

JAXAの評価システム - 現状と課題 -

平成16年2月18日
宇宙航空研究開発機構
吉川一雄



目次

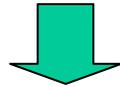
1. JAXAの業務概要
2. JAXAの業務の特徴
3. JAXAの評価システム
 - 評価の基本的な考え方
 - 評価システムの構築のポイント
 - 内部評価システムの枠組み
 - 評価体制イメージ
 - 宇宙開発委員会による評価の概要
 - 先端・基盤研究開発の評価
 - 科学衛星計画の選定・推進の道筋及び評価
4. 評価に係る課題

1. JAXAの業務概要

宇宙開発事業団 NASDA

航空宇宙技術研究所 NAL

宇宙科学研究所 ISAS



平成15年10月1日
独立行政法人 **宇宙航空研究開発機構 (JAXA)** 発足

理事長

事業共通部門

一般管理部門

**宇宙基幹
システム本部**

宇宙輸送システムの研究
開発、打上げ

国際宇宙ステーションを
通じた有人宇宙環境利用
システムの研究開発

追跡ネットワーク運用、
大型衛星試験施設運用

**宇宙利用
推進本部**

衛星プロジェクト
システム技術

社会安全、地球環境
プログラム

通信・測位プログラム

**総合技術
研究本部**

基盤的、先端的技術研究
開発

宇宙プロジェクトの技術
開発支援

航空科学技術の研究
開発

**宇宙科学
研究本部**

宇宙科学研究・大学院
教育

科学衛星プロジェクト

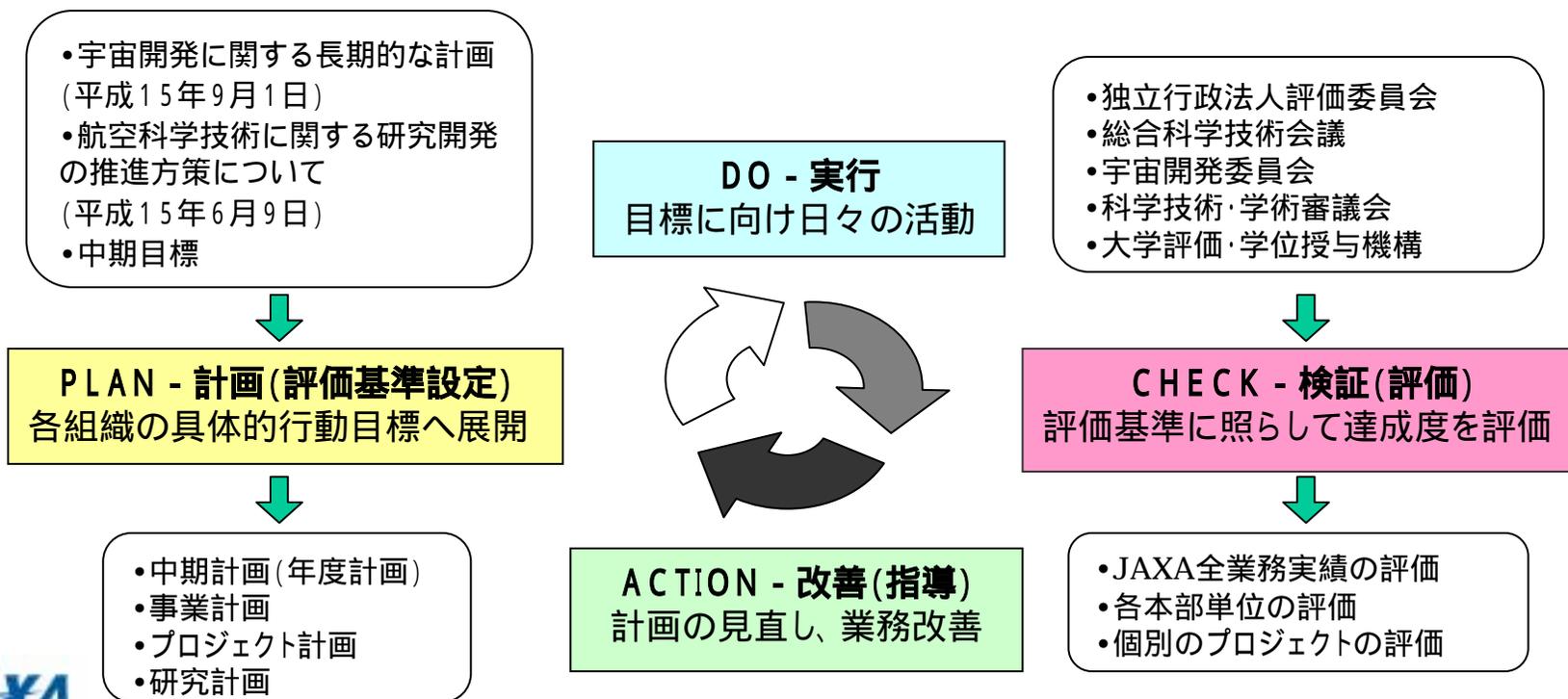
2. JAXAの業務の特徴

- **国の政策と直結**
 - 国の基幹ロケットの開発、準天頂衛星システム計画の推進 等
- **大規模プロジェクト**
 - ロケット、国際宇宙ステーション、人工衛星の開発プロジェクト
- **長期の開発期間**
 - 長いものは10年以上の開発期間のプロジェクト
- **リスクが高い**
 - ロケットの打上げ失敗、人工衛星の不具合発生 等
- **広範な科学技術分野**
 - 世界最高水準の宇宙科学研究
 - 理工学分野だけでなく、医学、農業等のあらゆる分野も関連
- **先端基盤技術が必要**
 - 耐宇宙環境用電子機器、耐熱超軽量材料、自動・自律化技術 等

3. JAXAの評価システム

