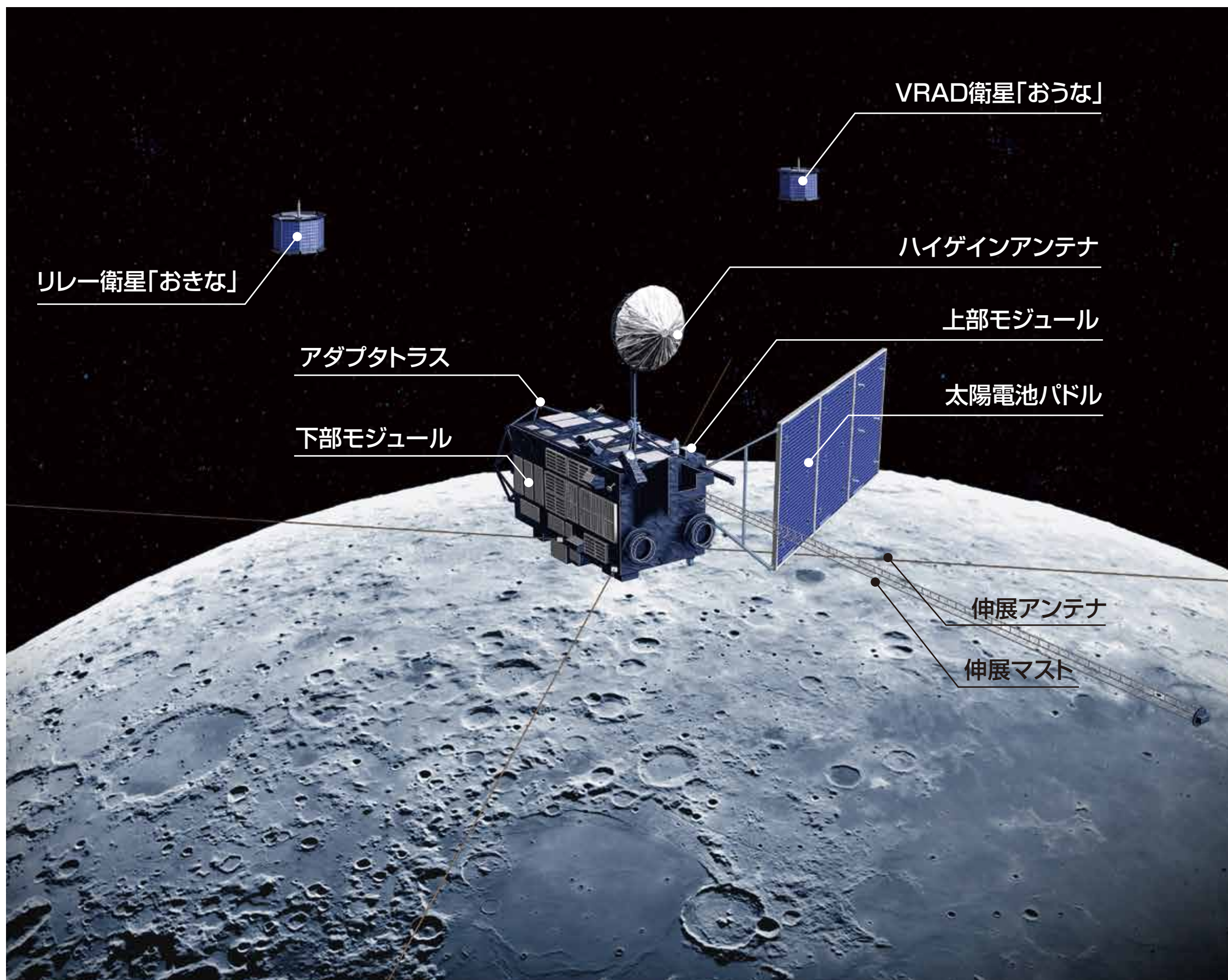


つきしゅうかい えいせい 月周回衛星 「かぐや」



つき きげん しん か かい めい 月の起源と進化の解明

●ここがスゴイ!

●月の起源や進化の解明に迫る15のミッションがスゴイ!

観測機器	観測内容	何がわかるの?
月の表面を調べる装置 月の全表面の元素・鉱物の種類と分布を調査 蛍光X線分光計 ガンマ線分光計 マルチバンドイメージャ スペクトルプロファイラ	月の表面の元素の分布 月の表面の元素の分布 岩石の分布 岩石の種類	月はどんな物質でできているの? 月のなかみはどうなっているの?
月の地形や地下のつくりなどを調べる装置 月の表層の進化の歴史を明らかに 地形カメラ 月レーダサウンダー レーザ高度計	月の地形 地層や断層など 月の地形と標高を調べ、地図を作成	月の表と裏のちがいはなぜ? 月にマグマの海はあったの?
月の環境を調べる装置 月と月のまわりの磁場や粒子の量と種類を調査 月磁場観測装置 粒子線計測器 プラズマ観測装置 電波科学	月の磁場 宇宙線と月の火山活動 月のまわりのプラズマ 月にある弱い電離層を検出	月が今のような地形になったわけは? 月の磁場はどうなったの?
月の重力の分布を調べる装置 世界で初めて月の裏側の重力の分布も調査 リレー衛星中継器 衛星電波源	月の裏側の重力分布 月の表側の重力の分布	月面のプラズマ環境はどうなっているの?
月から地球を調べる装置 ブラズマイメージャ	地球のオーロラなどを撮影	地球は太陽からどんな影響を受けるの?
月と地球などを鮮明に撮影する装置 ハイビジョンカメラ	月面上での「地球の出」などを撮影	



