

High-Low SST データと加速度計データによる低軌道衛星の精密軌道決定

Precise orbit determination of low earth orbiters with High-Low SST and accelerometer

後藤 忠広[1]; 久保岡 俊宏[1]; 大坪 俊通[1]

Tadahiro Gotoh[1]; Toshihiro Kubo-oka[1]; Toshimichi Otsubo[1]

[1] 情報通信研究機構

[1] NICT

地球重力場係数の精密決定を目的に打上げられた CHAMP や GRACE などの低軌道衛星は、GPS 受信機及び加速度計を搭載し衛星の位置を正確に決定する事ができる。NICT では、開発中の精密軌道決定ソフトウェア concerto v4 を使用し、GPS High-Low SST のデータと加速度計のデータを使用し、低軌道衛星の精密軌道決定を行なった。本発表では、主に CHAMP 衛星を使用した場合の軌道決定精度を、他の解析機関が決定した軌道と比較する事で検証した結果について報告する。