

まんが 未来をひらく夢への挑戦

# マガazines

子ども  
科学技術白書

IV

特別付録  
CD-ROM



# 第1章 ママが宇宙に旅立つ日

わたしたち人類は、つねに新しい世界へあこがれをいだいています。  
長い歴史の中で、様々な危険や困難を克服しながら、世界を広げてきたのです。  
そして新世界へのあこがれは、遠く広大な宇宙へ！  
人類の宇宙への挑戦は、まだ始まったばかりなのです！

## 主な登場人物

ユリカの母。種子島宇宙センター職員。

片山マリコ

ユリカの父。重機メーカー一社員で、種子島に住む。

片山ヒデキ

カケルの父。ロケットの部品製造も手がける工場の社長。

天宮ダイゴ



片山ユリカ

宇宙飛行士にあこがれる小学5年生。

天宮カケル

小学6年生。ビデオカメラで映像をとりまくるのが趣味。

天宮ミカ

カケルの母。製薬会社の研究員だったが、一念発起して宇宙飛行士になる。

本書は、文部科学省編「平成14年版科学技術白書」をもとに、宇宙開発の最前線にかかる人々の活躍をとおして、未知の分野に挑む科学技術の可能性を子どもたちにわかりやすく解説したもので





ミカママの情熱は…

## なるほどクイズ2 Q

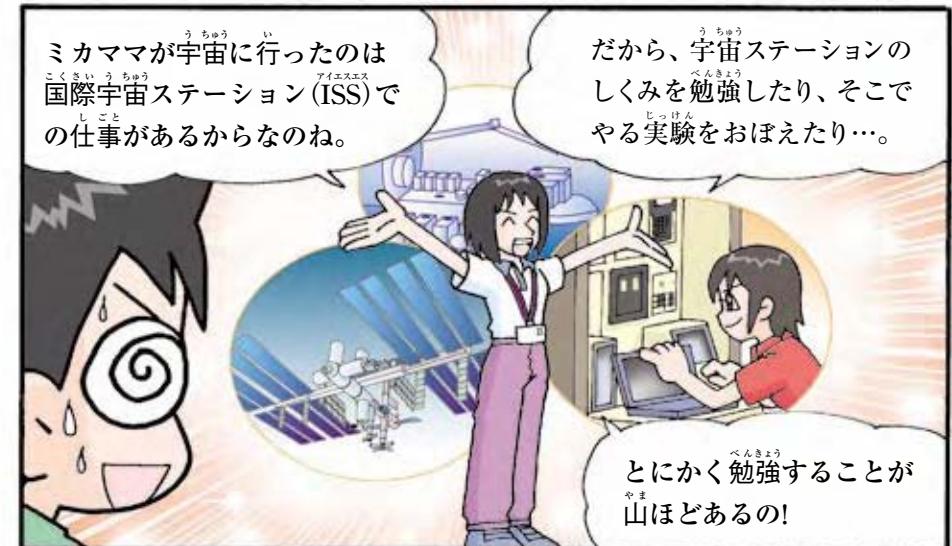
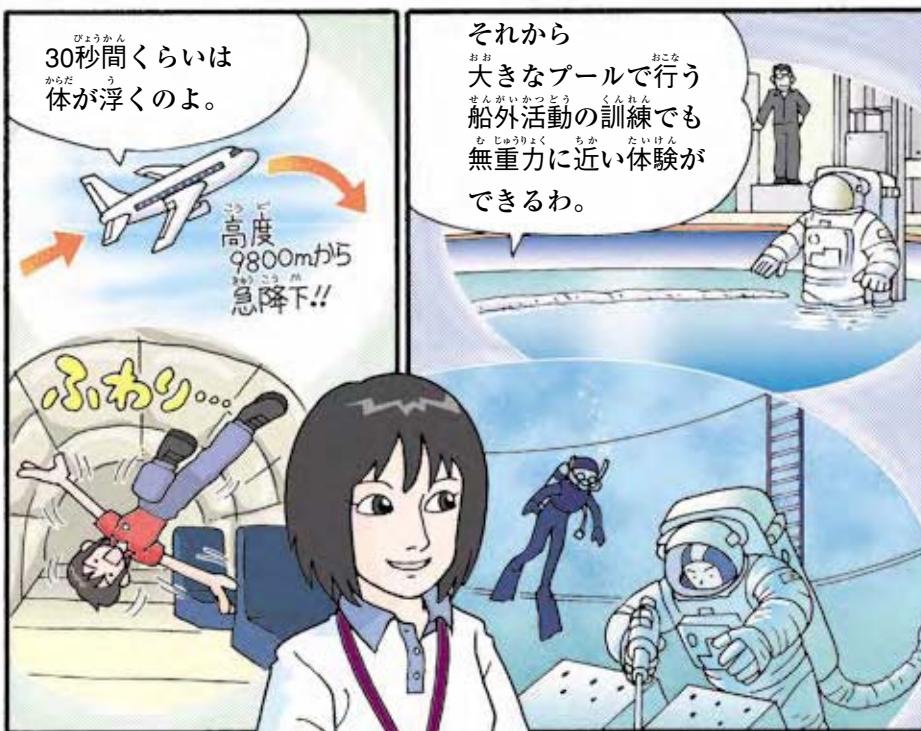
スペースシャトルの飛ぶ高度近くにおいて、宇宙の温度の高さと低いところの差は何℃くらい？

【1】200℃ 【2】300℃ 【3】500℃



なるほどクイズ3 Q

世界で最初に宇宙飛行士、「地球は青かった」という言葉を残した宇宙飛行士は誰?