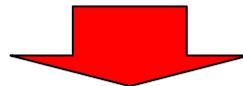
評価の基本的な考え方

- 評価を**マネジメントサイクル**の活動の一環として位置付ける。
- 業務の進捗状況、成果を把握することにより、**計画の見直し**及び**業務の改善**を行い、業務の効果的・効率的推進を図る。
- 評価活動を通じて業務の実施状況、成果等の情報を**積極的に公開**することにより、国民に対する説明責任を果たす。



評価システムの構築のポイント

- JAXAの組織全体の業務運営を効率的に実施する観点から**組織横断的**な内部評価を実施する。(内部統制機能の確保)
- 旧宇宙三機関それぞれの評価実績を踏まえ、また各本部の多様な事業に配慮し、それぞれ**特性に適した評価手法**を採用する。
 - リスクの高い開発プロジェクトにおいてフェーズ毎に行われる設計審査会等
 - 大学院教育、先端的・基盤的研究等における外部専門家(委員会)による評価等
- 内部評価の結果を業務の改善に資する機能を**組織の各レベルで実施**する。
- 内部評価の客観性と透明性を確保するとともに、自己改革を効果的に進めるため、**外部の視点**を積極的に取り入れる。

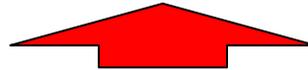


- 以上の要件を満足する評価制度として内部評価を**階層的**に構成。
 - JAXA全事業の内部評価(理事長による評価)
 - 各本部及び一般管理部門・事業共通部門単位の内部評価(本部長、担当理事による評価)
 - 個別の研究開発、各種事業の内部評価

JAXAにおける内部評価システムの枠組み

JAXA全事業の評価

- 目的: JAXA全業務を組織横断的に評価し、業務改善を図る。
 評価対象: 中期計画に記載されたすべての事業
 評価者: 理事長
 進め方: 各本部等の内部評価結果を受け、自己評価をとりまとめる。



各本部及び一般管理部門・事業共通部門単位の評価

- 目的: 各事業本部及び一般管理部門・事業共通部門毎の業務実施状況を評価し、業務改善を図る。
 評価対象: 各本部、一般管理部門・事業共通部門で実施している事業
 評価者: 本部長、一般管理部門・事業共通部門については担当理事
 進め方: 各本部で進めている事業毎に主担当者からの業務実績の報告等を基に取りまとめる。

