

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
1	第4章	会社員	男	34	<p>イノベーションの促進には、高度人材の育成と新たな領域を想像する場の構築が不可欠だと思います。企業での人材育成は、実践を伴う有意義なものです。現状では、競争環境の激化等により、余裕も失われ、雑務等も少なくない割合を占めており、育成の場としては不安定なまたは偏りが生じると感じられます。その点大学、特に、自由な環境での人材育成が可能です。ただ、残念ながら進学することのインセンティブ、特に博士課程終了後の就労面、経済的な面、が感じられず、優秀な人材の進学が躊躇されているのが現実です。知り合いの博士号保持者を思い浮かべると、非常に優秀で人間性でも素晴らしい方が、不安定な雇用であったり、待遇が修士卒等と変わらない状況を見ると、博士号の意味を疑わざるを得ません。この状況を改善するためには、欧米並みとは言わずとも、博士号保持者の待遇を優遇をすることが必要だと思います。</p> <p>また、イノベーションとは実用面が不明確な技術から生まれることも多く、それに対する寛容さが社会に対して必要だと思います。科学技術に関する予算が増え、実用化が見通せるものだけではなく、そのような見通しが不透明でも、社会を変革するビジョンがある研究開発に対しては、競争的資金を分配するのが重要だと思います。</p>	<p>前半のご指摘については、第4章（1）に「人材力の強化」として記載させていただいており、また、（1）全体について修文しております。後半のご指摘については、第2章（1）に「未来に果敢に挑戦する研究開発と人材の強化」として記載させていただいており、趣旨が明確になるよう、記述内容の充実を図っております。</p>
2	第4章	学生	男	23	<p>イノベーションという言葉が現実と離れたところにあると思います。改革したものが現場に馴染む（基盤となる）までにどれくらいかかっているのでしょうか。変えた、2,3年後結果が出なかった。では、また変えようでは成果が見えるわけがありません。医療系材料では開発から商品までに早く10年以上の年数がかかります。国が何か仕事をしているように見せかけるのは止めてください。先生たちは実際に現場にいるプロです。せめて、広く大学からの意見をまとめて進めてください。経団連は企業人を求めているわけで、大学の成長を望んでいるとは思いません。話がそれました。</p> <p>あとは、女性の進出という政策です。もちろん、女性が活躍するのは賛成です。ただ、全体で男女比を同じにしようとするということは、40,50代の男性が多いところに合わせるために新規の人たちは女性が多くなることを示しています。男女平等のために女性教員を優先して募集しているところもあります。優秀であれば問題ないんです。ただ、現状は理系の学部では男性が多いです。なのに、女性を優先することは母数の少ない中から選ぶということです。こういうものは20年、30年先を見て進めてください。今の20代が定年退職するときに、男女比が同じになるようにするのはダメですか？他の国からのランキングが気になりますか？ならば、新卒採用を全員女性にすれば解決するのです。</p>	<p>一点目については、基本計画策定に当たって、大学を含めた関係機関と幅広く意見交換させていただいているところです。二点目については、多様な視点や優れた発想を取り入れ科学技術イノベーション活動を活性化していくために、女性の能力を最大限に発揮できる環境を整備し、その活躍を促進していくことが不可欠です。現状も踏まえ、まずは、第5期基本計画期間中に、自然科学系における女性研究者の新規採用割合30%等の目標を掲げています。</p>
3	全般	会社員	男	59	<p>イノベーションは、技術やビジネスの新結合であり、人や企業や組織の新たな出会いと結合が必要となる。目利き能力者は、その新結合を容易に継続的に実現できる。しかし、目利き能力者は、組織内の「非目利き者の壁」に囲まれて、身動きがとれないために、たいいていの組織において、目利き能力者はその能力がほとんど発揮できないままとっている。目利き能力者は、イノベーション派であり、非目利き者はオペレーション派である。オペレーション派は、明確に確立している業務を、既存組織の中でマニュアルと責任権限規定にしたがって、短期間のサイクルで決めた実行計画と予算計画にしたがって論理的に確実に実行しようとする。創成期をすぎ、安定期や成熟期や衰退期に入っている企業や団体などでは、オペレーション派が経営資源の支配権を握っている。そのため、そのような組織内に目利き能力者（イノベーション派）がいても、たいいていは「非目利き者の壁」に阻まれて、目利き能力者には経営資源をほとんど割り当てられることもなく、外部への情報発信をすることもできない。これが、日本全国の多数の企業や団体の中で現実に発生していることであり、なかなか日本国でイノベーションがおきなかった原因である。（詳細と、解決策は下記Webサイトを参照のこと）  <a href="http://www.patentisland.com/memo362.html">http://www.patentisland.com/memo362.html</a></p>	<p>ご意見ありがとうございます。ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。</p>
4	第4章	研究者	男	54	<p>留学生の奨学金については言及があるが日本人の学生の奨学金についての言及がない。大学院生の処遇の改善以前に学部で優秀な人材が進学できなくては大学院生になりようがない。少なくとも国立大学の学費は無料にし、更に生活できるだけの奨学金を給費すべきである。学歴が上がった場合、生涯賃金の上昇に伴う所得税の障害増額分は4年間の学費、生活費を上回ることは世界的な常識である。科学技術人材の柔術を言うのであれば、その前提となる学部段階で、親の収入等で大学学部への進学可否が決まるとことは大問題である。その点の言及が少ないのは極めて残念である。</p>	<p>第4章（1）①において、学生も含めた、「科学技術イノベーションを担う多様な人材の育成・活躍促進」及び「次代の科学技術イノベーションを担う人材の育成」に向けた取組の方向性を記述しています。ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。</p>

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
5	第2章	学生	男	26	「数理科学は、これらの技術(=超スマート社会を実現するための技術)を支える横断的な科学技術であり、各技術の研究開発との連携強化や、人材育成の強化にも留意しつつ、その振興を図る」とある。賛成の意見を述べる。Donald E. Knuth は、文字列探査法 KMP、道順数え上げ ZDD をはじめとした業績がある。KMP は検索の基礎技術であるし、ZDD は安定した送電経路の設計に使われる。実は、彼の学生時代の専門は数学である。飛び級で修士号を取る頭脳が、種々の業績を生み出した。日本の宇宙開発技術は、ドッキングや起動調整といった部分で他国を凌ぐ。工学的側面のみならず、ソフトウェアの技術が重要である。そこでは、円周率を小数7桁以上まで必要とする、非日常的な計算精度が要求される。数学をよく修めた技術者がプログラムを組む必要がある。気象予報も同様であり、迅速な災害避難に応用がある。数学に精通した人材育成が、今後の社会成長には重要である。しかし、未だ課題も多い。現在の数理科学の「連携先」として挙げられるのは、主に物理・化学・生物学といった分野が多い。しかし、超スマート社会を実現するための技術の多くは、情報科学の技術が高い割合を占める。私が所属する東京大学大学院数理科学研究科も例外ではないが、数学の研究科は、意識的に情報科学との連携に今後力を入れていく必要があるだろう。	数理科学の重要性については、第2章(3)②iに「これらの基盤技術を支える横断的な科学技術として数理科学が挙げられ、…その振興を図る。」として挙げられるのは、主に物理・化学・生物学といった分野が多い。しかし、超スマート社会を実現するための技術の多くは、情報科学の技術が高い割合を占める。私が所属する東京大学大学院数理科学研究科も例外ではないが、数学の研究科は、意識的に情報科学との連携に今後力を入れていく必要があるだろう。
6	第7章	研究者	男	44	科学技術基本計画における大学のパフォーマンス評価に、「世界大学ランキング」の「順位」を用いることに反対します。世界大学ランキングで用いられている様々な客観的指標そのものは事実として受け入れなければならない数値ではありますが、それを総合して格付けした「順位」は、ルール変更などによって変動してしまう部分があり、外国の一企業のつくるこうしたランク付け(順位)をそのまま政策評価として用いてしまうことに、大学として、いや、日本としての危険を感じます。	ご意見ありがとうございます。なお、第1章(4)②ii)に、目標値や指標の意義に関する記載を充実しました。
7	第3章	研究者	男	54	「さらに、将来に向けた重要な技術である核融合等の革新的技術、核燃料サイクル技術の確立に向けた研究開発にも取り組む。」(14ページ 第3章(1)1i)とありますが、核燃料サイクルの核心にあるもんじゅの稼働すら見通せない中で、これは楽観的にすぎるのではないのでしょうか。核燃料については直接最終処分の可能性も含めて白紙から検討し直す段階に来ていると思います。 「国家安全保障戦略(平成25年12月閣議決定)を踏まえ、国家安全保障上の諸課題に対し、関係府省・産学官連携の下、適切な国際的連携体制の構築も含め必要な技術の研究開発を推進する。」(18ページ 第3章(2)4)とありますが、産学官のなかで学の中核をなす大学では、教育機関として軍事研究を行うことについていろいろな立場からの議論があります。たとえば、東京大学では「東京大学における軍事研究の禁止について」の中で、軍事研究の禁止は、東京大学の教育研究のもっとも重要な基本原則の一つである。との総長の見解が示されています。 <a href="http://www.u-tokyo.ac.jp/ja/news/notices/notices_3564.html">http://www.u-tokyo.ac.jp/ja/news/notices/notices_3564.html</a> このようななかで、産学官連携の下、研究開発を推進する、とすることはあまりに偏った結論であると思います。	核燃料サイクルについては、もんじゅの他にプルサーマル利用等も含めた広義の意味で記載しております。国家安全保障に関する研究開発への大学の参画については、学問の自由に鑑み、大学や研究者の自発的な意思に基づいて行われるべきものであると考えております。
8	全般	研究者	男	44	科学技術イノベーションは、多様な知識バックグラウンドを持った研究者のシナジーから生まれるものである。各研究組織(機能)間の連携においては、個々の技術を理解し体制をイメージし個々の能力を組み合わせるセンスが必須である。このような人材は、訓練や座学では養成できず、企業での探索研究開発経験者のリクルーティングが必要である。彼らは、必要な技術と不必要な技術を見分け、適切にリソースの配分を行うことができるため、既得権益ベースで進む科学技術系のインフラ整備の取捨選択にも寄与できると考える。また、リソースの効率的な活用の活用の基になるのは、彼らの経営センスであり、その観点からも国策としての科学技術イノベーションには必須の人材である。理事長、理事の人事においても、そのようなセンスを持った人材の登用は必要だろう。PDCAサイクルを適切に運用し、予算活用の効率化も進むだろう。タイミングとしては、特定国立研究開発法人の法案化が適切ではないだろうか。理研、産総研、放医研などの重複した機能の統合、イノベーションに寄与しない研究センターの廃止などの検討を進められることを期待したい。	ご意見ありがとうございます。今後の参考にさせていただきます。
9	第1章	研究者	男	66	「イノベーションとは…」と定義をした方がよい。「イノベーションをめぐるグローバルな競争」や「イノベーションシステム」など言葉として何を意味しているかわかりにくい。3頁の「我が国の科学技術活動が世界から取り残されてきていると言わざるをえない。」とあるのは執筆者の主観的であり正しい表現とは思えない。同じ3頁の「シーズとニーズのマッチングが十分に機能してこなかったこと等により」とあるがこの視点は視野が狭いように思う。むしろサプライサイドとデマンドサイドを包含したバリューチェーン全体を見通し「戦略構築をする努力が足りなかったと言うべきではないだろうか?4頁以降に繰り返す「持続的な成長」とあるが「持続性」が可能とする成長」が正しいのではないのか?前者の表現では、「経済力の持続的向上」と書かれているように、成長そのものが持続的であれば良いとのニュアンスが感じられる。	最初のご指摘については、第1章(1)に「科学技術イノベーション」の定義を記載させていただきました。次のご指摘については、国際的な研究ネットワーク構築の遅れ等の現状から推定される事象として、そのような表現を用いています。その次のご指摘については、「大学が生み出す知識・技術と企業ニーズとの間に生じるかい離を埋めるメカニズムが十分に機能してこなかったこと等により」と修正させていただきました。最後のご指摘については、「持続的な成長」の方が簡潔かつ適切な表現と考えております。

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
10	第2章	研究者	男	66	7頁「チャレンジング」の意味を前段で説明した方がよい。ImpACTなどでもこの言葉が便利に使われすぎているのではと懸念する。14頁、「化石燃料やレアメタルの大半を輸入に頼っており」とあるが輸入に頼っている資源はレアメタルではない。リンなどは全面的に輸入に頼っている。「レアメタルやリンなどの資源」としてはどうか？資源の量的確保しか述べていないが、リンなどは輸入資源の品質の低下がそのまま食の安全に影響する。「安全で安価な資源の安定的な確保を図りつつ」としてはどうか？「資源の回収・分離・再生」とあるがこの資源は二次資源と呼ぶべきではないか？二次資源の活用という言葉はどこに入れてはどうか？「国民に食料の安定供給」とあるが食の安全という意識が欠けていないだろうか？「国民に安全かつ十分量の食料の安定供給」としてはどうか？「食料自給率の向上」に言及しているがリンやカリなどの農業資材は自給率ゼロのままである。二次資源等を活用して自給率ゼロの農業資材の国内確保も目指すべきではないか？	一点目については、第2章（1）に「挑戦的（チャレンジング）な研究開発の推進に適した手法」の具体例の記述を充実しました。二点目については、ご指摘の記述は、輸入の例を記載したものであり、「資源の安定的な確保と循環的な利用」の対象を限定することを意図したものではありません。
11	第6章	研究者	男	66	ステークホルダーによる対話・協働は重要であるが、大学で主催する場合に国から開催費等の支援が少ない。国が支援すべきであると明記してはどうか？	基本計画において、国が支援すべき事項については、「国は～推進する」、「国は～促進する」といった表現で記載しているところ です。
12	全般	その他	男	33	ここで言う「イノベーション」とは、何ぞ。本答申全般にわたってちりばめられている言葉だが、その本意が不明瞭。まずはこの単語の意味をしっかりと定義付けねばなるまい。 科学技術とは、社会活動や経済活動に対して即効性のあるものだけではなく、その基礎となる研究も数多ある。答申内でも言及されるように、これまで著名な賞を受賞するような研究はまさに基礎的な分野のものも多かったはずである。 しかし、この答申では「イノベーション」という言葉によって、より即効性のある研究に対して多くの話題がさかれているように感じられて仕方が無い。研究についても人材についても、どう速やかに社会還元＝利益を生み出すか、という事柄が全般を通じて中心的なトピックとなっている。これでは、まるで即効性のある“今すぐためになる”研究こそが世界的に求められているような錯覚を覚えるのだが、この流れは欧米に流れる経済中心の考えを踏襲するものであり、本来の意味での科学技術の発展とは別物として考えねばなるまい。	第1章（1）に「科学技術イノベーション」の定義を記載させていただきました。その他、ご意見ありがとうございます。今後の参考にさせていただきます。
13	全般	その他	男	33	「科学コミュニケーター（科学技術コミュニケーター）」の必要性については言及が無いが、どうなったのか。これまでの成果の振り返りもなく、これまで育てた（公金を期限付きで投入して“育成した”となっている）人材の今後については全く言及なしか。	第6章（1）②に科学コミュニケーターについて追記いたしました。
14	全般	その他	男	58	1. 全体に関して、産業政策に偏しており、人文社会科学を含む学術の振興への視座はほとんど抜け落ちている。また、イノベーション創出の源流が基礎研究の成果であるにも拘わらず、それを担う大学や国立研究機関の活動を支えていく資源をどう確保するのかという観点も欠けている。近未来の産業創造に関連する研究開発には詳細な分析に基づく具体的なテーマが設定されているが、それ以外に関しては、解像度が極めて低く、重点化されていない。後世からは産業政策の観点から重点化が極端に進んだ時代と評価されるだろう。最終案までに、些かでもバランスが回復されることを望む。	第1章（4）等に人文社会科学の重要性に関する記述を追記いたしました。大学等の資源の確保については、第4章（3）①に「基盤的経費について～確実に措置する」と記述するとともに、第7章（5）に「未来に向けた研究開発投資の確保」の内容を追記いたしました。
15	第1章	その他	男	58	2. 人文社会科学の役割に関しては、明確な記述はなく、6ページに参画を得るとい程度の扱いになっている。文部科学省により、国立大学の人文社会科学系の組織見直しが進められている中で、せめて科学技術イノベーションの観点から、人文社会科学の位置づけ、振興策などについて、きちんと記述されるべきではないか？	第1章（4）の基本方針や第6章に、人文社会科学に関する記述を追記いたしました。
16	第2章	その他	男	58	3. 11ページ下から5行目からの、具体的な推進方策は、「超スマート社会の実現」以外の課題にも当てはまるような一般論で、当然のことだけが述べられている。仕組み、体制、連携融合など、どれをとっても、どのように実現するのか、施策の具体像が不明である。施策の骨格が浮かんでこないという欠点は、この素案全体の傾向であり、関係府省への効果的な指示に至っていないのは残念である。現状分析、問題点の指摘までは十分正鵠を射ているので、施策面の打ち出しの弱さは、司令塔としての責任回避のようで余計に目立つ。	「具体的な推進方策」は、第2章（3）①②の基盤技術を強化するための方策として掲げているものです。そのことが分かるように、タイトルを「基盤技術の強化の在り方」と変更するとともに、文章冒頭に補足記述を追記しました。

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
17	第2章	その他	男	58	4. 材料・ナノテクに関しては、11ページの「IoT」、16ページの「ものづくり」の項目でわずかな記述があるが、きちんと項目立てすべきではないか？ ICT関連技術が、ハイライトされすぎている一方、材料・ナノテクが忘れ去られたような扱いになっているのは、産業政策の観点からもバランスが悪い。	第2章（3）②では、技術ごとに箇条書きにするなど工夫させていただきました。なお、材料・ナノテクについては、第2章（3）②において、「超スマート社会サービスプラットフォームの構築に必要な基盤技術」の一つとして「デバイス技術」を、「新たな価値創出のコアとなる強みを有する基盤技術」の一つとして「素材・ナノテクノロジー」を掲げているところです。
18	第4章	その他	男	58	5. 21ページ以下の博士課程の再生は、我が国の科学技術人材育成における重要なテーマであるが、記述されているのは、既存の施策ばかりで、これまでも十分な資源の投入がなく、十分な成果が上がっていた取り組みも、事業終了後は大幅な規模縮小を余儀なくされ、効果が継続していない。質の高い人材育成には、世界トップレベルの大学に匹敵する資源が必要であり、その事実から目を背けて目標達成は不可能である。我が国ではアカデミアの世界以外で博士人材が高く評価されず、人材育成・流動の好循環が阻害されている。こうした状況を短期的に転換することは容易ではないが、国全体の方針を定める基本計画の中で、博士課程の再生への道筋を施策とともに明確に描くことが重要である。	ご意見ありがとうございます。人材育成については、第4章（1）全体を通じて修正するとともに、目標値を掲げる等の工夫を行いました。
19	第4章	その他	男	58	6. 26ページ以下の基礎研究の推進に関しては、論文指標に見る我が国の相対的な地位の低下が既に明らかになっているので、起死回生の策を講じることなくして、挽回することは望めない。本質的な施策の提案が見られないのは、危機感が薄いということではなからうか？ 特に、トップの座にある米国の共同研究のパートナーとして、我が国の地位が全分野で低下していることは衝撃的であり、科学技術においてジャパンパッシングが顕著になっているが、これといった対策が示されていないのは、どうしてだろうか？ また、世界トップレベル研究拠点（WPI）に関しては、旧総合科学技術会議の強いリーダーシップで実現したものが、事業終了後の維持が困難となっている。長期的な運営費交付金の削減によって、国立大学法人等の財務にまったく余裕がなくなっており、成果の出ている拠点の維持すらも自力では覚束ない事情は、十分に認識しているはずである。記述からは現場任せの姿勢がにじんでおり、悪く言えば、見て見ぬふりである。さらに、旧総合科学技術会議が、FIRSTプログラムのような柔軟性がある大型研究費で目的基礎研究を飛躍させた結果、我が国発のイノベーション創出という成果に結びついているが、第5期において第2弾のプログラムを企画・実施する必要があるのではないかな？	最初のご指摘については、目標値を掲げるなど工夫いたしました。また、WPIを含め研究開発システム改革経費の在り方については、第5章（3）②に、検討の必要性を記述しているところです。最後のご指摘については、第7章（4）において、「SIPを強力に推進するとともに、IMPACTの更なる発展・展開」と追記いたしました。
20	第4章	その他	男	58	7. 29ページの基盤経費の改革については、国立大学法人から、運営費交付金の削減は既に限界に達しているとの悲鳴が上がっている。国大協や中教審からは、これ以上の削減反対の声明が出されている一方、財政審は、財政事情を背景に、毎年度1%削減、自己収入1.6%増の方針・目標を示している。CSTIとしては、どう考えているのか不明確である。むしろ、「大学の経営・人事システムの改革の遅れ」が問題であると考えているのだろうか？ それならば、具体的にどうすべきと考えるのか、記述してもらいたい。10年以上に渡って国立大学法人の予算を削減し続けて、競争力が上がるというのは、どう考えても幻想である。国からの資源量を増やしている世界の大学に比して、相対的地位は確実に低下している。危機的な状況にあって、司令塔たるCSTIが傍観者であっては困る。	大学改革と機能強化が重要と考えております。その内容については、第7章（1）として節を立てて取組を整理するとともに、基盤的経費については、第4章（3）①に「確実な措置を行う」と記載いたしました。
21	第5章	その他	男	58	8. 31ページからのオープンイノベーションの推進に関しては、施策の中身が不明確である。人材流動の促進、人材・地・資金が結集する場の形成は、どのように実現するのだろうか？ CSTIの司令塔機能が発揮されなければ、関係府省が独自の施策を展開して、部分最適状態に陥るのではなからうか？ 素案全体を通じて、我が国としての拠点形成に関しては、非常にコミットメントが弱く、方向感が出ていない。例えば、つくば、京阪奈・関西等の地域については、周辺との広域連携も視野に、国際的な拠点として機能強化を図るべきである。また、国家戦略特区を始めとする「特区」に関しても記述がなく、CSTIが我が国のオープンイノベーション拠点をどのように重点化しようとしているのか、分からない。	第5章（1）③にて、拠点形成に関する記述を充実させていただきました。特区については、同章（4）①に記載しております。
22	第7章	その他	男	58	9. 基本計画の内容が軽くなった印象が強いが、そうならばCSTIの存在意義への疑問が噴出するのではないかな？ 46ページに他の司令塔機能との連携の記述では、10に及ぶ本部等が列挙されており、CSTIもその中の一つに過ぎない状態に陥っているのではないかな？ 少なくとも、科学技術イノベーション創出の観点から、他の司令塔に対して、遠慮無しに、計画の中で明確な注文を出して改革を促すくらいのリーダーシップを示す必要がある。	第7章（4）として、内容を大幅に修正いたしました。

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
23	第4章	会社員	男	50	<p>「iv) 初等中等教育段階からの人材育成と裾野の拡大」において、「理数好きの児童生徒の裾野の拡大を図る」とされているが、重要なのは、その子供たちが大学等の高等教育を受けやすくすることであり、そのために以下の2点を提案する。</p> <p>(1)現在、外国人留学生に行われている返還不要の奨学金制度を直ちに廃止し、その予算をもって国内の学生に対する返還不要の奨学金制度の充実を図り、経済事情による進学阻害を防止する。</p> <p>(2)工科大学及び工学部における、語学教育を廃止する。</p> <p>語学、特に英語教育は中学校より始まり、長期間行われているが、教育効果が認められないのみならず、理数を好む子供たちの進学意欲を著しく阻害するものである。</p> <p>語学などは意思疎通の道具に過ぎないのであるから、一般的になっている翻訳プログラムを用いれば、会話・文書とも問題ないであろう。</p> <p>ゼネラリスト志向の教育内容を見直し、いわゆる「専門バカ」それも天才的な「専門バカ」の養成が科学技術のブレイクスルーには必要ではないか。</p>	<p>ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。なお、大学院生への経済的支援の充実については、第4章(1)①iii)に記載しているところです。</p>
24	第7章	その他	男	58	<p>10. 研究開発投資の確保に関しては、国としての投資目標額を明示する必要がある。その上で、目標額の達成に関する工程も明らかにして、各年度の予算編成においてCSTIが大枠の資源配分に意見を述べ、それを踏まえて、財務省における査定作業が行われるような仕組みを整えることが必要である。そうでなければ、目標額を定める意味がほとんどない。</p>	<p>第7章(5)に投資目標額について追記いたしました。ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。</p>
25	第3章	研究者	男	56	<p>通信・気象以外の宇宙・海洋はアカデミックに国際的な競争にさらされている分野であり、経済・社会的課題としてではなく科学技術の基盤として位置付けるべきである。全体的に政府予算を強く意識した案であるが、科学について外部資金研究費だけでは進展が見込めない。日本が先鞭をつけた月の縦孔探査、国際宇宙ステーション後(延長して予算を使うことはない)の日本独自の有人ミッション(サブオービタル機のように小さくても独自であることが重要)などを追及すべきである。</p>	<p>海洋及び宇宙に関連する科学技術は、様々な課題の解決に貢献する一方、国家戦略上重要なフロンティアを開拓する科学技術であることから、第3章の中で(4)という節を別途設けて整理しております。また、第4章(3)①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。</p>
26	第4章	会社員	男	40	<p>「技術士制度について、時代の要請に応じた見直し」について 技術士に与えられる権限として、公的機関などへの提出図面・技術的文書には、必ず担当技術部門の技術士が査閲して署名捺印することを提言する(独占業務)。 技術の専門化・高度化が進み、旭化成建材の杭データ改ざん、フォルクスワーゲンの排ガス偽装など、技術者倫理違反と思しき事例が目立ってきている。是非、技術士法を活用してもらいたい(技術士の活躍する場所を広げてもらいたい)。来たるIoT時代には、正しい技術者倫理をもって対処しなければ、情報悪用等でIoTの利点が失われかねない。IoT時代の先陣を務める意味でも、IoT時代の技術者倫理を守るのは、技術士(特に、情報工学部門、電気電子部門)だと思ひ提言申し上げます。</p>	<p>ご意見ありがとうございます。第4章(1)①ii)において、技術士制度に関連する記述を充実させていただきました。</p>
27	第4章	研究者	男	61	<p>第4章(2)③オープンサイエンスの推進のただし書き(P29冒頭2行)、「研究成果のうち、個人のプライバシーに直結するデータ、商業目的で収集されたデータ、国家安全保障等に係るデータなどは公開適用対象外とする」の部分は、「研究成果のうち、商業目的で収集されたデータ、国家安全保障等に係るデータなどは公開適用対象外とする」とともに、データへのアクセスやデータの利用には、個人のプライバシー保護、財産的価値のある成果物の保護の観点から制限事項を設ける必要がある。」等の記載に修正すべきである。 理由：素案は、内閣府の2015年3月30日付「我が国におけるオープンサイエンス推進のあり方について」のエグゼクティブサマリーの記述になっているが、報告書本文 III. 2.(2)の記述「研究成果のうち、機密保持、企業秘密、国益及び国家安全保障に関わるもの、…(中略)…などで研究成果の公開に制限がある場合などは、公開適用対象外として考えるべきである。そのほか、データへのアクセスやデータの利用には、個人のプライバシー保護、財産的価値のある成果物の保護の観点から制限事項を設ける必要がある。」に基づき、公開適用対象外とするものと制限事項を設けるとするものを細かく書き分けるべきと考える。</p>	<p>第4章(2)③の本文を修正させていただきました。</p>

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
28	全般	学生	男	20	答申全般にわたって、共感を覚える内容が多かった。産学官の連携した研究開発による「超スマート社会」など未来志向の明るい展望があることに安心もした。一方でICTの発展による技術の進歩に、ハードウェアとしての設備や体制を整えていくことも必要であろう。東京モーターショーで超小型モビリティが話題になったり、東京都内でのBLTの導入が噂されたりと、各業界内ではなかなか刺激的なニュースもある中で、実際これらを実現するためにはまさに産官の連携による道路の整備が必要になる。かなりのエネルギーを要するだろうが、日本が世界に先駆けて「超スマート社会」を実現するためにはこのような連携がスムーズに実行されることが不可欠である。また、一般大衆にとってこのような方針が全く認知されていないことを認め、発信していく努力を求める。マスコミは日本人がノーベル賞を取ってもその研究内容には触れず、彼の人間性を報じる。不祥事が起きれば鋭く反応し悪いイメージばかり先行している。これでは大衆は科学技術に期待を抱けない。国民が日本は「科学技術立国」であるという自覚を持つことが重要なのだ。このためには様々な努力が必要だが、一つは教育だろう。理系と文系という枠はいっそ取り払って、幅広く勉強できる環境を特に大学に整備すべきである。偏った知識は偏った人間を生む。実際に理系の私でも人間科学の授業はなかなか面白いものであるのだ。	ご意見ありがとうございます。ご指摘の点については、今後の参考にさせていただきます。
29	第4章	その他	男	46	「科学技術イノベーションを支える人材力を徹底的に強化する」とのことですが、理系大企業の社員の間引きの問題をなんとかしてほしい。とくに優秀な人材の能力を改ざんして間引きする悪質なやつを。それと才能とか素質の考え方がすね。入れ知恵をすれば優秀な人材にみせかけることができ、支配者にとって都合のいい人材ばかりに、したがる傾向がありますが、やはり実力は劣ると思います。一流の大学、一流の企業に入って、研究者になるためには、ほぼ英語の点数だけで決まると言っている。 (最近では、知らないけど) しかし実際は、数学+英語で、一流の大学に入っているから、英語の点数が低いほうが、数学ができたります。そして大学受験のテストでは、数学の素質は、正確には測れていないから、才能ある人材が、うまく登用されていないことを、ちょっと心配している。例えば、数学のできる人は簡単な公式から複雑な公式を導くことができるなんて、言われているけど、受験では1時間半から2時間くらいのテストだから、そんな力があっても間に合わない。実社会では、数時間で解ける能力よりも、1週間とか1か月とかかけても、難しいことが解けたほうが、いい場合が多い。 ご興味があればつづき <a href="http://askmona.org/3693">http://askmona.org/3693</a>	ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。
30	第7章	公務員	男	42	指標について大きく2点です。(1) KGIとKPIの違いを明確に意識した指標設定を考慮いただきたい(ポンチ絵はやや混ざっている印象)、従ってそれにかかる何らかの考慮を記載いただきたい(他の政府の戦略等の取り扱いも考慮しつつ)、(2) 指標設定の全体フレームを明確にした上で、上から(政策面)下から(現場視点)両面に配慮した指標設定が重要であることを何らかの形で描写いただきたい。特に(2)は、研究に関していえば、研究現場であれば、研究性格別(性格別には基礎なら多様性確保、応用なら実用化への貢献度、開発なら製品・サービスへの具体的貢献度)に具体的な指標と結びつけるとともに、政策やプログラムであれば、その関係性に留意しつつ研究契機別(学術、戦略、要請)に考えるなど、体型的な整理思想が必要ではないか。同様に、イノベーションの出口サイドについても何らかの体型的な整理を行って、企業の研究開発投資がアカデミアに流れることを誘引する指標設定を重視すべきではないか(海外との明らかな差を意識すべき)。さらに、最も重要で難しいつなぎ部分については、つなぐことへのチャレンジや失敗に寛容な指標設定としてはどうか。むしろ失敗しないチャレンジはイノベーションではないため、パーチャルですが、とある組織のスタートアップ企業数と倒産数と成功した事例の歴史変遷を考慮し、0.02<成功確率<0.1や成功例の事業規模平均などをマクロ化。	目標値と指標の2種類を設定するとともに、その意義について、第1章(4)②ii)の記載を充実いたしました。なお、ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。
31	第5章	研究者	男	49	科学について外部資金研究費だけでは進展が見込めない。日本人が発見した月の縦孔探査、日本が得意とする環境技術を生かした、生命維持技術などでリードしてゆけばいい。	第4章(3)①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。
32	第1章	研究者	男	31	本計画の4本柱に関しては一科学者として賛同する部分が多く、日本の科学技術行政としての姿勢を示している一方で、具体的なタイムスケールが見えにくく、例えば、未来の産業創造・社会変革に向けた新たな価値創出の取組といったものの「未来」はどれくらい先の未来を想定しているのか?といった点が不明瞭であり、「未来」を「明日の未来」と極論されたりしてしまうと、一体、本計画が目指した日本の科学技術の将来像が何であったのか?という点において、大きな失態を起こしかねない。具体的な文言を入れることに難しい判断が必要であるということは承知した上で、科学技術の様々な分野において「未来」のもつタイムスケールが違うということを明記していただきたい。その上で、運用上、具体的なタイムスケールを明記してもらえようように文章を工夫していただきたい次第です。	基本計画は、10年先を見据えた今後5年間の科学技術イノベーション政策の基本指針です。毎年度「科学技術イノベーション総合戦略」を策定し、取組を具体化していくこととしています。

