科学技術・イノベーション推進特別委員会

科学技術・イノベーション推進特別調査室

I 所管事項の動向

1 科学技術イノベーションの基本的な政策

我が国の科学技術行政は、科学技術・イノベーション基本法(平成7年法律第130号)に基づき策定される「科学技術・イノベーション基本計画」等に沿って、総合科学技術・イノベーション会議(以下「 $CSTI^1$ 」という。)の下、関係府省が連携しつつ推進している。

(1) 科学技術・イノベーション基本法

科学技術・イノベーション基本法は、平成7年11月に「科学技術基本法」として、科学技術の振興を我が国の最重要課題の一つとして位置付け、科学技術の振興を強力に推進し、科学技術創造立国を実現するため、科学技術の振興に関する方針や科学技術基本計画の策定など我が国の科学技術政策の基本的な枠組みを定めるものとして制定された。

制定時の「科学技術基本法」は、法の対象に「人文科学のみに係る科学技術」や「イノベーションの創出」は含まれていなかったが、近年のAI、IoT²、生命科学などの科学技術・イノベーションの急速な進展により、人間や社会の在り方と科学技術・イノベーションとの関係が密接不可分となってきていた。

そこで令和2年6月、「人文科学のみに係る科学技術」及び「イノベーションの創出」を振興の対象に加えるとともに、科学技術・イノベーション創出の振興方針として、分野特性への配慮、あらゆる分野の知見を用いた社会課題への対応といった事項を追加する法改正³が行われた。この改正によって法律名も「科学技術基本法」から「科学技術・イノベーション基本法」に改められ、「科学技術基本計画」も「科学技術・イノベーション基本計画」に改められた。

(2) 行政体制

CSTIは、「重要政策に関する会議」の一つとして内閣府に設置されている。同会議の議長である内閣総理大臣のリーダーシップの下、科学技術・イノベーション政策の推進のための司令塔として、基本的政策、必要な資源の配分方針及びイノベーション創出促進を図るための環境整備に関する重要事項等についての調査審議・意見具申を行うとともに、国家的に重要な研究開発についての評価や基本的な科学技術・イノベーション政策の企画立案及び総合調整を行っている。また、CSTIにおいて、「科学技術・イノベーション基

 $^{^{1}}$ Council for Science, Technology and Innovation \mathcal{O} 略称

² Internet of Things の略で、「モノのインターネット」と呼ばれる。自動車、家電、ロボット、施設などあらゆるモノがインターネットにつながり、情報のやり取りをすることで、モノのデータ化やそれに基づく自動化等が進展し、新たな付加価値を生み出す。

³ 科学技術基本法等の一部を改正する法律(令和2年法律第63号)(令和3年4月施行)

本計画」の原案の作成が行われている。

関係府省は、同会議の議論を踏まえて、国立研究開発法人、大学等における研究の実施、 各種の研究助成制度による研究の推進や研究開発環境の整備等を行っている。

内閣府は、科学技術の総合的かつ計画的な振興を図るための基本的政策、科学技術の振興に必要な資源(予算、人材等)の配分方針、その他の科学技術の振興に関する事項を所掌している。令和2年6月の法改正⁴により、令和3年4月から、内閣府の司令塔機能の強化のため、「科学技術・イノベーション推進事務局」が新設された。同事務局は、科学技術・イノベーション政策について、関連する内閣府の事務局を横断的に調整している。

(3) 科学技術・イノベーション基本計画

科学技術・イノベーション基本計画⁵(以下「基本計画」という。)は、10年先を見通した5年間の科学技術政策を具体化するものとして、政府が策定するものである。

令和3年3月、令和3年度から令和7年度を対象期間とする「第6期基本計画」が閣議 決定された。

第6期基本計画では第5期基本計画で掲げた Society5.06を実現するべく、目指す社会を「持続可能性と強靱性を備え、国民の安全と安心を確保するとともに、一人ひとりが多様な幸せ(Well-being)を実現できる社会」とし、「総合知による社会変革」と「知・人への投資」の好循環の方向性のもと、①持続可能で強靱な社会への変革、②価値創造の源泉となる「知」の創造、③新たな社会を支える人材の育成を重点的な項目として、それぞれに目標を立て具体的な取組を示している。

