

初心者のための「地図ロイド」・「山旅ロガーGOLD」利用法

「地図ロイド」と「山旅ロガーGOLD」は、アンドロイド系のスマホを山で使用するための代表的なアプリです。安全性を高めるための「山行ルートからの離脱に対するアラーム機能」や山行を補助するための「到着案内、標高案内」など、山を安全に楽しむための機能が多くあります。

このメモは、山の初心者が、山の初心者とIT初心者のために「地図ロイド」と「山旅ロガーGOLD」の機能の中から、GPSログの取得と地図のダウンロードおよびルート離脱アラームについて紹介したものです。

※ 「地図ロイド」「山旅ロガーGOLD」はKMIソフトウェア の提供する地図アプリです。

目次

	頁
<u>はじめに</u> -----	1
(1) <u>「地図ロイド」と「山旅ロガーGOLD」の位置づけ</u>	1
(2) <u>アプリのインストール</u>	1
(3) <u>地図アプリ用スマホ</u>	1
(4) <u>事前確認</u>	1
<u>1. 現在地の確認と行動軌跡(GPSログ)の取得およびナビゲーション機能</u> -----	2
(1) <u>GPSログの取得</u>	2
(2) <u>スマホと地図の向き</u> -----	4
(3) <u>GPSログの参照</u> -----	5
(4) <u>GPSログのGPXデータ化</u> -----	6
<u>2. 地図のダウンロード</u> -----	8
2.1 <u>キャッシュ: 予定ルートを画面で確認(=地図のダウンロード)</u>	8
2.2 <u>一括読込</u> -----	10
(1) <u>指定範囲の地図をダウンロード</u>	10
(2) <u>一括ダウンロードした地図の確認</u> -----	12
<u>3. 予定ルート(トラック)の作成とルート離脱アラームの設定</u> -----	13
3.1 <u>予定ルートの作成</u>	13
3.2 <u>予定ルートのダウンロード</u>	13
(1) <u>山と溪谷オンラインからダウンロード</u> -----	14
(2) <u>ヤマレコからダウンロード</u> -----	15
(3) <u>YAMAPサイトからダウンロード</u> -----	16
(4) <u>GPXデータの取込</u> -----	17
参考: <u>ブックマークの登録方法</u> -----	19
3.3 <u>ルート離脱アラームの設定: 「地図ロイド」と「山旅ロガーGOLD」での</u> -----	20
参考: <u>「ルート離脱アラーム」と「標高アラーム」の設定例</u> -----	21

8版 2023年09月10日
初版 2017年03月25日

はじめに

(1) 「地図ロイド」と「山旅ロガー-GOLD」の位置づけ

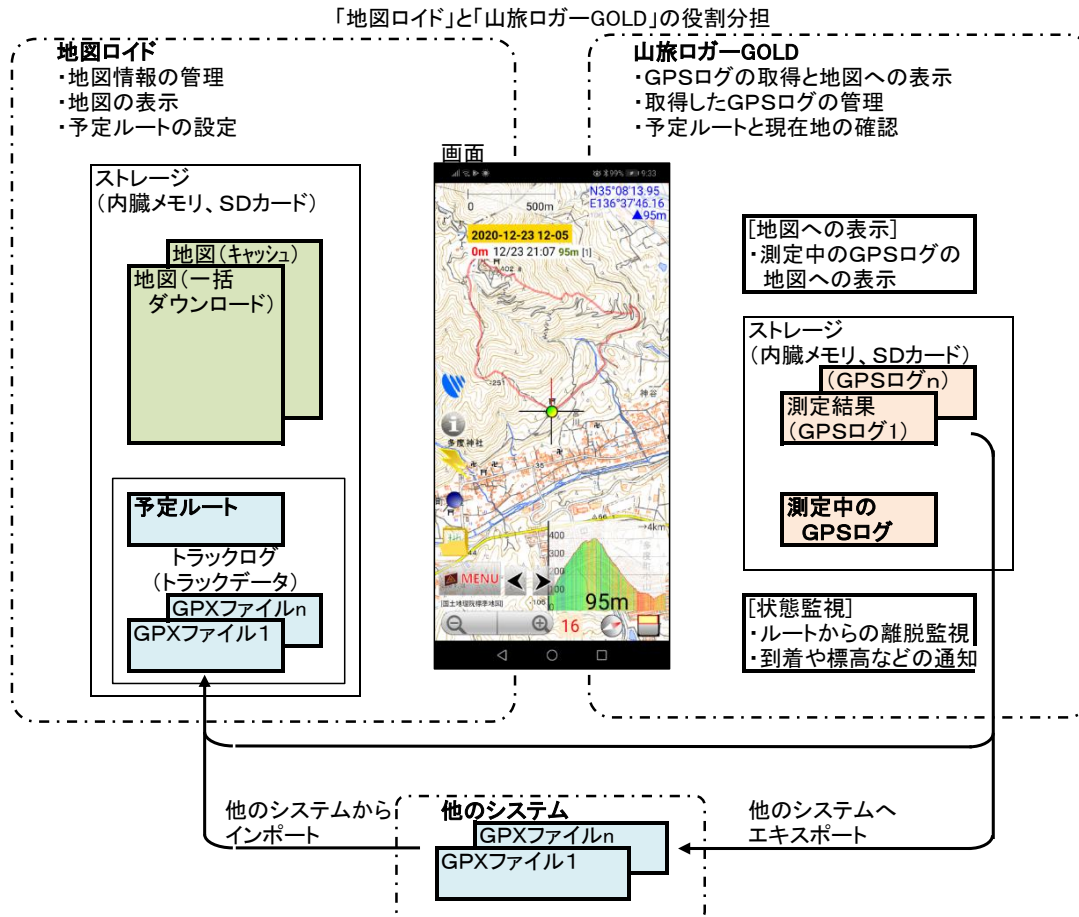
「地図ロイド」は「山旅ロガー-GOLD」の必須アプリですが、別々のものとして動作するのではなく一体として動作します。「地図ロイド」と「山旅ロガー-GOLD」は、それぞれ以下の役割分担をしています。

- ・「地図ロイド」： 地図の管理
- ・「山旅ロガー-GOLD」： GPSログの管理

このため、山行用のナビとして使うとき、

- ・山行予定地域の地図をダウンロードするのは「地図ロイド」で、
 - ・山行当日のGPSログの取得は「山旅ロガー-GOLD」で指示し、山行中は「地図ロイド」の画面を見る
- ということになります。ただし、山行中の「地図ロイド」は「山旅ロガー-GOLD」から違和感無く開くことができます。

