

プロセス・アウトプット・アウトカム評価の評価基準

令和3年 3月作成
令和3年12月改定
文部科学省JAXA部会

評価対象：Ⅲ．宇宙航空政策の目標達成に向けた具体的取組

(※)「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」については、「独立行政法人の評価に関する指針」に記載される「研究開発に係る事務及び事業以外」に該当するため、プロセス・アウトプット・アウトカムを識別した評価方法の対象外とする。(これらについては中期目標管理法と同様の評価の視点を踏まえて評価を行うことを基本とする(参考：7-8頁))

本「プロセス・アウトプット・アウトカム評価の評価基準」の前提及び位置づけ

- 「独立行政法人の評価に関する指針」を変更、又は新たに評価の基準を規定するものではなく、あくまでも「独立行政法人の評価に関する指針」に沿って文部科学省国立研究開発法人審議会JAXA部会が、評価する上での参考とするものである。これまで一部曖昧であった考え方をより明確にすることを旨とするものであり、過去の評価との整合性の観点で矛盾は生じないものと整理する。
- 評価においては、アウトカム評価> アウトプット評価> プロセス評価の順で優先される(アウトカム評価が困難なものは、アウトプット評価において、アウトプット評価が困難なものはプロセス評価を行う)ことを考慮しながら、総合的に判断するものとする。

「独立行政法人の評価に関する指針」に定める基準

評価基準（「独立行政法人の評価に関する指針（総務大臣決定。平成31年3月12日改定）」より

評定	評定の説明
S	国立研究開発法人の目的・業務、中期目標等に照らし、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 (標準)	国立研究開発法人の目的・業務、中期目標等に照らし、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あり、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、改善等が求められる。
D	国立研究開発法人の目的・業務、中期目標等に照らし、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。

評定に係る留意事項

評価の時点において、目標・計画の達成及び進捗状況の把握の結果、困難度が高いものと認められる場合は、評定を一段階引き上げるについて考慮する。評定を引き上げる場合は、困難度が高いとする合理的な根拠及び評定を引き上げるにふさわしいとした根拠について、具体的かつ明確に記述するものとする。

プロセス評価の評価基準

プロセス評価

S	当初定めた計画(*)について、特に困難だと考えられる計画を達成し、かつ当初の計画に対し、著しく上回る進捗を達成した。(数値目安:120%程度(中長期目標期間中に1年以上短縮等))
A	当初定めた計画(*)について、特に困難だと考えられる計画を達成した。または、当初の計画に対し、著しく上回る進捗を達成した。(数値目安:120%程度(中長期目標期間中に1年以上短縮等))
B	当初定めた計画(*)に対して、概ね計画通り達成した。
C	当初定めた計画(*)を下回る進捗であり、中長期目標期間中の達成が困難。あるいは、法人のマネジメントに原因があり、改善すべき課題がある。
D	当初定めた計画(*)を下回る進捗であり、法人のマネジメントについて、業務の廃止を含めた抜本的な改善が必要。

* 計画は年度計画及び中長期計画を示す。プロジェクトのプロセス評価においては、スケジュールのみならず、人的リソース、モノ、物品、情報の手当てが十分かどうか、マイルストーンなどの進行管理体制が構築できているかも鑑み、法人全体の総合的なマネジメントが適切かどうかの観点で評価する。

各プロジェクトの目的、目標、開発方針、開発計画等については、文部科学省宇宙開発利用部会での評価対象となっており、JAXA部会では各プロジェクトのマネジメントを超えて、法人としての総括的なマネジメントの観点を重視することとする。法人全体の総合的なマネジメントにより計画の進捗に遅れが生じた場合には、マネジメントに係る情報を適切にJAXAから開示した上で評価するものとする。

** 衛星やロケットの開発中など、通常アウトカム創出が見込めないプロジェクトフェーズにおいて、何らかのアウトプット・アウトカム創出(例えば、開発中技術の他分野応用等)が達成された場合、その成果は、アウトプット・アウトカム評価の考え方にに基づき評価される。

*** 年度計画においては、衛星やロケット等の開発において遅延が生じた場合について、その遅延が、法人のマネジメントに改善すべき課題が生じている場合や、中長期目標期間中の達成が困難になる場合を除いては、遅延が生じたことをもって機械的にC以下の評定とすることは望ましくないと判断する。計画の進捗に遅れが生じた場合には、マネジメントに係る情報を適切にJAXAから開示した上で評価するものとする。

【参考:「困難度」のイメージ(プロセス・アウトプット・アウトカム共通)】(目標策定の際に考慮すべき視点(行政管理局長決定)より)
研究開発業務に係る記載例:超高速・精密計測技術や超解像イメージング・モニタリング技術の開発、テラヘルツ光を実用化のための装置小型化等を目指した発生・制御技術の高度化に関する研究は、技術的にも〇〇や〇〇という困難を伴い、また、本法人に係る現状分析においても、〇〇の観点からも〇〇という困難な面があり、これまで世界でも実現がなされなかったものであるため。

アウトプット・アウトカム評価の評価基準

アウトプット評価

◆プロジェクト型事業の場合（プロジェクトごとのサクセスクライテリア（＝困難度を考慮して設定）を参照）

S	(ミニマムサクセス・フルサクセスを概ね達成している上で)エクストラサクセスを達成した
A	(ミニマムサクセスを概ね達成している上で)フルサクセスを達成した
B	ミニマムサクセスを達成している
C	ミニマムサクセスが達成されず、法人のマネジメントに原因があり、改善すべき課題がある
D	ミニマムサクセスが達成されず、法人のマネジメントについて、業務の廃止を含めた抜本的な改善が必要

◆プロジェクト型事業以外の場合

S	アウトカム評価におけるSに相当する成果の創出、あるいはその創出に対する著しい貢献があった(数値目標があるものについては、数値目標120%以上かつ質的にも特筆すべき成果の創出ないしその創出に対する貢献)
A	アウトカム評価におけるAに相当する成果の創出、あるいはその創出に対する著しい貢献があった(数値目標があるものについては、数値目標120%以上の成果の創出ないしその創出に対する貢献)
B	概ね当初の想定通りの成果が創出されている(数値目標があるものについては、数値目標100%以上の成果の創出ないしその創出に対する貢献)
C	想定を下回る成果や貢献であり、法人のマネジメントに課題がある
D	想定を大幅に下回る成果や貢献であり、業務の廃止も含めた抜本的改善が必要なほど、法人のマネジメントに課題がある

