

第11回統合イノベーション戦略推進会議議事録

1. 日時 令和4年4月22日（金） 7：59～8：19

2. 場所 総理官邸2階大ホール

3. 出席者

議長	松野 博一	官房長官
議長代理	小林 鷹之	内閣府特命担当大臣（科学技術政策）
副議長	若宮 健嗣	内閣府特命担当大臣（知的財産戦略）
	二之湯 智	内閣府特命担当大臣（海洋政策）
	牧島かれん	デジタル大臣
構成員	金子 恭之	総務大臣
同	古川 禎久	法務大臣 （津島 淳 法務副大臣代理出席）
同	林 芳正	外務大臣 （小田原 潔 外務副大臣代理出席）
同	鈴木 俊一	財務大臣 （岡本 三成 財務副大臣代理出席）
同	末松 信介	文部科学大臣
同	後藤 茂之	厚生労働大臣
同	金子原二郎	農林水産大臣
同	萩生田光一	経済産業大臣
同	斉藤 鉄夫	国土交通大臣
同	山口 壯	環境大臣
同	岸 信夫	防衛大臣
同	西銘恒三郎	復興大臣
同	山際大志郎	経済再生担当大臣
同	野田 聖子	内閣府特命担当大臣（女性活躍） （宮路 拓馬 内閣府大臣政務官代理出席）
	木原 誠二	内閣官房副長官
	磯崎 仁彦	内閣官房副長官
	栗生 俊一	内閣官房副長官
	森 昌文	総理補佐官

4. 議題

(1) 新たな量子技術に関する戦略：量子未来社会ビジョンについて

- (2) 新たなAIに関する戦略：AI戦略2022について
- (3) Society 5.0の実現に向けた教育・人材育成に関する政策パッケージについて
- (4) その他

5. 資料一覧

- 資料1-1 量子未来社会ビジョン（案）（概要抜粋）
- 資料1-2 量子未来社会ビジョン（案）（概要）
- 資料1-3 量子未来社会ビジョン（案）
- 資料1-4 量子技術イノベーション戦略ロードマップ改訂版（案）
- 資料2-1 AI戦略2022（案）（概要抜粋）
- 資料2-2 AI戦略2022（案）（概要）
- 資料2-3 AI戦略2022（案）
- 資料3-1 Society 5.0の実現に向けた教育・人材育成に関する政策パッケージ（案）（概要抜粋）
- 資料3-2 Society 5.0の実現に向けた教育・人材育成に関する政策パッケージ（案）（概要）
- 資料3-3 Society 5.0の実現に向けた教育・人材育成に関する政策パッケージ（案）
- 資料4 「イノベーション政策強化推進チーム」の設置について（案）

6. 議事

【小林科学技術政策担当大臣】

おはようございます。時間となりましたので、ただいまより、第11回統合イノベーション戦略推進会議を開会いたします。

お手元にある概要資料に沿って説明をさせていただきます。

その他の資料につきましては、内閣府のホームページにも掲載させていただいております。

一つ目の議題は、「新たな量子技術に関する戦略：量子未来社会ビジョン」についてです。

資料1-1に沿って説明をさせていただきます。

1ページ目を御覧ください。

量子技術につきましては、将来の産業や社会を大きく変革する革新技术との認識の中で、米・中・欧州を中心に活発な投資が行われており、世界で熾烈な競争が行われています。このことから我が国として令和2年1月、「量子技術イノベーション戦略」を策定し、関係省が一体となって施策の推進に努めています。

ところが、ここ1、2年、量子産業をめぐる国際競争の激化など、外部環境もさらに加速する中で、「他の技術分野との融合や量子技術を応用する分野の研究も視野に入れつつ、有志国

との連携を念頭に」との岸田総理の言葉を受け、我が国の「勝ち筋」を見極め、優位性を獲得し、もって将来の量子技術の社会実装や量子産業の強化を目指す、経済安全保障上の観点も加味した国家戦略、「量子未来社会ビジョン」を策定いたしました。現行の「量子技術イノベーション戦略」と共に、我が国の量子戦略の両輪として進めてまいります。

2 ページ目を御覧ください。

「量子未来社会ビジョン」は、三つの基本的考え方に基づき、「各技術分野の取組」、「イノベーション創出のための基盤的取組」で構成されています。

キーワードは、「従来型技術との融合によるハイブリッド」、「最先端の量子技術の利活用促進」、そして「新産業スタートアップ企業の創出・活性化」でございます。

3 ページ目を御覧ください。

既存戦略と新たな戦略の関係を示しています。下から二つ目、「産業振興／未来社会像」の欄に、新戦略によって、量子技術の利用者を1,000万人にし、関連生産額50兆円、評価額1,000億円以上のユニコーン企業数社を目指すものとしております。

