

国立研究開発法人への 民主的統制と評価

——宇宙航空研究開発機構を事例として——

橋 本 圭 多

はじめに

国立研究開発法人とは、政府の研究開発業務を中央府省から切り離すために設けられた、独立行政法人の一つの類型である。もともと国の研究開発機関には特殊法人等や附属研究所（施設等機関）が存在したが、橋本行革を契機としてその多くが独立行政法人へと移行し、さらに2014年の独立行政法人通則法改正により国立研究開発法人へと移行した。国立研究開発法人には「研究開発の成果の最大化」が求められており、そのため当該法人や職員には自由で裁量ある業務運営が認められている。

一方で、国立研究開発法人には、国家の政策にかなう目的で研究開発を行うことが求められている。宇宙政策分野の研究開発を中核的に担う宇宙航空研究開発機構（JAXA）も、たえず組織内外の環境変化にさらされてきた。具体的には、橋本行革を契機とする2001年の中央省庁等改革（旧科学技術庁の廃止、総合科学技術会議の設置）や政策評価・独立行政法人制度の創設、2008年の宇宙基本法制定と内閣宇宙開発戦略本部の設置、2012年の内閣府宇宙政策委員会および宇宙戦略室の設置、2015年の独立行政法人制度改革である。宇宙政策における司令塔機能の強化と、政策評価・独立行政法人制度によるアカウントビリティの追及によ

り、JAXA に対する統制は一段と強まり、JAXA への委任の範囲は狭まってきた。

本稿では、JAXA をとりまく各種の評価について検討し、国立研究開発法人に対する民主的統制のあり方について考察する。実際に、JAXA では評価によって本来行うべき研究業務が圧迫されている。また、研究評価を行う目的も、アカウントビリティの確保、適切な資源配分、研究内容の改善、人事評価などさまざまである。また、JAXA 特有の事情として、開発重視の組織文化が研究評価のあり方に負の影響を与えていると考えられる。宇宙政策というアカウントビリティの確保が困難と考えられる領域において、民主的統制のあり方をどのように考えるべきか、本稿はその手がかりを提示したい。

1. 日本の宇宙政策と推進体制

1.1 府省横断的な政策推進体制

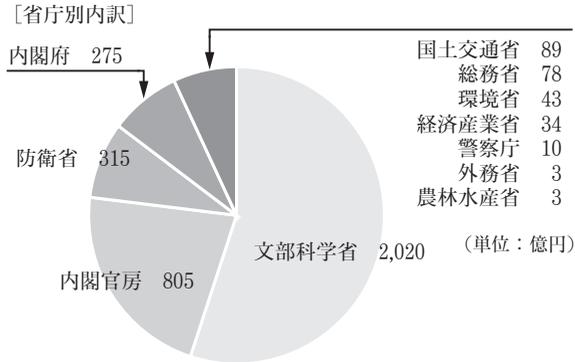
日本の宇宙政策は、複数の府省によって横断的に推進されている。これは、宇宙関係予算の内訳と、JAXA が複数の主務大臣によって所管される共管法人であることからも明らかである。こうした宇宙政策の特徴は、国の予算にも現れている。

図1は、令和2年度概算要求における宇宙関係予算の内訳を示している。まず、過半を占めるのが文部科学省の計上する予算である。文部科学省予算の多くはJAXAの運営費交付金が占めている。次に、およそ4分の1を占めるのが内閣官房の計上する予算である。その内訳は情報収集衛星関係経費であり、防衛省の計上する予算とあわせて安全保障目的に用いられている。それ以外にも、内閣府をはじめさまざまな府省が予算を計上している。例年、宇宙関係予算は当初予算と補正予算とをあわせて3000億円台で推移しているが、近年では年度途中で組まれる補正予算の占める割合が増えてきている。

日本の宇宙政策において実施機能を中心的に担っているのがJAXAで

国立研究開発法人への民主的統制と評価

図1 宇宙関係予算（令和2年度概算要求）

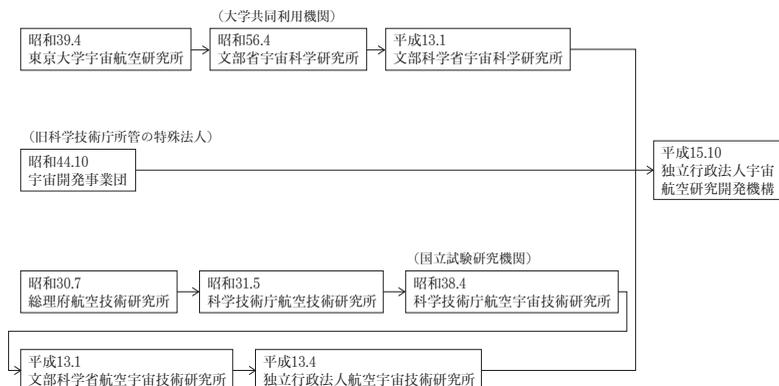


出典：内閣府「令和2年度概算要求における宇宙開発利用関係予算（省庁別集計）」
<https://www8.cao.go.jp/space/committee/27-anpo/anpo-dai33/siryou1-1.pdf> (2020年5月22日閲覧)

ある。現在のJAXAは、2003年にそれまで宇宙開発を担ってきた宇宙科学研究所、宇宙開発事業団、航空宇宙技術研究所の3法人が統合し、新たに独立行政法人として発足している（図2）。3法人の中でも、旧宇宙開発事業団は統合後のJAXAにおいて主流を占めており、JAXAの組織運営を特徴づけている。

JAXAをおもに所管しているのは文部科学省である。これは、統合前に3法人を所管していたのが、文部科学省の前身である旧文部省と旧科学技術庁だからである。しかし、JAXAは文部科学省以外の府省によっても所管されている共管法人である。2012年の国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構法（JAXA法）の改正により、JAXAを所管する主務大臣は内閣総理大臣、総務大臣、文部科学大臣、経済産業大臣の4大臣⁽²⁾となっている。文部科学省はその中の主務省という位置づけである。これらの主務大臣は、独立行政法人通則法やJAXA法に基づき、JAXAに対して法令で定められた統制を行うことができる。

図2 JAXAの経緯



出典：財団法人行政管理研究センター（2010）『独立行政法人・特殊法人総覧（平成22年度版）』112頁を一部修正し引用

1.2 行政改革会議

現在のJAXAに対する統制のあり方には、1990年代後半に中央政府の行政改革を主導した行政改革会議（橋本行革）が影響している。1996年に橋本龍太郎内閣において設置された行政改革会議は、中央省庁の再編成や内閣機能の強化など行政改革に関するさまざまな論点について討議し、1997年に最終報告を答申している。この最終報告を受けて、1998年に中央省庁等改革基本法が成立し、2001年に中央省庁再編が行われている。最終報告では、このほかに政策評価制度と独立行政法人制度の導入が提言され制度化されている。