アウトプット・アウトカム評価の評価基準

アウトカム評価

		以下評価軸に向けて、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あった。 または、以下評価軸において特に困難と考えられる計画に対し、顕著な成果の創出や将来的な成果の創出の期待等があった。
S	評価軸	<p>①安全保障の確保</p> <p>○我が国の安全保障の確保に貢献する取組に伴う成果が生まれているか。 【例】 研究開発成果による新たな知見が国や公的機関の基準・方針や取組などに反映され、我が国の安全保障政策の実現及び安全保障能力の向上に著しく貢献している 等</p>
		<p>②災害対策・国土強靱化や地球規模課題の解決への貢献</p> <p>○我が国の災害対策・国土強靱化や地球規模課題の解決に貢献する取組に伴う成果が生まれているか 【例】 研究開発成果による新たな知見・新たなサービスが国や公的機関の基準・方針や取組などに反映され、我が国の災害政策、国土強靱化政策並びに気候変動等地球規模課題の解決に著しく貢献している 等</p>
		<p>③宇宙科学・探査による新たな知の創造</p> <p>○世界最高水準の科学成果の創出や我が国の国際的プレゼンス維持・向上等に貢献する宇宙科学研究、宇宙探査活動、有人宇宙活動等の取組に伴う成果が生まれているか。 【例】 ・科学分野において、世界で初めての成果並びに従来の概念を覆す成果等当該分野においてブレイクスルー、画期性をもたらしている、あるいは、世界最高の水準を達成している ・研究開発成果による新たな知見等が国や公的機関の基準・方針や取組などに反映され、我が国の国際的プレゼンスの向上に貢献している 等</p>
		<p>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</p> <p>○新たな事業の創出等の宇宙利用の拡大及び産業振興、宇宙産業の国際競争力強化に貢献するための取組に伴う成果が生まれているか。 【例】 ・当該分野での世界初・成果最高水準の成果の実用化への道筋の明確化等により、事業化に向けて大幅な進展が認められる ・ビジネス領域において、世界で初めての成果並びに従来の概念を覆す成果等当該分野においてブレイクスルー、画期性をもたらしている、あるいは、世界最高の水準を達成している 等</p>
		<p>⑤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</p> <p>○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に貢献する研究開発活動の取組に伴う成果が生まれているか。 【例】 ・各研究開発において、世界で初めての成果並びに従来の概念を覆す成果等当該分野においてブレイクスルー、画期性をもたらしている、あるいは、世界最高の水準を達成している 等</p>
		<p>⑥航空産業の振興・国際競争力強化</p> <p>○我が国の航空産業の振興、国際競争力の強化に貢献するための取組に伴う成果が生まれているか 【例】 ・当該分野での世界初・成果最高水準の成果の実用化への道筋の明確化等により、事業化に向けて大幅な進展が認められる 等</p>
		<p>上述6領域を支えるための取組</p> <p>上述6領域に対し、「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及び情報セキュリティの確保」「施設及び設備」の取組により貢献できているか</p>

アウトプット・アウトカム評価の評価基準

アウトカム評価（続き）

A	上述評価軸に向けて、顕著な成果の創出や将来的な成果の創出の期待等があった。または、上述評価軸において特に困難と考えられる計画に対し、成果の創出や将来的な成果の創出の期待等があり、着実な業務運営を行った。
B	上述評価軸に向けて、成果の創出や将来的な成果の創出の期待等があり、着実な業務運営を行った。
C	上述評価軸に向けて、より一層の工夫、改善等を行う必要がある。
D	上述評価軸に向けて、抜本的な見直しを含め特段の工夫、改善等を行う必要がある。

* アウトカム評価においては、成果の社会的インパクトや政策目標への貢献度合い等の観点によって、各委員の知見から、総合的、俯瞰的、かつ状況によっては重点的に評価したうえで、評価項目全体として総合的に評価するものとする。その際、「研究開発成果の最大化」に向けて、好循環の創出を促す評価を行う観点から、「優れた取組・成果等に対する積極的な評価（重みをつけた評価）」、及び「将来性について先を見通した評価（成果創出を見通した期待先行の形で評価）」を行うことができる。その場合、可能な限り、個別のテーマの全体戦略の中での意義・位置付けを明確にするとともに、第三者の見解（JAXA内外）や根拠となる合理的なエビデンスが示されることが望ましい。

* * アウトカム評価に際しては、プロジェクトの性質に合わせてアウトカムの対象範囲を柔軟に設定して評価を行うことができる。具体的には、実績報告書にJAXAの役割を明確にし、①利用者（公共/民間）への橋渡し（アウトプットまで）、②利用者と社会実装まで（アウトカムの一部・入口）、③利用者と運用／定着／拡大までの3つの分類を参考にした上で、利用者のニーズに適合しているかの観点で評価する。

* * * 組織・管理系の評価においては、「研究開発に係る事務及び事業以外」の評価基準も踏まえつつ、項目の性質を十分考慮に入れた評価を行う。特にマネジメントに係る評価（プロジェクトマネジメント、組織マネジメント、内部統制、安全・品質等）については、マネジメントとしての実績だけでなく、研究開発成果に対する直接的・間接的寄与を明確にして評価するとともに、年度を積み重ねてレベルが向上する性質の項目と捉え、中長期期間終了時の評価の際には、期間全体を踏まえた評価を行うことに配慮する。

* * * * アウトカム評価において、アウトプットの創出がされているものの、アウトカムが生じていない場合においても、アウトカムが生じていない原因（世の中の状況等）によっては、一定の配慮がされるべき場合も想定されるため、機械的にC以下の評定とすることは望ましくないと判断する。

参考：「研究開発に係る事務及び事業以外」の評価基準

- 公費を基盤として活動する法人として共通的なマネジメント(政府方針、財務状況、保有資産の管理・運用、人件費管理、契約、関連法人等)に係る評価については、中期目標管理法に対して示されているもの(※)と同様の評価の視点を踏まえて評価することを基本とする。
- ただし、例えば、知的財産の管理、給与水準、人件費、契約、運営費交付金債務に係る事項等、「研究開発成果の最大化」とも関連する事項については、研究開発の特性、当該国立研究開発法人のミッション、業務の特性等を踏まえて別途適切な評価の視点を設定するなど、「研究開発成果の最大化」という第一目的をも踏まえ、「適正、効果的かつ効率的な業務運営」と「研究開発成果の最大化」の両立の実現に資するという観点を十分に考慮に入れて評価を行う。

◆(※)定量的な評価が可能な項目

評価基準(「独立行政法人の評価に関する指針(総務大臣決定。平成31年3月12日改定)」より)

S	当該法人の業績向上努力により、中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、又は定量的指標の対中期計画値(又は対年度計画値)が100%以上で、かつ中期目標において困難度が「高」とされており、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	当該法人の業績向上努力により、中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(定量的指標の対中期計画値(又は対年度計画値)が120%以上、又は定量的指標の対中期計画値(又は対年度計画値)が100%以上で、かつ中期目標において困難度が「高」とされている場合)。
B	中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期計画値(又は対年度計画値)の100%以上)。
C	中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期計画値(又は対年度計画値)の80%以上100%未満)。
D	中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)。

