

# BMS ユーティリティ

## 現在地の表示

### Ver1.0 操作説明書

2019年12月25日

ケージーエス株式会社

(ご注意)

・本ソフトウェアを外出中に利用される場合は、周囲の安全の確保に充分ご留意の上、自己責任でご使用ください。

このアプリの使用に関連して、万が一事故やトラブルが発生した場合、ケージーエス株式会社は、発生した問題、並びに損害に対して、いかなる責任も負わないものとしてさせていただきます。

・外出中に機械の操作に気を取られることは大変危険です。

また、GPSの測位や方位測定には、周囲の環境によるかなりの誤差が伴います。

まずは、誘導して頂ける方がある時などにご使用頂き、アプリの特性や使い勝手をご確認ください。

・本アプリは、無料アプリとして配布しています。アプリ内課金もありませんが、通常の日データ通信料は発生しますので、ご注意ください。

・本アプリの機能、および本マニュアルの記載内容は、予告なく変更することがあります。

# 目次

この文書は、以下の構成になっています。

1. このアプリでできること
2. 初めて使う時の設定
  2. 1 端末の「位置情報」の設定
  2. 2 アプリで使用する権限
  2. 3 位置情報データベースのダウンロード
3. メインウィンドウの操作
4. 住所の検索
  4. 1 地名選択
  4. 2 番地選択
5. 緯度経度で地点を登録する
6. 登録済みの地点から選択
  6. 1 地点の選択と管理
  6. 2 地点名の編集

# 1. このアプリでできること

このソフトウェアは、Android スマートフォンの位置・方位測定機能と、国土交通省が公開する位置参照情報を利用した、視覚障害者向けの現在地確認ツールです。

このアプリでは、以下のことができます。

- ・現在地の最寄の地点の住所情報を確認できます。
- ・現在地や、住所で検索した地点を、複数登録しておくことができます。
- ・インターネットなどで検索した緯度経度情報を入力して、地点登録できます。
- ・登録地点に近付いた時に、音声で確認できます。
- ・住所で検索した地点や、登録地点の中から目的地を設定し、目的地までの方向と距離を確認できます。
- ・登録地点の中から基準点を選択し、そこから他の登録地点までの方角や距離を確認できます。
- ・登録地点の Google マップを表示して、晴眼者に道を尋ねたり、周辺の情報を検索できます。
- ・スマホを向けている方角を確認できます。
- ・車などで移動中、場所、進行方向、速度を確認できます。

