

主な御意見の概要とこれらに対する考え方は、以下のとおり。

※締切日までに到着しなかった御意見及び下記に該当する内容については公表いたしません。

- ・個人や特定の団体を誹謗中傷するような内容
- ・個人や特定の団体の財産及びプライバシーを侵害する内容
- ・個人や特定の団体の著作権を侵害する内容
- ・法律に反する意見、公序良俗に反する行為及び犯罪的な行為に結びつく内容
- ・営業活動等営利を目的とした内容 等

## 第1章 基本的な考え方

### 1. 現状認識

No.	御意見の概要	御意見に対する考え方
1	(国内外における情勢変化について) ・グローバル・アジェンダが現実の脅威となり、その解決が人類にとって重要な意義があるという点を、危機感を持って語るべき。 ・インクルーシブ社会という側面からの記述をより明確化すべき。 ・実行のスピードが遅すぎる点を克服し、実効性をもって推進する力を強化すべきではないか。	・「はじめに」において、我が国がおかれている状況と、新たな世界秩序の中でオール・インクルーシブ社会を実現しなければいけないという危機感を明確化するとともに、第1章3(1)において、「このような包摂性を持った社会の構築を目指す。」と追記します。
2	(新型コロナウイルス感染症の拡大について) ・感染症拡大により明らかになった国民・国家としての安心と安全保障両面の脆弱性への対応という点からみると、国土全体の強靱化に向けた計画が必要であり、本計画は不十分ではないか。 ・新型コロナウイルス感染症の拡大に対して、日本の科学技術政策がどこまで貢献したのかなどの検証を十分に行うべき。	・新型コロナウイルス感染症が情勢変化を加速化させている状況を踏まえ、本基本計画案では、様々な脅威へ対応し、自国経済の持続性と強靱化の見直しが迫られていることを記載するとともに、その対応を図るための具体的な取組について整理しています。

### 2. 「科学技術・イノベーション政策」としての第6期基本計画

No.	御意見の概要	御意見に対する考え方
1	<p>(我が国の科学技術政策の振り返りについて)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・第5期基本計画では達成度は低く、実績評価で良かった点と悪かった点を6期基本計画に明記するべきではないか。本基本計画は従来の基本計画の内容や成果を反映等していることが望ましい。</li> <li>・研究開発を巡る既存の枠組みは制約が大きく、大学等での研究と企業内の研究では距離がある。社会に近い研究活動も推進するべきではないか。</li> <li>・Society 5.0の「人間中心の社会」という表現は環境問題との関わりで誤解を生じるのではないか。多様性の重要性を踏まえ、生態系中心主義（エコロジカル・サステイナビリティ）としてはどうか。</li> <li>・実行のスピードが遅すぎる点を克服し、実効性をもって推進する力を強化するべきではないか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本基本計画案を検討するにあたって実施した第5期基本計画レビューを踏まえ、第1章2.（1）においてこれまでの科学技術政策の振り返りを記載しています。</li> <li>・Society 5.0を実現するため、社会のニーズを原動力とした研究活動の重要性について整理しています。</li> <li>・本基本計画案では、Society 5.0に関する第5期基本計画における定義を踏まえつつ、我が国が目指すべき社会を「直面する脅威や先の見えない不確実な状況に対し、持続可能性と強靭性を備え、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」としてしています。</li> <li>・これまでの取組について、「Society 5.0の実現に向けた基盤整備へのスピード感や危機感が欠如していた」と明記し、第6期基本計画はこの点を踏まえて、関係府省が連携して取組を推進していきます。</li> </ul>
2	<p>(科学技術基本法の改正について)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・社会の課題解決に資する科学研究や「総合知」の活用が今後益々重要になる一方、「人文・社会科学の厚みのある「知」の蓄積」、人文科学における事例研究、理論研究、基礎的研究についてもこれまでと変わらぬ研究体制が維持されることを期待したい。</li> <li>・「人文・社会科学の厚みのある「知」の蓄積」をはかるにあたり、日本の「歴史観」や「精神性」を踏まえるべき。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第2章1.（6）において、「人文・社会科学の知と自然科学の知の融合による人間や社会の総合的理解と課題解決に貢献する「総合知」に関して、基本的な考え方や、戦略的に推進する方策について2021年度中に取りまとめる。」としており、総合知の推進方策等について検討を進めていきます。</li> </ul>
3	<p>(第6期基本計画の方向性について)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・過度な成果主義に陥らず、多様な発想を受け入れる柔軟性を持ち、広く資金を提供し研究のすそ野を広げる試みを期待する。</li> <li>・「情報社会の限界」、「20世紀の負の遺産」の内容が少なく、Society</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本基本計画案では、「基礎研究・学術研究をはじめとした多様な研究の蓄積があり、その積み重ねの結果として、時に独創的な成果が創出され、世界を変えるような新技術や新しい知見が生まれる。」としており、いた</li> </ul>

<p>5.0 自体の意義が不鮮明である。また、「信頼」や「分かち合い」といった我が国独特の価値観への言及もあるが、これが個々の具体的政策手段にどう具現されているのかの説明が必要ではないか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・コロナ禍でその価値が明確化された Society 5.0 の社会像と、その実現に向けた科学技術・イノベーション政策は画期的で、以下を中心に、全般的に賛同する。①第 5 期基本計画の Society 5.0 というビジョンはぶれずに、社会変革の断行（トランスフォーマティブ・イノベーション）という決意の下での具体化、②日本が新たな世界秩序、ルール作りで主導的役割を果たすという覚悟、③人文・社会科学による価値発見的な視座を取り込み、自然科学との総合知により、人間や社会の総合的理解と課題解決を推進。</li> <li>・また、以下の点に留意が必要である。①2 章の「具体的な取組」のそれぞれにおいて、政策毎に【】で省庁名の記載がありますが、3 章 p81 記載の司令塔機能強化との整合性を 1 章の基本的な考え方の中で説明すべき、②Society 5.0 実現には、ICT をはじめとするデジタル技術がその根幹を支える共通基盤技術として重要であり、国際競争力を見据えた継続的かつ戦略的な研究開発投資の拡大、加速が不可欠。</li> <li>・経済財政諮問会議等の政策目標と本計画とが整合していることが必要。また、現在の進行状況や研究課程の見える化を推進すべき。「エビデンスに基づく信頼性の高い政策立案」を目指すべきではないか。</li> </ul>	<p>いた御意見を踏まえて取り組んでいきます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・我が国が目指す社会としての Society 5.0 の具体化や、その実現に必要なものを第 1 章 3. に整理しています。</li> <li>・いただいた御意見を踏まえ、第 2 章の冒頭において、「科学技術・イノベーション推進事務局 による横断的な調整の下、関係司令塔会議や関係府省庁が連携し、関係者と共に目標を達成していく」ことを明確化しました。また、デジタル技術について、根幹を支える基盤技術であることから、その重要性について、第 2 章 1. (1) で整理をしています。</li> <li>・本基本計画案の政策目標等は各種の国家戦略と整合が取れたものとしています。また、その達成状況をはじめとする進捗状況については、指標等を活用して把握、評価するなどにより、エビデンスに基づく政策立案機能強化を図ります。</li> </ul>
--	---

### 3. Society 5.0 という未来社会の実現

No.	御意見の概要	御意見に対する考え方
-----	--------	------------

1	<p>(我が国が目指す社会 (Society 5.0) について)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・古い体質を打破し、しなやかで強靱な社会を構築するため、因習にとらわれない大胆な人材登用を実現し、常に最悪の状態を想定し、地球の生き残り戦略をベースにした計画にするべきではないか。</li> <li>・日本、世界は人口問題に直面しており、資源が無限でないことを考えれば、資本主義という名の資源主義はいずれ破綻することを念頭においた計画とするべきではないか。</li> <li>・Society 5.0 のコンセプトが、日本のみに限定されるものではなく、世界が直面している課題の解決にも資することを示せるようにするべきではないか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本基本計画案では、我が国が目指すべき社会を「直面する脅威や先の見えない不確実な状況に対し、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」としています。</li> <li>・第1章3.(3)のタイトルを、「Society 5.0 の国内外への発信・共有・連携」へと変更し、国際社会との連携を図るとともに、世界が直面している課題の解決に貢献していくことを明確化しています。</li> </ul>
2	<p>(Society 5.0 の実現に必要なものについて)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「well-being」の言葉の使い方が抽象的であり、「well-being・安全・安心」と「科学技術・イノベーション」との具体的な関連性をより明確にするべきではないか。</li> <li>・多様な幸せを追求し、課題に立ち向かう人材を育成することは大いに期待する。一方、人材育成は Society 5.0 を実現するためという記述については、国民の理解が深まっていないのではないか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本基本計画案では、我が国が目指すべき社会を「直面する脅威や先の見えない不確実な状況に対し、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、その実現に向けた科学技術・イノベーション政策を整理しています。</li> <li>・人材の育成については、「自ら課題を発見し解決手法を模索する、探究的な活動を通じて身につく能力・資質が重要となる。世界に新たな価値を生み出す人材の輩出と、それを実現する教育・人材育成システムの実現が求められる。」との問題意識のもと、取組などを整理しています。</li> </ul>
3	<p>(Society 5.0 の国内外への発信・共有・連携について)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・Society 5.0 があらゆる分野の研究者全体、また国民に十分には浸透していない。また、Society 5.0 と現状との隔たりが大きく、議論がスムーズでない面がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ご意見を踏まえ、第1章3.(3)のタイトルを「Society 5.0 の国内外への発信・共有・連携」と変更し、多様な手段を活用し、Society 5.0 を国内外へ発信・共有・連携を図ることとしています。また、「国民に向けては、様々なメディアや共創の場等の活用により、多様なセクター間の対話と協</li> </ul>

		働を促すなど、科学技術・イノベーションへの関心を不断に高めるための情報発信をはじめとする努力を継続し、国市民参画による社会問題の解決やシチズンサイエンスを活性化させていく。」ことを追記します。
--	--	--