参考：「研究開発に係る事務及び事業以外」の評価基準

◆(※) 定量的な評価が適切でない項目

- 「財務内容の改善に関する事項」及び「その他業務運営に関する重要事項」のうち、内部統制に関する評価等、定性的な指標に基づき評価を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難い場合には、以下の要領で上記の評定に当てはめることも可能とする。

評価基準（「独立行政法人の評価に関する指針（総務大臣決定。平成31年3月12日改定）」より

S	—
A	困難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。

【以下、参考資料】

評価基準の考え方整理に係る軌跡(全体像)

2020年9月
第18回JAXA評価部会
(2019年度実績評価)

項目全体の進捗状況を客観的に評価することが不可欠。特に、プロセス評価・アウトカム評価を区別し、プロセスからアウトカムによる社会的影響までをわかる形で国民に示すことが重要との指摘。



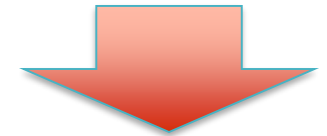
2021年7月
第21回JAXA評価部会
(2020年度実績評価)

プロセス評価・アウトプット評価・アウトカム評価を初めて適用。より適切な評価を行うため、JAXAに求められる役割や計画の困難性、全体計画における位置づけ、項目ごとの特性等を踏まえた評価が必要との指摘。



2020年12月
第19/20回
JAXA評価部会
(評価基準の考え方
整理#1)

プロセス評価・アウトプット評価・アウトカム評価の評価基準資料を作成。特にアウトカム評価について、『独立行政法人の評価に関する指針(総務大臣決定(H31))』に基づく考え方を整理。



2021年10月
第22回JAXA評価部会
(評価基準の考え方
整理#2)

プロセス評価・アウトプット評価・アウトカム評価の評価基準資料を改定。特に、組織管理系の評価や困難度の考え方を反映。業務実績の説明の際に、評価基準に則した評価を行うための情報として、全体計画の進捗を説明することや、客観的な根拠を盛り込むこと等を整理。

○第18回部会での論点（1/9）

① 評価の考え方そのものや評価方法の整理について

令和元年度業務実績評価

中長期目標・中長期計画・年度計画に照らし合わせた評価が重要である。研究開発成果はともすると個別単体の好例を評価しがちであり、事業範囲が広い項目では、好例の列挙にとどまり、項目全体の達成状況が見えにくくなっている。中長期目標に記載した達成目標を基準に、多年度を見越したロードマップとその中での年度目標及び目標達成に向けた定量的なKPIを明確化すること、その上で達成の可否にかかわらず項目全体の進捗状況を、法人において客観的に評価することが不可欠である。特に、プロセス評価・アウトカム評価を区別し、プロセスからアウトカムによる社会的影響までをわかる形で国民に示すことが重要である。

プロセス段階の活動のみを高評価している例も散見されたが、長期を要する基礎研究を除けば、基本的にどれだけのアウトカムを創出できたか、あるいはプロジェクトの「取組→アウトプット→アウトカム→社会インパクト」の全体成果で評価すべきと考える。

複数年度にまたがる蓄積した成果を評価する場合にはその観点を明示するとともに、単年度での成果と混在する場合は、当該時期以前はどうであったかを説明することが必要である。

年度評価において高い自己評価が継続して続いた場合には、法人の設定する年度計画を見直す必要があるのではないか。例えば、S評価が続く場合、法人の達成できる目標値は当初計画時より高いレベルにあると考え、基準値を引き上げるべきである。評価結果を計画に有機的に反映させる意識が重要である。

研究開発法人としてJAXAに期待する第一の点は、日本の宇宙科学と産業を牽引し、安全保障を担っていくことである。そのような観点からは、海外に比べて日本の宇宙科学・産業がどれだけ発展したか、JAXAはその発展にどれだけ寄与したのか、海外の宇宙機関と比べてJAXAは効率良く機能しているか、という観点での評価が重要となる。ISSのように厳しい批判にさらされている部門はこれらの観点が明確に評価されており、課題を抱えつつも、解決に向けて努力がなされていることが理解できる。他方で、国内での受賞や国際機関への知見提供を訴えて高い自己評価を与える部門に対しては、「日本の宇宙科学・産業が成長することが第一に重要であり、JAXA自体の褒賞は二次的なプロダクトである」という視点を持つ事を望む。毎年JAXAの多大な労力を割いて行われる本評価の最も大切な効用は、JAXAの各部門が研究開発法人としての使命に向き合う事である。海外の宇宙機関と比較して改善点を明らかにし、改革を進めることを期待する。

○第18回部会での論点（2/9）

① 評価の考え方そのものや評価方法の整理について

令和元年度業務実績評価

自己評価のうち、S評価が（統合項目評価も含めて）9件/27件（全体の1/3）となっている。当該年度以外の状況を含めている傾向があるようにも思われ、自己評価でのS評価（特に顕著な成果）の採用に際しては、評価基準をよく勘案した上でJAXAとして熟考する必要があるのではないかと考える。

法人の観点やJAXA/国内にとどまった観点の目線ではなく、世界国際標準や、あるいは納税者である国民の目線など、法人外の観点からの目線からの客観的な評価を心掛ける必要がある。

前年度の指摘事項に対する対応内容を記載していただいたことは良かった。次回以降もそのようにお願いしたいのと、「○○」を立ち上げた・開始した、というご回答の場合には、次回以降のいつかに報告をお願いしたい。

業務実績報告書のページ数が膨大になっている。作成者、査読者等の負担を考えて、上限を作ってはどうか。

「航空科学技術」「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」のまとめ方（実績・効果/評価）も踏まえて、業務実績等報告書をさらに改善し、他の項目にも展開していただきたい。

② 目標・計画と評価の関係性について

令和元年度業務実績評価

【再掲】中長期目標・中長期計画・年度計画に照らし合わせた評価が重要である。研究開発成果はともすると個別単体の好例を評価しがちであり、事業範囲が広い項目では、好例の列挙にとどまり、項目全体の達成状況が見えにくくなっている。中長期目標に記載した達成目標を基準に、多年度を見越したロードマップとその中で年度目標及び目標達成に向けた定量的なKPIを明確化すること、その上で達成の可否にかかわらず項目全体の進捗状況を、法人において客観的に評価することが不可欠である。特に、プロセス評価・アウトカム評価を区別し、プロセスからアウトカムによる社会的影響までをわかる形で国民に示すことが重要である。

