

「科学技術に関する基本政策について(施策検討ワーキンググループ報告(素案))」に関する各府省からの意見

No	意見箇所	府省担当課	原文	意見	理由
1	本文全体	文部科学省 科学技術・学術政策 局 計画官付		「科学・技術」の表記については、科学技術基本計画策定の根拠である科学技術基本法における用例(「科学技術」)を踏まえ、答申までに十分検討すべき。	「新成長戦略」(平成22年6月18日閣議決定)や総合科学技術会議における検討において「科学・技術」という表記を使用する例が見られるが、「科学」と「技術」を総称する用語については、従来、政府としては「科学技術」という4文字の表記を用いてきた経緯があり、法令における「科学技術」の用語もそのような意味を持つものとして用いられてきた。 科学技術基本法に基づく、科学技術基本計画であるので、科学技術基本法の用語を用いるべきであり、今後、答申までに十分な検討が必要と考える。
2	本文全体	国土交通省 大臣官房技術調査課	「社会インフラ」という文言について	「社会インフラ」「社会資本」に修正	「社会インフラ」については、これまで総合科学技術会議の関係では、アクションプランで示されている文言であり、明確な定義がない。新成長戦略に合わせて「社会資本」を使用すべきである。「社会資本」であれば世間一般的な用語であるため、定義が明確である。別添参照。
3	. 1.	厚生労働省 健康局 結核感染症課	世界的に見れば、環境問題をはじめ、我が国も含めて世界の国々が協調・協力して取り組むべき地球規模の課題はますますその深刻さを増している。一方、資源、エネルギー、食料などの国際的な獲得競争もまた激化しつつあり、これが中長期的に世界的な経済成長にひずみをもたらすとともに、世界の経済、ひいては政治の不安定化をもたらすことも懸念される。	世界的に見れば、環境問題をはじめ、 <b>新型インフルエンザや新たな多剤耐性菌など国境を越えて広がり人類にとって脅威となる感染症など</b> 、我が国も含めて世界の国々が協調・協力して取り組むべき地球規模の課題はますますその深刻さを増している。一方、資源、エネルギー、食料などの国際的な獲得競争もまた激化しつつあり、これが中長期的に世界的な経済成長にひずみをもたらすとともに、世界の経済、ひいては政治の不安定化をもたらすことも懸念される。	新たな多剤耐性菌の出現については、インドからの輸入感染が昨今問題となり、9月7日、多剤耐性菌に関する関係大臣打ち合わせを行うなど、今後の対策を検討しているところ。長期的な視点で、新たな抗生物質の開発など、研究を推進していく必要があること。 新型インフルエンザ対策は、「行動計画の見直しを行うなど、早期に新型インフルエンザ対策の再構築を図ること」となっており、ワクチン開発など、引き続き研究を推進していくことが必要なこと。
4	. 1.	文部科学省 研究振興局 研究環境・産業連携課	<日本の危機>	日本は、アジア統轄機能、R&D拠点機能などあらゆる機能で、アジアの中核拠点としての競争力を喪失しつつある点を記載すべき。	中国をはじめとするアジア諸国の台頭により、GDPでアジア一位の座を明け渡すであろう、日本の現状を直視するため。
5	. 2.	内閣官房 知的財産戦略推進事務局	科学・技術政策と、それに関連するイノベーション政策とを一体的に捉え、これを産業政策、教育政策、外交政策等の重要政策と密接に連携させつつ、国の総力をあげて、強力が戦略的に推進していくことが求められている。	科学・技術政策と、それに関連するイノベーション政策、 <b>知的財産政策</b> とを一体的に捉え、これを産業政策、教育政策、外交政策等の重要政策と密接に連携させつつ、国の総力をあげて、強力が戦略的に推進していくことが求められている。	「知的財産推進計画2010」において、科学技術政策と知的財産政策を一体化して推進する旨を明記している。
6	. 4. (1)	国土交通省 大臣官房技術調査課	資源・エネルギーの制約、少子高齢化等の問題は、中長期的には、世界的に深刻かつ重大な課題となることが予想される。	資源・エネルギーの制約、少子高齢化、 <b>社会資本の老朽化</b> 等の問題は、中長期的には、世界的に深刻かつ重大な課題となることが予想される。	社会資本・産業基盤は社会の成長・発展を遂げるには不可欠な基盤であるが、その老朽化対策は喫緊の課題である。我が国においても、高度経済成長期に集中的に整備された社会資本・産業基盤が、今後一斉に更新時期を迎える他、欧米においても同様な課題を抱え、また現在急速に整備を進めているアジア諸国においても今後、同様な課題に直面することは想像に難くない。今後老朽化が進む社会資本・産業基盤への対応は、将来にわたり持続的な成長・発展を遂げるための基本的な課題であるばかりでなく、これを通じて開発されたストックマネジメント技術はアジア諸国も含み海外への展開が期待される。
7	. 4. (2)	文部科学省 科学技術・学術政策 局 基盤政策課	「人材」と、それを支える組織の役割の一層の重視  このため、「『人材 <sup>3</sup> 』と、それを支える組織の役割の一層の重視」を掲げ、国内外のあらゆる場で活躍できる人材や世界をリードする人材、次代を担う人材の育成・確保とキャリアパスの充実を積極的に進め、我が国の将来を担う若者が、夢と希望を抱いて科学・技術の世界に積極的に飛び込むことができるよう、取組を強化する。  <sup>3</sup> 科学技術・技術・イノベーション政策を担う価値創造の源泉となる資源・宝としての優れた人材	<b>人材<sup>4</sup>・人材<sup>5</sup></b> と、それを支える組織の役割の一層の重視  このため、「 <b>人材<sup>4</sup>・人材<sup>5</sup></b> と、それを支える組織の役割の一層の重視」を掲げ、国内外のあらゆる場で活躍できる人材や世界をリードする人材、次代を担う人材の育成・確保とキャリアパスの充実を積極的に進め、我が国の将来を担う若者が、夢と希望を抱いて科学・技術の世界に積極的に飛び込むことができるよう、取組を強化する。  <sup>4</sup> 科学技術・技術・イノベーション政策を担う価値創造の源泉となる資源・宝としての優れた <b>人材</b>	「人材」は造語であり、政府の答申文書における使用は適切でない。科学技術基本法などの関係法令や新成長戦略においても「人材」と記述している。 これまでも基本計画等において「人材」と記述してきたところ、今後、記述を「人材」と改めることによる科学技術政策上のメリットは不明である。 「人材」という言葉は、「才能、能力を有する人」という意味を持つものであり、「人間の欲望を満たし、人間が支配・処分することのできるもの」という意味を持つ「財」という文字をあえて使う必要はないのではないかと、 なお、第3回施策検討WGにおいても「人材」を「人材」に変えるべきとの御意見があったと聞いており、左記の箇所についても変更すべきである。

「科学技術に関する基本政策について(施策検討ワーキンググループ報告(素案))」に関する各府省からの意見

No	意見箇所	府省担当課	原文	意見	理由
8	4.(2)	文部科学省 生涯学習政策局 政策課	天然資源に乏しく、また将来的に人口減少が見込まれる我が国において、科学・技術・イノベーション政策を強力に推進していくためには、これを担う優れた人材を絶え間なく育成・確保していくことが不可欠であり、このような人材に係る取組こそ、国として特に重点的かつ横断的に取り組むべきものである。このため、「人財」と、それを支える組織の役割の一層の重視」を掲げ、国内外のあらゆる場で活躍できる人材や世界をリードする人材、次代を担う人材の育成・確保とキャリアパスの充実を積極的に進め、我が国の将来を担う若者が、夢と希望を抱いて科学・技術の世界に積極的に飛び込むことができるよう、取組を強化する。また、このような人材が能力を十分に発揮して活躍できるよう、人材を支える大学や公的研究機関等における組織的な支援機能の充実、研究者間や組織間のネットワーク形成等を強化する。	天然資源に乏しく、また将来的に人口減少が見込まれる我が国において、科学・技術・イノベーション政策を強力に推進していくためには、これを担う優れた人材を絶え間なく育成・確保していくことが不可欠であり、このような人材に係る取組こそ、国として特に重点的かつ横断的に取り組むべきものである。このため、「人財」と、それを支える組織の役割の一層の重視」を掲げ、国内外のあらゆる場で活躍できる人材や世界をリードする人材、次代を担う人材の育成・確保とキャリアパスの充実を積極的に進め、我が国の将来を担う若者が、夢と希望を抱いて科学・技術の世界に積極的に飛び込むことができるよう、取組を強化する。また、 <b>優れた人材の育成・確保のためには、大学・大学院に至る各学段段階を通じて、厚みのある人材層を形成することが不可欠であり、全ての国民に質の高い教育と機会均等を保障することで、人材を輩出する礎としなければならない。</b> さらにまた、このような人材が能力を十分に発揮して活躍できるよう、人材を支える大学や公的研究機関等における組織的な支援機能の充実、研究者間や組織間のネットワーク形成等を強化する。	原文にある「優れた人材を絶え間なく育成・確保」し、「若者が、夢と希望を抱いて科学・技術の世界に積極的に飛び込むようにするためには、原文後段にあるような、大学と研究機関の連携等、大学院や若手研究者の段階の取組みだけでなく、社会も含め、各学段段階を通じた支援によって、様々な分野における厚みのある人材層を形成し、その中から優れた人材が生まれてくるものと考えます。 特に、現下の経済情勢においては、家庭の経済状況が大学進学率など教育面にも影響が見られるなか、質の高い教育と機会均等を保障し、厚い人材層を形成し優れた人材へとつなげるため、教育の重要性について言及してはいいかがでしょうか。 (参考) 新成長戦略(22年6月閣議決定)においても「成長の原動力として何より重要なことは、国民全員に質の高い教育を受ける機会を保障し、様々な分野において厚みのある人材層を形成することである」とある 教育の機会均等を保障する上では、諸外国と比較しても家計の負担が大きい教育費を社会全体として軽減していくことが必要。 我が国の教育に対する投資は低い(別添1)。我が国は諸外国に比べて、家庭の教育費負担が高く、特に高等教育段階・就学前(幼稚園等)段階で顕著(別添2) 親の年収が高いほど大学進学率の割合が高く、年収が低いほど就職する割合が高い。また、我が国の大学授業料は過去30年で国立で約15倍、私立で約4倍となっている。さらに、諸外国では「大学授業料が低い」または「大学授業料が高くとも奨学金が充実」と大別できるが、我が国は授業料が高く奨学金を受ける学生の割合も少ない(別添3) 親の年収と子どもの学力に相関関係(別添4)
9	1.	外務省 経済局 経済安全保障課	資源・エネルギー制約の克服	資源・エネルギー制約の <b>克服緩和</b>	制約の克服は理想的であるが、「緩和」の方がより適切と思料。
10	1.	国土交通省 大臣官房技術調査課	低炭素社会の実現は、温室効果ガスの排出削減に寄与するのみならず、再生可能エネルギー等の普及・拡大、さらに、社会インフラの整備等が進むことで、世界規模の新市場の出現につながるものである。	低炭素社会の実現は、温室効果ガスの排出削減に寄与するのみならず、再生可能エネルギー等の普及・拡大、さらに、 <b>老朽化した社会インフラの維持、更新、長寿命化や低炭素型の新たな社会インフラ整備等</b> が進むことで、世界規模の新市場の出現につながるものである。	低炭素社会の実現が社会インフラの整備等に繋がるとの文脈が理解困難。説明を加える必要がある。
11	1.	国土交通省 大臣官房技術調査課	また、ここで掲げる環境・エネルギーや医療・介護・健康以外にも、我が国が直面する深刻かつ多様な課題は山積しており、これらの課題への対応に向けた取組については、 <b>で</b> 明確な方針を示すこととする。	また、ここで掲げる環境・エネルギーや医療・介護・健康以外にも、 <b>社会資本の老朽化等</b> 我が国が直面する深刻かつ多様な課題は山積しており、これらの課題への対応に向けた取組については、 <b>で</b> 明確な方針を示すこととする。	社会資本・産業基盤は社会の成長・発展を遂げるには不可欠な基盤であるが、その老朽化対策は喫緊の課題である。我が国においても、高度経済成長期に集中的に整備された社会資本・産業基盤が、今後一斉に更新時期を迎える他、欧米においても同様な課題を抱え、また現在急速に整備を進めているアジア諸国においても今後、同様な課題に直面することは想像に難くない。今後老朽化が進む社会資本・産業基盤への対応は、将来にわたり持続的な成長・発展を遂げるための基本的な課題であるばかりでなく、これを通じて開発されたストックマネジメント技術はアジア諸国も含み海外への展開が期待される。
12	2.(1)	文部科学省 研究開発局 環境エネルギー課	2. グリーンイノベーションの推進 (1)グリーン・イノベーションで目指すべき成長の姿	<b>我が国の経済成長を前面に出しすぎているのではないが、また、グリーン・イノベーション全体としてどのような研究の方向性が必要かをもっと記載すべきではないが。</b>	グリーン・イノベーションの第一の意義は、地球規模問題の克服とそれによる人類の持続的な成長であり、それがあってはじめて我が国の持続的な経済成長も成立するのではないが、また、その方向性を示すべきではないが。
13	2.(1)	環境省 環境省総合環境政策局総務課環境研究技術室	我が国と世界が直面する喫緊の課題であり、かつ、世界各国が将来の成長・発展の鍵として、熾烈な競争を展開し始めている脱化石燃料の潮流を的確に捉え、世界最先端の低炭素社会の実現に向けて、グリーン・イノベーションを強力に推進する。	我が国と世界が直面する喫緊の課題であり、かつ、世界各国が将来の成長・発展の鍵として、熾烈な競争を展開し始めている脱化石燃料の潮流を的確に捉え、 <b>世界最先端の低炭素社会の実現と、自然共生・循環型社会の実現</b> に向けて、グリーン・イノベーションを強力に推進する。	科学技術基本政策策定の基本方針(平成22年6月16日)、平成23年度科学・技術重要施策アクション・プラン(平成22年7月8日)及び平成23年度の科学・技術に関する予算等の資源配分の方針(平成22年7月16日)において、「グリーン・イノベーションの推進により、持続可能な低炭素・自然共生・循環型社会の実現を目指す」旨が明記されていることから、グリーン・イノベーションの趣旨について整合を図るもの。
14	2.(1)	環境省 環境省総合環境政策局総務課環境研究技術室	また、これらの取組により、世界に先駆けた環境・エネルギー先進国の実現を目指すとともに、地球温暖化をはじめとする気候変動問題の克服、循環型社会の実現、さらには国民の生活の質向上にも寄与する。	また、これらの取組により、世界に先駆けた環境・エネルギー先進国の実現を目指すとともに、地球温暖化をはじめとする気候変動問題の克服、 <b>自然共生、循環型社会の実現を同時に達成することにより持続可能な社会を形成し</b> 、さらには国民の生活の質向上にも寄与する。	科学技術基本政策策定の基本方針(平成22年6月16日)、平成23年度科学・技術重要施策アクション・プラン(平成22年7月8日)及び平成23年度の科学・技術に関する予算等の資源配分の方針(平成22年7月16日)において、「グリーン・イノベーションの推進により、持続可能な低炭素・自然共生・循環型社会の実現を目指す」旨が明記されていることから、グリーン・イノベーションの趣旨について整合を図るもの。

「科学技術に関する基本政策について(施策検討ワーキンググループ報告(素案))」に関する各府省からの意見

No	意見箇所	府省担当課	原文	意見	理由
15	. 2. (2)	文部科学省 研究開発局 環境エ ネルギー課	太陽光、バイオマス、風力、小水力、地熱、潮力・波力など、多様な再生可能エネルギー技術の研究開発を多面的・戦略的に推進する。その際、これらの技術の温室効果ガス排出削減ポテンシャルを考慮し、それぞれの特徴に応じて、国内外への展開を図る。特に、太陽光発電及びバイオマス利用について、これまでの技術のブレークスルーとなる革新的技術の獲得を目指し、研究開発を一層強力に推進する。	「ブレークスルーとなる革新的技術の獲得」のためには、基礎科学に立ち返った先端的な目的研究や異分野融合が不可欠である旨を記述すべき。特に国の研究開発では企業の研究開発現場や専門家の意見を踏まえて、重要な基礎科学(キーサイエンス)を明らかにし、そこに重点投資することが必要ではないか。	
16	. 2. (2)	経済産業省 資源エネルギー庁 総 合政策課調査広報室	特に、太陽光発電及びバイオマス利用について、これまでの技術のブレークスルーとなる革新的技術の獲得をめざし、研究開発を一層強力に推進する。	特に、太陽光発電、風力発電及びバイオマス利用について、これまでの技術のブレークスルーとなる革新的技術の獲得をめざし、研究開発を一層強力に推進する。	再生可能エネルギーのうち風力発電については、洋上風力などの新技術が登場し、導入に向けた取組が進展しており、研究開発を一層強力に推進する技術の1つとして取りあげるべきと考えるため。エネルギー基本計画でも、再生可能エネルギーの中で、太陽光発電の次に挙げられており、重要な分野と考えている。
17	. 2. (2)	文部科学省 研究振興局 基礎基盤 研究課ナノテクノロ ジー・材料開発推進 室	また、分散型エネルギー供給システムの構築を目指し、蓄電池、燃料電池、充電インフラ、製造・輸送・貯蔵にわたる水素供給システム、さらに基幹エネルギーと分散型エネルギーの両供給システム及びエネルギー需要システムを総合的に最適制御するスマートグリッド等のエネルギーマネジメントに関する研究開発を推進する。	また、分散型エネルギー供給システムの構築を目指し、蓄電池、燃料電池、充電インフラ、超伝導送電、製造・輸送・貯蔵にわたる水素供給システム、さらに基幹エネルギーと分散型エネルギーの両供給システム及びエネルギー需要システムを総合的に最適制御するスマートグリッド等のエネルギーマネジメントに関する研究開発を推進する。	充電所でつくられた電気エネルギーの約7%は家庭等の末端に届く前に失われており、そのような送電ロスにより無駄なCO <sub>2</sub> が排出されている。電気抵抗がゼロの超伝導材料を線材化し、これを利用する超伝導送電が可能になれば、送電ロスが大幅に低減されるため、分散型エネルギー供給システムの構築に向け、超伝導送電は極めて重要である。
18	. 2. (2)	文部科学省 研究振興局 基礎基盤 研究課ナノテクノロ ジー・材料開発推進 室	さらに、基幹エネルギー供給源の効率化・低炭素化に向けて、二酸化炭素の回収・貯留も組み合わせた火力発電のゼロエミッション化や、安全確保を前提とした原子力発電の利用拡大及び次世代軽水炉の実用化に向けた研究開発を推進する。	さらに、基幹エネルギー供給源の効率化・低炭素化に向けて、発電の飛躍的な高効率化、二酸化炭素の回収・貯留も組み合わせた火力発電のゼロエミッション化や、安全確保を前提とした原子力発電の利用拡大及び次世代軽水炉の実用化に向けた研究開発を推進する。	火力発電は、エネルギー安全保障や経済性の観点からのベストミックスの電源構成の実現、また、再生可能エネルギー由来の電気の大量導入時の系統安定化対策に不可欠であり、今後も極めて重要な役割を果たす。こうした観点から、単位発電量当たりのCO <sub>2</sub> 発生量の抜本的な削減を目指し、より稼働温度の高いタービンの開発など、最新設備の導入に向けた研究開発を進める必要がある。 なお、原子力発電についても高効率化を図るべきであるため、ここでは火力発電に限定せず、「発電の高効率化」と記載した。
19	. 2. (2)	文部科学省 研究開発局 原子力 課	さらに、基幹エネルギー供給源の効率化・低炭素化に向けて、二酸化炭素の回収・貯留も組み合わせた火力発電のゼロエミッション化や、安全確保を前提とした原子力発電の利用拡大及び次世代軽水炉の実用化に向けた研究開発を推進する。	原子力については、原子力発電や次世代軽水炉のみならず長期計画に基づいた高速増殖炉サイクル技術、核融合技術の研究開発についても記載すべき。	「平成23年度科学・技術重要施策アクション・プラン」においても、高速増殖炉サイクル技術及び核融合技術の研究開発については、長期的なエネルギー安全保障と温室効果ガス排出削減につながることから、我が国の国際競争力を維持しつつ、研究開発を戦略的に推進することが重要であると記載されている。
20	. 2. (2)	経済産業省 資源エネルギー庁 総 合政策課調査広報室	さらに、基幹エネルギー供給源の効率化・低炭素化に向けて、二酸化炭素の回収・貯留も組み合わせた火力発電のゼロエミッション化や、安全確保を前提とした原子力発電の利用拡大及び次世代軽水炉の実用化に向けた研究開発を推進する。	さらに、基幹エネルギー供給源の効率化・低炭素化に向けて、二酸化炭素の回収・貯留も組み合わせた火力発電のゼロエミッション化や、安全確保を前提とした原子力発電の利用拡大及び次世代軽水炉の実用化に向けた研究開発、超伝導送電技術や高効率石油精製技術等の研究開発を推進する。	基幹エネルギー供給源の効率化・低炭素化に向けた課題としては、石炭・天然ガスの火力、原子力、CCSだけでなく、将来においても活用され続ける化石燃料を利用するための技術(石油精製技術)や電力を高効率に送電するための技術(超伝導送電技術)が重要な技術となるため。
21	. 2. (2)	経済産業省 製造産業局 自動車課	また、我が国の最終エネルギー消費の約半分を占める民生(家庭・業務)・運輸部門の低炭素化に向けて、住宅・建築物の高断熱化や定置用燃料電池、高効率照明等の省エネ技術に関する研究開発を推進するとともに、次世代自動車の開発・普及に向けた研究開発や、高効率輸送機器(高速鉄道、船舶、航空機)の研究開発を推進する。	また、我が国の最終エネルギー消費の約半分を占める民生(家庭・業務)・運輸部門の低炭素化に向けて、住宅・建築物の高断熱化や定置用燃料電池、高効率照明等の省エネ技術に関する研究開発を推進するとともに、次世代自動車の開発・普及に向けた研究開発や、高効率輸送機器(高速鉄道、船舶、航空機)の研究開発を推進する。	「開発に向けた研究開発」との表現を適正化するため。なお、他との平仄の観点から単に、「次世代自動車の研究開発」とする案もあると考える。
22	. 2. (2)	経済産業省 資源エネルギー庁 総 合政策課調査広報室	また、我が国の最終エネルギー消費の約半分を占める民生(家庭・業務)・運輸部門の低炭素化に向けて、住宅・建築物の高断熱化や定置用燃料電池、高効率照明等の省エネ技術に関する研究開発を推進するとともに、次世代自動車の開発・普及に向けた研究開発や、高効率輸送機器(高速鉄道、船舶、航空機)の研究開発を推進する。	また、我が国の最終エネルギー消費の約半分を占める民生(家庭・業務)・運輸部門の低炭素化に向けて、住宅・建築物の高断熱化や高効率ヒートポンプ、定置用燃料電池、高効率照明等の省エネ技術に関する研究開発を推進するとともに、次世代自動車の開発・普及に向けた蓄電池やパワーエレクトロニクスによる高効率電力制御技術をはじめとする研究開発や、高効率輸送機器(高速鉄道、船舶、航空機)の研究開発を推進する。	民生部門の低炭素化には、エアコンや冷凍機で使われているような外気熱を利用したヒートポンプ技術が重要。 また、電気自動車の早急な開発・普及のためには蓄電池やパワーエレクトロニクスの技術が必要不可欠であり、明示すべき。
23	. 2. (2)	経済産業省 産業技術環境局 研究 開発課	また、我が国の最終エネルギー消費の約半分を占める民生(業務・家庭)・運輸部門の低炭素化に向けて、住宅・建築物の高断熱化や定置用燃料電池、高効率照明等の省エネ技術に関する研究開発を一層促進するとともに、次世代自動車の開発・普及に向けた研究開発を推進する。	また、我が国の最終エネルギー消費の約半分を占める民生(業務・家庭)・運輸部門の低炭素化に向けて、住宅・建築物の高断熱化や定置用燃料電池、高効率照明、パワー半導体など電子デバイスやIT技術の活用による省エネ等の省エネ技術に関する研究開発を一層促進するとともに、次世代自動車の開発・普及に向けた研究開発を推進する。	低炭素化に向けた研究開発の内容について、より具体的に記載するため。
24	. 2. (2)	国土交通省 鉄道局技術企画課技 術開発室	高効率輸送機器(高速鉄道・船舶・航空機)の研究開発を推進する。	高効率輸送機器(高速鉄道・船舶・航空機)の研究開発を推進する。	鉄道全般がエネルギー効率の良い輸送機器であるため、「高速鉄道」に限定する必要はない。