※ 「山旅ロガー」には無料の「山旅ロガー」と有料の「山旅ロガー-GOLD」の2種類が存在します。「山旅ロガー-GOLD」は現在地をリアルタイムで表示するもので、費用はインストール時の550円のみです(2023年5月現在)。本資料は、全て「山旅ロガー-GOLD」について説明しています。



(2) アプリのインストール

- ・無料の「地図ロイド」と有料の「山旅ロガー-GOLD」をインストールします。
- ・無料の音声ソフト「N2 TTS」をインストールします。

※ 「山旅ロガー-GOLD」には各種のアラーム機能が装備されており、音声通知機能があると、とても便利です。「地図ロイド」のマニュアルにもある音声ソフト「N2 TTS」をインストールします。

(3) 地図アプリ用スマホ

・機内モードの利用

スマホは、山の中での電波の届かないところでは、通信可能な電波を探すため、電波が繋がっている状態に比べ、より多くの電源を使用します。これを防ぐために通常は「機内モード」で利用します。但し、常に街が見えているような地域では通信可能な場合が殆どですので、ケースバイケースですが、基本は「機内モード」と考えておくのがよいでしょう。

・地図アプリ専用のスマホ(予備の機器や電源)

地図アプリを動作させるスマホに必要な機能は、GPS機能と通信機能ですが、通信会社との契約は必須ではありません。家庭内無線LAN(Wi-Fi)でソフトウェアや地図のダウンロードが行えます。古くなった機種を地図アプリ専用にするといった利用をして、通信用と地図アプリ用の使い分けをすると、バッテリーや機器の喪失といった危険性は大幅に減少し、安全性が一段と向上します。

さらにモバイルバッテリーを持つとか、複数人のスマホで使い分けをするといった工夫をすると全体としての信頼性が一段と向上します。

(4) 事前確認

地図アプリで利用する国土地理院の地図には日本全国が網羅されていますので、まずは家の周辺の地図をダウンロードし、周辺を歩行し、GPSログを取得するとか、取得したGPSログをガイドに歩行するという動作確認を事前に行っておくべきです。山に行ってから操作がわからないというようなことでは、スマホに地図アプリをインストールした意味がありません。

1. 現在地の確認と行動軌跡(GPSログ)の取得およびナビゲーション機能

「山旅ロガー-GOLD」と「地図ロイド」は、単に山行の軌跡を記録するだけではなく「ルート離脱アラーム」や「標高アラーム」など山行のナビゲーション機能が豊富ですが、ここではログの取得・参照・他ソフト連携について説明します。


(1) GPSログの取得

GPSログの取得開始と終了は「山旅ロガー-GOLD」から指示します。また、「地図ロイド」による地図表示も「山旅ロガー-GOLD」から指示します。GPSログの取得と地図の表示は全て「山旅ロガー-GOLD」から操作します。

※ 「ルート離脱アラーム」は、山行予定ルートのGPSデータ(GPXファイル)を監視し、この値から離脱したときにアラームを鳴動させる機能です。

3.3 ルート離脱アラームの設定を参照ください。

No.	画面の状態	画面に対する操作内容
1	 <p>Android 9.1 山旅ロガー-GOLD 10.4 機種: Huawei P20 lite</p>	<p>「山旅ロガー-GOLD」を開く</p> <p>左の「山旅ロガー-GOLD」アイコンをタップ。</p>
2	<p>山旅ロガー初画面</p>  <p>測定開始後</p> 	<p>測定開始</p> <p>① 「測定開始」をタップ</p> <p>※ 「ルート離脱アラーム」が設定されている場合に「アラーム設定を開く」をタップすると予定ルート名が表示されます。 下段の「多度山予定ルート」は予定ルートのトラックログ名(山行予定のGPXデータ)。</p> <p>② 「地図ロイド」アイコンをタップ</p> <p>※ 参考:「地図ロイド」自動起動の設定で、ステップ3に直接画面移動します。</p>
3	<p>GPSログ取得中 登山口</p>  <p>5合目(ノースアップ表示)</p>  <p>登山口へ戻る</p>  <p>この画面は山行後のものです</p> 	<p>現在地と進行方向の確認</p> <p>青色の線: 山行予定ルート(多度山予定ルート) 赤色の線: 実績ルート</p> <p>※ 予定ルートの登録がないときは赤色の実績のみが表示されます。</p> <p>以下の2つのことが設定済の場合は、左の拡大図の赤丸地点でルート離脱アラームが鳴動し「ルートから離脱しました」の音声案内があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・山行予定ルート設定済 ・離脱アラーム設定済 <p>※音声ソフトがインストールされていない場合はバイブと画面へのメッセージ。</p> <p>山行予定が終了したらリターンキーをタップ</p>

No.	画面の状態	画面に対する操作内容
5	<p>山旅ロガー初画面(測定開始後)</p> 	<p>測定終了</p> <p>① 「測定終了」を長押し</p>

参考:「地図ロイド」自動起動の設定



「メニュー」をタップ

Android 9.1
山旅ロガーGOLD 10.4
機種: Huawei P20 lite

「設定」をタップ

「地図ロイド」をタップ

「測定開始で自動的に起動する」にチェック

(2) スマホと地図の向き







地図は基本的に上が北で利用されていますが、カーナビに代表されるように、今現在自分が向いている方向が上の地図の方が分かり易いという場合があります。このような場合、ヘディングアップ表示という方法がとられます。山旅ログ—GOLDでは以下のようにGPSアイコンを選択することにより表示方法が変更されます。

