

総務省国立研究開発法人審議会（第19回）

1 日 時 令和5年12月26日（火）15時00分～16時00分

2 場 所 WEB会議にて開催

3 出席者

（1）委員

尾家会長、梅比良会長代理、大場委員、尾辻委員、知野委員、藤野委員、若林委員
（以上7名）

（2）専門委員

入澤専門委員、牛尾専門委員、大森専門委員、生越専門委員、小野専門委員、
小塚専門委員、小紫専門委員、篠永専門委員、末松専門委員、橋本専門委員、
藤本専門委員、前原専門委員、村瀬専門委員、森井専門委員、森田専門委員、
矢入専門委員
（以上16名）

（3）総務省

田原国際戦略局長、豊嶋官房審議官（国際技術、サイバーセキュリティ担当）、
井幡国際戦略課長、川野技術政策課長、扇宇宙通信政策課長、津幡技術政策課技術革
新研究官、横谷技術政策課課長補佐、上野宇宙通信政策課衛星開発推進官、佐藤サイ
バーセキュリティ統括官室企画官、関沢情報流通振興課課長補佐、影井通信規格課標
準化戦略室長、朝比奈技術政策課課長補佐、大江研究推進室課長補佐

4 議 題

- （1） 国立研究開発法人情報通信研究機構の第5期中長期目標変更（案）について
- （2） 国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構の第4期中長期目標変更（案）について

開 会

【尾家会長】 それでは、皆さん、こんにちは。ただいまから第19回総務省国立研究開発法人審議会を開催いたします。

本日は御多忙のところ御参集いただきまして、誠にありがとうございます。今回はウェブ形式での開催でございます。

初めに、本日の会議の定足数の関係でございますが、委員7名中7名が出席であり、定足数を満たしていることをお知らせいたします。また、専門委員の皆様にも多数御出席いただいております。ありがとうございます。

本会議は、本審議会議事規則第7条に基づきまして、公開となっております。また、議事録につきましても、後日ウェブサイトに掲載いたします。

次に、事務局から配付資料の説明をお願いいたします。

【横谷課長補佐】 事務局の総務省技術政策課の横谷でございます。本日は、JAXA部会、NICT部会に続き、よろしく願いいたします。

配付資料につきまして、ファイルナンバー00が本日の議事次第でございます。こちらの2ページ目を御覧ください。資料19-1から始まる資料、19-1-1から5までがNICTの目標変更案についての資料でございます。19-1-1が目標変更案について、総務大臣から審議会に御意見を聴取するものでございます。2ページ以降に変更案の変更後のもの、いわゆる溶け込み版を添付しております。資料19-1-2、1-3が、今回の変更概要の内容についての説明資料、パワーポイントの横判の資料でございます。資料19-1-4は、目標変更案の新旧対照表でございます。資料19-1-5は、審議会から総務大臣に対する意見でございます。審議会として、変更案のとおりとすることは適当との御意見をいただいた場合には、この文面により総務大臣宛てに発出するものでございます。資料19-2から始まる資料、19-2-1から4までが、JAXAの目標変更案についての資料でございます。そのほか、NICTの資料とおおむね同様の構成となっております。また、参考資料として、今般のNICT法一部改正法の関係資料、宇宙基本計画、現行の中長期目標などを添付しております。これらの資料は画面投影も行います。

事務局からは以上でございます。

【尾家会長】 ありがとうございます。

それでは、お手元の議事次第に従いまして、議事を進めてまいりたいと思います。本日

は、N I C T及びJ A X Aの中長期目標の変更案につきまして、皆様の御意見をいただくという内容になっております。先ほど各部会で、それぞれの御担当につきまして御審議いただきましたので、今度は親会として、御担当でない法人につきましても説明をお聞きいただきまして、御意見をいただければと思いますので、どうぞよろしくお願ひいたします。

(1) 国立研究開発法人情報通信研究機構の第5期中長期目標変更(案)について

【尾家会長】 それでは、まず議題1、国立研究開発法人情報通信研究機構の第5期中長期目標変更(案)につきまして、事務局から説明をお願いいたします。

【横谷課長補佐】 事務局でございます。

今回のN I C Tの目標の変更は、法改正によるものと、令和5年度補正予算によるものを理由としております。

まず、法改正関係について、資料国研19-1-2に基づき、総務省サイバーセキュリティ統括官室から御説明します。続きまして、補正予算関係について、資料国研19-1-3に基づき、事務局から説明します。あわせて、資料国研19-1-4の新旧対照表により、目標の変更点を具体的に説明いたします。これらの案件についてまとめて御説明の後に、御意見、御質問をいただきたいと考えております。

初めに、サイバーセキュリティ統括官室から御説明をお願いいたします。

【佐藤企画官】 総務省サイバーセキュリティ統括官室の佐藤でございます。私からは、改正N I C T法の概要について、資料19-1-2に基づき御説明をさせていただきます。

1枚おめくりいただきまして、まず、このスライドの上のほうを御覧ください。こちらが今回のN I C T法の改正に伴うN I C Tの中長期目標の変更案の概要になります。

