

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1451	. 3. (1)	研究者	<p>我が国の将来を支える人材の育成のためには、それを育むためのポスト充実が必要である。大学では、具体的には博士課程修了後の助教のポストがそれに当たる。しかし、長引く定員削減の結果、どの大学でも人事構成は頭でっかちになり、助教のポストは極めて少ないのが現実である。このため博士の学位を取得しても期限付きのポストを綱渡りしながらパーマネットのポストにつける行幸を待たねばならない。博士課程に進学して熱心に研究するほど、将来が危うくなり、通常の生活設計が立たなくなる。こんな状態では、研究者を希望する学生が多い筈もなく、また優秀な学生がいても、とても博士課程に進学することを教員側側から勧めることも出来ない。このように研究者を目指す日本人学生が少ないため、皮肉なことに、偶に空いてポストも留学生に占められることも少なくない。</p> <p>本気で日本の科学・技術を担う人材の強化に取り組むのなら、下記のような施策を講ずる必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大学や研究所を一律な定員削減の対象から外して、助教ポストを増やし、教授・准教授・助教の定員のバランスを回復する。 ・定員の総数が増やせないのなら、似通った講座・分野や既に古くなって収容減期に入った講座(結構ある)を統合し、スクラップされたポストを助教に廻す。 ・産業界に博士過程修了者を積極的に雇用するよう促す(これにより大学での研究が充実すれば産業界にもメリットがある筈)。
1452	. 3. (1)	研究者	<p>ライフイノベーションによって健康大国を目指すのであれば、病に苦しむ患者さんの側から生まれる、そして患者さんに返す臨床研究は大変重要であり、それゆえに第3期においても臨床研究の推進に資する補完的課題を推進したところである。人材の強化を謳うのであれば、臨床研究を推進する人材の育成策、支援策を強化することも謳うべきであろう。これは必ずしも臨床に携わる医師のみではなく、支援要員、生物統計家など、我が国に欠けている人材育成を積極的に強化すべきである。</p>
1453	. 3. (1)	その他	<p>p27「インターンシップ制度の充実や共同でのカリキュラム開発」では、本格的なインターンシップ受け入れ体制が産業界に構築されていないことが問題である。インターンシップによって、問題意識が深まり、教育の目標がさらに明確になる意味を考える時、大学、産業界が一体となって強化する必要がある。</p>
1454	. 3. (1)	公務員	<p>専門知識を活かせる多様な人材の育成と活躍の促進</p> <p>60歳定年が定着し、その後、優秀な技術をもつエンジニアは他国へ流出する実態がある。そのエンジニアにしてみると他国の若者に教える喜び、役に立っているという充実感があるであろう。これらの動きを日本国内にいても叶えてあげられるような技術教育ベンチャー企業を国が支援することはいかがでしょうか。すなわち元気な高齢者、使命感を継続維持する方を如何に増加させるかが、高齢化支援につながると考える。さらに、上記ベンチャーを支える若者の雇用の場も創出され、明るい社会の実現につながる。</p>
1455	. 3. (1)	その他	<p>13 / 17 博士課程の人財が研究者以外の多様なキャリアに進む能力と選択肢を与える。</p> <p>本基本方針(案)においては、大学院の学生が指導研究者のミニチュアとなる危険性を認識し、大学院生の能力を多様な分野で活用する事に言及している。特に博士課程の学生については、いわゆるポストドク問題が、産業界の採用意欲の不足が、大学が産業界の求める人材を育てていないのか、という産業界とアカデミアの二ワトリか卵かの不毛な論争から次の建設的なステップに進もうとしている点が評価できる。</p> <p>一方で、ともすれば博士課程修了者は大学においても企業においても、研究人材候補という短絡を排し、科学技術外交や標準化に向けた交渉などの場で力を発揮する博士号取得者を国が、また科学・技術を通じた地域の活性化をにう博士号取得者を地方自治体が積極的に採用するという記載は、我が国にとって新たな前向きなチャレンジであり、早急かつ幅広い議論を開始すべきである。</p>
1456	. 3. (1)	会社員	<p>【研究開発マネジメントを海外の先進的機関で実地に体得できる仕組みの導入を】</p> <p>例えば、競争的資金のプログラム・オフィサー、プログラム・ディレクターについては、その育成が叫ばれつつも十分に進んでいない。米国等のPD, POの情報は断片的にわが国にも紹介されるが、実際の運営ノウハウが伝わるわけではない。そこで、大学研究者や資金配分機関において研究開発マネジメントを担当する者を、海外の先進的な資金配分機関等に長期間(例えば1年間)派遣し、マネジメントのノウハウを実地で体得させる仕組みが求められる。</p>
1457	. 3. (1)	団体職員	<p>基本方針(案)に「このため、多面的な専門知識を持つ多様な高度人材の育成と活躍促進のための取組を推進する。」と記載されているが、教育組織を立ち上げ、その人員や質を、維持していくためには、基盤的経費による継続的な支援が必要であることに留意すべきである。以上。</p>
1458	. 3. (1)	その他	<p>p27「専門領域以外の多様で高度な専門知識が求められる場合は拡大している。 - 」現状は、こうした場に専門職の人材が集積されない傾向にあり、また産業界も入社後10数年後のリーダーとして、融合人材を必要とするが、博士課程での多面的な専門知識人材を必要としない傾向がある。このような受け皿の脆弱性を強化しなくてはならない。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1459	. 3. (1)	その他	27ページ 3の(1)の に「大学、大学院改革に対する支援の抜本的強化」を追加すべきである。そして「大学・大学院改革を着実に実行するため、大学・大学院の教育研究を支援するための多様なプロジェクトを充実させるべきであり、そのための競争的教育・研究資金を大幅に拡充する」を追加する。 (理由)我が国の発展のためには、今こそ大学・大学院の教育・研究の質を高める必要がある。大学・大学院の充実が日本の将来を左右するといっても過言ではない。各大学の自主的な改革努力を支援し、我が国の大学・大学院の教育・研究の質的向上を図るべきであり、グローバル30, グローバルCOE, 大学院GP, 教育GPなどの競争的教育研究資金を大幅に充実させなければならない。
1460	. 3. (1)	会社員	基本的な考え方 大学教授、研究者はプロ野球選手と同じで、論文数、学会発表などの成績で評価され、成績優秀者には地位、名誉、給与など好待遇を、そうでないものには研究現場から退場してもらう職業であると思っている。 ところが日本は、米国やヨーロッパと違い、「教授=公務員」であったために、競争原理がまったく働いておらず、様々な弊害が目につけている。ただ、一般マスコミなどに取り上げられることはほとんどなく、あまり世間には実態が知られていない。 私は、過去3年余り、ポスト問題を手始めに、民間経営者の目から大学全般をウォッチしてきた。そこで目にする現実、日本の科学技術力の衰退を暗示しており、戦後、製造業を中心に成り立ってきた経済構造が崩れていくことを危惧している。 1. 予算に関して (ア)現在の流れ 運営交付金(大学の裁量で自由に使えるお金)減額。それに代わって、競争的資金の導入。 (イ)現場で起こっていること ・優秀な先生には、資金が大量に集まる。 ・ただし、研究費は使用目的が決められているため、流用が出来ない。 ・その為に経理処理が、二重、三重になって事務処理が実に煩雑である。省庁、ひどい時は、同じ省でも予算が違えばフォーマット、処理方法が違う。 ・大学事務は、マネージメントをやってくれない、その能力もない。本来、一般管理費は、マネージメント経費のはずなのに、上前だけはねて、何もしてくれないので不満を持つ教授が大半である。 ・その為准教授、助教が研究時間を削って対応している。専門のマネージメントスタッフは、研究費の流用が出来ないため、雇用できない。 ・研究者にとって、研究時間を削られることは致命傷であることを、文部科学省、大学事務職員他、みんなわかっていない。 (ウ)優秀でない先生、若手で知名度の低い先生は、年間20万円程度しか自由に使える予算がない。通常の授業で使う教材の費用なども、ここから出さなければいけない。
1461	. 3. (1)	研究者	リサーチ・アドミニストレーター等の養成とともに、それらの者を国立大学で教員でも職員でもない第三の職の集まりとして継続的に配置できるように、継続的な特別措置を新たに講じていただきたい。昨年の予算編成により、各府省の事業で急遽廃止になり、任期途中で退職をお願いしたようなこともあり、一過性の事業による措置ではなく(昨今の国立大学の運営費交付金、定員削減状況から大学内の自主的な取組で継続することも困難な場合が多い)、継続的な措置をお願いしたい。
1462	. 3. (1)	研究者	ここに書かれているようなことを読むとまったく大変なことと思う。何が大変か。総合科学技術会議ともなれば、それ相応に権威があると思われ、影響力があると思われるが、その内容は、たぶんに官僚の作文の域を出ず、大学院生がいかんして専門知識を身に付け、オリジナルな研究ができるレベルに到達するか、そのプロセスに従事したことのない方々の意見としか思われぬ。 大学院生の経済援助について触れられている。2割程度等と中途半端な目標を掲げることなく、少なくとも、後期課程の学生全員がRA,TAの給与として生活費を充分支給されるべきである。筆者は、ここカナダでSummer Student に月額\$1800支払っている。指導教官の研究費(研究費の申請に学生の給与をふくめる)から支払うか、別にフェロシップを設定するかは検討の余地があろう。
1463	. 3. (1)	その他	「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」「国及び地方の行政機関においては、博士号取得者が、その専門性を活かして活躍できるような取組を一層促進していくことが求められる」 アメリカの大学院で工学のPh.D.教育を受けた経験より、日本の博士課程の教育が研究中心となり、論文執筆が異常に重要視されている点が間違っている。講義の充実、専門性に関する筆記試験、博士資格試験を見直し、企業でも専門性を活かして活躍できるような人材の育成が必要である。アメリカでは、企業での開発、営業に多くのPh.D.が活躍しているが、博士課程の教育で多分野にわたる専門性を身につけているからである。日本の博士号取得者は、学位論文に関する研究には詳しいかもしれないが、企業で要求されるような専門性は備えていないことが多い。日本の博士課程教育の問題点として、博士課程の学生が論文を執筆することにより教員の研究評価につながるということが考えられる。アメリカでは、ポストドクが主となって研究を実施していき、それがポストドクを雇用している教員の研究業績となっている。日本でもポストドクの雇用を促進するべきである。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1464	. 3. (1)	研究者	また、別の話題ですが、基本計画にある、「国及び地方の行政機関においては、博士号取得者が、その専門性を活かして活躍できるような取組を一層促進していくことが求められる。(P)」という提案は、重要な政策ですが、既に専門分野での枠が限られており、一方、博士号取得者の持つ能力はその専門分野に限らないことから、もっと、広範囲な採用枠の確保を国自らが積極的に提示すべきであると考えます。また、国際機関における採用においては、日本人の多くは、外国語として英語しかはなせないことが多く、不利になることがあると聞きます。我が国の国際機関における貢献は科学立国の1つのあり方であり、こうした側面における国からの支援、すなわち、日本語をより、国際標準語として認知してもらうための努力も基本計画において検討されるべきではないかと考えます。
1465	. 3. (1)	研究者	(1)多様な人財の育成と活躍の促進 専門知識を活かせる多様な人財の育成と活躍の促進 【修正案】 27ページ下から6行目 「また、国及び地方の行政機関においては、博士号取得者の積極的登用を図るとともに、彼らが専門性を活かして、行政・研究・教育の場で活躍できるような取組をいっそう推進していくことが求められる。」
1466	. 3. (1)	研究者	(1)多様な人財の育成と活躍の促進 専門知識を活かせる多様な人財の育成と活躍の促進 「また、国及び地方の行政機関においては、博士号取得者が、その専門性を活かして活躍できるような取組を一層促進していくことが求められる。(P)」 Pとなっているが、この原案どおり、残してほしい。この点は、これからの新たな政策の展開 2.科学・技術システムの改革 (1)我が国の科学・技術システムの強化 科学・技術に関するPDCAサイクルの実施 「科学的根拠(エビデンス)に基づく政策立案の実現に向け、科学・技術やイノベーションに関する政策を対象とした先端的研究である「政策のための科学」を推進し、実際に科学的根拠(エビデンス)に基づく政策の立案、実行に携わる人財の育成につながる。博士号を取得した行政官が、専門性を活かして、国際的にも日本の政策を科学的に主張し、国際議論を主導していくことが望まれる。
1467	. 3. (1)	公務員	IV 3.科学・技術を担う人財の強化 (1)多様な人財の育成と活躍の促進 27ページ 専門知識を活かせる多様な人財の育成と活躍の促進 また、国及び地方の行政機関においては、博士号取得者が、その専門性を活かして活躍できるような取組を一層促進していくことが求められる。(P) 博士号取得者となる部分を、 『博士号取得者(博士論文審査以外の単位を修得して退学した者を含む)』としてください。 <理由> 博士後期課程から他大学院へ進学した学生の場合、標準の修学期間3年で研究の単位取得及び博士論文審査で合格することが難しい場合があります。新しい分野に果敢に挑戦したとしても、分野によっては学術雑誌へ論文として掲載されるまでの難易度に差があるため、博士論文審査に進むための必要論文数(大学ごとの内規)に達しないこともあり、審査さえ受けられない学生がいます。論文数を得るために4年目以降も修学したくても、修学費用取得の難しさなどから、学位取得前にやむを得ず退学を余儀なくされる学生もいます。特に就職氷河期と呼ばれた時期の学生の場合、任期付きであっても就職が決まった時点で、学位取得を一旦あきらめた者もいると考えられます。そこで、少なくとも『博士号取得者(博士論文審査以外の単位を修得して退学した者を含む)』とすることで、学位取得者とほとんど変わらないスキルを持つ高度な専門職員相当な者として、大学や民間においてもその学生を処遇することが可能となります。論文審査前に企業や教育研究機関に任期付きで採用された退学者も、この条件にすることで国や地方の行政機関へ再就職する道が開かれます。学位取得者と単位修得退学者のスキルの違いは、各行政機関が採用試験や選考を実施する際に見極めることが可能です。総合科学技術会議の答申時点で単位修得退学者の再就職機会を無くさないように提案するものです。
1468	. 3. (1)	研究者	「国及び地方の行政機関においては、博士号取得者が、その専門性を活かして活躍できるような取組を一層促進していくことが求められる。」と書かれている部分に賛成したい。行政機関の公務員採用試験の内容は、過度に専門化しない一般的な知識を要求するものが多い。その事情は理解できるが、専門的な視点から行政の執行を行うことで、納税者である国民に、より安全で安心な社会を提供できる場面が少なくないと感じている。諸外国の同等の責任を果たしている機関の構成員中に占める学位取得者の比率と比較して、日本は低い場合が多い。ここで言う諸外国とは先進国だけを指すのではなく、我々が途上国の範疇に入れている国であっても、日本や他の先進国に積極的に留学をさせて、自国の行政のレベルを上げている例があることに留意していただきたい。
1469	. 3. (1)	研究者	「国及び地方の行政機関においては、博士号取得者が、その専門性を活かして活躍できるような取組を一層促進していくことが求められる。」とのことであるが、このときの雇用体系はいかなるものを予定しているのであろうか。少なくとも任期のない終身雇用制でなければ、真に有為な人材を得ることはない。挫折者の吹き溜まりを作り上げて「生活保護ではないか」と仕分けの対象にしたいのであれば、新卒から務めあげた同年代と同等かそれ以上の待遇を用意すべきである。その覚悟が官僚や地方公務員に備わっているであろうか。繰り返すが、「職にあぶれた落伍者に救いの手を差し伸べる」という誤った認識ではなく、「一分野に卓越した人材とともに公を改革していく」という意識で臨むべきである。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1470	. 3. (1)	研究者	<p>に述べられていることの大半は大いに賛成ですが、下から3行目からの "...ファンディング・エージェンシーなどで一括して専門家をプールし、単独で専門家を置けない大学へ臨機応変な専門家の派遣や相談を可能にする体制を整備する"は賛成いたしねます。</p> <p>派遣の身では、派遣先の研究室でリーダーシップを発揮し、本人の発想で研究を進めるわけには行かないでしょう。また、後進の育成にも研究室の主宰者(派遣受け入れの先生)に遠慮があって、積極的に参加できないことも危惧します。また、派遣先を点々とするのは苦痛を伴いますし、派遣先がなく待機する状態に耐えるのも苦痛だと思います。視野が広く豊かで深い専門知識を持っていれば、専門を離れた分野で活躍は十分にできるはずで、専門人材*の活躍の場を真剣に開拓することがシニアの義務だと思います。</p> <p>*第4期基本計画では、"人財"が用いられていますが、ここでは、"人材"を用いました。</p>
1471	. 3. (2)	研究者	<p>これまでの支援方法やその成果が、支援を必要としている若手・女性研究者に行き届いているかどうかは疑問が残るところですが、雇用の受け皿がない研究者が多数存在する現状に国家規模での支援が必要とされていることに変わりはありません。「科学技術基本政策策定の基本方針(案)」に提言されている、根本的な評価制度の再構築や活躍の促進が実現されることを大いに期待しています。</p>
1472	. 3. (2)	研究者	<p>現在、将来なりたい職業の一つに科学者・研究者を挙げる子供が我が国には多くいます。これは数年前に日本人ノーベル賞受賞の発表がマスコミ等で大きく報道された事が原因としてあると思います。パーマメントポスト(常勤の職)を増やす事は、科学者を目指す子供たちに希望や夢を与えます。その事は我が国の将来を担う優秀な人材の育成につながり、長期的には我が国の科学技術や経済の発展へ寄与することが期待されますので大きな意義があると思います。資源のない我が国が、国際的に激しい競争の中で今後も勝ち続けるために科学技術の推進は必要不可欠であり、優秀な人材の育成・確保なしに日本の科学技術の推進は難しいと思います。</p> <p>我が国には独創的な発想を持った若手研究者は多く存在していますが、その多くは任期付きの研究者です。現在、我が国ではパーマメントポスト(常勤の職)の削減により、ポストのステップに多くの人材が滞留せざるを得ない深刻な状況になっています。将来の我が国の科学技術研究を担う人材の育成を継続して行わないといずれ我が国の科学技術力が低下して欧米だけでなく中国・韓国など近隣のアジア諸国にも後れをとる事が強く危惧されます。国際的に高く評価されている我が国の若手研究者という人的資源を科学技術や経済の発展に向けて有効活用する上でパーマメントポスト(常勤の職)の増加を希望します。</p>
1473	. 3. (2)	学生	<p>若手研究者が研究に専念し、国際競争を勝ち抜く研究成果をあげるためには、将来の展望が明るく、研究に没頭できるような環境整備が必要であると思います。研究が高度化し国際競争が激化するなか、日本の科学技術を発展させるためには、若手自立支援プログラムの継続・拡充を促進していただきたく思います。</p>
1474	. 3. (2)	研究者	<p>この案では流動化の名の下に、年棒制、テニュアトラック制、任期制などの制度の拡大を提唱していますが、これら研究者の地位を不安定にする恐れのある制度の拡大には断固反対です！アメリカの猿まねをしてこのような制度を推奨しているのでしょうか、研究者も他の職種と同じ働く者としての権利を持っているということが忘れないでほしいです。雇用期間の間にたまたま思うような成果が上げられなかったからといって、研究を志した人々の首を切り、路頭に迷わずのを良いこととは思いません。「恒産無ければ恒心無し」と孟子の言葉にもありますが、研究の活性化を図るのであれば、むしろ研究者の処遇をより安定したものにすべきだと思います。一研究者としての自分の経験では、安心感や安定感が無い限り、失敗するかもしれない、リスクのある分野の研究は難しいと思います。また、流動化を図りたいのであれば、大学や独立行政法人などの間の人事交流を拡大するような方策で対応すべきであって、むやみに研究者の地位を不安定にすべきではありません。研究者の地位を不安定にする恐れのある年棒制、テニュアトラック制、任期制などの制度の推進は血も涙もないやり方であり、願ひ下げにしてほしいです！</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1475	3. (2)	研究者	<p>博士課程修了者、若手研究者のキャリアプランについての内容がまったくもって現場の声を無視しすぎている。</p> <p>たとえばテニユアトラックのしくみが成立するためには、テニユアに失敗したときの受け皿となる企業、官公庁、学校への再就職口が必要な訳だが、日本では新卒採用の雇用、あるいは他の同種企業からの転職が中心で、アカデミックからの転職の実態がほとんどない。(それはこの基本方針案にも問題提起されている。)</p> <p>しかし、テニユアにチャレンジしても失敗したらホームレスというのが実態である以上、そのような制度は定着するはずもなく、テニユアの導入はむしろ若手研究者をいっそうのポジション競争にさらすだけで苦しめる。競争すべきは、ポジションではなく研究内容であるにもかかわらず、若手研究者は、研究環境を維持するために、現在でも複数の競争にさらされており、疲弊甚だしい。本業の研究に集中することも許されないというのが実感である。たとえば、年度単位の科研費の申請、任期による数年単位の転職とそれともなう異動、引っ越し、それに合わせて、子育てや介護に追われているが、我々の30代40代の世代に無駄なテニユアなどの競争をあおることは科学の進歩に果たして有益か？といえ、絶対に違う。馬鹿ばかしいし、もっと現実を見て欲しい。</p> <p>任期制の導入以降、特に大学を中心に、研究者志望者は激減している。任期がない会社や公務員にならないと生活もままならないからというのが理由である。</p> <p>「研究のレベルを保つために任期やテニユアなどが本当に必要なのか？」</p> <p>任期やテニユアがなければ、もっと自由な発想で、もっと有意義な研究が展開できるものを、現在は数値目標などを設定されかけて、こじんまりとした無難な結果を論文にまとめて論文の数を稼ぐことを強いられてきている。任期とテニユアがなくても、研究費自体、競争で勝たないと使えないのだから、ダメな研究者はふるい落とされる。普通の研究者に純粋に科学で勝負させて欲しいというのが実感である。</p> <p>大学間を異動する必要が本当にあるのか？東大や京大に研究費やよい人材があつまるとはレベルが高いからである。何故、レベルの低いところにわざわざ異動することが科学を盛り上げるのか？訳がわからない。</p> <p>わかりやすくいえば、「松井やイチローが草野球経験を問われるのか？」地方大学を盛り上げるためだけの文言は不要だと思う。</p> <p>地方の大学が良い科学者を引き抜きさえすれば、研究環境を整備して、研究費を出資し、良い給料を提示すればよいだけのことであり、大学法人化したのだから、給料を自由に設定させてやればよい。実際シンガポールはそれで成功している。一部上場企業の大学新卒程度の給料で最先端科学を担う人材が集まると考える方がおかしいのではないか？</p> <p>研究者評価も研究費獲得の際に十分にされているわけで、それを数値で評価しろとか、教育面を評価しろとかいうのは訳がわからない。教育者兼研究者というのは当たり前だが、教育をしっかりとやっても、任期制を撤廃しないかぎりには研究者離れはとまらないと思う。目的が、「研究をちゃんとやる人材を増やすこと」であるならば、まるで逆ではないか？</p> <p>科学技術の発展のために必要なのはいうまでもなく科学を重んじるという社会の理解である。もし、内閣府が本気で科学政策に取り組むならば、なぜ、科学技術の現場にいる人たちを積極的に内閣府に雇用して、科学を理解している人たちの手で科学技術政策策定にあたらせないのか不思議ではない。大御所研究者と大学院修了程度の役人などの勝手な思い込みで策定された方針は必ずしも現在の現場の声を反映しないし、よりよい方向とも思えない。</p> <p>提言として、キャリアプランの一つに、「政府は中央省庁への科学者の雇用を積極的に推進し、科学に関連する省庁では全役人の20%を研究経験者から雇用すべき」というぐらいの文言が入れば、科学者になるという人材は嫌でも増えるし、キャリアパスとしても現実的である。結果、レベルも上がる。博士の採用を企業努力などに求める文言は全くむだなので削除すべき。絵に描いた餅では話にならないと強く思う。</p>
1476	3. (2)	研究者	<p>「フェアでバランスの取れた評価制度の構築」および「ポストドクターを含む研究者のキャリアパスの整備」に関して、書かれてあることには賛成です。しかし、これをどのように各大学に実行させるかが不透明です。また新たな予算措置なしに、人事制度の改革だけで若手研究者のためのポストが確保できるとするその根拠がよくわかりません。ポスト獲得に関して、現在でも若手研究者間では十分すぎるほど競争原理が働いています。ポストの絶対数を増やす以外に、解決策はないと思われず。</p>
1477	3. (2)	研究者	<p>若手研究者を育てるための政策は理解できる。しかし、研究職の公募の際に良く見られる、40歳以下などという年齢制限には反対である。なぜなら、このような年齢制限は、科学の発展において大きなマイナスになるからである。最近の医学・生物学の研究は、物理・化学・工学など他分野との融合がすすんでいるため、二つ以上の分野でポスト研究員をした経験のある人の方が、一つの分野だけを研究してきた人に比べて、独創的で優れた研究をすることがしばしばある。そのため、アメリカの大学などでは、ポストの途中で研究分野を変更する人達を支援するための制度もあるほどである(スローンフェロー奨学金など)。そして、そのような人達は、研究職に応募する際には一つの分野だけを研究してきた人に比べてしばしば年齢が高いが、日本の研究職のような年齢制限は全くないため(年齢差別として禁止されている)、いくら年をとっていようと普通に研究職に採用され、その豊富な経験を生かして素晴らしい研究をしている。つまり、アメリカでは日本のような「若い＝優秀」という胆略的で誤った考えは存在せず、逆に豊富な経験がプラスの要素としてみなされる。一方日本のポスト研究員たちは、研究職の年齢制限というプレッシャーのため、他の分野にはわき目もふらず一つの分野においていかに早く多くの論文を出すかということのみに没頭し、その結果自由で独創的な研究をする機会が著しく損なわれている。そしてその違いが、日米の研究レベルの違いの一つの原因となっている。したがって、日本においても研究職採用の年齢制限を早急に禁止し、米国同様、純粋に研究者の業績と能力だけが評価されるシステムにするよう強く要請する。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1478	. 3. (2)	研究者	若手人材の適材適所の人的配置、流動性の確保などの制作には基本的に賛成である。しかし、近年「任期付」雇用形態を、終身雇用になれない、格下の扱いというように考える、文部科学省や、教員がいることは若手の人材流出の一因となっていることを大きく警鐘したい。まずは役所であるが、2008年7月28日の毎日新聞に非常に興味深い記事が掲載された。国立大学法人の件費が法人化後の減少目標値よりも早いペースで進んでいることを報じているが、その中で文部科学省の役人のコメントとして「寄付金や競争的資金を利用し、プロジェクトごとに短期で非常勤職員を雇うなど工夫している」と言っている。これは、正規で雇うよりも任期付き非常勤という人件費の安い雇用形態で人材確保をし、研究のアクティビティを保っていることであり、非正規雇用者である若手研究者が安く買い叩かれていることが国策であることを露呈している。このような形態では優秀な人材確保とはいかないであろう。内閣府はこの政策を踏襲されるのか。また、一部大学では再任の無い任期付の若手ポストを当然のように打ち出す大学が多くなってきている。大学内部でも既得権を守るための、非正規雇用で財源の減などのリスクをおわせる政策を打ち出すことに幻滅せざるを得ない。現行のテニュアトラック制度では、10名中2名程度しかテニュアに採用されない、テニュアトラック制度が現在運営されている大学があるが(お茶の水大学など)、審査で雇用不可となった人材へのケアを考えておられるのか。審査に落ちるような者は無能なので路頭に迷えばいいと考えておられるのか。
1479	. 3. (2)	研究者	研究者の評価をインパクト・ファクターのみでやっているのはナンセンスである。これは雑誌の評価であり、研究者の評価ではない。h indexという本人の研究がどれだけ引用されたかも使用するべきである。 Piの定義をh indexが10以上であることなどで条件付けてもよい。これは10回以上引用された論文が10報以上あることを意味する。ノーベル賞クラスでは100以上という話もあり、当該研究者の将来をある程度予測できるとされている。駆け出しの研究者に関しては、該当しないであろう。
1480	. 3. (2)	研究者	研究者の客観的評価をする機関を米国のように設置すべきである。研究費を配分するような重要な判断を、現在のように大学教官が片手間にやっているようでは、適切な評価は時間的に不可能である。この仕事を専門にする人材をおくべきである。これらにひとは十分な研究歴が望まれるが、研究は行わず、選任であるべきである。これは雇用の創出にもなる。 また、研究者の評価をインパクト・ファクターのみでやっているのはナンセンスである。これは雑誌の評価であり、研究者の評価ではない。h indexという本人の研究がどれだけ引用されたかという評価指数も併用するべきである。 Piの定義をh indexが10以上であることなどで条件付けてもよい(必要条件であり、十分条件ではない)。これは10回以上引用された論文が10報以上あることを意味する。ノーベル賞クラスでは100以上という話もあり、当該研究者の将来をある程度予測できるとされている。駆け出しの研究者に関しては、該当しないであろう。
1481	. 3. (2)	研究者	5 . P28...大学院重点化後、助教ポストが教授・准教授ポストに置換され、逆ピラミッド型組織になった。また法人化による大学運営業務や法規制の増加に伴う事務作業の増加の結果、教授は会議に奔走する一方、雑用は若手に集中し、皆、教育・研究時間を奪われ、教育現場の荒廃を来す一因となっている。この改善には、教授ポストを減らして助教ポストを増やし、組織構成をピラミッド型に戻すことが望ましい。それが若手教員間の適正な競争や、人材流動を可能とする人員の余裕にも繋がる(教授1人と同じ人件費で助教は1.5~2人雇える。)
1482	. 3. (2)	研究者	「バランスの取れた評価制度」が、キャリアパスの多様化・多様な人材の育成の基盤になると考えるので、一元的な評価制度の見直しは大きな意味を持つと考える。 現在の大学や研究機関における人材育成制度の中では、その機関の業務目標、例えば研究機関なら論文などで定量化される研究業績が評価の主軸である。しかしながら昨今研究プロジェクトの業務内容そのものが多様化していることを考えるならば評価基準を多元化しなければ人材をエンカレッジすることは不可能だ。研究・実用化・マネージメント等いくつかの評価軸の確立が求められる。
1483	. 3. (2)	研究者	若手研究者の評価として、教育業績もきちんと反映させる仕組みが必要である。「単純な量的評価のみならず質的な評価を充実・徹底する」と明記されたことは評価するが、「のみならず」には不満である。論文の本数や特許の件数などの「量」で評価する習慣は、じつくりと研究に取り組みなくする。「量的評価ではなく、質的な評価を徹底する」としてほしい

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1484	. 3. (2)	研究者	<p>「若手研究者のポスト拡充」という文面が明記されているのは、大変よいと思いますが、外国人研究者、女性研究者の比率を書く以前に「全大学教員における若手教員の比率」について目標となる数値も明記していただきたいと思います。また「若手研究者」という表現だと、いわゆるポストも含む印象を与えますので、「助教・准教授の新規採用枠の拡充」という表現がより適切ではないでしょうか？</p> <p>若手のための常勤ポストが激減している一方、年金問題の解決のため各大学で定年の引き延ばしがなされていますが、これは教育研究の活性化とは直接関係のない、それこそ「生活保護」のような措置であります。年功序列により膨れ上がった教員の人件費のために、運営費交付金を注ぎ込むのは、納税者たる国民の信頼を得るには程遠いと思います。</p> <p>このような現状を考えると、「一定年齢(50歳)を超えた研究者に対する教育研究能力の再審査や別の給与体系への移行させる」という提案がなされたことは、ごく自然であると思いません。しかしながら、大学の現場では現状が維持される方向に動きますから、「再審査」などは形骸化し、対象者全員が合格となる可能性もあります。また、業績評価にともなう多大な業務が発生し、そのために費やされる教員の労力と時間を考えると、教育研究にマイナスの効果をもたらすことも危惧されます。</p> <p>したがって、若手教員のポスト拡充をするには、「全教員の給与を一律削減する」あるいは「全教員の給与体系を年俸制にする」以外に方策がないと思います。これは、活発に研究成果を挙げている大学教員がいる一方でまったく研究していない教員もいることを念頭に置くと、心苦しい限りですが、「若手研究者が将来展望を描きにくく、人生を賭すに値する天職としての研究者という仕事の魅力を失わせる」といった状況においてはやむを得ない選択だと思います。大学教員は、任期付の身分にありながら研究活動に多大な貢献をしている若手と「苦しみをわかちあって」でも、我が国の教育研究の継承を果たすべきです。</p>
1485	. 3. (2)	研究者	<p>給与全体の合理化・効率化が明記されているが、効率化とは「削減」の意味と受け取られるご時世なので、注意深く書いていただきたい。大学の運営費交付金削減は既に限界であり、京都大学理学部が「寄付のお願い」を声高に言う異常な事態になっている。この現実を直視して、合理化と同時に人件費の増加を明記すべきではないか。</p>
1486	. 3. (2)	研究者	<p>次に50歳以上の再審査ですが、現在の大学の状況を見ますと、年齢を若い方が「守り」の姿勢が強く、思い切ったことをしがりません。よって、50歳といわず、10年に1回は再審査して、若くても業績のあがらない人は流動化して頂く政策の方が良いと思います。ちなみに、「守り」の姿勢が若い人に目立つのは、評価主義の裏返しで、無難にそつなくが最も良いと考えているからだだと思います。</p>
1487	. 3. (2)	研究者	<p>p28 研究者の能力評価を大学の評価に結びつけることは、長期間を要する研究に向かうことを萎縮させ反対。</p>
1488	. 3. (2)	研究者	<p>「大学は、大学の人事の方針に基づき、例えば、一定年齢(50歳)を超えた研究者に対する教育研究能力の再審査や別の給与体系への移行など大胆な人事や給与費全体の合理化・効率化を実施することが期待される。また、これらの取組を透明化することで、若手研究者のポストを拡充し、優秀な若手研究者の流入を進めることが期待される。これらの取組について、大学評価に反映することが期待される。(P)」</p> <p>「これらの…」以下を削除されたい。</p> <p>そもそも、一定年齢を超えて教育・研究の最前線に立つ研究者は、多くは優れた研究業績を有する者であり、これを給与費の削減の下、再審査や別の給与体系にすること自体難しい話であり、ましてやこれを大学評価に反映することは、全くあり得ない話である。</p> <p>また、近年重視されている教養教育は幅広い知識が必要不可欠であり、長い経験を持つ人材が重要な役割を果たすといえる。更に、人件費削減政策のもとでは、50歳以上の評価を透明化しても、決して若手人材の流入には結びつかない。若手人材の流入が重要であると主張するならば、積極的に若手人材のポストを増やす政策をとるべき。</p>
1489	. 3. (2)	研究者	<p>一定年齢を超えた研究者に再審査等を実施することは、極めて妥当な施策と理解します。</p> <p>しかしながら、審査の対象には、教育研究能力だけでなく、研究成果の社会還元能力を審査の対象に加えることが、現在の大学教員の方々には必要です。これは、多くの大学教員の方が、「科学と科学的知識の利用に関する世界宣言」(プタベスト宣言)から10年経ったにもかかわらず、教育乃至は自己の研究のみに没頭し、社会との関わりを待たない現状を、変える必要があるからです。特に、国税で研究し、また、給与を得ている国立大学法人の教員の方には必要な施策です。</p>
1490	. 3. (2)	研究者	<p>給与費の合理化に関しては、特に、国立大学法人の教員に対して、米国のように9ヶ月分の給与を国庫から支払い、残りの3ヶ月はサマースクールや産学連携活動等から充てることを提案する。このことにより、総人件費が減少し、残額で若手研究者の雇用が進むこと、大学の責務の一つである成果の社会還元に対するインセンティブを付けることが容易になり、産学連携活動がより盛んになること、等の効果が期待できる。</p> <p>なお、この際に、国家公務員共済制度の柔軟な運用が必要である。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1491	. 3. (2)	研究者	「給与費全体の合理化・効率化を実施することが期待される」とありますが、現在の教員の給与水準は欧米の大学に比べて低く、むしろ人件費を増額して教員の数を増やし、そのうえで教員の教育能力の再審査や配置転換を図るべきでしょう。今の給与体系のまま高齢者のポストを若手研究者に回しても、教育義務が重くのしかかるだけで優秀な若手研究者は育ちません。
1492	. 3. (2)	研究者	「例えば、一定年齢を超えた管球者に対する教育研究能力の再審査…」 このような取り組みは実質マイナスインパクトを招く、つまりヨーロッパの有名大学(ETH)では採用時に定年前までの研究費が担保され、研究成果をリークすることなく(研究費獲得のための応募が国内でも成果のリークを招くことが指摘されていることから)しっかりとした研究がなされている。実情、この再審査が必用な人材は数パーセント以下と考えられ、このような内容を他の優秀な研究者にも強要することとなると、さらに研究開発が遅延することとなる。むしろ、優秀な研究者には年齢に関係なく素晴らしい処遇と研究環境を与える制度を構築するのが優先施策と考える。
1493	. 3. (2)	未記入	大学に人事方針にある例であるが、例とは言っても、年齢で人事を考えるのは見識があるとは思えない。能力の応じた人事という原則に戻すべきである。
