

用語リスト

基本機能

ライフログ/スマートウォッチ
ランニング用ウォッチ

サイクルコンピューター
ウェアラブルカメラ
アウトドア

ゴルフ
ドライビングレコーダー

基本機能

GPS Global Positioning System（GPS、全地球測位システム）の略で、アメリカ合衆国によって運用される衛星測位システム（地球上の現在位置を測定するためのシステムのこと）
約30個の人工衛星で全世界をカバーしている

みちびき GPS (全地球測位システム)を補完・補強するための、日本が運営する準天頂衛星システム
日本の空の真上に長い時間留まるような軌道を描いて飛んでいる
現在は1基で受信時間が約8時間で運用されている
2017～2019年までに追加3基の打ち上げが予定され、全4基体制で運用予定

GLONASS ロシアが運用する衛星測位システム

EPO(衛星補足時間短縮) Extended prediction Orbitの略で、GPS衛星の一週間分の位置を本体に記憶、衛星捕捉にかかる時間が短縮できる機能
GarminConnectまたはGarminConnect Mobileにデータを同期することで、一週間分のGPS衛星の位置情報が本体に転送される

- 電子コンパス** 静止時はGPS方位に大きな誤差を補う為、地磁気により位置特定および方向を示すことが可能
3軸コンパスは機器を水平にせずとも正しい目的地、方角を表示することが可能
- 気圧高度計** 緯度経度の他、気圧センサーにより気圧の変化から高精度の高度が表示可能
- 加速度計 (Gセンサー)** GPSが受信できない環境でも、加速度や傾き、動き、振動、衝撃などからデータを測定
- ベースマップ** 主にデバイスに内蔵の1/20万日本全国地図
- アクティビティ** ラン/バイク/登山など主要なスポーツに基づき、各商品により設定後は画面/機能が切り替わる
- 履歴** 内蔵メモリーに保存されたアクティビティデータ
- ポイント** 自身で登録したポイント
- 軌跡ログ** 移動した行程で記録した位置や時間のデータ
- ルート** 登録したポイントを通過するナビゲーション
- ナビゲーション** カーナビのような道路上のルートを案内するナビゲーション機能
位置情報を含む地図製品が格納しているデバイスのための機能
- コース** 過去の履歴に基づいて作成したコースまたはGarminConnectから転送したコースと同じ道を辿るトレーニング

- オプションアクセサリ** Garmin製品本体などとペアリングして使用するセンサー、本体で計測できない各種データの取得が可能
対応アクセサリは本体により異なる
- 心拍計** 心拍を計測するセンサー
現在取り扱っているのは以下3種類
❖**ハートレートセンサーHRM-Tri** - 標準心拍計測/水中での心拍計測/ランニングダイナミクス/サイクリングダイナミクス
❖**ハートレートセンサーHRM-Run** - 標準心拍計測/ランニングダイナミクス/サイクリングダイナミクス
◎**プレミアムハートレートセンサー** - 標準心拍計測
- 光学式心拍計** 本体裏側に装着されたセンサーで心拍（脈拍）を計測
一部のデバイスではアクセサリの心拍計として使用可、対応のデバイスで心拍計測ができる
心拍転送モード - 光学式心拍計で計測した心拍データを対応のデバイスへ転送する機能
- スピードセンサー** スピードと距離を計測
本体に内蔵の G センサーがタイヤの回転数を計測しスピードとタイヤ周長から距離を割り出す
- ケイデンスセンサー** ペダルの回転数を計測
本体に内蔵の G センサーがペダルの回転数を感知し、1 分間のペダル回転数を割り出す
- パワー計** 人がペダルによって自転車に与えた動力を表示する計器
GarminではVectorシリーズがある
Vector - 左右独立したパワー計測が可能な両ペダル、左右バランス/IF/TSS/トルク効率/ペダルスムーズネスなどの計測が可能
Vector S - パワー計測が可能な左ペダル、平均パワー/ケイデンスなどの計測が可能
- 軽量フットポッド (SDM4)** GPSが受信できない場所での距離やスピードの計測が可能
- ワイヤレス温度センサー (Tempe)** 外部機器（GPS本体など）の影響を受けずに、より正確な外気温を測定
- ジオキャッシュビーコン (chirp)** 近くにあるジオキャッシュ（宝物など）を知らせる
GPSを利用した地球規模で行なわれている宝探しゲームをジオキャッシングという