「科学技術に関する基本政策について(施策検討ワーキンググループ報告(素案))」に関する各府省からの意見

No	意見箇所	府省担当課	原文	意見	理由
25	. 2. (2)	総務省 技術政策課	さらに、情報通信技術を活用して、エネルギーの供給・利用や社会インフラの低炭素化を図るための研究開発を進めるとともに、情報通信機器やシステム構成機器の省エネ化に関する研究開発を推進する。	さらに、情報通信技術を活用して、エネルギーの供給・利用や社会インフラの低炭素化を図るための研究開発を進めるとともに、 <b>大幅な大容量化や低消費電力、高信頼性等を実現する将来の情報通信ネットワークに関する研究開発</b> 、情報通信機器やシステム構成機器の省エネ化に関する研究開発を推進する。	グリーン・イノベーションを飛躍的に推進させるため、情報通信ネットワーク技術に関する記述を追加すべきであるため
26	. 2. (2)	経済産業省 商務情報政策局 情報処理振興課	さらに、情報通信技術を活用して、エネルギーの供給・利用や社会インフラの低炭素化を図るための研究開発を進めるとともに、情報通信機器やシステム構成機器の省エネ化に関する研究開発を推進する。	さらに、 <b>クラウドコンピューティング等</b> の情報通信技術を活用して、エネルギーの供給・利用や社会インフラの低炭素化を図るための研究開発を進めるとともに、情報通信機器やシステム構成機器の省エネ化に関する研究開発を推進する。	クラウドコンピューティングは、その構築・利用を促進することにより、産業構造の変革及び高次産業の創出による国際競争力の強化、エネルギー効率・生産性の向上による省エネ型社会の構築等を実現する技術として、社会的な注目が高まっている。当課のクラウド関連予算「次世代高信頼・省エネ型IT基盤技術開発・実証事業」はアクションプラン登録予算(グリーン・イノベーション)として総合科学技術会議にもお認めいただいている。 科学技術基本政策策定の基本方針、新成長戦略、新たな情報通信技術戦略(IT戦略本部)等にも明記されており、今回改訂される科学技術基本計画にも不可欠な概念である。
27	. 2. (2)	文部科学省 研究開発局 地震・防災研究課	)社会インフラのグリーン化	<b>ゲリラ豪雨などの災害の軽減に資する研究開発についての記述を追加すべき。</b>	平成22年7月に策定された「平成23年度科学・技術重要施策アクション・プラン」で設定されている課題「社会インフラのグリーン化」において、気候変動に対応したゲリラ豪雨対策など災害の軽減に関する施策が盛り込まれている。本答申においても、気候変動に伴って増加すると思われるゲリラ豪雨などの災害の軽減に資する研究開発についての記述を盛り込むべき。
28	. 2. (2)	国土交通省 大臣官房技術調査課	生活や産業の基盤となる社会インフラの効率化・高度化に向けて、情報通信技術も活用した交通・輸送システムの高度化、低炭素・高効率な次世代交通・輸送システムに関する研究開発を推進する。	生活や産業の基盤となる社会インフラの効率化・高度化・ <b>長寿命化・低炭素化</b> に向けて、情報通信技術も活用した交通・輸送システムの高度化・ <b>長寿命化・低炭素・高効率な次世代交通・輸送システム、社会資本整備のための資材の低炭素化や循環型利用</b> に関する研究開発を推進する。	社会資本の更新時期を遅らせる長寿命化や社会インフラそのものの低炭素化により、更新に伴うエネルギー消費、CO2等の発生を抑制し、社会インフラのグリーン化に大きく寄与することが可能となるため。
29	. 2. (2)	国土交通省 大臣官房技術調査課	さらに、高度水処理技術による総合水管理システムの構築、資源・エネルギーの確保に向けた資源再生技術の革新、レアメタルやレアアース等の代替材料の創出に関する研究開発を推進する。	さらに、 <b>低炭素の循環型社会を構築するため、公共事業等の分野におけるリサイクル材やバイオマスを利用する技術およびシステムの革新</b> 、高度水処理技術による総合水管理システムの構築、資源・エネルギーの確保に向けた資源再生技術の革新、レアメタルやレアアース等の代替材料の創出に関する研究開発を推進する。	1) 既存社会インフラにおける資源循環を通した低炭素化への貢献が重要。 2) 技術革新とともに、低炭素技術が有効に利用される社会システムの革新も重要。
30	. 2. (2)	国土交通省 大臣官房技術調査課	さらに、高度水処理技術による総合水管理システムの構築、資源・エネルギーの確保に向けた資源再生技術の革新、レアメタルやレアアース等の代替材料の創出に関する研究開発を推進する。	さらに、高度水処理技術による、総合水管理システムの構築、資源・エネルギーの確保に向けた資源再生技術の革新、レアメタルやレアアース等の代替材料の創出に関する研究開発を推進する。	「総合水管理システムの構築」は、「高度水処理技術」によって可能となるものではないため、高度水処理技術に関する研究開発と総合水管理システムの構築は切り分ける方が適切であると考え。
31	. 2. (2)	外務省 経済局 経済安全保障課	資源・エネルギーの確保に向けた資源再生技術の革新	資源・エネルギーの確保に向けた資源再生技術、 <b>省資源技術</b> の革新	リサイクル技術に加え、少ない資源で同じ性能を実現する省資源技術の革新も重要であるため。
32	. 2. (2)	国土交通省 大臣官房技術調査課	また、各国における低炭素社会の実現や、大規模気候変動への対応に向けた取組を促す上で、地球環境情報は極めて重要な社会的・公共的インフラであり、その情報収集・分析体制を強化するため、地球環境観測及び解析に関する研究開発を推進する。	また、各国における低炭素社会の実現や、大規模気候変動への対応に向けた取組を促す上で、地球 <b>環境観測</b> 情報は極めて重要な社会的・公共的インフラであり、その情報収集・分析体制を強化するため、地球 <b>環境観測及び解析</b> 、 <b>気候変動予測</b> 、 <b>総合解析の高度化や気候変動に対する適応策及び水/イノベーション</b> に関する研究開発を推進する。	「平成23年度科学・技術重要施策アクション・プラン(科学技術政策担当大臣・総合科学技術会議有識者議員)」P25等において、「地球観測情報」と表現していることから。
33	. 2. (2)	国土交通省 大臣官房技術調査課	また、各国における低炭素社会の実現や、大規模気候変動への対応に向けた取組を促す上で、地球環境観測情報は極めて重要な社会的・公共的インフラであり、その情報収集・分析体制を強化するため、地球環境観測及び解析に関する研究開発を推進する。	また、各国における低炭素社会の実現や、大規模気候変動への対応に向けた取組を促す上で、地球環境観測情報は極めて重要な社会的・公共的インフラであり、その情報収集・分析体制を強化するため、地球 <b>環境観測及び解析</b> 、 <b>気候変動予測</b> 、 <b>総合解析の高度化や気候変動に対する適応策及び水/イノベーション</b> に関する研究開発を推進する。	「科学技術基本政策策定の基本方針(総合科学技術会議)」p10「社会インフラのグリーン化」において、「地球観測とともに予測、総合解析の高度化」「水/イノベーション」が記載されており、観測だけでなく予測技術の開発や総合解析の高度化等により、気候変動に対応した社会インフラのグリーン化が進み、低炭素、自然共生・循環型社会へと転換が可能となる。また、高度化した技術については適用策と一体となって実施されるべきと考えるので、適応策についても記載すべきと考える。
34	. 2. (2)	文部科学省 研究開発局 環境エネルギー課	地球環境観測及び解析に関する研究開発を推進する。さらに、ここから得られる情報を活用し、また、人文社会科学も含めた幅広い知を結集して、我が国の経済的な成長の実現のみにとどまらず、自然環境や生物多様性の保全、資源及び食料循環の実現を目指している。	地球 <b>環境観測、予測、及び総合解析技術</b> に関する研究開発を推進する。さらに、ここから得られる情報を活用し、また、人文社会科学も含めた幅広い知を結集して、我が国の経済的な成長のみにとどまらず、 <b>新たな知の創出、先進的な社会システムの導入</b> 、自然環境や生物多様性の保全。	「平成23年度科学・技術重要施策アクション・プラン」の当該施策パッケージを構成する取組として、「地球観測・予測・総合解析技術の強化」について明記されているとともに、 <b>多種多様なデータを利活用するためには、解析するだけでなく統合する技術が必要であるため</b> 、気候変動への「適応」が今後重要であり、そのための観測・予測・総合解析等に係る研究開発が重要であることをより明確に記述すべき。

「科学技術に関する基本政策について(施策検討ワーキンググループ報告(素案))」に関する各府省からの意見

No	意見箇所	府省担当課	原文	意見	理由
35	. 2. (2)	農林水産省 農林水産技術会議事務局 技術政策課	また、人文社会科学も含めた幅広い知を結集して、我が国の経済的な成長の実現のみにとどまらず、自然環境や生物多様性の保全、資源及び食料循環の実現を目指していく。	また、人文社会科学も含めた幅広い知を結集して、我が国の経済的な成長の実現のみにとどまらず、 <b>森林をはじめとする自然環境や生物多様性の保全、バイオマスも含めた資源の循環及び循環型食料生産食料循環の実現</b> を目指していく。	「自然環境」の代表例として「森林」を示す必要がある。 炭素循環を意識した社会づくりが必要であり、「資源」として「バイオマス」を示す必要がある。なお、「森林・林業再生プラン」(平成21年12月25日公表)および「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」(平成22年5月26日公布)において、木質バイオマスのマテリアル利用について、研究・技術開発の推進が求められているところである。 「食料循環」では意図する意味が異なるため、「循環型食料生産」に戻す必要がある。
36	. 2. (2)	国土交通省 大臣官房技術調査課	さらに、ここから得られる情報を活用し、また、人文社会科学も含めた幅広い知を結集して、我が国の経済的な成長の実現のみにとどまらず、自然環境や生物多様性の保全、資源及び食料循環の実現を目指していく。	さらに、ここから得られる情報を活用し、また、人文社会科学も含めた幅広い知を結集して、我が国の経済的な成長の実現のみにとどまらず、自然環境や生物多様性の保全、 <b>水・資源</b> 及び食料循環の実現を目指していく。	「科学技術基本政策策定の基本方針(総合科学技術会議)」P2,P3等において、成長が見込まれる分野として、「水・食料・資源・エネルギー」が記載されており、重要性が認識されているとともに、前段の地球観測・予測等により得られる情報等を活用することにより、水循環についても構築することが可能であることから、水についても記載すべきと考える。
37	. 2. (2)	国土交通省 大臣官房技術調査課	自然環境や生物多様性の保全、資源及び食料循環の実現を目指していく。	自然環境や生物多様性の保全、資源及び食料循環の実現、 <b>自然共生型社会の実現</b> を目指していく。	生物多様性の保全や資源循環等により達成される新たな社会像として、自然共生型社会を明示すべき。
38	. 2. (3)	国土交通省 大臣官房技術調査課	国としてグリーン・イノベーションを推進するに当たっては、(2)で掲げた環境・エネルギーに関する重要課題に対応した研究開発の推進に加えて、これにより生み出された革新的な技術を基にしたイノベーションを促進し、産業の創成と雇用の創出による我が国の持続的な成長・発展や、地球規模の解決につなげていくことが強く求められる。	国としてグリーン・イノベーションを推進するに当たっては、(2)で掲げた環境・エネルギーに関する重要課題に対応した研究開発の推進に加えて、これにより生み出された革新的な技術を基にしたイノベーションを促進し、 <b>産業の創成と雇用の創出による我が国の持続的な成長・発展や、地球規模の課題である気候変動問題の克服解決</b> につなげていくことが強く求められる。	「地球規模の解決」について、対象を明示すべきと考える。「平成23年度科学・技術重要施策アクションプラン(科学技術政策担当大臣・総合科学技術会議有識者議員)」P8等において、「グリーン・イノベーションが目指す社会の将来像」について、左記のとおり記載されていることから、同様に明記すべきと考える。
39	. 2. (3)	経済産業省 資源エネルギー庁 資源・燃料部政策課	< 推進方策 >	[追加] ・国は、 <b>次世代自動車、水素ステーション等供給インフラ設備、再生可能エネルギー設備等の実用化、普及を促進するため、これを妨げるおそれのある関連法の点検・改革に取り組む。</b>	本項目は、「科学技術基本政策策定の基本方針(平成22年6月、総合科学技術会議)」においても記載されているところ。 また、「規制・制度改革に係る対処方針について(平成22年6月、閣議決定)」においても、次世代自動車・水素ステーション普及に向け関連法令の再点検を行うとある。 さらに、「新成長戦略実現に向けた3段階の経済対策について(平成22年9月)」において、法令の見直しを含む各種取組等により総合的に再生可能エネルギーの普及を加速化することが明記されている。 これらのように、普及促進を妨げている関連法令や制度の見直しを行うことにより、技術開発が促進されるとともに、安全性の立証や新規産業・市場・雇用の創成、さらに我が国の基幹産業の維持・発展が可能となる。これは、(3)の柱書きと合致するものであるものの、他の< 推進方策 >の事項とは内容が異なるものであるため新たに追加すべきである。
40	. 2. (3)	経済産業省 製造産業局 自動車課	・国は、例えば、バイオ燃料に関する温室効果ガス排出削減基準の設定や自動車燃費基準の改定など、市場機能を活用しつつ、イノベーションを誘発する新たな規制や制度の在り方について検討する。	・国は、例えば、バイオ燃料に関する温室効果ガス排出削減基準の設定や自動車燃費基準の改定など、 <b>市場機能を活用しつつ、民間のイノベーションに向けた開発努力を最大限促すよう、国際競争力も勘案しつつ、技術的議論や経済合理性に立脚したを誘発する</b> 新たな規制や制度の在り方について検討する。	本来、規制は、環境対策、安全対策など、社会的要請の実現を主たる目的に措置されるものである。当該規制を達成するための民間の開発努力がイノベーションにつながるケースはあるが、イノベーションが生じることに期待した制度設計を行うことは、制度の実現性や安定性の観点から適切とは言えない。そのため、国際競争力も勘案しながら、技術的、経済的議論の下で実現性のある制度として、他方で技術開発努力を最大限に引き出す仕組みとなるよう、その規制水準や制度の在り方を検討して行くことが必要である。このような趣旨を踏まえ、所要の修正を行うことが適当と考える。
41	. 2. (3)	文部科学省 研究開発局 開発企画課	・国は、エネルギーや水、交通システム等の社会インフラの整備に関して、官民が有する先進技術と管理・運営ノウハウをパッケージ化した総合システムとしての海外展開を促進する。	・国は、エネルギーや水、交通システム等の社会インフラの整備に関して、官民が有する先進技術と管理・運営ノウハウや <b>人材育成等</b> をパッケージ化した総合システムとしての海外展開を促進する。	エネルギー等の社会インフラ整備の海外展開に関し、相手国からは、先進技術や管理・運営ノウハウのみならず、技術を導入するにあたって必要となる基盤整備、特に人材育成・人材派遣を期待されることが想定されること、パッケージとしての総合システムの海外展開として、その点も記述することが適切。本答申素案の 4(2)「先端科学・技術に関する国際活動の推進」においても、核不拡散・核セキュリティ分野における技術開発と人材育成の双方の観点の必要性が謳われているところ。
42	. 3. (2)	農林水産省 農林水産技術会議事務局 技術政策課	国民の健康状態を長期間追跡し、生活習慣や生活環境の影響を調査するとともに、臨床データやゲノム解析等のコホート研究を推進することで、エビデンスに基づいた予防法の研究開発を推進する。同時に、医療情報の電子化・データベース化を進め、情報通信技術を活用したカルテ等の情報の有効利用を促進する。	国民の健康状態を長期間追跡し、 <b>食</b> などの生活習慣や生活環境の影響を調査するとともに、臨床データやゲノム解析等のコホート研究を推進することで、エビデンスに基づいた予防法の研究開発を推進する。同時に、医療情報の電子化・データベース化を進め、情報通信技術を活用したカルテ等の情報の有効利用を促進する。	生活習慣病の予防において食は大変重要であることから、「生活習慣」の代表例として特に「食」を示す事が必要である。

「科学技術に関する基本政策について(施策検討ワーキンググループ報告(素案))」に関する各府省からの意見

No	意見箇所	府省担当課	原文	意見	理由
43	. 3. (2)	文部科学省 研究振興局 ライフサイエンス課	さらに、再生医療の実現に向けて、iPS細胞やES細胞、体性幹細胞等の利用技術及び安全性・評価技術に関する研究開発や、体内・対外での細胞増殖・分化技術の研究開発を推進する。	さらに、再生医療の実現等に向けて、iPS細胞やES細胞、体性幹細胞等の利用技術及び安全性・評価技術に関する研究開発や、体内・対外での細胞増殖・分化技術の研究開発、 <b>生命科学と数理計算科学の融合により複雑な生命システムの制御原理を解明する生命動態システム科学研究</b> を推進する。	・遺伝子、タンパク質等の個別要素の解明が急速に進展するなか、生命の理解のためには細胞・組織などのシステムの統合的理解が課題となっており、生命科学と数理計算科学の融合した研究の推進が必要不可欠。  ・新成長戦略「成長戦略実行計画(工程表)」においても、 V 科学・技術・情報通信立国戦略 3 基礎研究の強化とイノベーション創出の加速 ・新技術開発や新分野開拓を創出する基盤の整備(…中略…生命動態システム科学等)として記載されている。
44	. 3. (2)	厚生労働省 社会・援護局 障害保健福祉部企画課	さらに、再生医療の実現に向けて、iPS細胞やES細胞、体性幹細胞等の利用技術及び安全性・評価技術に関する研究開発や、体内・対外での細胞増殖・分化技術の研究開発を推進する。	さらに、 <b>疾患の治療や、また、先天的あるいは事故・病気・老化等により後天的に失われた機能等を補助・再生するための</b> 再生医療の実現に向けて、iPS細胞やES細胞、体性幹細胞等の利用技術及び安全性・評価技術に関する研究開発や、体内・対外での細胞増殖・分化技術の研究開発を推進する。	再生医療は、身体機能の補助・再生としても期待される分野であり、それが含まれていることを明確化するため。
45	. 3. (2)	文部科学省 研究振興局 ライフサイエンス課	高齢者や障害者のQOLの向上や、介護者の負担軽減を図るため、ロボット機器を活用し、高齢者や障害者の低下した機能を代償する技術、自立支援を行う技術、高齢者用のパーソナルモビリティなど生活支援に関する技術、さらには介護者を支援する技術に関して、安全性・評価手法の確立も含めた研究開発を推進する。	高齢者や障害者のQOLの向上や、介護者の負担軽減を図るため、ロボット機器や <b>ブレイン・マシン・インターフェース(BMI)</b> を活用し、高齢者や障害者の低下した機能を代償する技術、自立支援を行う技術、高齢者用のパーソナルモビリティなど生活支援に関する技術、さらには介護者を支援する技術に関して、安全性・評価手法の確立も含めた研究開発を推進する。	・脳内情報の解読・制御により脳機能を理解し、脳を介した新たなコミュニケーションを可能とするブレイン・マシン・インターフェース(BMI)を開発することによる、運動機能再建やリハビリテーション支援、自由意志疎通システムの構築は、高齢者・障がい者の認知機能・身体的機能を補助・代償する機器・システムの研究開発に必要不可欠である。 ・アクション・プラン施策パッケージにおいても、「高齢者・障がい者の生活支援技術の開発」の施策パッケージを構成する施策としてブレイン・マシン・インターフェースの開発について記載されている。
46	. 3. (2)	厚生労働省 社会・援護局 障害保健福祉部企画課	高齢者や障害者のQOLの向上や、介護者の負担軽減を図るため、ロボット機器を活用し、高齢者や障害者の低下した機能を代償する技術、自立支援を行う技術、高齢者用のパーソナルモビリティなど生活支援に関する技術、さらには介護者を支援する技術に関して、安全性・評価手法の確立も含めた研究開発を推進する。また、がん患者や高齢者のQOL向上の観点から、終末期における精神的、肉体的苦痛を取り除くための緩和医療に関する研究開発を進める。	高齢者や障害者のQOLの向上や、介護者の負担軽減を図るため、ロボット機器等の <b>革新的技術</b> を活用し、高齢者や障害者の低下した機能を代償する技術、自立支援を行う技術、高齢者用のパーソナルモビリティなど生活支援に関する技術、さらには介護者を支援する技術に関して、安全性・評価手法の確立も含めた研究開発を推進する。(また、 <b>先天的あるいは事故・病気・老化等により後天的に失われた機能等を補助・再生する医療の実用化等を進める。</b> )さらに、 <b>障害者の自立と社会参加を促進するための効果的な支援方法に関する研究を推進する。</b> さらに、がん患者や高齢者のQOL向上の観点から、終末期における精神的、肉体的苦痛を取り除くための緩和医療に関する研究開発を進める。	科学技術基本政策策定の基本方針に示された範囲よりせまくなっているため。 - 等としては、ブレイン・マシン・インターフェースを想定。 - 再生医療は、身体機能の補助・再生としても期待される分野であり、それが含まれていることを明確化するため。 障害者の生活の質の向上に向けては、機器の開発や再生医療の活用のみならず、障害者の自立と社会参加を促進するための効果的な支援方法に関する研究が重要であるため
47	. 3. (2)	経済産業省 産業技術環境局 研究開発課	高齢者や障害者のQOLの向上や、介護者の負担軽減を図るため、ロボット機器を活用し、高齢者や障害者の低下した機能を代償する技術、自立支援を行う技術、高齢者用のパーソナルモビリティなど生活支援に関する技術、さらには介護者を支援する技術に関して、安全性・評価手法の確立も含めた研究開発を推進する。	高齢者や障害者のQOLの向上や、介護者の負担軽減を図るため、 <b>生活に密着する生活支援ロボット機器</b> を活用し、高齢者や障害者の低下した機能を代償する技術、自立支援を行う技術、高齢者用のパーソナルモビリティなど生活支援に関する技術、さらには介護者を支援する技術に関して、安全性・評価手法の確立も含めた研究開発を推進する。	より適切な表現に変更するため。
48	. 3. (2)	総務省 技術政策課	さらには介護者を支援する技術に関して、安全性・評価手法の確立も含めた研究開発を推進する。	さらには介護者を支援する技術に関して、安全性・評価手法の確立も含めた研究開発を推進する。 <b>加えて、さらなる生活の質を向上するために、高度なコミュニケーションを支援する技術に関する研究開発を推進する。</b>	高齢者・障害者・患者の生活の質の向上においては、高度なコミュニケーションを支援する技術が重要な役割を果たすため。
49	. 3. (3)	厚生労働省 医薬食品局 審査管理課/医療機器審査管理室	特に、我が国においては、医薬品等に関する研究成果を臨床研究、治験、さらには製品化につなげていく上で審査・承認に時間を要するなど、ドラッグ・ラグ、デバイス・ラグ等の問題が指摘されており、これらの問題を克服し、医療・介護・健康に関わる領域におけるイノベーション促進の観点から、審査・承認に係る規制・制度改革や、研究開発環境の整備を推進する。	特に、我が国においては、医薬品等に関する研究成果を臨床研究、治験、さらには製品化につなげていく上で <b>審査・承認に時間を要するなど</b> 、ドラッグ・ラグ、デバイス・ラグ等の問題が指摘されており、これらの問題を克服し、医療・介護・健康に関わる領域におけるイノベーション促進の観点から、審査・承認に係る規制・制度改革や、研究開発環境の整備を推進する。	ドラッグ・ラグ、デバイス・ラグの原因としては、臨床研究、治験における問題の他、申請者による申請の遅れ等、複数の要因があるため。また、原文では、「審査・承認に時間を要すること」が臨床研究や治験における問題の原因とされており、事実誤認であるため。
50	. 3. (3)	厚生労働省 医薬食品局 総務課	・国は、科学的な審査指針・基準策定に向けて、レギュラトリーサイエンスを充実・強化し、臨床研究から治験までの一貫したガイドラインの整備につなげる。	・国は、 <b>医薬品、医療機器等の安全性、有効性及び品質の評価、市販後安全対策、血液製剤・ワクチンの安全性・品質向上及び乱用薬物に対する科学的知見等に基づいた対策等を政策的に実行するため、科学的合理性と社会的正当性に関する根拠をもって</b> 審査指針・基準を策定するなど <b>に向けて</b> 、レギュラトリーサイエンスを充実・強化し、臨床研究から治験までの一貫したガイドラインの整備につなげる。	レギュラトリーサイエンスの充実・強化が必要な背景について明確化した。