1494	. 3. (2)	研究者	大学教員の給与と待遇面の改善。これが現実と逆行するのを承知であえて意見させていただきます。大学教員はその厳しい競争プロセスを考慮すると(国際的に見ても)給与が低いと思います。どうして教員の待遇が悪いことが問題かという点、教員がかわいそうだからではなくて、将来研究者になるという学生のモチベーションを著しく下げているかもしれないからです。単にお金の問題ではなく、社会的な評価の問題とも言えます。私の研究室(数理統計分野)では、ほぼすべての学生が修士を卒業し(博士に進学せずに)就職します。就職先は保険・金融分野(外資を含む)が多く、やはり高額給与に魅力があるのだと思います。日本人の学生は優秀ですが研究志向ではなく、最近では中国等アジアからの留学生を研究の主力にしていると考えています。自分が学生のときはお金よりは研究の夢が優先でしたが、それから何かが変わってしまったのだと思います。十分に研究の夢を語れなくなった我々の問題もあると思います。
1495	. 3. (2)	研究者	若手研究者のポストの拡充は絶対的に必要ですが、そのために他の教員を減らすなどといった考え方は間違いです。教員自体もノルマが多くて研究に専念できない(といってもクビにはならないでしょう)と嘆いています。 もっとも単純な解決策は国立大学のポストを2倍にして、授業料も2倍にします。学生の親御さんから反対されるので、授業料免除を充実させます。つまり、真面目にやっている大学生・大学院生たちは成績に応じて、授業料が安くなる方式にします。 逆に、就職のためで適当に通っている学生ならば、普段さぼっていても最低限やれば卒業はできるし就職活動も問題ない。そのかわり大学にたくさんお金を払って教員や研究者志望の学生を支援してねという考えです。足りない分は税金でカバーしますが、その点は文字数オーバーなので省略します。 キャリアパスとか人事評価制度うんぬんはポストを増やしてから考えましょう。でないと、実際に動くのは、やっぱり大学教員なので、彼らのノルマが増えて研究の質が下がります。ポストが増えて、教員一人当たりの仕事量が減ればそれだけで多くの問題が解決します。まず、ポストがかなり増えれば、大学の改革を進めようという気構えの人が増えます。人事評価制度などの問題も、そういう人たちが勝手にすすめてくれます。また、ノルマが減れば研究の質も自然に上がります。大学・大学院の学生が授業料を安くするために、必死に勉強しようとするれば、それは先生方に対しても良い刺激になります。 隙だらけの意見でしょうが、何かの一助になれば幸いです。
1496	. 3. (2)	研究者	13行目～ これほど恐ろしい提案はない。 公正で公平なシステム・基準を作成することも出来ない大学がごまんとある現状で、大学の質向上に向け一定年齢の研究者を評価し人事や給与費の合理化・効率化を図るなどという事を今の低レベルな大学人に任せたら、都合よく利用されるだけである。 しかし、大学の教員の質の低下、研究者の質の低下は既に50歳以上の方々が原因で起きており、それらの者が人材育成しているのだから大切な芽も見逃されているのは確かである。 例えば、助教・准教授制度の導入の際も、国の方針は若手研究者に独立した研究・教育の機会を与えることがその目的の一つであったが、私立大学の多くはこの機会をうまく利用し、人材の流動化などという詭弁を弄ぶやり方で若手教員を使い捨てにしているのである。 フェアでバランスの取れた評価制度を構築したいのであれば、大学が基準や申し合わせや規則を作成する際、上下の区別無く議論しその工程を社会に公表すること、そして公表が偽りである場合に備え外部評価機関への通報システムを構築することが必須である。 人材育成に必要なのは合理化効率化による枠組みではなく、大学が公正・公平に基準・システムを作成し、偽ることなく運営し、その価値を社会に問うことである。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1497	. 3. (2)	研究者	人材育成について (2) 大学における教官の早期(50歳)の教育研究能力の再審査とテニュアトラックの導入は、両立しないと思われる。テニュアトラック制でテニュアを得た研究者は、再評価を60歳に遅らせるかなくすべきである。米国ではテニュアトラックは文字通り競争を勝ち抜いた結果としてテニュアを得られるから価値があるので、テニュア制度で競争を勝ち抜いてきたものにも同様な早期審査を行う必要はない。テニュアトラック制度を取らない大学は、50歳で再評価、60歳で正規採用を終了し(早期勧奨退職による)、任期制を導入して若い研究者にポストを開放すべきである。
1498	. 3. (2)	研究者	…大学は、大学の人事の方針に基づき、例えば、一定年齢(50才)を越えた研究者に対する教育研究能力の再審査や別の給与体系への移行など、大胆な人事や給与全体の合理化・効率化を実施することが期待される。… コメント:50才前後の研究者は一般的には教育・研究・管理運営のいずれの分野においてももっとも充実した実力を備えた研究者集団であり、むしろ待遇等で優遇すべき人材である。文面からすると50才以上の研究者の給与体系を減額することにより、その差額分を若手研究者へ回すという極めて姑息的な印象も否めず、反対である。
1499	. 3. (2)	研究者	「大学は、大学の人事の方針に基づき、例えば、一定年齢(50歳)を超えた研究者に対する教育研究能力の再審査や別の給与体系への移行など大胆な人事や給与全体の合理化・効率化を実施することが期待される。また、これらの取組を透明化することで、若手研究者のポストを拡充し、優秀な若手研究者の流入を進めることが期待される。これらの取組について、大学評価に反映することが期待される。(P)」について。 そもそも、一定年齢(50歳)を超えて教育・研究の最前線に立つ研究者は、多くは優れた研究業績を有する者であり、これを給与費の削減の下、再審査や別の給与体系にすること自体難しい話であり、ましてやこれを大学評価に反映することは、全くあり得ない話である。また、近年重視されている教養教育(リベラルアーツ)は幅広い知識が必要不可欠であり、長い経験を持つ人材は重要な役割を果たすといえる。更に、人件費削減政策のもとでは、50歳以上の評価を透明化しても、決して若手人材の流入には結びつかないことを認識すべきである。若手人材の流入が重要であると主張するならば、積極的に若手人材のポストを増やす政策をとる必要がある。
1500	. 3. (2)	研究者	4)「大学において、一定年齢(50歳)を越えた研究者に対する再審査や別の給与体系への移行等の取組を期待する」とした点は見識が高い。なぜならばこの対策を講じない限り、人件費削減の流れの中で若い頭脳の流入が大きく阻害されて日本の科学技術は近い将来深刻な危機に陥るからである。
1501	. 3. (2)	研究者	研究機関においてイノベーションに繋がる成果を挙げられるか否かは、機関長および幹部職員の、研究者としての能力および研究管理能力によるところが大きいと考える。彼らの人材育成が重要である。特に幹部職員や研究室を主催する教授の研究者としての能力が重要であり、そのような人材が構築する環境であれば、若い人が生き甲斐を感じ、明るい将来展望を抱くことは可能である。本基本方針では、幹部職員等50歳以上の研究者についての記載が不十分と思われる。かえって28ページにあるように、50歳以上は能力が下がって使い物にならないような記載がされており、ポストを終わって35歳程度の研究者にとっては、15年しか活躍する期間がないようで元気は出ないだろう。 実際には、50歳以上になると予算審査や論文審査に係わる機会も増え、我が国の研究者の育成に大きな貢献をすることになる。50歳以上の優れた研究管理者の育成が日本の研究開発に最も重要であると思う。 外国人を招聘して研究をしてもらうだけでなく、外国のトップ研究機関の長の経験者を招聘し、日本の研究機関のトップとして5年間程度改革をってもらうくらいが必要と思われる。 さらに予算配分だけでなく、成果の評価をすべきである。優れた研究者(研究管理または退職者等を活用)に予算に対する研究成果、またその内容を匿名で個人を評価してもらうことが必要である。
1502	. 3. (2)	団体職員	「これらの取組について、大学評価に反映することが期待される。」とあるが、そもそも、一定年齢(50歳)を超えて教育・研究の最前線に立つ研究者は、多くは優れた研究業績を有する者であり、これを給与費の削減の下、再審査や別の給与体系にすること自体難しい話であり、ましてやこれを大学評価に反映することは、全くあり得ない話である。また、近年重視されている教養教育(リベラルアーツ)は幅広い知識が必要不可欠であり、長い経験を持つ人材は重要な役割を果たすといえる。更に、人件費削減政策のもとでは、50歳以上の評価を透明化しても、決して若手人材の流入には結びつかないことを認識すべきである。若手人材の流入が重要であると主張するならば、積極的に若手人材のポストを増やす政策をとる必要がある。
1503	. 3. (2)	団体職員	【修正案】「これらの取組について、大学評価に反映することが期待される。」を削除する。 【理由】今年の3月まで大学で事務をしていました。その経験から考えると、なぜこれらのことが評価の対象になるのか理解できない。なぜ、評価の対象となるのかご教示お願いしたい。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1504	. 3. (2)	団体職員	そもそも、一定年齢(50歳)を超えて教育・研究の最前線に立つ研究者は、多くは優れた研究業績を有する者であり、これを給与費の削減の下、再審査や別の給与体系にすること自体難しい話であり、ましてやこれを大学評価に反映することは、全くあり得ない話である。また、近年重視されている教養教育(リベラルアーツ)は幅広い知識が必要不可欠であり、長い経験を持つ人材は重要な役割を果たすといえる。更に、人件費削減政策のもとでは、50歳以上の評価を透明化しても、決して若手人材の流入には結びつかないことを認識すべきである。若手人材の流入が重要であると主張するならば、積極的に若手人材のポストを増やす政策をとる必要がある。
1505	. 3. (2)	団体職員	「これらの取組を大学評価に反映することが期待される」とあるが、年齢に関係なく優秀な人材に公的資金を投じるべきであるし、一定年齢を超えた人たちのその後の処遇をどうするのか、組織の年齢構成をピラミッド型になるようの方が大切ではないか。
1506	. 3. (2)	団体職員	「大学は、大学の人事方針に基づき、～、これらの取組について、大学評価に反映されることが期待される。(P)」を削る。 (理由)一定年齢(50歳)を超えて教育研究の最前線に立つ教員は、そのほとんどが優れた教育者・研究者であり、これを給与費の削減を前提に再審査や別の給与体系に移行するするなどということは、教育研究機関である大学の特性を無視した極論であり、ましてや、大学にそのような人事方針をとらせるために、そうした取組の有無を大学評価に反映させるなどということは、決してあってはならないことである。近年重視されている教養教育(リベラルアーツ)のためには幅広い知識が必要不可欠であり、長い経験を有する教員は重要な役割を果たすといえる。定年退職教員の欠員補充もままならないほどの現在の人件費削減政策を継続したままでは、50歳以上の教員の評価を厳正化しても決して若手人材の流入に結びつくものではない。若手のポスト増につながる、若手が希望を持って教員を目指す政策を積極的に提言することが、この計画の本来のあるべき姿であると考えます。
1507	. 3. (2)	団体職員	一定年齢(50歳)を超えて教育・研究の最前線に立つ研究者は、多くは優れた研究業績を有する者であり、これを給与費の削減の下、再審査や別の給与体系にすること自体難しい話であり、ましてやこれを大学評価に反映することは、全くあり得ない話である。また、近年重視されている教養教育(リベラルアーツ)は幅広い知識が必要不可欠であり、長い経験を持つ人材は重要な役割を果たすといえる。さらに、人件費削減政策のもとでは、50歳以上の評価を透明化しても、決して若手人材の流入には結びつかないことを認識すべきである。若手人材の流入が重要であると主張するならば、積極的に若手人材のポストを増やす政策をとる必要がある。
1508	. 3. (2)	研究者	数学・数理科学分野において若手研究者の数が激減していることについてご意見させていただきます。 数学のノーベル賞と言われるフィールズ賞の受賞年齢が40歳未満になっていることからわかるように、数学・数理科学研究において若手研究者は極めて重要であります。また大学の理工系学部の数学共通教育においても、学生の多様化などの現状に柔軟かつ適切に対応できる若手数学者の貢献は不可欠であると確信しております。 しかしながら、数学のように大型資金の獲得が困難な分野は各大学において規模縮小を迫られ、若手教員の新規採用をしない(できない)、あるいは任期付として雇用するという事態になっています。結果的に我が国の数学・数理科学分野において、常勤の職を得ている40歳未満の若手研究者の数は激減しています。 したがって、基本方針(案)28ページに指摘されている「若手研究者の雇用促進」はできるだけ早期に実現できるよう、あらゆる施策を講じていただきたいと思います。「一定年齢(50歳)を超えた研究者に対する教育研究能力の再審査や別の給与体系への移行させる」ことは、数学を含む基礎科学分野において若手の大学常勤職への新規採用が極めて困難になっている現状に照らし合わせると、ごく自然な提案であると思います。このような取り組みについては大学評価へ反映させるだけでなく、よりわかりやすく「若手研究者の新規採用率を運営費交付金の各大学への配分額に反映させる」ようにしていただきたい。 また、大学の内部では、例えば、部局・学科ごとに若手教員の新規採用者数を基盤研究費および給与の額に反映させるなどの工夫を促進していただきたい。つまり若手教員がないことよって各大学、各部局・学科が不利益を被る制度を作り上げ、定年で空きが生じた教授ポストを助教・准教授ポストに置き換えるという動きを活性化させ、定常的な若手雇用につながり、また大学全体での人件費削減にもなると思います。 以上、ご検討のほどよろしくお願いいたします。
1509	. 3. (2)	研究者	1、フェアでバランスの取れた評価制度の構築 について。 一定年齢で以上とすることにはあまり意味がないように思います。若手の雇用を促進し、ポストの流動化を押し進めるのであればなおさら、年齢ではなくそのポストについてから何年、という区切りでの評価を、年齢や立場は関係なく行う方がフェアではないでしょうか。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1510	. 3. (2)	研究者	大学教員の一定年齢を超えた者に対する評価を行うという理念が妥当なものであるのか？ 我国において、高等教育を提供する大学は、私立大学、国立大学、旧帝大系大学、医科大学とさまざまである。医学の分野でも解剖学、病理学、生理学他多くの分野があり、それらの教育には知識の習得と努力が必要である。解剖学や臨床系分野などは長年の修練と経験が必要な分野である。解剖学分野では、教育研究者不足及び深刻な後継者不足に陥っている。高額な研究設備を有し、優秀な学生の集まる大学もあるが、そうでないIFランク大学も存在する。理系大学ばかりでなく、教育や文系大学も存在する。工学、理学、医学などの理系分野は競争も激しく、研究者の置かれる状況や研究資源や人的資源も多様である。異なる環境で研究教育に従事する研究者が全て同じ優れた環境にあることを前提にしている議論である。全て一律に一定の年齢を超えて再評価し、報酬を低下させる意図がうかがわれる。全てが競争と目に見えやすい業績を数値化する議論は新自由主義的であり、健全な科学教育にはなじまない。このような新自由主義的な競争原理を持ち出し、推し進めることは研究と教育に従事するものに対する冒涇以外の何者でもない妄言であろう。研究と教育に従事した経験の皆無の政治的発想である。現場で研究と教育に従事する者として、経済原理主義的発想に捉われた政治的理念は一片の価値も見出すことはできない。無駄な受験競争を無くし、才能と知能の高い生徒と学生を支援する制度が必要である。大学研究室の講座制の廃止も必要である。研究は研究者の横の連帯で行うべきであり、講座制の狭い枠の中で行うべきでない。若い研究者が年配のモチベーションのない教授に支配されて行くべきものでもない。研究には、研究者個人の自由とモチベーションが最も必要である。研究費の公平な審査と配分に関して配慮もなく、論文数の多寡を単純にカウントする現状の審査方法のままでは、まじめな研究者はモチベーションを喪失するばかりである。政治家や官僚は理解が及ばないなら、大学まで出向いて、現場の大学教員に直接に直接ヒアリングしてはどうか？ 大多数の大学教員の置かれている状況を理解しているとは思われない。
1511	. 3. (2)	研究者	大学で生物学を専門として教鞭をとる者であるが、最近のオーバードクター問題は非常に深刻である。実際、学位を生かした定職につけない者が多数生じており、現役の大学生の大学院への進学率も確実に低下している。このことは、次代の基礎科学、ひいては日本の技術的優位を支えるうえで深刻な問題であり、政府にはこの問題に積極的に大胆な施策をお願いしたい。
1512	. 3. (2)	研究者	大学で教育研究に従事しております。以下、コメントさせていただきます。 (2)人財の独創性と資質の発揮 「2 ポストドクターを含む研究者のキャリアパスの整備」について 研究者の流動性を確保することには基本的に賛成します。しかしながら、特にポストの限られた地方都市においては、個人のライフイベントにある程度配慮するセーフティネットも必要ではないかと考えます。特に子育て世代にあたる若手において、任期が切れて次のポストが見つからない場合でも、育児など家庭の事情から他都市のポストに応募しにくい状況が生じています。両親が研究者の家庭では、単身赴任を選択する人が多いのが現状ですが、研究者は家庭を犠牲にして研究をつづけなければならないのでしょうか。また、流動性をもとめられている40代前半以下の世代が親の介護にかかわるようになってくると、研究者のキャリアパスの問題も複雑になってくることが予想されます。具体的には、競争的資金によって応募研究者の最低限の人件費と社会保障費がまかなえるような制度の整備を望みます。
1513	. 3. (2)	学生	こんにちは、博士課程取得者の雇用の問題についてはどのような政策を考えておられるのでしょうか？ 博士取得後も、自分の意思に関わらず長年定職につけず、社会保障が不完全で流動的なポストドクター生活を送っている方々は日本でも諸外国でも沢山いらっしゃいます。勿論、定職に就けないのは、大部分は本人の能力に起因するものかもしれませんが、大学、研究所、小中高校、民間企業などで門戸を広げることを奨励して頂ければ、俄然就職に対する意欲が湧くものだと思います。話は少し変化するかもしれませんが、去年暮れの日本学術振興会の優秀若手研究者海外派遣事業の公募停止によって、海外へ行く事に意欲的であった若手研究者や学生の夢は断たれました。ある学生は、その学生が現在やっている研究に非常に類似しており、かつとてもインパクトの高い研究をされている海外の研究室へその事業を以て留学することを決意していましたが、民主党への政権交代なされた途端、国民の見えない所で、大部分の国民が認識していない事業は停止され、その学生の夢は断たれました。この事業の停止により、その学生の成長を阻害したのはいうまでもありません。無論、これとは違う方法で海外留学することも可能ですが、明らかに門戸は縮小されています。こう記述していて、我々の政府への甘えの部分など少しは感じておりますが、法整備、基盤整備なしでは全く動けないので門戸を広げることを奨励するようどうかよろしくお願いします。
1514	. 3. (2)	研究者	高齢ポストドクの就職問題を何とかしてください。これだけ社会問題になっているのに、抜本的対策が何もない!! 日本の科学研究において今一番深刻な問題ですよ!
1515	. 3. (2)	研究者	ポストドク問題は多面的な議論が展開されている。それにもかかわらず解決されているとはいえない。これを人財の流動化の視点でみてみたい。産業界ではDrへの評価は特別の例を除くとあまり高くない。産業界で在職のままDrを取得した人財はそれなりに評価されているが、Drをもっているから採用したり評価することはほとんどない。これは大きな損失である。ここで一つの提案としてDr保持者の転職をたすける制度を考えてみたい。「新規研究調査所(仮)」を公的につくりポストドクや転職希望者がオフィスを持ち調査作業あるいは調査研究を行えるようにする。給与(生活費)と必要経費(旅費、その他)を支給し次の研究課題あるいは研究分野を検討する。期間は2年程度(要検討)とし基本的に活動状況の公開以外は義務を課さない。研究者・技術者の転職は2つのケースがある。専門を変えないで職場を変える場合、職場は必ずしも変えないが専門を変える場合である。いずれも現在の職場にとどまったままで転職を図ることは容易ではない。ポストドク問題もその変型の一つといえる。次への転換を容易にするための足がかりを公的に準備するもので詳細な検討・設計を要すると思われるが多数の研究者・技術者の能力を空費しないために是非試みてほしいものである。「新規研究調査所」の経験がキャリアパスとして評価されるほどになってほしいと考える。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1516	3. (2)	研究者	<p>本項目に関して、私が若手研究者と呼ばれる年齢(30歳)であることから、当事者としての意見を述べます。現行のポスト制度には種々の問題があり、人材育成という観点からこの制度を見直し、例えば、任期の下限を定める(例えば2年)ことが必要であると考えます。</p> <p>私の周囲の実情を述べますと、例えば、博士後期課程に進む学生(日本人)が激減しております。就職活動を迎えた博士前期課程の学生が、ポストという不安定な雇用状態で働いている自分の先輩を目の当たりにすれば、博士後期課程に進もうと思えないのは当然です。</p> <p>日本の科学技術発展に貢献できる人材とは、「武者修行」とも称される(海外も含めた)ポスト勤務の厳しさに耐えうる人材だけを指すのではないと存じます。つまり、若手研究者の全員が全員「剣豪」である必然性はなく、個々の得意分野・能力に応じた細やかな人員配置を行うべきであり、雇用形態まで不安定にすることのメリットはないと考えます。能力の差を顕在化させ競争を促す目的であれば、給与そのものに差をつければ充分ではないでしょうか。アメリカのようにさまざまな人種・分野の研究者が流動的に異動できる風土は、日本にはありません。その日本でアメリカと同じことをしようとしても、その厳しさに耐えうるだけの日本人はごく少数であると存じます。</p> <p>少なくとも、契約期間1年というような短い期間でのポスト採用は避けるべきです。実情として次のポストを見つけるのに例えば9か月以上かかることもあるのに、契約期間が1年で、効果的な雇用にならないと考えます。1年後の契約打ち切りをちらつかせつつ研究成果を求めるのは、学術攻究を志し、博士の学位を取得した人材への仕打ちとしてあまりにむごくはないでしょうか。</p> <p>「人材」でなく「人財」と表記してある以上、国の財産としての日本人若手研究者の境遇をご理解・ご配慮いただき、その財産をいかに増やすか(博士後期課程への進学率増)をご考慮いただきたいと思います。その意味で、博士後期課程在籍者の生活費相当額程度の受給が2割(26ページ)という目標はあまりに低いと感じます。しかもそれが第3期基本計画の目標として達成されていないことは嘆かかります。また、在籍中の配慮だけでなく、博士学位取得後のキャリアパスも強く確保しなければ、博士後期課程への進学率、ひいては国の科学技術発展は低迷するでしょう。</p>
1517	3. (2)	研究者	<p>研究職を目指す学生数が激減している。理由は単純で、博士号取得後に公的研究機関のパーマネントポジションに就くことができる者の割合が少なく、40歳前後になってもポストと呼ばれる非常勤研究員を続ける先輩の姿を目の当たりにしているからに他ならない。そのような非常勤研究員はいつまでも人生設計ができないばかりか、時間や労力の大きな部分をパーマネントポジション獲得のために費やすので、まともな研究生生活を送っているとも言い難い。この問題を解決しなければ、いくら青少年に科学の面白さを説こうが、いくら若手研究者向けの競争的資金を増やそうが、科学者を目指す若者は減少し、日本の科学技術の先細りは確実である。問題解決の唯一の方法は、現在非常勤研究員を続けている大半に対してパーマネントポジション(少なくとも常勤ポジション)を与えることである。今の若手育成のシステムは一人のスタープレイヤーを生むために何十人も若手を犠牲にしている。プロスポーツ選手やプロの芸術家の世界ならばそれでも成り立つが、科学研究においては研究者を目指す若手は全員、日本の将来を担う大切な存在である。</p> <p>もう一点。最近の事業仕分けを見ていると、研究者は何か自分の好きなこととして給料を得ていると思われるように感じる。我々が科学の面白さを語る時往々にしてそういう印象を与えるのかも知れない。しかし実際は、最先端を目指せば目指すほど神経をすり減らす、非常にストレスフルな職業である。これは世間一般の職業と何もかわらない。このことも含めて、若手研究者個人に対して手厚い支援をお願いしたい。</p>
1518	3. (2)	研究者	<p>研究者をさせてもらっています。まだまだ、若手なのですが、これから、上を目指し邁進中です。しかしながら、昨今の仕分け事業等を見ていると若手研究者に対するしわ寄せがとても多い気がします。研究費を削減することによって影響を受けるのは、とくに若手の研究者です。その中でもプロジェクト研究員などポストと呼ばれる人材です。正規の教員は研究費を削減させたところで、自分の身分や職は安定していますが、ポストは違います。研究費はポストの給与の出どころであるため、削減されることによって職を失う可能性が十分存在します。先の仕分け作業において、ポストの生活保護はやめるべきだという声がありましたが、ポストの人たちも多くは、将来のアカデミックポストの獲得を目指して日夜努力しているはずで、確かに、アカデミックポストでなくても、場所は問わず、研究をしたい、会社への就職を考えている方も多数いますが、その門戸が狭いのが現状です。新卒に比べ、その需要は極端に低いようです。</p> <p>また、研究者の流動的な異動等とよく言われますが、見る限りそこまで多くはなく、どちらかというと、上の先生(教授)が利用価値のあると思った人のみが同じ研究室で少しずつ上上がり、そのほかの人々が常に流動しているだけという印象があります。ですので、パーマネント職に就く人が流動的になることは少なく、有期雇用の研究者(ポストなど)が動いている気がします。有期雇用の研究者は、その経験を買われて雇われているのですが、プロジェクトが終わるころには次の職を探す必要があり、なかなか落ち着いて研究に打ち込めない期間が存在し、そういった声をわれわれ若手研究者の間でよく聞きます。職を失うわけなので気が気でないのが現状です。</p> <p>従来、この流動的な異動ということの目的が、昔は、丁稚奉公のように教授に仕えることが苦痛であったという現在の教授陣の考えもあり、簡単に移動できるような制度にしたということもあると聞きます。ですので、上の方とそりが合わなければ次のポストを簡単に探すことができると言えます。しかしながら、逆にいえば、教授に気に入られなければ、研究者として残ることができない、つまり現状は変わっていないこととなります。</p> <p>国内での職がなければ、海外へ行くのも一つの選択肢であり、多くの研究者の方が旅立たれています。日本人が海外で活躍されていることを聞くと自分のこと以上に喜んだりもします。しかしながら、研究成果は日本のものではなく、海外での成果になります。一人の理系研究者(博士課程卒業まで)を育てるのに1億円はかかるという近年において、日本の研究者がポストを求めて海外へ出る、そして、簡単に海外にその研究成果を持っていかれることは悲しいことに思います。日本の研究者は優秀なはずで、山中先生のiPS細胞のようにすばらしい発見がまだまだ出てくると期待しています。</p> <p>そのため、今まで以上に科学技術振興について力を入れて頂いて、若手研究者が不安なく研究をできる環境づくりをお願いしたいと思います。今後10年後とかに施行されるような展開ではなく、狭間の世代を作らないよう明日にでも、我々が将来の夢や希望をもって研究できるようお願いしたいと思います。そうすることで、10年、20年後必ず、その成果が表れると思っています。今まで以上に日本が世界をリードする研究ができると思います。よろしくお願い致します。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1519	. 3. (2)	研究者	<p>数学のPDです。人材の強化の項目に、「キャリアパス整備」との言葉がありましたので、それについて意見を申し上げます。近年、PDのための就職支援機関が民間、学内問わずいくつか出てきたようで大変ありがたく感じております。一方で、いわゆるアカボスの応募の手続きに関して、世界的な基準でみると効率の面で立ち後れているのではと疑問に思っています。jrec-inなどの便利なサイトがありますが、現在では数学を初めとしたサイエンスのアカボスの応募はメールやwebからのフォームを利用した電子形態での応募がいわゆる欧米では主流です。たとえば、mathjobs.orgのようなサイトを多くの大学や志願者がそのような形式で、応募者側は研究計画等の提出書類を一括管理しつつ就職の機会に利用できています。募集側方からも、志願者が増える一方で、電子的に志願者の情報を管理できるので比較検討に便利だと伺っています。一方で、日本の場合にはIPMUなどの例外があるものの、ほとんどの場合において、郵便による応募で、かつ提出書類に至っては、大学は研究計画が800次程度、大学は研究計画と教育計画を合わせて2000字程度と、かかる手間も大変です。PDは世界どこでも、研究と同時に職探しに時間を割いているものですが、日本の場合はこの手間が他の国の場合より多くかかっているように見えます。ここにおいて、キャリアパス整備および研究支援という意味でこのような視点に関してのご考慮いただければ幸いに存じます。</p>
1520	. 3. (2)	研究者	<p>研究者のキャリアパスについて、問題が顕在化しているポストクの雇用について先延ばし感の否めない内容だと思えます。まず、ポストクを社会に認めさせる必要があります。厚生労働省の分類上では無職扱い、フリーターと同格の不安定さは研究に没頭できる環境とは言いがたいです。テニュアトラックの割合の3割という数字は、国全体の制度の定着を狙うにはあまりに低いです。流動性を狙うためには任期つき雇用を増やすのではなく、基本給を減らして成果(論文や特許)報酬を高くするような雇用形態を増やすべきです。そうすればポストは増えて一定の安定的生活ができるうえで向上心を持って研究に専念できる環境が整うと予想できます。</p>
1521	. 3. (2)	研究者	<p>ポストクのキャリアアップに関して論じられていることが評価できる。しかし、現状のポストクの待遇は常勤スタッフに比べ、非常に劣悪である。雇用形態は、フルタイムでも非常勤扱いのものが多い。労働基準法の問題もあると思うが、給与を抑制したければ、年収を確保しながら柔軟性のある常勤雇用とすべきである。ここで柔軟性のあるというのは、本人のキャリアアップのため、雇用西の認める範囲で、非常勤講師などの副業を認めることを可能とした形態である。また、文部科学省は研究者の流動性を推奨しているが、金銭的に厳しかった院生がポストクになる際に遠方への引越しの負担は大きい。学振研究員他、多くの任期付きポストは自己負担の引越しになる。文部科学省内部でも、転勤をする方が多くいるだろうが、赴任手当無しで行かれるのであろうか。外国人の場合、留学生でも手厚い赴任費用の負担を国が行うのに日本人若手のみに、経済的負担を強いる姿勢に疑問を抱かざるを得ない。</p>
1522	. 3. (2)	研究者	<p>ポストクと大学院生が我が国の科学・技術の実質的な戦力である。ポストク1万人計画以降のポストク数の増加は日本の科学・技術のレベルを大幅に向上させてきたことは大いに評価すべきである。一方で、ポストク経験者の安定的なポストの不足が大きな問題となっている。本基本方針では、ポストクのキャリアパスの整備としてテニュアトラック制の導入を強く求めている。テニュアトラック制の導入を奨励することはよいことと思うが、最大の問題は圧倒的なテニュアポストの不足である。いくら新規採用の3割をテニュアトラック制にせよといったところで、大学の交付金の大幅な減少に伴い、テニュアポストそのものが減少しており、テニュアトラック制の導入によってポストクのキャリアパス問題は決して解決しない。科学・技術を実際に支えているポストクを十分な数確保することが我が国の科学・技術の水準を維持・発展させるには必須である。ポストク経験者が安定的なポストに就けないことにより、大学院進学を断念する学生が増加している現実があるが、この事態は必ず将来に大きな禍根を残す。ポストク経験者が自立して研究を継続的に進める環境の整備が急務であり、テニュアポストの大幅な増加が強く望まれる。ただし、このテニュアポストは必ずしも従来型の教授や准教授ポストを意味するものではなく、任期制で評価により再任可能な新たな研究ポスト(制度)を早急につくるべきである。</p>
1523	. 3. (2)	研究者	<p>高等学校では博士課程修了者(PhD取得者)を教員として採用し、専門的知識をもって科学研究の魅力を教えるようにする。できれば、望む人には研究も行える環境を与える。これは現在科学界が抱えるいくつかの問題を解消することになります。</p> <p>3. ポストク問題: ポストクは、苦勞して博士号を取得しても、任期付や非常勤で働くしかありません。大学院重点化政策の弊害の一つであり、国にもこの問題の責任はあります。博士号取得者には、高校での教員免許を与えることにしてはどうでしょうか。</p>
1524	. 3. (2)	研究者	<p>「研究者のキャリアパスの整備」(28-29頁)を述べた部分は、特に「蛸壺的」で「単線的」なキャリアパスがどれほど我が国の科学・技術の発展を阻害しているかを常々思うとき、更にもっと大きく取り上げられる形で書かれてもよいのではないかと思います。今後の科学・技術の大革新は、分野を超えた、あるいは異なる分野を跨ぐような研究によってこそ成し遂げられるものであり、「研究者の流動性」はこの「異分野交流・連携」を生み出す条件としてもその必要性がもっと強調されてもよいのではないのでしょうか。更に注意すべきは、この研究者の流動性のなさが、科学・技術やその現場が国民からわかりにくくて見えにくい、いわば「象牙の塔」的に隔離されたものとなっている原因の1つであることです。異なる分野の研究者にもよくわかるように説明できないようであれば、広く国民の皆様にもわかっていただけないのは当然の事であり、分野を跨いでの人と人の交流が、画期的な研究の創造の揺籃であり、かつその周辺の科学・技術分野外の人々からの理解の出発基地のようなものであるからです。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1525	. 3. (2)	研究者	人材育成について (3) 博士号取得者に対しては、取得の条件として国際経験を義務付けるべきである。例えば博士課程後期で通算3か月以上の教育研究上の海外滞在経験を義務化するようにしなければ、国際経験の乏しい若手研究者が生まれることになる。このことは、学生を指導する教官にとっても学生の国際経験を確保するための資金的、研究環境の支援を実現する義務を負わせることになるので、教官学生一体となった努力を要求するものである。
1526	. 3. (2)	研究者	ポストドクターのキャリアパスは現在研究者養成にとって最も重要な課題になっている。日本人ポストドクの資質は研究費配分の配慮によって確実に向上しており、一部のポストドクは世界トップレベルと言って良い。しかしながら彼らは世界に打って出る野心に欠け、キャリアパスの問題によりNatureの著者も日本で就職できない状況がある。この問題を解決し、イノベーションにつなげるためには、重点領域での若手雇用を大規模に推進するしかない。 全国の大学は総人件費制限のため雇用を制限しており、現状のように一部の大学がキャリアパスを行うだけでは問題は解決しない。研究指向の全ての大学が参加できる規模で重点領域を設定し、思い切った資金投入による国際的産官学キャリアパスプログラムの設定が必要である。
1527	. 3. (2)	研究者	研究者のキャリアプラン、特に流動性について、以下の提案をする。 1. 人材流動において条件・規制は一切付けるべきではない。自校出身者規制は論外である。流動化を強制的に進めるのは心情的に逆効果である。 2. 流動性を確保するにはポスト、それもPIのポストが必要である。テニュアトラックの制度整備と同期してポストのあり方を抜本的に再考すべきである。 3. PIポストは欧米のように研究者人口に対して相当数準備すべきである。例えば、定年制ポストは全てPIとするなどである。各研究機関は長期在職ポストを自らの長期戦略に沿って責任を持って設定するべきである。そのためには当該職をPIとするのは有用である。流動するか否かは研究機関マターではない、研究者マターである。現在、強制的に流動化を推進する策が一人歩きしていることによって、事業仕分けで指摘が相次いだように多くの研究機関は研究戦略をまともに組み立てていない。予算のみが議論され、そこにいるべき人材が想定されていない戦略は戦略とは言えない。 4. PIは原則一般公募により募集される。ただし、テニュアトラックを経てPIになる枠は、公募とは別の特別枠を作る。すなわち、各研究機関の戦略に沿った養成課程として機能するようにする。自校・自所出身規制はこの意味で全く無意味である。 5. PIの流動性は、大学・研究開発法人の法人格を一体化し、異動にともなう社会保障・公的年金・退職金積み立て(統一的年俸制導入議論も含む)などを一体的に運用することによって異動に対する垣根を低くすることによって担保されるべきである。これは任期制のポストに関しても同様である。 6. PIの給与は業績とリンクすべきである。定年制に近い制度なので業績が出ていなくても解雇はしないが給与は非常に低くなる。これによって研究者は他の適した分野のポストを目指すか信念がない場合は排除される。逆に信念を持っている研究者には研究の場を確保することが出来る。同時に有能な人物を期待するポストは高給により適した人物を誘引することが可能となり、ポジティブな流動性促進と研究機関の戦略立案の重要性を担保出来る。 7. 業績評価は同一手法を適用する。ただし、単純な定量的基準を用いるのではなく、研究者・行政職・企業・民間合同のピアレビューなどの方法により行われるべきである。話題になっている日本版AAASはここでも活用できる。
