令和３事業年度

事　業　報　告　書

（令和３年４月１日～令和４年３月３１日）

国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構

目　次

１　法人の長によるメッセージ 1
２　法人の目的、業務内容 7
（１）法人の目的 7
（２）業務内容 7
３　政策体系における法人の位置づけ及び役割（ミッション） 8
４　中長期目標 9
（１）概要 9
（２）一定の事業等のまとまりごとの目標 10
５　法人の長の理念や運営上の方針・戦略等 11
６　中長期計画及び年度計画 12
７　持続的に適正なサービスを提供するための源泉 26
（１）ガバナンスの状況 26
（２）役員等の状況 28
（３）職員の状況 29
（４）重要な施設等の整備等の状況 31
（５）純資産の状況 32
（６）財源の状況 32
（７）社会及び環境への配慮等の状況 34
８　業務運営上の課題・リスク及びその対応策 35
（１）リスク管理の状況 35
（２）業務運営上の課題・リスク及びその対応策の状況 35
９　業績の適正な評価の前提情報 37
１０　業務の成果と使用した資源との対比 38
（１）自己評価 38
（２）当中長期目標期間における主務大臣による過年度の総合評定の状況 40
１１　予算と決算との対比 41

１２　財務諸表 42
（１）貸借対照表 42
（２）行政コスト計算書 43
（３）損益計算書 43
（４）純資産変動計算書 44
（５）キャッシュ・フロー計算書 44
（６）財務諸表の科目の説明 45
１３　財務状態及び運営状況の法人の長による説明情報 47
（１）主要な財務データの説明 47
（２）財務状況及び運営状況について 48
１４　内部統制の運用に関する情報 49
１５　法人の基本情報 50
（１）沿革 50
（２）設立に係る根拠法 50
（３）主務大臣 50
（４）組織図 50
（５）事務所（従たる事務所を含む）の所在地 52
（６）主要な特定関連会社、関連会社及び関連公益法人等の状況 54
（７）主要な財務データの経年比較 55
（８）翌事業年度に係る予算、収支計画及び資金計画 56
１６　参考情報 59
（１）その他公表資料等との関係について 59

1　法人の長によるメッセージ

国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構（JAXA）は、第4期中長期目標期間の4年目となる2021年度においても、依然として新型コロナウィルスの感染拡大が続く中、感染対策を引き続き徹底しつつ、多くの重要なミッションを達成しました。地球低軌道においては、野口・星出両宇宙飛行士が国際宇宙ステーション（ISS）での長期滞在ミッションを完遂しました。特に、星出飛行士は日本人で二人目となるISS船長（コマンダー）としての搭乗となりました。こうした実績はISS計画の国際パートナーとしての日本に対する国際的信頼をさらに高め、米国が主導するアルテミス計画や月周回有人拠点「ゲートウェイ」における日本のプレゼンスの維持・向上に着実に生かされています。2021年度は日本人宇宙飛行士の活動の場が月近傍や月面上に拡がることを想定し、13年振りに日本人宇宙飛行士の募集を行い、これまでで最も多い応募者となりました。深宇宙に目を向けると、小惑星探査機「はやぶさ２」が持ち帰った小惑星「リュウグウ」のサンプル（石や砂）の初期解析が行われ、世界で初めて、最も始原的な太陽系物質標本を我が国が手に入れたことが確認されました。日本の自立的な宇宙活動を支える宇宙輸送分野においては、現在の基幹ロケットであるH-ⅡA及びイプシロンの打上げに全て成功し、政府衛星及び商業衛星等の打上げに貢献するとともに、世界トップ水準の信頼性をさらに高めました。新型ロケットH３の開発については、第1段エンジンの技術的課題の克服に向けて関係者一丸となって取り組みました。

我が国の宇宙航空開発利用を技術で支える中核的実施機関として、各種プロジェクトをはじめとする研究開発とこれを支える業務のあらゆる面で役職員一丸となって挑戦し続けた結果、2021年度は、中長期目標に掲げられた取組方針ごとに、主に次のような成果を得ることができました。

（１）多様な国益への貢献

①宇宙安全保障の確保

国の安全保障関係機関との連携をさらに強化し、スペースデブリの観測・衝突回避及び除去技術の研究開発、人工衛星による船舶検出など海洋状況把握に係る研究開発、大容量のデータ伝送を実現する光衛星間通信技術の研究開発、政府が行う宇宙システム全体の機能保証に係る検討への技術支援、政府からの情報収集衛星及び宇宙状況把握衛星に係る受託事業等を安全保障関係機関のニーズに応えて実施しました。

我が国の自立的な宇宙輸送能力の継続的確保及び向上を図るため、基幹ロケット（H-ⅡA及びイプシロン）について世界最高レベルの能力・品質の維持・向上に努め、特にH-ⅡA及びH-ⅡBロケットの打上げ成功率98.1%・オンタイム率85.7%は、世界トップ水準を維持しました。また、イプシロンＳロケットについては、事業者の役割・責任範囲を拡大し、宇宙基本計画で定められた民間移管に向けて、段階的かつ着実に取組を進めました。また、H-ⅡA及びH-ⅡBロケットの後継機として国際競争力の強化を目指すH3ロケットについては、当初2021年度に試験機初号機の打上げを目指しておりましたが、第1段エンジン（LE-9）の技術的課題に対応するため、解析や試験の高度化を図り検証を実施したところ、新たな技術的課題を発見し、この事象の原因究明と対応策を具体化し、LE-9エンジンに万全の対策を施すため2021年度の試験機初号機の打上げを見合わせることにしました。打上げ時期の変更は2度目になり、計画通りに打上げを実施できないことを大変重く受け止めております。この変更は、H3ロケット試験機初号機の確実な打上げのためには必要な措置と考えており、関係者一丸となって残りの開発を進めて参ります。

② 災害対策・国土強靭化や地球規模課題の解決への貢献

年々激甚化する様相を呈する自然災害への対応や気候変動などの地球規模課題の解決等に向けて、関係府省やユーザ機関等と連携し、リモートセンシング衛星の研究・開発と運用成果の

社会実装化に取り組みました。

衛星データについては、国の防災・災害対策、インフラの維持管理、地球温暖化のモニタリング等の幅広い分野で有効性を示し、その利用の拡大・浸透・定着の事例を増やすことができました。2021年度は2014年に打ち上げられた陸域観測技術衛星2号「だいち2号」（ALOS-2）が、7年間の運用期間を通じて、公共の安全の確保、国土保全・管理、地球規模の環境問題の解決等に国の内外において幅広く貢献し、プロジェクトの幕を閉じました（なお、先進レーダ衛星「だいち4号」（ALOS-4）の打ち上げ等も見据え、引き続き運用は継続中）。気候変動観測衛星「しきさい」（GCOM-C）が観測したクロロフィル濃度のデータは北海道赤潮被害情報提供サイトに採用されるなど、衛星データの新たな利用を創出しました。また、福徳岡ノ場の噴火及び軽石漂流に対し、GCOM-C衛星から得られる変色水のデータとALOS-2による新島形成及びその推移を観測し、関係機関に提供したことで、海上災害に対する衛星情報の有効性を示し、我が国の洋上、沿岸の被害対策、安全確保に貢献しました。

世界の国々が地球温暖化に取り組む中、 国際的な気候変動対策に科学的根拠を与える意味で最も重要と位置付けられる「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第6次評価報告書第1作業部会報告書（AR6/WG1）報告書」において、JAXAの地球観測衛星データのプレゼンスが国際的に広く示されました

③ 宇宙科学・探査による新たな知の創造

宇宙科学研究については、重点的に取り組むべき学術的課題を明らかにし、これを解決するための長期的・戦略的なシナリオを策定し、国内外の研究機関等との連携のもと、世界的に優れた研究成果の創出を目指しています。

2021年度は、小惑星探査機「はやぶさ２」が回収した小惑星リュウグウのサンプル（石や砂）について、非破壊的手法による初期分析を行いました。これにより、世界で初めて、多量な水と有機物を含む最も始原的な太陽系物質標本を我が国が手に入れたことを確認し、太陽系の進化の解明に向けた人類史において、貴重な情報となることが期待されています。

さらに、回収したサンプルがリュウグウを代表する粒子であることが示された論文、「火星衛星探査計画」（MMX）の科学意義を示した論文、金星探査機「あかつき」による金星雲頂の夜間の大気の流れを世界で初めて解明した論文、木星高層大気の太陽光以外の熱源を世界で初めて解明した論文が国際的に権威のある学術論文誌に掲載され、JAXAは宇宙科学分野において世界トップクラスの成果を創出しました。

米国は、火星有人探査を見据えた月近傍及び月面上における持続的な探査活動の実現に向けたアルテミス計画を主導しています。この計画に対し、日本は、ISSの国際パートナーとして長年築き上げてきた国際的プレゼンスの維持・向上や我が国の権益と技術の確保等を目指しています。具体的には、日本人初月面着陸の実現に向けて、NASAとの間でアルテミス計画における日本の貢献案具体化の検討・調整を進める中、2020年代後半以降の持続的な月探査のキー要素となる有人与圧ローバシステムについて、JAXAの貢献する主要部分の開発要求をNASAと合意し、その実現性の目途を得るとともに、その運用に必要となる測位・通信システムのアーキテクチャ検討を開始しました。また、月周回有人拠点「ゲートウェイ」の居住棟開発や月極域における水資源利用の可能性を調査する「月極域探査機」（LUPEX）の開発に本格的に着手しました。

冒頭述べたとおり、野口、星出両宇宙飛行士は2期連続、合わせて約1年間ISSに長期滞在しました。野口宇宙飛行士は、探査等に不可欠な科学的・技術的成果の創出や船外活動でのISSのアップグレード作業を実施し、星出宇宙飛行士は日本人2人目の船長を務め、日本人最長となる約5ヶ月間船長を務めるなど、ISSの安定運用や地球低軌道の持続的発展に貢献しました。

④宇宙を推進力とする経済成長とイノベーションの実現

地球低軌道の民間利用を促進することを目的として、ISS日本実験棟「きぼう」を軸として量と質の拡大に向けたプラットフォーム化の取組を進めています。従来の超小型衛星放出事業等に加えて、民間の事業展開に向けた取組を行い、宇宙放送局等のエンターテイメントを含む新たな地球低軌道の利用機会や、民間による事業創出を目指し次世代ハイビジョンカメラによる映像取得機会を創出し、非宇宙産業を含む利用拡大を展開しました。2021年度は、「きぼう」での民間企業との相乗効果による利用拡大に向け、高品質タンパク質結晶化実験サービスの事業化や民間共同開発による船外曝露実験装置の打上げ等新たな施策に挑戦し、前年度比5割増しとなる過去最多の軌道上有償利用を実現しました。

また、民間による新たな発想の宇宙利用事業の創出を支援する取組として共創型研究開発プログラム「宇宙イノベーションパートナーシップ（J-SPARC）」を引き続き進めており、2021年度は「きぼう」における双方向ライブ配信事業について、（株）バスキュールのKIBO宇宙放送局が人気アニメ『ONE PIECE』とのコラボ放送や年越しライブを放送し、JAXAとの共創フェーズを経て民間事業として定着しました。

さらに、J-SPARC発法人を代表機関とするコンソーシアムが農林水産省の研究開発事業（5年間）に着手し、暮らし・ヘルスケア分野では200社以上が参画した活動を展開しました。

（２）産業・科学技術基盤を始めとする我が国の宇宙活動を支える総合的基盤の強化

新たな事業領域の開拓や世界をリードする技術革新により、我が国の宇宙活動の自立的・持続的発展と関連産業の国際競争力強化に貢献すべく、以下の研究開発に取り組みました。

昨今の新興企業も含めた宇宙市場の拡大・競争の激化、政府・民間におけるコンステレーションニーズの拡大、ならびに産業のデジタル化といった衛星事業を取り巻く急速な環境変化を踏まえ、軌道上実証機会のタイムリーな提供による衛星産業の国際競争力の獲得・強化、宇宙事業へのデジタル技術活用の観点でシステム開発プロセスのデジタル化や衛星のソフトウェア化を目指した研究課題に重点を置き、先を行く地上技術も取り入れながら研究開発を推進しました。軌道上実証機会のタイムリーな提供としては、2015年度にスタートした「革新的衛星技術実証プログラム」として、2021年度に革新的衛星技術実証2号機を打ち上げ、新たなプレーヤーも含めタイムリーな軌道上実証機会の提供を実現しました。部品・コンポーネントの実証を行う小型実証衛星2号機（RAISE-2）の開発では、実証テーマ機器向けの衛星シミュレータの導入などの工夫により開発着手から僅か21ヶ月でロケットへの引渡しを実現したほか、RAISE-2による世界初の〔高速制御技術を適用した〕バッテリ充電制御に成功し、新規要素技術や新規事業の創出に繋がりました。

また、将来宇宙輸送システムの低コスト化に繋がる再使用型宇宙輸送システム技術では、要素技術開発として、性能向上と低コスト化に関する研究開発を進めております。ロケット1段再使用化に向けた小型実験機（RV-X）では計８回の燃焼試験を完了し、また、ロケット再使用に向けた飛行実験（CALLISTO）では基本設計を完了しました。

（３）航空産業の振興・国際競争力強化

社会の飛躍的な変革に向けた技術革新を目指し、航空環境・安全技術への取組、次世代を切り拓く先進技術への取組、航空産業の持続的発展につながる基盤技術への取組を通じ、我が国の航空科学技術の国際優位性向上や国際基準策定に貢献しました。

2021年度は、特に、環境に負荷を与える排出物の削減など、経済性を考慮しつつ持続可能な社会の実現を目指して、航空機の摩擦抵抗を低減する世界トップレベルの技術を開発し、燃費

を低減する技術を獲得しました。

また、航空環境・安全技術への取組として、航空機のオーバラン事故を防止するために世界唯一の滑走路雪氷モニタリングシステムを開発し、新千歳空港の運営を行う北海道エアポート等と空港実証を開始しました。

さらに、警備・警戒などの危機管理に対応するため、災害・危機管理対応統合運用システム（D-NET）の機能を向上して500機を超える官庁機・民間機の一元監視と運航計画調整を実現し、東京オリンピック・パラリンピック大会の安全・円滑な運営に貢献しました。また、次世代を切り拓く先進技術への取組として、JAXAの低ソニックブーム設計技術を米国主要航空機メーカの旅客機級コンセプト機に適用し、騒音を将来許容されるレベル以下にする設計を実現しました。さらに、電動ハイブリット推進機体を実現する電動ファン搭載位置の空力最適化や、発電機の信頼性を向上させる故障抑制運転システムの開発に取り組み、実用化の大きな課題を解決しました。

航空産業の持続的発展につながる基盤技術への取組として、これまで他機関ではできなかった複雑かつ大規模な航空機の流れや運動の現象を解析できる手法を開発し、高コストな実験の削減や設計時に予測できなかった不具合の発生を抑制するデジタル開発環境を構築しました。

以上のJAXAの各事業を支える重要な取組として、新型コロナ感染拡大の中での各種プロジェクト等の国際協力を推進する国際調整業務、国民や社会への説明責任を果たし一層の理解増進を図るための情報発信、次世代を担う人材育成への貢献等に努めました。

特に、職員及びパートナー等の感染予防を徹底し、業務に集中できるように、アフターコロナを見据えたより自由度の高い先進的な働き方を実現しました。また、健康経営方針を策定し、「組織はひと」という考え方の組織への浸透に努めました。

また、調達手続きにおいて、プロジェクト初期段階への競争メカニズムの導入等、適正かつより効果的な業者選定を行う仕組み構築の一環として、プロジェクト業務における調達手法の改善を行う一方、プロジェクトマネジメント育成においては、新たなSE/PM技術（アジャイル開発やModel-Based Systems Engineering (MBSE)）に挑戦する等、人材育成の環境を更に向上させました。加えて、激甚化する自然災害対応力強化と持続可能なインフラ保全の実現に向け、地域等と協力しながら施設に係るレジリエンス強化策を推進し、インフラ安定供給・自立性確保へ貢献しました。

新型コロナ感染拡大が続くなか、以上のような成果を出すことができましたのは、一重に国民の皆様を始め、関係各所のご理解、ご協力があってのことです。改めてご指導・ご協力頂いた関係各位に深く感謝申し上げます。

我が国は、自律的に幅広い宇宙活動を行うことができる世界の中でも数少ない国の一つです。JAXAでは、現在進行中の挑戦的なプロジェクト等の事業が大きな山場を迎えており、2022年度もいかなる困難にも果敢に立ち向かい、第4期総仕上げに向けた成果創出に挑み、社会への還元に努めてまいります。

2021年度の主な成果等

2021年 4月	国際宇宙ステーション（ISS）長期滞在クルー　星出彰彦宇宙飛行士がスペースX社のクルードラゴン宇宙船運用2号機（Crew-2）によりISSに搭乗し、日本人として2人目となるISS船長（コマンダー）に就任。船長就任期間は日本人最長に。

5月	・ISS長期滞在クルー　野口聡一宇宙飛行士搭乗のクルードラゴン宇宙船（Crew-1）が地球に帰還。野口飛行士のISS滞在期間は、日本人最長に。 ・小惑星探査機「はやぶさ２」による小惑星Ryugu「リュウグウ」の探査活動に基づく研究成果をまとめた論文が、イギリスのオンラインジャーナル「Nature Astronomy」に掲載。
6月	・日本の航空機産業の拡大のため、超音速機技術ロードマップの策定や国際共同開発に向けた協力体制を実現するための活動を協議するJSR（Japan Supersonic Research）協議会を設置。 ・JAXAと国連宇宙部との連携協力（KiboCUBE）に基づくモーリシャスの超小型衛星（衛星名：MIR-SAT1（ミーアサットワン））がISS日本実験棟「きぼう」から放出。
7月	金星探査機「あかつき」の観測結果に基づく金星の大気循環のメカニズムに関する論文が、英国科学雑誌Natureに掲載。
8月	・気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第6次評価報告書第1作業部会（AR6/WG1）報告書にJAXAの地球観測衛星を活用した科学論文が多数引用され気候変動の原因究明に大きく貢献。 ・空港周辺の騒音低減を目指して研究開発を進めてきた旅客機機体騒音低減技術の実用化に向けて、ボーイング社と中型旅客機での機体騒音低減技術（FQUROH）の実用化に向けた連携体制を構築。
9月	災害救援航空機情報共有ネットワーク（D-NET）を東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会における空域統制に導入・運用支援を行い、警察庁が主導する安全かつ円滑な警備体制の構築に貢献。
10月	・若田光一宇宙飛行士が2022年秋以降打上げ予定のクルードラゴン宇宙船運用5号機（Crew-５）に搭乗することが決定。若田飛行士は、日本人最多となる自身5度目の宇宙飛行となる。 ・米国航空宇宙局（NASA）及び米国ボーイング社とともに、低ソニックブーム実験機X-59の低ソニックブーム設計を検証する共同研究を開始。 ・世界初となる宇宙での袋型培養槽技術の実証実験を、ISS「きぼう」日本実験棟内で実施。 ・JAXAが開発した、「デブリ接近衝突確率に基づくリスク回避支援ツール（RABBIT）」が、科学技術振興機構が主催する2021年度「STI for SDGs」アワード優秀賞を受賞。 ・H-IIAロケット44号機（H-IIA・Ｆ44）により、準天頂衛星初号機後継機の打上げに成功。
11月	・アンドーヤスペースセンタースバルバードロケット実験場（ノルウェー）において観測ロケットSS-520-3号機の打上げに成功。 ・イプシロンロケット5号機による革新的衛星技術実証2号機の打上げを実施。小型実証衛星2号機（RAISE-2）他、9機すべてを正常に分離。 ・新千歳空港の運営を行う北海道エアポート（HAP）社とJAXAが