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
33	第4章	研究者	男	55	“科学技術イノベーションを担うのは「人」である”という点は間違っていないのですが、この基本計画は見事にその核心を外しています。22ページから「大学及び公的研究機関等が、組織として人材育成及び雇用に責任を持つ」、「若手人材自身も、自らのキャリアパスは自ら切り拓くもの」、要するに、国は何もしないと言っていますが、私は国にしか出来ないことだと思います。まず、研究職を終身雇用（国家公務員）とすることが、研究の活性化と流動化の大前提です。任期制は明確な失政です。2－3年後にポストがあるかどうか分からないような職業を、誰が選ぶでしょうか？創造性豊かな自由な発想は、安定した生活の上でしか生まれて来ないと思われませんか？フランスでは、研究ポストは終身個人に与えられ、研究室を移ることも出来ます。また、教授になるには学位取得後に研究実績を踏まえた厳格な審査があります。日本でもこのような「仕組み」を作ること、終身雇用に見合う（国民の理解が得られる）質を担保し、本当の意味での流動性を高めることが出来ます。もう一つ大切なことは、文科省、財務省を始め制度設計に精通する方々と、若手を含む大多数の研究者（限られた有識者ではなく）が意思疎通出来る「仕組み」を作ることです。研究は、結局、最後は人である ( <a href="http://scienceinJapan.org/topics/20151105b.html">http://scienceinJapan.org/topics/20151105b.html</a> )	ご指摘の部分に続く第4章（1）①以降、「国は～」として、国の役割や取組を記載させていただいております。一方で、国だけの取組では十分ではないことから、ご指摘のような記載を行っているところです。
34	第1章	その他	男	34	大学では、予算の制約から若手研究者を雇う余裕がありません。また、予算を色つきの競争的資金に頼る状況では、基盤研究を進めることもできません。高等教育は国の礎です。このままの状況では、日本の教育は遠からず崩壊し、そのことで、国自体も沈没するのではないかと危惧しています。ぜひ、大学への基盤的経費の充実をお願いします。	第4章（3）①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。
35	全般	団体職員	女	48	意見募集そのものへの苦情です。「『第5期科学技術基本計画』答申素案についての意見募集」に、肝心の素案の文書へのリンクが示されていません。e-govを知っている人は素案にたどり着けますが、募集要項からは古い4期のページへ飛べるだけです。このようなパブリックコメントは見たことがありません。不手際でしょうか？期間も1カ月と言っていたのに短くなっており、疑問です。	意見募集開始初日に素案文書へのリンクを意見募集HPに貼らせていただきました。
36	第3章	研究者	男	53	「(2) 超高齢化・人口減少社会等に対応する持続可能な社会の実現 i) 世界最先端の医療技術の実現による健康長寿社会の形成 我が国は既に世界に先駆けて超高齢社会を迎えており、我が国の基礎科学研究を展開して医療技術の開発を推進し、その成果を活用した医療による健康寿命の延伸を実現するとともに、医療制度の持続性を確保することが求められている。その際、我が国発の創薬や機器及び医療技術開発の実現を通じて、医療関連分野における産業競争力の向上を図り、国の経済成長に貢献することが期待される。このため、健康・医療戦略推進本部の下、「健康・医療戦略」及び「医療分野研究開発推進計画」に基づき、国立研究開発法人日本医療研究開発機構を中心に、オールジャパンでの医薬品創出・医療機器開発、革新的医療技術創出拠点の整備、再生医療やゲノム医療など世界最先端の医療の実現、がん、認知症、精神疾患、新興・再興感染症や難病の克服に向けた研究開発などを着実に推進する。」におきましては、ターゲットとなる疾患について、中高年者のみではなく、少子高齢化の折、胎児から小児の疾患、特に妊娠高血圧症候群、低出生体重、アレルギー疾患、自閉症スペクトラム障害、ADHDなども明記頂きたく存じます。	ご意見ありがとうございます。ご指摘の部分につきまして、「健康・医療戦略」及び「医療分野研究開発推進計画」に基づき記載させて頂いており、当該計画においては、次世代を担う小児・周産期の疾患も含めた多岐にわたる疾患等に対する研究開発の推進を目指すこととしております。
38	第1章	研究者	男	44	「大変革時代」の大局認識や、欧米追従（キャッチアップ）からフロントランナーへという自己認識は適切と思う。しかし「大変革」の価値観や評価指標については、依然として米国追従から脱却できていない点を指摘したい。実際、我が国では一部の元気なIT寵児は存在するが、大部分の国民は変化によってこれまでの生活を失ったり、若者を中心にスマホの奴隷が大量生産されたり、印象としてはICTの恩恵よりも負の側面が目立っている。さらに「大変革」を進めるといふ旗印に、共感を覚える国民は少ないだろう。欧州の先進諸国は、国ごとにそれぞれ独自の価値・評価指標で、独自の科学と生活の質の向上を図っている。日本独自の価値観・評価指標の樹立が必要であると感じる。 「科学技術イノベーション」の世界的趨勢の認識や必要性については認めるが、その負の側面についての目配りが足りないと感じる。一研究者としての実感から言えば、様々な「科学技術イノベーション」に必要な作業（膨大に増加した書類作成・アウトリーチ活動・産学連携活動等）によって、本来の研究に充てられる時間は激減している。個人的にはこれが「論文数に関しては質的・量的双方の観点から国際的地位が低下傾向」の主要な原因である。「科学技術イノベーション」の労働コストを基本的に研究者に負わせている現状についてきちんとした認識がないと、悪循環は止まらず、有効な施策は打ち出せないと考える。	ご意見ありがとうございます。前段については、今後の参考にさせていただきます。後段については、ご指摘のような認識に基づき、第4章（1）①ii）でUR Aの重要性等を記載しておりますが、さらに、第7章（1）を「大学改革と機能強化」として充実するなど、全体にわたって、大学等の経営・人事システムの改革に関する記述を充実しています。

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
39	第2章	研究者	男	44	<p>ネットワーク化やサイバー空間利用の飛躍的発展といった潮流が国内外で渦巻いていることは間違いない。しかし「サイバー空間の積極的な活用を中心とした取組により～豊かな暮らしをもたらされる」「超スマート社会」があるべき未来社会の姿として現在のわが国で受け入れられるかという点、正直首を傾げざるを得ない。</p> <p>すでに多くの国民は「ICT疲れ」が著しい。仕事も交友関係もバーチャル化し、大量のメールやSNSの「処理」に生活のほとんどを費やし、ICTに使われているという意識を持つ国民が多いのではないかと懸念。スローライフやLOHASといったコンセプトは、ICT化や「スピード感」といった社会的動きへの反動と理解すべきであろう。また、多くの若者がスマホの奴隷と化している現状に、我が国の将来への大きな不安を持つ者が多いのではないかと懸念。実際に若年者へのスマホ規制に動き出している自治体も多い。東日本大震災では、ICTや諸インフラが破壊された生活で人間の本来の姿に気付かされた。そしてその後一時的に出生率が上昇した。</p> <p>必要なのは「人間科学」の大規模な介入である。『超スマート社会』がICT漬けというイメージは徹底的に払拭しなければならない。人間本来のあるべき生き方をきちんと見直しながら、並行して必要な時と場面に適切なICT環境の力を借りられる、そんな未来像を描くべきではないかと懸念。</p>	<p>超スマート社会は、人間中心の社会であるという視点を重視しています。このため、第2章の冒頭に、「社会の主体たる人々に豊かさをもたらす「超スマート社会」と追記するなど、2章全体を通じて文章表現を工夫させていただきました。</p>
40	第4章	学生	男	23	<p>若手研究者のキャリアパスの不透明さ・不安定さは学生の目から見ても明らかであり、周囲にも博士後期課程に進学することを躊躇する人が多いです。非正規雇用ではなく、正規雇用のポストを拡充することにより、安定したキャリアパスを示すことが将来の科学者育成にも繋がるかと思えます。</p>	<p>第4章（1）① i）に、若手研究者が挑戦できる任期を付かないポストの拡充を掲げているところです</p>
41	第4章	その他	男	45	<p>（1）1 ii）科学技術イノベーションを担う多様な人材の育成・活躍促進</p> <p>大学・研究機関の広報がまるで機能していません。民間企業では広報を、情報収集と情報発信のセットで考えます。大学・研究機関では情報発信しかしておらず、情報収集活動が欠けています。組織として情報収集・発信をバランスよく行える人材が圧倒的に不足し、広報を理解できる大学・研究機関経営者の人材は皆無です。</p> <p>科学コミュニケーション政策により、科学知識の伝達を行える人材は充実し、科学者個人のコミュニケーション能力は向上してきたと考えます。次は「組織として」、他の大学・研究機関や社会とのコミュニケーションを担える人材の育成が求められています。日本の大学・研究機関の国際的なプレゼンス向上には、情報収集・発信をバランスよく行う広報が欠かせません。また広報は、女性が男性以上に活躍できる職種です。</p> <p>広報やU R Aなどを事務職ではなく専門職と位置付け、教員・研究員と同等に遇し、それにより大学・研究機関を、研究者だけではない真の専門家集団とすべきと考えます。</p>	<p>ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。なお、第6章において「科学コミュニケーター」の重要性を追記したり、第7章において「大学」、「国立研究開発法人」それぞれの機能強化に関する節を設けたりする等の工夫を行いました。</p>
42	第4章	研究者	男	55	<p>P.23の17行目：「人材不足が顕著な情報通信分野等における技術者」は、もう少し広く具体的に記述するのが望ましい。例えば産業競争力懇話会(2010)「産業基盤を支える人材育成と技術者教育」にある、企業21社62名へのアンケート結果で絶滅危惧学科の上位に、「化学工学、冶金・金属工学、電気工学、土木工学」などが挙げられている。これらを大きくまとめて、「材料系分野」として、「人材不足が深刻な材料系分野や情報通信分野等における技術者」とすべきである。</p>	<p>第4章（1）① ii）において、情報通信分野に限定せず、「技術者育成に向けた教育改革を促進する」と追記いたしました。</p>
43	第1章	団体職員	男	44	<p>"基本的考え"に述べられているとおり、第5期科学技術基本計画の4本柱をもとに政策を推し進めることに賛成である。</p> <p>そして、我が国が将来にわたり持続的に発展していくことに、期待している。</p>	<p>ご意見ありがとうございます。</p>
44	第4章	研究者	男	51	<p>PDなど経済的不安定な40歳以下の研究者の増加に対し、テニユアのポジションは少なすぎると懸念。原因の一つに社会ニーズに適合していない大学院定員数が一つに挙げられます。大学院入学者は減らし、優秀な人材を絞る必要があると思えます。外国からの入学者数を増やして、日本国内にポストはなく優秀な人材は海外へ流出することになり、日本人および外国人にかぎらず千野流出は止まりません。文科省は大学院入学者の定員減にポジティブでありませんが、定員を満たすために入学者の合格基準がどうしても甘くなります。特に地方大学にとってかなりの問題と思われ、早急な改革が必要と考えられます。また、地方大学では前PIの判断で雇用された人材で、新PIと適応できない方が多いのではと思われ、是非、アカデミック・アドミニストレーション研究以外のポスト拡充に地方大学へのご配慮をお願いします。</p>	<p>第4章（1）① i）に、若手研究者が挑戦できる任期を付かないポストの拡充を掲げているところです。</p>

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
45	全般	研究者	男	33	現在〇〇大学で特任助教の職にあります。 学位取得前後から多くの職に応募し不採用を経てきましたが、わたしが応募した国公立機関での公募はそのほぼ全てが形式だけの公募、いわゆる「出来レース」でした。出来レースへの応募打診を受けたこともあります。周辺分野内で見えてきた公募も、その多くが業績などよりも同門かどうかを重視した公募でした。ちなみに、わたしの現職は公募を行わない「一本釣り」による採用でした。採用側にとって特定の欲しい人材がいる場合も勿論理解しますし、研究室の伝統等を維持する必要がある場合もありますが、そういう場合は出来レースではなく一本釣りしてくれるほうが、職を探している側からすればまだ納得はいきます。とはいうものの、現実には当の公募が本当の意味での公募なのか出来レースなのかは応募時には読み切れない場合が多く、一縷の望みを持って応募書類を作ることになります。しかしながら、現実を理解するにつれ、この国で研究することに失望を抱きつつあり、欧米への転出も検討しています。「公正で透明性の高い人事システム」を実現するには、1. 人事選考時の公募者プレゼンテーションを公開する、2. 未だ残る「教授－准教授－助教」の講座制を改める、3. 一本釣り採用を一部認める、などが必要だと思います。選考側の個々の利害が大きく反映される点を変えない限り日本の科学的競争力の低下は続いていくと思います。	ご指摘の趣旨については、第4章（1）に盛り込んでいるところです。具体的な点につきましては、今後の参考にさせていただきます。
46	第4章	団体職員	女	38	(1)-2-ii)「グローバル人材の育成と外国人研究者の受入れ促進」について (p.25)：日本の大学は欧米等と比較し、外国人研究者の受入れ体制がまだ十分に整備されていないように感じます。そのため、現状は日本の大学の各研究者が外国人研究者の世話等をせねばならないことが多く、研究者の研究時間が割かれているという声を耳にします。国際化を推進するためには、外国人研究者受入れに特化した支援体制整備（一例：来日前～来日後の市役所への各種手続き付き添いや住居探しの付き添い等のサポート）の事業等があればいいなと感じます。もしこのような体制があれば、日本の大学の研究者は研究に集中でき、外国人研究者も、来日後の生活のセットアップ等にストレスを感じることなく、速やかに研究に集中できるかと思います。そして、その結果、国際化推進と日本の研究力強化両方を実現できるのではと思いました。ご検討の程宜しくお願い申し上げます。	第4章（1）②ii）を「国際的な研究ネットワーク構築の強化」として、その内容を整理・充実いたしました。
47	全般	その他	男	55	若手の人材育成、特に博士学生を育てることは重要なことであるが、学位審査などで、本来業績として認めるべきではない、predatory journalなどが堂々と用いられている現状がある。これは、特に我が国において著しい。例えば、Wikipedia などでも predatory open access publisher として扱われている Scientific Research Publisherへの論文掲載数は、東京大学が364件であるのに対して、Massachusetts Institute of Technology 11, Princeton University 5, University of California, Berkeley 10, Imperial College London 16, Yale University 20, など低い。日本国内では、九州大学117, 東北大学105と続いており、安易な業績作りをする者に歯止めがかかっていないことは明らかである。この背景には、能力の低い学生に学位を与えるため、採択率の高いjournalに投稿しこれを業績とする悪習があると考えられる。しかも、この悪習を正すべき大学トップがこれに手を染め、学長のリーダーシップが却って悪習を広げる結果になっている場合もある。研究の業績評価に関する厳しい基準は国が示すべきではないか。	第4章（1）①iii）において、「博士課程を有する大学においては、博士号取得者の質を保證するための取組を実施する・・・が求められ、国はその促進を図る」と追記いたしました。
48	第4章	研究者	男	33	現在、日本の若手研究者はかなり危機的な状況に置かれていると感じております。研究、教育、学会運営、社会貢献などに意欲的に取り組んでおり、かつ、質量ともに高いレベルの業績を有する若手研究者が、年単位の契約など非常に不安定なポジションで雇用され続けております。この若い力が疲弊しきらないうちに、より安定的な雇用に移行させ、その活躍の機会をより持続的なものにする必要があります。毎年、大学の運営交付金が削減されているように、人材雇用のための原資は今後しばらく増えることはないでしょう。このような状況で採りうる手段として、たとえば、いまある財源をもとにしたワークシェアなど、若手研究者雇用にに向けた個々の組織の取り組みを促すような内容を、本計画に盛り込んでいただけるようお願いいたします。	ご指摘の内容は、第4章（1）①i）や②iii）において記載させていただいているところですが、今後の参考にさせていただきます。
49	第5章	研究者	男	41	大学で培われた知識や技術を応用するためには、大学と企業間での人的流通が活発である必要がある。若手研究員のキャリアパスの一つとしても、企業就職や転職がより容易になることが望まれる。そのためには、新卒採用が就職のメインである現在の就職制度から見直す必要も含めて考えてもらいたい。	キャリアパスの多様化の重要性は、第4章（1）①ii）や②iii）において記載させていただいているところですが、ご指摘については、今後の参考にさせていただきます。
50	第7章	団体職員	男	42	人財を育てるという長期的な視点にたった大学の機能強化のため、国が積極的に投資する必要がある。今はノーベル賞受賞が続いているが、他国は科学技術への投資に積極的に取り組んでおり、大学ランキングでは、近年は、日本の順位が全般的に下がっている。これ以上、日本の大学を干上らせないために、最優先で大学投資に取り組む必要がある。その際に、長期的な視点にたった、学問の発展と多様な文化の交流が損われることがないよう考慮する必要がある。	第7章（5）において、大学等に対する政府投資の重要性を追記するとともに、第4章（3）①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
51	第4章	団体職員	男	57	第4章（3）では、政府資金のみならず、民間資金についても記述することが望ましいと考える。大学等のアカデミアの改革には民間資金も大きな役割を果たす。これは米国でも示されている。我が国でも、民間が資金を投入しやすい環境を一層強化し、政府資金と合わせて、イノベーションを加速する必要があると考える。また、国民がイノベーションを支えるという点では、個人や企業からの寄付がある。我が国では寄付に対する理解や意識の形成がまだ十分ではなく、寄付についての意識向上を図り、資金に占める寄付の割合を増加させていくことも必要であると考え。一方で政府には、今以上に寄付しやすい環境を整備することを求めたい。	第7章（1）において、「国立大学を含む大学が、計画的かつ効率的な財政運営を行えるよう制度の見直しの検討を行い、必要な措置を講ずる。」と追記いたしました。
52	全般	研究者	女	55	現状把握について首都圏では把握できていない現実があります。1990年代半ば（阪神大震災以降）、産業界の首都圏集中化政策により、関西圏には、情報通信技術に関するほとんどの主要メーカーの研究あるいは開発拠点がなくなり、今日に至っています。そのため、企業で10年ほど技術者として働いてきたのですが、職場がなくなったので、大学院で博士号を取得し、企業や教育および研究機関へ求めましたが、あまりにもバイオ関係やナノテク関係への投資予算により、首都圏ではない地方都市では、2009年IT復興という叫びまで、何の仕事もなく、プロの技術者で専門家で博士が無職で収入がなかったことを認識していただきたい。この研究予算の内訳や地域への分配による弊害を調整できる機関が日本政府にないことを反省し、今後の対策を検討していただきたい。	ご意見ありがとうございます。ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。
53	全般	研究者	女	55	持続可能であってほしい社会における構成要素には「人材」があります。ひとつは、年齢がたとえ高齢であっても、その技能や専門知識にたけておられる人材であれば、若手よりも優遇して働いていただきたい。もうひとつは、日本の将来のために、私共の世代ほど適任者の若手が少なくても、無視することなく、育てていくことが必要。ただし、若手だからと、就労人口が少なくなるからといって、若手をやたらと優遇するのやめていただきたい。その能力を正しく評価を行い、育てるべき若手を選ぶべきであると考えます。	ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。第4章（1）②iii）に追記したように、「若手からシニアまであらゆる世代の人材が適材適所で活躍できる」ことが重要と考えております。
54	全般	研究者	女	55	持続可能であってほしいものに「開発や研究」があります。現在の研究や教育機関の雇用期間は、1年、2年、3年、5年くらいですから、仕事がきれぎれになります。しかしながら、専門家は、どれだけの雇用期間であれ、それなりの研究や開発の成果をだして、次の雇用の機会を公募で探します。それまでに、国家予算を配分された研究の提案書を書き、提案も行います。できれば、それまでの研究成果と関連し、研究内容や技術レベルが発展するように、研究成果をつなぎたいと強く願います。この研究の持続可能性について、真面目に、日本国として、検討できる機関なり、部署なりを作ってほしいです。研究提案を作成することは非常に労力を要する仕事です。今までの取り組みの発展形を提案し、その中で、具体的な提案書が書けるような手順を要求します。経済産業省であれば、おそらく、企業の方々が訪問されて、企業同士の会合を求めて、あらたな開発や研究投資を喚起する機会を設けることがあると思います。科学技術の振興を担う中心である、文部科学省やその傘下の組織（JSTなど）、経済産業省の傘下の組織（NEDOなど）にもその機会をもうけることをご検討ください。	ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。なお、第4章（3）②において、「制度・府省をまたいだ制度間の接続の円滑化、複数年にわたる研究実施の円滑化」等に言及しているところです。
55	第4章	その他	男	29	国立大学における経営・人事システム改革に最も必要とされる処方箋は、運営費交付金の増額でもガバナンス改革でもなく、退職金制度の改革である。このことは国立大学の経営者であれば身にしみて痛感しているはずである。国立大学の毎年の運営費交付金に退職金分を増額することで、一般企業と同様に、毎年度各国立大学が所要の退職金を各々の責任で積み立てるようにすべきである。このことにより、民間企業との人材の流動化、若手研究者のポスト増、優秀な研究者や各種専門人材の無期雇用、年俸制やクロスアポイントメント制の導入、などにおいて、各国立大学が各々の自主性に基づいて自由に推進できるようになる。現状においては、以上の各種改革が求められていても、退職金制度の壁に阻まれて思うように制度の導入が進められないのが実態である。現在の退職金制度は政府による各国立大学の過剰な規制・束縛として働いており、このような束縛から各国立大学を解放し、各国立大学の自治を十分に発揮できるよう退職金制度の改革が必要である。これはアベノミクスにおける規制改革の趣旨にも合致する。	第4章（1）①i）で掲げる「年俸制の導入」等を進めていく中で、退職金制度の改革が進んでいくことを想定しています。
56	全般	研究者	女	55	科学技術振興の対象というと、「医療」「医薬品」「ゲノム」「化学」「物理」などになりがちですが、全体的には、情報通信技術の利用者目線の本計画書が作成されているように見受けられます。情報通信技術の専門家でもありますが、コンピュータや通信技術の研究開発も存在することを忘れないでください。利用者たちでは、本当の情報通信技術の価値を引き出して、使ってくれていないのが現状です。ゲノムもあれだけ投資したのにビッグデータ応用で生かそうとしても、日本にはなんにもないという事実も垣間みしました。また、ナノテクへの投資は環境汚染により失敗し、半導体産業や製造業が斜陽産業になってしまいました。この失敗を何度も反省し、何度も政策や行政のアセスメントをして、投資したお金を失うことなく、利益還元できるように調整してください。スパコンといえば、メインフレームだと思ひこんでいる方々が多くおります。現在、ワークステーションサイズがクラウドコンピューティングの主流で働いています。私は、この将来、ノートPC、いや、iPhoneですら、スパコンと定義されるくらいの高速処理ができる電子機器にしたいし、できると思っています。このような科学技術における研究開発を支援することを念頭にいられたらいいような日本政府の科学技術振興を願っています。	ご意見ありがとうございます。ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
57	第1章	研究者	男	43	“この20年間、基本計画に基づき科学技術政策を政府として一体的に進めてきたことにより、我が国として世界の発展に貢献し続けてきた。”の例として、青色ダイオードやiPS細胞の話があるが、これは科学技術基本計画の成果なのでしょうか？もし成果ならば、科学技術基本計画がこれらの研究にどのように貢献したのか、より具体的に述べ、その手法が今後の研究に適用できるのかを総括すべきである。	ご指摘の内容については、平成27年版科学技術白書などで総括しております。当該記述は、こうした分析を踏まえて記載しております。
58	第1章	研究者	男	43	“ベンチャー企業の創出強化”とあるが、SCHAFTがgoogleに買収された経緯をまとめた記事（ <a href="http://hon.bunshun.jp/articles/-/3007">http://hon.bunshun.jp/articles/-/3007</a> ）にあるように投資する側に技術を理解しようとする者がいないことが問題である。単に研究者側に改革を求めるだけでなく、投資する側をどのように育てていくのかについても考えるべきではないか？ソニー創業者の一人である井深大は「真面目なる技術者の技能を、最高度に発揮せしむべき自由闊達にして愉快なる理想工場の建設」、「諸大学、研究所等の研究成果のうち、最も国民生活に应用価値を有する優秀なるものの迅速なる製品、商品化」を目的として会社を設立したそうだが、現在の企業経営者にこのような気概をもって経営している人はいるのだろうか？本科学技術基本計画からは、このような投資側、企業経営側の問題にどのように対処していくつもりなのか読み取ることができない。	第5章（2）③において、ベンチャー・キャピタルの育成に関して記述しているところです。
59	第4章	研究者	男	35	科研費改革について。記載されている改革と合わせて、複数種目の応募を可能にしてもらいたい。多数の研究者の研究を支えているのは実際には基盤Cや若手B種目である。現状ではこれらの種目は他の種目との併願ができないため、採択されなかった場合、翌年の研究費は0になってしまい1年間研究活動を行う事ができなくなる。仮に翌年新たに研究費に採択されたとしても1年のブランクによりその研究課題に関しては国際的競争に負けてしまう可能性が非常に高くなる。このような問題を回避するために、例えば、基盤C等の低額の科研費については、重複の応募を認めていただきたい。具体的には、現状では基盤Cをもらっていた場合、その研究期間内においては基盤Cへの応募は不可能であるが、全くの別の研究課題であればこれを可能にしていきたい。また、研究費の一極集中を防ぐために、合わせて現状では何ら法的制限のないエフォートの改革を行ってほしい。例えば、研究代表者であれば、最低エフォート30%は必要と決定する。この場合すべて代表者としての申請であれば、どんなに多くても3つの研究課題（つまり3つの研究費）を得る事で上限になる。これにより、まやかしのエフォートで単独で複数の研究費を獲得する事を防げるようになる。	ご指摘の点につきましては、今後の科研費の在り方を検討する上での参考とさせていただきます。
60	第1章	学生	女	45	大学における教育・研究においては、旧態依然とした執行体制、予算削減、事務処理増加に伴う実務者の疲弊から、「科学技術研究」や「若手の育成」とは程遠い現状にあります。研究者としてのキャリアパスに対する絶望感から、ドクター進学をあきらめる者や、将来への不安を抱えながら進学や任期付きで研究者となる者に対する施策が実施されているようにも見受けられません。まずは、20年の実績として、投入された税金に対する具体的な成果を国民が理解できるように開示して頂けないでしょうか。調べようとしても、抽象的で断片的な評価しか見つけることができません。まずは、しかるべき説明責任を果たした上で、国民が納得できる計画を示して頂けないでしょうか。	科学技術基本計画に基づき、政府が科学技術の振興に関して講じた施策については、毎年度、「科学技術白書」として取りまとめています。なお、平成27年版科学技術白書では、これまで20年間の政策の成果や課題等を取りまとめています。こうした分析を基に本計画を策定しています。
61	第4章	研究者	男	35	科学技術イノベーションを担う多様な人材の育成・活躍促進について。リサーチ・アドミニストレーター（UR A）、技術支援者、研究開発プロジェクトの企画・管理を担うプログラムマネージャー、技術移転人材、大学経営人材等は研究を行っていく上で今後非常に重要な職業になるはずである。彼らの職は現状では期限付きである事が非常に多いため、研究補助職に対してもテニユア制度を取り入れて、ある程度の審査をクリアすれば安定して仕事に取り組めるような制度を構築してもらいたい。	ご指摘のような内容については、第4章（1）①ii）において「科学技術イノベーションを担う多様な人材について、キャリアパスの確立と・・・を推進する」と記載しているところです。具体的な点については、今後の参考とさせていただきます。
62	第4章	学生	女	45	大学のガバナンスについては、形式的に制度を改正したようですが、大学の現場では全く認知されてません。研究の自由を妨げる執行部に対する責任追及手段がなく、研究不正を防止する実効的な態勢も存在しないに等しい状態です。イノベーションの掛け声とは程遠い大学の現状に対する認識があまりにも希薄な内容になってはいないでしょうか。	大学改革・機能強化は重要であり、第7章（1）として節を立てさせていただきました。
63	第4章	研究者	男	41	第4章（1）人材力の強化、について。 ジュニアであれ、シニアであれ、テニユア教員は5年に一度は外部審査を受け、審査結果を公開し、その評価結果を研究費、給与に反映させてほしい。これにより、組織の活動が高いレベルに保たれるとおもう。またこれをしない限りには、若手であってもテニユアのある割合は活動が劣化していくと思う。現時点では国の働きかけが必要とおもいます。 「若手」について。 私は、現在41歳で、助教（任期付き）です。昨今のテニユアトラック募集は、もともと数が限られている上に、40歳以下という制限が課されるものが多いです。この答申素案にある「若手」に、私が該当するかわかりませんが、私の年代の研究者のこれまでのキャリアも評価していただける公平な制度の設計を強く希望いたします。よろしくお願いたします。	ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。なお、第4章（1）②iii）に追記したように、「若手からシニアまであらゆる世代の人材が適材適所で活躍できる」ことが重要と考えております。その際、現状として、大学等における若手研究者の雇用が過度に不安定であることから、第4章（1）①i）のような内容を掲げています。