どちらの方が良いということはないので、自分の使いやすい表示方法を選択すればよいと思います。


地図は、上が北ということに慣れ親しんでいるので、これが分かり易いという人はノースアップ表示を、

地図は、スマホを向けた方向を表示してくれる方が分かり易いという人はヘディングアップ表示を、利用することとなります。

全体を眺めるときはノースアップ表示を、登山口に入るときはヘディングアップ表示を、というように状況に応じて使い分けることもできます。

ノースアップ表示		ヘディングアップ表示	
アイコンやコンパスの表示		アイコンやコンパスの表示	
アイコン等	表示内容の意味	アイコン等	表示内容の意味
表示状態アイコン	 ノースアップ表示状態 磁針は赤が北 (表示している地図は上が北であるが、実際の北は右上の方向であることを示している)	表示状態アイコン	 ヘディングアップ表示状態 方位(東西南北)はわからない (地図の傾きからわかるといえばわかるが現実的とはいえない。)
現在地アイコン	 表示されている場所が現在地 矢印の向きはスマホの向き (矢印は地図の斜め左上を向いているので、北西方向を向いていることを示す)	現在地アイコン	 表示されている場所が現在地 矢印の向き常に上 (矢印の向きは常に画面上部を指す。スマホの向きの方位(東西南北)はわからない)
地図表示	 画面上部が北となっている。	地図表示	 画面の上部は、スマホの向きと一致する。

進行方向
(=スマホの向)



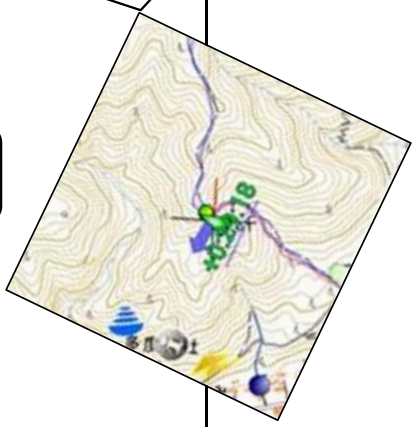
実績ログ (赤色)

現在地とスマホの向きを示すインジケータ

コンパス


android 9.1.0
山旅ログ—GOLD 10.4
機種: Huawei P20 lite

ヘディングアップアップ画面の地図を北を上に戻した画面。ノースアップ



矢印アイコンをタップすると表示が変化。
※詳細は上の表を参照。

進行方向
(=スマホの向)





現在地とスマホの向きを示すインジケータ

実績ログ (赤色)

※スマホの向き : スマホを水平に持ったときに、上の図のように画面の上部が示す方向。
 ※この、2つの画面は、同じときに、同じ地点で、同じ方向を向いた時、それぞれのモードで表示したものです。

(3) GPSログの参照

取得したGPSログはスマホで参照することができます。パソコンで見える場合はGPXログをGPXファイルに変換し、パソコンに取り込むことでカシミールなどの地図ソフトに表示させることができます。過去に行ったルートを一覧表示させるなどの処理は画面の大きなパソコンの方が優れています。

No.	画面の状態	画面に対する操作内容
1	 <p>Android 9.1 山旅ロガーGOLD 10.4 機種: Huawei P20 lite</p>	<p>「山旅ロガーGOLD」を開く</p> <p>左の「山旅ロガーGOLD」アイコンをタップ。</p>
2	<p>山旅ロガー初画面</p> 	<p>測定結果の参照</p> <p>① 「測定結果の一覧を表示」をタップ</p>
3	<p>測定結果一覧表示</p> 	<p>表示対象の選択</p> <p>① 表示したいGPSログの「地図ロイド」アイコンをタップ。</p> <p>※ 測定結果は名前を変更しない状態では、日付と時刻となっています。後でわかりやすい名前にしておくと楽になります。</p>
4	<p>測定結果の表示</p> 	<p>測定結果を「地図ロイド」で表示</p> <p>赤色の線: 実績ルート</p>

- (4) GPSログのGPXデータ化
 地図アプリで取得したGPSログを共通で利用できるようにするためには、GPSログをGPXデータに変換します。以下で、その方法を説明します。

No.	画面の状態	画面に対する操作内容
1	<p>山旅ロガーGOLDの初画面</p>  <p>Android 12, Arrows WE 山旅ロガーGOLD 11.1</p>	<p>測定結果の参照</p> <p>「測定結果の一覧を表示」をタップ</p>
2	<p>取得したGPSログ一覧表示</p>  <p>機能</p> <p>機能選択画面</p>  <p>共有・出力(GPX/KML)</p> <p>共有・出力方法選択</p>  <p>共有</p>	<p>測定結果の一覧表示</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 該当測定結果の「機能」をタップ ※ 測定結果は名前を変更しない状態では、日付と時刻となっています。わかりやすい名前に変更しておくとの後の操作が楽になります。 ② ポップアップメニューの「共有・出力(GPX/KML)」をタップ ③ 「ファイル出力」をタップ 「フォルダ選択」で選択されたフォルダに出力します。 ③ 「共有」をタップ
3	<p>ファイル出力・共有操作</p> <p>① ここでは、CXファイルエクスプローラを選択して説明を進めます。</p> <p>「ドライブに保存」や「メール」により他のスマホやパソコンに送ることができます。</p>  <p>CXファイルエクスプローラ</p> 	<p>共有方法選択画面</p> <p>次ページへ続く</p>

No.	画面の状態	画面に対する操作内容
	<p>CXファイルエクスプローラ</p>  <p>① 「ダウンロード」フォルダをタップ ※出力先は任意です。</p> <p>ダウンロードフォルダ</p>  <p>② 「保存」をタップ</p> <p>ファイル出力完了</p>  <p>保存されたファイル</p> <p>ファイル名は以下の通りです。 yyyy-mm-dd hh-mm-ss.gpx (年-月-日 時-分-秒.gpx)</p>	<p>ファイル出力を実行するためには、事前に出力するフォルダを選択しておきます。この操作は「フォルダ選択」で行います。</p> <p>フォルダ画面</p>  <p>フォルダ選択で選べるフォルダはシステムに予め用意されているフォルダは指定不可。出力用のフォルダを作成しておきます。ここではGPXというフォルダを使用します。</p> <p>使用確認画面</p>  <p>使用確認画面がポップアップされるので「許可」をタップ</p> <p>GPX内のファイルへのアクセスを山旅ログ-GO... GPX内のコンテンツに山旅ログ-GOLDがアクセスできるようになります。</p> <p>キャンセル 許可</p>
		<p>ファイル出力完了</p>  <p>① ファイル出力が完了したことを通知するメッセージが表示されるので「OK」をタップ</p>  <p>GPXファイルを出力しました primary:GPX/2023-05-01 11-55-42.gpx</p>