# なるほどクイズ3

A

3

ガガーリン。

旧ソ連の宇宙飛行士。

1961年4月12日、

ボストーク宇宙船で

地球一周に成功した。

2

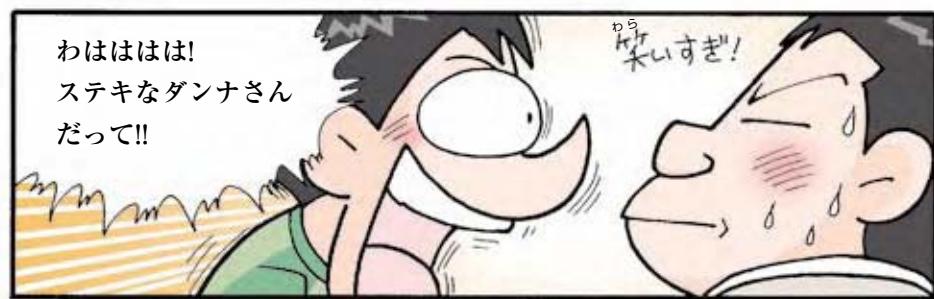
大変だけど、彼女なら今回のミッションをきっと成功させてくれるわ。



カケルくんも応援してあげてね!



ダイゴさんというステキな旦那さんのささえもありますし!



わはははは!  
ステキなダンナさん  
だって!!



ミカママは、アメリカのNASA(アメリカ航空宇宙局)が打ち上げるスペースシャトルに乗って宇宙へ行くことになった。



その訓練でアメリカに行ったり、とにかくいそがしかった。



ミカママは、宇宙飛行士をめざし始めたときから、ボクにはおかまいなしだ。



ミカママ、  
大変なんだね。

ああ、そうだとも。



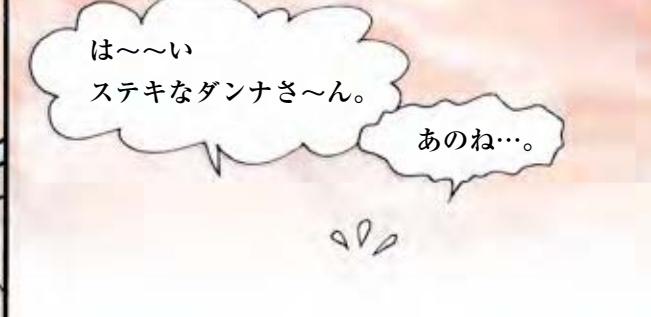
ママはボクなんかより  
宇宙の方が大切なんだ…。



そうだな。



カケル、さあ、  
日本に帰るぞ!



は～～い  
ステキなダンナさん。

あのね…。

# 宇宙開発で 新時代を切りひらく 宇宙飛行士つてどんなお仕事?

宇宙開発のスペシャリスト、それが宇宙飛行士だ！ とはいものの、どんな仕事をしているのか意外とわからないもの。そこで日本人宇宙飛行士を例に、仕事内容を見てみよう！

## 日本人初の宇宙飛行士！

1992年、日本人として初めてスペースシャトルに乗り込んだ毛利さん。無重力空間ならではの実験を紹介する「宇宙授業」などをした。2000年、2度目の飛行では、地球の立体地図を作るため、カメラで地上を撮影したぞ。

### ★毛利衛さん★



## 医学者の経験を生かして！ ★向井千秋さん★

宇宙飛行士になる前は医者だった向井さんは、2回の宇宙飛行を経験。宇宙飛行士としては最高齢のグレン宇宙飛行士から血液をとり、高齢者の体が宇宙ではどうなるかなど、医師としての経験を生かした実験を行った。



## ISS建設ミッションに向けて！

### ★野口聰一さん★

日本人で5番目に宇宙へ行く予定の野口さん。宇宙でISSへの物資補給や、組み立てのための船外活動を行うために、現在、アメリカで猛特訓中。野口さんの宇宙での活躍に期待！



## ロボットアームの操縦はおまかせ！

### ★若田光一さん★

ロボットアームを使ったミッションに参加。1回目の飛行では実験観測衛星の回収、2回目はISSの組み立てを成功させたんだ。



ISS=国際宇宙ステーションの略です。



日本人初の船外活動で  
衛星を手づかみ！

### ★土井隆雄さん★

1997年、日本人として初めて人工衛星を手でキャッチしたり、ISSの組み立てに使う機械や作業手順の試験など、2回の船外活動を経験！



## 宇宙飛行士を支えるお仕事

### ISS搭乗を目指してただ今訓練中！

ISS搭乗予定の古川さん、星出さん、角野さんは、現在、本番にそなえて訓練の真っ最中だ！



### ◆古川聟さん

→無重量状態を体験するため、NASAのジェット機で、訓練中！



### ◆星出彰彦さん

→万が一の事故にそなえた、水上でのサバイバル訓練も行われる。



### ◆角野直子さん

→水中では無重量に近い状態になるので、船外活動の疑似訓練になる。



←フライトディレクターの三宅正純さん。ISSの電気、酸素などが十分なほど管理などをを行う、宇宙飛行士の命綱的存在。



→宇宙飛行士のストレスなどを研究する井上夏彦さんは、心のケアを行い、精神面からサポート！