GarminConnect

<https://connect.garmin.com/ja-JP/>

- 取得したデータの保存、管理、解析ができるGarminが運営する無償のオンラインコミュニティ
- ForeAthleteシリーズ、Edgeシリーズ、vivoシリーズ、fenixシリーズ、Approachシリーズなどのフィットネス・スポーツデバイス向け
- デバイスにより睡眠データの表示が可能
- デバイスによりワークアウトやトレーニングプランなど、自身でトレーニングの計画が可能
- GarminConnectユーザー同士でのデータ共有などが可能



GarminConnect mobile

- GarminConnectのスマートフォン向けアプリ
- 保存したデータはGarminConnectと同期している
- 一部GarminConnect mobileを使用しないと利用できない機能がある

Android : <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.garmin.android.apps.connectmobile>

iOS : <https://itunes.apple.com/jp/app/garmin-connect-mobile/id583446403?ls=1&mt=8>



GarminExpress

<http://software.garmin.com/ja-JP/express.html>

- Garminデバイスを管理するソフトウェア
- GarminConnect(mobile)へのアクティビティデータの同期や、ソフトウェアの更新を行うことができる

ConnectIQ

















<https://apps.garmin.com/ja-JP/>

• Garmin 製品が初めて採用するオープンプラットフォームでサードパーティにソフトウェア開発を公開するGarminのウェブサイト。既に公開されている無料の開発キットから、ウォッチフェイス/ウィジェット/アプリケーション/データフィールド(データ項目)を作成し、Garmin 社の審査で承認されるとConnect IQ ストア に無料で公開できる。

- ウォッチフェイス、アプリケーション、ウィジェット、データフィールド(データ項目)をダウンロードして、デバイスへ追加や並び替えなどカスタマイズする

※ スマートフォン連携

・デバイスとスマートフォン、またはスマートフォンとGarminConnect(Mobile) をBluetooth接続すること利用できる機能

-   **ミュージックコントロール (音楽操作)** スマートフォンの音楽の再生や停止などの操作がデバイスで可能
-   **天気情報** スマートフォンとペアリングすると、現在地周辺の予想天気、予想気温など天気情報の確認が可能
-   **カレンダー** スマートフォンに保存した当日のスケジュールが表示可能
-   **通知機能** スマートフォンの着信とメッセージなどをデバイスにも通知
-   **スマートフォン検索** GarminConnect mobileアプリでペアリング中のスマートフォンの場所を検索
-   **オーディオアラート** イヤホンを付けてトレーニングを行った際に、ペアリングしたスマートフォンからラップ取得時や設定した時間毎にペースや心拍数の値を音声でお知らせ
-   **LiveTrack** 現在走行している場所をリアルタイムでウェブ上に公開出来る機能が利用可能
-   **自動アップロード** デバイスと接続中にトレーニングを保存すると、アクティビティデータを自動的にGarmin Connect Mobileにアップロード可能

ライフログ/スマートウォッチ

ライフログ機能	毎日の基本的な動きであるステップ/ゴール/距離/カロリー/時刻/日付などの計測
ゴール	一日の目標ステップ数、ガーミンコネク트에登録したユーザー情報に応じて自動で設定される
週間運動量	1週間にウォーキングやランニングなどの中強度以上のアクティビティを一度に10分以上行った時間（分）と目標週間運動量ゴールを表示
上昇階数	内蔵の気圧高度計で1日に階段を上った階数と目標上昇階数を計測
ムーブバー	一定時間動きがないとバーが表示される、適度な運動を促すアラームのような機能
スリープモニタリング	睡眠時間と睡眠中の動きを記録、GarminConnect(mobile)でデータ確認が可能
アクティビティ	ウォーキング、ラン、スキー、バイク、登山などの総称。どのアクティビティを指すかは使用するデバイスによる各アクティビティによってタイム・距離・心拍・カロリーなどの計測が可能
50m防水仕様	汗やシャワー、水泳などの環境でも使用可能

ランニング用ウォッチ

光学式心拍計 本体裏側に装着されたセンサーで心拍（脈拍）を計測

自動ラップ 一定区間または一定距離のタイム

自動ラップ取得ポイント設定 位置または距離の設定が可能

自動ポーズ 信号待ちなどで停止すると計測（タイマー）を自動的に一時停止し、走り始めると再開

自動スクロール 本体操作をせずにページを自動的に切り替える機能

バーチャルパートナー ディスプレイの中で仮想のパートナーと自分自身のアイコンが伴走

マルチスポーツ（トライアスロン） 複数の種目を組み合わせて行うスポーツ
複数のスポーツを切り替えることをトランジション（移行）という

VO2max（最大酸素摂取量） ❖◎ 人が体内（体重1kgあたり）に取り込むことのできる酸素の1分間あたりの最大量のこと
要**ハートレートセンサーHRM-Run**または**ハートレートセンサーHRM-Tri**
VO2maxを計測することで、5km,10km,ハーフ,フルマラソンの予想タイムを推定する予想タイム機能がある