## 2. 初めて使う時の設定

次の準備が必要です。

### 2.1 端末の「位置情報」の設定

このアプリでは、GPS やネットワーク経由の位置情報サービスを使用しています。

ご使用の端末で、必要な機能がオフになっている場合には、アプリの起動時に、「位置情報」の設定ウィンドウが開きます。

この場合は、以下の設定をオンにしてください。

〈設定〉 → 〈セキュリティと現在地情報〉 → 〈位置情報〉

・「位置情報の使用」をオンにする。

〈スキャン〉

・「WiFi のスキャン」をオンにする。

〈Google 位置情報の精度〉

・「Google 位置情報の精度」をオンにする。

\* なお、後で位置情報の設定の変更が必要になった場合は、以下のコマンドを実行してください。

メインウィンドウ → 「その他のオプション」メニュー → 端末の設定「位置情報」を開く

## 2. 2 アプリで使用する権限

このアプリをご利用頂くには、以下の権限を許可して頂く必要があります。

初回起動時に確認のメッセージが表示されたら、許可の操作を行ってください。

・位置情報へのアクセス……現在地の取得に必要です。

「常に許可」、または「アプリの使用中的み許可」を選択してください。

・音声の録音……音声認識機能に必要です。

## 2. 3 位置情報データベースのダウンロード

このアプリを初めて使用する際に、位置情報のデータベースを、当社の WEB サーバーからダウンロードして頂く必要があります。

「現在地の表示 アプリ設定」ウィンドウが開きますので、以下の操作を行ってください。

なお、ここでの設定は、いつでも変更可能です。

メインウィンドウ → 「その他のオプション」メニュー → アプリの設定を開く

## (1)位置情報ソースの選択

プログラム起動時に使用する位置取得方法を選択します。

実際の取得方法は、メインウィンドウでも変更可能です。

以下の2種類の選択肢が、ラジオボタンになっていますので、どちらかを選択してください。

「ネットワークで現在地を取得」……精度はやや落ちますが、屋内でも利用でき、短時間で測位が開始されます。

「GPS で現在地を取得」……条件のよい時には精度が上がりますが、測位開始までに時間が掛かります。屋内では使用できません。

## (2)測位音

測位音は、情報ソースから位置情報が通知された時に・ビープ音を鳴らす機能です。

ビープ音の高さ(6段階)で、位置情報の精度を表しています。

(音が高いほど、精度も高くなります)。

プログラム起動時に測位ビープをオンにしたい時は、ここをチェックします。

測位ビープのオン／オフは、メインウィンドウでも変更可能です。

### (3)データベースのダウンロード

次に、[データベースのダウンロード]ボタンを押して、「日本全国データ」、またはお住まいの地域のデータベースをダウンロードしてください。

日本全国のデータベースは、圧縮ファイルで、110 メガバイト程ありますので、WiFi が利用可能な環境でダウンロードすることをお勧めします。

また、展開後のデータサイズは、約 400 メガバイトです。

#### 位置情報データベースのダウンロード

- ・「日本全国データ」のダウンロード
- ・「北海道・東北地方データ」のダウンロード
- ・「関東地方データ」のダウンロード
- ・「中部地方データ」(三重県を含む)のダウンロード
- ・「近畿地方データ」(三重県を含む)のダウンロード
- ・「中国・四国地方データ」(兵庫県を含む)のダウンロード
- ・「九州・沖縄地方データ」(山口県を含む)のダウンロード

ダウンロードが終了したら、[戻る]の操作で、メインウィンドウに戻ってください。

### 3. メインウィンドウの操作

メインウィンドウには、以下の3種類の情報が表示されます。

- (1) 現在地
- (2) 方向と速度
- (3) 位置表示

この内、(1)と(2)は、ボタンで開閉できますので、必要のない時は、閉じた状態でご使用ください。

#### (1) [現在地]ボタン

現在地に関する、以下の表示の展開／折りたたみを切り替えます。

##### 〔表示内容〕

[位置取得の変更]ボタン 位置情報の取得方法を切り替えます。

[測位音を鳴らす]チェックボックス 測位音のオンオフを変更します。

[今いる場所を登録]ボタン 音声認識で入力した名前で、いまいる場所を地点登録します。

〈緯度〉 現在地の緯度が表示されます。

〈経度〉 現在地の経度が表示されます。

〈標高〉 現在地の標高が表示されます。

## (2) [方向と速度] ボタン

方角、または移動に関する表示の展開／折りたたみを切り替えます。

### 〔表示内容〕

〈方角〉

または

〈進行方向〉

〈速度〉

〈方角〉には、スマホの背面、または上部が向いている向きの東西南北が、16分割で表示されます。

〈進行方向〉と〈速度〉には、今移動している向きの東西南北と、スピード(時速)が表示されます。

### 〔操作〕

方角と進行方向の項目をクリックすることで、表示する内容を切り替えられます。

また、速度の項目をクリックすると、今表示されている値が読み上げられます。

### (3)位置表示

ここには、最寄の地点、近くの登録地点、または目的地の名前、および現在地からの方向と、距離が表示されます。

一行目に「最寄の地点」と表示されている時は、現在地から最も近い、100メートル以内の住所が自動的に検索されて、表示されます。

一行目に「近くの登録地点」と表示されている時は、現在地から最も近い、登録済みの地点名が表示されます。

一行目に「目的地」と表示されている時は、住所検索や地点登録などで指定した地点の情報が表示されます。

#### 〔表示内容〕

一行目には、表示している地点選択の種別が表示されます。

〈地点名〉 対象地点の住所、または登録地点名が表示されます。

〈方向と距離〉 現在地からの方向と距離が表示されます。

#### 〔操作〕

一行目をクリックすると、「最寄の地点」、「近くの登録地点」の表示を切り替えられます。

「近くの登録地点」を選択している時、登録地点から30メートル内に入ると、音声でお知らせします。

地点名をクリックすると、今の表示内容を読み上げます。

方向と距離をクリックすると、次の3種類の表示を切り替えられます。

・スマホの向いている方向に対する向きと距離……前、右後ろなど、16分割。

・方角と距離……東西南北、16分割。

・東西、および南北の距離

## 4. 住所の検索

[住所で登録]ボタンを押すと、都道府県、市区町村などを順番に選択することで、地点を登録できます。

### 4.1 地名選択

地名の選択は、以下の3～4レベルで行います。

区分レベル:

- (1) 都道府県名
- (2) 市区町村名
- (3) 大字・丁目名
- (4) 小字・通称名(データベースに指定されている場合)

地名選択のウィンドウは、次のような構成になっています。

〔表示内容〕

「住所でポイント設定」

区分レベル (編集ボックス)