【再掲】年度計画時には、評価時に数字を使うかどうかを常に考えて設定いただきたい。特にS評価は、研究開発に係る事項についても計画に対し、質的および量的に目標を上回る顕著な成果をあげることが求められると考える。特に量的には120%以上が求められるため、Sを目指すためにも、計画時の曖昧さをなるべく排除し、具体的に数値を持って示していただきたい。

○第18回部会での論点（3/9）

② 目標・計画と評価の関係性について

第18回JAXA部会（JAXA中長期目標変更）

実施項目ごとに目指す姿、目指すレベル、実現したい成果等をできるだけ具体的に表現するように、今後関係各部署とも相談し、部会で議論できれば。

③ 各項目ごとの関連について

令和元年度業務実績評価

【再掲】中長期目標・中長期計画・年度計画に照らし合わせた評価が重要である。研究開発成果はともすると個別単体の好例を評価しがちであり、事業範囲が広い項目では、好例の列举にとどまり、項目全体の達成状況が見えにくくなっている。中長期目標に記載した達成目標を基準に、多年度を見越したロードマップとその中での年度目標及び目標達成に向けた定量的なKPIを明確化すること、その上で達成の可否にかかわらず項目全体の進捗状況を、法人において客観的に評価することが不可欠である。特に、プロセス評価・アウトカム評価を区別し、プロセスからアウトカムによる社会的影響までをわかる形で国民に示すことが重要である。

③ 各項目ごとの関連について

第18回JAXA部会（JAXA中長期目標変更）

プロジェクトに係る事項と共通的な施策に係る事項とは、それぞれの組み合わせで評価されるべきであり、どの取組がその組み合わせになるかがわかる表を求める。

④ 評価指標：計画及び評価において参照すべき数値の考え方について

令和元年度業務実績評価

年度計画時には、評価時に数字を使うかどうかを常に考えて設定いただきたい。特にS評価は、研究開発に係る事項についても計画に対し、質的および量的に目標を上回る顕著な成果をあげることが求められると考える。特に量的には120%以上が求められるため、Sを目指すためにも、計画時の曖昧さをなるべく排除し、具体的に数値を持って示していただきたい。

【再掲】中長期目標・中長期計画・年度計画に照らし合わせた評価が重要である。研究開発成果はともすると個別単体の好例を評価しがちであり、事業範囲が広い項目では、好例の列举にとどまり、項目全体の達成状況が見えにくくなっている。中長期目標に記載した達成目標を基準に、多年度を見越したロードマップとその中での年度目標及び目標達成に向けた定量的なKPIを明確化すること、その上で達成の可否にかかわらず項目全体の進捗状況を、法人において客観的に評価することが不可欠である。特に、プロセス評価・アウトカム評価を区別し、プロセスからアウトカムによる社会的影響までをわかる形で国民に示すことが重要である。

○第18回部会での論点（4/9）

④ 評価指標：計画及び評価において参照すべき数値の考え方について

令和元年度業務実績評価

【再掲】研究開発法人としてJAXAに期待する第一の点は、日本の宇宙科学と産業を牽引し、安全保障を担っていくことである。そのような観点からは、海外に比べて日本の宇宙科学・産業がどれだけ発展したか、JAXAはその発展にどれだけ寄与したのか、海外の宇宙機関と比べてJAXAは効率良く機能しているか、という観点での評価が重要となる。ISSのように厳しい批判にさらされている部門はこれらの観点が明確に評価されており、課題を抱えつつも、解決に向けて努力がなされていることが理解できる。他方で、国内での受賞や国際機関への知見提供を訴えて高い自己評価を与える部門に対しては、「日本の宇宙科学・産業が成長することが第一に重要であり、JAXA自体の褒賞は二次的なプロダクトである」という視点を持つ事を望む。毎年JAXAの多大な労力を割いて行われる本評価の最も大切な効用は、JAXAの各部門が研究開発法人としての使命に向き合う事である。海外の宇宙機関と比較して改善点を明らかにし、改革を進めることを期待する。

成果が如何に社会実装・事業化され、どれだけ社会課題の解決に貢献したかという観点が不足している。

評価項目では分野的にS評定への疑義がつきにくい華やかな研究とB以上となるチャンスの少ない地道な研究がある。評価結果や国民からの反響の差によって、組織内で挑戦的な取組が困難となることや、研究者のやる気や熱意が損なわれることのないよう、一般向けに分かりやすい成果だけではなく、基盤となる技術の開発や地道な調査分析活動などにも正当な評価が与えられていることは適切であり、今後もそのような姿勢を維持していただきたい。

JAXA全体としての経営戦略が、必ずしも十分では無いと感じる面もある。研究開発や事業の全体戦略を受けたる形での広報活動、設備計画、人材整備・育成、財務計画、内部統制等の相互連携も含めた総合戦略をより丁寧に作っていく必要がある。政府と経営が密に連携した国際協力推進、情報システム/施設運営/一般業務に関するコスト削減、きめ細かく先進的な人事施策、新技術も活用した多数の施設運営の高度化等、他法人にも参考になり得る好例を中心に、機構全体としての経営戦略の立案を期待する。

研究開発をおこなった全ての技術において、その後の活用をフォローアップすることで、研究開発がどのように活用されるかをきちんと捉えることが可能となる。必ずしも短期間で商用化に結びつける必要はないが、研究開始時には理想的なことをいいながら、全く結果がそうならないようなことが減っていくことを目指していただきたい。（基礎的な研究は、基礎的な研究として当初から計画・評価していけば良いので、必ずしも出口が近いものを優先するという意味ではない）

所管官庁の賞を受賞したということは、社会・国民（納税者）の目線で見ると、内々の話のようにみえてしまうため、1つの指標として提示するのは望ましいが、S評定の根拠とするのは控えたほうがよいのではないかと。

あらゆる事業領域において、戦略的な事業推進が必要であり、短・中・長期それぞれの期間で戦略を元に活動を実施し、ベンチマーキングを実施すべきである。変化の激しい社会情勢に応じて柔軟かつ継続的に戦略及びベンチマークをアップデートしていくことも重要である。また、変化に対応して業務管理体制等が適切に見直されているかについては、十分注意を払う必要がある。

○第18回部会での論点（5/9）

④ 評価指標：計画及び評価において参照すべき数値の考え方について

令和元年度業務実績評価

民間活力の活用や大学アカデミアとの連携による共同研究の推進は望ましいが、共同研究成果を評価する場合には、各機関の役割分担を明確にし、法人がどの部分にどの範囲で貢献し、成果を創出したのか、を明確にする必要がある。また、その場合に創出される成果については、既存技術を応用、発展させた成果か、あるいは完全に新規の技術なのかについても言及が必要である。

