

# 国際宇宙探査への貢献

2019年3月12日

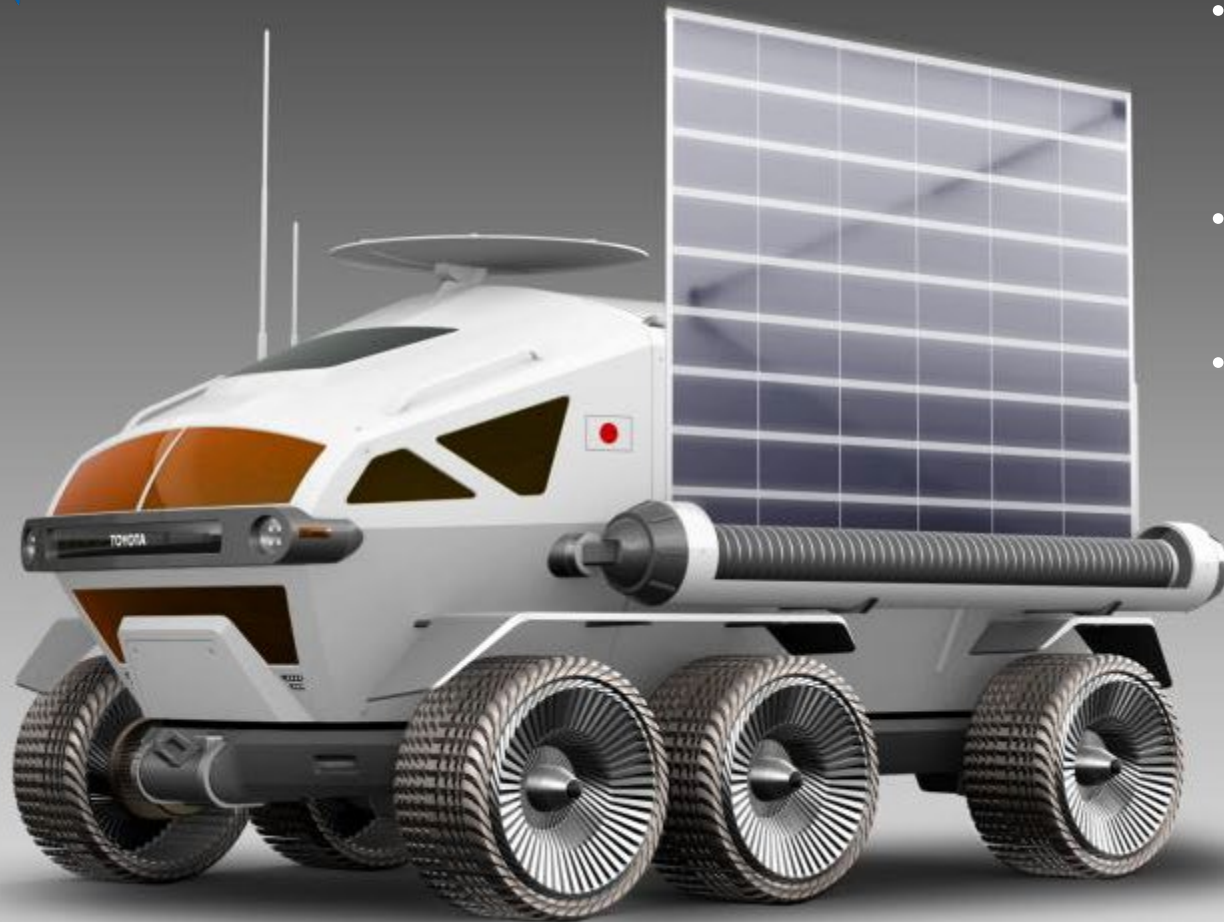
トヨタ自動車株式会社  
取締役・副社長

寺師 茂樹



- ・ 全長×全幅×全高  
6.0m×5.2m×3.8m  
(マイクバス約2台分)
- ・ 居住空間13m<sup>3</sup>  
(4畳半ワーム程度)
- ・ 2名滞在可能





- ・トヨタ次世代燃料電池によるトータル1万キロの月面走行
- ・水素・酸素 満充填で1,000km走行
- ・クルーが安全に確実に移動できる走行性能と自動運転機能