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
64	第4章	研究者	男	43	科学技術イノベーションを担う人材育成に関して記載されているが、博士課程を修了するような研究者だけでは何もできない。特に海洋調査などを行う場合、調査したい内容を考える研究者や調査機器を開発する技術者だけでなく、運用する技術者も必要であり、これらが一体となって初めて調査活動が行える。しかしながら特に運用技術者に関しては、現場での経験が大きく影響するものではあるが、博士課程を修了するような研究者が興味をもつような業務内容ではない。単に研究者を養成するだけでなく、科学技術イノベーションを支える開発、運用を行う技術者の養成に関しても記載すべきである。	第4章（1）① ii) に、「科学技術イノベーションを担う多様な人材の育成・活躍促進」を掲げているところだ。
65	全般	研究者	女	44	ざっと拝見したが、具体性がない上、ヒューマノイドロボットや、マシン化した「超スマート社会」を考慮しているとは思えない。ヒューマノイドロボットは、第3次産業に従事する人材の多くを失業に追いやるのが予測され、ラダグド運動が再燃することも懸念される。そうならないように、イノベーション人材が必要なわけだが、義務教育は古くさいままである。すべての人々が等しく、未来社会に必要な知恵やイノベーションを起こす力を身につけるためには、一人一人のコンピテンシーを広げるための義務教育を大きくつくりかえる必要があると思われるが、そういった視点がどこにもないのが残念である。	ご意見ありがとうございます。なお、第4章（1）① iv) において、初等中等教育の重要性の記述を整理・充実させていただきました。
66	第4章	研究者	男	45	「人材力の強化」であるが、日本人が世界で（国内外で）どう活躍するかについても検討してほしい。日本は今のところアジア人として一番ノーベル賞を輩出しているが、その業績は基本的に過去のものである。現在、中国の研究機関の研究は質・量ともに日本を凌駕する勢いである（もしくは、すでに凌駕した）。中国人研究者の国際ネットワークも広い、国際的な学会や一流学術誌の要職では、日本人の人数は中国や韓国と比べても少なく感じる。この動きは、いずれ、日本発の科学・技術の優位性を落とす方向に働くであろう。日本にとって国際的な優位性を保つ数少ない手段として、ノーベル賞級の成果を挙げ続けるということがあげられるが、今のイノベーション強化戦略のみでは、それも困難なように感じる。なお、博士課程進学者の2割に対して十分な補助を与えるということであるが、もっと多く（5割もしくはそれ以上）に補助を与えることができないと、進学者はそれほど増えないように感じた。ただ、国の財政状況に関わることで、抜本的な改善が難しいところではある。	ご意見ありがとうございます。ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。
67	全般	研究者	男	48	国の方針と言うことで、さすがに1点豪華主義にすることはできないのかもしれませんが、あまりにもいろいろなことが併記してあって、結局何を狙っているのかが非常にわかりにくいです。これが「基本」となる計画なのであれば、それから派生するものはさらにばらけると考えるべきなのではないでしょうか？個人的には、教育が国家の今後の存亡を握っていると考えております。さらに言うと、大学で教員をしていて、将来に危惧しております。有能な人材さえ作ることができれば、自ずと道は開けると思っております。それと関係するのかどうか分かりませんが、教育問題でのステークホルダーは実際には将来の日本にいて、ここにはまだいないので意見を言ったりはしない訳なのですが、現状のステークホルダー云々の議論を展開すると、短期的な計画しかできないのではないのか？そして、その計画こそが本基本計画の骨子なのではないか？と考えてしまいます。人口減少していく中で、若年層が絶えずマイノリティーとなる構造の教育問題を、長期的ビジョンで語らないと、それが良いのか悪いのかのコメントもしようがないと思いました。	人材育成の重要性は第4章（1）に記載しているところです。なお、ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。
68	第4章	研究者	男	41	わたしは情報系の基礎研究の道に進んで丸12年になります。わたしのこれまでの研究者人生は、文科省の失敗行政のあおりをたいへん強く受け、研究と関係ない雑事にばかり苦労させられてきました。 2004年ごろからの国立大学の法人化と大学人や研究職の人事の流動化は、「研究成果がすぐ金になるかどうか」というものさしの流行を生み、少ない任期付ポストの取り合いばかり横行する事態を生みました。基礎研究の研究成果は即物的な基準では判断できないにもかかわらず、無理矢理切り捨てに遭って久しい状況です。関係者の皆様には、大学や研究所の研究教育活動は、すぐにお金になるかどうかという価値観では測ることができない、という点によく留意して政策立案にあたっていただきたく、強く強くお願いいたします。さきに述べたような誤った政策が取られてすでに10年以上も経っており、もはやわたしより若い世代は、就職に苦労することがわかっている大学や研究所のキャリアを選ばなくなっています。大学や研究所への予算の復活と、任期なしのポストを増やすこと。これらをぜひお願いいたします。	ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。なお、第4章（1）① i) に、若手研究者が挑戦できる任期を付さないポストの拡充を掲げているところです。また、大学における若手本務教員数に関する目標値を追記いたしました。さらに、第4章（3）①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。
69	第4章	研究者	男	37	若手の安定的な雇用ポストの拡充と人材の流動化促進はそう反するようにも思えます。人材の流動化はシニアポストに必要ですが、実際の施策では大卒若手の流動化を指す事が多いです。若手ポスト流動化の結果、短期的な研究しかできず、人事における問題悪化を招く側面もあろうかと思えます。交通網がこれだけ発達している中で物理的な流動化はさほど必要と思いません。それよりもシニア世代からのポスト引き剥がしに向けた施策をとった方が良いかと思えます。若手が増えれば昇進に従って勝手に流動化します。それに空きポストが複数出ること、新陳代謝も上がる事が期待できると思われます。シニア世代には科研費の審査員等をお願いし、研究の監督官としての新しい役目を担っていただくことによって現役世代の研究者の時間確保→研究力促進 という事項も合わせて期待できると思えます。	第4章（1）① i) に、若手研究者が挑戦できる任期を付さないポストの拡充と、シニア研究者向けに必要な取組を掲げているところです。

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
70	第4章	研究者	男	54	「(2) 人材の多様性確保と流動化の促進」女性の活躍促進」 について、この素案では、第4期基本計画にあった「数値目標」が存在しないようである。これは、第5期基本計画でも、第4期の「数値目標」（脚注）を引き継ぐということなのか。この点を明確に記載して欲しい。また、女性リーダーの登用を促し、ロールモデルを可視化するために、大学や研究所などの研究機関の長（学長や研究所長など）の30%を女性にするという数値目標を入れて欲しい。米国の主要大学でも、女性の学長は多く、見えるロールモデルとして機能している。男女共同参画をシニアの世代でも積極的に行うことで、過去の時代の償いになるはずである。	ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。なお、女性研究者の数値目標について、第4章（1）②i）に記載させていただきました。
71	第6章	研究者	男	54	「（2）研究の公正性の確保」は、現在、「第6章 科学技術イノベーションと社会との関係深化」に置かれているが、これは、社会との関係ではなく、データの質の確保という科学技術研究のシステムの問題として捉えるべきではないか？この場合、「第5章 イノベーション創出に向けた人材、知、資金の好循環システムの構築」の一項目として置くことが適切だと思われる。特に、研究不正の確保だけでなく、現在、ネイチャー誌やサイエンス誌などで議論されている科学研究の再現性、科学のRigorの観点から、問題を捉え直すことも重要である。ビッグデータなどの興隆に伴うデータの質の確保という面からも、イノベーションのためのインフラの一つとして大切になってきている議論である。	研究の公正性の確保は、社会との信頼関係を構築するために不可欠という観点から第6章にしています。ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。
72	第4章	研究者	男	54	「(1) 知的プロフェッショナルとしての人材の育成・確保と活躍促進 i) 若手研究者の育成・活躍促進」 「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導入、人事評価の導入と評価結果の処遇への反映、再審査の導入、外部資金による任期付雇用への転換促進といった取組により、組織の新陳代謝を促し、」 組織の新陳代謝のために、シニア研究者の処遇を変更することで、若手研究者にチャンスを与えることは有効な施策であると思う。ここに、シニア研究者に対する早期退職斡旋制度の設立、先端研究を中心とする研究機関以外の組織（民間企業や教育機関）などへの転職の積極促進制度を実施することを含めたらどうか。	ご指摘箇所の記述は、各機関に求められる主な取組を例示しています。頂いたご意見は、今後の参考にさせていただきます。
74	第4章	会社員	男	40	科学技術の創出に当たっては、大学教育の改革、高度教育の推進に加えて、産学連携の推進と、高度技術のシームレスな産業適用が重要である。産学連携や高度技術のシームレスな産業適用においては、先端的な科学技術を担う大学や公的機関ではなく、実学的高度技術を推進する技術士がコーディネーター役をこなす必要があると考える。具体的には、1. 産学連携を推進する際にコーディネーターとして技術士を介在させる。2. 国家プロジェクトを提案する際には技術士をコーディネーターとして設けることを義務化する。3. 中小企業の技術育成として技術士を活用する、といった施策が必要である。	ご意見ありがとうございます。第4章（1）①ii）において、技術士制度に関連する記述を充実させていただきました。
75	第4章	研究者	男	37	「特に、若手研究者のキャリアパスの明確化は重要である。」の段落に関して、国はこれまでも、「若手研究者の自立的な研究環境整備促進事業」などを通して、こうした方向性を（少なくとも10年ほど前から）定着させようと努力してきたと思う。それでも未だに若手のキャリアパスが大きな問題として残る一つの原因は、一部の大学がこうした国の政策を誠実に実行に移していないこともあるのではないかと。事業が終了した後に大学が作成した報告書を見ると、実際と違うという話は良く聞かれます。自分でも経験した。例えば、報告書には「事業終了後一年は次の就職先を見つけるまで雇用を確保した」ように書かれ、それ自体は本当であるが、その財源として間接的に自分の研究費が充てられた。表向きには分からない形でもこのような「若手の使い捨て」が行われているのが現実であり、まずは大学側（事業を統括する立場にある教授陣や大学経営陣）がこうした科学技術政策を真に理解して、組織の体質を改善してほしいと思う。	ご意見ありがとうございます。今後、指標や科学技術イノベーション総合戦略を用いて、しっかりとフォローアップしてまいります。なお、第4章（1）①i）においては、基本計画が掲げた人事システム改革の取組の促進に向けて、国立大学法人運営費交付金における重点配分や国立研究開発法人の業務実績評価等を活用していくことについても明記しているところです。「はじめに」にも記載したように、第5期基本計画は、「政府、学界、産業界、国民といった幅広い関係者が共に実行する計画」であり、関係者の理解が進むよう、努力してまいります。
76	第3章	団体職員	男	57	第3章、（1）、②、iii）にはインフラ長寿命化への対策として、点検技術、評価技術、補修や更新の技術の水準向上とそれらの組み合わせによる技術全体の最適化の推進が記載されている。ここに明示されていないが、インフラの長寿命化には、インフラを構成する部材の耐久性の向上が不可欠であることは言うまでもない。補修や更新の際には、従前と同じ材料でなく、より耐久性の高い材料を使用することが求められる。補修や更新において使用する耐久性の高い材料の開発や材料の耐久性を高める処理技術の開発の重要性も明記しておくべきである。	ご指摘の材料の耐久性の向上については、3章（2）iii）効率的・効果的なインフラの長寿命化への対策に示す「補修や更新技術」の中で研究開発を推進していく予定です。

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
77	第4章	団体職員	男	57	第4章、(2)、③にはオープンサイエンスの推進として、オープンアクセスを進めることが求められている。これまで研究成果を公開する場として、学協会で刊行される学術論文誌が大きな役割を果たしてきた。これらの学術論文誌の刊行事業は学協会の運営基盤の大きな柱をなすものであり、オープンアクセスはこれを揺らがせかねないものである。このようなことが起こらないように、オープンアクセスを進める必要があり、オープンサイエンスの推進体制に学協会も参加する仕組みを構築すべきである。	第4章(2)③に記載された関係者の中に学協会も含まれていると考えており、ご指摘の点につきましては、今後のオープンサイエンス推進に向けて、参考にさせていただきます。
78	第4章	研究者	男	53	「ii) 科学技術イノベーションを担う多様な人材の育成・活躍促進」で“人材不足が顕著な情報通信分野等における技術者について、大学、高等専門学校、専修学校等において産学が協働し、育成・確保を進めることが求められる”とあるが、人材不足はモノづくり分野でも深刻である。また、ナノテクノロジーが新産業として大きく飛躍するには材料分野の人材育成が不可欠である。ビックデータが構築できても、それを有効に活用できる人材がいなければビックデータ構築に意味はない。材料、モノづくり分野の人材育成にもっと力を入れるべきである。	第4章(1)①ii)において、「技術者育成に向けた教育改革を促進する」と追記いたしました。
79	第4章	研究者	男	33	科学技術イノベーションを担うのは「人」である、という認識は全面的に正しい。米国の大学に優秀な研究者が集まる理由は二つある。1)優秀な人は優秀な人と仕事をしたがる。既に優秀な人材が集積している米国は雪だるま式に優秀な人材をさらに惹き付ける。2)金。米国の大学は高額の年俸で人材の引き抜き合戦をしている。昨年カリフォルニア工科大の学長がサウジアラビアの大学に引き抜かれたが、それも高額の年俸に加えてプライベート・ジェットまで付けたオファーのためだ。それがグローバル人材獲得競争の冷徹なルールである。日本がどうすれば人材を集められるか。東大とMITが同じ年俸を提示しては、1)の理由で誰もがMITを選ぶ。だからMITよりはるかに高額の年俸を出すしかない。その為に、年俸額の裁量を完全に大学側に与えること、国立大学の集中と選択の二点が必要だ。86もの国立大学に浅く広くお金を配っていても全大学が人材獲得競争に負ける。5校以下の重点校に集中して予算を配分し、雪だるまが自己増大するクリティカル・マスに達するまで徹底して札束を積んで世界トップの研究者を引き抜く。小国スイスのETHが世界トップ校になったのはそういう理由だ。また、研究者として成功すれば高額のオファーがあることは学生が博士課程へ進む動機になる。米国で優秀な人材が博士課程へ多く進むのは博士新卒の平均年俸が10万ドルに達するという事実のためだ。	ご意見ありがとうございます。ご指摘の内容については、今後の参考にさせていただきます。
80	第4章	研究者	男	57	生物遺伝資源は人類共通の財産であり、将来にわたって産業を支えるために必要不可欠である。そのための生物遺伝資源を保存、活用し、知的基盤を整備することは、今後の科学技術イノベーションに不可欠と考える。	第4章(2)②ii)に「生物遺伝資源等の知的基盤の整備」について記述させていただきました。
81	全般	研究者	女	33	大学の予算が少なく十分な人員が配置できないせいで、大学関係者は研究どころではなくなっています。また、なかなか通らない公募にたくさん応募しなければならぬことも、若手の研究を妨げています。ぜひ予算を増やしてポストを拡充してください。	第4章(1)①i)に、若手研究者が挑戦できる任期を付さないポストの拡充を掲げているところです。また、大学における若手本務教員数に関する目標値を追記いたしました。さらに、第4章(3)①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。
82	第3章	研究者	男	33	第三章(4)についてコメントする。 JAXAの予算はNASAの約10分の1である。限られた予算で世界をリードする成果を上げるには、選択と集中をするしかない。10分の1の予算でも、分野を10分の1以下に絞れば、その分野においてはアメリカに勝てる。具体的には、ビジネスになることは民間に任せ、国の事業としての宇宙開発の対象を、税金を使わなくてはできないことだけに絞るべきだ。答申素案に書かれているリモートセンシング、通信、放送、輸送は十分にビジネスとして成り立つ。これらは今後は国の事業として行うのではなく、民間を育てていく方向に転換するべきだ。一方、儲からなくとも国や人類が成すべきことがある。私見では、1)宇宙科学・探査、2)有人宇宙探査、3)先進的な技術開発がそれに当たる。これらに予算を重点配分することが、日本が宇宙開発において世界をリードし、ひいては人類に貢献することに繋がる。 ビジネスになることは民間に任せるべきということ、宇宙以外の科学技術分野にも当てはまる。この意味において、国家事業としての科学に費用対効果を求めるのは的外れである。短期的な費用対効果が望めるものは民間にもできるのだから、税金を使うのは無駄だ。それどころか民間の機会を奪うことにすらなる。儲からなくとも国や人類が成さねばならぬことこそ税金を使うのが最も理にかなっている。	ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
83	第4章	研究者	男	45	<p>・「知の創出における大学や公的研究機関の役割の重要性が増している」という認識は重要であり、不透明な将来に柔軟に対応できる、多様で質の高い人材の育成を目指すべきである。今年のノーベル賞受賞者に象徴されるが、イノベーションにつながる成果を生み出すためには、トップクラスの研究機関への過度の偏重は良策とはいえず、裾野の形成が重要である。大学をはじめとする研究人材育成の場を今後も維持するという確固とした方針を打ち出していただきたい。</p> <p>・産業界との協働による大学、大学院改革の推進、あるいは研究資金改革については、検証、監視の仕組みが必要である。米国では軍予算にも基礎研究の支援枠があるように、研究者およびその支援者により意図的に基礎研究の多様性が維持されているが、我が国では価値観が異なるため、基礎研究軽視の流れにつながりやすい。即戦力を求めることに偏重するのではなく、基礎研究に裏打ちされた堅実な教育が必要であることを明記していただきたい。</p> <p>・基礎研究とは直ちに価値が認められないという特徴があり、イノベーションに結びつくかどうかをあらかじめ判断することは困難である。よって、「戦略的な基礎研究支援」とは非効率な投資となるリスクがある。</p> <p>・主体的、協働的な学びを指導する人材には極めて高い能力が要求される。現在ミスマッチと見なされている研究人材の一部を活用する方を盛り込んでいただきたい。</p>	<p>第4章（1）①において、若手研究者をはじめとする研究人材育成についての記載を充実させていただきました。また、同章（1）②iiiに「科学技術イノベーション人材のキャリアパスを多様化し・・・知見や能力が活用されることを促す。」と追記いたしました。</p>
84	第1章	研究者	男	51	<p>今後の科学技術の発展のために、イノベーション競争はもちろん重要であるが、現在の日本が世界に誇る科学技術（世界最高レベルにある科学技術）を今後もリードしていくという方針も併せて示すべきであり、その上で新たにイノベーションという姿勢を見せるべきと思う。現状では、イノベーションばかりが強調されているように感じられる。</p>	<p>先行きの見通しが立ちにくい大変革時代において、持続的な発展を遂げていくためには、国として、いかなる状況変化や新しい課題に直面しても、柔軟かつ的確に対応できる基盤的な力を備えておく必要があることから、基本計画の4本柱の一つとして、第4章「科学技術イノベーションの基盤的な力の強化」を掲げているところです。また、第7章（5）においても、ご指摘にあるような内容を追記させていただきました。</p>
85	第6章	研究者	男	45	<p>・研究不正の防止では、研究不正が起こった際にその背景や要因を調査し、これを共有することを通じて、研究コミュニティが研究倫理について議論し、理解を深めるというプロセスに効果があると考えられている。本章で述べられている研究公正を維持するための方策はいずれも妥当であるが、たくさんの事例をもとに判断すると、現状の官庁や研究機関がこうした方策を実行することは難しいように思われる。そこで、本計画では、研究資金の配分機関や研究機関と独立した、第三者的な調査組織、研究公正の啓蒙組織を設置することを提案していただきたい。NISTEPの定点調査、分子生物学会における議論、文科省へのパブリックコメント等、研究者からはそうした組織を求める声があるが、それらは顧みられることなく、大型の研究不正が続発している。研究不正の告発を正当に受理し、調査した研究機関がマイナス評価を受け、実質的に研究機関による研究不正の隠蔽が推奨されるようなシステムは見直されるべきである。</p> <p>・研究不正の問題は、研究成果の社会への還元にも影を落としている。「死の谷」という言葉で説明される実用化の困難さには、研究不正の問題が背景にあることがある。巨額の資金を投入する前に、コアの研究成果を第三者が確認するなど、再現性の確保についての手立てを提案するべきである。国際的にも生命科学研究を中心に乏しい再現性は問題視されている。</p>	<p>まずは各研究機関における取組が重要であることから、追記は行っていませんが、ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。</p>
86	第2章	研究者	男	51	<p>日本は明治維新の際に官営八幡製鉄所を作り、以後、良好な鉄鋼に基づく重工業を発展させてきており、現在の鉄鋼業や自動車産業は世界に誇る、日本の根幹となる産業である。未来の産業においても、その重要性は決して無くならないと考えるが、中国やインドなどの追い上げがある中、国としてそれらの根幹産業をより重要視し、世界トップの産業は保つ努力を行い、他の分野でもイノベーションを起こすための研究開発をもっと重視するというのが正しい施策と思う。このため、是非、従来の基盤科学技術もまだまだイノベーションを起こすものがあり、リードを守るあるいはよりリードを進めることの重要性も記載すべきとは思ふ。</p>	<p>第2章で掲げる基盤技術に加え、第4章（2）②i）でも共通基盤技術の重要性を掲げているところです。</p>
87	第4章	学生	男	21	<p>(1)-1-(i)「若手研究者の育成・活躍促進」に関して 内容に概ね賛同する。若手研究者に対する任期なしのポストを拡充するとともに、若手研究者のPIとしての独立を支援することも求めたい。</p> <p>(1)-1-(iii)「大学・大学院における教育改革の推進」に関して： 「大学院生、特に博士課程（後期）学生について国際水準並みに処遇し、優秀な学生・社会人を国内外から引き付けるための取組を推進する。」に賛同する。</p>	<p>ご意見ありがとうございます。第4章（1）①i）において、ご指摘の内容を記述しているところです。</p>

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
88	第3章	研究者	男	51	日本は明治維新の際に官営八幡製鉄所を作り、以後、良好な鉄鋼に基づく重工業を発展させてきており、現在の鉄鋼業や自動車産業は世界に誇る、日本の根幹となる産業である。未来の産業においても、その重要性は決して無くならないと考えるが、中国やインドなどの追い上げがある中、国としてそれらの基幹産業をより重要視し、世界トップの産業は保つ努力を行い、他の分野でもイノベーションを起こすための研究開発をもちろん重視するというのが正しい施策と思う。このため、是非、従来の基盤科学技術もまだまだイノベーションを起こすものがあり、リードを守るあるいはよりリードを進めることの重要性も記載すべきとは思ふ。	ご意見ありがとうございます。
89	第3章	研究者	男	51	ものづくり・コトづくりの競争力向上について、4章にもあるが、是非、それを支える人材の継承・育成も推進して欲しい。	第3章で掲げた重要政策課題については、いずれの課題解決に向けても人材育成・確保が重要であり、研究開発の推進に当たり、そうした点についても十分留意したいと考えております。
90	第4章	研究者	男	51	大学・大学院における教育改革の推進に関し、ミスマッチの解消は大きな問題であり是非進めて頂きたい。特に問題となっているのが、絶滅危惧種とも書かれる「化学工学、金属工学、電気工学、土木工学」である。どれも世界的に科学技術力の高い日本の誇る学問で有り、社会的需要も大きいので、是非、これらを見直すことが当面の問題として最も重要と考える。	大学と産業界等との間における人材の質的・量的ミスマッチが生じていることや、産学官協働による教育改革が必要なことは、大学院教育のみならず大学学部教育にも当てはまるものであるため、第4章(1)①iii)からii)へ記述を移動するなどの工夫を行いました。
91	第4章	研究者	男	44	26ページ、(2) 知の基盤の強化にあります、知的基盤の整備・共用の部分について、生命科学にとって不可欠な基盤であります「遺伝子資源（バイオリソース）」について具体的に記載されることを望みます。遺伝子資源なくして、生命科学分野のイノベーション創出は期待できません。 素案 「こうした研究開発活動を支える共通基盤的な技術、先端的な研究施設・設備や知的基盤の整備・共用、情報基盤の強化等にも積極的に対応するとともに、イノベーションの創出につながるオープンサイエンスの世界的な流れに適切に対応する。」 改定案 「こうした研究開発活動を支える共通基盤的な技術、先端的な研究施設・設備や遺伝子資源等の知的基盤の整備・共用、情報基盤の強化等にも積極的に対応するとともに、イノベーションの創出につながるオープンサイエンスの世界的な流れに適切に対応する。」 何卒よろしく願いいたします。	第4章(2)②ii)に「生物遺伝資源等の知的基盤の整備」について記述させていただきました。
92	第4章	研究者	男	49	世界規模のイノベーションの創出につながるオープンサイエンスの世界的な流れに適切に対応するためにも、我が国の研究開発活動にはバイオリソース等の知的基盤の整備・共用が必須であると思います。	第4章(2)②ii)に「生物遺伝資源等の知的基盤の整備」について記述させていただきました。
93	第1章	研究者	男	32	ここ20年の大学院重点化並びにポストドクターの使い捨ての結果が現在の大学院忌避の原因でありこの問題を総括し、推進者の責任が問われぬままさらなる「改革」を行おうとすることは、関係省庁並びに政治家のモラルハザードと断じざるを得ず。無責任な体制のまま「改革」を行ったとしてもさらなる悪化を招くしか思えない。(多くの研究者の政府・省庁への信頼感は0に等しいと感じる) 特に人材の流動化の下りなど雇用の不安定化を強化しより大学院忌避を高める政策であり、本気で科学技術振興を行おうとする意思が全く感じられない。仮に人材の流動化がそれほど素晴らしいと主張したいなら省庁において、若手研究者と同様に任期2年で更新なしの職にすべて置き換えるべきである。これならば日本の衰退に合わせ科学技術関連の投資もシュリンクさせ衰退国にふさわしいレベルに落とすと主張するほうがまだ誠実さを感じる。 総じて現状認識が甘く、研究体制は危機的な状況ではなく、すでに崩壊したとみなすのが妥当である。初期の大学院重点化で使い捨てられた世代は今や40代の主力層をなしていると考えられるが、自分が辛酸を嘗めさせられ(同期の屍を見つ)、年々悪化させられている待遇の職に学生を進学させるとは考えられない。少なくとも自分は学生を一切大学院(特に博士課程)に学生を送る気はない。借りに行きたいという学生が居たとしたら日本を棄てるキャリアパスを勧める。	第4章(1)②iii)に追記したように、「若手からシニアまであらゆる世代の人材が適材適所で活躍できる」ことが重要と考えております。

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
94	第2章	研究者	男	57	<p>科学技術の開発や利用に当たり、産学官の連携を謳い、国民的な創意発揮を目指すのは良いとして、未だ制約が多いと思う。例えば、本人は国立大学法人に勤務する研究者であるが、その立場から利益を上げる副業は出来ないことになっている。</p> <p>しかし、自らの知見や技術を活用して社会に貢献しようとするれば、その一方法として経済活動、特に投資活動を行い、科学技術の社会的な利用や投資を通じた科学の発展を計ろうとする時、このような国立大学教員に課せられた制約は無くさなければならないであろう。利潤の追求が資本主義発展の原動力である以上、国立大学法人と言えども一般的に私立大学と同様に研究とその応用において、研究成果を持ちいた経済活動→利潤の獲得→利潤の科学技術発展への活用→更なる研究成果の創出、というサイクルが回るべきだと考える。</p>	<p>ご指摘のような観点から、第7章（1）について、「国立大学を含む大学が、計画的かつ効率的な財政運営を行えるよう制度の見直しの検討を行い、必要な措置を講ずる。」等の追記を行うなど、記述の充実を図りました。</p>
95	第4章	学生	男	26	<p>若手研究者への支援拡張は本計画の基本的考え方を達成するために必須であると考えます。</p> <p>現状、博士課程への進学者が少ない要因として、博士課程そのものの金銭面への負担（授業料負担及び同世代と比して収入がないことによる機会損失）と、卒業後の安定な職がないこと、の二点が私の周りでは常に話題になっている。博士課程からアカデミアに進む場面において後者の問題に関して言えば、テニユアの助教及びそれ相当のポストは非常に限られており、期限付きポストではどんなに成果を出しても期限までで打ち切りであるため不安定性が高い。こうした現状を鑑みるに、本基本計画第4章（1）丸1で提唱されている内容は若手研究者への支援として時流の問題に即しており解決に大きく貢献できると考えるため、本基本計画が実施されることを大いに望む。</p> <p>具体的な施策としてはアイデアベースではあるが、審査つきテニユアトラックなどを整備することで、不適格者をふるい落としつつ能力があればテニユアを維持できるポストの拡張を望む。この場合審査は緩く、期間を長く設定し、競争的というよりはあくまで不適格者の排除を目的とすれば、将来への不安は減少されると考える。また財源の確保に関しては、教授職に対し審査を行い成果の低い者は給与を減らし、その分を若手の財源に回すことを提案したい。財源が厳しい今、昔の功労者だからといって高い給与を無条件に与えるよりは査定を入れるべきだ。</p>	<p>ご意見ありがとうございます。ご指摘のような内容は、第4章（1）① i）や iii）に記載させていただいているところです。</p>
96	第4章	研究者	男	50	<p>政治・経済・社会学や文学、科学や芸術などすべての分野の学問の発展は、国民はもとより人類のQOLの向上に貢献しうるのであり、スポーツと同様、国民に夢や希望さらには勇気を与えることもできる。P. 29の「大学や研究開発法人の改革や財源の多様化の取組を進めつつ、大学や研究開発法人の役割が適切に果たせるよう、国は、基盤的経費の改革を進める。」というのは大変良い取り組みであると評価できる。しかしながら、「大学や研究開発法人がミッションを遂行するためには、研究や教育を支える基盤的経費が不可欠である。」にもかかわらず、「大学の基盤的経費が年々減少する中で大学の裁量的経費が減少し」、「その活動を支える基盤的経費である運営費交付金及び施設整備費補助金が減少傾向にあり、計画的な研究活動、施設及び設備の更新等に支障が生じつつある。」というのは国民にとっても大変望ましくない状況である。経済の発展や税収の増減にかかわらず、大学の基盤的経費運営費交付金及び施設整備費補助金を、さらに向こう10年以上も定率で減少させるというのは、あまりにも安易で、非論理的・非科学的であり、再検討を要する問題ではないだろうか。予算が限られた中で、民間企業と同様、人員整理や統廃合を促すことは確かに必要と考えるが、毎年の予算に連動させるとか、業績に応じた配分を行うなど、現実的に可能な方法の中で、より賢明な方法の再考を期待したい。</p>	<p>第4章（3）①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。</p>
97	第4章	研究者	男	43	<p>「(3) オープンサイエンスの推進」について、大戦前後の時代の学会誌等の電子化とその公開を推進する方策も考えて欲しい。中途半端に古い時代の基礎的研究成果は著作権問題等がクリアではないのかオープン化されていないことが多いが、日本のすぐれた研究成果が眠っており、それらが海外の研究者から無視されている状況が散見される。加えてたとえ図書館資料として保管されていても資料が劣化しつつある状況であり、国内外の次世代の科学研究に役立てることも考えると、早く電子化して公開を促すべきである。</p>	<p>ご指摘の事項は、「オープンサイエンスの推進」の取組の一つと考えております。今後の参考にさせていただきます。</p>
98	第4章	研究者	男	72	<p>科学技術基本計画において一貫して知の基盤の強化が追求されてきた。第5期の基本計画においてもこの方針が貫かれていることを支持する。とりわけ知的基盤の整備が国として取り組むことが重要であり、さらに具体的な記述が望まれる。生命科学の研究分野においては研究者間の生物材料のやりとりが研究成果の効率的なアップに直結する。その意味で、バイオリソースの整備が進められてきたことは高く評価される。今期の計画において、「バイオリソース」の文言が見あたらないことに若干の危惧を感じている。生命科学分野での研究基盤整備の重要な柱としてのバイオリソースについて具体的な記述をぜひ希望したい。</p>	<p>第4章（2）② ii）に「生物遺伝資源等の知的基盤の整備」について記述させていただきました。</p>
99	全般	研究者	男	56	<p>医科系大学においては、教授を中心とした縦割り構造を変えることが非常に難しい。これは教授が講座のすべての権限を持っているため、現実には研究費の獲得や研究プロジェクト、産学連携の共同研究においても、研究者の自由な発想、精神的な裁量が制限される。流動性を挙げるためには、若手であっても研究実績に応じて教授、准教授の肩書きをつけて、研究代表者として活動できるようにすれば、流動性は加速するはずである。</p>	<p>ご意見ありがとうございます。今後の参考にさせていただきます。</p>

