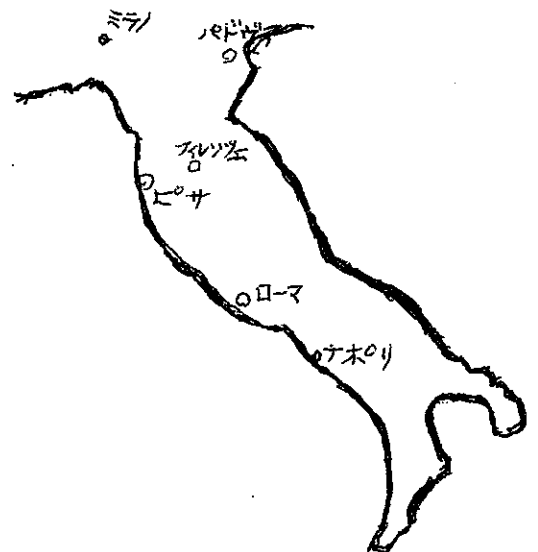


ガリレオ・ガリレイ (Galileo Galilei) について

《略歴》 1564～1642

- 1564— イタリア・ピサで生まれる。
18歳からピサ大学で医学を学ぶ。しかし、興味の内容は数学と物理学。
大学在学中、振り子の等時性を発見。
21歳でフィレンツェの父の家に帰り、アルキメデスの自然学を学ぶ。
- 1587 (23歳) — ピサ大学数学教授
ピサの斜塔から落体実験。Aristoteles (BC384～322) 力学の誤り。
- 1592～1610 (28～46歳)
自由な雰囲気のある国、ヴェネチア共和国へ。
パドヴァ大学教授に。この18年が一番輝いていた。彼の名声は全欧州に響き、多くの学生が彼のもとに集まって来た。
オランダで発見された望遠鏡を改良、自作の望遠鏡で天体観測を始める。月面の凹凸、銀河の姿、木星の衛星、土星の輪、金星の形、太陽の黒点など、これらをまとめて「星界の報告」(1610)を著した。
コペルニクス(1473～1543)[ドイツ系ポーランド人]が「天体の回転について」という地動説の本を、彼の死後に出版した。
ガリレオは多くの天体観測の結果、Copernicusの正しさを証明し、地動説を確信、折りに触れてこれを口外した。
- 1610— 恩人・コンモ二世(大公)に招かれて、フィレンツェで専心研究に従事。
フィレンツェは保守的勢力、古い思想が学会を占め、激しく攻撃される。(46歳)
- 1613— 宗教裁判所(ローマ)に呼び出される。(49歳)
- 1616— 地動説放棄を命ぜられる。(52歳)
- 1632— フィレンツェで厳重な検閲の上、地動説の入った「天文学対話」を出版する。(68歳)
- 1633— ローマに召喚。(69歳) 幽囚漸くフィレンツェに住むことを許され、そこで余生を送った。この最後の9年間に両眼が失明したが、精神力は旺盛で不朽の名作「新科学対話」を著した。ただ、情けないことに、この本はフランスの貴族の計らいで、オランダから出版された。
- 1642— 8月1日78歳で亡くなる。アリストテレス的自然哲学から近世科学への転向の道を開いた。近世自然科学の祖といわれている所以である。



0' 3 5月3日 打ち上げ(種子島)

火星と木星の間に浮遊している小惑星、地球から約3億Km、発見されているものは2000個だか多分 30000個はあると思われる。最大の小惑星ケレスでも直径は770Km この小惑星群全部を集めても地球の質量の1/1000にもならない。このなかに直径535mの小惑星イトカワがある。ここに、はやぶさが着陸してその砂を採取して地球に持ち帰ると言うことが目的である。

月より遠い天体に着陸して地球に戻ってくるのは世界で初めてである。0' 7 9月が帰還予定の計画であった。

この4年で帰ると言う計画が全く崩れて仕舞ったのは、燃料漏れ殆どのエンジンの故障(エンジンが故障すると探査機の向きを変えたり、減速したりできなくなるから、どんどん遠くへいってしまう)通信不能、全く行方が判らなくなったこともあった。途中、地上からの操作で何度も何度も修理を繰り返した。

0' 5 11月 イトカワに着陸し、その砂の採取を行った。

その後もトラブルが連続し、一時は諦めの状態までになったこともしばしばで、まさに、今や「満身創痍」なのである。

0' 10 6月3日(木) 午前から50時間エンジン噴射。

6月6日(日) 地球まで360万Km

6月9日(水) 微調整の最終噴射。オーストラリアのウーメラ砂漠の直径50Km、2000Kmの落下範囲へと導く軌道に入った。

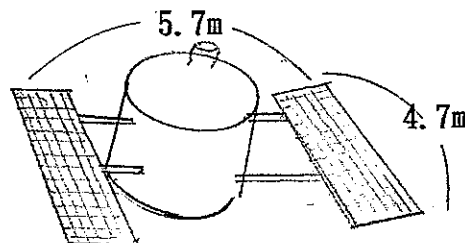
6月13(日) 地球まであと、4万Kmの所ではやぶさ本体は役目を終えてカプセルを切り離すと(午後8時頃) 大気との摩擦熱で燃え尽きてしまう。カプセルはパラシュートを開き、午後11時頃に着陸する予定である。

「地球から太陽までの距離1億5千万Km 電波(光) 8分

イトカワ 3億Km 16分 time lag

はやぶさは7年間に60億Km飛行したからその速度は27Km/Secということになる。

はやぶさの大きさ



・1972年3月に打ち上げたアメリカのパイオニア10号は38年間飛び続け、25年前太陽系を飛び出し、現在地球から120億Kmにある。今から50億年後に膨張した太陽に地球が飲み込まれる姿をみることができる。」