## 第2章 Society 5.0の実現に向けた科学技術・イノベーション政策

### 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

#### (1) サイバー空間とフィジカル空間の融合による新たな価値の創出

No.	御意見の概要	御意見に対する考え方
1	<p>(これまでの取組や現状認識について)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>デジタル化により得られる恩恵、起こりうる弊害を考慮しつつ、社会制度の構築を図る必要性が明らかになったことを認識して取り組むべき。</li> <li>GAF A が台頭してきた理由、日本から GAF A が出てこなかった理由や、日本のデジタル社会の実現に向けた取組の良かった点を分析し、対策を検討するべき。</li> <li>巨大 IT プラットフォーマーの自由競争阻害と市場独占は、世界および日本社会にとっての脅威であることが明白になっており、対応が必要である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>データや AI の社会実装に伴う負の面や倫理的課題等への対応の必要性について「あるべき姿とその実現に向けた方向性」において言及します。</li> <li>我が国のデジタル化が遅れをとった要因等については、「現状認識」で触れています。</li> <li>いただいたご意見の内容は、今後の取組を検討していくうえで参考とさせていただきます。</li> </ul>
2	<p>(データ連携などデータ流通活性化に向けた取組について)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>リアルタイム、リモートにデータから社会価値を創造するというデジタル技術の特性を最大限活かし、様々な社会課題に対してより全体最適に近いソリューションを提供することが企業の競争力をもたらす。</li> <li>日本は、個人情報にセンシティブ過ぎるなどにより、デジタル化は先行する国々から周回遅れ。国民のリテラシー向上や公平、公正で正確な情報の共有が重要であり、安全・安心に利用できる仕</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>本基本計画案においては、Society 5.0の実現に向けて、「サイバー空間とフィジカル空間の融合による持続可能で強靱な社会への変革」が必要な要素の一つとして位置付け、様々な社会課題の解決に向け、デジタル技術の特性をいかす方策等を整理しています。</li> <li>個人情報の適切な取扱い、分野間データ連携基盤の整備促進をはじめとする、データを活用したサービスの活性化を目指す取組を整理しています。</li> <li>いただいたご意見の内容は、今後の科学技術・イノベーション政策を検討</li> </ul>

	<p>組みの構築を期待する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・分野間データ連携基盤のメリット、目的を、国民の納得を得られるような成功体験を通じて明確化するべき。また、分野毎データ基盤を誰もが活用できるよう柔軟なものとするべき。データインフラは社会を支える不可欠な要素である。</li> <li>・データに誰でも簡単にアクセスできるような仕組み、制度が必要である。</li> <li>・データが国民一人ひとりに恩恵があるような形で利活用されるためには、データ連携環境を整備するだけでなく、ユーザオリエンテッドなサービス、アプリケーション、データが集まる仕組みと持続可能な運用がそろっていなければいけない。ステークホルダー同士が win-win となるような仕組みが重要。</li> <li>・国家規模のデジタルツイン構築は重要。パイロット的な大規模なものだけでなく、数多くの中小規模のものが社会変革には不可欠。</li> </ul>	<p>していくうえで参考とさせていただきます。</p>
3	<p>(次世代のインフラや AI 利活用技術について)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・デジタル技術を分野横断的な共通基盤として研究開発投資を進めるべき。</li> <li>・5G だけでなく、その次の時代の開拓を目指し、データ・AI 利活用技術センサー、量子技術などに取り組むべきではないか。</li> <li>・コロナ禍で半導体不足や IT 機器不足が顕在化したことへの対応が必要ではないか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・いただいたご意見を踏まえ、デジタル社会に対応した次世代インフラやデータ・AI 利活用技術の整備・研究開発等に取り組んでいきます。</li> </ul>
4	<p>(人材育成について)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・日本はハードウェアを優先し、ソフトウェアの開発やソフトウェアエンジニアなどの人材育成を怠ってきたのではないか。これが現在のイノベーションに必須な ICT 分野の国際競争力が芳しくない要因の一つではないか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・いただいたご意見を踏まえ、デジタル社会を担う人材育成に取り組んでいきます。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>デジタルツインを構築するなど、Society 5.0 を直接的に担うデータサイエンティスト、AI 技術者などや、未知の問題に対応する思考ができる人材の必要性、重要性を明確にし、育成を図るべき。リカレント教育や女性の活躍促進を図り、人材を確保すべき。また、ユーザーである国民、地方自治体のリテラシー向上なども重要。</li> </ul>	
--	--	--

(2) 地球規模課題の克服に向けた社会変革と非連続なイノベーションの推進

No.	御意見の概要	御意見に対する考え方
1	<p>(現状認識等について)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>非連続なイノベーションを予見して施策を推進することは困難である。ここ 5~10 年の取組が重要であり、幅広い技術の研究開発等について積極的に取り組むことが必要。環境政策、エネルギー政策、産業政策、財政等が縦割りではなく連携するべき。</li> <li>カーボンニュートラルを脱炭素と限定的に捉えるのではなく、きちんと循環させる構造を作る観点から施策を検討するべき。</li> <li>未来の人々に健全な地球を残し、引き継ぐという視点の計画を望む。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>「あるべき姿とその実現に向けた方向性」において、「まずは 2030 年に向けて総力をあげて幅広く取り組む」という主旨を明確化しました。</li> <li>「脱炭素社会」、「循環経済」、「分散型社会」への三つの移行による経済社会の再設計に取り組むこととしています。</li> </ul>
2	<p>(幅広い技術の研究開発について)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>太陽光パネル、CO<sub>2</sub>回収、電池や水素を利用するマテリアル技術、風力や地熱などの発電技術、需給調整などの AI 技術の推進、資源問題への対応、緑の保全再生、プラスチックの回収と処理や脱プラスチック材料の開発、などの幅広い技術の研究開発に取り組むべき。</li> <li>短期的な視点での取組も重要だが、長期的な視野での、宇宙太陽光発電などの発電技術、核融合等の技術にも取り組むべき。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>いただいたご意見を踏まえつつ、幅広い技術の研究開発に取り組んでいきます。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・次期エネルギー基本計画が策定されるまでの時期の方針が空白とならないように留意するべき。</li> <li>・衛星などを用いた気候の監視・モニタリングについての取組を進めるべき。</li> </ul>	
--	---	--

### (3) レジリエントで安全・安心な社会の構築

No.	御意見の概要	御意見に対する考え方
1	<p>(現状認識等について)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・安全と安心の言葉使いに留意が必要。ゼロリスクで安心を求める心の有り様はイノベーションや科学的価値の創造、社会の変革の妨げになっているという認識が必要ではないか。</li> <li>・我が国を取り巻く地政学的な状況を強く意識した記述がなされていることは、新機軸として評価できる。狭義の科学技術政策のみを担うものでないと端的に示している。経済安全保障までを意識した国家の総合的な政策文書として機能することを期待する。</li> <li>・国際社会の安全保障上の脅威の一つである核拡散についての記述が必要ではないか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・我が国を取り巻く安全保障環境が一層厳しさを増す中、様々な脅威へ対応することは、Society 5.0 を実現するために不可避であり、いただいたご意見は、今後の科学技術・イノベーション政策の参考とさせていただきます。なお、安全と安心は、いずれも社会経済活動を支える重要な要素であり、用語としては原案のままとしますが、いただいたご意見については、今後の取組を検討していくうえで参考とさせていただきます。</li> </ul>
2	<p>(具体的な取組について)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プレート沈み込み帯の上の国家という日本の特徴を意識した研究開発等に取り組み、国際社会へ発信するべきではないか。</li> <li>・サイバー空間とフィジカル空間のインフラを連携させたシステムの構築が望まれる。地震や豪雨などの突発的なリスクに加え、老朽化という継続的なリスクの両方に耐えうる未来社会の構築が望まれる。</li> <li>・研究・教育・社会実装の役割分担、中でも行政による社会実装を明確化することが必要ではないか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本基本計画案では、頻発化、激甚化する自然災害への対応を含めた様々な脅威へ対応するための施策と、国際社会へ貢献していくことについて整理をしています。</li> <li>・デジタル化等による効率的なインフラマネジメントについて取組を記載しています。また、いただいた御意見を踏まえ、具体的な取組において、観測態勢の強化や、データ統合・解析システムを用いた取組を追記します。</li> <li>・社会実装を強化するための取組については、本項の他、第2章1.(6)において、行政の役割なども整理をしています。</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>・科学技術イノベーション政策の立案・実施にあたっては、科学技術動向のみならず、安全保障等まで幅広く視野にいったシンクタンクの機能が我が国に必要である。その具体的な組織、内容などについて議論を進めていくことが期待される。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・いただいたご意見については、今後の取組を検討していくうえで参考とさせていただきます</li> </ul>
---	--