改正N I C T法は、先日臨時国会において成立をいたしました。中長期目標の全体像については、後ほど技術政策課から説明があると思いますが、こちらにつきましては、サイバーセキュリティ対策を十分に講じていないと認められるI o T機器の管理者等に対する助言及び情報提供に関する業務が、法律上新たに追加され、それとともに、N I C Tに設置された信用基金を清算するということとされましたため、こうしたことに関する目標を追記したものでございます。

次に、このスライドの下のほうを御覧ください。こちらが改正N I C T法の概要になり

ます。様々な環境の変化に伴って、N I C Tの業務について、継続、拡充もしくは廃止と
いうことで見直したものでございまして、主にサイバーセキュリティ関連と、信用基金関
連の2つの柱で構成をされております。

まずは、1本目の柱であるセキュリティ関連についてでございます。

現在、社会全体のデジタル化の進展に伴いまして、ルーターやネットカメラといった、
いわゆるネットワークに接続する機器を総称してI o T機器と呼んでおりますが、こう
した機器が急速に普及をしております。他方、昨今、こうしたI o T機器を悪用したサイ
バー攻撃というのが増えておりまして、通信サービスの安定的な提供を脅かすリスクも
出てきているという状況でございます。

こうした状況も踏まえまして、サイバー攻撃に悪用されるおそれのある、いわゆるウイ
ルスに感染するおそれのあるI o T機器のうち、N I C Tが、脆弱性のあるI D・パスワ
ードを利用している機器の調査を行っているところです。脆弱性のあるI D・パスワード
というのは、例えば推測されやすい文字や数字の羅列であったり、実際にサイバー攻撃を
受けたことのあるものであり、こうしたものを調査しまして、見つかった場合には、機器
の利用者やその他関係者にお知らせをして、対策を行っていただくような取組というの
を2019年から実施しております。こうした取組を、我々はNOTICEプロジェクト
ということで推進しているところでございます。

この調査につきましては、実際にI Dやパスワードを入力してログインを試みる必要
がございまして、ただし、これは不正アクセス禁止法に抵触する行為であるため、N I C T
法に不正アクセス禁止法の適用の例外となる規定を設けまして、今年度末までの5年間
の時限を置いて調査を行ってまいりました。この調査の名称を、法律上、特定アクセス行
為と呼んでおります。本調査によって、少なくとも数万台規模のI o T機器について、I
D・パスワードの脆弱性の解消に資するなど、一定の成果を上げてきていると認識をして
おります。

しかしながら、現在においても、I D・パスワードの脆弱性を狙ったサイバー攻撃は引
き続き発生しているほか、この調査の結果、I o T機器はパソコンやスマホ等と比べてラ
イフサイクルが長いということが判明しております。直近でも、I D・パスワードに脆弱
性があるとして、毎月5,000件程度お知らせをしているところでございますが、この
うち約半数が10年以上前に発売された機器という状況でございます。

こうしたことも踏まえまして、改正N I C T法におきましては、I D・パスワードに脆

弱性がある I o T 機器の調査を、来年度以降も切れ目なく継続して実施可能といたしました。これが 1 の①に該当するところでございます。

なお、今回の法改正では、この調査については法律上、特段の時限は設けておりません。代わりに、本調査の実施に当たって N I C T が実施計画を作成し、総務大臣の認可を受ける必要がございますが、この実施計画に本調査の実施期間を記載するという枠組みといたしました。これにより、サイバー攻撃に機動的に対応しながら、必要と認める範囲内で本調査を実施することが可能になると考えております。

あわせて、御案内のとおり、サイバー攻撃はたちごっこの状況が続いておりまして、I D ・パスワードの脆弱性以外にも、機器に搭載をされているソフトウェア、いわゆるファームウェアの脆弱性を狙った新たなサイバー攻撃も発生しているという状況でございます。こうしたことも踏まえて、脆弱性のあるファームウェアを搭載している機器の調査を対象に加えます。

また、N I C T では N I C T E R と呼ばれる大規模なサイバー攻撃観測網を構築・運用しておりますが、この観測網を通じて、既にウイルスに感染をしている I o T 機器が特定できる場合もございます。これを踏まえ、既にウイルスに感染をしている機器についても調査対象を拡大いたしまして、今回の法改正によって、I o T 機器を悪用したサイバー攻撃に対して総合的に対応できるようにしたということでございます。これらが 1 の②に該当する部分でございます。

次に、2 つ目の柱である信用基金の清算及び特定通信・放送開発事業実施円滑化法の廃止等についてでございます。

この法律は平成 2 年に成立したものでございます。通信・放送分野の新規事業に対して資金調達を円滑に行えるように、N I C T において、民間からの出資金と出捐金で構成される信用基金を設置いたしまして、これを原資に債務保証や利子補給などの各種支援を行ってまいりました。他方で、昨今の低金利下等の状況変化によって、こうした金融面の支援は政策的意義が低下しておりまして、支援案件も令和 3 年度末でほとんどが終了しているという状況でございます。

こうした状況を踏まえまして、これらの支援の原資となっている信用基金について、清算に着手することといたしまして、出資金、これは昨年度末時点で 3 2 億円程度でございますが、こちらについては既に出資者にお返ししたところでございます。あわせて、残りの残余財産となっている出捐金につきましては、寄附金的な性格を持つものであることを

