

NEC C&C財団 25周年記念賞受賞者講演

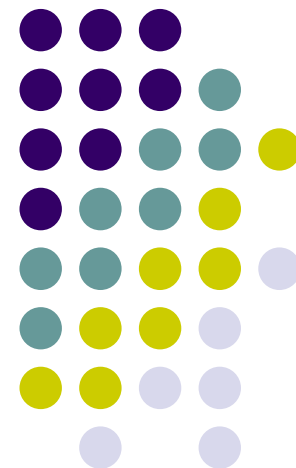
川口 淳一郎

宇宙航空研究開発機構

宇宙科学研究所 宇宙航空システム研究系 教授 研究主幹

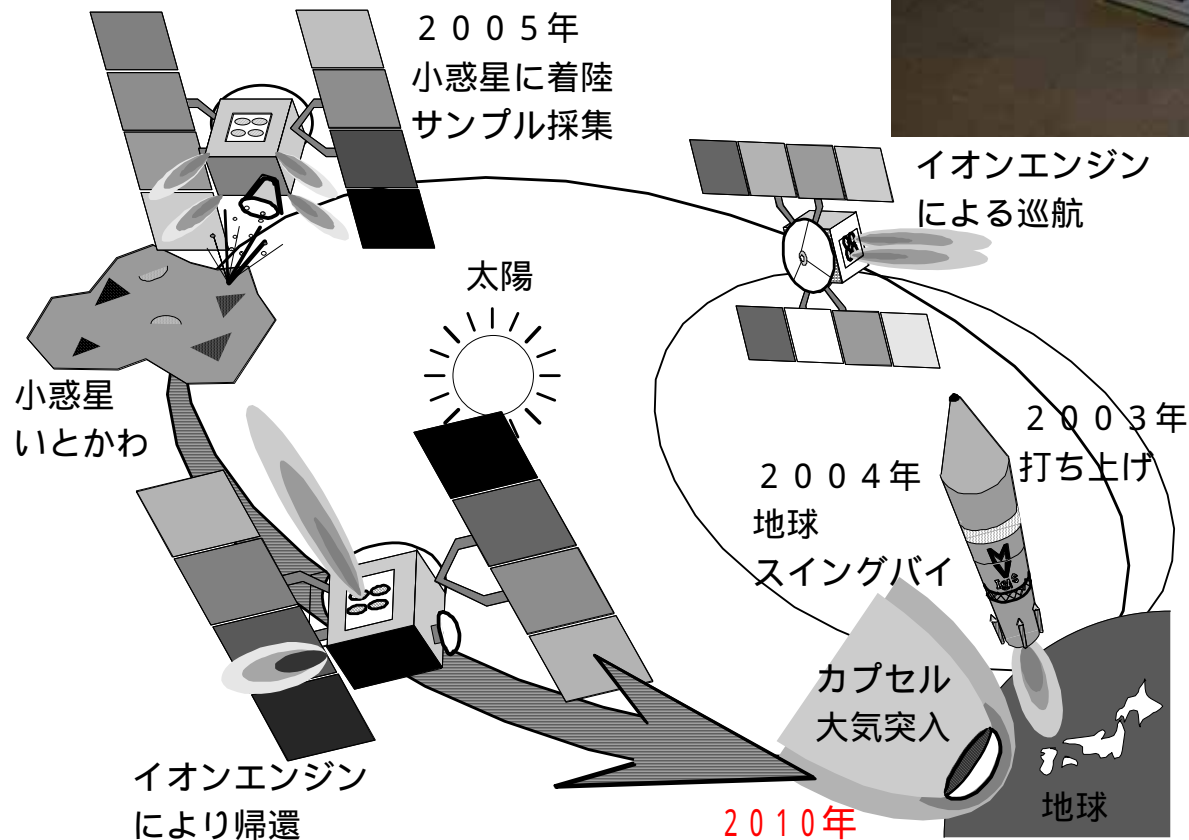
月・惑星探査プログラムグループ プログラムディレクター

“はやぶさ”プロジェクトマネージャー



小惑星探査ミッション 「はやぶさ」

目指したのは、「探査」の究極段階、「サンプルリターン」の技術実証。



大きさ: 1.0m x 1.6m x 1.1m

重量: 380kg(乾燥)

