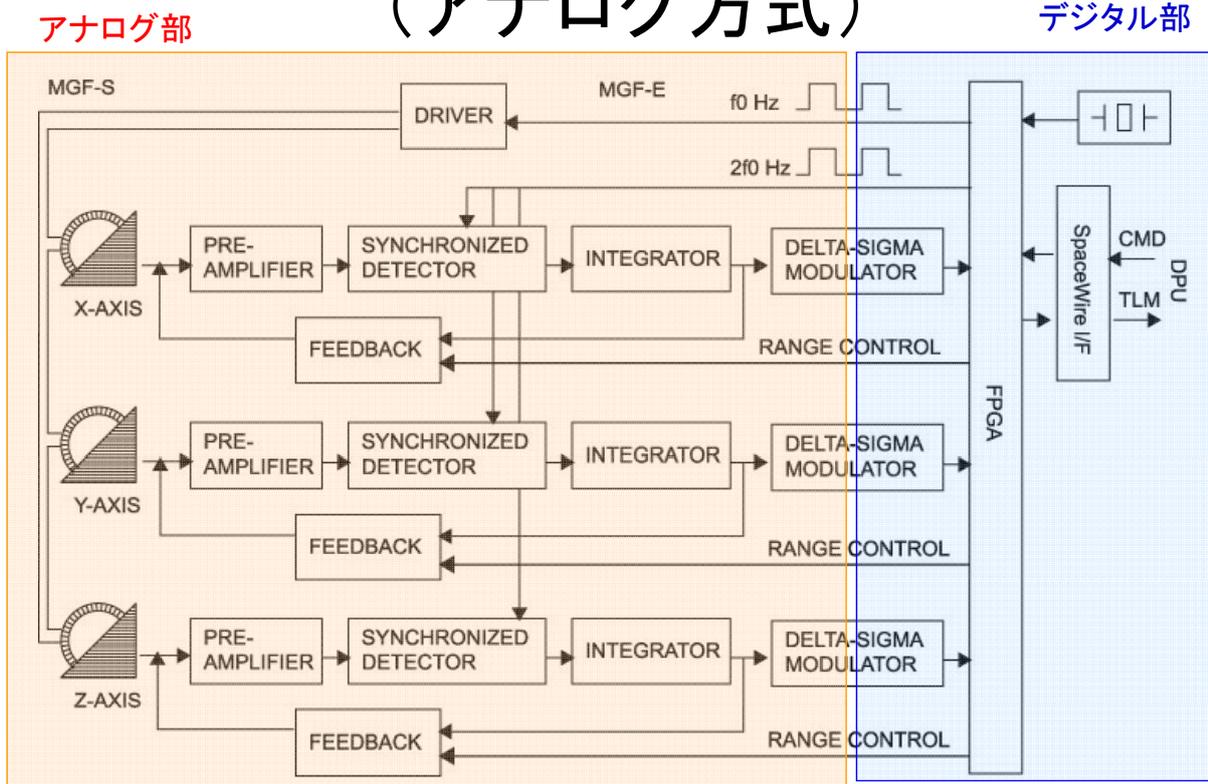


想定している仕様

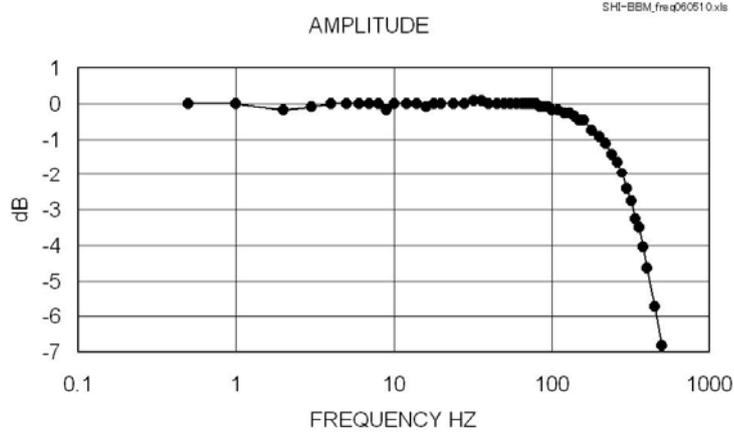
ダイナミックレンジ	$\pm 65536 / \pm 4096$ nT
Quantitative steps	0.125 / 0.008 nT (20 bits)
ノイズレベル	~ 10 pT/Hz ^{1/2} @1Hz
サンプリング	128Hz
周波数レンジ	DC \sim 60Hz
DC オフセット精度	< 1nT
角度精度	< 1 degree