また、第6期基本計画の期間における政府の研究開発投資の総額目標を30兆円、官民合わせた研究開発投資の総額目標を120兆円とし、官民が一体となってSociety5.0の実現に向けた科学技術・イノベーション政策を推進していくとしている。

(4) 統合イノベーション戦略

統合イノベーション戦略は、世界で破壊的イノベーション⁷が進展し、ゲームの構造が一変し、過去の延長線上の政策では世界に勝てないという認識の下、我が国の強みを生かしつつ、弱みを克服して「全体最適な経済社会構造」を柔軟かつ自律的に見出す社会を創造することを目的に、従来の総合戦略を抜本的に見直し、グローバルな視座に立ち、基礎研究から社会実装まで一気通貫の戦略として平成30年に策定されたものである。

「統合イノベーション戦略 2021」(令和3年6月閣議決定)は、同年3月に閣議決定された第6期基本計画のもとでの年次戦略として、第6期基本計画策定後に更に国内外で大

_

⁴ 前掲注3

⁵ 令和2年の科学技術基本法等の一部を改正する法律により「科学技術・イノベーション基本計画」に改称。 それ以前の第1~5期の基本計画は「科学技術基本計画」として策定されていた。

⁶ サイバー空間(仮想空間)とフィジカル空間(現実空間)を高度に融合させたシステムにより、経済発展と 社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会(Society)のこと。

⁷ 従来製品・サービスの改良により質を高める「持続的イノベーション」に対し、従来製品・サービスの価値 を破壊し、全く新しいものを生み出すこと。

きく変化した各国間の技術覇権争い及び気候変動問題への対策を踏まえ、Society5.0の実現を目指し、以下の施策を我が国が重点的に取り組むべき施策としている。

統合イノベーション戦略2021において我が国が重点的に取り組むべき施策

- (1)国民の安全と安心を確保する持続可能で強靱な社会への変革
- ②知のフロンティアを開拓し価値創造の源泉となる研究力の強化
- ③一人ひとりの多様な幸せと課題への挑戦をする教育・人材教育
- ④官民連携による分野別戦略の推進
- ⑤資金循環の活性化
- ⑥司令塔機能の強化

(5) 研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ

近年、我が国における研究力は、科学技術活動を国際比較する際の代表的な指標である論文数が伸び悩むなど、諸外国に比べて相対的に低下している。この原因として、若手研究者の任期付きポストの割合の増加による雇用の不安定化や、博士課程修了者の就職率の低下といった、研究者の魅力の低下が指摘されている。研究力強化のためには、研究環境の抜本的強化、研究時間の確保、多様なキャリアパス、魅力ある博士課程を実現し、研究者の魅力を高めていくことが必要であることから、政府は令和2年1月、「研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ」を策定した。同パッケージでは、若手研究者のポストの確保や表彰、挑戦的研究を最長10年間支援する仕組み8、博士後期課程学生の処遇の改善9、有給インターンシップ等による産業界へのキャリアパスの拡大など、大胆な目標と具体策を盛り込んでおり、これらを一体的に実施することにより、研究者にとって魅力ある研究環境を提供し、社会全体から求められる研究者等を生み出す好循環を実現していくとしている。

(6) 科学技術関係予算

科学技術関係予算とは、「科学技術振興費の他、国立大学の運営費交付金・私学助成等の うち科学技術関係、科学技術を用いた新たな事業化の取組、新技術の実社会での実証試験、 既存技術の実社会での普及促進の取組等に必要な経費」とされており、政府と地方公共団 体の予算の双方を含むものである。令和3年度当初予算における科学技術関係予算の総額 は4兆1,414億円である(地方公共団体分を除く。)。

基本計画において、科学技術関係予算の拡充に向けた政府研究開発投資の目標額が掲げられているが、第2~4期では目標が達成されていなかった¹⁰。第5期においては、平成30年度予算案の編成から、CSTIによる科学技術イノベーション事業の特定や、予算編成