2. 地図のダウンロード

山行中は電波圏外となることが多いので、予め地図をダウンロードしておく必要があります。「地図ロイド」では多くの地図が扱えますが、国土地理院の地形図で説明します。

地図のダウンロードは以下の2つの方法があります。

方法	山域の指定方法	ダウンロードされる縮尺レベル	結果の確認方法
キャッシュ	山行予定ルートを参照した範囲	参照した縮尺レベル	オフライン状態(機内モード)で地図が参照できるか否か
一括読込	画面上の地図で範囲を指定	指定した縮尺レベル (複数レベルの指定可)	地図ロイドの読込確認機能

※ 山域: 地図ロイドでは「エリア」ということばを使用しています。

縮尺レベル: 地図ロイドでは「ズームレベル」ということばを使用しています。


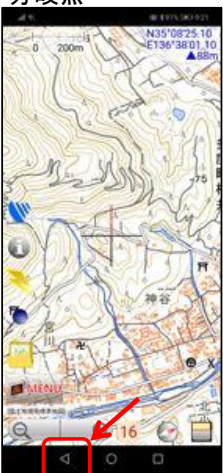
2. 1 キャッシュ: 予定ルートを画面で確認(=地図のダウンロード)

キャッシュは、「地図ロイド」で地図を表示しながら山行予定ルートを確認する動作と同時に、該当エリアの地図をスマホに取り込みます。山行前のルート確認が地図のダウンロードと同じ意味を持ちますので、合理的なダウンロード方法ではありますが、予定ルート以外のエリアを持たないというデメリットがあります。

※ キャッシュの考えられる不都合。

- ・ 迷ってしまった場所の地図がダウンロードされていない場合がある。
- ・ より大きな・細かな地図を参照したいときに、該当のズームレベルの地図がダウンロードされていない場合がある。
- ・ キャッシュのサイクリック使用のため、過去にキャッシュしていた地図が消えてしまっている場合がある。

No.	画面の状態	画面に対する操作内容
1	 <p>Android 9.1 地図ロイド 17.5-VR 機種: Huawei P20 lite</p>	<p>「地図ロイド」を開く</p> <p>左の「地図ロイド」アイコンをタップ。</p>
2	<p>「地図ロイド」の初画面</p> 	<p>GPS追尾の停止</p> <p>① 現在地追尾ボタン(赤の点滅)をタップ。</p> <p>※ 停止させないと、GPSで現在地を測定するたびに地図が移動してしまいますので、以降の操作に支障があります。</p> <p>※ 地図は地形図(国土地理院)が表示されます。</p>
3	<p>追尾停止状態</p>  <p>※現在地追尾ボタンの色が赤の点滅から青に変化。</p>	<p>山行予定エリアへの地図の移動</p> <p>画面上の地図の拡大・縮小また移動し、山行予定エリアの地図を表示します。</p>

No.	画面の状態	画面に対する操作内容
4	<p>山行予定エリアの地図表示</p> <p>ルート全体</p>  <p>登山口</p>  <p>頂上</p>  <p>分岐点</p> 	<p>山行予定エリアの地図を表示</p> <p>大まかな地図から詳細まで画面に表示させます。</p> <p>※ この操作により、地図がキャッシュされ、電波圏外でも表示した地図が使用可能となります。</p> <p>ここで注意すべきことは「表示されたものがキャッシュされる」ということ。 どの範囲が、どのズームレベルでキャッシュされたかは、スマホをオフライン状態にしたときに表示できる範囲となります。</p> <p>山行予定ルートの表示が終了したらダウンロードも終了します。リターンキーで終了し、実際の山行に備えます。</p>

2.2 一括読込

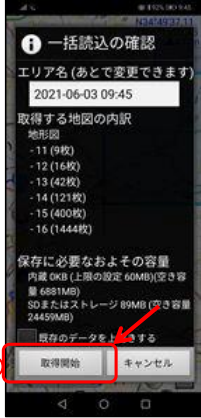

一括読込はキャッシュと異なり、ダウンロードしたいエリアを地図上で範囲指定します。同時にダウンロードしたい地図のズームレベルを複数指定することができます。一括読込でダウンロードした地図はキャッシュへのダウンロードと異なり以下の利点があります。

- ・ダウンロードしたエリアをいつでも確認できます。
 このエリアの地図がスマホに格納されているのかを簡単に確認することができます。
- ・ストレージに確実に保存されます。
 キャッシュのように再利用による消去などの心配がありません。
 これにより、安心して地図を利用できます。
 逆に、一括ダウンロードは、範囲を指定する煩わしさがあります。






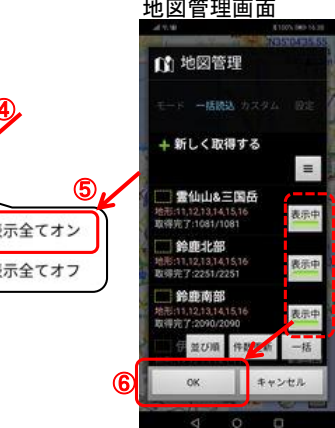

(1) 指定範囲の地図をダウンロード

ダウンロードするエリアは、円の中心と半径を指定する方法、矩形の対角2点を指示する方法、自由多角形を指定する方法がありますが、ここでは矩形の対角2点を指示する方法で説明します。

No.	画面の状態	画面に対する操作内容
1	 <p>Android 9.1 地図ロイド 17.5-VR 機種: Huawei P20 lite</p>	<p>「地図ロイド」を開く</p> <p>左の「地図ロイド」アイコンをタップ。</p>
2	<p>「地図ロイド」の初画面</p> 	<p>GPS追尾の停止</p> <p>① 現在地追尾ボタン(赤の点滅)をタップ。</p> <p>※ 停止させないと、GPSで現在地を測定するたびに地図が移動してしまいますので、以降の操作に支障があります。</p> <p>※ 地図は地形図(国土地理院)が表示されます。</p>
3	<p>追尾停止状態</p>     	<p>一括読込の指定</p> <p>画面上の地図の拡大・縮小また移動し、山行予定エリアの地図を表示し、以下を操作。</p> <p>① 「MENU」をタップ</p> <p>② ポップアップメニューから「地図管理」をタップ</p> <p>③ 地図管理メニューから「一括読込」をタップ</p> <p>④ 「新しく取得する」をタップ</p> <p>※この時、取得しようとしている領域が、既に一括で取得している領域と連続している場合は、既に取得した領域を「表示」にすると、領域が指定し易くなります。</p> <p>⑤ エリアの指定方法を左上→右下にし、ズームレベルを指定し、「OK」をタップ</p> <p>※ ズームレベルは18迄指定可能ですが、11～16で十分。細ければ細かくする程地図の枚数が増えダウンロード時間が増えます。 また、エリアの指定方法は左上と右下の矩形とします。</p>