1528	. 3. (2)	研究者	若手研究者育成のためには、記載されているような様々な取り組みに加えて、大学における若手研究者の待遇を制度的に保証することが必須と考えます。現状では、大学・部局・講座などによって、助教や准教授など若手教員の待遇があまりに異なるため、キャリアパスの過程で相互に同じ土俵で競い合う際にフェアな競争になっていません。具体的には、学生の主体的な指導、基盤研究費の主体的な決済、研究室の所有など、挑戦的で独創的な研究を主体的に推進するために必須の資源の一部または全部を与えられない事例が多々あります。現状、これらについては講座・部局等の慣習や代表者の意向によって決まることが多く、若手研究者がその決定に預かることすらままなりません。このような慣習や方針は各組織の自主性に委ねていても容易には変わらないので、各教員が主体的に活動するために必須の資源を確保するような制度改革(必要に応じて法的な)を検討していただきたいと思います。人材流動に関して、特に長期間海外で研鑽を積みたいと思っても、昨今の定員削減により、サバティカル中の業務の代替要員の確保が厳しいため、同時に多数の教員が流動することは現実的に不可能です。たとえば何らかの制度に基づいて流動する際の代替要員(非常勤講師、研究支援員など)に要する費用を支給するなどの制度があると良いと思えます。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1529	3. (2)	研究者	<p>若手研究者が不安定な身分のために海外への長期滞在が難しくなっている点について、ご意見させていただきます。</p> <p>「若手人財が海外での研鑽や国際ネットワーク構築に積極的でない」という指摘がありますが、若手の多くは任期付きの身分であり、そのような状態で海外に行くことは難しいのが現状であります。</p> <p>以前、海外に長期滞在する日本人研究者が多かったのは、当時、日本の大学に助手のポストが十分にあったからであると思われま。助教・准教授の任期なしの常勤ポストが確保ができれば、おのずと海外に行く若手は増えると思います。実際、任期付の身分でなければ、海外で研鑽を積みたいと考えている若手は現在でも多くいるのではないのでしょうか。</p> <p>28ページの「固定的・垂直上昇的な従来型のキャリアパスからの変化が見えにくくなり、かえって若手研究者の海外を含むキャリアパスの高度化と更なる挑戦への意欲を失わせることにつながっている面も否定できない」というのはまったくその通りであり、また29ページの「海外での研究経験が若手研究者の採用等で適切に評価されるような人事システムの構築といった環境整備」についてはできるだけ早期に実現してほしいと思います。任期付の身分でありながらも、海外で研鑽を積む若手が増加することが期待できます。</p> <p>任期付であると絶えず公募書類を出すことになり、海外に滞在していることが、日本国内のポストを得るのに不利になることも考えられます。その意味で、公募プロセスの簡略化・効率化などを各大学に求めていただければ幸いです。具体的には履歴書・業績書の書式の統一、電子媒体での応募を可能にするシステムの構築、応募の段階で健康診断書の提出を求めない、面接のための旅費は(候補者が海外から来る場合も含めて)全額支給などです。</p> <p>ご検討のほどよろしく願います。</p>
1530	3. (2)	その他	<p>P.28「ポストドクターを含む研究者のキャリアパスの整備」の項、「安定的でありながら一定の流動性が確保される仕組み作りに向けた施策を講じていくことが重要である」の次にこれらの施策の一つとして、「大学院博士課程修了後間もないポストドクターに対するフェローシップの充実が必要である」旨を追記していただきたい。</p> <p>(理由)</p> <p>博士課程修了後において、大学院の出身研究室とは異なる環境において研究に従事することは、研究の視野を広げ、また、人的ネットワークを築く意味でも、将来の研究活動にとって有益であります。このような流動性を確保しつつ、若手研究者が経済的不安なく、安定して研究に専念できる環境を整備することは学術の発展のために不可欠であり、大学院学生への経済的支援の充実と併せて、今後とも推進すべき重要な課題と考えます。振興会では、大学院博士課程修了者向けのフェローシップであり、出身研究室とは異なる研究室で研究を行うことを原則とする「特別研究員(PD)」事業を実施してまいりましたが、その採択率は申請者の10%弱となっており、まだまだ不十分と言わざるをえません。</p>
1531	3. (2)	団体職員	<p>若手研究者(ポスドク等)問題についての重要性を踏まえて、もっと危機感を持つと同時に、抜本的な対策を講ずる基本方針とすべきである。</p> <p>いま、日本の「知」が危機に瀕している。1990年代より始まる大学院重点化政策とポスドク1万人(支援)計画により生み出された1万7千人もの大量のポストドクターが、十分な雇用の受け皿がないために不安定雇用と低賃金にあえいでいる。また、2万6千人といわれる非常勤講師は、低賃金に据え置かれ、複数の大学で講義を掛け持ちしなければ最低限の生活もできない状況に置かれている。こうした状況は、学術研究に携わるといことが、日本の社会において「生業」として成り立っていないことを示している。</p> <p>若手研究者の「使い捨て」という現状は、当人の問題だけではなく、育成に関わって投入された公的経費を無駄に浪費することである。加えて、学術研究、科学技術の進展を遅らせ、日本の将来を危機におとし入れるものといえる。</p> <p>私たち学術、研究に関わる機関の労働組合、団体は実行委員会(構成団体は別記)を作って今年5月16日にシンポジウム「高学歴ワーキングプアの解消を目指して～学術の危機と若手研究者・ポスドク問題」を開催した。このシンポジウムではノーベル物理学賞受賞者の益川敏英教授が記念講演を行うとともに、実行委員会から、提言案「若手研究者問題の解決へ向けて」を提起し、討議した。</p> <p>方針案には「若手研究者が将来展望を描きにくく人生を賭とするに値する天職としての研究者という仕事の魅力を失なわせるといった状況を招いている」との記述があるが、危機感が希薄である。なんとしても解決をはかるとい意欲のみなざる方針とすべきである。(具体的な提案内容は別途)</p> <p>別記・実行委員会構成団体 国公労連(日本国家公務員労働組合連合会)、学研労協(筑波研究学園都市研究機関労働組合協議会)、全大教(全国大学高専教職員労働組合)、日本科学者会議、全国大学院生協議会、首都圏大学非常勤講師組合</p>
1532	3. (2)	研究者	<p>4. 研究者人材の育成における基本的問題の一つに、待遇問題があることを正面から取り上げるべきである。とくに、「ポスドクの悲劇」という現状が改善されずに、世界的研究レベルを維持するのは不可能である。</p>
1533	3. (2)	研究者	<p>昨今のポスドク問題、すなわち公私の膨大な経費を費やして養成した学位取得者を日本社会が吸収できていない現状は、学部学生に大きな影を落とし、博士課程進学者、希望者の激減、そして日本全体で発信する研究の成果が減少していることにつながっている。この現状は極めて深刻である。これは、博士増加政策が誤りだったのではなく、その人財の受け皿作りのための政策的誘導の遅れが最大の原因と考える。その改善のためには、高度な専門判断が求められる政府・地方自治体における理系行政官、あるいは研究最前線経験済みの高等学校教員、すなわち博士取得率を高めることを政策誘導する必要がある。例えば、初動の判断ミスが重大な事態として広がっている現在の口蹄疫における専門行政官の有無のようなことから検証、改善されるべきであり、そのようなことは実に多岐にわたる。</p> <p>また、国際場面における行政官の学位所有の有無に加えて、その短期交代による国際対応のアンバランスは顕著である。日本の行政官がいくら優れていても制度的に乗り越えられない壁がある。そのようなことから対等な国際プロジェクトの遂行が困難に直面することは日常茶飯であり、実に嘆かわしい。</p> <p>この項目に記されているような多様な人財養成が必須である。欧米社会のように、学位保持者が様々な分野でのリーダーとして活躍できる知的社会の創造が重要である。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1534	. 3. (2)	研究者	<p>「海外研究者人材の活用と、国内大学院POS-DOC就職対策についての具申」 最近の高校、大学生についてのアンケート調査では、外国への留学及び外国人社会への参入について、日本の若者はきわめて消極的な態度であるとの結果が報じられている。それは昨年私のSfN国際会議に出席した実体験からも、日本人若手の出席発表が、中国韓国系のaggressivenaな進出に比べて明らかに低いとの感じでも頷ける。しかしそれでわが国学生の本質的な保守退嬰と論じるのは聊か早論と思われる。それはかつて1970-90年代には日本人学生が米国各大学キャンパスに多く認められた。しかし彼らがその後MC,DCの学位を得ても日本には帰れなかった。それは日本の企業が目先の開発研究に使いやすい国内大学のMC卒のみ採用したからである。またわが国大学でも研究室定員増のためにDC枠の増員を行ったが、実質定員割れでいまは専ら開発途上国の留学生研修機関となっていることは周知の事実である。帰れない在外研究者は滞在国の短期研究員で食い繋いでいるが多くはPOS-DOCfellowshipの不安定なものである。すでに彼らは国内大学、研究機関との関係が途切れ、人事情報の入手困難のため多くは帰国に踏み切れずに漂流している。これは中国系学生と比較すると対照的である。彼らは華僑以来の同族連絡網を持ち、また最近中国社会の経済産業発展により政府が積極的に海外中国人材を帰国させ重用している。この差は日本の人材流出と教育投資の浪費の点で多大の損失と考えられる。この現状に対する具体的な二つの提案申し上げる。 1) 欧米主要都市に日本人留学生、長期漂流研究者のための政府直轄の駆け込み寺窓口を開設する。そこで国内科研費研究員や共同研機関研究員公募などの情報紹介と人事斡旋を一括して行う。 2) 民間企業に今後の基礎研究開発のためにDC課程修了者の積極的な人事採用を推進させる。そのために政府がDC,MC間の賃金格差以上の採用補助金政策を設ける。これは少子化時代の優秀マンパワーの産業振興利用として真剣に対処すべきである。国内大学のDC卒業者の前途施策を考えずして、徒らなDC定員枠の維持や、仮設的な短期研究員制度の積み重ねは、国費の乱用そのものである。</p>
1535	. 3. (2)	研究者	<p>「ポストドクターを含む研究者のキャリアパスの整備」の理念には賛同いたしますが、「キャリアパスの際に支障を来す各省庁の委託研究プロジェクト契約を見直す」という項目を入れていただけないでしょうか。 現在、大学、独立法人、公益法人、民間を問わず、各省庁の委託プロジェクトに多くのポストドクター研究員が参加しており、日本の科学技術を支えています。しかし、一方で、契約の末日が2月末、あるいは、3月の中旬など中途半端に設定されており、契約終了日から新年度までの給与が支給されないために、生活をするうえでも、また、職歴上も不利になっています。旧帝大系などの資金が潤沢な大学では、なんとか年度末まで雇い入れているようですが、地方大学などではそれもかなわず、ポストドクターのなり手が少なくなり、益々、格差が開く要因になっています。いずれの省庁のプロジェクトであっても、3月31日までの雇用契約にすべきではないでしょうか。 社会通念上、3月31日が年度末であり、それを考慮しない契約制度が存在していること自体に問題があります。常識的判断が伴わずに、高邁な理念だけを掲げても現実的な実行は疑わしくなります。多分、独立行政法人化などに伴い、事務方の都合に合わせて、このような契約条件が設定されていると考えられますので、(必要であれば)法制上の改正も含めて、検討いただければ幸いです。</p>
1536	. 3. (2)	その他	<p>(2)人財の独創性と資質の発揮 ポストドクターを含む研究者のキャリアパスの整備 の1つめの の文章、3行目の「一方で、…否定できない。」の意味するところが良く分かりません。「研究者の流動性の確保」を訴えたあとで記されている、「従来型のキャリアパスからの変化が見えにくくなり、かえって…」の文意が理解し難いためかと思われます。</p>
1537	. 3. (2)	研究者	<p>博士号取得者のキャリアパス拡大は急務でなので、国としての取り組みを明記してほしい。p27の書き方はいかにも「他人事」であるが、大学の努力だけでどうなるものではない。</p>
1538	. 3. (2)	研究者	<p>P28のテニュアトラックは、結局は任期付と同じなので全く意味をなさないのではないか。</p>
1539	. 3. (2)	研究者	<p>また、「テニュアトラック」研究者とは成功すればパーマメントの職を得るという契約のもとで雇われている研究者のことで、日本の多くの大学はそのポストの用意もしないまま、振興調整費などで若手テニュアトラックと称して安く若手研究者を独立させた。その弊害は京都大学、大阪大学、医科歯科大学の例などを見れば明らかである。</p>
1540	. 3. (2)	研究者	<p>「『テニュア・トラック制』の普及・定着や、流動性の向上に向けた取り組みを促進していく。」 総人件費削減政策、運営費交付金の削減がテニュア・トラック制の普及・定着や流動性の向上など新たな人事制度の導入の障害となっている。</p>
1541	. 3. (2)	研究者	<p>テニュアトラック制の導入で人材の流動性を確保するとする論理が理解出来ない。テニュア審査を厳しくして、結局任期付と同じにしようということなのか？ だとしたら、若手研究者の生活基盤の安定性の確保という目的はなんら果たされず、研究者を魅力ある職業として後進にすすめることは現状同様難しい世の中になっていくのではないか。テニュア審査のパスの水準等の標準化がなされない、テニュアトラック採用割合の数値目標は若手研究者の生活基盤の安定性の確保という意味でも、人材の流動化という意味でも、何ら意味を成さない。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1542	. 3. (2)	研究者	<p>科学・技術基礎体力の強化、国際水準の研究環境の形成さらには、科学・技術人材育成の面で、研究をリードするような主要国立大学法人の理系学部・研究科における教員数削減は深刻な問題である。成果を挙げているように見える生命科学系の分野では、人を増やしたが故に講義の順番が回ってこないというようなこともあるようであるが、多くの自然科学分野では研究をリードすべき教員が日々、研究に無関係な事務文書の作成や大学管理運営業務、学部生の講義に追われ、夜間、週末が主たる研究時間にならざるを得ない現状では、国際水準の研究と伍していくことは困難である。任期制ポスト頼みの研究は、パートに依存する製造業と同じで、社会的に持続的なものとは考えにくく、若い人が研究者を目指す意欲を殺ぐ。また、教員削減のバッファとして助教(旧助手)が減らされてきた結果、各研究室や研究グループにおいて、学(院)生、ポストクという30歳程度以下の若年層と40歳後半以上の年配の教員という年齢層が二分化した歪で異常な年齢構成が多くの大学で生じている。</p> <p>1～2年度程度の短期の任期付ポジションで篩にかけて優秀な人材を揃い取ることもある程度意味はあるが、これによってこぼれ落ちる部分の損失が無視できない。できれば、テニュアトラックな、不可能なら5年程度の任期でも構わないが国立大学法人における助教の数を増やすことは科学・技術教育上、国際水準を目指す研究上のメリットが非常に大きいと思う。テニュアトラックであっても講師ポジションの場合、博士課程修了者から見て要求される業績が多すぎて、うまく機能するとは思えない。</p> <p>予算の問題があり、増員が受け入れられるものかどうかは難しい問題であるが、以前とは異なり、真摯に働く教員が大半である近年においては、研究志向大学における人不足が停滞の最大の原因なので、テニュアトラック等を導入するにあたり、他のポストを削ってテニュア用に回すというようなことはあまり適切とは思えない</p>
1543	. 3. (2)	研究者	<p>P28-29 テニュア・トラック制の普及</p> <p>-これには反対をしたい。米国ではテニュアを取れなかった場合でも、カレッジに就職するなどの道がある。米国のような人事の流動性のない我が国ではテニュアを取れずに職を失う教員が出てくる可能性があり、それは研究者を目指すとする若者の減少につながる。また我が国では予算、スペースなどの研究環境も不十分である。制度の拡大の前に、その中味(予算、スペース、人員など)の充実、テニュアを取れなかった場合のキャリアパスの構築が必要である。また5年程度の任期の課された教員に博士課程の学生の教育を委ねることは出来ないため、学生は優秀な教員から教育を受ける機会を失うことになりかねない。</p>
1544	. 3. (2)	研究者	<p>国立大学協会の教育・研究委員会がまとめた参考資料が大学に回覧されているのですが、それは必ずしも全ての大学教員の意見を反映したものではないと思います。</p> <p>28ページのテニュア・トラック制に対して、国大協の意見では総人件費や運営費の削減が問題としています。しかし、これは人件費の問題ではなく、よりよい研究者・教員を選択する手段を導入するかどうかの問題で、日本の大学が国際競争の中で生き残るために必要な過程かもしれません。国大協の意見は焦点をすりかえています。</p>
1545	. 3. (2)	団体職員	<p>日本では、米国に比して、若手研究者が独立した研究室を主宰するための資金を獲得しづらい。米国のテニュアトラック教員には、スタートアップ資金は数年間で7～8000万円が与えられる。またその後、自立していけるだけの外部資金(2000万円～3000万円程度)を得る制度が充実している。米国では若手枠というものには特に設定されていないが、審査の際に十分に考慮されるようになっていく。日本ではそれだけの資金を得られる若手研究者はごく一握りであるし、有名な教授の下で独立せずにいるほうが資金に困らない構造となっている。最先端・次世代研究開発プログラムのようなものももっと幅広く、分野を絞らず若手に行き渡るようになるのが好ましい。新しい研究分野の創造は、分野を指定する中からは生まれない。また、若手が独立するということが、新しい研究分野が創造されることであるという視点を取り入れてほしい。</p>
1546	. 3. (2)	研究者	<p>テニュアトラックに関して、若手の立場から意見です。</p> <p>テニュアトラックのポジションを作っても、旧助手相当の扱いをされてPIとして独立できないのであれば、以下の理由から、意味がないと思います。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1)若手のやる気が出ない (2)責任の所在が不明確だと、テニュアトラックの審査はそもそも不可能 (3)海外では独立できるので、海外流出を止められない (4)小さいラボを増やしたほうが、研究の燃費が良い。 <p>そこで、テニュアトラック制度が骨抜きにされないためにも「独立した研究室を運営するポスト」「責任著者として」といった意味合いを明記するべきだと思います。例えば、既にPIという言葉が定義されていますので、「その後、PIとして、テニュアトラック教員を経て」と修正するだけでも、強制力がだいぶ違うと思います。</p>
1547	. 3. (2)	団体職員	<p>下から3行目「テニュア・トラック制の普及・定着を進める大学を支援する取組などを推進」とあるが、総人件費改革や国立大学の法人化は、テニュアトラック制度の障害となっていることを記載すべき</p>
1548	. 3. (2)	団体職員	<p>総人件費削減政策、運営費交付金の削減は「テニュア・トラック制」の普及・定着や流動性の向上など新たな人事制度の導入の障害となっていることに留意すべき。</p>
1549	. 3. (2)	団体職員	<p>基本方針(案)28ページに「「テニュア・トラック制」の普及・定着や、流動性の向上に向けた取り組みを促進していく。」との記載があるが、総人件費削減政策や運営費交付金の削減は「テニュア・トラック制」の普及・定着や流動性の向上など新たな人事制度の導入の障害となっていることに留意すべきである。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1550	. 3. (2)	団体職員	総人件費削減政策、運営費交付金の削減は新たな人事制度の導入に対する障害となっている。
1551	. 3. (2)	団体職員	下から2行目に「テニュアトラック」制の普及について言及しているが、総人件費改革はテニュアトラック導入の障害となっており、ただちに是正すべきである。
1552	. 3. (2)	団体職員	総人件費削減政策、運営費交付金の削減は「テニュア・トラック制」の普及・定着や流動性の向上など新たな人事制度の導入の障害となっていることに留意すべきである。
1553	. 3. (2)	研究者	研究者の流動性について、任期付きのポジションを設置することを政府は推奨しているが、大きな間違い。この任期付きポジションのために研究者離れが進んでいることを総合科学会議の委員は認識すべきである。またすぐに成果を求めるような仕組みも大きな問題。現在の研究費配分はすぐに成果の出るものに重点が置かれ、さらに成果報告を要求している。成果がすぐに出る短期的な研究や論文や報告書づくりに若手から老教授まで時間が割かれて落ちていた研究ができなくなっている。今のような成果主義を唱えると、有能な若手は研究から遠ざかり、良い研究も生まれない。任期付きポジションと成果主義研究は再考しないと日本は科学技術から取り残される。また、海外から優秀な人材を集めるとして英語のみで教育も研究も卒業もできるとうたっているが、英語は話せるが英米に行けなかつた2流、3流の留学生を日本が引き受けることになる。1流の留学生は日本語も勉強しているの、英語での教育は日本人学生の英語教育のためにすべきである。日本の税金を無駄にすることになるので、このお金は日本人の人材育成に回すべきである。東大がしているからといっても、単に資金を得るためと思っている教員が多いことを他大学は知らずに追従しているだけである。このトンチンカンな政策もすぐにでも改めるべきである。
1554	. 3. (2)	その他	(2)若手研究者等に対する支援 P.28「ポストドクターを含む研究者のキャリアパスの整備」の項、「安定的でありながら一定の流動性が確保される仕組み作りに向けた施策を講じていくことが重要である」の次にこれらの施策の一つとして、「大学院博士課程修了後間もないポストドクターに対するフェローシップの充実が必要である」旨を追記していただきたい。 (理由) 博士課程修了後において、大学院の出身研究室とは異なる環境において研究に従事することは、研究の視野を広げ、また、人的ネットワークを築く意味でも、将来の研究活動にとって有益であります。このような流動性を確保しつつ、若手研究者が経済的不安なく、安定して研究に専念できる環境を整備することは学術の発展のために不可欠であり、大学院学生への経済的支援の充実と併せて、今後とも推進すべき重要な課題と考えます。振興会では、大学院博士課程修了者向けのフェローシップであり、出身研究室とは異なる研究室で研究を行うことを原則とする「特別研究員(PD)」事業を実施してまいりましたが、その採択率は申請者の10%弱となっており、まだまだ不十分と言わざるをえません。
1555	. 3. (2)	研究者	テニュアトラック制度の普及は賛成であるが、不幸にも研究者としてのキャリアを達成出来なかった人材の別社会での登用について、社会全体で考えていく必要があり、結果として、次世代を担う人材の育成につながる。
1556	. 3. (2)	その他	ポスドクを中心とする若手研究者の最大の不安は将来の見通しが立たないことであり、安定な仕組み作りはぜひ必要である。ポスドクの平均年齢が年々上昇する中、その後に用意されるのが不安定なテニュア・トラック教員では、安定的な職に就く年齢が高くなるばかりで、問題の解決にはつながらないであろう。ポスドクの後のポジションとしてのテニュア・トラック制の導入は慎重にすべきである。
1557	. 3. (2)	研究者	6.P28...研究業績偏重のテニュアトラック制の拡大は、学部・大学院教育に携わる教員の数を減少させ、結果として教育を荒廃させる危険をはらむ。大学の大きな役割である人材「教育」に必要な労力・時間がいかに大きいかが、本基本計画で認識されていないのは大きな問題。
1558	. 3. (2)	研究者	7.P28...学部・大学院部局における人材流動停滞の一因は、一人の欠員が、授業実施および組織運営上の問題を来すほどに教育現場(学部・大学院部局)に人手が不足している現状にある。人材流動に関しては賛成だが、現状、それを許容する人的余裕が教育担当部局にない。その推進には、代替要員を確保できるシステム構築が必要。大学は専門性の高さ故に、代替臨時教員を機動的に採用することは困難で、学部・大学院教育を抱える部局に配置する教員を増員・配転することで対処する他ない。優秀な人材育成あつてのイノベーションである。教育現場が疲弊・崩壊しつつある中で研究費のみを投入しても、成果は挙がらない。大学理系教育担当部門において、人的資源の充実を強く求める。
1559	. 3. (2)	研究者	2.テニュア・トラック制の普及と定着は、人材育成の一つの在り方であり、推進することに異論はないが、それを阻害しているのが、人件費削減であることは明記されるべきである。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1560	. 3. (2)	研究者	「このため、テニュア・トラック制の普及・定着を進める大学を支援する取組などを推進し、テニュア・トラック教員の採用割合について、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3割に相当する人数を目指す。(P)」 「テニュア・トラック…目指す」を削除する。 数値目標は、各大学の特性に応じ自主的に定めるべき。
1561	. 3. (2)	研究者	2.我が国の科学・技術基礎体力の抜本的強化 3. 科学・技術を担う人材の強化Page28:(2) で、若手とそうでないものを一律に年齢で区別することは適切ではない。実績で評価すべきである。また、若手の機会を増やすことは重要であるが、そのためには、純粋に予算枠を増やすべきで、一律にきめた年齢より高い者から、予算を回すことはすべきではない。このような方式は、全体としての発展を妨げることに繋がる。つまり、バランス(ここでは3割など)で大学評価に用いるべきではなく、実績、コストパフォーマンスで評価は行うのが原則であろう。
1562	. 3. (2)	団体職員	で、「テニュア・トラック制」は必ずしも定着することが望ましいとはいえず、数値目標はいかがか。
1563	. 3. (2)	団体職員	「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3割に相当する人数を目指す」とあるが、数値目標は各大学の実情に応じ、自主的に定めるべきものであり削除すべきである。
1564	. 3. (2)	団体職員	【修正案】テニュア・トラック教員の採用割合について、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3割に相当する人数を目指す。を削除 【理由】数値目標は、各大学により教育・研究の事情、人事政策、定員などが、全く異なることから、大学の特性に応じ自主的に定めるべき。
1565	. 3. (2)	団体職員	各大学により教育・研究の事情、人事政策、定員などが、全く異なることから、数値目標は、大学の特性に応じて自主的に定めるべきである。したがって次の通り修正していただきたい。 「(パブコメ案)このため、テニュア・トラック制の普及・定着を進める大学を支援する取組などを推進し、テニュア・トラック教員の採用割合について、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3割に相当する人数を目指す。」 「(修正案)このため、テニュア・トラック制の普及・定着を進める大学を支援する取組などを推進する。」
1566	. 3. (2)	団体職員	「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3割に相当する人数を目指す」とあるが、各大学の特性に応じて各大学において設定すべきである。
1567	. 3. (2)	団体職員	「テニュア・トラック教員の採用割合について、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3割に相当する人数を目指す。」を削る。(理由)数値目標は、各大学により教育研究の実情、人事政策、定員などが全く異なることから、大学の特性に応じ自主的に定めるべき。テニュア・トラック制についての共通理解も得られていない。
1568	. 3. (2)	研究者	(2)人財の独創性と資質の発揮 ポストドクターを含む研究者のキャリアパスの整備 「ポストドクター、その後テニュア・トラック教員を経てテニュア教員というキャリアパスを、アカデミック・キャリアパスのひとつとして確立する必要がある。」 「テニュア・トラック教員の採用割合について、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3割に相当する人数を目指す。(P)」 ポストドクターやテニュア・トラック教員の制度は、ポストの流動性や研究の高度化・活性化を促進する側面がある一方、短期間に結果の出る研究ばかりに若手研究者の関心が向き、長期研究や将来の芽を育む基礎研究がおろそかにされる負の側面があることにも留意すべきである。この点は、本基本方針が基礎研究の抜本的強化を強調している点と矛盾する。また、若手女性研究者にとっては、身体的な出産適齢期に、研究者として不安定なポジションを渡り歩くことになり、研究歴の中断や出産の断念につながりかねない。したがって、具体的な数値目標を掲げることは反対である。
1569	. 3. (2)	研究者	「テニュアトラック教員の採用割合について、自然科学系における若手の新規採用教員総数のうち3割に相当する人数を目指す」とあるが、テニュアトラック教員と通常の採用教員との業務の差を考えると、通常の枠を減らした数だけテニュアトラック教員枠にすると学部などの運営に影響を与える恐れがあるので、その辺りの検討が必要である。つまり、テニュアトラック教員は研究と教育に専念させる必要がある分、学科、学部の運営力が減ることが心配である。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1570	. 3. (2)	その他	テニユア・トラック教員の割合は、各大学の自主性に委ねるべきであり、具体的な割合は明記すべきではない。
1571	. 3. (2)	研究者	新規採用教員総数のうちの割合や自校出身者比率に対して数値目標を設定することは、形式的な目標達成だけを強いることになり真のキャリアパス設定にはつながらないと考えます。
1572	. 3. (2)	研究者	1. 自校出身者の比率について: 自校出身者の比率のみを20%以下と規制するのではなく、同一大学の出身者の比率を20%以下とすべきだと思います。
1573	. 3. (2)	研究者	自校出身者20%以下への抑制、は重要ではあるが、現状の大学システムでどう運用していくのか、それが不明なまま、このような数字を出しても、迫力がない。
1574	. 3. (2)	研究者	我が国の科学・技術基礎体力の抜本的強化が非常に重要だと考えます。 若手研究者に関しては、まず、そのポストの拡充をさらに強調していただきたい。また、キャリアパスの点では、博士号取得者の雇用促進策を具体的な言葉で記述してもらいたいと思います。一方、「自校出身者比率の20%以下への抑制」は現実的に可能なのか疑問を感じます。
1575	. 3. (2)	研究者	人財強化策は非常に深く考えておられ優れた政策になっていると思います。しかし、以下の部分の数値目標には若干の疑問を感じています。 p.29: 自校出身者20%以下への抑制について 大前提はフェアな評価です。これに基づいて選考を進め、ほぼ同等の場合は他校出身者、女性を登用するというのが理にかなっています。この数値目標をむやみに掲げると、これが足かせになり、逆に大学が地盤沈下する可能性があります。例えば、ある分野では、これまで50年の間、女性の博士修了者がほとんどいない(40才以上となると全国で20名もいない分野)もあります。よって、全てを一元的に決めてしまうのは危険だと思います。また、フェアな業績や人格評価をして自校出身者が20%も満たないなら、逆に彼らを教育してきたその研究機関の教育が失格ということを示していることにもなります。少し慎重に数値は決定された方がよいと思います。
1576	. 3. (2)	研究者	「研究者が大学や企業によるリーグの中を異動しながらステップアップする仕組みの構築や、自校出身者比率の20%以下への抑制(P)など、他大学及び研究開発機関における経験が高く評価されるような柔軟な人事が、大学の特性に応じ、自主性に基づいて進められることが期待される。」 「や、自校出身者比率の20%以下への抑制」を削除されたい。 研究者の自校出身者の比率は各研究分野や学部によって大きく事情が異なることから、数値目標は大学の特性に応じ自主的に定めるべき。また、20%という数値目標の論理的根拠、波及効果が不明である。
1577	. 3. (2)	その他	「自校出身者比率の20%以下への抑制」 アメリカの大学では、学部を卒業した大学院への進学はほとんど無く、卒業した大学院で教員となることもかなり難しい仕組みとなっており、学生、研究者の流動性を重視している。日本は、研究室で院に進学する大学生を抱え込み、研究室内で、優秀(便利)な博士課程修了者をそのまま助教としたり、研究室内の助教を准教授に昇格したり、学生、研究者の流動性はほとんど0に近い。流動性を高めるには、既得権を廃止できるような法的な強制的な仕組みが必要である。流動性なくして、国際的な競争には勝てない。
1578	. 3. (2)	研究者	「----自校出身者比率の20%以下への抑制(P)----」とほとんど意味ない方針が示されていますが、我が国を滅ぼす気かと疑います。現在の状況を改善することが先決です。現在は、特定の上位大学に資金が集中しすぎているため、中程度或いは下位の大学との研究教育環境の格差が広がり、我が国全体の論文数低下につながっており総合力低下が見え出しています。この環境での20%以下への抑制を明示してしまうと、明らかにマイナスのみが出てしまい取り返しのつかないことになる可能性が極めて高いと思われる。また、学生や若手研究者への差別である。ポジションはそのような差別でなく能力と努力によりオープンにすべきである。
1579	. 3. (2)	研究者	自校出身比率を設定する際には、例えば、スポーツ科学、芸術等の当該専攻を設置している大学が少なく、流動性の確保が困難である専攻については、十分な配慮が必要である。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1580	. 3. (2)	研究者	<p>25ページ等で取り上げられています若手研究者の育成は、国家として推進すべき重要な課題だと考えます。しかしながら、現状は優勝な人材が博士課程への進学を元々の希望に反して断念するような、大変深刻な事態になっていると思います。最大の理由は指摘されていますように、博士取得者が不安定な地位におかれ、将来展望を描きにくいことです。この点につきましても、非アカデミックのキャリアパスの整備も必要ですが、博士取得者の多くがアカデミックポジションをめざしていることも考慮する必要があります。テニュアトラック制度の確立等が推奨されていますが、若手研究者の安定したポストは限られています。大学教員の構成(長年の定員削減により、現在は教授が多く助教が少ない逆ピラミッド型)の抜本的改変なしに、中途半端な施策を行っても事態は好転しないのではないかと心配しております。大学の階層構成等組織体制の抜本的検討が必要ではないかと考えます。</p> <p>25ページには「安定的でありながら一定の流動性が確保される仕組みづくり」という表現がありますが、これは大事なポイントだと思います。流動性は大事ですが、安定性と将来の見通しも重要で、適度なバランスが大事です。教員の任期制や26ページに記載のある「自校出身者比率の20%以下への抑制」等の誘導が行き過ぎますと、得るものより失うものが多くなるように思います。特に教育に関しては、教員の過度の流動化は、質の低下を招く危険性があります。時間がかかり正当に評価されにくい体系的な教育が軽視される危険があります。また、「自校出身者比率の20%以下への抑制」は、私には行き過ぎた提言と思います。わが国の現状では、限られた大学でしか質の高い研究が行われてない学問分野も多いように思いますし、家庭・経済的事情で特定の地域で職を求めたい人も相当いるのではないのでしょうか。</p> <p>また、大学院教育についておよび中学校・高等学校での教育についての記載はありますが、その間をつなぐ大学(学部)での体系的教育の在り方について十分な記載が認められないように感じています。大学教育は、高等学校までの教育の補修と大学院教育・研究との間で軽視されていないでしょうか。大学院教員の流動化と研究面で短期的成果を求めることが行き過ぎると、大学教育の実質的空洞化が起きますのではないかと心配しております。</p>
1581	. 3. (2)	研究者	<p>29ページにおいて、自校出身者比率の20パーセント以下への抑制という目標はかなり危険な数値目標だと考えます。このような目標を設定すると、以下のような悪しき事態が生じ得ます。仮にA氏とB氏という二人の研究者がC大学の公募に応募したとします。C大学のスタッフ達から見て、明らかにA氏がB氏より優れていたとしても、このような数値目標が障害となつて、B氏を採用せざるを得ない状況が生じるかも知れません。この意見に対する反論として、A氏が優れているのなら、たとえC大学に就職できなくとも、他のポジション(仮にD大学とします)に就職できるであろう、というものが出るとは思います。しかし、これは、「評価とは本質的には主観的なものである」という当たり前の事実を忘れた考えです。C大学のスタッフから見てA氏が優れて見えても、D大学のスタッフにはそう見えないということは十分に起こりえます。特に、A氏の能力が特異で前衛的なものであるほどに、このような事態は大いに起こりえます。本当に尖端的な研究の真価は、すくなくともその初期には、少数の人間にしか伝わらないことは良くあることです。この数値目標は、かえって本質的に高い能力を持った研究者の活躍の場を奪う危険性が高いと思われる。以上の理由で、29ページの上記の数値目標の設定に反対します。</p>
1582	. 3. (2)	研究者	<p>ポストドクターを含む研究者のキャリアパスの整備に関して、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ことは重要ではあるがスペースの確保無くして、研究費の補助のみで研究ができるわけではない。各大学が、その研究スペースを、若手研究者に割くことができるよう、環境の整備が必要である。</p> <p>研究者の流動性についても、ここに数値目標を記すことには大きな意味があるとは考えにくく、むしろ、研究交流の拡大と学問分野の発展を支える方策が重要な鍵を握る。</p>
1583	. 3. (2)	その他	<p>「自校出身者比率」の抑制は人材の流動化のために必要な方策とは思いますが、「20%以下への抑制」というような明確な数値目標を設定することは、優秀な研究者の採用を妨げることにもつながる恐れがあり、妥当性に欠けるので、数値目標は削除されたい。</p>
1584	. 3. (2)	研究者	<p>さらに、自校出身者比率を20%以下に抑制するとされているが、現在のような大学間の差が開きつつある状況では、このような数値を設定することは、現実的ではない。全体として、評価レベルが同じ大学がかなり多くなり、つまりレベルの高い大学が多くなり、そこへ自校出身の若手研究者を配置できる状況にならなければ、他校出身者を増やすことにはつながらない。特に、20%という数字は問題である。最近の予算の減少によって、全体の研究論文数が低下している状況では特に問題である。</p>
1585	. 3. (2)	研究者	<p>IV-3(2) 29ページの自校出身者比率の抑制の数値目標についても、研究者を育てる意欲の低減につながると危惧します。キャリアパスの過程に他大学・研究機関の経験を求める(自校でキャリアパスをすべて過ごす事の抑制)などの事で十分に意図することを進めることが可能だと考えます。</p>
1586	. 3. (2)	研究者	<p>「自校出身者比率の20%以下への抑制」について、「他大学及び研究開発機関における経験が高く評価されるような」人事の例示としては、単に過去に学生として所属していたことをもって出身者とするのは適切でないと考えます。もし、現在所属している人も含めて20%以下にするという方針を「自主的に」大学が選択した場合、多くの大規模大学、とくに研究者の出身大学が偏っている分野については、現在所属している人が辞めるまでの長期間、自校出身者を事実上全く採用できない可能性があります。一度も学外の機関に所属したことのない人を20%以下に、というのなら理解できます。</p>
