

1. アウトドア概要

アウトドアプログラムは、EagluxでGPS機能を利用してアウトドアで有効な機能をレジャー用として利用するために開発されました。

アウトドアプログラムの代表的な機能と用途は次の通りです。

1. FITNESS

体重を入力すると運動量をカロリーに換算して表示します。

ご希望の速度を入力するとペースを調節することができます。(バージョン2.0提供予定)

用途：徒歩、ジョギング、マラソン

2. RIDING

デジタル/アナログ速度計を表示します。

移動距離、移動時間などのTRIP情報を表示します。

用途：MTB, サイクリング

3. TREKKING

KML/GPXファイルで保存した地点(Waypoint)を目的地として選択すると目的地までの残距離と方向をコンパスで表示します。

移動した軌跡を画面で縮尺を変更しながら確認することができます。(バージョン2.0提供予定)

軌跡をKML/GPXファイルで保存してパソコンにコピーすると、Google Earthで移動した軌跡を確認することができます。

用途：山登り、マウンテニアリング、ジオキャッシング

4. SURVEYING

経・緯度座標系、MGRS (Military Grid Reference System)、UTM(Universal Transverse Mercator)の形態で現在位置の座標を表示します。

地点をGPXファイルで保存することができます。(バージョン2.0提供予定)。

用途：測量



6. SETTINGS

プログラムに必要な各種設定を行います。

距離/速力の単位と地域別時間帯を設定することができます。(バージョン2.0提供予定)

5. STATISTICS

移動した距離や時間を分析して表示し、移動した軌跡をグラフィックで表します。

FITNESSのカロリー消費量の変化をグラフで表示します。(バージョン2.0提供予定)

移動した軌跡の高度変化と速度変化グラフを表示します。(バージョン2.0提供予定)

2. 実行方法と画面構成



方向キーを利用して機能を選択した後、OKボタンを押して実行します。

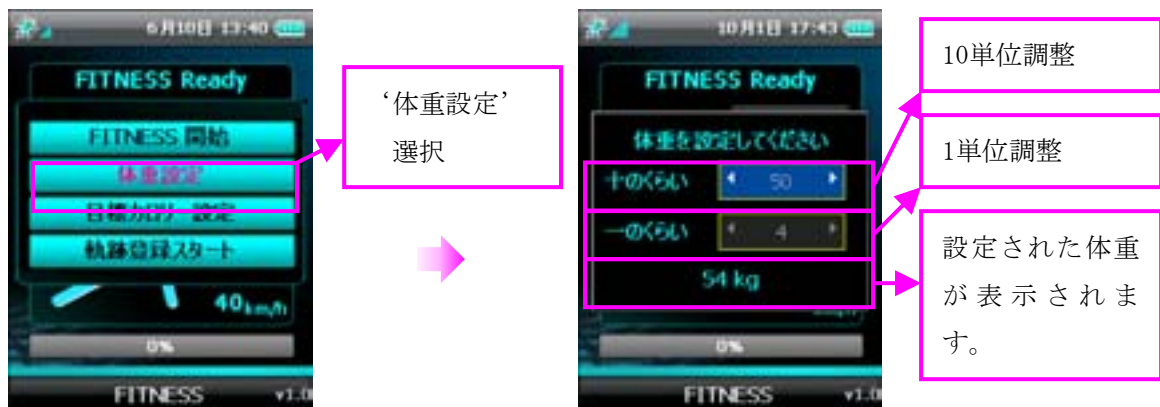
[注意事項] Outdoorプログラムは、GPSを受信してから各種機能を実行できるようになっています。(バージョン1.0)

3. FITNESS機能

FITNESSはジョギングやランニングをより楽しむために開発されました。今後リリース予定のOutdoorバージョン2.0ではMTBやサイクリングの場合にも運動量を計算して表示します。