⁸ 「創発的研究支援事業」として事業化されている (詳細は「文部科学委員会」の項を参照)。

⁹ 「科学技術イノベーション創出に向けた大学フェローシップ創設事業」として事業化されている(詳細は「文部科学委員会」の項を参照)。

¹⁰ 第2期において目標投資規模 24 兆円に対し実際の予算額は約21.1 兆円、第3期において目標の投資規模25 兆円に対し実際の予算額は約21.7 兆円、第4期においては目標投資規模25 兆円に対し実際の予算額は約22.9 兆円であった。

過程での重点化等政府研究開発投資の拡大に取り組んだことにより、目標総額を上回る予 算となった11。

科学技術関係予算の推移 100000 予備費 (億円) 当初予算 補正予算 地方公共団体分 92,213 90000 グリーンイノベーション基金 80000 (注) 10兆円規模の大学ファンド 70000 67.213 57,370 60000 52,792 50,463 46,963 4,407 47,741 50000 45,841 43,581 44,938 43,528 3,853 44,475 44,564 9.844 42,405 42,444 4,483 4,899 41,414 40,490 40,841 40,404 41,40140,447 5,076 41,157 4,868 4,496 4,948 10,21 4.576 4,757 4,419 40000 5,832 4,206 1,451 4,792 1,588 4,453 4,250 4,344 3,238 1144 2.258 3,938 3,735 30000 20000 10000 0 13年度14年度15年度16年度17年度18年度19年度20年度21年度22年度23年度24年度25年度26年度27年度28年度29年度30年度元年度 2年度 3年度 第2期 第3期 第4期 第5期 新集計 第1期(8~12年度) 第2期(13~17年度) 第3期(18~22年度) 第6期(3~7年度) 第4期(23~27年度) 第5期(28~令和2年度) 基本計画での投資規模:24兆円 実際の予算額:21.1兆円 基本計画での投資規模:25兆円 実際の予算額:21.7兆円 基本計画での投資規模: 25兆円 実際の予算額: 22.9兆円 基本計画での投資規模:26兆円 基本計画での投資規模:30兆F 現時点での予算額:4.1兆円 基本計画での投資規模:17兆円 実際の予算額:17.6兆円

(注) 大規模かつ長期間にわたる科学技術関係に充てられる「グリーンイノベーション基金事業(2兆円)」および「10兆円規模の大学ファンド」については、第6期期間中における科学技術関係

現時点での予算額:26.1兆円 イノベーション基金事業及び「10兆 (学ファンド」を含む場合: 28.6兆F

(注) 大規模が「支熱間にわたる科子技術関係上水でられる)グリーンインペーション金金 奉業(236円)]およい 1936円規模の大子プアント」については、第6期期間中における本 の支出額の状況について把握予定。 (※1) 科学技術関係予算のうち、決算後に確定する外務省の(独)国際協力機構運営費交付金、国土交通省の公共事業費の一部について、令和元年度の決算実績額等を参考値として計上。また、経 「中小企業生産性革命推進事業の特別枠の改織」(紀2補正)には、科学技術関係に該当しない事業も含まれて計上。これらの事業については、執行額が確定後、過去にさかのほって補正する。 (※2) 大学関係予算の学部教育相当部分については、今後、Society 50の実現に向けた科学技術イノペーション政策の範囲等について検討することとしており、本集計においては計上していない。 (※3) 金額は、今後の精査により変動する場合がある。

(出所) 内閣府資料

研究開発促進のための施策

(1) 戦略的イノベーション創造プログラム (SIP)

SIPは、СSTIの司令塔機能強化の一環として、平成26年度から実施されているプ ログラムである。CSTIが、選定した国家的に重要な課題について、府省・分野の枠を 超えて自ら予算配分して、それぞれ基礎研究から出口(実用化・事業化)までを見据え、 規制・制度改革を含めた取組を推進する。SIPの特徴は、公募により選定されたプログ ラムディレクター (PD) ¹²が府省横断の視点から研究開発を実施することにある。

現在、SIP第2期(平成29年度末~令和4年度)が開始されており、「ビッグデータ・ A I を活用したサイバー空間基盤技術 L など 12 の課題が指定され、それぞれ研究開発計画 が進められている。なお、予算は内閣府に計上され、令和3年度の当初予算は280億円で ある。また、令和3年12月、令和5年度開始予定の次期SIPについて、15の課題候補 を決定した。