	航空安全技術の研究開発促進に係る連携協定を締結。 ・アルテミス計画等に向けて新たな日本人宇宙飛行士の候補者の募集開始。
12月	・H-IIAロケット45号機（H-IIA F45）により、英国インマルサット社の第6世代通信衛星「Inmarsat-6」シリーズ初号機衛星（I-6 F1）の打上げに成功。 ・（株)バスキュールのKIBO宇宙放送局で、人気アニメ『ONE PIECE』とのコラボ放送や年越しライブを放送。
2022年 1月	・「JAXA宇宙イノベーションパートナーシップ（J-SPARC）」による共創活動として、ソニーコンピュータサイエンス研究所と共に、将来の成層圏/低軌道での光通信事業に不可欠な、エラー環境下での完全なデータファイル転送技術の地上実証に成功し、事業化に向けた技術基盤を確立。 ・洪水予測データの利活用等に関する東京大学、名古屋大学、あいおいニッセイ同和損保、長野県との共同研究において、長野県をフィールドとした予測データ活用型流域治水の実現に向けた検証を開始。
2月	・JAXAと国連宇宙部との連携協力（KiboCUBE）に基づく「きぼう」からの超小型衛星放出ミッションとしてメキシコ及びチュニジアの提案を選定。 ・第4回日本オープンイノベーション大賞のうち、最も優れたものとして表彰される内閣総理大臣賞をアバターXプログラムに対しavatarin株式会社、大分県、JAXAの3者が受賞。
3月	インターステラテクノロジズ社とJAXA宇宙イノベーションパートナーシップ（J-SPARC）の枠組みのもと、小型ロケット用エンジンシステム技術の研究開発に関する共創活動を開始。

２０２２年６月

国立研究開発法人　宇宙航空研究開発機構

理事長　山川 宏

2　法人の目的、業務内容

（1）法人の目的

「国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構法」第 4 条に、以下のように定められています。

国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構は、大学との共同等による宇宙科学に関する学術研究、宇宙科学技術（宇宙に関する科学技術をいう。以下同じ。）に関する基礎研究及び宇宙に関する基盤的研究開発並びに人工衛星等の開発、打上げ、追跡及び運用並びにこれらに関連する業務を、宇宙基本法（平成二十年法律第四十三号）第二条の宇宙の平和的利用に関する基本理念にのっとり、総合的かつ計画的に行うとともに、航空科学技術に関する基礎研究及び航空に関する基盤的研究開発並びにこれらに関連する業務を総合的に行うことにより、大学等における学術研究の発展、宇宙科学技術及び航空科学技術の水準の向上並びに宇宙の開発及び利用の促進を図ることを目的とする。

（2）業務内容

「国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構法」第 18 条に、以下のように定められています。

機構は、第四条の目的を達成するため、次の業務を行う。

一.　大学との共同その他の方法による宇宙科学に関する学術研究を行うこと。

二.　宇宙科学技術及び航空科学技術に関する基礎研究並びに宇宙及び航空に関する基盤的研究開発を行うこと。

三.　人工衛星等の開発並びにこれに必要な施設及び設備の開発を行うこと。

四.　人工衛星等の打上げ、追跡及び運用並びにこれらに必要な方法、施設及び設備の開発を行うこと。

五.　前各号に掲げる業務に係る成果を普及し、及びその活用を促進すること。

六.　第三号及び第四号に掲げる業務に関し、民間事業者の求めに応じて援助及び助言を行うこと。

七.　機構の施設及び設備を学術研究、科学技術に関する研究開発並びに宇宙の開発及び利用を行う者の利用に供すること。

八.　宇宙科学並びに宇宙科学技術及び航空科学技術に関する研究者及び技術者を養成し、及びその資質の向上を図ること。

九.　大学の要請に応じ、大学院における教育その他その大学における教育に協力すること。

十.　科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律（平成二十年法律第六十三号）第三十四条の六第一項の規定による出資並びに人的及び技術的援助のうち政令で定めるものを行うこと。

十一.　前各号の業務に付帯する業務を行うこと。

3　政策体系における法人の位置づけ及び役割（ミッション）

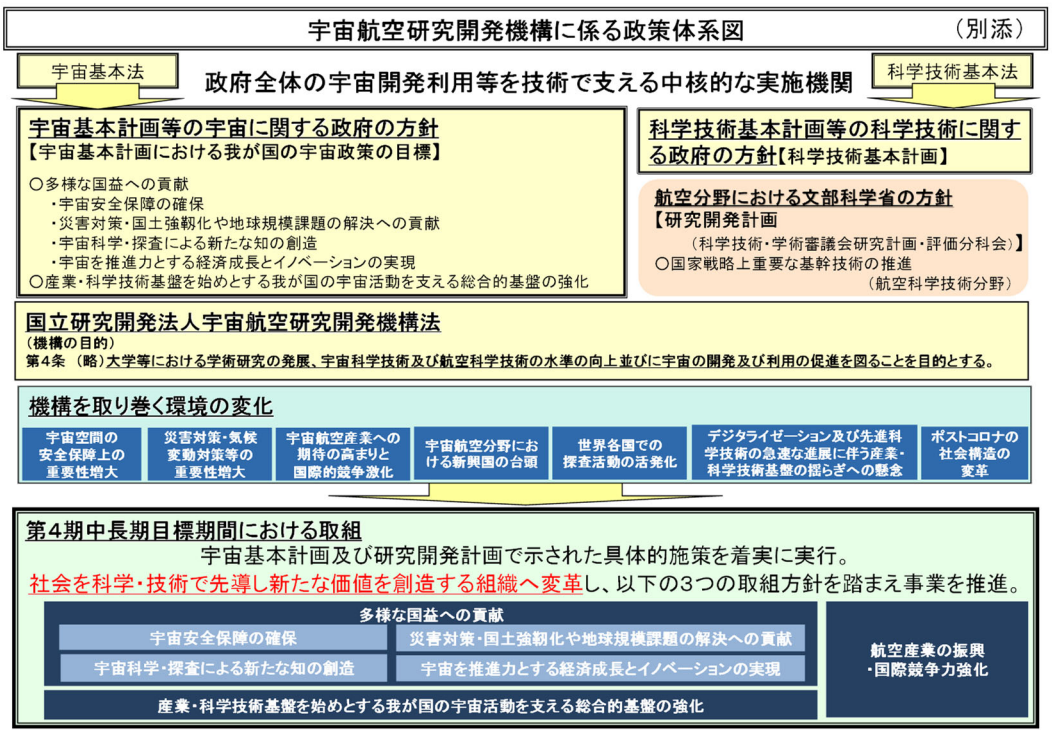
国立研究開発法人であるJAXAは、独立行政法人通則法（平成11年法律第103 号）により、主務大臣が定めた達成すべき業務運営に関する目標（中長期目標）に基づき、中長期目標を達成するための中長期計画を作成し、主務大臣の認可を受けて具体的施策を実行しています。

宇宙分野の研究開発及び利用に関して、JAXAの中長期目標は、宇宙基本法（平成20年法律第43号）第24条に規定する宇宙基本計画（現在の宇宙基本計画は、令和2年6月30日閣議決定）に基づき定められています。この宇宙基本計画では、我が国の宇宙政策の目標を「宇宙安全保障の確保」「民生分野における宇宙利用の推進」「宇宙産業及び科学技術の基盤の維持・強化」としています。

航空分野の研究開発及び利用に関して、JAXAの中長期目標は、科学技術基本法（平成7年法律第130号）第9条に規定する科学技術基本計画（現在の科学技術基本計画は、平成28年1月22日閣議決定）に対応する研究開発計画（平成29年2月 文部科学省科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会）を踏まえ定められています。この研究開発計画においては、重点的に実施すべき研究開発の取組み等が定められています。

中長期目標において、JAXAは、政府全体の宇宙開発利用を技術で支える中核的な実施機関と位置付けられており、4つの取組方針「安全保障の確保及び安全・安心な社会の実現」「宇宙利用拡大と産業振興」「宇宙科学・探査分野における世界最高水準の成果創出及び国際的プレゼンスの維持・向上」「航空産業の振興・国際競争力強化」の下、宇宙基本計画及び研究開発計画等に基づくプロジェクトの確実な実施、基盤的な研究開発の推進とともに、政府ミッションを技術で支え、また、社会に対して科学・技術で新たな価値を創造する組織へ変革しつつ、施策を着実に実行しています。

宇宙航空研究開発機構に係る政策体系図



4　中長期目標

（1） 概要

JAXAの現在の中長期目標は、第4期中長期目標であり、2018年度から2024年度までの7年間を対象期間としています。従って、本事業報告書は、中長期目標期間の4年目の活動状況を示したものとなります。

現在、宇宙空間は、我が国の安全保障の基盤として、情報収集や位置の確認、指揮統制等に活用され、非常に重要な役割を果たすとともに、測位、通信・放送、気象観測、防災等の国民生活や社会経済活動を支えるインフラとしての利用も定着しつつあります。また、地球規模課題の解決や人類の知的資産の創出にも貢献するなど、宇宙開発利用は、安全・安心で豊かな社会の実現のために必要不可欠なものとなっており、この傾向は更に強まると見込まれています。

こうした中、宇宙活動は、従来の官主導から官民共創の時代を迎え、広範な分野で宇宙の利用による産業の活性化が図られてきています。さらに、宇宙探査の進展により、人類の活動領域は地球軌道を越えて、月面、更に深宇宙へと拡大しつつあります。宇宙は、科学技術のフロンティアとして、また、経済成長の推進力として、ますますその重要性を増しています。我が国の経済成長にとっても宇宙が大きな推進力になり得ます。他方、宇宙空間における脅威の増大が指摘される中、宇宙安全保障は喫緊の課題となっています。また、小型・超小型衛星のコンステレーションの構築が進み、宇宙産業のゲームチェンジが起こりつつあります。我が国の宇宙機器産業はこの動きに遅れを取りつつあり、我が国が戦後構築してきた宇宙活動の自立性を維持していくためには、産業・科学技術基盤の再強化は待ったなしの課題です。また、航空産業の飛躍的な成長に貢献するため、安全性、環境適合性及び経済性の向上等に資する技術の高度化や革新的技術の創出につながる研究開発に取り組む必要があります。

さらに、我が国及びJAXAは、これまで宇宙科学技術水準の向上を目指してきており、第3期中長期目標期間には、宇宙科学技術全般が実社会において幅広く役立つ段階までに到達し、宇宙開発利用が国の成長・発展に直結するようになりました。このような変遷において、JAXAは、我が国の宇宙航空政策の主体かつ世界トップレベルの研究開発能力及び技術・知見を有する組織としてロケット・人工衛星の開発・運用、有人宇宙開発、宇宙科学・探査、航空科学技術の各分野、宇宙航空産業の発展等において多くの実績を上げてきました。

これらを踏まえて、第4期中長期目標期間においては、我が国がより一層、安全保障分野や民生分野等での宇宙航空技術の活用に取り組むにあたり、JAXAは社会に対して積極的な企画・提案を行い新たな価値を生み出すことを通じて、これまで以上に中心的役割を果たしていくことが期待されています。

詳細については、第4期中長期目標をご覧ください。

(https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/kokurituken/gijiroku/attach/1359987.htm)

（2） 一定の事業等のまとまりごとの目標

JAXAは、中長期目標における一定の事業等のまとまりごとに区分し、セグメント情報を開示しています。

A. 宇宙政策の目標達成に向けた宇宙プロジェクトの実施

人工衛星（準天頂衛星システム等、衛星リモートセンシング、衛星通信、基盤技術）、宇宙輸送システム、宇宙科学・探査、有人宇宙活動の個々のプロジェクトの実施にあたって、将来の安全保障、産業動向、科学技術、国際情勢等の環境変化を踏まえ、JAXAの能力を最大限に発揮できるよう柔軟に対応していきます。

B. 宇宙政策の目標達成に向けた分野横断的な研究開発等の取組

民間事業者との協業等の宇宙利用を拡大するとともに産業振興に取り組みます。

C. 航空科学技術

社会からの要請に応える研究開発、次世代を切り開く先進技術の研究開発及び航空産業の持続的発展につながる基盤技術の研究を推進し、我が国の航空産業の振興・国際競争力向上を目指します。

D. 宇宙航空政策の目標達成を支えるための取組

国際協力・海外展開の推進、調査分析、国民の理解増進、次世代を担う人材育成への貢献、プロジェクトマネジメント及び安全・信頼性の確保、情報システムの活用と情報セキュリティの確保、施設及び設備の更新・整備・維持運用を進めます。

E. 情報収集衛星に係る政府からの受託

F. 法人共通

これを踏まえて財務諸表附属明細書ではセグメント情報を以下のとおり区分表示しています。

セグメント	
A．宇宙政策の目標達成に向けた宇宙プロジェクトの実施	
	a.衛星測位・衛星リモートセンシング・衛星通信・基盤技術
	b.宇宙輸送システム
	c.宇宙科学・探査
	d.有人宇宙活動
B．宇宙政策の目標達成に向けた分野横断的な研究開発等の取組	
C．航空科学技術	
D．宇宙航空政策の目標達成を支えるための取組	
E．情報収集衛星に係る政府からの受託	
F．法人共通	

5　法人の長の理念や運営上の方針・戦略等

JAXAの経営理念、行動宣言、コーポレートスローガン等は、以下のとおりです。

【経営理念】

宇宙と空を活かし、安全で豊かな社会を実現します。

私たちは、先導的な技術開発を行い、幅広い英知と共に生み出した成果を、人類社会に展開します。

【行動宣言】

＜人びとの喜び＞

私たちは、人類社会の生活を進化させることで、人びとの喜びや驚きを生み出します。

＜創造する志＞

私たちは、常に高みを目指し、どんな困難にも立ち向かう創造する志を持ち続けます。

＜責任と誇り＞

私たちは、社会からの信頼と期待に応えるため、責任と誇りをもって誠実に行動します。

【コーポレートスローガン】

〝Explore to Realize〟

コーポレートスローガンは、JAXAの活動の原点であり英語の機関名称に含まれる「Explore（探求）」と、経営理念として掲げた〝実現する〟組織へ変わる決意を込めた「Realize」の2つの言葉を用い、〝Explore to Realize〟と表現しています。

【理事長所信】

JAXAの研究開発成果が社会システムに取り込まれ、役に立ち貢献し続けるためには、毎年の成果の積み重ね、成功の継続が重要です。

今中長期計画を確実に遂行し、我々の役割を果たしていくために、次に示す５つの考え方を職員と共有し、挑戦し続ける組織でありたいと考えています。

① 宇宙航空を通じて日本全体に貢献するという強い意識を持つ。
② 企画力、研究開発力、プロジェクト遂行力、組織管理力等の実行力の向上に努める。
③ 宇宙航空に挑戦し続ける誇りと矜持を持ち、国際的プレゼンスを示す意識を持つ。
④ 宇宙航空をさらに生活に身近なもの、そして価値あるものとして社会に浸透させることに取り組む。
⑤ 職員総活躍の実現を目指し、働き方改革、ワーク・ライフ・バランスの充実に取り組む。

JAXAは政府全体の宇宙開発利用を技術で支える中核的実施機関として、宇宙航空分野に挑戦し続ける誇りを持って、日々の業務に臨みます。

6　中長期計画及び年度計画

国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構の中長期目標を達成するための計画（中長期計画）は、現在、第4期中長期計画として2018年度から2024年度の7年間を対象期間としています。

中長期計画に掲げる項目及びその主な内容と、2021年度の年度計画との関係は次の通りです。

詳細につきましては、第4期中長期計画及び年度計画をご覧ください。

（https://www.jaxa.jp/about/plan/index_j.html）

第４期中長期計画	令和３年度計画
Ⅰ．宇宙航空政策の目標達成に向けた具体的取組に係る措置	**Ⅰ．宇宙航空政策の目標達成に向けた具体的取組に係る措置**
１．宇宙政策の目標達成に向けた宇宙プロジェクトの実施	**１．宇宙政策の目標達成に向けた宇宙プロジェクトの実施**
１．１．準天頂衛星システム等 ・我が国の安全保障の確保、産業の振興、国際競争力強化への貢献の観点から、測位衛星及び地上システムからなる我が国の測位システムの高度化、高精度測位情報配信サービスの実現及び測位衛星技術の利活用拡大を目指し、先進的な技術の研究開発を行う。 ・研究成果に基づく知見の提供・共有、JAXA 内及び大学や民間事業者等の人材育成、民間事業者による高精度測位情報サービスの事業化の支援等を行う。	１．１．準天頂衛星システム等 ・準天頂衛星システムに係る内閣府からの受託に基づき、7 機体制構築に向けた高精度測位システムの開発を実施する。軌道時刻推定技術の高度化(精度向上および国際標準への準拠)、精密軌道制御に資する高精度加速度計の研究開発や海外宇宙機関との研究協力などに取り組む。内閣府が関係省庁と協力・連携しつつ示す今後の我が国の衛星測位に関する取組方針に記載された府省間分担と研究開発課題に基づき、研究開発に取り組む。 ・研究成果に基づく知見の提供・共有、JAXA 内及び大学や民間事業者等の人材育成、民間事業者による高精度測位情報サービスの事業化の支援等を行う。
１．２．海洋状況把握・早期警戒機能等 ・防衛省や海上保安庁をはじめとする政府の安全保障関係機関との連携を一層強化し、我が国の安全保障の確保に貢献する。 ・海洋状況把握について、政府の安全保障関係機関や海洋基本計画及び同計画の工程表の取組と連携し、先進的な地球観測衛星等の知見の提供により政府の検討を支援する。 ・先進的な地球観測衛星、船舶自動識別装置（AIS)、関連するデータ処理・解析技術について研究開発及び衛星データ利用の推進を行うとともに、先進レーダ衛星（ALOS-4）での協調観測により船舶の航行状況をより正確に把握する技術を実証する。 ・早期警戒機能等について、政府の安全保障関係機関と連携し、政府が行う赤外線センサの宇宙	１．２．海洋状況把握・早期警戒機能等 ・防衛省や海上保安庁をはじめとする政府の安全保障関係機関と連携し、以下の取組により我が国の安全保障の確保に貢献する。 ・海洋状況把握について、政府の安全保障関係機関や海洋基本計画及び同計画の工程表の取組と連携し、衛星観測データの迅速かつ安定的な提供を継続するとともに、衛星観測情報が活用されるための技術協力及びこれに必要な技術研究を行う。 ・衛星による船舶の航行状況把握に有効なレーダ衛星観測及び船舶自動識別装置（AIS）信号受信の関連技術の向上を行う。 ・早期警戒機能等について、政府の安全保障関係機関と連携し、政府が行う赤外線センサの宇宙