次に、二つ目の議題は、新たなAIに関する戦略、「AI戦略2022」についてです。

資料2-1に沿って説明をさせていただきます。

AIにつきましても、「人間尊重」、「多様性」、「持続可能」の三つの理念の下、様々な課題の克服や産業競争力の向上を目指して取り組むこととし、「AI戦略2022」を策定いたします。

この戦略においては、大規模な自然災害など、差し迫った危機への対処として、デジタルツインの構築などの基盤づくりに取り組んでまいります。また、特に、社会実装の充実に向けて新たな目標を設定して推進することとしております。

具体的には、ディープラーニングを重要分野として位置付け、企業による実装を念頭に置いて、AIの信頼性の向上等について取り組んでまいります。AIに関して、経済安全保障の観点からの取組も始まることを踏まえつつ、政府全体として効果的な重点化が図られるよう推進してまいります。

次に、三つ目の議題でございますが、「Society 5.0の実現に向けた教育・人材育成に関する政策パッケージ」についてです。

資料3-1に沿って説明をいたします。

社会構造の変化の中で、これからは、人と違う特性や興味を持っていることが、新しい価値創造やイノベーションの源泉となります。これまでの工業化社会には適合していた、一斉授業による同質性・均質性の高い教育・人材育成から、多様性を重視した、個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実への転換が急務、という共通認識の下、中央教育審議会や産業構造審議会の委員にも御参画いただき、3本の政策、46の施策をまとめました。

具体的には、子供の特性を重視した学びの「時間」や「空間」の多様化の実現に向けた教育制度の見直し、探究・STEAM教育を社会全体で支えるエコシステムの確立、そして文理分断からの脱却・理数系の学びに関するジェンダーギャップの解消に向けた各施策を、今後5か年程度を見据えたロードマップとしてまとめております。

説明は以上でございます。

それでは、関係大臣から御発言を頂きたいと思えます。

時間も限られておりますので、簡潔にお願いします。

それではまず、末松文部科学大臣、お願いいたします。

【末松文部科学大臣】

文部科学省です。我が国として科学技術・イノベーションの強化や教育の充実を図ることは喫緊の課題です。量子技術分野及びA I 分野については我が国の競争力に直結する重要技術分野であることから、文部科学省においてこれまで研究開発等政府の先頭に立って推進をいたしてまいりました。

今回の新たな戦略策定を踏まえ量子技術に関しては、今年度内の国産量子コンピューター整備や将来の理想的な量子コンピューターに向けた研究開発、産学による量子ソフトウェア研究体制の強化、理化学研究所等の拠点機能強化や人材育成などの取組を、A I に関しては研究開発と人材育成に加え防災や医療分野等での社会実装を強化するなどの取組を関係府省や企業等との連携の下、強力に推進してまいります。

また、S o c i e t y 5 . 0 の実現に向けまして、教育・人材育成に関する政策パッケージ案の内容をしっかりと受け止め実現を図っていくことが重要でございます。

文部科学省として、先日、私から「教育進化のための改革ビジョン」をお示ししているところでありますが、本パッケージ案を踏まえ次世代の学校教育の在り方について中央教育審議会において検討を深めてまいります。

また、高校への専門人材配置や小中高校と大学、高専との連携等による探究・S T E A M 教育の推進、特定分野に特異な才能を有する子供への支援、そして、早期の文理分断からの脱却、理数系の学びに関するジェンダーギャップの解消に向けた取組等を行いつつ、教育未来創造会議における議論も踏まえ、誰一人取り残さず、一人一人の可能性を最大限に引き出す教育の実現に向けてしっかりと取り組んでまいります。

【小林科学技術政策担当大臣】

ありがとうございます。

次に、萩生田経済産業大臣、お願いいたします。

【萩生田経済産業大臣】

量子技術は、諸外国が国を挙げて技術開発に取り組んでいる将来の産業や社会を大きく変革する可能性がある革新技术であり、今後新たな産業の創出や生産性の向上などを実現する上で、基盤となり得る技術です。

経済産業省としては、量子コンピューター等の産業化、社会実装を強力に進めることが重要であると考えており、基盤技術の研究開発のほか、人材育成、アプリケーションの開発支援などを進めるため、産学官連携を行うグローバルレベルの拠点を産総研に構築するなどを検討し

ております。

A I に関しては10年前、ディープラーニングにより初めて機械がネコをネコとして認識できるようになりました。その後、A I は急速な発展を遂げ、スマートフォンの顔認証など我々の日常生活にまで浸透してきています。今後は自動運転や医療、ものづくりなど様々な分野でA I を活用することが社会課題の解決と我が国産業の国際競争力強化の鍵となります。