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
100	第4章	その他	男	48	国立大学の改革と機能強化を推進するため、基盤的経費である運営費交付金を拡充するとともに、今後の安定的措置を強く望む。	第4章（3）①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。
101	第4章	研究者	男	38	持続的なイノベーションを生み出すためには、基礎研究の充実が非常に重要だと思います。生物や生命科学の分野における基礎研究の充実には、研究材料となるバイオリソースの充実が欠かせないと思います。バイオリソースは、日本の生物・生命科学研究の宝であり、日本独自の独創的研究が生まれる源泉であると思います。こういったリソースは、国が責任を持って長く維持し、研究者に研究の機会を与えることが大事だと思います。仮にバイオリソース事業が頓挫してリソースが中国などに流失した場合、リソースを利用するだけでも、法外な金銭を要求されたりして、研究が困難になる事が容易に想像できます。よって、バイオリソースは基礎研究の源泉として、維持していかなければならない事業だと思います。	第4章（2）②ii）に「生物遺伝資源等の知的基盤の整備」について記述させていただきました。
102	全般	研究者	男	51	全般的に人材の強化が謳われています。総論として私も賛成です。研究開発、教育改革、産学連携、起業家など、いずれも建物や設備だけでは成り立たず、それらを実行するのはやはり「人」です。以前勤めていた企業では、私自身も新人時代は育てられ、中堅になってからは若手を指導していました。企業も、最もお金がかかるのは人だが人は企業の財産でもあると言っていました。なぜなら、社員が会社のために尽くし、製品を通して人々のために貢献していたからです。これを大学に当てはめると、先生方はマネージャーや指導者であり、育てられるのは学生です。育てた学生が就職先で力を発揮して、後に社会に貢献するならば、それは長い目で見た人材強化と言えると思います。さて、そのような学生を教える側の先生方も、企業での活動を通じた人材育成と社会貢献を経験しているべきだと考えます。研究職だけを渡ってきた人は、学会や論文発表という内向きの経験が多く、学生や後輩の育て方にごちなさを感じます。そこで提案ですが、大学の先生方と企業の課長らとを期限付きで入れ替えるというのはどうでしょうか？先生方は企業での仕事の進め方や部下の使い方を経験できます。企業の方は会社のやり方で研究の進め方を指導できます。それぞれの専門的なところはサポートしなければなりません、経験を積んだ先生方が大学に戻ってきたら、より実践的な指導ができるようになっていっていると思います。	ご意見ありがとうございます。第4章（1）②iii）「分野、組織セクター等の壁を越えた流動化の促進」において、「若手からシニアまでのあらゆる世代の人材」が対象となるよう明記するとともに、iii）の記述全体を充実させていただきました。
103	第4章	団体職員	男	57	第4章（1）①、ii）で、科学技術イノベーションを支える技術者に関して、情報通信分野等は人材不足が顕著であるとされている。経済産業省が行った、産業界の技術者を対象として産業界が求める理工系人材ニーズに関するアンケートの分析データが、平成27年9月25日に開催された理工系人材育成に関する産学官円卓会議で報告されている。それによると、現在の業務で重要な専門分野とイノベーション等による事業の展開・成長に重要な専門分野は必ずしも一致しないことが示されている。電気、機械、情報系基礎は現在のニーズとイノベーションニーズが一致している。一方、材料、情報系の先端分野は、現在のニーズは低いイノベーションニーズが高い分野であることが示されている。情報系の先端分野は情報通信分野に含まれていると斟酌されるので、人材不足が顕著分野として「情報通信分野及び材料分野等」とすべきと考えます。	第4章（1）①ii）において、情報通信分野だけに限定せず、「技術者育成に向けた教育改革を促進する」と追記いたしました。
104	第4章	団体職員	男	39	若手研究者のキャリアパスの明確化は重要であるが、上げられている政策は結局少ないパイの奪い合いの「選択と集中」で、組織全体が疲弊し、今までのように将来に大きな禍根を残すのではないかと。私自身ポストで苦勞したが、実際には、年に何十件の公募書類提出に疲れ切ってしまう、他のキャリアパスの検討や十分な研究時間の確保が難しくなった点が一番のストレスであった。従って、事務手続きの簡略化・合理化（具体的には、公募書類の様式削減や統一フォーマットの作成、公募の電子申請の受付）を文科省から具体的に通知し促せば、若手研究者の負担が大いに減り実質的な研究時間や様々なキャリアパスの検討の時間がお金をかけず増加する。もちろん、豊田長康氏がすでに分析されたように、政府支出研究開発資金の増加による研究従事者全体の数の増加が一番望ましいが、しかしながら、上記のような、細かく調整の必要な面倒な仕事でも、大きな効果が見込めるので是非検討していただきたい。	ご指摘のような内容につきましては、第4章（3）②「公募型資金の改革」の記載内容に含まれているものと考えております。具体的な点については、今後の参考にさせていただきます。
105	第4章	その他	男	71	国立大学が教育・研究・医療などの機能を強化し、着実に改革を実行していくためには、運営費交付金等の基盤的経費の充実が不可欠である。そのため、答申素案の「第4章（3）1 基盤的経費の改革」について、「改革」ではなく「充実」とし、その重要性をはっきりと示すべきである。	第4章（3）①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と、「改革」に追記いたしました。
107	第4章	研究者	女	45	国立大学の予算を削るということがどういうことなのかをわかってやっておられるのかなと思います。少なくとも一億総活性化にアカデミアは入っていないことだなどと思っています。大学に余裕がなくなると新しいポストが減るので新陳代謝が大変悪くなっています。基礎研究をきちんと支えないと特定の年代の研究者がいなくなり、10年後はノーベル賞なんてとんでもないという事態になりかねません。	大学は、科学技術イノベーション活動の主要な実行主体であると考えており、その機能強化を第7章（1）に掲げております。なお、第4章（3）①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
108	第4章	研究者	男	51	生命科学の研究基盤として、実験材料の整備は必要不可欠です。過去10年以上に渡り、様々な生物の貴重な材料を収集・保管・配布してきたナショナルバイオリソース事業の有用性は高い評価を得ており、他に類を見ない希少リソースや充実度を誇るリソースもあります。リソースの更なる充実と質の向上をはかり、研究者が安心して多くの材料を利用する事ができるよう、国の科学技術基本計画の一環としてバイオリソース事業をサポートしていただく様をお願いいたします。	第4章(2)②ii)に「生物遺伝資源等の知的基盤の整備」について記述させていただきました。
109	第4章	研究者	男	59	大学の運営費交付金の中で各研究室に研究費として配分される経費は、科研費等の申請の前段階の探索研究を行うために必須の財源です。これがなければ現在の知識では結果を容易に想像することができない研究の芽を摘むことになります。「十分な運営費交付金による研究サポートがなければこのような新しい発想は生まれなかった」と多くのノーベル賞受賞者は講演会の時に話しています。本当に日本が科学立国として今後未永く生き延びることを真剣に考えているのであれば、目先の成果が期待される研究ばかりにお金を費やすのではなく、20年後、30年後に目が出るかもしれない基礎研究のサポートを怠ってはいけません。それはこれまでの歴史が語っていることでもあります。先日の財政制度等審議会財政制度分科会(財務省)における議論においては、過去12年間を通じて約12%、約1,470億円もの削減をしてきた国立大学法人運営費交付金に関し、これからの向こう15年間においてもさらに毎年度1%ずつ削減し続けていくことが提案されております。財務官僚は目先のことばかり考えて、20年後、30年後の研究立国としての日本に対するビジョンがかけられているように思います。戦後、アメリカの後追いばかりしてきた日本の科学研究がようやく摸倣から脱却してきたのに、20年後にはまたそこに逆戻りすることになるという事に気がついてほしい。	ご意見ありがとうございます。第4章(3)①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。また、第7章(5)においても、ご指摘のような基礎研究の重要性を追記しております。
110	第4章	研究者	女	42	第4期基本計画に掲げられた女性研究者の新規採用割合に関する数値目標「自然科学系全体としては25%(理学系20%、工学系15%、農学系30%、保健系30%)」相当は、第5期科学技術基本計画にも明確な数値目標として明記するべきであると考え、 <b>「新規採用割合」のみではなく、「全体の女性教員の割合」を設定することも、人材多様性の促進に有効である</b> と思う。	女性研究者の数値目標について、第4章(1)②i)に記載させていただきました。
111	第4章	研究者	男	58	いかなる組織もトップのみでは構成されません。会社は役員のみでは動かず、官僚組織は上級職だけでは成立しません。科学研究も同じです。国家レベルのプロジェクト研究を成功させるには、優れたリーダーのもとに信頼度の高い研究員が配置され良心的で地道な貢献をすることが必須です。博士課程大学院教育は、リーダーとなる人材のみならず、後者の人材も育成しなければなりません。大型研究費を獲得している研究室は、研究費に見合う成果を上げることが優先されるため、後者を目的とする初心者に対する手厚い指導に適していません。裾野の広い人材育成のためには、中小規模の研究室が多数存在し多様な学生を受け入れ指導する体制が求められます。この観点からは、大学院研究室の研究費が競争的資金のみに依存する状況は望ましくありません。研究室が存在し学生がいる以上は、一定額の研究費が充当されなければ学生に十分な研究環境を提供できず指導が行えません。競争的資金を獲得できる研究室が研究をすればよく、それ以外は教育に特化すればよいという議論は、大学院生の教育が座学ではなく研究を通じての教育であることを見落としているように思えます。スポーツの世界では、トップを育てれば自然と裾野が広がると言われるようですが、生命科学の世界には当てはまらないと思います。中堅以下の研究室を幅広く支える政策抜きには、近い将来、研究者の空洞化が起こると思います。	ご意見ありがとうございます。ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。なお、第4章(3)①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。
112	第4章	研究者	男	56	第4章オープンサイエンスの推進ですが、生命系においては電子化できるデータの共有だけでは不十分で、実験材料である生物遺伝資源の共有がもっとも効果的でサイエンスの良き伝統に基づいた施策です。特に近年は生命科学の再現性の悪さが問題となり、再実験(STAP細胞の再現ではSTAP細胞作成の実験を越える1億4000万円を超える経費が必要であったと会計検査院から指摘されています)によって多くの経費が無駄に失われるという状況に陥っています。実験材料の同一性の確保は生命科学の再現性確保の根幹であると同時に、実験途上からバイオリソースセンターへの実験材料の寄託とその再利用を基本計画の中に明記することで、ねつ造等の研究不正を未然に防ぐことも可能となると考えます。また第3章 生物多様性の減少への対応としても、生態系の維持・回復技術等の研究開発を推進するという施策にも対応できると考えます。生物遺伝資源の共有は最も効果的な経費削減の方法でもあります。「もの」と「こと」は一体であり、生物遺伝資源は名古屋議定書が発効された現在では我が国の知的財産権確保と国際的地位維持のための施策としても重要な意味を持ちます。公的研究資金によって創造された「有体物全般」に対してプロフィット、ノンプロフィットを問わず国民全体からのアクセスを保証する重要施策としてリソース事業の確実な推進を明記していただくようお願い致します。	第4章(2)②ii)に「生物遺伝資源等の知的基盤の整備」について記述させていただきました。
113	第4章	団体職員	男	53	「学術研究はイノベーションの源泉となっている。」と記述しているが、学術研究は、人文・社会科学から自然科学までのすべての研究分野を対象としたものであり、普遍的な知の構築をも継承することをその役割としている。このため、人間に対する理解、文化の創造、新たな技術による豊かな社会を生み出すイノベーションの源泉というべきである。 (2)研究成果の可視化等を進めなければ、科研費の充実しないという文脈に読み取れる。まず、科研費の特別推進研究の新規採択率を30%、採択件数20件を5年間継続した上で、その研究成果を可視化する実践をすることが適当ではないか。	ご意見ありがとうございます。一点目のご指摘につきましては、今後の参考にさせていただきます。二点目につきましては、「科研費の改革」と「科研費の充実強化」はともに重要であり、その趣旨が明確となるよう、修正いたしました。

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
114	第7章	団体職員	男	53	(4)未来に向けた研究開発投資の確保は、(P)となっているが、安倍総理は2020年頃(基本計画5年目)までにGDP600兆円を目指している。当然、GDP中には我が国の研究開発費の投資により、産業競争力、人材への投資が含まれているはずである。一方、基本計画にある人工知能(AI)の研究では、トヨタは5年間で約1200億円を米国の大学等に投資する計画を明らかにしている。このような状況で、我が国に研究開発力を下げず、米国のギャップを如何に少なくするかを国が戦略的に進めるためには、政府研究開発投資を明示し、我が国に米国等と伍して競争ができる組織・基盤(大学・研究機関等)があることを打ち出す必要がある。文部科学省の科学技術・学術審議会の報告では、政府研究開発投資目標は対GDP1%としていることから、今次の基本計画でも明確な資金目標を掲げるべきである。EUのホライゾン2020は研究期間中の資金規模を示すことで研究活動への信頼を獲得することを考えている。	第7章(5)に投資目標について追記いたしました。
115	第7章	研究者	男	34	私は科学技術イノベーション政策の推進機能として、バイオリソース事業の維持、拡大は必須であると考えております。再生医療や薬剤開発など多くの応用的研究や、これまでの膨大な基礎研究の成果に基づく近年の基礎研究では、その過去の知的財産を利用する研究が多々存在します。しかし、その過去の知的財産を、利用する研究者本人だけで準備するとすると、権利や金銭などの面で様々な問題が生じます。現在、日本では世界でも有数のバイオリソース事業がありますが、国内外の多岐にわたる分野の研究者から利用されております。それらを維持するのはもちろんのこと、国家のレベルの発信力の強化(支援)により、新たな有用リソースの確保、あるいは利用者の拡大が見込めると考えております。もし、こういった国内のリソース事業が無ければ、我々研究者は高価な送料や使用料を払って研究材料を確保しなければなりません。こういった科学基盤、特に研究をスムーズに進めるためのリソースの確保に対する配慮も宜しくお願い申し上げます。	第4章(2)②ii)に「生物遺伝資源等の知的基盤の整備」について記述させていただきました。
116	第1章	会社員	男	37	震災からの復興の進みが遅い中、第4期に掲げられていた「震災からの復興、再生の実現」に関する記載がだいぶ少なくなっているように見えます。現地の方や、現地を訪れる人が震災からの復興を実感できるようになるまで、復興に関する取り組みの継続を是非お願いいたします。	第3章冒頭に「東日本大震災をはじめ、各地の災害からの復興状況等を鑑み、…科学技術イノベーションの取組を進めていくことが重要である」と追記させていただきました。
117	第4章	研究者	女	45	バイオリソースは科学技術・イノベーションの発展に必要な不可欠な基盤であるので、科学技術基本計画に「バイオリソース」を明記していただくことは極めて重要と考えます。 つきましては以下の通り変更を求めます。 第4章 科学技術イノベーションの基盤的な力の強化 (2) 知の基盤の強化 (p. 26) 第4段落 こうした研究開発活動を支える共通基盤的な技術、先端的な研究施設・設備やバイオリソース等の知的基盤の整備・共用、情報基盤の強化等にも積極的に対応するとともに、イノベーションの創出につながるオープンサイエンスの世界的な流れに適切に対応する。	第4章(2)②ii)に「生物遺伝資源等の知的基盤の整備」について記述させていただきました。
118	第1章	会社員	男	35	大阪府民のものですが、阪神大震災を経験したこともあり、東日本大震災以降、年に何回か東北地方へボランティア活動に参加しております。今般「第5期科学技術基本計画」を拝見させていただきましたが、第4期との差異といえますか、違和感として、「震災からの復興」という文言が無くなっているのが気になります。ボランティア活動を通して感じることは、4年7カ月が経過した今も、復興はまだまだ進んでいないということです。間違いなく、今後も復興支援に関する予算化は必要不可欠であり、ここのトーンが変わることに危機感を抱いています。	第3章冒頭に「東日本大震災をはじめ、各地の災害からの復興状況等を鑑み、…科学技術イノベーションの取組を進めていくことが重要である」と追記させていただきました。
119	全般	会社員	男	54	科学技術発展に向けた本取り組みは素晴らしい次年度も継続されることに賛同いたします。加えるのであれば、東日本大震災の復興にかかわる予算措置も継続すべきと考えております。 ご高承の通り震災からの復興はまだ道半ばでございます。私は神戸の出身で阪神淡路大震災を経験しました。当地は大都市であり被災エリアも小さいこともあって、東北に比較しますと比較的早く復興が進んだと考えています。一方、東北エリアは、私は復興支援活動で入っておりますが、まだまだ復興は道半ばです。神戸の震災後4年後を思い出すに、それとの復興の進み具合に大きなギャップがあると感じています。ぜひ復興関連予算につきましても明記いただければと思います。	ご意見ありがとうございます。復興の取組の重要性については、第3章冒頭に「東日本大震災をはじめ、各地の災害からの復興状況等を鑑み、…科学技術イノベーションの取組を進めていくことが重要である」と追記させていただきました。

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
120	第1章	会社員	男	57	3ページ目に「さらに、東日本大震災に起因して…」の書き出しの Paragraph があり、この文の帰結が「科学技術や研究者に対する信頼が失われつつある」となっているが、これではあまりに「端折りすぎ」である。 二つ目の要因としての「研究不正の発生」が研究者技術者への不信を生んでいることは容易に読み取れるものの、一つ目の「東日本大震災」がどうして「我が国の科学技術への不信」につながっているのか。理解に苦しむ。 もしも、「東日本大震災→原発事故→大規模な汚染と非難→原発は安全だとして原発建設を推進してきた我が国政策とそれを助長してきた科学技術への不信の発生」というロジックでのもの言いなのであれば、これでは「端折りすぎの悪文」と言わざるを得ない。	ご指摘箇所については、「東日本大震災やそれに伴う原子力発電所事故、また、近年の研究不正の発生等により」と追記させていただきました。
121	第5章	会社員	男	57	「第1章 基本的考え方」において「東日本大震災からの復興再生もまだ道半ばであり、着実に対応していくことが必要である」と記述されている通り、被災から4年8か月経った現在でも「復興はまだ道半ば」である。震災とそこからの復興の風化を防ぐためにも、「復興」という題目はまだまだ捨て去るべきではない。 被災地以外も含めて考えても、高齢化・人口減少と地域農業/漁業/林業が衰退しつつある。これから地方経済を牽引する可能性のある地域企業を発掘して地域の復興や事業創出・拡大に向けた挑戦を支援していくためには、「産官学連携で地方の産業活性化に資することができるテーマへの研究助成」制度の継続と予算化が引き続き必要である。	第3章冒頭に「東日本大震災をはじめ、各地の災害からの復興状況等を鑑み、…科学技術イノベーションの取組を進めていくことが重要である」と追記させていただきました。また、第5章（5）①②で産官学連携による地方産業の活性化の必要性を掲げております。
122	第3章	団体職員	男	42	復興のために科学技術は、新たなレジリエントな社会を構築するために有効であると考え。ただ、その研究開発の実施や支援のみでは社会実装は困難であり、復興に資する科学技術を支援する、あるいは広く全国から科学情報を集め、現場に対応した形に翻訳するコーディネート機能やそのための拠点が必要であると考え。	ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。なお、第3章冒頭に「東日本大震災をはじめ、各地の災害からの復興状況等を鑑み、…科学技術イノベーションの取組を進めていくことが重要である」と追記させていただきました。
123	第4章	研究者	男	32	知の基盤の強化とつながっているが、これについて具体的に触れるべきである。例えば、遺伝資源(バイオリソース)の維持・強化は知の基盤として特に重要である。遺伝資源保護の観点から、これらの国際的な移動が制限されつつある中、既に国内に存在する遺伝資源を整備・活用することが求められると思われる。様々な生物種でゲノム計画が完了し、今後はこれらの情報を活用してゆくポストゲノムの時代になっていくことが予想される。このような状況下で、多様な遺伝資源の活用は世界的な流れとなりつつある。医療・創薬分野では遺伝子組み換えを含む遺伝子操作技術は今後も活用され続けるであろうが、農業分野では遺伝子組み換え作物が社会的に受け入れられないため、他分野で利用されている遺伝操作技術を活用することが困難である。そこで多様な自然変異を含む遺伝資源が重要となってくる。つまり、遺伝子操作でこれまで自然界になかったものを作り出すのが無理ならば、自然変異の中からそれに代わるものを探し出し、利用するしかないからである。このような流れは世界的なものであり、実際に英国では閉鎖されていたジーンバンク部門の再開、拡充が進んでいる。	第4章（2）② ii）に「生物遺伝資源等の知的基盤の整備」について記述させていただきました。
124	第3章	その他	男	40	(1)(2)に関しまして、  大変重要な政策と期待しております。これに関連して、IT技術、なかでもロボット技術を医療機器分野に展開して質の高い、革新的な医療機器を効率よく生み出す方法論を確立し、これを基盤として『苦痛のない安全・安心・思いやりの医療』という、人類の果てなき大きな夢の推進や実現に貢献するプロジェクトおよびこのための人材の養成も急務かとおもわれます。医療機器の世界市場は2013年の約40兆円から2018年には約56兆円に達するものと見込まれています。一方で、わが国では医療に係わるシステム開発ができるIT、なかでもロボット技術に精通する医工融合人材が強く求められているにもかかわらず圧倒的に不足しています。将来有望な医療機器の一例として、われわれが開発している、ロボット技術を用いた、体動補償システムがあげられます。患部に精度よく追従できていけば、患部は医用画像上であたかも静止しているかのように見えます。これは、車の運転中に前の車に追尾していると、前の車が止まって見えるのと同様の原理です。静止した世界では、医療手技がきわめて容易なものとなります。これにより診断・治療にもとめられる手技のハードルが大きく引き下げられ、非観血的超音波診断・治療をはじめ、診断・治療機器の普及が本体動補償技術により大きく促進されるものと国内外の研究者や企業から強く期待されています。	ご意見ありがとうございます。人材育成全般につきましては、第4章（1）で記載しているところです。また、医療機器に関しては、国立研究開発法人日本医療研究開発機構を中心に、オールジャパンでの医療機器開発を推進してまいります。
125	第4章	研究者	男	47	現在、ナショナルバイオリソースプロジェクト（NBRP）の代表者をしております。NBRPは発足から14年経ち、名実ともに世界的なプロジェクトとなっており、有するリソースは我が国の貴重な財産であり、これらのリソースをきちんとした形で保有、管理していくことは世界に対しての我が国の責務だと思います。また、他の研究とは異なり、1度失うと2度と戻らないのもリソースの特徴です。本文中に「バイオリソースの整備」に関する文言を加えていただければと思います。よろしくお願いたします。	第4章（2）② ii）に「生物遺伝資源等の知的基盤の整備」について記述させていただきました。

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
126	第4章	団体職員	男	47	国立大学の基盤的経費である運営費交付金は、法人化以降継続して削減され続けております。ここ数年の国立大学の財政状況は、かなり悪化し、この運営費交付金減と人件費の増大、光熱水料等の値上げなどにより、教育・研究等への投資がままならない状況になっております。本計画では、「国は、国立大学の経営強化のための財務基盤の強化のための方策を講じる」とありますが、これ以上の運営費交付金の削減をやめて頂き、安定的な教育研究活動を行い、将来の日本を背負っていく人材の育成の場となる大学運営が行えるための、施策を要望致します。	第4章（3）①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。
127	全般	その他	男	66	東日本大震災の復興については、我が国における5年間の集中復興期間の最終年度を迎える中、地震・津波被災地域の住宅再建の本格化など、新たなステージへと移りつつあり、引き続き、復興期間10年以内での一刻も早い復旧・復興事業の完了を目指し、現在の取組を着実に進め、必要な支援を確実に実施することが必要とされている。また、復興のステージの進展に応じて生じる課題に対して的確に対応し、事業完了後の被災地の社会経済の姿を見据えて、被災地の「自立」につながる復興支援としていく必要があるとともに、復興の新たなステージにおいて、日本の再生と成長を牽引し、地方創生のモデルとなることを目指すことが重要である。このことは、平成27年6月30日に閣議決定された「経済財政運営と改革の基本方針2015について」においても記されている。このため、「第1章 基本的考え方 ii) 経済・社会的な課題への対応」の本文においてこの旨を示すとともに、「第3章 経済・社会的課題への対応」における視点として例えば「震災復興・再生の完遂と被災地域の持続的発展に向けたシステムの構築」を追加し、必要な重要政策課題を設定すべきである。	第3章冒頭に「東日本大震災をはじめ、各地の災害からの復興状況等を鑑み、…科学技術イノベーションの取組を進めていくことが重要である」と追記させていただきました。
128	第4章	研究者	男	59	（2）知の基盤の強化（p. 26）第4段落に以下のように「バイオリソース等の」の文言を追記していただきたい。 「先端的な研究施設・設備やバイオリソース等の知的基盤の整備・共用、情報基盤の強化等にも積極的に対応するとともに、」 ライフサイエンス・バイオテクノロジーは我々の健康と安全、地球温暖化防止を含む環境保全、生物多様性維持、エネルギーなどの様々な分野で重要な科学・技術分野となっています。科学技術イノベーションに期待がかかる分野の1つでもあります。様々な問題の解決に向けて重要性が高くなっているライフサイエンス・バイオテクノロジーの知的基盤としては、「バイオリソース」は絶対必要不可欠なものです。オープンサイエンスの潮流に適切に対応し、公平な研究機会が学際的・分野融合的な多様な研究者に与えられるためにも「バイオリソース」の持続的整備は欠かすことができません。「バイオリソース」の整備・維持は人材育成と共に進める必要もあります。高度な「バイオリソース」の整備・維持によりその分野の有能な人材育成を行うことになり、さらにバイオリソース自体およびその知識は学際的な分野への波及効果も期待されます。一度、失ってしまったバイオリソースは再構築することができない知的基盤です。研究開発活動を支える知的基盤の象徴的な意味でも、「バイオリソース」という言葉の追記をお願いします。	第4章（2）② ii) に「生物遺伝資源等の知的基盤の整備」について記述させていただきました。
129	第4章	研究者	女	34	私は任期付きの若手女性研究者です。日本の科学技術を高水準にたもつためには有能な人材を確実に確保することが重要だと思います。それに関してですが、大学での教員公募のやり方について私の実体験では、公平性や審査の透明性が十分ではないと感じることがあります。私は、所属する学会で若手賞も運良くいただいたこともありますが、いまだにポストクです。私事になりますが、8つの大学の人事公募の面接に行った経験がございますが、すべて不採用でした。もちろん納得に行く理由で不採用になることもありますが、不可解な理由で不採用になることも多くあります。特に理解できないのが、同じく研究職の夫と仕事のために別居しているということ、一人で子供をそだてていることを懸念されて不採用になることも、わりとあることです。（不採用の理由は、あくまで伝え聞いたことではありますが。）女性の応募を推奨します、と公募要領に書いてあってもです。一方、私の現在所属する国立研究開発法人では、女性研究者を採用時に不利にするということはまずありません。それは、公募面接の時に女性研究者が不利に評価されないようにするための注意事項が制定されており、それを毎回確認していることと関係あるという風に書いてあります。よって、大学の人事公募の公平性・透明性を確保するために、公募プロセスに大学本部のコンプライアンス室のチェックが入るようなことを義務付けてほしいです	第4章（1）① i) に、大学等におけるテニュアトラック制又はこれと同趣旨の公正で透明性の高い人事システムの原則導入を、また、② i) に、男女問わず、公平に評価する透明な雇用プロセスの構築を掲げております。こうした事項について、大学等現場における理解が進むよう、努めてまいります。
130	第4章	研究者	女	32	若手研究者のために任期制を定めないポストを拡充すべきとの部分に賛同します。私は博士号を取ったばかりの女性研究者で、職を探しています。子供も1人おりますが、今後任期付の職につけたとしても、任期中は結果をきちんと出さなければ後がないわけですから2人目は難しいと思っています。任期のない職に就けたなら二人目を迷わず産むでしょう。このように、任期のあるなしは国の少子化にも関係しています。ぜひとも任期のない職を増やし、すぐに論文を書けそうな安易なテーマでの研究ではなく、長期的に行ってこそ意味のある研究をじっくりとやらせていただきたいです。  一方、若手研究者にポストをあけるために、シニア研究者に対し「人事評価の導入と評価結果の処遇への反映、再審査の導入」等を行うことが盛り込まれていますが、既に大学の構成員であるシニア研究者を、同僚が評価しても形ばかりの評価となる恐れがあると思います。また、そもそも他人の研究内容を正當に評価できる研究者などいるのでしょうか。有名な雑誌論文に載ったかどうかではっきりと評価ができる理系はまだよいですが、文系はどうなのでしょうか。評価をするなどというわけではありませんが、そのような評価を導入するのだったら意味のある評価方法をよくよく検討する必要があると思います。	ご意見ありがとうございます。第4章（1）① i) に、若手研究者が挑戦できる任期を付さないポストの拡充を掲げているところです。ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
131	全般	その他	女	46	動物によらない安全性試験の開発や、試験法の国際調和に積極的に取り組むべき。同時に倫理ガイドラインだけではなく法律による規制を設ける事。先進諸国において、動物実験の法律が制定されていない我が国は 野蛮であり、世論の共感も得られない。	動物実験に関しては、動物愛護管理法により、3 R の原則（苦痛の軽減等）に配慮するよう努めることが定められ、同法に基づく「実験動物の飼養及び保管並びに苦痛の軽減に関する基準」や関係各省による指針が策定されているところです。
132	第4章	研究者	男	36	（2）知の基盤の強化に関して。 名古屋議定書に関する議論が国際的に進む中で、研究推進における遺伝資源の重要性が増している。国際的な共同研究による論文数を確保するには、遺伝資源を共著を条件に提供することは簡易で確実な方法となる。また、「多様な遺伝資源を有する日本」という立場は国際的なプレゼンスを確保する強力な手段となるため、「遺伝資源を維持し積極的に利用する」ための基盤整備に積極的に取組むべきではないかと考える。	第4章（2）② ii）に「生物遺伝資源等の知的基盤の整備」について記述させていただきました。
133	第2章	団体職員	男	57	革新的研究開発推進プログラム（ImPACT）について、更なる発展・展開と関係府省への仕組みの普及拡大にまで言及されたことは高く評価している。他方、他府省への展開のみに終始しないよう、CSTIの下での制度としての恒久化にも言及いただきたい。なお、他府省への展開にあたっては、CSTIによる関係府省のプログラムの把握、プログラム同士の連携が不可欠である。	ご意見ありがとうございます。ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。
134	第7章	団体職員	男	57	第5期科学技術基本計画の着実な推進のため、さらには科学技術関係予算が未来への投資になるとの認識のもと、第5期計画でも「政府研究開発投資の対GDP比1%」という数値目標を明記し、着実な実現に努めていただくことを強く求めたい。	第7章（5）に投資目標について追記いたしました。
135	第3章	団体職員	男	57	戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）については、現行制度の活用との表現に留まっており、これまでの施策同様、時限的な取り組みになってしまうことを懸念している。わが国の課題の一つと言われる府省横断・産学官連携による研究開発のロールモデルとしての期待は大きく、制度としての恒久化まで踏み込んだ記述を求めたい。	第7章（4）において、「SIPを強力に推進する」と記述を変更させていただきました。
136	全般	団体職員	男	57	産業界とともに作り上げてきた計画である。総合科学技術・イノベーション会議の司令塔機能発揮のもとでの第5期計画の着実な推進に強く期待している。	ご意見ありがとうございます。第7章（4）にも記載しておりますが、実効性ある政策の推進、司令塔機能の強化を図ってまいります。
138	第2章	団体職員	男	57	革新的研究開発推進プログラム（ImPACT）について、更なる発展・展開と関係府省への仕組みの普及拡大にまで言及されたことは高く評価している。他方、他府省への展開のみに終始しないよう、CSTIの下での制度としての恒久化にも言及いただきたい。なお、他府省への展開にあたっては、CSTIによる関係府省のプログラムの把握、プログラム同士の連携が不可欠である。	ご意見ありがとうございます。ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。
139	第4章	その他	男	43	（2）知の基盤の強化 ①イノベーションの源泉としての学術研究と基礎研究の推進 ii) 戦略的な基礎研究の改革と強化 【意見】（2）全体を読むと、出口を見据えた基礎研究＝戦略的な基礎研究と理解される。したがって、この項目では、関係府省や関係機関の連携だけでなく、企業との連携が必要不可欠ではないか。関係機関に企業を含むとは読めないので、「企業との連携」を明記すべき。	第4章（2）① ii）の内容は、主として資金配分側に求められることを記載しており、資金を受け研究を実施する大学や公的研究機関が企業と連携することを排除しているものではありません。なお、第5章（1）①や③においては、基礎研究段階から大学等と企業が連携することの重要性等を記述しているところです。