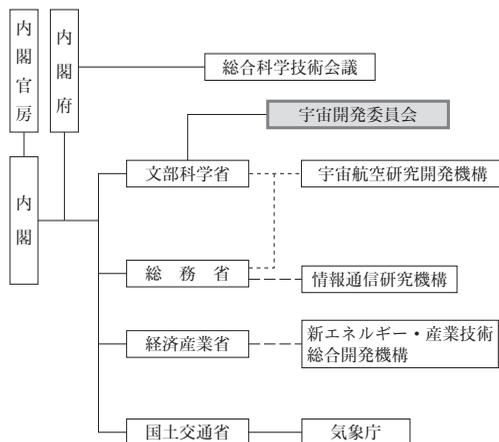
独立行政法人制度の狙いは、中央府省から政策実施機能を切り離すことで行政をスリム化し、裁量を付与することにより効率的な経営を行わせることであった。中央府省は政策立案機能に特化し、中央府省とは別の法人格を有する独立行政法人に政策実施機能を担わせることで、行政組織を縮小することができる。さらに、中央府省から切り離された独立行政法人には経営上の裁量が付与されることで、各種のインセンティブに基づく効率的な組織運営が期待された。具体的には、中期目標と中期

国立研究開発法人への民主的統制と評価

計画による時間的な幅を持たせた業務管理，随時ではなく定期的な業務実績の評価，業績に基づく給与決定等の人事管理，企業会計原則の導入による財務運営の弾力化などである。独立行政法人制度の導入に際しては，イギリスのエージェンシー制度を参考にしている。旧来の特殊法人制度と比較して，独立行政法人には裁量ある運営を行わせるためのさまざまな工夫が採られている（東田 2012）。

また，行政改革会議によって提言されたのが内閣機能の強化である。内閣機能の強化とは具体的に，内閣府の新設，内閣官房の機能強化，首相によるリーダーシップの強化を指している。このとき，新設される内閣府の所掌事務，内閣府および内閣官房の総合調整機能，「重要政策に関する会議」として内閣府に設置されることとなった総合科学技術会議（前身は旧科学技術会議，現在の総合科学技術・イノベーション会議）の位置づけなど，中央省庁再編後の科学技術行政体制のあり方について議論が行われている（赤池 2000）。

図3 中央省庁再編後の推進体制



出典：文部科学省「文部科学省における研究開発評価について」平成19年6月1日
<http://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/hyouka/haihu65/siryo3-1.pdf>（2016年12月23日閲覧）

中央省庁再編後の推進体制は図3の通りである。2003年の発足時点でJAXAを所管するのは文部科学省であり、放送や通信に関する所掌事務について総務省が共管する体制となっている。また、旧総理府に設置されていた宇宙開発委員会も2001年1月の中央省庁再編時に文部科学省へ移管されている。旧総理府の後継組織に位置づけられる内閣府には同じ2001年1月に総合科学技術会議が設置され、宇宙政策に関する司令塔機能を担っている。また、政策評価制度と独立行政法人制度の導入により、JAXAを対象に政策評価と独立行政法人評価が行われるようになっていく。

1.3 宇宙基本法の制定

2008年に宇宙基本法が議員立法により成立し、従来から続く宇宙政策の位置づけが変更された。戦後日本の宇宙開発は1969年に衆議院本会議で採択された「わが国における宇宙の開発及び利用の基本に関する決議」によって平和利用に限られていたが、宇宙基本法では新たに安全保障目的での利用にまで拡大させている。背景には1998年に行われた北朝鮮によるミサイル発射実験によって生じた安全保障上の懸念があるとされており、これを受けて政府は偵察のための情報収集衛星を導入することを決定したのである。

ただし、当時はまだ宇宙開発の目的が平和利用に限定されており、防衛庁（現・防衛省）の衛星として情報収集衛星を打ち上げることはかなわなかったため、「情報収集衛星ではなく多機能・多目的衛星である」という論理を展開することによって安全保障目的での利用に関して懸念が生じないようにしていた（鈴木 2011: 193, 197）。そのため、現在においても情報収集衛星関係経費は防衛省ではなく内閣官房の予算として計上されており、情報収集衛星の運用自体も内閣官房内閣情報調査室の内閣衛星情報センターで行われている。

その後、2003年11月にH-IIA ロケット6号機の打ち上げが失敗した

ことにより、宇宙政策を所管する文部科学省に対して政治家からの不信が頂点に達した。こうした状況を受けて、2004年に超党派の日本・宇宙議員連盟が発足し、2005年には文部科学大臣を務めていた河村建夫による私的な勉強会（河村懇談会）が発足している（鈴木 2011）。2006年には、自由民主党政務調査会宇宙開発特別委員会が報告書「新たな宇宙開発利用制度の構築に向けて」をまとめており、宇宙基本法案の下地となっている（稗田 2007）。

また、宇宙基本法では、安全保障に加えて産業振興が政策目的として位置づけられている。⁽³⁾ 背景には、同時期に日本経済団体連合会や日本航空宇宙工業会など産業界からの働きかけがある。従来の研究開発から利用に焦点が移行することで、これまで「科学技術政策」として位置づけられてきた日本の宇宙政策は、宇宙基本法制定後は「産業政策」へと政策的な位置づけが変化したのである。そうした政府の姿勢は、2017年に内閣府宇宙政策委員会がまとめた「宇宙産業ビジョン2030」にも現れている。結果として、宇宙政策における内閣府や経済産業省の影響力が増す一方で、文部科学省の影響力は相対的に低下している。

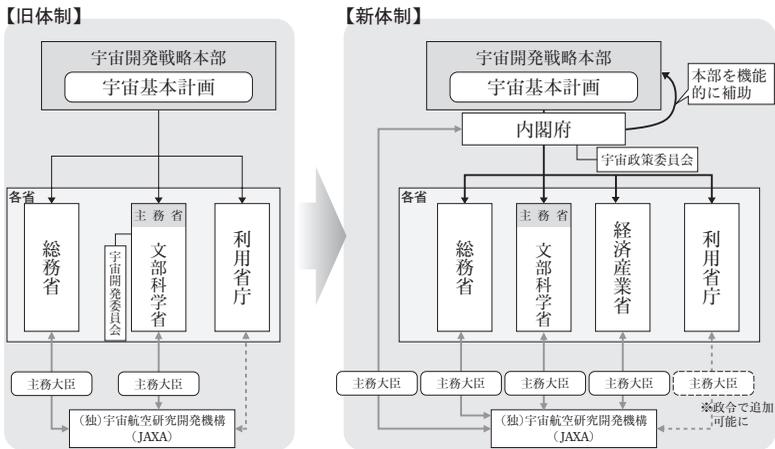
宇宙基本法の制定にあわせて、2008年より内閣に宇宙開発戦略本部が設置されている。宇宙開発戦略本部は宇宙政策に関する政府の基本方針を定めた「宇宙基本計画」を策定している。また、宇宙基本計画に基づく「宇宙基本計画工程表」も策定しており、施策の進捗状況を把握し管理している。宇宙基本計画工程表は、文部科学省が策定するJAXAの中期目標や、JAXAが独立行政法人として自ら定める中期計画とも連動している。宇宙基本計画と宇宙基本計画工程表は、内閣を中心とするトップダウンかつ一元的な政策推進を実現する手段として用いられている。なお、宇宙基本計画は当初、今後10年程度を視野に置いた5年間の計画として策定されたが、これまでに計画期間の途中で数次改訂されており、2020年6月に閣議決定された宇宙基本計画では「今後20年を見据えた10年間の宇宙政策の基本方針」を定めるとしている。⁽⁴⁾

