

標高を知りたい機会は、大きく分けて2つのケースがあると思う。一つは今、自分がいる場所の標高を知りたい場合、もう一つはすぐには行くことが難しい離れた地点の標高を知りたい場合である。それぞれのケースにおいて、高度計や地図アプリを使うことで対応できるが、両方の機能を兼ね備えたツールがあればより便利であろう。

今回紹介する「標高測定機」は、地点の標高をGNSSまたは地図によって測定することのできるスマホアプリであり、iOS用として公開されている。標高測定機には2つのモードが搭載されており、任意の地点の標高は地図計測モード、現在地の標高はGNSS計測モードにてそれぞれ測定できる。また、いずれのモードも表示されている地点の住所が自動検索され、測定された標高と一緒に表示される(図-1)。表示された住所をさらにタップすると、緯度経度表示に切り替えることもできる。なお、いずれのモードも南極大陸を除く全世界で使用可能である。

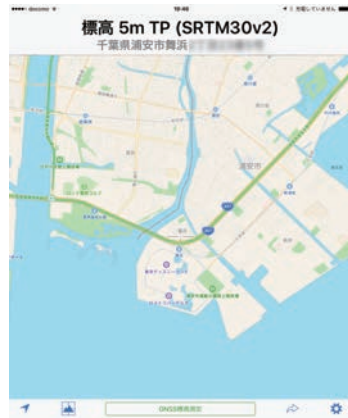


図-1 標高と住所の表示



図-2 5mメッシュDEM(レーザ測量)使用の場合



図-3 GNSS計測による標高表示



図-4 都道府県章のアイコン

地図計測モードにおいては、日本国内は基盤地図情報の数値標高モデル(5~250mメッシュ)が使用されている。表示させている地図縮尺に応じて、使用される標高データのソースが自動的に切り替わる仕組みとなっている。具体的には、小縮尺の場合は基本的にSRTM30のデータが使われるが、拡大することによってデータソースの測量方法が表示される。すなわち、レーザ計測の場合は「LP」、写真測量の場合は「PS」として表示されるため、精度をより明らかに把握できることとなる(図-2)。GNSS計測モードにおいては、A-GPS (Assisted GPS)とGLONASSによって計測が行われ、計測時の衛星の状況等から精度も表示される(図-3)。

紹介した上記の機能と直接の関係はないが、このアプリの中で個人的におもしろいと思う点が、世界各国や日本の各都道府県にジャンプしようとする際、国旗や都道府県章がアイコンとして表示される点である(図-4)。細かいところではあるが、作者のこだわりが垣間見える点である。

(東京農業大学 國井 洋一)