No.	画面の状態	画面に対する操作内容
4	<p>一括読込のエリア指定画面</p> <p>①開始地点をタップ</p>  <p>②終了地点をタップ</p>  <p>確認画面</p> 	<p>範囲(矩形)の指定とダウンロード</p> <ol style="list-style-type: none"> ① ダウンロードしたいエリアの1点を画面中心にある三角形に位置づけ、三角形をタップ ② ①で選んだエリアの対角線上の地点を画面の中心にある三角形に位置づけ、三角形をタップ <p>※ ①と②により選択された範囲が水色になり、この範囲がダウンロードされる。 矩形の開始点は矩形の対角線上の2点を選びます。地図の移動の仕方により左下になったり右下・右上になります。</p> <ol style="list-style-type: none"> ③ 「取込開始」をタップ <p>※ この時エリア名を指定しておく、あとで分かり易くなります。 この名称は、読み込んだ後に変更可能。エリア名称をタップすると機能メニューが表示され、その中に名称変更のメニューがあります。</p>
5	<p>取込開始</p> 	<p>取込終了を待つ</p> <p>これ以降は、バックグラウンドで動作していますので、リターンキーで終了することが可能です。</p>
6	<p>取込経過と終了</p> <p>経過</p> <div data-bbox="268 1617 625 1697" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>↓ 地図ロイド</p> <p>一括読込の状況: 鈴鹿南部 取得中...41% (852/2...</p> <p>一括読込が完了しました 地図ロイド</p> </div> <p>完了</p> <div data-bbox="268 1751 625 1832" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>↓ 地図ロイド・たった今</p> <p>一括読込が完了しました</p> <p>地図ロイド</p> </div>	<p>通知バーで経過と終了を確認</p> <p>※ 一括ダウンロードは時間がかかります。小さいエリアで試してから大きなエリアをダウンロードしてください。</p>

(2) 一括ダウンロードした地図の確認
どのエリアが「地図ロイド」にダウンロードされているかを地図上で確認する機能です。

No.	画面の状態	画面に対する操作内容
1	 <p>Android 9.1 地図ロイド 17.5-VR 機種: Huawei P20 lite</p>	<p>「地図ロイド」を開く</p> <p>左の「地図ロイド」アイコンをタップ。</p>
2	<p>「地図ロイド」の初画面</p>     	<p>一括読み込みの地図の表示設定</p> <p>以下の順番に操作します。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 「MENU」をタップ ② ポップアップメニューから「地図管理」をタップ ③ 地図管理メニューから「一括読み込み」をタップ ④ 画面中ほど右の「メニューボタン」をタップ <ul style="list-style-type: none"> ※ この時、ダウンロードしたエリアの名称、ズームレベル、取得日が表示されます。 ⑤ 「一括表示全てオン」をタップ ⑥ 「OK」をタップ <ul style="list-style-type: none"> ※ ダウンロードしたエリアを全て画面上の地図に水色で囲う指定。 ダウンロードしたエリアに付与した名称の右側のインジケータが緑色に変化します。
3	<p>ダウンロードしたエリアの表示</p> 	<p>過去にダウンロードしたエリアを確認することができます。</p> <p>左の画面の説明</p> <p>鈴鹿南部 取得完了:2032/2032</p> <ul style="list-style-type: none"> 「鈴鹿南部」: ダウンロードしたエリアに付与した名称 「取得完了: nnnn/nnnn」: 取得した地図の枚数と総枚数 (正常終了の場合は同じ数値) 「水色の四角の範囲」: ダウンロードしたエリアの範囲

3. 予定ルート(トラック)の作成とルート離脱アラームの設定

予定ルート(トラック)を山旅ロガーGOLDIに登録することにより、山行の安全性が飛躍的に向上します。

- ・ 予定トラックと実績トラックが同一地図上に表示されますので、予定通りに山行できているかを常に確認できます。
- ・ 予定トラックから外れた時、音声メッセージで警告を受け取ることができます。

3.1 予定ルートの作成

予定ルートには、計画ベースのものを実績ベースのものがあります。そして、予定ルートを作成する代表的なアプリと、そのアプリを使ってできる地域やルートの自由度を整理すると以下の表のようになります。

予定ルート作成アプリ	作成可能な地域	コースタイムの有無	ルートの自由度	
WEBアプリ	ヤマタイム	ヤマケイアルペンガイドの範囲+全国	有(出発・到着時刻)	既定+自由
	ヤマブラ	山と高原地図の範囲		既定
スマホアプリ	らくルート	全国	有(出発時刻)	既定+自由
	らくルート(ヤマレコ)	全国		既定+自由
	行程編集(YAMAP)	ほぼ全国	有(出発時刻)	既定

「ヤマタイム」と「ヤマブラ」は、それぞれ歴史のあるガイドブックがベースにありますので、信頼性の高い重要な情報が得られますが、利用できる地域に限られます。ヤマレコの「らくルート」は数多くの実績に基づいた情報(みんなの足跡など)が得られるうえに、低山を含めた日本全国で利用できます。

以下の図は、名古屋大阪周辺で、ヤマブラとヤマタイムでGPXデータを作成できる範囲の一部を示したものです。詳細は、それぞれのアプリのホームページを参照ください。



ヤマブラ(山と高原地図)で作成できる範囲例



ヤマタイム(ヤマケイアルペンガイド)で作成できる範囲例

※ 2023年6月のホームページ更新に伴い、自由なルート作成が可能となりました。基本は既定ルートの補完ですが、作ろうと思えば全国のルート作成が可能です。

予定ルートの作成には、大きな地図をみることができるといって、スマホよりパソコンの方が操作性に優れています。しかし、いつでも、どこでもという点ではスマホが優れています。スマホでもブラウザからWEBアプリを利用して予定ルートを作成することが可能ですが、これについては、以下の資料を参照ください。

<https://keyama106.jimdofree.com/> の「IT初心者向け説明書」の「予定ルート作成法(Windows編、android編、iPhone編)」




3.2 予定ルートのダウンロード

予定ルートのGPXデータを作成するには、上記で示したような方法がありますが、ヤマタイムやヤマブラなどでは計画できるエリアが限定されます。その点、記録としてのGPXデータであれば全国の山々に関するものがダウンロードで以降で、以下の記録サイトからのGPXデータのダウンロード方法を紹介します。