「科学技術に関する基本政策について(施策検討ワーキンググループ報告(素案))」に関する各府省からの意見

No	意見箇所	府省担当課	原文	意見	理由
51	. 3. (3)	文部科学省 研究振興局 ライフサイエンス課	・国は、大学、公的研究機関、産業界との連携の下、新たな創薬や医療機器開発につながるシーズを生み出し、その実用化を加速するため、「橋渡し」研究拠点を充実・強化するとともに、これらの拠点を中心に開かれた医療機関ネットワークを構築する	・国は、大学、公的研究機関、産業界との連携の下、新たな創薬や医療機器開発につながるシーズを生み出し、その実用化を加速するため、 <b>官民を挙げた創薬・医療技術支援基盤の整備を推進する</b> 。特に、「橋渡し」研究拠点を充実・強化するとともに、これらの拠点を中心に開かれた医療機関ネットワークを構築する	・大学等の基礎研究の成果や、ベンチャー等が保有するシーズが、「死の谷」を乗り越え実用化に繋がるためには、創薬の各プロセスや医療の現場で活用可能な技術を基盤として広く外部供用していく仕組みの整備が必要不可欠である。  ・新成長戦略「成長戦略実行計画(工程表)」においても、 V 科学・技術・情報通信立国戦略 3 基礎研究の強化とイノベーション創出の加速 ・新技術開発や新分野開拓を創出する基盤の整備(…中略…創薬・医療技術支援基盤…中略…) として記載。
52	. 3. (3)	厚生労働省 医薬食品局 審査管理課/医療機器審査管理室	・国は、医薬品及び医療機器の審査・承認を迅速かつ効率的に行うため、審査機関の体制を大幅に強化するとともに、当該審査機関におけるレギュラトリーサイエンスの実施や、これらに精通した人材の養成・確保を検討する。	・国は、医薬品及び医療機器の <b>承認審査審査・承認</b> を迅速かつ効率的に行うため、審査機関の体制を大幅に強化するとともに、当該審査機関におけるレギュラトリーサイエンスの <b>より一層の推進実施</b> や、これらに精通した人材の養成・確保を検討する。	語句の適正化。 既に審査機関において、レギュラトリーサイエンスは実施されているため。
53	. 3. (3)	厚生労働省 医政局 研究開発振興課	・国は、医薬品及び医療機器の臨床研究と治験を一体化した制度の導入(米国におけるIND(Investigational New Drug)、IDE(Investigational Device Exemption)等)を検討するとともに、大学等に対して、国際標準に基づく臨床研究を実施するよう求める。	・国は、 <b>大学等に対して、医薬品及び医療機器の臨床研究の信頼性を向上させ、スムーズに治験に移行できるよう必要な支援を行う。を一体化した制度の導入(米国におけるIND(Investigational New Drug)、IDE(Investigational Device Exemption)等)を検討するとともに、大学等に対して、国際標準に基づく臨床研究を実施するよう求める。</b>	現状、臨床研究については、「臨床研究に関する倫理指針」等を適用しており、これにより医薬品等の開発以外の多様な研究に対応した運用ができるというメリットがある中で、すべての臨床研究について国際標準であるGCP基準を適用することについては、臨床現場における負担や研究の萎縮等のデメリットを勘案し総合的に検討する必要がある。 また、治験は薬事法に基づく医薬品等の申請のための臨床試験とされており、当該目的性を有さない臨床研究等と治験を一体化した制度とすることについては、慎重に検討を行うべきである。むしろ、医薬品開発につながる臨床研究から治験へのシームレスな移行が重要だと考える。
54	. 3. (3)	厚生労働省 医薬食品局 審査管理課/医療機器審査管理室	・国は、臨床研究の成果を円滑に創薬や医療機器開発に結びつけるため、研究開発の早期の段階から規制当局による相談・助言を受けられる体制を整備するとともに、臨床研究から治験・承認申請までを一体的に進めることができるよう、相談・届出窓口・審査・承認の体制を充実・強化する。	・国は、臨床研究の成果を円滑に創薬や医療機器開発に結びつけるため、研究開発の早期の段階から規制当局による相談・助言を受けられる体制を整備するとともに、臨床研究から治験・承認申請までを一体的に進めることができるよう、相談・届出窓口・ <b>承認審査審査・承認</b> の体制を充実・強化する。	語句の適正化
55	. 3. (3)	厚生労働省 医薬食品局 総務課	(注釈4) リスクと効果を科学的に分析・評価する「有効性及び安全性の評価科学」	(注釈4) <b>リスクと効果を科学的に分析・評価する「有効性及び安全性の評価科学」</b> 。一般に、「科学技術の成果を真に人と社会に役立たせることを目的に、根拠に基づき確かな予測・評価・判断を行い、科学技術の成果を人及び社会との調和の上で最も望ましい姿に調整(レギュレート)するための科学」とされている。	レギュラトリーサイエンスの概念は、リスクとベネフィットを評価し、規制に役立てる科学だけでなく、科学技術の成果を「人と社会」に調和させ、役立てるための科学でもあるため。
56	. 4. (1)	文部科学省 研究振興局 研究環境・産業連携課	< 推進方策 >	{追加} ・国は、 <b>大学間連携の強化や金融機関をはじめとした関係機関との連携を視野に入れたネットワーク化を推進する</b> 。	「イノベーション促進のための産学官連携基本戦略」(平成22年9月科学技術・学術審議会技術・研究基盤部会産学官連携推進委員会策定)において、大学間連携、金融機関等との連携を視野に入れたネットワーク化が重要である旨が示されており、「新成長戦略」においても、「産学官ネットワーク化」がオープン・イノベーション実現による我が国の成長に資する重要な手段と位置づけられているため。
57	. 4. (1)	文部科学省 研究振興局 研究環境・産業連携課/ライフサイエンス課	・国は、大学による国内外の特許取得の支援を強化するとともに、特定領域での重要な特許取得をめぐる訴訟について支援を行う。	・国は、大学による国内外の特許取得の支援を強化するとともに、特定領域での重要な技術が <b>海外において特許侵害される等、国益を損なうおそれがある場合においては、重点的な特許をめぐる訴訟について</b> 支援を行う。	特定領域での重要な技術に対しては、訴訟への支援のみならず特許のパッケージ化等による強化等総合的かつ重点的に支援を行う必要があるため。
58	. 4. (1)	文部科学省 研究振興局 研究環境・産業連携課	また、大学及び公的研究機関は、海外の大学や企業との共同研究や受託研究の拡大に向けて、知的財産保護などの連携ルールの整備を進めるとともに、専門人材の確保など事務処理体制の整備が求められる。	また、大学及び公的研究機関は、海外の大学や企業との共同研究や受託研究の拡大に向けて、知的財産保護などの連携ルールの整備を進めるとともに、専門人材の <b>育成・確保など事務処理研究マネジメント</b> 体制の整備が求められる。	海外の大学や企業との共同研究や受託研究の拡大に向けて、専門人材は、研究の進捗管理や知的財産管理等、単なる事務処理ではなく研究マネジメントを行うことが期待されているため。 また、我が国において、上記研究マネジメントを行える専門人材はその数が不足しており、「確保」のみならず、「育成」も必要であるため。
59	. 4. (1)	文部科学省 研究振興局 研究環境・産業連携課	その際、マッチングファンド等による、民間資金の活用も促進する。	その際、 <b>関係投資機関とも連携しつつ</b> 、マッチングファンド等により、民間資金の活用も促進する。	大学や公的研究機関における研究開発に対し、関係投資機関と連携した支援を行うことは民間資金の活用のみならず促進につながるものであり、「新成長戦略」においても、「関係投資機関との連携による技術系ベンチャー支援の検討・実施」が、「研究のデスパレーの克服」のための手段として位置づけられているため。

「科学技術に関する基本政策について(施策検討ワーキンググループ報告(素案))」に関する各府省からの意見

No	意見箇所	府省担当課	原文	意見	理由
60	4.(1)	経済産業省 産業技術環境局 研究開発課	・国は、基礎から応用、開発の各段階に至る多様な産学官の研究開発機関が結集し、非競争領域/前競争領域での共通基盤技術の研究開発を中核として、「競争」と「協調」による研究開発を行うオープン・イノベーション拠点を形成する。同様に、研究者がそれぞれの機関に所属したまま、協働して研究開発を行うバーチャル型の中核拠点の形成も進める。	・国は、基礎から応用、開発の各段階に至る多様な産学官の研究開発機関が結集し、非競争領域/前競争領域での共通基盤技術の研究開発を中核として、「競争」と「協調」による研究開発を行うオープン・イノベーション拠点を形成する。 <b>具体的には、最先端研究施設・設備や支援体制等の環境整備等により、つばナテクアリーナ等世界的な産学官集中連携拠点を形成する。</b> 同様に、研究者がそれぞれの機関に所属したまま、協働して研究開発を行うバーチャル型の中核拠点の形成も進める。	新成長戦略にも記載されている内容であり、具体的な取組内容を記載することが適切であるため。
61	4.(1)	文部科学省 研究振興局 研究環境・産業連携課	また、研究者がそれぞれの機関に所属したまま、協働して研究開発を行うバーチャル型の中核拠点の形成も進める。 ・国は、産学協働によるイノベーションの場としての役割が期待される「先端融合領域イノベーション創出拠点」の形成や、産学の間で設定された研究領域で緊密な産学対話を行う研究開発と人材育成の「共創の場」の形成を推進する。	また、 <b>産学の間で設定された研究領域で緊密な産学対話を行いながら研究者がそれぞれの機関に所属したまま、協働して研究開発を行うバーチャル型の中核拠点である「共創の場」の形成も進める。</b> ・国は、産学協働によるイノベーションの場としての役割が期待される「先端融合領域イノベーション創出拠点」の形成や、 <b>産学の間で設定された研究領域で緊密な産学対話を行う研究開発と人材育成の「共創の場」の形成を推進する。</b>	左記「共創の場」には、産学の関係者が対話を行いつつ、それぞれの研究機関において研究開発を行う中でバーチャル型の中核拠点の概念も含んでいるため。
62	4.(1)	内閣官房 知的財産戦略推進事務局	・国は、産学協働によるイノベーションの場としての役割が期待される「先端融合領域イノベーション創出拠点」の形成や、産学の間で設定された研究領域で緊密な産学対話を行う研究開発と人材育成の「共創の場」の形成を推進する。	・国は、産学協働によるイノベーションの場としての役割が期待される「先端融合領域イノベーション創出拠点」の形成や、産学の間で設定された研究領域で緊密な産学対話を行う研究開発と人材育成の「共創の場」の形成を推進する。 <b>加えて、オープン・イノベーションに必要と、企業・組織をまたがる活動に対しての人材、知財、投資制度の整備が必要である。</b>	「科学技術基本政策策定の基本方針」(平成22年6月16日)の記載事項(p.17 4(1))であり、イノベーション促進のために、特に重要な記述であるため。
63	4.(2)	経済産業省 中小企業庁 経営支援部 創業・技術課	・国は、先端的な科学・技術の成果を事業化につなげるための仕組みとして、多段階選抜型の「中小企業技術革新制度」(SBIR (Small Business Innovation Research))を推進する。このため、各府省の研究開発予算のうち一定割合又は一定額の目標を設定し、多段階選抜型のSBIRに充ててことを検討する。	・国は、先端的な科学・技術の成果を事業化につなげるための仕組みとして、 <b>多段階選抜型の「中小企業技術革新制度」(SBIR (Small Business Innovation Research))における多段階選抜方式の導入を推進する。</b> このため、各府省の研究開発予算のうち一定割合又は一定額について <b>多段階選抜方式の導入の目標を設定し、多段階選抜型のSBIRに充てて</b> ことを検討する。	・中小新促法に基づき「中小企業技術革新制度」(SBIR)は、多段階選抜型の補助金等とそれ以外の補助金等の両方が対象になりうる制度であるため、書きぶりを修正した。
64	4.(2)	国土交通省 技術安全課	・国は、先端的な科学・技術の成果を事業化につなげるための仕組みとして、多段階選抜型の「中小企業技術革新制度」(SBIR (Small Business Innovation Research))を推進する。このため、各府省の研究開発予算のうち一定割合又は一定額の目標を設定し、多段階選抜型のSBIRに充ててことを検討する。	・国は、先端的な科学・技術の成果を事業化につなげるための仕組みとして、多段階選抜型の「中小企業技術革新制度」(SBIR (Small Business Innovation Research))を推進する。このため、各府省の <b>中小企業の技術革新やベンチャー創出を目的とする</b> 研究開発予算のうち一定割合又は一定額の目標を設定し、多段階選抜型のSBIRに充ててことを検討する。	国の研究開発予算は、中小企業支援や企業化を目的とした予算だけではなく、各省の施策・事業(国土交通省であれば、交通の安全確保、環境保全、公共事業の実施等)と一体的に実施されるものや、施策・事業において自ら活用することを前提として行うものも多いことから、これらを十把一絡げにした金額の目標設定を行う場合を行う場合、これらの予算の本来の目的を達成できなくなるおそれが生じる。
65	4.(2)	環境省 環境省総合環境政策局総務課環境研究技術室	・国は、先端的な科学・技術の成果を事業化につなげるための仕組みとして、多段階選抜型の「中小企業技術革新制度」(SBIR (Small Business Innovation Research))を推進する。このため、各府省の研究開発予算のうち一定割合又は一定額の目標を設定し、多段階選抜型のSBIRに充ててことを検討する。	「研究開発予算」の定義・範囲を明確にすべき。 「各府省の研究開発予算のうち一定割合又は一定額の目標を設定」が相応しくない研究開発予算がある点に留意すべき。	研究開発予算の定義・範囲が明示されていないため、行政需要直結型の研究開発予算においては、多段階選抜型のSBIR制度により選抜される者の研究開発目的が、各研究開発予算に係る行政需要と一致するとは限らないため。
66	4.(2)	経済産業省 資源エネルギー庁 総合政策課調査広報室	このため、国として、イノベーションの促進に向けた規制・制度の在り方について検討を進めるとともに、最先端の研究開発を推進するため、制度的実験として特区機能を持つ「ナショナルラボ」の創設を検討する。	このため、国として、イノベーションの促進に向けた規制・制度の在り方について <b>技術的実現可能性や経済合理性に関する十分な議論をした上で</b> 検討を進めるとともに、最先端の研究開発を推進するため、制度的実験として特区機能を持つ「ナショナルラボ」の創設を検討する。	新制度創設や規制改革は、何か問題が起こった又は起こりそうなきに行うものであって、イノベーションを促進するために新たな規制を創設したり、規制改革を行ったりすることは本末転倒である。もし、イノベーション促進のために新制度創設や規制改革をする場合には、技術的な実現可能性や経済合理性等を考慮した仕組みとすべきである。
67	4.(2)	経済産業省 製造産業局 自動車課	・国は、既存の価格体系の変更により、市場機能を活用しつつイノベーションを誘発する新たな規制や制度の在り方について、国際競争力も勘案しつつ、その実施可能性を検討する。具体的には、環境・エネルギー関連で、バイオ燃料に関する温室効果ガス排出削減基準の設定や自動車燃費基準の改定等が検討対象として挙げられる。	・国は、 <b>既存の価格体系の変更により、市場機能を活用しつつ民間のイノベーションに向けた開発努力を最大限促すよう、国際競争力も勘案しつつ、技術的議論や経済合理性に立脚したを誘発する</b> 新たな規制や制度の在り方について、 <b>国際競争力も勘案しつつ、その実施可能性</b> を検討する。具体的には、環境・エネルギー関連で、バイオ燃料に関する温室効果ガス排出削減基準の設定や自動車燃費基準の改定等が検討対象として挙げられる。	2(3)P8に対する修正理由と同趣旨である。
68	4.(2)	経済産業省 資源エネルギー庁 総合政策課調査広報室	・国は既存の価格体系に変更により、市場機能を活用しつつイノベーションを誘発する新たな規制や制度の在り方について、国際競争力も勘案しつつ、その実施可能性を検討する。具体的には、環境・エネルギー関連で、バイオ燃料に関する温室効果ガス排出削減基準の設定や自動車燃費基準の改定等が検討対象として挙げられる。	・国は <b>既存の価格体系の変更により</b> 、市場機能を活用しつつイノベーションを誘発する新たな規制や制度の在り方について、 <b>技術的実現可能性や経済合理性を十分に議論した上で、検討を行う。国際競争力も勘案しつつ、その実施可能性を検討する。</b> 具体的には、環境・エネルギー関連で、バイオ燃料に関する温室効果ガス排出削減基準の設定や自動車燃費基準の改定等が検討対象として挙げられる。	新制度創設や規制改革は、何か問題が起こった又は起こりそうなきに行うものであって、イノベーションを促進するために新たな規制を創設したり、規制改革を行ったりすることは本末転倒である。もし、イノベーション促進のために新制度創設や規制改革をする場合には、技術的な実現可能性や経済合理性等を考慮した仕組みとすべきである。

「科学技術に関する基本政策について(施策検討ワーキンググループ報告(素案))」に関する各府省からの意見

No	意見箇所	府省担当課	原文	意見	理由
69	. 4. (2)	文部科学省 科学技術・学術政策 局 戦略官付(地域科 学技術担当)	・国は、地方公共団体や大学、公的研究機関、産業界、さらには市民団体が連携・協力して、地域の課題や国家的・社会的課題に関し、地域を実践の場として研究開発から技術実証、社会還元まで一貫して行う新たな研究開発システムを構築する。	・国は、地方公共団体や大学、公的研究機関、産業界、さらには市民団体が連携・協力して、地域の課題や国家的・社会的課題に関し、地域を実践の場として研究開発から技術実証、社会還元まで一貫して行う新たな研究開発システムを構築する。策定する地域の主体的かつ優れた構想に対して、大学等の研究段階から事業化に至るまでシームレスに展開できるよう、関係府省の施策を総動員して、支援するシステムを構築する。	(「、さらに市民団体」の削除について) 地域イノベーション創出の中心的な役割を担うのは産学官であり、市民団体をあえて特出しする必要がないため。 (「、地域の課題や…」を構築する。」の削除、及び「策定する…」システムを構築する。」の追記について) 本年6月に閣議決定された「新成長戦略」において、「産学連携など大学・研究機関における研究成果を地域の活性化につなげる取組を進める」とされたように、大学等の研究成果を事業化につなげるためには、国として、各省の縦割りを排除し、関係府省の施策を総動員するシステム構築がまず必要不可欠である。その結果として、地域を実践の場として研究開発から技術実証、社会還元までを一貫して行うシステムの構築が図られるものであるため、目的ではなく、具体的手段を記述すべきである。
70	. 4. (2)	文部科学省 科学技術・学術政策 局 戦略官付(地域科 学技術担当)	・国は、優れた成果をあげている地域クラスターが、当該地域における自立的な成長・発展の核として、さらに重要な役割を果たすことができるよう、研究開発におけるネットワークの形成、人材養成、知的財産活動に関する重点的な支援を行う。	・国は、優れた成果をあげている地域クラスターが、当該地域における自立的な成長・発展の核として、さらに重要な役割を果たすことができるよう、研究開発に加えて、研究開発におけるネットワークの形成、人材養成・集積、知的財産活動に関する重点的な支援を行う。	(「研究開発に加えて、」の追記について) 新成長戦略の工程表において、「地域イノベーション創出のための共同研究開発の推進」とされているように、地域における研究開発の重要性が指摘されているため。 (「集積」の追記について) 地域中核を担う卓越した研究者を有する地域において、その研究者と同レベルの研究者又はその研究者に継ぐ若手人材の不足により十分な研究の展開が図れていないことを踏まえ、地域の戦略の実現に貢献できる研究者を集積することが大変重要であるため。
71	. 4. (2)	文部科学省 科学技術・学術政策 局 戦略官付(地域科 学技術担当)	・国は、地域における研究開発やマネジメント、産学官連携や知的財産活動のコーディネートを行う人材の養成・確保を支援する。また、大学や公的研究機関は、人材養成や産学官連携、知的財産活動において、地域支援機能を強化することが期待される。国は、これらの取組を支援する。	・国は、地域における研究開発やマネジメント、産学官連携や知的財産活動のコーディネートを行う人材の養成・確保を支援する。また、大学や公的研究機関は、人材養成や産学官連携、知的財産活動において、地域貢献支援機能を強化することが期待される。国は、これらの取組を支援する。	大学が果たすべき役割については、教育基本法第7条に「大学は、学術の中心として、高い教養と専門的能力を培うとともに、深く真理を探究して新たな知見を創造し、これらの成果を広く社会に提供することにより、社会の発展に寄与するものとする。」と定められているように、地域貢献機能とするのが適切であるため。
72	. 4. (2)	内閣官房 知的財産戦略推進事 務局	知的財産戦略及び国際標準化戦略の推進 世界的にオープン・イノベーションに関する取組が展開され、また、研究活動や経済活動がグローバル化する中、大学、公的研究機関、産業界等が、これらの変化に適切に対応していくためには、知的財産を適切に保護するとともに、その円滑な利用・活用を推進していく必要がある。このため、国として、イノベーションの環境変化に対応した知的財産権制度の見直し、知的財産活動に関わる体制整備を促進する。また、国際標準獲得の重要性に鑑み、アジアを中心とした新市場の獲得を目指し、我が国発の科学・技術の国際標準化に向けた戦略的取組を推進する。	国際標準化戦略を含む知的財産戦略の推進 モジュール化の浸透等に伴って、世界的にオープン・イノベーションに関する取組が展開され、また、研究活動や経済活動がグローバル化する中、大学、公的研究機関、産業界等が、これらの変化に適切に対応していくためには、知的財産を適切に保護するとともに、その円滑な利用・活用を推進していく必要がある。が急速に展開される中で、国際標準化戦略を含む知的財産戦略は、科学・技術・イノベーションの出口となる成果を實用化し、グローバルに展開する上で、死活的な問題となる場合が多くなっている。従来よりすり合わせ型産業構造においては、知的財産戦略は、経営戦略に従属し、成果を保護するいわば守りの問題であったが、今日では、国際標準戦略を含む知的財産戦略を、研究開発戦略や事業戦略と三位一体で考えることが不可欠となってきた。このため、国として、世界的なイノベーションの環境の変化に対応した、7つの特定戦略分野を中心に国際標準化戦略を策定・実行するとともに、知的財産権制度の見直し、知的財産活動に関わる体制整備を促進する進める。また、国際標準獲得の重要性に鑑み、アジアを中心とした新市場の獲得を目指し、我が国発の科学・技術の国際標準化に向けた戦略的取組を推進する。	「知的財産推進計画2010」に沿って記述を修正。 特に、タイトルの修正は、国際標準化戦略が知的財産戦略に含まれるため。