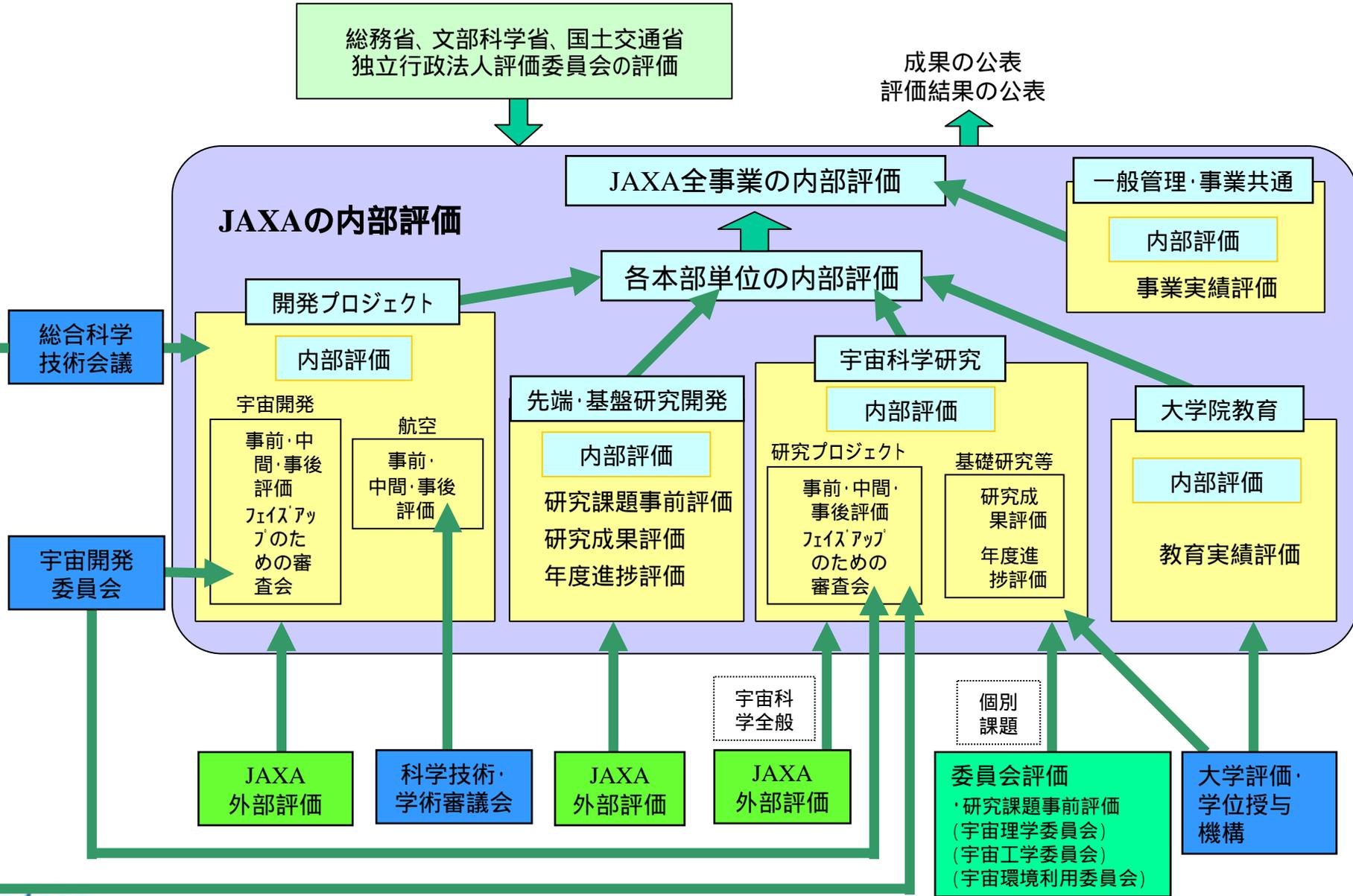


個別の研究開発業務、及び各種事業の評価

- 目的: 個々の事業を評価し、改善及び効果的遂行を図る。
 評価対象: 各本部、各本部で実施している事業
 評価者: 本部長(開発プロジェクト審査の場合)、主担当者、外部委員、委員会等
 進め方: 各事業の多様性を考慮し、各本部で独自に計画実施する。