¹¹ 第5期において目標の投資規模26兆円に対し実際の予算額は26.1兆円であった。

¹² 担当する課題の研究開発計画等を取りまとめ、関係府省の縦割りを打破し、府省を横断する視点からプログ ラムを推進する。

(2) 官民研究開発投資拡大プログラム (PRISM)

PRISMは、平成28年12月にCSTI及び経済財政諮問会議が合同で取りまとめた「科学技術イノベーション官民投資拡大イニシアティブ」を踏まえ、CSTIの司令塔機能強化の一環として、平成30年度から導入されたプログラムである。その特色は、高い民間研究開発投資誘発効果が見込まれる領域(研究開発投資ターゲット領域)をCSTIが設定し、各省庁の施策に対してCSTIが追加予算を配分することにより、各省庁主導の施策を民間投資誘発効果の高い分野へ誘導することにある。

各省庁の対象施策については、内閣府に設置される「領域統括¹³」を中心としたSIP型のマネジメント体制の下、施策について集中した権限を有するPDの任命等がなされることになっている。

令和3年度は、「AI技術」、「建設・インフラ維持管理/防災・減災技術」、「バイオ技術」 及び「量子技術」に配分することとし、当初予算において100億円が計上された。

(3) ムーンショット型研究開発制度

ムーンショット型研究開発制度は、令和元年度に創設された新たな制度で、内閣府が主導し、独創的かつ野心的な構想の下、関係府省が一体となって集中・重点的に研究開発を推進する仕組みである。個別の技術シーズでは解決困難な社会課題等を対象にCSTIが野心的な目標(ムーンショット目標)を設定し、関係府省は目標に即したプログラム構想の策定、プロジェクト・マネージャー(PM) 14 の公募・選定を行い、多様な技術・アプローチを競わせながら、取捨選択・再編を繰り返して、目標達成を目指すポートフォリオ管理を導入するものである。

平成 30 年度第2次補正予算においては、基金造成のための補助金として、1,000 億円 (文部科学省 800 億円、経済産業省 200 億円)、令和元年度補正予算においても 150 億円 (内閣府 100 億円、農林水産省 50 億円) が計上された。

令和2年1月に開催されたCSTIにおいてムーンショット目標 $1\sim6^{15}$ が、同年7月に開催された健康・医療戦略推進本部 16 においてムーンショット目標 7^{17} が決定された。また、令和3年9月に開催されたCSTIにおいて、ムーンショット目標8、 9^{18} が決定された。

¹³ PRISMにおける役職。担当する領域における、実施方針の策定、対象施策の選定、推進費の配分、対象 施策の進捗状況のフォローアップ、対象施策の連携促進等を中心となって進める。

¹⁴ 応募に際して提案し、選定された研究開発プログラムの企画・遂行・管理等、研究開発全体のマネジメント 及び各研究者が行う研究プロジェクトの公募等と採択・遂行・管理等を行う。

^{15 2050}年までに、①人が身体、脳、空間、時間の制約から解放された社会を実現、②超早期に疾患の予測・予防をすることができる社会を実現、③AIとロボットの共進化により、自ら学習・行動し人と共生するロボットを実現、④地球環境再生に向けた持続可能な資源循環を実現、⑤未利用の生物機能等のフル活用により、地球規模でムリ・ムダのない持続的な食料供給産業を創出、⑥経済・産業・安全保障を飛躍的に発展させる誤り耐性型汎用量子コンピュータを実現

¹⁶ 健康・医療戦略の推進を図るため、内閣総理大臣を本部長、内閣官房長官及び健康・医療戦略担当大臣を副本部長、全ての国務大臣を本部員とする、内閣に設置された組織。

 $^{^{17}}$ ⑦2040 年までに、主要な疾患を予防・克服し 100 歳まで健康不安なく人生を楽しむためのサステイナブルな医療・介護システムを実現

^{18 2050} 年までに、⑧激甚化しつつある台風や豪雨を制御し極端風水害の脅威から解放された安全安心な社会

(4) 10 兆円規模の大学ファンド

我が国の研究論文数や大学ランキングが、他国と比較して長く低迷している原因の一つとして、大学の財政基盤の問題が指摘されているが、従来の財政基盤のみでは、世界的な研究拠点を形成するだけの資金確保は困難な状況にある。

