

準天頂衛星対応ハンディシステム QZSS 杭探

エーティールラボ
株式会社

キーワード 準天頂衛星、杭探索

2018年よりの運用が計画されている実用準天頂衛星システムをいち早く業務で、利用できるように準天頂衛星初号機「みちびき」に対応した杭探索システムの提供を2013年4月より開始しました。「みちびき」の補完機能、L1-**SAIF**による補強機能に対応した受信機を利用する事で、サブメータ級の位置精度を取得し、目標点までのナビゲートを行います。従来の測量用GPS受信機に比べはるかに軽量小型で安価なシステムにより、杭探索業務の効率化を目指します。

杭探索の 3 大効率UP!!

- ・準天頂衛星が+1のGPSとして利用できるから・・・
利用場所、利用時間が大幅にUP
- ・サブメータ級測位補強信号(L1SAIF)が利用できるから・・・
測位精度が大幅にUP
- ・測量用のGPS受信機を利用しなくてもいいので・・・
作業効率が大幅にUP

★座標変換機能を搭載する事で、衛星単独測位と地図の誤差を収束する2つのモード

公共座標値の杭探索機能



受信機から取得するGPS及びQZSによる「今期」座標から、法令に基づく公共座標へは「独自補正」を行っています。
当社独自補正パラメータは、地理院セミダイナミックパラメータが更新された場合、地震等により地殻変動が発生した場合は都度、解析を行い最新パラメータをWEBサービスで御提供する予定。

公図等の画像読込による杭探索



公図等の画像地図を背景にして、3点以上の既知点をQZSSを利用して測位することで、背景地図用のパラメータを自動作成。
地図上で目的地を指定すれば、そのまま衛星測位でナビゲーションを行います。