1587	. 3. (2)	団体職員	<p>また、人材の流動性の確保の重要性は理解するが、「自校出身者比率の20%以下への抑制」は明記すべきではない。東京大学や京都大学のような、トップの場合、自校出身者を抑制すること自体、大幅なレベルの低下を意味する。形式的に、他校出身者の割合を指標にしても無意味。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1588	. 3. (2)	研究者	国立大学協会の教育・研究委員会がまとめた参考資料が大学に回覧されているのですが、それは必ずしも全ての大学教員の意見を反映したものではないと思います。 29ページの自校出身者比率を制限することも科研費の配分の偏りを是正するためにいいことだと思います。数値目標を入れることにことごとく反対している国大協の意見は、何にでも反対する労働組合を想起させます。
1589	. 3. (2)	研究者	「研究者が大学や企業によるリーグの中を異動しながらステップアップする仕組みの構築や、自校出身者比率の20%以下への抑制(P)など、他大学及び研究開発機関における経験が高く評価されるような柔軟な人事が、大学の特性に応じ、自主性に基づいて進められることが期待される。」について。 研究者の自校出身者の比率は各研究分野や学部によっても大きく事情が異なることから、数値目標は大学の特性に応じ自主的に定めるべきである。また、20%という数値目標の論理的根拠、波及効果が不明である。
1590	. 3. (2)	研究者	>自校出身者比率の20%以下への抑制(P) このことが、なぜ「他大学及び研究開発機関における経験が高く評価されるような柔軟な人事」となるか不明瞭です。採用人事における評価基準に言及する内容ではなく、単なる数値目標にすぎません。「他機関経験者が80%」が経験が評価された「結果」であるならともかく、「規則を守るために作り上げた状況」になっては本末転倒です。他機関における経験が評価されるのではなく、「他機関における経験から本人が学んだこと、成長したこと、実績、今後移動先で期待できること」が評価されるべき事項であると思います。 数値がないと具体性に乏しいという側面もありますが、是非本質的な改善を促すような制度の設定をお願い致します。
1591	. 3. (2)	団体職員	上から8行目に、「自校出身者比率の20パーセント以下への抑制」とあるが削除すべきである。理由は、研究者の自校出身者比率は研究分野や学部で異なることから、数値目標は各大学において定めるべきである。仮に、数値目標を入れる場合、論理的な根拠や、波及効果などを示すべきである。
1592	. 3. (2)	団体職員	【修正箇所】「自校出身者比率の20%以下への抑制」の削除。 【理由】研究者の自校出身者の比率は各研究分野や学部によっても大きく事情が異なることから、数値目標は大学の特性に応じ自主的に定めるべき。また、20%という数値目標の論理的根拠、波及効果が不明である。
1593	. 3. (2)	団体職員	研究者の自校出身者の比率は各研究分野などによっても大きく事情が異なることから、数値目標は大学の特性に応じ自主的に定めるべきである。また、20%という数値目標の論理的根拠がまったく不明である。
1594	. 3. (2)	団体職員	「自校出身者比率の20パーセント以下への抑制」とあるが、各大学の特性や分野などに応じ、各大学において定めるべきである。
1595	. 3. (2)	団体職員	「自校出身者比率の20%以下への抑制(P)」を削る。(理由)研究者の自校出身者の比率は、各研究分野や大学・学部によっても大きく事情が異なることから、数値目標は大学の特性に応じて自主的に定めるべき。また、20%という数値目標の根拠もふめい。
1596	. 3. (2)	団体職員	「自校出身者比率を20パーセント以下へ抑制」とあるが、芸術などのマイナーな学問分野などは、抑制が難しいことから各大学において目標を定める形にはどうか。
1597	. 3. (2)	団体職員	「自校出身者比率の20%以下への抑制」については、20%という数値目標の論理的根拠、波及効果が不明である。また、研究者の自校出身者の比率は各研究分野などによっても大きく事情が異なることから、数値目標は大学が自主的に定めるべきである。
1598	. 3. (2)	団体職員	「自校出身者比率の20%以下への抑制」を削除する。 研究分野や学部等の事情で、研究者の構成が偏る場合がある。大学の事情を考慮せず、数値目標を立てて一律に規定するのは大学の特徴や個性を失わせる事になる。また、20%以下にすると何が良くなるかが全く不明である。何故、20%なのかの理由も分からない。 「閉鎖的な教育研究環境を改善し、外部から研究者を登用する道筋をきちんと立てる」という表現なら理解できる。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1599	. 3. (2)	研究者	自校出身者比率の20%以下への抑制 について 自校出身者割合を20%にした場合、多様なバックグラウンドをもつ人材の交流が可能であるという利点はあるが、同様なバックグラウンドの人材によってなしうる仕事の推進力が失われる可能性があることが考えられる。
1600	. 3. (2)	研究者	「自校出身者比率の20%以下への抑制」と書かれてあるが、この評価は間違っていると思われる。東大、京大などの国内の拠点と思われる大学では、自校出身者が多いのは当然のことであり、そのこと自体は問題であるとは思えない。自校出身者のうち他大学での研究経験のない研究者の割合へゼロにすることが問題解決につながるはずである。
1601	. 3. (2)	研究者	「自校出身者の比率を20%以下にする」とのことであるが、例外は認めるべきであろう。大学ごとの教員の質にはあまりに大きな差があり、研究・教育能力に欠ける教員が優秀な学生を指導する未来はあまりに恐ろしい。
1602	. 3. (2)	研究者	(2)p.29の修正案(自校出身者比率の20%以下への抑制----の削除)に関する理由は、一見妥当な意見であるが、ガイドラインとしての数値は明記しておくべきである。
1603	. 3. (2)	研究者	2. 海外での研鑽について: 海外での研鑽は望ましいことだと思いますが、海外へ出かけることが困難な人もいます。例えば、結婚・出産・育児・介護など。従って、海外での研鑽を重要な条件とみなす誤解のある表現を改めていただきたいと思います。益川先生の例を挙げれば十分だと思います。
1604	. 3. (2)	その他	「優れた資質を持つ若手研究者・学生が、積極的に海外での研鑽を積むことができるよう…」とある。これまでの経験から、研究者と言った場合に、大学や高専などの機関に正規雇用されている者だけを指す傾向が強いが、30～40代の非常勤講師で研究を独自に進めている者も今後含めて欲しい。研究の継承が世代的に中抜けになってしまう恐れを危惧している。
1605	. 3. (2)	研究者	少子化の進む現代において、女性人材の積極的育成と活用は国家として国力を高めるための急務でもある。歴史的な背景から、女性の社会進出—特に女性研究者の数と質において先進諸国の中でも最も遅れている我が国では、それを進めるために男女共同参画の視点が現実実に実を結ぶような配慮がなされる必要がある。そのため、女性研究者の採用、昇格の促進、意志決定の場への積極的登用 が、政府主導で行われるべきである。ぜひ政策に反映していただきたい。 これを継続していくためには、企業や独立行政法人における研究とライフイベントに関する雇用条件の整備が肝要である。男女共同参画にかかわる雇用条件の公開促進を一刻も早く推進すべきである。 同時に、研究者育成面においては、女性研究者リーダー育成加速プログラム、また次世代を担う中高生進路選択支援事業にあたる次世代女性研究者育成プログラムも推進していただきたい。 一方、既に学位を取得し、高い研究能力を持ちながら、海外や国内での条件の悪いポストに従事している優秀な人材に、男女を問わず機会を与える、若手自立支援プログラムの継続・拡充もぜひお願いしたい。またその中でも女性人材の積極的登用を推進するよう運営していただきたい。
1606	. 3. (2)	研究者	3. 女性研究者の活躍の促進 の項目について 現在、女性研究者特にPIは世界的に見てもかなり低い割合しかありません。研究に限らず様々な分野で男女共同参画が叫ばれている今、数値目標は絶対的に必要なものと考えます。現在の日本社会において育児・出産・介護などのライフサイクルは女性に負担が大きいので、数値目標を設け逆差別でもしない限り、PIの採用は絶対的に女性に不利であるためです。一定の割合に発言できる女性研究者が達するまで、国策として数値目標を付け、支援することが重要と考えます。
1607	. 3. (2)	公務員	女性研究者の活躍の促進について 第3期科学技術基本計画では、この分野に関して「理数好きの子どもの裾野を広げる取組の中で、女子の興味・関心の喚起・向上にも資する取組を強化するとともに、女性が科学技術分野に進む上での参考となる身近な事例やロールモデル等の情報提供を推進する」という文言があり、実際女子中高生の進路選択支援事業が行われました。 しかし、今回の「科学技術基本政策策定の基本方針(案)」では、この点について触れられていません。第3期基本計画の方針によって、各地で様々な取り組みが行われ、好評であると聞いています。こうした取り組みはぜひ継続していただけたらと思っています。 これは、科学技術コミュニケーションや理科教育にとっても重要な取り組みだと思います。女子に限定する必要はない、という意見があるかもしれませんが、女子学生、女性研究者が少ない現状を踏まえると、まだ必要であると思います。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1608	. 3. (2)	研究者	女性研究者採用割合の数値設定することへの批判は一理あるとは思いつつ、設定しなければ全く改善されないのが事実である。女性支援と銘打った公募が増えて来たが周囲をみて実際に女性の雇用が進んでいるとの納得をすることはできない。業界に女性が増えたとは思うが、いざというときにやはりポストを得ているのは男性だ。
1609	. 3. (2)	研究者	文部科学省振興調整費「女性研究者支援モデル育成」事業が始まり、今、当私立大学では、急激な変化が起きております。私の所属しております学部では、これまでは、女性教員割合が教養課程の教員も含めて4%(学科所属の女性教員は2%)であったため、「女性支援」や「男女共同参画」という言葉を発することが憚られる雰囲気でしたが、文部科学省という外からの力のお陰で、多くの講演会やセミナーを開催することができ、たった2年で、教員の意識が変わってきました。これまで、数年に1名というペースであった女性教員の採用も、一気に30%を超えるようになりました。ただ、多くの男性教員は、この事業が文部科学省のものであるため成果を挙げなければという意識で協力をしております。つまり、このような国の事業は、私立大学を変えるには、大変有効であり、また、それを継続していただかなければ、改革はできないということです。せめて、女性教員が、各学科に1~2名は所属しているという状況になるまで、国の支援を続けていただきたいと願っております。 最先端・次世代研究開発支援プログラムにおいても、女性の年齢制限がなかったというのは、大変画期的であったと思います。この資料が教授会とその後の科内会議で出されたことにより、国が女性を優遇しているという姿勢が、全教員に明確に伝わりました。これも、男性教員の意識を変えるのに、有効であったと思います。主体的に研究を行っているにも関わらず、ポストが教授でないために、大きなグラントに応募できなかった女性教員が、このプログラムには、数多く応募できたのではないかと思います。ぜひ、今後も、このような女性研究者支援を継続していただきたく、お願い申し上げます。
1610	. 3. (2)	研究者	私自身の経験からして、女性研究者が出産、子育てでどうしても、初期の研究業績の蓄積が遅れます。従って、多少の引き立てがあってもいいように思います。 1. 女性研究者の採用、昇格の促進、意思決定の場への積極的登用 2. 女性研究者リーダー育成加速プログラムの継続・推進・拡充 3. 研究とライフイベントに関する雇用条件の公開促進 4. 次世代女性研究者育成プログラム(女子中高生進路選択支援事業)の推進などの継続・拡充 5. 産休明け保育の、拡充(保育所確保の為に、大変なエネルギーを費やします。育児休暇よりも、いつからでも保育所には入れる、体制の方が、女性研究者にとっては重要です。特に理系の女性には、ブランク期間が少ない方が望ましいです。 6. IT活用による、産休中でも時間外でも図書館や研究室にアクセス出来る保証
1611	. 3. (2)	研究者	次の点を要求いたします。 1. 女性研究者の採用、昇格の促進、意思決定の場への積極的登用 2. 女性研究者リーダー育成加速プログラムの継続・推進・拡充 3. 研究とライフイベントに関する雇用条件の公開促進 4. 次世代女性研究者育成プログラム(女子中高生進路選択支援事業)の推進などの継続・拡充。
1612	. 3. (2)	研究者	第3期科学技術基本計画と比べて、全体にトーンが弱くなっております。1)特に、「女子中高生を対象にした理系進路選択支援事業」に関する記載がないことは、大変遺憾であります。ぜひ、加筆修正していただきますようお願い申し上げます。関西では、「女子中高生のための関西科学塾」を毎年実施しておりますが、毎回、定員の2倍の応募者があり、参加者は目を輝かせて理科の実験を楽しみ、参加者の9割が理系に進学したいとっております。2)「女性研究者の採用、昇格の促進、意思決定の場への積極的な登用」を盛り込んで下さい。今の案では、特に昇格の促進、意思決定の場への積極的な登用の記載が抜けております。3)現在実施中の「女性研究者養成システム改革加速」事業、及び「女性研究者モデル育成」事業は、女性研究者の環境改善及び採用数の増加のために、非常に有用です。この取組みが継続・拡充できますように記載してください。
1613	. 3. (2)	研究者	第3期科学技術基本計画に比べて、トーンダウンしております。 少なくとも、第3期科学技術基本計画と同等以上の内容を記載すべきです。1)まず、「女子中高生のための理系進路選択支援事業」が抜けております。ぜひ、加筆修正してください。関西では、毎年、女子中高生のための関西科学塾を実施しておりますが、定員の2倍の応募者があり、女子中高生は目を輝かせて実験を楽しみ、9割の参加者が理系に進学したいとっております。2)「女性研究者の昇格の促進、意思決定の場への積極的登用」の記載が抜けております。採用と合わせて、昇格の促進、意思決定の場への積極的登用を記載して下さい。3)現在実施されている「女性研究者モデル支援」事業および「女性研究者養成システム改革加速」事業は、研究環境の改善および採用数を増加させるために、大変効果的です。これらの事業を継続・発展できるように記載をお願いします。4)「国は、各大学や公的研究機関における女性研究者の活躍促進に係る取組み状況や女性研究者の職階別割合等を把握し、公表する。」という記載を加えて下さい。5)第3期科学技術基本計画では、「国は、他のモデルとなるような取組みを行う研究機関に対する支援等を行う」のように、「国は、…する。」という記載が2箇所あり、国の姿勢が窺えました。しかし、第4期基本計画では、「国は…する。」という記載がなく、国の姿勢が見えません。国是ならば、国の姿勢が分かるように「国は…する。」と記載して下さい。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1614	. 3. (2)	研究者	女性研究者の増加とそのために女性の理系進学・大学院進学を増やす方策は大学の努力だけではなく、国が主体的に取り組むよう明記してほしい。女性研究者が少ない大きな理由が社会的な抑圧・制度の不備であるので、社会全体のコンセンサスを得るように国が努力する必要がある
1615	. 3. (2)	研究者	すでに、一般的な意見は述べたのですが、改めて、人材育成に対して、具体的なコメントをいたします。 若手育成、女性研究者育成を謳っていることは評価できるが、その具体策を明記すべきである。 例えば、女性研究者が少ない現状にかんがみ、女子高校生や中学生、子供たちに、科学部門に、もっと進出するよう励ますべきである。現在を見るだけでなく、将来を見通したプロジェクトを提案すべきである。アメリカ物理学会が、劇的に優れた女性研究者を輩出したかげには、「教育の段階」からの改革を具体的に進めたからである。 また、女性研究者のなかには、我が国が、遅まきながら、女性研究者支援を始めた時代より前の世代(現在40代後半から50代以上)は、大変苦勞して優れた業績を上げた例も多い。「教授になった期間が短いので、思っきり、研究できた他機関が立った7年、本当にやり足りない思いで定年を迎えた」という人もいる。また、いまだに恵まれない地位におかれている例も多い。若手だけでなく、そのあたりの優れた研究者を引き上げる対策も必要である。 なお、女性研究者支援の仕事をしている女性研究者も多にいるが、彼女たちは、任期付きの仕事と研究とのほざまで、かなり不利な立場に置かれている。こういう方々のキャリアパスも考えるべき。
1616	. 3. (2)	研究者	以下についても基本方針に含めてください。 1. 女性研究者の採用、昇格の促進、意思決定の場への積極的登用 2. 女性研究者リーダー育成加速プログラムの継続・推進・拡充 3. 研究とライフイベントに関する雇用条件の公開促進 4. 次世代女性研究者育成プログラム(女子中高生進路選択支援事業)の推進 5. 若手自立支援プログラムの継続・拡充 理工学系の女性研究者を増加させるためには、管理職の意識改革をしていく必要があります。そのためにも、基本方針の中に文言として含めてほしいです。よろしく願いいたします。
1617	. 3. (2)	その他	女性比率が低いままである問題には、もっと積極的に取り組むべきだと考えます。採用の数値目標の維持だけでなく、初等・中等教育の時点からの底上げが不可欠ではないでしょうか。(「男の仕事」と見なされがちな分野へ挑戦する数が増えなければ、数値目標の達成すら危うくなりますので、数値目標を置いている以上は、数年程度の短いスパンで考えるのではなく、十数年後に効いてくるような施策を数多く打っておく必要があると思います。)また、同時に、現在の若手の博士号取得者の多くが抱えている不安についても、十分にケアする必要があります。(特に女性研究者において)流動性ということが重視されすぎると、単身赴任状態になってしまうことを避けるために低い身分に甘んじたり、結婚・出産を控えるというようなことにもなりかねず、それらが複合的に(特に)女性の進出のブレーキとなってしまうことは容易に想像できます。研究者側の自覚も必要ですが、行政の動きは研究者の自覚を促すものともなるとでしょう。新方針案がよりよい方向のものとなり、ひいては社会の発展に寄与することを期待しています。
1618	. 3. (2)	その他	研究分野においても女性研究者が活躍の場できる環境を整備していくことは、少子化が進む中、有用で多様な人材を育成し、科学技術立国を唱える日本の科学技術力を上げていくために長期的戦略として必要不可欠である。そのためには女性研究者の数を増やすこととともに、昇格や意思決定の場への参加などを促進の取り組みを進めること、これらの取り組みが根付くために、次世代女性研究者育成プログラム(女子中高生進路選択支援事業)などを併せて行う事が、必要不可欠である。また、学協会などのアンケート結果等で女性研究者の増加や昇格を阻む理由のトップに挙げられている出産・育児・介護等ライフイベントが、研究や昇格の機会喪失にならない雇用条件の法制度化や雇用条件の公開など、女性研究者育成等を確実に担保する仕組み作りも必要である。 これらを総合的に提示することで、指針の本気さを国民が真摯に受け止め、また、将来の女性研究者達の可能性を広げることに繋がると考える。そして、科学技術立国日本の土台を強固にしていくものと思う。
1619	. 3. (2)	研究者	P29 について 1. 女性の採用に関する数値目標について継続と達成に向けた政策をお願いします。 女性研究者、教員が少ないと、女子の学生数も少ないのが現状で、これでは理系の裾野が広がりません。また女性は、母として子供を育てますが、科学の知識や経験を持つ母が増加は、科学への関心を持つ子供の増加につながることは間違いありません。 2. 女性研究者の登用及び活躍促進 に関してです。 研究者の場合、短時間勤務になったとしても、競争的な科学の世界(結局論文や特許にし、将来の実用化に向けなければならない)には通用しません。 時短勤務、産休育休で研究活動が停滞しても、世界のレベルに追従できる研究サポート体制の整備や充実には是非力を注いでいただきたいです。 また現在のポストク制度のような任期制(3年前後)だと、育児中の女性研究者は時間の制約もあり成果を上げるところまで到達しにくいです。今まで積み上げてきたものが無駄にならない、ライフサイクルに合わせた柔軟な評価、支援、政策として下さい。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1620	. 3. (2)	研究者	<p>P29 について</p> <p>若手研究者(ポスドク)は、非常に低賃金な雇用かつ研究者としての将来が保障されない状況にあります。このため、大学院卒業後、最近では企業へ就職をする者も増えています。就職難の世の中では、学んだことを生かす場もより少なくなっています。さらに、女性であることや年齢制限などでも雇用状況が難しく、流動化が上手くいっていません。</p> <p>ポスドクのキャリア支援は、ポスドク(助教も)より上の人材の流動性、社会全体の人材の流動性が成り立っていない世の中を見直さなければ解決しません。流動性を求めるなら、社会全体が流動的に、そうでないなら流動化を止める、統一したシステムとして下さい。</p> <p>不安定で低賃金の雇用環境では、未来を描けず、若手のやる気もなくなり、将来を見据えた日本の科学技術への貢献どころではないです。</p>
1621	. 3. (2)	研究者	<p>引き続き、現在の数値目標を維持することは、pendingながら、現在の案に含まれていますが、それに加えて、</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 女性研究者の採用、昇格の促進、意志決定の場への積極的登用 2. 女性研究者リーダー育成加速プログラムの継続・推進・拡充 3. 研究とライフイベントに関する雇用条件の公開促進 4. 次世代女性研究者育成プログラム(女子中高生進路選択支援事業)の推進などの継続・拡充も
1622	. 3. (2)	研究者	<p>女性研究者の活躍の促進において、数値目標があげられています。しかし、我国の科学技術力をアップさせるには、若手研究者をも含んだ研究者の広がり、多様性が必要と考えられます。そのためには、次のような内容を基本方針に追加して頂きたい。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 女性研究者の採用、昇格の促進、意志決定の場への積極的登用 2. 女性研究者リーダー育成加速プログラムの継続・推進・拡充 3. 研究とライフイベントに関する雇用条件の公開促進 4. 次世代女性研究者育成プログラム(女子中高生進路選択支援事業)の推進などの継続・拡充 5. 若手自立支援プログラムの継続・拡充
1623	. 3. (2)	研究者	<p>以下の課題を積極的に推進することを求めます。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 女性研究者の採用、昇格の促進、意志決定の場への積極的登用 2. 女性研究者リーダー育成加速プログラムの継続・推進・拡充 3. 研究とライフイベントに関する雇用条件の公開促進 4. 次世代女性研究者育成プログラム(女子中高生進路選択支援事業)の推進などの継続・拡充 5. 若手自立支援プログラムの継続・拡充
1624	. 3. (2)	研究者	<p>第3期学技術基本計画で、推進された「女性研究者の活躍促進」に関して著しい後退が見られ、懸念いたしております。</p> <p>少子化とともに、こからの日本の科学技術推進に、女子中高校生の理科・理系進学促進は最重要課題と考えます。この分野への一層の資金投入を期待します。</p> <p>若手女性研究者が、キャリアパスを見れるように、一層の支援が必要と考えます。</p> <p>女性の採用に数値目標を挙げているのは、評価されますが、具体的に実施されない場合にペナルティを科すなどの、実施に向けての強い方向性を打ち出していきたいと思いません。</p>
1625	. 3. (2)	研究者	<p>科学・技術を担う人材の育成を謳われる際に、全体的にみて、女性人材の育成をどれほど重視されているのか懸念されます。いまだに、極めて少数の理系の女性研究者を育成する政策を展開してゆくことも引き続き求められますし、文系の女性研究者を育成することもあわせて重点化して、男女共同参画社会を推し進め、活力のある社会基盤をつくることが重要であると考えます。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1626	3. (2)	研究者	<p>大学で教育研究に従事しております。以下、コメントさせていただきます。</p> <p>(2)人財の独創性と資質の発揮</p> <p>3 「女性研究者の活躍の促進」について</p> <p>出産を間近に控えている女性研究者でもあります。</p> <p>競争的資金の獲得は研究室の運営にかかわります。妊娠・出産のため産前産後休暇を取得せざるを得ない場合でも、競争的資金には積極的に応募しております。採択において不利にならないよう、支援研究者の雇用が広がることを望みます。</p> <p>また、保育所へ年度途中でスムーズに入園できるようにすること、生後2ヶ月から安心して預けることができる保育所の増加、安価なファミリーサポート制度の整備を強く望みます。夫婦とも出身地から遠く離れ知人のいない都市で研究に従事していることから、公的サービスが頼りです。所属機関は各種制度を備えており大変有り難いのですが、学内保育所は待機児が多く入所が難しいのが現状です。</p>
1627	3. (2)	研究者	<p>WLBは単なる育児支援だけではなく、各界の女性リーダー増加を支援する施策は、我が国の我が国の科学技術のさらなる発展に非常に重要である、と考える。</p> <p>平成18年度より科学技術振興調整費による「女性研究者支援モデル育成」事業が展開されたことは一定の評価に値する。予算なきところに何も生まれたい現実があるので、まさに振興調整費は環境整備の「呼び水」として意義深い。女子中高生の理系進学への裾野拡大も少子化の中で意義深い。</p> <p>しかし、平成20年度に委託から補助金へと変化した頃から、採択機関の質が低下したように思われる。直接経費で雇われる人材の質の担保はどうなっているのか、直接経費が人件費だけで終わってしまうような機関に文科省は何を期待しているのか、既に取り組んでいる事をあたかもこれからこの振興調整費を使って展開していく“作文”の上手な機関が複数あるのではないか。</p> <p>仕分け対象となっている本事業が今後も継続できるのかは難しいと思う。そもそも、3年で乱発するよりも5年(中間評価を3年目)にして、しっかり取り組んでいる機関だけに税金を投与して欲しかった。加速プログラムが出来た事は大いに評価できるが、女性研究者支援モデル育成事業はもう打ち止めにして、既に採択されている機関に対してアウトプットを厳しく要求すべきである。</p>
1628	3. (2)	研究者	<p>女性リーダー(PI)の増加を支援する施策は、我が国の科学技術のさらなる発展に非常に重要であると考えます。子育て支援に留まらず、是非積極的に女性リーダー(PI)の増加を支援する施策を「科学技術基本政策策定の基本方針」に入れて頂くことを要望致します。</p> <p>現在の大学の教授人事の多くは歴史ある講座を代々引き継ぐといった形で行われています(有名大学ほどこれが顕著です)。大学の予算削減で、講座数も減少傾向にある中で、これまで男性間で受け継がれてきた数少ない教授ポストを女性に、といってもそれはなかなか実現するものではありません。</p> <p>そのため現在増えつつある理系女子学生も、指導教官のほとんどは男性という状況です。この環境で若手女性研究者にリーダーシップを学べといっても、見本のない状況で学ぶのは容易なことではありません。</p> <p>優秀な女性リーダーが男性に負けずに働いている姿をみせることが次世代の女性研究者育成にとって何より重要と思います。是非「国による予算措置」により女性リーダーの増加を促進し、「健全な」若手女性研究者育成の環境を整えていただけるように要望いたします。</p>
1629	3. (2)	研究者	<p>仕事と子育ての両立支援だけでなく、女性リーダー(PI)の増加を支援する施策は、我が国の科学技術のさらなる発展に非常に重要であります。また、理系の女子学生の増加支援が今回の「科学技術基本政策策定の基本方針」から抜けていることは大変問題であると思います。女性研究者の増加を促す施策として、文部科学省の「女性研究者養成システム改革加速」のような取組は大変重要であると思います。大学自身による取組は必要ですが、「国による予算措置」が、女性研究者の活躍の場を広げ、若手女性研究者の増加と女性研究者リーダー(PI)の増加に必要不可欠でありますので、ぜひこれらの点を「科学技術基本政策策定の基本方針」に入れて頂くことを要望致します。</p>
1630	3. (2)	研究者	<p>優秀な女性研究者を有効に活用することが、今後の日本の発展には重要であると考えています。</p> <p>そのためには、仕事と子育ての両立支援だけでなく、女性リーダー(PI)の増加、養成加速支援の施策は、我が国の科学技術のさらなる発展に非常に重要であります。また、理系の女子学生の増加支援も母数を増やすためにも非常に重要なことであり、今回の「科学技術基本政策策定の基本方針」から抜けていることは大変問題であると思います。</p> <p>女性研究者の増加を促す施策として、文部科学省の「女性研究者養成システム改革加速」のような取組は大変重要であると感じております。大学自身の取り組みはもちろん重要ではありますが、大学自身による取組だけでは、現状維持の状態になってしまうと危惧されます。やはり「国の予算措置による取り組み」が、優秀な女性研究者を積極的に探し出し養成することとなり、延いては女性研究者リーダーの増加につながる考えます。</p> <p>また若手女性研究者の増加は女性研究者リーダー(PI)の増加に必要不可欠でありますので、ぜひこれらの点を「科学技術基本政策策定の基本方針」に入れて頂くことを切に要望致します。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1631	3.(2)	研究者	<p>私は、GCOEのポスドク研究員です。任期付若手女性研究者として、意見を述べさせていただきます。</p> <p>P.29「女性研究者の活躍の促進」について</p> <p>これまでの政府の努力により、パーマネント職につく女性研究者の育児や子育て支援の整備は進んできたとおもいます。また、大学における女子学生の支援も活発化しております。しかし、一方で、女性研究者を増やすという目標がありながら、その卵であるポスドク女性研究員の育児や子育て支援は、学振RPD以外はほとんどなく、特に私の所属する東北大学などでは置き去りにされており、しかし最近になってその問題点について関心が一部で高まりつつあります。それは、ポスドク(女性)研究員の育児・出産等の支援環境を充実しないことには、女性研究者を急増させるというという国の方針があっても、実行不可能なものであることが、大学が理解した為ではないか、と私は考えております。</p> <p>ポスドク研究員の年齢である30前後～30歳前半は、まさに育児・出産の適齢期でもあります。私の実感では、女性が研究者をあきらめ廃業する時期は、学生時代でもなく、パーマネント教員時代でもなく、圧倒的にポスドクの時代の人が多いです。</p> <p>たとえば、私はGCOEのポスドク研究員という、契約期間が一年更新の研究員の身分にいたため、実績が無ければ来年度の継続はありません。よって、出産や育児のために、一時的に研究実績が出せない状態場合、来年度以降の研究員としての廃業の危機があり、なかなか出産や育児に踏み切れない状況にあります。友人の女性ポスドク仲間をみると、育児や出産と仕事の両立を悩み、アカデミック業界での研究業をあきらめ、民間のほうへ就職を考える女性博士修得者が多数出ております。</p> <p>私は、女性がポスドク研究者の育児・子育てなどの支援策の1つとしては、文部科学省からの予算で行うプロジェクトで雇用の任期付研究者(ポスドク研究者)は、現状の1年ではなく、最低2年、3年程度の契約研究者にすることを義務付けることを要望したくおもいます。</p> <p>たとえば、3年の雇用契約であれば、現状よりも不安がとりのぞかれた中で出産に望み、育児をおこなえ、研究への円滑な復帰が出来るものとおもわれます。これは科学予算の複数年度化で可能なかともおもいますので、同時に科学予算の複数年度化もお願いしたいとおもっております。</p>
1632	3.(2)	研究者	<p>女性研究者を増やすためには、先ず裾野を拡大しなければならない。とりわけ女性が少ない理農工系への進学者を増やさなければ、女性研究者の採用率を上げようとしても容易ではないことになる。したがって、次世代女性研究者育成プログラム(女子中高生進路選択支援事業)を推進すると共に、そこにロールモデルを提示できるようにする必要がある。</p> <p>一方、理農工系の内、特に工学系は大学以外の企業の研究所等が占める研究者数が圧倒的であり、そこに女性が少ないことも大きな問題と考える。大学や国立の研究機関だけでなく、これら研究者が働いている場も念頭においた方針と政策を考えて欲しい。</p>
1633	3.(2)	研究者	<p>女性研究者の活躍促進において、より多くの女性を採用することは非常に重要ではある。しかし、女性の意識を高めるためには、採用した女性の昇格を促進すると共に、意志決定の場への積極登用が非常に重要である。</p> <p>また、出産・育児など女性が家庭生活と共に研究生活をスムーズに勤める上で、雇用形態や研究サポート体制の整備は不可欠であると考えている。</p> <p>その上で、現在実施されている「女性研究者支援モデル育成」と「女性研究者養成システム改革加速」事業の継続とさらなる発展は大きな意義を持つものと考えられる。</p>
1634	3.(2)	研究者	<p>本コメント投稿者は、二つの国立大学法人で、女性研究者支援事業を担当してきた。科学技術振興調整費「女性研究者支援モデル育成」事業は、予算的には小規模な補助事業でありながら、優れた制度設計と、科学技術振興機構によるプログラム管理支援によって、委託機関のみならず、他の組織にも波及効果をもたらしてきた。「7大学男女共同参画シンポジウム」や「九州アイランド女性研究者シンポジウム」の例年開催など、その成果は着実に日本全域に広まりつつある。一方、モデル事業の成果を土台に始まった施策「女性研究者養成システム改革加速」事業は、これまでの環境整備による成果を、科学・技術を担う人材育成へとつなげていく上で必須の施策である。両施策を継続し、より多くの機関において実施していくことは、国の科学・技術を担う人材の強化において最重要となる政策分野である。本施策の継続・拡充を強く希望する。</p>
1635	3.(2)	その他	<p>男女共同参画の推進が、我が国の将来の発展のために絶対に必要であると確信しているが、国是とまでいえるのか、またそれはどこでどのように定められたのか不明であり、やや過剰なこの表現に違和感を覚える。</p> <p>他方、女性研究者の採用に関する数値目標は、これまでの女性の置かれてきた環境と研究における多様性の確保の観点から支持するところである。その実現のために、積極的是正措置(ポジティブアクション)をとることに、各機関が積極的に取り組むよう明記してほしい。逆差別であるとか、男性、女性双方から、2流の研究者であるという刻印を押されることになりかねないと、忌避する傾向があるように思われる。それを払拭してほしい。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1636	. 3. (2)	研究者	<p>女性研究者の活躍の促進のための新しい科学領域・人間基盤科学分野の創成を提案する。</p> <p>男女共同参画の社会的促進をするだけでなく、家庭での生活も含めて様々な能力を身につけた女性が、総合的に能力を活かせる新しい分野を構築する必要がある。生活習慣病という名称通り、人間が生きている周辺の日常が科学の対象になっていない。人間周辺の教育や科学分野、職業や研究あるいは教育においても、医学の道を歩む者のみが、網羅的な研修をつむようになっているが、周辺分野は基盤科学とはほど遠いレベルである。たとえば医学では、生命科学を基礎から学ぶが、その他の周辺分野においては、生命科学の基礎さえも教科として教えられていない。女性は、「産む性」の体と一生付き合うので、もっと本質的に生命の意味を科学的にとらえることができるはずである。家庭科・看護・福祉・理学療法・健康科学の分野を応用科学だけではなく、理系的な見方(生命科学や脳科学、身体運動科学)を身につけられるような新しい分野を積極的に育成し、女性研究者の能力がいかせる新しい分野を創成するべきだろう。我が国のすぐれた女性がやりがいいのある分野が少ないのではないだろうか。世界の先進国の中でとくに理系の研究者が研究を持続できないのは、適した分野が無いことも一因である。本提案により我が国の科学・技術基礎体力の抜本的強化が期待される。「生きていること自体」を基礎的に研究してゆくことにより、新しい領域創成となる。筆者は、たまたま第二志望で進学した体育の分野から、生命科学・脳科学・身体運動科学を基礎科学と実践の両方を活かして人間基盤科学の基礎を創り上げて定年になった。これを活かすことは日本の女性のみならず新しい領域の創成につながれると信じて現在も研究を続けている。薬学と基礎生物学を身につけてきたシニア研究者とともにこの新しい領域創成に日夜頑張っている。ともに複数の専門分野の考え方や技術を身につけてきた。人間とは何かを考える哲学も含めて新しい分野を構築するべく頑張っている。是非とも科学・技術政策にいかしてほしい。</p>
1637	. 3. (2)	研究者	<p>すでに科学・技術立国というタイトルが危うくなっている現状を直視し、改めて人材の育成について真剣に取り組むべきだ。現時点で世界一の基礎科学も先端技術も限られているとすれば、この国の科学・技術は次世代の人材育成にかかっているはず。次世代の人材育成に必要なのは、優秀な教育者と現在の中高生の教育である。ここで、教育者も中高生もその半数が女性であるということだけで、自然にその候補から外れていってしまうのが、現状である。</p> <p>次世代の科学・技術を担う人材を倍増させるためには、</p> <ul style="list-style-type: none"> * 女性研究者、教育者の積極的採用 * 次世代女性研究者育成プログラム(女子中高生進路選択支援事業)の推進が不可欠である。
1638	. 3. (2)	研究者	<p>女性の働く環境向上への取り組みは理解できるが、国際的圧力により女性率アップを謳われるのは理解できない。女性研究者の母体となる学部の入学者数に占める女性の割合が低いのが理由である。学部別統計が出ている京都大学をみると、 京都大学入学者選抜実施状況 http://www.kyoto-u.ac.jp/ja/education/admissions/undergrad/jisshijokyo.htm 理学部、工学部とも女子の合格者数は入学者の1割にも満たない。この傾向はこの数十年変わっていないと思われる。母数での割合が低いことを無視し、研究者という段階で突然枠が目標値とはいえ、数値化され、その割合が母数である1割未満を上回っているというのは国としてどう説明をされるのか。学部入学定員程度の女性研究者をみだしている分野もあるが女性研究者が増えないというのはまやかしてはいないか。</p> <p>女性が研究を続けていく障害として、研究者同士の結婚ならまだしも、一般企業に勤める男性との結婚では、研究者につきもののどこに引越すかわからない、よって、旦那が転職するか別居婚を選択しなければならないというのは、現段階の日本で理解されるのか。そういった別居婚、男性の妻の引越しに伴う仕事の制約に対する理解を深めるような社会的認識を作っていくのが急務ではないか。そういった取り組みは国として行われていると思えない。</p>