踏まえまして、運用益と併せて国庫に返納することといたしました。規模としては、昨年度末時点で26億円程度でございます。そのためのNICT法上の関連規定を見直すとともに、根拠法となっている特定通信・放送開発事業実施円滑化法を廃止することとしたものでございます。

改正NICT法の概要に関する説明は以上になります。2ページ目以降に様々な資料を参考資料も含めてつけておりますので、適宜御参照いただければと思います。

私からの説明は以上になります。

【津幡技術革新研究官】 それでは、資料19-1-3を御覧ください。こちらでは、令和5年度第1次補正予算によって新たに予算化された2つの点について御説明申し上げます。

1ページを御覧ください。まず1つ目は、ユニバーサルコミュニケーション分野でございます。

背景のところを御説明しますけれども、2022年より生成AIと呼ばれる、学習データを基に自動で画像や文章等を生成できるAIが本格的に登場し始めております。また、その中でも、ChatGPTをはじめとする人間と遜色のない自然な文章の生成が可能なAIは、一般的に大規模言語モデルと呼ばれておりまして、大きな社会変革をもたらす技術として、世界中で開発競争が激化しております。

我が国におきましては、有識者や閣僚が参加するAI戦略会議を中心に、生成AIに関する議論が行われております。本年5月には、その会議におきまして、「AIに関する暫定的な論点整理」が取りまとめられましたが、我が国のAI開発力の強化や生成AIに係るリスクへの対応の重要性について提言されているところでございます。

NICTにおきましては、これまでのユニバーサルコミュニケーション分野におけるAI技術の研究開発を通じて、日本最大級の言語データを蓄積してきておりますが、AI戦略会議において、我が国のAI開発力の強化の観点から、NICTの有する言語データへの期待が寄せられているところでございます。

次の2ページを御覧ください。こうした状況を踏まえまして、令和5年度補正予算によって、NICTにおいて、ポツ1でございますけれども、大規模言語モデル開発に必要な学習用言語データを整備・拡充し、我が国の開発者等へアクセスを提供するということ。

それから、ポツ2でございますけれども、大規模言語モデルに起因する偽・誤情報をはじめとした様々なリスクに対応するための技術の研究開発を実施するための予算という

ものが措置されました。この事業につきましては、我が国の大規模言語モデルに係る開発力強化及びリスク対応力強化という目的の下で、新たに実施されるものであることから、本事業に係る目標を、現行の中長期目標に新たに追加したいと考えております。

次の2点目、3ページでございますけれども、Beyond 5Gの推進についてでございます。3ページにつきましては、全体の概要を書いておりますので、説明は4ページからさせていただきたいと思っております。

今年3月、NICTに新たに情報通信研究開発基金というものを設置しまして、国際競争力の強化に必要となる研究開発のさらなる推進を図るとともに、新たな国際標準化活動に対する支援を行うため、令和5年度第1次補正予算において190億円を措置することとなりました。具体的なところは、4ページ右側の赤字で書いてある部分、拡充・新規と書いてあるところが、この190億円で実際に行う内容となります。

このうち、①につきましては、従来から社会実装・海外展開志向型戦略的プログラムの記述がございますので、中長期目標としては、新たに右下④の赤字のところ、国際標準化活動の支援に係る取組を追加するというところを、補正予算関係で考えているというところでございます。

次の資料国研19-1-4を御覧ください。最初の国研19-1-1の別紙についております中長期目標の溶け込み版から、新旧対照表の形でお示ししております。具体的に個別に御説明をしております。

1ページ目、ここはB5G基金が予定どおり造成されたということで、時制だけ直しております。

2ページ目、資料国研19-1-2の2ページで御説明申し上げました、改正NICT法に基づく来年度から行うIoT機器のサイバーセキュリティ対策の促進について、⑥として追加させていただいております。なお、従来のパスワード設定等に不備のあるIoT機器の調査、⑤につきましても、5年度までの活動の評価について使用するため、一部修正をしておりますが、そのまま残してございます。

3ページを御覧ください。資料国研19-1-3の前半でも御説明申し上げました大規模言語モデル関係について、3ページの上のほうの修正点で追記してございます。3ページ下のほうは、同じ資料の後半で説明してまいりましたBeyond 5Gの推進のうち、国際標準化活動を追加するところを追記しております。

4ページを御覧ください。これは、4ページの修正箇所2か所とも、最初の資料19-

1－2の3ページで御説明申し上げております信用基金清算等を受けた修正でございます。

5ページを御覧ください。出資業務の根拠規定が、法律上の規定が変更になるということで、それを受けた修正をしております。

6ページから先は、別紙3という形でN I C Tの評価軸等ということを従来から書いてございますけれども、その中で掲げております評価指標、モニタリング指標の修正でございます。

6ページ、7ページにつきましては、I o T機器のサイバーセキュリティ対策の促進に関するものでございます。

8ページ、9ページなんですけれども、こちらは補正予算とは直接関係しないんですが、ちょうど1年前の当審議会及びその後、今年1月に開催された第55回独立行政法人評価制度委員会評価部会で同じような御意見をいただきました。モニタリング指標として、会合開催や出席数だけでは指標として足りないのではないかという御指摘を、両審議会・部会においていただいております。それを踏まえまして、新たにアンケート評価に基づく出席者満足度ですとか、ステージゲートの評価の結果、評価委員の評価等について、新たにモニタリング指標として追加したいと御提案するものでございます。