空間での実証研究を支援するため相乗り搭載に対応するとともに、我が国の早期警戒能力の確保に向けた小型衛星コンステレーションについての米国との連携を含む今後の政府の検討を踏まえ、政府の求めに応じて、将来必要となる要素技術に係る研究開発等を推進する。	空間での実証研究を支援するため、防衛装備庁からの受託により開発した２波長赤外線センサを搭載する ALOS-3 を打ち上げるとともに、我が国の早期警戒能力の確保に向けた小型衛星コンステレーションについての米国との連携を含む今後の政府の検討を踏まえ、政府の求めに応じて、将来必要となる要素技術に係る研究開発等を推進する。 ・政府の安全保障関係機関との対話を進め、将来必要となる技術について関連機関との調整・検討を行う。
１．３．宇宙状況把握 ・スペース・デブリの増加等を踏まえ、関係政府機関が一体となった SSA 体制の構築に向け、JAXA の SSA 関連施設の整備・運用、スペース・デブリの観測技術、接近・衝突回避技術の向上、人的交流や知見等の共有を含めた政府への技術支援を行う。 ・継続的にスペース・デブリとの衝突を回避する運用を実施する。	１．３．宇宙状況把握 ・JAXA の SSA システムのインテグレーション試験を完了するとともに、関係機関との人的交流や JAXA が有する技術や知見等の共有を含めた政府への技術支援を行う。 ・継続的にスペース・デブリとの衝突を回避する運用を実施するとともにスペース・デブリ観測技術及び接近・衝突回避技術の向上を目指し、要素技術である大気密度研究やデブリ接近回避計画立案支援ツール開発・改良並びに国際的に過渡期にある SSA 分野対応等について政府へ現場実績を生かした支援を行う。
１．４．宇宙システム全体の機能保証強化 ・宇宙システム全体の機能保証について、政府の安全保障関係機関と連携し、機能保証強化策の検討、宇宙システム全体の脆弱性評価、机上演習等の政府の取組に対し、宇宙システムの開発や運用に関する知見を提供するなどの技術的な支援を行い、我が国の宇宙システム全体の機能保証に貢献する。 ・将来の射場や即応型小型衛星等の在り方に関する政府の検討について技術的な支援を行う。	１．４．宇宙システム全体の機能保証強化 ・内閣府や防衛省をはじめとする政府の安全保障関係機関と連携し、政府の機能保証強化策の検討や宇宙システム全体の脆弱性評価、機能保証強化のための机上演習等に向けた政府の取組に対し、機能保証の観点から宇宙システムの開発や運用に関する知見を提供するなどの技術的な支援を行い、我が国の宇宙システム全体の機能保証に貢献する。 ・機能保証と密接な関係にある我が国の将来の射場や即応型小型衛星等の在り方に関する政府の検討に対して、必要となる技術的な支援を行う。
１．５．衛星リモートセンシング ・衛星データを利用する官公庁や民間事業者、地球観測に関する政府間会合（GEO）等の政府による国際協力の取組、SDGs の達成への取組等と連携し、研究開発成果の橋渡しを進める。 ・ユーザの新たなニーズを捉えたリモートセンシング衛星の企画・立案、研究開発・実証、運用・利用等を行い、社会における諸課題に対応する。 ・防災機関と連携し、衛星により取得するデータの観測頻度・精度・迅速性の向上等や防災機関や自治体等へ迅速かつ正確な提供により、減災に直結する判断情報として広く普及させる。 ・地球規模課題の解決に向けた気候変動対策への	１．５．衛星リモートセンシング ・地球観測衛星の運用／観測によるデータ取得を行う。（温室効果ガス観測技術衛星、水循環変動観測衛星、全球降水観測計画／二周波降水レーダ、陸域観測技術衛星 2 号、気候変動観測衛星、温室効果ガス観測技術衛星 2 号） ・新たな地球観測衛星の開発を行う。（雲エアロゾル放射ミッション／雲プロファイリングレーダ、先進光学衛星、先進レーダ衛星、温室効果ガス・水循環観測技術衛星） ・観測データによる、防災機関等、国際災害チャータ等への貢献、気候変動対策への協力を行う。 ・衛星リモートセンシングデータの高付加価値化

貢献として、国内外のユーザへ気候変動関連の衛星データの提供を継続的に行う。 ・産業振興等の観点から、将来的な既存事業の高付加価値化や新サービス、新産業の創出に貢献するため、衛星データの利便性を向上させる。 ・政府が行政における衛星データ利用拡大を目的として進める衛星リモートセンシングデータ利用タスクフォース（仮称）の検討・取組への支援を必要に応じ行う。	や、新たなサービスの創出による産業振興、衛星データの社会実装を進め、さらに国内外の複数衛星データを複合的に利用したプロダクト及び成果の提供や、観測データと予測モデルを組み合わせる等の利用研究に取り組む。 ・政府が行政における衛星データ利用拡大を目的として進める衛星リモートセンシングデータ利用タスクフォースの検討・取組に対して、その検討状況を踏まえつつ、必要に応じた支援を行う。
１．６．宇宙科学・探査 （１）学術研究の推進 ・大学共同利用システムの下でのミッション提案に加え、長期的な視点での取組が必要な宇宙探査等について、宇宙科学の長期的・戦略的なシナリオや技術目標を策定し、実施する。 ・将来の多様なプロジェクトにおけるキー技術としての適用を見据え、我が国が世界に先駆けて獲得すべき共通技術及び革新的技術の研究開発等（技術のフロントローディング）を実施する。 ・宇宙基本計画にて定める「戦略的に実施する中型計画」、「公募型小型計画」、「戦略的海外共同計画」、「小規模計画」の各機会を活用して、衛星・探査機、小型飛翔体実験（観測ロケット、大気球）の開発・打上げ・運用を一貫して行う。 ・我が国の強みであるサンプルリターンについて、大学を含む外部機関等とサンプル分析等のフォローアップ体制の整備を図りつつ、学術界における成果創出に貢献する。 ・プロジェクトから創出される世界一級の観測データ・試料は、国際的に広く活用されるようユーザーフレンドリーな形態で公開する。 ・人材育成、人材流動性、人材多様性のための取組みを行う。	１．６．宇宙科学・探査 （１）学術研究の推進 ・JAXA が策定した宇宙科学の次期中長期計画をめぐる戦略的シナリオ（以下、「シナリオ」という。）及びシナリオに基づき策定した技術目標（宇宙科学技術ロードマップ）を踏まえて実施する。 ・プロジェクト候補のキー技術、及びその先の多様なミッションの創出を念頭においた共通技術領域の技術（技術のフロントローディング）として、テーマを選定し、研究開発を実施する。 ・「戦略的に実施する中型計画」は、戦略的に概念検討を進める。「公募型小型計画」は、次の公募型小型計画の選定に向けて概念検討を進める。「戦略的海外共同計画」は、新たなプロジェクトの選定に向けて概念検討を進める。「小規模計画」は、幅広い提案を公募・選定し、実施する。 ・我が国の強みであるサンプルリターンについて、将来の全体戦略を描ける人材を育成するために、有期雇用（テニュアトラック）特任助教制度等を活用した、人材の確保を進める。 ・プロジェクトから創出される世界一級の観測データ（採取した地球外の物質試料を含む）については、国際的に広く活用されるようユーザーフレンドリーな形態で公開する等の国際連携活動を行う。 ・本年度は特に、若手研究者育成のための人事制度の見直しを進め、人材育成機能のより一層の強化を図る。
（２）研究開発・運用を行う衛星・探査機等 ①宇宙の始まりと銀河から惑星に至る構造形成の解明 ②太陽系と生命の起源の解明 ③宇宙機及び宇宙輸送システムに関わる宇宙工学技術の革新 ④その他	（２）研究開発・運用を行う衛星・探査機等 ①宇宙の始まりと銀河からの惑星に至る構造形成の解明 ・X 線分光撮像衛星の製作・試験、次世代赤外線天文衛星の終了審査を実施 ②太陽系と生命の起源の解明 ・水星探査計画／水星磁気圏探査機の運用支援、深宇宙探査技術実証機の基本設計、火星衛星探査機の詳細設計及び製作、ESA の木星

（３）大学院教育への協力 ・宇宙航空分野にとどまらず産業界を含む幅広い分野で活躍し、将来の我が国を担う人材の育成を目的として、JAXA での学生の受入れ指導等により、大学院教育への協力を行う。	氷衛星探査計画に搭載する観測機器を ESA に引き渡し欧州における試験を支援、小惑星 1998 KY26 に向けた運用等 ③宇宙機及び宇宙輸送システムに関わる宇宙工学技術の革新 ・小型月着陸実証機の維持設計・製作・試験、プロジェクトを主導する工学技術の世界最高水準を目指した研究開発など ④その他 ・戦略的中型計画２、公募型小型計画３、４等のプロジェクト化についての検討など （３）大学院教育への協力 ・総合研究大学院大学、東京大学大学院との連携、連携大学院制度等を活用し、教育環境の向上に努めつつ、JAXA での学生の受入れ指導等により、大学院教育への協力を行う。
１．７．国際宇宙探査 ・アルテミス計画において、日米協力関係をはじめとする国際協力関係の強化への貢献を見据えつつ、我が国の宇宙探査計画を提案・実施する。 ・アルテミス計画への戦略的な参画及び同計画の先を見据え、主体的に技術面を含めた我が国の計画の検討を進める。 ・有人宇宙探査において重要となる技術のうち、我が国が優位性を発揮できる技術や他分野への波及効果が大きく今後伸ばしていくべき技術として、月周回有人拠点（ゲートウェイ）構築に向けては深宇宙補給技術（ランデブ・ドッキング技術等）と有人宇宙滞在技術（環境制御技術等）、有人月着陸探査活動に向けては重力天体離着陸技術（高精度航法技術等）と重力天体表面探査技術（表面移動技術、掘削技術、水氷分析技術等）の実証に、宇宙科学・探査における無人探査と連携して取り組む。	１．７．国際宇宙探査 ・火星を視野に入れつつ、月での持続的な活動を目指す、米国提案による国際宇宙探査（アルテミス計画）への戦略的な参画及び同計画の先を見据え、主体的に技術面を含めた我が国の計画の検討を進め、国際調整や技術検討及び開発を行う。 ・国際宇宙探査において重要となる技術のうち、我が国が優位性を発揮できる技術や他分野への波及効果が大きく今後伸ばしていくべき技術として月周回有人拠点「ゲートウェイ」の整備に向けては深宇宙補給技術（ランデブ・ドッキング技術等）と有人宇宙滞在技術（環境制御技術等）の技術検討・技術実証に取り組む。また、月着陸探査活動に向けては小型月着陸実証機（SLIM）、火星衛星探査機（MMX）等の機会も活用しつつ、宇宙科学・探査における無人探査と連携し、重力天体離着陸技術（高精度航法技術等）と重力天体表面探査技術（表面移動技術、掘削技術、水氷分析技術等）の技術検討・技術実証に取り組む。
１．８．ISS を含む地球低軌道活動 （１）地球低軌道利用の拡大と事業化及び国際宇宙探査に向けた技術獲得等の取組 ・「きぼう」の利用サービスについて、定時化（決まった時間間隔で利用できること）・高頻度化・定型化等を進める（プラットフォーム化）。 ・人材育成機能及び超小型衛星開発能力・経験、並びに国の科学技術・イノベーション政策に基づく活動や海外との共同研究等の経験が豊富な大学や国の研究機関等と連携を強化し成果の最大化を図る。	１．８．ISS を含む地球低軌道活動 （１）地球低軌道利用の拡大と事業化及び国際宇宙探査に向けた技術獲得等の取組 ・我が国の科学技術政策や民間ニーズを踏まえ、超小型衛星放出やたんぱく質結晶化実験などプラットフォーム化した利用サービスについては、利用能力や技術の量的・質的な機能向上、膜タンパク質結晶化技術などの新たな実験手法の開発及び地上の実験設備との連携により実験技術の適用範囲を広げ、利用機会の拡大を図ると共に、市場動向や技術の成熟度を踏まえつつ、

・2020 年までに「きぼう」の産学官による幅広い利用を実現する。その実績を基に民間事業者主体による「きぼう」利用事業を開始し、2024 年を目標に「きぼう」利用の一部について事業の自立化を目指す。 ・2025 年以降の ISS を含む地球低軌道における宇宙活動の在り方について検討を進めるとともに、地球低軌道利用に関するニーズや需要喚起策調査の結果等を踏まえ、我が国の地球低軌道における経済活動等の継続的な実施と拡大を支えるシステムの具体的検討及び必要な要素技術・システムの研究開発を進める。	2024 年度までに段階的に整備することを目指すプラットフォームについて構想案をまとめる。 ・人材育成機能及び超小型衛星開発能力・経験、並びに国の科学技術・イノベーション政策に基づく活動や海外との連携の経験が豊富な大学や国の研究機関等、新たな戦略パートナーを獲得する。 ・長期的・国際的な市場需要が見込まれる分野や成熟した利用領域のプラットフォーム化およびノウハウ等を含む技術の移転により民間活用や事業化をさらに推し進める。 ・2025 年以降の ISS を含む地球低軌道における宇宙活動の在り方について検討を進め政府の議論に貢献する提案を行うとともに、地球低軌道利用に関するニーズや需要喚起策調査の結果等を踏まえ、我が国の地球低軌道における経済活動等の継続的な実施と拡大を支えるシステムのトレードオフ検討などを実施し、その結果を踏まえた必要な要素技術・システムの研究開発を進める。
（２）ISS 計画を通じた国際的プレゼンスの維持・向上に資する取組 ・ISS 計画における国際約束に基づく役割を果たすとともに、ISS 利用機会の提供を海外に広げることで、ISS 参加各極のみならず、アジア・アフリカ諸国等の「きぼう」利用国、国連等との関係を強化する。 ・「きぼう」、ISS 補給機（HTV）「こうのとり」を安定的かつ効率的に運用するとともに、日本人宇宙飛行士の活動を安全・着実に行う。 ・「こうのとり」を高度化した HTV-X の開発、運用により、輸送能力の向上、運用コストの低減、技術実証機会の提供を実現する。 ・有人宇宙活動も含めた国際宇宙探査や将来の地球低軌道宇宙活動等に資するため、有人滞在技術、自動化・自律化技術、宇宙医学・健康管理技術、地球低軌道利用拡大に向けた技術について研究開発を進めるとともに、ISS を最大限活用した実証を行う。	（２）ISS 計画を通じた国際的プレゼンスの維持・向上に資する取組 ・日米オープン・プラットフォーム・パートナーシップ・プログラム（JP-US OP3）に基づいた日米協力関係の強化に資するため、静電浮遊炉等の共同実験テーマでの実験を実施する。また、小動物飼育装置を用いた新たな共同実験の実現に向けて、日米協力による実験準備作業を進める。 ・「きぼう」を安定的かつ効率的に運用するとともに、２名の ISS 長期滞在（打上げ・帰還等）をはじめとする日本人宇宙飛行士の活動を安全・着実に行う。加えて、月面探査も視野に入れた新たな宇宙飛行士候補者の募集を行い、選抜および基礎訓練の準備を開始する。 ・新型宇宙ステーション補給機（HTV-X）の維持設計を行う。 ・国際宇宙探査や将来の地球低軌道宇宙活動等に資するため、水・空気補給量の大幅な削減を目指した再生型環境制御等の有人滞在技術、定型的なクルー作業を代替する自動化・自律化技術、超長期や地球低軌道以遠でのクルー滞在に必要となる宇宙医学・健康管理技術、地球低軌道利用拡大に向けた技術等について、技術成熟度の向上、軌道上実証の準備を進める。

１．９．宇宙輸送システム （１）液体燃料ロケットシステム ・H3 ロケットについては、低コスト化やユーザの利便性向上等を図り、民間事業者が行う打上げサービス事業への移行を完了し、基幹ロケット技術の継承を着実に行う。 ・現行の H-IIA/H-IIB ロケットについては、H3 ロケットに円滑に移行するまでの間、国際競争力を強化しつつ、世界最高水準の打上げ成功率とオンタイム打上げ率を維持し、国内外の衛星打上げ計画に確実に対応する。 （２）固体燃料ロケットシステム ・戦略的技術として重要な固体燃料ロケットシステムであるイプシロンロケットについて、政府が定める衛星打上げ計画に確実に対応する。 ・また、H3 ロケットとのシナジー効果を発揮するための開発と飛行実証を着実に実施する。 ・上記（１）及び（２）の取組と並行して、産業振興の観点から、自律飛行安全システム等も含めたロケット開発とその事業化に独自に取り組む民間事業者等への支援を行う。	１．９．宇宙輸送システム （１）液体燃料ロケットシステム ・H3 ロケットについては、我が国の自立的な打上げ能力の拡大及び打上げサービスの国際競争力強化に資するため、システムの簡素化等を講じつつ、令和３年度の試験機初号機の打上げに向け、試験機初号機の実機製作、第１段エンジン認定試験、第１段実機型タンクステージ燃焼試験等並びに試験機 2 号機の実機製作及び打上げ関連施設・設備の整備を進める。 ・H-IIA ロケットについては、一層の信頼性の向上を図るとともに、部品枯渇に伴う機器等の再開発を引続き進め、開発した機器を飛行実証する。 （２）固体燃料ロケットシステム ・イプシロンロケットについて、令和 3 年度の 5 号機の打上げに向け、機体製造を実施するとともに、6 号機に向けた搭載検討及び機体製造を実施する。 ・イプシロン S ロケットの基本設計を終了して詳細設計を進める。 ・産業振興の観点から、自律飛行安全システム等も含めたロケット開発とその事業化に独自に取り組む民間事業者等への支援を行う。
１．１０．衛星通信等の技術実証 ・我が国の宇宙産業の振興の観点から、民間事業者が 2020 年代に世界の静止軌道における商業通信衛星市場で 1 割以上のシェア獲得に貢献するため、製造事業者のみならず衛星通信サービス事業者と連携して、国際競争力を持った次世代の通信衛星バス技術の研究開発及び実証を行う。 ・安全保障及び産業振興への貢献を目指し、大容量のデータ伝送を実現するため、データ伝送の秘匿性向上も念頭に、光衛星間通信技術の研究開発及び光データ中継衛星、先進光学衛星等による軌道上実証を行う。	１．１０．衛星通信等の技術実証 ・我が国の宇宙産業の振興及び安全保障への貢献を目的として、国際競争力を持つ次世代の通信衛星バス技術、光衛星間通信技術の実証に向け、通信衛星の開発を行う。具体的には以下を実施する。 ・光データ中継衛星の初期機能確認後に定常運用に移行し、NICT 沖縄に設置した光地上局との校正運用を行う。 ・技術試験衛星 9 号機の詳細設計を進め、フライトモデルの製作・試験を行う。
１．１１．人工衛星等の開発・運用を支える基盤技術（追跡運用技術、環境試験技術等） （１）追跡運用技術等 ・人工衛星の確実なミッション達成のため、アンテナ等の施設・設備の維持・運用、効率化及び低コスト化を踏まえた追跡ネットワークシステムの整備、将来ミッションを実現可能とするシステムの研究開発を行う。 ・JAXA が必要とする新設・既設の無線局の周波数を新規に又は継続して確保するべく、宇宙航空利用分野への周波数帯の割り当てを維持・促進し、無線局の許認可を確実に取得する。	１．１１．人工衛星等の開発・運用を支える基盤技術（追跡運用技術、環境試験技術等） （１）追跡運用技術等 ・人工衛星の確実なミッション達成のため、追跡管制及びデータ取得のためのアンテナ等の施設・設備の維持・運用を着実に実施する。また、深宇宙探査用地上局の冗長系の整備を実施する。次世代の追跡ネットワークシステムの整備に着手し、概念設計を完了する。将来ミッションでの実用化に向けて、DTN 技術の宇宙機への搭載化検討や民間企業との通信実験を推進する。 ・国際及び国内における規則策定検討への参画や