特に産業振興の側面での成果が求められる衛星測位、衛星リモートセンシング、衛星通信、宇宙輸送システム等の項目においては、創出が予定されている事業規模や海外と比較したコスト競争力など、より金額面でのアウトカムKPIを重視した評価が必要である。また、金銭換算が困難な社会貢献の側面においても、年度計画に対する達成度、前年度（これまで）からの進捗度合い、世界と比較した成果レベルなどといった観点での客観的評価に努める必要がある。

【ISS】我が国の国際的プレゼンスの維持・向上及び途上国のSDGs達成への貢献は大いに評価すべき点であるが、定量的に評価することが非常に困難である。これら国際的な貢献に対する評価の基準について、政府の外交方針への寄与、途上国の宇宙利用の支援等その観点を含め、検討が必要である。

【産業振興・国際探査】産業育成にむけて、より活動を拡充することを期待する。特に、全体をエコシステムとしてデザインして実施していただきたい。サービス調達、JAXAによるシーズ開発とその民間移転・民間支援、JAXAによるニーズ開拓からの民間巻き込み、定期的な打ち上げ機会・実証機会など多様なエコシステムの形式を検討し、今後のすべてのプロジェクトにおいて、産業育成エコシステムを構築することを目指していただきたい。特に月探査は、これからの産業育成の重要なポイントとなる。月探査と関係する産業育成は重視していただきたい。

【業務効率化】当該項目における業務効率化の戦略的計画及びその遂行、並びに一般管理費のみならず研究開発費の戦略的運用・効率化という観点について、目標値・KPIを設定し、具体的な施策及び外部資金獲得等の具体的成果について提示することを期待する。

④ 評価指標：計画及び評価において参照すべき数値の考え方について

第18回JAXA部会（JAXA中長期目標変更）

社会実装を目指す短期的な取組にシフトして、基礎研究や基盤的な取組の停滞が懸念されているため、短期的視点と長期的な視点を意識して計画を記載するとよいのではないかと。長期的な視点に立つ計画では、年次評価では最終年までの達成のプロセスが評価されるような評価ができる。

JAXAの各研究開発や取組の成果が機構内に閉じた期限付きのものならないよう、エコシステムを構築することを心掛け、その旨を中長期計画に記載すべき。

中長期目標で設定された取組について、中長期計画では取組の範囲が矮小化され、JAXAが取り組むべき事業範囲が縮小されてしまっているように感じる。

○第18回部会での論点（6/9）

④ 評価指標：計画及び評価において参照すべき数値の考え方について

第18回JAXA部会（JAXA中長期目標変更）

全体ロードマップを踏まえた取組を重視すべき

⑤ 評価指標：個別項目ごとに提示されるべき情報について

令和元年度業務実績評価

基礎的な科学分野においても、科学成果及び啓蒙普及の観点以外に、納税者たる社会・国民に対しどのようなベネフィット・アウトカムを創出できるかについても検討することが重要である。

【準天頂】宇宙空間を使った安全保障の重要度の高まり、また、甚大な被害がもたらされる災害が起きる昨今の防災や復興を含む利用を最大化する強固な仕組みがのぞまれる。また国際協力への貢献といった観点から評価を一層強化し、事業化・製品化の件数等、利活用への結びつきを定量的に評価できるとよい。

【衛星リモセン】災害対応など金銭換算が困難な社会貢献の側面においても、設定した年度目標に対する達成度や、同分野における世界と比較した指標などの観点から評価することに努めるべきである。その際に、法人の観点や国内にとどまった観点では無く、国際標準や納税者である国民の目線など、法人外の観点からの客観的な評価を心掛ける必要がある。

【衛星リモセン】実証機会の提供、新事業の創出あるいは民間事業者等との連携・協力の状況など産業振興という観点は、今後に期待する。

【衛星通信】通信衛星は既に商業化が進んでいる分野であるため、法人と民間企業との役割分担及び法人による研究開発の意義、諸外国の技術や事業との優位比較を明確にした上で、目標及び定量的なKPIを設定し、その成果を評価することが重要である

【宇宙輸送】国際的な競争力のベンチマークとして、打上げ価格は、国民への説明責任という視点からも重要なものである。海外の輸送システムとコスト競争を含めた数値データが提示されないと適切な評価を行うことができない部分があるため、民間事業者のサービス事業拡大を阻害しない範囲で、単位重量当たりの目標値や国際比較など、提示できる指標を再考することを求める。

【SSA】SSAシステムについて、整備の進捗状況、国際連携の場における成果、整備後の成果について指標を示すことを求める。

【MDA・早期警戒機能等】安全保障領域に該当しない、漁業や海運等産業に係る分野においては、提供したデータによる具体的成果を公表するとともに、国際的視点でのベンチマークを設定・提示することを求める。

【MDA・早期警戒機能等】研究の分野での成果指標を、明確に示していただきたい。

○第18回部会での論点（7/9）

⑤ 評価指標：個別項目ごとに提示されるべき情報について

令和元年度業務実績評価

【宇宙システムの機能保証】「宇宙システム全体の機能保証(Mission Assurance)の強化に関する基本的考え方（平成29年3月宇宙政策委員会決定）」等関連する政府文書に基づき、当該項目においてJAXAがどのような役割を果たしていくのかという点で、年度目標及びKPIを明確化し、その達成度を提示することを求める。

【宇宙システムの機能保証】宇宙システム全体の機能保障に関し、安全保障の側面が重要であることは当然だが、民生/産業分野の側面に言及が無かったことが気になる。衛星測位、地球観測等社会システムの宇宙依存が増す今後に向けて、民生/産業分野での影響も考慮した取組も検討し、適切な項目で報告いただきたい。

【科学】はやぶさ・はやぶさ2を含め宇宙科学・探査の著しい成果による経済効果を感じるものがあれば定性的なものであってもよいので提示していただきたい。

【ISS】ISS利用についてNASA、ESA、カナダとの定量的な比較が事業化・有償利用の年増加率も含め明示されており、信頼のおける評価指標となっている。これらについて、目標にない指標を設定して、独自の基準で評価していることは評価でき、今後の成果創出が期待できる。一方、これらの指標について他の参加国が認識していないのであれば、不要な誤解を招く恐れがある。同指標以外に、例えば実験設備や観測装置の稼働率や不具合件数など、他の参加国と比較しやすい指標も検討してはどうか

【国際探査】多額の費用負担が予見される国際有人宇宙探査においては、参画の意義、期待される成果、想定される費用等、国民（納税者）目線でのアウトカムKPIを設定するとともにISSとの関係性及び資源配分の考え方などが十分に説明される必要がある