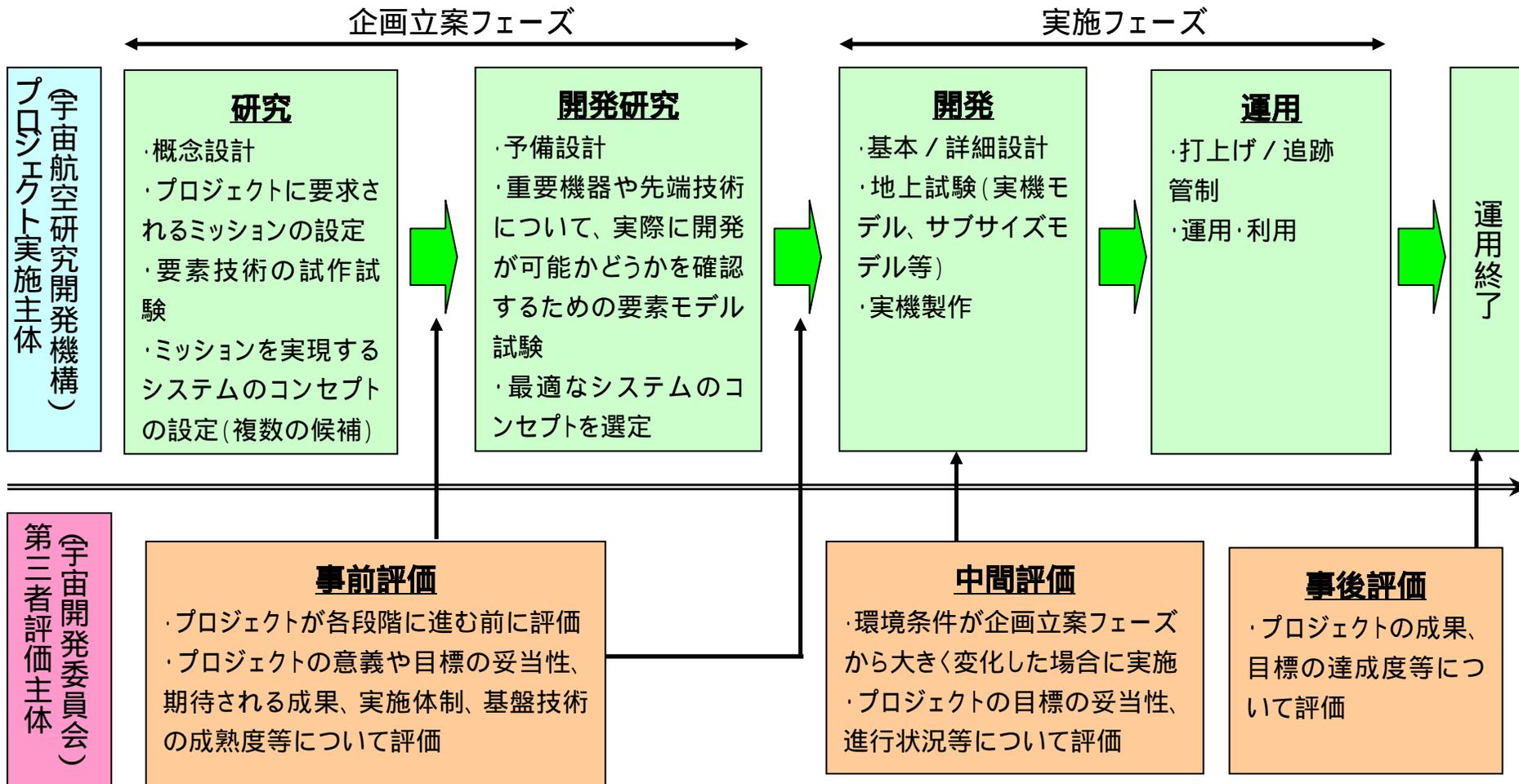
JAXAの評価体制イメージ

3. JAXAの評価システム

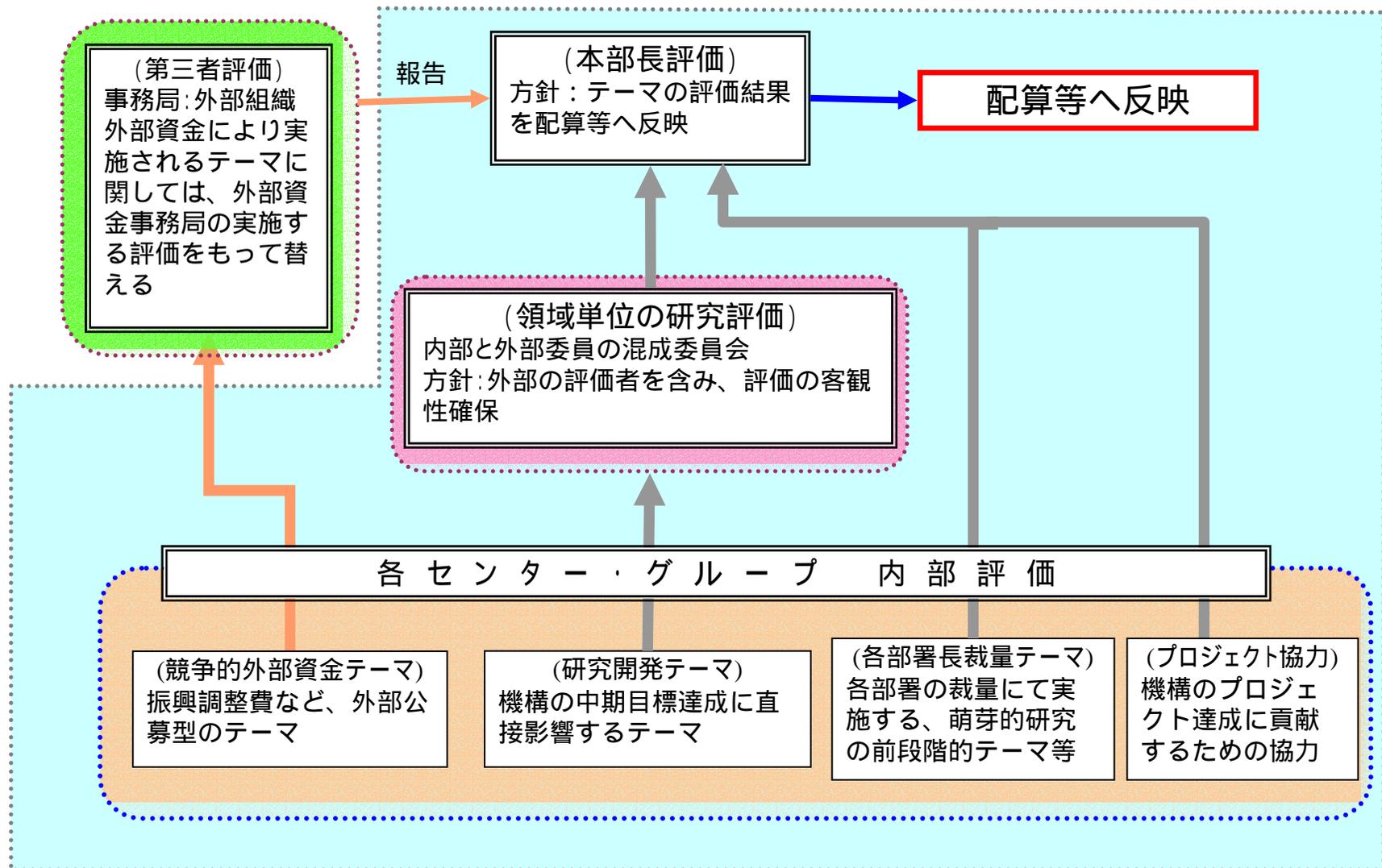


宇宙開発委員会による評価の概要

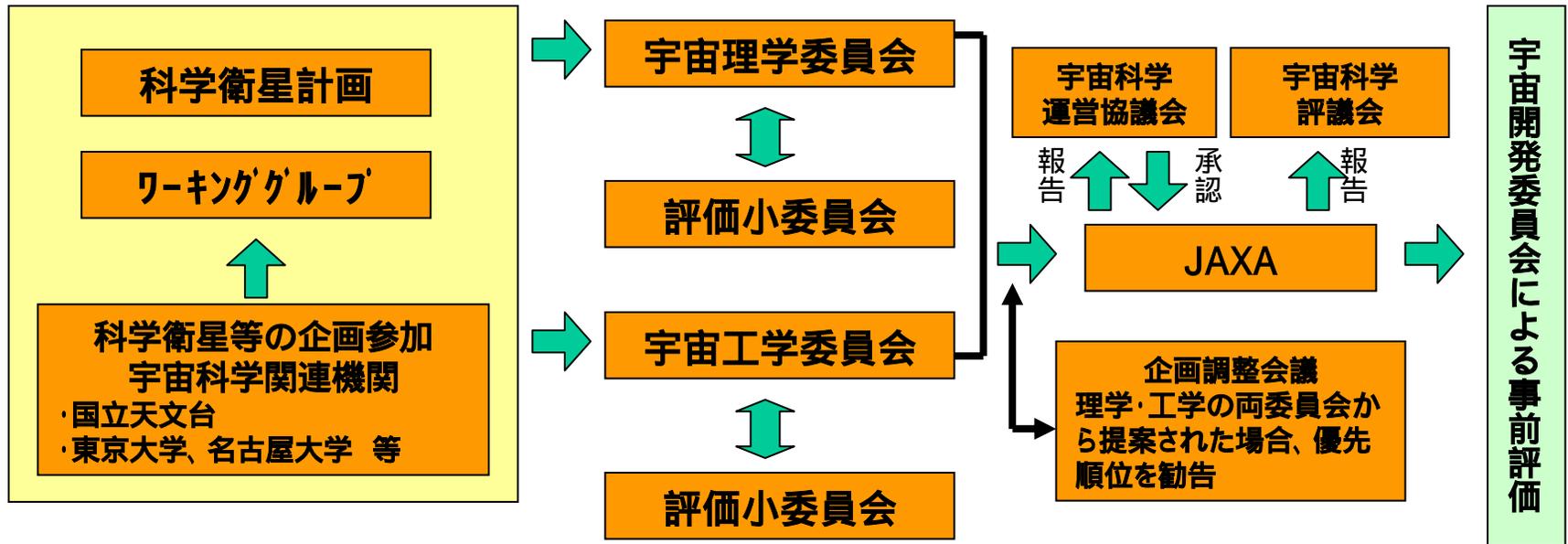
宇宙開発プロジェクトの評価は、「宇宙開発に関する長期的な計画」(平成15年9月)に基づき、効果的かつ効率的に事業を推進するため、宇宙開発委員会が策定する指針に基づき実施。具体的には、「宇宙開発に関するプロジェクトの評価指針」(平成13年7月 宇宙開発委員会決定)に基づき、宇宙開発委員会のもとに置かれる計画・評価部会において第三者評価を行っている。