（2）環境試験技術 ・保有する環境試験設備による環境試験を着実に遂行するとともに、環境試験技術の向上を目指した研究開発等を行う。 ・老朽化対策を含む確実かつ効率的な環境試験設備の維持・運用を行うとともに、振動や熱真空の試験条件緩和及び試験効率化に関する技術開発に取り組む。	他無線局との使用周波数の調整等を通じて周波数帯の割り当てを維持・促進し、当該周波数帯での無線局の許認可を確実に取得する。 （2）環境試験技術 ・環境試験設備による環境試験を着実に遂行する。 ・老朽化対策を含む確実かつ効率的な環境試験設備の維持・運用を行うとともに、振動や熱真空の試験条件緩和及び試験効率化に関する技術開発に取り組む。
2．宇宙政策の目標達成に向けた分野横断的な研究開発等の取組	**2．宇宙政策の目標達成に向けた分野横断的な研究開発等の取組**
2．1．民間事業者との協業等の宇宙利用拡大及び産業振興に資する取組 ・従来の宇宙関連企業だけではなく、ベンチャーから大企業まで多様かつ新たな民間事業者等と対等な立場で事業を推進するパートナーシップ型の協業に取り組む機能を強化する。 ・JAXA の研究開発成果等を活用した新たなベンチャービジネス等を創出する。 ・積極的な民間資金等の活用を図るとともに、宇宙産業への投資を促進するために金融機関等との連携を行う。 ・宇宙用機器の市場投入の促進、民間事業者等による宇宙実証機会に係る対外窓口の一本化、JAXA の有する施設・設備の利用促進、衛星データのアクセス性向上など種々の支援を行う。 ・民間事業者等の事業の自立化を目指し、ロケットの相乗りに係るノウハウ等の移管等を行う。	2．1．民間事業者との協業等の宇宙利用拡大及び産業振興に資する取組 ・民間事業者等と共に利用・事業シナリオを企画立案し、双方が資金・人的リソース等を提供した上で共同チーム体制等を構築して技術開発・実証を行うことを目的とした宇宙イノベーションパートナーシップ（J-SPARC）等の活動を実施する。既に着手した活動についても事業化に必要なマイルストン通過に向け着実に実施する。 ・新たなベンチャービジネスを創出するため、研究開発成果の発信、JAXA 内外のアイデア発掘、事業化に向けた検討の促進等を行う。 ・宇宙用機器の市場投入の促進、民間事業者等の超小型衛星打上げ等の宇宙実証機会に係る対外窓口の一本化を目指す。JAXA の有する施設・設備の利用促進、衛星データのアクセス性向上をはじめとした種々の支援を行う。 ・ロケットの相乗りに係るノウハウ等の提供により、民間事業者等の事業としての自立化を支援する。
2．2．新たな価値を実現する宇宙産業基盤・科学技術基盤の維持・強化（スペース・デブリ対策、宇宙太陽光発電含む） （1）我が国の宇宙活動を支える総合的基盤の強化に貢献する研究開発 ①革新的将来宇宙輸送システム研究開発プログラム ・我が国の宇宙輸送システムの自立性の継続的な確保や将来の市場における競争力強化のため、抜本的な低コスト化等を目指した革新的な「将来宇宙輸送システム研究開発」として、再使用技術、革新的材料技術、革新的推進系技術(液化天然ガス（LNG)、エアブリージング)、革新的生産技術、有人輸送に資する信頼性・安全性技術等について、基幹	2．2．新たな価値を実現する宇宙産業基盤・科学技術基盤の維持・強化（スペース・デブリ対策、宇宙太陽光発電含む） （1）我が国の宇宙活動を支える総合的基盤の強化に貢献する研究開発 ①革新的将来宇宙輸送システム研究開発プログラム ・我が国の宇宙輸送システムの自立性の継続的な確保や将来の市場における競争力強化のため、抜本的な低コスト化等を目指した革新的な「将来宇宙輸送システム研究開発」の推進のため、革新的な技術に係る技術ロードマップを策定する。また、再使用技術、革新的材料技術、革新的推進系技術(液化天然ガス（LNG)、エアブリージング)、革新的

ロケットの高度化等も踏まえながらJAXA全体で連携し、総合的な研究開発プログラムとして革新的な技術の研究開発を進める。	生産技術、有人輸送に資する信頼性・安全性技術等について、基幹ロケットの高度化等も踏まえながらJAXA全体で連携し、総合的な研究開発プログラムとして革新的な技術の研究開発を当該技術ロードマップに基づき進める。
②小型技術刷新衛星研究開発プログラム ・衛星開発・実証プラットフォームの下、各府省庁、大学・研究機関、ベンチャー企業を含む民間事業者等と連携し、官民で活用可能な挑戦的で革新的な衛星技術、我が国が維持すべき基幹的部品及び新たな開発・製造方式（デジタライゼーション等）等の研究開発・実証を推進する。	②小型技術刷新衛星研究開発プログラム ・衛星開発・実証プラットフォームの下、各府省庁、大学・研究機関、ベンチャー企業を含む民間事業者等と連携し、官民で活用可能な挑戦的で革新的な衛星技術、我が国が維持すべき基幹的部品及び新たな開発・製造方式（デジタライゼーション等）等の研究開発および軌道上実証に向け、公募及び選定作業を進める。
③革新的衛星技術実証プログラム ・衛星開発・実証プラットフォームの下、大学や研究機関等に対し、新規要素技術や新規事業につながる技術、我が国の優れた民生部品・技術の実証機会を提供する。	③革新的衛星技術実証プログラム ・大学や研究機関等に対し、新規要素技術や新規事業につながる技術、我が国の優れた民生部品・技術の実証機会を提供し、技術的な支援を着実に行う。
④宇宙産業及びプロジェクトを支える科学技術基盤の強化 ・JAXAの強みであるシミュレーション技術、高信頼性ソフトウェア技術、システム開発手法等の分野で、競争的資金や民間資金を導入しつつ、産官学連携を強化して研究開発等を行う。 ・中長期的に取り組む宇宙太陽光発電システムは、ワイヤレス給電等の地上技術への波及効果の創出に留意し、要素技術の宇宙実証を行い、着実に研究開発を行う。 ・研究開発環境の維持・向上に不可欠な研究開発インフラの老朽化対策等、国際競争力を発揮する分野に関わる研究開発設備を強化する。	④宇宙産業及びプロジェクトを支える科学技術基盤の強化 ・JAXAの強みであるシミュレーション技術、高信頼性ソフトウェア技術、システム開発手法、高い国際競争力を有する搭載機器や部品等の分野において、競争的資金や民間資金の獲得に向けた提案を行いつつ、産・官・学の連携を強化して、研究開発を実施する。 ・宇宙太陽光発電システムに係るエネルギー送受電技術について、関連する研究開発に取り組む機関や宇宙分野以外の研究開発状況も把握しつつ、それらを踏まえて要素技術の研究開発を進め、要素技術の宇宙実証として予定している展開型軽量平面アンテナの詳細設計を完了する。 ・研究開発インフラについては運用の効率化を進めるとともに、外部と連携した研究課題に必要かつ老朽化したインフラについては対策を進める。
（２）宇宙開発における新たな価値を創出する先導的な研究開発 ①安全保障の確保及び安全・安心な社会の実現に貢献する研究開発 ・スペース・デブリ対策の事業化を目指す民間事業者等と連携し、新たな市場を創出するとともに、デブリ除去技術を着実に獲得することで、我が国の国際競争力確保に貢献する取組を行う。	（２）宇宙開発における新たな価値を創出する先導的な研究開発 ①安全保障の確保、安全・安心な社会の実現に貢献する研究開発 ・スペース・デブリ対策の事業化を目指す民間事業者等と連携し、民間事業者に裁量を持たせた新たなマネジメント方式で低コストデブリ除去サービスの技術実証に向けた第一歩である軌道上デブリ状況把握ミッショ

②宇宙利用拡大と産業振興に貢献する研究開発 ・世界に先駆けた利用サービスや高い国際競争力を持つ宇宙システムの創出を目指し、民間事業者と協力し、市場ニーズを先読みした研究開発と技術実証を行う。	ンの詳細設計を完了し、審査を行う。 ②宇宙利用拡大と産業振興に貢献する研究開発 ・高い信頼性と経済性を有する宇宙輸送サービスを実現することを目指し、再使用型宇宙輸送システム技術の研究開発を進め、飛行試験を実施するとともに、その成果をもとに CNES、DLR と１段再使用飛行実験（CALLISTO）の基本設計を完了し、詳細設計を進める。
③宇宙科学・探査分野における世界最高水準の成果創出及び国際的プレゼンスの維持・向上に貢献する研究開発 ・国際宇宙探査において、我が国が高い技術と構想を持って戦略的に参画するため、重点課題として、独自の技術で優位性を発揮できる環境制御・生命維持、放射線防護、重力天体等へのアクセス技術、重力天体上での観測・分析技術等の基盤的な研究開発を行う。	③宇宙科学・探査分野における世界最高水準の成果創出及び国際的プレゼンスの維持・向上に貢献する研究開発 ・国際宇宙探査において、我が国が高い技術と構想を持って戦略的に参画するため、重点課題として、独自の技術で優位性を発揮できる環境制御・生命維持等の基盤的な研究開発を行う。
３．航空科学技術	**３．航空科学技術**
（１）社会からの要請に応える研究開発 ・環境適合性、経済性及び安全性の向上など国際競争力の強化につながる技術の実証及びその技術移転等の実現を目指す。	（１）社会からの要請に応える研究開発 ・次世代エンジン技術については、民間事業者との連携を通じて、高圧系部位のコアエンジン技術については、低 NOx 燃焼器ではシングルセクタ性能試験の評価結果に基づき、マルチセクタ燃焼器での性能試験に向け燃焼器の設計を行うとともに、高温高効率タービンでは回転タービン空力性能評価試験を終え、CMC 静翼健全性実証のための評価装置を構築し、エンジン低圧系においては、整備を完了した技術実証用エンジンでの実証に向け、樹脂製吸音ライナの構造強度評価結果を分析し、搭載試験用供試体の製作を完了する ・気象影響防御技術について、関係機関と連携して、耐雷複合材料の要素研究を進めるとともに、滑走路雪氷検知技術について、埋設型雪氷モニタリングセンサのプロトタイプシステムを開発し、空港実証により雪氷検知性能を評価する。
（２）次世代を切り開く先進技術の研究開発 ・静粛超音速機統合設計技術や航空機起源の CO2 排出量を抜本的に削減する技術に取り組む。	（２）次世代を切り開く先進技術の研究開発 ・静粛超音速機統合設計技術について、昨年度までに構築した国際協力の枠組みや国内の民間事業者との協力体制を活用して、実用的な低ソニックブーム設計技術を核とする機体統合設計技術の実証計画を立案する。
（３）航空産業の持続的発展につながる基盤技術の研究開発	（３）航空産業の持続的発展につながる基盤技術の研究開発

・数値流体力学等の数値シミュレーション技術を高めるとともに、試験・計測技術、材料評価技術等の基盤技術の維持・強化に取り組む。	・機内騒音に関して試験・計測データによって検証された数値シミュレーションコードを開発し、これまで開発した個別分野のコード群を民間事業者等に技術移転しつつ、実機設計に資する統合シミュレーションコード開発に向け実機データによる検証等の準備を始める。
４．宇宙航空政策の目標達成を支えるための取組	**４．宇宙航空政策の目標達成を支えるための取組**
４．１．国際協力・海外展開の推進及び調査分析 （１）国際協力・海外展開の推進 ・主要な海外宇宙機関との継続的な戦略対話を通じて、トップマネジメント層間で関心を共有し、互恵的な関係での研究開発に貢献する。 ・海外宇宙利用機関、開発援助機関との連携強化により、各国の宇宙利用ニーズを把握・発掘し、各国の宇宙利用の更なる促進を図る。 ・アジア地域において、相手国のニーズに応じ、防災・環境対策等の共通課題に取り組む。 ・政府による国連宇宙空間平和利用委員会等における国際的なルール作りの取組を支援する。 （２）調査分析 ・より戦略的・効果的なミッションの立案、成果の最大化及び我が国の政策の企画立案に資するため、宇宙航空分野に関わる国内外の動向調査及びその分析機能を強化する。	４．１．国際協力・海外展開の推進及び調査分析 （１）国際協力・海外展開の推進 ・欧米印の主要な海外宇宙機関との機関長会談及び戦略対話を実施し、トップマネジメント層間で関心を共有することを通して、互恵的な研究開発を推進する環境を整える。 ・海外宇宙利用機関、開発援助機関との連携強化により、特に ASEAN 主要国の宇宙利用ニーズを把握・発掘し、各国の宇宙利用の更なる促進と社会基盤としての定着を図る。 ・アジア・太平洋地域宇宙機関会議（APRSAF）の関連では、APRSAF-26 で採択した「APRSAF 名古屋ビジョン」の 4 つの目標を念頭に、ワーキンググループの再編及び運用開始、APRSAF 賞の運用開始などを通じて APRSAF の取組みを拡充する。 ・国際的なルール作りに関する政府レベルの調整において、技術的観点から日本政府を支援する。 （２）調査分析 ・宇宙航空分野に関わる国内外の動向調査及びその分析機能の強化に取り組む。調査分析領域の拡大や課題に応じて深く掘り下げた分析を行い、戦略策定等に活用する。
４．２．国民の理解増進と次世代を担う人材育成への貢献 （１）国民的な理解の増進 ・国民と社会への説明責任を果たすとともに、一層の理解増進を図るため、環境の変化を踏まえて即時性・透明性・双方向性を意識しつつ、高度情報化社会に適した多様な情報発信を行う。 （２）次世代を担う人材育成への貢献 ・未来社会を切り拓く青少年の人材育成に幅広く貢献するため、成果や知見を広く教育の素材として活用し、学校教育の支援、社会教育活動の支援及び体験的な学習機会の提供を行う。	４．２．国民の理解増進と次世代を担う人材育成への貢献 （１）国民的な理解の増進 ・メディアへの丁寧な説明や対話の機会を設け、意義や成果に係る情報発信をタイムリーに行う。自ら保有する広報ツールや最新の情報発信ツールを取入れ、丁寧で分かりやすい情報発信を行う。外部機関との連携事業に積極的に取り組み、JAXA 単独では接触し難い層に情報発信を拡大する。 （２）次世代を担う人材育成への貢献 ・教師とその養成を担う大学等との連携による授業支援や研修を実施する。宇宙教育指導者や地域の教育関係者等との連携により、家庭や地域が子供達の深い学びを育む環境を用意しやすいプログラムや教材の改善・作成を行う。

４．３．プロジェクトマネジメント及び安全・信頼性の確保 （１）プロジェクトマネジメント ・担当部門から独立した組織が、プロジェクトの実施状況を把握し、客観的かつ厳格な評価を行い、結果を計画へフィードバックさせる。 ・計画立案から初期的な検討や試行的な研究開発を充実し、ミッションの価値向上及びプロジェクト移行後のリスクの低減を図る。 （２）安全・信頼性の確保 ・共通技術データベースの充実、安全・信頼性に係る標準・基準の改訂等による技術の継承・蓄積等を進め、事故・不具合の低減を図る。 ・担当部門から独立した組織が、客観的かつ厳格にプロジェクトの評価を行い、結果を計画へフィードバックさせる。	４．３．プロジェクトマネジメント及び安全・信頼性の確保 （１）プロジェクトマネジメント ・担当部門から独立した組織が、プロジェクトの実施状況を把握し、客観的かつ厳格な評価を行い、結果を計画へフィードバックさせる。 ・計画立案から初期的な検討や試行的な研究開発を充実し、ミッションの価値向上及びプロジェクト移行後のリスクの低減を図る。 （２）安全・信頼性の確保 ・共通技術データベースの充実、安全・信頼性に係る標準・基準の改訂等による技術の継承・蓄積等を進め、事故・不具合の低減を図る。 ・担当部門から独立した組織が、客観的かつ厳格にプロジェクトの評価を行い、結果を計画へフィードバックさせる。
４．４．情報システムの活用と情報セキュリティの確保 （１）情報システムの活用 ・事務的な業務の効率化と適切な労働環境の維持・向上に貢献するため、新たな利用形態を取り入れるとともに、職員の満足度を把握しつつ、システムの整備・運用及び改善を行う。 ・情報技術の高度化、衛星データやシミュレーションデータ等の外部共有の利便性向上等基盤的な情報システムの改善及び利用促進を行う。 （２）情報セキュリティの確保 ・政府の方針を含む内外の動向を踏まえつつ、教育・訓練の徹底、運用の改善、システム監視の強化等を継続的に実施する。	４．４．情報システムの活用と情報セキュリティの確保 （１）情報システムの活用 ・通信量の拡大に柔軟に対応できる次期ネットワークシステムを段階的に整備を進める。また、会議室、書類及びメールに依存してきた業務からの転換等新たな利用形態への対応を進める。 ・JAXA スーパーコンピュータの確実な運用により研究開発活動を支える。運用にあたっては、JAXA が保有する衛星データやシミュレーションデータ等を他の研究機関や民間事業者と共有できるよう考慮する。 （２）情報セキュリティの確保 ・情報セキュリティインシデントの発生防止及び宇宙機の運用に不可欠な情報システムのセキュリティ強化のため、政府の方針を含む内外の動向を踏まえつつ、教育・訓練の徹底、運用の改善、システム監視の強化等を継続的に実施する。
４．５．施設及び設備に関する事項 ・老朽化した施設・設備の更新、自然災害対策・安全化等のリスク縮減、エネルギー効率改善及びインフラ長寿命化をはじめとする行動計画を策定し、確実に実施する。 ・事業担当部署等からの要請に応じ、施設・設備に関する専門性を活かした技術提案を行う。	４．５．施設及び設備に関する事項 ・老朽化した施設・設備の更新、自然災害対策・安全化等のリスク縮減、エネルギー効率改善及びインフラ長寿命化をはじめとする行動計画を維持する。 ・各事業担当部署等からの要請に応じ、施設・設備の重点的かつ計画的な更新・整備を進めるため、施設・設備に関する専門性を活かした技術提案を行う。
５．情報収集衛星に係る政府からの受託	**５．情報収集衛星に係る政府からの受託**
・情報収集衛星に関する事業について、政府から受託した場合、先端的な研究開発の能力を活かし、必要な体制を確立して着実に実施する。	・政府からの情報収集衛星関連の受託に基づく事業を、先端的な研究開発の能力を活かし、必要な体制を確立して着実に実施する。

Ⅱ．業務運営の改善・効率化に関する事項に係る措置	Ⅱ．業務運営の改善・効率化に関する事項に係る措置
（１）社会を科学・技術で先導し新たな価値の創造に向けた組織体制の整備 ・社会情勢等を踏まえた柔軟で機動的、効果的な組織体制の整備を進め、総合力の向上を図る。 ・社会に対して新たな提案を積極的に行い、社会を科学・技術で先導し新たな価値を創出する組織への変革を実現する。	（１）社会を科学・技術で先導し新たな価値の創造に向けた組織体制の整備 ・イノベーションや新たなミッションの創出を実現する「研究開発機能」、ミッションの成功に向けて確実に開発を実行する「プロジェクト実施機能」及び活動を支える「管理・事業共通機能」を柱とし、外部環境の変化に対応した体制を整備する。
（２）効果的かつ合理的な業務運営の推進 ・運営費交付金を充当して行う事業は、新規に追加されるもの、拡充分は除外した上で、法人運営を行う上で各種法令等の定めにより発生する義務的経費等の特殊要因経費を除き、一般管理費については、平成 29 年度に比べ中長期目標期間中に 21%以上、その他の事業費については、平成 29 年度に比べ中長期目標期間中に 7%以上の効率化を図る。新規に追加されるものや拡充される分は翌年度から効率化を図る。 ・毎年度調達等合理化計画を策定し、公正性や透明性を確保しつつ、合理的な調達を行う。	（２）効果的かつ合理的な業務運営の推進 ・運営費交付金を充当して行う事業は、新規に追加されるもの、拡充分は除外した上で、法人運営を行う上で各種法令等の定めにより発生する義務的経費等の特殊要因経費を除き、一般管理費については、平成 29 年度に比べ中長期目標期間中に 21%以上、その他の事業費については、平成 29 年度に比べ中長期目標期間中に 7%以上の効率化を図る。新規に追加されるものや拡充される分は翌年度から効率化を図る。 ・「2021 年度調達等合理化計画」を策定し、特に複数者による価格競争を促進するための改善策の継続に留意し、公正性や透明性を確保しつつ、柔軟な契約形態の導入等、ベンチャー企業等民間の活用促進を行うとともに、国際競争力強化を含む我が国の宇宙航空政策の目標達成に向け、これまで進めてきたプロジェクト等の調達改革をさらに加速することにより、より合理的・効果的な調達を行う。
（３）人件費の適正化 ・給与水準については、政府の方針に従い、役職員給与の在り方について検証した上で、国家公務員の給与水準や業務の特殊性を踏まえ、組織全体として適正な水準を維持することとし、その範囲内で、イノベーションの創出に資するべく、世界の第一線で活躍する極めて優れた国内外の研究者等を確保するために弾力的な給与を設定する。	（３）人件費の適正化 ・給与水準については、政府の方針に従い、役職員給与の在り方について検証した上で、国家公務員の給与水準や業務の特殊性を踏まえ、組織全体として適正な水準を維持することとし、その範囲内で、イノベーションの創出に資するべく、世界の第一線で活躍する極めて優れた国内外の研究者等を確保するために弾力的な給与を設定する。
Ⅲ．財務内容の改善に関する事項に係る措置	**Ⅲ．財務内容の改善に関する事項に係る措置**
（１）財務内容の改善 ・運営費交付金等の債務残高を勘案しつつ予算を効率的に執行するとともに、「独立行政法人会計基準」等を踏まえた適切な財務内容の実現や、財務情報の公開に努める。 ・必要性が無くなったと認められる保有資産については適切に処分するとともに、重要な財産を譲渡する場合は計画的に進める。	（１）財務内容の改善 ①予算、収支計画及び資金計画 ① 短期借入金の限度額 ② 不要財産の処分に関する計画 ・松戸職員宿舎、鳩山職員宿舎の土地・建物の現物による国庫納付に向けた調整を進める。 ④重要な財産の譲渡・担保化に関する計画