1639	. 3. (2)	研究者	<p>基礎研究の更なる発展には多種多様な個人が研究に積極的に参加する事のできる環境作りが必須であり、男女共同参画の実現はそのような多様性を生み出す上で欠く事のできない要素である。しかしながら研究の現場にいと30代を境に女性研究者の割合が激減すると感じており、ライフイベントの影響を大きく受ける女性にとって基礎研究が継続しにくい職種である事が強く示唆される。この現状を打破する為にもっと踏み込んだ記述をして頂けるよう以下のように要望する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・pendingとされている数値目標は是非盛り込んで頂きたい。 ・女性の採用、昇格を妨げる大きな要因として評価する側に女性が少ない事があげられるので"意思決定の場への女性の積極的な登用"を盛り込んで頂きたい。 ・自立した女性研究者の育成の為にも若手自立支援プログラムや女性研究者リーダー育成加速プログラムの継続・拡充を要望する。 ・各機関におけるライフイベントに関する雇用条件の公開促進を盛り込んで頂きたい。
1640	. 3. (2)	研究者	<p>女性研究者の活躍の促進については、さらに推進する必要がある。その際、日本学術振興会の特別研究員RPDのような制度の充実を図ることが一つの方策であろう。</p>
1641	. 3. (2)	研究者	<p>その他、-3(2) (p.29)に関して、以下のことを考慮した文章を追加してほしい。p.29では女性研究者の活躍促進について記述されているが、女性研究者の絶対数が少ないことをどう解決するか、という問題点に関する対応策が述べられていない。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1642	. 3. (2)	研究者	これまでの施策により、女性研究者の数は着実に増えていることを実感しています。しかし、運営や意思決定に関わる上位職においてはほとんど数が増えていないと思います。やはりそこに至るまでには人材の育成が必須で、また、女性側の意識改革も必要だと思えます。支援からリーダー育成へとシフトしつつ引き続き対策をお願いしたいと思います。一度うまくいきたすとあとは自然に維持されるたぐいのものだと思いますので、定着するまでよろしく願います。
1643	. 3. (2)	研究者	私の勤務する東京大学の学部女子学生比率は文系を含めても20パーセントを切っている。これに対して世界の有力大学では、女子学生比率は50パーセント程度、理科系のMITでも45パーセント、Caltechも今年度の新入生は40パーセントを超えたとあり、非常に大きな差ができています。特に、東京大学の理科系における女子学生比率が15パーセントであり、工学部や理学部などでは10パーセントにも満たない現在の状況は、我が国の科学技術の発展に女性の能力が十分活用されておらず、さらに、今後とも活用されていかないことを示すものであり、深刻な人材資源の機会損失を引き起こしている。 これらの状況は、現在の日本では、女性が科学技術の発展に寄与することについてモチベーションもインセンティブも十分与えられていないことに原因があるのではないかと考える。その解決のためには、女性研究者支援の様々な方策、特に、次世代女性科学技術人材育成プログラム(女子中高生進路選択支援事業)の更なる強化が必要である。
1644	. 3. (2)	研究者	3.女性研究者の活躍の促進 について 「女性ならではの視点、目線からのアプローチ」 現在の女性研究者は、男性研究者と同じ教育を受け、同じ職場で働いています。同じ価値観の中で育ち、同じように業績をあげることを要求されている一群の人々に対して、その性別ならではの視点を期待する、というのは奇妙なことに思われます。「女性ならではの視点」という言葉の真の意味をくみとりますならば、それは妻・母親になることもある女性は、生活者として仕事を離れ、研究以外の社会的役割を求められることが多い。その結果、異性の同僚よりも、比較的、仕事以外のフィルターを通した目線で仕事自体を見つめることができる(かもしれない)、ということではないでしょうか。とすれば、それは裏側からいえば、仕事以外の社会的居場所をもつことの重要性であり、それは男性研究者であっても同じことといえます。現状の不況下で、女性であるということ採用が優遇されるとの中傷は、ネットを巡ればあちこちで見つかります。採用された女性がモチベーションを維持しながら辞めることなく働き、どちらの性にとっても住みよい職場にするためには、採用促進よりも定着促進を、というのが私の願いです。そのためにも、女性側だけへの優遇策ではなく、男性研究者にとっても子育てしやすい、働きやすい場となるような体制の整備をお願い申し上げます。
1645	. 3. (2)	研究者	我が国の科学技術の水準を維持するためには、人材の多様化が必要です。具体的には以下です。 1. 女性研究者の採用、昇格の促進、意志決定の場への積極的登用 2. 女性研究者リーダー育成加速プログラムの継続と推進 3. 研究とライフイベントに関する雇用条件の公開を促進する 4. 女子中高生進路選択支援事業の推進 日本の科学者の女性比率は先進国最低であり、上記については男女共同参画の推進上からも不可欠施策と考えます。2009年8月には国連の女性差別撤廃委員会から日本政府に対して、厳しい「最終所見」が出されました。その「所見」に答える必要があると考えます。
1646	. 3. (2)	研究者	科学技術基本方針では、今回グリーンイノベーションとライフイノベーションにスポットがあたっているが、どの分野でも大変重要なのが人材育成であると考えます。特に、未だに実現されていない、男女共同参画社会へむけて、女性研究者支援は十分とは言えない。それゆえ 1. 女性研究者の採用、昇格の促進、意志決定の場への積極的登用 2. 女性研究者リーダー育成加速プログラムの継続・推進・拡充 3. 研究とライフイベントに関する雇用条件の公開促進 4. 次世代女性研究者育成プログラム(女子中高生進路選択支援事業)の推進 などが盛り込まれる事を強く望みます。
1647	. 3. (2)	研究者	「3. 科学・技術を担う人材の強化」の「(2) 人材の独創性と資質の発揮」の「女性研究者の活躍の促進」の項において、引き続き、現在の数値目標を維持することは、pendingながら、現在の案に含まれている一実行していく上で、具体的な数値目標はやはり必要である！が、それに加えて、 1. 女性研究者の採用、昇格の促進、意思決定の場への積極的登用(女性研究者育成システム改革加速)、 2. 女性研究者リーダー育成加速プログラムの継続・推進・拡充、 3. 研究とライフイベントに関する雇用条件の公開促進、 4. 次世代女性研究者育成プログラム(女子中高生進路選択支援事業)の推進などの継続・拡充、 5. 「新たな社会システム・制度の構築に向け、人文社会科学との連携も深めていく」というグリーンイノベーションの視点は、「女性の研究者支援・次世代研究者育成支援」の具体的なプログラムにももっときちんと反映されるべきである。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1648	3.(2)	研究者	<p>女性研究者の活躍は、これからの科学技術分野において重要な鍵を握っている。女性研究者による女性ならではの着想およびきめ細かなマネジメントは新たな価値創造において、その果たす役割は極めて大きい。我が国の女性研究者の割合の改善および女性研究者の活躍促進は早急に取り組まなければならない課題と考える。そのためには女性研究者の採用および昇格の促進、意志決定の場への積極的登用は不可欠であり、大学および研究機関でのシステム改革を強力に進める必要がある。また女性研究者自身の能力の開発および向上のための、女性研究者リーダー育成加速プログラムの継続・推進・拡充を望む。一時的な方策による女性研究者の増加を目指すのではなく、将来を見据えた女性研究者の裾野拡大のための育成に積極的に取り組むことが重要と考える。</p>
1649	3.(2)	研究者	<p>特に下記の3点を望みます。 1. 女性研究者支援モデル育成の継続・拡充 大学の自己資金だけでは、女性研究者支援環境を整備するのは難しい。また、学内の意見をまとめるのも困難なため、それを克服するための足がかりとしても、このプログラムは大変有効だと思います。 2. 女性研究者リーダー育成加速プログラムの継続・推進・拡充 3. 女性研究者の採用、昇格の促進、意志決定の場への積極的登用(但し、ただでさえ少ない女性研究者の負担が増大して研究が滞らないよう、支援員をつけるなどのバックアップが必須) 学部生の割合をみると男女同程度の研究者にふさわしい人材のうち、学生からポスドクに上がる段階、あるいは、その次の段階(助教など)に上がる段階で、女性の数が激減します。これは、どの大学でも良く見られる現象で、日本にとって大きな損失だと思えます。 女性教員が増加し、上位職の女性の数が増加することで、適材適所な女性教員の採用がさらにふえていきます。そうすれば、多様な研究が進展することが期待されます。 また、プライベートでも次世代を育成(子育て)している女性が、研究者として生き残っていくことは、その子供達にもっと身近なロールモデルを見せることとなります。近い将来の少子高齢化に備え、男性だって家事もできるし、女の人も仕事ができる、男女が性別に関係なく、お互いに生き生きできて日本の将来が明るくなるのが期待できます。 この取組みを進めていくためには、国の基本政策のなかに、女性教員を積極的にふやす取組みを国として支援する、と明記してあることが大変重要です。また、その際に、「女性研究者の活躍の促進」の項に、女性教員の採用割合の目標値の明示と、意思決定の場における女性の割合の目標値の明示が必要です。数値目標があることによって、より具体的な対策とその評価をすることが可能になるからです。 私は、女性研究者を優遇することを求めているのではありません。女性を、男性研究者と同様に育成することを、国の重点施策に加えることを求めます。特に子育てや介護などと両立・継続の難しい理系の女性研究者を男性研究者と同様に育成していくために、若い世代だけで無く、なんとかぎりぎり生きながらえてきた女性研究者を取りこぼすことなく、支援・育成していく政策を期待します。それにより、バランスの取れた人材の育成・強化が図られると思います。</p>
1650	3.(2)	研究者	<p>「3.女性研究者の活躍の促進」の項に、採用割合の目標値の明示と、意思決定の場における女性の割合の目標値の明示が必要です。 男女同数いるはずの、研究者にふさわしい人材のうち、今は、女性が、いつのまにか候補者からいなくなってしまうています。これは、日本にとって大きな損失です。女性教員が増加し、上位職の女性の数が増加することで、適材適所な女性教員の採用がさらにふえていきます。そうすれば、頑張る女子学生もふえていきます。そうすれば、多様な研究が進展し、日本の将来が明るくなります。この取組みを進めていくためには、国の基本政策のなかに、女性教員を積極的にふやす取組みを国として支援する、と明記してあることが重要です。 これまで、人材育成担当者(多くの場合男性)が、研究者として育成しようとしてこなかった女性を、男性研究者と同様に育成することを、国の重点施策に加えてください。これを明記しないと、男性中心の大学は、変わりません。 多くの国立大学では、入学式の壇上にいるのは、男性だけです。これは、大学は男性が支配していることを、意味しています。そして、それを、新入生の意識に入れ込んでいるのです。このような状態を変えない限り、日本の科学・技術は、停滞から脱することはできません。</p>
1651	3.(2)	研究者	<p>女性研究者の活躍の促進について。 女性も生涯かけてキャリアアップを望める環境が必要である。一時雇用などではなく、長期的に研究・仕事に従事できる環境にあってこそ、モチベーションは高まる。男女に限らず、研究職を目指して学位まで取得しても、その後の処遇はあまりに割に合わない。さっさと大学を出て一般企業に勤めた方が高給で安定である現状では、研究者育成など期待できない。また幸運にも大学等で研究の職を得ても、数値目標や早急な結果を求められ、時間的・金銭的にも余裕が無い現状では研究を行う精神的余裕も無くなる。研究とは学問とは、華々しい宇宙開発環境問題エコ対策等の直接的短期的プロジェクトだけでは無いのである。以上のことを踏まえると、そもそも女性研究者活躍促進以前の問題が山積しているのである。 一般企業においても、学位取得者を男女の区別無く相応の処遇で受け入れる対応が必要であろう。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1652	3.(2)	研究者	<p>優秀な女性研究者ををより多くPrincipal Investigatorに上げ、活用することで我が国のイノベーションは推進できる。以下にその為の施策を提案する。 (女性のノーベル賞受賞者を複数つくる)次の10年で女性のノーベル賞受賞者を2人以上出すことを目指す。そのために特に恵まれた資質をもつ女性を各分野から計300人選定し、採用・昇格は下記の対象とするほか、研究費に上限を設けずに5年間保証する(総枠でかつて出された2900億の四分の一程度を予算措置する。平均2.5億/名/年)。科研費により家事補助者費用を一定限度割合まで出すことを可とする。(採用と昇進)</p> <p>女性研究者の裾野を広くするための研究機関での採用の数値目標設置について今後も粘り強く推進を図る。全ての科学分野で数値目標を置くようにすべきである。但し、それぞれの研究機関の現状(学生数の比率など)もあるので、できるだけここで示された目標に近く、達成可能な数値を自己申告・公開し(あらかじめ国側の最低値も示す)、数年以内に予定通り達成したかを自己評価してもらい(HP公開を義務化)、これを当該施設に対する補助金、科研費などに反映させる。</p> <p>低い地位の女性の数だけを増やしてもだめで、昇格の可能性が男女同じでなければ意味がない。ほぼ同条件であれば、女性の昇格を優先する義務を課し、これについても採用と同じ比率を厳格に適應する(例25%なら4件に1件)。この件は昇格に関する様々の取り決めよりも優先する事項とする。このようにして優先的に着任、昇格した女性達には得られたポストで達成したものを自己評価しそれを何らかの形で提示する義務を負う。(育成と達成支援)</p> <p>振興調整費に基づく女性研究者リーダー育成加速プログラム(=現行)の継続・推進・拡充が是非必要である。 研究と子育て、介護などのライフイベントに関する雇用条件の公開を一層促進する。(裾野を広げ、社会全体で科学を愛するように図る) 高校と大学の親密な交流などにより、次世代の女性研究者を育成する事業を今後も引き続き工夫を重ねた形で実施する。その成果はその都度きちんと検証する。 科学技術を今まで以上に普及する活動(情報発信、参加型のイベントなど)を行い、これは研究成果の還元事業としてその業績を高く評価し、科研費審査などにも欄を作りプラス要素として認める</p>
1653	3.(2)	研究者	<p>第三期科学技術基本計画の中に、女性研究者の採用数値目標が設置されたことで、科学技術振興調整費を初めとする施策に反映され、女性研究者を増やす試みが各機関でなされるようになってきた。しかし依然として、日本の女性研究者比率は13%程度と、先進国中最低である。特に理工系の女性研究者比率は10%以下と低く、また職位が上に行くに従ってさらに低くなり、教授は2-3%程度である。真のイノベーションは、人材の多様性から生まれることは、欧米や企業の実態からも明らかである。また次世代女性研究者をふやすためにも、ロールモデルとなる現状の女性研究者・女性大学教員比率を、急速に向上させる必要がある。第三期基本計画によるこの潮流が衰退することがないように、第四期基本計画にも、ぜひ女性研究者の採用数値目標30%を盛り込むと共に、職位の向上による意志決定機関への参加促進も盛り込んでいただきたい。この数値目標は、大学や研究機関に大変大きな効果を与えているが、さらにインパクトを与えるために、各機関から毎年女性研究者の採用および職位別比率を提出してもらい公表する、あるいは補助金配分をこの比率に従って与える、大型研究費応募の際には女性研究者参加比率を明記するといったような、さらに一歩進んだ具体策を明記してほしい。</p>
1654	3.(2)	研究者	<p>日本の女性研究者比率は、いまだ13.0%(2009年)に留まり、先進34か国中最下位の状況にあります。その意味でも、第3期科学技術基本計画並びに男女共同参画基本計画(第2次)に提示された数値目標が、第4期科学技術基本計画案にも継続して記載されていることにまず感謝申し上げます。第4期科学技術基本計画には、さらに優れた人材の発掘・育成・登用、及びその基盤となる制度整備(大学/研究機関におきましてはそのシステム改革)に関する項目が盛り込まれますよう、以下のとおり、要望いたします。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 女性研究者の参画加速と意思決定機関への参画推進 女性研究者の参画加速と意思決定機関への参画推進のためには、第3期科学技術基本計画で掲げられた数値目標が、pendingではなく、正式に記載されるようお願いいたします。また、産官学のあらゆる分野において、女性研究者の採用、昇格の促進、意志決定の場への積極的登用が重要です。このためには、「女性研究者リーダー育成プログラムの推進」が重要です。 2. 女性研究者リーダー育成プログラムの推進 第3期期間中に開始された「女性研究者養成システム改革加速」事業の更なる継続と拡充を是非とも記載して下さい。現在、このプロジェクトのもとで、多くの優秀な若手女性研究者が大学にポジションを得て、その活躍が期待されています。その芽を育て、増やすことができるよう、「女性研究者システム改革加速事業」を国の事業として予算を付け、推進して下さい。また、若手・中堅女性研究者に、「リーダー育成プログラム」を提供し、さらに上位職へチャレンジできる機会を与えることを要望します。 3. 研究とライフイベントに関する雇用条件の公開促進 本基本計画案には「研究と出産・育児」の両立支援策までが記載されていますが、これは第3期における「女性研究者支援モデル事業」の成果として、すでに大学研究機関に普及しつつあります。第4期においては、これをWLBの立場から、女性研究者・技術者のみならず、男性研究者にも普及する手だてを講じて下さい。 4. 次世代女性研究者育成プログラムの推進 第3期で行われ、大きな成果を全国で上げている「女子中高生理系進路選択支援事業」を、第4期基本計画にも記載して下さい。このプログラムは、女性研究者・技術者、大学生・大学院生と女子中高生間の交流機会を提供し、かつての参加者(生徒)が、今は理系学部に進学し、プログラムを担う側に回るとい、よいサーキットが形成されています。よって、第4期基本計画には、女子中高生の理系進路選択事業の推進継続と拡充を第3期と同様に記載して下さい。
1655	3.(2)	研究者	<p>女性にインセンティブを与えることを、女性蔑視(女性の能力軽視)だから与えない方がよいという男性研究者も多く、現在の実情が正しく理解されていないと感じています。今刺激策を与えて女性の研究者への道を若い人に示さなければ理系女子学生の増加は見込めません。ロールモデルとなる30歳前後の研究者への支援と、採用における更に積極的な策を求めます。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1656	. 3. (2)	研究者	<p>第3期科学技術基本計画において「物から人へ」の政策転換により総合科学技術会議の主導の下、科学技術振興調整費において人材育成システムに関する競争的資金が創設されました。この効果は非常に大きく、若手研究者の自立的な研究環境整備や、いわゆるポストドク対策を研究機関間における「競争」という形で真剣に考えさせる機会を与え、且つ、それぞれの研究機関においてより効果的なシステム構築を促進させました。</p> <p>女性支援においても、国際機関から日本は女性の活用が遅れていると非難をされても研究の現場ではなかなかそれが進まなかったものが、科学技術振興調整費の「女性研究者支援モデル育成事業」により各大学が競って、男女共同参画推進室を設置するあるいは、出産・育児期の支援を新たに始めるなど、真剣に女性支援に取り組む原動力となりました。また昨年度か始まった「女性研究者養成システム改革加速事業」は、体制の整備だけではなかなか女性研究者の採用が進まなかった大学の研究現場に女性研究者の採用を増加させ、きちんと一人前かそれ以上の研究者に養成しようとする施策です。</p> <p>研究の現場はまだまだ封建的な雰囲気が残っており、採用の意思決定者の圧倒的多数を男性がしめているため、なかなか女性の採用が進みませんでした。しかし、女性限定公募を通じ応募をためらっていた優秀な女性が勇気をもって応募し、応募した女性研究者の中でもっとも優秀な女性研究者が採用されて、成果を出しつつあります。</p> <p>6月3日に実施された公開ヒアリングでは、この4年間に科学技術振興調整費による「若手を公平に採用し、自立的環境を整備する仕組み」、「女性の活躍を促進する仕組み」が全国の研究機関で飛躍的に進んだことが上手く説明されていなかったような印象を受けました。仕組みができたところで、成果が明らかに出てくるのはさらに年月を要します。折角整備された仕組みが上手く活用され実を結びますよう、第4期科学技術基本計画におきましても引き続き若手の活用、女性の活用、採用数値目標等の明記を、関係の皆様にご検討頂きますようお願いいたします。</p>
1657	. 3. (2)	研究者	<p>今後、女性リーダー(PI)の増加を支援する施策は、我が国の科学・技術の発展に必須であり、緊急に施行されるべき問題である。</p> <p>女性研究者の増加を促す施策として、文部科学省の「女性研究者養成システム改革加速」のような取組の重要性は言うまでもなく、女性研究者予備軍である「理系女子学生の増加支援」が今回の「科学技術基本政策策定の基本方針」から抜けていることは、大変、遺憾。</p> <p>当然ながら、大学自身による取組を行っていくことは各大学が自覚していることであるが、「国による予算措置」は、必須であると考えている。現時点では、まだまだ、「宝の宝庫」でありながら、十分にその能力が発揮できない若手女性研究者の数を確保すること、かつ、PIレベルの女性研究者リーダーを増加させるための支援に関して、科学技術基本政策策定の基本方針」に追記していただきたく、ここの強く要望する。</p>
1658	. 3. (2)	学生	<p>私は男性ですが、博士号取得後の女性のキャリアパスには特に注意が必要だと思えます。</p> <p>一般企業に就職する場合、学部卒、修士卒の学生に比べ、「年をとった」という点で非常に不利になると聞きます。女性研究者を増やしたいなら、まず、博士課程後期の女性を増やす必要がありますが、そのときに就職もし易い環境があれば、増え易いのではないのでしょうか？</p> <p>博士号取得者の「専門的で高度なスキル」はそれなりに評価されていると思っています。</p> <p>が、しかし、「スキルを使える分野が狭く、年を取って、高給取り」が企業から見たイメージではないのでしょうか？</p> <p>また、「博士課程後期に進む＝一般企業への就職は無理」という優秀な人材が何人も企業へ就職していききました。研究室で活発に活動しているのは、博士課程後期～ポストドクの学生だと思えます。そこで、修士卒で一般企業へ就職していった優秀な人材が、博士課程後期まで残り、研究を進めていけば、日本の科学技術はより早く発展しているかもしれません。正直学生のままだと良いのか、企業で研究した方が良いのか、国にとってはどちらが利益があるのかわかりませんが、基礎科学の発展を目指したいなら、博士課程からの就職をしやすい環境をつくることは大きいと思えます。</p>
1659	. 3. (2)	研究者	<p>少子高齢化が進む現状にあって、科学技術を担う人材強化の面でも女性の活用は喫緊の課題である。その場合大切なのは、女性研究者が、人事を含め、研究機関の意志決定の場に直接的に関わることである。その点で、「女性研究者育成システム改革加速」等のプログラムは、今後も継続・推進・拡充されるべきである。</p> <p>また、次代を担う女子中高生の進路選択支援事業についても、積極的な推進・拡充策が不可欠である。</p>
1660	. 3. (2)	学生	<p>また、どの研究分野においても、女性研究者の割合は極めて低いのが現状です。優れた女性研究者が、出産・育児などで研究から離れることを余儀なくされるというような問題は、国にとって大きな損失であると思えます。そのような損失を防ぎ、日本の科学技術を発展させるためには、女性研究者の活躍の促進が必要不可欠であると思えます。従いまして、意思決定の場である上位職への積極的採用に関する目標値を設定し、これまで以上に環境整備を促進していただきたいと思えます。</p>
1661	. 3. (2)	研究者	<p>女性研究者の採用割合を博士課程(後期)の割合に設定していることは、非常に説得力のある実現可能な良い提案であると思えます。ただ、現在、上位職の割合が極端に低いため、その問題が解決できるように、意思決定の場へ積極的登用に関しても目標値を設定したほうが改革がスムーズに進行すると思われれます。</p> <p>また、男女かかわらず、若手自立支援プログラムの継続・拡充も今後の日本の科学技術発展のためにも促進していただきたい。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1662	3. (2)	学生	<p>「科学・技術で未来を拓く」との基本方針の下で「未来への確かな投資」を確実にやっていくことが極めて重要であるのご認識に共感致します。その上で女性と青少年に対する支援の維持強化を下記の通り希望致します。</p> <p>具体的には、(a)～(d)の4項目です。</p> <p>(a)女性研究者の採用、昇格の促進： 女性研究者採用数の数値目標を達成するために、1～3年契約での採用枠を設定し、その中で女性研究者の雇用を積極的に行っているケースが目立ちます。グローバルCOE・GP採択プログラムなど各種の採択プログラムや科学技術振興調整費による事業などに関連した臨時採用枠である場合は特に、採択終了後の雇用期間延長は経済面からも難しく、こうした場合の雇用は極めて不安定であります。また研究補助枠での女性研究者雇用も多く見受けられます。このように不安定で短期間の採用や非独立的な研究者職ではなく、テニユア職を含めての女性研究者採用数増加を期待します。</p> <p>(b)研究とライフイベントに関する雇用条件の公開促進： (a)に関連して、女性研究者の採用数が増加していく、あるいは女性研究者自らが仕事を続けにくく感じる最大の要因として、女性に特有のライフイベントを十分に考慮した雇用体制でないことが考えられます。 特に実験を伴うような研究はきわめて個人的な取り組みであり、個人の努力がそのまま成果に影響を及ぼす可能性は高いことが予想されます。妊娠出産などでどうしても仕事に専念できない時間のできる女性を雇用するよりは、影響の少ない男性を積極的に雇用することを選ぶのは当然の結果でありましょう。女性研究者の側としては、妊娠育児に伴い研究生活にプランクができることは、自身の研究へのモチベーションや技術的知識的なレベルを低下させることにつながります。現在の妊娠育児休暇の在り方はかえって女性の職業選択・雇用維持にマイナスに作用しかねません。グループ・チーム一体となって相互に補完しあう研究システムの開発、柔軟な雇用体制、妊娠育児中も研究現場と完全に切り離されることのないシステム作りを希望致します。</p> <p>(c)女性研究者リーダー育成加速プログラムの継続・推進・拡充： 女性研究者の雇用数拡大、雇用環境の充実を目指す上でも、意志決定の場への女性の積極的登用を希望します。女性リーダーの活躍により、後進の女性研究者に対するロールモデルが形成され、また更なる女性研究者増加の誘起が期待されます。男性を排斥するのではなく、また女性だけに利を有するような社会を望むのでもなく、男性女性がともに暮らしやすく働きやすい社会の実現へ向け、女性リーダーの質と量の向上増加が必要であると考えます。</p> <p>(d)次世代女性研究者育成プログラム(女子中高生進路選択支援事業)の推進： すでに研究者として歩み始めた女性ばかりではなく、これから研究者の道を選択しようかと考えている次世代の育成には、最も力を入れるべきです。特に中高生という文系理系選択の時期に、研究者という選択肢が今後の可能性として存在していることを指し示すのは極めて重要なことです。中高生にとっては、理系進路選択後にどのような職業を選んでいくことができるのか、具体的に思い描くことは難しいのが現状です。大学卒業後の進路をイメージすることができなければ、理系進路の選択そのものに不安を抱くことは当然です。学校教育の枠の中で実際に研究に従事している女性に出会うことは少なく、したがって研究者はあまり身近な職業ではありません。特別に強い興味関心がない限り、何らかの支援事業によって積極的に情報を与えなければ、中高生にとって研究者という職業は遠い存在であり続け、自らも選択可能な職業の一つとして捉えにくいことが予想されます。進路選択支援事業の一つである「女子中高生夏の学校」にスタッフとして5年間関与している経験から、女子中高生をターゲットにした支援事業が必要不可欠であることを強く主張致します。中高生が自らの進路選択に際して最も影響を与えられるのは保護者や学校教員ですが、この両者は共に研究者とは別の第三者的存在であり、ともするとイメージやステレオタイプによって研究者の実像が間違っって伝えられてしまうことも大いにあります。研究に従事し中高生のロールモデルとして働きかけることのできる、女子大学生や院生、若手女性研究者を支援事業の担い手として起用することを、同時に希望いたします。</p>
1663	3. (2)	研究者	<p>理系の女性研究者への支援、また人材確保が明記されていることについては望ましいことと受け止めている。</p> <p>さらに踏み込んで、意思決定機関にかかわる女性人材についても、お考えいただきたい。女性の意見が上がっていくためには、低い職階に女性がいくら居ても困難で、人材の登用という面からポジティブ・アクションによる抜擢を期待している。</p> <p>女性研究者の項目が、科学・技術を担う人材強化のもとで論じられているからであるが、女性研究者の問題が人文・社会学系にないわけではないことも認識されねばならない。</p>
1664	3. (2)	研究者	<p>科学技術基本計画策定基本方針においては、もっと女性の科学者、技術者、研究者の登用に関して強調すべきだと思います。日本における女性科学者・技術者・研究者は諸外国に比べて非常に少なく、男性中心の環境で行われていることから、科学・技術イノベーションの基礎となる、発想、着眼点などの多様性が貧弱になっていると思います。圧倒的な男性社会である科学・技術分野において、女性の立場を向上させていくためには、長い時間を掛けた意識改革が必要であり、短期的な話題づくりのような取組みでは達成できるものではありません。地道に根気良く、男女共同参画に取り組む姿勢を常に打ち出していかなければならないと思います。また、今回、科学・技術を国民に知らしめて行くコミュニケーションが重点施策となっています。それならなおさら、圧倒的にコミュニケーション能力にすぐれている女性を、国としてより力を入れて、支援して行くべきだと思います。私は、長年原子力に携わってきましたが、原子力もまた、工学系の中でもさらに圧倒的な男性社会です。原子力が一般の方、特に女性に受け入れられない要因の一つが、男性ばかりでやっている産業だからではないでしょうか。女性は、男性ばかりの業界に対して、閉鎖的、硬直的、官僚的というイメージをもつよう、それは、信頼にはつながらないマイナスのイメージです。社会とともに発展する科学・技術を目指すのなら、発信する側にも女性がいることが必要です。そのため女性が継続して、研究や教育、仕事ができるような強力な施策を用意すべきだと思います。基本方針には、女性科学者・技術者・研究者支援をきちんと明文化して入れていただくよう要望いたします。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1665	. 3. (2)	研究者	今、世界が模索している持続可能な社会を実現に関して、本来は地球のすべての生き物が参加した形で、話し合わなければならないと思っています。そういった前提のもと、考えたり、おもんばかたりできる人間すべて男女問わず地球の生き物の代表となって実現していかねばなりません。また、イノベーション創出の観点からも、今まで社会に貢献の機会が少なかった女性の力(女性自身でさえも考えてない)を引き出すことは重要であると考えます。今回の科学技術基本政策策定の基本方針(案)を見る限り、女性の参画を取り上げる項目のトーンが弱くなっているように感じます。今まで目が向けられなかったものたちを育てるのは、簡単なものではありません。日本国にとって人材育成は重要な資源です。女性の能力の開発に力を入れてほしいと思います。次世代の育成に関しても、今よりさらに加速して、女子の理工系進学を促進していかねばならないと思います。理念に強く打ち出し、科学技術大日本を磐石にしていくべきです。
1666	. 3. (2)	学生	私は、都内の理系大学院に通う修士2年の女子学生です。 私は高校から理系へ進み現在に至りますが、異常な男女比の中では、男性の心ない言葉に傷ついた経験が山ほどあります。 特に、就職活動中に“理系の女は就職が楽でいい(笑)”、“女性枠(笑)”と周囲の男子学生からやじられた事が記憶に新しいです。しかし、ここで声を大にして言いたいのは、所属する専攻・学部で成績が一位なのは私だということです。成績による選考の学校推薦を取得できるのは当然のことなのに、なぜそんなことを言われなければならないのか、甚だ不思議でなりません。他にも、自由応募での就職活動で内々定を頂いた時、グループ会社開発職で3人枠しかないのに、人事から“能力重視なので、女性だからといって優遇することはない”と説明を受けたにも関わらず“女性だから、内々定をもらえた”と言われ、悔しい思いをしました。 そして、最後に強調したいのは、こういう事を言う男性は、基本的に劣等感が強く、あまり勉強をしない人なのです。つまり、男性社会の中で、男性に溜まったコンプレックスやフラストレーションを、少数派の女性たちに嫌味・暴言に代えてぶつけてくるのです。(これは全くの私見で、私が約10年理系の異常な男女比の環境にいて、感じたことです。)特に日本では女性は弱いもの、守ってあげなければいけないという道徳観が一般ですから、男性が女性に優しくする反面、攻撃的になるのだと思います。 ですから、5:5の男女比というのは重要で、弱い男性が女性に対して劣等感や不満を感じなくさせるため、女性が一人の人間として能力が感情的に認められるには、国の方針として強く男女共同参画を推進する必要があると思います。また、発想などの技術力など、能力的な男女の差はないと歴史が証明しています。 しかし今回の科学技術基本計画策定基本方針では、男女参画に関して後退していると感じ、非常に危惧します。圧倒的な男性社会である科学分野において、女性の参入・立場向上・能力の認知をさせるには、極端ですが、強制的な男女比環境の整備と広報による意識改革が必要なのです。男女すべての技術者がハッピーな環境になるために、是非、国として注力して取り組んでいただきたいのです。よろしく願いいたします。
1667	. 3. (2)	研究者	私は国立大学法人教員です(数学)。若い女子中学生高校生達に、科学の面白さを知ってその方面に進む人達を増やすことを心から願っています。以下のことを強く要望したいと思います。 1. 女性研究者の採用、昇格の促進、意志決定の場への積極的登用 2. 女性研究者リーダー育成加速プログラムの継続・推進・拡充 3. 研究とライフイベントに関する雇用条件の公開促進 4. 次世代女性研究者育成プログラム(女子中高生進路選択支援事業)の推進 5. 若手自立支援プログラムの継続・拡充 を積極的に大いに拡充する事は、日本国発展のために必須だと心から強く思います。どうか以上のことに関しまして御配慮頂きますよう心からお願い申し上げます。
1668	. 3. (2)	研究者	女性研究者の活躍の促進について、本学でも意欲的に取り組んでいるところであるが、まだ十分とはいいきれず、優秀な女性研究者が育成され、採用が進むように、また、出産育児等と研究の両立の取組が進められるように、国においても引き続き旗振り、科学技術振興調整費女性研究者支援モデル育成事業のようなモデル的な取組への支援を継続していただきたい。また、地方でも女性研究者が活躍するためには伴侶が勤務する場の確保も重要となっており、地方の研究の場全体を充実していくことにもご留意いただきたい。
1669	. 3. (2)	団体職員	女性研究者支援事業の重要性について 大学において、個人のレベルでは、女性の持つ優れた能力を科学技術の領域で活かすことの重要性については語られても、従来、大学が組織としてその重要性を認識し、行動に移すことはなかった。しかし、平成18年に劇的な変化が起こった。「女性研究者支援モデル育成」(科学技術振興調整費)事業が開始されたからである。いまや、全国の大学で女性の能力を教育及び研究に活用しようとする動きが大きくなっている。そして、平成21年、「女性研究者システム加速」(科学技術振興調整費)事業が新たに導入された。 これらの二つの事業は、まさに車の両輪である。ともに人材育成であるため、当然に時間がかかるが、日本の大学及び科学技術の発展にとって、また、男女共同参画社会の実現のために不可欠の事業であり、国の将来を左右する重要な事業であるといっても過言ではない。長期的な観点に立った国の予算措置を是非期待したい。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1670	. 3. (2)	研究者	<p>人材育成(女性研究者支援と若手支援)についての意見です。 女性研究者支援、若手支援のこれまでの事業で、大変助かった人たちが大勢います。このようなすばらしい事業を是非とも継続して進めていただきたいと思います。文科省行政公開レビューでの意見を受けて、23年度以降、若手支援、女性支援が振興調整費を離れてしまいますが、これまでの事業と(間接経費も含めて)の継続・拡充で事業を進めていただきたいと思 います。継続的な予算措置を是非お願いします。 グローバルCOE事業では、残念ながら間接経費を削られてしまいましたが、大学運営費が毎年厳しくなっていく中、人材育成は環境整備が伴わなくてはならないものですので、間接経費も含めて、同規模での継続と拡充を是非お願いします。 女子中高生進路選択支援事業のほうも、同様に継続、拡充をお願いします。</p>
1671	. 3. (2)	研究者	<p>今後の科学技術の発展に重要な人材育成、中でも女性研究者の活躍促進について項目立てて記述されているのは、大変重要なことだと思います。現在の日本において、研究者の女性割合は世界的に見ても極めて低い状態(平成21年で13%、理学・工学系ではさらに低い)にあります。この状況を打開するための数値目標の維持は原案では検討中とのことですがこれが記載されることは重要と考えます。このため、(1)女性採用の数値目標を是非記述していただきたいと思 います。 そして、これが単なる数値合わせにとどまらず、女性研究者が真の意味で活躍できる場を整えるために、(2)女性研究者の採用、昇格の促進、意志決定の場への積極的登用、(3)女性研究者リーダー育成加速プログラムの継続・推進・拡充、(4)研究とライフイベントに関する雇用条件の公開促進、(5)次世代女性研究者育成プログラム(女子中高生進路選択支援事業)の推進、を進めてくださいますようお願いいたします。 特に、(5)につきまして、科学技術の多様な担い手の芽を継続的に育てていくことは、我が国の将来の発展のためにきわめて重要です。女性研究者の採用を増やそうにも、若い世代が育っていないのでは増えるはずもありません。若い世代の育成は男女を問わず喫緊の課題ですが、特にこれから重点的に拡充する必要のある、次世代の女性科学技術人材に的を絞った育成プログラム(女子中高生進路選択支援事業)のさらなる強化が必要である旨、盛り込んでいただけますようお願いいたします。</p>