MMO MGF-I をベースにした設計 (アナログ方式)

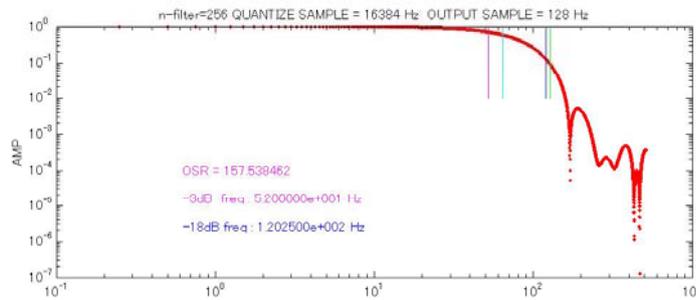


周波数特性 (BepiColombo MMO MGF-I BBM)

アナログ部
-3dB @ 340 Hz



ADC部
-3dB @ 52 Hz

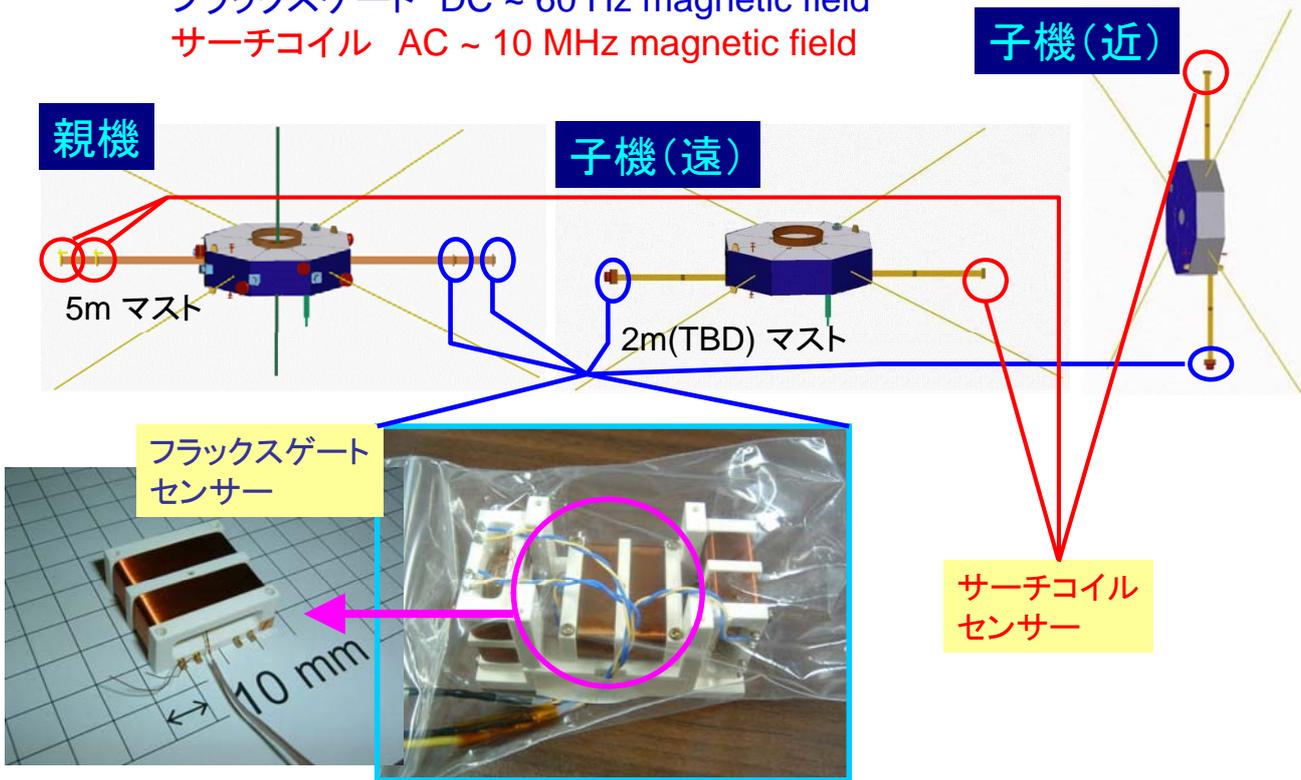


1セットあたり重量および電力

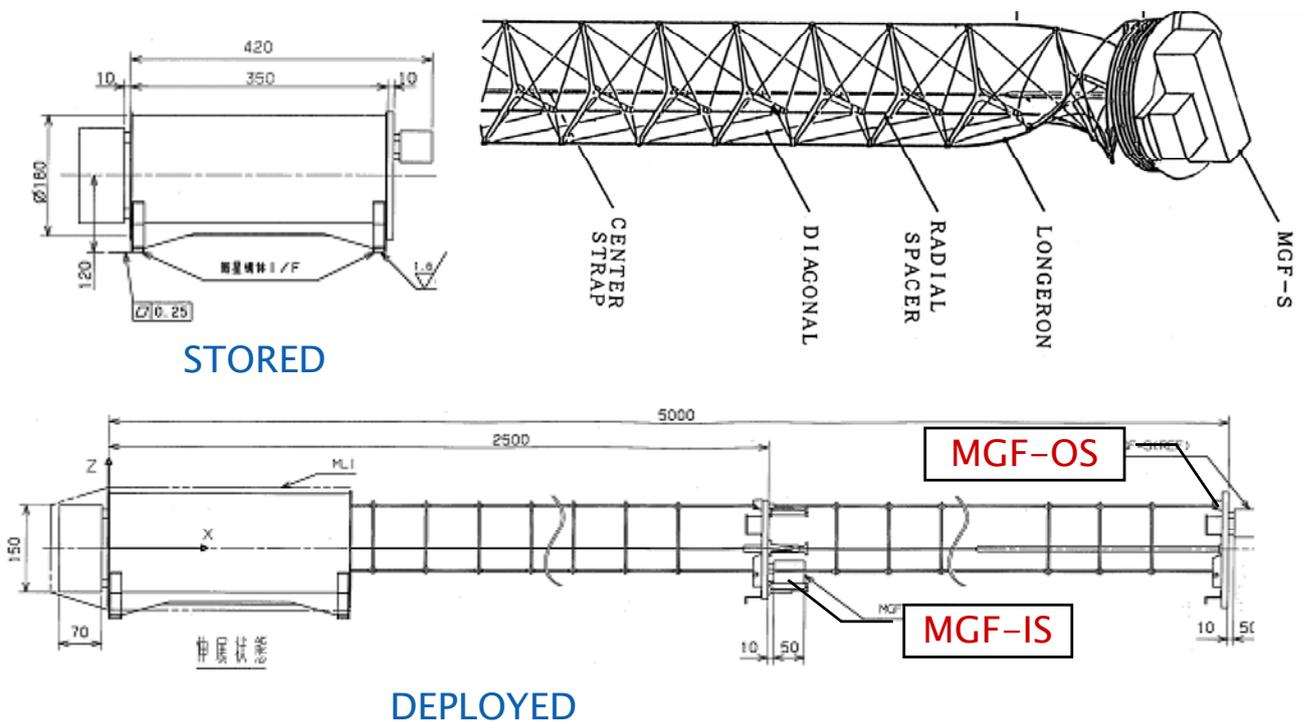
重量	センサー(3軸)	~150 g
	センサーケーブル	
	+コネクタ	~250 g
	電子回路部	~400 g
消費電力		~2 W