【国際探査】アルテミス計画への参画を中心とする月探査においては、民間企業の協力も得ながら、官民連携の下、事業を進める方針となっているが、長期間となり、計画の具体化もこれからである有人宇宙探査において、民間の活動を過度に期待することは一定のリスクがある。民間投資が集まらない事態も考え、計画/予算の早期具体化とモニタリング結果に基づく随時見直しを行い、確実な達成に努めていただきたい

【国際探査】有人探査は特に国民の強い支持が必要な分野なので、国民の理解と支持を得るための努力と成果について、より具体的かつ定量的に適切な項目にて提示していただきたい。

【産業振興】産業振興に関して、民間事業の自主的な活動との関係においてJAXAの役割を再定義する必要がある。「プログラムの成果・進捗に相応しい、評価軸基準を設定し、提示することを強く望む。

【産業振興】今後の民間との協働に関する評価にあたっては、事業化や収益化、社会実装といった出口の成果を主な評価軸の一つに据えていただきたい。その際に、JAXAがどこまで関与し、成果に貢献したかを示すことが肝要である。

○第18回部会での論点（8/9）

⑤ 評価指標：個別項目ごとに提示されるべき情報について

令和元年度業務実績評価

【産業振興】民間事業者が宇宙利用を行う際には、JAXA職員の支援や専門的な外部人材の活用は必要不可欠である。こうした人材の育成・配置や各ステージにあった人をフェーズにあわせて入れていくこと、及び、J-SPARCから各部署へのフィードバック、各部署からJ-SPARCへのインプットを循環させることが重要である。宇宙開発の基礎的な要素技術研究はマーケットが見えづらい。クロージングしたものだけでなく、パイプラインにある数も評価指標に加えたらどうか。

【産業・科学技術基盤】イノベーションハブについてはJAXAが支出している状況である。民間と共同で成果が上がっている反面、JAXA内の他案件を資金的に圧迫する可能性があるため、資金面を含めJAXAのすぐれた民間技術発掘機能と協業機能を活かす方策を見つけるべきである。また、JST評価で優秀な評価を得たとのことであるが、それを示す事例の提示が必要である。

【国際連携】連携推進を年度計画の中（目標）にある程度設定し、それと成果の対比で評価ができる（「予定に無かったが結果としてできたこと」で高評価しない）ようにすることも必要と思われる。

【国際連携】海外展開に関しては、宇宙システムの輸出に向けた取組も重要である。特にアジア・太平洋地域に対してはわが国のプレゼンスの向上に資するものとなり得るので、関係省庁とも連携したうえで戦略的に取り組んでいただきたい。海外展開の成果が、今後の評価軸の一つになると良いと考える。

【広報・教育】宇宙航空事業の意義や成果・価値・重要性について出資者である国民に説明し、納税者としての国民の理解増進・支持拡大・次世代の育成に係る成果を、定量的指標として提示できるよう目標設定をすべきである。

【広報・教育】国民の理解増進活動に関し、露出状況や広告費換算により実績を評価することの適切性について、他国の宇宙機関においても同様の評価基準が用いられているか調査が必要ではないか。特に広告費換算については、今後はあまり意味を持たなくなりつつあると思われ、このような評価の仕方はやめることが望ましい。

【広報・教育】当該項目については、増加傾向が直線的なのか、放物線的なのかでも評価が変わるため、前期だけではなく、過去複数年の時系列で提示するべきである。

【広報・教育】広告投資に対するリターンを回収するという点からも、広報自体の量のみならず、広報の効果（例えば、航空宇宙系学科への学生の志望割合など）をより定量的に測れるようにすることを期待する。

【プロジェクトマネジメント】人材育成や体制構築を踏まえ、各プロジェクトの安全・信頼性に対する効果や成果を表すアウトカムKPを設定し、提示することが重要である。

○第18回部会での論点（9/9）

⑤ 評価指標：個別項目ごとに提示されるべき情報について

令和元年度業務実績評価

【情報セキュリティ】セキュリティ面で重大インシデントが発生していないことは評価されるが、その手前の軽微な、あるいは重大インシデントにつながる事象の状況もモニタリングして、未然に防ぐ取組も行う必要がある。また、情報システムのコスト低減や能力向上を明確なKPIで示していることは高く評価されるが、業務効率化や働き方改革等のアウトカムKPIについても提示することを期待する。

【施設設備】中長期目標に記載した達成目標を基準に、多年度を見越したロードマップと其中での年度目標及び目標達成に向けた定量的なKPIを明確化すること、その上で達成の可否にかかわらず項目全体の進捗状況を客観的に評価することが不可欠である。

【人材】非常に戦略的な人事施策を事業効果に反映させるために、人員構成の改善、職員の資質向上、新人材用の効果、職員のモチベーション向上等のアウトカムKPIを設定し、さらなる施策改善に反映することを期待する。

⑥ その他個別項目特有の課題について(IGSの評価方法等)

令和元年度業務実績評価

【IGS】安全保障の観点から情報の開示がなしえないことはやむを得ないものではあるが、当該業務における法人の取組・尽力に対し、開示された情報の範囲でしか評価をすることができないことは、独立行政法人評価の目的と照らし合わせて望ましくない状況と考える。今後の課題として、中期的には評価の手法の検討が必要であることを含め、当該項目について、評価対象としてどのように扱うかを検討するものとする。

⑥ その他個別項目特有の課題について(IGSの評価方法等)

第18回JAXA部会（JAXA中長期目標変更）

情報収集衛星について、評価が困難な点を考慮し、どのようにあるべきか検討すべき。

○第19回部会での整理（1/3）

①評価の考え方そのものや評価方法の整理について

プロセス評価とアウトカム評価

プロセス評価・アウトカム評価について、明確な定義はなし。

「アウトカム」については、「独立行政法人の目標の策定の指針(p.6-7、p.18)」中に以下の定義あり。

「アウトプット」とは、あるシステムから産出されたものを指す概念であり、法人の直接的な活動の結果（当該法人の提供する個別具体のサービスや法人活動の直接的産出物）のこと。

「アウトカム」とは、成果ないし効果と訳され、主としてサービスを受け取る側の視点から論じられるもので、当該法人の活動の結果、国民生活及び社会経済に及ぼされる影響や効果のこと。

研究開発活動のアウトプット（成果物）とは、例えば、投稿された学術論文、特許出願された発明、提出された規格原案、作成された設計図、開発されたプロトタイプなどを指す。

研究開発活動のアウトカム（国や社会に対する効果）とは、研究開発活動自体やその成果物（アウトプット）によって、その受け手に、研究開発活動実施者が意図する範囲でもたらされる効果・効用を指す。例えば、科学コミュニティに生じる価値の内容、製品やサービスなどに係る社会・経済的に生み出される価値の内容などがある。