(4) 価値共創型の新たな産業を創出する基盤となるイノベーション・エコシステムの形成

No.	御意見の概要	御意見に対する考え方
1	<p>(現状認識等について)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・市場の規制緩和と資本提供がなくてはベンチャーが成長することは難しい。米国の研究のしやすさ、効率は日本とは大違いで、日本にはシステム上の問題があるのではないか。</li> <li>・科学技術や研究開発のためのオープン・イノベーションのシステムはあっても、普及拡大を行うためのイノベーション・システムが存在せず、既に発見、発明されている技術が有効に使われていない点も大きな問題。</li> <li>・他の人が考えつかないような世界をリードする発想が必要である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・イノベーションを創出するスタートアップが次々と生まれ、大きく育つエコシステムの形成を促進すること、こうしたエコシステムを実現するため、スタートアップ等のイノベーション活動が促進されるよう、制度面、政策面での環境整備を進めることとしています。</li> <li>・シーズプッシュ型だけでなく、ニーズプル型のイノベーションの創出を促進することを目指し、大学・国研等の「知」が社会ニーズに活かされるよう、産学官連携による新たな価値共創の推進やスタートアップ・エコシステム拠点都市の形成を進めるとともに、エコシステムを支える人材育成に取り組むこととしています。</li> <li>・「多様な分野で機動性を活かした挑戦を行うスタートアップや革新的な技術シーズを有する大学などと連携したオープン型、ディスラプティブ型のイノベーション」の必要性を明示しています。</li> </ul>
2	<p>(具体的な取組について)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・スタートアップ支援について、入口戦略だけでなく、ギャップファンドの拡充や、スタートアップと大企業との連携促進など、その先の成長に対する取組も期待したい。SBIR 制度の推進がどうスタートアップの創出・育成に貢献するのか、分析を十分にすべきである。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・入口戦略だけでなく、その先の大きく育てる観点については、ご意見を受け、「あるべき姿とその実現に向けた方向性」において「イノベーションを創出するスタートアップが次々と生まれ、大きく育つエコシステムが形成」へと修正します。</li> <li>・多様性の重要性については、ご意見を受け、「あるべき姿とその実現に向</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>・世界と伍する企業となるためには多様性（女性、外国人等）の確保が必要不可欠である。</li> <li>・産学連携について、アカデミア主体のサイエンティフィック研究は多くの場合オーバースペックであり、企業にとって魅力が少ないものとなっている。また、アカデミアが研究成果を測る指標に用いるインパクトファクターは産業界とは無縁であり産業競争力強化に直接的にはつながっていない。これらを解決するため、エンジニアリング研究の地位向上などが必要ではないか。既存の発明などを産業に還元し、世界展開へ向けて羽ばたくことのできるビジョンをもったマネジメントを期待したい。</li> <li>・産学官で地域拠点を作り、特色ある産業都市を構築する必要があるのではないか。地域企業と大学を連携・連結させる企業群技術育成・研究開発プログラムが求められる。スタートアップ・エコシステム拠点都市とスマートシティ施策の連携も必要ではないか。</li> <li>・イノベーション経営とは、イノベーション創出と知財戦略そして経営戦略が一体化した持続的な収益性を得る企業経営が日本社会を持続的に成長させる企業政策として重要であることを明確化してほしい。</li> <li>・外部への出向がキャリアアップにつながるようにクロスアポイントメント制度を運用するなどし、人材の流動性を高めてほしい。</li> <li>・国内において保持する必要性の高い重要技術に関する研究開発の継続・技術の承継、官公需法に基づく創業10年未満の新規事業者向け契約目標の達成などを速やかに実施してほしい。</li> </ul>	<p>けた方向性において「企業、大学、公的研究機関等が多様性を確保しつつ相互に連携して価値を共創する新たな産業基盤が構築された社会」へと修正します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・産業競争力の強化につながる人材については、具体的な取組において、「イノベーションの創出に関わる・・・多様なイノベーション人材の層の厚みを増す」取組を記載しています。</li> <li>・自律的なスタートアップ・エコシステムを形成するためのスタートアップ・エコシステム拠点の形成において、海外市場への参入や、スマートシティ事業（スーパーシティを含む）との連携について追記します。</li> <li>・イノベーション経営については、企業のイノベーション活動の促進を図る観点から、イノベーション経営に挑戦する企業が資本市場等から評価されるような取組などを推進していきます。</li> <li>・人材の流動性については、イノベーション人材の育成と活躍の場を創出することや、大学・国研等と企業の間の人材交流の促進等を推進していきます。</li> <li>・国内において保持する必要性の高い重要技術に関する研究開発の継続・技術の承継や、新たな日本版SBIR制度による初期需要創出を推進していきます。</li> </ul>
--	---

(5) 次世代に引き継ぐ基盤となる都市と地域づくり（スマートシティの展開）

No.	御意見の概要	御意見に対する考え方
1	<p>(現状認識について)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域に自己継続的なメカニズムが生まれるためには、経済財政的な持続性、技術に対する受容性の向上、幅広い市民の認知と参加が重要。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・技術に対する受容性の向上については、本項だけでなく、第2章1(6)においてその重要性について整理しています。また、幅広い市民の参加については、本項の「あるべき姿とその実現に向けた方向性」においてその必要性について整理しています。</li> </ul>
2	<p>(具体的な取組について)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・社会実装の活性化を図るため、市民参加の促進、セキュリティへの戦略的対応、国家戦略特区を活用するなど大胆な取組の推進が必要ではないか。</li> <li>・公的負担と企業投資とのバランスの問題を解決する必要があり、マネタイズに対する評価スキームの確立が必要ではないか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「あるべき姿とその実現に向けた方向性」において、国家戦略特別区域制度等の活用について追記します。</li> <li>・いただいたご意見は、スマートシティの計画的実装に向けた施策の検討などにおいて参考とさせていただきます。</li> </ul>

(6) 様々な社会課題を解決するための研究開発・社会実装の推進と総合知の活用

No.	御意見の概要	御意見に対する考え方
1	<p>(現状認識等について)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・先進技術が社会に受け入れられないのは、「その技術が生態系のバランスを崩すものだからではないか」ということを科学者・技術者が自己反省すべき時期に来ているのではないか。</li> <li>・内閣府主導で行っているプロジェクトは、下請けを他の組織に依頼するため、「屋上屋を重ねる」管理体制になり、事務処理ばかりが増え、研究担当者も事務方も疲弊しているのではないか。研究開発者に裁量権を持たせる研究体制であるべき。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・技術の社会受容性の向上に向けた取組は、具体的な取組において整理していますが、ご意見の内容については、総合知の知見を活用するなどにより検討を深めていきます。</li> <li>・いただいたご意見は、研究開発制度の検討などにおいて参考とさせていただきます。</li> </ul>
2	<p>(総合知について)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「総合知」はあくまでも手段であり、無理な指標化を進めるなどにより「手段の目的化」が進まないように留意すべき。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ご指摘の内容及び総合知の位置付けの重要性を踏まえ、主要指標に総合知に係る内容を追加しました。また、ご意見の内容については、総合知に関</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・基本法の改正を受け、人文社会科学の融合につき、「総合知」との表現を使いつつ、記述していることは、新たな試みと評価できる。但し、「総合知」との単語が各所に出ている一方で、個別の内容は、従来と同様の政策を基本としており、「文理融合」を促す政策に乏しい。「看板倒れ」とならないよう具体的な政策レベルでの取り組みが強化されることを期待する。わが国の弱点とされる社会実装に、人文社会科学が法規制改革等の提案によって貢献するといった具体的な事例を掲げつつ、「総合知」の価値を、ストーリー性をもって描いていくことが期待される。</li> <li>・Society 5.0 を実現するための施策を掲げるとともに、俯瞰的な視野で物事をとらえる「総合知」を価値創造の源泉と位置付けその形成と活用が目指されている点を高く評価する。今後、具体化を早急に進めることを期待する。</li> </ul>	<p>する基本的な考え方や、戦略的に推進する方策を検討するにあたり、参考とさせていただきます。</p>
3	<p>(SIP について)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・次期 SIP について、以下のような点に留意して検討を進めるべきではないか。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・SIP の制度評価の結果を次期 SIP に反映すべき。</li> <li>・公募の前にPDがプロジェクトの内容をよく練り上げるべき。</li> <li>・SIP、創発事業、ムーンそつとなどの各事業の位置付け。SIP はさらに出口、社会実装を強く打ち出すべき。</li> <li>・実証から実装に入るときに国が需要の量を増やす等市場形成に入り込むべき。</li> <li>・社会実装の定義を明確に。産業界では「新たな市場の創造や社会課題の解決のため、関連する社会システムが有機的に結びつき、その目的を果たすとともに、自律的な再投資のサイクルが回ること」としている。</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・いただいたご意見の内容については、次期 SIP を検討するにあたり、参考とさせていただきます。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・先のS I Pについては、施策推進途中で民間の取り組みに関する政府の方針変更があり、混乱が生じた経緯がある。「次期S I P」を実施するにあたっては、民間からも納得性のある、予見可能な制度とすることが肝要である。また、シンクタンク機能、エビデンス、「総合知」等を活用しつつ、産業界とも対話を深めることにより、社会課題と関連した実現可能なプログラムとなるよう全体をデザインすることが必要である。なお、予算については、プログラムの内容や進捗状況に応じて柔軟に配分できるようにする必要がある。</li> </ul>	
4	<p>(科学技術外交について)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・科学技術外交に言及したことは評価できる。具体的に標準化、多国間連携等の戦略を責任をもって検討・遂行する部局を明確化するべきである。</li> <li>・研究インテグリティに関し、「2021年に競争的研究費の公募や外国企業との連携に係る指針等必要となるガイドライン等の整備を進める」「2021年早期に、政府としての対応の方向性を定める」と記されたことは、時宜を得たものである。但し、とりまとめにあたっては、民間企業や大学等の研究者が過度に委縮したり、過度に煩雑な手続きが要求されたりすることで、わが国の科学技術・イノベーションが阻害されることのないようにすることが重要であり、大学関係者のみならず民間企業からも十分な意見聴取を行うことが肝要である。</li> <li>・研究インテグリティ（研究の健全性・公正性）に、倫理性を加えてはどうか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本基本計画案では、主担当府省を明確化すると共に、複数にまたがる場合には、主担当を明示するようにしています。また、具体的な取組において、科学技術外交の戦略的な展開を支える基盤の強化を図ることとしており、いただいたご意見を踏まえて、取り組んでいきます。</li> <li>・研究インテグリティに関しては、御意見の内容や、その重要性に鑑み、本項だけでなく、第2章1.（3）においても追加します。</li> </ul>
5	<p>(その他具体的な取組について)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ロボットの社会実装は、生産性向上だけでなく、コロナ禍を踏ま</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ロボットの社会実装の重要性について項目を追加します。</li> </ul>

	<p>えた非接触化を実現していくためにも極めて重要である。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>国際標準について、単に規格の開発をするだけでなく、その認証も含めてイニシアティブを取る積極的な施策が求められる。また、イノベーションを特許で守り、攻める知財戦略によって差異化力と競争力を得る経営戦略が必要となる。</li> <li>AI、量子、B5G等は日本のオリジナリティが発揮できる科学技術領域であり、積極的に投資し、日本の競争力向上を目指すことを協調するべきではないか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>国際標準などの戦略的な推進については、その重要性が高まっていることを踏まえ、本節において重点的に整理をしています。</li> <li>AIや量子技術の重要性については、本項において整理しているとともに、第3章2. においても記述をしています。また、B5G(Beyond 5G)の重要性については、第2章1. (1) において記述をしています。</li> </ul>
--	--	---