WEBサイト名称	サイトの特徴
山と溪谷オンライン	<p>登山に関する総合情報サイトであり、山行記録は、その一部に過ぎない。そのため、記録にはあまり重点が置かれておらず、記録としての件数はそれほど多くない。</p> <p>しかし、山と溪谷社が運営しており、山の総合サイトとしての内容は充実している。</p> <p>① モデルコースの利用 山のガイドブックを多く出版していることからモデルコースの掲載も多い、これを登山計画として利用することが可能になっているので、これらを利用することも可能。 ・モデルコースから登山計画を作成し、登山計画からルートデータのダウンロードが可能。</p> <p>② 登山記録の利用 記録としての内容を重視していることから構成が充実している。 ・登山記録(登録者、日程、天候、同行者、登山口へのアクセス、行程、装備、写真) ・登山記録から計画の作成 ・登山記録からルートデータのダウンロード(GPX、KML形式)</p>
ヤマレコ	<p>山行記録サイトとして出発しているため、山行記録が充実している。特筆すべきは「みんなの足跡」で、登録された多くの山行記録のGPSログを点で示したものである。この点の集まりは、日本で最も正確な登山道と言うべきものであり、地理院地図の登山道より新しく正しい。</p> <p>① 山行記録の利用 山行記録を主要データとしており、山行記録としての内容と件数が充実している。 ・山行記録 (登録者、日程、天候、同行者、登山口へのアクセス・状況、行程、コース状況、感想、写真) ・山行記録の行程へのみんなの足跡表示 ・山行記録からGPXデータのダウンロード。但し、2021年9月から有料会員のみ利用可能。</p> <p>② モデルコースの利用 山の名称ごとに、いくつかのモデルコースが設定されている。 ・ヤマレコの設定する「おすすめルート」。但し、2021年9月から有料会員のみ利用可能。 ・ヤマレコ利用者がルートWikiとして設定する「登山ルート」。GPXのダウンロード可。 ともに、コースを歩く上での技術・体力レベルといった内容が付加されており、山行記録より品質の高い情報となっている。</p>
YAMAP	<p>このサイトは記録サイトというより山仲間の交流サイトとしての色合いが強い。このため、登録のし易さ・アプリの利用のし易さに重点が置かれている。YAMAPアプリの利用者増加に比例し、登録件数は多くなっている。</p> <p>① 活動日記の利用 「活動日記」と称しているように、かなり自由な内容で登録できる。自由であるが故に、重要事項が漏れているものも多いのが残念な点である。 ・活動日記(登録者、日程、自由記述、写真) ・活動日記からルートデータのダウンロード(GPX形式)。 ※但し、YAMAPアプリにGPXデータを取り込む機能はない。他の地図アプリでの利用は可能。</p> <p>② 主要な山のモデルコースがありGPXデータと地図が提供されている。</p>

- (1) 山と溪谷オンラインからダウンロード
 登山記録にあるGPXデータをダウンロードします。
- ① ブラウザを利用して山と溪谷オンラインを開く。
 - ② 自分の登りたいルートの活動記録を開き、GPXデータをダウンロード。
 - ③ 地図アプリに取込。(4)で説明。

操作方法は以下の通り。

No.	画面の状態	画面に対する操作内容
1	<p>山と溪谷オンラインの初画面</p>  <p>android 12、chrome 114.0 機種：Arrows WE</p>	<p>マイページを開く</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 「検索」ボタンをタップ ② 検索メニューが表示されるので、該当の山の名 称を入力 ※ここでは「多度山」を例として入力 ③ 「実行」ボタンをタップ
2	<p>登山記録一覧</p> 	<p>登山記録から参考とするものを選択</p> <p>該当の「登山計画」をタップ</p>
3	<p>参考とする登山記録</p> 	<p>山行予定ルートのダウンロード</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 「GPXダウンロード」ボタンをタップ ② 保存先の選択メニューがポップアップされるので、 保存先を確認し、「ダウンロード」ボタンをタップ ※ここでは「多度山」を例として入力 <p>ダウンロードが完了すると、完了通知メッセージ がポップアップされる。 ※ 但し、このメッセージは短時間で消える。</p> <p>※ダウンロードしたGPXデータを地図アプリに取 り込む操作は「(4) GPXデータの取込」へ。</p>

(2) ヤマレコからダウンロード

ヤマレコのWEBサイトからは、山行計画と山行記録にあるGPXデータをダウンロードできます。但し、無料ユーザーのダウンロードできるGPXデータは、自身が参加している山行記録のみなので、注意が必要です(山行計画からのGPXデータのダウンロードは可能)。プレミアム会員に、その制限はありません。

登山記録にあるGPXデータをダウンロードします。

- ① ブラウザを利用してヤマレコのWEBサイトを開く。
- ② 自分の登りたいルートの活動記録を開き、GPXデータをダウンロード。
- ③ 地図アプリに取込。(4)で説明。

操作方法は以下の通り。

No.	画面の状態	画面に対する操作内容
1	ヤマレコの初画面 android 12, chrome 114.0 機種: Arrows WE	活動日記を検索 ① 検索ボタンを選択
2	山行記録検索画面	山行記録から絞り込み ① 山行記録の検索画面が表示されるので、対象の山名を入力し、検索ボタンを選択。 ※この例は「多度山」 なお、以下のボタンでも同じ動作。 ・類似の山の名称一覧 ・画面のキーボード上の検索ボタン ② 検索結果が展開されるので、該当の登山記録を選択 ※ この例では、自分自身の山行記録を表示しています。プレミアム会員であれば、他人の記録の参照が可能。
3	山行記録の内容	山行予定ルートのダウンロード 登山記録にあるGPXデータをダウンロードする。 ① ダウンロードボタンを選択 GPSログ(GPX) ② 保存先選択メッセージが表示されるので、「ダウンロード」を選択 ・保存時のファイル名と保存先の変更が可。 ダウンロードが完了すると、完了通知メッセージがポップアップされる。 ※ 但し、このメッセージは短時間で消える。

- (3) YAMAPサイトからダウンロード
 活動日記にあるGPXデータをダウンロードします。
 ① ブラウザを利用してYAMAPのWEBサイトを開く。
 ② 自分の登りたいルート^①の活動記録を開き、GPXデータをダウンロード。
 ③ 地図アプリに取込。