品質

燃料電池(FC)  
及び 電動化



FCスタック



モーター



パワーコントロール  
ユニット

耐久性

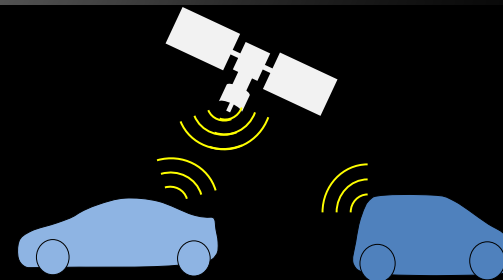


自動運転と人工知能



信頼性

コネクティッド



# 燃料電池 (FC) 1965年降、有人ロケットの電力源



ジェミニ7号 1965



アポロ9号 1969

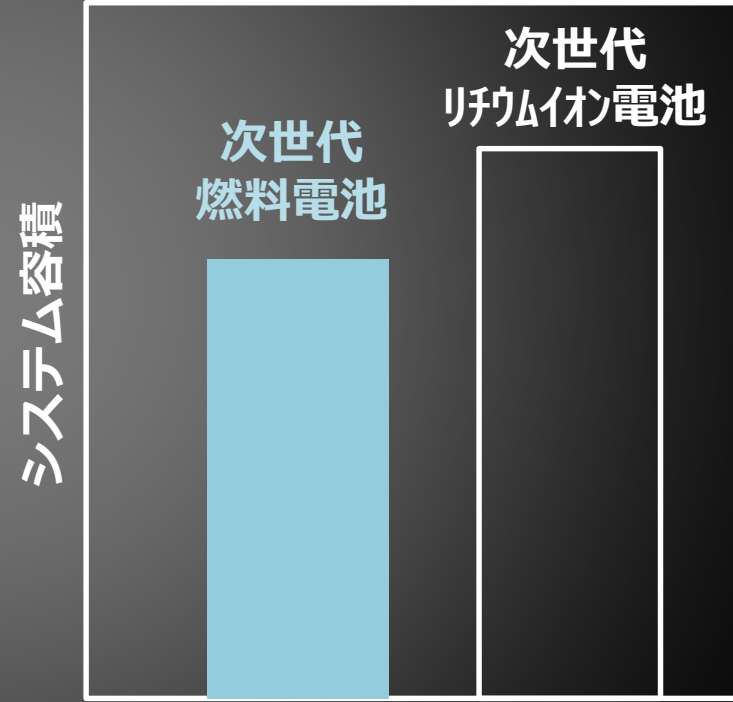
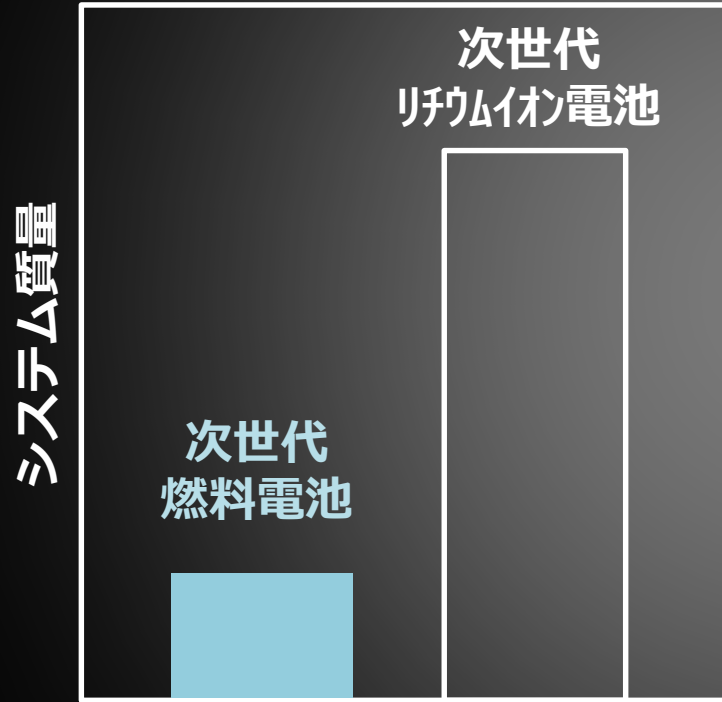


