

2018年9月21日

Seapath をご利用の皆様

## GPS の測位精度を向上させるための補正情報に関する動向

日本海洋株式会社

GPS 衛星を利用して測位したときの位置誤差は常に数メートルあります。この誤差を修正する手段はいくつかありますが、現在運用されている Differential GPS (相対測位方式) のうち 2 つがサービス終了を予定しており、次世代のものへと移る予定があるため、その動向と機器対応を以下にまとめます。

### 1. 2019年3月 海上保安庁の DGPS ビーコン終了

海上保安庁は、あらかじめ正確な位置が分かっている DGPS 局 (全国 27 ヶ所) において、GPS が提供する位置情報の誤差を測定し、補正情報を中波ビーコンにて提供しています。

これについて海上保安庁より「米国が運用している GPS の測位精度を向上させるために運用してきたディファレンシャル GPS を、平成 31 年 3 月 1 日をもって廃止します。」とアナウンスされています。

参考 <http://www.kaiho.mlit.go.jp/soshiki/koutsuu/dgps/top.html>

Seapath シリーズの GPS(GNSS)は、静止衛星型衛星航法補強システム (SBAS) (測位精度は 1~2m 程度) にも対応していますので、国土交通省の運輸多目的衛星 (MTSAT) の配信する SBAS 信号を受信できます。海上保安庁の DGPS ビーコン終了廃止後は「DGPS ビーコン受信機」は使用できなくなるものの、測位精度が低下することなく使用可能です。

### 2. 2020年3月(予定) 国土交通省の運輸多目的衛星 (MTSAT) による SBAS 終了

前述した“MTSAT”についても終了予定となっています。

内閣府 宇宙開発戦略水深事務局では「現在、SBAS 信号を国土交通省の運輸多目的衛星 (MTSAT) から配信していますが、2020 年頃よりみちびきの SBAS 配信サービスを利用して国土交通省が作成した SBAS 信号をみちびきの静止軌道衛星から配信する予定です。」とアナウンスされています。

参考「SBAS 配信サービス」 [http://qzss.go.jp/overview/services/sv12\\_sbas.html](http://qzss.go.jp/overview/services/sv12_sbas.html)

参考「送信信号一覧」 [http://qzss.go.jp/overview/services/sv03\\_signals.html](http://qzss.go.jp/overview/services/sv03_signals.html)

Seapath シリーズの GPS(GNSS)は、静止衛星型衛星航法補強システム (SBAS) (測位精度は 1~2m 程度) に対応しています。このため、国土交通省の運輸多目的衛星 (MTSAT) の SBAS 信号配信が終了しても、「みちびきの SBAS 配信サービス」が予定している SBAS 信号はそのまま受信できますので、測位精度が低下することなく使用可能です。

なお「みちびきの SBAS 配信サービス」と「みちびき衛星を使用した測位」については全く別の信号およびシステムです。「みちびき衛星を使用した高精度測位システム」を利用できる機種をご希望される場合は、下記 Seapath シリーズの GNSS 対応一覧をご参照の上、当社までご連絡下さい。

### Seapath シリーズの GNSS 対応一覧

	みちびき衛星を使用した測位	みちびき衛星の SBAS 配信サービス (2020 年 3 月以降予定)
SEAPATH 20 / 200 / 300	不可 (米国 GPS 衛星のみ対応)	利用可
SEAPATH 330	不可 (GPS/GLONASS/Galileo/Beidou 対応)	利用可
最新型 SEAPATH 130	不可 (GPS/GLONASS 対応)	利用可
最新型 SEAPATH 320	不可 (GPS/GLONASS 対応)	利用可
最新型 SEAPATH 380	可 (GPS/GLONASS/Galileo/Beidou/みちびき対応)	利用可

上記は 2018 年 8 月現在の仕様です。仕様は予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。

以上