

水循環変動観測衛星
ジーコム ダブリュワン

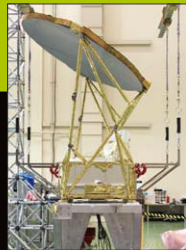
GCOM-W1

大図解

ねっせいぎょざい 熱制御材

宇宙では太陽の当たる部分は熱くなり、当たらない部分はとても冷えるので、衛星の温度を保つために、表面を金色の断熱シートと銀色の放熱面でおおって調節しているよ。

水を見るセンサ アマサーツー AMSR2



大きさおよそ2mのアンテナで地面や大気から出ているとても弱い電波をキャッチして、その強さを高い精度で測定することができるんだ。アンテナ部分は広い範囲を観測するために1.5秒間に1回転という速さで回転していて、わずか2日間で地球上のほぼ全体を昼夜1回ずつ観測することができる。長い間観測を続けるために、5年以上も休まずに回転し続けるんだ。

星を見て自分の向きを知る スタートラッカ



アンテナはこんなに大きいんだよ！

太陽電池パドル

GCOM-W1に必要な電力を作るため、片方約3000枚、あわせて6000枚の太陽電池セルがはられているよ。宇宙空間での温度変化(-80°C~+90°C)にたえられるように作ったんだ。

タタミ11枚分もあるんだよ！

わざとシワシワに張って断熱効果を高めているよ

地球と通信する 通信アンテナ

地球を見て自分の向きを知る 地球センサ

AMSR2をコントロールしている機器