（２）自己収入増加の促進 ・競争的資金の獲得や国内外の民間事業者及び公的機関との連携強化等を通じた外部資金の獲得に向け、ベストプラクティスの共有、競争的資金等を獲得したテーマへの研究資金の重点配分等により、自己収入の増加を促進する。	⑤剰余金の使途 （２）自己収入増加の促進 ・競争的資金の獲得や国内外の民間事業者及び公的機関との連携強化等を通じた外部資金の獲得に向け、ベストプラクティスの共有、競争的資金等を獲得したテーマへの研究資金の重点配分等により、自己収入の増加を促進する。
Ⅳ．その他業務運営に関する重要事項に係る措置	**Ⅳ．その他業務運営に関する重要事項に係る措置**
１．内部統制 ・理事長のリーダーシップの下、関係法令等を遵守しつつ合理的かつ効率的に業務を行うため、プロジェクト業務も含め、事業活動におけるPDCAサイクルを効果的に循環させ、適切な内部統制を行う。 ・研究不正対策について、国のガイドライン等に従い、研究活動の不正行為及び研究費の不正使用を未然に防止する効果的な取組を推進する。 ・内部統制の一部であるプロジェクトマネジメントに関しては、I.4.3項にて計画を定める。	１．内部統制 ・各役職員へのコンプライアンス研修等を実施するとともに、業務方法書に基づき策定した内部統制実施指針に沿って内部統制の基本要素（統制環境、リスクの評価と対応、統制活動、情報と伝達、モニタリング、ICTへの対応）が適正に実施されているか不断に点検を行う。 ・研究不正防止のための体制及び責任者の明確化、教育の実施等を行う。
２．人事に関する事項 ・高い専門性、技術力・研究力、人文・社会科学系の専門知識、リーダーシップを有する優秀かつ多様な人材の確保及び育成、事業状況に応じた人員配置、職員のモチベーションを高める適切な評価・処遇について、人材育成実施方針の維持・改訂及び人材育成委員会の運営等により、計画的・体系的に行う。 ・世界の第一線で活躍する極めて優秀な国内外の人材を登用するため、クロスアポイントメント制度等を活用するとともに、外部との相互の人材交流等を通じ、人材基盤の強化を図る。 ・政府全体の宇宙開発利用を技術で支える中核的実施機関として、産業・科学技術人材基盤の強化に資するため、兼業、出向等制度を活用した人材流動性の向上及び経験者採用の拡充等による多様な人材の宇宙分野への取り込みを進める。 ・ワークライフ変革を進め、健康で活き活きと働ける職場環境を整え、職員一人ひとりの多様かつ生産性の高い働き方を推進する。	２．人事に関する事項 ・高い専門性、技術力・研究力、人文・社会科学系の専門知識、リーダーシップを有する優秀かつ多様な人材の確保及び育成、事業状況に応じた人員配置、職員のモチベーションを高める適切な評価・処遇について、人材育成実施方針の維持・改訂及び人材育成委員会の運営等により、計画的・体系的に行う。 ・世界の第一線で活躍する極めて優秀な国内外の人材を登用するため、クロスアポイントメント制度等を活用するとともに、外部との相互の人材交流等を通じ、人材基盤の強化を図る。 ・政府全体の宇宙開発利用を技術で支える中核的実施機関として、産業・科学技術人材基盤の強化に資するため、兼業、出向等制度を活用した人材流動性の向上及び経験者採用の拡充等による多様な人材の宇宙分野への取り込みを進める。 ・ワークライフ変革を進め、健康で活き活きと働ける職場環境を整え、職員一人ひとりの多様かつ生産性の高い働き方を推進する。
３．中長期目標期間を超える債務負担 ・超えることに合理性があり、当該債務負担行為の必要性及び資金計画への影響を勘案し、法人の長が妥当と判断するものについて行う。	３．中長期目標期間を超える債務負担 ・超えることに合理性があり、当該債務負担行為の必要性及び資金計画への影響を勘案し、法人の長が妥当と判断するものについて行う。
４．積立金の使途 ・前中期目標期間中の最終年度における積立金残高のうち、主務大臣の承認を受けた金額につい	４．積立金の使途 ・前中期目標期間中の最終年度における積立金残高のうち、主務大臣の承認を受けた金額につい

ては、国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構法に定める業務の財源に充てる。	ては、国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構法に定める業務の財源に充てる。

7 持続的に適正なサービスを提供するための源泉

（1）ガバナンスの状況

① 主務大臣

JAXA の役員及び職員並びに財務及び会計その他管理業務に関する事項については、主務大臣は文部科学大臣となっています。資本金に関すること、積立金の処分等に関する事項については、文部科学大臣及び総務大臣となっています。国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構法（以下「機構法」という）第 18 条に定められた業務については、文部科学大臣と一部は総務大臣、内閣総理大臣及び経済産業大臣が主務大臣となっており、その状況は次のとおりです。

業務内容		主務大臣
1	役員及び職員並びに財務及び会計その他管理業務に関する事項	文部科学大臣
2	資本金に関すること、積立金の処分等に関する事項	文部科学大臣、総務大臣
3	国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構法第 18 条に定める業務	文部科学大臣（一部、総務大臣、内閣総理大臣、経済産業大臣）

② ガバナンス体制

ガバナンスの体制は次頁図「JAXA のガバナンス体制」のとおりです。

JAXA は、独立行政法人通則法（以下、「通則法」という）第 32 条に基づき、各年度における業務の実績について、主務大臣の評価を受けることとなっています。

また、2014 年の通則法の一部改正等を踏まえ、2015 年に内部統制実施指針を制定しました。これにより、JAXA の役員の職務執行が、通則法、機構法又は他の法令に適合することを確保するための体制その他 JAXA の業務の適正を確保するための体制（内部統制システム）を整備し、JAXA のミッションを効率的かつ効果的に達成していくことを明確化したところです。

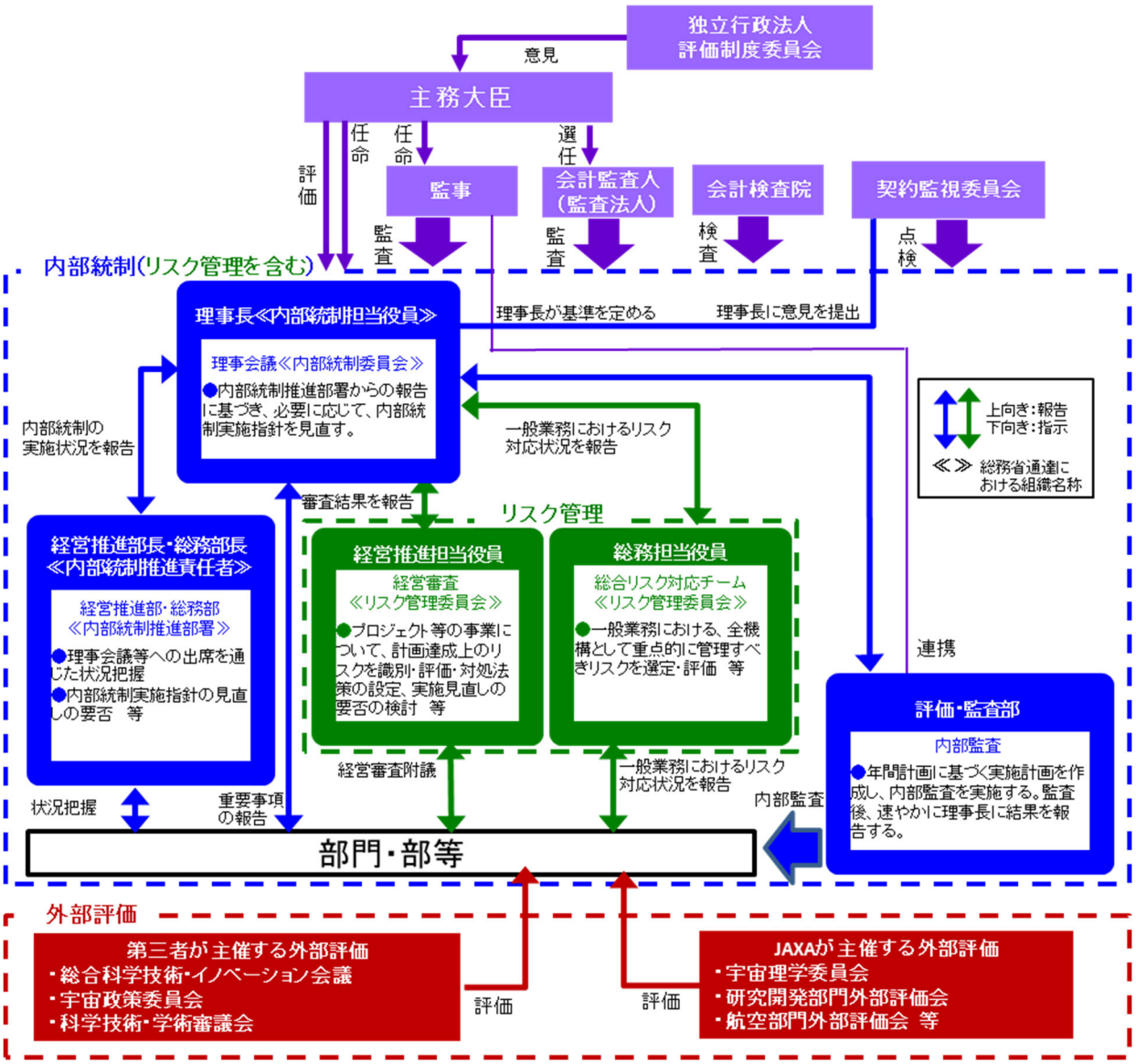
さらに、内部統制機能の有効性チェックのため、主務大臣から任命・選任された監事、会計監査人による監査の他、会計検査院による会計検査が毎年実施されています。

なお、JAXA の各プロジェクト等については、総合科学技術・イノベーション会議、宇宙政策委員会、科学技術・学術審議会などの外部評価を受けて業務を実施しており、これらの外部評価結果を JAXA プロジェクトや研究開発に対するガバナンスに活用しています。

内部統制システムの整備の詳細につきましては、業務方法書をご覧ください。

（https://www.jaxa.jp/about/disclosure/data/gyomuhoho19.pdf）

図：JAXA のガバナンス体制



（２）役員等の状況

①役員の氏名、役職、任期、担当及び主要経歴

（２０２１年度末現在）

役職	（ふりがな） 氏　名	任期	担当	主要経歴
理事長	（やまかわ　ひろし） 山川　宏	平成 30 年 4 月 1 日 ～ 令和 7 年 3 月 31 日		平成 5 年 3 月　東京大学大学院工学系研究科航空学専攻博士課程修了 平成 5 年 4 月　宇宙科学研究所 平成 18 年 9 月　京都大学生存圏研究所宇宙圏航行ｼｽﾃﾑ工学分野教授 平成 22 年 7 月　内閣官房宇宙開発戦略本部事務局長（兼任） 平成 24 年 7 月　内閣府宇宙政策委員会委員（兼任）
副理事長 （常勤）	（さの　ひさし） 佐野　久	令和 2 年 4 月 1 日 ～ 令和 4 年 3 月 31 日	ﾁｰﾌｴﾝｼﾞﾆｱ室、安全・信頼性推進部担当	平成 7 年 9 月　宇都宮大学大学院博士後期課程生産・情報工学専攻修了 昭和 61 年 4 月　本田技研工業(株)（(株)本田技術研究所栃木研究所） 平成 21 年 6 月　Honda R&D Americas,Inc. Ohio Center, 車両実験室部門責任者 平成 23 年 7 月　同　戦略技術企画室部門責任者 平成 28 年 4 月　(株)本田技術研究所上席研究員(兼務) 平成 30 年 4 月　(国)宇宙航空研究開発機構理事
理事 （常勤）	（ふの　やすひろ） 布野　泰広	平成 29 年 4 月 1 日 ～ 令和 4 年 3 月 31 日	宇宙輸送技術部門担当	昭和 56 年 3 月　東京大学大学院工学系研究科航空学専門課程修士課程修了 昭和 56 年 4 月　宇宙開発事業団 平成 21 年 4 月　(独)宇宙航空研究開発機構宇宙輸送ﾐｯｼｮﾝ本部事業推進部長 平成 27 年 4 月　同　執行役 平成 28 年 11 月 同　技術参与
理事 （常勤）	（てらだ　こうじ） 寺田　弘慈	令和 2 年 4 月 1 日 ～ 令和 4 年 3 月 31 日	第一宇宙技術部門、第二宇宙技術部門、周波数管理室、追跡ﾈｯﾄﾜｰｸ技術ｾﾝﾀｰ、筑波宇宙ｾﾝﾀｰ管理部担当	昭和 60 年 3 月　東京大学工学部航空学科卒業 昭和 60 年 4 月　宇宙開発事業団 平成 19 年 1 月　宇宙利用推進本部準天頂衛星ｼｽﾃﾑﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾏﾈｰｼﾞｬ 平成 20 年 4 月　宇宙利用ﾐｯｼｮﾝ本部準天頂衛星ｼｽﾃﾑﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾁｰﾑﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾏﾈｰｼﾞｬ 平成 23 年 8 月　広報部長 平成 26 年 4 月　経営企画部長 平成 27 年 4 月　（国）宇宙航空研究開発機構経営推進部長 平成 29 年 7 月　調達部長 令和　元年 8 月　第一宇宙技術部門衛星ｼｽﾃﾑ開発統括
理事 （常勤）	（ささき　ひろし） 佐々木　宏	令和 2 年 4 月 1 日 ～ 令和 4 年 3 月 31 日	有人宇宙技術部門、国際宇宙探査ｾﾝﾀｰ(火星衛星探査機ﾌﾟﾘﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄを除く)、宇宙探査ｲﾉﾍﾞｰｼｮﾝﾊﾌﾞ担当	昭和 62 年 3 月　東京大学大学院工学系研究科航空学専攻修士課程修了 昭和 62 年 4 月　宇宙開発事業団 平成 23 年 4 月　有人宇宙環境利用ﾐｯｼｮﾝ本部 HTV ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾁｰﾑｻﾌﾞﾏﾈｰｼﾞｬ 平成 25 年 3 月　経営企画部参与 平成 25 年 6 月　経営企画部次長 平成 27 年 4 月　（国）宇宙航空研究開発機構宇宙科学研究所科学推進部部長 平成 30 年 4 月　経営推進部月探査ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ準備室長 平成 30 年 7 月　国際宇宙探査ｾﾝﾀｰ長

役職	(ふりがな) 氏　名	任期	担当	主要経歴
理事 (常勤)	(くになか　ひとし) 國中　均	平成 30 年 4 月 1 日 ～ 令和 4 年 3 月 31 日	宇宙科学研究所、国際宇宙探査ｾﾝﾀｰ(火星衛星探査機ﾌﾟﾘﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ)担当	昭和 63 年 3 月　東京大学大学院工学系研究科航空学専攻博士課程修了 昭和 63 年 4 月　宇宙科学研究所 平成 17 年 4 月　(独)宇宙航空研究開発機構宇宙科学研究本部宇宙輸送工学研究系教授 平成 27 年 4 月　同　宇宙探査ｲﾉﾍﾞｰｼｮﾝﾊﾌﾞ長(兼務) 平成 29 年 4 月　同　宇宙科学研究所副所長(兼務)
理事 (常勤)	(はりがえ　まさとし) 張替　正敏	令和 2 年 4 月 1 日 ～ 令和 4 年 3 月 31 日	航空技術部門、研究開発部門、環境試験技術ｭﾆｯﾄ担当	昭和 62 年 3 月　東京大学大学院工学系研究科航空学専攻博士課程単位取得退学 昭和 62 年 4 月　株式会社東芝 平成 5 年 10 月　科学技術庁航空宇宙技術研究所 平成 26 年 4 月　航空本部事業推進部長 平成 27 年 4 月　(国) 宇宙航空研究開発機構航空技術部門事業推進部長 平成 28 年 4 月　航空技術部門基盤技術統括 平成 29 年 4 月　研究開発部門研究戦略部長
理事 (常勤)	(いしい　やすお) 石井　康夫	令和 2 年 4 月 1 日 ～ 令和 4 年 3 月 31 日	経営推進部、広報部、調査国際部、新事業促進部、ｾｷｭﾘﾃｨ・情報化推進部、宇宙教育推進室担当	昭和 61 年 3 月　東京大学大学院工学系研究科航空学専攻修士課程修了 昭和 61 年 4 月　宇宙開発事業団 平成 25 年 4 月　宇宙科学研究所科学推進部長 平成 27 年 4 月　(国) 宇宙航空研究開発機構研究開発部門研究戦略部長 平成 29 年 4 月　経営推進部参与 平成 29 年 7 月　経営推進部長
理事 (常勤)	(おおやま　まみ) 大山　真未	令和 2 年 8 月 2 日 ～ 令和 4 年 3 月 31 日	評価・監査部、ﾜｰｸ･ﾗｲﾌ変革推進室、総務部、人事部、財務部、調達部、施設部担当	昭和 62 年 3 月　九州大学法学部卒業 昭和 62 年 4 月　科学技術庁 平成 24 年 8 月　文部科学省初等中等教育局特別支援教育課長 平成 26 年 7 月　(独) 日本原子力研究開発機構事業計画統括部上席参事･部長 平成 27 年 4 月　(国) 日本原子力研究開発機構理事 平成 29 年 4 月　文部科学省大臣官房審議官（研究開発局担当） 平成 30 年 10 月　文部科学省国際統括官
監事 (常勤)	(みやけ　まさずみ) 三宅　正純	平成 30 年 9 月 1 日 ～ 令和 6 年度財務諸表承認日		昭和 57 年 3 月　東京大学工学部航空学科卒業 昭和 57 年 4 月　宇宙開発事業団 平成 24 年 7 月　(独)宇宙航空研究開発機構有人宇宙技術部門有人宇宙技術ｾﾝﾀｰ長 平成 28 年 4 月　同　調査国際部長
監事 (非常勤)	(こばやし　ようこ) 小林　洋子	平成 30 年 9 月 1 日 ～ 令和 6 年度財務諸表承認日		昭和 53 年 3 月　早稲田大学法学部卒業 昭和 53 年 4 月　日本電信電話公社 平成 20 年 6 月　NTT ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝｽﾞ(株)取締役法人事業本部ﾁｬﾈﾙ営業本部長 平成 22 年 6 月　NTT ｺﾑﾁｪｵ(株)代表取締役社長 平成 26 年 6 月　NTT ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝｽﾞ(株)監査役

②会計監査人の名称

有限責任監査法人　トーマツ

（3）職員の状況

常勤職員は、2021 年度末現在、2,387 人（前期末比 55 人増加、2.4%増）です。このうち、国

等からの出向者は 46 人、民間からの出向者は 297 人、2022 年 3 月 31 日付の退職者は 144 人となっています。なお、平均年齢は 45.0 歳（前期末 44.7 歳）となっています。

また、技術系・事務系の男女比は（事務系）男性 52%：女性 48%、（技術系）男性 85%：女性 15%となり、管理職に占める女性職員の割合は 10.5%となっています。

（４）重要な施設等の整備等の状況

①2021 年度中に完成した主要な施設等

・美笹深宇宙探査用地上局（12,477 百万円）
・ラムジェットエンジン試験設備（537 百万円）
・エンジン供給空気源（483 百万円）
・吉信支援機械棟空気調和設備（377 百万円）
・M ロケット組立室（231 百万円）
・13mφスペースチャンバ（199 百万円）
・8mφスペースチャンバ（123 百万円）