先端・基盤研究開発の評価 (総合技術研究本部における評価の枠組み)



科学衛星計画の選定・推進の道筋及び評価



宇宙理学委員会評価の例

委員の選定		研究者(約500名)の互選と推薦により、所外所内ほぼ同数の35名で構成
ワーキンググループの設置		科学的意義、技術的検討状況により、プロジェクトの立案母体としてのワーキンググループ設置を決定
評価の方法	宇宙科学推進戦略的開発研究の選定と評価	ワーキンググループの提案を受け、年度毎に研究テーマを選定する。前年度に選定された研究の評価を行う。その評価結果はその年度のテーマ選定の基準として活用される。
	新規衛星プロジェクトの選定	ワーキンググループの提案を受けて評価委員会を設置し、科学目的と技術的実現性の両面から審査。結果を本部長に答申。
	年度毎の報告と評価	衛星プロジェクトからの進行状況の評価と開発計画の報告。必要に応じて本部長へ答申・提言

4 . 評価に係る課題

- 事業の評価に当たり、**評価の重複を避け、評価の整合と役割分担**を図りつつ、効果的に実施する工夫
(評価を受ける側が二重・三重の負担にならないような工夫)
- 長期にわたるプロジェクトであるため、**中期目標期間中に終了しないプロジェクトに対する評価**のあり方
(進捗状況を中間的に評価)
- 事業計画を大きく変更せざるを得ない場合の**評価の柔軟性の確保**
(リスクの高いプロジェクトにおいて一度大きな失敗があると完全なリカバリが困難)
- 開発の過程で得られた貴重な知見等、当初の評価基準にない成果を適切に評価する方法
(**セレンディピティ(思いがけない発見)**を積極的に評価)