〈地名の一覧〉

区分レベルのラベルをクリックすると、音声認識で、目的の地名を入力できます。

ピコンという音がしたら、スマホに向かって地名を話してください。

該当する地名が1件の時は、自動的に、次のレベルの選択に進みます。

複数の候補がある場合は、地名の一覧に、該当する項目のみが表示されます。

この場合、[全ての項目を表示する]ボタンを押すことで、絞込みを解除できます。

編集ボックスに地名を入力した場合も同様の検索を行います。

前のレベルに戻りたい時は、[戻る]の操作をしてください。

住所検索を中止したい時は、「上に移動」ボタンを押してください。

## 4.2 番地選択

番地選択のウィンドウは、次のような構成になっています。

「住所でポイント設定」

番地入力（編集ボックス）

〈番地の一覧〉

「番地入力」のラベルをクリックすると、音声認識で、目的の番地を入力できます。

ピコンという音がしたら、スマホに向かって番号を話してください。

該当する番地が見つかり、その項目が選択されます。

編集ボックスに番地を入力した場合も同様です。

前のレベルに戻りたい時は、[戻る]の操作をしてください。

住所検索を中止したい時は、「上に移動」ボタンを押してください。

### **〔ポイント設定メニュー〕**

番地リストの項目をロングクリックすると、ポイント設定メニューが開きます。

このメニューからは、以下のコマンドが選択できます。

・地図を表示…この地点の Google マップを開きます。

## 5. 緯度経度で地点を登録する

インターネットなどで検索した緯度経度情報を入力して、地点登録できます。

この場合は、次のコマンドを実行します。

メインウィンドウ → 「その他のオプション」メニュー → 緯度経度で地点を入力する

すると、次のようなウィンドウが表示されます。

「地点情報の編集」

地点名:〈新規地点名〉

緯度:〈現在地の緯度〉

経度:〈現在地の経度〉

[確認] [キャンセル]

〔操作〕

(1)〈新規地点名〉をクリックすると、新しく登録する地点名を編集できます。

(2)緯度や経度の編集欄をクリックすると、それぞれ、緯度、経度を入力できます。

次の形式での入力が可能です。

・度数の小数表現:緯度 36.0123456、経度 139.0123456

・度・分・秒の小数表現:緯度 36.01.23.456、経度:139.01.23.456

\* 入力できる緯度・経度は、日本の国土を含む以下の範囲です。

緯度:(北緯)24度～46度

経度:(東経)124度～146度

\* 度・分・秒の形式で入力する場合、それぞれを.で区切り、分、秒には、0～59までの値を指定してください。

## 6. 登録済みの地点から選択

### 6.1 地点の選択と管理

[登録済みの地点から選択]ボタンを押すと、以下のようなウィンドウが開いて、これまでに登録した地点の一覧が表示されます。

一覧内の地点をクリックすると、その地点が目的地として設定されます。

「登録済みの地点」

〈地点の一覧〉

## 〔地点操作メニュー〕

地点リストの項目をロングクリックすると、地点操作メニューが開きます。

このメニューからは、以下のコマンドが選択できます。

地点操作メニュー：

- |                 |   |
|-----------------|---|
| ・登録日時順で表示する     | 登録地点の表示順を変更し、登録日時も表示します。                        |
| ・現在地から近い順に表示する  | 登録地点の表示順を変更し、ここからの方角と距離も表示します。                  |
| ・この地点から近い順に表示する | 選択した地点を基準点として、そこから近い順に、東西および南北の距離を表示します。        |
| ・地図を開く          | この地点の Google マップを開きます。                          |
| ・緯度経度で地点を登録する   | インターネットなどで検索した緯度経度情報を入力して、地点登録します。              |
| ・住所で登録する        | メインウィンドウの[住所で登録]ボタンを押した場合と同様に、住所検索で新しい地点を登録します。 |
| ・地点名を編集する       | この地点の名前を編集します(次項参照)。                            |
| ・現在地で再設定する      | この地点の場所を現在の測位値に変更します。                           |
| ・この地点を削除する      | 確認の上、この地点登録を削除します。                              |
| ・全ての地点を削除する     | 確認の上、全ての地点登録を削除します。                             |

## 6.2 地点名の編集

地点名の編集コマンドを実行すると、以下のようなウィンドウが開きます。

## 〔表示内容〕

「地点名の編集」

地点名（編集ボックス）

〔確認〕〔キャンセル〕

地点名を編集して、〔確認〕ボタンを押してください。

「地点名」のラベルをクリックすると、新しい名前を音声認識で入力できます。

ピコンという音がしたら、スマホに向かって新しい地点名を話してください。

以上