このため経済産業省としては、引き続きA I を活用した革新的な機能性材料の開発や自動配送ロボットによるサービスの実現に向けた技術開発のほか、最先端のA I を使いこなす高度人材を育成、確保するために実社会の課題解決をA I を活用して行うO J T 教育や研究開発の整備などに取り組んでまいります。

次世代を担う子供たちの主体性や探究力を育むためには、社会課題や最先端の研究課題といった本物の題材を入口として探究活動を行うことが重要であり、そのためには企業や研究機関にも御協力していただくことが不可欠です。

このため経済産業省としては企業や研究機関と連携して開発したデジタルS T E A M 教育教材の一層の活用の普及や企業の次世代育成活動に対するインセンティブ付与の在り方を検討しながら産業界を所管する立場からS T E A M 教育の推進に貢献してまいります。

【小林科学技術政策担当大臣】

ありがとうございます。

次に、金子総務大臣、お願いします。

【金子総務大臣】

総務省としては新たな量子技術戦略、A I 戦略に基づき情報通信分野の研究開発と社会実装の加速化に向けた取組を積極的に推進してまいります。

具体的には世界最先端の量子暗号通信の社会実装や量子技術の利活用の基盤となる量子インターネットの研究開発。A I による多言語同時通訳の社会実装や脳情報を活用した次世代A I 技術の研究開発などに積極的に取り組んでいきます。

また、あらゆる産業や社会活動の基盤となる次世代のインフラ、B e y o n d 5 G で世界をリードすべく研究開発戦略を策定し、研究開発と社会実装を強力に加速してまいります。

【小林科学技術政策担当大臣】

ありがとうございます。

続きまして、後藤厚生労働大臣、お願いします。

【後藤厚生労働大臣】

国際的に技術競争が激化し、データ量が格段に増大するS o c i e t y 5 . 0 社会においては、A I とその発展を加速化させる量子技術、そしてそれを社会実装化していく人材育成を一体的かつ戦略的に進めていく必要があります、本日の決定を契機に一層の推進に取り組んでまいり

ます。

厚生労働省としても新たなインフォマティクスの利用に挑戦してまいります。例えば、ゲノム情報等を用いたAI創薬プラットフォームの構築、バイオ創薬の新機軸となる技術の開発。AIを利用した画像診断機器の開発など、創薬や医療の分野における量子技術やAIの活用の可能性を追求してまいります。

また、Society 5.0の実現に向け、産学官連携のプロジェクトを支える共通基盤の構築や量子技術やAI等の社会実装を支える人材の活用について、積極的に取り組んでまいります。

【小林科学技術政策担当大臣】

ありがとうございます。

続きまして、岸防衛大臣、お願いします。

【岸防衛大臣】

AI技術や量子技術の活用は防衛にとっても大変重要であります。民間の優れた研究開発の成果を取り入れるべく産学との協力の下で進められることが必要不可欠ですが、まだ十分な連携が得られている環境に至っていないものと認識しております。

今回、AI戦略2022において、初めて「安全保障」という文言が入りました。また、量子未来社会ビジョンにおいても「防衛分野」が明記されたことは意義深いものと考えております。

防衛省として我が国を取り巻く安全保障環境の現実を踏まえて産学との連携を一層深め、最先端技術の導入を加速してまいります。

【小林科学技術政策担当大臣】

ありがとうございます。

続いて、山際経済再生担当大臣、お願いします。

【山際経済再生担当大臣】

科学技術は、社会的価値を追求する手段として新しい資本主義実現の重要な柱であり、量子とAIについては3月に開催された新しい資本主義実現会議でも議論を行いました。

両戦略は実現会議での議論も踏まえて取りまとめたいただいたものと理解しておりますが、今後これをしっかりと実行に移していくことが重要であり、この分野で日本が世界をリードしていくという明確な決意の下、大胆かつ重点的な投資を行うことが必要です。

また、新しい資本主義では新たな価値の源泉としてイノベーションを生む「人」が重要になっており、引き続き「人への投資」の抜本強化に取り組んでまいります。

6月に新しい資本主義のグランドデザインと実行計画を取りまとめます。これを基に更なる取組を強力に進めてまいります。

【小林科学技術政策担当大臣】

ありがとうございます。

次に、牧島デジタル大臣、お願いします。

【牧島デジタル大臣】

急速に国際情勢が変化し、技術が進展する中、新たなA Iや量子技術に関する戦略を決定することは日本にとって極めて重要な意味を持ちます。日本のデジタル化を進める上でもA Iは不可欠なものです。

