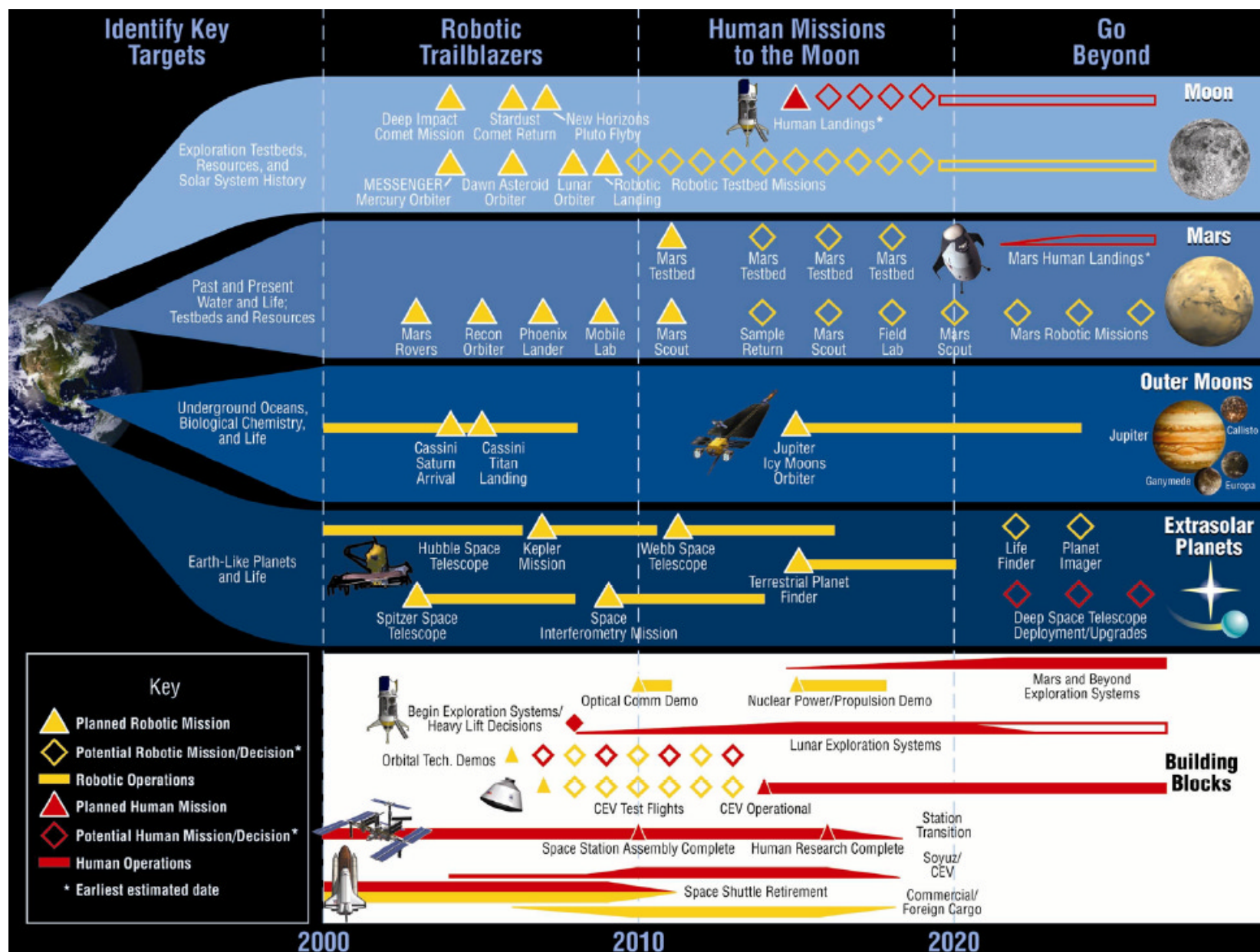