1) 体重を設定する

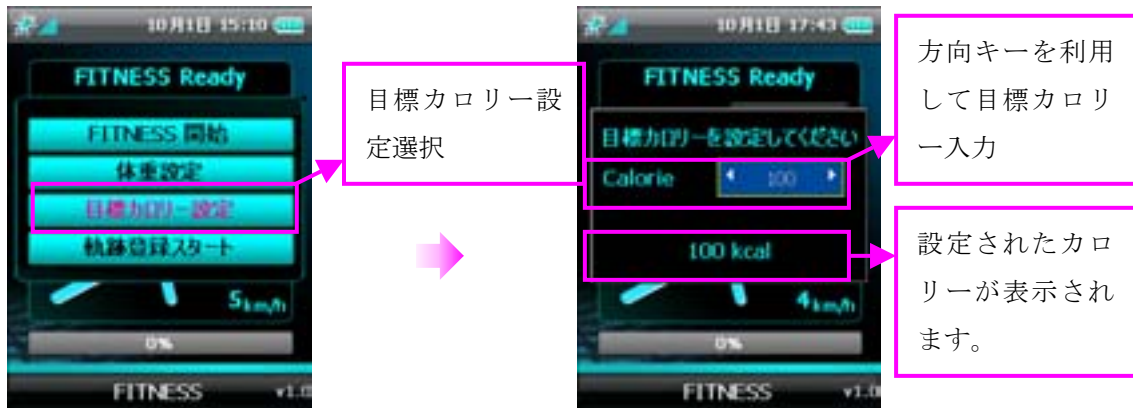
メニューキーを押した後、「体重設定」を選択。10Kgと1Kg単位をそれぞれ設定します。上下左右の方向キーとOKボタンを利用して設定することができます。カロリーは、体重を基準にして計算します。



メニューキーを押した後、「体重設定」を選択。10Kgと1Kg単位をそれぞれ設定します。

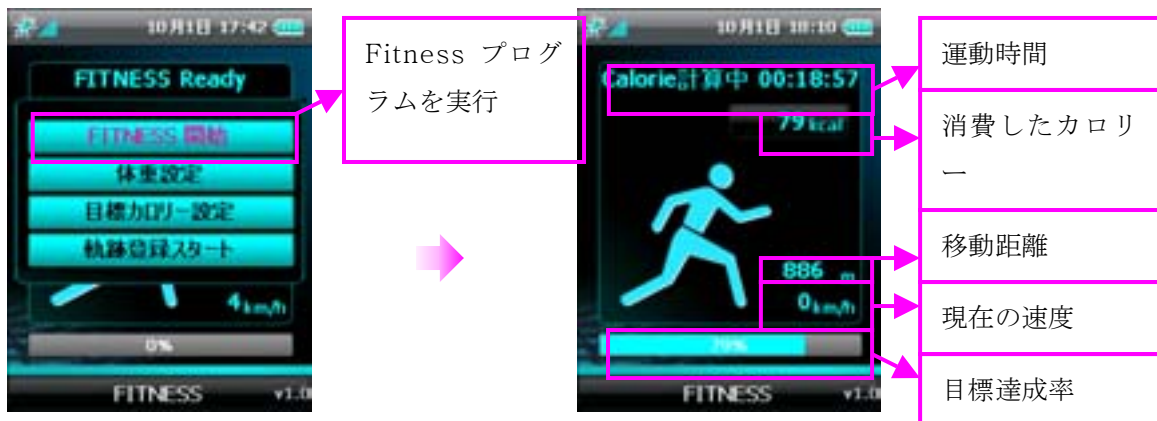
2) 目標カロリーを設定する

消費したいカロリーの 目標値を入力します。例えば、100kcalはおおよそ10分間ジョギングをした時消費されるカロリーです。また、コカ・コーラ250ml 1分のカロリーと同じです。



3) カロリー計算を始める

体重と目標カロリーを設定した後は、メニューで‘FITNESS開始’を選択します。下の画面は100kcalを目標として設定した後、約20分間歩いた後のFITNESS画面です。