「科学技術に関する基本政策について(施策検討ワーキンググループ報告(素案))」に関する各府省からの意見

No	意見箇所	府省担当課	原文	意見	理由
73	. 4. (2)	内閣官房 知的財産戦略推進事務局	<p>&lt;推進方策&gt;</p> <p>・国は、特許審査結果の実質的な国際相互承認を目指し、特許審査ハイウェイの対象拡大を通じ、特許審査ワークシェアリングの質の向上、量的拡大を図る。また、特許法条約への加盟を視野に、出願人の利便性向上に資する制度整備を進める。</p> <p>(略)</p> <p>・国は、世界的に成長が期待され、我が国が優れた技術を持つ国際標準化特定戦略分野について、競争力強化戦略を策定する。また、国際標準獲得に寄与する国際的な共同研究開発プログラムを推進するとともに、国際標準化や性能評価・安全基準の策定に関わる研究開発機関の機能を強化する。さらに、特にアジアにおいて、製品試験・認証を行う機関への協力を進める。</p> <p>・国は、産学官連携の下、国際標準化機構(ISO)等に対し、国際標準に関する提案を積極的に進めるとともに、国際標準化活動に的確に対応できる人材の養成・確保に向け、研修・教育プログラムの開発や国際標準化活動への参加支援を行う。</p>	<p>[順番の変更]</p> <p>&lt;推進方策&gt;</p> <p>・国は、世界的に成長が期待され、我が国が優れた技術を持つ国際標準化特定戦略分野について、競争力強化戦略を策定する。また、国際標準獲得に寄与する国際的な共同研究開発プログラムを推進するとともに、国際標準化や性能評価・安全基準の策定に関わる研究開発機関の機能を強化する。さらに、特にアジアにおいて、製品試験・認証を行う機関への協力を進める。</p> <p>・国は、産学官連携の下、国際標準化機構(ISO)等に対し、国際標準に関する提案を積極的に進めるとともに、国際標準化活動に的確に対応できる人材の養成・確保に向け、研修・教育プログラムの開発や国際標準化活動への参加支援を行う。</p> <p>・国は、特許審査結果の実質的な国際相互承認を目指し、特許審査ハイウェイの対象拡大を通じ、特許審査ワークシェアリングの質の向上、量的拡大を図る。また、特許法条約への加盟を視野に、出願人の利便性向上に資する制度整備を進める。</p> <p>(略)</p>	記述の順番を本文と合わせるため。
74	. 4. (2)	経済産業省 特許庁 総務部国際課	<p>・国は、特許審査結果の実質的な国際相互承認を目指し、特許審査ハイウェイの対象拡大を通じ、特許審査ワークシェアリングの質の向上、量的拡大を図る。</p>	<p>・国は、特許審査結果の実質的な国際相互承認を目指し、<b>日米欧韓中</b>の間で各特許庁の審査結果を共有するシステムの構築、特許審査ハイウェイの対象拡大を通じ、<b>手続簡素化</b>を行い、特許審査ワークシェアリングの質の向上し、<b>量的拡大を図るを拡大する</b>。</p>	6月16日公表の「科学技術基本政策策定の基本方針」に記載されている内容に即した表現の方が、誤解を招くことなく、よりの確に施策の方向性を表していると考えられるため。
75	. 4. (2)	内閣官房 知的財産戦略推進事務局	<p>・国は、知的財産の出願フォーマット(様式)の自由化、新規性創出の例外的拡大、アカデミックディスカウントの改善など、制度が大学及び公的研究機関の利用を促進するものとなるよう、特許制度の見直しを行う。</p>	<p>・国は、<b>知的財産</b>の出願フォーマット(様式)の自由化、新規性<b>創出喪失</b>の例外的拡大、アカデミックディスカウントの改善など、制度が大学及び公的研究機関の利用を促進するものとなるよう、特許制度の見直しを行う。</p>	文意を明確化するとともに、誤字を修正するため。
76	. 4. (2)	経済産業省 特許庁 特許審査第一部調整課	<p>・国は、知的財産の出願フォーマット(様式)の自由化、新規性創出の例外的拡大、アカデミックディスカウントの改善など、制度が大学及び公的研究機関の利用を促進するものとなるよう、特許制度の見直しを行う。</p>	<p>(修正案1)</p> <p>・国は、<b>知的財産の出願フォーマット(様式)の自由化</b>、新規性<b>創出の例外的拡大喪失の例外的規定の適用対象の拡大</b>、アカデミックディスカウントの改善など、制度が大学及び公的研究機関の利用を促進するものとなるよう、特許制度の見直しを行う。</p> <p>(修正案2)</p> <p>・国は、<b>知的財産の出願フォーマット(様式)の自由化</b>、新規性<b>創出の例外的拡大</b>、<b>アカデミックディスカウントの改善</b>など、制度が大学及び公的研究機関の利用を促進するものとなるよう、特許制度の見直しを行う。(例、<b>知的財産の出願フォーマット(様式)の自由化</b>、<b>新規性喪失の例外的規定の適用対象の拡大</b>、<b>アカデミックディスカウントの改善</b>など)</p>	<p>「新規性喪失の例外的規定の適用対象の拡大」との修正は、誤記の訂正によるもの。</p> <p>「出願フォーマット(様式)の自由化」に関しては、論文をベースに特許出願を可能とする大学・研究者等にも容易な出願手続の在り方という観点から、第30回特許制度小委員会(7月5日開催)で審議され、このような出願は、現行制度でも対応可能であることから、制度改正は行わない方向となった。</p> <p>したがって、「知的財産の出願フォーマット(様式)の自由化」の記載は削除するのが適当。</p> <p>削除ができない場合、「知的財産の出願フォーマット(様式)の自由化、新規性喪失の例外的規定の適用対象の拡大、アカデミックディスカウントの改善」の各項目は、例示であることを確認したい。</p> <p>例示と言うことであれば、修正案2を検討されたい。</p>
77	. 4. (2)	文部科学省 研究振興局 研究環境・産業連携課	<p>また、特許と関連する科学・技術情報を併せて収集・公開する仕組みや、国の委託から生じた知的財産を利活用するための枠組みを整備する。</p>	<p>また、特許と関連する科学・技術情報を併せて収集・公開する仕組みや、<b>国の委託から生じた</b>知的財産を利活用するための枠組みを整備する。</p>	「新成長戦略」において、「知的財産の適切な保護・活用」が我が国の科学技術力を基盤とした成長のため重要な手段であることが記されており、それは国の委託から生じたものに限らず、広く国が支援すべきものであるため。
78	. 4. (2)	経済産業省 産業技術環境局 基準認証政策課	<p>・国は、世界的に成長が期待され、我が国が優れた技術を持つ国際標準化特定戦略分野について、競争力強化戦略を策定する。</p>	<p>・国は、世界的に成長が期待され、我が国が優れた技術を持つ国際標準化特定戦略分野について、<b>官民一体となった</b>競争力強化戦略を策定する。</p>	特定戦略分野における国際標準化ロードマップを含む競争力強化戦略は、官民一体となって策定されるものであるため。(知的財産推進計画2010においても、同旨の記載あり。)
79	. 4. (2)	総務省 技術政策課	<p>・国は、産学官連携の下、国際標準化機構(ISO)等に対し、国際標準に関する提案を積極的に進めるとともに、国際標準化活動に的確に対応できる人材の養成・確保に向け、研修・教育プログラムの開発や国際標準化活動への参加支援を行う。</p>	<p>・国は、産学官連携の下、国際標準化機構(ISO)、<b>国際電気通信連合(ITU)</b>、<b>民間のフォーラムやコンソーシアム等のデファクト標準を目指す標準化機関</b>等に対し、国際標準に関する提案を積極的に進めるとともに、国際標準化活動に的確に対応できる人材の養成・確保に向け、研修・教育プログラムの開発や国際標準化活動への参加支援を行う。</p>	アジアを中心とした新市場の獲得のためには、国際標準化活動はデ・ジュール標準だけではなく、フォーラムやコンソーシアム等を通じたデ・ファクト標準を狙っていくことが必要不可欠であるため。 <p>ICTの利活用による産業の生産性向上に資する研究開発の重要性やICT技術を無視しては科学・技術の進歩がないこと等は、8月25日のWGにおいて松本委員、下村委員、中鉢委員が指摘しているところ。ITUは、国連の専門機関として、無線通信と電気通信分野における国際標準化を取り扱っており、我が国として国際標準化戦略を積極的に推進すべき機関であることから、本文において例示が必要である。</p> <p>なお、ISO等の標準化機関の固有名詞の例示を一切やめることとして、「標準化を取り扱う国際機関」と言い換えることも可能。</p>

「科学技術に関する基本政策について(施策検討ワーキンググループ報告(素案))」に関する各府省からの意見

No	意見箇所	府省担当課	原文	意見	理由
80	. 1.	国土交通省 大臣官房技術調査課	しかし、環境・エネルギーや医療・介護・健康以外にも、我が国は深刻かつ多様な課題に直面しており、これらの課題の克服に向けて、産学官の多様な機関の参画を得て、分野横断的に、基礎から応用、開発、さらに成果をイノベーションを通じて新たな価値創造に結びつけるまで、幅広いフェーズの研究開発を総合的かつ計画的に推進していくことが強く求められている。	しかし、環境・エネルギーや医療・介護・健康以外にも、 <b>社会資本の老朽化等</b> 我が国は深刻かつ多様な課題に直面しており、これらの課題の克服に向けて、産学官の多様な機関の参画を得て、分野横断的に、基礎から応用、開発、さらに成果をイノベーションを通じて新たな価値創造に結びつけるまで、幅広いフェーズの研究開発を総合的かつ計画的に推進していくことが強く求められている。	社会資本・産業基盤は社会の成長・発展を遂げるには不可欠な基盤であるが、その老朽化対策は喫緊の課題である。我が国においても、高度経済成長期に集中的に整備された社会資本・産業基盤が、今後一斉に更新時期を迎える他、欧米においても同様な課題を抱え、また現在急速に整備を進めているアジア諸国においても今後、同様な課題に直面することは想像に難くない。今後老朽化が進む社会資本・産業基盤への対応は、将来にわたり持続的な成長・発展を遂げるための基本的な課題であるばかりでなく、これを通じて開発されたストックマネジメント技術はアジア諸国も含み海外への展開が期待される。
81	. 2. (1)	国土交通省 大臣官房技術調査課	また、人々の安全に加えて、生活の利便性や快適性の向上も含め、真の豊かさを実現するための取組を進めることも重要である。	また、人々の安全に加えて、生活の利便性や快適性の向上も含め、真の豊かさを実現するための取組を進めることも重要である。 <b>加えて、これらを支える社会資本が継続的に保持されていることが不可欠である。</b>	道路や治水・利水施設、電力・通信施設等の社会資本は、豊かで質の高い国民生活を支えているものである。高度経済成長期に集中的に整備された社会資本ストックが、今後更新時期を迎えるに際し、戦略的維持管理を進めることが必要であり、そのための技術についての研究開発が不可欠である。なお、本年6月に閣議決定された「新成長戦略」においても「社会資本ストックの戦略的維持管理等」を進めることとされており、これを推進するための具体的な科学技術面での取り組みについて内閣府でも勉強会が開催されていると認識している。
82	. 2. (1)	国土交通省 大臣官房技術調査課	)食料・資源・エネルギーの安定的確保 我が国の食料自給率の向上や食品の安全性の確保に向けて、安全で高品質な食料・食品の生産・供給や、食料の安定確保に関する研究開発を、産業的な観点も取り入れつつ、推進する。また、資源・エネルギーに関する安全保障の観点から、新たな資源獲得に向けた探査や資源の効率的・循環的な利用、さらには廃棄物の抑制・適正管理に関する研究開発を推進する。	)食料・水・資源・エネルギーの安定的確保 我が国の食料自給率の向上や食品の安全性の確保、 <b>水の安定的確保</b> に向けて、安全で高品質な食料・食品の生産・供給や、食料・水の安定確保に関する研究開発を、産業的な観点も取り入れつつ、推進する。また、資源・エネルギーに関する安全保障の観点から、新たな資源獲得に向けた探査や資源の効率的・循環的な利用、さらには廃棄物の抑制・適正管理に関する研究開発を推進する。	「平成23年度の科学・技術に関する予算等の資源配分の方針(総合科学技術会議)」P3等において、豊かな国民生活の基盤を支える研究開発として、「食料・水・資源の確保」に関する技術について研究開発を推進する旨が記載されており、国として取り組むべき課題であると述べられていることから
83	. 2. (1)	内閣府 食品安全委員会事務局	我が国の食料自給率の向上や食品の安全性の確保に向けて、安全で高品質な食料・食品の生産・供給や、食料の安定確保に関する研究開発を、産業的な観点も取り入れつつ、推進する。	我が国の食料自給率の向上や食品の安全性の確保に向けて、安全で高品質な食料・食品の生産・ <b>流通・消費供給</b> や、食料の安定確保に関する研究開発を、産業的な観点も取り入れつつ、推進する。	食の安全は、生産・供給段階のみで確保はできない。具体的には、加工・流通段階以外に消費段階(消費者段階で取扱方法)でも確保する必要がある。このため、流通・消費段階と明示することは、食の安全確保に適切と考える。
84	. 2. (1)	国土交通省 海事局総務課	また、資源・エネルギーに関する安全保障の観点から、新たな資源獲得に向けた探査や資源の効率的・循環的な利用、さらには廃棄物の抑制・適正管理に関する研究開発を推進する。	また、資源・エネルギーに関する安全保障の観点から、新たな資源獲得に向けた探査や資源の効率的・循環的な利用、さらには廃棄物の抑制・適正管理に関する研究開発を推進するとともに、 <b>食料・資源・エネルギーの安定的確保の前提となる海上輸送及び船舶の安全確保に関する研究開発を推進する。</b>	我が国は貿易量のほぼ全量(99.7%)を海上輸送に依存しており、また、資源・エネルギーについて多くを海上輸送による輸入に依存していることから、資源・エネルギー安全保障の観点から海上輸送及び船舶の安全確保は重要である。ホルムズ海峡におけるタンカー事故のように、海上輸送の事故等のリスクは高く、原因調査・分析、再発防止等、安全確保に関する研究開発が急務である。
85	. 2. (1)	国土交通省 大臣官房技術調査課	また、資源・エネルギーに関する安全保障の観点から、新たな資源獲得に向けた探査や資源の効率的・循環的な利用、さらには廃棄物の抑制・適正管理に関する研究開発を推進する。	また、資源・エネルギーに関する安全保障の観点から、新たな資源獲得に向けた探査や資源の効率的・循環的・ <b>持続的な</b> 利用、さらには廃棄物の抑制・適正管理に関する研究開発を推進する。	資源・エネルギーを枯渇させず持続的に利用するための研究開発も重要。
86	. 2. (1)	厚生労働省 労働基準局 安全衛生部計画課	自然災害をはじめ、様々な災害等から人々の安全を確保するため、地震・火山・津波・風水害に関する調査観測・予測及び防災・減災に関する研究開発、火災や重大事故、犯罪対策に関する研究開発を進める。	自然災害をはじめ、様々な災害等から人々の安全を確保するため、地震・火山・津波・風水害に関する調査観測・予測及び防災・減災に関する研究開発、火災や重大事故、犯罪、 <b>労働災害防止</b> 対策に関する研究開発を進める。	年間1,000人以上の死亡者、10万人以上の死傷者を出している労働災害への対応は不可欠である。 その重要性に鑑み、新成長戦略においても2020年度までの目標として「労働災害発生件数3割減」が掲げられ、政府として積極的な対応を図ることとしている。

「科学技術に関する基本政策について(施策検討ワーキンググループ報告(素案))」に関する各府省からの意見

No	意見箇所	府省担当課	原文	意見	理由
87	. 2. (1)	厚生労働省 健康局 結核感染症課	自然災害をはじめ、様々な災害等から人々の安全を確保するため、地震・火山・津波・風水害に関する調査観測・予測及び防災・減災に関する研究開発、火災や重大事故、犯罪対策に関する研究開発を進める。	自然災害をはじめ、様々な災害等から人々の安全を確保するため、地震・火山・津波・風水害に関する調査観測・予測及び防災・減災に関する研究開発、火災や重大事故、 <b>感染症対策</b> や犯罪対策に関する研究開発を進める。	「感染症」については、第3期科学技術基本計画においても、(3)戦略重点科学技術に係る横断的な配慮事項に記載されており、また第4期科学技術基本計画策定に向けた(科学技術基本政策策定の基本方針(案))においても基本理念のなかで、「感染症」についての記載が盛り込まれていること また、東アジア共同体構想において、「災害、感染症や疾病からのちを守るために、アジア各国が情報を共有しながら、日本の持つ技術も活かしつつ、迅速かつ緊密に協力する体制を構築する。」とされており、感染症対策を防災とならぶ大きな協力項目として扱われていること。 さらに、「平成23年度の科学・技術に関する予算等の資源配分の方針」において、「豊かな国民生活の基盤を支える研究開発」として食料、水、資源の確保及び災害、 <b>感染症</b> 、犯罪等からの安全確保に関する技術の推進が掲げられていること。 以上のことから、生活における安全の確保及び利便性の向上のために、犯罪対策と並べて感染症対策を盛り込むことが妥当と考えられるため。 (「東アジア共同体」構想に関する今後の取組について) <a href="http://www.kantei.go.jp/jp/tyoukanpress/201006/_jcsFiles/afieldfile/2010/06/01/koso_east_asia.pdf">http://www.kantei.go.jp/jp/tyoukanpress/201006/_jcsFiles/afieldfile/2010/06/01/koso_east_asia.pdf</a> (平成23年度の科学・技術に関する予算等の資源配分の方針) <a href="http://www8.cao.go.jp/cstp/output/20100716iken_shigen.pdf">http://www8.cao.go.jp/cstp/output/20100716iken_shigen.pdf</a>
88	. 2. (1)	国土交通省 港湾局技術企画課	自然災害をはじめ、様々な災害等から人々の安全を確保するため、地震・火山・津波・風水害に関する調査観測・予測及び防災・減災に関する研究開発、火災や重大事故、犯罪対策に関する研究開発を進める。	自然災害をはじめ、様々な災害等から人々の安全を確保するため、地震・火山・津波・ <b>高潮・高波</b> ・風水害に関する調査観測・予測及び防災・減災に関する研究開発、火災や重大事故、犯罪対策に関する研究開発を進める。	地震によって発生する津波だけでなく、勢力の強い台風によって発生する高潮・高波に関する被害が頻発しており、国民生活における安全を確保するためには、従来にも増して防災・減災に関する研究開発を進めていく必要があるため。
89	. 2. (1)	国土交通省 大臣官房技術調査課	自然災害をはじめ、様々な災害等から人々の安全を確保するため、地震・火山・津波・風水害に関する調査観測・予測及び防災・減災に関する研究開発、火災や重大事故、犯罪対策に関する研究開発を進める。	自然災害をはじめ、様々な災害等から人々の安全を確保するため、地震・火山・津波・ <b>土砂災害</b> ・風水害に関する調査観測・予測・リスク評価及び防災・減災に関する研究開発、火災や重大事故、犯罪対策に関する研究開発を進める。	本政策における「風水害」の定義には、「土砂災害」が含まれるか。定義に含まれていないのであれば、下記のように修正されたい。理由:「自然災害の「犠牲者ゼロ」を目指すための総合プラン」(内閣府(平成20年4月))においては、「風水害」に「土砂災害」が含まれていることが、資料から確認できるが、本政策では確認できないため。
90	. 2. (1)	国土交通省 大臣官房技術調査課	自然災害をはじめ、様々な災害等から人々の安全を確保するため、地震・火山・津波・風水害に関する調査観測・予測及び防災・減災に関する研究開発、火災や重大事故、犯罪対策に関する研究開発を進める。	自然災害をはじめ、様々な災害等から人々の安全を確保するため、地震・火山・津波・風水害に関する調査観測・予測・ <b>リスク評価</b> 及び防災・減災に関する研究開発、火災や重大事故、犯罪対策に関する研究開発を進める。	科学技術基本政策策定の基本方針(総合科学技術会議) p22「豊かな国民生活の基盤を支える」において「安全な国民生活を確保する」の1例として「リスク評価」が挙げられているとあり、観測・予測された情報とともに、リスク評価を行うことより正確な管理のためには重要であり、観測・予測と同時に技術開発を行うべきと考えられる。
91	. 2. (1)	国土交通省 大臣官房技術調査課	また、大気・水・土壌の保全に向けた環境汚染物質の有害性・リスク評価や管理・対策に関する研究開発を推進する。	また、大気・水(河川等)・土壌の保全に向けた環境汚染物質の有害性・リスク評価や管理・対策に関する研究開発を推進する。	河川(湖沼を含む)の流水は、水道水・農業用水・工業用水の水源であると共に、地下水にも影響を及ぼしている。更には、河川での諸活動(レジャー、水産活動、舟運など)を行っている国民も多い。また、河川には多様な生態系が営まれていると共、河口周辺のみならず海域環境とも関連している。これらの事から水の内、河川の流水の汚染による影響は多大である事から明示する必要がある。
92	. 2. (1)	環境省 環境省総合環境政策局総務課環境研究技術室	また、大気・水・土壌の保全に向けた環境汚染物質の有害性・リスク評価や管理・対策に関する研究開発を推進する。	また、 <b>人の健康の保護や生態系の保全に向けて</b> 大気・水・土壌 <b>経路</b> でば <b>露されるの保全に向けた</b> 環境汚染物質の有害性・リスク評価や管理・対策に関する研究開発を推進する。	原文で研究の目的とされている大気・水・土壌の保全は、人の健康の保護と生態系の保全を実現するための手段とみなすことが妥当であるため。
93	. 2. (1)	国土交通省 海事局総務課	さらに、安全確保と利便性・快適性の両立に向けて、交通・輸送システムや建築構造物等の高度化・堅牢化及び安全性評価に関する研究開発を推進する。	さらに、安全確保と利便性・快適性の両立に向けて、交通・輸送システムや建築構造物等の高度化・堅牢化及び安全性評価・ <b>向上</b> に関する研究開発を推進する。	輸送の安全確保のためには、安全性の評価のみならず、当該評価等を踏まえた安全性向上対策が不可欠であり、そのための研究開発を推進する必要があるため。
94	. 2. (1)	総務省 技術政策課	人々の生活における真の豊かさの実現に向けて、情報通信技術を活用した教育、福祉、医療等の公共・民間のサービスの改善・充実や、人々のつながりの充実・深化など、科学・技術による人々の生活の質や、豊かさの向上に資する研究開発を進める。	人々の生活における真の豊かさの実現に向けて、情報通信技術を <b>利活用</b> した教育、福祉、医療・ <b>介護</b> 、 <b>行政サービス</b> 、 <b>道路交通システム</b> 、 <b>観光</b> 等の公共・民間のサービスの改善・充実や、人々のつながりの充実・深化など、科学・技術による人々の生活の質や、豊かさの向上に資する研究開発を進める。	「新成長戦略」(H22.6.閣議決定)においては「情報通信技術の活用」ではなく「情報通信技術の利活用」と表現されている。 情報通信技術の利活用は、公共セクター・民間セクターの広い分野に及ぶものであることから、行政サービス(電子政府、電子自治体)や介護、観光についても例示するべきである。
95	. 2. (1)	総務省 技術政策課	潜在力向上につながる研究開発を推進する。	潜在力向上につながる研究開発を推進する。さらに、 <b>先進的なコミュニケーションを実現するために、脳情報に関わる研究開発を進めるとともに、感性や心の豊かさを伝ええるコミュニケーションの支援に関する研究開発を推進する。</b>	国民生活の豊かさの向上においては、先進的な脳に関わる研究開発が重要な役割を果たすとともに、高度なコミュニケーション支援の技術が不可欠であるため。