磁力計センサー搭載位置

フラックスゲート DC ~ 60 Hz magnetic field
 サーチコイル AC ~ 10 MHz magnetic field



伸展マストの外観

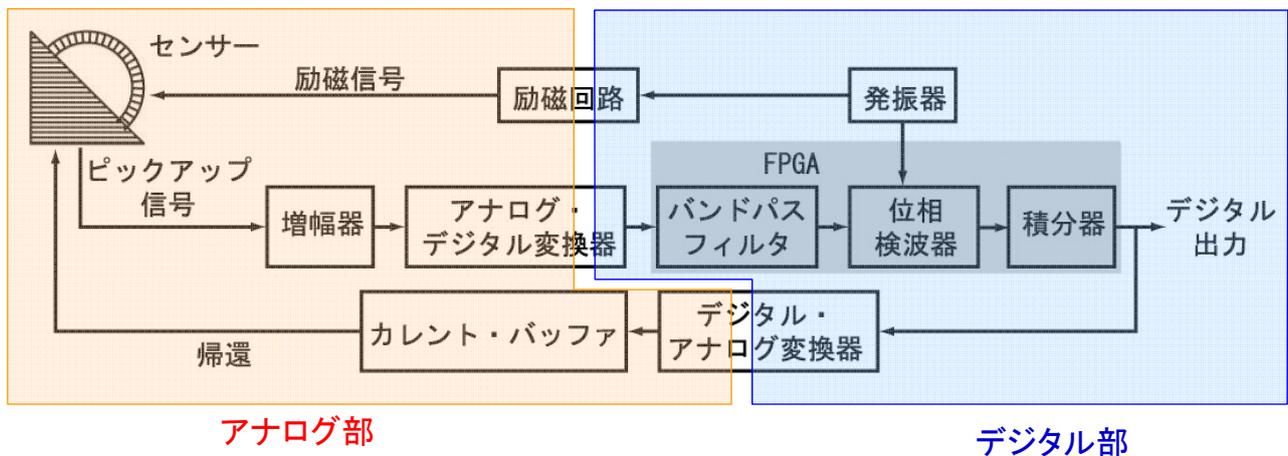


技術的準備状況

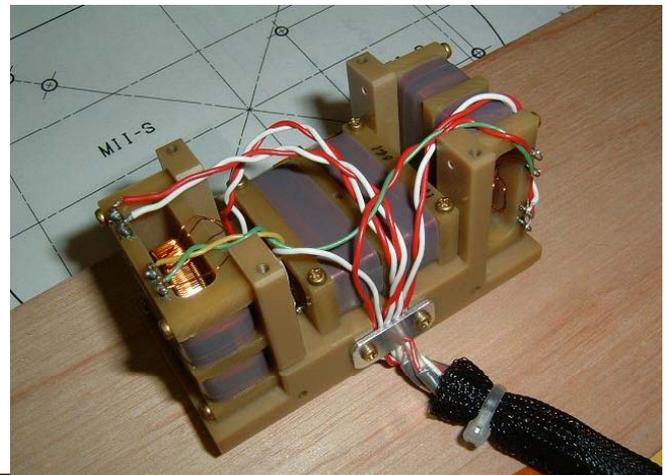
オプション

コンポーネント	タイプ	TRL	備考
磁力計センサー	パーマロイセンサー	6	BepiColomobo MMO MGF-I EM
	アモルファスセンサー	2	新規(低ノイズの可能性)
磁力計回路部	アナログ方式	7	「のぞみ」 MMO MGF-I EM
	デジタル方式	3	S310-38 DFG (軽量、省電力)
伸展マスト	2段式	4	Geotail(小型化が必要) MMO(材料の変更)
	1段式	7	「のぞみ」