資料の説明は以上になります。

【尾家会長】 ありがとうございます。

本審議会に先立ちまして、N I C T部会を開催いたしております。主な意見などにつきまして、事務局から何か補足いただけますでしょうか。

【横谷課長補佐】 どうもありがとうございます。

本議題につきまして、先ほどのN I C T部会では、御質問を中心にコメントを広くいただきました。おおむね肯定的なものでございますけれども、例えばサイバーセキュリティにおける人材育成ですとか、大規模言語モデルにおける今後の予算の確保など、N I C Tにおいて、その役割を有効に十分発揮されるようにといったコメントでございました。

また、本目標の変更案につきましては、原案を相当とする旨の御意見をいただいたところでございます。

事務局からは以上でございます。

【尾家会長】 ありがとうございます。

それでは、ただいまの説明につきまして、御意見、御質問などがございましたら、お願

いいたいと思います。よろしくお願いいたします。いかがでしょうか。

梅比良委員、よろしくお願いいたします。

【梅比良会長代理】 JAXA部会の部会長を仰せつかっています梅比良でございます。

1点だけ、どういうことをやられようとしているのかよく分からないのがあって、教えていただきたいんですが、今ちょうどここに出されているものなんですけれども、標準化の話ですが、出席者数だけでは不十分だというのは、多分そのとおりだと思うんですけれども、それで、アンケートの評価に基づく出席者の満足度というものがあるんですが、これは一体何をモニタリングしようとしているのか教えていただけませんかでしょうか。

【朝比奈課長補佐】 総務省技術政策課の朝比奈と申します。

今回追加いたしました評価軸のアンケートの満足度ですが、今想定しているものとして、例えば、事業者の事業化に対する寄与度では、製品のサービス化や事業化にどのくらい寄与したか、寄与する見込みかどうか、あるいは、技術開発部門と事業部門の連携に寄与したか、寄与する見込みかといったところを、会議等でアンケートを通じてはかってみることを想定しております。

また、評価委員のプログラムに対する評価につきましては、社会実装・海外展開志向型戦略的プログラムにおきまして、プログラムで事業者の社会実装や海外展開を後押しするものになっているかどうかをはかっていきたいと考えているところです。

以上になります。

【梅比良会長代理】 どうもありがとうございます。満足度というところがぴんとこないところがあって、出席していただいて、この基金があったので、こういう活動ができたというものなのか、そうじゃないかというのをはかろうとしておられるんですか。ではなくて、別のものでしょうか。すみません。こだわるようで申し訳ないんですが。

【朝比奈課長補佐】 今後、取組の中で、会議やセミナーの中で、参加していただく事業者に対し、有意義であったかどうかをアンケートにより把握していきたいと考えているところです。

【梅比良会長代理】 そういう意味での満足度なわけですね。分かりました。なかなかはかりにくいところがあるかなと思ったので、またどのような結果だったか教えていただければ、それで、それに応じて順次見直していくのかなと思いましたので、どうもありがとうございました。

【尾家会長】 ありがとうございました。

そのほか御質問、御意見などございませんでしょうか。いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

先ほど事務局からもありましたように、NICT部会でたくさん御意見、御質問いただきまして、今回の件によってNICTの役割が強化されたり拡充されたりしますので、それについては皆さん肯定的だったんですけれども、きちんとそれが行えるように、検討というんですかね、引き続きお願いしますということであったと思います。

御質問よろしいでしょうか。

それでは、特にないようでしたら、これに関しまして決議を採りたいと思います。

それでは、国立研究開発法人情報通信研究機構の第5期中長期目標変更（案）に対する総務省国立研究開発法人審議会からの意見としては、案のとおりといたしたいと思います。この件に関しまして、それでよろしいでしょうか。

（「異議なし」の声あり）

【尾家会長】 特に御異議ないということで、ありがとうございます。

それでは、そのようにさせていただきます。総務省におきましては、引き続き、最終的な目標変更に向けた作業等をお願いいたしたいと思います。

（２）国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構の第4期中長期目標変更（案）について

【尾家会長】 それでは、続きまして、議題2、国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構の第4期中長期目標変更（案）につきまして、事務局より説明をお願いいたします。

【扇課長】 JAXA部会の事務局を務めております総務省宇宙通信政策課の扇と申します。どうぞよろしくをお願いいたします。

本日の御説明につきましては、資料19-2-3の中長期目標の変更案についてというパワーポイント資料、具体的な内容の御説明については、資料19-2-2、新旧対照表を用いて御説明を差し上げたいと思っております。その上で、午前中に開かれましたJAXA部会において議論された内容を踏まえて、部会としての御意見の案につきまして、別途、紙を用意いたしましたので、そちらを用いて御説明をさせていただきたいと思っております。

それでは、まず資料19-2-3、宇宙基本計画の変更及び国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構法の一部改正に伴う中長期目標の変更案についてという、こちらの資料に

