①位置情報サービスを「オン」②エムトレGolf2の「このアプリの使用中」の選択 #151 < (155 RE 794/13 182 ✓ 位置情報サービス 位置情報サービス O □ -# L THE M 公開装飾の通知 iOSの場合 3>10-A429 ٠ (ii) 1810.7 (iPhone/iPad) . ホーム画面とアプリライブラリ 🇊 カレンダー 公開始起を共ず 70100074 UR458-

タップ





#### ペアリング解除とBluetooth接続デバイスの削除

「エムトレGolf2」アプリで「ペアリング解除」を行います。

過去にペアリングしたことがある場合、スマホのBluetooth接続リストに「エムトレ(MTから始まる5桁の数字)」が 表示されますので、リストから登録を削除してください。その後、アプリを開き、右下のスイング計測ボタンを タップして再接続を行ってください。



この手順で、一時的な不具合が解消されることがあります。