## 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

### (1) 多様で卓越した研究を生み出す環境の再構築

No.	御意見の概要	御意見に対する考え方
1	<p>(博士後期課程学生の処遇向上とキャリアパスの拡大)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>博士後期課程学生の処遇とキャリアパスの改善は、大学・産業界を問わず、高学歴の人材が広く活躍するという観点から、極めて重要である。</li> <li>欧米並みに大学院生の経済的・社会的地位を改善し、優秀な学生が研究者の道を歩みたくくなるような社会を作ることが必要。</li> <li>現在でも博士やポストドクターの採用経験のある企業の博士等に対する評価は高いことを踏まえれば、博士採用の好循環のための産業界側の採用促進策を一定期間実施することが望まれる。</li> <li>大学院教育の質の更なる向上、博士号取得要件の更なる厳格化が必要ではないか。</li> <li>「博士後期課程学生の約3割が生活費相当額を受給する」という目標は、かなり低い目標なのではないか。</li> <li>「指導教員は博士後期学生を次世代の研究者等として育成してい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>優秀な若者が博士後期課程に進学し、修了後にアカデミア、産業界、行政等の様々な分野で活躍するためには、アカデミア・産業界の双方の努力が必要と考えております。</li> <li>本基本計画案においては、産業界に対しては、課題を自ら設定しその解決を達成する、高度な問題解決能力を身に付けた博士人材が、その能力を發揮できる環境があれば、産業界等においても、イノベーションの創出に向け、やりがいを持って活躍できるということを認識することを求め、アカデミアに対しては、大学院教育改革を推進し、社会に対して、Society 5.0を支えるにふさわしい博士人材を輩出していくことに責任を持ち、社会から信頼を持って迎えられようとするよう努力することを求めています。政府としては、このような双方の努力を支援してまいります。</li> <li>博士後期課程学生の経済的支援については、本基本計画案注釈に記載の通り、生活費相当額を受給する博士後期課程学生の割合は2018年度時点で</li> </ul>

	<p>くことが責務であり、それが自身の評価に還元されるという抜本的な意識改革」を促すと、指導教員が自身の出世のために、被指導学生に対して卒業後もハラスメント等を行う可能性が高くなるのではないか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アカデミアに進む場合は、特に企業でのインターンシップが必須だと思うが、学位審査項目に加えることを期待する。</li> <li>・教職員になった場合に奨学金を免除する制度や、卒業後でも研究業績が十分に上がった際には奨学金を免除するなどの精度が拡充されると大学教員志望の若手研究者が増えるのではないか。</li> <li>・国家公務員のみならず、地方公務員に関しても、博士号取得者の待遇改善を行うべきである。</li> <li>・文部科学省のキャリアの半分を博士号取得者とすべき。</li> <li>・博士号取得者や単位取得退学者については、その専門性に合わせて各種公務員試験の科目のうちのいくつかを免除したり、教員採用試験の筆記試験を免除したりするのはどうか。</li> <li>・日本学術振興会特別研究員（DC）の研究奨励金の増額をすべきではないか。採用者が社会保障を自身で賄わなければならない現状は改善すべきではないか。</li> </ul>	<p>10.1%でした。本基本計画案においては、この実績値の3倍の博士後期課程学生が生活費相当額を受給（修士課程からの進学者数の約7割に相当）することを目標として設定したところです。これは、従前の基本計画の目標水準を大きく上回るものです。御意見も踏まえ、これら点を明確にするよう修正いたしました。また、この実現に向け、大学フェローシップ創設事業の開始、大学ファンドの運用益の活用やそれに先駆けた博士後期課程学生への支援の強化、競争的研究費・共同研究費を通じたリサーチアシスタント（RA）としての適切な水準の給与支給を推進するためのRA経費支出ルール策定など、積極的に取り組むこととしています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・その他いただいた御意見については、今後の政策検討の参考とさせていただきます。</li> </ul>
2	<p>（大学等において若手研究者が活躍できる環境の整備）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・若手研究者の任期なしでの採用促進を行うべき。1年更新のポストクや3～5年更新の特定研究職では、イノベーションにつながる研究ができないのではないか。ポストクが論文になるような研究しかしない、過度な競争環境が博士課程進学や大学の研究・教育にマイナスのイメージを与えているなどの課題がある。</li> <li>・現役の若手研究者に対しても、アカデミアだけではない多様なキャリアの提示が必要ではないか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本基本計画案においては、組織全体で若手研究者のポストの確保と、若手の育成・促進を後押しするとともに、優秀な研究者の給与水準を引き上げる仕組みの促進、シニア研究者に対する年俸制やクロスアポイントメント制度の活用等を通じて、持続可能な研究体制を構築する取組を促進することとしています。</li> <li>・本基本計画案においては、博士課程学生のキャリアパスの拡大に係る取組のみならず、大学等と企業の間での研究人材の流動性の向上に向け、</li> </ul>

- ・ポストクの経済状況について改善が必要。
- ・若手もシニアも年齢に関係なく平等に学術の切磋琢磨ができる職場環境の構築に資する観点から、定年制を撤廃すべきではないか。
- ・40歳未満の若手研究者育成については大変重要であるが、40代～50代や博士号取得後10年以上の研究者についても支援が必要ではないか。若手だけでなく、研究者全体にどのように支援するかという観点が重要。
- ・経験豊富な熟練研究者についても重用すべき。定年延長に向け、ベテラン研究者が生涯研究現場で活躍できる制度の構築が望まれる。
- ・研究者が集中して研究に取り組めるようにするためには、サポート人員の強化、サバティカル制度の充実、研究者の働き方改革などを行う必要があるのではないか。
- ・個人の生活の安定性を保証しつつ、個人ベースで行政・企業とアカデミアを往復する枠組みが必要ではないか。
- ・研究環境の多様性という観点から、分野の変更や再チャレンジを促進する必要があるのではないか。
- ・国立基幹大学、地方大学、私立大学を含めた人材の流動性を高めることも重要ではないか。
- ・研究職とURA等の職を行き来するような循環が生まれると、より高いレベルの研究体制を築くことにつながるのではないか。
- ・共通機器や技術補助員の配置は、教員による管理業務の負担減となり、研究活動の効率化を上昇させるという観点から重要。
- ・技術職員のアイデンティティが曖昧な現状。社会にはその存在があまり認知されておらず、処遇も決して良いとは言えない。後進のためにも、ビジョンを明示すべき。

- クロスアポイントメント制度や兼業等の活用、組織ルールの緩和等の促進に向けて産学官連携ガイドラインの周知を図ること等を記載しております。
- ・URA等のマネジメント人材、大学等におけるあらゆる分野の研究をサポートする技術職員を含むエンジニアといった高度な専門職人材等が一体となったチーム型研究体制を構築することは重要と考えており、これらが魅力的な職となるよう、専門職としての質の担保と処遇の改善に関する取組を2021年度中に実施し、博士人材を含めて、専門職人材の流動性、キャリアパスの充実を実現する旨、基本計画案に記載しております。
  - ・その他いただいた御意見については、今後の政策検討の参考とさせていただきます。

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・外部資金に頼らずに、ラボマネージャーを各研究室に配置できる仕組みを作るべき。</li> <li>・各大学に、理系の英文校閲や翻訳を専門とする人材、研究支援を専門に行うプログラマーを配置すべきではないか。</li> <li>・優秀な研究者には、「世界水準」ではなく、「世界トップレベル」の待遇を実現すべき。</li> <li>・学問や社会の要請の軸で今一度我が国の学会を再編し、志を持った若手中堅研究者がその魅力をフルに発揮可能な環境を整え、国際的にも一定のプレゼンスを保持できるような学術界の再編が出来ると良いのではないか。</li> <li>・研究室内にパワハラ・アカハラが蔓延している状況や、所属研究室の教授の名前をラストオーサーに付けなければ投稿・出版できないというルールなど、研究環境の悪い慣習を断ち切る必要があるのではないか。</li> </ul>	
3	<p>(女性研究者の活躍促進)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・参考指標に記載された「大学本務教員に占める女性研究者の割合」については、自然科学分野以外の教員もカウントしているため、自然科学分野の女性教員割合を現状データとすべきではないか。</li> <li>・大学教員のうち、教授等に占める女性割合については、目標の23%は低すぎるため、もっと高い目標設定とすべきではないか。</li> <li>・女性研究者の新規採用割合の数値目標だけでなく、教員割合の数値目標も設定すべきではないか。</li> <li>・女性研究者割合の数値目標を分野別・職位別に設定すべきではないか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・昨年の通常国会で科学技術基本法が改正され、人文・社会科学の振興が法の対象に加えられました。本基本計画案においては、自然科学と人文・社会科学いずれの分野についても女性割合を増やすことが重要と考え、「大学本務教員に占める女性研究者の割合」については人文・社会科学分野も含めたものを参考指標として記載しています。</li> <li>・本基本計画案においては、「大学教員のうち、教授等(学長、副学長、教授)に占める女性割合：早期に20%、2025年度までに23%」という数値目標を設定しています。分野別・職階別に目標を設定することについては、各大学や研究科が分野や機関の特性に応じ、戦略的に目標を設定・公開・検</li> </ul>

- ・女性研究者の教授・学長・副学長クラスへの登用については、数ありきではなく、真に優秀な女性が登用されるべき。
- ・女性教員の多い大学には助成金を出す、数値目標と達成目標の公表を必須とし、運営費交付金や私学助成の評価項目に入れるなど、積極的な方策を講じる必要があるのではないかと。
- ・有期雇用で採用された女性研究者のフォローアップにも力を入れるべき。
- ・女性研究者採用後の継続的支援が必要。小学生を持つ女性研究者まで子育て支援を拡充する政策を進めるべき。
- ・任期や科研費などについては、出産・育児が行われたときにはその分を延長するといった措置を取り、キャリアに不利にならないようにしていただきたい。
- ・研究費に年齢制限を設ける際は、「産前産後休業や育休の期間」を単純計算で考慮するだけでは短すぎるため、全ての研究費において創発的研究支援制度と同等の5年を基準とするべき。
- ・大学等における教員採用時、一律に40歳未満を若手とすると、せっかく育ててきた女性研究者を取りこぼしてしまう懸念があるため、早急な対応が必要。
- ・女性の場合、ポストク期間は一般に出産育児の時期と重なるため、一層の考慮が必要。
- ・理工系分野の女性研究者増加のため、よりイメージしやすいよう学生向けのイベントや相談会の企画支援が必要であり、また地域差を生じさせないよう各地方の高等学校ともオンラインでつながるようサポートすべき。
- ・高校の理工系科目教員の女性割合を増やす努力をするべき。
- ・小中学校・高校教員へのジェンダー教育を必須にしてください

