

# GeoKarte GPS (工場オプション) 機能について

2004.6.14

日東精工(株) 加圧製造課

## (1) GPSとは

GPS (Global Positioning System : 全地球測位システム) は、アメリカ合衆国によって、航空機・船舶等の航法支援用として開発されたシステムです。このシステムは、上空約2万 km を周回する複数のGPS衛星の追跡と管制を行う管制局、測位を行うための利用者の受信機、アンテナで構成されています。複数のGPS衛星からの距離を同時に知ることにより、自分の位置等を決定します。GPS衛星からの距離は、GPS衛星から発信された電波が受信機に到達するまでに要した時間から求めます。以下、GeoKarte におけるGPS機能についての説明をします。

## (2) GPS機能の利点

制御装置(コントローラユニット)にGPS受信器とアンテナを取り付けることにより、貫入試験位置(緯度、経度)を試験データに添付することができます。このことにより試験位置が明確となり、様々な位置で試験をする場合でもデータの間違いを防止できるようになります。



「GPSアンテナを取り付けた状態」

## (3) 試験位置データの出力例

```
GeoKarte2 No.123-456-789-0000-01
                                04/06/14 12:00
D  Wsw  Na  観察  Memo
-----
0008 0.50 自沈 木イ
0012 0.75 自沈 木イ
0025 1.00 2.3
0050 1.00 10.5
-----
                                試験終了時刻 12:10
                                Mode 0

GeoKarte2 No.123-456-789-0000-01
GPS 測位情報
経度 3518.5051N
緯度 13514.4630E
海拔高度 000000.0M
```

「内臓プリンタによるプリントアウト例」

D (m)	Wsw(kN)	Na	Nsw	観察	土質	換算N値
0.08	0.50	自沈	0	木イ	粘性土	1.5
0.12	0.75	自沈	0	木イ	粘性土	2.2

「Gグラフによる表示例」

\* 現在Gグラフの印字には対応していません。

## (4) 注意事項

- GPS機能を使用する場合はパラメータの設定が必要です。設定項目や操作方法については、GeoKarte 取扱説明書を参照ください。
- 位置データの取得には3機以上のGPS衛星からの電波が必要です。屋内や建物の間など電波の状態が悪い場合は位置データを取得できません。
- 位置データの取得には数分かかります。(電波状態により時間は異なります。)
- 位置データには数m~数十mの誤差を含みます。