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
140	第3章	団体職員	男	34	<p>                     昨今、防災・減災分野において宇宙技術の利用拡大が進んでおり、宇宙が果たす役割の重要性が増大しています。また、地球規模課題への対応には、全球規模の観測が非常に有効であり、宇宙からの継続的な観測が必要不可欠のツールになってきています。                      我が国の社会・生活面の持続的な向上に寄与するため、災害・地球観測技術の高度化を継続的に推進することが必要と考えますので、第5期科学技術基本計画にもその旨記載してはどうか。                      記載例 ※" "が追記部分です。                      1.「第3章 経済・社会的課題への対応 (2)国及び国民の安全・安心の確保と豊かで質の高い生活の実現 (1)自然災害への対応」                      p.17の12行目「具体的には、"宇宙からの継続的な監視等、"災害に負けないインフラを構築する技術、…」                      2.「第3章 経済・社会的課題への対応 (3)地球規模課題への対応と世界の発展への貢献 (1)地球規模の気候変動への対応」                      p.19の4行目「具体的には、"宇宙からの継続的な全球観測データ等の利用により、"気候変動の監視のため、地球環境の観測・予測や気候変動メカニズムの解明を進める。…」                      以上                 </p>	<p>                     宇宙からの地球観測の重要性を踏まえ、3章(3)①に記述を追加いたしました。                 </p>
141	第4章	その他	男	41	<p>                     大学の教育研究活動を安定的に運営しつつ、産学官連携を拡大するためにも受託研究・共同研究における間接経費の拡充が重要だと考えています。ただし、受託・共同研究の実施に伴っては、研究スペースや設備の充実、サポート人員の確保など研究環境の整備維持に多大な財政負担が生じており、基盤的な経費（運営費交付金）が削減され続ける中、これらの活動を維持拡大し続けることは不可能であります。このため、財源多様化の検討においても、財源の出所を単に国から民間企業へ置き換える議論ではなく、間接経費の量的な拡充についても念頭においた議論をしていただきたいと思います。                 </p>	<p>                     第4章(3)②において、「全ての競争的資金において間接経費の原則30%措置」「競争的資金以外の研究資金について間接経費の導入の検討と必要な措置」について言及しているところです。また、第5章(1)①に、企業から提供される資金の間接経費の在り方に関連する内容を、第7章から移動して記述させていただきました。なお、第4章(3)①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。                 </p>
142	第4章	研究者	男	58	<p>                     知的基盤の整備、維持は地味な分野ではあるが、さまざまな基礎、応用研究を支える上で重要なものであり、これこそ公的機関のトップとして国が積極的に関与し、充実を図るべき分野だと考えます。特に10年あまり継続してきたバイオリソース事業は、世界的にも高い評価を得ており、今後日本が医学生物学的研究をリードしていくために必須の「知的基盤」と考えます。知的基盤整備の項でバイオリソースを明記していただき、その位置づけを明確にいただければと考えます（たとえば、26ページ第4段落「先端的な研究施設・設備やバイオリソース等の知的基盤の整備・共用、……」）                 </p>	<p>                     第4章(2)②ii)に「生物遺伝資源等の知的基盤の整備」について記述させていただきました。                 </p>
143	第4章	その他	男	67	<p>                     次世代の科学技術イノベーションを担う人材育成と理数好きの児童生徒の裾野の拡大を図ることが重要であるとの考えには同感です。大学の理工学部へ進学してくる学生だけでなく研究者の中にも、小中学校時代の理科の授業で先生の教え方や考え方に触れたことや、工夫された教材を使った実験を行ったことがきっかけとなって理科への興味関心を持ち理系の道に入った者がかなりいます。理数好きの児童生徒の裾野拡大のためには、理数教育の中核となる優秀な教員の養成が不可欠です。しかし、これまでの科学技術基本計画には優秀な理数教員養成の視点が欠けているように思います。創造性を育む教育や、科学技術や理科・数学に対する関心・素養を高め主体的に取り組む力を育むためには、理数好きの優秀な教員が必要で、理数嫌いの教員は育むどころか児童生徒の芽を摘んでしまう恐れさえあります。                      小学校教員の実に60%が理科を苦手としているという調査結果があります。この原因は、小学校教員の70%位が文系出身で、大学で観察。実験を含む理科を専門として学んできていないことにあります。理科好きな児童生徒の裾野を拡大するためには、小学校の理科専科の教員を少なくとも各校に1名を配置すべきだと思います。                 </p>	<p>                     ご意見ありがとうございます。今後の参考にさせていただきます。なお、第4章(1)①iv)の記述を充実しており、この中に、理数教員養成の取組も含まれると考えております。                 </p>

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
144	第4章	団体職員	男	61	<p>関西文化学術研究都市建設推進協議会では、関西文化学術研究都市の建設促進に努めております。</p> <p>関西文化学術研究都市は、関西文化学術研究都市建設促進法に基づき、国家プロジェクトとして建設され、約30年が経過しようとしております。</p> <p>その中で、情報通信や環境・エネルギーを中心に先端技術の成果の蓄積を進め、新たな価値を生み出す統合的で効率的な超スマート社会の実現等、国家的な課題の解決に取り組んでおります。</p> <p>今回、第5期科学技術基本計画の、「知の基盤の強化」の中において、国際頭脳循環の中核となる世界トップレベルの研究拠点を形成するためにも、これまで国が整備を進めてきた筑波研究学園都市や関西文化学術研究都市を始めとする国際的な研究開発拠点の更なる機能強化が必要である旨を、例えば「第4章 科学技術イノベーションの基盤的な力の強化（2）知の基盤の強化（iii）世界トップレベルの研究拠点の形成」などに、具体的な固有名詞を出して記載いただくことで、これまでの国の取り組みを活かして、持続的なイノベーションを生み出す基盤の強化を図ることを明確に示していただきたい。</p>	<p>関西文化学術研究都市及び筑波研究学園都市に関して、第5章（1）③に追記させていただきました。</p>
145	第4章	その他	男	67	<p>アクティブラーニングや問題解決型学習を行うためには、教員自身がそれを大学の授業で学ぶというよりも自ら体験する必要があり、授業の基礎となる専門知識も身に付ける必要があります。これには、研究を体験し研究法を身に付けることができる卒業研究が大切です。卒業研究に相当する体験は、教員になってから行うことは不可能です。アクティブラーニングでは話し合いが重視されていますが、これは単なる話し合いではなく、ディスカッションのレベルでなくては教育効果が上がりません。授業をアクティブラーニング化するには、教員自身にアクティブラーニングを実践できる能力が求められます。アクティブラーニングは言葉が優先し、教育法と具体的実施法の研究がなされていないように思いますが、教員に求められる力は自身が研究法を理解し実践し得る能力です。この能力を活かして研究法を応用した教育ができれば、小中高校におけるアクティブラーニングの実践が可能で、教員養成大学の現状を見ますと、改組の度にカリキュラムが改定され、実践力が重視され、専門性が軽視される方向に教員養成が進んでいるように思えます。科学技術イノベーション力の維持・向上の基礎を支える理数教員養成の充実を科学技術基本計画に組み込み、理数好きの児童生徒の裾野の拡大のために、教員養成系大学の縮小だけを考えるのではなく、教員養成の高度化を図る必要があると思います。</p>	<p>ご意見ありがとうございます。今後の参考にさせていただきます。なお、第4章（1）①iv）の記述を充実しており、この中に、理数教員養成の取組も含まれると考えております。</p>
146	全般	団体職員	男	30	<p>「第5期科学技術基本計画」答申素案の内容につきまして、国の未来を支える教育、産業や技術の発展を支える研究を担う大学の役割はますます重要性を増していると思われま。しかし、法人化以後の運営費交付金の削減が続けられている中、近年の社会情勢や物価高騰などによる国立大学の財政的な厳しさは、大学自身による経費削減等の努力だけでは、もはや対処できる限界に達しています。大学が社会から期待されている役割を果たすためには、大学運営の基盤的経費については充実すべきだと思います。</p>	<p>第4章（3）①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。</p>
147	全般	研究者	男	61	<p>国立大学は、科学技術立国の要として、教育と研究、技術開発を担ってきた。民間企業であっても、大学のもつ知的財産と教育資源、そして、学術誌等の科学技術情報の入手経路としても国立大学が大きな役割を果たし、人材の供給とともに大きく寄与している。その一方で、運営費交付金の削減が定期的、定量的に進められ、その額は、各法人が教職員の給与を支払うために必要金額にすら届かない。教育、研究の推進のためには、基盤的な予算を運営費交付金として配分し、その上に、各法人の努力により獲得すべき外部資金を有効活用する仕組みが必要である。大学は、教育研究に加えて、企業も組入れた技術開発、学術・技術支援の海外展開、欧米トップ大学との学術交流、留学生受入れ、若者の海外派遣など、10年前と比べても、財政的な負担の大きな事業を展開しており、このままでは、規定の給与の支払いが困難となり、土日なく仕事を進めざるを得ない状況の教員、職員はさらに長時間労働が課せられて疲弊度が増していく。大きな視点での政策と予算措置が必要である。</p>	<p>第4章（3）①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。また、大学の経営システム改革等が重要であり、必要となる取組を第7章（1）として整理いたしました。</p>
148	第4章	研究者	男	43	<p>海外からの研究者を受け入れる事務体制が整わないと他の部分が整っていても優秀な研究者は呼べない。家探しから、国際会議の開催まで、外国人研究者にはできないことばかり。いまだに出勤簿にさえ印鑑が必要な事務体制を大幅に変更する必要があるし、例えばクレジットカード1枚作るのにも日本人教員が保証人の肩代わりするなど受け入れ側の教員に多大な負担がかかる現状を変更しないと外国人研究者の受け入れを頑張っている現場ほど疲弊する。</p>	<p>第4章（1）②ii）を「国際的な研究ネットワーク構築の強化」として、その内容を整理・充実いたしました。</p>

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
149	第7章	研究者	男	33	(3)“限られた資源を必要な分野・施策に適切に配分できる調整機能の構築や、科学技術イノベーション予算戦略会議の一層の活用を図る”と書かれている。イノベーションはそれが起きるまでは起きることが誰にも予測できないものである。ノーベル賞を受賞するクラスの研究は始めから目利きによって見出されていたのではなく、少ない研究資金と研究者の情熱によって生み出され、その後大きく羽ばたいたものばかりである。イノベーションを予測し資金を集中投下することが可能であるという思い込み・思いあがりを捨て、従来の状態に近い「広く浅く」資金を投下することによってより高い確率でイノベーションが芽吹くことを認識すべきである。またそのような投資方式が妥当であることを国民に理解してもらい、的外れな「選択と集中」から脱却できるよう努力することが政治の責任と考える。	ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。なお、第4章（2）冒頭に「なお、こうした取組の実施に当たっては、研究者が腰を据えて研究に取り組める環境を整備することや、…長期的な観点で成果の創出を見守ることが重要であることにも留意する。」と追記いたしました。
150	全般	その他	男	56	「第5期科学技術基本計画」素案において、知の拠点としての大学への期待は大きいものと捉えられます。国立大学においては、法人化以降、運営費交付金の削減が続く中、基盤的な運営経費を削減する努力をしてきましたが、昨今の大学を取り巻く環境は一層厳しさを増しており、諸経費の高騰も相まって財政的な状況はもはや大学自身の努力のみでは到底追いつけない程、脆弱化している状況です。近年ノーベル賞を受賞した研究者は皆、法人化以前の今よりは豊かな国立大学の研究環境の中で、その成果を上げてきました。その研究環境を取り戻すためにも、大学の基盤的経費を充実すべきと思います。	第4章（3）①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。
151	全般	団体職員	男	58	大学の教育研究活動を安定的に運営しつつ、産学官連携を拡大するためにも受託研究・共同研究における間接経費の拡充が重要だと考えています。ただし、受託・共同研究の実施に伴っては、研究スペースや設備の充実、サポート人員の確保など研究環境の整備維持に多大な財政負担が生じており、基盤的な経費（運営費交付金）が削減され続ける中、これらの活動を維持拡大し続けることは不可能であります。このため、財源多様化の検討においても、財源の出所を単に国から民間企業へ置き換える議論ではなく、間接経費の量的な拡充についても念頭においた議論をしていただきたいと思えます。	第4章（3）②において、「全ての競争的資金において間接経費の原則30%措置」「競争的資金以外の研究資金について間接経費の導入の検討と必要な措置」について言及しているところです。また、第5章（1）①に、企業から提供される資金の間接経費の在り方に関連する内容を、第7章から移動して記述させていただきました。なお、第4章（3）①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。
152	第1章	研究者	男	33	(2)“我が国の科学技術イノベーションの基盤的な力が近年急激に弱まってきている”と書いてある。ノーベル賞ラッシュは数十年前の日本の自然科学が一流であったことを示している。現状“急激に”弱体化しているのであれば、その原因をつきとめることが最優先である。教育や研究の自発的な変化は非常にゆるやかであるため、“急激な”変化は人為的な施策の結果であると考えるのが妥当であり、最も影響力の大きい文部科学省の施策に帰結される。国立大学法人化とそれに伴う運営費交付金の削減、競争的資金枠の増大の時期と“急激な”弱体化の開始は非常によく一致しており、まずはこの施策の廃止・緩和等を行い“急激な”弱体化を止めることが何よりも優先されるべきではないだろうか。ノーベル賞受賞者が続出するような自然科学研究体制は、国立公園や天然記念物に勝るとも劣らない「国が責任を持って保護すべき対象」であり、その破壊が現在進行形で行われていることは憂慮すべきことである。	基盤的経費については、第4章（3）①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。
153	第4章	団体職員	男	57	大学における人事システムの改革が遅れているとの指摘はありますが、年俸制の導入など既に実行している。一方で、年金一元化に伴う保険料率の引上げや人事院勧告を踏まえた給与引上げのため人件費が急増しており今後も増加が見込まれる。ただし、これらの増大については、大学改革・経営努力とは別次元の要因であると考えます。よって、外的要因による人件費の増加分については、国家公務員と同様に財源を確保すべきであると考えます。	ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
154	第4章	研究者	男	62	第4章「科学技術イノベーションの基盤的な力の強化」(2) 知の基盤の強化 (P26、第4段落) には、「・・・こうした研究開発活動を支える共通基盤的な技術、先端的な研究施設・設備や知的基盤の整備・共用、情報基盤の強化等にも積極的に対応するとともに、・・・」という表現があります。知的基盤の中でも、バイオリソースやデータベースは重要な柱ですので、そのことを明記すべきと考えます。したがって、上の文章としては、「・・・こうした研究開発を支える共通基盤的な技術、先端的な研究施設・設備、バイオリソースやデータベース等の知的基盤の整備・共用、情報基盤の強化等にも積極的に対応するとともに、・・・」と改訂されるのが良いと思います。	第4章(2)②ii)に「データベースや計量標準、生物遺伝資源等の知的基盤の整備」と記述させていただきます。
155	全般	研究者	男	45	高等教育への予算配分をこれ以上削減することは、日本の将来を危うくするものである。自由な発想で研究を行える環境が失われれば、日本の科学技術の発展は頭打ちになるでしょう。 高等教育および科学技術への予算をより充実させることを求めます。	第4章(3)①に基盤的経費の確実な措置について記載するとともに、第7章(5)に「未来に向けた研究開発投資の確保」の内容を追記いたしました。
156	全般	団体職員	男	57	素案において、知の拠点としての大学への期待は大きいものと思います。 国立大学においては、運営費交付金の削減が続く中、基盤的な運営経費を節減する努力をしてきましたが、昨今の大学をとりまく環境は一層厳しさを増しており、諸経費の高騰や消費税のアップも相まって財政的な状況はもはや大学自身の努力のみでは到底追いつけない程、脆弱化している状況です。 このため、基盤的経費を継続的に安定させることが必要不可欠だと思います。	第4章(3)①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。
157	全般	その他	女	48	国立大学法人の運営費交付金や科学研究費は、大学での研究において必要不可欠なものであり、大幅に削減されれば大学の本分である研究が十分に出来ず、社会貢献も不十分になれば国の発展にも影響があると思いますので、ぜひとも十分な運営費交付金、科学研究費等を交付していただきたいと思えます。	第4章(3)①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。また、科研費については、第4章(2)①i)に改革と強化を図る旨記載しているところです。
158	全般	団体職員	男	53	「第5期科学技術基本計画」素案において、知の拠点としての大学への期待は大きいものと思います。 国立大学においては、法人化以降、運営費交付金の削減が続く中、基盤的な運営経費を削減する努力をしてきましたが、昨今の大学をとりまく環境は一層厳しさを増しており、諸経費の高騰も相まって財政的な状況はもはや大学自身の努力のみでは到底追いつけない程、脆弱化している状況です。 このため、基盤的経費については充実すべきだと思います。	第4章(3)①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。
159	第4章	団体職員	男	53	大学における人事システムの改革が遅れているとの指摘はありますが、教員への年俸制やクロスアポイントメント制の導入など可能な限り努力していると思受けられます。一方で、年金一元化に伴う保険料率の引上げや人事院勧告を踏まえた給与引上げのため人件費が急増しており今後も増加が見込まれています。ただし、これらの増大については、大学改革・経営努力とは別次元の要因であると考えます。よって、外的要因による人件費の増加分については、国家公務員と同様に財源を確保すべきであると考えます。	ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。
160	第4章	団体職員	男	53	大学の教育研究活動を安定的に運営しつつ、産学官連携を拡大するためにも受託研究・共同研究における間接経費の拡充が重要だと考えています。 ただし、受託・共同研究の実施に伴っては、研究スペースや設備の充実、サポート人員の確保など研究環境の整備維持に多大な財政負担が生じており、基盤的な経費（運営費交付金）が削減され続ける中、これらの活動を維持拡大し続けることは不可能であります。 このため、財源多様化の検討においても、財源の出所を単に国から民間企業へ置き換える議論ではなく、間接経費の量的な拡充についても念頭においた議論をしていただきたいと思えます。	第4章(3)②において、「全ての競争的資金において間接経費の原則30%措置」「競争的資金以外の研究資金について間接経費の導入の検討と必要な措置」について言及しているところです。また、第5章(1)①に、企業から提供される資金の間接経費の在り方に関連する内容を、第7章から移動して記述させていただきます。なお、第4章(3)①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
161	全般	研究者	男	60	「イノベーション」や画期的な発明発見というのは、入れ物を準備したからと言って湧いてでてくるものではない。「基礎学力」と「正直な人間性」、「論理的思考力」が欠如すると、科学も工学もあらぬ方向に動く。ここ20年余りの文科省の方針変更と大学改革で大学で増えたのは「学力と科学哲学」の欠如した教員であり、腐敗した各学会と相俟って、膨大な研究費を消費し、成果が無くても「あるふりして」仲間うちで賞のやり取りを行なうことによって、「見栄えだけ競う」ような人々たちである。その証拠に、この期間に「本当に国益につながる成果がいくつか」を再評価して頂きたい。昨今の学生の学力低下も、文科省の方針で雇われたできの悪い教員達によってもたらされたものであり、「良くできる学生ほど大学に見切りを付けてさっさと出て行く（逆に言えば、できない学生ばかりが博士課程に残る）」という環境まで作り出してしまっている。科学も工学も「論理的に考え、既存の常識に批判的である」ところから始まる。ここをよよく考えて、基本政策を策定して頂かないと、大学はますます荒廃しイノベーションどころではなくなってしまうと感じている。最も簡単で、効果的な方法は「大学教員の給与を半分にする」とは無いかと思う。余ったお金をそのまま各研究者に研究費として配分し、それ以上にお金のかかる研究は従来通り競争的資金として調達できれば良い。	ご意見ありがとうございます。今後の参考にさせていただきます。
162	全般	団体職員	男	42	「第5期科学技術基本計画」素案において、知の拠点としての大学への期待は大きい。それにもかかわらず、国立大学では法人化以降、運営費交付金の削減が依然として継続されている。大学として基盤的な運営経費を削減する努力をしてきたが、昨今の大学をとりまく環境は一層厳しさを増しており、諸経費の高騰も相まって財政的な状況はもはや大学自身の努力のみでは到底追いつけない程、脆弱化している状況である。以上のような理由から、基盤的経費については充実すべきだと思われる。	第4章（3）①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。
163	第4章	研究者	女	44	大学研究の改革について。 現在、大学教員は研究、人材育成、グローバル化への対応に追われている。一人の人間が多方面に対応していることにより、それぞれの業績に対して100%の力が発揮できないどころかむしろ、効率が落ちていくくらいである。 そこで、大学教員を、例えば、研究担当、人材育成対応、グローバル化対応などに分け、それぞれの教員が得意分野で力を120%発揮できるようなシステムに変える。方策としては、准教授から教授にステップアップするときに、どの担当の教授になるか選択させる。研究担当教授には、適切な研究費とポストを与え世界レベルの研究に専念できる環境を与える。人材育成教授は、大学授業・高校へ出前授業、学生へのきめ細かい対応などを行う。グローバル化対応教授は、国外への対応を行う。もちろん、それぞれの教員が連携して運営する必要があるため、必要に応じて業務内容の相互理解を行う。 さらに大学改革を進めるために、すべての教員は10年間ごとに任期をつけ、降格も含めた流動的なかつ活気的な環境をつくる。 大学教員一人一人が、もっと責任感・達成感をもって仕事に当たれるような環境にすることが、日本の科学技術の発展に大きく寄与すると考えている。	ご意見ありがとうございます。ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。なお、第4章（1）②iii）に追記したように、「若手からシニアまであらゆる世代の人材が適材適所で活躍できる」ことが重要と考えております。
164	第4章	研究者	男	67	現在の高等教育研究機関は、その資金の多くを運営交付金と科学研究費に依存している。基本計画は、政府の考え方を示すという意味で有益であるが、他方、教育研究活動を一定のテーマに導きすぎる副作用がある(かつての社会主義諸国の例は、豊富である)。そのため、知的創造性を高める資金面での独立性を与える仕組の導入が重要である。合衆国の大学は、特定の資金源に強く依存していないし、ベンチャー企業などのタイアップも広く行われている。政府は、企業との共同研究を通じて得られた資金を基金化すること、その基金の運用について、一定範囲での投資を認めたり、企業に近い資金運用を認めるなど公的資金の運営よりは柔軟性の高い仕組みを導入すべきである。 大学院の博士課程進学者が増加しない大きな理由は、学位取得が日本企業における処遇に結びついていないからである。「採用後5年たった学卒者と同等の仕事ができれば、博士學位取得者を採用する」というような採用のあり方が改善されて初めて、進学者は増加する。欧米の企業は、学位によって異なる採用システムを用意しており、期待する能力(含、外国語能力)を明示することが多い。そのような具体的な仕組を導入すれば、状況は改善され、高い学位が求められる世界環境に対応できる日本の次世代を育成することができる。このままでは、社会と企業は日本語のできる留学生にもっぱら依存することになりかねない。	第7章（1）において、「国立大学を含む大学が、計画的かつ効率的な財政運営を行えるよう制度の見直しの検討を行い、必要な措置を講ずる。」と追記いたしました。第4章（1）①iii）において、「博士号取得者の質を保証するための取組の実施」「産業界との協働による教育プログラムの開発」等を掲げるとともに、②iii）の最後に「また、科学技術イノベーション人材のキャリアパスを多様化し…知見や能力が活用されることを促す。」と追記いたしました。

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
165	第2章	会社員	男	59	7頁 未来の産業創造と社会変革に向けた新たな価値創出の取組 まず何をしたいのか(What)を書いてから、それをどうやって実現するか(How)を書くべきではないでしょうか。現状では、人材育成が先あって、それを正当化するために「超スマート社会」をくっつけたようにおもわれてしまうことを懸念します。この基本計画第2章で実現したいのは「超スマート社会」であり、構成の順序を (2) 世界に先駆けた「超スマート社会」の実現 (3) 「超スマート社会」に向けた基盤技術の戦略的強化 (1) 未来に果敢に挑戦する研究開発と人材の強化 の順番にするのが妥当ではないでしょうか。	第2章冒頭文書の一番最後に整理しているように、新機軸のアプローチとして、「非連続なイノベーションを積極的に生み出す取組」と「超スマート社会」を世界に先駆けて実現するための取組」の双方それぞれが重要であり、記載順については原案で問題ないと考えています。なお、両者の趣旨がより明確となるよう、記述の追加・修正をしています。
166	第2章	会社員	男	59	9頁(3)超スマート社会の構築に向けた取組の推進 下から12行目「その際…不可欠である」 知的財産、標準化、社会実装に向けた制度改革などのソフト面、共通のプラットフォーム（IoTサービスプラットフォーム）がなぜ必要か、プラットフォームは何かの説明なく、2章の趣旨がごく一部のみにしかわからないことを懸念します。そのため、新しいビジネスやサービスを創出するには、日本が強みとするハードウェア（実空間）だけでなく、IoTにより得られる情報（サイバ空間）を活用し、価値を創出する知恵が必要であること、研究開発だけでなく、創出を促進する環境づくりや人材育成が必要であることを説明した上で、環境づくりとして、知的財産、標準化、制度改革が必要であることを、情報を活用し価値を創出するために、ビッグデータなどの情報を安心かつ容易に共有するためのシステム基盤としてIoTサービスプラットフォームが必要であることを説明として盛り込んでほしい。	第2章(2)②において、プラットフォームの狙いを分かりやすくするために「超スマート社会サービスプラットフォーム」と名称を変更するとともに、サービスプラットフォームの具体的な内容が明確になるよう、文章を修正しました。
167	第2章	会社員	男	59	9頁(3)超スマート社会の構築に向けた取組の推進 下から1行目「システム間で広く活用…仕組みの整備」 IoTサービスプラットフォームを共通化するための仕組みとして、従来の府省連携を更に一歩進め、分野を横断したプログラム、プロジェクト間を横串する新しい取組が必要であることを記載して欲しい。例えば、3次元地図の場合は、4つのSIP（自動運転、インフラ維持管理、防災減災、農業）で利用が予定されています。しかし、現状3次元地図の共通化は検討されておらず、現状では相互利用できない3次元地図となってしまいます。共通化するには分野毎のニーズを擦り合わせた上で、共通となる仕様を決め、地図の更新含め共通して利用できる仕組みまで提供する必要があると考えます。	共通のプラットフォームがどのようなものかについては、ご指摘の箇所以降に記載させていただいておりましたが、より文章構造が明確になるよう、「以上を踏まえ、国は、…共通のプラットフォーム（「超スマート社会サービスプラットフォーム」）の構築に必要な取組を推進する。具体的には、…」と文章を修正させていただきました。
168	第4章	会社員	男	59	24頁 iv) 初等中等教育段階からの人材育成と裾野の拡大 日本に不足しているプロジェクトのリーダーになれる人材の育成のためには、問題解決型学習（PBL：Project-based Learning）は有効であり、この取り組みの強化を期待します。米国の Olin College of Engineering はこの教育スタイルで成功おり参考となります。	第4章(1)①iv)に、問題解決的な学習の充実等を掲げているところです。今後の参考にさせていただきます。
169	第4章	会社員	男	59	24頁 i) 女性の活躍促進 「男女問わず、公平に評価する透明な雇用プロセスが重要である」と「女性研究者の採用割合については、…数値目標を早期に達成する」は本質的に矛盾した課題を含みます。具体的にどうやって実現するかを書かないと希望だけを記載したことになります。	ご意見ありがとうございます。計画中に記載した具体的取組の実行等を通じて、双方が実現するよう努めてまいります。
170	第4章	会社員	男	59	28頁 (3)オープンサイエンスの推進 オープンサイエンスは分野によっては重要な取り組みと考えます。しかしながら、その推進には大学側の情報管理を強化する必要があることを明記すべきと考えます。なぜならば、企業と連携していない大学の研究者へのミスリードとなることを懸念するからです。今後、これまで企業と連携していない大学研究者も産学連携に参加してもらうことが大きな課題です。知財管理やビジネスの世界を知らない研究者に誤解を与えないよう、オープンサイエンスの推進にはチェック、管理が必要であることも明記して欲しい。	ご意見ありがとうございます。ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。なお、産学連携という観点から、第5章(1)①においては、大学等における研究活動に付随するリスク等を適切にマネジメントしていくための改革や体制整備が重要である旨、追記いたしました。