1.4 宇宙政策委員会と宇宙戦略室の設置

2012年には宇宙政策の司令塔機能に変化が生じている。宇宙基本法の附則や同法案に対する衆参両院の附帯決議等で司令塔機能の見直しを行うとしていたからである（榎 2012: 1）。宇宙開発戦略本部のもとには2008年に宇宙開発戦略専門調査会が設置され、ここで検討を重ねた結果、2012年2月に「内閣府設置法等の一部を改正する法律案」が国会に提出され⁽⁵⁾2012年6月に両院で決裁されている。この間、民主党政権下では各省庁の宇宙政策関連部局とJAXAの企画部門とを再編して内閣府のもとに宇宙庁を設置して宇宙関係予算の執行の一元化を担わせることが構想されたが、司令塔機能と実施機関とを一体化することの弊害や予算等の一元化の実効性などが指摘され見送られている（榎 2012: 3-4）。

宇宙庁の設置は見送られたものの、内閣府に司令塔機能を設置する方

図4 内閣府設置法等改正後の宇宙政策推進体制（2012年）



主務大臣：法人の業務を所管する大臣、複数の場合がある
主務省：法人全体に係る最終的な監督責任を負う府省

出典：文部科学省宇宙開発利用部会「文部科学省における宇宙分野の推進方策について参考資料（その1）」平成24年12月

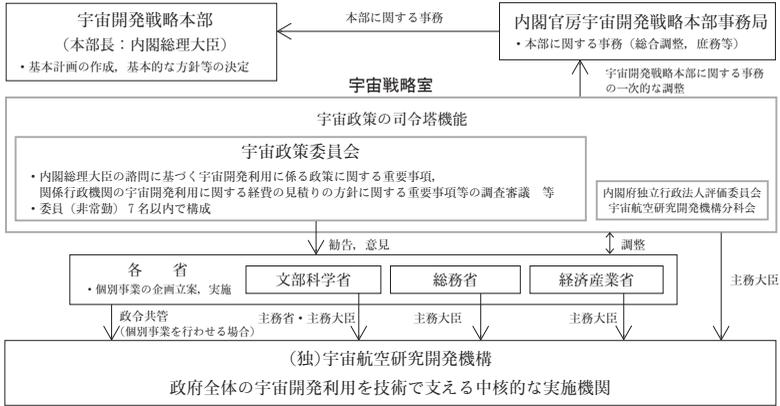
https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_/_icsFiles/afiedfile/2012/12/19/1329049_002.pdf（2020年5月22日閲覧）

針は維持され、2012年の内閣府設置法等の改正へと至っている。改正法案の主たる内容は、①内閣府の所掌事務に、内閣補助事務として宇宙政策の企画立案と総合調整を、分担管理事務として関係行政機関との事務の調整や実用準天頂衛星システム等の整備運用を加えたこと、②宇宙開発戦略専門調査会に代わり、内閣総理大臣の諮問に応じて宇宙政策の重要事項や経費の見積もり方針に関する調査審議などを行う宇宙政策委員会を内閣府に新たに設置すること、③文部科学省に従来設置されていた宇宙開発委員会を廃止すること、④JAXAの主務大臣に、これまでの主務大臣であった文部科学大臣と総務大臣に加えて、内閣総理大臣や政令で定める大臣を追加することの4点である（榎 2012: 4-5）。この法改正により、宇宙政策の推進体制の中心軸が文部科学省から内閣府へと移行したことが理解できる。また、文部科学省は引き続き主務省としてJAXAに対する運営費交付金の計上や業務実績の評価など独立行政法人を所管する立場を維持しているが、主務大臣が内閣総理大臣、総務大臣、文部科学大臣、経済産業大臣の4大臣に拡大したことによってJAXAに対する中央府省の統制が増大していると考えられる（図4）。

この法改正を受けて、2012年7月に内閣府に宇宙政策委員会と宇宙戦略室が設置されている。文部科学省宇宙開発委員会と内閣宇宙開発戦略本部宇宙開発戦略専門調査会は廃止され、内閣府宇宙政策委員会が事実上の後継機関として機能することになった。宇宙戦略室は宇宙政策委員会の庶務を担うとともに、経費の見積もり方針作成や宇宙開発戦略本部に関する事務の一次的調整など、宇宙政策の司令塔機能として中心的な役割を担うこととなった。また、内閣官房宇宙開発戦略本部事務局も引き続き宇宙開発戦略本部の庶務を担うとともに、宇宙基本計画の作成や重要施策の総合調整などを担うこととなった（図5）。

その後、2016年4月に「内閣の重要政策に関する総合調整等に関する機能の強化のための国家行政組織法等の一部を改正する法律」（内閣官房・内閣府スリム化法）が施行された。内閣府設置法と宇宙基本法の改

図5 内閣府宇宙戦略室の位置づけ（2012年）



出典：内閣府「宇宙戦略室組織・業務の概要2014：内閣府のパンフレット」
https://www.cao.go.jp/about/pmf/pmf_20_kai.html（2020年5月22日閲覧）

正により，新たに内閣府宇宙開発戦略推進事務局を設置し，内閣補助事務について内閣官房の機能を内閣府に一元化することとなったのである。従来の内閣府宇宙戦略室と内閣官房宇宙開発戦略本部事務局は廃止され，法律に基づく組織として内閣府宇宙開発戦略推進事務局が後継機関として設置され現在に至っている。⁽⁶⁾

1.5 独立行政法人制度改革

2003年より独立行政法人として宇宙政策の実施機能を担ってきたJAXAは，2015年4月の独立行政法人制度改革により新たに「国立研究開発法人」へと移行し現在に至っている。「独立行政法人改革等に関する基本的な方針」（平成25年12月24日閣議決定）に基づき，独立行政法人は新たに中期目標管理法人（多様なサービスの提供を通じて，公共の利益を増進する法人），行政執行法人（国の相当な関与の下に事務・事業を確実・正確に執行することを目的とする法人），国立研究開発法人（研究開発に係る事務・事業を主要業務とし，研究開発成果の最大化を