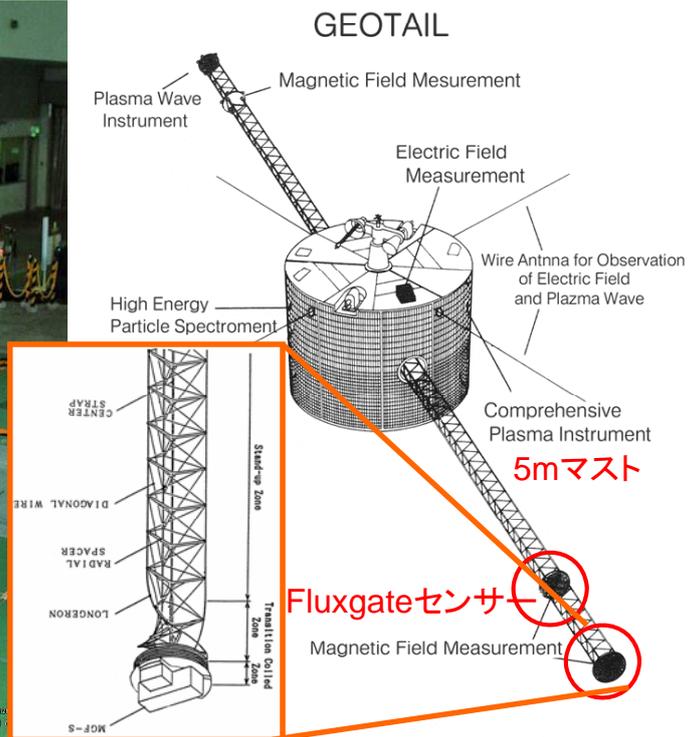
デジタル方式



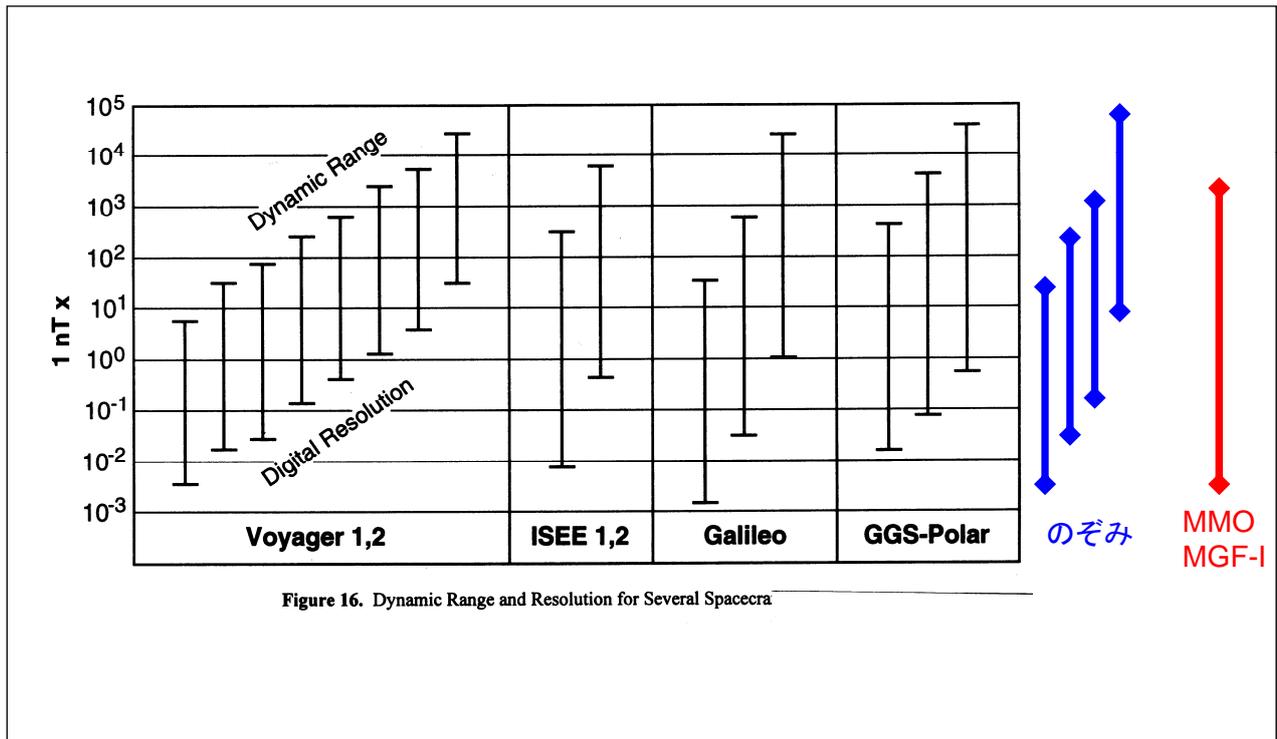
S310-38 搭載
デジタル方式
フラックスゲート磁力計



GEOTAIL (1992)



衛星の磁力計のレンジ



BepiColombo MMO MGF-I BBM ノイズレベル

NOISE @1Hz