「科学技術に関する基本政策について(施策検討ワーキンググループ報告(素案))」に関する各府省からの意見

No	意見箇所	府省担当課	原文	意見	理由
96	2.(1)	国土交通省 大臣官房技術調査課	(1)豊かで質の高い国民生活の実現	[追加] iv)暮らしを守る社会資本ストックのマネジメントの推進 国民生活を支えている社会資本の機能を継続的に保持していくため、今後急速に老朽化する構造物の状態の把握、機能評価・予測、更新等に関する研究開発を推進する。また、少子高齢化や厳しい財政事情に対応するため、予防保全やリスク管理、機能に応じた更新等、戦略的な維持管理システム確立のための研究開発を推進する。	道路や治水・利水施設、電力・通信施設等の社会資本は、豊かで質の高い国民生活を支えているものである。高度経済成長期に集中的に整備された社会資本ストックが、今後更新時期を迎えるに際し、戦略的維持管理を進めることが必要であり、そのための技術についての研究開発が不可欠である。なお、本年6月に閣議決定された「新成長戦略」においても「社会資本ストックの戦略的維持管理等」を進めることとされており、これを推進するための具体的な科学技術面での取り組みについて内閣府でも勉強会が開催されていると認識している。
97	2.(2)	国土交通省 大臣官房技術調査課	今後、我が国が持続的な経済成長を遂げていくためには、アジアをはじめとする新興国の存在感が高まる中、我が国の経済成長を支える産業の国際競争力を強化し、付加価値を獲得できる分野を創出・強化することが重要である。このため、グリーン・イノベーション及びびライフ・イノベーションによる新たな市場創出に加え、素材開発から最終製品を経て、システム運用に至るまでの各段階で、新たな付加価値の獲得を目指した取組の推進が極めて重要となっている。	今後、我が国が持続的な経済成長を遂げていくためには、アジアをはじめとする新興国の存在感が高まる中、我が国の経済成長を支える産業の国際競争力を強化し、付加価値を獲得できる分野を創出・強化することが重要である。さらに、産業の国際競争力を発揮させる産業基盤としての交通・輸送・防災施設等社会資本ストックの機能保持を怠ってはならない。このため、グリーン・イノベーション及びびライフ・イノベーションによる新たな市場創出に加え、素材開発から最終製品を経て、システム運用に至るまでの各段階で、新たな付加価値の獲得を目指した取組の推進が極めて重要となっている。	道路や鉄道、空港、港湾といった交通インフラの他、電力・通信施設等の社会資本は、我が国の産業を支えている。しかしながら高度経済成長期に集中的に整備された社会資本ストックが、今後更新時期を迎えるに際し、戦略的維持管理を進めることが必要であり、そのための技術についての研究開発が不可欠である。また、民間ブランド等の産業基盤においても戦略的な更新のための技術開発が不可欠である。本年6月に閣議決定された「新成長戦略」においても「社会資本ストックの戦略的維持管理等」を進めることとされており、これを推進するための具体的な科学技術面での取り組みについて内閣府でも勉強会が開催されていると認識している。
98	2.(2)	総務省 技術政策課	特に、新たな製品やシステムの開発に求められる技術が高度化・複雑化する中、多くの産業に共通する波及効果の高い革新的な基盤技術の研究開発を推進する必要性が高まっている。 このため、具体的に以下に掲げる重要課題を設定し、国として、大学や公的研究機関、産業界との連携・協力の下、これに対応する研究開発を重点的に推進する。	特に、新たな製品やシステムの開発に求められる技術が高度化・複雑化する中、多くの産業に共通する波及効果の高い革新的な基盤技術の研究開発を推進する必要性が高まっている。 また、情報通信技術(ICT)は、距離や時間を超越して、ヒト、モノ、カネ、情報を結びつけるものであり、国民生活や経済活動の全般に組み込まれることにより、経済社会システムが抜本的に効率化し、産業競争力の源となるイノベーションを生み出す基盤となるものである。 このため、具体的に以下に掲げる重要課題を設定し、国として、大学や公的研究機関、産業界との連携・協力の下、これに対応する研究開発を重点的に推進する。	1 ICTの活用による産業の生産性向上に資する研究開発の重要性やICT技術を無視しては科学・技術の進歩がないこと等は、8月25日のWGにおいて松本委員、下村委員、中鉢委員が指摘している。 2 「新成長戦略」(H22.6.閣議決定)において、情報通信技術は新たなイノベーションを生む基盤であり、情報通信技術の利活用による国民生活向上・国際競争力強化の必要性が記述されている。よって、情報通信技術が国民生活や経済活動の全般に組み込まれることで経済社会システムが抜本的に効率化し、新たなイノベーションを生み出す基盤となるよう、所要の研究開発の推進について記述する必要がある。 3 なお、あらゆる産業分野においてICTの徹底活用を促進し、ICT関連投資額を2011年からの10年間で倍増させることにより、今後10年間(2011~20年)の平均潜在成長率は約2.6%まで上昇する見込みである(「ICT維新ビジョン20」(本年4月27日、総務省)より)。よって、我が国の産業競争力の強化のためには、情報通信技術の活用及びネットワーク化による各産業の成長を促す必要があることを記述する必要があるため。
99	2.(2)	経済産業省 製造産業局 参事官室	①)先端材料・部材をはじめとする産業技術基盤の強化 先端材料・部品・部材やエレクトロニクス等は、付加価値率や市場占有率が高く、我が国が国際競争力のある技術を数多く有しており、かつ多くの産業に共通する基盤的な技術であることから、ナノテクノロジーや材料技術等を活用し、これらの材料・部材に係る革新的な共通基盤技術に関する研究開発を推進する。また、我が国の製品が、国内を含む先進国市場のみならず、多様な国際市場のニーズに対応できるよう、計測分析技術や精密加工技術の高度化、要素技術の統合化、性能・安全性評価手法の確立など、ものづくりの基盤技術に関する研究開発を推進する。	①)次世代産業の中核となる先端材料・部材をはじめとする産業技術基盤の強化 次世代産業の中核となる先端材料・部品・部材やエレクトロニクス等は、付加価値率や市場占有率が高く、今後の市場の成長も見込まれる上、我が国が国際競争力のある技術を数多く有しており、かつ多くの産業に共通する基盤的な技術であることから、ナノテクノロジーや材料技術等を活用し、これらの材料・部材に係る革新的な共通基盤技術に関する研究開発を推進する。また、我が国の製品が、国内を含む先進国市場のみならず、多様な国際市場のニーズに対応できるよう、計測分析技術や精密加工技術の高度化、要素技術の統合化、性能・安全性評価手法の確立など、ものづくりの基盤技術に関する研究開発を推進する。	次世代産業(次世代自動車、航空機、電池、LED等)において中核となる高度素材分野は、今後市場の成長も見込まれることから研究開発に取り組むことが重要であり、強調するため追記。 安全性評価手法の確立のためのデータ収集等、研究開発以外の活動も含まれるため語句を修正。
100	2.(2)	経済産業省 商務情報政策局 情報処理振興課	また、我が国の製品が、国内を含む先進国市場のみならず、多様な国際市場のニーズに対応できるよう、計測分析技術や精密加工技術の高度化、要素技術の統合化、性能・安全性評価手法の確立など、ものづくりの基盤技術に関する研究開発を推進する。	また、我が国の製品が、国内を含む先進国市場のみならず、多様な国際市場のニーズに対応できるよう、計測分析技術や精密加工技術、組込みシステム開発技術の高度化、要素技術の統合化、性能・安全性評価手法の確立など、ものづくりの基盤技術に関する研究開発を推進する。	組込みシステムは、自動車、情報家電、携帯電話等に内蔵され、機器固有の機能を実現しており、製品機器の付加価値の源泉と言っても過言ではない。我が国の国際競争力の強化及び我が国経済社会の安全・安心の確保を議論する上で、極めて重要な概念である。該当箇所の直後の「)システム統合化産業の創出」にも書いていただいているように、製品機器の付加価値がハードからソフトへ移行するというパラダイムシフトが起こる中、ものづくりの基盤技術として組込みシステム開発技術を挙げないのは、時勢に則していない。 なお、科学技術基本政策策定の基本方針、新成長戦略、新たな情報通信技術戦略(IT戦略本部)等にも明記されている。

「科学技術に関する基本政策について(施策検討ワーキンググループ報告(素案))」に関する各府省からの意見

No	意見箇所	府省担当課	原文	意見	理由
101	. 2. (2)	総務省 技術政策課		[追加] )ICTの利活用による経済社会システムの効率化等 ICTが国民生活や経済活動に組み込まれるためには、ICTの利活用に資する研究開発が不可欠であることから、国民の経済・社会活動の基盤となる高速新世代ネットワークの構築、電波資源の一層の拡大、高信頼なスマートクラウドの推進、安全・安心なネット環境の実現等のための研究開発を推進する。	1 ICTの利活用による産業の生産性向上に資する研究開発の重要性やICT技術を無視しては科学・技術の進歩がないこと等は、8月25日のWGにおいて松本委員、下村委員、中鉢委員が指摘している。 2 「新成長戦略」(H22.6、閣議決定)において、情報通信技術は新たなイノベーションを生む基盤であり、情報通信技術の利活用による国民生活向上・国際競争力強化の必要性が記述されている。よって、情報通信技術が国民生活や経済活動の全般に組み込まれることで経済社会システムが抜本的に効率化し、新たなイノベーションを生み出す基盤となるよう、所要の研究開発の推進について記述する必要がある。 3 なお、あらゆる産業分野においてICTの徹底利活用を促進し、ICT関連投資額を2011年からの10年間で倍増させることにより、今後10年間(2011~20年)の平均潜在成長率は約2.6%まで上昇する見込みである('ICT維新ビジョン2.0'(本年4月27日、総務省)より)。よって、我が国の産業競争力の強化のためには、情報通信技術の活用及びネットワーク化による各産業の成長を促す必要があることを記述する必要があるため。
102	. 2. (2)	国土交通省 大臣官房技術調査課	(2)わが国の産業競争力の強化	[追加] )産業基盤としての社会資本ストックのマネジメントの推進 また、老朽化する産業基盤を戦略的に維持修繕・更新していくための技術や、製品の製造過程や市場への流通を効率的に行うための社会資本ストックの機能を長期的に保持していくための研究開発も不可欠である。	道路や鉄道、空港、港湾といった交通インフラの他、電力・通信施設等の社会資本は、我が国の産業を支えている。しかしながら高度経済成長期に集中的に整備された社会資本ストックが、今後更新時期を迎えるに際し、戦略的維持管理を進めることが必要であり、そのための技術についての研究開発が不可欠である。また、民間プラント等の産業基盤においても戦略的な更新のための技術開発が不可欠である。本年6月に閣議決定された「新成長戦略」においても「社会資本ストックの戦略的維持管理等」を進めることとされており、これを推進するための具体的な科学技術面での取り組みについて内閣府でも勉強会が開催されていると認識している。
103	. 2. (2)	国土交通省 大臣官房技術調査課	(2)わが国の産業競争力の強化	[追加] )新興国等の新規需要に対応する先行的技術開発 わが国における高度経済成長期同様、アジアをはじめとする新興国において社会資本ストックの集中的整備が進みつつあることから、これら各国での将来的な維持更新対応としてわが国の産業技術を提供できるよう、社会資本ストックの戦略的維持管理のための技術に関する研究開発を先行的に推進する。	道路や治水・利水施設、発電・通信施設等の社会資本ストックは豊かで質の高い国民生活を実現させる基盤となるものであり、わが国における高度経済成長期同様、アジアをはじめとする新興国においてもその集中的整備が行われつつあるが、これら諸国においては将来、現在のわが国同様、集中的に整備した社会資本ストックの戦略的維持管理のための技術が不可欠のものとなると予想されることから、わが国におけるこの分野の研究開発を集中的に行うことで社会資本ストックの戦略的維持管理に係る技術体系を「国際競争力」を有するものとして確立することは、その成果の新興国へ提供等を通じわが国の「持続的な経済成長」に寄与するものと考えられるため。
104	. 2. (3)	文部科学省 研究開発局 地震・防災研究課	)地球規模問題への対応促進	災害の軽減に資する研究開発についても記述すべき。	平成22年6月に策定された新成長戦略の29目においても、防災は、地球温暖化、感染症対策と同様に人類共通の課題であるとされている。 (参考)新成長戦略 抄 第3章 7つの戦略分野の基本方針と目標とする成果 (5)科学・技術・情報通信立国戦略 ~「知恵」と「人材」のあふれる国・日本~ (科学・技術力による成長力の強化) 人類を人類たらしめたのは科学・技術の進歩に他ならない。地球温暖化、感染症対策、防災などの人類共通の課題を抱える中、未来に向けて世界的繁栄を切り拓くのも科学・技術である。  本答申素案の20頁目においても、防災は、環境やエネルギー、食料と並んでアジア共通の問題であることが記載されている。 (参考)科学技術に関する基本政策について(施策検討ワーキンググループ報告(素案)) 4. 世界の活力と一体化した国際活動の戦略的展開 (1)アジア共通の問題解決に向けた研究開発の推進 我が国が地球規模の問題解決において先導的役割を担うとともに、世界の中で確たる地位を維持するためには、我が国の科学・技術・イノベーション政策を国際競争ばかりでなく、国際協調・国際協力の観点から戦略的に進めていくことが重要である。特にアジアには、環境やエネルギー、食料、防災など、問題解決にあたって、我が国の科学・技術を活かせる領域が多く、国として、このようなアジア共通の問題の解決に積極的な役割を果たし、この地域における相互信頼・相互利益の関係を構築していくことが必要である。このため、アジア諸国との科学・技術協力の強化に向けた新たな取組を進める。

「科学技術に関する基本政策について(施策検討ワーキンググループ報告(素案))」に関する各府省からの意見

No	意見箇所	府省担当課	原文	意見	理由
105	. 2. (3)	国土交通省 港湾局技術企画課	地球温暖化をはじめとする大規模な気候変動に関して、全球での観測・予測や影響評価、これに伴い発生する様々な事象への適応・緩和に関する研究開発を推進する。	地球温暖化をはじめとする大規模な気候変動に関して、全球での観測・予測や影響評価、これに伴い発生する様々な事象への適応・緩和、 <b>海洋生物等の生態系を利用した温室効果ガスの吸着</b> に関する研究開発を推進する。	コペンハーゲン合意を踏まえた、国際的枠組みづくりを進めつつ、温室効果ガス排出量を2020年までに25%削減するという目標を確実に達成するための取組を政府全体で実施している。 国連環境計画(UNEP、IPCCの母体)では海洋吸収の重要性が報告されており、海洋生物等によるCO2吸収によるオフセット効果が認められると、日本の海岸線延長は約35,000kmあり、国土面積辺りの海岸線延長は先進国最大級であるため、その目標達成に大きく寄与する可能性高い分野であるため研究開発の推進が必要。
106	. 2. (3)	国土交通省 大臣官房技術調査課	地球温暖化をはじめとする大規模な気候変動に関して、全球での観測・予測や影響評価、これに伴い発生する様々な事象への適応・緩和に関する研究開発を推進する。また、生物多様性の保全に向けて、生態系に関する調査・観測や外的要因による影響評価、その保全・再生に関する研究開発を推進する。	地球温暖化をはじめとする大規模な気候変動に関して、全球での観測・予測や影響評価、これに伴い発生する様々な事象に関する <b>リスク評価やへの適応・緩和</b> に関する研究開発を推進する。また、生物多様性の保全に向けて、生態系に関する調査・観測や外的要因による影響評価、その保全・再生に関する研究開発を推進する。	観測・予測された情報について影響評価を行うとともに、リスク評価を行うことで、よりの確な適応策・緩和策を見出すことが可能となることから、リスク評価についても記載すべきと考える。
107	. 2. (4)	文部科学省 研究開発局 原子力課	有用資源の開発・確保に向けた海洋探査技術、情報収集をはじめ国の安全保障にもつなげる宇宙輸送や衛星開発・利用に関する技術、独自のエネルギー源確保のための新エネルギーや原子力に関する技術、さらに地理空間情報や情報セキュリティに関する技術の研究開発を推進する。	有用資源の開発・確保に向けた海洋探査技術、情報収集をはじめ国の安全保障にもつなげる宇宙輸送や衛星開発・利用に関する技術、独自のエネルギー源確保のための新エネルギーや <b>高速増殖炉サイクル技術、核融合技術等の</b> 原子力に関する技術、さらに地理空間情報や情報セキュリティに関する技術の研究開発を推進する。	「平成23年度科学・技術重要施策アクション・プラン」(平成22年7月8日 科学技術政策担当大臣 総合科学技術会議有識者議員)においても、「エネルギー供給・利用の低炭素化」に係る課題の解決に向けた方策として、「原子力発電による社会の低炭素化の推進」が謳われており、「長期計画に基づいた <b>高速増殖炉サイクル技術、核融合技術</b> の研究開発は、長期的なエネルギー安全保障と温室効果ガス排出削減につながることから、我が国の国際競争力を維持しつつ、研究開発を戦略的に推進することが重要である。」とされているところ。こうした観点から、これらの国家安全保障・基幹技術に係る研究開発を国として推進することの必要性を第4期基本計画においても明確に位置付けることが必要不可欠。
108	. 2. (4)	文部科学省 研究振興局 情報課 / 基礎基盤研究課量子 放射線研究推進室	有用資源の開発・確保に向けた海洋探査技術、情報収集をはじめ国の安全保障にもつなげる宇宙輸送や衛星開発・利用に関する技術、独自のエネルギー源確保のための新エネルギーや原子力に関する技術、さらに地理空間情報や情報セキュリティに関する技術の研究開発を推進する。	有用資源の開発・確保に向けた海洋探査技術、情報収集をはじめ国の安全保障にもつなげる宇宙輸送や衛星開発・利用に関する技術、独自のエネルギー源確保のための新エネルギーや原子力に関する技術、 <b>イノベーション創出を支える世界最高水準のハイパフォーマンス・コンピューティング技術</b> 、さらに地理空間情報や情報セキュリティに関する技術の研究開発を推進する。	計算科学技術はあらゆる科学・技術の領域で用いられており、最先端の計算科学技術基盤の維持・確保は、我が国の科学・技術・産業の国際競争力に直結する、まさに国家存立に関わる課題であり、これを国として取り組むことが重要。 このような重要性に鑑み、第3期科学技術基本計画においても、「次世代スパコンの開発・利用」が国家基幹技術として指定されているところ。 世界最高水準の計算科学技術はグリーン・イノベーションやライフ・イノベーションの創出をはじめ、多様な研究分野において画期的なブレイクスルーを生み出すことが大いに期待されていることから、第4期科学技術基本計画においても、我が国の国際的な優位性を保持する上での基幹技術として位置づけることが必要。
109	. 2. (4)	国土交通省 海事局総務課	有用資源の開発・確保に向けた海洋探査技術、情報収集をはじめ国の安全保障にもつなげる宇宙輸送や衛星開発・利用に関する技術、独自のエネルギー源確保のための新エネルギーや原子力に関する技術、さらに地理空間情報や情報セキュリティに関する技術の研究開発を推進する。	有用資源の開発・確保に向けた海洋探査技術 <b>及び開発技術</b> 、情報収集をはじめ国の安全保障にもつなげる宇宙輸送や衛星開発・利用に関する技術、独自のエネルギー源確保のための新エネルギーや原子力に関する技術、さらに地理空間情報や情報セキュリティに関する技術の研究開発を推進する。	有用資源の開発・確保のためには、探査による有用資源の発見だけでなく、発見された資源を開発するための技術が必要であるため。 なお、海洋基本計画において、排他的経済水域等における資源等の開発では、「国の主導による本格的な探査・開発を明確な目標と綿密な計画の下で着実に推進することによって、中期的に商業化を目指すことが国家戦略として妥当である」とされている。
110	. 2. (4)	国土交通省 港湾局技術企画課	有用資源の開発・確保に向けた海洋探査技術、情報収集をはじめ国の安全保障にもつなげる宇宙輸送や衛星開発・利用に関する技術、独自のエネルギー源確保のための新エネルギーや原子力に関する技術、さらに地理空間情報や情報セキュリティに関する技術の研究開発を推進する。	有用資源の開発・確保に向けた海洋探査技術、情報収集をはじめ国の安全保障にもつなげる宇宙輸送や衛星開発・利用に関する技術、独自のエネルギー源確保のための新エネルギーや原子力に関する技術、 <b>安全安心確保に向けた社会資本ストックの戦略的維持管理等に関する技術</b> 、さらに地理空間情報や情報セキュリティに関する技術の研究開発を推進する。	平成22年6月18日に閣議決定された新成長戦略の(4)観光立国・地域活性化戦略「社会資本ストックの戦略的維持管理等」において「維持修繕・更新投資等の戦略的な維持管理を進め、国民の安全・安心の確保の観点からリスク管理を徹底することが必要である。さらに、社会資本ストックについては、厳しい財政事情の中で、維持管理のみならず新設も効果的・効率的に進めるため、PF1、PPPの積極的な活用を図る。」と明記されているとともに第4期科学技術基本計画の中に盛り込むべき課題をまとめることを目的に、総合科学技術会議農村議員を中心に「社会資本のストックマネジメント技術に関する勉強会」を実施していることから、社会資本ストックの維持管理に関する技術についても記載することが必要。
111	. 2. (4)	国土交通省 大臣官房技術調査課	有用資源の開発・確保に向けた海洋探査技術、情報収集をはじめ国の安全保障にもつなげる宇宙輸送や衛星開発・利用に関する技術、独自のエネルギー源確保のための新エネルギーや原子力に関する技術、さらに地理空間情報や情報セキュリティに関する技術の研究開発を推進する。	有用資源の開発・確保に向けた海洋探査技術、情報収集をはじめ国の安全保障にもつなげる宇宙輸送や衛星開発・利用に関する技術、 <b>防災に関する技術</b> 、独自のエネルギー源確保のための新エネルギーや原子力に関する技術、さらに地理空間情報や情報セキュリティに関する技術の研究開発を推進する。	「平成23年度の科学・技術に関する予算等の資源配分の方針(総合科学技術会議)」P3の「(3) 国家を支える新たな強みを生む課題解決型研究開発の推進」において、「国家の基盤を支える基幹・安全保障技術」として、海洋、宇宙、原子力等とともに、防災に関する技術についても記載されており、国家の安全保障という観点から、防災に関する技術は重要であることから、記載すべきと考える。