プロセス評価とアウトカム評価を以下のように定義したうえで、プロセス評価については、計画に対する進捗状況がわかるよう、JAXAにおいて業務実績報告書を改善するべきではないか。（資料2-2）（課題②に対応）また、アウトカム評価については、次ページ以降の観点を踏まえた評価を行うべきではないか。（資料2-3、2-4）

『当初の計画通りに進捗したか』

プロセス評価

『「アウトプット」⇒「アウトカム」をどの程度創出したか』

アウトカム評価

×

当初の計画に対する進捗の評価をプロセス評価、その上で創出された成果の評価をアウトカム評価とする。

○第19回部会での整理（2/3）

①評価の考え方そのものや評価方法の整理について

- ・アウトカム評価の観点
- ・複数年度に事業がまたがる場合の評価の方法
- ・高評価が続く場合に、評価基準は見直されるべきか

●アウトカム評価については、過去の評価を識別すると、以下の3類型での評価がされており、個々の評価がどの類型に該当するかを意識して評価するべきではないか。

①**イベント型アウトカム評価**・・・個々のイベント等単一の成果として評価されるべきもの。新たな科学的知見の発見、ロケットの打上げ、研究開発成果の創出など。直近の事例としては、はやぶさ2の科学的成果やMIMO実験の成果など。個別のプロジェクトでの取組においても、社会的インパクトの大きい成果については、イベント型アウトカム評価として、切り出して評価を行っており、引き続きそのように評価されるべきではないか。

②**累積型アウトカム評価**・・・複数年の努力や成果が蓄積された結果として、一定のレベル以上に達したことを成果として評価すべきもの。直近の事例としては、衛星データ利用の普及、広報の拡大、ISSの10年の成果など。原則的に、一定のレベルに到達したことを経年でかつ定量的に示されるべきである。累積型アウトカム評価でS(特に顕著な成果)やA(顕著な成果)と評価された取組については、次年度以降は同じ観点で同等のレベルに達したことを理由としてSやAであると評価することは望ましくない。JAXAは累積型アウトカム評価での自己評価を行う場合はそのことを明示するとともに、翌年度においても、アウトカム及び評価の観点の違いが明確になるよう説明に説明すべきではないか。

③**プロジェクト型アウトカム評価**・・・プロジェクトなど、期限が示された事業について、期間終了後に、取組期間中の成果として総括したうえで評価すべきもの。直近の事例としては、SLATS、イプシロンロケット(第1段階開発)など。プロジェクトの進捗はどうであったかというプロセス評価を確認した上で、成果物についてアウトカム評価がされるべきではないか。

●アウトカムを評価する場合には、以下の3軸の観点で評価をすることが必要ではないか。

- ・時間軸での比較
同一法人の過去の実績との比較・分析を行う（独立行政法人の評価の指針(p.26)）
- ・空間軸での比較
同業種の民間企業との比較・分析（独立行政法人の評価の指針(p.26)）
国際水準との比較(委員からのご指摘より)
- ・納税者たる国民の目線

○第19回部会での整理（3/3）

①評価の考え方そのものや評価方法の整理について

- ・アウトカム評価の観点
- ・制度の立上げの評価の考え方

●成果創出の好循環を促すため、以下の観点で評価を行うとこととされている。

主務大臣は、当該国立研究開発法人の「研究開発成果の最大化」に向けて責任を有する当事者として、業務の実績についての評価（**evaluation**）を踏まえて適切に指摘・助言・警告等を行うとともに、優れた取組・成果等に対する積極的な評価（**appreciation**）、将来性について先を見通した評価（**assessment**）等についても織り込むなど、当該国立研究開発法人の「研究開発成果の最大化」に向けて、好循環の創出を促す評価を行う。（独立行政法人の評価に関する指針（p.29））

同記載を踏まえ、JAXA評価においても、引き続き以下の観点で評価を行うべきではないか。

- evaluation** … プロセス評価・アウトカム評価の観点で、法人の業務実績を評価する。
- appreciation** … アウトカム評価について、特に優れた取組、成果については、その取組1つをもって高い評価を付すなど軽重をつけた評価をする。
- assessment** … アウトカム成果について、制度の立上げ等の優れた取組については、将来の具体的な成果創出を見通した期待先行の形で評価をする。

・業務実績等報告書やヒアリングの在り方について

・業務実績等報告書の記載方法

本部会での議論を踏まえ、また、昨年度実績評価にて記載方法でわかりやすいと評価された項目（Ⅲ.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」やⅢ.5「航空科学技術」）を参照して、次年度以降「わかりやすい」資料を作成するべきではないか。

・業務実績等報告書のボリューム

既に大容量であり、委員や法人の負担になっているとの意見がある一方、さらなる情報開示が必要との意見もある。情報の取捨選択が必要ではないか。

・ヒアリングの開催

会が長時間になっている。今年度は長い休憩を導入したが、来年度以降のヒアリングはどうあるべきか。

○第21回部会での論点 (1/2)

	課題／問題意識	具体的意見	対応方針/改善策 (案)
1.	<p>【PJ途中段階における評価基準】 計画通りに進捗しているか否かという視点以外に、どうプラスの評価をすることができるか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 計画そのものの困難性 ✓ 衛星のライフサイクルのほか、すべての開発ものに共通 ✓ ※1つの案件がそのまま評価項目のものは、B評価になりやすい 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 『独立行政法人の評価に関する指針』より、重要度や困難度の高い案件について、比重をかけた評価を行うことができる。 ✓ 困難度については、一部の基準で既に導入されている（プロジェクト型事業の場合に関し、困難度等を考慮してアウトプット評価基準（＝サクセスクライテリア）を設定しているほか、プロセス評価基準では「当初定めた計画について、特に困難だと考えられる計画を達成した」ものをA評価としている）ことから、これを明確化するとともに、困難度のイメージを具象的に提示する（→<u>評価基準資料に追記</u>）
2.	<p>【PJ完了段階における評価基準】 計画の達成度合のみに評価基準を置くのではなく、総合的・多角的に評価をするべきではないか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 計画そのものの困難性 ✓ 国際水準と照らしてどうか ✓ ブレークスルーなのか拡大適用なのか 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 一方、中目・中計、年度計画として重要度（事業の優先順位）を付すことは政策的に難しい。
3.	<p>【アウトカムの評価タイミング】 当該年度のアウトプットに対して、将来に生じるアウトカムをどう評価するか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ アウトカム評価について、実際には今はまだ結果がでていなくても、期待感で高く評価するものがある。 ✓ ※イベント型・プロジェクト型・累積型の3類型との関連 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 『独立行政法人の評価に関する指針』より、「研究開発成果の最大化」に向けた好循環の創出を促すため、将来の具体的な成果創出を見通した期待先行の形で評価を行うことができる。（→<u>評価基準資料に追記</u>） ✓ 結果として成果が出なかった際とのバランスをどう保つかが懸念。当事者予測はバイアスが生じやすいため、客観的な評価ができる第三者の存在があると望ましい。
4.	<p>【アウトカム評価とJAXAの特異性】 アウトカムの評価基準として、JAXAの担う役割に応じた基準を設定すべきではないか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 研究開発機関としての性質（⇒アウトカムの入り口までで評価。そこから先の定着、拡大は国や民間の責任。） ✓ 行政に直結した業務遂行任務型機関としての性質（アウトカム社会実装、定着、改善、拡大まで関与。社会的意義の観点から、計画通りであったとしても高く評価すべき。） 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ アウトカム評価が困難なものはアウトプット評価において、アウトプット評価が困難なものはプロセス評価において評価を行う。（→<u>評価基準資料の前提として明記</u>） ✓ アウトカム評価に際しては、プロジェクトの性質に合わせてアウトカムの対象範囲を柔軟に設定して評価を行う（例. 研究開発によるアウトカムの拡大等、法人としての努力ではコントロールしきれないものについて、入口までを対象に評価を行う。）（→<u>評価基準資料に追記</u>）