操作方法は以下の通り。

No.	画面の状態	画面に対する操作内容
1	<p>YAMAPの初画面</p> <p>android 12, chrome 114.0 機種: Arrows WE</p> 	<p>活動日記を検索</p> <p>① 検索ボタンを選択</p> 
2	<p>検索画面</p> 	<p>目的とする山の活動日記検索</p> <p>① 検索する山の名称を入力 この例は「多度山」</p> <p>② 該当の山や類似の山の名称が表示されるので、該当の山を選択 この例は「多度山」</p> <p>③ 多くの活動記録が表示されるので、その中から該当の活動記録を選択。</p>
3	<p>活動日記の内容表示</p>  <p>確認メッセージ</p> <p>× ダウンロードした軌跡データのご利用方法</p> <p>ダウンロードした軌跡データを別の活動日記に追加することで、軌跡をひとつにまとめることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 往路と復路、別々に録った活動日記をひとつにまとめる ・ 2泊3日の山行をひとつにまとめる <p>ダウンロードしたGPXファイルはヤマレコやカシミール3Dなどのサービスでもご利用いただけます。</p> <p>キャンセル ダウンロード ②</p> <p>保存先選択メッセージ</p> <p>保存先を選択してください 23.27 KB</p> <ul style="list-style-type: none"> yamap_2023-07-10_06_48.sp ダウンロード <p><input type="checkbox"/> 次回から表示しない</p> <p>キャンセル ダウンロード ③</p> <p>完了通知メッセージ</p> <p>1件のダウンロードが完了しました 23.27 KB 80c2626c/yamap.com 種T2097279124-4967-8d6e---</p> 	<p>登山予定ルートのダウンロード</p> <p>活動日記にあるGPXデータをダウンロードする。</p> <p>① ダウンロードボタンを選択</p> <p>ダウンロード ↓</p> <p>② 確認メッセージが表示されるので、「ダウンロード」を選択</p> <p>③ 保存先確認メッセージが表示されるので、「ダウンロード」を選択 ・保存時のファイル名と保存先の変更が可。</p> <p>④ ダウンロード完了通知 ・「ダウンロード完了メッセージ」 ※ このメッセージは短時間で消えてしまいます。</p> <p>※ダウンロードしたGPXデータを地図アプリに取り込む操作は「(4) GPXデータの取込」へ。</p>

(4) GPXデータの取込

ダウンロードしたGPXデータを山旅ロガー-GOLDで処理します。

取り込む時に、各WEBサイトからダウンロードする操作の続きで行うか、いったんファイルアプリで処理するかにより最初の部分の操作が異なります。

操作方法は以下の通り。

No.	画面の状態と画面に対する操作内容
1	<p>1 地図アプリへの取り込み 地図アプリへの取り込みは、大きく分けて、「前のステップからの続き」で行う方法と、ダウンロードされたファイルから操作する方法があります。 操作を連続して行う場合は1を。中断する場合やPCでダウンロードした場合は2となります。</p> <p>1. 前のステップからの続きで操作 この方法は、メッセージが消えると利用不可</p> <p>2. ダウンロードされたファイルから操作 Files by Googleで参照 Google Driveで参照 (バージョン 2.23.241)</p> <p>ダウンロード完了画面 ①メニューボタンをタップ ②ダウンロードボタンをタップ ①ダウンロード完了メッセージ右にある「開く」ボタンをタップ ③ダウンロードデータをタップ</p> <p>ダウンロードフォルダ ①該当のGPXデータをタップ</p> <p>Google Drive ①該当のGPXデータの処理選択メニューをタップ ②「アプリで開く」をタップ</p> <p>ダウンロードデータ表示 ※ダウンロード完了メッセージは短時間で画面から自動的に消えます。 アプリ選択メニュー</p> <p>処理選択メニュー</p> <p>ファイルから操作する方法は、GPXデータに辿り着く迄が省略されています。</p> <p>アプリ選択メニュー1 (直近で利用したアプリが記憶されていない状態) GPXデータを引き渡したい地図アプリをタップ この操作により、該当の地図アプリ名の背景が濃くなり、「1回のみ」「常時」の選択が可能となります。 地図アプリを選択する状態で、該当の地図アプリを連続でタップしても、「1回のみ」と同じ操作となります。 「1回のみ」をタップ</p> <p>アプリ選択メニュー2 (直近で利用したアプリが記憶されている状態) 直近で利用した地図アプリが選択された状態となっています。「1回のみ」「常時」が選択できます。 「1回のみ」をタップ</p> <p>※「1回のみ」か「常時」か 「常時」を指定すると、他の地図アプリを指定したい場合は「常時」設定の解除操作が必要となります。複数の地図アプリを利用する場合は「1回のみ」を指定しておくほうが便利です。</p> <p>※android 12.0, chrome 114.0 機種: Arrows WE</p>

No.	画面の状態	画面に対する操作内容
2	<p>取り込んだGPXデータのタイトル表示</p> <p>地図ロイド: 18.2-VR</p> 	<p>ダウンロードした予定ルートの確認</p> <p>該当データをタップ</p>
3	<p>取り込んだGPXデータの地図への表示</p> 	<p>予定ルートの取り込み完了。</p>

参考:ブックマークの登録方法

ブックマークはとても効果の高い機能です。



ブックマークとして登録できない地点はありません。目的となる地点や過去に興味を覚えた地点、特別なものがあつた地点など自由に登録できます。使用例は以下の通りです。

- ・トラックログ上の重要な分岐点などを登録し「到着アラーム」設定により、その地点で登山道をチェックすることができます。
- ・登山中に発見した貴重な草花や展望の良い地点などを記録しておくことができます。
- ・登山中に危険であつた箇所を記録しておくことができます。

詳細は以下を参照ください。

<https://www.chizroid.info/bookmark>

操作方法は以下の通りです。

No.	画面の状態	画面に対する操作内容
1	 <p>Android 9.1 地図ロイド 18.1-VR 機種: Huawei P20 lite</p>	<p>「地図ロイド」を開く</p> <p>左の「地図ロイド」アイコンをタップ。</p>
2	<p>「地図ロイド」の初画面(前回閉じたときの画面)</p>   <p>ブックマーク設定画面</p>  <p>ブックマーク追加画面</p>  <p>ブックマーク設定画面</p>	<p>ブックマークの場所指定</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 画面の中心にあるプラスカーソルに、登録したい場所を位置づけ、「ブックマーク」ボタンをタップ ② ブックマーク設定画面がポップアップされるので、「+」のブックマーク追加ボタンをタップ ③ ブックマークに追加画面が表示されるので、名称を入力し、「登録する」をタップ。 ④ ブックマーク設定画面に追加されたブックマークが表示されるので、「閉じる」ボタンをタップ
3	<p>ブックマーク登録後</p> 	<p>登録されたブックマークの表示</p>