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
171	第4章	研究者	男	35	日本の科学技術を支え世界をリードする人材を醸成するためには、大学院の質の充実が急務です。しかし現在国内の大学院は優秀な日本人学生や海外の学生にとって魅力的な場所になっていません。日本以外の国々では大学院生は教育と研究の補助活動を行うことに対して学費と生活費をまかなうだけの給与が大学を通して国から与えられることが保証されています。しかし日本では親からの経済的な支援がなければ大学院に進学して勉学と研究を続けることは実質的に不可能です。学術振興会の特別研究員制度も博士後期課程の一部の学生に限られており、前期課程の学生には相当する制度は一般的になく、ほとんどの学生が親や国からの借金（奨学金）で賄っているのが現状です。実際、対GDPで大学院生に対する給与は日本はOECDの平均を大きく下回っています。真に優秀かつ多様な人材を確保するためには大学院生を社会人として扱い、大学院生に自立と使命感を与えることが原点です。(1) 賃金に見合う質の高い大学院生を厳しく選抜すること。(2) 国が大学を通して学生と雇用契約を行い、大学院生の行う研究と教育補助活動に対して生活費と学費をまかなうだけの正当な賃金を支払うことを義務化すること、の2点の確立が肝要と考えます。	ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。なお、第4章(1)①iii)において、「博士課程(後期)在籍者の2割程度が生活費相当額程度を受給できることを目指す」と掲げているところです。
172	第5章	会社員	男	59	39頁 グローバルニーズを先取りする研究開発の推進/40頁 インクルーシブ・イノベーションの推進 強力な国際的なネットワークを構築し、他国政策・戦略を分析し、政策に反映することは国力をあげるため重要です。しかし、この計画に2つの項目を割いて記載するのであれば、国際機関(国)を明確にし、誰が何をするか、その理由(投資対効果)はどのようなかわかるよう記載して欲しい。	ご意見ありがとうございます。ご指摘の内容は、第3章(3)に一部記述を移動させていただきましたが、対応する課題や取組毎に、対象となる国やプレーヤー等は変わるものと考えております。基本計画では、取組の基本的方向性を述べているところです。
173	第6章	会社員	男	59	41頁 ステークホルダーによる対話・協働 「市民参加型会議やシチズンサイエンスの対話・協働の場を設ける」とあるが具体的な進め方のイメージがわかりません。課題提起としては必要と考えますが、この計画に記載するのなら、どのような効果があるのか、投資が必要かを誰もがわかる内容として欲しい。もし、科学技術リテラシーの向上が目標なのであれば、小中高生が科学技術や実社会に興味を持たせるため、大学(教育学部等)での教材開発、教員育成、実験の場の提供をp24 iv)に記載して欲しい。	第6章(1)①の内容を見直し、イメージがわかるように記述を充実いたしました。その他、ご意見ありがとうございます。今後の参考にさせていただきます。
174	第4章	研究者	男	32	将来的な科学技術の発展やそのレベルの維持のため、若手研究者を支援するのは大切である。しかし、その方法には少し疑問を感じるころがある。まず、本文に「多種多様な人材を育成・確保」とあるが、同時に「人材が流動し、グローバルな…」という言葉もある。これらは矛盾しないか?つまり、人材の流動性を上げる事やグローバル化を進めることは、それ自体が「多種多様な人材」の分母を選択してはしないだろうか?つまり、人材の流動化やグローバル化に適応できない人材はふるいにかけられてしまうのではないだろうか?これまで大きな発見等をした人で、流動もグローバル化も無いが、ひたすら人生を1つすることに費やしてきた人間はいなかったらどうか?人材の流動やグローバル化を押し進めることは、そのような専門家に新たな負担を増やしかねないのではないだろうか?または、その環境に適応できない人は十分な支援を受けられないのではないだろうか?次に、博士進学と若手研究者の支援だが、任期付きのポストの用意は博士進学者にはあまりうれしくない。日本の博士進学者の多くは金銭的に厳しいと思う。学費の納入は求められ、国民年金も払うことを要される。これだけで一年に70万くらいかかるのではないだろうか?国民年金は支払いを遅らせることができるが、基本的にあとから要求される。多くの借金を抱えて博士課程を取った先が不安定な任期付ポストでは報われない。	知のフロンティアが拡大する中で、一般論として、海外を含めた様々な経験を積み、資質・能力を高めていくことは重要と考えています。また、第4章(1)①i)においては、若手研究者が挑戦できる任期を付さないポストの拡充を掲げているところです。
175	全般	会社員	男	59	主語がなく誰が主体となり実施するかわからない項目が多い。主語がないと課題だけの列挙となり、PDCAが回せません。	全体にわたって主語が明確となるよう努めました。
176	全般	会社員	男	59	4章以降で5期で特に何に注力すべきかを明確にして、国民が何に重点化すべきが共有できるようにしてほしい。	第1章(4)基本方針において記載しているところです。
177	全般	会社員	男	59	4章以降の章立が多く、関連する課題が整理されていないように感じる。例えば、今後知の源泉となるべき大学改革の計画とこの計画の関連を整理して欲しい。	第7章(1)に「大学改革と機能強化」の節を立てるなど、構成を整理いたしました。

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
178	第4章	研究者	男	43	研究の多様性や基礎研究力の相対的低下、若手人材の雇用の不安定化は、今後の日本の科学技術イノベーションを通じた発展を大いに妨げます。大学の教育・研究・医療を充実・発展させるために、基盤的経費の増額を切に願います。	第4章（3）①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。
179	第4章	研究者	男	37	大学自身の改革・経営努力ではどうしてもならない外的要因による人件費増加分については、国が財源を確保・保証すべきであると考えます。	ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。
180	第3章	公務員	男	53	再生利用エネルギー研究は大切だと思います。従って、50年以上も成果が上がらないかつ膨大な予算を必要とする核融合研究は終結もしくは縮小し、予算をすでに実績のある部門へ振り替えてほしいです。日本は国際核融合にも出資しているので、無駄です。国立大学への運営費交付金が減らされる状態では維持だけでも莫大な予算を投入し続けている核融合は大至急見直し、より少ない予算でも安定したエネルギー源の開発に方針転換すべきと考えます。	エネルギーは科学技術イノベーションで解決する課題の一つであり、核融合については将来のエネルギー源の選択肢の一つと考えています。
181	第2章	会社員	男	47	2章（1）未来に果敢に調整する研究開発と人材の強化の部分 I m P A C T（革新的研究開発推進プログラム）の実施により、従来の研究開発資金制度では提案されなかったような取組・人材の活用が可能となってきたことは大いに歓迎されるべきと考える。その一方で、健康医療に関する研究は、一般的に、幅広く、かつ、複合的な領域を取り扱うと共に、試行錯誤と長い研究期間が必要である。採択にあたっては、各分野の特徴を十分に考慮頂きたいと考える。	ご指摘の点につきましては、健康・医療に関する研究を推進するにあたり、今後の参考にさせていただきます。
182	第2章	会社員	男	47	2章（2）② 超スマート社会の構築に向けた取組の推進の部分 超スマート社会の実現に向けたシステム化の研究開発等に関して協議の場を構築することは今後の重要基盤技術強化の観点で不可欠であると考え。その一方で、健康医療分野において、医療情報等を含めた医療ビッグデータ・リアルワールドデータ関連のDB構築と共に、そこから具体的な利活用方策を導き出し、新たな付加価値を創出することも同じくらい重要なことである。この点に関する議論の場についても、あわせて考慮頂きたいと考える。	第2章（2）②に記載しているように、「超スマート社会」の実現に必要な取組の実施に当たっては、総合科学技術・イノベーション会議と健康・医療戦略推進本部との連携・協力を進めていくこととしています。
183	第3章	会社員	男	47	3章（1）持続的な成長と地域社会の自律的な発展」の部分 p.13 3（1）に関連して イノベーションにより実現し得る新たなビジネスモデルや産業の姿を描き、早期の実用化を推進するとともに、我が国が国際標準化の策定もリードしていくべき。	ご指摘の点については、第3章冒頭にすでに記載しておりますが、第5章（3）においてより詳細に記載しているところです。
184	第3章	会社員	男	47	3章（1）② i）世界最先端の医療技術の実現による健康長寿社会の形成の部分（p.15） ○「医療ビッグデータ・リアルワールドデータの構築・整備・利活用の推進」についてもご検討頂きたい。 ○個別化医療・予防、再生医療等、世界最先端の医療を我が国で実現するため、医療情報データベースを構築・整備するとともに、オープンサイエンスの考えのもと、産官学一体となった解析・活用を行い、医薬品・医療機器の研究開発を進めるべき、と考える。	ご意見ありがとうございます。医療ICT基盤の構築や医療・介護分野でのデータの一層の活用等を推進してまいります。
185	第4章	公務員	男	53	地域イノベーションについては箱物のばらまきともいえる状態です。天下り先を増やしただけでもとれる拠点もあります。愛知県では第3者委員会など見直し論が出されています。実際に業績を上げられている方も存じますが、大型の実験装置では無く、より産業界で用いられる技術の革新を限られた予算で行っている状態を見ています。教育予算は国立大学の授業料を上げないために使ってほしいので、実績の無い拠点は思い切って廃止を含めて検討していただきたいです。地方自治体、大学のOB、企業のOBの天下り先となり、やる気の無い人間に高給で処遇している実績をみると納得できません。ひどいところは国立大学に人員、予算をたかっている（言葉が適切ではないかもしれませんが）拠点があることは事実です。早急に洗い出し、税金の無駄遣いを改め、まじめに成果を上げている研究者、将来の研究者への投資に切り替えていただきたいです。国費が一部民間企業のために使われているのはおかしいのでは無いでしょうか。育英資金などの将来への投資に切り替えていただきたいです。	ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。第5章（5）にも記載したように、これまでの取組の経験も踏まえ、地域主導による科学技術イノベーションを支援することとしています。なお、第7章（5）等にも記載したように、恒常的な政策の質の向上を図るように努めてまいります。

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
186	第1章	団体職員	男	42	<p>第一に、科学技術基本計画第2期以降投資額が目標に達していないことは大きな問題。 科学技術立国として存立してゆくためには、長期的な視点に基づく計画的な投資が必要。</p> <p>第二に、研究環境において、研究者のポスト整備とともに重要であるのが、既に存在する研究者の研究時間の確保。国家プロジェクト遂行による成果を結実させるためには、まずは研究機関における研究成果の質が第一に求められるところ、各研究者が適正な予算執行を証するための事務処理に時間を割かざるを得ないなど、十分な研究時間を確保できていないのではないかと。適正執行検査の効率化と、労働環境の柔軟化を望む。 予算・人・時間の同時整備をもって、より高い研究成果創出、さらには豊かな生活のビジョンを示すべきである。</p>	<p>研究開発投資の重要性については、第7章（5）に記載させていただきました。後段については、ご指摘のような認識に基づき、第4章（1）①ii）でU R Aの重要性等を記載しておりますが、さらに、第7章（1）を「大学改革と機能強化」として充実するなど、全体にわたって、大学等の経営・人事システムの改革に関する記述を充実しています。</p>
187	全般	団体職員	女	25	<p>「第5期科学技術基本計画」素案において、知の拠点としての大学への期待は大きいものと思います。国立大学においては、法人化以降、運営費交付金の削減が続く中、基盤的な運営経費を削減する努力をしてきましたが、昨今の大学をとりまく環境は一層厳しさを増しており、諸経費の高騰も相まって財政的な状況はもはや大学自身の努力のみでは到底追いつけない程、脆弱化している状況です。このため、基盤的な経費については充実すべきだと思います。</p>	<p>第4章（3）①に「基盤的な経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。</p>
188	第4章	研究者	男	48	<p>「科学技術イノベーションの基盤的な力の強化」には、知的基盤の整備と強化は不可欠と考えます。特に、生物・医学分野におけるイノベーションには、“生き物”を用いた研究開発が不可欠であり、これら研究を推し進めるための研究材料としてのバイオリソースは、知的基盤の大きな構成要素と考えます。そこで、26ページ（2）知の基盤の強化のうち第4段落に、「バイオリソース等」の文言の挿入を求めます。</p> <p>第4段落 こうした研究開発活動を支える共通基盤的な技術、先端的な研究施設・設備やバイオリソース等の知的基盤の整備・共用、情報基盤の強化等にも積極的に対応するとともに、イノベーションの創出につながるオープンサイエンスの世界的な流れに適切に対応する。</p>	<p>第4章（2）②ii）に「生物遺伝資源等の知的基盤の整備」について記述させていただきました。</p>
189	第4章	その他	男	35	<p>国立大学の法人化以降、運営費交付金が毎年削減され続け、大学の財政状況は大変厳しいものとなった。削減の趣旨は大学の改革促進であるが、結果、大学の根幹である教育研究活動に支障を来すような次元に踏み込んでいないか危惧している。研究者から聞いた話では、予算が少ないため電子ジャーナルでさえ満足に閲覧できない状況と聞く。国からの予算措置が期待できなければ民間との共同研究など、いわゆる外部資金の獲得に奔走することになるが、すぐに成果の出ない基礎研究に民間がどれほど投資を行うか、厳しい状況であることは想像に難くない。</p>	<p>第4章（3）①に「基盤的な経費について、…確実な措置を行う」と記載するとともに、第7章（5）に政府研究開発投資の目標を記載いたしました。</p>
190	第1章	団体職員	男	60	<p>第5次科学技術基本計画案を拝見致しました。この中で、第4次科学技術基本計画の基本方針の中で最重要と位置づけられていた「東日本大震災からの復興・再生」に関して、現状認識の中で「東日本大震災からの復興再生はまだ道半ばであり、着実に対応していくことが必要である。」との記載のみになっている。基本計画は新たな課題を取り上げ、その課題に対応することも大事ではあるが、第4次計画で最重要課題として位置づけている震災からの復興再生が第5次では課題としても取り上げられていないのはどうしてなのか分からない。震災からの復興再生は道半ばとの現状認識があるのであれば、実際の被災地の復興がこれからという現実と、単なる復旧から復興へと繋げるために必要なのは科学技術を活用したイノベーションである事を考えると、少なくとも基本方針の「ii）経済・社会的な課題の対応」を「ii）東日本大震災からの復興再生の加速と経済・社会的な課題への対応」とすべきである。東日本大震災・原子力事故は忘れ去るようなものではない。常に明記する事が政府として必要である。</p>	<p>第3章冒頭に「東日本大震災をはじめ、各地の災害からの復興状況等を鑑み、…科学技術イノベーションの取組を進めていくことが重要である」と追記させていただきました。</p>
191	第7章	研究者	男	51	<p>研究を進めるのに競争的資金を獲得することの重要性はいうまでもありませんが、特に理系の場合、学生の教育（卒業論文指導や学位論文指導）に係る経費まで事実上これらの競争的資金に依存している現状は教育政策として適切ではないと思います。大学の運営費交付金が削減されればされるほど、教育がどんどん（研究を目的とする）競争的資金に依存するようになっていきます。運営費交付金がこれ以上削減されないことを切に望みます。</p>	<p>第4章（3）①に「基盤的な経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。</p>
192	全般	公務員	男	51	<p>国立大学では、法人化以降、運営費交付金の削減が続く中、基盤的な運営経費を削減する努力をしてきました。しかし、諸経費の高騰も加わり、昨今の状況は一層厳しさを増しております。その為、財政的な状況は、もはや大学自身の努力のみでは対応できない程、脆弱化しています。 このため、運営費交付金の削減を中止し、微増ながらも拡充の方向へ転換して頂く事を強く希望します。</p>	<p>第4章（3）①に「基盤的な経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。</p>

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
193	第2章	団体職員	男	58	第2章にあるとおり、サイバー空間の拡大、IoTの普及などで、ますます守るべき情報資産が膨大な規模となりサイバーセキュリティ確保が重要課題となってきますが、サイバー攻撃の高度化、多彩化、大規模化に対抗してセキュリティ確保するための経費、人材が大量に必要となっています。国立大学の法人化後、毎年課される効率化係数により国立大学の運営経費が削減され続ける中、十分なセキュリティ対策経費を捻出することが難しい状況となりつつあります。また、情報セキュリティを担当する人材の不足も大きな問題となっております。今後、日本の科学技術発展の基盤となる安全・安心な情報基盤確保のための予算及び人材を確保していただきますようお願いいたします。	第3章（2）③に、重要政策課題の一つとして「サイバーセキュリティの確保」を掲げ、人材育成の観点も含め、必要となる取組を掲げているところです。また、第4章（2）② iii)において、大学等の情報基盤の整備に関する記述を充実させていただきました。
194	全般	その他	男	59	国立大学の運営費交付金の基盤的経費の毎年の削減、国のプロジェクト経費の2年目以降の削減は、大学の研究基盤を弱体化させている。用途が特定されない基盤的運営費交付金をこれ以上削減させないことを強く望むとともに、プロジェクト採択後、2年目以降で評価に基づかない配分額の減額は厳に避けるべきです。	前者については、第4章（3）①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。後者については、今後の参考にさせていただきます。
195	第4章	その他	男	59	大学における人事システムの改革が遅れているとの指摘はありますが、教員への年俸制やクロスアポイントメント制の導入など可能な限り努力していると見受けられます。一方で、年金一元化に伴う保険料率の引上げや人事院勧告を踏まえた給与引上げのため人件費が急増しており今後も増加することが見込まれています。ただし、これらの増大については、大学改革・経営努力とは別次元の要因であると考えます。よって、外的要因による人件費の増加分については、国家公務員と同様に財源を確保すべきであると考えます。公務員並みの対応を行うには、教育研究予算の減額を強いることになります。	ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。
196	第4章	研究者	男	36	近年特に戦略的な活用や社会的な要請として、一部の分野に重点的に研究費が投資される傾向にあるが、これらの研究費は5年程度で終了してしまうことが多い。そのため、エコポイント後のテレビ市場において多くのメーカーが需要と供給のミスマッチによる生産過剰で苦しんで結局テレビ業界から撤退したように、研究費終了後の研究断絶や、使用者の居ない高額機器、一時的に研究費が増えることによる研究の迷走など無駄が多いように思われる。特に、長期的展望をもって取りまとめる人材がいない場合はその傾向が顕著である。時勢に合わせた研究費のメリハリが必要であることは理解できるが、科学研究力の基盤強化に最も必要なのは持続的な支援であり、社会情勢にあわせて大型予算が付いたり消えたりする現状は、むしろ科学の発展に対して悪影響を及ぼしている。研究者の立場から言えば、もし同じ予算を得られるのであれば、偏りがあるより、偏りが無いほうが、余程有意義に使うことが出来る。大型予算終了後のサポートや逆に予算終了後に機器が無駄になっていないかのチェックなどを行うことで重点配分が終了後も有効であることをきちんと確認すると共に、大学や研究所に対する継続して安定したサポートを行うことで、長期的な計画に基づいて施設や装置の整備が行え、研究が持続的に発展できるようにすべしと思う。	第4章（3）②において、「研究機器の共用化」や「制度・府省をまたいだ制度間の接続の円滑化、複数年にわたる研究実施の円滑化」等に言及しているところです。また、同章（2）② ii) iii)においても、「施設・設備等の整備運用・共用体制の改善」や、「運転時間や利用体制を確保するための適切な支援」に言及しているところです。
197	第4章	その他	男	59	省庁はじめ公的機関からの研究費における間接経費の確保・充実を是非とも実現していただきたい。	第4章（3）②において、「全ての競争的資金において間接経費の原則30%措置」「競争的資金以外の研究資金について間接経費の導入の検討と必要な措置」について言及しているところです。
198	全般	会社員	男	39	全体を拝読させていただきました。内容として、今後の日本の将来を考えた素晴らしい内容かと思えます。 科学技術テーマについて、計画に合致する学問かつ民間からも需要があるような内容については、その通りかと思えます。（森に例えると条件に合った木々だけ育てるように見受けられます。しかし、森全体で考えると、すでに枯れていたり土砂が流出したりしてかなり荒れている状況となっているように思えます。）しかも、予算規模・労働者人口でも将来の伸びは期待できない状態です。必要となるのは、だた、世界基準での効率重視の向上だけでなく、発想、質、独自性について国の柱の一つに掲げるべきだと思います。（森に例えると、日本独自の品種・国土にあった品種を育てるため、さまざまな木々の育成を模索することにあります。） ネットワークとか情報技術だけでなく人間個々の地道な研究、誰も行ってないことに対して挑戦しながら研究を進める者に対して、予算は必要になります。非効率な面に豊富な研究環境を与えることで、日本だけが実施可能で地道かつ緻密な、研究をすることが可能になると思います。そうすることで、その分野における日本発の学問・知識・文化の拠点になること、今までにない知的財産の創生がありうること。更には、それらが新たな国の財産・雇用・経済の発展につながりうること。そして、初めの実施拠点は国立大学が相応しいと思います。	第7章（1）において、大学は、多様で卓越した知の創造の中心的役割を担う旨記述しているところであり、そのためにも大学改革と機能強化が重要と考えられています。

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
199	第4章	その他	男	57	第4章(3)(1)基盤的経費の改革には、運営費交付金をはじめとする基盤的経費に関する記述がありますが、国立大学法人は私学とは異なり、ここに記載されている理由に加えて“高等教育における機会均等の確保”という重要な目的・役割があり、学生の負担を増加させる授業料等の値上げが安易にできるものではないことを十分にご理解いただき、基盤的経費である運営費交付金の十分な配分を行うべきである。	第4章(3)①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。
200	第5章	会社員	男	43	国立大学が使用する経費を充実させることが重要と思う。	第7章(5)に「未来に向けた研究開発投資の確保」の内容を追記いたしました。
201	第4章	研究者	男	44	「世界トップレベルの研究拠点の形成」に関して、研究推進や国際ネットワークの形成に向けては、政府の指導のもと様々な事業が増え、取り組み安くなってきたことを評価いたします。 一方で、大学や共同利用研究所の事務機能、宿泊施設、食堂施設などは、まだまだ、世界一流の研究所と比べると見劣りする気がいたします。また、この手の意見を言うと、外国人施設を充実させれば良いと外国人宿舎などの施設の充実化を図ろうとすることが多いのですが、これではグローバル化は生まれにくい気がします。日本人、外国人がともに、大学や共同利用研究所のユーザーとして、気持ち良く研究に集中できる施設、そういう環境作りをしていくことを考えることも重要かと思えます。こうした充実化の取り組みは、研究の発展とグローバル化に対して間接的にしか効かないもので時間がかかりがちではありますが、広い視野に立って考えていただけるありがたく感じます。	ご意見ありがとうございます。大学や大学共同利用機関の改革や機能強化に向けた取組については記載しているところですが、ご指摘については、今後の参考にさせていただきます。
202	全般	研究者	男	54	はじめに、大変よくできた計画で執筆者達の努力に敬意を表したいと思います。大変革の時代において、科学イノベーションを促進する計画は重要だと思います。特に、国の基盤たる地方の再生、健康で安らかな暮らしの確保、地球規模での環境の改善などなどに対し科学のすべき役割は大きいことは明らかで、科学技術立国としての日本が世界に果たすべき役割も一層重みを増していると考えます。一方で、科学の持つ文化的な側面、人類の純粋に知的好奇心の対象としての側面もバランス良く配慮していただきたいと思えます。第1章の初めにあるように「知識や技術の全てを個人や一つの組織では生み出すことが困難になっている」ことは事実だと思いますが、本当に新しい科学的発見や概念は予期せぬところに生まれてきたことも事実であり、そこには個の力も大きな役割を担ってきたことも事実だと思います。基盤となる原理が確立し方向が定まった後は集中的に研究や技術革新を進めるのは当然のこととして、科学の根源的な意義と多様性を確保することも、より長い時間スケールで見るときには重要だと考えます。是非ともバランスのとれた科学行政の推進をお願い致します。	ご意見ありがとうございます。ご指摘につきましては、今後の参考にさせていただきます。
203	全般	団体職員	男	43	「第5期科学技術基本計画」において、様々な取組を掲げることは悪いことではないが、現場の人員数は増えることがなく、結果業務多忙となってしまうことにつながるのではないかとと思われる。 最終的には事務職員に業務負担がかかり、個人の努力だけでは到底遂行できないところまで来ている。しかし、複雑な制度設計に拍車がかかっていること、また、誤った処理は税金が原資である資金が多く国民から疑念の目を向けられることから、素案で多角的に進めることも理解できるが、それであれば基盤的経費の削減などは以ての外であり、もう少し常識的な制度設計を行うべきと考える。	ご指摘につきましては、今後の参考にさせていただきます。なお、基盤的経費については、第4章(3)①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。
204	第4章	団体職員	男	57	大学における人事システムの改革が遅れているとの指摘はありますが、教員への年棒制やクロスアポイントメント制の導入など可能な限り努力していると見受けられます。 一方で、年金一元化に伴う保険料率の引上げや人事院勧告を踏まえた給与引上げのため人件費が急増しており今後も増加することがみこまれています。ただし、これらの増大については、大学改革・経営努力とは別次元の要因であると考えます。よって、外的要因による人件費の増加分については、国家公務員と同様に財源を確保すべきであると考えます。	ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。
205	第4章	研究者	男	50	ナショナルバイオリソースプロジェクト(NBRP)に携わるものでございます。NBRPの活動は今後の日本の生物研究の開発活動になくはならないものです。そこで、次の内容を加えていただくことを切に望みます。p26、第4段落(2)こうした研究開発活動を支える共通基盤的な技術、先端的研究研究施設・設備やバイオリソース等の知的基盤の整備・共用、情報基盤の強化等にも積極的に対応するとともに、イノベーションの創出につながるオープンサイエンスの世界的な流れに適切に対応する。	第4章(2)②ii)に「生物遺伝資源等の知的基盤の整備」について記述させていただきました。

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
206	第4章	研究者	男	48	科学技術やイノベーションの創出は、わが国の近未来ますます重要な課題である。しかしそれを支える人材育成に応える教育基盤がなければ、それは絵に描いた餅にとどまるだろう。毎年1%の運営費削減や教職員の削減という大きな動向のなかで、多様化する社会的要請に応え、多様化する学生や社会への積極的貢献をすることは大変に困難な状況にある。経済的合理性のみに基づく予算配分から、劇的な少子高齢化という国の必然的将来を見据えた、厳しい未来社会を生きる力をつけるための教育機関や制度に、応分の資源を提供することが必要ではないか。未来への投資を怠り、現下の状況だけに対応する予算配分は、国力を低下させ、未来を疲弊させるだろう。	第7章（5）に「未来に向けた研究開発投資の確保」の内容を追記いたしました。
207	第4章	その他	男	39	競争的資金の間接経費は、研究機関の管理運営には不可欠であると考える。	第4章（3）②において、「全ての競争的資金において間接経費の原則30%措置」「競争的資金以外の研究資金について間接経費の導入の検討と必要な措置」について言及しているところです。
208	全般	会社員	男	35	第5期科学技術基本計画について、目を通させていただきまして簡潔に意見を述べさせていただきます。 一つ目に、横文字ばかりで内容が薄く、具体性がない点が上げられます。 アジェンダ、イノベーションといったものは最近良く使われるようになったもののそれ単体では技術革新、課題項目という意味であり、中身がない。具体的な目標、課題が明らかになっていなければ産業も研究機関もどう動くべきかわからないのではないかと思います。具体的に目標を定めるのが産業や研究機関ということであれば、このような計画が必要であるとは思えません。 二つ目に内情の正確な把握です。 例えば、論文発表数において中国は破竹の勢いではありますが、実際は内容が極めて類似している等のグレーゾーンの論文が多いことや、一方で海外で研究中の日本人発表などについて、増加傾向をたどっていることなど、数字のみで判断なさっている点にあります。第5章 イノベーション創出に向けた人材の好循環の誘導等でご指摘されているように研究における人材活用が適切ではなく流出していることは極めて問題であり、そういった問題を数字のみで判断する事は解決にならないかと思われます。 ここ数年、日本人によるノーベル賞が続き大変喜ばしいことと思います。一方で、中村修二氏はの国籍はアメリカであり、アメリカ居住の受賞者は多い。日本では研究できない現状は改善すべきであると思っております。	基本計画の実行に向けて、具体的な目標値を幾つか掲げさせていただきました。その他、ご意見ありがとうございます。今後の参考にさせていただきます。
209	第4章	研究者	男	36	若手ポストの減少が問題視されている割には、全く改善されていません。大学で実際に働いていれば、さらに減ってきていることが分かります。定年になった教授がさらに任期延長、ということが当たり前のように意見が通るのに対し、若手のポストは増えていません。 若手のポストである助教職は、単年度契約が基本ということになり、しかも契約は3年以内などさらに不安定な職となっています。まるで使い捨てのような扱いで、これでは派遣業務と何ら変わりはありません。 巨大な資金を特定のグループに集中させることは止めてほしいです。数十億といった、短期間で使いきれないようなお金が一極集中しています。お金をかけて購入した数億の施設や装置が、ほとんど眠ったままになっている状況を把握されているのでしょうか。数百万の研究費を稼ぐために必死にプロポーザルを書いている研究者がいる一方、有名研究室には話し合いだけで大量のお金が出ています。これでは、特定の研究室に就職しなければ研究ができないことになってしまいます。特定の研究、有名研究室にお金を集中させれば、成果が出るだろうという安易な考えは、これから芽がでるかもしれない研究の成長を阻害することになります。このような一極集中をやめ、公平な競争的資金に回していただきたい。	一点目については、第4章（1）①iに、「若手研究者が挑戦できる任期を付さないポストの拡充」等をすでに掲げているところですが、さらに、大学の若手教員数に関する目標値を設定する等の工夫を行いました。 二点目については、第4章（3）②において、競争的資金の効果的・効率的な活用を目指す旨を、また、③において、大学に対する基盤的経費と公募型資金の適切な配分と一体的な有効活用を図る旨を記載しているところです。第7章（5）等にも記載したように、恒常的に政策の質の向上を図るように努めてまいります。

