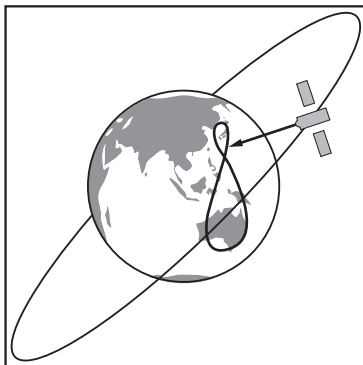


連載

●2018年12月8日 キットを持ち帰れるセミナー開催！
 実習・準天頂衛星/GNSS原理と最新情報
 【講師】浪江 宏宗 氏 【会場】東京・巣鴨 CQ 出版社セミナ・ルーム



正式運用が始まりました！
 国土地理院300箇所の位置補正データを24時間配信
精度数cm！
準天頂衛星「みちびき」の
新測位サービス

② センチ・メータ級測位ほか…QZSSの新サービス
 浪江 宏宗 Hiromune Namie

満を持して2018年11月1日、日本が推し進める日本版GPS「みちびき」を使った準天頂衛星システム(QZSS：Quasi Zenith Satellite System)が正式に運用開始されました。

QZSSではいつでもどこでも安定して、次のような各種サービスが提供されます。

- ① GPS補完サービス
- ② サブメータ級測位補強サービス
- ③ センチメータ級測位補強サービス
- ④ 測位技術実証サービス
- ⑤ 災害・危機管理通報サービス(災危通報)
- ⑥ 衛星安否確認サービス(Q-ANPI)
- ⑦ SBAS(エスバス)配信サービス
- ⑧ 公共専用サービス

表1に各種サービスをまとめて示します。センチメータ級測位補強では、測量の技術を使用することにより精度数cmの測位ができます。今回は、QZSSの各種サービスについて紹介します。 (編集部)

① GPS補完サービス

図1に示すように、みちびきからGPSと同一周波数、同一コードの測位信号を送信することにより、GPSと

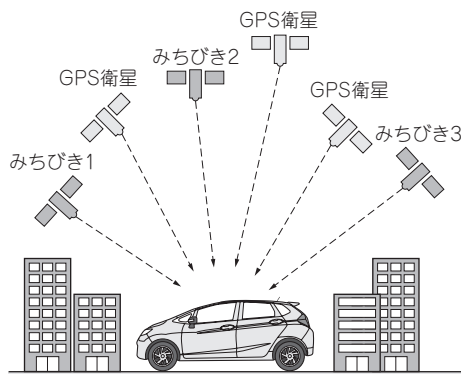


図1⁽¹⁾ GPS補完サービスは、みちびきからGPSと同一周波数、同一コードの測位信号を送信することにより、GPSと一体となって測位に使用できる機能であるL1 C/Aコード、L1Cコード、L2Cコード、L5などが当たる

表1 準天頂衛星システム(QZSS)では、いつでもどこでも安定した各種サービスが提供されている

配信サービス	信号名称	型名/軌道/機数			中心周波数 [GHz]
		ブロック IQ	ブロック IIQ	ブロック IIG	
		準天頂軌道	準天頂軌道	静止軌道	
衛星測位(補完)	L1 C/A	○	○	○	1.57542
衛星測位	L1C	○	○	○	
サブメータ級測位補強	L1S	○	○	○	
災害・危機管理通報(災危通報)		○	○	○	
SBAS	L1Sb	-	-	2020年頃予定	1.22760
衛星測位	L2C	○	○	○	
衛星測位	L5	○	○	○	
測位技術実証	L5S	-	○	○	1.17645
センチメータ級測位補強(CLAS)	L6	D	○	○	1.27875
高精度測位技術実証用補正(MADOCA)		E	△	○	
衛星安否確認(Q-ANPI)	S帯	-	-	○	2GHz帯

[記号の意味] ○印：配信，△印：CMAS(シーマス：Cm-class Augmentation Service：cm級補強サービス、CLASの前身)とMADOCAなどを時間を区切って配信