

## 火星探査機「のぞみ」について(総括)

### Summary of Japanese Mars mission Nozomi

# 早川 基[1]; 「のぞみ」プロジェクトチーム 早川 基[2]

# Hajime Hayakawa[1]; Hayakawa Hajime [2]

[1] 宇宙研・宇宙機構; [2] -

[1] ISAS/JAXA; [2] -

「のぞみ」は1998年7月4日に内之浦宇宙空間観測所からM-V型ロケット3号機で打ち上げられた日本発の惑星探査機である。本来は1999年10月から火星での観測を始める予定であったが、1998年12月20日の地球離脱時のトラブルにより軌道計画の変更を余儀なくされ、2003年末の火星到着となった。その後、2002年4月に一部の機器の短絡故障に起因すると考えられている不具合に遭遇し、その結果衛星からのデータ受信及び姿勢制御・軌道制御が不能となった。その後の原因究明・復旧の努力により、姿勢制御・小規模な軌道制御が2002年9月初頭に可能となった。この後何度かの姿勢制御・軌道制御を行い、2002年12月と2003年6月の2度の地球とのスイングバイを経て、火星への遷移軌道に投入された。これを受けて2003年7月より本格的な不具合箇所の復旧の試みが続けられたが、残念ながら復旧には至らず2003年12月9日に火星周回軌道への投入を断念、14日未明に火星とスイングバイをして火星の軌道に近い太陽周回軌道へと遷移し、人工惑星となった。本講演では「のぞみ」ミッションについて総括し報告する。