3.3 ルート離脱アラームの設定:「地図ロイド」と「山旅ロガー-GOLD」での設定

前項までの方法で取り込んだGPXファイルを「地図ロイド」に登録し、「地図ロイド」起動時にGPXファイルを開き、地図上に表示させます。同時に、このGPXファイルを「ルート離脱アラーム」の監視対象とするための設定を「地図ロイド」と「山旅ロガー-GOLD」の両方に設定します。

それぞれのアプリで以下の設定を行います。

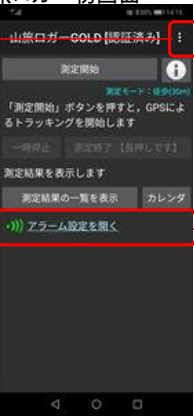
- ・「地図ロイド」 ①取り込まれたGPXデータ(トラックログ)を「地図ロイド」起動時に表示
②「山旅ロガー-GOLD」で「ルート離脱アラーム」の監視対象とするトラックログの指定
- ・「山旅ロガー-GOLD」: ルート離脱と見做す距離(単位:メートル)の設定。

No.	画面の状態	画面に対する操作内容
1	<p>「地図ロイド」の初画面</p>  <p>Android 9.1 地図ロイド 17.5-VR 機種: Huawei P20 lite</p>	<p>トラックログ一覧表示を指示</p> <p>「地図ロイド」ではGPSデータをトラックログと呼んでいます。 これまでのステップでダウンロードしたGPSデータを「地図ロイド」の管理下に置きます。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 稲妻マークの「トラックログ」をタップ ② トラックログのポップアップメニューの「トラックログ一覧」をタップ
3	<p>トラックログ一覧</p> 	<p>山行予定ルートを表示指示</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 山行予定ルートのトラックログ(GPXファイル)をタップ ※トラックログ名の左端にある稲妻マークが白からピンクに変わります。 稲妻マークの色の意味は以下の通り。 ・白: 地図に表示しない ・ピンク: 地図に表示する ② リターンボタンをタップ
4	<p>予定ルートを表示</p> 	<p>トラックログの属性設定</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 「トラックログ」をタップ ※ ステップ2と同じボタンですが、今度は表示中のトラックログの属性設定メニューが表示されます。 <p>ポップアップメニューの以下の2つをタップ</p> <ol style="list-style-type: none"> ② 「アラームマーク」をタップ アラームマーク下のインジケータが緑色に代わります。 <p>※「山旅ロガー-GOLD」で測定中に、このトラックログから「山旅ロガー-GOLD」で指定した距離以上になるとアラームが表示されます</p> <p>※アラームは、音声やバイブでの通知が可能。 http://www.chizroid.info/route-alarm</p> <p>※星の形「起動時ロード」もONになり、「地図ロイド」起動時にこのトラックログが表示されるようになります。</p> <p>※アラーム設定は起動時ロードが必須なので、アラーム設定をONにすると、起動時ロードもONになります。逆に起動時ロードをOFFにすると、アラーム設定もOFFになります。</p>

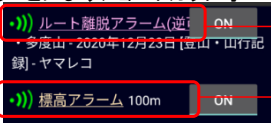
No.	画面の状態	画面に対する操作内容
5	 <p>Android 9.1 山旅ロガー-GOLD 10.4 機種: Huawei P20 lite</p>	「山旅ロガー-GOLD」を開く 左の「山旅ロガー-GOLD」アイコンをタップ。
6	<p>「山旅ロガー-GOLD」の初画面</p>  	<p>ルート離脱と見做す値の設定</p> <p>「アラーム設定」 <ul style="list-style-type: none"> アラームの通知方法: 音声やバイブ 離脱とみなす距離: メートル アラーム鳴動時間や再始動時間などを設定 ※設定画面は下記の『参考:「ルート離脱アラーム」と「標高アラーム」の設定』を参照ください。 </p> <p>これで山行予定ルートの設定は終了。実際の山行まで閉じておきます。</p>

参考:「ルート離脱アラーム」と「標高アラーム」の設定例

山旅ロガー初画面



※アラーム設定がされていると「アラーム設定を開く」をタップすることによりショートカット可



Android 9.1
山旅ロガー-GOLD 10.4

メニュー
補助ツール
設定
バックアップ機能
位置情報ポリシー

機能
画面
メイン画面
測定結果の一覧画面
カレンダー
グラフ
アラーム (GOLD)
到着アラーム
ルート離脱アラーム
標高アラーム
現在の設定: 100m
異常アラーム
電池アラーム

山旅ロガー-GOLD
バージョン: 10.4
ルート離脱アラーム
トラックログの名前
アラームが登録されているトラックログの名前を表示
離脱と見なす距離(m)
トラックログから離れたときにアラームを鳴らす距離
進行方向もチェックする
ルートに沿って逆方向に進んでいる場合もアラームを鳴らすならオン
データをクリアする
アラームの登録をクリアする
アラーム再始動までの時間(秒)
鳴ったアラームを停止したときに、次回鳴るまでの時間
音を鳴らす
音で知らせるならオン
言葉をしゃべる
TTS機能のインストールが必要です。到着したときに言葉をしゃべるならオン

山旅ロガー-GOLD
バージョン: 10.4
標高アラーム
アラームを鳴らす標高の区切り(m)
この区切りで割り切れる標高で鳴らします
音を鳴らす
音で知らせるならオン
言葉をしゃべる
TTS機能のインストールが必要です。到着したときに言葉をしゃべるならオン

離脱と見なす距離(m)
50
キャンセル OK

アラームを鳴らす標高の区切り(m)
10
20
30
40
50
100
200
500
キャンセル OK

ルート離脱アラームを鳴動する。
 ・条件: 予定ルートより50m以上離れたとき。
 ・通知方法: 音声「ルートを離脱しました」

標高アラームを鳴動する。
 ・条件: 標高100mごと。
 ・通知方法: 「標高〇〇メートルです」