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
210	第4章	研究者	女	57	<p>1)第4次計画に明確に書かれていた女性研究者の目標値について、達成できなかった理由を明らかにするとともに、第5次計画についても具体的な目標値設定を書きこんでいただきたい。</p> <p>2)「雇用プロセスの改善、数値目標達成の支持、環境整備、公的機関の取組推進、女性研究者の育成と一貫した支援」はありふれた表現であり、今後ますますのグローバル化が予測される「高等教育機関への評価」を考えると、あと一歩踏み込んだ表現が必要でと考える。たとえば、p25の1-3行目を、「特に女性研究者の採用割合については、…総合的に推進するため、ポジティブ・アクションの取組の実態や成果について情報共有を行い、機関評価などに積極的に反映するべきである。」へと修正して、数値目標に実質的効果を持たせてはどうかだろうか。</p> <p>3)あと一歩の踏み込みとは、たとえば、女性研究者の高い能力を活用するための「働き方の柔軟な体制づくり」であり、国内だけでなく国際的なリーダーシップ育成の個所に、「とりわけ我が国でアンバランスに低い女性リーダーの育成」を書きこむことなどである。ご一考いただければ幸いです。</p> <p>4)全体として読んだ時、第1章「基本的考え方」に「女性研究者」という言葉・文言がないことが気になる。「若手研究者」への言及部分に、「若手や女性研究者」といった表現を使っていただきたい。</p>	<p>女性研究者の数値目標について、第4章（1）②i)に記載させていただきました。その他、様々なご意見ありがとうございました。今後の参考にさせていただきます。</p>
211	第3章	団体職員	男	49	<p>東日本大震災からの復興の記載は、第1章の現状認識と第6章の041にしかない。いずれも現状認識に過ぎない。総合戦略ということではなく、計画にしっかりと、施策として東日本大震災からの復興を位置付けるべき。説明会でも質問したが、それを踏まえて記載しているが言葉では出ていないといった趣旨の説明を頂いたが、記載しないということはトーンダウンしたとして受け止められない。しっかりと姿勢を示してほしい。</p>	<p>第3章冒頭に「東日本大震災をはじめ、各地の災害からの復興状況等を鑑み、…科学技術イノベーションの取組を進めていくことが重要である」と追記させていただきました。</p>
212	第4章	研究者	男	37	<p>4章（2）②(ii)などを見ても、これまで医学・生命科学分野を支えてきたNBRP(National Bio-Resource Project: <a href="http://www.nbrp.jp/">http://www.nbrp.jp/</a>)について書かれていない部分がないようですが、NBRPなくして国際的に競争力の高い研究は不可能ですので、どうかご留意下さいますようお願いいたします。</p> <p>例えるならば、NBRPは国内移動における新幹線や飛行機です。新幹線・飛行機がなくなっても、各自で車を運転すれば日本全国を移動することはできますが、途方もない冗長・無駄が出ます。研究においてもNBRPなしでは、時間も予算も相当に無駄がでるばかりか、条件を合わせた一流研究は不可能になります。</p>	<p>第4章（2）②ii)に「生物遺伝資源等の知的基盤の整備」について記述させていただきました。</p>
213	第4章	団体職員	女	41	<p>大学における人事システムの改革の改革が遅れているとの指摘はありますが、教員への年俸制やクロスアポイントメント制の導入など可能な限り努力している。一方で、年金一元化に伴う保険料率の引き上げや人事院勧告を踏まえた給与引き上げのため人件費が急増しており、今後も増加が見込まれる。ただし、これらの増大については、大学改革・経営努力とは別次元の要因であると考えます。よって、外的要因による人件費の増加分については、国家公務員と同様に財源を確保すべき。</p>	<p>ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。</p>
214	全般	研究者	男	52	<p>国立大学は運営費交付金の削減が続く中、諸経費の高騰も相まって財政的な状況はもはや大学自身の努力のみではどうにもならないほど脆弱化している。このため、基盤的経費については削減をやめ、充実すべきだと思います。そうしないと、若手人材のつなぎ止めもできず、ますます体力・知力が落ちてしまいます。タイミング的に、今がもうギリギリです。</p>	<p>第4章（3）①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。</p>
215	全般	団体職員	男	43	<p>震災復興に関する取り組みについて、具体的に盛り込むべきと思い、提案をさせていただきます。被災地の復興事業はまだまだ道半ばであり、産学官民連携による産業振興や地域活性化に向けた取り組みは継続されるべきです。そのための国の支援も継続的に行うべきかと思えます。科学技術イノベーションなくして地方創生はありえません。震災復興は、そのような取り組みを先導、牽引する位置づけもあるのではないのでしょうか。また、迫りくる首都圏直下型地震、南海・東南海地震をはじめ、各種災害対策の促進、拡充の観点からも、震災復興の灯は消すべきではないと思えます。</p>	<p>第3章冒頭に「東日本大震災をはじめ、各地の災害からの復興状況等を鑑み、…科学技術イノベーションの取組を進めていくことが重要である」と追記させていただきました。</p>

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
216	第5章	公務員	男	38	<p>つくば市は、第3期・第4期科学技術基本計画等の内容を踏まえ、つくばグローバル・イノベーション推進機構を設立して、イノベーション・ハブ機能を強化し、オールつくばの一体となった取組を推進してきました。</p> <p>先月策定した「つくばまち・ひと・しごと創生総合戦略」においても、「筑波研究学園都市に集積する最先端の科学技術から新たな産業をつくる」ことをビジョンに掲げ、来年の「G7茨城・つくば科学技術大臣会合」の開催を契機に、科学技術都市からイノベーション都市への変革を遂げ、第2、第3のサイバーダインを創出していくこととしております。</p> <p>筑波研究学園都市を「第5期科学技術基本計画」に明確に位置付け、我が国を代表するオープンイノベーション拠点として抜本的な機能強化を図り、つくばを「日本版シリコンバレー」に変革していくことが、我が国の成長戦略を実現するために極めて重要であります。</p> <p>つきましては、下記の事項について、格別の御配慮を賜りますようお願い申し上げます。</p> <p>記</p> <p>「第5期科学技術基本計画」に以下の内容を盛り込むこと。</p> <p>すでに優れた大学・研究機関等が集積する筑波研究学園都市等においては、イノベーション・エコシステムを確立するとともに、周辺の研究機関等との広域的な連携を構築することにより、国際的なイノベーション創出拠点としての機能を抜本的に強化する。</p>	筑波研究学園都市に関して、第5章（1）③に追記させていただきました。
217	第4章	その他	男	56	<p>国立大学は、法人化以降、毎年度運営費交付金が削減される中、教育研究を推進するため、科学研究費補助金等の研究資金を必死で獲得しています。</p> <p>これら研究資金は、研究のための施設・設備等の研究環境が整っていることを条件として措置されていますが、今後も運営費交付金の減額が続くようであれば、国立大学は、施設及び設備の維持管理等が困難な状況に陥り、研究のための健全な研究環境の提供ができず、科研費等の研究資金の獲得ができなくなるのではないかと不安が脳を過ぎります。</p> <p>また、教員の年俸制やクロスアポイントメントの導入など、人事システムの改革を促進していますが、運営費交付金の減額の継続等による財源の減少が、研究環境の悪化を招き、優秀な人材の国外への放出が懸念されます。</p> <p>これらの不安を裏付けるかのように、財政制度等審議会において、国立大学法人運営費交付金を、機械的に今後15年間毎年1%づつ減額すべきという考え方が示されています。</p> <p>このような不安を抱える中で、「全ての競争的資金において間接経費の原則30%措置、使い勝手の改善等の省庁統一ルールの徹底」を確実に実施していただくとともに、政府補助金等の直接経費の用途の緩和を併せて実施していただきたいと思います。</p> <p>国立大学は、研究資金獲得のための努力は惜しみませんが、是非、国立大学の真の基盤強化とは何かという観点から議論をしていただければ幸いです。</p>	第4章（3）②において、「全ての競争的資金において間接経費の原則30%措置」「競争的資金以外の研究資金について間接経費の導入の検討と必要な措置」について言及しているところです。また、第4章（3）①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。
218	全般	団体職員	女	50	<p>大学は厳しい財政状況に直面しています。21世紀に入ってからの日本人のノーベル賞受賞はこれまでの大学への支援のたまものです。今後も更なる手厚い経済的支援が必要です。</p>	第7章（5）に「未来に向けた研究開発投資の確保」の内容を追記いたしました。
219	第4章	その他	男	55	<p>教員等が競争的資金を獲得する取組を支えるためにも大学に対する間接経費の拡充が必要。</p> <p>また、受託研究や共同研究を実施するには、研究スペースや設備の充実、支援スタッフの要員配置など研究環境の整備や維持をするために基盤的な経費（運営費交付金）をこれ以上削減しないことも強く要望。</p> <p>さらに、国立大学法人に収益事業を認めるなど大学の増収努力が進められるよう規制緩和を要望。</p>	<p>第4章（3）②において、「全ての競争的資金において間接経費の原則30%措置」「競争的資金以外の研究資金について間接経費の導入の検討と必要な措置」について言及しているところです。また、第4章（3）①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。さらに、第7章（1）において、「国立大学を含む大学が、計画的かつ効率的な財政運営を行えるよう制度の見直しの検討を行い、必要な措置を講ずる。」と追記いたしました。</p>

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
220	全般	その他	男	36	大学の教育研究活動を安定的に運営しつつ、産学官連携を拡大するためにも受託研究・共同研究における間接経費の拡充は重要だと考えますが、ノーベル賞を受賞された天野教授が、赤崎教授とともに「窒化ガリウム」から綺麗な結晶を生み出す実験を3000回も失敗し、その中でたまたま実験がいつものようにいかなかった時に大発見をしたとそう、「あきらめずに続けることの大切さ」をコメントされていたように諦めずに続けられる環境は科学技術の発展には不可欠だと思います。しかしながら基盤的な経費（運営費交付金）が削減され続けることは目先の成果を求めるあまり諦めずに続けられる環境を奪い科学技術の発展を阻害するのではないのでしょうか。5年先10年先の目先の競争だけではなく30年先・50年先になってみて評価される研究の機会を奪わないよう、失敗のできる環境整備のために基盤的経費の拡充を求めます。これから先の10年が失われた10年とならないように願っております	第4章（3）①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。
221	第4章	団体職員	男	41	現在の国立大学は、法人化より続く運営費交付金の削減や、経理努力以外の外的要因により大学の経営基盤は逼迫し、競争的資金の獲得に奔走しなければならなくなっている。このような弊害した状態で、多種多様な学術研究を育む環境とは言い難い。国立大学が今後も国力の源である高等教育や科学技術を先導していくためには、法人化の趣旨に鑑み、国が責任を持って国立大学の経営基盤安定に向けて支援するべきであると考えます。	ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。なお、第4章（3）①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載するとともに、第7章（5）に大学等に対する政府投資の重要性を記載させていただきました。
222	第4章	研究者	男	32	現在のポストの任期終了に伴い、移籍先を探しております。長期的な展望を持って研究に望みたいと考えておりますが、生活のこともあり、常に就職活動も意識しております。博士人材のポスト不足が慢性化すると、研究者という職業に希望を持たず、研究者の多様性が失われてしまうのではないかと思います。研究業績が少ないのが悩みですが、残念ながら研究には競争も必要だと思いますので、研究も頑張りたいです。	ご意見ありがとうございます。第4章（1）①iに、「若手研究者が挑戦できる任期を付さないポストの拡充」等をすでに掲げているところですが、さらに、大学の若手教員数に関する目標値を設定する等の工夫を行いました。
223	第4章	その他	男	66	国立大学は、「地域の文化・社会・経済を支える拠点」として、「社会・世界に開かれた学びの場」として、さらに「多様な価値を創造する研究の源泉」として、我が国の発展に貢献してきた。しかし、法人化以降続いてきた基盤的経費である運営費交付金の削減により、若手の育成や研究力の低下など教育研究基盤に深刻な影響が生じている。 国立大学が教育・研究・社会貢献の諸機能を強化し、グローバル化や地方創生への対応、イノベーション創出など、将来の我が国の持続的発展に貢献する改革を着実に進めていくためには、経営力強化のための運営費交付金の充実・確保が不可欠であることを明確に記述していただきたい。加えて、科学研究費の充実と競争的資金の間接経費30%措置、使い勝手の改善等の府省統一ルールの徹底等についても強く要望するものである。 特に具体的な記載として、29頁23行目、(1)基盤的経費の「改革」を「安定的確保」とし、同32行目、国は、基盤的経費の「改革を進める。」を「充実・確保を図る。」とする。 こうした中で、我が国の財政状況が極めて厳しく、国立大学は自ら多様な自己収入を確保しつつ、今後の我が国の持続的な成長発展の実現のために大胆かつ迅速な改革を進める必要があることも認識しているものである。	第4章（3）①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。
224	全般	会社員	男	62	当社は岩手県釜石市で鉄工所をしていますが、自社製品を開発、製造販売して下請け状態からメーカーへと脱皮することが出来ました。このように出来た背景には科学技術振興機構JST復興促進センター盛岡事務所様の事業による貢献度が大きく、特に盛岡事務所のマッチングプランナーが技術だけでなく販売の達成まで熱心に親身に指導していただいたことが大であります。今回、盛岡事務所が閉鎖されるということ聞き及び非常に残念で、もったいないという想いです。 これまで、30年余り多様な団体や組織の指導を様々いただきましたが、JST盛岡事務所の指導とその成果は格段の違いがありました。是非、JST盛岡事務所のマッチングプランナーの方々を今後とも地元岩手県で私ども中小企業の飛躍のため活躍できるようお取り計らいできるようお願い申し上げます。当社だけでなく多くの東日本大震災の被災企業が同じ想いでございます。重ねてお願い申し上げます。	マッチングプランナーは、第5章（5）①②に記載した取組を進めていくために必要な人材であると考えております。ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
225	第6章	その他	女	29	<p>東日本大震災で実家が被災した者です。震災から4年と8ヶ月が経ちましたが、今までは目の前の生活で精一杯、家族をどう守るか、今をどう生きるかが最重要課題であったように思います。</p> <p>私の地元では今年の11月1日、高台に一般住民が立ち入れるようになりました。約5年弱、ペラペラと薄い壁と床で出来た仮設住宅で暮らしてきた人たちが、ようやく復興住宅へ入居したり、または新居を建てたりしていくのでしょう。</p> <p>しかし、あたりまえですが家が建ったから復興した、というわけではないのです。地元とはいえ、昔とは全く異なってしまった土地で、どのように働き、生活し、町をつくっていくのか。私は今までの4年8ヶ月は復興のための土台作りであり、これからが本当の復興に繋がるのだと考えています。</p> <p>そのために是非、被災地にもより一層科学技術の力を貸して頂きたい。震災復興が、日本の優れた技術と知識によって良い方向へと導かれることを期待します。</p> <p>最後に、被災地には被災したからこそ、開発したい技術や物をもった中小企業が多くあると聞きます。ただ、今まで国の支援等を受けたことが無いために、やり方が分からないところも多いのだと。そのような企業が、国などの公的機関と連携し、これから起こり得る未曾有の災害時に役立つ技術開発の一端を担ってくれることをのぞみます。</p>	<p>ご意見ありがとうございます。なお、震災復興については、第3章冒頭に「東日本大震災をはじめ、各地の災害からの復興状況等を鑑み、…科学技術イノベーションの取組を進めていくことが重要である」と追記させていただきました。</p>
226	第4章	研究者	男	46	<p>NBRPの委員をしている者ですが、本素案には『バイオリソース』に関する記載がございません。『バイオリソース』は国内の研究はもとより、世界の研究において重要な「共通基盤」であり、日本のNBRPは高く評価されています。そこで、本素案に『バイオリソース』の文言を加えていただきたく存じます。</p> <p>【例】 第4章 科学技術イノベーションの基盤的な力の強化 (2) 知の基盤の強化 (p. 26) 第4段落 こうした研究開発活動を支える共通基盤的な技術、先端的な研究施設・設備や『バイオリソース』等の知的基盤の整備・共用、情報基盤の強化等にも積極的に対応するとともに、イノベーションの創出につながるオープンサイエンスの世界的な流れに適切に対応する。</p>	<p>第4章(2)②ii)に「生物遺伝資源等の知的基盤の整備」について記述させていただきました。</p>
227	第4章	研究者	男	48	<p>経済状況が芳しくない中、科学研究を支援・育成しようという一連の取り組みに謝意と敬意を表します。</p> <p>大学の基盤的経費の拡充が、活力を維持しさらに発展させてゆく上でも重要と考えます。</p> <p>大学では研究の活発化、ドクターコースなどの支援など意欲的で新たな試みが多くなされております。プロジェクトを立ち上げ、大学を先導していく国の確かな方針が進められていく印象を持っております。ただ、大学の基盤的予算が継続して削られてゆく中で、せっかくの事業が予算の切れた後どう継続してゆくかという点に難しい状況も感じております。大学の基盤的経費から支出して維持してゆく価値のある事業であっても、人件費を含めた固定費の割合が増加する状況下では、かえって大学の動きを圧迫して身動きがとれなくなる恐れがあると感じています。これまでおこなってきた教育・研究を維持しつつさらなる展開をはかるために、大学の基盤的経費の拡充が重要と考えます。</p>	<p>ご意見ありがとうございます。第4章(3)①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。</p>
228	第4章	研究者	男	47	<p>大学改革はこれまで何度も叫ばれ、実際に何度も改革を経験してきました。大多数の教員は「改革疲弊」しており、就学年齢層は朝令暮改で移り変わっていく行政の方針・制度についていけないのが実情です。いま、大学教員が本当に望んでいるのは、安心して教育・研究に専念できる安定した制度です。ノーベル賞は、安定した教育研究環境の中で研究に打ち込むことができた方々の遺産のようなものです。そのような環境は、度重なる大学改革でとっくに打ち壊されてしまいました。</p> <p>過去に行われた大学改革の正負の部分を丹念に評価検討することなく闇雲に改革を唱え続けることが善策とは思えません。また、客観的評価は難しいものです。外部評価は、大学側はプラスの成果しか見えないように報告するものであり、茶番です。そんなことをやっても大学教員の時間と労力を奪うだけです。日本が目指すべきは、可能性を開くための知恵と勇気と自信を若者に持たせる社会づくりです。そのためには「志をもって努力すれば自分なりの成果が期待できると思えるような、安定した社会基盤づくりが必要です。ときの行政機関の思いつきでくみかきがまくれに変更される社会では、若者は夢を描いて努力することができません。</p> <p>いまから必要な政治は「余計な改革はやらない政治」、「人々が能力向上と社会貢献に注力できる安定基盤だけを提供する政治」です。どうかそのような目標を立てていただきたい。</p>	<p>ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。</p>

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
229	第2章	団体職員	男	51	原案中、P11『第2章 未来の産業創造と社会変革に向けた新たな価値創出の取組（3）超スマート社会』に向けた基盤技術の戦略的強化（2）新たな価値創出のコアとなる強みを有する基盤技術』において、同セクションの5-6行目『「センサー技術」（センサー機能の高度化に資する光・量子技術を含む）、』を『「センサー技術」、センサー機能の高度化を始め、さまざまな観測や微細加工を可能とする「光・量子技術」、』に修正してほしい。（修正理由） 光・量子技術が超スマート社会に与える影響は、単にセンサー機能の高度化に留まらない（例：放射光技術）。	第2章（3）②ii)の「光・量子技術」の記述を修正いたしました。
230	全般	研究者	男	55	知の拠点としての大学への期待が大きいかと感じる。イノベーションという観点において、特に国立大学がその中心になっているにもかかわらず、法人化以降、特に運営費交付金の削減が続く、基盤的な運営経費を確保するために大学職員、教員は疲弊している。もちろん諸経費の削減努力は必要だが、大学の教職員は教育をして明日への有能な人材を輩出し、イノベーションを起こすべく研究をしてくれているが、現在では本末転倒の状況になりつつある。財政状況は大学の努力のみでは到底追いつけない状況にある。将来の日本のイノベーションを期待するのなら、その基盤をサポートすべきだと思う。	第4章（3）①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。
231	全般	研究者	男	54	大学・大学院の教育改革の推進や施設・設備の整備や強化がうたわれていて良いと思われませんが、答申でも指摘されているように、国立法人化後の大学の「基盤的な力」の衰退は現場でもひしひしと感じられます。国立大学の教育・研究の能力の維持（既に「維持」を問題にすべき状況では？）にとっては、科研費の増強等、競争的資金の拡大だけでなく、教員の教育・研究をサポートする優秀な事務系・技術系の職員の維持（即ち運営費交付金のような基盤的経費の維持）が必須と考えます。	第4章（3）①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。
232	第4章	公務員	男	38	つくば市においては、先月策定した「つくばまち・ひと・しごと創生総合戦略」においても、「筑波研究学園都市に集積する最先端の科学技術から新たな産業をつくる」ことをビジョンに掲げ、来年の「G7茨城・つくば科学技術大臣会合」の開催を契機に、科学技術都市からイノベーション都市への変革を遂げ、第2、第3のサイバーダインを創出していくこととしております。一方、筑波研究学園都市建設閣議了解から50年以上が経過し、つくば市に所在する大学・研究機関等については、その施設・設備の老朽化への対応が急務となっております。我が国を代表するオープンイノベーション拠点として抜本的な機能強化を図り、つくばを「日本版シリコンバレー」に変革していくことが、我が国の成長戦略を実現するために極めて重要であり、そのためには、先に記述した施設・設備の老朽化更新への対応が不可欠であります。つきましては、下記の事項について、格別の御配慮を賜りますようお願い申し上げます。 記 「第5期科学技術基本計画」に以下の内容を盛り込むこと。 筑波研究学園都市建設閣議了解から50年以上が経過していることを踏まえ、筑波研究学園都市に所在する大学・研究機関等の施設・設備の老朽化更新について、検討を開始し、対応を行う。	ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。なお、筑波研究学園都市に関しては、「場の形成」の観点から、第5章（1）③に追記させていただきます。
233	第4章	研究者	女	48	博士進学者の確保、人事の流動化、女性の雇用、どれも大変重要な課題であるが、これらの問題を解決するためには、長時間労働の改善、大学の非競争的資金の確保が重要だと考えます。特にサイエンス分野では、優秀な学生を育てても、博士課程に進学して週60時間以上の労働が一般的な大学教員になるかと考える学生はいない。女性研究者が子育てと両立して働くにも、週60時間労働では寝る暇もない。高校教師の再教育訓練、高校への出前事業、多様化する入試、改組、企業連携、国際連携、留学生用の英語での講義など、教師の負担が増える中、競争的資金の獲得は一部の研究領域と一部の研究者に集中し、大学間の格差、研究者間の格差は広がるばかりである。電気代の受益者負担、スペースも課金制となり、研究室維持の出費は増加するばかりだが、運営費交付金は減小している。連日深夜まで働く我々大学教員を見て、大学生がつぶやく言葉は『先生みたくなりたくない。』『研究が好きでも、ここまで働くことはできない。』など、ネガティブなものばかりです。日本は、他の先進国に比べると大学の教育や研究に対する予算が少なすぎる気がします。現状のままだと、ノーベル賞受賞者がいなくなるのも時間の問題だと思います。 参考情報：学内アンケートで、教育研究条件の改善に最も必要なことは、54.9%が非競争的資金の充実、51%が管理運営業務の軽減でした（複数回答）。	ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。なお、第7章（5）に、大学の教育研究への投資の重要性も含め、「未来に向けた研究開発投資の確保」として内容を記述いたしました。

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
234	全般	研究者	男	56	<p>一般的に総論にとどまっており具体性がほとんどない。また、うたわれている理念には賛同するが、現在の文部科学省の施策と大きな矛盾がある。大学が活力を取り戻すには、最低限の基礎予算と、思索・試行のための自由な時間を確保することが最重要である。現状は、予算配分についての消費税上昇分の配慮もなく、しかも円安により学術データベースの契約維持もままならない。まさに手足を縛られ目も塞がれた状態である。大村先生もおっしゃっているように、このままでは地方消滅と時を同じくして日本の大学の競争力も消滅してゆくかもしれない。また、地方の活力を維持するには地方大学に活力を維持させるべきである。</p>	<p>ご意見ありがとうございます。今後の参考にさせていただきます。なお、本計画は、文部科学省も含め、政府内の関係府省との協議・合意の下で作成しております。</p>
235	全般	その他	男	64	<p>(1) What とHowとのバランスをとった構成とする                      中間とりまとめに比べ、旧第4章（新第2章）へのWhatの書き込みが進み、主要なキーワードが網羅され、内容も深まった。一方で、文章量においては相変わらず後半の第4章以下のHowが大きく、バランスを欠いている。また第4章以下には冗長感があり、項目の重複も見られる。</p>	<p>第4章以降の文章について、項目や内容を整理し、修正させていただきました。</p>
236	全般	その他	男	64	<p>(2) 「超スマート社会」で書き込む社会のイメージを更に具体化し追加する                      第2章(2)世界に先駆けた「超スマート社会」の実現、の本文中に「超スマート社会を向かう未来社会の姿として共有し」とある。このような「超スマート社会」の描く価値の対象として、「科学技術イノベーション総合戦略2015」において経済・社会的課題の解決に向けた重要な取組とされた11テーマの他、COCONが提言してきた以下のような社会の価値創造も具体的な例として書き込みを求める。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・人とロボットとの共生                          人の労働や機能の代替による生産性の向上のみでなく、職場、医療・介護、災害対応など暮らしのあらゆる場面で、作業者や高齢者のみならずすべての人を主役にその想いを受け取り、状況に合わせた最適なサービスが提供できる社会。</li> <li>・あらゆる人々にとってのストレスのない移動                          年齢や障がいの有無にかかわらず、移動の計画時から目的地への到着まで、リアルタイムの運行情報や道路情報に基づき、個人の特性やニーズに最適でなによりも交通事故を起こさない安全な移動手段を利用できる社会。</li> <li>・災害が起きても生き残れる仕組み                          災害につながる自然現象や人工的な設備などの監視のレベルを飛躍的に高め、その発生を予測し、あらかじめ予防的な措置を施したり、発生時も避難計画や救援出動計画に反映して、人的被害を回避できる社会。</li> </ul>	<p>ご意見ありがとうございます。ご指摘部分の記述は、総合戦略2015で定めた11システムから実現される価値を「超えるもの」を中心に記載しているところで</p>
237	全般	その他	男	64	<p>(2) 「超スマート社会」で書き込む社会のイメージを更に具体化し追加する                      第2章(2)世界に先駆けた「超スマート社会」の実現、の本文中に「超スマート社会を向かう未来社会の姿として共有し」とある。このような「超スマート社会」の描く価値の対象として、「科学技術イノベーション総合戦略2015」において経済・社会的課題の解決に向けた重要な取組とされた11テーマの他、COCONが提言してきた以下のような社会の価値創造も具体的な例として書き込みを求める。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・人が自らの意思で自分の情報を管理し、利活用できる仕組み                          個人が自分の意志によって最適なサービスを選択し享受できる社会。また事業者や行政にとっては、個人の同意の上でその属性や生活環境に応じた新たなサービスの提供や社会的な課題の解決が可能となる社会。</li> <li>・農業の成長産業化                          情報技術を介した農業と工業の融合をはかり、生産から流通までの計画管理と作業の自動化によって農業経営をシステム化し、生産性の飛躍的な向上と低コスト化を実現。さらには付加価値の高い商品作物の開発や、鮮度や味を落とさず世界の消費者に届けることができる社会。</li> </ul>	<p>ご意見ありがとうございます。ご指摘部分の記述は、総合戦略2015で定めた11システムから実現される価値を「超えるもの」を中心に記載しているところで</p>