基づきまして御説明をさせていただきます。

それでは、1 ページを御覧いただけますでしょうか。今回の中長期目標の変更案の変更理由でございますけれども、大きく2点ございます。

1点目が、まず今年6月に閣議決定された宇宙基本計画の変更というものがございまして、こちらに伴い、JAXAの中長期目標を変更するというものでございます。こちらはJAXA法の規定において、主務大臣は中長期目標を定め、または変更するに当たっては、宇宙基本計画に基づかなければならないという根拠規定がございますので、そちらに基づいての変更となります。

2点目が、今年11月に成立しましたJAXA法の改正で、JAXAに新たな業務として、助成金の交付という業務が加わっております。JAXAの業務内容の変更に伴って、中長期目標も変更するというものとなっております。

それでは、個別に御説明をさせていただきたいと思っておりますので、まず2ページを御覧いただけますでしょうか。こちらが宇宙基本計画の概要となっております。

まず、宇宙を取り巻く環境として、一番上の四角の箱にございますけれども、人類の活動領域が拡大するとか、宇宙と地上のシステムが一体となっていくとか、宇宙の活動というのは様々な地球上の課題の解決に貢献していくとか、さらに、2つ目のポツですけれども、経済・社会の変革（スペース・トランスフォーメーション）というのが世界的に広がってきている。さらには、我が国の宇宙活動の自立性の維持・強化、さらには世界をリードしていくことが必要となっているという環境変化がございます。

そういったことを踏まえまして、宇宙基本計画の中におきましては、下の背景青のところに目標・将来像が書かれてありますけれども、(1) 宇宙安全保障の確保、(2) 国土強靱化・地球規模課題への対応とイノベーションの実現、(3) 宇宙科学・探査における新たな知と産業の創造、(4) 宇宙活動を支える総合的基盤の強化ということがうたわれておりまして、具体的なアプローチも下のほうに記載をされているということでございます。こういった宇宙基本計画の変更を踏まえまして、今回のJAXAの中長期目標の変更にも反映をさせていただくということでございます。

次のページが、もう一つの変更理由に掲げておりますJAXA法の改正に伴うものでございます。一番上の四角のところに趣旨が書いてございます。太字部分を読み上げますが、宇宙空間を利用した事業を行おうとする民間事業者等が行う先端的な研究開発に対して必要な資金を充てる、そのための助成金に関する業務をJAXAに追加するという

こととともに、基金を設けるという件を、法律で今回改正しているところでございます。

4ページを御覧いただけますでしょうか。

このように法律的な措置等とともに、併せて宇宙戦略基金の予算の確保も進めておりまして、令和5年度の補正予算で、政府全体で3,000億円、うち総務省が240億円という形で予算の確保をしたところでございます。

さらには、こちらの背景青の下のほうに、新たな総合経済対策、11月2日の閣議決定ですけれども、そちらを御覧いただきますと、赤字のところ、後段部分ですが、民間企業・大学等による複数年度にわたる宇宙分野の先端技術開発や技術実証、商業化を支援するため、JAXAに10年間の宇宙戦略基金を設置すると。その後のポツ以降ですけれども、本基金について、まずは当面の事業開始に必要な経費を措置しつつと。そちらが上記の3,000億円を意味するわけですけれども、速やかに1兆円規模の支援を行うことを目指すという方針が示されているところでございます。

実際にどのような形で進めていくかというスキーム図が、こちらの右下に書いてあるとおりでございまして、内閣府、総務省、文科省、経産省によって基金を造成いたしまして、その上で、JAXAが委託・補助金交付という形で民間企業、大学、国研等を支援するということを想定しているものでございます。

次のページを御覧いただけますでしょうか。

スキームとしては、今申し上げたようなことですけれども、この基金を使ってどういった技術開発の支援を行っていくのかというものが、こちらの資料に示されております真ん中あたりに、右側に背景が若干緑っぽいところで、技術開発支援の方向性ということを3点挙げております。

商業化の支援によって、宇宙関連市場の拡大を図ろう。それから、社会課題解決に役立つような研究開発、技術開発の支援をする。3点目が、例えば月などが典型ですけれども、フロンティアへの支援ということをすることによって、宇宙における知の探求活動の深化であるとか、基盤技術力の強化というのを図っていこうということでございます。

次のページを御覧いただけますでしょうか。

その上で、今後の流れなんですけれども、現時点では、補正予算は成立しております。また、法律も国会を通過しているということでございますけれども、具体的な技術開発テーマなどをどのように選んでいくかということにつきましては、国会等で透明性をしっかり確保するようというのをかなり言われておりまして、こちらの資料で申し上げま

すと、背景が黄色というか、卵色になっている部分がございますけれども、今後、4府省が連携し、有識者会議の議論等を踏まえて技術開発テーマを策定し、JAXAにおいて公募を開始するとなっております。

ですので、このような形で有識者会議の議論を通じて、技術開発テーマを今後選定していくということになっておりまして、予算は通っておりますけれども、この後、実際にJAXAの基金への造成、さらには公募に向けた手続というのが待っているということで、現時点ではそういう意味で、まだ具体的な基金の支援テーマ等は決まっていないということではございますが、今後、プロセスをしっかりと進めていくというところでございます。