②2021 年度において継続中の主要な施設等の新設・拡充

・ロケット衛星搬入路の整備（その２）及び第３衛星フェアリング組立棟の整備等（その３）

③2021 年度中に処分した主要な施設等

該当なし

（注）上記の主要施設等には、取得価額または当該施設等の機能付加に要した金額１億円以上の施設等を記載しており、機能的維持を目的としたものは除いている。

（５）純資産の状況

①資本金の状況

2021年度末の資本金の状況は、次の通りです。なお、資本金額の合計は、544,250百万円であり、前年度と比較して増減はありませんでした。

（単位：百万円）

区分	期首残高	当期増加額	当期減少額	期末残高
政府出資金	544,244	－	－	544,244
民間出資金	6	－	－	6
資本金合計	544,250	－	－	544,250

②目的積立金の申請状況、取崩内容等

2021年度は、目的積立金の申請及び取崩しを行っていません。

（６）財源の状況

①財源（収入）の内訳

2021 年度の収入決算額の内訳は、次の通りです。

なお、表中の「受託収入」には、情報収集衛星に係る政府からの受託 36,475 百万円を含めております。

（単位：百万円）

区分	金額	構成比率（%）
運営費交付金	157,220	57
施設整備費補助金	9,584	3
国際宇宙ステーション開発費補助金	36,922	13
地球観測システム研究開発費補助金	5,609	2
基幹ロケット高度化推進費補助金	5,020	2
受託収入	61,954	22
その他の収入	1,138	1
合計	277,447	100

（注）各金額は単位未満四捨五入によっており合計額と一致しないことがある。

②自己収入に関する説明

自己収入の主なものは、政府関係受託収入、民間等受託収入、知的財産等収入、科学研究費補助金（間接費）、寄附金収入であり、金額は次の通りです。

（単位：百万円）

主な自己収入項目	金額
政府関係受託収入	58,715
民間等受託収入	3,240
知的財産等収入	390
科学研究費補助金（間接費）	141
寄附金収入	76

【参考情報】

政府関係受託収入（府省庁別）

自己収入項目のうち政府関係受託収入の府省庁別内訳は、次の通りです。

（単位：百万円）

府省庁	金額
内閣官房	37,278
内閣府	11,708
環境省	6,046
防衛省	1,977
文部科学省	1,654
総務省	31
国土交通省	21

民間等受託収入（業務別）

自己収入項目のうち民間等受託収入の業務別内訳は、次の通りです。

（単位：百万円）

業務内容	金額
受託研究等	2,089
施設等使用料	534
打上げ安全監理	617

（7）社会及び環境への配慮等の状況

JAXA は、地球環境保全と持続的発展が可能な社会の維持に寄与することを目的として、環境配慮活動を実施しています。環境配慮活動に関する理念である「JAXA 環境基本方針」に基づき、エネルギー使用の合理化や適正な廃棄物処理など全社的な環境配慮に関する目標を設定し、実現に向けて様々な活動の実施計画を作成・実行することで目標を達成しています。

2021 年度より、事業所毎の環境配慮活動に関する PDCA の仕組みを JAXA 全体で統合し、統一的な運用を開始しました。また、環境負荷(大気汚染、水質汚濁及び土壌汚染等)毎にワーキンググループを開催し、環境法規制を順守するための JAXA 全体に共通する基準を制定しました。

＊環境パフォーマンスデータについては、9 月発行予定の社会環境報告書 2022 をご参照下さい。

また、JAXA は、宇宙開発利用を技術で支える中核的実施機関として、国連の持続可能な開発目標（SDGs: Sustainable Development Goals）の実現に向けて取り組んでまいりました。具体的には、内閣府が日本の SDGs 推進施策としてとりまとめている「SDGs アクションプラン 2022」において、地球観測衛星でアジア太平洋地域の災害監視を行う「センチネルアジア」、国際宇宙ステーション「きぼう」を活用した創薬研究や健康長寿への取組及び小型衛星放出プロジェクト、全球降水マップ（GsMAP）を用いた洪水警報システム構築、国際協力機構（JICA）との協力プロジェクトである熱帯雨林早期警戒システム（JJ-FAST)、デブリ接近衝突確率に基づくリスク回避支援ツール(RABBIT)の無償提供・デブリ増加抑制などが、宇宙航空開発利用を通じた SDGs への貢献事業として紹介されており、日本政府が推し進める SDGs への貢献に大きく寄与しています。さらに、JAXA は、2022 年 3 月に SDGs に関する基本的な取組方針を策定し、2022 年度からは SDGs 推進担当理事を新たに設置することにより、SDGs の実現に向けた取組を強力に推進することとしております。

JAXA は、すべての職員が生き生きと働ける宇宙航空の理想の職場を目指し、多様な人材の活用に向けて取り組むと共に、働き方改革、ワーク・ライフ・バランスの向上に取り組んでいます。新型コロナ感染症対策として定着したテレワーク勤務制度や、オンライン会議の活用等を更に進め、それぞれのライフスタイル、ライフステージやライフイベントと仕事の両立を持続的に行えるよう、引き続き、時間、場所にとらわれない新しい働き方を推進していきます。

また、女性活躍推進のパイプライン構築の取り組みの一つとして意識改革を目的に全役職員を対象にアンコンシャスバイアス研修を実施した他、メンター制度の抜本的な見直しや社内ロールモデルの提示に向けた検討も積極的に進めています。

詳細につきましては、「宇宙航空研究開発機構社会環境報告書」をご参照ください。
(https://www.jaxa.jp/about/iso/eco-report/index_j.html)

なお、2021 年度の活動内容は、2022 年 9 月に公表予定の「宇宙航空研究開発機構社会環境報告書 2022」をご参照ください。

8　業務運営上の課題・リスク及びその対応策

（1）リスク管理の状況

JAXA は内部統制実施指針に基づき、リスクを識別し縮減活動を実施しています。

プロジェクト等の事業については、プロジェクトの段階ごとに経営審査を実施するとともに、四半期ごとにリスク（課題）の有無を含めてプロジェクトの進捗確認を行っています。また、プロジェクト移行前においても、計画立案から準備段階における初期的な検討や試行的な研究開発（フロントローディング）を実施し、ミッションの価値向上及び技術レベルを向上させることで、プロジェクト移行後の開発増や開発遅延といったリスクの縮減を図っています。

また、事業以外の一般業務におけるリスクについては、総務担当役員の下に総合リスク対応チームを設置し、JAXA の事業内容・組織状況や社会的な要請・情勢を踏まえ、業務執行において重点的に管理すべきリスク（重点管理リスク）を選定し、重点管理リスクごとに対応部署を定めるなど必要な体制を構築して、リスク縮減活動を実施しています。（リスク管理体制については、本事業報告書の”７　持続的に適正なサービスを提供するための源泉（１）ガバナンスの状況　図「JAXA のガバナンス体制」”を併せてご覧ください。）

（2）業務運営上の課題・リスク及びその対応策の状況

プロジェクト等の事業に関しては、各プロジェクトに対しその段階に応じて次頁図「プロジェクト実施における JAXA の審査の仕組み」に示すような経営審査を行いました。

事業以外の一般業務に関しては、2021 年度重点管理リスクを選定し、次のようなリスク縮減を図りました。

① ハラスメント等の労務トラブル発生リスクとその対応

ハラスメント防止規程を新たに制定し、役職員等の責務、相談窓口、相談員の改善・強化、ハラスメント委員会の設置など明確化し、ハラスメントの対応強化を行いました。また、新しい働き方として、テレワークやフレックス等の制度を見直し、就業規則等関連規程の改正を行いました。さらに、ストレスチェックを実施し、個人に結果のフィードバックを行うことでセルフケアを図り、希望者は、産業医による面接指導につなげました。

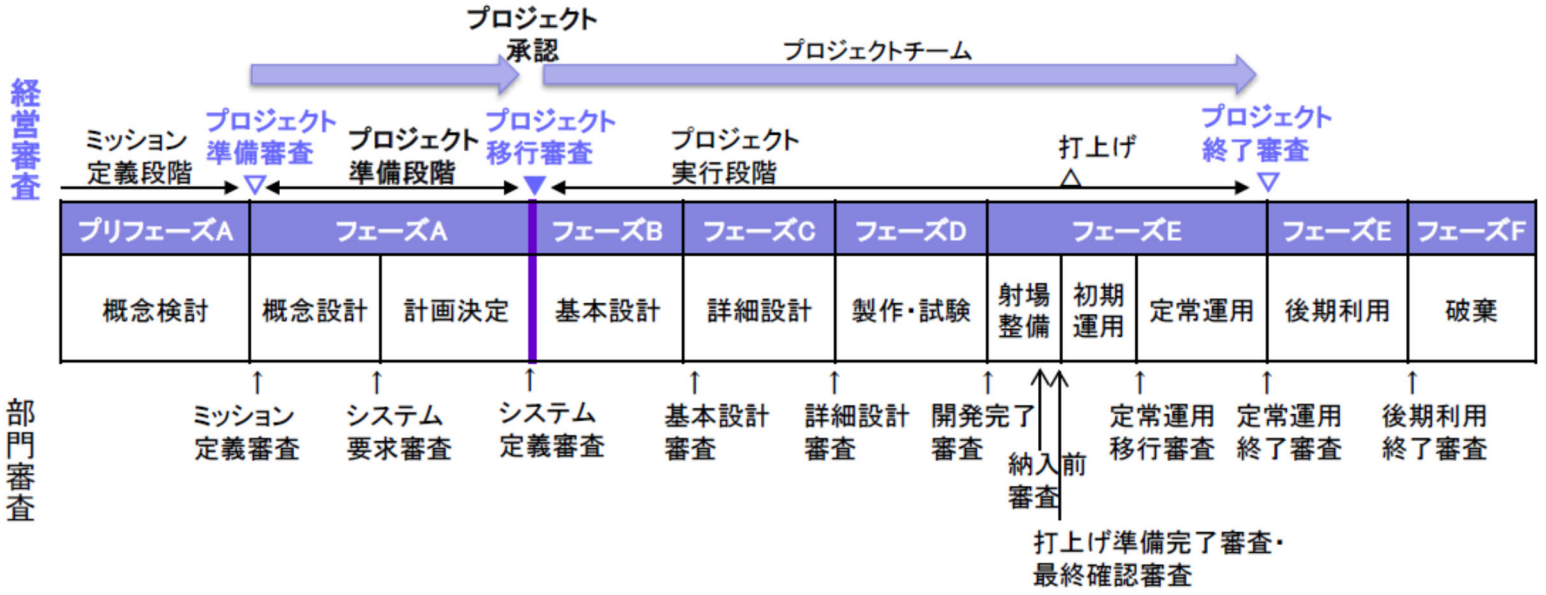
② ICT・セキュリティリスク

情報所在把握と情報漏洩リスクの理解促進に向けて、全体教育や情報セキュリティ責任者・経営層向け講習を実施しました。

③ 新型コロナウイルス感染症へのリスク対応

理事長を本部長とした新型コロナウイルス感染症対策本部会合を定期的に開催し、感染症拡大状況、政府等の対応状況や機構業務への影響等を適時的確に把握・共有しつつ、JAXA 関係者の感染予防と事業継続に係る取組みを確実に行いました。また、ワクチンの職域接種を、筑波宇宙センター及び国立天文台（合同開催）において実施し、感染拡大防止対策に取り組みました。

プロジェクト実施におけるJAXAの審査の仕組み



9　業績の適正な評価の前提情報

2021 年度の JAXA 事業は、本事業報告書の「７．（６）財源の状況」に記載した運営費交付金 157,220 百万円、施設整備費補助金他３つの補助金 57,135 百万円、受託収入 61,954 百万円、その他の収入 1,138 百万円により実施されています。本事業報告書の「６．中長期計画及び年度計画」における一定の事業等のまとまり（セグメント）毎に財源を示すと以下の通りとなります。

図　一定の事業等のまとまり（セグメント）ごとの財源　（単位：百万円）

A. 宇宙政策の目標達成に向けた宇宙プロジェクトの実施 ３．１　準天頂衛星システム等 ３．２　海洋状況把握・早期警戒機能等 ３．３　宇宙状況把握 ３．４　宇宙システム全体の機能保証強化 ３．５　衛星リモートセンシング ３．６　宇宙科学・探査 ３．７　国際宇宙探査 ３．８　ISS を含む地球低軌道活動 ３．９　宇宙輸送システム ３．１０　衛星通信等の技術実証 ３．１１　人工衛星等の開発・運用を支える基盤技術（追跡運用技術、環境試験技術等）	運営費交付金：109,738 施設整備費補助金：6,961 国際宇宙ステーション開発費補助金：36,922 地球観測システム研究開発費補助金：5,609 基幹ロケット高度化推進費補助金：5,020 受託収入：23,928 その他の収入：927
B. 宇宙政策の目標達成に向けた分野横断的な研究開発等の取組 ４．１　民間事業者との協業等の宇宙利用拡大及び産業振興に資する取組 ４．２　新たな価値を実現する宇宙産業基盤・科学技術基盤の維持・強化（スペース・デブリ対策、宇宙太陽光発電含む）	運営費交付金：20,566 施設整備費補助金：179 受託収入：923 その他の収入：68
C. 航空科学技術 ５．航空科学技術	運営費交付金：8,460 施設整備費補助金：746 受託収入：616 その他の収入：51
D. 宇宙航空政策の目標達成を支えるための取組 ６．１　国際協力・海外展開の推進及び調査分析 ６．２　国民の理解増進と次世代を担う人材育成への貢献 ６．３　プロジェクトマネジメント及び安全・信頼性の確保 ６．４　情報システムの活用と情報セキュリティの確保 ６．５　施設及び設備に関する事項	運営費交付金：13,607 施設整備費補助金：1,698 受託収入：13 その他の収入：18
E. 情報収集衛星に係る政府からの受託 ７．情報収集衛星に係る政府からの受託	受託収入：36,475
F. 法人共通 Ⅳ．　業務運営の改善・効率化に関する事項 Ⅴ．　財務内容の改善に関する事項 Ⅵ．　その他業務運営に関する重要事項 １．内部統制 ２．人事に関する事項	運営費交付金：4,849 その他の収入：75

１０　業務の成果と使用した資源との対比

（１）自己評価

JAXAは、第4期中長期計画及び2021年度計画に基づき、設定した業務を着実に実施いたしました。

事業及び一定の事業等のまとまり（セグメント）毎の具体的な自己評価結果と行政コストについては次表「2021年度項目別評定総括表」のとおりです。

業務実績及び自己評価の詳細につきましては、以下の業務実績等報告書をご覧ください。
（https://www.jaxa.jp/about/finance/index_j.html）

2021年度項目別評定総括表

評価項目 ※下線太字は「一定の事業等のまとまり」（セグメント）	自己評価結果	行政コスト
Ⅲ．宇宙航空政策の目標達成に向けた具体的取組に係る措置		
３．宇宙政策の目標達成に向けた宇宙プロジェクトの実施	A	149,311 百万円
３．１　準天頂衛星システム等	A	
３．２　海洋状況把握・早期警戒機能等	A	
３．３．宇宙状況把握	A	
３．４．宇宙システム全体の機能保証強化	B	
３．５．衛星リモートセンシング	S	
３．６．宇宙科学・探査	S	
３．７．国際宇宙探査	B	
３．８．ISS を含む地球低軌道活動	S	
３．９．宇宙輸送システム	C	
３．１０．衛星通信等の技術実証	B	
３．１１　人工衛星等の開発・運用を支える基盤技術	A	
４．宇宙政策の目標達成に向けた分野横断的な研究開発等の取組	A	14,815 百万円
４．１　民間事業者との協業等の宇宙利用拡大及び産業振興に資する取組	A	
４．２　新たな価値を実現する宇宙産業基盤・科学技術基盤の維持・強化（スペース・デブリ対策、宇宙太陽光発電含む）	A	
５．航空科学技術	S	11,007 百万円
６．宇宙航空政策の目標達成を支えるための取組	A	14,481百万円
６．１　国際協力・海外展開の推進及び調査分析	A	
６．２　国民の理解増進と次世代を担う人材育成への貢献	A	
６．３　プロジェクトマネジメント及び安全・信頼性の確保	A	
６．４　情報システムの活用と情報セキュリティの確保	B	
６．５　施設及び設備に関する事項	A	
７．情報収集衛星に係る政府からの受託	A	43,512百万円
Ⅳ．業務運営の改善・効率化に関する事項に係る措置	A	4,922百万円
Ⅴ．財務内容の改善に関する事項に係る措置	B	
Ⅵ．その他業務運営に関する重要事項に係る措置		
１．内部統制	B	
２．人事に関する事項	A	

（注） 評定区分

【研究開発に係る事務及び事業（Ⅲ）】

Ｓ：国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、適正、効果的かつ効率的な業務運営の下で「研究開発成果の最大化」に向けて特に顕著な成果の創出や将来的な特別な成果の創出の期待等が認められる。

Ａ：国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、適正、効果的かつ効率的な業務運営の下で「研究開発成果の最大化」に向けて顕著な成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められる。

Ｂ：国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、「研究開発成果の最大化」に向けて成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められ、着実な業務運営がなされている。

Ｃ：国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、「研究開発成果の最大化」又は「適正、効果的かつ効率的な業務運営」に向けてより一層の工夫、改善等が期待される。

Ｄ：国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、「研究開発成果の最大化」又は「適正、効果的かつ効率的な業務運営」に向けて抜本的な見直しを含め特段の工夫、改善等が求められる。

【研究開発に係る事務及び事業以外（Ⅳ以降）】

Ｓ：国立研究開発法人の活動により、中長期計画における所期の目標を量的及び質的に上回る顕著な成果が得られていると認められる（定量的指標の対中長期計画値（又は対年度計画値）が120％以上で、かつ質的に顕著な成果が得られていると認められる場合）。

Ａ：国立研究開発法人の活動により、中長期計画における所期の目標を上回る成果が得られていると認められる（定量的指標の対中長期計画値（又は対年度計画値）が120％以上とする。）。

Ｂ：中長期計画における所期の目標を達成していると認められる（定量的指標においては対中長期計画値（又は対年度計画値）の100％以上120％未満）。

Ｃ：中長期計画における所期の目標を下回っており、改善を要する（定量的指標においては対中長期計画値（又は対年度計画値）の80％以上100％未満）。

Ｄ：中長期計画における所期の目標を下回っており、業務の廃止を含めた抜本的な改善を求める（定量的指標においては対中長期計画値（又は対年度計画値）の80％未満、又は主務大臣が業務運営の改善その他の必要な措置を講ずることを命ずる必要があると認めた場合）。

なお、内部統制に関する評価等、定性的な指標に基づき評価せざるを得ない場合や、一定の条件を満たすことを目標としている場合など、業務実績を定量的に測定しがたい場合には、以下の評定とする。

Ｓ：－

Ａ：難易度を高く設定した目標について、目標の水準を満たしている。

Ｂ：目標の水準を満たしている（「Ａ」に該当する事項を除く。）。

Ｃ：目標の水準を満たしていない（「Ｄ」に該当する事項を除く。）。

Ｄ：目標の水準を満たしておらず、主務大臣が業務運営の改善その他の必要な措置を講ずることを命ずる必要があると認めた場合を含む、抜本的な業務の見直しが必要。

（2） 当中長期目標期間における主務大臣による過年度の総合評定の状況

2021年度の主務大臣による総合評定は、現在「2021年度業務実績等報告書」に基づき評価を受けているところであり、今後示される予定です。

年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
評定	A	A	A	－	－	－	－

（注）評定区分

S：国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、適正、効果的かつ効率的な業務運営の下で「研究開発成果の最大化」に向けて特に顕著な成果の創出や将来的な特別な成果の創出の期待等が認められる。

A：国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、適正、効果的かつ効率的な業務運営の下で「研究開発成果の最大化」に向けて顕著な成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められる。