化学燃料: 70kg

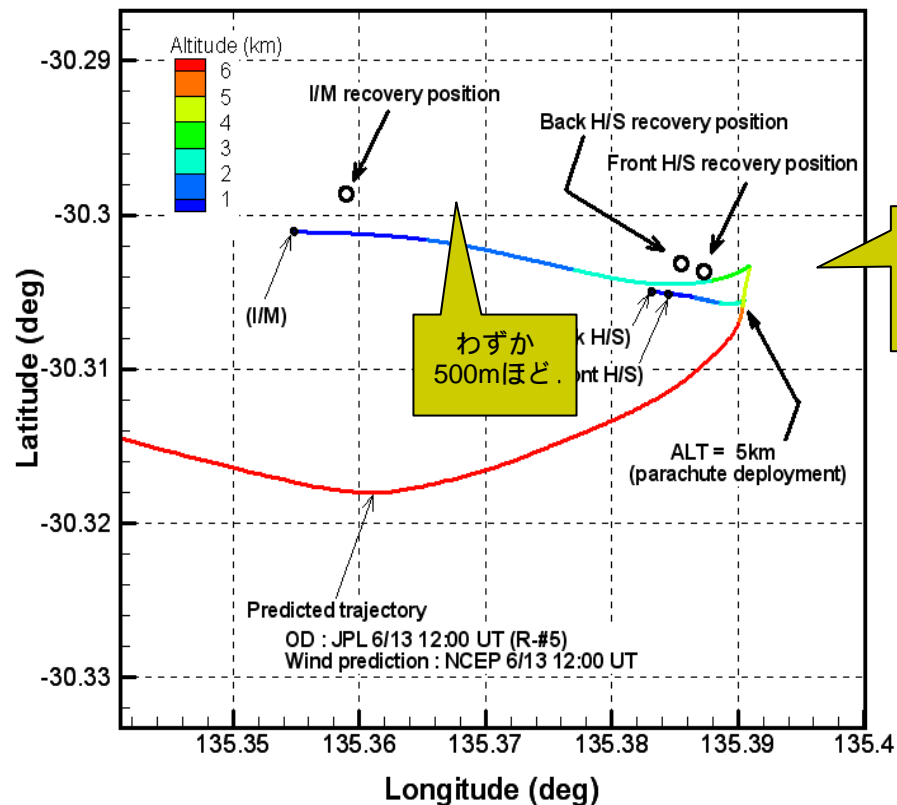
Xe推進剤: 60kg

総重量: 510kg

科学観測器:

1. AMICA (可視光カメラ)
2. LIDAR (レーザ高度計)
3. NIRS (近赤外分光器)
4. XRS (蛍光X線分光器)

飛行を締めくくった高精度な着陸



7年間の飛行を締めくくった、再突入と着陸は驚異的な精度で実施され、カプセル分離から4時間後に、ヘリコプターによってカプセルは目視で確認された。

予想降下点と、実際に回収された地点の誤差は、わずかに 500 m ほどで、電波発信器のついていない断熱材もまもなく発見、回収された。

「はやぶさ」の成果と、残したもの。



- 「はやぶさ」は人類史上初の、地球圏以外の天体に離着陸して帰還させた宇宙機であり、史上例をみない全くの独創的な計画立案から実施までの成功であった。
- 日本の宇宙技術の高いレベルを世界に示すとともに、世界を先導して宇宙探査に資する礎を築いた。
- 世界で唯一、日本だけが、この技術の成果物を持ち、発信できる国となった。「証拠」がもつ本物の力を共有したい。
- 科学技術の前進にハイリスクの投資は不可避、かつ成果出しには長時間を要する、近視眼的にならない政策を期待する。
- 「運を實力に変え定着させる持続的な活動を」を期待。
「未来に自信と希望を与える科学技術の発揮」。
「高い塔をたててみなければ、新たな水平線は見えて来ない」。