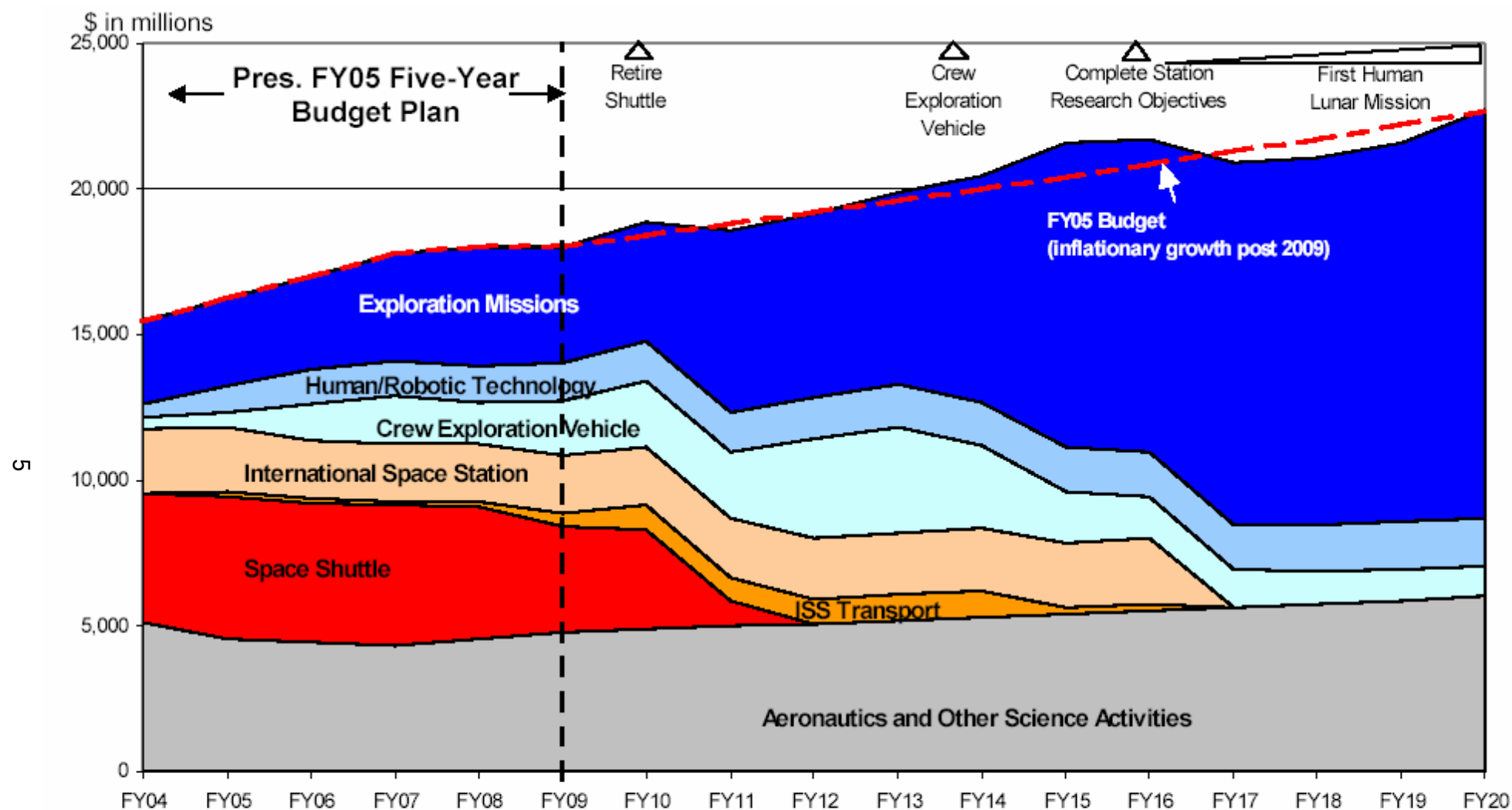