B：国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、「研究開発成果の最大化」に向けて成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められ、着実な業務運営がなされている。

C：国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、「研究開発成果の最大化」又は「適正、効果的かつ効率的な業務運営」に向けてより一層の工夫、改善等が期待される。

D：国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、「研究開発成果の最大化」又は「適正、効果的かつ効率的な業務運営」に向けて抜本的な見直しを含め特段の工夫、改善等が求められる。

１１　予算と決算との対比

本項では、事業報告書の目的適合性、簡潔・明瞭性などを考慮し、また、独立行政法人の事業報告書にかかる「標準的な様式」を参考に、要約した決算報告書を以下のとおり記載します。

2021 年度は、収入が予算額 255,584 百万円に対し、決算額 277,447 百万円でした。また、支出が予算額 255,584 百万円に対し、決算額 262,684 百万円でした。予算額と決算額の差額の主な要因は、収入と支出のいずれも国等からの受託の増加に伴うものです。なお決算額が予算額に対して 10%以上の増減となった区分については、その要因を下表の差額理由欄に記載しています。

決算額における収入額と支出額の差異は、運営費交付金の繰越等が支出に計上されないことによるものです。

なお、詳細につきましては、令和３事業年度財務諸表の決算報告書をご覧ください。

（https://www.jaxa.jp/about/finance/index_j.html）

（単位:百万円）

区分	予算額	決算額	差額理由
収入			
運営費交付金	157,220	157,220	
施設整備費補助金	13,054	9,584	翌年度への繰越による減
国際宇宙ステーション開発費補助金	42,867	36,922	翌年度への繰越による減
地球観測システム研究開発費補助金	5,566	5,609	
基幹ロケット高度化推進費補助金	7,029	5,020	翌年度への繰越による減
受託収入	28,807	61,954	国等からの受託の増
その他の収入	1,040	1,138	
計	255,584	277,447	
支出			
一般管理費	4,985	4,946	
事業費	153,275	139,014	翌年度への繰越による減
施設整備費補助金経費	13,054	9,419	翌年度への繰越による減
国際宇宙ステーション開発費補助金経費	42,867	36,878	翌年度への繰越による減
地球観測システム研究開発費補助金経費	5,566	5,416	
基幹ロケット高度化推進費補助金経費	7,029	5,010	翌年度への繰越による減
受託経費	28,807	62,001	国等からの受託の増
計	255,584	262,684	

１２　財務諸表

本項では、事業報告書の目的適合性、簡潔・明瞭性などを考慮し、また、独立行政法人の事業報告書にかかる「標準的な様式」を参考に、要約した財務諸表を以下のとおり記載します。

なお、財務諸表の体系内の情報の流れを明示するため、表の間でつながりのある項目に「＊」を付しており、繋がりのある項目同士で共通の番号としています。

財務諸表の詳細につきましては、令和３事業年度財務諸表をご覧ください。

（https://www.jaxa.jp/about/finance/index_j.html）

（１）貸借対照表

（単位:百万円）

資産の部	金額	負債の部	金額
流動資産		流動負債	
現金及び預金（＊1）	128,351	前受金	95,230
その他	255,940	その他	203,980
固定資産		固定負債	
有形固定資産	369,327	資産見返負債	280,175
無形固定資産	6,182	長期リース債務	3,703
投資その他の資産	24,460	国際宇宙ステーション未履行債務	21,883
		その他	24,512
		負債合計	629,483
		純資産の部（＊2）	
		資本金	544,250
		資本剰余金	△ 423,658
		利益剰余金	34,185
		純資産合計	154,778
資産合計	784,260	負債純資産合計	784,260

（２）行政コスト計算書

（単位:百万円）

	金額
損益計算書上の費用	
経常費用(＊3)	230,855
臨時損失(＊4)	35
その他調整額(＊5)	25
その他行政コスト(＊6)	7,135
行政コスト合計	238,051

（３）損益計算書

（単位:百万円）

	金額
経常費用(＊3)	230,855
業務費	
人件費	17,934
減価償却費	29,110
その他	90,156
受託費	
人件費	2,586
減価償却費	3,381
その他	82,731
一般管理費	
人件費	2,130
減価償却費	63
その他	2,681
財務費用	62
その他	22
経常収益	215,651
運営費交付金収益	76,580
補助金等収益	17,293
施設費収益	45
受託収入	85,970
その他	35,762
臨時損失(＊4)	35
臨時利益	37
その他調整額(＊5)	△ 25
当期総損益(＊7)	△ 15,228

（４）純資産変動計算書

（単位:百万円）

	資本金	資本剰余金	利益剰余金	純資産合計
当期首残高	544,250	△ 430,488	49,413	163,174
当期変動額	－	6,831	△ 15,228	△ 8,397
その他行政コスト(＊6)	－	△ 7,135	－	△ 7,135
当期総損益(＊7)	－	－	△ 15,228	△ 15,228
その他	－	13,966	－	13,966
当期末残高(＊2)	544,250	△ 423,658	34,185	154,778

（５）キャッシュ・フロー計算書

（単位:百万円）

	金額
業務活動によるキャッシュ･フロー	77,736
人件費支出	△ 24,769
運営費交付金収入	157,220
補助金等収入	47,568
受託収入	58,208
その他収入･支出	△ 160,491
投資活動によるキャッシュ･フロー	△ 50,067
財務活動によるキャッシュ･フロー	△ 1,676
資金に係る換算差額	5
資金増加額(又は減少額)	25,997
資金期首残高	102,354
資金期末残高(＊1)	128,351

（６）財務諸表の科目の説明

①貸借対照表

科目	説明
現金及び預金	当座預金及び普通預金
その他（流動資産）	未成受託業務支出金、貯蔵品、前払金等
有形固定資産	人工衛星、土地、建物など長期にわたって使用または利用する有形の固定資産
無形固定資産	ソフトウェア、工業所有権仮勘定等
投資その他の資産	長期前払費用、退職給付引当金見返など有形固定資産及び無形固定資産以外の固定資産
前受金	受託契約に伴う給付の完了前に受領した額
その他（流動負債）	未払金、賞与引当金等
資産見返負債	中長期計画の想定の範囲内で、運営費交付金により償却資産及び重要性が認められる棚卸資産を取得した場合、補助金等により、補助金等の交付目的に従い償却資産を取得した場合等に計上される負債
長期リース債務	ファイナンス・リース契約に基づく負債で、１年を超えて支払期限が到来し、かつ、１件当たりのリース料総額又は一つのリース契約の異なる科目毎のリース料総額が３百万円超のもの
国際宇宙ステーション未履行債務	国際宇宙ステーションの運用に必要な共通システム運用経費の分担等のために、機構と米国航空宇宙局の双方が行う提供済みサービスの差異額
その他（固定負債）	退職給付引当金、資産除去債務等
資本金	政府からの出資金、民間からの出資金
資本剰余金	国から交付された施設整備費補助金等を財源として取得した資産で財産的基礎を構成するもの
利益剰余金	機構業務に関連して発生した剰余金の累計額

②行政コスト計算書

科目	説明
損益計算書上の費用	損益計算書上における経常費用、臨時費用、法人税、住民税及び事業税
その他行政コスト	政府出資金や国から交付された施設費等を財源として取得した資産の減少に対応する、機構の実質的な会計上の財産的基礎の減少の程度を表すもの
行政コスト	機構のアウトプットを生み出すために使用したフルコストの性格を有するとともに、機構の業務運営に関して国民の負担に帰せられるコストの算定基礎を示す指標としての性格を有するもの

③損益計算書

科目	説明
人件費（業務費）	機構業務に係る給与、賞与、法定福利費等、職員等に要する経費
減価償却費（業務費）	機構業務に係る固定資産の取得原価をその耐用年数にわたって費用として配分する経費
その他（業務費）	機構業務に係る業務委託費、研究材料費及び消耗品費等
人件費（受託費）	受託業務に係る給与、賞与、法定福利費等、職員等に要する経費
減価償却費（受託費）	受託業務に係る固定資産の取得原価をその耐用年数にわたって費用として配分する経費
その他（受託費）	受託業務に係る業務委託費、研究材料費及び消耗品費等
人件費（一般管理費）	管理部門に係る給与、賞与、法定福利費等、職員等に要する経費
減価償却費（一般管理費）	管理部門に係る固定資産の取得原価をその耐用年数にわたって費用として配分する経費
その他（一般管理費）	管理部門に係る役務費等
財務費用	支払利息
その他（経常費用）	雑損
運営費交付金収益	受け入れた運営費交付金のうち、当期の収益として認識したもの
補助金等収益	国からの補助金等のうち、当期の収益として認識したもの
施設費収益	施設整備費補助金を財源とする支出のうち、固定資産の取得原価を構成しない支出について、費用処理される額に相当する額の収益への振替額
受託収入	国及び民間等からの受託業務のうち、当期の収益として認識したもの
その他（経常収益）	資産見返負債戻入、雑益等
臨時損失	主に非経常的に発生した費用を集計したもの
臨時利益	主に非経常的に発生した収益を集計したもの
その他調整額	法人税、住民税及び事業税の要支払額

④純資産変動計算書

科目	説明
当期末残高	貸借対照表の純資産の部に記載されている残高

⑤キャッシュ・フロー計算書

科目	説明
業務活動による キャッシュ・フロー	通常の業務の実施に係る資金の状態を表し、サービスの提供等による収入、サービスの購入等による支出、人件費支出等が該当
投資活動による キャッシュ・フロー	将来に向けた運営基盤の確立のために行われる投資活動に係る資金の状態を表し、固定資産の取得・売却等による収入・支出が該当
財務活動による キャッシュ・フロー	リース債務の返済による支出等が該当
資金に係る換算差額	外貨建て取引を円換算した場合の差額

１３　財務状態及び運営状況の法人の長による説明情報

（１）主要な財務データの説明

①貸借対照表

2021 年度末の資産は、784,260 百万円で、流動資産と固定資産がそれぞれ約半分となっています。資産総額は、前年度に比べ 71,198 百万円の増加で、「人工衛星」（光データ中継衛星 16,327 百万円）、「機械装置」（美笹深宇宙探査用地上局 12,477 百万円）など複数の要因により増加となっています。

また、同じく負債は、629,483 百万円で、そのおよそ半分が「資産見返負債※1」です。負債総額は、前年度に比べ 79,595 百万円の増加で、資産の増加に伴う「資産見返負債」32,496 百万円の増加、ＨＴＶ－Ｘサービスモジュール１～３号機の開発 10,318 百万円、ＨＴＶ－Ｘ機体システム１～３号機の開発 3,436 百万円等による「預り補助金等」19,768 百万円の増加、など複数の要因により増加となっています。

※1資産見返負債・・・運営費交付金、補助金等で取得した資産の帳簿価額相当額にあたる勘定科目。固定資産の減価償却、貯蔵品の使用に伴い、収益化される。

②行政コスト計算書

2021 年度の行政コストは、238,051 百万円で、うち 230,915 百万円が宇宙航空開発利用に関する研究開発、プロジェクト、さらにこれらを支えるための業務に要する費用となっています。

③損益計算書

2021 年度の経常費用は、230,855 百万円、経常収益は 215,651 百万円であり、当期総損失は 15,228 百万円となっています。

経常費用の主なものは、「業務費」で前年度に比べて 615 百万円の増加となっています。

経常収益の主なものは、「運営費交付金収益」※2及び「資産見返運営費交付金等戻入」※2です。

当期総損失 15,228 百万円は、期ずれによるものであり、2021 年度の主な要因としては、CSOC 等オフセット※3に係る期ずれによる費用 15,257 百万円、2018 年度に受託収入を計上した温室効果ガス観測技術衛星 2 号「いぶき 2 号」（GOSAT－2）の減価償却費 2,950 百万円など、複数の要因の差し引きによるものとなっています。

※2「運営費交付金収益」は、運営費交付金による費用に対応して発生する収益科目であり、「資産見返運営費交付金等戻入」は、運営費交付金で取得した固定資産の減価償却又は貯蔵品の使用に対応して発生する収益科目です。

※3CSOC 等オフセット・・・国際宇宙ステーションの運用に必要な共通システム運用経費の分担等と宇宙ステーション補給機等による物資輸送の交換取引。

④純資産変動計算書

2021 年度の純資産は、154,778 百万円で、複数の増減要因の差し引きにより、前年度に比べ 8,397 百万円の減少となっています。増加の主な要因は、「固定資産の取得」13,966 百万円です。減少の主な要因は、「当期純損失」15,228 百万円です。

2021 年度の特徴としては、「固定資産の取得」の当期変動額が、2020 年度の 2,140 百万円が 13,966 百万円へ増加しており、その主な要因は、美笹深宇宙探査用地上局 11,714 百万円【上記

との差額は交付金分】です。

⑤キャッシュ・フロー計算書

2021 年度の「業務活動によるキャッシュ・フロー」は、77,736 百万円です。2021 年度の特徴としては、「運営費交付金収入」の増加 5,496 百万円及び「補助金等収入」の減少 3,697 百万円です。

同じく「投資活動によるキャッシュ・フロー」は、△50,067 百万円です。2021 年度の特徴としては、「施設費による収入」の増加 3,144 百万円です。

同じく「財務活動によるキャッシュ・フロー」は、△1,676 百万円で、前年度に比べ 801 百万円の支出増となっています。支出増の主な要因は、「リース債務の返済による支出」が増加したことによるものであり、2020 年度に開始した HPC 基盤(high-performance computing)賃貸借（リース）(2021 年度年間支払料 1,113 百万円、契約総額 5,599 百万円）に係る支出などにより増加となっています。

（２）財務状況及び運営状況について

2021 年度の財務状況及び運営状況については、次のとおりです。

- 国からの毎年度の運営費交付金及び補助金等の交付額とその執行額は、基本的に概ね一致しています。
- ただし、運営費交付金及び補助金等の交付額とその執行額に関し、JAXA は、ロケットや衛星など長期にわたる大型のプロジェクトが多く、調達が複数年度契約となり、納入までの数年間は資産科目である前払金が膨らむ一方で、対応する負債科目である運営費交付金債務が納入年度まで繰越されるため、当期の運営費交付金が毎年度残存しているかのような印象を持たれ易い構造となっています。
- また、国際宇宙ステーション計画に係る CSOC 等オフセットで JAXA と米国航空宇宙局（NASA）との間で双方が行う提供済みサービスの期間に差異が生じることなどで収益と費用の計上時期がずれること（いわゆる「期ずれ」）により当期純利益（または損失）が生じる場合があるため、見かけ上、利益（または損失）が生じているかのような印象を持たれ易い構造となっています。
- 国からの運営費交付金や補助金以外の収入は、JAXA の収入全体の約 23%となっています。このうち、国からの受託収入は 58,715 百万円、それ以外の企業等からの収入は 3,240 百万円です。2021 年度の国からの主な受託収入は、準天頂衛星システムの衛星開発等事業（6 号機、7 号機）高精度測位システムの調達(10,592 百万円)、令和 2 年度温室効果ガス観測センサ 3 型（TANSO-3）等の設計・試作委託業務(2,952 百万円)【令和 3 年度末までの契約】及び令和 2 年度～令和 6 年度温室効果ガス観測センサ 3 型(TANSO-3)等の開発委託業務(1,888 百万円)などです。
- 短期借入金はありません。
- 保有資産の必要性について適宜検証し、不要と認められる資産については適切に処分を進めています。

１４　内部統制の運用に関する情報

JAXA は、2015 年 4 月の独立行政法人通則法改正を受け、内部統制システムについて業務方法書に明記するとともに、「内部統制実施指針」を制定してこの取り組みを推進しています。（内部統制の体制については、本事業報告書の「７　持続的に適正なサービスを提供するための源泉（１）ガバナンスの状況　図：JAXA のガバナンス体制」及び「８　業務運営上の課題・リスク及びその対応策」を併せてご覧ください。）

詳細については、内部統制実施指針をご覧ください。

（https://www.jaxa.jp/about/control/index_j.html）

各部門・部等の内部統制の実施状況については、5 月及び 11 月に内部統制推進部署（経営推進部及び総務部）が内部統制委員会（理事会議）へ報告しました。具体的には、指針に示された内部統制の基本６要素*について、半期毎に抽出された課題への対応結果を報告しました。

一方、各役職員は、理事長のリーダーシップのもと、高いコンプライアンス意識を持って関係法令等を遵守しつつ合理的かつ効率的に業務を行うため、プロジェクト業務も含め事業活動における PDCA サイクルを効果的に循環させ、適切な内部統制に努めています。

さらに、持続的な内部統制活動を実施するため、各統制活動を担当する部門・部等は、役職員向けの各種研修を実施するとともに、内部統制推進部署は内部統制実施指針に沿って内部統制の基本６要素が適正に実施されているか不断の点検を行い、必要に応じ指針を見直すこととしています。

*基本６要素・・・統制環境、リスクの評価と対応、統制活動、情報と伝達、モニタリング、ICT への対応

１５　法人の基本情報

（１）沿革

2003 年（平成 15 年）10 月　　独立行政法人として発足
2015 年（平成 27 年） 4 月　　国立研究開発法人へ移行

なお、JAXA の前身となる法人の沿革は次のとおりです。

ア　文部科学省宇宙科学研究所（ISAS）

1964 年（昭和 39 年）　東京大学宇宙航空研究所として設立
1981 年（昭和 56 年）　文部省（現・文部科学省）宇宙科学研究所に改組

イ　独立行政法人航空宇宙技術研究所（NAL）

1955 年（昭和 30 年）　航空技術研究所として設立
1963 年（昭和 38 年）　航空宇宙技術研究所に改称
2001 年（平成 13 年）　独立行政法人航空宇宙技術研究所へ移行

ウ　特殊法人宇宙開発事業団（NASDA）

1969 年（昭和 44 年）　特殊法人宇宙開発事業団として発足

（２）設立に係る根拠法

国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構法(平成 14 年法律第 161 号)

（３）主務大臣　　（ ）内は担当部局

文部科学大臣　（研究開発局　宇宙開発利用課）
総務大臣　　（国際戦略局　宇宙通信政策課）
内閣総理大臣　（内閣府　宇宙開発戦略推進事務局）
経済産業大臣　（製造産業局　航空機武器宇宙産業課　宇宙産業室）

（４）組織図

2021 年度末時点での組織図は、次頁図「国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 2022 年 3 月 31 日現在」のとおりです。

なお、最新の組織図については、JAXA ホームページからご参照下さい。
（https://www.jaxa.jp/about/org/index_j.html）

国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構　（2022年3月31日）

理事長
副理事長
理事

- 経営推進部
- 評価・監査部
- ワーク・ライフ変革推進室
- 総務部
- 人事部
- 財務部
- 調達部
- 広報部
- 調査国際部
  - ワシントン駐在員事務所
  - パリ駐在員事務所
  - バンコク駐在員事務所
- 新事業促進部
- チーフエンジニア室
- セキュリティ・情報化推進部
- S&MA統括
- 安全・信頼性推進部
- 施設部
- 周波数管理室
- 追跡ネットワーク技術センター
  - SSAシステムプロジェクトチーム
  - 増田宇宙通信所
  - 勝浦宇宙通信所
  - 沖縄宇宙通信所
  - 臼田宇宙空間観測所
- 環境試験技術ユニット
- 宇宙教育推進室
- 筑波宇宙ｾﾝﾀｰ管理部

監事
- 監事室

宇宙輸送技術部門

- 事業推進部
- 宇宙輸送安全計画ユニット
- 宇宙輸送系基盤開発ユニット
- H3ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾁｰﾑ
- ｲﾌﾟｼﾛﾝﾛｹｯﾄﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾁｰﾑ
- 鹿児島宇宙ｾﾝﾀｰ
  - 打上管制安全評価ユニット
  - 飛行安全ユニット
  - 射場技術開発ユニット
  - 内之浦宇宙空間観測所