1672	. 3. (2)	研究者	<p>女性研究者の活躍の場を広げ、若手女性研究者や女性研究者リーダー(PI)を増加させるには大学などの研究機関自身よる取組のほかに「国による予算措置」が必要不可欠です。ぜひ「科学技術基本政策策定の基本方針」に入れて頂くことを要望致します。</p>
1673	. 3. (2)	研究者	<p>ビジネス倫理学(雇用問題)の研究者の立場からご意見を申し上げたいと思います。 仕事と子育ての両立支援だけでなく、女性リーダー(PI)の増加を支援する施策は、我が国の科学技術のさらなる発展に非常に重要です。また、理系の女子学生の増加支援が今回の「科学技術基本政策策定の基本方針」から抜けていることは大変問題であると思 います。 日本経済・技術開発の将来的な展望から鑑みても、女性がある程度これまで以上に科学技術分野に参加しないと、ゼロ成長以下に陥る可能性があります。女性の教育水準が高まっているにもかかわらず、高い人的資本と技能水準を蓄積している女性を活用しないのは、社会的に人的資源のロスとも言えます。世界の先進国の多くでは男女がともに働き、かつ男女共同参画社会はごく当たり前のこととなっており、日本もその方向に進むのが自然です。そのあたりのそもそものバックグラウンドを、「科学技術基本政策策定の基本方針」作成前にあらためて認識・調査・ご理解いただきたかったです。それをふまえずに方針を決定することは、日本の今後の技術発展にとって非常に危険で問題であると思 います。 女性研究者の増加を促す施策として、文部科学省の「女性研究者養成システム改革加速」のような取組は大変重要であると思 います。大学自身よる取組は必要ですが、「国による予算措置」が、女性研究者の活躍の場を広げ、若手女性研究者の増加と女性研究者リーダーの増加に必要不可欠でありますので、ぜひこれらの点を「科学技術基本政策策定の基本方針」に入れて頂くことを要望致します。</p>
1674	. 3. (2)	団体職員	<p>女性研究者への研究サポート体制の整備の促進には、学内保育施設の開設などの環境整備、出産・育児中の代理の定員の確保、研究支援者の確保など、様々な支援が必要不可欠であり、そのためには、総人件費削減政策の撤廃、運営費交付金、競争的資金による支援等、総合的な推進方策が不可欠なことに留意すべきである。</p>
1675	. 3. (2)	研究者	<p>女性研究者の活躍の促進について、基本方針(案)に盛り込まれている内容は非常に有意義であると思われるので、是非実現に向けて国の政策を策定していただきたい。 内容として女性登用の採用数値目標に重点がおかれているが、給与面に関して男性の待遇に近づこう努力する提言を盛り込んでいただきたいと思 います。私は47歳でボーナス・退職金のない年棒制で月額38万円という給与体系です。不足分をアルバイトで補うようお願いされていますが、アルバイトで研究時間を削減されることにより、実験の継続性あるいは効率が制限され、研究成果への悪影響は避けられず、このことは女性研究者の活躍の足かせになっている現実があります。女性研究者の仕事がアルバイト程度の内容ではなくなってきた観点から、ファーストステップとしての採用人数の数値目標も重要ですが、積極的に業績をあげられるよう給与面に関して改善されるよう、提言に是非盛り込んでいただければと思 います。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1676	3.(2)	研究者	<p>女性の採用に関する数値目標の設定と公表、について、PI比率についての設定があった方がよいと思う。</p> <p>現在の比率設定では、特認助教など使い捨て要員での数あわせが行われ、さらにキャリアを中断した(少数に限った)人に手厚いIRPDなどの制度が首切りの言い訳になる危険がある。</p> <p>多くの研究室は密室に近くPIの権力が大きい。しかし、現状では本当に真剣に女性の能力活用を考えている男性PIを見極めるのは、女子学生にとり、難しい。容姿で能力判断する、アクセサリー感覚で取るなど、露見しない悪質な例も多い。各学部1人以上、せめて在籍率の半分の率でも女性のPIを確保するようにした方が、教育の上で将来的な女性の能力活用のためにもよい。</p> <p>適任者がいないと主張する人もいるだろうが、適任にならないようにアカハラなどで足を引っ張る男性や視点・評価が偏っている男性も多い。責任ある地位に、始めは無理にでも女性が就かない限り変わらないと思える。</p> <p>現在日本では無駄になりがちな女性の教育投資を回収する(という意識を持つ)ことは日本経済の活性化の上でもキーとなる。現状では優秀な女性は海外でラボを持ち、次に優秀な女性は外資系の会社に就職する傾向がある。科学界が率先して女性の能力活用を行うことが重要であろう。</p> <p>以上より、従前の全体比率の数値目標だけでなく、PIの比率も明記すべきと思う。</p>
1677	3.(2)	研究者	<p>私が勤務する富山大学では、平成20年度文部科学省科学技術振興調整費、女性研究者支援モデル育成事業に採択されたことを契機に、男女共同参画推進室を設置しました。私は本学での男女共同参画のため、女性研究者の教育と研究環境の改善を目指し、整備に取組み、この2年余り努力してまいりました。本学の理系の博士課程の女子学生は32パーセントを占めますが、全教員に占める女性教員の割合は、工学系では3パーセント、理系では6パーセントと極めて低い値です。このような現状では、女子学生が将来研究者を目指していても、ロールモデルとなる女性研究者の姿にふれる機会も少なく、教育環境としても好ましいとは言えません。また、女性教員も男性社会のような環境の中で研究意欲を継続し、研究を進展させることは並大抵のことではございません。現在、第4期科学技術基本計画策定の基本方針に、理系の女子学生の増加支援が盛り込まれていないことは、平成18年度から支援モデル育成事業を、さらに平成21年度から女性研究者養成システム改革加速事業が展開されていたにも係わらず、一步後退という状況を作りかねないとも思われます。実際、事業を実施しているも、理系の部局では女性研究者の優遇ではないかとか、逆差別ではないかと言う意見さえあり、学内の意識改革に苦戦をすることもたびたびでございます。それゆえ、基本方針に第3期と同様に、理系の女子学生増加支援を掲げるよう切にお願いします。</p>
1678	3.(2)	研究者	<p>仕事と子育ての両立支援だけでなく、女性研究者リーダーの増加を支援する施策は、科学技術立国を目指す我が国の持続的発展に大変重要であると考えられます。日本の現状は、少子高齢化、労働人口の減少、天然資源の少なさのため、技術力のみならず経済力も疲弊しています。経済の立て直しに対する特効薬的プランも必要ですが、世界競争力復権のための技術力再生には、政権交代後の今こそ持続的プランとして国家を挙げて理系女子学生の増加を支援する必要がある、今回の「科学技術基本政策策定の基本方針」からの支援が抜けていることは大変問題であると思います。女性研究者の増加を促す施策として、文部科学省の「女性研究者養成システム改革加速」のような国家主導の取組は大変重要であります。大学自身による取組は必要ですが、「国による予算措置による取り組み」が、女性研究者の活躍の場を広げ、若手女性研究者の増加と女性研究者リーダーの増加に必要不可欠でありますので、ぜひこれらの点を「科学技術基本政策策定の基本方針」に入れて頂くことを切に要望致します。</p>
1679	3.(2)	研究者	<p>科学技術を担う多様な人材の強化について、女性研究者の活躍推進の重要性について意見を述べさせていただきます。私は理系大学の女性研究者として、自らの教育研究の推進のみならず女性研究者の活躍推進に向けて取り組んでおります。本学は平成18年度の文部科学省科学技術振興調整費女性研究者支援モデル育成事業に応募し、採択を受けて、「理系女性のエンパワメントプログラム」を実施し、女性研究者が研究と出産・育児を両立し、研究活動を維持するためのバックアップ体制の充実、女子学生のキャリアアップ支援、女性卒業生の再チャレンジ支援など、女性研究者の育成・支援・裾野拡大への取組を行ってきました。その成果を進展させて、平成21年度には、文部科学省科学技術振興調整費女性研究者養成システム改革加速事業「理系女性のキャリア加速プログラム」を開始しました。このプログラムと本学独自の取組である「農工大式ポジティブアクション「1プラス1」」の導入により、女性教員を積極的に採用すると共に、優れた教育力・研究力を持つ女性研究者の育成に取り組んでいます。学内保育所の新設も予定しています。これら取り組みにより、本学では、若く優秀な女性研究者の数が倍増の勢いで増えており、女性ならではの視点を生かした拠点研究も実施しております。これら一連の取組み推進には、機関独自の取組みのみでは困難であり、その呼び水として、国としての施策が必須です。本学は女性研究者が活躍する理系大学のモデルになると決心し、取組みを進めております。是非、文部科学省科学技術振興調整費等による予算措置を数多くに機関に浸透させて、女性研究者の育成を全国的に取り組む体制整備を希望いたします。若く優秀な女性研究者は数多くいますが、十分に能力を発揮できる機会を得るチャンスが少ない現状です。少子化を食い止めるには、優秀な女子学生が希望を持って、子育てしながら活躍できる場を提供することが重要です。母親が娘を理系女性研究者にしたい、と思える環境にすれば、わが国の科学技術の独創性と多様性が高まると確信しております。</p>
1680	3.(2)	研究者	<p>日本の国際社会で認められるためには、女性の活躍を促進する国家的施策が必要です。以下の事業の継続と拡充を是非お願いいたします。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 女性研究者の採用、昇格の促進、意志決定の場への積極的登用 2. 女性研究者リーダー育成加速プログラムの継続・推進・拡充 3. 研究とライフイベントに関する雇用条件の公開促進 4. 次世代女性研究者育成プログラム(女子中高生進路選択支援事業)の推進

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1681	. 3. (2)	研究者	第4期の新しい基本計画案では、「女性研究者システム改革加速(女性研究者リーダー育成)」、「女子中高生進路選択支援事業」等が削除されておりますが、第3期と同様の取り組みをすべきであると考えます。就業人口の減少を補い、科学技術立国を成し遂げるためには、女性の活用は最重要と考えられます。そのためには、基盤となる次世代女性研究者育成プログラム(女子中高生進路選択支援事業)の推進、女性研究者や若手研究者の研究とライフイベントに関する雇用条件の公開促進、女性研究者リーダー育成加速プログラムの継続・推進、さらには女性研究者の昇格の促進、意志決定の場への積極的登用を図ることで、優秀な女性研究者をエンカレッジして社会貢献を促進できるものと考えます。
1682	. 3. (2)	研究者	若手研究者の育成および女性研究者の活躍の促進について意見します。 第一に、より若い学生(特に学部学生)に対する助成制度の拡充を要望します。現在、若手研究者の育成のため様々な助成制度があり博士課程の学生およびポスドクに関しては、それらを受けるチャンスが増えつつあります。そのため、修士まで、もしくは博士課程までで研究活動を終了していた優秀な人材が研究を続けることが可能になっています。一方、それよりも若い学部学生・修士の学生に対しては、助成制度は非常に少なく経済的な事情で優秀な人材が研究活動を続けることができないという現象が行っています。博士学生・ポスドクを増やすことも非常に重要なことですが、研究のすそ野を広げるため・真に能力がある学生を逃さないためにも、より若手(学部学生・修士学生)に関しても数を絞ってもよいので十分な額を助成するシステムは必要だと考えます。そのようなインセンティブがあれば、学生はより早期から研究活動に励み、それは世界に対抗でき得る研究者の育成に直結すると考えます。 第二に、女性研究者支援の継続を要望します。現在、男女共同参画の考えから女性研究者の支援体制が出来上がりつつあります。このような事業は継続が重要と考え、せっかく動き始めた支援の動きを止めることなく続けることこそ、重要なことだと考えます。
1683	. 3. (2)	研究者	1. 若手研究者と女性研究者の育成プログラム 2. 女性研究者の意志決定の場への積極的登用 3. 女性研究者リーダー育成加速プログラムの継続・推進・拡充 4. 次世代女性研究者育成プログラム(女子中高生進路選択支援事業)の推進 5. 博士号取得者の初等教育界や産業界における採用促進 などの推進・拡充をぜひともお願いします。 若手自立支援プログラムの継続・拡充をぜひともお願いします。 日本は諸外国にくらべて、女性の登用が大変遅れています。 これからも、諸外国並に女性の登用が進んだと判断されるまで、産業の基礎を支える女性研究者の積極的登用を目指すポジティブアクションに対する効果的な施策の提唱、予算付けや諸活動を、政府や学術団体にはぜひともお願いしたく存じます。 経済協力開発機構(OECD)が2008年版の日本の情勢をまとめた「日本ノート」において、次のような苦言が日本に呈されたという記事があることを、教えていただきました(2008年7月2日付共同通信発)。「日本では25 - 54歳の女性の就業率が67.4%、男性の就業率が93.0%で、男女間の格差が大きい。しかし大学などの高等教育を受けた女性の割合は42.5%で、OECD加盟国平均の28.5%を大きく上回っている。日本女性は男性と同等の高い教育を受けているにもかかわらず、就業率が極めて低く、学歴の高い人材の浪費である」 日本の女の人数ほど、「もったいない使われ方」をしている資産は無いわけです。 人材育成は、目先の人気取りではない、長期的視野に立ってお願いします。
1684	. 3. (2)	研究者	女性研究者の採用、昇格の促進、意志決定の場への積極的登用を引き続き進めていく必要があります。女性研究者育成システム改革加速事業は、そのための大きな推進力となります。
1685	. 3. (2)	研究者	科学技術振興調整費での女性研究者支援モデル事業を担当しています。いつの日にか「女性採用への数値目標」なる言葉が死語になってくれればと願っています。本事業を開始したことで、確かに数値目標のねらいや必要性、また、世界視野で見た男女共同参画に関する日本の現状などについて、周囲の関心は少しずつですが高まってきていると感じています。従って、本事業はもとより、若手育成や次世代育成など、最低限、国の姿勢を明確に打ち出すという意味からしても継続をお願いします。削減や縮小、ましてや廃止などということにでもなれば、全て水の泡です。昨年、国連から指摘された日本の男女共同参画に対するお叱りには拘束力があるということ国は理解しているかという問題にもなります。 きわめて個人的な意見ですが、日本において、女性が普通に仕事を続けるということは、とても難しいということが現状だと言わざるを得ません。第4期科学基本計画の作成に携わられたメンバーは、男女、50%、50%でしょうか。もしくはそれにきわめて近い数値でしょうか。国会議員をはじめとする国を動かす方たちの割合はどうでしょうか。はたして育児休暇を取得される男性議員の割合はどのくらいなのでしょう。 「縮小、削減、廃止」が一種のトレンドのように聞こえてしまいますが、「拡大、拡充」は必ずしもお金をかけなくても出来ます。リーダー自らが行動すれば、人は自ずとついてきます。少なくとも私自身は、アクションを起こしたいと思っています。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1686	. 3. (2)	研究者	<ul style="list-style-type: none"> ・数値目標をより高く設定し、評価の結果を交付金などに反映させること。 ・女性研究者の採用、昇格の促進、意志決定の場への積極的登用などポジティブ・アクションを採用すること。 ・女性研究者リーダー育成加速プログラムを継続・推進・拡充すること。 ・研究とライフイベントに関する雇用条件の公開を促進すること。 ・次世代女性研究者育成プログラム(女子中高生進路選択支援事業)の推進などを継続・拡充すること。
1687	. 3. (2)	研究者	<p>女性研究者の活躍の促進： 現在、48才の女性研究者です。 男女均等雇用などの政策が打ち建てられていますが、現実には、ほとんど効果がでていないと思います。もっと、思いきった政策と予算処置を施さねば、優秀な人材を失うこととなると思います。</p> <p>アメリカや英国では、優秀な女性研究者が多く育っています。それに比べると、日本の女性研究者は圧倒的に少ないです。アメリカでは、男尊女卑という古い考え方は、いまだに指示されています。それゆえに、アメリカは大胆な政策を行うことにより、女性研究者のサポート体制が進み、女性が活躍できる環境が整備されました(英国は歴史が違います)。優秀な人材が育ち、活躍できる場を整備するために、より強固な政策と予算処置を望みます。また、男女雇用均等対策の委員会については、表面的にではなく、本当に現実を理解している委員の選考をお願いしたいと思います。</p>
1688	. 3. (2)	研究者	<p>現在までに女性研究者の採用、昇格の促進、意志決定の場への積極的登用に関して、数値目標など随時盛り込まれて来られた経緯が有り、現場でも改善傾向が認められてきた。ただし、若手の女性研究者の中で、女性研究者リーダーとしての育成加速プログラムの継続・推進・拡充を実施して頂きたい。子育て以外にも介護問題を含めたライフイベントに関する雇用条件の向上に引き続きご努力願いたいと思います。</p>
1689	. 3. (2)	研究者	<p>dear;</p> <p>As I understood from the previous meeting, you are searching for a clue to help women researchers, so one idea is to support those researchers with some materials needed for their research, so they are able to proceed in another experiment or so thank you. forgive me for not understanding the Japanese language I tried my best to apply this document today</p>
1690	. 3. (2)	研究者	<p>女性研究者支援について意見を述べさせていただきます。</p> <p>202030の目標は堅持されているようですが、支援については随分後退したような印象を持ちました。21世紀は男性も女性も共に手を取り合って社会を支えていかなくてはならないと思います。そのときの女性研究者という人的資源と資質(遺伝子的にも)を有効に用いることがこれのできるのが心配です。</p> <p>具体的には、今までも必要であると認識されてきた以下の支援が引き続き重要と考えます。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 女性研究者の採用、昇格の促進、意思決定の場への積極的登用 2. 女性研究者リーダーの育成のためのプログラムの継続、推進、拡充 3. 研究とライフイベントに関する雇用条件の公開促進 4. 次世代女性研究者育成プログラム(女子中高生進路選択支援事業)の推進 <p>今まで日が当たらずに研究を続けてきた有能な女性研究者がたくさんいます。若手の枠では年齢的に入らない方たちも居ます。多くの方の意見を聞いていただきたいです。女性研究者の代表ということで、特定の方が多くの役職をかねていらっしゃることに近年顕著になってまいりました。利益誘導と誤解を招きかねません。有能な女性研究者はたくさんいますので、多くの研究者に携わっていただきたいと思っています。</p> <p>どうぞご高配いただきますようよろしくお願いいたします。</p>
1691	. 3. (2)	研究者	<p>新しい基本計画案では、第3期で推進された「女性研究者システム改革加速(女性研究者リーダー育成)」、「女子中高生進路選択支援事業」が削除されています。この部分に関して、第3期と同様の取り組みを第4期でもすべきであり、より一層の充実を望みます。</p>
1692	. 3. (2)	学生	<p>私は女子中高生夏の学校に2年間TAとして参加させていただきました。学生時代にこのようなイベント運営のお手伝いをさせていただき、とても良い経験を得ました。このイベントを通して、本当に理系を選んで良かったと再確認するとともに、中高生にもっと理系の楽しさを知ってもらいたいと思います。私は夏学により同じ志を持つ仲間に出会うことができました。夏学に出会わなければ、一生係わり合うことがなかった方もいると思います。そんな夏学が将来の日本の科学を担う人材の育成には必要だと考えます。夏学を無くさないでください。差し出がましい意見ではありますが、よろしくお願いいたします。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1693	. 3. (2)	研究者	<p>障害等級2級の聴力障害を持つ大学教員です。</p> <p>「女性研究者の活躍の促進」に関して、「自然科学系の女性研究者の採用を30%とすることを目標とする」とありますが、女性研究者に限定するばかりでなく、障害者を含むより多様な人材の雇用を推進するには出来ないでしょうか。</p> <p>法定雇用率を上げるための障害者雇用促進がなされている大学はあると思いますが、教員及び研究者にとって障害はハンデキャップでしかなく、雇用、資金、設備ともほとんどサポートがなされていません。多様性というのは性別と国籍ばかりではなく、障害を持つ者も含まれると思いますが、提言には一言も出てきません。</p> <p>女性研究者の一層の活躍は喜ばしいことで、出産・育児等と研究を両立できるような研究サポート体制も必要なことだと思いますが、他のハンデキャップを持つ者にももう少し目を向けて欲しいと思います。</p>
1694	. 3. (2)	会社員	<p>p29、p30ページに関して、第3期と同様の取り組みを第4期でもすべきと考えております。</p> <p>特に私は、次世代女性研究者育成プログラム(女子中高生進路選択支援事業)の推進は継続すべき事業と考えております。</p> <p>私は女子高校生夏の学校(現女子中高生夏の学校)の企画運営を学生企画委員代表を創立以来4年間勤めてまいりました。私自身、高校時代に理系に憧れたものの、その後の進路の選択肢を思い描けず、また理系に進む勇気も持てずにいきました。そのとき背中を押してくれたのは、理系大学生となった先輩でした。女子中高生夏の学校は、そのようなサポートが必要で、勇気が出ないけれど、潜在能力を秘めた若者のためのプログラムであり、これまで多くの夏学卒業生を輩出してまいりました。</p> <p>確かに、このプログラムで支援を受けた女子中高生がすべて女性研究者になるわけではありません。しかし、このプログラムを通して、女性研究者のロールモデルは必ず理解できますし、勇気を持って進路選択が行えるようになります。女性研究者でなくとも、勇気を持って行った選択は、かならずその者の人生を豊かにし、いつか社会を支える人材になることでしょう。</p> <p>女子中高生夏の学校のTAに卒業生が多くいるように、サポートを受けた者は恩を返すべく、後輩のサポートを進んで行うのです。このようなプラスのサイクルを、女子中高生夏の学校は今断ち切るわけにはいきません。</p> <p>女子中高生夏の学校以外にも、力を入れて効果を出しているプログラムは数多くあると聞いております。このような取り組みを継続させていただきたく、本コメントを投函させていただきます。どうぞよろしくお願い申し上げます。</p>
1695	. 3. (2)	その他	<p>第4期科学技術基本計画の人材強化の部分に、第3期科学技術基本計画の白眉、「女性研究者システム改革加速」を書き加えること。折角進み出した女性枠採用は更に推進すべきであり、向こう5年間でこの方策なくしてリーダーたる女性研究者育成はおぼつかない。</p>
1696	. 3. (2)	その他	<p>(3)次代を担う人財の育成</p> <p>第3期科学技術基本計画には、以下のことが述べられており、「女子中高生進路選択支援事業」が本年度は5機関が採択され、進行中です。</p> <p>「…さらに、理数好きの子どもの裾野を広げる取組の中で、女子の興味・関心の喚起・向上にも資する取組を強化するとともに、女性が科学技術分野に進む上での参考となる身近な事例やロールモデル等の情報提供を推進する。」</p> <p>しかし、第4期科学技術基本計画(案)には、「女子中高生進路選択支援事業」については、述べられておりません。</p> <p>第4期科学技術基本計画(案)p.29 「女性研究者の活躍の促進」を行うためには、裾野を拡げ、優れた女性研究者を生み出すことが、必要です。</p> <p>女子中高生進路選択支援事業(女子中高生夏の学校)にボランティアとして、数年参加した経験から、この事業を行うことにより、女子中高生(保護者も含めて)は、理系の楽しさを知る、女性研究者・大学院生・学生と接する、ロールモデル・理系職種を知る 等により、自分の具体的な将来像を描くことが可能になります。また、この事業に参加した生徒が、理系大学生となり、ボランティアとしてこの事業に協力するという、スパイラルサイクルが生まれつつあります。よって、次世代を担う人財の育成において、次世代女性研究者育成プログラム(女子中高生進路選択支援事業)の継続と推進を切に願います。</p>
1697	. 3. (2)	研究者	<p>独法の研究機関に勤める女性研究職として、意見を述べさせていただきます。</p> <p>近年の施策として、政府が積極的に女性の研究者数を国際レベルにまで引き上げる事を目標にしたことは画期的なことだと評価できると思います。しかしながら、その目標はまだ達成できていない状態ですし、他国にどんどん追い抜かれている現状です。この状況を打破するためにも、引き続き、</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 女性研究者の採用、昇格の促進、意志決定の場への積極的登用 2. 女性研究者リーダー育成加速プログラムの継続・推進・拡充 3. 研究とライフイベントに関する雇用条件の公開促進 <p>などの継続・拡充をお願いしたいです。また、女性に限らず若手研究者のキャリアパス問題も山積しています。すでに研究を志す若者が減少しているとの大学の声も聞こえてきます。科学技術界には人材が最大の宝です。今後とも若手研究者育成への施策の継続もお願いしたいです。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1698	. 3. (2)	研究者	以下の項目について、継続と拡充をお願いしたい。 1. 女性研究者の採用、昇格の促進、意志決定の場への積極的登用 2. 女性研究者リーダー育成加速プログラムの継続・推進・拡充 3. 次世代女性研究者育成プログラム(女子中高生進路選択支援事業)の推進
1699	. 3. (2)	研究者	近年、政府は女性の能力を活用して活力のある社会を構築する方向に政策を進めていますが、様々な国際比較データから、まだまだ先進諸国の中で日本女性の活躍の場は狭いと言わざるを得ない状況です。特に出産・育児・介護における家族・女性の負担が重いことが、女性の職業的能力の開花を妨げており、ケアの社会化と女性の積極的登用なくしては、日本の社会システムの構造的ひずみは解消しないと考えられます。そのために、せっかく始まった科学技術振興調整費による様々な事業、たとえば 女性研究者の採用、昇格の促進、意志決定の場への積極的登用(女性研究者育成システム改革加速)、女性研究者リーダー育成加速プログラム、次世代女性研究者育成プログラム(女子中高生進路選択支援事業)、などの継続・推進・拡充は不可欠であります。実際に、私どもが受けた「女性研究者支援モデル育成事業」は、大学に新しい風を吹き込み、意識改革と新しい制度づくりに大きな力を発揮し、女性研究者支援に役立っています。税金の無駄遣いを追求し引き締めることは必要ですが、これらの必要な事業費を性急に切り捨ててしまうことは、たらいの水と共に赤子を流すようなもので、断じて避けるべきであります。
1700	. 3. (2)	未記入	女子中高生のための夏の学校を続けてください。 私自身、理系に進学するか迷った時期に、素敵な女性研究者の方々に出会ったことで決断することができた経験があります。将来に希望も不安もある、女子中高生にとって、理系女性のロールモデルと出会い、実際に研究に触れる機会は、その後の人生を大胡幾変えるような、大変貴重な体験になります。女子中高生のための夏の学校も、その一役を担っていると思います。なので、今後も女子中高生のため、開催し続けていってほしいです。
1701	. 3. (2)	研究者	「女性研究者の活躍の促進」において、「女性ならではの視点、目線からのアプローチが、新たな価値創造につながる潜在的可能性は高いと言える。」とありますが、研究においては性差は無いと思います。「女性の視点」という表現は明らかに差別的で、そこで、「女性を多数雇用することで、多様化した発想による価値創造が見込まれる」等、表現の改訂をお願いします。さらに、女子中高生に、女性研究者をロールモデルとして提示する取り組みについても、盛り込んで頂きたいと思えます。
1702	. 3. (2)	研究者	「若手自立支援プログラム」と「女性研究者リーダー育成加速プログラム」は、若手・女性研究者がより主体的かつ独立して研究・教育活動に専念することを可能にする、画期的な政策である。 したがって、人材の育成の観点から、単発で終わることなく、今後も継続して支援が行われることが必要である。特に、研究費のみならず、学生指導等の教育活動にも積極的に参加できるように、助教、准教授、教授ポストを獲得できるような、人件費のサポートが重要になる。 比較的安定したポスト、および独立して研究をおこなうことを可能にする研究費を、若手・女性研究者に提供することは、後進の学生にも明確な目標を与えることになり、教育界全体の底上げ、また産業界への活力ある若手人材の供給につながると考えられる。この観点からも、「若手自立支援プログラム」と「女性研究者リーダー育成加速プログラム」は、日本の経済力をボトムアップする為に必須な重要な政策であり、継続・拡充が必要である。
1703	. 3. (2)	研究者	我が国の科学技術の発展のためには、女性研究者の活躍促進は非常に重要な施策であると考えます。とりわけ、今後は女性のリーダー(PI)を増加させ、機関や組織での意志決定や人事権をもつ女性の増加が必要であると見ます。 29ページの「女性研究者の活躍の促進」の項目にあるように、女性採用目標の設定や、出産など女性特有のライフサイクルに配慮した、女性研究者の活躍促進は重要であることは当然と考えます。今後は、単に女性研究者の採用数が増えることだけでなく、加えて、女性研究者の上位職への昇格が促進され、女性研究者がリーダーとして、意志決定の場へ積極的に登用されることが重要であります。人口の半数は女性であり、大学生の約4割は女性であることを考えれば、女性研究者がとりわけ少ない我が国は、活躍するべき人材の多く(すなわち女性研究者)に活躍の場を与えることなく、人材の損失をおかしていることとなります。 よって、この項目に「リーダーとして活躍できる女性研究者の増加」を加えて頂きたいと切に願っております。
1704	. 3. (2)	研究者	理系的女子学生の増加支援が今回の「科学技術基本政策策定の基本方針」から抜けていることは大変問題であると思えます。 また、女性研究者の増加を促す重要な施策として、文部科学省の「女性研究者養成システム改革加速」のような取組は大変重要であると思えます。 大学自身による取組は必要ですが、国による予算措置が、女性研究者の活躍の場を広げ、若手女性研究者の増加と女性研究者リーダー(PI)の増加に必要不可欠でありますので、ぜひこれらの点を「科学技術基本政策策定の基本方針」に入れて頂くことを要望致します。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1705	. 3. (2)	研究者	特に、女性若手研究者の育成のための環境整備に努める必要がある。それによって、頭脳の海外流出も食い止めることが期待される。研究をし、就職のできる環境づくりが必須である。
1706	. 3. (2)	学生	この度、事業仕分けにより夏の学校が廃止されてしまうかもしれないと聞き、意見を送らせて頂きました。 私は何度か女子生徒のための夏の学校に参加した事があります。ここでは、小学生・中学生・高校生と幅広い女子生徒が参加してくれています。彼女たちは、将来への夢を抱きながら、悩み、不安を抱えています。私たちはその悩みや不安を解消しようと、アドバイスや研究内容を届けています。またいつでも悩みを相談して頂けるように、アフターケアもしています。日本の理系を担う女性として、真剣に考え歩もうとしている学生たちがそこにはいます。 私は、事業仕分けがどんな利益を生み、経済をどう導いてくれるのかよく分かりません。しかし、夏の学校が必要であることはわかります。なぜなら、実際に参加し経験しているからです。 書類にまとめられた文字・言葉・数字を見て判断するのではなく、夏の学校を訪れる多くの女子生徒たちの表情や行動をみて、廃止でも、縮小でも、拡張でも、判断して頂けたら幸いです。 宜しくお願い致します。
1707	. 3. (2)	研究者	「科学技術・学術分野における男女共同参画」に対するパブリック・コメントです。 女性研究者の登用および活躍のサポートを継続して行うことは日本の将来にとって非常に重要だと思います。特に、以下の2点から、人材育成の継続性、そして出産・育児等と研究を両立できるような柔軟な雇用形態や人事制度の確立、研究サポート体制の整備を継続して促すことが必要だと考えています。 1. 継続的に人材育成を行う重要性 少子高齢化を迎える日本において、優秀な女性が産業・経済を支える科学技術分野で能力を発揮することは重要である。日本における女性の理工系への進学率、そして就職率は残念ながら低い。この数字を上げていくためには、政策によるトップ・ダウンが重要な役割を果たし、また浸透していくには年月を要する。例えば、米国スタンフォード大学では、現在の女性教員の割合は約25%であるが、10%上昇するのに約17年間の歳月を要したと言われている。したがって、人材育成として継続してサポートしていくことが必要不可欠と考えられる。 2. 継続して働ける環境作りの重要性 2009年の出生率は前年度と比較して横ばいになり、1.37と依然として低い数値である。出産をきっかけに仕事を辞める女性は多く、研究を一旦中断すると復帰することは容易でない。出産しない場合の研究の継続性および収入が、出産した場合で大きく異なるようであれば、女性は結婚・出産を敬遠し、未婚化・少子化が益々進んでいくと考えられる。そのためには、結婚・出産をしても安心して研究が続けられる環境を整備していくことは重要である。
1708	. 3. (2)	研究者	研究者の実態を調査している統計データを見ると、女性の研究者の比率は、日本は先進34カ国中最低の13%である。最高はラトビアの51%であり、アメリカは34.3%だそう。この数字からいかに日本では女性の能力を活用していないかがわかる。日本のサイエンスの発展のために、今までうまく使われていない女性の能力を活用することは必須である。そのためには、具体的な数値目標、せめて30%、という以前から設けられていた目標を継続して掲げ、女性の能力の活用に取り組むべきである。目標の数を示さなければ具体的な取り組みに結び付かないことは明らかである。取り組みとしては、まず女性研究者リーダーの育成を加速するプログラムをあげなくてはならない。女性リーダーが存在してこそ、女性研究者のすそ野も広がるからである。さらに女性研究者の積極的採用・登用を加速するシステムや、出産・育児などライフイベントの際の両立支援のための勤務体制や評価システム整備を進めるべきである。もっと若い世代(中、高等学校生)に対する研究への啓蒙活動も推進し、能力のある若い女性をサイエンスに引き込む政策も推進しなくてはならないと思う。
1709	. 3. (2)	研究者	女性研究者が活躍の場を広げることに全面的に賛成である。しかし、本案はあまりに稚拙であると感じられる。まず、過去において女性研究者が不当な評価を受けてきたという事実があったのであろうか。大学がそれを認めたのであろうか。最近の科学的な研究により、一般に想像されるよりも科学コミュニティにおける男女な扱いは平等であることが示されている。そうであれば、託児所の設置や産前産後の休暇を取りやすくするなど採用後の女性研究者が働きやすい環境を作ることこそ重要であって、採用時点で下駄をはかせるのは愚策であろう。もし出産や介護による不利を考慮するのであれば、男女を問わず介護ならば+10点のような評価をすべきである。さもなければ、出産をあきらめてその時間を利用して研究のみに邁進した女性がポストを得ることになり、むしろ出産を望む女性が研究しにくい環境へと向かうことが懸念される。 それにしても、女性枠を設けると乱暴な話が罷り通るとは情けない。国家戦略として国や地方上級の採用人数が男女同数に定められ、現在の公務員のうち無能な男性をその比率が50%になるまで女性と入れ替えるなどすれば賛同も得られようが、まず隗より始めてみてはいかがであらうか。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1710	. 3. (2)	研究者	女性研究者リーダー育成加速プログラムの継続・推進・拡充をもっと積極的すべきです。日本は、アジアの中でも圧倒的に女性の進出が遅れています。女性の能力を使わずして、科学の発展はないでしょう。そのために、第一に、積極的に、独立したポジションに女性研究者を採用することです。第二に、女性研究者の採用、昇格の促進、意志決定の場への積極的登用することが重要です。第三に、上記のことを実現するためにも、女性研究者が仕事を進めやすい環境を整備すべきです。現在、公共の保育所が非常に不足しているとのことです。この問題は、研究者の育成だけの問題ではありませんが、特に、大学や研究所における積極的な保育所の設置は急務です。就学後の学童保育所の設置も積極的に進めて下さい。全国の国立大学法人の大学に保育所と学童保育所をつくることをめざして政策を練って下さい。
1711	. 3. (2)	研究者	女性研究者を30%以上採用するなんていう方針は明らかな逆差別です。研究の善し悪しに性別は関係ないでしょう？ 女性研究者を増やすと日本で良い研究が増えるともいうのでしょうか？ どう考えても逆でしょう。自分の周りには、業績が大したことないのに女性だからというだけで研究職への就職が決まった人が何人もいます。一方、我々男性ポスドクは業績がかなりあっても面接にすら呼ばれません。なぜ研究をするのに女性である必要があるのでしょうか？ なぜ女性は業績がなくても研究を続けられるのに、男性はダメなのでしょう？ おかしいと思いませんか？ たとえば、自動車会社に女性社員が少ないからって、その会社は女性ばかり採用しますか？ 性別に関係なく優秀な人を採用しますよね？ あたりまえです。そうじゃないと会社が無能な女性ばかりになってつぶれてしまうからです。同じように、研究職に女性を優先的に採用したら、もともと研究やりたい女性が少ないんだから、日本は無能な女性研究者だらけになってしまいます。本当にそれでもいいんですか？ だいたい、業績よりも性別を優先するなんて、男女雇用機会均等法に反しないのでしょうか？ ただでさえポスドク問題で就職難なのですから、これ以上男性ポスドクを苦しめる政策は止めてください!! 本当にお祈いします!