目標カロリーを達成すると、アラーム音とともに下の画面が表示されます。OKボタンを押すとFITNESSが終了されます。



4. RIDING機能

RIDINGは、移動速度が比較的速い用途でTrip computerとして機能します。

ロードバイク、MTB、サイクリング、オートバイクなど速度と距離が重要なスポーツに活用することができます。

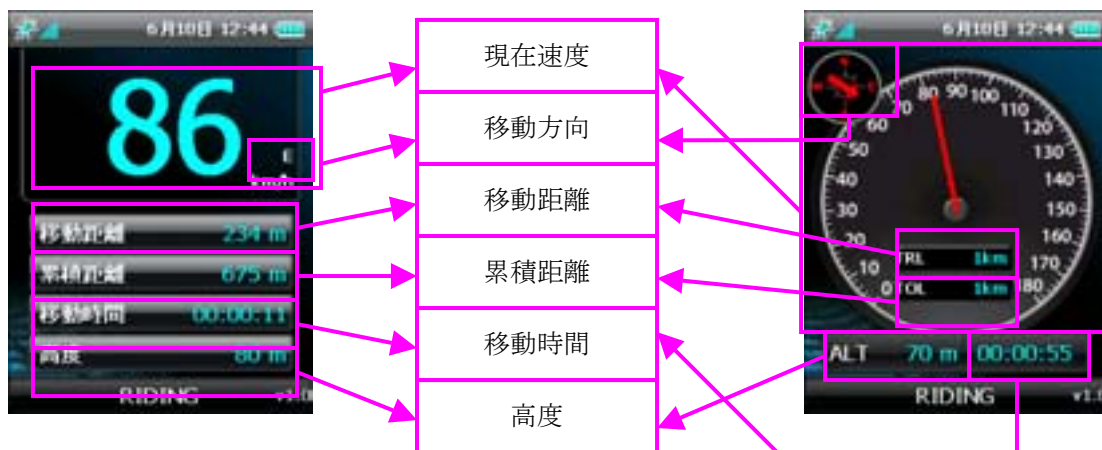
1) デジタル/アナログ速度計

自動車やバイクと違って、自転車には速度計がありません。RIDINGはGPS技術を利用して正確な速度や距離、移動方向などの情報を提供します。

なお、自転車やバイク等でEagluxをご利用の場合、自転車用ホルダー(オプション)に装着するとより安全に利用することができます。

アナログ速度計は、60km/h以下での走行は最大速度60km/h、60km/h以上での走行は最大速度180km/hで表示されます。下の画面は走行速度60km/h以上での画面です。

なお、180km/hを超えた場合には、正確な表示がされません。



2) 目的地設定機能

RIDING画面でも目的地を選択することができます。目的地は“Google Earth”を利用し地点情報を作成後、EagluxのmicroSDカード/Outdoor/Outputに保存することにより設定できます。KML/GPXファイルで地点(Waypoint)を選択して設定できます。



前もって準備した地点情報を利用して目的地を選択することができます。
(登録された目的地を選択する方法は Trekkingにて詳細をご確認下さい。)



目的地を選択するとTREKKING画面に自動的に切り替わり、アイコンが表示されます。

3) 軌跡登録機能

現在移動中の軌跡をKML(Google Earth Keyhole Markup Language)/GPX(GPS eXchange)ファイルでEagluxのmicroSDカードに保存できます。

KML/GPXファイルはEagluxのmicroSDカード/Outdoor/Outputに保存されます。

KML/GPXはSETTINGS画面で選択することができます。



軌跡登録が始まると、アイコンが表示されます。

軌跡登録を利用して自分の移動経路を保存することができます。

5. TREKKING機能

Trekkingは、Trekking・Orienteering・登山などの野外活動において、目的地までの残距離と方向を表示いたします。

ただし、本機能は常に正確な情報を表示するとは限りません。さまざまな条件により誤差が生じる場合がありますので、あくまでも参考値とお考えください。

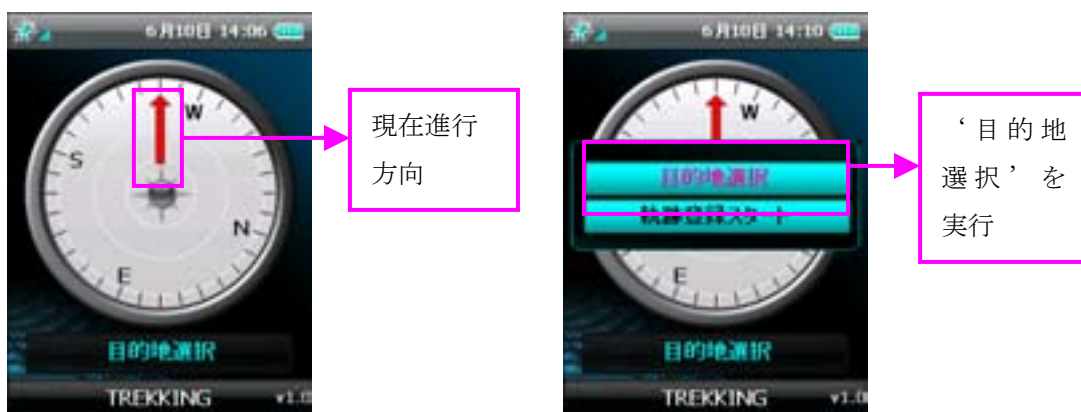
[参照事項] GPSによる移動方向は、移動したときのみ方向表示します。GPS衛星の信号を受信する際に発生するドップラー効果に似た原理による差異を分析した結果であって、停止時には移動方向が判別できません。