一方、欧米のトップ大学は巨額の基金を保持し、その運営益により経営基盤の強化や優れた研究開発や人材育成を行っている。

このような状況を踏まえ、若手人材の長期かつ安定的な支援とともに、世界に比肩する レベルの研究開発を行う大学(世界と伍する研究大学)の共用施設等の整備を行うことを 目的として、「10 兆円規模の大学ファンド」が創設された。

ファンドの運営に当たっては、個々の大学では難しい高度金融専門人材を確保することや資金規模のスケールメリットを活かすことなどが求められるため、科学技術の振興を目的とした我が国を代表するファンディングエージェンシーである国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)が一括して担うこととされた。具体的な制度については、CSTIの下に設置した「世界と伍する研究大学専門調査会」で検討され、令和3年7月に「世界と伍する研究大学の実現に向けた大学ファンドの資金運用の基本的な考え方¹⁹」と「世界と伍する研究大学の在り方について(中間とりまとめ)²⁰」が取りまとめられた。

中間とりまとめに基づき、文部科学省に設置された「世界と伍する研究大学の実現に向けた制度改正等のための検討会議」は、同年12月に「制度改正に向けた論点整理」を取りまとめた。今後は、世界と伍する研究大学専門調査会において、制度改正に向けた論点整理を反映した最終まとめを取りまとめ、令和3年度中のファンドの運用開始及び令和6年度での支援開始を目指すこととしている²¹。

3 宇宙開発利用政策

我が国の宇宙開発利用政策は、宇宙基本法(平成20年法律第43号)により内閣に設置された宇宙開発戦略本部(本部長:内閣総理大臣)が作成し、閣議決定された「宇宙基本計画」に基づき推進されている。

を実現、⑨こころの安らぎや活力を増大することで、精神的に豊かで躍動的な社会を実現

¹⁹ 長期支出 (支援のための支出) 目標を 3 %、物価上昇率 1.38%以上 (当面の年間支出上限 3,000 億円) として運用目標を 4.38%とし、目標達成のための資産構成割合を国内外の株式 65%・国内外の債券 35%と設定し、大学への支援額を運用益で賄えない場合に備え、バッファーとして当面 3,000 億円を 2 年分確保することとしている。

²⁰ 大学に求められる「ガバナンス」、「事業・財務戦略」、「教育研究システム」の在り方を明示し、既存の国立 大学法人制度や公立大学・公立大学法人制度、学校法人制度の特例として、トップクラスの「世界と伍する研 究大学」に特化した仕組み(特定研究大学制度(仮称))を構築するなどの制度改正が必要であり、実際の制 度改正等の在り方については関係府省庁で検討を行い、最終とりまとめに反映していくとしている。

²¹ 「コロナ克服・新時代開拓のための経済対策」(令和3年11月19日閣議決定)において、「世界最高水準の研究大学を形成するため、10兆円規模の大学ファンドを本年度内に実現する。」、「世界と伍する研究大学に求められる、ガバナンス改革など大学改革の実現に向けて、新たな大学制度を構築するための関連法案の次期通常国会への提出を目指す。」としている。

(1) 行政体制、基本政策及び予算

宇宙開発戦略本部は、宇宙開発利用の推進に関する基本的な方針、宇宙開発利用に関し 政府が総合的かつ計画的に実施すべき施策等を定める「宇宙基本計画」の閣議決定案の作 成等を行っている。

また、宇宙開発利用の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な政策に関する事項に関しては、内閣府が企画及び立案並びに総合調整に関する事務を所管することとされており、宇宙開発利用に係る政策に関する重要事項など調査審議するため「宇宙政策委員会」が内閣府に設置されている。

宇宙開発利用に係る個別の施策については、宇宙政策委員会及び内閣府に置かれた宇宙開発戦略推進事務局の総合調整の下で、関係省庁が個別事業の企画・立案を行い、国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構(JAXA)等と協力して実施している。