○第21回部会での論点 (2/2)

課題／問題意識	具体的意見	対応方針/改善策（案）
<p>5.</p> <p>【評価項目内の全体/個別の捉え方】 評価項目の全体をもって評価するのか、そのうちの一部を切り出して評価するのか統一すべきではないか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 全体の内の一部が計画以上であったことをもって、項目全体をS評価にする「アラカルト的」評価が多くみられる。 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 『独立行政法人の評価に関する指針』より、特に優れた取組・成果等に対する積極的な評価（⇒当該取組1つをもって高い評価を付すなど軽重をつけた評価）を行うことができる（⇒<u>評価基準資料に追記</u>）。 ✓ 項目全体の評価が蔑ろになることを避けるため、実績を記載する際に、計画と実績がより対応した形になるよう記載する（⇒<u>記載方法につきJAXAと要調整</u>）。 ✓ 当該年度の計画及び実績の説明の際に、各項目ごとの全体像・戦略を踏まえた説明を行う（⇒<u>説明方法につきJAXAと要調整</u>）。
<p>6.</p> <p>【評価項目ごとの特性の考慮】 評価項目ごとの特性を考慮した上で、フェアな評価を行うべきではないか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 複数の個別案件を持つ評価項目は、S評価が出やすい ✓ 1つの案件がそのまま評価項目のものは、B評価になりやすい ✓ 管理系・組織運営系の評価項目は、やって当たり前（B）と評価されやすい ✓ ※評価のフェアネス ✓ ※担当部署のモチベーション 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ マネジメントに係る評価については、研究開発成果に対する直接的・間接的寄与を明確にして評価するとともに、年度を積み重ねてレベルが向上する性質のテーマについては、中長期期間終了時の評価の際に、機械的に各年度評価の平均から判断することは望ましくなく、期間全体を踏まえた評価を行うことに配慮する。（⇒<u>評価基準資料に追記</u>）。 ✓ 『独立行政法人の評価に関する指針』より、法人に共通的なマネジメントに係る評価（＝管理系・組織運営系）については、中期目標管理法人に対して示されているものと同様の評価の視点を踏まえて評価することが基本とされる（⇒<u>評価基準資料に参考として掲載</u>）。
<p>7.</p> <p>【評価実績と年度計画の対応関係】 年度計画と評価実績が対応する形になるように記載を工夫すべきではないか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 中長期計画から年度計画への具体化が十分ではないため、年度計画と実績の記載にギャップがある。 ✓ PDCAのフロントローディング（P）の段階を重視すべき。 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ R3年度計画より、記載の具体化を別途実施している（⇒<u>取り組み成果を踏まえて改めて検討</u>）。 ✓ 実績を記載する際に、計画と実績がより対応した形になるよう記載する（5.再掲）。

○第22回部会での整理 (1/2)

分類	A/I	対応案
1. 【困難度とサクセスクライテリアの関係について】	(A/I①) クライテリア以外にも困難度というのがあるようなイメージを与えてしまう。もともと困難度を加味した上でのクライテリアになっているという理解。 <u>クライテリアの中に困難度が埋め込まれていることを明確にする。</u>	JAXAにてプロジェクトごとに定めているサクセスクライテリアは困難度を加味したうえで設定されていることが分かるよう基準に明記する。 →評価基準改定案に追記。
2. 【将来の成果創出の期待先行】	(A/I②) <u>なぜ期待ができるのかという理由を</u> <u>しっかり明記する形で対応する。</u>	評価資料の中で、「将来的な成果の期待」をもってS/A評価とする場合は、客観的な根拠を示す。
3. 【アウトカムの対象範囲】	(A/I③) 公的な利用と民間にアウトプットを渡していくものとは扱いが違う。 <u>曖昧にならないよう基準をどうつくるかというところの検討。</u>	全ての活動について共通的な基準を設けることはできないため、評価資料において、JAXAが求められている役割も含めて成果を記載することで評価範囲の妥当性を示す (S/A評定の成果)。
(2. + 3.)	(A/I②+③) <u>なぜ期待ができるのかの理由や、評価範囲設定の妥当性について (ex. 外部の諮問委員会)、業務実績評価書に記載する。</u>	上記A/I②、③の対応参照。

○第22回部会での整理 (2/2)

<p>4. 【評価資料/年度計画の具体化】</p>	<p>(A/I④) <u>全体を見通せるような形で実績の記載ないし評価の際の説明</u>を行うことについて、JAXAと評価の際の記載の仕方ないし説明方法について調整する。</p>	<p>ヒアリング時の各評価項目の説明冒頭に、簡単に項目の目標を説明する。 例：①4段表を用いて、当該年度の計画と目標のアウトラインを説明したうえで、成果の説明に入る。②プロジェクトについては、スケジュールページで全体計画の状況を簡単に説明する。</p>
<p>6. 【他法人への横通し】</p>	<p>(A/I⑤) <u>今回の改訂版についても、審議会を通じて他の研究法人へも展開する。</u></p>	<p>資料改定後、事務局にて対応。</p>
<p>7. 【評価項目ごとの特性（インセンティブの観点）</p>	<p>(A/I⑥) 評価項目の特性として構造的に成果が出にくいものについて、組織として見ると最善の努力をしているという場合には、<u>プロセスの部分も加味して評価することを共通認識とする。</u></p>	<p>共通認識とすることを事務局内に経緯として残す。</p>