リカバリーアドバイザー ❖◎ トレーニング終了時に「回復に必要な時間」をアドバイス

ランニングダイナミクス ❖ ランニングフォームに関する以下3つのデータの総称、より少ないエネルギーで走るための要素計測

- ・**上下動** - ランニング時の身体上下運動
- ・**ピッチ** - 1分間あたりの歩数、これに対し一歩の長さ（歩幅）はストライド
歩幅を小さく取る走り方を「ピッチ走法」、歩幅を大きく取る走り方が「ストライド走法」という
- ・**地面接地時間** - 足が地面に接地している時間

アドバンスドランニングダイナミクス ❖ ランニングダイナミクス機能がさらに進化して以下機能が計測可能

- ・**上下動比** - ランニング時に身体が上下に動く振れ幅の比率を%で表示
- ・**歩幅** - ランニング時の1歩あたりの平均歩幅
- ・**GCT（地面接地時間）バランス** - ランニング中、地面に足が着いている左右のバランスを%で表示

乳酸閾値 (LT値) ❖◎

乳酸とは運動時に筋肉のグリコーゲンが分解される過程で出てくる疲労の原因となる物質で、運動強度を徐々に高めて血中の乳酸値が急に上昇し始める時の運動強度を乳酸閾値と言う
有酸素領域から無酸素領域に切り替わり、血液中の乳酸濃度が急激に上がる境目の部分
LT値が高いとより早いペースで長く走ることができたり、体に疲労や痛みを残すことなく脂肪燃焼などの成果を上げることができる

トランジション

アクティビティからアクティビティへの「移行」
トライアスロンなど複数のスポーツを組み合わせた際のトランジション=移行がボタン1つで行えます

ドリル記録

泳ぎの一部を集中的に練習したり、全く腕を使わない練習の際のスイム用記録機能

SWOLF

25ヤードまたは50メートルを泳いだ時のタイムとストローク数の和。
SWOLFスコアが低いほど、効率的に泳いでいることとなります

サイクルコンピューター

- Varia** 後方車両接近監視レーダー、後方140m手前から検知し、同時にテールライトの点灯により後方車両に存在を促す
また、対応するEdgeやユニットディスプレイ上で接近を警告してくれる
- セグメント** 仮想のレースコース、自身やGarminConnect上のユーザーなどがそのコースを走行することでコースのタイムを競う
GarminConnectからあらかじめインストールしておく必要がある
- Strava** 世界的な走行履歴管理サイト
- シマノDi2** SHIMANO 製電動コンポーネントをペアリングすることで、各ギアのポジションやギア比、Di2の電池残量をデバイスで確認
- サイクリングVO2max（最大酸素摂取量）** 自身の持久力の目安であるVO2Max(最大酸素摂取量)を測定
要心拍計とパワー計
- リカバリーアドバイザー** トレーニング終了時に「回復に必要な時間」をアドバイス
要心拍計とパワー計
- サイクリングダイナミクス** サイクリングフォームに関する以下データの総称、より少ないエネルギーで走るための要素計測
要パワー計 (Vector)
・パワー計使用時の左右のパワーフェーズ
・プラットフォームセンターオフセットの値
- FTP** Functional Threshold Power（機能的作業閾値）の略で、自身が全力で1時間出し続けられるパワーの最高値
要パワー計

自動ラップ 一定区間または一定距離のタイム

自動ラップ取得ポイント設定 位置または距離の設定が可能

自動ポーズ 信号待ちなどで停止すると計測（タイマー）を自動的に一時停止し、走り始めると再開

自動スクロール 本体操作をせずにページを自動的に切り替える機能

バーチャルパートナー ディスプレイの中で仮想のパートナーと自分自身のアイコンが伴走

トレーニング効果 心拍ゾーンで算出された運動強度に加え、ユーザー情報、トレーニング継続時間、EPOC値※を考慮して、更に正確な運動強度を算出するトレーニング基準です
※EPOC → (Express Post Oxygen Consumption)値」は、運動後の過剰酸素消費量です。
運動後、体が回復するために要する酸素量を数値にしたもので、この数値が大きいほど運動強度は高く、ハードトレーニングと評価されます。