月周回衛星「かぐや(SELENE)」に搭載した
レーザ高度計(LALT)の精度4mの
観測データをもとに作成した月の地形図

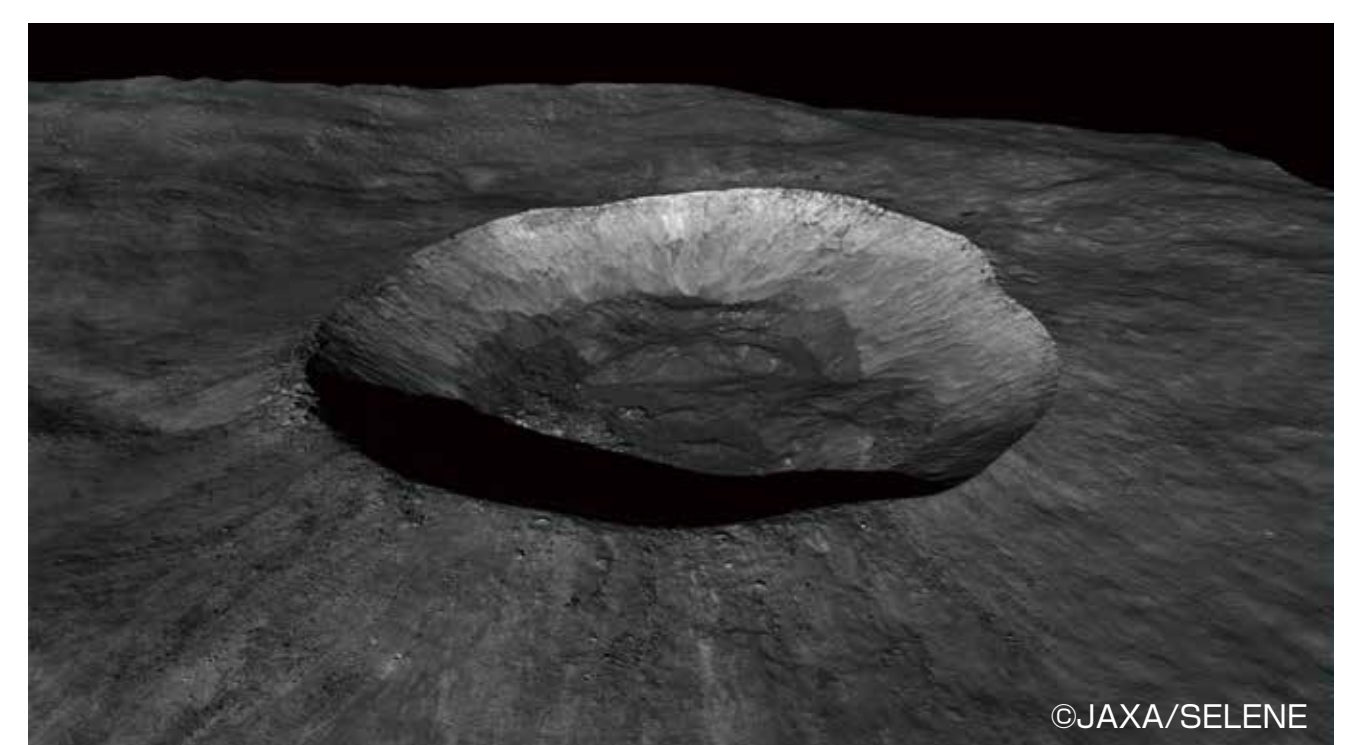
『かぐや』の成果



ハイビジョンカメラで撮影した満地球



ハイビジョンカメララストショットの1枚



地形カメラで撮影したジョルダノブルーノクレーター

①こんな形、性能の衛星です

項目	仕様
打ち上げ時期	2007年(平成19年)9月14日 10:31
打ち上げ場所	種子島
打ち上げロケット	H-IIAロケット13号機
システム構成	主衛星と小型のリレー衛星およびVRAD衛星から構成される。打ち上げ時質量は、約2,900kg
主衛星構造	上部モジュール：2.1m×2.1m×2.8m 下部モジュール：2.1m×2.1m×1.4m アダプタラス：φ2.2m八角柱×0.6m(暫定)
主衛星観測軌道	高度100km、軌道傾斜角 90度の月周回円軌道
リレー衛星構造	質量約50kgの八角柱形状(1m×1m×0.65m)
リレー衛星軌道	高度100km×2400km、軌道傾斜角90度の月周回楕円軌道
VRAD衛星構造	質量約50kgの八角柱形状(1m×1m×0.65m)
VRAD衛星軌道	高度100km×800km、軌道傾斜角90度の月周回楕円軌道
ミッション期間	2009年6月11日運用終了

②開発の目的と役割

- 月の起源と進化の解明および月の利用可能性調査のためのデータを取得するとともに、月周回軌道への投入、月周回中の姿勢軌道制御技術、熱制御技術等の開発を行う。