「科学技術に関する基本政策について(施策検討ワーキンググループ報告(素案))」に関する各府省からの意見

No	意見箇所	府省担当課	原文	意見	理由
112	. 2. (5)	文部科学省 研究振興局 振興企画課	このため、国として、具体的には以下に掲げる研究開発を重点的に推進する。	このため、国として、具体的には以下に掲げる研究開発および <b>共通的・基盤的な施設・設備の整備</b> を重点的に推進する。	原文において、「共通的・基盤的な施設・整備について、より一層の充実・強化を図っていくこと」の重要性の記載があるが、具体的に掲げられたものは「研究開発」のみであり、記載に足りない点があるため、 <b>「研究開発を推進するとともに、「先端研究施設・設備の整備及び共用促進」(P. 30)が重要であること、及び両者が密接に関連していることを明確に位置づけることが重要。</b>
113	. 2. (5)	文部科学省 研究振興局 基礎基盤研究課 / 基礎基盤研究課量子放射線研究推進室 / ナノテクノロジー・材料開発推進室	ハイパフォーマンス・コンピューティングやe-サイエンス等の高度情報通信技術、ナノテクノロジーを活用した先端計測・解析技術など、複数領域に横断的に活用することが可能な科学・技術に関する研究開発を推進する。	ハイパフォーマンス・コンピューティングやe-サイエンス等の高度情報通信技術、 <b>革新的な物質機能を創成するナノテクノロジー、光・量子科学技術等</b> を活用した先端計測・解析技術など、複数領域に横断的に活用することが可能な科学・技術に関する研究開発を推進する。	原文の「ナノテクノロジーを活用した先端計測・解析技術」は、研究テーマが限定されることもあり、「複数領域に横断的に活用する」科学・技術の代表例として適切でなく、むしろ、領域横断的科学・技術の例示としては、有機、無機、生物、無生物の垣根を越え、多様な分野を横断して共通的に活用される、ナノテクノロジーをあげることが適切である。 光・量子科学技術はナノテクノロジー・材料、情報通信、ライフサイエンス等の重要な科学技術分野を先導するキーテクノロジーとして重要な科学技術であり、最先端の計測・解析を行う際には必要不可欠な技術である。特に、SPRING-8・XFEL・J-PARCは、世界最高性能の量子ビームにより、従来の解析機器では分析不可能であった物質の超微細構造や超高速の化学反応動態等を計測・分析できる研究基盤施設であり、グリーン・イノベーションやライフ・イノベーションの創出をはじめ、多様な研究分野において画期的なブレイクスルーを生み出す可能性があるものである。なお、文部科学省においても、「光・量子科学研究拠点の形成に向けた基盤技術開発」を実施し、推進しているところである。
114	. 2. (5)	文部科学省 研究振興局 基礎基盤研究課	ハイパフォーマンス・コンピューティングやe-サイエンス等の高度情報通信技術、ナノテクノロジーを活用した先端計測・解析技術など、複数領域に横断的に活用することが可能な科学・技術に関する研究開発を推進する。	ハイパフォーマンス・コンピューティングやe-サイエンス等の高度情報通信技術、ナノテクノロジーを活用した先端計測・解析技術、 <b>システムの最適化や現象の数理モデル化等の数学・数理科学技術</b> など、複数領域に横断的に活用することが可能な科学・技術に関する研究開発を推進する。	諸科学における普遍的な言語としての重要性を有している「数学・数理科学技術」は、他分野との連携研究を促進することで、社会や諸科学における様々な現象や問題に内在する数理的構造を見出し、これまでにない新たな発想や視点から、社会や幅広い科学・技術分野における諸問題の解決に貢献し、研究開発を飛躍的に進展させる可能性がある。 なお、文部科学省においては、「科学技術基本政策策定の基本方針」(平成22年6月16日 総合科学技術会議基本政策専門調査会)において「数学・数理科学技術」が「領域横断的な共通基盤となる科学・技術」として強化する必要があるとされたことを踏まえ、科学技術・学術審議会研究評価部会における事前評価の審議も経て、「数学・数理科学と他分野の連携拠点形成支援プログラム」を平成23年度概算要求において要求しているところである。また、平成19年度より、戦略的創造研究推進事業の研究領域「数学と他分野の協働によるブレイクスルーの探索」が実施されており、これらの施策は、数学・数理科学と他分野の連携を促進することを目的としている。 以上より、左記のとおり修正されたい。
115	. 2. (5)	文部科学省 研究振興局 情報課 / 基礎基盤研究課量子放射線研究推進室	ハイパフォーマンス・コンピューティングやe-サイエンス等の高度情報通信技術、ナノテクノロジーを活用した先端計測・解析技術など、複数領域に横断的に活用することが可能な科学・技術に関する研究開発を推進する。	<b>ハイパフォーマンス・コンピューティングやe-サイエンス等の高度情報通信技術</b> 、ナノテクノロジーや <b>光・量子科学技術等</b> を活用した先端計測・解析技術、 <b>シミュレーションやe-サイエンス等の高度情報通信技術</b> など、複数領域に横断的に活用することが可能な科学・技術に関する研究開発を推進する。	計算科学技術はあらゆる科学・技術の領域で用いられており、最先端の計算科学技術基盤の維持・確保は、我が国の科学・技術、産業の国際競争力に直結する、まさに国家存立に関わる課題であり、これを国として取り組むことが <b>重要</b> 。 このような重要性に鑑み、第3期科学技術基本計画においても、「次世代スパコンの開発・利用」が国家基幹技術として指定されているところ。 世界最高水準の計算科学技術はグリーン・イノベーションやライフ・イノベーションの創出をはじめ、多様な研究分野において画期的なブレイクスルーを生み出すことが大いに期待されていることから、第4期科学技術基本計画においても、我が国の国際的な優位性を保持する上での基幹技術として位置づけることが必要。
116	. 3. (1)	内閣官房 知的財産戦略推進事務局	・国は、大学、公的研究機関、産業界等との連携・協力の下、. 4. で掲げた推進方策に基づき、重要課題ごとの戦略協議会の創設や産学官の連携促進、事業化支援の強化、規制・制度改革、地域における科学・技術の振興、さらに知的財産戦略及び国際標準化戦略の推進等の取組を進める。	・国は、大学、公的研究機関、産業界等との連携・協力の下、. 4. で掲げた推進方策に基づき、重要課題ごとの戦略協議会の創設や産学官の連携促進、事業化支援の強化、規制・制度改革、地域における科学・技術の振興、さらに <b>国際標準化戦略を含む</b> 知的財産戦略 <b>及び国際標準化戦略</b> の推進等の取組を進める。	国際標準化戦略は知的財産戦略に含まれるため。
117	. 3. (2)	文部科学省 研究振興局 振興企画課 / 研究開発局 開発企画課	・国は、国家安全保障・基幹技術を中心とする基盤技術に関する研究開発について、それぞれの技術課題ごとに、国主導で研究開発を行うプロジェクト(例えば、国家安全保障・基幹技術プロジェクト(仮称))を創設する。	・国は、国家安全保障・基幹技術を中心とする基盤技術に関する研究開発について、それぞれの技術課題ごとに、国主導で研究開発を行うプロジェクト(例えば、国家安全保障・基幹技術プロジェクト(仮称))を創設する。 <b>また、その際、第3期基本計画で「国家基幹技術」として選定された課題から生まれた成果を最大限活用する。</b>	第4期基本計画における研究開発は、第3期基本計画の上に立脚するものである。特に第3期基本計画においては、「国家基幹技術」として課題を選定し重点的に推進してきたとおり、その成果を最大限活用することは当然であるため、これを明記することが必要。

「科学技術に関する基本政策について(施策検討ワーキンググループ報告(素案))」に関する各府省からの意見

No	意見箇所	府省担当課	原文	意見	理由
118	. 4. (1)	文部科学省 科学技術・学術政策 局 国際交流官付	特にアジアには、環境やエネルギー、食料、防災など、問題解決にあたって、我が国の科学・技術を活かせる領域が多く、国として、このようなアジア共通の問題の解決に積極的な役割を果たし、この地域における相互信頼・相互利益の関係を構築していくことが必要である。	特にアジアには、環境やエネルギー、食料、防災、 <b>感染症・疾病対策</b> など、問題解決にあたって、我が国の科学・技術を活かせる領域が多く、国として、このようなアジア共通の問題の解決に積極的な役割を果たし、この地域における相互信頼・相互利益の関係を構築していくことが必要である。	「東アジア交流に関するワーキング・グループ最終報告書」(平成22年7月)において、アジア共通の問題として感染症・疾病対策も挙げられているため追記。また、「国際共同基金」についても同報告書の書きぶりに統一するため修正。
119	. 4. (1)	厚生労働省 健康局 結核感染症課	特にアジアには、環境やエネルギー、食料、防災など、問題解決にあたって、我が国の科学・技術を活かせる領域が多く、国として、このようなアジア共通の問題の解決に積極的な役割を果たし、この地域における相互信頼・相互利益の関係を構築していくことが必要である。	特にアジアには、環境やエネルギー、食料、防災、 <b>感染症対策</b> など、問題解決にあたって、我が国の科学・技術を活かせる領域が多く、国として、このようなアジア共通の問題の解決に積極的な役割を果たし、この地域における相互信頼・相互利益の関係を構築していくことが必要である。	東アジア共同体構想において、「災害、感染症や疾病からいのちを守るために、アジア各国が情報を共有しながら、日本の持つ技術も活かしつつ、迅速かつ緊密に協力する体制を構築する。」とされており、感染症対策を防災とならぶ大きな協力項目として扱われていること。 (「東アジア共同体」構想に関する今後の取組について) http://www.kantei.go.jp/jp/tyoukanpress/201006/_icsFiles/afiedfile/2010/06/01/koso_east_asia.pdf
120	. 4. (1)	国土交通省 大臣官房技術調査課	特にアジアには、環境やエネルギー、食料、防災など、問題解決にあたって、我が国の科学・技術を活かせる領域が多く、国として、このようなアジア共通の問題の解決に積極的な役割を果たし、この地域における相互信頼・相互利益の関係を構築していくことが必要である。	特にアジアには、環境やエネルギー、 <b>食料</b> ・防災、 <b>水</b> 、 <b>食料</b> など、問題解決にあたって、我が国の科学・技術を活かせる領域が多く、国として、このようなアジア共通の問題の解決に積極的な役割を果たし、この地域における相互信頼・相互利益の関係を構築していくことが必要である。	「科学技術基本政策策定の基本方針(総合科学技術会議)」P34において、「(1)アジア共通の課題解決に向けた研究開発の推進」にむけ、アジア共通の課題として「環境、エネルギー、防災、水、食料の確保」が主な項目として列挙されており、その重要性が認識されていることから、水についても同様に記載すべきと考えるため。
121	. 4. (1)	文部科学省 科学技術・学術政策 局 国際交流官付	・国は、同構想の一環として、域内の科学・技術水準の向上やイノベーションの促進に向けて、国際的な研究ファンドの設置や大型の共同プロジェクトの実施を検討する。	・国は、同構想の一環として、域内の科学・技術水準の向上やイノベーションの促進に向けて、 <b>国際共同基金の設立的な研究ファンドの設置</b> や大型の共同プロジェクトの実施を検討する。	「東アジア交流に関するワーキング・グループ最終報告書」(平成22年7月)において、アジア共通の問題として感染症・疾病対策も挙げられているため追記。また、「国際共同基金」についても同報告書の書きぶりに統一するため修正。
122	. 4. (2)	文部科学省 研究開発局 開発企画課	・国は、新興国を中心として、エネルギーや水、交通システム等の社会インフラの整備に関し、官民が有する先進技術と管理・運営ノウハウをパッケージ化した総合的システムの海外展開に向けた取組を推進する。	・国は、新興国を中心として、エネルギーや水、交通システム等の社会インフラの整備に関し、官民が有する <b>先進技術と管理・運営ノウハウや人材育成等</b> をパッケージ化した総合的システムの海外展開に向けた取組を推進する。	エネルギー等の社会インフラ整備の海外展開に関し、相手国からは、先進技術や管理・運営ノウハウのみならず、技術を導入するにあたって必要となる <b>基盤整備</b> 、特に人材育成・人材派遣を期待されていることが想定されること。パッケージとしての総合システムの海外展開として、その点も記述するところが適切。本答申素案の4(2)「先端科学・技術に関する国際活動の推進」においても、核不拡散・核セキュリティ分野における技術開発と人材育成の双方の観点の必要性が謳われているところ。
123	. 4. (2)	外務省 軍縮不拡散・科学部 国際科学協力室	そのため、新成長戦略との整合性を図りつつ、産業界・学界・外交当局が科学・技術について継続的に情報交換する場として、「科学・技術外交推進協議会(仮称)」の設置を検討する。	そのため、新成長戦略との整合性を図りつつ、産業界・学界・ <b>外交当局</b> が科学・技術について継続的に情報交換する場として、「科学・技術外交推進協議会(仮称)」の設置を検討する。	協議会設置及び運営は、内閣府が主導して行う必要があると考える。
124	. 4. (2)	経済産業省 資源エネルギー庁 総合政策課調査広報室	・世界水準の研究開発能力をもつ大学及び公的研究機関は、海外の研究拠点を活用し、世界の活力と一体となった研究活動の国際展開を図ることが期待される。	・世界水準の研究開発能力をもつ大学及び公的研究機関は、海外の研究拠点を活用し、世界の活力と一体となった研究活動の <b>海外国際</b> 展開を図ることが期待される。	8ページ、. 2.(3) <推進方策> 3つめの「海外展開」という表現にあわせるため。
125	. 4. (2)	外務省 アジア大洋州局 地域政策課	・国は、科学・技術の促進において、G8やAPEC、ASEAN+等の国際敵枠組み、国連、OECD等の国際機関の活用を進める。	・国は、科学・技術の促進において、G8やAPEC、ASEAN+3、 <b>東アジア首脳会議(EAS)</b> 、 <b>日中韓</b> 等の国際的枠組み、国連、OECD等の国際機関の活用を進める。	地域的な枠組みにつき、正確な表現をすべきと考えるため、加筆。
126	. 4. (2)	外務省 国際協力局 開発協力総括課	・国は、国際機関や各領域で活躍するNPOとも連携しつつ、ODAや輸出金融などの政府資金を活用し、開発途上国の問題解決に向けて、我が国の先進的な科学・技術を活用した国際共同研究や人材養成を推進する。	・国は、国際機関や各領域で活躍するNPOとも連携しつつ、 <b>ODAや輸出金融などの政府資金を活用し</b> 、開発途上国の問題解決に向けて、我が国の先進的な科学・技術を活用した国際共同研究や人材養成を推進する。	この項目だけ資金リソースを特出ししていることは適切でないため。
127	. 4. (2)	国土交通省 大臣官房技術調査課	・国は、国際共同研究に関与した相手国の若手研究者が我が国で学位を取得することを支援するなど、人材養成において多面的な協力を進める。	・国は、国際共同研究に関与した相手国の若手研究者が我が国で学位を取得することを支援するし、 <b>帰国後も継続的に支援し、我が国の技術移転の促進を図る</b> など、人材養成において多面的な協力を進める。	我が国の国際競争力の強化の観点から、国内で学んだ海外の学生・研究者のその後の活動・研究成果に対し、日本に還元するアプローチが重要であるため。
128	. 4. (2)	国土交通省 大臣官房技術調査課	・国は、国際共同研究に関与した相手国の若手研究者が我が国で学位を取得することを支援するなど、人材養成において多面的な協力を進める。	・国は、 <b>国際共同研究に関与した相手途上国等</b> の若手研究者、 <b>技術者</b> が我が国で学位を取得することを支援するなど、人材養成において多面的な協力を進める。	UNESCOの機関の一つである組織「ICHARM」では、途上国の若手研究者及び技術者に対し、博士課程や修士課程コースの設置・学生の受け入れによる学位取得の支援を行うとともに、研修を通じた人材養成を行っており、「国際共同研究に関与した相手国」に限定せず、「途上国等」とした方がより適切と考えるため。
129	. 4. (2)	外務省 軍縮不拡散・科学部 国際科学協力室	海外の科学・技術の動向に関する情報を継続的に収集・活用していくことが極めて重要である。	海外の科学・技術の動向に関する情報を継続的に収集・活用し、 <b>どの国とどの分野で急力を強化していくべきとの総合戦略を策定した上で進めていく</b> ことが極めて重要である。	情報を収集するだけでなく、具体的戦略まで見据えていくべき。

「科学技術に関する基本政策について(施策検討ワーキンググループ報告(素案))」に関する各府省からの意見

No	意見箇所	府省担当課	原文	意見	理由
130	. 2. (1)	文部科学省 研究振興局 学術研究 助成課	<p>・国は、科学研究費補助金について、新規採択率30%及び間接経費30%の確保に向けて、一層の拡充を図るとともに、研究分野の特性も考慮しつつ、PI (Principal Investigator) 向けの種目指定、多様な指標に基づく評価の実施を推進する。</p> <p>(中略)</p> <p>・国は、基盤研究の性格を踏まえ、研究者の独創性や研究の発展可能性を考慮し、研究課題の柔軟な選定、ピアレビューを含めた審査・評価の在り方について改善を図る。</p>	<p>・国は、科学研究費補助金について、新規採択率30%及び間接経費30%の確保に向けて、一層の拡充を図ることとし、<del>その実施計画を策定するとともに、</del><b>研究分野の特性も考慮しつつ、PI (Principal Investigator) 向けの種目指定、多様な指標に基づく評価の実施を推進する。</b></p> <p>(中略)</p> <p>・国は、基盤研究の性格を踏まえ、研究者の独創性や研究の発展可能性を考慮し、研究課題の柔軟な選定、<b>多様な視点に基づく評価など</b>ピアレビューを含めた審査・評価の在り方について改善を図る。</p>	<p>・新規採択率30%及び間接経費30%確保は極めて重要であり、その実現に向けた措置を計画的に進める必要がある。</p> <p>・そもそもPIについては定義が必ずしも明確ではないとされており(「基礎研究強化に向けて講ずべき長期的方策について」平成22年1月27日総合科学技術会議基本政策専門調査会)、まずは定義を内閣府において検討することが重要である。</p> <p>・また、「研究分野の特性も考慮しつつ」PI向けの種目を指定するとは、具体的にどのような制度を想定しているのかわからない。「PI」という概念が一般的に用いられていない分野もあると聞くが、少なくとも、分野によって応募者の資格が異なる(分野によってPIに含まれる者の範囲がまちまちである、あるいは分野によってはPIに限定されない等)ということは、科研費においては難しい。</p> <p>・米国NSFにおいても、「PI」は採択された研究の遂行に責任を負う、我が国にいう研究代表者の意味で用いられていることから、応募者を「PI」に限るということにはならないのではないかと。</p> <p>・評価については、4つ目の「<b>・</b>」にも言及があり、まとめて記述することが適当。</p> <p>・「指標」は主に数値データを想起させるが、科研費の目指す優れた研究の評価は数値や点数の積み上げのみでは十分に行うことができない。様々な観点(必要に応じて数値も含め)を踏まえ適切に評価を行うという趣旨からは、「視点」の方が適切と考える。</p>
131	. 2. (1)	文部科学省 研究振興局 基礎基盤 研究課	<p>・国は、これらの研究から生まれたシーズを発展させ、課題対応等につなげていくため、多様な研究資金制度の整備・充実を図るとともに、科学研究費補助金との連携を強化する。特に、基礎・基盤的な研究を支援するための研究資金を一層拡充する。</p>	<p>・国は、これらの研究から生まれたシーズを発展させ、課題対応等につなげていくため、多様な研究資金制度の整備・充実を図るとともに、<b>科学研究費補助金との連携を強化するとともに、研究領域、研究組織等既存の枠組みを超えた知を横断的に捉えていくような新たな切り口でのアプローチを強化する。</b>特に、基礎・基盤的な研究を支援するための研究資金を一層拡充する。</p>	<p>・医学・生命科学研究に欠かせない緑色蛍光タンパク質(2008年ノーベル化学賞、下村ら)は、有機化学、生物学、遺伝子工学、顕微鏡技術等の融合により、生まれたもの。また、携帯電話部品などに使われる導電性プラスチック(2000年ノーベル化学賞、白川ら)は無機化学、有機化学、物理学等の融合により生まれたもの。</p> <p>・このように分野融合的研究は新たな科学の発見に加え、新たな技術の創出をするものであることから、研究シーズの発展のため、研究領域、研究組織等既存の枠組みを超えた知を横断的に捉えていくような新たな切り口でのアプローチを記載願いたい。</p>
132	. 2. (2)	文部科学省 研究振興局 基礎基盤 研究課	<p>このため、世界トップレベルの研究活動や教育活動を行う拠点の形成に向けて、大学及び公的研究機関の抜本的強化を図るとともに、海外から優れた研究者や学生の獲得や、受け入れを促進するための環境整備を進める。</p>	<p>このため、世界トップレベルの研究活動の強化や教育活動を行う拠点の形成に向けて、大学及び公的研究機関の抜本的強化を図るとともに、<b>政策ニーズに基づく戦略的・重点的な支援の充実を図り、また、海外から優れた研究者や学生の獲得や、受け入れを促進するための環境整備を進める。</b></p>	<p>・世界トップレベルの基礎研究を強化するためには、拠点整備等の環境整備とともに、戦略的・重点的な研究資金の投資が重要。</p>
133	. 2. (2)	文部科学省 研究振興局 基礎基盤 研究課	<p>&lt; 推進方策 &gt;</p>	<p>[追加] ・国は、我が国が直面する重要な課題への対応等、政策ニーズに基づく<b>世界トップレベルの基礎・基盤的研究を戦略的・重点的に支援するための研究資金を一層拡充する。</b></p>	<p>・世界トップレベルの基礎研究を強化するためには、拠点整備等の環境整備とともに、戦略的・重点的な研究資金の投資が重要。</p>
134	. 2. (2)	文部科学省 高等教育局 高等教育 企画課	<p>・国は、国際的に高い水準の研究活動及び教育活動を一体的に行う「リサーチ・ユニバーシティ(仮称)」の形成に向けて、研究費や教育活動に係る経費、施設・設備等に係る経費を重点的に支援するための新たな枠組みを検討する。</p>	<p>・国は、国際的に高い水準の研究活動を<b>及び教育活動を一体的に行う、いわば、「リサーチ・ユニバーシティ(仮称)」</b>の形成に向けて、<b>関連研究費や教育活動に係る経費、施設・設備等に係る経費を重点的に支援に務めるための新たな枠組みを検討する。</b></p>	<p>「リサーチ・ユニバーシティ」については、大学の機能別分化の一環として、研究活動に重点を置く大学を表す言葉として使用するのが適切であり、大学によって研究機能を有する大学とそうでない大学があるかのような誤解を与えるおそれのある表現を使用するのは適切でないと考ええる。</p> <p>また、「研究費」「教育活動に係る経費」「施設・設備等に係る経費」という表現では、それらが示している具体的な経費・費目が十分明らかとはいえないので、「関連経費」という記述にして幅広い支援を行う旨を明らかにし、その内容については今後の検討に委ねる方がよいと考える。</p>
135	. 2. (2)	文部科学省 科学技術・学術政策 局 国際交流官付	<p>国は、大学や公的研究機関において、海外の優れた研究者や学生の受け入れを促進するため、フェロシップ(研究奨励金)や奨学金の充実、再任可能な3年以上の契約、出入国管理制度上の措置の検討、周辺自治体・地域の国際化に向けた環境整備の支援を行う。</p>	<p>国は、大学や公的研究機関において、海外の優れた研究者や学生の受け入れを促進するため、フェロシップ(研究奨励金)や奨学金等の<b>留学生・外国人研究者を支援する体制の整備・充実、再任可能な3年以上の契約、出入国管理制度上の措置の検討、家族の生活環境を含む周辺自治体・地域の国際化に向けた環境整備の支援を行う。</b></p>	<p>「科学・技術外交戦略タスクフォース」において今後行っていくべき具体的取組として挙げられている「優秀な頭脳を惹きつける魅力的な研究・生活環境の実現・戦略的支援制度」について記載するため。</p>