続きまして、資料19-2-2の投影をお願いできますでしょうか。

このような背景を踏まえまして、今回の中長期目標の変更案というのを策定してございます。大きく分けますと、変更点につきましては、今申し上げた宇宙戦略基金の創設に関わるJAXAの助成金の業務の追加という内容と、基本計画の変更に伴う修正と、基本計画に合わせるような形で、中長期目標の記載もそろえているといったことがございます。

JAXAにつきましてはもう1点、申し上げておくべきことがあるかなと思っております。JAXAの現在の第4期中長期目標につきましては、来年度が最終年度になっているということがございます。ですので、実際に大きな中長期目標の変更というのは、来年度で終了して、第5期が再来年度始まるということで、来年度、改めて大きな変更を検討していかないといけないかなと思っております。その分、通常であれば宇宙基本計画という政府の決定が変われば、ここも大きく変わっていくということではございますけれども、今回については割とマイルドな修正になっているという事情がございます。

その上で、内容につきましては、めくっていただいて2ページを御覧いただけますでしょうか。政策体系におけるJAXAの役割ということで、文字が小さくて恐縮ですが、赤字のところ、今回のJAXAの基金に関する助成の業務が加わるということ、新たな役割として位置づけをしているところでございます。

また、下のほうに行くと、もともと現行の中長期目標では、経済成長にとっても宇宙が大きな推進力になるということが記載されているんですけども、今回の宇宙基本計画においては、経済・社会の変革（スペース・トランスフォーメーション）が起きるんだという大きな変化を述べておりますので、そういった部分も、この中長期目標で反映しているというところでございます。

同様のお話が、次のページを表示いただけますでしょうか。3ページの一番上の表なんですけど、宇宙というのはこれまで官主導であったけれども、官主導から官民共創へと役割が広がっているという記載もあるところでございます。

その他、あとは基本的には今申し上げたような宇宙基本計画の立てつけに沿った修正がございましてというのがずっと続きまして、時間の関係もありますので、あとを大分はしよって御説明をさせていただきますけれども、大きく飛びまして、19ページまで一気に飛んでいただけますでしょうか。ありがとうございます。

こちらが宇宙戦略基金に係る記載でございまして、戦略的かつ弾力的な資金供給機能の強化ということが、新たな項目として挙げられております。先ほどの説明と同じような話ですけども、JAXAが政府から交付される補助金により設置する基金を活用して、民間事業者及び大学等に対する戦略的かつ弾力的な資金供給機能を強化すると。これにより、宇宙関連市場の拡大、宇宙を利用した地球規模・社会課題解決への貢献、宇宙における知の探求、活動の深化、基盤技術の強化に貢献するとともに、JAXAが産学官・国内外における技術開発・実証、人材、技術情報等における結節点として機能すると。JAXAの新しい役割というのに言及する形での記載が追加されているということでございます。

それから、また大きく飛びまして、最後に、評価軸及び関連指標の記載がずっとございましてけれども、その4ページを映していただければと思いますが、下の段の部分に、今申し上げた宇宙戦略基金に係る評価指標、それからモニタリング指標についての記載があるということでございます。

雑駁ですけども、今回の中長期目標案についての説明は以上となりまして、この後、部会での議論の状況について御説明をさせていただきます。

【上野衛星開発推進官】 そうしましたら、事務局のほうで、JAXA部会からの意見というファイルの投影をお願いいたします。

本日午前中、11時からJAXA部会がございまして、そこで出た意見の説明になります。大きく、中期目標変更案に対する修正意見と、戦略的かつ弾力的な資金供給機能の強化についての意見、それから、次期中期目標策定に向けた御意見があったかと思っております。一つずつ御説明差し上げます。

1つ目が、中期目標変更案に対する修正意見ということで、先ほどの御説明にもありました6番の「戦略的かつ弾力的な資金供給機能の強化」の成果指標としまして、現状、民

間事業者及び大学等が創出した成果ということで、これは事例の数が評価になるように見えてしまうと。そこをもう少し、挑戦的で革新性のある活動への資金供給が行えるようにということで、数だけではなくて、質もしっかり評価をすべきだという修正を行うべきだという御意見がございました。

2つ目が、戦略的かつ弾力的な資金供給機能の強化についての御意見ということで、こちらについても同様の意見でございますが、まず「公募・審査状況及び支援件数」というのがマネジメント指標にございまして、原資が国費であることを踏まえますと、件数だけではなくて、質の面でもふさわしいものを支援しているかどうか。また検討するに当たって、しっかりここを考慮すべきだという御意見がございました。

3点目が、次期中長期目標策定に向けた御意見ということで、現状、新しい宇宙基本計画では、各所に産業振興に関する記述がある一方で、変更案では産業に係る記述が十分に記載されていないということで、次期目標策定に当たっては、しっかり産業振興への貢献を書き込むべきだという御指摘がございました。

次が、3.8の宇宙科学・探査の本文の記述についての御指摘です。旧版には「宇宙や生命の起源を探るなど新たな知の創造につなげる」という記述がございましたが、これが削除されたことによって、これを削ってしまうと、このテーマに対する国際協力での研究が実施できないなどの影響が出る可能性があるということで、これは復活すべきではないかと。これも次期計画策定に当たっては検討してほしいという御指摘がございました。