- 証していくことが求められます。
- ・本基本計画案においては、女性研究者等多様な人材による教員組織の構築に向けた取組や女子生徒の理工系学部への進学を促進する取組等を学長のマネジメント実績として評価し、運営費交付金の配分に反映することや、私立大学等経常費補助金において、女性研究者をはじめ子育て世代の研究者を支援することとしています。
  - ・パブリックコメントでの御意見を踏まえ、2021年度中に、若手研究者向け支援事業の公募要領における年齢制限等において、産前産後休業や育児休業の期間を考慮する旨を明記すること、大学等において若手教員採用の際の年齢制限についても同様の措置を図るなど、産前産後休業や育児休業等を取った研究者への配慮を促進することを記載しました。
  - ・その他いただいた御意見については、今後の政策検討の参考とさせていただきます。

	<p>い。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大学卒業後の具体的な将来像について、女性が活躍できる分野があるということをきちんと発信すべき。</li> <li>・「家事・育児・介護の責任は、まずは女性にある」という認識が形成されないような教育を幼少の頃よりしていくべき。</li> <li>・女性研究者が3割未満の分野では、科研費などで女性の採択率について考慮すべきではないか。</li> <li>・大学の理工系入学試験に「女性枠」を作るべきではないか。</li> <li>・女性の活用により組織が活性化された客観的なデータを国民に広く知らしめることが必要。</li> <li>・ジェンダード・イノベーションズの創出について具体的な取組も記載できないか。</li> <li>・ジェンダーに関する理解が急速に広まる中で、男性・女性といった議論を行うのは時代遅れではないか。</li> </ul>	
4	<p>(基礎研究・学術研究の振興)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国としての研究レベルを維持するためには、運営費交付金や科研費がいきわたり、資金的にも安定して研究できる環境が必要なのではないか。</li> <li>・科研費については、基盤研究等の一件ごとの総額を増やす必要があるのではないか。</li> <li>・審査基準をより緩やかにして少額でも良いので科研費をより多くの研究者に提供するのが良いのではないか。</li> <li>・企業など短期成果を求める研究開発姿勢とは一線を画し、基礎科学研究に対する持続的な支援により科学の裾野の着実な拡大を図るべき。</li> <li>・新型コロナウイルスなど急を要する研究や最先端研究、若手重視</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本基本計画案においては、学術研究による多様な知の創出・拡大に向け、基盤的経費をはじめとした機関の裁量で使用できる財源の確保・充実を図るとともに、科研費について、若手研究者支援、新興・融合研究や国際化の一層の推進、審査区分の見直しなど制度改善を不断に進めつつ、新規採択率30%を目指し、確保・充実を図ることをしています。</li> <li>・また、若手研究者を中心とした、独立前後の研究者に対し、自らの野心的な構想に思い切って専念できる環境を長期的に提供することで、短期的な成果主義から脱却し、破壊的イノベーションをもたらす得る成果の創出を目指す創発的研究支援事業を着実に推進するとともに、定常化も見据えた事業の充実を図ることをしています。</li> <li>・researchmapについては、御意見を踏まえ、我が国の研究力を多角的に分</li> </ul>

	<p>については特化しすぎず、萌芽的な研究や無名の研究者の研究にも光をあててほしい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 全般的に、研究成果を求める時間軸が短すぎる。単年度評価ではなく、複数年度での評価が必要ではないか。</li> <li>・ スピード感の薄い研究にも大きな意義があり、長期的安定的な研究体制・資金について検討いただきたい。</li> <li>・ 研究開発には自由度を確保し、次世代での成功を目標とさせることが必要ではないか。</li> <li>・ 若手が提案・審査・実施するような全く新しい研究領域および仕組みの創出ができないか。</li> <li>・ 全大学の全教員の全研究実績を researchmap などの公共データベース上に確実に載せることが大事ではないか。これにより、個人の能力を正確に評価することが可能となるのではないか。</li> <li>・ researchmap は不要ではないか。同じようなポータルサイトを何個も管理しなければならないのは手間である。</li> <li>・ 我が国の国際競争力を高めるためには、国立大学法人の再国有化が必要ではないか。</li> <li>・ 学術研究がイノベーション政策の傘下になることによって持続性が失われないようにすべき。学術政策について、科学技術イノベーション政策から見れば他者であり、連携の対象であることを明確に位置付けてほしい。</li> </ul>	<p>析・評価するため、researchmap 等を活用しつつ効率的に研究者に関する多様な情報を把握・分析する旨を記載しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ その他いただいた御意見については、今後の政策検討の参考とさせていただきます。</li> </ul>
5	<p>(国際共同研究・国際頭脳循環の推進)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 今こそ国際経験の重要性を強調すべき。海外留学や国際共同研究などの重要性をもっと強調して記述して欲しい。</li> <li>・ 海外の頭脳流出を防ぐ、または海外長期滞在者の帰国後に対する優遇政策が必要ではないか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本基本計画案においては、我が国の学生や若手研究者の海外研さん・海外経験の機会の拡充、優秀な研究者の招聘・外国人研究者の雇用促進のための取組や、国際共同研究や魅力ある研究拠点の形成、学生・研究者等の国際交流、世界水準の待遇や研究環境の実現、大学、研究機関、研究資金配</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日本学術振興会の外国人特別研究員の制度拡充・改善など、優秀な学生を海外から引きつける観点をもっと強調できないか。</li> <li>・コロナ感染で海外留学、交流が望めない時代はしばらく続くと思うが、具体的な対策が必要ではないか。</li> <li>・我が国の大学教員の英語運用能力の低さ、海外人材の受入に対し消極的であることが問題。国際共同研究や受け入れを積極的に行う機関や研究者に対し、経済的あるいは格付けによる強力なインセンティブを与える必要があるのではないか。</li> </ul>	<p>分機関等の国際化等を進めることとしています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・新型コロナウイルス感染症により、海外留学や交流に影響が生じている状況も踏まえつつ、本基本計画案において、世界中から意欲ある優秀な研究者を引き付ける魅力的な研究拠点を形成し、トップレベルの研究者をオンラインを含めて迎え入れることとしています。</li> <li>・その他いただいた御意見については、今後の政策検討の参考とさせていただきます。</li> </ul>
6	<p>(研究時間の確保)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・事務手続き全般を簡略化する必要がある。研究者を含む職員の、事務仕事にかかる負担が大きすぎ、研究活動の支障が多い。</li> <li>・大学評価や年俸作成、マル合審査などに対する対応で忙殺されるケースが多く、これら書類作成については教員の参画を禁止するなどの明確なルールを設定すべき。</li> <li>・研究者の公募時の履歴書等の人事書類を、各大学、各研究機関が独自様式で要求しているのは問題。共通様式とすべき。JREC-IN Portal Web 応募を実施する場合には優遇措置を与えるなど、実効性のある指導を行ってほしい。</li> <li>・民間助成金を含めた研究費の申請や、他大学に対するアプライでは、それぞれ個々のフォーマットを用意しなければならず、その書類作成に膨大な時間が割かれるのが問題。</li> <li>・競争的研究費の比率が増えて基盤的研究費が減らされているため、研究費獲得に時間がかかりすぎる。</li> <li>・学務を担う職員の数と質の改善が重要ではないか。</li> <li>・AIによる研究分野の日本語から英語の変換システムを構築できないか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本基本計画案においては、大学のスマートラボラトリ化や、研究時間の確保に資する民間事業者のサービスの普及、大学運営業務の効率化に関する好事例の横展開、国立大学における事務処理の簡素化、デジタル化の促進とともに、競争的研究費について、現場の意見を踏まえつつ、各種事務手続きに係るルールの一本化、簡素化・デジタル化・迅速化を図り、2021年度から実施することとしています。</li> <li>・その他いただいた御意見については、今後の政策検討の参考とさせていただきます。</li> </ul>

## (人文・社会科学の振興と総合知の創出)

- ・人文科学があたかも自然科学に奉仕する補助的な位置づけであるように思われる。人文科学そのものに対する予算確保は十分になされるのか。
- ・総合的な知を形成していくにあたって、人文社会科学の中でも行動科学や実践的なものや現実に即する妥協的な倫理ばかりが重視されるのではないかと懸念。例えば、AIが活用されていく中で、両者の背景の違いを踏まえた科学の発展が重要であるように思われます。
- ・人文・社会科学が、新たな「法則（ルール）」における「路線（ルール）」を提唱し、自然科学に導入する構造となるのではないか。
- ・人間を動物界の一員としてとらえ、長い進化の過程で育まれてきた存在であることを見つめなおし、「人間とは何か」というより根本的な理解を科学的に深める必要がある。そのための基礎研究をおろそかにするべきではない。科学技術と人文科学の融合・対話こそが今さらに求められている。
- ・「共同利用・共同研究」、あるいは「総合知」と言った場合に、できるだけ広くその範囲を取って、人文・社会科学系の基礎研究までを含むものと明示して欲しい。
- ・人文科学・社会科学の意義を適切に認識し、それを各大学・研究機関に下ろすだけでなく、プラットフォームとして支援する体制づくりをすすめていただきたい。
- ・「人文・社会科学の真価である価値発見的な視座」、「新しい価値観や社会の在り方を探究・提示することなどを旨とする」ということが述べられているが、これが人文系・社会科学系の目的のすべてであるように断ずるのは不適切ではないか。

- ・昨年の通常国会における科学技術基本法の改正により、人文・社会科学が振興の対象と位置付けられました。本基本計画案においては、人文・社会科学の振興と、自然科学と人文・社会科学分野の垣根を超えた「総合知」の創出の両面を推進してまいりたいと考えています。
- ・「人文・社会科学分野の学術研究を支える大学の枠を超えた共同利用・共同研究体制の強化・充実を図る」という記載および「総合知」に係る記載については、人文・社会科学の基礎研究の支援も包含しているところです。
- ・本基本計画案においては、未来社会が直面するであろう諸問題に関し、人文・社会科学系研究者が中心となって研究課題に取り組む研究支援の仕組みを2021年度中に創設し推進することとしています。また、人文・社会科学の研究データの共有・利活用を促進するデータプラットフォームの整備や、図書館のデジタル転換等を通じた支援機能の強化を行うために方向性を定めることとしています。
- ・人文・社会科学や総合知に関連する指標については、御意見をいただきましたように、「総合知」に関する基本的な考え方や戦略的に推進する方策について取りまとめた上で、検討を進めることとしています。
- ・人材育成についていただいた御意見に関しては、大学院教育改革を通じた人文・社会科学系の人材育成の促進策を検討していくこととしています。
- ・その他いただいた御意見については、今後の政策検討の参考とさせていただきます。