スペースシャトル

出展：NASA

## 軽量

## 小型



航続距離 1,000 km 相当にてトヨタ試算



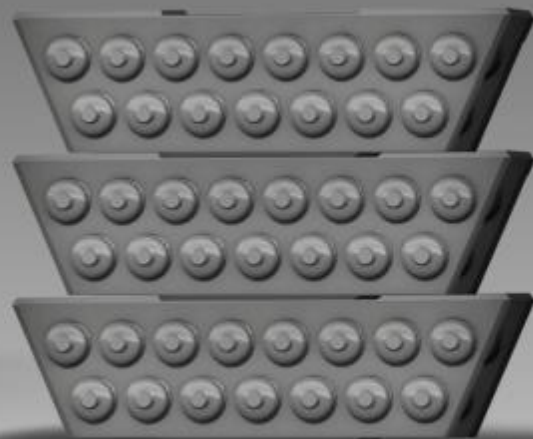
# 燃料電池 (FC)

TOYOTA



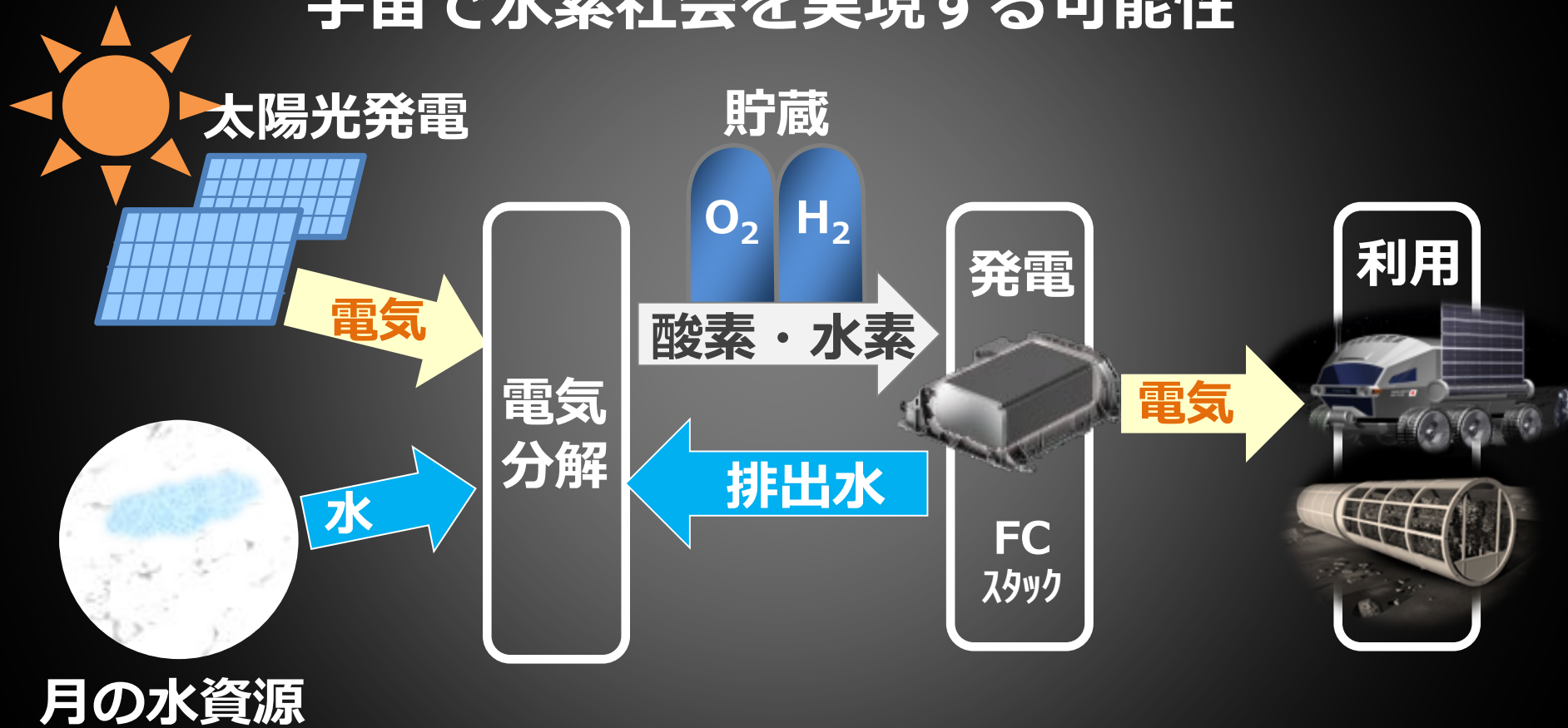
発電による生成水は、  