国立研究開発法人への民主的統制と評価

目的とする法人)の3類型に整理されたが、国立研究開発法人は研究開発の特性(長期性、不確実性、予見不可能性、専門性など)を踏まえて他の独立行政法人とは異なる法制上の位置づけがなされた⁽⁷⁾。

国立研究開発法人には「研究開発の成果の最大化」という他の独立行政法人にはない目標を課せられている。そのため、研究開発の特性を踏まえた裁量の付与と、中央府省による専門性の観点からの統制の仕組みが同居している。具体的には、他の独立行政法人の中期目標期間が3年から5年であるのに対して、国立研究開発法人の場合は研究開発の成果を最大限に確保する必要から5年から7年と比較的長い目標期間が認められている。一方で、新設された国立研究開発法人審議会が評価主体である主務大臣に助言を行ったり、総務省が策定する「独立行政法人の目標の策定に関する指針」および「独立行政法人の評価に関する指針」に総合科学技術・イノベーション会議が関与したりすることが認められている⁽⁸⁾。「研究開発の成果の最大化」というかけ声のもとに、国立研究開発法人には「法人への裁量の付与」と「政府からの統制の確保」という半ば矛盾した要請が求められている。

国立研究開発法人への移行により、JAXAの組織内部でも組織改編が行われており、ミッション企画部、第一宇宙技術部門、宇宙探査イノベーションハブ、次世代航空イノベーションハブ、研究開発部門が設置されている⁽⁹⁾。また、各部門において研究組織のあり方を見直す動きも見られた。ただし、これらは国立研究開発法人制度の影響というよりもむしろ、法人の運営方針や理事長のリーダーシップが大きく影響していると考えられるため、独立行政法人制度改革が研究開発現場へどの程度影響を及ぼしたのかを見極める必要がある。

本章で論じてきた日本における宇宙政策の推進体制の変遷をまとめると図6の通りとなる。宇宙政策の政策的位置づけが変容したことで、司令塔機能が強化され、JAXAに対する統制は強化されていると考えられる。また、行政改革会議の報告を受けて政策評価制度や独立行政法人制

国立研究開発法人への民主的統制と評価

必ずしも整合性や一貫性が確保されてはいない。

研究開発評価、政策評価、独立行政法人評価はいずれも政府全体の政策－施策－事務事業を対象として実施されるため、宇宙政策に関するこれらの評価はその部分を構成しているにすぎない。これらの評価制度とは別に、宇宙基本法という個別法に基づく評価や、また内閣府総合科学技術・イノベーション会議によるプロジェクトごとの評価なども行われている（橋本 2019）。また、JAXA ではこれらの外部評価とは別に、組織内部でも研究評価や業績評価などさまざまな評価を実施している。これらの内部評価は、JAXA を取り巻く外部評価と対関係にあるものもあれば、組織内部の管理活動や業務改善の一環として取り組んでいるものもある。「評価」の名の下でさまざまな管理統制が行われていることに留意する必要がある。

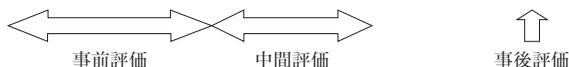
2.1.1 研究開発評価

研究開発評価とは、研究開発を行う国の機関によって取り組まれている評価である。もともとは各機関で独自に研究開発の評価が取り組まれていたが、1995年制定の科学技術基本法および1996年策定の科学技術基本計画を受けて、1997年策定の「国の研究開発全般に共通する評価の実施方法の在り方についての大綱的指針」（現在は「国の研究開発評価に関する大綱的指針」）に基づいて全府省で統一的に運用がなされている。宇宙分野でも3法人の統合前から各機関で研究開発評価が取り組まれており、JAXA への統合後も引き続き研究開発評価が行われている（科学技術庁編 1999）。大綱的指針を踏まえて、宇宙分野の研究開発評価では「文部科学省における研究及び開発に関する評価指針」（平成14年6月20日 文部科学大臣決定）、「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18日 宇宙開発委員会評価指針特別部会）などの評価指針が策定されている。⁽¹⁰⁾

JAXA における研究開発評価の背景にあるのが、段階的プロジェクト

図7 段階的プロジェクト計画法

研究 (要求定義)	開発研究 (予備設計)	開発 (基本設計～)	運用 (打上げ～)
企画立案フェーズ		実施フェーズ	



出典：文部科学省宇宙開発委員会推進部会「宇宙開発に関するプロジェクトの評価指針」平成17年10月3日を一部修正して引用
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/uchuu/reports/05111101/005/001.htm (2020年5月22日閲覧)

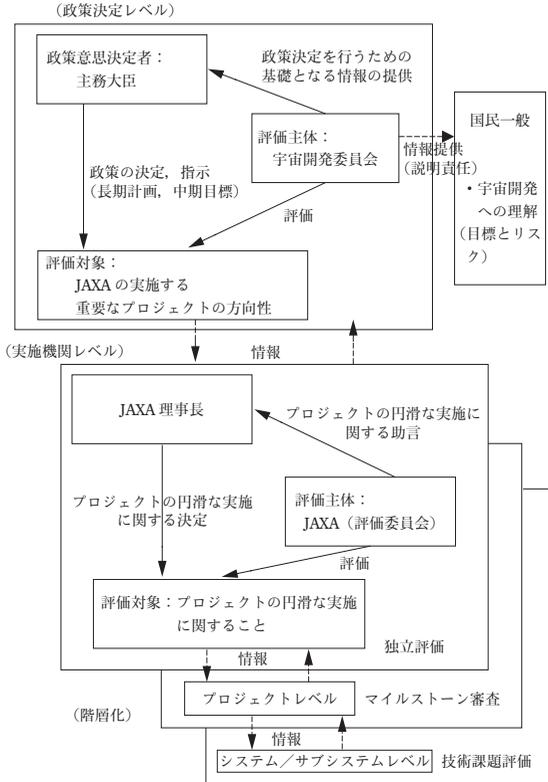
計画法 (Phased Project Planning) と呼ばれる考え方である。これは、プロジェクトを複数のフェーズに区分して研究および開発を進める手法であり、アメリカ航空宇宙局 (NASA) で採用されていた手法としても有名である。JAXA においても同様にフェーズに区分した研究開発マネジメントの考え方が取られている。具体的には、研究－開発研究－開発－運用というフェーズに区分し、それぞれのフェーズに応じて事前評価、中間評価、事後評価を実施する (図7)。段階的プロジェクト計画法の根底にはプロジェクト管理やプロジェクト・エンジニアリングの発想がある (須加 1979)。