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大学図書館、国公立図書館機能の充実を施策に加えてほしい。可能であれば独自 DX も取り入れ、国の知的基盤を充実してもらいたい。</li> <li>・ガリ版刷りや写真フィルムをはじめとした各種の記録媒体が、いま忘却・劣化（酸化）・散逸の危機に直面している。あらゆる媒体の適切な保管方法の確立を視野に、文書史料等の収集・保全およびメンテナンスを継続することが、いま人類史的な意義を有する課題となっている。</li> <li>・「人文・社会科学や総合知に関連する指標について 2022 年度までに検討を行い、2023 年度以降モニタリングを実施」とあるが、拙速に議論するのではなく、各分野の基礎的知見の蓄積と総合知の蓄積の双方を進めていくグランドデザインに基づく議論でなければ意味がない。</li> <li>・人材育成においても自然科学分野からの専門性を磨く研究者、技術者を育成するだけでなく人文、社会科学のリテラシーも合わせて育成していくことが重要ではないか。</li> <li>・学者は各学問的に縦割りになっているので、社会経験豊富な民間人を広く公募して、「総合知」を活用できる仕組み作りを検討してほしい。</li> <li>・人文社会系の研究者のポストが不足して、中々、ELSI やイノベーション政策に貢献しようがない人も多いので、そうした点を配慮してほしい。</li> </ul>	
8	<p>(競争的研究費制度の一体的改革)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・競争的資金の過度な偏りは学術全体を弱体化させ、新たな研究を要する緊急時対応などに大きな遅れを生じさせる。振興すべき特</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・いただいた御意見については、今後の政策検討の参考とさせていただきます。</li> </ul>

	<p>定分野に関しても、狭い研究領域や特定研究者のみへの資金の集中を避け、周辺を含めた領域全体の研究活動を振興することの重要性が明らかとなっている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・e-CSTI の活動で見えるかもしれないが、基盤的研究費と競争的研究資金のバランス、公的研究資金制度全体のグランドデザインについて言及があると良いのではないか。</li> <li>・多くの研究資金の間接経費がつくようになったが、多くの大学では大学本部で使われており、研究者自身に間接経費が戻ってくることは稀である。外部資金の多様な使い方を認めてもらいたい。</li> </ul>	
--	--	--

(2) 新たな研究システムの構築（オープンサイエンスとデータ駆動型研究等の推進）

No.	御意見の概要	御意見に対する考え方
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コロナ禍で世界がそれぞれ孤立すると思われた一方、国際学会活動などはネットワークを通して情報共有がなされ、それに乗り遅れる人たちが結果的に孤立化する状況を生み出している。日本国内は縦割り社会がはびこっていてイノベーションを阻んでおり、セキュリティを担保した上で、積極的に情報を共有して、分野融合を促進する施策を求める。</li> <li>・大学共同施設の充実、特に地方大学を対象とした共同研究施設充実のための基金の創設ができないか。海外の超一流ラボと比較しても、日本の個々のラボの高額機器の所有率の高さが気になる。</li> <li>・プレプリントも含んだ文献情報、機器情報等の研究成果に係る情報を広くオープンに利用できる環境も、データ駆動型研究の基盤として整備を加速することを明記すべきではないか、</li> <li>・技術を推し進めていくときこそ、市民参画をもっと活発にさせな</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本基本計画案においては、研究の現場において高品質な研究データが取得され、これら研究データの横断的検索を可能にするプラットフォームの下で、自由な研究と多様性を尊重しつつ、オープン・アンド・クローズ戦略に基づいた研究データの管理・利活用を進める環境を整備することとしています。</li> <li>・また、研究施設・機器については、より多くの研究者が効果的に利活用出来るよう、2021年度までに、国が研究設備・機器の共用化のためのガイドラインを策定することとしています。特にこの際、汎用性があり、一定規模以上の研究設備・機器については原則共用とすることとしています。</li> <li>・プレプリント等の研究成果情報に関しては、御意見を踏まえ、「プレプリントを含む文献など、研究成果に係る情報を広く利用できる環境の整備を推進する」旨を追記いたしました。</li> <li>・さらには、DXにより市民をはじめ多様な主体の参画を促す環境整備を、</li> </ul>

<p>いといけないのではないか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・市民が共創して研究できるオープンな基盤は、科学技術に限らず、総合知の観点からも有効なので、コミュニティ・環境醸成に必要なDXの事例として記載すべき。</li> </ul>	<p>新たな科学技術・イノベーション政策形成プロセスとして実践することとしています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・その他いただいた御意見については、今後の政策検討の参考とさせていただきます。</li> </ul>
--	--

(3) 大学改革の促進と戦略的経営に向けた機能拡張

No.	御意見の概要	御意見に対する考え方
1	<p>(大学改革について)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・個々の国立大学のミッション、役割分担を国家が規定することに反対。独自性・多様性を銘打っているが、結局は地方国立大学の研究資金が減る一方で、多くの研究の芽を摘むことになる。地方国立大学にこそ潤沢な支援が行われるべきである。</li> <li>・地方大学と「世界に伍する研究大学」の分離促進によって地方大学は「地域密着型」以外の研究がやせ細っている。地方学生の学習権が露骨に侵害される事態が起こっており、「地方／中央」の格差が一層広がることを危惧している。地方大学に先端機器を導入し、アクティビティを上げる試みもあって良いのではないか。</li> <li>・トップ校に過剰配分するよりも、中規模の私大であっても、レベルの高い研究を行っている研究室に支援が届くようにすることで、日本全体の研究レベルを底上げできるのではないか。</li> <li>・学長選考会議のメンバーは多くの大学で半分は学外の有識者で構成されているが、学長が選出に関わっていることが多いため、学</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本基本計画案においては、特に国立大学について、その独自性とポテンシャルをより発揮できる環境を実現するため、運営費交付金を配分する国との関係を中心に置いたガバナンスから、多くのステークホルダーに対する説明と結果責任を果たすようなガバナンスへと大胆に転換することとしています。ご指摘の役割分担を国家が規定するという方向性ではなく、各大学の自律性を引き出す中で、我が国全体として多様な大学群が形成されていく環境整備を進めることとしています。</li> <li>・また、地方創生のハブを担うべき大学では、地域産業を支える社会人の受入れの拡大、最新の知識・技術の活用や異分野との人材のマッチングによるイノベーションの創出、地域産業における生産性向上の支援、若手研究者が経験を積むことができるポストの確保・環境整備と言った取組を進め、これにより、地域や企業から投資を呼び込み、地域と大学の発展につながるエコシステムの形成を図ることとしています。</li> <li>・本基本計画案においては、学長選考会議への学長の関与の排除や学長選考</li> </ul>

長の評価や選考に完全な中立性、独立性があるとは思えない、この問題を早急に解決する必要がある。

- ・学長による大学の私物化に歯止めをかける仕組みを作らないと、結果的に学長を任命する文科省の責任やデューデリジェンス能力の低さを問う声が高まる形になってしまうことを強く危惧している。
- ・大学事務職員の数年おきの部署移動を減らすべき。
- ・真の経営体となるため、普通の組織と同様に、退職金を自ら積み立てるような制度改革が必須ではないか。国主体で専門職その他特別なポストや俸給制度を作るといった融通の利かない制度ではなく、各法人が自律的に対応できるような制度設計（規制緩和）を期待する。
- ・政府調達協定に関わる問題については、科学技術・学術政策のみならず、外交政策をはじめとする多くの政策に関わるため、内閣府において、その解決のための議論を進めていただきたい。
- ・大学のマネジメントはいかに「特徴ある研究環境」を提供するかであって、それが大学の個性になると考える。さらに、その個性に「共感」を持って集まった研究者同士から思いもよらぬ「発想」や「融合」が生まれ、「活力に富んだ」大学になると考える。
- ・メリハリのある資金配分という表現が繰り返されるが、何を基準に評価するのが曖昧であり、メリハリをつけるという手段が目的化しているように見える。
- ・大学の研究力復活のためにはソフトウェアがきちんと教えられる教員・研究者の充実が急務ではないか。
- ・「真の経営体」が意味するところが不明確なので、注などで説明を加えるべき。

会議の持つ牽制機能の明確化を図ることとしています。

- ・国立大学法人職員については、給与水準の検証の在り方の検討や、職員のキャリア形成や専門性の強化等を進める上での国や企業等との対等な人事交流や大学マネジメントのデジタル化を積極的に進めることとしています。
- ・その他、いただいた御意見については、今後の政策検討の参考とさせていただきます。

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大学の自助努力や個人の貢献のみでなく、現実的に寄附額を増加させるための政策（例えば、ふるさと納税の対象にする）を打ち出す必要があるのではないか。</li> <li>・企業をはじめとする法人からの私立大学への寄附については、自治体への寄附と同様に、従来の損金算入に加え、大幅な税額控除を可能とする税制上の措置の創設が求められる。</li> <li>・経営（法人）と運営（大学）の分離について明確にした上で、それぞれ取り組むべき内容に書き分ける必要がある。国公私立の設置形態と経営・運営形態が言夏存在へのメッセージが混在し、特に国立大を対象とするメッセージが中心で、現場に伝わり難い内容となっている。</li> </ul>	
2	<p>（国立研究開発法人について）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・戦略的な施設整備は国立大学だけでなく国立研究開発法人においても非常に重要であるが、多くの国立研究開発法人は施設の老朽化対応等へ対応する資金の確保が困難な状況に直面しているため、国立研究開発法人の資金確保をより柔軟に行うことや、国からの予算とは独立した自主財源の確保を可能とする制度の検討も国として検討いただきたい。</li> <li>・大学改革の促進と戦略的経営に向けた機能拡張や教育・人材育成に関する国立大学等に関する具体的な取組等が書かれているが、国立研究開発法人についても国立大学法人と同様な改革が必要と考えられる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本基本計画案においては、国立研究開発法人が効果的かつ効率的に業務運営・マネジメントを行えるよう運用事項の改善に努めること、財政基盤の強化に取り組めるよう必要な取組を推進すること等を記載しております。</li> <li>・その他、いただいた御意見については、今後の政策検討の参考とさせていただきます。</li> </ul>

