

大きさは全長
16.5m

「宇宙のレーダー」大図解

パトロール隊のひみつ道具は レーダーだ!

打ち上げる時の
パネルは折りたたんで
コンパクトになって
いるんだ!



レーダーって何?

ぼくたち人間の目は光をとらえて物を見ている。でも、光以外のものでも何かを「見る」ことはできるんだ。たとえば、コウモリは音で世界を見ている。超音波というぼくらの耳には聞こえないほど高い音を出して、それがはね返ってくるのをとらえて物を見ているんだよ。



レーダーというのは、けいたい電話なんかに使われている「電波」で物を見るしくみなんだ。「だいち2号」もコウモリが超音波を出すみたいに電波を出して、それが地上ではね返ってくるのをとらえて画像を作っているんだ。

レーダーってすごい!

夜でも見える

「だいち2号」は宇宙から、ぼくたちの目には見えない電波で地上を照らしている。だから夜でも地上が見えるんだよ。

雲があっても すきとおって見える

宇宙から見た地球の写真を見てみよう。雲があると地上の様子はよく見えないよね。でもレーダーは雲をつきぬけて向こう側が見えるんだ。雨がふっていても平気なんだよ!



地球ではつねに雲が発生している

表面にはたくさんの
送受信そうちが
ついてるよ!

このパネルから
電波が出てるん
だよ!

だいち2号のレーダーは さらにすごい!

好きな場所を見ることができる

「だいち2号」は一日に地球を15周する。しかも衛星全体をかたむけて広いはんいを見わたすことができるから、世界中どこでも、ほぼ毎日見ることができるんだよ。

広く見たり、細かく見たり自由自在

「だいち2号」はいろいろな電波の出し方ができるんだ。広いはんいを大きく見たり、せまいはんいを細かく見たり。新開発の「スポットライトモード」を使えば、地上の1m~3mのものも見分けられるんだよ。

木におおわれている地面を 見ることができる

「だいち2号」のレーダーが使っているLバンドという種類の電波は、木の葉をつきぬけてその中の地面まで見える。だから木々におおわれたところでも地面の変化を正確に比べることができるんだ。