JAXA に統合される前の1998年時点では、宇宙開発事業団、航空宇宙技術研究所、宇宙科学研究所のそれぞれで研究開発評価が行われていた。また、旧総理府に設置されていた宇宙開発委員会計画調整部会は、宇宙開発計画の見直し要望を受けて要望事項の妥当性に関する調査審議や総合調整を行っており、国内の関係機関における開発の進捗状況を評価し、宇宙開発関係経費の見積り方針を決定していた (科学技術庁編 1999: 597)。

2001年の中央省庁再編後は、文部科学省宇宙開発委員会が研究開発評価を行っている。「宇宙開発に関するプロジェクトの評価指針」では、

国立研究開発法人への民主的統制と評価

図8 JAXAにおける研究開発評価の体制



出典：文部科学省宇宙開発委員会推進部会「宇宙開発に関するプロジェクトの評価指針」平成17年10月3日
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/uchuu/reports/05111101/004/001.htm (2016年12月23日閲覧)

JAXA が実施する研究開発プロジェクトについて、宇宙開発委員会が第三者評価を行う際の基本的な考え方を定めている。この指針では、予想される総開発費が約200億円を超えるものが評価の対象となった。また、この指針では、政策決定レベルでの外部評価に至るまでに、実施機関レベルにおいて JAXA 内で評価結果をボトムアップ的に積み上げていくという内部評価の考え方が示されている (図8)。

2012年の文部科学省宇宙開発委員会廃止後は、内閣府宇宙政策委員会が重要プロジェクトの評価を行うこととなった。しかし、文部科学省は新たに科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会宇宙開発利用部会を設置し、引き続き研究開発評価を行っている。また、新たに策定された「宇宙開発利用部会における研究開発課題等の評価の進め方について」(平成25年4月4日)では、「宇宙開発に関するプロジェクトの評価指針」⁽¹¹⁾の内容を踏襲する形で研究開発評価の対象や実施時期などを定めている。

2.1.2 政策評価と行政事業レビュー

政策評価は、「行政機関が行う政策の評価に関する法律」(政策評価法)を根拠とし、制度を所管する総務省の要請に基づいて各府省が行う自己評価である。国が行う政策評価には、事務事業レベルを対象とした費用便益分析である事業評価方式、施策レベルを対象とした業績測定である実績評価方式、特定のテーマについて調査を行う総合評価方式の3つの方式が存在している。宇宙政策では、文部科学省と内閣府が実績評価方式により政策評価を行っている。さらに、内閣府では2020年8月に総合評価方式による政策評価を実施している。これは、宇宙基本計画の中間⁽¹²⁾評価ないし事後評価として政策評価が用いられることを意味している。

政策評価とは別に、内閣官房行政改革推進本部事務局が所管する行政事業レビューがある。行政事業レビューでは国のすべての事業を対象にレビューシートによる点検を行う。行政事業レビューは政策評価とも連動しており、政策評価(実績評価方式)が施策を、行政事業レビューが事務事業を対象に評価を行う。なお、独立行政法人の場合は運営費交付金に関するレビューシートとは別に財務諸表におけるセグメント単位でシートを作成し、業務の成果目標や活動実績、点検・改善状況、資金の流れなどを詳細に示すことが求められる。JAXAの場合、これらのシートの策定主体は文部科学省研究開発局宇宙開発利用課であるが、実際には法人側でとりまとめを行うJAXA評価・監査部に負荷がかかることに

なる。

2.1.3 独立行政法人評価

独立行政法人通則法は、各府省の主務大臣が所管する独立行政法人に対して評価を実施することを求めている。中央府省とは別の法人格を付与されている独立行政法人は、高い裁量と自律性に基づいて経営を行うことで、効率的かつ効果的な業務運営を実現することが期待されている。一方、独立行政法人が中央府省の提示する目標を達成しているかどうかを確認するために行われるのが独立行政法人評価である。独立行政法人評価では、法人側がまず一次評価を行い、主務大臣がその記載内容を踏まえて二次評価を行う。

国立研究開発法人の場合、主務大臣が5年から7年のあいだで中長期目標を定め、各法人はその中長期目標に基づいて中長期計画を策定する。主務大臣は毎年度、法人が中長期計画に基づいて業務を実施しているかを評価する（業務実績評価）。JAXAでは、担当理事および部門長による評価（3月）、理事長による担当理事および部門長への聴取（4月）、理事長による評価（5月）、業務実績等報告書の主務大臣への提出（6月）という流れで評価を実施している。ただし、3月の担当理事および部門長による評価の以前から各部局で評価資料の作成や準備作業に取り組む必要があるため、実際のスケジュールは長期に及ぶ（橋本・宮崎・柳瀬 2021）。

2.1.4 各評価間の関係

以上の研究開発評価、政策評価・行政事業レビュー、独立行政法人評価は、それぞれ異なる制度として創設され今日に至っている。そのため、各評価制度は評価の対象や視点、方法が異なる（表1）。ただし、政策評価法が10億円以上の研究開発については事前評価を義務付けたり、研究開発評価の対象とされる研究開発機関等の評価が独立行政法人評価の

対象にもなっていたりするなど、各評価制度の対象は重複する。したがって、文部科学省やJAXAではこれらの評価を一体的に運用していると考えられる。一方で、各評価制度を所管する府省は異なるため、評価のセクショナリズムともいえる状況が生じる。評価対象が重複したり評価指針等の文書が錯綜したりするなど、研究開発の現場には混乱や作業負担の増加がもたらされる。

表1 研究開発評価・政策評価・独立行政法人評価の比較

	評価の対象	評価の視点	評価の方法
研究開発評価	プロジェクト	研究開発	研究開発プロジェクトの評価、計画の進捗管理、競争的資金の配分
政策評価	政策・施策・事務事業	政策	費用便益分析、業績測定、プログラム評価
独立行政法人評価	業務実績	組織	会計的統制、業務内容の記述

出典：筆者作成

2.2 宇宙基本法に基づく評価

個別の政策領域では、基本法や基本計画に基づく評価体制が構築されることがある。たとえば、国の地方創生政策では基本計画にあたる「まち・ひと・しごと創生総合戦略」において重要業績評価指標（KPI）に基づき計画の進捗状況を評価している。また、東日本大震災を教訓として立案された国土強靱化政策においても、基本計画にあたる「国土強靱化アクションプラン」をKPIに基づいて評価している。同様に、宇宙政策の分野でも宇宙基本法に基づき宇宙基本計画が策定され、宇宙基本計画工程表によって進捗状況の評価が行われている。

内閣官房・内閣府スリム化法を受けて推進体制を内閣府に一元化する新たな体制が発足したことに伴い、宇宙政策について従来は内閣官房宇宙開発戦略本部事務局が担っていた内閣補助事務を内閣府が担うようになった。内閣補助事務は分担管理事務と異なり、政策評価法第2条第1項により政策評価の対象外とされている。しかし、宇宙基本計画が策定