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
238	全般	その他	男	64	<p>(3) 研究開発投資の規模を書き込む 第7章の(4) 未来に向けた研究開発投資の確保、に書き込みがない。 我が国は他の先進主要国や新興国に比べて、科学技術分野への投資における民間資金の割合が高く、その是正は大きな課題である。ましてや財源の多様化という表現で、政府の資金を絞って民間に頼るといった形になっては本末転倒である。財政再建への貢献にもつながる成長戦略の要、科学技術イノベーション政策遂行の前提である研究開発投資の確保に向けて、明確にGDP比1%以上、5年間総額2兆円規模の公的投資を記載して、パブリックコメントを求めらるべきである。</p> <p>(4) 第4期における最大の成果と言えるSIPとImPACTは、産業界としてもそれを恒久的なプログラムとして継続、拡充すべきと考えている。しかしながらSIPは毎年度の府省調整が必要であり、ImPACTは補正予算による基金であり、共に継続性の担保がない。第5期計画の中に、裏付ける財源のありかたを含めて恒久的に継続する方針を記載すべきである。</p>	<p>第7章(5)に投資目標について追記いたしました。その他のご指摘につきましては、今後の参考にさせていただきます。</p>
239	全般	その他	男	64	<p>(5) 大学改革に関する政策に記載を集約する 第5期の検討において多くの議論がなされた「大学改革」について、その記載が、第4章、第5章、第7章に分散していてわかりにくい。重要な課題であるだけに、章あるいは節を起こして関連する内容を集約し、体系的に整理をすべきである。</p> <p>(6) 記載された項目が、進捗管理や評価のためのKPIに落とせるのかどうかを検証すべきである。 例えば、第5章(6) グローバルなイノベーション創出機会開拓と新たな戦略パートナーシップ形成、どのようにKPIを設定し、どのようにPDCAを回そうとするのか、想定がつかない。一般論でなく、相手とする国際機関や国を明確にして、主語(誰が)、何をするのか、またその投資効果も合わせて記載すべきである。</p>	<p>前段のご指摘については、第7章(1)に「大学改革と機能強化」の節を設け、記述を整理いたしました。後段のご指摘については、対応する課題や取組毎に、対象となる国やプレーヤー等は変わるものと考えております。PDCAについては、今後、毎年度「科学技術イノベーション総合戦略」を策定し、取組を一層具体化するともに、記載されている研究開発等の取組の実施状況等を確認していくことを想定しております。</p>
249	全般	その他	男	64	<p>(7) 健康・医療分野の議論を深め、しっかりと書き込む 第2章の(2) 世界に先がけた「超スマート社会」の実現、(2)超スマート社会の構築に向けた取り組みの推進において、突然のように健康長寿における健康医療戦略推進本部との連携が出てくるが、かえって第5期の検討において健康・医療分野の議論が深くなされていないことが浮き彫りになっているような違和感がある。重要な課題であるが故に、第2章では超スマート社会における位置づけや実現すべき社会の姿を具体的に書き込み、連携については、第3章や第7章の司令塔機能の部分でしっかり書き込むべきではないか。また、第3章の(1) 持続的な成長と地域社会の自律的な発展、(2)超高齢化・人口減少社会等に対応する持続可能な社会の実現、i) 世界最先端の医療技術の実現による健康長寿社会の形成、においては、課題の大きさと比して健康医療の書き込みが大変弱い。言葉の羅列だけで具体的な中身が十分描かれておらず、医療の基礎研究への言及、医療データの活用、個別化医療などへの言及もない。そもそもCSTIの場で深い議論がなされていないものを移植しているだけのように思える。我が国の基本計画において健康医療分野と他の分野に統一感を欠く印象を与えるべきではない。</p>	<p>第2章(2)に掲げる「超スマート社会」は、人々に豊かさをもたらす社会であり、健康長寿社会の実現に向けた司令塔である健康・医療戦略推進本部との連携・協力は重要であると考えております。すでに第7章に司令塔連携を掲げているところですが、第2章に記述することも重要と考えております。また、「世界最先端の医療技術の実現による健康長寿社会の形成」は重要政策課題の一つであり、他の重要政策課題と同じように、課題解決の鍵となる取組や技術的課題を簡潔に提示しているところです。</p>
241	全般	その他	男	64	<p>2. 構成と内容に関する意見  P9～10の(1)超スマート社会の構築に向けた取り組みの推進、(2)超スマート社会の競争力の維持・強化、について、(2)と(3)の切り分けが不明確かつ記述内容に重複がある。(2)の部分に進め方の記述(11のシステムから先行的に進めることなど)を集約し、(3)の部分に具体的な取組内容(標準化やシステム間で活用できる仕組みの確立、基盤技術開発、IoTサービスプラットフォームの構築等)を集約することで、内容の重複を回避し、読者の理解が進むように修正することを提案する。また、必要な人材の内容も(2)と(3)の2箇所に分かれている。重要な課題であり、統合して記載すべきである。 P9の(2)超スマート社会の構築に向けた取り組みの推進、においてはSIPや11のシステム、あるいはCONの提言が描いたような「超スマート社会」の実現のために、プロジェクト間の横の連携が必要であり、それを内閣府が主体となってそれぞれの施策を調整し、アクションを具体化する体制を明記されたい。 P15の(1)エネルギー・資源・食料の安定的な確保、iii) 食料の安定的な確保、において、高品質・多収性の農林水産物の開発とあるが、そのためには、社会的な受容性を高める努力を前提に、遺伝子組み換え技術の必要性にも言及すべきである。</p>	<p>前半のご指摘に対しては、第2章(3)を「超スマート社会」の競争力向上と基盤技術の強化」とし、(2)と(3)の内容を明確に切り分けました。後半のご指摘に対しては、(2)の最後に、「その上で、総合科学技術・イノベーション会議は、超スマート社会サービスプラットフォームの構築に向けた・・・取組の重点化や詳細な目標設定等を実施する」と追記いたしました。遺伝子組み換え技術については、第3章(1) iii) 本文中の「新たな育種技術等」に含まれており、社会的な受容性を高めるように努めてまいります。</p>

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
242	全般	その他	男	64	<p>2. 構成と内容に関する意見</p> <p>P 1 6の(3)ものづくり・コトづくりの競争力向上、では、ものづくりの主役である産業界が重視している、ものづくり・コトづくりに必要な人材の育成、特に（研究者ではない）エンジニアの教育や、絶滅危惧学科とも言われる基盤的な技術の維持や強化への方策についても触れるべきである。</p> <p>P 2 1の（1）人材力の強化、に関しては、企業、産業界でイノベーションを担うのは経営戦略や知財の人材だけでなく、営業、設計、製造、経理、人事など、すべての職種が対象である。特に、博士人材も研究開発だけでなく、様々な職種での活躍が期待されることを明記されたい。</p> <p>P 2 4のiii) 大学・大学院とiv) 初等中等教育に触れているが、高専について触れている部分がない、産業界において、特にものづくりにおける高専卒業生、あるいは高専から大学院へ進んだ人材に対する評価は一般的に大変高い。その価値と重要性を記載すべきである。</p>	<p>技術者育成に向けた教育改革については、第4章（1）①ii）において言及しており、記述の充実を図りました。また、共通基盤技術については、第4章（2）②i）において重要性を掲げているところで</p> <p>す。</p> <p>P.21への御指摘については、第4章（1）②iii）の最後に、「また、科学技術イノベーション人材のキャリアパスを多様化し…科学技術イノベーション活動で培われた知見や能力が活用されることを促す」と追記いたしました。P.24へのご指摘については、①ii）に、技術者育成に向けた教育改革の重要性を追記・充実いたしました。</p>
243	全般	その他	男	64	<p>2. 構成と内容に関する意見</p> <p>P 3 2の(2)イノベーション創出に向けた人材の好循環の誘導、においては、現実的かつ根幹的な課題として、学と産との処遇条件の違い、国の雇用政策（雇用に関する規制の緩和など）、社会保険制度のポータビリティにも踏み込んだ記載を行うべきである。</p> <p>P 4 1の（1）協創的科学技術イノベーションの推進、(1)ステークホルダーによる対話・協働、におけるシズンサイエンスの進め方が不明で効果も不透明である。国民の科学技術リテラシーの向上を記載するのであれば、小中高校生が科学技術や実社会に興味を持つような教材の開発や人材の育成を教育系学部で進めたり、産業界も巻き込んだ実験の場の提供が必要である。さらにメディアは、科学技術に関する記事にしっかりした裏付けをとり、読者の興味も高める報道に努めるべきである。</p> <p>P 4 5の中ほどに「企業から提供される資金について、産学連携を加速する観点も踏まえて間接経費が柔軟に措置されるように」と書き込まれている。産業界は、投資対効果の観点で産学連携を判断していることから、一律に間接経費の負担をルール化したり、その割合を決めたりするのではなく、基本的には企業と大学が個々の交渉の中で合意をはかるべきと考える。</p>	<p>P.32へのご指摘については、このような事項も念頭に置きつつ、第5章（1）②に「国は、流動化の促進に向けた人や組織に対するインセンティブの付与の在り方について検討し、必要な措置を講ずる」と記載しております。今後の参考にさせていただきます。</p> <p>P.41へのご指摘については、理数好きの児童生徒の拡大を図るための取組は、第4章（1）①iv）に記載しているところです。また、メディアに対するご指摘については、②に記載しているところです。なお、第6章（1）①におけるシズンサイエンスの文脈について、その意図が明確になるよう修正いたしました。</p> <p>P.45への指摘の内容は、「企業から提供される資金について、…企業と各機関がより密接に連携し個別具体的に調整を進めることを期待する。国は、企業と各機関との具体的な調整に資する情報を提供する。」として表現されていると考えます。なお、当該記述は、第5章（1）①に移動させていただいております。</p>
244	全般	その他	男	64	<p>3. 表現の見直しに関する意見</p> <p>P 7の（1）未来に果敢に挑戦する研究開発と人材の強化、はいわゆるHowであり、Whatを描く本章の最初に来るのは違和感がある。また、研究開発から生まれたイノベーションの種からゲームチェンジを起こす、というのはイノベーションを狭く捕らえすぎたりニアモデルに見える。技術はイノベーションに必要な条件の一つではあっても十分条件ではない、という視点で記載すべきである。また、前段で述べている「非連続なイノベーション」を実現するための研究開発及び人材強化について記述している部分については、本項目と前段とのつながりがわかりづらい。つながりを明確にするために、本項目2行目半ばから3行目の「新たな価値を積極的に生み出していくことが重要である」の前に「非連続なイノベーションにより」という文言を追記することを提案する。</p> <p>P 8の(1)超スマート社会の姿、は文章だけでは読者の理解が進まないと思われる。概念図を加える等、視覚的にも理解を促進させるような工夫をすべきである。</p>	<p>P 7へのご指摘について、（1）の記載事項は、（2）及び（3）の実現のための手法とは位置付けておりません。「非連続なイノベーションを積極的に生み出す取組」と「超スマート社会」を世界に先駆けて実現するための取組」の双方それぞれが重要であり、記載順については原案で問題ないと考えています。なお、第2章（1）の記述内容については、趣旨が明確になるよう修正・充実させていただきました。</p> <p>P 8へのご指摘については、基本計画の概要に図を使うなど工夫させていただきました。</p>

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
245	全般	その他	男	64	<p>3. 表現の見直しに関する意見</p> <p>P 1 1 の(3)「超スマート社会」に向けた基盤技術の戦略的強化、(1)IoTサービスプラットフォームの構築に必要な基盤技術、の9行目に、IoTやビッグデータ解析、高度なコミュニケーションを支える「AI技術」、とあるが、この記述では、AI技術の用途が限定されてしまい適切ではないと考える。IoTやビッグデータ解析等との関係を明確にするため「IoT及びビッグデータ解析の高度化、高度なコミュニケーションを実現するAI技術」と修正する事を提案する。</p> <p>P 1 2 の2行目の、リニアに研究開発を進めるのではなく、という部分で、それが産学官が課題を共有して実現をはかることを具体的に強調するために「現場の共有」というキーワードがほしい。</p> <p>P 3 3 の(3)人材、知、資金が集まる「場」の形成でも、抽象的な場でなく、課題を共有し、共に解決し、実装するという意味で、「現場」というキーワードを入れたい。</p>	<p>P 1 1 へのご指摘については、ご提案の修正案と原案に違いはないと考えております。P 1 2 へのご指摘につきましては、「産学官が協調して研究開発していく仕組み」に含まれるものと考えております。また、より具体的なイメージを持ちやすくなるよう、第5章(1)③全体を修文・充実いたしました。</p>
246	第4章	研究者	男	39	<p>若手研究者の育成・活躍促進およびその基盤となる大学・大学院における教育の推進は、まさしくその通りであるが、一方で、大学における基盤的な経費（運営費交付金）が削減され続けた結果、大学の運営そのもの、特に教育に対して、致命的な財源不足に直面しつつある。大学自身の財政的なさらなる努力を求められているが、その結果限界を超えてしまえば、研究教育に支障が出てしまい、将来的な人材力の低下を引き起こしてしまう。教育の原資となる基盤的経費については充実化を図るべきです。</p>	<p>第4章(3)①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。</p>
247	第4章	研究者	女	42	<p>女性の活躍促進についての意見です。</p> <p>准教授よりハイレベルのポストに女性が少なすぎるので、女性の教授、准教授を増やすべきである。海外では指導的立場に女性が多くついているので、男女の能力の差があるとは思えない。にもかかわらず、日本は女性の教授、准教授が少なく、これは男性優位社会を物語っている。</p> <p>教授や准教授は男性が多い現状では、人材の選考課程で女性の意見が通りにく、これが女性が指導的立場のポジションに選ばれにくい原因の一つと考える。そのため、あえて数値目標を設置しなければ、この状況を打破は出来ないと思う。また、女性にはライフイベントによって男性よりもキャリアの遅れが生じやすく、キャリアのブランクが生じやすいため、年齢的には男性よりも高齢になっても准教授になれないことが多い。それ故、年齢でポストを制限されると女性は不利になる。</p> <p>任期付、非正規雇用の女性は制度的に風土的に産休が取りにくく、ひどい時には解雇されることがある。また、女性は、結婚出産に加え、親の介護でも男性よりも影響を受けている。特に親の介護になると居住する場所を固定せざるを得ないことが多く、ポストが少ない現状でより厳しい状況である。このように、女性が出産、子育て、介護をしながら教授や准教授ポストにつくのはかなりのハードルが高く、それが女性が指導的立場のポジションに少ない理由の一つである。この状況を改善する必要がある。</p>	<p>女性研究者の数値目標について、第4章(1)②i)に記載させていただきました。また、同箇所において、研究等とライフイベントとの両立を図るための支援や環境整備等についても掲げているところです。</p>
248	第4章	会社員	男	37	<p>人材力の強化について意見申し上げます。科学技術強化という点で、重要な役割を果たしている技術士を盛り込む必要性がございます。一般には博士や教授などの研究者で科学技術は発展していると考えられています。しかし、実際には博士課程卒業して研究職に勤める人材や博士を採用できる企業は一部にとどまっております。博士課程卒業生の待遇と処遇改善を進めることは賛成です、そうあるべきと考えます。同時に、現実として研究を進めているのは多数の学士や準学士およびその他であります。そういった方々が目指している技術士というものを、正当に評価して処遇するよう国が動く必要があり、それにより現在の研究者はより一層自己研鑽に努めるものと確信しております。</p>	<p>ご意見ありがとうございます。第4章(1)①ii)において、技術士制度に関連する記述を充実させていただきました。</p>
249	全般	研究者	男	50	<p>大学を取りまく財政状況はたいへん厳しいものがあり、本来は学生に対して夢や希望を語るべき教員にまったく余裕のない状況が続いている。先行きの暗い話ばかりで、到底そんな気分にはなれません。ここ数年、日本人研究者のノーベル賞受賞が続いていますが、その基盤となった研究は数十年前には基盤的経費似支えられていたものが多いと感じます。このままでは、現在の現役世代では今のよう状況が数十年後に起こることはないだろうとさえ思えます。大学への基盤的経費のサポートは将来への投資として、考えるべきかと思えます。</p>	<p>第4章(3)①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。</p>

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
250	全般	その他	男	55	第5次科学技術基本計画案につきましてコメントさせていただきます。私は、東日本大震災の被災地にて新規事業として水産加工業を営んでおり、震災後地域・事業の復興に向けて取り組んでいます。特に津波の影響が甚大だった三陸沿岸では本格的な復興はまさしくこれからという状況です。私は復興にはインフラの整備に加えて科学技術をフルに活用しイノベーションを伴う形が必要であると考えております。震災後この考えの基に、大学での研究成果を企業活動に取り込むべくJSTの支援を受けながら産学連携を積極的に進めて参りました。これには、第4次科学技術基本計画の重要課題として政府が東日本大震災からの復興・再生が明記されたことも大きな後押しとなっていますし、各種施策にもつながっていると思います。しかし、これからという復興の時期に出される第5次科学技術基本計画では、これらの点が記載されておりません。私どもの取り組みの成果はこれから花開くところですが、政府のご支援はまだまだ必要です。是非、第5次科学技術基本計画の中で、政府の復興再生に対する科学技術を活用した被災地のイノベーションでの復興の意志・方向性を出していただきたくコメントさせていただきました。	第3章冒頭に「東日本大震災をはじめ、各地の災害からの復興状況等を鑑み、…科学技術イノベーションの取組を進めていくことが重要である」と追記させていただきました。
251	全般	その他	男	47	「今世紀に入り、我が国の自然科学系のノーベル賞受賞者数が世界第2位の実績であることは、世界の中で我が国の科学技術が優れた存在感を有している証しでもある。」数年後も、そうれません。でも、もっと先は、どうでしょうか。将来を担う優秀な自国民の学生を取り巻く環境は、極めて不安定です。奨学金をつけ、授業料免除される留学生に対して、貸与型の奨学金で授業料を支払い、将来の進路が不安なのが国内学生です。進学も躊躇することで、そのような学生への環境向上となる施策をお願い致します。安心して後期課程で学べる環境を、ぜひ整備してください。将来への人材育成への投資を削減して、基礎研究に対する評価であるノーベル賞を受ける人材、世界をリードする技術開発をできる人材が増えるとは思えません。今の受賞や技術力は過去の投資の結果です。また、グローバル化自体は良いことですが、母語で学ぶのと共通言語で学ぶのは、細かい表現力に差が生じ得ます。必ずしも共通言語一辺倒ではなく、母語での教育も重要です。それは、科学技術の根底となる、他国からのアドバンテージにもなりえましょう。留学の動機は、日本の技術力が高いから、日本語を学び、日本にきました。それも重要ではないでしょうか。人材の集まる教育事業である大学への施策強化をお願いいたします。	第4章（1）① iii）に博士課程（後期）学生に対する経済的支援の充実について記載しているところです。ご指摘の点については、今後の参考とさせていただきます。
252	全般	研究者	男	58	全般：金儲けに直結しない、文化にのみ貢献する学問が衰退していく心配がある。摂理を相手にする学問に恣意的な外枠をはめて人工的に管理しようという試みは学問にとって大きなダメージひいては国柄を疑われても仕方がない状態に陥るだろう。学問の自由は橋の下の自由ではないはずであるが、政治の恣意的な介入により変質してきたのではないだろうか。政治から学問を守るために三権分立を学問の独立にまで拡大することが急務だと思う。第4章に関連するが、大学の人事システムへの政治の恣意的介入により過剰な形式主義がはばをきかし、事務量ばかりが増加の一途を辿っている。一方で実務を担える人材確保が困難となり教育研究支援の弱体化が止まらない。このままでは大学はサービス機能を減らしていかなざるを得なくなり、最終的に悪循環に陥るのは時間の問題だろう。太平洋戦争での敗戦の経験が科学技術計画に全く生かせない状況は、敗戦国として持つべき最後の誇りを切り裂かかねない恥だと思ふ。	第4章（2）において、「なお、こうした取組の実施に当たっては、…組織の多様性・自律性を尊重しつつ、長期的な観点で成果の創出を見守ることが重要である。」と追記させていただきました。また、大学自らが改革を行い、機能強化を図ることが重要と考えており、その内容を第7章（1）にまとめて記載しております。
253	第4章	研究者	男	63	（1）人材力の強化：博士人材の育成においては根本的に以下の3つの変革が必要である。 第一に企業では、国際的な舞台で博士人材は必須となることを認識すること。企業でも博士人材を活かし、それに対応した待遇をすることが必須である。 第二に大学では企業の支援を受けた教育を導入し、企業での活躍の場を学生に見せ、また企業で活躍するために必要な教育を施す必要がある。特に世界的なリーダーとして活躍できるためのトレーニングが必要であり、リーディング大学院ではかなりそれを意識しているのでこれを全学に定着させる。第三に学生は企業での活躍を見聞きすることで、博士学位取得後企業で開発研究に活躍することはアカデミアと同様価値の高いものと言う意識改革をする。そのためには中長期のインターンシップも必要となる。これら無くしてここに書かれたミスマッチは解消されないのではないかと考える。 <--博士学生の経済的支援必要	ご意見ありがとうございます。ご指摘の内容については、第4章（1）① ii）、iii）に記載した内容に含まれるものと考えており、また、ii）、iii）それぞれについて、記述内容の整理・充実を図っているところです。具体的なご提案については、今後の参考とさせていただきます。

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
254	第4章	研究者	男	65	(2) 知の基盤の強化：i) 学術研究の改革と強化 一般に用いられるイノベーションの定義はふた通り使われている。例えばイノベーションが「戦略」と共に使われる時には、社会実装につながる戦略に沿った応用に近い研究開発を意味する。一方で、ノーベル賞の様に真に世の中をひっくり返す様な発見・発明をイノベーションと呼ぶなら、それは方向性が分かった「戦略的」な研究開発からは生まれない。先の保証されない独創的な研究を広く展開させるのが大学の使命であり、その研究は運営交付金による下支えと、科学研究費補助金で実施される。それは直接成果を求めず、一つの成功の後ろには数多くの失敗があつてこそ達成されるもの（天野先生談）である。この場面には「効率」というキーワードはそぐわない。これまでの科研費によって生まれた、青色発光ダイオードを始めとする基礎研究は世界を変え、その経済効果を長期的に考えれば十分な投資効果があると言える。もし、短期的に成果を求める大型のプロジェクトに重心を移すと、将来的に真のイノベーションを生む研究態勢は失われることは間違いない。	第4章（2）において、「研究者の内在的動機に基づく独創的で質の高い多様な成果を生み出す学術研究と政策的な戦略・要請に基づく基礎研究の推進に向けて、両者のバランスに配慮しつつ、その改革と強化に取り組む。」と記載しているところです。ご指摘の点につきましては、今後の参考にさせていただきます。
255	第4章	公務員	男	40	「知の基盤の強化」の中において、国際頭脳循環の中核となる世界トップレベルの研究拠点を形成するためにも、これまで国が整備を進めてきた筑波研究学園都市や関西文化学術研究都市を中心とした国際的な研究開発拠点の更なる機能強化が必要である旨を、「第4章 科学技術イノベーションの基盤的な力の強化」の「（2）知の基盤の強化」や「(iii) 世界トップレベルの研究拠点の形成」に、具体的な固有名詞を出して記載いただくことで、これまでの国の取り組みを活かして、持続的なイノベーションを生み出す基盤の強化を図ることを明確に示していただきたい。	筑波研究学園都市及び関西文化学術研究都市に関して、「場の形成」の観点から、第5章（1）③に追記させていただきます。
256	第4章	研究者	男	65	(3) 国立大学改革と研究資金改革の一体的推進 大学を社会に有用な（狭い意味での）イノベーションを作るマシンと言う見方が強く滲む。大学の使命は、人材の育成と「知」の創出である。社会の求めるイノベーションを強く大学に迫る姿勢は、教育において文系学部は不要と言う暴論を伴い、知の創出では短期的な成果主義につながる。文系教育を軽視する姿勢は、経団連をして、その求める人材像の対極にあるとまで言わしめたことは特筆すべきである。人間を育てる上で人文社会は大学の必須の要素であり、科学技術基本計画の中で求める大学改革においてもイノベーションの道具としてでは無く文系を明確に位置付けるべきである。「知」の創出においても、大学が担うべきは、短期的に社会実装を求める研究ではなく、その基盤となる基礎研究の部分により重点を置くべきであると考え。ここに書かれた「運営費交付金の新たな配分・評価方式」を導入するなら、十分こうした大学が基本的に担うべき重要な要素を十分加味した評価方法が立てられなければならない。	第7章（1）において、大学の役割に対する記載を充実し、「大変革時代に対応するためには、いかなる状況変化や新しい課題に直面しても柔軟かつ的確に対応できるよう、多様で優れた人材を養成するとともに、多様で卓越した知を創造する基盤を豊かにしていくことが不可欠であり、大学はその中心的役割を担う存在である」と記述させていただきます。また、第1章（4）の基本方針や第6章に人文社会科
257	第4章	団体職員	男	38	国立大学は、利益を追求できない等の理由により、利益をあげる取り組みができない上、授業料や附属病院の収入についても、経費等に使用した後、剰余金があれば、国に没収され、翌年度、削減された運営費交付金が分配される仕組みとなっています。この運営費交付金の削減も、国立大学維持のために限界の状況まで来ており、「赤字を埋めるための不適切な経理」という事態が発生し、ニュースになっています。この限界状況からさらに運営費交付金を削減するのであれば、せめて自助努力で利益を上げることが認めていただかなくては組織維持ができません。自助努力で剰余金が出ても剰余金を没収しない仕組みが必要です。寄付金については没収されませんが、なかなか寄付金収入は上がりません。これはアメリカの大学制度に準拠しているかもしれませんが、ハーバード大学の優秀な学生がベンチャー企業を起こし、世界の企業に育て上げ、莫大な寄付金が大学に入るアメリカと違い、日本の雄東京大学の優秀な学生は公務員になっていくことを考えれば容易に推測できます。ベンチャー企業育成にもまだまだ時間がかかります。 第4章（3）(3)に「国は、国立大学の経営力強化のための財政基盤の強化のため、自助努力により利益をあげる取り組みを認め、さらに自助努力によってあげた利益は、没収しない等の方策を講じるとともに、」と追記いただきたい。	第7章（1）において、「国立大学を含む大学が、計画的かつ効率的な財政運営を行えるよう制度の見直しの検討を行い、必要な措置を講ずる。」と追記いたしました。ご指摘の点については今後の参考にさせていただきます。
258	第4章	研究者	男	59	我が国の科学技術・イノベーションの発展に必要な「知的基盤」として、日本独自の生物遺伝資源（バイオリソース）ライブラリーの維持・充実が極めて重要な状況となっており、今後、継続的かつ戦略的に科学技術開発を進める上での要といっても過言ではない。その意味で、「知的基盤」には不可欠な要素としてバイオリソースを含むことを明記することが望まれる。	第4章（2）② ii) に「生物遺伝資源等の知的基盤の整備」について記述させていただきます。
259	全般	研究者	男	54	国立大学においては、法人化以降、運営費交付金の削減が続く中、資源の再配分や効率的な利用により基盤的な運営経費を削減する努力をしてきました。しかし昨今の大学をとりまく環境は一層厳しさを増しており、諸経費の高騰も相まって財政的な状況はもはや大学自身の努力のみでは到底追いつけない状況です。このため、最低限の基盤的経費については確保できるようにすべきだと思います。また年金一元化に伴う保険料率の引上げなどに伴い、人件費の増加が見込まれています。これらの増大については、大学改革・経営努力とは別次元の要因であると考えます。よって、外的要因による人件費の増加分についても財源を確保すべきであると考えます。	前段のご指摘については、第4章（3）①に「基盤的経費について、…確実な措置を行う」と記載いたしました。後段のご指摘については、今後の参考にさせていただきます。

「第5期科学技術基本計画」答申素案へのパブリックコメントに寄せられたご意見および回答

No.	章	職業	性別	年齢	ご意見	回答
260	第4章	研究者	男	38	若手研究者のキャリアパス確保は極めて重要です。私は学位取得後、ポスドク、独法研究者、テニュアトラック大学教員と、10年以上任期制で研究・教育活動を行っています。それでも周囲と比較して、私はかなり恵まれている部類です。このような状況では優秀な指導生がいても博士課程進学を強く勧められず、私が大学院に進学した2000年頃と比べ、明らかに博士課程の学生が減少しています。毎年大学の人事ポイントが減り定年退職者のポストの後任を採用できず、優秀な学生に進学を勧められない現状で、科学技術イノベーションといっても絵に描いた餅です。優秀な人材が研究者を目指すとき、任期の無い研究者ポストへの道が目に見える形で示されるような制度づくりが必要です。	ご指摘のような内容は、第4章（1）①i）に記載しているところですが、さらに、大学の若手教員数に対する目標値を掲げる等の工夫を行いました。
261	第4章	研究者	女	73	女性の活躍促進に関して 全体に弱腰で国の強い指導方針が感じられません。指導性が必要であることを自覚して、少なくとも、「女性研究者雇用率30%以上を達成せよ」ということをはっきり明記してください。（24ページ6行目。25ページ1行目等）。25ページ2行目の「第4期科学技術基本計画では……」は進歩性を感じません。少なくとも、国の方針である「2020年までに女性登録比率30%を達成できるような具体的採用計画を実施する」などの文言が必要でしょう。この姿勢で、202030を達成できるのだろうかと感じます。ぜひとも、国の強い指導性を発揮する文面にしてください。基本計画は、方々で引用されますので、第5期基本計画にも、女性研究者の採用比率30%以上は、必ず明記してください。	女性研究者の数値目標について、第4章（1）②i）に記載させていただきました。
262	第4章	研究者	男	35	若手研究者の多くは非常に不安定な雇用条件かつ厳しい競争環境の下で研究をしています。研究成果に結びつかない業務や煩雑な事務手続きに時間を割かれる事で研究を満足に行えないまま任期が切れてしまうという例も見られます。キャリアパスや人事評価が不透明であり、研究・教育・業務をどのようにバランスをとれば良いかもわかりません。一方、シニア研究者の中にはテニュアの身分に安住し、若手研究者と比べて、研究成果も出さず業務もやらないという人もおり、世代間の格差が非常に大きいと認識しております。4章（1）に述べられているような施策を実行して頂き、世代間の不公平感が少なくなる事を切に望みます。	ご意見ありがとうございます。第4章（1）①i）に、若手研究者が挑戦できる任期を付さないポストの拡充と、シニア研究者向けに必要な取組を掲げているところですが、目標値や指標等も活用し、適切に計画を実行してまいります。
263	第4章	研究者	男	58	第4章の2）知の基盤の強化（p.26）に関する第4段落目に 研究開発活動を支える共通基盤的な技術、先端的な研究施設・設備――と具体的な知の基盤の例があげられていますが、高度な研究を行う上で必須な生物素材に関する記載がありません。研究の出発点となる、バイオリソースの文言を盛り込む必要性を感じます。	第4章（2）②ii）に「生物遺伝資源等の知的基盤の整備」について記述させていただきました。
264	第4章	研究者	男	30	私は現在ポスドク研究員として勤務しております。私のような若手研究にとってキャリアビジョンの明確化は死活問題です。現状では次年度のポスト確保が最優先となり、長期の研究期間を必要とする挑戦的な研究に満足に取り組むことができない状況です。将来的により多くの優秀な人材が積極的に科学研究の世界に進むためにも若手研究者のテニュアポスト拡充は是非実行していただきたい政策です。	ご意見ありがとうございます。第4章（1）①i）に、若手研究者が挑戦できる任期を付さないポストの拡充を掲げているところです。
265	第4章	研究者	男	57	知の基盤として、生物遺伝資源の重要性をご検討いただきたい。近年時々問題になる科学研究の信頼性に関する疑義の例では、研究材料（細胞や個体）が共有されておらず、追試が困難なケースが見られます。これは、生物遺伝資源を共有する仕組みを整備することで防げると思います。同一研究材料を共有する研究者コミュニティでは、データの信頼性を大切にできる環境ができてきます。さらには、科学としての研究の信頼性を上げることで、無駄な資金の浪費を減らし、同じ税金を投資してもより多くの知的価値を産み出すことにもなります。	第4章（2）②ii）に「生物遺伝資源等の知的基盤の整備」について記述させていただきました。
266	第2章	会社員	女	50	(3)「超スマート社会」に向けた基盤技術の戦略的強化 「ビッグデータ解析技術」「AI技術」の高度化あるいは精密化は、超スマート社会の実現の大きなカギを握ると考えられる。特にAI技術が真にヒトの脳に近い、使えるものになるためには、脳と現実世界の複合ビッグデータをいかに取得するかが今後のブレークスルーの鍵となる。この2つの技術をあらゆる階層において、集中的に取り組むことが重要と考える。	ご意見ありがとうございます。今後のAI技術の推進等において、参考にさせていただきます。
267	第4章	研究者	男	53	これまでの案では「バイオリソース」が明記されていましたが、本案ではその言葉が消えてしまいました。「バイオリソース（遺伝資源）」は、品種改良、遺伝子解析ほか科学技術発展の基本リソースであり、日本以外の国々の科学施策の中でも非常に重要視されているものです。日本の科学技術基本計画に置いて、その点を触れておく必要があると思います。今回の案では、第4章（2）知の基盤の強化の第4段落で「バイオリソース等の知的基盤の整備」と明記いただければと考えます。	第4章（2）②ii）に「生物遺伝資源等の知的基盤の整備」について記述させていただきました。