1) 目的地を設定する

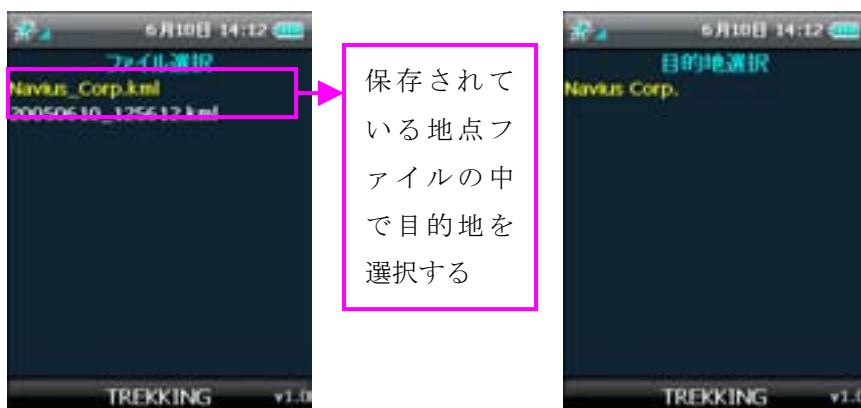
Google Earth(<http://earth.google.com>より事前にインストールが必要です。)では全世界の衛星写真を無料で提供しています。Google Earthの情報を用いて自分の地点と移動経路を作成し、作った位置情報をKMLで保存する機能を提供しております。

Trekkingは KML/GPX形式で保存されたファイルの地点情報を選択して、目的地として設定できます。

下の左側画面は目的地が未設定のコンパス画面です。赤色の矢印は現在の進行方向を現わし、常に上側が進行方向(Heading up)となります。



目的地選択を押すと下の左画面に切り替わりファイルを選択することができます。右画面は、例えばNavius Corp. (保存済みの一覧が表示されます。)を目的地として選択したときの画面です。



下の画面は目的地を設定した後のものです。赤色の矢印が進行方向なので、現在東方向に移動しており、目的地は北西方向にあって、また出発地は南方向であるということが分かります。目的地まであと51.8kmが残っており、移動方向を基準にして左側に目的地があります。



6. SURVEYING機能

SURVEYING画面ではGPSで計測した座標と情報をより詳しく表示します。地球上の各地域で位置を表現する最も一般的な方法は、経度・緯度で表示することです。Eagluxでは次のような座標系をサポートいたします。

WGS84 datumを基準とした経緯度 LLA (Longitude, Latitude, Altitude)

WGS84 datumを基準とした MGRS (Military Grid Reference System), UTM (Universal Transverse Mercator) 直角座標

[注意事項]より正確に経緯度座標を表示するために、国ごとの各地域に当たるdatumを使っています。EagluxではWGS84を基準とした経緯度をサポートしており、例えばGoogle Earthにおいても WGS84 datumを基準にしています。

1) 座標系を変える方法



メニューキーを押します。

‘座標系設定’を実行します。方向キーで希望する座標系を選択して実行します。

2) 各項目に対する説明

Dat

DATUMは座標を計算するための数学的なパラメーター(parameter)の集合です。楕円体である地球の各地域で経緯度座標が正確に表示されるように設計され、GPSで基本的に使用するdatumがWGS84です。

Alt

Altitude, 高度。Eagluxでは各地域のMSL(Mean Sea Level)からの高度値を表示しています。GPS受信後10分ほどは誤差が多く生じますのでご使用をお控えください。

Lat.

Latitude, 緯度。赤道を0度にして、北半球の北極を90度で表現します。

Lon

Longitude, 経度。イギリスのグリニッジ天文台を0度にして、東西で+ -180度で表現します。

Speed

速度。



HDOP/Fix

HDOPは Horizontal Dillution of Precisionの略字です。

GPS位置計算に利用中の衛星の配置状態を幾何学的に表現した数

字で、数字が小さいほど良好です。Fix. は位置計算の結果を現わすもので、3Dは3次元上の位置を計算したという意味です。Eagluxは他のGPS受信機と違って、2Dは表示しません。2Dは高度値を固定して2次元上の位置を推測する技法で、誤差が発生する恐れがあるためです。

Heading

移動方向。北方向を基準にして0度～359度で表現します。Eagluxは磁北(Magnetic North)ではなく、真北(True North)を基準にして方向を表示します。

7. STATISTICS機能

STATISTICSでは Outdoorプログラムを実行した状態で移動した情報を基に、移動距離、平均速度、最高速度、移動時間などを統計で表示します。

STATISTICSを実行すると、Outdoorプログラムで記録した移動情報をファイル別で選択することができます。なお、Outdoorでは 一日の間に移動したすべての情報を一つのファイルで保存しています。

統計情報は移動距離、平均速度、最高速度、移動時間で表示され、左右の方向キーを押すと以前または次のファイルの統計が見られます。

また下の統計画面で上の方向キーを押すと、移動した軌跡を一目でグラフィックとして確認することができます。



8. SETTINGS機能

Outdoorを使用する時必要な 各種 設定ができます。

