惑星探査の歴史 …地球を外からみる

16

さまざまなスケールの地学現象 (第3回)

2016.11.29 地学#16 萩谷 宏

キーワード:惑星探査機、月面探査、ロケット、アポロ計画

月面探査への道のり

ロケット開発の歴史

先覚者の苦闘 ゴダード、ツィオルコフスキー、・・・・

第二次大戦 フォン・ブラウンの V2 ロケット

戦後の冷戦時代、大陸間弾道弾の開発…宇宙開発競争と連動

ソ連の成功 ガガーリンの「地球は青かった」

ケネディ大統領の宣言(1960年代中にアメリカは月に行く)→アポロ計画へ

ベトナム戦争の激化-アポロ計画の終焉、スペースシャトル計画へ

次のターゲットは火星

月世界旅行を夢見た人々

例:ジュール・ベルヌ

ジョルジュ・メリエス (初期の映画制作者、フランス) 「月世界旅行」(1902)

日本のロケット開発:戦後、糸川英夫のペンシルロケットから (糸川英夫…中島飛行機で戦闘機の空力設計、戦後宇宙開発へ) 多くの探査機の打ち上げ、H2 ロケットへの道

有人惑星探査への道

無人探査機の情報:バイキング、ボイジャー、マーズパスファインダーetc, 日本の探査機:かぐや、はやぶさ、etc.

宇宙での滞在時間記録の延長 ・・・・火星への往復3年が目標

映像:

- ・人類、月に立つ 12「月世界旅行」(BS2、DVD はポニーキャニオン)
- ・宇宙の世紀 アポロ・月への旅 Synforest, NHK-DVD

参考書:

- ・人類、月に立つ(上・下) アンドリュー・チェイキン著 NHK出版
- ・地球と生命の起源 酒井 均著 講談社ブルーバックス B1248 ¥1060
- · 図説地球科学 杉村·中村·井田編著 岩波書店
- ・グローバルテクトニクス 岩波書店

講義データ

http://www.h-hagiya.com/geo/