### 3. 一人ひとりの多様な幸せと課題への挑戦を実現する教育・人材育成

No.	御意見の概要	御意見に対する考え方
-----	--------	------------

<p>1</p>	<p>(全般)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各分野のスペシャリストを横断してまとめ上げる人材が不足しており、スペシャリストと社会全般をうまく取りまとめるゼジェネラリストを育成すべき。</li> <li>・日本の女子の数学平均点は OECD でも上位で、それにも関わらず女子が STEM 分野へ進む割合が非常に低く、ジェンダーギャップにより能力が活かせていないことに触れるべきではないか。</li> <li>・ジェンダーや国籍、障がいの有無を問わず、インクルーシブに「日本全体を Society 5.0 へと転換するため、多様な幸せを追求し、課題に立ち向かう人材を育成する」ことを達成するための大目標や目標を立てるべき。</li> <li>・子どもの健全な発達保障の確立するための子育て支援体制づくりが重要である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本基本計画案では、これまでの基本計画で扱っていた研究者の育成のみならず、科学技術・イノベーションの観点から初等中等教育段階の教育・人材育成について、取り組むべき施策を挙げているところです。これらの取組は、スペシャリストやジェネラリストとなるための基盤的な能力の涵養につながると考えています。</li> <li>・Society 5.0 は、「一人ひとりの多様な幸せを実現する社会」であると考えており、その実現に向け教育・人材育成システムを構築するために大目標や目標を立てているところで、ジェンダーや国籍、障がいの有無を問わず、達成すべきものとして掲げております。</li> <li>・その他いただいた御意見については、今後の政策検討の参考とさせていただきます。</li> </ul>
<p>2</p>	<p>(STEAM 教育の推進による探究力の育成強化)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「なぜ?」「どうして?」といった探究的な学びだけが、強調されているが、「こうしたい」という思いを動機とした創造的な教育も重要ではないか。</li> <li>・SSH よりも少額で良いので、STEAM 教育に取り組む小中高校に補助金などをつけるべきでは。</li> <li>・日本人は人前で主張することが苦手な傾向があり、アクティブラーニングが難しいと思われることから、単純に面白いものに触れさせるというのではなく、日本オリジナルの教育が求められるのではないか。</li> <li>・STEAM 教育だけでなく、科学技術基本法改正によって、科学技術として追加された人文・社会科学や総合知の活用に必要なリテラシーといった教育もすべきでは。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・児童・生徒が「こうしたい」という動機に基づいた学ぶプロセスを考えたとき、「こうしたい」を実現するために、その手段を模索する姿勢は本基本計画案において重要視している、探究的な学びであると考えます。</li> <li>・SSH のこれまでの研究開発の成果を全国的に普及・展開するために、本計画では、「2022 年度を目途に一定の実績を有する高校等を認定する制度を新たに創設し、その普及を図る」こととしております。学習指導要領の改訂に対応しながら SSH 以外においても、探究力の育成に資する取組を強化・充実してまいりたいと思います。</li> <li>・過去の経済社会からの要請によって構築された、偏差値を重視した一律一様の教育・人材育成システムから Society 5.0 時代のシステムへと変革させることを掲げております。</li> <li>・その他いただいた御意見については、今後の政策検討の参考とさせていただきます。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・現状では探求心を培う教育を担う教員の質が低く、学生の学びと将来の可能性に影響を及ぼしている。教員の質向上の政策をしっかりと書き込むべき。</li> <li>・時代が変わっても、教育システムを維持し続け、受験対策の偏差値重視の教育が広がったことで、好奇心や探求心を育てる機会が減ったのではないか。受験といった制度面から見直すべきではないか。</li> <li>・計画の中で、STEAM 教育のついで取組を進めていくことが書かれているが、情報技術を含めた「技術」に関する取組がない。「技術」についての目標を立てることや取組を増やすべきではないか。</li> <li>・人により STEAM 教育の捉え方が異なることから明確に定義すべきでは。</li> <li>・政府資金による研究開発成果の S T E A M コンテンツ化とともに、国立研究法人や専門性の高い行政機関もその知的資産を活用して積極的に貢献すべき。</li> <li>・産業界から教育界に意見が具申できる場を設けるべきでは。</li> <li>・外国語教育をもっと充実すべきではないか。</li> </ul>	<p>だきます。</p>
3	<p>(外部人材・資源の学びへの参画・活用)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・子どもの思考力を高めるには自然へのふれあいを含めた、野外活動などについても強調し、取組を記載すべきではないか。</li> <li>・社会全体のダイバーシティを確保するためには、教育を受ける時点で海外出身の人材や企業との連携を厚くし、ダイバーシティの必要性を学ぶ必要がある。</li> <li>・小中高校と大学だけでなく、地域の科学館や博物館、図書館などが連携して、STEAM 教育を推進すべき。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Society 5.0 時代では、児童・生徒が「なぜ?」「どうして?」といった好奇心を持ち、自発的に学びに向かうような教育・人材育成システムを構築されている必要があります。本計画では、外部の人材や資源を教育現場に取り込むことで、最新のテクノロジーや地域の課題などに関心をもってもらい、そこで生まれた「なぜ?」「どうして?」を学びの動機としてもらうことを狙いとしております。ご指摘いただいた自然とのふれあいや海外出身の人材などを取り入れることは、本基本計画案の記載の趣旨に沿ったも</li> </ul>

		<p>のであり、それらを含めて、本文中の取組を進めてまいりたいと思います。</p> <p>・その他いただいた御意見については、今後の政策検討の参考とさせていただきます。</p>
4	<p>(教育のデジタル・トランスフォーメーション)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ICT人材の配置を加速するために、予算の措置について追記すべき。</li> <li>・初等中等教育現場のICT環境の整備(ハード面、ソフト面、先生のスキル等)できておらず、地域によって、先生と生徒、保護者との交流の時間や教育の機会などに差が現れている。学校や教育委員会といった教育現場のICT化を進め、差が現れないようにしてほしい。</li> <li>・教育分野のICT人材に女性を積極的に登用することで、ジェンダーギャップの解消に効果があるため追記すべき。</li> <li>・デジタル教科書などの有用性は認めるものの、「紙の教科書」の持つ、学習した内容を手元に置き、系統的に学びを確認できる良さは子どもたちが文字に親しむためにも残してほしい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・教育分野のデジタル・トランスフォーメーションは児童・生徒の個別最適で協働的な学びの実現や教員の業務負担軽減等の基盤となるものと考えております。GIGAスクール構想に基づき、生徒1人1台の端末の配備に合わせたICT人材の配備や教員の校務の効率化を促す校務支援システムの導入などに取り組んでおり、本基本計画案もその後押しができるよう記載させていただいているところです。</li> <li>・その他いただいた御意見については、今後の政策検討の参考とさせていただきます。</li> </ul>
5	<p>(人材流動性の促進とキャリアチェンジやキャリアアップに向けた学びの強化)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大学や研究機関において、任期付きの職によって流動性が確保されているのが現状であり、当該者の負担が大きいことから、外部への出向がキャリアアップにつながるような、クロスポイントメント制度の運用を期待する。</li> <li>・科学技術を担う国際的人材確保競争の時代であることから、職業資格枠組みについて、日本が国際的なイニシアティブをとる姿勢がという観点が欠けているのではないか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大学と企業間のクロスポイントメント制度の促進に向けて、2章1(4)において、「大学・国立研究開発法人等と企業の間の人材交流を促し、イノベーション人材が適材適所で働き、イノベーション創出の効率性を高める観点から、「クロスポイントメント制度の基本的枠組みと留意点(追補版)」を2023年度までに広く産学関係者に普及するとともに、「官民による若手研究者発掘支援事業」などを活用して、産学の人材マッチング等を図る。」と記載しているところです。</li> <li>・その他いただいた御意見については、今後の政策検討の参考とさせていただきます。</li> </ul>