次が、IV番の(2)の効果的かつ合理的な業務運営の推進の本文の記述についてでございます。ここで「国益に配慮しつつ」と。これは宇宙基本計画に記載されている文言をそのまま反映していたところなんです、この国益が何を指しているのか分かりにくいという御指摘がございました。具体的な範囲を明確にすべきと。例えば、民間企業の産業振興のことを言っているのか、安全保障・危機管理等のことを言っているのか。ここの具体的な範囲を明確にすべきという御指摘がございました。

次が、別添の政策体系図についての御意見でございます。現行の「宇宙を推進力とする経済成長」という柱がなくなって、また産業振興に関しては、「宇宙科学・探査」のところで「知と産業の創造」という記載の、統合したような柱になっていると。宇宙科学・探査で産業というと、限定された狭い範囲での産業のように感じられることから、「宇宙科学・探査における新たな知と新産業の創出」など、「新」を加えたほうが望ましいという御指摘がございました。これも次期計画の際に考慮してほしいという御指摘です。

次が別添2の評価軸及び関連指標に関してでございます。「宇宙科学・探査による新たな知と産業の創造」というところで、産業の創造というところに関わる成果指標になりますが、ここをもう少し明確にすべきと。どういう産業をどんな規模で拡大するか、ベンチャー創設など、具体的なものを入れたほうがよい。できれば数値を入れることが望ましいということで御指摘いただいております。

そのほか、3.5のリモートセンシングのところだと、DXは手段であり、合理的で効率的、そして確実にプロセスを進めることが重要であることから、DXによってプロセス改革を進め、国際競争力を育てていくといったメッセージ性を出す表現が望ましいと、表現の修正についての御指摘です。

3.8の宇宙科学・探査については、「独創的」という言葉が同じ文章に2回出てきているので、それは1個削除すべきと。

4.2の新たな価値を表現する宇宙産業基盤・科学技術基盤の維持・強化のところについては、旧版では「解決」という言葉を使っているのに対して、新版では「対応」という取組へ文言が変わっていて、ここはちょっと弱まっているんじゃないかという御指摘で、これは宇宙基本計画に合わせた表現ではあるんですけども、「解決」と「対策」という言葉がいろいろバチバチしているので、そろえる、統一すべきだという御指摘がございました。

私からの説明は以上でして、梅比良先生からも補足であれば、お願いできればと思います。

【梅比良会長代理】 どうも御説明ありがとうございました。非常に細かいところから話がたくさん多くて、大変恐縮なんですけれども、変更案のところを非常にちゃんと見ていただきまして、それをよりよくするためにはどうしたらいいかということで、いろいろたくさんの御意見をいただいております。全体の話について、この方向性自体は結構かということで、そのようにポジティブに捉えていただければと思います。

1点気になって、修正をしたらどうかと出ているのは、基金で今回、新たに研究開発の支援をしていくということなんですけれども、やはり数だけだとよろしくなろうということで、質をどうやって評価するかという話は今後議論をしていかないといけないかと思うんですけれども、モニタリングとしては、やはり数と、それから、何らかの形での質ということで、それはぜひ入れていただければということで、そんな修正というほど大きなものじゃないんですけれども、そういう意見が出ているということで申し添えてお

きます。

この話については、御承知のとおり、JAXAというのは4府省で共管になっておりますので、これをどのように扱うというのは、ぜひそのところでまた議論をしていただければと考えております。

私から補足は以上でございます。

【尾家会長】 どうもありがとうございました。

それでは、ただいまの御説明に関しまして、御質問、御意見ございましたらお願いいたします。いかがでしょうか。

【尾辻委員】 尾辻ですけれども、よろしいでしょうか。

【尾家会長】 お願いします。

【尾辻委員】 どうも御説明ありがとうございました。宇宙基本計画の改定に伴って、今回かなりの見直しが行なわれていると理解したところです。

それで、私が申し上げたいのは、JAXA部会での御議論を御説明いただいた中で、その他として、DXを手段として、もっと積極的に用いていくんだということを訴えたほうがよろしいという御意見だったかと思うんですけれども、まさにその点です。

それで、今の資料、19-2-2の5ページの真ん中のところに1.4として、宇宙活動を支える総合的基盤の強化といったところで、新たにここに追加されているんですけれども、ここの中の文章を読みますと、デジタルソリューション等の技術革新の進展を通じた宇宙産業の構造変革が進んでいるという状況認識の上で、その段落の一番最後のところに、我が国の宇宙活動を支える総合的基盤を強化する必要があるとなっていて、このところで、例えばDXですとか、データ科学ですとか、それから量子も含めたコンピューティング技術だとか、そういった科学技術を駆使して宇宙産業につながる科学をつくらなければいけないという意図を入れられないかなと、ちょっと思ったんですね。

それで、19ページのところに(3)として、航空産業の持続的発展につながる基盤技術の研究開発の中で、「デジタル技術も活用し」という一つの文言が辛うじて見えるんですけれども、一方、16ページの3.11の宇宙輸送のところに、イプシロンロケット6号とH3の1号機の打ち上げ失敗についてはというところが追記されているんですが、背後要因を含めた原因の究明とその対策に透明性を持って取り組んだ上で、積み重ねるんだと。