国立研究開発法人への民主的統制と評価

されるようになったことで、内閣補助事務は宇宙基本法に基づく評価の対象となっている。このことは、国家の重要政策として宇宙政策を評価する領域が出現したとも考えられる。執政レベルでは、評価は司令塔機能や総合調整を実現するための手段として用いられる。

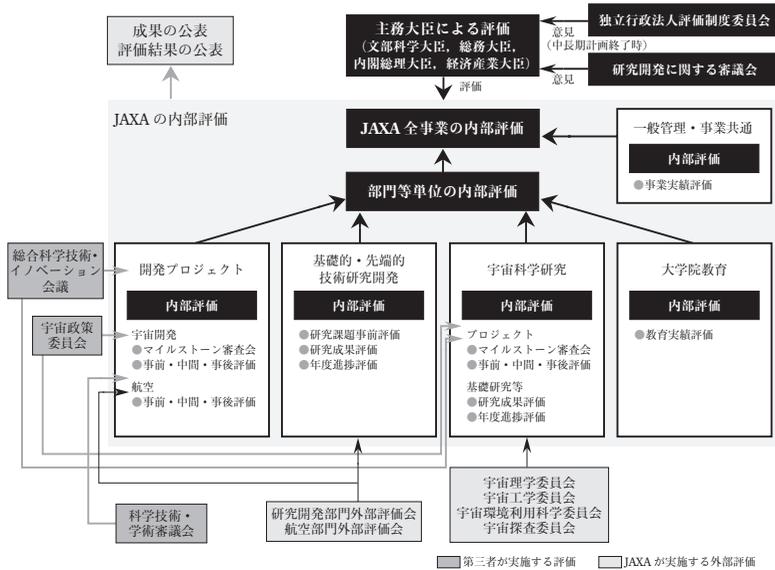
2.3 JAXA が行う評価

以上の評価制度はすべて JAXA を取り巻く外部評価である。ただし、実際には JAXA の側で一次評価資料を作成する場合がほとんどであるため、これら外部評価の徹底は評価業務の増大と本来業務の圧迫という形で JAXA 側に負担をもたらす。通常、これらの外部評価は、文部科学省のカウンターパートとなる評価・監査部や経営推進部といった官房系組織によって担われている。しかし、研究開発の具体的な内容についてはこれらの官房系組織では説明することができないため、各部門に対して評価書のもととなる資料の提出を求めることになる。また、これら外部評価の対象とならない場合でも、法人独自の評価として、開発移行審査や研究評価など、組織の内外において技術的な観点からの評価を日常的に行っている（図9）。

ただし、このようにして作成される評価資料は、作成者本人にとって利用価値は高くない。たとえば JAXA の研究開発部門では、さまざまな研究開発プロジェクトの案件について膨大な量の研究評価資料を作成している（橋本・宮崎・柳瀬 2021）。こうした評価業務の膨張は、個々の職員が本来取り組むべき業務を圧迫していると考えられる。作成された評価資料も、大部分は公表されないままであり、政府の政策立案・評価にも活用されることはない。一方、研究開発を担う現場の職員にとっては、あくまで専門が異なる職員への情報共有を想定して資料を作成しているので、当人や学会などの専門家コミュニティにとっては専門性が低く技術的な利用価値はほとんどないのが実情である。

また、これらの研究評価結果が研究予算の配分や職員の人事評価に用

図9 JAXAの評価体系



出典：JAXA「事業報告・財務情報・評価及び監査の情報」

https://www.jaxa.jp/about/finance/index_j.html (2020年5月22日閲覧)

いられる場合もある。研究予算の配分を目的とする場合、短期的に成果の現れやすい研究に予算が優先的に配分され、基礎研究や萌芽的な研究は予算を獲得しにくくなるだろう。また、職員の人事評価を目的とする場合、専門の異なる上司が当該研究内容を適切に評価できるのかという根源的な問題をはらんでいる。かりに人事評価の結果が低いとされれば、当該職員のモチベーションに負の影響をもたらす。研究者の裁量や自律性を尊重するのであれば、研究評価が過度に行われる状況を避ける必要がある。

また、JAXA 特有の事情として、開発重視の組織文化が研究評価に影響を与えていると考えられる。JAXA は、旧宇宙開発事業団の流れをくんでいることから、ロケットの製造や打ち上げなどの開発が主流であり、

技術の不確実性を忌避する組織文化がある。そのため、基礎研究や萌芽的な研究は不確実性の高いものとして敬遠される傾向にある。研究と開発を担う部門が同居する JAXA は、国立研究開発法人のなかでも特異な存在である。

3. 宇宙政策の民主的統制

3.1 民主的統制と専門家の自律性

2000年代以降の日本の宇宙政策は、司令塔機能の強化や評価制度によるアカウントビリティの追及など、JAXA に対する統制を強化する方向に作用してきた。政治や執政レベルにおける政治的判断や価値の調整、あるいは市民や議会に対する評価結果の公表や透明性の確保は、民主主義の要請に適うものと捉えることができる。しかし、宇宙政策のように専門性が高い政策領域の場合、民主的統制の強化が専門家の自律性を損なってしまい、かえって行政活動や政策効果を低下させる恐れがある。

たとえば、JAXA の内外で行われる評価は、次のような弊害ももたらす可能性がある。第一に、司令塔機能が強化されることで、巨大プロジェクトのような開発案件が重視ないし偏重され、基礎研究や萌芽的研究に対する評価や予算の割り当てが適切に行われないことが考えられる。とくに、宇宙基本計画や宇宙基本計画工程表ではプロジェクトの期間が明確に示されており、それと連動する形で予算が措置されている。宇宙基本計画を評価するということは、すなわち宇宙基本計画工程表に記載のプロジェクトを期限内に確実に完了できるよう進捗管理するということの意味しており、司令塔機能を担う機関が行う評価は自ずと開発重視にならざるをえないのである。

第二に、中央府省からの介入が、JAXA への委任の範囲を低下させると考えられる。これは前章で見てきた評価の状況にも見てとれる。このことは、独立行政法人に対して高い裁量を付与し自律的な運営を担わせることで効率的かつ効果的な政策実施を実現するという、制度が当初想

定していたはずの理念と矛盾している。また、JAXAの場合は4府省による共管法人であるため、他の国立研究開発法人以上に評価の作業が煩雑になる。さらに、各府省は異なる政策目的から評価を行うことになり、行政のセクショナリズムから評価結果間の齟齬や矛盾が生じる恐れもある。

第三に、法人に評価業務を担わせることが、法人が本来取り組むべき業務に割くはずの人的・金銭的・時間的リソースを消費する恐れがある。「研究開発の成果の最大化」という要請のもとに「目標達成」「アウトカム」「アカウントビリティ」などが過度に強調されれば、まじめな職員ほど本来の業務に割くべきエフォートを犠牲に少しでも評価業務に邁進するかもしれない。いわゆる「評価疲れ」と呼ばれる現象であり、評価に対して否定的な印象を抱く原因となる。さらに、評価結果が予算配分や人事評価などで消極的な判断に用いられれば、評価はますます忌避されることになる。