<p>6</p>	<p>(学び続けることを社会や企業が推進する環境・文化の醸成)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・科学技術・イノベーション政策の中でのリカレント教育を適切に位置付ける必要があるのではないか。</li> <li>・リカレント教育を評価する指標を設定する際には、リカレント教育を積極的に行った企業と行っていない企業との業績比較という観点も考慮に入れることで、さらにリカレント教育が推進されるのではないか。</li> <li>・リカレント教育を推進することで、従業員のスキルの習得や職務の専門性を向上、ひいては、社内の業務改善やイノベーションにつながる。従って、非財務情報の一つの指標として社員教育への投資を設定することを提案する。</li> <li>・リカレント教育を推進するだけでは、単に学ばせっぱなしになる。個人の生活の安定性を担保しつつ、個人ベースで所属組織を渡り歩ける枠組が必要ではないか。</li> <li>・「リカレント教育」と、広く一般の社会人に必要な生涯を通じた学びは同一ではないことから、本計画において、それらを峻別し、それぞれに応じた目標を掲げるべきではないか。</li> <li>・研究者や開発者が無理なく新しい学びが得られる環境、人材育成システム、キャリア形成に向けた産官学の垣根を超えた教育、OJT推進に取り組むべきでは。</li> <li>・サバティカル休暇制度について、導入企業の多くは独自の経済支援策を講じているが、企業体力による導入差がでないよう、税制優遇等のインセンティブを検討してはどうか。</li> <li>・幅広い知識と経験を有する人材は、博士課程終了後に数十年のキャリアを経て育成されるため、産学公のプロジェクトにおけるOJTでの人材育成の項目を追加すべきではないか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生涯にわたり学び直せる環境で、意欲のある者による新しいキャリアパスへの挑戦を促進することが、我が国の成長を実現するとともに、人生100年時代における一人ひとりの多様な幸せの実現に繋がるとしております。こうした考えの中で、本基本計画案では、リカレント教育も含めて「一人ひとりの多様な幸せと課題への挑戦を実現する教育・人材育成」を2章における3本柱の一つに位置づけております。</li> <li>・本基本計画案では、社会に出てからも学び続ける意思がある者が少ないという現状認識から、その解決に向けた取組を記載し、効果を「大学や専門学校等でのリカレント教育の社会人受講者数」という指標でモニターすることを考えております。一方で、その他のリカレント教育の効果や学び続ける姿勢が醸成されているか等を把握する適切な指標を開発する必要があると考えていることから、いただいた御意見は今後の検討に役立ててまいりたいと思います。</li> <li>・リカレント教育を推進させるためには、学ぶ環境のみならず、学んだ内容を活かすことができる環境を整える必要があると考えております。本基本計画案では、「いくつになっても学び直しを行うことで、個人が能力を最大限発揮できる環境を整備する観点から、雇用がジョブ型に移行する動きも踏まえながら、働き方改革の後押しも得た個人の学びの継続に資するよう、教育訓練休暇制度の活用促進や、企業における従業員のリカレント教育の導入を促進するため、2021年度から関係府省庁が合同で具体的な取組について検討し、その結果を取りまとめる。」として、今後、関係省庁とともに取り組んでまいりたいと考えております。</li> <li>・その他いただいた御意見については、今後の政策検討の参考とさせていただきます。</li> </ul>
----------	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・企業組織の研究開発への総合知の活用という観点から、幹部層のリカレント教育を積極的に促すべきではないか。</li> </ul>	
7	<p>(大学・高等専門学校における多様なカリキュラム、プログラムの提供)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大学の講義のリモート化は、大学の物理的キャパシティという制約から解放させることや一人ひとりが複数の大学から必要な科目を選択し、一つの所属では磨けない専門性を習得できる点から非常に有用であり、学位付与のあり方について、検討を急ぐべきである。</li> <li>・大学・高等専門学校における多様なカリキュラム、プログラムの提供について、現場に負担をかけるような枠をはめるのではなく、独立性、ガバナンスの確立とともに、学部・学科・コースレベルでの裁量を認め、自ら多様化が図られるよう誘導支援すべき。</li> <li>・都市部にある大学の学びを地方出身者も受けられるように、大学の授業は対面とオンラインのハイブリットで行ってほしい</li> <li>・初等中等教育については STEAM 教育の導入が進められているが、大学の学部教育や大学院教育、社会人教育までを対象にした教育プログラムの揮発や講座の設置をすべき。</li> <li>・義務教育課程の改革には一定の時間を要することから、義務教育外に、デジタル技術を活用し、最先端の研究成果を含め、一人ひとりがその関心に応じ選択可能な学びの場を設けるべきではないか。</li> <li>・リカレント教育が大学に偏っているように思われる。全て大学に任せるのではなく、学会や企業でも多様な学び直しの場をもっているのをそれを広く活用すべきでは。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本基本計画案では、「MOOCを含めた多様なデジタルコンテンツを活用し、社会人等を対象にしたリカレント教育のプログラムを拡充する。このため、特に社会人のリカレント教育に有効と考えられる講座の認定や体系化等、大学等へのインセンティブ設計を行う。また、対面とオンラインのハイブリッド化など、多様な学修者が学び合うことができる、ニューノーマルにおける大学教育を実現するための仕組みの構築等について、大学設置基準の弾力化も含め検討を行い、2021 年度末を目途に一定の結論を出す。」として、このような取組を推進させることとしています。</li> <li>・その他いただいた御意見については、今後の政策検討の参考とさせていただきます。</li> </ul>

8	<p>(市民参画など多様な主体の参画による知の共創と科学技術コミュニケーションの強化)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>科学的な判断を行うための枠組みを専門家だけでなく、政策決定に関わる方や市民と幅広く共有していくことが重要であり、研究に取組み、データに基づき物事を比較・判断し、他者と分かりやすく共有する能力を実践的に培うことのできる大学院教育は非常に重要である。</li> <li>科学と市民の相互コミュニケーションを促進するためにどのような人材が必要なのか、具体的に何をやるのかをもっと記載すべき。</li> <li>科学との物理的な距離を縮めるような取組を記載すべき。</li> <li>科学技術・コミュニケーションを促進するために、科学館や博物館の学芸員の活用や雇用環境の安定化を図るべきでは。</li> <li>理系分野のジェンダーギャップについて、女子生徒の保護者の理系分野への理解の少なさが、進学に大きな影響を及ぼしていることから、ロールモデルの提示をはじめ、理系の魅力が伝えられるよう取組を進め、ジェンダーステレオタイプが解消されるようにすべき。</li> <li>政治において、これからはスペシャリスト、ジェネラリストをうまく活用して対応していく必要があるのではないかと考える。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>多様な主体の参画による科学技術コミュニケーションの促進が重要と考えております。その推進に際しては、画一的な手法ではなく、多様なアプローチが必要であり、本基本計画案においては、「多層的な科学技術コミュニケーションを強化する」こととしております。特に、多様な主体を繋ぐ、科学技術コミュニケーターへの活動が重要であり、国において支援を行うこととしております。</li> <li>その他いただいた御意見については、今後の政策検討の参考とさせていただきます。</li> </ul>
---	---	--

### 第3章 科学技術・イノベーション政策の推進体制の強化

#### 1. 知と価値の創出のための資金循環の活性化

No.	御意見の概要	御意見に対する考え方
1	<p>(研究開発投資目標について)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>基本計画における政府研究開発投資の予算規模については、従来から「対GDP比1%」を盛り込めるかが焦点となってきた。今</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>諸外国がポストコロナ時代を見据えて大規模な研究開発投資を計画する中、我が国として、諸外国との熾烈な国家間競争を勝ち抜くため、大胆な</li> </ul>

	<p>回「5年間で約30兆円」と記されたことは、規模として適切であり、解りやすい目標であると評価できる。「官民あわせた研究開発投資の総額約120兆円を目指す」ことも併せて記されており、民間としてもさらなる研究開発投資に努める必要があるが、政府投資による民間投資誘発促進に関し、さらに記述することが望まれる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・第5期基本計画の政府研究開発投資額（約26兆円）の未達と、我が国研究力の低下の原因に関する分析、評価を記載すべきである。これまでの科学技術政策を見る限り、十分な予算がつくか信頼できないのではないか。</li> <li>・我が国の論文数の低迷の主因は 国の科学技術関連経費が諸外国に比べて少ないためではないか。</li> </ul>	<p>規模の政府研究開発投資を確保することは極めて重要であり、主要指標として位置付けています。また、民間投資誘発促進は、Society 5.0の実現に不可欠であり、今後検討を深めていきます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・第5期基本計画期間中の政府投資額は約26.1兆円（グリーンイノベーション基金事業及び10兆円規模の大学ファンドを含む場合：28.6兆円）（2021年3月時点）です。第6期基本計画期間中においても、関係府省が連携し、投資額の確保に向けて取り組んでいきます。</li> </ul>
2	<p>（資金循環を持続的なものとするための方策について）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・技術を事業化し、その収益を再投資するという資金循環を持続的なものとするための方策の深掘りが必要ではないか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・いただいたご意見は、今後の参考とさせていただきます。</li> </ul>

## 2. 官民連携による分野別戦略の推進

No.	御意見の概要	御意見に対する考え方
1	<p>（官民連携による分野別戦略の推進について）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・AI、量子、マテリアル、健康・医療については、持続可能社会の実現、産業競争力向上を図る上で重要分野であり、さらに開発を強化した次期SIPに期待します。AI技術は、産官学の垣根を超えたデータ流通のために、データプラットフォーム整備等によるデータ連携推進を要望します。量子技術は、量子技術イノベーション戦略に基づいて推進することに賛同します。特に量子インターネットの実現に向け、テストベッドの構築を含め、次期S</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・いただいたご意見は、今後の参考とさせていただきます。</li> </ul>

	<p>IPを活用し積極的に推進すべきと考えます。マテリアル関連技術については、新たな太陽光パネル、CO2回収・資源化技術や高性能な蓄電池など、重要技術への重点的な投資を希望します。</p> <p>医療については、医師、医療法人や大学医学部だけでなく、広く一般企業でも診断や治療技術の研究開発ができるよう、医療機関の保有するビッグデータの利活用推進の仕組みづくり、産官学連携、人材流動の活性化を要望します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・宇宙分野について、デブリ除去や人工衛星の寿命延長などの軌道上サービスについても取り組んではどうか。</li> <li>・海洋分野について、我が国は太平洋西岸に位置する世界でも類まれな海洋大国であります。沿岸観測と船舶観測を組み合わせることによってこの地理的有利を積極的に利用する事が可能です。そして、環太平洋観測ネットワークを築くことで気候変動問題を国際的にリードすることが可能となるのではないかと。また、海洋国家日本において重要な役割を果たす造船分野に関しても、明示的に触れてはどうか。</li> </ul>	
--	--	--

### 3. 総合科学技術・イノベーション会議の司令塔機能の強化

No.	御意見の概要	御意見に対する考え方
1	<p>(エビデンスシステム (e-CSTI) の活用による政策立案機能強化と政策の実効性の確保について)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・エビデンスシステム(e-CSTI)の活用と 2023 年とした上でのEBPM の徹底を明記し、実効性を確保したことに、強く賛同する。EBPM の推進では、出来る限り、情報、データを公開する旨、追記が必要と考える。</li> <li>・ e-CSTI は、政府部内で活用することにとどめるだけでは、その</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ e-CSTI は、個人が特定されるようなデータや商用書誌データを含め構築しており、データ公開の許諾が取れていない場合については、一般にその利用を開放することは困難ですが、許諾条件をクリアした部分については広く一般に利用できるスキームとするため、一般公開サイトも構築しています。昨年9月の立ち上げ以降、一般公開サイトで開示できる部分を可能な限り拡大するよう努めているところです。また、産業界が利活用できる</li> </ul>

	<p>効果が国民から見えないばかりか、中長期的に活用されなくなる可能性もある。今後、データの粒度や利用者の資格要件等について議論を深めたうえ、民間にも開放することで、民間からもエビデンスに基づく政策のオルターナティブが示せるようにすべきであり、データを基に官民で政策対話できる枠組みを作ることも求められる。そのためのプロセスを、スケジュールとともに示すことが望まれる。</p>	<p>ことを想定した機能の開発も進めているところであり、今後の利用の在り方について、議論させていただきたいと考えております。</p>
2	<p>(司令塔機能の実効性確保について)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・2021年4月に設置される「科学技術・イノベーション推進事務局」が、科学技術・イノベーション政策の司令塔として、実効的に機能することを強く期待し、注視していく。まずは、新型コロナウイルス感染症というパンデミックに際し、日本企業によるワクチン開発が外国企業に比して大きく後れを取ったという事実についての徹底的な検証が速やかに行われるよう、同事務局が司令塔としての役割を発揮することを期待する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学界・産業界とも連携しながら、これまでの取組の分析を行いつつ、「科学技術・イノベーション推進事務局」が司令塔として実効的に機能していくよう努めてまいります。</li> </ul>