なお、宇宙関係予算の総額は、令和3年度当初予算において3,414億円が計上されている。

(2) 宇宙基本計画

宇宙基本計画は、我が国の宇宙開発利用の最も基礎となる計画として位置付けられる。 令和2年6月に新たに閣議決定された「宇宙基本計画」は、安全保障における宇宙空間 の重要性や経済社会の宇宙システムへの依存度の高まり、リスク²²の深刻化、諸外国や民間 の宇宙活動の活発化、宇宙活動の広がり、科学技術の急速な進化など、昨今の宇宙を巡る 環境変化を踏まえ、5年ぶりに改訂されたものである。

この基本計画は、多様な国益に貢献するため、戦略的に同盟国等とも連携しつつ、宇宙活動の自立性を支える産業・科学技術基盤を強化し、宇宙利用を拡大することで、基盤強化と利用拡大の好循環を実現する、自立した宇宙利用大国を目指している。この実現に向けて、官民の連携を図りつつ、予算を含む必要な資源を十分に確保し、これを効果的かつ効率的に活用して、政府を挙げて宇宙政策を強化するものである。

また、令和3年12月、「宇宙基本計画工程表」が改訂された。改訂された工程表においては、アルテミス計画²³について着実に取組を進めるため、月面探査の機器や移動手段の開発研究を進め2020年代後半を目途に日本人による月面着陸の実現を図ることや、令和6年度に火星衛星探査計画の探査機を確実に打ち上げるべく開発を進めることとしている。

(3) 輸送システム、人工衛星・探査機

我が国の基幹ロケットについては、現在、H-IIA(44 回成功、成功率約 97.8%)及び H-IIB(9 回成功、成功率 100%)が運用されている。また、JAXAは、20 年間の運用を見据え、毎年 6 機程度を安定して打ち上げることを目指し、次期新型基幹ロケット(H3ロケット)を開発している。令和 2 年度に試験機 1 号機を打ち上げることを目標として

²² スペースデブリの増加や宇宙空間の混雑化、レーザー光線を使用して衛星の機能を妨害すること等による宇宙空間の持続的かつ安定的な利用を妨げるリスク

²³ 米国が発表した 2024 年(令和6年)有人月面着陸、2030 年代の有人火星着陸を目指す計画。月周回有人拠点「ゲートウェイ」を国際協力の下構築する計画が提案され、我が国も参画している。

いたが、第1エンジンの開発において課題が確認され、令和3年度の打上げとする計画に 見直された。

人工衛星・探査機については、現在、太陽観測衛星「ひので」、気候変動観測衛星「しきさい」、温室効果ガス観測技術衛星2号「いぶき2号」、準天頂衛星システム「みちびき」などが運用されている。また、小惑星探査機「はやぶさ2」が平成30年6月に小惑星「リュウグウ」上空に到着して探査を開始し、令和元年には世界で初めて小惑星への2度のタッチダウンに成功した。令和2年12月、「はやぶさ2」から分離し地球に再突入したカプセルの回収に成功し、その後の分析作業により「リュウグウ」由来の試料の採取に成功したことが確認され、現在、試料の分析が行われている。なお、「はやぶさ2」は、カプセル分離後、微小小惑星「1998 KY26」を目的地とする拡張ミッションに挑戦することとなった。

(4) 米国提案による国際宇宙探査への我が国の参画

米国は、火星探査を視野に入れつつ、月周回有人拠点(ゲートウェイ)の整備を含む月探査プロジェクト(アルテミス計画)を国際協力の下実施する計画を提案し、我が国は令和元年10月、宇宙開発戦略本部において、参画することを決定した。今後、我が国の強みを活かした分野で戦略的に参画できるよう、下表①~④を協力項目として、同計画の参画機関間で調整を進めることとしている。

ゲートウェイを含む月探査に直接貢献する協力項目

- ①第1段階ゲートウェイへの我が国が強みを有する技術・機器の提供
- ②新型宇宙ステーション補給機(HTV-X)、H3ロケットによるゲートウェイへの物資・燃料補給
- ③着陸地点の選定等に資する月面の各種データや技術の共有
- ④月面探査を支える移動手段の開発