1712	. 3. (2)	その他	(女性研究者支援について) 女性研究者支援に関する事業は、男女共同参画を実現させるためのロールモデルになる育成事業であり必要である。国立大学の自助努力だけでは、なかなか女性研究者支援は進んでいかないのでないだろうか。男女平等の社会とはいえども、まだまだ女性研究者の採用にはとても慎重になっているという声も聞かれるため、政府主導で女性研究者支援のロールモデルを見せるべきである。
1713	. 3. (2)	研究者	「女性研究者について、出産・育児等と研究を両立できるような」について、父親である研究者にも育児等と研究を両立させる責任があると考えます。
1714	. 3. (2)	研究者	女性研究者を優遇しようという試みはアンフェアです。方針から消していただきたいです。男性の立場から、競争的な資金やポストの選考において、このようなアンフェアな制度の犠牲になることは極めて遺憾です。出産・育児と研究を両立できる制度さえしっかりしていれば、育児は父親にもできることです。「育児中の女性の教育負担の軽減、保育サポート」といった女性偏重のサポート体制は優秀な男性研究者のポストを奪うだけです。女性研究者の割合の数値目標を掲げるべきではありません。出産・育児のサポート制度さえ整えば自然と博士後期過程の男女比に近づくはずです。
1715	. 3. (2)	研究者	女性研究者の就業環境に対し、以下の意見を述べさせていただきます。 ・出産、育児と両立できる研究スタイルの確立を希望する。 例えば自宅での研究を可能にすることや保育サポートの充実など。特に十時時間が長い研究職では、長時間および深夜保育などのサポートを受けることが出来るようになると、仕事に専念しやすいと考えられます。 ・妊娠が発覚した際のサポート体制の充実。 (これは実体験なのですが、妊娠に際し体調に不良をきたすことが多く、かつ、男性研究者に伝えにくかったために、流産するまで勤務体制を変更することが出来なかった経緯があります。女性だけでなく、職場全体にこういった状況を理解してもらえるような、事前教育の機会を設けていただければと思います。) 簡単ではありますが、1意見としてお目直し頂ければ幸いです。
1716	. 3. (2)	その他	基本的な方向については大いに賛同するが、日本の現状が国際的に非常に遅れている状況からみて、もっとポジティブアクションを推進すべきである。特に政府が直接的に施策を推進できる各種の競争的資金についてポジティブアクションを強化すべきである。たとえば、女性研究員・技術者の参加を応募の条件とする、あるいは、女性研究員・技術者の参加があれば加点をするなど、数値目標を明確にし、それを達成できた応募機関・組織に強いインセンティブを与えるような施策が必要である。 男女共同参画環境作りのワークライフバランスに関して、女性研究者の支援の枠を超えて、男性の育児休業取得率向上策を強化すべきである。日本では育児が極端に女性の負担になっている状況を改革するには、男性の育児参加を増やさないと抜本的解決が進まない。 政府は、中学・高校において、女子生徒が科学技術系の職業選択に興味をもつような取り組みを実施することを奨励すべきである。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1717	. 3. (2)	研究者	自然科学系の女性研究者の比率を30%とするという数値目標の設定についてコメントしたい。総合科学技術会議の案では、公正でフェアな評価制度を提唱しているが、女性であることで優遇されることは、これに反すると考える。すでに、女子大学院学生が30%在籍しているのであれば、当然、公正でフェアな評価が実施されれば、統計的には30%の女性研究者の採用の比率が期待できるはずである。女性であることで、はじめから30%の枠を女性に割り当てて優遇され、ある公募で女子よりも優秀な男子大学院学生が採用されないような不公正なことが起これば、国家にとって損失である。私は、女性研究者の比率の数値目標は国家にとって科学の進歩にとってマイナスになると考える。
1718	. 3. (2)	研究者	3. 女性の研究者の割合を増やすことについて: 大学における女性教員採用の比率は、第3期に記載された数値目標には程遠い状況にあると聞いています。理由の一つとしては、公募の書類などで明らかなように、募集人数が一人のことが殆どということが大きいと思います。ではどうするかですが、一つには業績評価のあり方を検討すべきだと思います。女性の場合、准教授に応募する年齢は結婚・出産・育児を抱えています。その間に研究業績が滞るのは避けたいです。私は、応募までの業績ではなく、将来性を判定する選考を重視していただきたいと願っています。授業をしてもらうことも教育の資質を見る上で、取り入れることが望ましいと考えています。企業が複数人(例えば100名以上)採用する状況とは全く異なっている点に留意した記述をお願いいたします。
1719	. 3. (2)	研究者	第4期科学技術基本計画に関するコメント その他の事項 女性研究者の活躍促進については、第3期基本計画で、第1期、第2期とは見違える提案と実行がなされました。 第4期では、1) 女性研究者の採用、昇格の促進、意志決定の場への積極的登用。自然科学系の女性研究者の採用を30%とすることを目標とする。数値目標は(P)となっています。これは必ず入れて頂くことを強く希望します。2) 女性研究者リーダー育成プログラムの推進。3) 研究とライフイベントに関する雇用条件の公開促進。4) 次世代女性研究者育成プログラム(女子中高生進路選択支援事業)の推進・充実に強く希望します。 次世代を担う人材育成は国際的視野に立って、競争できる人材育成が重要です。また、ポスドクを含む研究者のキャリアパスについては現在派遣研究者となっているポスドク達の5年～10年の雇用先の確保が早急に望まれます。国費をかけて人材を育成しながら活用できない政策は改革してください。子供手当の20分の1の支援で博士課程全員が研究に専念できます。ご高配をお願いします。
1720	. 3. (2)	研究者	女性に関しても、%が書いてあるが、すでに、高校生、大学生を見てもこの比率が難しい分野もある中で、無理に数字設定を行っても、かえってできなくて当たり前になってしまう恐れがある。むしろ女性の本当にいい登用例をプロモートしていくべきだと思う。フランスなどでは、多くの女性研究者、技術者がいるが、マリーキュリーの影響であろう。このような風潮ができない限り、女性の%が増えることはないと思う。
1721	. 3. (2)	その他	女性研究者の活躍の促進について。 女性の雇用環境確保は当然のことであるが、採用において女性が優遇されてはならない。女性の採用を無意味に推し進めすぎた結果、優秀な男性人材を採用できなければ本末転倒であるので、あくまでも能力に応じた採用を実施すべきであり、その結果として採用率が低くても問題ないと思う。 「科学技術基本政策策定の基本方針(案)」にある"女性ならではの視点、目線からのアプローチが、新たな価値創造につながる潜在的可能性は高いと言える。"が事実ならば、その結果が研究成果で出てるはずなので実力主義でも問題ないだろう。上記引用部分が真の潜在的可能性を指しており、採用段階では不明であれば、そんな良くわからないものに過度に頼り切って採用するのはいかげんなものかと考える。 科学力強化のために行う内容というよりも、男女云々の別枠で実施すべき内容である。
1722	. 3. (2)	その他	(2)人財の独創性と資質の発揮 女性研究者の活躍の促進 の2つめの 。女性の採用に関する数値目標の設定について: 男女共同参画の意識を研究者集団に敷衍してゆく努力は、今後も続けてゆく必要があると思います。ただ、女性登用の認識がこの世界でもある程度定着してきた現在、掲げられているような数値設定がなお必要かどうか気になるところです。仮に、或るポストの採用に当たって、能力的に同じレベルの男性と女性が競った場合には、この目標数値の達成だけを理由に女性が採用されることが妥当かどうか、更には、研究能力がたまたま男性の方が上回っていても、数値目標を達成するためだけで女性が採用されるような事態は避けるべきではないかと思えます。人財確保の上で、由々しき逆差別の状況を生じかねないことが懸念されます。
1723	. 3. (2)	研究者	人財強化策は非常に深く考えておられ優れた政策になっていると思います。しかし、以下の部分の数値目標には若干の疑問を感じています。 p.29: 女性研究者の比率について 大前提はフェアな評価です。これに基づいて選考を進め、ほぼ同等の場合は他校出身者、女性を登用するというのが理にかなっています。この数値目標をむやみに掲げると、これが足かせになり、逆に大学が地盤沈下する可能性があります。例えば、ある分野では、これまで50年の間、女性の博士修了者がほとんどいない(40才以上となると全国で20名もいない分野)もあります。よって、全てを一元的に決めてしまうのは危険だと思います。また、フェアな業績や人格評価をして自校出身者が20%も満たないなら、逆に彼らを教育してきたその研究機関の教育が失格ということを数値で示していることにもなります。少し慎重に数値は決定された方が良いと思います。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1724	. 3. (2)	その他	高い目標を高らかに謳いあげておられるのは大変よいことだと思います。基本政策としては是非向かってほしい方向だと思います。ただし、具体的な数値目標については、必ずしも適切でないように思われるものもあるような気がします。 29ページの女性研究者採用比率についても、同じことが当てはまります。総合的な状況を踏まえずに数値のみの目標を掲げることは危険です。
1725	. 3. (2)	研究者	「次期基本計画期間には、自然科学系の女性研究者の採用を30%(理学系20%以上、工学系15%以上、農学系30%以上、医学系30%以上)とすることを目標とする。(P)」 数値目標は、大学の特性に応じ自主的に定めるべき。また、国大協としても2010年までに20%の目標を掲げてきたが、現状はその目標に遠く、やや増えた女性教員も大半が、助手ポストにとどまっている事を、冷静に分析すべきである。
1726	. 3. (2)	研究者	自然科学系の女性研究者の採用について、引き続き現在の数値目標を維持することを希望します。また、その後の昇格、様々な意思決定の場への積極的登用を促進する政策を推進する必要があると思います。これは、男女の固定的役割分担意識など女性研究者の躍進に負荷をかける社会に根深い価値観の修正をはかるには、政策的圧力により女性研究者の活躍の機会を増やすことが重要だと考えるからです。また、機会の拡大とともに、研究グループの運営とともに、意思決定に責任の持てる広い視野をもった、ロールモデルとなれるような女性リーダーを育成するための女性研究者リーダー育成加速プログラムの継続及び拡充を望みます。また、同様の理由で、女性の採用率を一定基準以上確保した上での若手自立支援プログラムについてもその継続及び拡充を希望します。また、リーダーとなれる人材を育成するには、優秀な人材が自然科学の研究分野に入ってきてもらわないと困るため、次世代女性研究者育成プログラム(女子中高生進路選択支援事業)についても継続及び拡充を強く望みます。
1727	. 3. (2)	研究者	「自然科学系の女性研究者の採用を30%(理学系20%以上、工学系15%以上、農学系30%以上、医学系30%以上)とすることを目標とする。」とありますが、いくら採用をして分母を増やしても、意思決定の場が男性だけで占められていては、家庭を持つ女性のワークバランスへの配慮などを欠く施策が進められ、女性は仕事か子育てかの選択を迫られ、結果、キャリア女性の少子化が加速します。採用割合のみならず、女性にも関係する事項の意思決定の場には最低一人は女性を入れること、つまり、教育・研究機関であれ、学会であれ、男女両性で構成されない委員会は認めない(両性で構成している機関に優先的に研究費や補助金を支給する、など)、というような目標が必要なのではないのでしょうか？ちなみに、本年4月に開催されました日本内科学会の男女共同参画企画展示では、内科学会関連各学会の理事会・評議委員会・各種委員会の女性割合が公表されましたが、理事は殆どの学会でゼロ、倫理委員会・教育委員会でも女性がゼロの学会が多く、ハラスメント問題も教育機会の設定も男性だけで決定する現状が露呈しました(一部共同通信報道)。こういう体制を放置しておいては、女性研究者が男性と同様の機会を得てキャリアを積む、ということは困難です。
1728	. 3. (2)	未記入	女性研究者の採用、昇格の促進、意志決定の場への積極的登用を行うために「自然科学系の女性研究者の採用を30%(理学系20%以上、工学系15%以上、農学系30%以上、医学系30%以上)とすることを目標とする。(P)」を記述すべきだと思います。現状ではあまりにも男女比率が偏りすぎており、先進国としていい状況ではないと考えます。
1729	. 3. (2)	研究者	「次期基本計画期間には、自然科学系の女性研究者の採用を30%(理学系20%以上、工学系15%以上、農学系30%以上、医学系30%以上)とすることを目標とする。(P)」について。 第3期計画に掲げられた目標と同旨となるように修正。数値目標は、大学の特性に応じ自主的に定めるべきである。また、国大協としても2010年までに20%の目標を掲げてきたが、現状はその目標に遠く、やや増えた女性教員も大半が、助手ポストにとどまっている事を、冷静に分析すべきである。
1730	. 3. (2)	研究者	(2)人財の独創性と資質の発揮 女性研究者の活躍促進 【意見】 30%という努力目標は必要であるが、単に数値目標だけに終わらないようにするためには、工夫が必要である。まずは女性研究者を育てる土壌をつくるべきであり、それには女性研究者育成の実績がある大学に重点的に支援を行う。
1731	. 3. (2)	研究者	女性研究者の採用に関しては、具体的な数値目標が上げられており、改善への基本方針として理解できる。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1732	. 3. (2)	未記入	<p>3.(2) 人財の独創性と資質の発揮 女性研究者の活躍の促進 に関してご意見申し上げます。 「現在博士課程(後期)に在籍する女性の人数に照らし、次期基本計画期間には、自然科学系の女性研究者の採用を30%(理学系20%以上、工学系15%以上、農学系30%以上、医学系30%以上)とすることを目標とする。(P)」 この記述に関しまして、女性の採用者数の数値目標は、博士後期課程に在籍する総数のうち実際に大学、国立研究機関の研究者となる方の割合に、博士課程に在籍する女性の割合を掛けた値を数値目標とすべきと思います。特に工学系は、企業の研究機関へ進む方も多いため、所謂大学や研究機関の研究者以外のキャリアパスもあると思います。 また、第3期基本計画で女性の採用枠の数値目標の設定を行った結果、多くの女性研究者が職を得て働くことができるようになっていきます。新規採用は若手が多いため、しばしばテニュアトラック制度での採用となります。しかしながら、このような時期において、出産、育児を経験される女性研究者の割合は多く、研究を中断、可能であれば延期される方も少なくありません。テニュアから常勤への移行審査においては、こういう事態を配慮する制度であるかをご確認の上、テニュアプロジェクトを立案、選定くださりましたら幸いです。 さらに、現在若手の女性研究者の採用率が高まっていますが、今後これらの女性研究者が男性と同様にキャリアアップしているかも調査、分析していただく仕組みを考案くださりましたら幸いです。企業研究者と同様に、上のポジション程女性が少ないという事態にならないよう、女性採用が増加した年度より、それらの研究者が同年代、同業績の男性研究者と同様にキャリアアップしていくべきと思います。</p>
1733	. 3. (2)	研究者	<p>「第3期基本計画における女性研究者の採用目標の設定が大学及び研究開発機関における意識を高め、実績を上げてきたことも踏まえつつ、現在博士課程(後期)に在籍する女性の人数に照らし、次期基本計画期間には、自然科学系の女性研究者の採用を30%(理学系20%以上、工学系15%以上、農学系30%以上、医学系30%以上)とすることを目標とする。(P)」は、男女共同参画並びに世界の趨勢の観点から、方向性としては同意できます。また、優れた素質を発揮している女性の学生が増加していることから、将来的には着実に女性研究者が増加すると予測されます。しかし、現状では女性研究者の多くが助教であり、短期間に女性研究者が急増させることは、正当な評価に基づく研究者の採用を阻害する側面にも留意が必要である。 さらに、女性研究者数は学問分野により大きく異なる。特に、産業界との協働が多い工学分野の中には、女性研究者が社会的にも皆無な分野もある。各研究機関が独自性を発現する必要がある社会情勢を考慮して、具体的な数値は「各研究機関が数値目標を設定する。」という記述に留めるべきである。</p>
1734	. 3. (2)	団体職員	<p>下から6行目「医学系30%」を「保健系30%」に変更すべきである。理由は、この数値は第3期科学技術基本計画と同様にすべきである。国立大学協会において、女性教員を20パーセントにする目標を掲げているが、現状は未達成であり、また、やや増えた女性教員も助手職の女性が増えただけであり、さらなる検証が必要である。</p>
1735	. 3. (2)	団体職員	<p>【修正箇所】次期基本計画期間には、自然科学系の女性研究者の採用を25%(理学系20%以上、工学系15%以上、農学系30%以上、保健系30%以上)とし、特に理学・工学・農学分野での早期達成を目指すことを目標とする 【理由】第3期計画に掲げられた目標と同旨となるように修正。数値目標は、大学の特性に応じ自主的に定めるべき。また、国大協としても2010年までに20%の目標を掲げてきたが、現状はその目標に遠く、やや増えた女性教員も大半が、助手ポストにとどまっている事を、冷静に分析すべきである。</p>
1736	. 3. (2)	団体職員	<p>下から6行目の「医学系30%」とあるが、「保健系30%」に変更されたい。理由は、大学院学生の実績などから、現実的でないからである。</p>
1737	. 3. (2)	団体職員	<p>第3期科学技術基本計画に掲げられた目標と同旨となるように、「次期基本計画期間には、自然科学系の女性研究者の採用を30%(理学系20%以上、工学系15%以上、農学系30%以上、医学系30%以上)とすることを目標とする」を、「次期基本計画期間には、自然科学系の女性研究者の採用を25%(理学系20%以上、工学系15%以上、農学系30%以上、保健系30%以上)とし、特に理学・工学・農学分野での早期達成を目指すことを目標とする」に修正すべき。</p>
1738	. 3. (2)	団体職員	<p>「次期基本計画期間には、自然科学系の女性研究者の採用を30%とすることを目標とする。」と第3期科学技術基本計画に掲げた25%よりも高い目標としているが、25%に留めておくべきである。(社)国立大学協会としても平成22年までに20%を目指すとした目標を平成12年度から掲げてきたが、現状はその目標に遠く及んでいない。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1739	. 3. (2)	研究者	<p>女性研究者の採用についてご意見させていただきます。</p> <p>まず、29ページに「博士課程(後期)に在籍する女性の人数に照らし」とありますが、博士後期課程に在籍する学生が研究者志望とは限りませんので、むしろ「学術振興会特別研究員の応募における女性の割合」を参考にするほうがより適切かと思えます。数値設定は、女性研究者の参入を高める意味で重要であると思えますが、「女性の採用に関する実績の公表」などは各大学・機関に対して大きな圧力となり、結果的に、研究者公募の精神に明らかに反するような無理のある人事を強制することになります。</p> <p>実際、昨年度から理学系の公募を中心に「女性限定の公募」がなされるようになってきています。女性が少ない分野において女性を増やすための効果的な手段であると思えますが、全国の国公立大学において規模縮小を迫られ、助教・准教授の新規採用の絶対数自体が少ないという理学部の現状を考えると、女性限定公募は適切な方法なのか疑問です。たとえば、数学に関して申し上げますと、2009年の旧帝大における数学分野の任期なし助教・准教授の公募は8件でありました。このように、理学系では、そもそも20%という数値が統計的に意味をなさないほど公募の数が少ないのです。2009年はこの8件のうち1件が「女性限定公募」でしたが、今後、「理学系20%以上」という数値が一人歩き始めると「女性限定公募」がさらに増えてくと予測されます。「女性限定」と明記されていないでも、「業績が同等であるときは女性を積極的に採用」する場合がありますので、大学間で事前に申し合わせをしないと、極端に女性採用が増えてしまうという可能性も今後あるかと思われまます。ですから「自然科学系30%」という具体的な数字を含んだ表現はできれば避けてほしいと思えます。女性研究者を増やすにはやはり、助教・准教授の新規採用の絶対数そのものを増やすしかないと思えます。その上で、小中高の教育を通じて、理学部に進学する女子学生を増やすなどの長期的な取り組みを行いながら、自然科学系の女性研究者を我が国に増やして行く必要があると思えます。</p>
1740	. 3. (2)	研究者	<p>3、女性研究者の活躍の促進 について。</p> <p>独創的な研究は様々なバックグラウンド、考え方、感受性をもつ人材の集団から生まれるものだと思います。その意味でも、女性研究者が3割以上存在することが望ましいことは自明です。一方、現実的にはライフイベントその他のことを考えると女性は明らかに戦力としてハンディがありますし、大学や研究機関にとって“優秀な女性を採用しなければ不利益が生じる”という状況を作り出さなければ、女性の採用の増加やそのためのシステム、サポート体制が実質的に整うとは思えません。従って、女性研究者の数を一定数以上にするという目標数値を明確に、厳密に設定し、大学や研究機関が優秀な女性を確保しなければ、定員の3割分の戦力がダウンしてしまうという状況作ることが必要だと思えます。</p>
1741	. 3. (2)	研究者	<p>「女性研究者の活躍の促進」において、第3期と同様に「現在博士課程(後期)に在籍する女性の人数に照らし、次期基本計画期間には、自然科学系の女性研究者の採用を30%(理学系20%以上、工学系15%以上、農学系30%以上、医学系30%以上)とすることを目標とする。」としている。</p> <p>これは、博士課程(後期)自然科学系の女性の比率が採用比率に結び付いていないから、このような目標がおかれている。何故結びつかないかの検討が行われたのか。採用目標のみ書いても、女性研究者集団の中で、女性研究者が流動することを促進するだけではないか。採用目標を達成するために、女性研究者の流動が促進されるのは結構であるが、あらたな女性研究者を育てなければ意味がない。</p> <p>次世代研究者養成の重要性を述べる際に、養成の対象として若年層から中高生を述べることは多い。しかし、未来の研究者の卵達、特に、30%の比率で存在する女性大学院生に対して適切な教育研究指導を行うべきという記載が見当たらない。</p>
1742	. 3. (2)	研究者	<p>今後控えている少子高齢化社会に向けて、女性の持つ潜在的な能力を充分発揮できるような社会へと日本の環境を整備していくことは現在取り組むべき課題である。また、教育機関である大学等で、男女共同参画や女性研究者を社会全体で支援していく体制が整備されつつあることを、次世代を担う学生ならびに高校生等に知らしめることは、女性研究者の増大に大きな貢献をもたらす。第三期科学技術基本計画により、国公立大学での「女性研究者の活躍の促進」に向けての取り組みは進展を見せつつあるが、日本の高等教育の多くを担う私立大学においてはまた十分に浸透していき、今後も継続的に取り組んでいく必要があると考える。また、今後はさらに女性研究者比率の上昇のみでなく、高い役職につく女性研究者など社会においてリーダーシップを発揮できる女性の育成も重要であるだろう。従って、「女性研究者の活躍の促進」が第四期科学技術基本計画においても、明確な数値目標を持って継続されることを切望している。</p>
1743	. 3. (2)	研究者	<p>女性研究者活躍の促進について、ご意見申し上げます。</p> <p>次期基本計画期間に医学系30%以上とある点についてです。</p> <p>医学系において、医・歯・薬領域と看護・保健領域では、女性研究者の登用における実績がかなり異なりますので分けて考えていただきたいと思えます。</p>
1744	. 3. (2)	研究者	<p>女性研究者の躍進の促進の箇所ですが、自然科学系しか数値目標が設置されておられません。人文・社会科学系の場合も、分野によっては、女性研究者の人数が大変少ない分野もありますので、30%の目標値が実現されていない分野は、その実現をめざすといった文面を付加していただきたいと存じます。</p>
1745	. 3. (2)	会社員	<p>女性研究者リーダー育成加速と女子中高生理系進路選択は重要なので、継続推進と拡充をお願いします。数値目標も案のまま載せてください。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1746	. 3. (2)	研究者	「現在博士課程(後期)に在籍する女性の人数に照らし、自然科学系の女性研究者の採用を30%とすることを目標とする」とあるが、博士課程(後期)に在籍する学生全てが国内の大学および研究開発機関での研究者を希望するとも思えないので、その実態の調査方法の見直しをしなければ、女性逆差別に値すると思われる。実態に値する数値目標を達成させる努力をすべきである。
1747	. 3. (2)	研究者	3. 女性研究者支援については、分野間で事情が大きく異なるので、数値目標を示せばそれで済むものではない。研究者全体の問題でもあるが、研究者の努力が報われるような社会になり、研究者が魅力的な位置づけになれば、避けられないハンディがあるとしても、必然的に女性研究者数は増加するであろう。
1748	. 3. (2)	研究者	<p>日本学術会議科学者委員会男女共同参画分科会の総意、第 部の女性会員17名、6委員会(地域研究委員会・地球惑星科学委員会地理教育分科会、IHDP分科会、史学委員会歴史学とジェンダーに関する分科会、社会学委員会ジェンダー研究分科会、地域研究委員会人文・経済地理と地理教育分科会、地域研究委員会地域情報分科会)、1団体(女性科学研究者の環境改善に関する懇談会)の意思や意見を踏まえ、これらを代表して、下記のように要望いたします。</p> <p>* 修正箇所と内容 「科学技術基本政策策定の基本方針(素案)」、3、(2)、29頁 「自然科学系の女性研究者の採用を30%(理学系20%以上、<中略>とすることを目標とする)を、「女性研究者の採用を30%以上(とくに自然科学系においては、全体で30%、理学系20%以上、<中略>とすることを目標とする)のように修正して頂くことを希望します。 * 趣旨:原案では、女性研究者の採用についての数値目標が自然科学系に限定されていますが、人文社会学系も含めて、女性研究者全体に配慮して頂きたいという趣旨です。(科学技術基本法第1条では「人文科学系のみに関するものを除く」となっており、人材育成のような全体に関わるものは除外されないという点について、誤解のないようにする必要がありますという趣旨を含みます)。 * 理由:1)女性研究者全体の比率は現在13%であり、その増加は、学術分野全体の喫緊の課題である。2)人文社会学系においても、分野によっては(経済・経営・法学・商学系など)女性比率が非常に低い分野も多く存在することから、次期期間中の採用比率の目標から人文・社会学系を排除する理由は存在しない。また原案では文系には問題がないかのような誤解を与える。3)法学・経済学などの社会科学系において女性が少ない現状が、男女共同参画社会の形成を困難にしていることを考慮すべきである。4)科学技術基本計画の文言が、現在策定中の「第三次男女共同参画基本計画」等にも反映されることから、自然科学系だけでなく女性研究者全体の問題にしておく必要がある、ことなどです。 以上、何とぞよろしく願い申し上げます。 * なお、上記意見の取りまとめに際して、総合科学技術会議メンバーでもある委員から、同会議では、本「科学技術基本政策の基本方針」は自然科学系のみを対象にしていると理解する傾向がある旨の情報を得ました。上記のように、研究者育成の問題などは、文系を含めた全体的視点から考察すべきと思われるため、この点を含めてご検討をお願いする次第でございます。</p>
1749	. 3. (2)	研究者	<p>「自然科学系の女性研究者の採用を30%(理学系20%以上、工学系15%以上、農学系30%以上、医学系30%以上)とすることを目標とする。(P)」という政府方針に断固反対です。なぜなら、この現在すでに行われている女性研究者の採用を優遇する政策により、日本国内における科学研究のレベルの低下が起きているからです。この女性優遇政策は「研究職を目指す女性(ポスドク)自体が現在少ないにもかかわらず、ただ女性の採用を増やして無理やり女性研究者の比率を上げる」という非常に短絡的なものであるため、必然的に日本の多くの研究ポジションに研究能力の比較的低い女性研究者が就くことになり、日本国内にレベルの低い研究者を多く生み出しています。同時に、この政策は男性が就くことができる研究職のポジションを大幅に減少させ、ただでさえポスドク一人計画という過去の愚策によって研究職を目指すポスドクが日本中にあふれている就職難の状況をさらに悪化させています。そしてその結果、多くの男性ポスドク達は、ある程度高い研究能力を持つにもかかわらず男性という理由だけで日本国内に研究職を得ることができず、転職あるいは海外の研究職への就職を余儀なくされています。このような、日本国内の研究者の質の低下および海外への頭脳流出が今後も続けば、女性研究者の割合の増加に反比例して日本の研究レベルが低下し続け、近い将来深刻な事態になることが予想されます。そのため、一刻も早くこの政策をやめるように強く要請いたします。</p> <p>もちろん、女性研究者の割合を増やすという最終目標自体には異論はありません。ただその目的達成のための方法が問題なのです。男女間での公平な競争の下、全体の研究のレベルを下げずに女性研究者の割合を増やすことが不可欠です。そのためには、研究職を目指す女性(特に大学生や大学院生)の数を増やすことが必要です。なぜなら、現在女性研究者が少ない最大の要因は、「研究職に応募する(つまり研究者を目指す)女性自体が少ない」からです。決して「女性が男性よりも研究職に採用されにくい」からではありません。したがって、女性研究者を増やすための正しい政策とは、職業を選択する段階である大学や大学院において女性が研究職の道を敬遠する理由を明らかにし、その問題を改善することによって将来研究職に応募する女性を増やすことなのです。具体的な対策は大学・大学院生への聞き取り調査の結果次第ではありますが、おそらく産休制度の充実といった研究職の労働環境の改善に加え、高校での理科離れの防止を含めた自然科学に対する興味をより引き出す教育、さらには研究者の一般的に地味で暗いイメージを改善するような啓蒙活動が有効と考えられます。特に、研究職は体力・精神的にきついかかわらず給料は高くないため、科学に対する強い好奇心や探究心を育てる教育・活動を強化しない限り、多くの女性を研究職の道に導くことは難しいと思われます。</p> <p>このような女性が研究職を敬遠する根本的な問題を解決しない限り、今後も研究職を目指す女性が増えるはずがなく、したがって、いくら研究機関が門戸を開き女性を優先的に採用しても「優秀な」女性研究者が増えることはあり得ない、ということこそ是非ご理解いただき、我が国の科学技術基本政策を慎重に策定して頂くようお願い申し上げます。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1750	3. (2)	研究者	<p>「自然科学系の女性研究者の採用を 30% (理学系 20% 以上、工学系 15% 以上、農学系 30% 以上、医学系 30% 以上) とすることを目標とする。(P)」という政府方針に断固反対です。なぜなら、この現在すでに行われている女性研究者の採用を優遇する政策により、日本国内における科学研究のレベルの低下が起きているからです。この女性優遇政策は「研究職を目指す女性(ポスドク)自体が現在少ないにもかかわらず、ただ女性の採用を増やして無理やり女性研究者の比率を上げる」という非常に短絡的なものであるため、必然的に日本の多くの研究ポジションに研究能力の比較的低い女性研究者が就くことになり、日本国内にレベルの低い研究者を多く生み出しています。同時に、この政策は男性が就くことができる研究職のポジションを大幅に減少させ、ただでさえポスドク一人計画という過去の愚策によって研究職を目指すポスドクが日本中にあふれている昨今の就職難の状況をさらに悪化させています。そしてその結果、多くの男性ポスドク達は、ある程度高い研究能力を持つにもかかわらず男性という差別的な理由だけで日本国内に研究職を得ることができず、転職あるいは海外の研究職への就職を余儀なくされています。このような、日本国内の研究者の質の低下および海外への頭脳流出が今後も続けば、女性研究者の割合の増加に反比例して日本の研究レベルが低下し続け、近い将来深刻な事態になることが予想されます。そのため、一刻も早くこの政策をやめるように強く要請いたします。</p> <p>もちろん、女性研究者の割合を増やすという最終目標自体には異論はありません。ただその目的達成のための方法が問題なのです。男女間での公平な競争の下、全体の研究のレベルを下げずに女性研究者の割合を増やすことが不可欠です。そのためには、研究職を目指す女性(特に大学生や大学院生)の数を増やすことが必要です。なぜなら、現在女性研究者が少ない最大の要因は、「研究職に応募する(つまり研究者を目指す)女性自体が少ない」からです。決して「女性が男性よりも研究職に採用されにくい」からではありません(もしそうならば公平に採用するように指導すれば良いだけです)。したがって、女性研究者を増やすための正しい政策とは、職業を選択する段階である大学や大学院において女性が研究職の道を敬遠する理由を明らかにし、その問題を解決することによって将来研究職に応募する女性を増やすことなのです。具体的な対策は大学・大学院生への聞き取り調査の結果次第ではありますが、おそらく産休制度の充実といった研究職の労働環境の改善に加え、高校での理科離れの防止を含めた自然科学に対する興味をより引き出す教育、さらには研究者の一般的に地味で暗いイメージを改善するような啓蒙活動が有効と考えられます。特に、研究職は体力・精神的にきついにもかかわらず給料は高くないため、科学に対する強い好奇心や探究心を育てる教育・活動を強化しない限り、多くの女性を研究職の道に導くことは難しいと思われまます。</p> <p>このような女性が研究職を敬遠する根本的な問題を解決しない限り、今後も研究職を目指す女性が増えるはずがなく、したがって、いくら研究機関が門戸を開き女性を優先的に採用しても「優秀な」女性研究者が増えることはあり得ない、ということをご理解いただき、我が国の科学技術基本政策を慎重に策定して頂くようお願い申し上げます。</p>
1751	3. (2)	研究者	<p>「自然科学系の女性研究者の採用を 30% (理学系 20% 以上、工学系 15% 以上、農学系 30% 以上、医学系 30% 以上) とすることを目標とする。(P)」という政府方針に断固反対です。なぜなら、この現在すでに行われている女性研究者の採用を優遇する政策により、日本国内における科学研究のレベルの低下が起きているからです。この女性優遇政策は「研究職を目指す女性(ポスドク)自体が現在少ないにもかかわらず、ただ女性の採用を増やして無理やり女性研究者の比率を上げる」という非常に短絡的なものであるため、必然的に日本の多くの研究ポジションに研究能力の比較的低い女性研究者が就くことになり、日本国内にレベルの低い研究者を多く生み出しています。同時に、この政策は男性が就くことができる研究職のポジションを大幅に減少させ、ただでさえポスドク一人計画という過去の愚策によって研究職を目指すポスドクが日本中にあふれている昨今の就職難の状況をさらに悪化させています。そしてその結果、多くの男性ポスドク達は、ある程度高い研究能力を持つにもかかわらず男性という差別的な理由だけで日本国内に研究職を得ることができず、転職あるいは海外の研究職への就職を余儀なくされています。このような、日本国内の研究者の質の低下および海外への頭脳流出が今後も続けば、女性研究者の割合の増加に反比例して日本の研究レベルが低下し続け、近い将来深刻な事態になることが予想されます。そのため、一刻も早くこの政策をやめるように強く要請いたします。</p> <p>もちろん、女性研究者の割合を増やすという最終目標自体には異論はありません。男女間での公平な競争の下、全体の研究のレベルを下げずに女性研究者の割合を増やすような政策を要望いたします。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1752	. 3. (2)	研究者	<p>「自然科学系の女性研究者の採用を30%(理学系20%以上、工学系15%以上、農学系30%以上、医学系30%以上)とすることを目標とする。(P)」という政府方針に断固反対です。なぜなら、この現在すでに行われている女性研究者の採用を優遇する政策により、日本国内における科学研究のレベルの低下が起きているからです。この女性優遇政策は「研究職を目指す女性(ポスドク)自体が現在少ないにもかかわらず、ただ女性の採用を増やして無理やり女性研究者の比率を上げる」という非常に短絡的なものであるため、必然的に日本の多くの研究ポジションに研究能力の比較的低い女性研究者が就くことになり、日本国内にレベルの低い研究者を多く生み出しています。同時に、この政策は男性が就くことができる研究職のポジションを大幅に減少させ、ただでさえポスドク一人計画という過去の愚策によって研究職を目指すポスドクが日本中にあふれている昨今の就職難の状況をさらに悪化させています。そしてその結果、多くの男性ポスドク達は、ある程度高い研究能力を持つにもかかわらず男性という差別的な理由だけで日本国内に研究職を得ることができず、転職あるいは海外の研究職への就職を余儀なくされています。このような、日本国内の研究者の質の低下および海外への頭脳流出が今後も続けば、女性研究者の割合の増加に反比例して日本の研究レベルが低下し続け、近い将来深刻な事態になることが予想されます。そのため、一刻も早くこの政策をやめるように強く要請いたします。</p> <p>もちろん、女性研究者の割合を増やすという最終目標自体には異論はありません。ただその目的達成のための方法が問題なのです。男女間での公平な競争の下、全体の研究のレベルを下げずに女性研究者の割合を増やすことが不可欠です。そのためには、研究職を目指す女性(特に大学生や大学院生)の数を増やすことが必要です。なぜなら、現在女性研究者が少ない最大の要因は、「研究職に応募する(つまり研究者を目指す)女性自体が少ない」からです。決して「女性が男性よりも研究職に採用されにくい」からではありません(もしそうならば公平に採用するように指導すれば良いだけです)。したがって、女性研究者を増やすための正しい政策とは、職業を選択する段階である大学や大学院において女性が研究職の道を敬遠する理由を明らかにし、その問題を解決することによって将来研究職に応募する女性を増やすことなのです。具体的な対策は大学・大学院生への聞き取り調査の結果次第ではありますが、おそらく産休制度の充実といった研究職の労働環境の改善に加え、高校での理科離れの防止を含めた自然科学に対する興味をより引き出す教育、さらには研究者の一般的に地味で暗いイメージを改善するような啓蒙活動が有効と考えられます。特に、研究職は体力・精神的にきついにもかかわらず給料は高くないため、科学に対する強い好奇心や探究心を育てる教育・活動を強化しない限り、多くの女性を研究職の道に導くことは難しいと思われまます。</p> <p>このような女性が研究職を敬遠する根本的な問題を解決しない限り、今後も研究職を目指す女性が増えるはずがなく、したがって、いくら研究機関が門戸を開き女性を優先的に採用しても「優秀な」女性研究者が増えることはあり得ない、ということをご理解いただき、我が国の科学技術基本政策を慎重に策定して頂くようお願い申し上げます。</p>