ウェアラブルカメラ

G-Metrixシステム

VIRBに内蔵のGPS、加速度計や、対応する[各オプションアクセサリー](#)で測定した動画以外のデータ撮影時の位置情報、スピード、スタート地点からの距離、時間、高度、加速度など測定できるデータはアクセサリーにより異なる

手振れ補正 振動の多い環境でのぶれを緩和

レンズ歪み補正 広角撮影特有の歪みを抑える

タイムラプス 被写体を長時間にわたり撮影し続けるコマ送り動画の撮影

VIRB Edit Garminが提供する無料の映像編集ソフトウェア
G-Metrixデータを取り込むと、グラフやゲージとして表示され動画にオーバーレイ（重ねて表示）させることができる

アウトドア

- 測地系** 緯度経度の座標で表す系（システム）のこと
- 位置フォーマット** 座標の表示形式、日本では一般的に度・分・秒（hddd° mm' ss.ss"）が使用されている
- GPS方位** 移動することによってGPSが進んでいる方角を求める方位。
衛星の電波状況に左右される場合がある。そのため設定した「コンパス復帰速度・時間」に該当すると電子コンパス方位に切り替わる。
- 電子コンパス方位** デバイス本体の電子コンパスで移動している方角を求める方位。
衛星の電波状況に左右されないので移動・停止中どちらでも作動するが、よりバッテリーを消耗してしまう。
- 電子コンパス復帰速度/持続時間** GPS方位から電子コンパス方位に切り替える際の設定。移動中は節電のために電子コンパスがオフにされ、GPS方位を使って方角を求める。
復帰速度以下で、復帰速度持続時間が経過すると、GPS方位から電子コンパス方位に切り替わる。
- 地図データ** ベースマップより詳細の地図、道路ナビゲーション・登山向け・船舶向け地図がある
デバイスによって地図データが格納できないものがある
日本詳細道路地図 - 道路ネットワーク情報を含んだ、道路上のルート案内が可能な地図
- 電話番号検索や目的地の各ジャンル別検索も可能
日本登山地図 - 登山や林業関連に適した情報を含んだ地図（地形図、登山道、植生、三角点、送電線など）
TOPO Plus v2より登山道ネットワーク情報が収録された事で、登山道に沿ったナビゲーションが可能になった
- 実行ルート** ナビゲーション実行中のルートに関する詳細情報
- カスタムPOI** Garmin社が提供している「POI Loader」ソフトウェアを使用した位置情報

目的地検索

デバイスに保存されているデータから目的地の検索を行う
以下の項目はオプション地図データを格納した際に利用可能

- ・全カテゴリー（全ての施設情報カテゴリーから検索）
- ・カテゴリー（ショッピングやガソリンスタンドなどの 各種カテゴリー）
- ・日本住所 地番・号（地番号までの日本国内住所を検索）
- ・電話番号（電話番号を入力して施設情報を検索）
- ・海外住所（格納した海外地図データ内の住所を検索）
- ・交差点（格納した海外地図データ内の交差点を検索）

ワイヤレスユニット間通信

ワイヤレス機能を持ったGarminデバイス間でデータの送受信が可能

ベースキャンプ(BaseCamp)

デバイスに保存された地図データに関する情報がパソコンで管理できるGarminが運営する無償データ管理ソフト

ゴルフ

コースビュー ゴルフ場を上空から見たコース図

スイング測定 自分のベストショットのスイングデータと、比較しながら、スイング時の強度とテンポの計測を行う

テンポトレーニング 理想的なテンポの速度比率3：1をビープ音に合わせて自分に合ったリズムとテンポでスイングトレーニングする機能

ピンポインター ショットの位置からグリーン上のピンが目視できない場合でも、ピンポインターがピンの方向と距離を表示
ブランドショットに有効

ドライビングレコーダー

- FCWS (前方衝突警告)** 同一車線上の前方の車両と接近すると車間距離が適正に保たれるようアラートでお知らせする機能
- LDWS (車線ふらつき検知)** 道路上の車線を検知し、車両が車線を逸脱することを予測してドライバーに警告する機能
要TLSセンサー
- 動態検知パーキングモード** エンジン停止後に撮影範囲内の動きを検知
- PC tool** 録画した動画の走行データの解析や管理が可能な、Garminの提供する無償ソフトウェア