また、令和3年12月、JAXAは、日本人宇宙飛行士が月面でも活躍することを想定し、13年ぶりに新たな宇宙飛行士の候補者の募集を開始した²⁴。

4 原子力政策

_

原子力行政の所管は、複数の府省庁に分かれている。原子力の研究、開発及び利用に関する政策等は内閣府に置かれた原子力委員会、エネルギーに関する原子力政策等は経済産業省資源エネルギー庁、研究開発、人材育成及び原子力損害賠償等は文部科学省、原子炉等の安全規制は原子力規制委員会(平成24年9月に環境省の外局として設置)が、それぞれ所管している。

²⁴ 応募期間は令和4年3月までの予定で、選考結果は令和5年2月頃を予定している。募集に当たっては、多様な人材からの応募を可能とするため、学歴や専攻分野を不問とするなど前回(平成20年)よりも応募資格を緩和している。

原子力政策に関する行政体制の概要

内閣府

• 原子力の研究、開発及び利用に関する関係 行政機関の事務の調整(安全の確保のうち その実施に関するものを除く)

原子力委員会

原子力の研究、開発及び利用

文部科学省

- 原子力政策のうち 科学技術に関する もの
- 原子力損害賠償

- 経済産業省

エネルギーに関する原子力政策 エネルギーとして の利用に関する原 子力の技術開発

国立研究開発法人

日本原子力研究開発機構

• 研究開発

量子科学技術研究開発機構 (放射線医学総合研究所)

放射線の人体への影響の研究

内 閣

原子力防災会議

- 原子力災害対策指針に基づく施策の実施 の推進
- 原子力事故が発生した場合に備えた政府 の総合的な取組を確保するための施策の 実施
- 原子力事故が発生した場合において多数 の関係者による長期にわたる総合的な取 組が必要となる施策の実施の推進

原子力規制委員会 (原子力規制庁)

(環境省の外局)

- 原子力利用における安全の確保
- 国際約束に基づく保障措置
- 放射線による障害の防止

(出所) 内閣府資料等をもとに当室作成

5 知的財産政策

(1) 行政体制

我が国の知的財産政策は、知的財産基本法(平成14年法律第122号)の規定により、全閣僚及び有識者で構成される知的財産戦略本部(本部長:内閣総理大臣)が、①「知的財産推進計画」の作成及びその実施の推進、②知的財産の創造、保護及び活用に関する施策で重要なものの企画に関する調査審議、その施策の実施の推進並びに総合調整を行うことにより推進されている。

(2) 基本政策

政府は、平成25年6月に「知的財産政策に関する基本方針」を閣議決定した。この方針において、今後10年で知的財産における世界最先端の国となることを目指し、①産業競争力強化のためのグローバル知財システムの構築、②中小・ベンチャー企業の知財マネジメント強化支援、③デジタル・ネットワーク社会に対応した環境整備、④コンテンツを中心としたソフトパワーの強化、の4つの柱を軸として知的財産政策を展開することとした。

知的財産戦略本部は、平成30年6月に、令和7~12年頃を見据え、来るべき社会像と価値の生み出し方、それを支える知財システムについて中長期の展望及び施策の方向性を示した「知的財産戦略ビジョン」を策定した。

また、知的財産戦略本部は、毎年、知的財産推進計画を策定しており、令和3年7月に「知的財産推進計画2021」を取りまとめた。同計画では、コロナ後のデジタル・グリーン

競争を勝ち抜く無形資産強化戦略として、今後の知財戦略として7つの重点施策²⁵を掲げている。

6 IT (情報技術) 政策

(1) 行政体制

我が国のIT政策は、高度情報通信ネットワーク社会形成基本法(平成12年法律第144号)(IT基本法)に基づき、高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部(以下「IT総合戦略本部」という。本部長:内閣総理大臣)が担っていた。しかし、令和3年9月に「デジタル社会形成基本法」(令和3年法律第35号)及び「デジタル庁設置法」(令和3年法律第36号)の施行によりIT基本法は廃止され、IT総合戦略本部に代わりデジタル庁がIT政策を担っている。