図A - 2 NASA探索ロードマップ 出典: Summary of FY2005 BUDGET REQUEST, NASA



NOTE: Exploration missions – Robotic and eventual human missions to Moon, Mars, and beyond
 Human/Robotic Technology – Technologies to enable development of exploration space systems
 Crew Exploration Vehicle – Transportation vehicle for human explorers
 ISS Transport – US and foreign launch systems to support Space Station needs especially after Shuttle retirement

図 A - 3 NASAの長期資金計画

出典：NASA FY 2005 Budget, NASA

Agenda2007の概要

1. ESAは、今どこにいるか

- (1) 宇宙利用は、安全の確保、経済の発展、社会進歩への寄与、知のフロンティアの推進へ計り知れない存在能力がある。
- (2) 米国の宇宙政策見直し。
- (3) EUは拡大基調であり、宇宙と防衛分野での能力を拡大しており、欧州理事会、欧州議会、欧州委員会の役割見直しが行われている。
- (4) 欧州宇宙産業の困難な状況(特に衛星産業は安定していない)と業界再編。
- (5) ESAの特長は、加盟国を結集する能力を有す、産業界や欧州委員会との良好な関係を有す、グローバルシーンにおける存在感も強化している。
- (6) ESAの問題点は、加盟国の研究予算だけに依存して大幅に広がったさまざまな活動に取り組んでいること、外部顧客への対応が不十分、防衛活動に対して傍観者であること、大型プロジェクトへの対応問題などがある。

2. 今後の4年間の展望

- (1) EUの拡大により新たなニーズ(デジタルデバイド解消、高まる安全保障、持続的開発)が生じ、ロシアとより緊密な連携が生まれる。
- (2) 欧州産業界は1社もしくは2社の通信衛星メーカーと1社の打上げメーカーに集約され、米国とロシアとの同盟が結ばれる。
- (3) 商業市場は、1990年末の活動レベルまで戻る保証はなく、欧州の生産能力の50%程度であろう。
- (4) 米空軍が世界最大の宇宙機関となり、安全保障を実施する。
- (5) ロシアが輸送機の分野を通じた主たるパートナーとなる。
- (6) 中国は強力な宇宙でのプレイヤーとなり、世界最大の宇宙インフラ需要を創出。
- (7) 新しいエンジン、原子力発電、防衛戦略に用いられるシステムの統合などの新規技術創出が予想される。
- (8) ESAは、防衛に対する対応、宇宙産業の更なる支援、ESA自身の業務拡大など、変化する必要がある。

3. 今後4年間の目標

- (1) 4年間の具体的な取り組み目的は、
 - (a) 防衛分野も含め拡大欧州の新しいニーズを満たすこと
 - (b) 政治的、産業的、技術的、国際的環境の枠組みでESAの役割を強化すること
 - (c) ESA内部業務を改革することである。

(2) 今後 4 年間に達成すべきことは、アリアン 5 ECA ロケット・ベガ ロケットの運用、3 機の ATV (軌道間輸送機) の打上げ、6 機の気象衛星打上げ、最初のガリレオ衛星の軌道投入・実証、3 機の宇宙科学衛星の打上げやデータアーカイブの構築、6 機の地球観測衛星の打上げ、月及び火星探査に必要な技術実証、ソユーズ ロケットのギアナ射場からの運用である。

(3) E S A 加盟国の拠出金は、最低でも 2 7 億ユーロを維持する。

(4) 2003 年と比較して、ESA の活動範囲を 30 % 増大させる。増加分 (7 . 5 億ユーロ) は EU より拠出し、その内訳は、以下のとおりである。

(a) 測位、観測 (GMES)、通信のインフラ/サービス : 3 . 5 億ユーロ

(b) 防衛関連宇宙インフラ : 2 億ユーロ

(c) 基本活動 : 1 . 5 億ユーロ (ISS に 0 . 5 億ユーロ)

(d) 技術開発 : 0 . 5 億ユーロ

EU から基本活動に拠出された 1 . 5 億ユーロは、必須科学プログラムとオーロラプログラム (宇宙探査プログラム) に 0 . 5 億ユーロと 1 億ユーロ振り替えられる。

(5) 国際協力

<ロシア> ESA の主たるパートナー。ロシアとの協力は欧州とロシアの優先的架け橋とすべき。

<米国> 最も古いパートナー。米国の将来の有人飛行検討の備え、ESA も将来の探査プログラムに必要な技術の準備と、いくつかのシナリオ準備する必要がある。

<中国とインド> 測位と科学プログラムで協力