そもそも、民主的統制を実現するための手段として評価はどのように位置づけられてきたのか。これは、民主的統制を「手続的統制」と「内容的統制」に分けて考えることで理解できる(Gruber 1988)。前者の手続的統制は、法令遵守や会計責任の追及など、伝統的な行政統制の考え方に依拠している。それに対して、後者の内容的統制は、政府が行う政策の有効性をいかに追求するかという、比較的新しい行政統制の考え方に依拠している。アカウントビリティの対象範囲が従来の手続的統制から内容的統制へと拡大したことで、アメリカをはじめとする各国政府で政策評価が制度化され、さまざまな政策領域を対象に評価が取り込まれるようになったのである。

日本で政策評価が導入された背景も、評価を通じて政策の効果を検証することで効果的かつ効率的な行政の実現や市民に対するアカウントビリティの確保を意図していたからである。しかし、その後の小泉純一郎政権における新自由主義的政策や三位一体改革などにより、国と地方自

治体の双方において「評価」は節約や効率化のための手段へと矮小化されて用いられた（橋本 2017）。また、政策評価や独立行政法人評価で用いられる手法も、プログラム評価で用いられる応用社会科学的な手法ではなく、業績測定と呼ばれる簡便な手法が中心となった（山谷 2012）。これでは評価シートに数値や文章を書き込むだけの単調な作業となり、内容的統制を行うための手段としては十分でない。

また、このような日本の状況を克服できたとしても、科学技術政策の領域では、内容的統制を行うことは簡単ではない。なぜなら、個々の研究開発は高度に専門的であるため、研究開発に携わる当人や学会などの専門家コミュニティを除けば、研究開発の内容を適切に理解できる人間がいらないからである。これは、専門家の自律性が高い政策領域においては根源的な問題である。それでも、政府や市民は、政策判断に必要な情報を得るために、評価を通じて情報を得ることになる。しかし、評価による民主的統制は、同時に、研究開発に携わる職員が本来取り組むべき業務を圧迫する。研究開発の現場にとって、本来業務と評価業務はトレードオフの関係である。得られた評価結果は、政府の政策判断や市民に対するアカウンタビリティのために適切に利用される必要がある。

アカウンタビリティを確保するのが困難な領域には3つある。第一が国有化産業または政府公社、第二が契約にもとづいて政府活動の一部を民間に委託している業務、第三が研究開発のような先端技術の推進にかかわる分野である（加藤 1989: 3-4）。宇宙政策はこの3点に符合するアカウンタビリティの確保が困難な政策領域である。宇宙政策の中核的な実施機関である JAXA は独立行政法人の形態をとっており、政府が予算措置を行うことで成立する法人である。また、実際の研究開発活動を行うのはおもに JAXA ではなく、JAXA と契約をする民間企業である。宇宙産業には多くの民間企業が存在しており、JAXA はいわば元締め役を担っている。中央府省－独立行政法人－民間企業と、政府本体からの距離が離れるにつれてアカウンタビリティの追及は及びにくくなる

国立研究開発法人への民主的統制と評価

期間、不確実性など、その性質は対称的である。開発では、新たな知識の獲得は求められず、決まった手順に従って進められるかどうかプロジェクトの成否につながる。開発では計画に基づくトップダウン型の管理統制が求められ、集権的なアプローチが取られることになる。また、開発プロセスに関する文書を作成することで今後の作業をルーティン化し、不確実性を低減しようと努める。そのため、上位者や上位機関によるアカウントビリティの確保は容易である。

それに対して研究では、新たな知識の発見や獲得が求められるため、あらかじめ決まった手順が存在するわけではない。研究では現場の研究者や技術者に広範な裁量が必要とされ、分権的なアプローチが必要となる。研究とは熟練や暗黙知の世界であり、自由な発想や試行錯誤の中から新たな発見が生まれるため、業務を定型化することはできない。そのため、上位者や上位機関によるアカウントビリティの確保は困難である。

表2 開発／研究の特性

	権限	主導機関	政策実施	計画による管理	プログラムの可視化	アウトカムの把握	研究開発者の裁量	アカウントビリティ
開発	集権的	研究開発推進機関	トップダウン	容易	容易	容易	少ない	容易
研究	分権的	研究開発実施機関	ボトムアップ	困難	困難	困難	多い	困難

出典：筆者作成

このような開発と研究の特性の違いは、行政裁量の議論を援用することでも理解できる（森田 1984）。森田は組織のプログラムを、作業マニュアルやルールなどで客観化された「客観的プログラム」と、個人の思考過程に存在する「内面的プログラム」とに区別し、客観的プログラムの内容を操作することが行政官の内面的プログラムに及ぼす影響について考察している。JAXAにおける開発プロセスに関する文書やルール、プロジェクト管理の技法などを考えれば、開発は客観的プログラムに依拠

する営みであると考えられる。それに対して、個々の研究者や技術者が有する倫理やプロフェッショナリズムなどを考えれば、研究は内面的プログラムに依拠する営みである。こちらは行政統制よりはむしろ行政責任の議論に属しているため、民主的統制よりはむしろ専門家としての自律性に焦点があてられる。このように、開発と研究の特性を理解した上で評価を適切に設計することが求められる。

おわりに

本稿では、宇宙政策の推進体制、JAXA をとりまく評価、そして宇宙政策分野における民主的統制のあり方について検討してきた。宇宙政策をめぐるのは、2000年代以降の司令塔機能の変遷や宇宙基本法の制定などに見られるように、宇宙政策の位置づけが変化するにつれて JAXA への統制も強化されてきた。また、同時代的に発展してきた各種の評価制度は、そうした JAXA に対する統制の手段として用いられてきたが、評価制度の間では必ずしも整合性がないことも明らかとなった。さらに、宇宙基本法に基づく評価や JAXA で取り組まれる評価も含めると、その全体像が複雑で把握が困難であることも理解されるだろう。そして、開発を主流とする JAXA の組織文化も、評価のあり方に影響を与えていると考えられる。

本稿は、宇宙分野をはじめとする科学技術政策の領域において、どのようにして民主的統制を確保すべきかを考えるための手がかりを提示することを試みた。したがって、本稿ではおもに JAXA をとりまく宇宙政策や評価制度を概観してきたが、政治・行政における政策の決定や実施、評価の実態については今後詳細に検討する必要がある。また、JAXA 内の研究開発管理や内部評価の全容については十分に検討できていない。今後の課題として、JAXA の職員を対象としたヒアリング調査やアンケート調査を通じて、国立研究開発法人における管理と評価の実態を明らかにすることが求められる。