第一宇宙技術部門

- 事業推進部
- JDRSﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾁｰﾑ
  - 技術試験衛星9号機ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾁｰﾑ
- 衛星利用運用ｾﾝﾀｰ
  - 地球観測研究ｾﾝﾀｰ
  - GCOMﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾁｰﾑ
  - EarthCARE/CPRﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾁｰﾑ
  - GOSAT-2ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾁｰﾑ
  - 先進光学衛星ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾁｰﾑ
  - 先進ﾚｰﾀﾞ衛星ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾁｰﾑ
  - GOSAT-GWﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾁｰﾑ
  - 降水ﾚｰﾀﾞ衛星ﾌﾟﾘﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾁｰﾑ
- 高精度測位ｼｽﾃﾑﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾁｰﾑ
  - 衛星測位システム技術ユニット

第二宇宙技術部門

有人宇宙技術部門

- 事業推進部
- きぼう利用ｾﾝﾀｰ
- 有人宇宙技術ｾﾝﾀｰ
- 新型宇宙ｽﾃｰｼｮﾝ補給機ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾁｰﾑ
- 自動ドッキング技術実証ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾁｰﾑ
- ｹﾞｰﾄｳｪｲ居住棟ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾁｰﾑ
- 宇宙飛行士運用技術ユニット
- 有人ｼｽﾃﾑ安全・ﾐｯｼｮﾝ保証室
- ﾋｭｰｽﾄﾝ駐在員事務所
- ﾓｽｸﾜ技術調整事務所

国際宇宙探査センター

- 事業推進室
- 宇宙探査ｼｽﾃﾑ技術ﾕﾆｯﾄ
- 火星衛星探査機ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾁｰﾑ
- 月極域探査機ﾌﾟﾘﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾁｰﾑ

宇宙探査イノベーションハブ

宇宙科学研究所

- 科学推進部
  - 宇宙科学国際調整主幹
  - 宇宙科学広報・普及主幹
- 宇宙物理学研究系
  - 太陽系科学研究系
  - 学際科学研究系
  - 宇宙飛翔工学研究系
  - 宇宙機応用工学研究系
- 宇宙科学ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ室
  - GEOTAILプロジェクトチーム
  - ASTRO-EIIプロジェクトチーム
  - SOLAR-Bプロジェクトチーム
  - Bepi Colomboプロジェクトチーム
  - 惑星分光観測衛星ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾁｰﾑ
  - はやぶさ２ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾁｰﾑ
  - SLIMプロジェクトチーム
  - X線分光撮像衛星ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾁｰﾑ
  - 深宇宙探査実証機(DESTINY^{+})ﾌﾟﾘﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾁｰﾑ
- 大学共同利用実験調整グループ
  - 専門・基盤技術グループ
  - 先端工作技術グループ
  - 大気球実験グループ
  - 観測ロケット実験グループ
  - 能代ロケット実験場
  - あきる野実験施設
  - 科学衛星運用・ﾃﾞｰﾀ利用ﾕﾆｯﾄ
  - 月惑星探査データ解析グループ
  - 地球外物質研究グループ
  - 深宇宙追跡技術グループ

航空技術部門

- 事業推進部
- ｺｱｴﾝｼﾞﾝ技術実証（En-Core）ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾁｰﾑ
  - 航空ｼｽﾃﾑ研究ﾕﾆｯﾄ
- 航空環境適合ｲﾉﾍﾞｰｼｮﾝﾊﾌﾞ
  - 航空安全ｲﾉﾍﾞｰｼｮﾝﾊﾌﾞ
  - 航空利用拡大ｲﾉﾍﾞｰｼｮﾝﾊﾌﾞ
  - 航空機ﾗｲﾌｻｲｸﾙｲﾉﾍﾞｰｼｮﾝﾊﾌﾞ
- 基盤技術研究ユニット
  - 設備技術研究ユニット

研究開発部門

- 研究戦略部
- 研究推進部
- 第一研究ユニット
- 第二研究ユニット
- 第三研究ユニット
- 第四研究ユニット
- システム技術ユニット
- 革新的衛星技術実証グループ
- センサ研究グループ
- 1段再使用飛行実験（CALLISTO）ﾌﾟﾘﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾁｰﾑ
- ISS搭載ﾗｲﾀﾞｰ実証（MOLI）ﾌﾟﾘﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾁｰﾑ

注）セキュリティ上の理由により、一部の情報については掲載しておりません。

（５）事務所（従たる事務所を含む）の所在地

（２０２１年度末現在）

【本社】

東京都調布市深大寺東町７－４４－１（電話番号 0422-40-3000）

【事業所】

① 東京事務所

東京都千代田区神田駿河台４－６　御茶ノ水ソラシティ（電話番号 03-5289-3600）

② 筑波宇宙センター

茨城県つくば市千現２－１－１（電話番号 029-868-5000）

③ 調布航空宇宙センター

東京都調布市深大寺東町７－４４－１（電話番号 0422-40-3000）

④ 相模原キャンパス

神奈川県相模原市中央区由野台３－１－１（電話番号 042-751-3911）

⑤ 種子島宇宙センター

鹿児島県熊毛郡南種子町大字茎永字麻津（電話番号 0997-26-2111）

⑥ 内之浦宇宙空間観測所

鹿児島県肝属郡肝付町南方１７９１－１３（電話番号 0994-31-6978）

⑦ 角田宇宙センター

宮城県角田市君萱字小金沢１（電話番号 0224-68-3111）

⑧ 能代ロケット実験場

秋田県能代市浅内字下西山１（電話番号 0185-52-7123）

⑨ 増田宇宙通信所

鹿児島県熊毛郡中種子町増田１８８７－１（電話番号 0997-27-1990）

⑩ 勝浦宇宙通信所

千葉県勝浦市芳賀花立山１－１４（電話番号 0470-77-1601）

⑪ 沖縄宇宙通信所

沖縄県国頭郡恩納村字安富祖金良原１７１２（電話番号 098-967-8211）

⑫ 臼田宇宙空間観測所

長野県佐久市上小田切大曲１８３１－６（電話番号 0267-81-1230）

⑬ 地球観測センター

埼玉県比企郡鳩山町大字大橋字沼ノ上１４０１（電話番号 049-298-1200）

【海外駐在員事務所】

① ワシントン駐在員事務所

1201 Pennsylvania Avenue, NW, Suite 250, Washington, DC 20004, U.S.A.
（電話番号 +1-202-333-6844）

② パリ駐在員事務所

28 Rue de Berri, 75008 Paris, France（電話番号 +33-1-4622-4983）

③ バンコク駐在員事務所

Level 29, 388 Exchange Tower, Sukhumvit Road, Klongtoey Bangkok 10110 Thailand
（電話番号 +66-2-104-9270）

④ ヒューストン駐在員事務所

18050 Saturn Lane, Suite 310, Houston, TX 77058, USA（電話番号 +1-281-333-5999）

⑤ モスクワ技術調整事務所

Millennium House,12 Trubnaya Street, Moscow 107045, Russia
（電話番号 +7-495-787-27-61）

【分室】

① 小笠原追跡所

東京都小笠原村父島字桑ノ木山（電話番号 04998-2-2522）

② 西日本衛星防災利用研究センター

山口県宇部市あすとぴあ４－１－１　地方独立行政法人山口県産業技術センター３階
（電話番号 050-3362-2900）

③ 調布航空宇宙センター飛行場分室

東京都三鷹市大沢６－１３－１（電話番号 0422-40-3000）

④ 名古屋空港飛行研究拠点

愛知県西春日井郡豊山町大字青山字乗房４５２０－４（電話番号 0568-39-3515）

⑤ あきる野分室

東京都あきる野市菅生１９１８－１（電話番号 042-532-7435）

⑥ 上斎原スペースガードセンター

岡山県苫田郡鏡野町上齋原１５３７－８（電話番号 0868-44-7358）

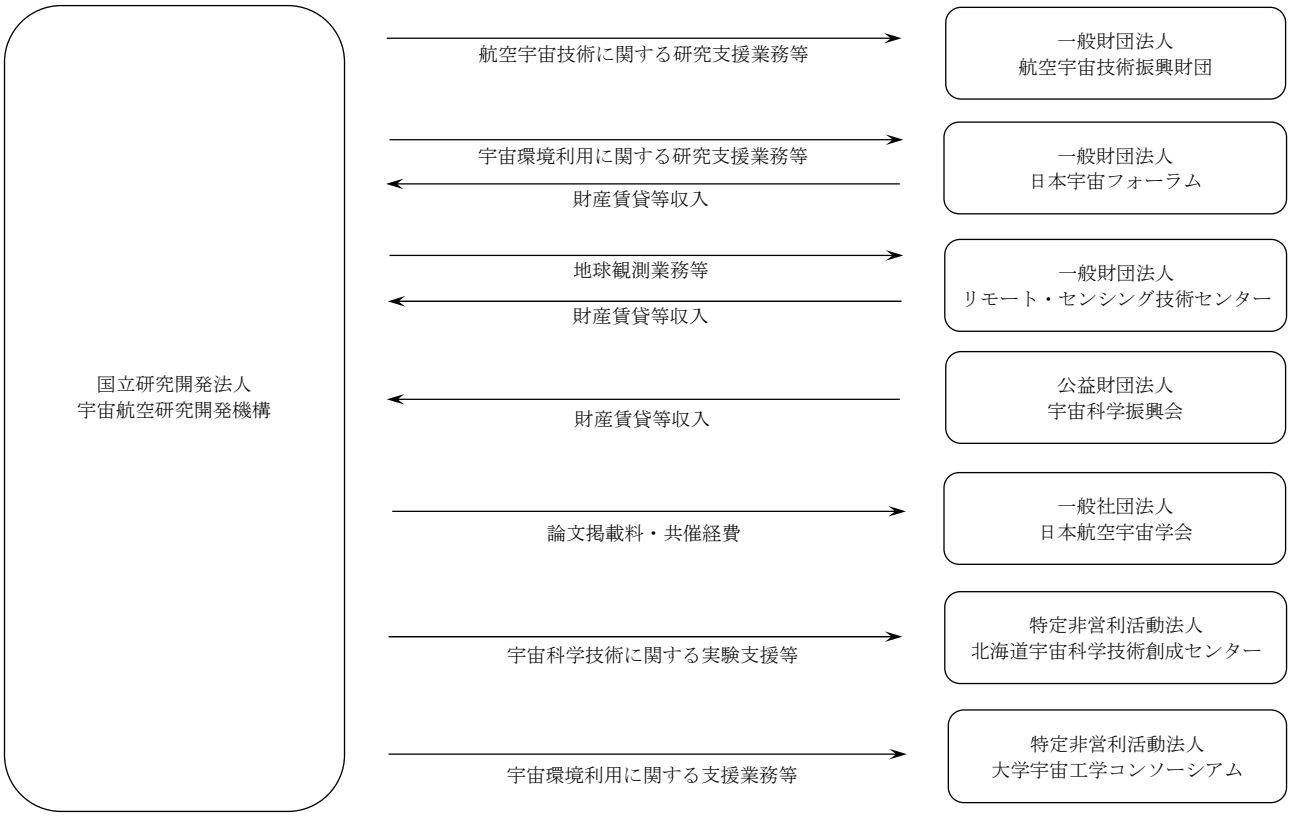
⑦ 美星スペースガードセンター

岡山県井原市美星町大倉１７１６－３（電話番号 0866-87-9071）

（６）主要な特定関連会社、関連会社及び関連公益法人等の状況

JAXA では財務諸表附属明細書に記載すべき特定関連会社及び関連会社はありません。

財務諸表附属明細書に記載すべき関連公益法人等の名称及び JAXA との業務の関係の概要は、以下の通りです。



（注）令和３事業年度においては公益財団法人日本宇宙少年団と当機構との取引はありませんので、関連図には記載しておりません。

詳細につきましては、令和３事業年度財務諸表の附属明細書をご覧ください。
（https://www.jaxa.jp/about/finance/index_j.html）

（７）主要な財務データの経年比較

本事業報告書の「１２　財務諸表」における要約した財務諸表を踏まえた、2021 年度を含む直近 5 事業年度に係る主要な財務データの経年比較は下表の通りです。

（単位:百万円）

区分	第3期中期目標期間	第4期中長期目標期間			
	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
資産	606,231	609,499	659,842	713,063	784,260
負債	462,393	453,771	499,158	549,888	629,483
純資産	143,838	155,728	160,684	163,174	154,778
行政コスト	－	－	280,296	195,407	238,051
経常費用	201,763	191,548	203,196	176,885	230,855
経常収益	188,589	210,904	206,827	195,611	215,651
当期総損益	36,682	19,330	49,108	18,737	△ 15,228
純資産当期変動額	－	－	4,957	2,490	△ 8,397
業務活動によるキャッシュ・フロー	23,664	37,166	57,839	79,070	77,736
投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 38,668	△ 41,799	△ 32,702	△ 55,105	△ 50,067
財務活動によるキャッシュ・フロー	△ 1,359	△ 1,234	△ 336	△ 875	△ 1,676
資金期末残高	60,330	54,463	79,259	102,354	128,351

（８）翌事業年度に係る予算、収支計画及び資金計画

2022 年度の予算、収支計画及び資金計画の概要は次の通りです。

なお、詳細につきましては、「国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構の令和４年度の業務運営に関する計画」（年度計画）をご覧ください。

（https://www.jaxa.jp/about/plan/index_j.html）

①予算

（単位：百万円）

区別	金額
収入	
運営費交付金	123,759
施設整備費補助金	2,781
国際宇宙ステーション開発費補助金	18,630
地球観測システム研究開発費補助金	5,995
基幹ロケット高度化推進費補助金	3,993
受託収入	27,388
その他の収入	1,090
計	183,636
支出	
一般管理費	6,076
事業費	118,773
施設整備費補助金経費	2,781
国際宇宙ステーション開発費補助金経費	18,630
地球観測システム研究開発費補助金経費	5,995
基幹ロケット高度化推進費補助金経費	3,993
受託経費	27,388
計	183,636

（注）各金額は単位未満四捨五入によっており合計額と一致しないことがある。

②収支計画

（単位：百万円）

区別	金額
費用の部	
経常費用	240,132
事業費	158,760
一般管理費	6,044
受託費	31,922
減価償却費	43,406
財務費用	25
臨時損失	0
収益の部	
運営費交付金収益	95,549
補助金収益	19,996
受託収入	31,922
その他の収入	4,105
資産見返負債戻入	101,878
臨時利益	0
税引前当期純利益	13,294
法人税、住民税及び事業税	24
当期純利益	13,270
目的積立金取崩額	0
純利益	13,270

（注）各金額は単位未満四捨五入によっており合計額と一致しないことがある。

③資金計画

（単位：百万円）

区別	金額
資金支出	
業務活動による支出	177,769
投資活動による支出	40,605
財務活動による支出	2,110
翌年度への繰越金	42,414
資金収入	
業務活動による収入	181,115
運営費交付金による収入	123,759
補助金収入	28,618
受託収入	27,388
その他の収入	1,350
投資活動による収入	
施設整備費による収入	2,781
財務活動による収入	0
前年度よりの繰越金	79,001

（注）各金額は単位未満四捨五入によっており合計額と一致しないことがある。

１６　参考情報

（１） その他公表資料等との関係について

JAXA では、本事業報告書に関連する報告書等としては、以下の報告書等を作成しています。

・中長期目標を達成するための計画（中長期計画）：https://www.jaxa.jp/about/plan/index_j.html
・年度計画：　https://www.jaxa.jp/about/plan/index_j.html
・内部統制実施指針：　https://www.jaxa.jp/about/control/index_j.html
・財務諸表及び財務諸表附属書類：　https://www.jaxa.jp/about/finance/index_j.html
・業務実績等報告書：　https://www.jaxa.jp/about/finance/index_j.html
・社会環境報告書：　https://www.jaxa.jp/about/iso/eco-report/index_j.html

また、記者会見、プレスリリース発信の他、Web サイトや機関誌「JAXA’s」の発行等、積極的メディアミックス展開を図り、国民の皆さまへ最新の宇宙航空情報をお届けできるよう努めるとともに、各事業所では展示館等を運営し、現場の活動を積極的に公開しています。

（参考）

✓　報道・メディア対応

◆　活動実績

種別	2021 年度
プレスリリース、お知らせ	171
記者会見・記者・勉強会等	41（内リモート:33）
取材対応件数	335（内リモート:278）
展示館来場者数	15.6 万人
職員講演 講師派遣 聴衆人数／件数 （宇宙飛行士講演を含む）	181,113 人／377 回

※　新型コロナウイルス感染拡大に伴い、記者会見・記者勉強会・個別取材を原則オンライン実施に切り替えました。

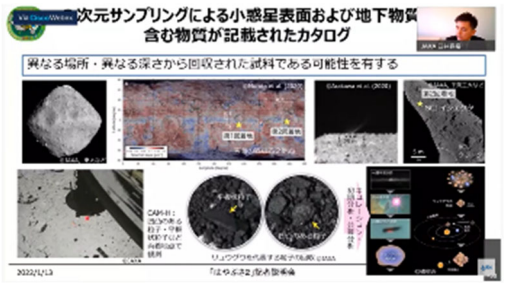
※　緊急事態宣言・まん延防止等重点措置下等では、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、対象地域の展示館を休館しました。

◆　プレスリリース、記者会見、記者説明会

➢　結果や状況の報告に際し、ミッションについて、その意義や成果とともに、科学的・技術的内容をわかりやすく、かつ正確にお伝えできるよう努めています。

◆　メディア向け勉強会

➢　基礎から JAXA を取り巻く外部環境（世界動向やベンチマーク等）に至るまで、対象分野を総合的に学んでいただける勉強会を開催しています。



✓ 情報発信

◆ Web サイト、SNS　（以下からご覧いただけます）

- ➢ JAXA ホームページ　　：https://www.jaxa.jp/
- ➢ Twitter 公式アカウント　：（日本語版）https://twitter.com/JAXA_jp
  　　：（英語版）https://twitter.com/JAXA_en
- ➢ Instagram 公式アカウント：https://www.instagram.com/jaxajp/
- ➢ YouTube 公式チャンネル　：https://www.youtube.com/user/jaxachannel

◆ 機関誌「JAXA’s」

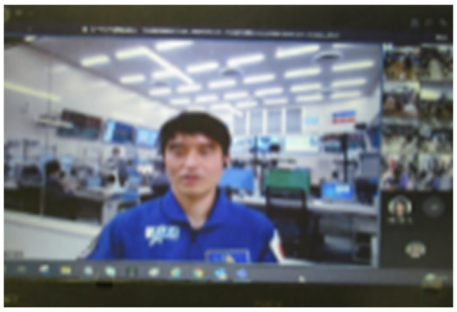
- ➢ 機関誌「JAXA’s」をより多くの方に読んでいただくために、手に取りやすいタブロイド版へとし、アスリート・音楽家などとの異種対談を掲載しています。
  - ✧ 紙のタブロイド版 配布場所　：JAXA 各事業所、全国の科学館等
  - ✧ Web 版 URL　　：https://fanfun.jaxa.jp/jaxas/

◆ イベント

- ➢ ドバイ万博日本館オープニングエリアの映像に ISS 日本実験棟「きぼう」や開発中の「Int-Ball 2 号機」の映像・CG が採択されたほか、イノベーションエリアにおけるミニチュア展示の題材として、日・UAE の宇宙協力シンボルである「H-IIA ロケット」と、日本古来の伝統文化である（お手玉）と宇宙技術の結びつきの例として「はやぶさ２」が採択されました。
- ➢ 「おおすみ」打上げ 50 周年で制作したビデオ「TRAIL 軌跡～日本宇宙開発のあゆみ」が第 63 回科学技術映像祭にて文部科学大臣賞を受賞しました。映像は YouTube 公式チャンネルに掲載しています。

◆ 宇宙飛行士・職員講演　講師派遣

- ➢ 宇宙航空の研究開発に対する理解を深めていただくための普及・教育活動の一環として、JAXA の宇宙飛行士や職員が学校、各種団体等に赴き、講演を行っています。2021 年度は状況に応じてリモート/対面で実施しました。



TRAIL

吉田 光一