まさにそういったところが重要だろうとは思いますが、そういった研究開発

を進めていく上での大きな手段と申しますか、そういったところに、今、世の中が急速に進んでいるようなデータサイエンス、それからDXも含めて、それから、情報通信とコンピューティングの融合みたいなところを、こういった宇宙開発の中で積極的に導入していくべきだというメッセージがあってもいいのではないかなと、強く感じた次第です。

以上、感想を申し上げます。

【尾家会長】 ありがとうございます。

いかがでしょうか。事務局、何かございますか。

【扇課長】 事務局の宇宙通信政策課、扇でございます。

御指摘ありがとうございます。今、データサイエンスなりDXなりというところの記載、確かに既に入っているところはございますけれども、より一層そういったことを推進していくべきではないかというお考えというのは理解をいたしました。

その上で、今回の改定につきましては、基本的に宇宙基本計画に基づいて、それをJAXAの今回の中長期目標に反映させていく、溶け込ませていくというところにはなっておりますので、その部分でどこまで入れ込めるかなというのは確かにありつつ、先ほどの部会での議論でも結構あったんですけれども、今回のというよりは、次の第5期中長期目標の改定の際の議論というのが、一つ、より大きなところにはなってきますので、例えばそういったところで問題提起させていただくというやり方もあるかなとは思った次第でございます。

一旦、私からは以上でございます。

【尾家会長】 ありがとうございます。

尾辻委員、よろしいでしょうか。

【尾辻委員】 分かりました。引き続きよろしくお願いいたします。

【尾家会長】 ありがとうございます。

そのほか、何か御質問、御意見ございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

宇宙関係は、Beyond 5Gもそうですが、非常に関心が高まっていると感じておりますし、また、産業界もこれに関連して、いろいろ変化していくということが期待されていると思いますので、今回の基金によって、日本の宇宙関連の研究開発活動が活性化することを期待しているところです。

何か御意見、御質問ございませんでしょうか。よろしいでしょうか。ありがとうございます。

それでは、先ほど梅比良委員から評価のところ、数値だけじゃなくて質も入れるような御提案があったと思いますが、この辺りは、事務局、修正案という形になるんでしょうか。

【扇課長】 事務局でございます。一旦、修正案という形で、先ほど投影させていただきましたものは、そう考えているものでございます。ただ、若干、突貫工事でやりましたので、少し文言のところの調整などは、引き続き必要かなとは感じているところでございます。

【尾家会長】 ありがとうございます。

それでは、JAXA部会での御意見を反映した形で修正案が出されていると理解しました。それを含めまして、今回提示されている案について、このような案で、国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構の第4期中長期目標変更（案）に対しまして、総務省国立研究開発法人審議会からの意見につきましては、先ほどの議論を踏まえまして取りまとめるという方向でよろしいでしょうか。また、具体的な文言等につきましては、別途事務局において調整していただくということになると思いますが、まず、そのような方向でよろしいでしょうか。

梅比良先生、よろしいですか。

【梅比良会長代理】 それで結構でございます。まだ文言とかは、出た意見がそのままになっておりますので、具体的にここをこのようにするというのを事務局と御相談させていただいて、案を作成させていただきたいと思います。よろしく申し上げます。

【尾家会長】 ありがとうございます。

それでは、御異議ないようでしたら、そのように認めていただいたとさせていただきます。また、具体的な修正案に関しましては、別途事務局において調整いただきたいと思います。また、梅比良委員の御協力を得て、会長である私に一任させていただければと思います。よろしいでしょうか。

（「異議なし」の声あり）

【尾家会長】 どうもありがとうございます。

それでは、議事は以上となりますが、全体を通して何かございませんでしょうか。

では、事務局、いかがでしょうか。

【横谷課長補佐】 事務局の総務省技術政策課でございます。本日の御審議、誠にありがとうございました。

最後に、今後のスケジュールについて御説明を申し上げます。

本日、国立研究開発法人審議会の皆様から御意見を頂戴いたしました。今後、独立行政法人通則法の規定に基づきまして、独立行政法人評価制度委員会にも御意見を伺い、財務省などの関係省庁と協議を実施しまして、必要に応じて所要の修正を検討の上、目標を変更し、それぞれの法人に対して変更の指示を行います。独立行政法人評価制度委員会の日程につきましては、NICTの目標変更案に関しましては、年明けの1月25日開催の委員会に、JAXAの目標変更案に関しましては、2月15日開催の委員会に意見聴取の予定です。法人への指示は、2月中に実施の予定です。その後は、各法人において中長期計画の変更案を作成しまして、総務大臣宛てに認可申請が行われます。変更後の確定版の中長期目標につきましては、委員の皆様に適宜御報告を申し上げます。

事務局からは以上でございます。

閉 会

【尾家会長】 ありがとうございます。

それでは、本日は皆様、御審議ありがとうございます。以上をもちまして、第19回総務省国立研究開発法人審議会を終了いたします。

本日は部会と親会両方の開催となりました。長時間にわたります御審議、誠にお疲れさまでした。ありがとうございました。終わります。

(以 上)