国立研究開発法人への民主的統制と評価

謝辞

本稿は、日本公共政策学会2020年度研究大会企画委員会企画セッション②「科学技術政策と民主的コントロール」での報告原稿をもとにしたものである。関係各位には、報告の機会をいただきましたこと、そして貴重なご助言を賜りましたことに深く感謝申し上げます。また、本稿は、科学研究費助成事業基盤研究(C)「国立研究開発法人における組織マネジメントと評価のあり方に関する研究」(JSPS 科研費 JP18K01409, 研究代表者: 南島和久)、公益財団法人日立財団2019年度(第51回)倉田奨励金「ビッグサイエンスと地方自治体の関係についての事例間比較研究」(研究代表者: 定松淳)、2020年度神戸学院大学研究助成金「巨大研究開発プロジェクトの管理と評価に関する調査研究—国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構を事例として—」の助成を受けて行われた研究の成果の一部です。

注

- (1) JAXAは現在、複数の主務大臣(内閣総理大臣、総務大臣、文部科学大臣、経済産業大臣)が共同で所管する独立行政法人であるが、文部科学省のみが主務省である。内閣官房宇宙開発戦略本部事務局(当時)の資料によれば、「主務省としての重要な役割は、独立行政法人評価委員会を置いて、①独法の業務の実績に関する評価、及び、②法律によりその権限に属させられた事項の処理を行うことであり、その他は人事、会計、財務等の管理事務である」とされる。
宇宙開発戦略本部事務局「複数の主務省を持つ独立行政法人における事務について」平成23年11月30日
<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/utyuu/senmon/dai20/siryou2.pdf> (2021年6月30日閲覧)
- (2) 宇宙開発戦略本部「政府の宇宙開発利用体制の在り方について(案)」平成23年6月30日
<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/utyuu/senmon/dai17/siryou3.pdf> (2020年5月22日閲覧)
- (3) 宇宙基本法第4条では「宇宙開発利用は、宇宙開発利用の積極的かつ計画的な推進、宇宙開発利用に関する研究開発の成果の円滑な企業化等により、我が国の宇宙産業その他の産業の技術力及び国際競争力の強化をもたらし、もって我が国産業の振興に資するよう行われなければならない」と規定されている。
- (4) 内閣府「宇宙基本計画」
<https://www8.cao.go.jp/space/plan/keikaku.html> (2021年6月30日閲覧)
- (5) 参議院「議案情報 第180回国会(常会) 内閣府設置法等の一部を

改正する法律案」

<https://www.sangiin.go.jp/japanese/joho1/kousei/gian/180/meisai/m18003180031.htm> (2020年5月22日閲覧)

- (6) 内閣府宇宙戦略室「内閣府宇宙開発戦略推進事務局への一元化と宇宙基本計画(本文)の閣議決定について」平成28年3月

<https://www8.cao.go.jp/space/committee/27-anpo/anpo-dai11/siryou6.pdf> (2020年5月22日閲覧)

- (7) 文部科学省科学技術・学術政策局「国立研究開発法人審議会について」平成27年4月

https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/kokurituken/gijiroku/_icsFiles/afieldfile/2015/06/25/1358743_12.pdf (2020年5月22日閲覧)

- (8) 新たな独立行政法人制度では、評価主体が独立行政法人評価委員会から主務大臣に変更されている。ただし、国立研究開発法人の場合は「主務大臣が、科学的専門性・多様性の観点から、審議会の意見を聴く」とされている。

文部科学省科学技術・学術政策局「国立研究開発法人審議会について」平成27年4月

https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/kokurituken/gijiroku/_icsFiles/afieldfile/2015/06/25/1358743_12.pdf (2020年5月22日閲覧)

- (9) 内閣府宇宙政策委員会「JAXA新組織体制(JAXA提出資料)」平成27年5月11日

<https://www8.cao.go.jp/space/committee/dai38/siryou1.pdf> (2020年5月22日閲覧)

- (10) 研究開発評価では、内閣(「国の研究開発評価に関する大綱的指針」)－府省(「文部科学省における研究及び開発に関する評価指針」)－機関(各研究開発法人評価実施要領等)と体系的に評価指針が策定されることが一般的である。

文部科学省科学技術・学術政策局科学技術・学術戦略官(制度改革・調査担当)橋爪淳「研究開発評価に関する最近の政策動向等について」平成28年12月6日

https://www.mext.go.jp/component/a_menu/science/detail/_icsFiles/afieldfile/2017/02/21/1382274_1.pdf (2020年5月22日閲覧)

- (11) 文部科学省科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会宇宙開発利用部会「宇宙開発利用部会における研究開発課題等の評価の進め方について」平成25年4月4日

https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2013/04/17/1333386_01.pdf (2020年5月22日閲覧)

- (12) 内閣府「令和元年度内閣府本府総合評価書（事後評価）について」
<https://www8.cao.go.jp/hyouka/r1hyouka/r1soujou-top.html>（2021年6月30日閲覧）

参考文献

- 赤池伸一（2000）「総合科学技術会議について」『研究 技術 計画』15(1), 18-23。
- 榎孝浩（2012）「宇宙政策の司令塔機能をめぐる議論」『調査と情報』（748）, 1-12。
- 科学技術庁編（1999）『研究開発の評価の現状 平成10年度版』大蔵省印刷局。
- 加藤芳太郎（1989）「状況と反省」『会計検査研究』（1）, 3-7。
- 須加基嗣ほか（1979）『プロジェクトエンジニアリングハンドブック』日刊工業新聞社。
- 鈴木一人（2011）『宇宙開発と国際政治』岩波書店。
- 橋本圭多（2017）「中央地方関係における評価と参加：交付金化と国家戦略による評価への需要」『同志社政策科学研究』19(1), 39-52。
- 橋本圭多（2019）「日本の科学技術行政における評価の現状」『評価クォーターリー』（48）, 43-56。
- 橋本圭多, 宮崎英治, 柳瀬恵一（2021）「国立研究開発法人における研究評価の現状と課題：JAXA 研究開発部門の事例」『日本評価研究』21(1), 55-70。
- 稗田浩雄（2007）「宇宙基本法：宇宙開発への課題」『日本航空宇宙学会誌』55(642), 182-187。
- 東田親司（2012）『現代行政の論点』芦書房。
- 森田朗（1984）「行政裁量に関する一考察：執行活動における決定分析の試み」『年報行政研究』（18）, 25-55。
- 山谷清志（2012）『政策評価』ミネルヴェ書房。
- Gruber, Judith E. (1988) *Controlling bureaucracies: dilemmas in democratic governance*, Berkeley: University of California Press.
- Pekkanen, Saadia M., and Paul Kallender-Umezu (2010) *In defense of Japan: from the market to the military in space policy*, Stanford, Calif.: Stanford University Press.