デジタル庁は、長及び主任の大臣を内閣総理大臣とするデジタル社会の形成に関する施策を迅速かつ重点的に推進するための内閣直属の組織であり、内閣総理大臣を助け、事務を統括するデジタル大臣を置き、デジタル社会の形成の基本方針の企画立案・総合調整を行うとともに、関係行政機関の長に勧告権を有する。また、「デジタル社会の形成に関する重点計画」や「官民データ活用推進基本計画」の作成・推進を行うとともに、施策の実施を推進し、必要な関係行政機関相互の調整を図るため、全国務大臣を議員とする「デジタル社会推進会議(議長:内閣総理大臣)」を設置することとしている。

(2) 基本政策

I T政策分野における基本政策は、これまでの「世界最先端デジタル国家創造宣言・官 民データ活用推進基本計画」に代わり、令和3年 12 月にデジタル庁において作成された 「デジタル社会の実現に向けた重点計画」(以下「重点計画」という。) に基づき施策が行 われることとなる。

重点計画では、「デジタル社会の実現に向けた改革の基本方針」で掲げられた、「デジタルの活用により、一人ひとりのニーズに合ったサービスを選ぶことができ、多様な幸せが実現できる社会」、「誰一人取り残さない、人に優しいデジタル化」の実現のため、①デジタル化による成長戦略、②医療・教育・防災・こども等の準公共分野のデジタル化、③デジタル化による地域の活性化、④誰一人取り残されないデジタル社会、⑤デジタル人材の育成・確保、⑥DFFT²⁶の推進を始めとする国際戦略を推進することが求められており、分野ごとの目指すべき社会の姿、その実現に向けた手法等について当面の施策の方針をまとめている。また、デジタル庁が司令塔となり取組を推進することや、デジタル社会の実現に向けての理念・原則、デジタル化の基本戦略を示している。

- 314 -

²⁵ ①競争力の源泉たる知財の投資・活用を促す資本・金融市場の機能強化、②優位な市場拡大に向けた標準の 戦略的な活用の推進、③21 世紀の最重要知財となったデータの活用促進に向けた環境整備、④デジタル時代 に適合したコンテンツ戦略、⑤スタートアップ・中小企業/農業分野の知財活用強化、⑥知財活用を支える制 度・運用・人材基盤の強化、⑦クールジャパン戦略の再構築

²⁶ Data Free Flow with Trust:信頼性のある自由なデータ流通

7 新型コロナウイルス感染症への対応

新型コロナウイルス感染症の研究開発については、「新型コロナウイルス感染症緊急経済対策」(令和2年4月20日閣議決定)において、新型コロナウイルス感染症の感染拡大を根本的に解決するため、最優先の課題である有効な治療薬やワクチンの開発・普及を世界の英知を結集して一気に加速するとともに、有効性と安全性が確認された治療薬・ワクチンの早期活用を図ることとされ、令和2年度第1次補正予算において、既存治療薬の治療効果及び安全性等検討、ワクチン開発の支援等として751億円、第2次補正予算において、新型コロナウイルス感染症の治療法、ワクチン開発に対する更なる研究開発の追加等を図るために609億円、第3次補正予算において、ワクチン・治療薬の開発・安全性の確保等のために1,606億円が計上された。令和3年度では、当初予算において、日本医療研究開発機構(AMED)における新型コロナウイルスに関する研究を含めた研究開発支援として476億円、補正予算において、新型コロナウイルス感染症の新たな治療薬等に関する研究開発支援として145億円、新型コロナウイルスワクチン開発の実証的な研究支援等のため2,562億円が計上された。

また、令和2年4月、特定国立研究開発法人理化学研究所は、共用開始前であったスーパーコンピュータ「富岳²⁷」を同感染症対策に貢献する研究開発のために優先的に試行的利用に供することとし、治療薬の開発やウイルスの構造の解明、飛沫感染予測のシミュレーション等に「富岳」の計算能力が活用されている。

内容についての問合せ先

科学技術・イノベーション推進特別調査室 原首席調査員 (内線 68780)

-

²⁷ スーパーコンピュータ「京」の後継機として開発されたスーパーコンピュータ。令和2年6月、11月及び令和3年6、11月に、性能を評価する様々なランキングのうち、単純計算性能、アプリケーション実行性能、AI性能、ビッグデータ処理性能において世界1位を4期連続で獲得した。令和3年3月に共用を開始した。