「科学技術に関する基本政策について(施策検討ワーキンググループ報告(素案))」に関する各府省からの意見

No	意見箇所	府省担当課	原文	意見	理由
136	. 3. (1)	文部科学省 高等教育局 大学振興課	国際的に通用する高い専門性と、社会の多様な場で活躍できる幅広い能力を身につけた人材を育成していく上で、大学院教育が担うべき役割は極めて大きい。大学院をより魅力あるものにするともに、人材のキャリアパスの充実を図っていくためには、社会における幅広い観点から、大学の教育及び研究の質の向上に向けた取組を進めていく必要がある。このため、グローバルに知識基盤社会で活躍できる優れた人材の育成に向けて、大学院教育の抜本的な改革と強化を推進する。	国際的に通用する高い専門性と、社会の多様な場で活躍できる幅広い能力を身につけた人材を育成していく上で、大学院教育が担うべき役割は極めて大きい。 <b>第3期基本計画における目標に対して、修士課程を中心に大学院教育の充実が進展し、個々の大学院でも多くの成果があがっているが、今後、大学院をより魅力あるものにするともに、人材のキャリアパスの充実を図っていくためには、社会における幅広い観点から、大学の教育及び研究の質の向上に向けた取組を進めていく必要がある。このため、グローバルに知識基盤社会で活躍できる優れた人材の育成に向けて、大学院教育の抜本的な改革と強化を推進する。</b>	文部科学省において、平成18年度以降の大学院教育改革の状況を調査・検証を実施したところ、修士課程を中心に大学院教育の充実が進展している一方、博士課程における教育など課題は少なくないことが明らかとなっている。「大学院教育の抜本的強化」という目標は、第3期計画においても掲げられていた目標であり、第4期計画でも同じ目標を掲げることから、その進捗状況を明示し、改革の方向性を明らかにすることが適切と考えるため。
137	. 3. (1)	文部科学省 高等教育局 高等教育企画課高等教育政策室	大学院をより魅力あるものにするともに、人材のキャリアパスの充実を図っていくためには、社会における幅広い観点から、大学の教育及び研究の質の向上に向けた取組を進めていく必要がある。このため、グローバルに知識基盤社会で活躍できる優れた人材の育成に向けて、大学院教育の抜本的な改革と強化を推進する。	大学院をより魅力あるものにするともに、人材のキャリアパスの充実を図っていくためには、 <b>社会における幅広い観点から、教育の体系的な位置づけを踏まえつつ、年齢・性別・国籍など、多様な背景を持つ者からの期待にこたえられるよう</b> 、大学の教育及び研究の質の向上に向けた取組を進めていく必要がある。このため、グローバルに知識基盤社会で活躍できる優れた人材の育成に向けて、大学院教育の抜本的な改革と強化を推進する。	「社会における幅広い観点から、では、どのような者のどのようなニーズを踏まえるか不明であることから、その点を具体化したもの。また、その際には、大学院における教育の体系的性を前提とする必要があることから、その点を追記したもの。
138	. 3. (1)	文部科学省 高等教育局 高等教育企画課高等教育政策室	国は、大学院改革の方向性と、大学院教育の目的やその達成に向けた体系的・集中的な取組を明示した新たな「大学院教育振興施策要綱」を策定し、これに基づく施策の展開を図る。	国は、 <b>中央教育審議会の意見を踏まえ</b> 、大学院改革の方向性と、大学院教育の目的やその達成に向けた体系的・集中的な取組を明示した新たな「大学院教育振興施策要綱」を策定し、これに基づく施策の展開を図る。	第3期科学技術基本計画においては、大学院教育の改革について「大学院教育の改革に当たっては、世界的拠点の形成、大学院評価の確立、財政基盤の充実等も含めた総合的な取組が必要であり、国は、中央教育審議会の意見を踏まえ、大学院における今後5か年程度の体系的・集中的な取組計画(大学院教育振興施策要綱)を策定し、これに基づいた施策展開を図る。」とされている。第4期科学技術基本計画の策定にあっても、引き続き、幅広い観点からの意見を求める観点から、中央教育審議会の意見を踏まえることとしたもの。
139	. 3. (1)	文部科学省 高等教育局 大学振興課	・国は、人材育成に関する共通理解を図るための産学間対話の場として、「科学・技術人材育成協議会(仮称)」を創設する。また、産業界は、これらの協議会を通じて、大学院修了者に求める人材像を明確化するとともに、大学院修了者の質の向上とキャリアパスの多様化に向けて、大学の要請に応じ、実践的カリキュラムの作成に積極的に協力することが求められる。	以下の通り修正した上で、 の推進方針に移動。  ・国は、人材育成に関する共通理解を図るための産学間対話の場として、「 <b>科学・技術人材育成協議会(仮称)</b> 」を創設する。また、産業界は、これらの協議会を通じて、大学院修了者に求める人材像を明確化するとともに、大学院修了者の質の向上とキャリアパスの多様化に向けて、大学の要請に応じ、実践的カリキュラムの作成に積極的に協力することが求められる。	現在、文部科学省においては、主としてリーディング大学院の構築に向けて、大学、企業、経済・学術団体等により、大学院教育の内容や、学生の雇用に関する協議の場を設置することを検討している。「科学・技術人材育成」関係を含め幅広い産学間の対話の場とするため、原文の趣旨に異論はないが、仮称であっても協議会の具体的な名称は削除いただきたい。 また、産業界と連携した教育の実施、キャリアパス確保については、理工系の修士段階では概ね取り組まれている状況である。一方、現在、主に問題視されているのは博士段階の教育や就職問題であり、その意図を明確にするために、 の推進方針に移行(もしくは双方に記述)する方が好ましいと考える。
140	. 3. (1)	文部科学省 高等教育局 高等教育企画課	・国は、大学における評価の実質化を促進するとともに、大学の機能別・分野別評価を促進するため、国内的・国際的に比較することが可能な多面的な評価基準を整備する。また、これらの評価を教育研究支援プロジェクト等の資源配分に活用する方策を検討し、推進する。	・国は、大学における評価の実質化を促進するとともに、大学の機能別・分野別評価を促進するため、国内的・国際的に比較することが可能な多面的な評価基準・ <b>評価指標</b> を整備する。また、これらの評価を教育研究支援プロジェクト等の資源配分に活用する方策を検討し、推進する。	今後、ますます大学が機能別・分野別の分化等が進展する中で、柔軟かつ多様な評価のあり方が求められている。 本年6月に閣議決定された新成長戦略の工程表においても、「大学の各機能に応じた適切な評価基準・指標の検討開始」とされていることから、評価指標についても追記された。
141	. 3. (1)	文部科学省 科学技術・学術政策局 基盤政策課	博士課程における人材育成及び進学支援 優秀な学生が大学院博士課程に進学するよう促していくためには、大学院における経済的支援に加え、大学院修了後、大学のみならず産業界、地域社会において、専門能力を活かせる多様なキャリアパスが確保される必要がある。このため、博士課程の学生や修了者に対する支援や進学支援を大幅に強化する。 < 推進方策 > ・国、大学、公的研究機関及び産業界は、互いに協力して、ポストドクターのキャリア開発を支援するとともに、その適性や希望、専門分野に応じ、企業における長期インターンシップの機会の充実を図る。	<b>博士課程における人材育成及び進学支援</b> 優秀な学生が大学院博士課程に進学するよう促していくためには、大学院における経済的支援に加え、大学院修了後、大学のみならず産業界、地域社会において、専門能力を活かせる多様なキャリアパスが確保される必要がある。このため、博士課程の学生や修了者に対する支援や進学支援を大幅に強化する。 < 推進方策 > ・国、大学、公的研究機関及び産業界は、互いに協力して、ポストドクターの <b>適正</b> や <b>希望</b> 、 <b>専門分野</b> に応じ、 <b>企業における長期インターンシップの機会の充実を図る</b> など、キャリア開発を支援するとともに、 <b>その適性や希望、専門分野に応じ、企業における長期インターンシップの機会の充実</b> を図る。	・より適切な表現とするため、文脈から進学支援は、博士課程の学生や修了者に対する支援に含まれると認識。 ・ポストドクターのキャリア開発支援としては、長期インターンシップだけでなく、産学協働の研究開発プロジェクトへの参加、マネジメント能力や複数の専門分野にまたがる課題への応用力等の育成など様々な取組が想定されるため。
142	. 3. (1)	文部科学省 高等教育局 大学振興課	博士課程における人材育成及び進学支援 優秀な学生が大学院博士課程に進学するよう促していくためには、大学院における経済的支援に加え、大学院修了後、大学のみならず産業界、地域社会において、専門能力を活かせる多様なキャリアパスが確保される必要がある。このため、博士課程の学生や修了者に対する支援や進学支援を大幅に強化する。	博士課程における人材育成及び <b>キャリアパス進学</b> 支援 優秀な学生が大学院博士課程に進学するよう促していくためには、大学院における経済的支援に加え、大学院修了後、大学のみならず産業界、地域社会において、専門能力を活かせる多様なキャリアパスが確保される必要がある。このため、博士課程の学生や修了者に対する支援や <b>キャリアパス進学</b> 支援を大幅に強化する。	推進方策等を踏まえたと、「進学支援」よりも「キャリアパス支援」が適切と考える。

「科学技術に関する基本政策について(施策検討ワーキンググループ報告(素案))」に関する各府省からの意見

No	意見箇所	府省担当課	原文	意見	理由
143	. 3. (1)	文部科学省 高等教育局 大学振興課	・国は、優秀な学生が安心して大学院を目指すことができるよう、TA(ティーチングアシスタント)、RA(リサーチアシスタント)、フェローシップなど給付型の経済支援の充実を図る。特に、大学教員を目指す大学院生に対して、TAを経験できるよう支援を行う。	・国は、優秀な学生が安心して大学院を目指すことができるよう、TA(ティーチングアシスタント)、RA(リサーチアシスタント)、フェローシップなど給付型の経済支援の充実を図る。特に、大学教員を目指す大学院生に対して、TAを経験できるよう <b>促す支援を行う。</b>	TA経費を大学に支援するのは国の役割だが、実際に、どのような属性の学生をTAとして雇用するのかについては、大学の判断に委ねられる。このため、国は「促す」と修正いただきたい。
144	. 3. (1)	文部科学省 高等教育局 大学振興課	また、授業料の負担軽減、奨学金の貸与など家計に応じた負担軽減策を講じるとともに、民間からの寄付金等を活用した大学の自助努力を奨励する。これらの取組によって「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。」という第3期基本計画における目標の早期達成を目指す。	また、授業料の負担軽減、奨学金の貸与など家計に応じた負担軽減策を講じるとともに、民間からの寄付金等を活用した大学の自助努力を奨励する。これらの取組によって「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。」という第3期基本計画における目標の早期達成に <b>努めるを目指す。</b>	「目指す」を目指す、となっているため、文脈を適正化。
145	. 3. (1)	文部科学省 高等教育局 大学振興課	・大学は、産業界と協働して、博士課程学生に対し、マネジメント能力や複数の専門分野にまたがる能力を育成することが求められる。また、産業界は、博士課程修了者の課題設定能力等を評価し、研究職以外でも登用していくことが期待される。	・大学は、産業界と協働して、博士課程学生に対し、マネジメント能力や複数の専門分野にまたがる能力を育成することが求められる。また、産業界は、博士課程修了者の <b>課題設定能力等</b> を評価し、研究職以外でも登用していくことが期待される。	大学に「マネジメント能力」と「複数の専門分野にまたがる能力」を育成することを求めるのであれば、産業界に対しては、その2つの能力の評価を求めるべきであり、突然出てくる「課題設定能力」を評価せよというのは、文章の整合性がとれていない。
146	. 3. (1)	文部科学省 高等教育局 大学振興課	・大学は、博士課程学生や修了者が、リサーチ・アドミニストレーターやサイエンス・テクニシャン、知的財産専門家等としての専門性を身に付けることができるような取組を進めることが期待される。また、社会人向け大学院の教育の質の向上など、実務家養成に向けた取組も期待される。さらに、国は、これらの取組を支援する。	以下の通り修正した上で、章3節(4)項の推進方策(P38)へ移動。 ・国は、大学や公的研究機関において、研究開発活動全体のマネジメントに係る専門事務を担うリサーチ・アドミニストレーター、研究に関わる技術的業務や知的基盤整備を担うサイエンス・テクニシャンなど、多様な人材を確保するための取組を支援する。 <b>また、大学は、博士課程学生や修了者等が、リサーチ・アドミニストレーターやサイエンス・テクニシャン、知的財産専門家等としての専門性を身に付けることができるような取組を進めることが期待される。また、社会人向け大学院の教育の質の向上など、実務家養成に向けた取組も期待される。さらに、国は、これらの取組を支援する。</b>	現在、「リサーチ・アドミニストレーター」や「サイエンス・テクニシャン」といった職種はまだ確立されていない状況(第4期から新しく出てきた概念)であり、当該人材を博士課程教育で育成せよと、国が規模感を持って、責任を持って発信できる段階には至っていない。そもそも博士課程教育以外(例えば修士課程)で今後養成を進めていくとも考えられるので、このテーマについては、現時点では「博士課程修了者における人材育成・キャリアパス」という観点ではなく、「研究活動の体制整備」という観点で書かれたP38に追記する形に修正すべきである。いずれにしても、このような職種に流れるような多様な人材の育成を今後進めていくべきことは重要と認識している。 2文目については、実務家を博士課程で養成する必要性や、国による具体的な支援のイメージが不明確であることから、関連記述は削除していただきたい。 なお、意見が重複するが、博士課程学生のキャリアパス確保に向けては、に記載されている、産学で教育内容や雇用に関する対話の場を設置することが、重要であると考え。
147	. 3. (2)	文部科学省 科学技術・学術政策局 基盤政策課	公正で透明性の高い評価制度の構築 独創的で優秀な研究者を養成するためには、若手研究者に自立と活躍の機会を与え、キャリアパスを見通すことができるよう、若手研究者のポストの拡充を図っていく必要がある。現在、大学では、若手教員の割合が減少する傾向にある一方、教員は大幅な世代交代を迎えつつある。この機を捉え、若手研究者のポストを増やすとともに、その採用に際し、能力本位の公正で透明性の高い人事システム確立のための取組を推進する。 < 推進方策 > ・大学及び公的研究機関は、原則として国際公募によって、国内外から優秀な人材を登用することが求められる。また、その目的や特性に応じて、年俸制による雇用に段階的に進めることが期待される。 研究者のキャリアパスの整備 < 推進方策 > ・国は、「博士課程からポストドクター、テニュアトラック教員を経てテニュア教員」というキャリアパスの確立に向けて、「テニュアトラック制」の普及・定着を進める大学への支援を充実する。これにより、テニュアトラック教員の割合を、全大学の自然科学系の若手新規採用教員総数の3割相当とすることを目指す。	公正で透明性の高い <b>採用</b> ・評価制度の構築 独創的で優秀な研究者を養成するためには、若手研究者に自立と活躍の機会を与え、キャリアパスを見通すことができるよう、若手研究者のポストの拡充を図っていく必要がある。現在、大学では、若手教員の割合が減少する傾向にある一方、教員は大幅な世代交代を迎えつつある。この機を捉え、若手研究者のポストを増やすとともに、その採用に際し、能力本位の公正で透明性の高い人事システム確立のための取組を推進する。 < 推進方策 > ・大学及び公的研究機関は、原則として国際公募によって、国内外から優秀な人材を登用することが求められる。また、その目的や特性に応じて、年俸制による雇用に段階的に進めることが期待される。 ・国は、「 <b>テニュアトラック制</b> 」の普及・定着を進めるため、 <b>スタートアップ資金の提供などの環境整備に取り組む大学への支援を充実する。これにより、テニュアトラック教員の割合を、全大学の自然科学系の若手新規採用教員総数の2割相当とすることを目指す。</b> 研究者のキャリアパスの整備 < 推進方策 > ・国は、「 <b>博士課程からポストドクター、テニュアトラック教員を経てテニュア教員</b> 」というキャリアパスの確立に向けて、「 <b>テニュアトラック制</b> 」の普及・定着を進める <b>大学への支援を充実する。これにより、テニュアトラック教員の割合を、全大学の自然科学系の若手新規採用教員総数の3割相当とすることを目指す。</b>	・本文中には、採用に関する記述があるため、表題にも記述すべき。 ・本文中の「その採用に際し、能力本位の公正で透明性の高い人事システムの確立のための取組の推進」には、テニュアトラック制が該当するため、「」よりも「」に記述すべき。 ・左記の目標(全大学の自然科学系における若手の新規採用教員総数のうち2割に相当する人数)は、科学技術・学術審議会人材委員会や科学技術・学術審議会基本計画特別委員会において、議論してきたものであり、当省としては、次期基本計画における目標として妥当と考える。平成23年度概算要求においても「特別枠」要望の中で、2割を想定し予算要求を行っているところ。
148	. 3. (2)	文部科学省 科学技術・学術政策局 基盤政策課	・国は、競争的に選考された若手研究者が、自ら希望する場において自立して研究に専念できる環境を構築するための仕組みとして、「特別奨励研究員制度」を創設する。	・国は、競争的に選考された <b>優れた若手研究者</b> が、自ら希望する場において自立して研究に専念できる環境を構築するため、 <b>フェローシップや研究費に対する支援を大幅に強化するの仕組みとして、「特別奨励研究員制度」を創設する。</b>	・特別研究員(PD)、特別奨励研究員事業は、平成23年度概算要求において、「特別枠」要望としており、また、総合科学技術会議の議員からも特別研究員(PD)を増やすべきとの意見をいただいているため。

