## 1. 概要

地図上でルートを作成して、それを GPX ファイルに出力します。

ルートを作成するには、地図を左クリックして表示される国土地理院地図の"道"を選択する方法と、マウスで自由に線を引く方法の2つがあります。

2つの方法は混在して使用でき、始点から目的の場所に向って希望する経路に、どちらかの方法で"道" をつないでルートを作ります。

## 2. 使い方詳細

### 2. 1 地図の移動、拡大縮小

地図の移動はドラッグ(マウスのボタンを押したまま移動)。拡大縮小はマウスのホイールまたは地図上の[+][-]ボタンで行ないます。

地図の右上にあるレイヤ表示で、地理院地図、全国最新写真(国土地理院)、OpenStreetMap のいずれかが選べます。必要に応じて切り替えてください

上部にある「地図を移動:」の入力欄に緯度経度を入れて **移動** ボタンを押すと直接移動できます。 入力形式は緯度と経度を「,」(カンマ) あるいは半角空白で区切ったテキストです。

下記のサイトの位置データはそのままコピペできます。

- ・地理院地図左下の矢印アイコンをクリックすると出てくる位置表示
  - 例) 36度41分53.41秒137度48分17.32秒36.698170,137.804810
- Google Map 右クリックで表示される位置情報
  例) 35.631353319507106, 139.26926885090197
- ・ヤマレコ「山のデータ」の山頂位置 例) 北緯 36 度 47 分 55 秒, 東経 139 度 22 分 33 秒

#### 2. 2 国土地理院地図ベクトルタイルの"道"によるルート作成

地図を移動し、目的の場所で左クリックする と、その地点を含む地理院地図ベクトルタイル 1枚分の"道"が表示されます。

青線が"道"で、ピンクと紺のドットは各"道"の 起点と終点を示しています。"道"が多い都市部 では表示に若干時間がかかることもあります。 タベクトルタイルは何枚でも表示出来ますが、 トラックの数が多いと地図の拡大縮小の反応が 遅くなります。



地図に道を示す線があっても"道"のデータが地理院のサーバーに無い場所もあります。また、地図の "道"がずれている所もあります。

ベクトルタイルの"道"は、地図の下にある trail 表示クリア をクリックすると消せます。地図の反応 が遅くなったら適官クリアしてください。

ルートの作成は、表示されている"道"を目的場所の開始点として終了点まで順にクリックするだけです。クリックした"道"は選択ルートとして黄色で示されます。

"道"の選択は連続する必要はありません。選択しなかった所は最終的に直線で結ばれますが、短い"道 "や、直線の"道"を選択する手間が省けます。

選択した"道"は、もう一度クリックするとキャンセルできます。選択したルートの途中の"道"をクリックすると、そこから最後まで消去されます。

なお、ベクトルタイルの"道"は2回選択できませんので、同じ道を往復するルートは作れません。 その場合にはマウスによるルート作成を併用してください。

また、ベクトルタイルの"道"は1区間だけではルートを確定できません。2区間以上選択してください。

#### 2. 3 マウスによるルート作成

マウスを一度右クリックしてから、左ボタンを押しながら移動すると軌跡が赤い線で表示され、ボタンを離せば黄色の選択された"道"になります。これにより地図に道がない所にもルートが引けます。

既に選択してある"道"の上にも引けますが、重 ねるとキャンセルがしづらくなりますので注意 してください。

ルートを作る際のラインを引く方向は、2区間 以上の選択区間があれば、前の区間の終点から 始める必要はありません。



マウスにより作成した"道"は1区間だけでも確定して出力できます。ただし、その場合のルートの方向はラインを引いた方向になります。

#### 2. 4 ルートの確定 と ルート選択クリア

目的のルートが完成したら ルート確定 をクリックします。ベクトルタイルの"道"が表示されている時は、それが全て消えて出力するルートが表示されます。ルートを確定しても更にルートを伸ばす事もできます。

特に確定ルート取消をクリックする必要はありませんが、ルートを途中から変更する場合は取消すと確定前の状態に戻ります。

## ルート選択クリアは新たにルートを作る場合に使います。

ルートを確定した後にルート選択をクリアしても、確定ルートが残っているので出力できますが、その状態で確定ルートを取り消すと選択ルートは消えているので注意してください。

#### 2. 4ルートの保存

ルート保存をクリックすると 地図の下にファイル名を入力して保存のリンク表示が出ます。標高データを準備するため、リンク表示が出るまで少し時間がかかる事があります。

リンクをクリックして出てくるダイアログボックスにファイル名を入力して、[OK]をクリックするとダウンロードフォルダに GPX ファイルが出力されます。

# 3. 出力されたルートについての注意

出力された GPX ファイルは位置と標高値のみで、時間情報は入っていません。 時間情報の追加、および乱れたルートの補正は GpxEdit2.htm で行えます。

https://github.com/guchi999/GPXedit

地理院地図の登山道は、既に廃道になっていて道が無いこともあります。登山等に使う際には十分に ご注意ください。

# 4. その他

起動したとき地図の位置は必要に応じて変えられます。他の場所にしたいときはメモ帳などのテキストエディタで RouteMaking.htm を開き、上から 6 行目にある下記の行の lat、lon の値を変更して上書きしてください。なお、保存するときは文字コードを UTF8(BOM なし)で保存してください。

#### 変更する行:

<script> let lat = 35.909130, lon =138.728869; // 地図表示位置初期值 </script>