デジタル庁としては、A I戦略を踏まえ、徹底的なデジタルガバメントを推進する上で、積極的にA Iも活用し、業務効率の向上、質の高い行政サービスを実現していきます。

また、A Iの利活用のためには真正性のあるデータ基盤が重要です。昨年末に閣議決定したデジタル社会の形成に関する重点計画に基づき、ベースレジストリの整備も進めてまいります。

さらに今後、A I戦略に基づきインフラの維持管理の高度化等の取組が進む中で、その成果をデジタル臨時行政調査会におけるアナログ的な規制の見直しにつなげ、生産性や所得の向上を実現してまいります。

また、S o c i e t y 5 . 0の実現に向けた教育・人材育成に関する政策パッケージの推進にも取り組んでまいります。

【小林科学技術政策担当大臣】

ありがとうございます。

次に、宮路内閣府大臣政務官、お願いします。

【宮路内閣府大臣政務官】

我が国の現状は科学技術分野において研究者に占める女性の割合が諸外国と比較して著しく低い状況にあり、特に自然科学系、工学系への女性の進学者の割合はO E C D諸国の中で最下位という現状にあります。

イノベーションを創出する上では、多様な視点が必要不可欠であり、この分野への女性の参画拡大は急務であることから、第5次男女共同参画基本計画に基づき取組を進めています。

本政策パッケージでは、具体的な課題を一つ一つ解決するため、保護者や学校等でのジェンダーバイアスの排除やロールモデル等の情報不足の解消等の具体の検討実施体制を盛り込んでおります。

第5次男女共同参画基本計画をはじめとする政府決定に定める成果目標を達成し、将来にわたって科学技術分野における女性の参画拡大をより一層推進するため、関係者間で十分に連携し、取組を進めてまいります。

【小林科学技術政策担当大臣】

ありがとうございます。

それでは、これまでの三つの案件につきまして、原案のとおり了承してもよろしいでしょうか。

(異議なし)

【小林科学技術政策担当大臣】

ありがとうございます。

原案のとおり了承とさせていただきます。

また、その他の議題といたしまして、資料4のとおり組織の改廃等に伴う関係規定の改正を予定しておりますが、御異議がなければ案のとおり決定させていただきます。

ありがとうございます。

それでは、最後に松野官房長官より御挨拶を頂きたいと思います。

プレスが入室しますので、しばしお待ちください。

(プレス 入室)

【小林科学技術政策担当大臣】

それでは、松野官房長官、よろしく願いいたします。

【松野官房長官】

本日は、科学技術・イノベーション政策に関して議論をし、2件の決定と1件の報告を行いました。

第一に、「量子未来社会ビジョン」を決定しました。量子技術はAI、Beyond 5G、半導体といった技術と融合させて、社会経済システムへ取り込むことが重要であり、新産業やスタートアップの創出や、生産性の向上にもつながります。

また、量子技術は国民の安心・安全の確保や経済安全保障上も重要な技術です。科学技術担当大臣は、関係大臣と共に、量子技術を通じた、我が国社会の利便性や付加価値の向上、さらには安全・安心の確保に向けて、取組を強化してください。

第二に、「AI戦略2022」を決定しました。サイバー空間と現実の融合が進む中、大きな価値の創出につながるAIの社会実装は特に重要です。その実装に当たっては、農業、医療、インフラ・物流など、社会経済や国民生活の様々な分野が舞台となります。科学技術担当大臣が中心となり、関係大臣と連携して、AIの利活用に向けた取組を強化してください。

第三に、「Society 5.0の実現に向けた教育・人材育成に関する政策パッケージ(案)」の報告がありました。学生や社会のニーズを踏まえ、具体的な目標を定めた理系人材の充実や、文理分断からの脱却、理工系の学びに関するジェンダーギャップの解消、探究的な学びやSTEAM教育といった「学びの転換」は、新たな価値創造やイノベーション創出のた

めにも必要不可欠です。

文部科学大臣兼教育再生担当大臣は総合科学技術・イノベーション会議とも連携しながら、教育未来創造会議で検討を深め、関係大臣の全面的協力の下、本パッケージに沿った取組を着実に進めてください。

最後に、本日議論しました戦略等については、関連する政府の政策にもしっかりと反映されるよう、新しい資本主義実現会議や教育未来創造会議とも連携しながら議論を進めていきます。私からは以上です。

【小林科学技術政策担当大臣】

ありがとうございました。

それでは、プレスの方は御退室願います。

(プレス 退室)

【小林科学技術政策担当大臣】

本日の議事は以上でございます。

資料及び議事録は公表させていただきます。

以上で会議を終わらせていただきます。ありがとうございました。