冷却水や飲料水に活用可能

今回は、地球から  
酸素・水素を持参



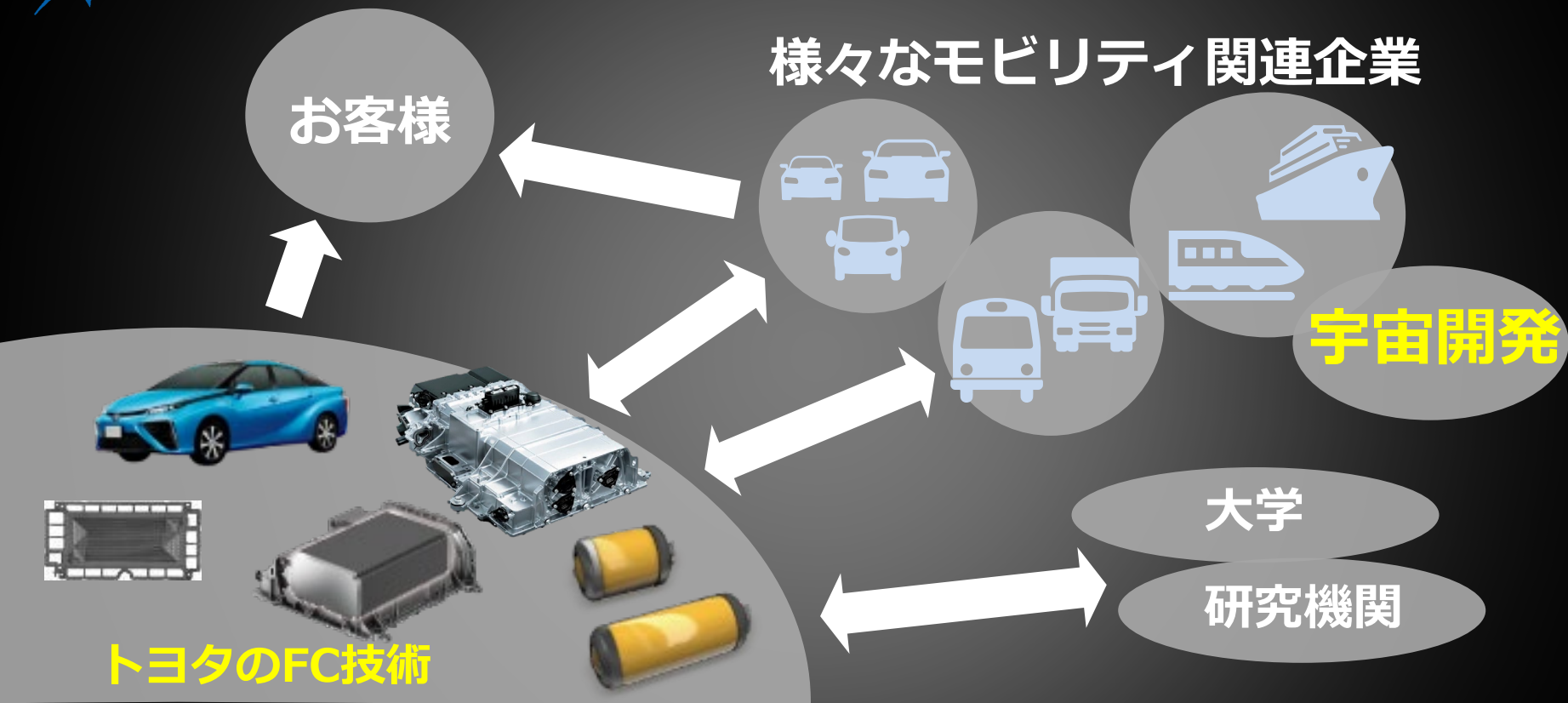
イメージ図

# 将来、月の水資源を活用し、 宇宙で水素社会を実現する可能性



月の水資源





様々な形の連携・協力を通じ、水素及びFC技術の普及促進を進める

JAXA

TOYOTA



イメージ図