「科学技術に関する基本政策について(施策検討ワーキンググループ報告(素案))」に関する各府省からの意見

No	意見箇所	府省担当課	原文	意見	理由
149	. 3. (2)	内閣府 男女共同参画局推進課	・国は、現在の博士課程(後期)の女性比率も考慮した上で、自然科学系全体で25%という女性研究者の採用割合に関する数値目標の早期達成とともに、30%まで増やすことを目指す。特に、理学系20%、工学系15%、農学系30%の早期達成及び医学系での30%達成を目指す。さらに、指導的な立場にいる女性研究者を増やしていくことを目指す。 ・大学及び公的研究機関は、女性研究者の活躍促進に関する取組状況や女性研究者に関する数値目標について具体的な計画を策定し、積極的な登用を図ることが期待される。さらに、自然科学系の女子学生や、研究職を目指す優秀な女性を増やすための取組を進めていくことが求められる。	男女共同参画局では、本年中の第3次男女共同参画基本計画策定に向けて、検討を行っている。第3次計画では、「科学技術・学術分野における男女共同参画」という分野を設け、科学技術・学術分野における女性の参画の拡大、女性研究者の参画拡大に向けた環境づくり、女子学生・生徒の理工系分野の選択促進について、取組を定めることを検討している。同時期に策定を予定されている第4期科学技術基本計画においても、施策の基本的な方向性や、計画の記述ぶり等について、第3次計画と整合性のあるものにする必要があると考えるため、今後調整させていただきたい。なお、第3次計画については、近日中に男女共同参画局から協議をかける予定。	
150	. 3. (2)	文部科学省 科学技術・学術政策局 基盤政策課	・国は、現在の博士課程(後期)の女性比率も考慮した上で、自然科学系全体で25%という女性研究者の採用割合に関する数値目標の早期達成とともに、30%まで増やすことを目指す。特に、理学系20%、工学系15%、農学系30%の早期達成及び医学系での30%達成を目指す。さらに、指導的な立場にいる女性研究者を増やしていくことを目指す。	・国は、現在の博士課程(後期)の女性比率も考慮した上で、自然科学系全体で25%という女性研究者の採用割合に関する数値目標の早期達成とともに、30%まで増やすことが期待されるを <b>目指す</b> 。特に、理学系20%、工学系15%、農学系30%の早期達成及び医学・歯学・薬学系での30%達成が <b>期待されるを<b>目指す</b></b> 。さらに、指導的な立場にいる女性研究者を増やしていくことが <b>期待されるを<b>目指す</b></b> 。	・第3期科学技術基本計画においても主体が明示されていないため。 ・研究者の採用主体は、国ではなく、大学や公的研究機関等であるため。 ・保健系の中では、医学系だけでなく、歯学系、薬学系でも30%は達成されていないため。
151	. 3. (2)	文部科学省 生涯学習政策局 男女共同参画学習課	・大学及び公的研究機関は、女性研究者が出産・育児と研究を両立できるよう、柔軟な雇用形態・人事制度の確立、在宅勤務や短時間勤務、研究サポート体制の整備を進めることが求められる。	・大学及び公的研究機関は、女性研究者が出産・育児と研究を両立できるよう、柔軟な雇用形態・人事制度の確立、在宅勤務や短時間勤務、研究サポート体制の整備を進めることが求められる。	両立支援策は、「柔軟な雇用形態・人事制度の確立、在宅勤務や短時間勤務、研究サポート体制の整備」に限られるものではないため。「等」には、例えば、「育児休業取得に係る研究中断後の再開のための支援措置」「託児施設の整備」(この例示は第3次男女共同参画答申)のほかに、「意識改革」(第3期科学技術基本計画)なども考えられる。
152	. 3. (2)	文部科学省 生涯学習政策局 男女共同参画学習課	・大学及び公的研究機関は、女性研究者の活躍促進に関する取り組み状況や女性研究者に関する数値目標について具体的な計画を策定し、積極的な登用を図ることが期待される。	・大学及び公的研究機関は、女性研究者の活躍促進に関する取り組み状況や女性研究者に関する数値目標について具体的な計画を策定し、積極的な登用を図るとともに、 <b>部局毎に女性研究者の職階別の在籍割合を公表</b> することが期待される。	大学及び公的研究機関における数値や取組の公表については、「第3次男女共同参画基本計画策定に当たっての基本的な考え方(答申)」でも強調されているところ。
153	. 3. (3)	文部科学省 科学技術・学術政策局 基盤政策課 / 初等中等教育局 教育課程課	・国は、大学や産業界の研究者や技術者、理工学部・大学院の学生など、外部人材を理科支援員として、学校の理科授業等に活用するための取組を支援する。	・国及び教育委員会は、大学や産業界の研究者や技術者、理工学部・大学院の学生などの、 <b>外部人材を理科支援員として、学校の理科授業等に活用するための取組を支援が観察・実験を支援するスタッフとしてより一層活躍できる機会を充実</b> する。	・外部人材を実際に活用するのは、教育委員会であるため記載を追加。 ・昨年11月の事業仕分けにおいて、理科支援配置事業については内容・やり方を見直す必要があるとされたこと等を踏まえ、3年かけて廃止する方向であることから、「理科支援員」という固有名詞を使用することは不適切であるため。
154	. 3. (3)	文部科学省 科学技術・学術政策局 基盤政策課	・国は、国際科学オリンピックに参加する児童生徒を増やす取組や、このような児童生徒の才能を伸ばす取組を進めるとともに、「科学甲子園」など、子どもの科学・技術に対する関心を高める取組を強化する。	・国は、国際科学オリンピックに参加する児童生徒を増やす取組や、このような児童生徒の才能を伸ばす取組を進めるとともに、「科学の甲子園」や「 <b>サイエンス・インカレの実施</b> 」など、 <b>子ども次代を担う人材</b> の科学・技術に対する関心を高める取組を強化する。	・全国の理系学部生が研究成果を発表し競い合う場として検討中の「サイエンス・インカレ」は、「科学の甲子園」と同様に、次代を担う人材の科学・技術に対する関心を高めることに強く寄与するものと考えられるため(新成長戦略工程表にも明記されている。)
155	. 4. (1)	文部科学省 研究振興局 基礎基盤研究課量子放射線研究推進室	・国は、公的研究機関を中心に、世界最先端の研究開発の推進に加えて、幅広い分野への活用が期待される先端研究施設・設備の整備を着実に進めるとともに、その着実な運用や「共用法」に基づく共用を促進するための支援を行う。	・国は、公的研究機関を中心に、世界最先端の研究開発の推進に加えて、幅広い分野への活用が期待される先端研究施設・設備の整備を着実に進めるとともに、その着実な運用や、「共用法」等に基づく <b>き</b> 共用を促進するための支援を行う。	共用法に基づく特定先端大型研究施設以外にも、公的研究機関が有する世界最先端の研究施設・設備は存在し、それら施設についても共用を促進するための支援を実施することが重要であるため。
156	. 4. (1)	国土交通省 大臣官房技術調査課	・国は、公的研究機関を中心に、世界最先端の研究開発の推進に加えて、幅広い分野への活用が期待される先端研究施設・設備の整備を着実に進めるとともに、その着実な運用や「共用法」に基づく共用を促進するための支援を行う。	・国は、公的研究機関を中心に、世界最先端の研究開発の推進に加えて、幅広い分野への活用が期待される <b>最先端研究施設・設備の整備を積極的に着実に</b> すすめるとともに、その着実な運用や「共用法」に基づく共用を促進するための支援を行う。	日進月歩する昨今の科学技術を鑑み、日々更新される研究施設・設備に対して、更新の努力を積極的に行うことは重要である。
157	. 4. (1)	文部科学省 研究振興局 基礎基盤研究課ナノテクノロジー・材料開発推進室	・公的研究機関等は、保有する施設・設備の共用を促進するとともに、これらを利用する研究者や機関の利便性を高めるため、安定的な運転時間の確保や利用者ニーズを把握した上での技術支援者の適切な配置など、利用者支援体制を充実・強化する。また、優れた研究成果が創出できるよう、共用に際して、研究課題の公募・選定の在り方を含め、より成果が期待される研究開発を戦略的に実施するための方策を講じる。	・公的研究機関等は、保有する施設・設備の共用を促進するとともに、これらを利用する研究者や機関の利便性を高めるため、安定的な運転時間の確保や利用者ニーズを把握した上での技術支援者の適切な配置など、利用者支援体制を充実・強化する。また、優れた研究成果が <b>効果的に</b> 創出できるよう、共用に際して、 <b>機関間のネットワーク化</b> や研究課題の公募・選定の在り方を含め、より成果が期待される研究開発を戦略的に実施するための方策を講じる。	米国のNNIN(the National Nanotechnology Infrastructure Network)等、国際的趨勢を見ても、先端研究施設・設備を個別に整備するだけでなく、研究機関のネットワーク化によるワンストップサービスの実現、共通基盤技術の活用や分野融合の促進により、成果の創出を加速することが重要であるため。

「科学技術に関する基本政策について(施策検討ワーキンググループ報告(素案))」に関する各府省からの意見

No	意見箇所	府省担当課	原文	意見	理由
158	. 4. (2)	経済産業省 産業技術環境局 知的 基盤課	研究開発活動を効果的・効率的に推進していくためには、研究成果や研究用材料等の知的資産を体系化し、幅広く研究者の利用に供することができるよう、知的基盤を整備していくことが必要である。	研究開発活動を効果的・効率的に推進していくためには、 <b>研究開発をはじめとする知的創造活動で生み出された研究成果や研究用材料等の知的資産を体系化し、幅広く研究者の利用に供することができるよう、知的基盤した知的基盤は、研究開発活動を効果的・効率的に推進していくために適切に整備していくことが必要である。</b>	原文では、「知的基盤」の定義をゆがめているため。 1. 知的基盤は、研究開発のみならず製造や調査など経済活動により得られた知的資産を体系化したものも含んでいる。単に「研究成果」とした場合は、計測・分析方法や事故調査分析データベースなどの研究を伴わない成果が読み込めない。本年6月の「科学技術基本政策策定の基本方針」においても、知的基盤については、「知的創造活動で生み出された成果や収集された遺伝資源…」と研究開発により生み出されたものとはしていない。 2. 知的基盤は、研究開発のみならず企業の製造活動など経済活動にも寄与するものであり、研究開発活動のみを推進していくためのものではないため、「研究開発活動を効果的・効率的に推進していくためには、…知的基盤を整備していくことが必要」記述すべきではない。第3期科学技術基本計画においても、「研究開発活動が高度化し、経済社会活動全体の知識への依存度が高まる中、これら活動全般を支える知的基盤」と研究開発活動のためと限定したものとっていない。
159	. 4. (2)	経済産業省 産業技術環境局 知的 基盤課	これまでも研究用材料の収集・保存など目的毎の整備は順調に進捗しており、今後は、多様な利用者ニーズに応えるため、質の充実の観点も踏まえて、知的基盤の整備を促進する。	これまでも研究用材料の収集・保存、 <b>計量標準、計測・評価方法</b> など目的毎の整備は順調に進捗しており、今後は、多様な利用者ニーズに応えるため、質の充実の観点も踏まえて、知的基盤の整備を促進する。	知的基盤の範囲を明確化するため。 素案の中では、知的基盤の具体的内容として、「研究用材料」と「データベース」しか例示されていない。 第3次科学技術基本計画では、知的基盤を「知的基盤(生物遺伝資源等の研究用材料、計量標準、計測・分析・試験・評価方法及びそれらに係る先端の機器、関連するデータベース等)」と記述しており、これに合わせて本素案でも例示を記述すべき。
160	. 4. (2)	経済産業省 産業技術環境局 知的 基盤課	・国は、これまでの「知的基盤整備計画」の達成状況を踏まえ、新たな整備計画を策定し、大学や公的研究機関を中核的機関として、関係する機関との連携・協力による知的基盤の整備及び利用・活用を促進する。	・国は、これまでの「知的基盤整備計画」の達成状況を踏まえ、新たな整備計画を策定し、大学や公的研究機関を中核的機関として、関係する <b>民間企業</b> との連携・協力による知的基盤の整備及び利用・活用を促進する。	素案の中では「機関」は、研究機関や調査機関を指す語として用いられている。鉄鋼の標準物質など、民間企業によっても知的基盤の整備が行われていることから、民間企業(民間活力)の利用も言及すべき。
161	. 4. (2)	文部科学省 研究振興局 ライフサイ エンス課	・国は、利用者ニーズを踏まえた成果の蓄積、データベースの整備・統合、その利用・活用、既に整備された機器及び設備の有効活用を促進し、知的基盤の充実・高度化を図る。	・国は、利用者ニーズを踏まえた <b>成果及び研究用材料</b> の蓄積、データベースの整備・統合、その利用・活用、既に整備された機器及び設備の有効活用を促進し、知的基盤の充実・高度化を図る。	・研究用材料についても、科学・技術に関する研究開発を効果的・効率的に推進していくため複数の領域に横断的に用いられる重要な基盤であるため。
162	. 4. (2)	文部科学省 研究振興局 研究環 境・産業連携課	・国は、先端的な計測分析技術・機器について、事業化の主体や利用者を交えた連携体制による開発を進めるとともに、開発された技術・機器の市場への普及を促進する。	・国は、先端的な計測分析技術・機器について、事業化の主体や利用者を交えた連携体制による開発を進めるとともに、開発された技術・機器の <b>研究開発現場及び市場</b> への普及を促進する。	画期的な技術革新を先導し、多様な技術分野において幅広く用いられる計測分析技術・機器は、研究開発基盤として「研究開発現場」において、特に重要な役割を果たすものである。我が国発のオンリーワン・ナンバーワンの計測分析技術・機器の実現によるメリットを世界の誰よりも早く研究開発現場が享受することで我が国のイノベーションは加速される。よって最先端の優れた計測分析技術・機器を創出し、企業、大学等における研究開発現場への普及・活用を促進させる取組を推進することが重要であるため。 なお、「我が国の知的創造基盤の強化に向けて」(平成22年8月科学技術・学術審議会 技術・研究基盤部会 知的基盤整備委員会 先端計測分析技術・機器開発小委員会)においてもこの点について指摘されたところ。
163	. 4. (3)	文部科学省 研究振興局 基礎基盤 研究課ナノテクノ ロジー・材料開発推進 室	・国は、大学における機関リポジトリの構築を推進し、論文や観測・実験データ等の教育研究成果の電子化による体系的収集・保存やオープンアクセスを促進する。また、学協会が刊行する論文誌の電子化、国立国会図書館や大学図書館が保有する人文社会科学も含めた文献・資料の電子化及びオープンアクセスを推進する。 [略] ・大学は、電子ジャーナルの効率的・安定的な購読が可能となるよう、有効な対応方策を検討することが求められる。また、国はこれらの取組を支援する。	・国は、大学や <b>公的研究機関</b> における機関リポジトリの構築を推進し、論文や観測・実験データ等の教育研究成果の電子化による体系的収集・保存やオープンアクセスを促進する。また、学協会が刊行する論文誌の電子化、国立国会図書館や大学図書館が保有する人文社会科学も含めた文献・資料の電子化及びオープンアクセスを推進する。 [略] ・大学や <b>公的研究機関</b> は、電子ジャーナルの効率的・安定的な購読が可能となるよう、有効な対応方策を検討することが求められる。また、国はこれらの取組を支援する。	・研究情報基盤の整備は、オールジャパンで取り組むべき課題であり、大学だけでなく、独立行政法人等の公的研究機関においても積極的に進めることが必要であるため。
164	. 4. (3)	国立国会図書館 主題情報部科学技 術・経済課	学協会が刊行する論文誌の電子化、国立国会図書館や大学図書館が保有する人文社会科学も含めた文献・資料の電子化及びオープンアクセスを推進する。	<b>当該部分は、維持することが必要である。</b>	先進国では学術情報の電子化が急速に進んでおり、日本はそれに比べ遅れた状況にある。先端的な研究開発を生み出し、支えているのは電子化された学術情報であり、早急に状況を改善する必要がある。 国立国会図書館は、所蔵資料の電子化、インターネットで流通する電子化された情報の収集等に取り組んでおり、国全体の学術情報の電子化に貢献しているものである。 また、本基本方針でも触れられているように、科学・技術・イノベーション政策の一体的展開のためには、自然科学のみならず人文社会科学の視点を取り入れることが必要であり、このために、人文社会科学も含めて電子化を推進すべきである。

「科学技術に関する基本政策について(施策検討ワーキンググループ報告(素案))」に関する各府省からの意見

No	意見箇所	府省担当課	原文	意見	理由
165	. 4. (3)	国立国会図書館 主題情報部科学技術・経済課	・国は、デジタル情報資源のネットワーク化、データの標準化、コンテンツの所在を示す基本的な情報整備、さらには情報を関連付ける機能の強化を進め、領域横断的な統合検索、構造化、知識抽出の自動化を推進する。また、研究情報全体を統合して検索・抽出することが可能な「知識インフラ」としてのシステムを構築し、展開する。	当該部分は、維持することが必要である。 特に「知識インフラ」は第4期における研究情報基盤のあり方を示すキーコンセプトとして今後も維持していくことが重要である。	本基本政策の掲げる科学・技術・イノベーション政策の一体展開、2大イノベーションの推進、重要な課題への対応強化等のためには、研究情報基盤もそれに対応した形で構築される必要がある。 現在は、当館を始め、大学、大学図書館、その他各種の研究機関等で、個別に保有する研究情報のデジタル化が進んでいる段階であり、今後は、これを踏まえて、各機関が連携協力し、各々の保有する各種の研究情報・データを標準化し、相互に関連付け、統合的に検索することが可能な国全体としての研究情報基盤を構築することが必要である。 「知識インフラ」は、この連携協力を進めていく際のキーコンセプトとなるものであり、基本政策において明示されることが必要である。
166	. 2. (1)	文部科学省 科学技術・学術政策局 国際交流官付	・国は、国民の政策への関与を高める観点から、例えば、NPO法人による地域社会での科学・技術活動や、社会的課題に関する調査・分析に関する取組を支援する。	・国は、国民の政策への関与を高める観点から、例えば、NPO法人等による地域社会での科学・技術活動や、社会的課題に関する調査・分析に関する取組を支援する。	国民参画の促進を行うのは、NPO法人に限らず民間企業等も考えられるため「等」を追加。また、地域社会だけでなく、将来に向けての科学・技術のあり方を議論する国際集会等の開催など大規模なものについても重要と考えられるため「地域社会」を削除。
167	. 2. (1)	国立国会図書館 主題情報部科学技術・経済課	・国は、科学・技術に関する政策立案を担う側と研究開発を担う側との連携を深めるため、国会議員や政策担当者や研究者との対話の場づくりを進める。	当該部分は、維持することが必要である。	科学・技術・イノベーション政策を一体的に展開し、社会の重要な課題に対応するとの方針に立つ場合、国民の意見を把握し、また、国民への情報提供を行い、これまで以上に幅広い参画を得ることが重要となる。 その際に国民を代表して立法活動を行う国会に対して、最新の科学・技術・イノベーションの動向を伝え、研究者と対話の場づくりを進め、政策立案に反映させていくことが必要である。 このことが、最終的に科学・技術・イノベーションの国民への還元に寄与することになる。国立国会図書館は、その設立趣旨に鑑み、国会に対して必要な情報提供を行うと共に、当該事項にも積極的に関与する。
168	. 2. (2)	文部科学省 科学技術・学術政策局 基盤政策課	・国は、科学・技術コミュニケーションの普及・定着に向けて、科学・技術フェスタや科学技術週間を活用したフォーラムの開催、サイエンスカフェの実施など、双方向での対話や意見交換を行う活動を積極的に展開する。	・国は、科学・技術コミュニケーションの普及・定着に向けて、科学・技術フェスタや科学技術週間を活用したフォーラムの開催、サイエンスカフェの実施など、双方向での対話や意見交換を行う活動を積極的に展開するとともに科学技術コミュニケーションのための良質な番組を充実する。	・科学技術コミュニケーションの普及・定着のためには、国民が手軽に接することができるTVメディアやインターネットメディアを活用して科学技術の情報をわかりやすく紹介する番組を発信することが有効であると考えられるため。
169	. 3. (3)	総務省 技術政策課	・国は、行政と直結した研究開発については各府省が、それ以外の研究開発は独立した資金配分機関が資金配分に関する審査・配分等の機能を担うこととし、研究資金の効率的・弾力的運用やマネジメントの専門性確保の観点から、資金配分機関が担うことが適切な研究資金制度については、その目的や特性に応じて、各府省からの機能の移管を進める。	・国は、その進捗管理において府省の意思を強く反映させる必要のある研究開発等、行政需要と直結した研究開発については各府省が、それ以外の研究開発は独立した資金配分機関が資金配分に関する審査・配分等の機能を担うこととし、研究資金の効率的・弾力的運用やマネジメントの専門性確保の観点から、資金配分機関が担うことが適切な研究資金制度については、その目的や特性に応じて、各府省からの機能の移管を進める。	資金配分主体の役割分担の明確化を謳う文章であるため、基本政策専門調査会研究開発システムWG 中間とりまとめ(本年5月)の記述を取り入れながら、デマケーションをより明確にする必要があるため。
170	. 3. (4)	文部科学省 科学技術・学術政策局 政策課	・国は、研究開発力強化法及び附帯決議を踏まえ、「国立研究開発機関(仮称)」制度の創設に向けた検討を進める。具体的には、研究開発の特性(長期性、不確実性、予見不可能性、専門性)に鑑み、組織のガバナンスの強化、人事や予算執行、目標設定の柔軟化等のマネジメントの改革が検討課題としてあげられる。また、現行制度でも、運用上、改善が可能なものについては、早急に見直しを検討する。	・国は、研究開発力強化法及び附帯決議を踏まえ、「国立研究開発機関(仮称)」制度の創設に向けた検討を進める。具体的には、研究開発の特性(長期性、不確実性、予見不可能性、専門性)に鑑み、組織のガバナンスの強化、人事や予算執行、目標設定の柔軟化等のマネジメントの改革等を実現する。国立研究開発機関(仮称)制度を創設する。が検討課題としてあげられる。また、現行制度でも、運用上、改善が可能なものについては、早急に見直しを検討する。	当該基本計画が策定される時点で、国立研究開発機関制度を巡る動向が不明確ではあるが、現時点においては、次期常会での法案提出を目指して作業をしている。次期常会での法案提出が実現する場合、計画が策定される年度末の時点ですでに、政府内の「検討」は終盤を迎えていると予想され、これを「推進施策」として記載するのは適当ではないと考えられ、原文の前段は削除させていただいた。しかしながら、今後、年度末にかけてどのように検討が進んでいくかにより、以下のような文章に変えていただく等の対応が必要であり、引き続きご協力・ご相談をさせていただき、お願いしたい。 ・国は、研究開発力強化法及び附帯決議を踏まえ、関係府省の副大臣・政務官による「研究開発を担う法人の機能強化検討チーム」での議論等に基づき、研究開発力強化法附則第6条に定められた検討期限(平成23年10月まで)を踏まえて「国立研究開発機関(仮称)」制度の創設を念頭に、必要な措置を講ずる。
171	. 3. (4)	文部科学省 研究振興局 研究環境・産業連携課	・国は、大学や公的研究機関において、研究開発活動全体のマネジメントに係る専門事務を担うリサーチアドミニストレーター、研究に関わる技術的業務や知的基盤整備を担うサイエンステクニシャンなど、多様な人材を確保するための取組を支援する。 ・大学及び公的研究機関は、リサーチアドミニストレーターやサイエンステクニシャン等の人材を適切に評価し、処遇に反映することが期待される。	・国は、大学や公的研究機関において、専門的知識を活かして研究開発活動全体のマネジメントに係る専門事務を担うリサーチアドミニストレーター、研究に関わる技術的業務や知的基盤整備を担うサイエンステクニシャンなど、多様な人材を確保するための取組を支援する。 ・大学及び公的研究機関は、リサーチアドミニストレーターやサイエンステクニシャン等の人材を適切に評価し、処遇に反映するとともに、確たるキャリアパスを構築していくことが期待される。	リサーチアドミニストレーターは、研究開発や産学連携の複数プロジェクトに係る申請、競争的資金等の企画・情報収集・申請、採択後の運営・進捗管理等を行う人材であり(「イノベーション促進のための産学官連携基本戦略」(平成22年9月科学技術・学術審議会技術・研究基盤部会産学官連携推進委員会策定より)、専門事務ではなく、研究開発活動全体のマネジメントを担うものであるため。

「科学技術に関する基本政策について(施策検討ワーキンググループ報告(素案))」に関する各府省からの意見

No	意見箇所	府省担当課	原文	意見	理由
172	4.	文部科学省 科学技術・学術政策 局 計画官付	・(P)国は、政府研究開発投資の対GDP比 1%を実現する。	・ <del>(P)</del> 国は、政府研究開発投資の対GDP比1.1%を実現する。	近年、先進国のみならず、中国等の新興国も含めた各国は、科学技術及びイノベーションが国の将来の成長・発展を左右する極めて重要な要素であるとの認識の下、国の研究開発投資の大幅な拡充を図っている。このような中、我が国の科学技術における相対的地位が、将来的に低下していくことが強く懸念される。 政府研究開発投資については、第3期「科学技術基本計画」(平成18年3月28日閣議決定)において、計画期間中に対GDP比率が1%になることを前提に、総額約25兆円の投資目標を掲げており、第4期基本計画においても数値目標を掲げることが必要である。 なお、「豊かで活力のある国民生活を目指して～経団連 成長戦略2010～」(2010年4月13日(社)日本経済団体連合)においても、「官民合わせた研究開発投資の対GDP比4%以上の安定的確保に向けて、政府研究開発投資の対GDP比1%実現が不可欠である。」との提言がなされている。

注:

青字;追加  
赤字;削除  
を表す。