1753	. 3. (2)	研究者	<p>「自然科学系の女性研究者の採用を30%(理学系20%以上、工学系15%以上、農学系30%以上、医学系30%以上)とすることを目標とする。」と書かれているが、(P)となっており、引き続き検討を続けるということであるが、諸外国と比較し、著しく女性研究者の割合が低い現状を改善するために、ぜひこのまま数値目標を明記してほしい。</p>
1754	. 3. (2)	団体職員	<p>次のとおり修正すべきである。「(パブコメ案)次期基本計画期間には、自然科学系の女性研究者の採用を30%(理学系20%以上、工学系15%以上、農学系30%以上、医学系30%以上)とすることを目標とする。(P)」(修正案)次期基本計画期間には、自然科学系の女性研究者の採用を25%(理学系20%以上、工学系15%以上、農学系30%以上、保健系30%以上)とし、特に理学・工学・農学分野での早期達成を目指すことを目標とする。」(理由)数値目標は大学の特性に応じ自主的に定めるべきである。また、国大協としても2010年までに20%の目標を掲げてきたが、現状はその目標達成に遠く及んでいない。やや増えた女性教員も大半が、助手ポストにとどまっていることを、冷静に分析すべきであり、第3期科学技術基本計画に掲げられた目標と旨となるように修正すべき。</p>
1755	. 3. (2)	研究者	<p>「出産・育児等により研究を中断する女性研究者の復帰と活躍を促進するため、女性研究者について、出産・育児等と研究を両立できるような柔軟な雇用形態・人事制度の確立、研究サポート体制の整備を促す。」</p> <p>「研究サポート体制」を「研究サポート体制(学内保育施設などの環境整備も含む)」に改める。</p> <p>女性研究者への研究サポート体制の整備の促進には、学内保育施設の開設などの環境整備、出産・育児中の代理の定員の確保、研究支援者の確保など、様々な支援が必要不可欠である。</p>
1756	. 3. (2)	団体職員	<p>29ページ下から4行目「出産・育児等…促す。」について、女性研究者の研究サポート体制については、学内保育施設などの環境整備や代替者の確保、研究支援者の確保など様々な支援が必要である。そのためには、総人件費改革の撤廃や運営費交付金、競争的資金による支援など総合的な推進方策が不可欠であるか。</p>
1757	. 3. (2)	団体職員	<p>女性研究者への研究サポート体制の整備の促進には、学内保育施設の開設などの環境整備、出産・育児中の代理の定員の確保、研究支援者の確保など、様々な支援が必要不可欠であり、そのためには、総人件費削減政策の撤廃、運営費交付金、競争的資金による支援等、総合的な推進方策が不可欠なことに留意すべき。</p>
1758	. 3. (2)	団体職員	<p>女性研究者への研究サポート体制の整備の促進には、学内保育施設の開設などの環境整備、出産・育児中の代理の定員の確保、研究支援者の確保など、様々な支援が必要不可欠であり、そのためには、総人件費削減政策の撤廃、運営費交付金や競争的資金による支援など、総合的な推進方策が不可欠であることに留意すべき。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1759	. 3. (2)	団体職員	育児・出産等により女性研究者の復帰と活躍を促進することについては、学内保育所の設置や研究支援者の措置には予算が要することからその点も加味していただきたい
1760	. 3. (2)	研究者	出産はともかく育児支援が女性だけにというのはおかしい。女性が育児すべきものという前提なのか？ 育児支援は男性にもすべき。
1761	. 3. (2)	研究者	出産・育児等により研究を中断する女性研究者の復帰と活躍を促進するため、女性研究者について、出産・育児等と研究を両立できるような柔軟な雇用形態・人事制度の確立、研究サポート体制の整備を促すについて 自然科学系の女性研究者の平均の子供の数は、働く女性一般の子の数と比べても、非常に少なく、早急な対策が必要である。
1762	. 3. (3)	研究者	(3)次代を担う人材の育成について。 家庭の経済力と地域間の教育環境の格差の二つを、大学入学時(大学院でも高校でもない)に加味して選抜を行うべきである。 はっきりした統計を持っているわけではないが、20年間大学に教員として勤務して(以前は首都圏の私大、現在は東北大の教授)、この二つの要素が、大学入試合格者のプロフィールに大きな相関関係を持っていて、それは、一層強まっているように感じる。 これは、二つの点で問題である。一つは、潜在的能力を持った高校生を切り捨てることになり、社会として損失であるということ、もう一つは、家庭環境や生まれた地域という恣意的な要素が、たとえば、本人の努力というような要素に優先しているという不正さである。この問題は、男女共同参画や外国人学生・教員の獲得という課題に、現象や背景哲学において一部共通性があるが、それについては字数の制限からここでは詳述しない。しかし、それらは数値目標込みで基本方針の中で論じられているが、実はそれ以上に、経済と地域の格差は深刻かつ重要である。 高校でのサイエンススクールなどは有効ではあるが、格差を埋めるのに十分でなく、大学院での経済的支援は、この問題を是正するには手遅れである(大学4年間でよい学習環境になかった学生を大学院に受け入れても、教育効果に限界があるので)。 対策として、大学入試問題そのものを変える必要はないが、合格基準を考えるべきである。たとえば、各地域、各県に対して最低の合格数を確保、優秀な高校からの入学総数の制限、貧しい家庭からの受験生の優遇などである。このような選抜をした上で、入学後の適切な学部教育と、経済的援助を伴った大学院教育を整備すれば、最終的な達成度が向上するという功利的なメリットが見込まれる(公正さの実現という点でも優れているのはもちろんである)。
1763	. 3. (3)	研究者	初等中等教育での理科教育の充実と理数好きの子供の裾野を拡げることを謳った点は高く評価したい。理科専門教員への理系大学院出身者の配置については、より強い表現を望む。小学校教員に理科嫌いが多いという点はよく指摘されるところなので、「理数系科目について情熱を持って教えられる教員を確保する」と明記されたことは歓迎する。なお、一部の理科教育専門家は相対主義的科学的観のようなものを初等教育に持ち込もうとしており、その危険性についても指摘したい。
1764	. 3. (3)	研究者	女性研究者を増やすには、中学・高校段階での教育が重要だろう。特に高校での進路選択の際に、社会的・制度的な抑圧により、理系を選択しない女子が多いのではないかと。高校での進路指導や家庭での教育なども含め、「女子生徒が理系に進むこと」への国民的理解を深める積極的な策が欲しい。
1765	. 3. (3)	研究者	子供たちに科学の面白さを伝える試みはすでにかなりやられています。それでも効果が上がっていないのは、理数系職業人の社会での地位の低さが原因だと思います。高校生くらいになったときも、理系に進もう、と思わせるだけの、理系人の待遇改善策を、施策としてぜひ加えてください。
1766	. 3. (3)	研究者	他国に比べ、日本では、科学技術分野における女性の人材が不足している。女子は文系、男子は理系という意識を持つ両親・教員がまだまだ多い。少子高齢化の現在、科学技術創成国を維持するためにも、特に女子の理数好きの芽を育てることが必要と思われる。 小・中・高での理科・数学への関心を高め、キャリア意識を持たせ理工系大学・大学院への進学をすすめることは、将来の女性研究者を増員にもつながる。なお、科学の基礎知識・概念を理解させるだけでなく、感性の涵養を育てる必要がある。 平成18年度より文部科学省は「女子中高校生理系進路選択事業」を行っている。ここでは、理科の面白さを伝えるだけでなく、女性研究者のロールモデルを身近で紹介することで、将来の研究者キャリアを選択する可能性を大にしている。また、この事業では、保護者及び教員を対象とした取組もしている。 OECD諸国と比較しても特に我が国の理工系の女子学生の割合が低いことを鑑み、女子に特化した「女子中高校生理系進路選択事業」を継続する必要があると考える。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1767	. 3. (3)	研究者	<p>2、3年前、新潟大学にいった折、定年で引退された元教授(数学)が、工学系数学の教育で、行列式などの基本的な概念の理解を曖昧なまま、教えることが「数式処理ソフト」の使い方方に退化・衰弱しているのではとの危惧を話された。アメリカで仕事のできない人に言葉(英語)の教育をしたらば、労働生産性が上がったということをどこかで読んだと思います。</p> <p>大学の理工系と経済学での数学の確かな教育は、総人口が減る中で、日本国内で働く人の仕事の質にかかわる重要な基盤と言えます。印刷物でなくとも、ネットの形で利用できるものでもよいですが、高校から大学の1、2年のため基礎的な数学的あるいは数理科学的なリテラシーをレベルアップするような「出版物」なども必要です。実はこのレベルのまともな読み物が少ない。受験数学で塗りつぶされているのと、目先の「利益」にかかわらないことは無駄として切り捨てる風潮があるような気がします。</p> <p>大学の1、2年の教科書でも、数はたくさんありますが、十分準備された本は、それほど多くないと思います。既存のものの中から良書を顕彰する仕掛けがあれば、事態の改善に役に立つかも知れません。</p> <p>指導要領の縛りのある読み物だけを与えれば、そして市場にそのような「出版物」しかないとなれば、潜在的な力のある子供たちも、自力で勉強する手がかりを見出せないでしょう。不思議ですが、45年前の方が名著が多かったような気がします。僞目でしょうか。</p>
1768	. 3. (3)	研究者	<p>科学・技術の研究には、独創性も勿論重要であるが、やはり学力が基本になる。最近の学生を見るに学力不足で授業についていけない者も多く、これが授業のレベルを下げたり、教師に余計な負担を強いる結果にも繋がっている。また卒論程度の研究をやらせるにも困難が多い。やはり基礎学力は確りつけた上で大学に入ってきて欲しいものである。</p> <p>特に理数系の科目については、最初から好きで興味を持つ中・高生は少ないであろう。学校で無理やり勉強させられて、段々分かってくるにつれて面白みを見出し、好きになる生徒が出てくるのである。理数系科目の内容は昔からの天才が頭脳を絞って発見・展開してきたものを系統的に纏めて教材にしているのであるから、楽に理解できる筈はないのである。興味を引くような実験のデモも重要ではあるが、難しいのだといことは最初から観念して時間をかけじっくり学ばせるようにしなければ理数系の学力はつかない。</p> <p>ある意味で理数系の学習に興味を持たせることは簡単とも言える。技術者や研究者など理工系卒業者の賃金を、文系卒業者のそれに比較し平均で5%も高くすれば理系に優秀な学生が集まることは疑いないであろう。更に10%も高ければ我が国の科学・技術分野の将来において何の心配もいらぬ。文系に比較し勉強はきついいも関わらず社会的に報われることが少ないことを子供は知っているから、理系は面白いよ、と言って誘ったところで見向きもしないのである。</p>
1769	. 3. (3)	研究者	<p>理系離れが進む中、理系がいかに面白い分野であるかを子どもたちに理解させる必要がある。特に、女子に対しては、これまでの社会的な背景から、進路については保護者の考えが大きく反映されることも危惧されることから、小中高における保護者との緊密な連絡が重要と思われる。</p> <p>その中で、研究者への道を目指す生徒・学生の増加を目指すことになるが、現在推進されている「次世代女性研究者育成プログラム(女子中高生進路選択支援事業)」では、保護者の参加も認められており、非常に有意義に展開されていることから、今後の継続と支援の拡大が望まれる。</p> <p>また、スーパーサイエンススクール事業も効果を発揮しつつあるように見えるが、指定校の継続と、新規指定校採択の拡大が、さらなる研究者指向学生の増加には必要である。</p>
1770	. 3. (3)	研究者	<p>次代を担う人材の育成について、大学教育について全く触れられていないのは問題であると思います。</p>
1771	. 3. (3)	研究者	<p>第1に、この項における提案は概ね既に多くの自治体等で実践していることであり、新味が感ぜられない。小学校教師の多くが文系であることもあるが、例えば理系出身教師であっても科学の広い領域について知識を新たにするには困難である。また、多くの教師は忙しく、理科実験の準備等に十分な時間を割くことができない。従って、個々の教師が個々の学校で優れた理科実地教育を行うことはたいへん難しく、研修にも限界があると考えられる。そこで、各中心自治体に小中学校(あるいは高校)の科学実験教育を行う専門組織として科学実験学習センターなどを設置し、実験に習熟した修士以上の学歴を有する者を採用して教育技術等の訓練を行い、指導要領に基づくとともに、より高度で内容豊富な理科実験教育に当たらせることを提案する。特に博士取得者を優先することによって、高度の専門教育を受けた人材を次世代の育成に貢献させることが可能となる。このような高レベルの指導員を抱える科学実験学習センターは子どもたちに科学に対する生き生きとした興味を持たせるだけでなく、市民向けの啓蒙活動にも有力であり、科学的知識や安全等にかかわる合理的思考の普及に役立つと思われる。</p>
1772	. 3. (3)	研究者	<p>その他、-3(3)(p.30)に関して、以下のことを考慮した文章を追加してほしい。p.30に記述されている次代育成という問題の中に、女性研究者育成を組み込んでいただきたい。これまでに実施されてきた女子中高生理系進路選択支援事業などは、少ない予算で非常に効果をあげている。このような取り組みを継続支援することは、重要である。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1773	. 3. (3)	研究者	高等学校では博士課程修了者(PhD取得者)を教員として採用し、専門的知識をもって科学研究の魅力を教えるようにする。できれば、望む人には研究も行える環境を与える。 これは現在科学界が抱えるいくつかの問題を解消することになります。 1、理科離れ: 理科離れの要因のひとつは科学の魅力を伝える教員が少ないことが一因です。 2、研究者育成: 高校までに実験をし考察する能力を養うことができる。
1774	. 3. (3)	研究者	P30.「時代を担う人財の育成」、P37.「研究情報のわかりやすい形での発信」など科学技術啓蒙・科学広報に関して: 非常に重要な観点であると思う。自分の研究室などでも推奨しているが、もっと大学院学生に自己の母校や出身県などのSSHなどで出前授業を行うこと、逆にそれを奨学金や謝礼金として支出することを推奨して頂きたい。また、現在学術振興会の研究員として認定された学生は自分の研究だけでなく科学啓蒙などアウトリーチを行う際に自分の大学での場合を除き謝礼や講師料を原則もらえないという規約になっている。これは優秀な学生ほど科学広報は無報酬で行うことを意味し、必要な方向と逆行する。学生・若手スタッフにおいては科学広報を義務化し、かわりにその謝礼・講師料を明確に規定して支払うことができるシステムの設定が必要である。P26の「博士課程(後期)在籍者の2割程度が。。。」の部分にも、ただ支給するのではなく、このような啓蒙・アウトリーチ・教育などへの参画に対する措置により充当するなどの施策が必要であると考えます。
1775	. 3. (3)	団体職員	「科学・技術を担う人財の強化」の項目において「次代を担う人財の育成」が検討されており、大変心強く感ずる。しかし、理数系科目を「教える」ことに注意が払われている一方で、理数系科目を意欲的に「学びたい」となるような全人的な教育方法に関する検討が不十分ではないか。例えば、初等中等教育で歴史、国語、哲学・倫理、政治・経済、伝統文化等の人文社会系科目を教える際に、これらと科学・技術との関連を考えさせる教育体制を構築する等の方策を取り入れてはどうか。
1776	. 3. (3)	研究者	科学技術の多様な担い手の芽を継続的に育てていくことは、我が国の将来の発展のために非常に重要である。次世代女性科学技術人材育成プログラム(女子中高生進路選択支援事業)のさらなる強化が必要である。
1777	. 3. (3)	研究者	人材育成について (1) 初等教育における教師採用の抜本改革が必要である。理科のできない、嫌いな教師が理科を上手に教えることはできない。理科に強い支援員を増やすのは対症療法にすら不十分である。大学の教師養成課程そのものにメスを入れ、そもそも理科の好きな、あるいは得意な小学校教師を生み出すよう改革しなければ、永久に理科が不得手の教師の再生産は断ち切れない。
1778	. 3. (3)	研究者	我が国の将来を見据えた科学技術に関する基本方針が策定されつつあるとのことで、先ずは各関係者の方々のご努力に感謝します。しかしながら、大学で研究・教育に携わるものとして、「人財」育成強化、特に「(3)次世代を担う人財の育成」に関して意見を述べさせていただきます。 人文・社会科学を含めた多面的な科学の上に成り立つ現代社会において、広範な科学の知識に触れることが出来る環境で、子ども達が義務教育や高等学校教育を受けられることは、むしろ彼らの権利です。むしろ、全ての子ども達が全く同じ学力を持つこともあり得ないことであり、個人の嗜好の違い、能力のベクトルの違いに基づく多様性が社会の活力を担っていることは言うまでもありません。こうしたことから、少なくとも高等学校教育における自然科学分野の教育内容はより高度化・多様化すべきであり、「最低限のものを全員が身につける」だけの教育から「各生徒が自分の興味のベクトルを最大限にのばせる」教育に舵を切るべきだと思います。こうした意識改革無しには、イノベーションを担う人財となるモチベーションの高い若者を育てることが不可能だけでなく、科学・技術に関する知識をふつうの「習い事」のごとく気軽に身につけてゆける「現代社会における一般人」を育てることも難しいことと思います。このためには、現行のスーパーサイエンスハイスクールといったエリート育成のための施策だけでは不十分で、小中高校の理数系教員の育成手法の改革(提言されている特別非常勤講師制度など)、教科書の見直し、さらには、副読本や実験設備への十分かつ継続的投資、すなわち理科教育全体の底上げが必要です。大学教員は、こうした施策の中で小中高校の教員と積極的にコラボレーションを進めることで、有用な寄与が出来るものと思います。また、センター試験を含む大学入試問題作製に携わった経験より、現在の、高校の理科の教科書の問題点の多さには目に余るものがあると感じています。ゆとり教育によって、誤った学習内容の刈り込みが行われ、かえって理解を困難にしているケースが散見する上、不正確、かつ、時代遅れの記述すら見られます。教材の充実化・アップデートと同時に、常に新しい社会の動きに対応した教育を提供できるような教員の定期的なトレーニングシステムの開発を含め、より、この分野への投資を増やして頂くよう、切に願うものです。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1779	. 3. (3)	その他	機械や装置があっても、新しいものは何も生まれません。人間の関わりがあって初めて新しいものが生まれ育つと考えられる。人財育成という面から、今回の科学技術基本政策を読み直すと、これらの政策の人的基盤となる小学校、中学校などの教育面からの下支えが極めて弱い。教育現場の人的資源の不足は、教員の時間を雑用に振り向ける傾向にあり、本来の教育に費やせる時間が極めて少ない。効率化や各種評価という名の下に、教育現場が教育に割く時間を減らしてきたことの問題は、今後、数十年にわたって、日本の人財育成に禍根を残すことになると思われる。教員数を急に増やすということは難しいと考えられるが、教育現場の細々した雑用を軽減できる人の積極的な雇用は、直ぐにでも可能と思われる。例えば、「初等中等教育での現職教員の研修機会の充実」の前に、この研修会に参加することの時間的余裕を現場にもたすことが必須であり、教育現場の現状を解決せずに、今後の科学技術政策の成功は不可能と考える。
1780	. 3. (3)	研究者	5)「次代を担う人材の育成」に関して、「子どもの科学・技術に対する関心を高め、チャレンジ...充実する。」に続けて、「特に女子学生の科学・技術に対する関心を高めことは重要である。」の追加を希望する。
1781	. 3. (3)	研究者	「科学技術基本政策」を策定しようとしているのですから、「理科」、「理数」と限定せずに、それらも含んだ「科学・技術」という語句で統一したと思います。なぜなら、初等中等教育段階であれば、算数・数学、理科以外にも、小学校の「生活」、中学校の「技術・家庭科」等様々な「科学・技術的素養」につながる教科があります。それを「理科・数学」に限定することは、この政策策定の意図に反するのではないかと考えるからです。 3, 4行目:「科学的」 = > 「科学技術に関する」 上から5,14,15, 下から10, 9行目:「理数」 = > 「科学・技術」
1782	. 3. (3)	団体職員	次代を担う人材の育成においては、特に初等中等教育段階における感動的な体験をすることが将来の進路を決める上での大きな要因となっており、こうした観点から、出前型実験・授業や学外での体験授業などは、非常に重要である。 これらの初等中等教育支援イベントには、学協会も従来から参画しているが、小中学校の教育現場への支援にあたって、地域の教育委員会との連携が必須であり、この点に各学協会が苦慮している実態である。 従って、学校外諸機関と教育委員会が連携しやすい仕組み作り、学校外諸機関の例示に学協会を追加の2点をお願いいたします。
1783	. 3. (3)	研究者	最先端の科学・技術をさらに発展させるためには、基礎科学諸分野の発展をとともに促す必要があり、中等教育、高等教育を通じてこれからの科学・技術を担う人材の数学・物理・化学・生物学などの基礎科学の力を強める必要があります。先端の科学・技術の研究推進を教育を通じた基礎科学の興隆へリンクする政策が必要です。日本の中等教育、高等教育における数学・物理・化学教育のレベルは20世紀の中期においては世界的に見ても高く、それが直接、間接に日本の科学・技術を支え、現在までの経済の発展につながってきました。現在の日本の科学・技術への投資の実態をみると、短期間に結果が出るものへの投資が優先され、その結果、基礎的なソフトウェアの外国への依存や、問題を基礎から捉えなおすような視点の欠如が問題になってきていると思われます。これは基礎科学の教育を十分に支援することにより解決すべき問題です。そのために最も重要と思われるところは、大学1年生2年生に対する数学・物理・化学・生物学などの基礎科学の教育です。大学は教育機関ですから、基礎科学の力を十分に持った人材を育てる責務があり、政策的にそれを支援することが望まれます。
1784	. 3. (3)	学生	(3)次代を担う人材の育成について、意見を書かせて頂きます。 たしかに、今日の日本に求められているのは科学技術の向上だと思えます。しかし、本当に科学技術を支えるのは数学と理科だけなのでしょうか?もちろん、知識は必須ですし学力の底上げを図るうえでも、中学校免許を有する教員を初等教育に用いることにも賛成です。しかし、科学技術というからには、技術教育も必須だという認識を持つべきなのではないでしょうか。 先日驚いたのは、塾講師のアルバイトをしていたとき、ある生徒に「技術の分野では何が好き?」と聞いたところ、「技術は年々2時間しかやってない。あとは、家庭科や数学に時間を充てられている」とのことでした。これは、日本が技術教育に対する認識が甘いことの事例なのではないでしょうか?これでは、子どもたちはものづくりの楽しさや達成感を実感することもなく、頭でっかちな教育になってしまいます。実際、他の先進諸国と比べて、日本の技術教育の時間は圧倒的に少ないと言わざるを得ません。私は、数学や理科、日常生活で学んだことの複合的な応用先として技術教育があるのだと考えています。この技術教育が蔑ろにされてしまえば、数学や理科の知識を詰め込んだところで、科学技術の向上に繋がるとはとても考えられません。 技術科の指導要領の目標には、次のように書かれています。 「ものづくりを支える能力などを一層高めるとともに、よりよい社会を築くために、技術を適切に評価し技術を適切に評価し活用できる能力と実践的な態度の育成を重視する。」 日本の科学技術の向上を図るには、上記の目標に沿った教育の実践が必要不可欠だと考えています。 次代を担う子供たちの育成で行うべきことは、本当に数学と理科の底上げだけなのでしょうか。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1785	. 3. (3)	研究者	<p>P30の「(3)次代を担う人財の育成について」に対するコメントをいたします。</p> <p>初等中等教育段階における科学技術教育のありかたは、科学と技術の両輪で往還しながら育まれるべき性質のものと考えます。数学・理科の学習目標である「論理的思考や原理・法則の基礎基本の修得」と、技術科の目標である「工夫し創造する能力」は常に密接にかかわりながらすめられるべきものであります。</p> <p>「技術科教育」は、科学的な原理・法則を活用し、わたしたちの生活をより豊かにするためのものづくり教育の基盤であり、現行の義務教育制度では「中学校技術科」にしか存在しない教科である。科学的な原理法則を使いこなし、道具を駆使し工夫し創造する能力を育成することは、次代の科学技術を担う人財に必要な資質能力と言えます。この点は、理科工作とは異なる点に注意が必要である。</p> <p>提案された基本方針(案)には、人財育成に絡む「技術」の文言がはなはだ乏しく、この方針(案)を受け入れるには違和感を覚えます。将来にわたって多様な科学技術に貢献する人財確保を求めるのであれば、理数教育にとどまらず、バランス良く、応用力と創造性に富む「技術科教育」の柱を盛り込み、教育活動を展開すべきである。</p> <p>P.30(3) ひとつめの 「将来を担う子どもたちが、現代の市民に必要な基礎的知識としての科学的素養を得られるよう…」とあるが、これを「科学技術的素養」と記述を改めるべきである。</p> <p>ふたつめの 「このため、初等中等教育段階から理数に対する関心を高め、理数好きな子どもの視野を拡大するとともに、」の一文の2か所「理数」を「理数・技術」と改めるべきである。</p> <p>「大学と教育委員会は連携して、中学校・高等学校の数学・理科の教員免許で小学校の算数・理科を教える制度」については、数学・理科に加えて「技術科」の教員免許も盛り込むべきである。小学校の教科活動で十分効力を発揮するものと予想できるからである。</p> <p>「教員免許をもたない…理工系学部・大学院出身者の教員としての活躍の場を拓ける」については、それ以前に、技術科教員の正式採用数の拡充と施設整備が急務である。</p> <p>「身近で目に見える機会(「科学甲子園」、「科学インカレ」)を充実する」では、ものづくり大会、ロボットコンテストなど技術力を競う活動も推進すべきであろう。</p>
1786	. 3. (3)	研究者	<p>理数系教育の定義を明確にしたうえで記述を要望します。理数系教育の中に、技術科教育が含まれることを明記していただきたい。</p>
1787	. 3. (3)	公務員	<p>「科学・技術」を担う人財といいながら、この範囲ではなぜ「科学」だけが使われているのかが疑問です。</p> <p>現代社会のように自然科学とともに、工学の成果である「技術」なしには生きることができない社会を生きる市民には「科学的素養」ではなく「科学・技術的素養」がもためられると思います。</p> <p>よって、以下の「」のような修正をお願いします。</p> <p>将来を担う子どもたちが、現代の市民に必要な基礎的知識としての「科学・技術的素養」を得られるよう、学習機会を充実することが重要である。</p>
1788	. 3. (3)	公務員	<p>「科学・技術」を担う人財をはぐむ教科として「理科」「数学」のみが強調されています。</p> <p>小学校の生活科、中学校の技術・家庭科技術分野、高等学校の情報など、「科学・技術」につながる重要な教科があるにもかかわらず、これらの教科が無視されているとしか思えません。</p> <p>自然を理解し原理・原則を明確にする自然科学とともに、それらの原理・原則を踏まえ、人間がよりよく生きるために、経済的側面や社会的側面、環境的側面から様々な検討を加え形にする、工学に代表される「技術」も重要だと考えます。</p> <p>そのため、ここには、「理科」「数学」に加えて、「技術」や「情報」を追加するか、せめて「等」を入れるべきだと思います。</p> <p>よって、以下の「」のような修正をお願いします。</p> <p>このため、初等中等教育段階から「科学・技術」に対する関心を高め、「数学や理科等」好きな子どもの裾野を拡大するとともに、その才能を見出し伸ばすための一貫した取組が不可欠である。</p> <p>・大学と教育委員会は連携して、中学校・高等学校の数学・理科の教員免許で小学校の算数・理科を教える制度や、教員免許を持たない専門家「を数学・理科・技術等の教員として」登用する特別非常勤講師制度及び特別免許状制度の活用を通じ、理工系学部・大学院出身者の教員としての活躍の場を拓ける。また、処遇の適正化を進め、理工系の学部・大学院学生が「観察・実験・実習等」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する。</p> <p>・「科学・技術」系教育を担う教員養成内容の充実や、初等中等教育での現職教員の研修機会の充実を通じ、「科学・技術」系科目について情熱を持って教えられる教員を確保する。</p>
1789	. 3. (3)	研究者	<p>科学技術の振興政策として、学校教育における数学・理科の重視は評価できます。しかし、科学技術には科学と技術が両輪となっはじめて機能するものです。前者の役割として数学・理科が考えられますが、後者の役割として中学校技術の教科が有りますが、最近の教育課程ではこの教科が軽視されていいます。学校教育では理論と実践のバランスが重視されず、科学的な理論の充実にはものづくりなどの科学知識をベースにした実践活動が必要不可欠と考えます。これ以上の理論の追究オンリーでは、子どもたちが授業から逃避することが危惧されます。実際に、子どもたちはものづくりによって科学の知識が定着していることも明かです。数学・理科の充実と併せて技術教育の充実、ひいては中学校教科技術・家庭科(技術分野)の充実をお願いいたします。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1790	. 3. (3)	研究者	<p>人の基本的思考力や価値観は高等学校までに確定し、大学・大学院ではそれに磨きをかけることになる。現在大学に入学してくる学生の「想像力」と「生きる力」はこの2、3年で急激に低下していると感じている。「想像力」の欠落は夢や独創性が要求される科学技術において致命的であるのみならず、他人の気持ちや立場を想像することができず社会性が低下することにも直結し、日本社会の全般的な停滞につながると危惧している。「生きる力」の低下は課題を実現するために努力することができないことに直結する。「想像力」と「生きる力」の形成は初等教育において個性を伸ばす自由な教育では達成されない。全ての生物が適切に発達するためには適度なストレスが必要である。肉体だけでなく精神も同様である。このストレスとは理不尽なものではなく、理由のある束縛がまんすることや強制されて努力すること、である。何らかの抑制があることによってそれに反発する力が始めて生まれる。「想像力」も「生きる力」も人間の高度な知的活動に支えられている。スポーツの基礎に筋力トレーニングがあるように人間の知能を養う基礎は「読み書きそろばん」と「暗記」である。また文字媒体によらず画像に頼った教育も、言葉から何かを想像するトレーニングをしないことにつながり、「想像力」の涵養には貢献しない。初等教育の再生なくして日本の科学技術の向上はありえない。</p>
1791	. 3. (3)	その他	<p>14 / 17 次代を担う人財(小中学生)の育成に産業界の大きな実績を生かす。本基本方針(案)において、初等中等教育段階から理数に対する関心を高める、いわゆる理科離れ対策に言及していることは高く評価できる。しかしながら、その取り組み主体は、既存の大学、研究機関に限定されており、ものづくりの現場を持つ産業界の大きな貢献には全く言及されていない。ちなみに、当会(COCN)の子どもの理科離れ対策の活動である「成長を支える人材の育成研究会」における調査では、当会会員企業20数社に限定した範囲ではあるが、年間2500回の子どもの理科教育を実施しており、対象受講人数は20万人にのぼっている。現在、このような企業の活動をさらに進めるにあたっての課題の抽出や評価指標の検討などを進めているが、次代を担う人財の育成の主体として、産業界や企業の活動を明記すべきである。また一方で、企業の退職者も持つ貴重な技術やものづくりのノウハウが、国外流出などの形でブーメラン的に我が国の競争力にネガティブな影響を与えることを避ける意味でも、意欲ある我が国のシニアの力を次世代の育成に有効に活用できるよう、教員資格や理科支援要員などの仕組みを大幅に見直し、早急に整備すべきである。</p>
1792	. 3. (3)	公務員	<p>(3)次代を担う人財の育成 初等中等教育における理科、数学に重点を置かれた書き方をしているが、技術・家庭科でのものづくり学習も重点を置いてほしい。知識だけを学ぶのでは本当の人材の育成は難しい。実際に様々な体験を通して学習する技術・家庭科こそ人材育成には必要ではないだろうか。修正を希望します。</p>
1793	. 3. (3)	研究者	<p>基本方針のここ(30ページ)までの論述では、「科学・技術…」とか「科学・技術・イノベーション政策」と示されています。しかし、(3)次代を担う人財の育成 では、「科学的素養」、「理数に対する」、「理数好きな」、「数学・理科の教員」、「算数・理科」、「観察・実験」、「理数系教員」、「理数系科目」、「科学甲子園」など、理科や数学に関わることが述べられていて、中学校の「技術科」教育に関わることほとんど示されていません。「科学」と「技術」は並行して育成すべき内容と位置付けられます。ここまでの論述は筋が通っていてよく理解できるのですが、この30ページの内容に一貫性が薄れています。学校教育での、受験科目や主要科目などの位置付けに関係なく、「技術教育」の重要性を人材の育成で示す必要があります。基本方針としてまとめる場合、「科学や技術に関する素養」、「科学・技術に対する」、「観察・実験・実習」、「科学・技術系」、「科学・技術甲子園」など、全体の論と統一した文言にすべきと思います。ものづくりが支える科学であり、ものづくりを通じた人材育成でもあります、及び「ものづくりに関する技術」として、中学校の技術・家庭科技術分野の内容にも焦点を当てるべきだと思います。</p>
1794	. 3. (3)	研究者	<p>初等中等教育での理数系教育の強化や「楽しさの実感」を可能にすることが謳われているが、抜本的な問題として、我が国が必要とするのは、1万人の「日本ではほどほどに優秀な研究者」(いわば、大学野球の選手)ではなく、10人の世界的トップ研究者(いわば、イチロー、松井)であることを肝に銘じ、教育の平均レベルの全国一律の底上げではなく、選抜方式による早期英才教育を可能にする制度を導入すべきである。 【説明】プロのトップ選手を育て上げるために、そのスポーツの裾野を拡大すべき、という議論はよくあるが、プロ選手による野球やサッカー教室という触れあいの場を小学校で全校児童に数年に1回設ければよい、ということではない。あくまで、野球のリトルリーグや地域のサッカークラブに対する支援・指導の強化が必要とされているのであり、そのような集団に帰属する児童は既に一定程度選抜された子供達である。トップ研究者の場合も同様で、例えば、小学校低学年くらいのうちに、地域の科学研究コンクールに入賞した児童等を選抜対象に、最先端の科学やトップ研究者に触れあえる機会を与えるようにすることが必要である。さらに言えば、小学校教育を全国一律にするという学習指導要領の精神に例外を設け、最近都立・県立高校でも導入されたように、本来の指定学区以外の小学校にも入学できる制度とした上で、各地域内に「科学に力を入れる小学校」「スポーツに力を入れる小学校」「情操教育に力を入れる小学校」のように特徴を持たせた小学校を認めるべきである。実際、既に地域の「研究校」の制度は存在するのだから、それをもう少し発展させ・規制緩和を行えば済む話であり、ぜひ実施すべきである。一般児童一律に対する科学との触れあいの場は、既に水族館の数(人口あたり。)は世界市であるし、動物園や博物館・科学館はたいいていの市町村にはあるのだから、十分であるし、多少のレベルアップをしたところで限界効用(費用対効果。)は限定的であろう。今回の基本案の施策の方向性は間違っている。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1795	. 3. (3)	その他	理数系教育の強化を図るのであれば、非常に簡単なこととして、かなりのレベルのそろばん教育を小学校低学年の必修、できれば幼稚園のうちから準必修として、実施すべきだと思います。そろばん教育は、最近では、むしろ海外で外国のかたに人気があるようです。日本でも東京の葛西方面のインド人学校にわざわざお子さんを入学させる親もいらっしゃいますが、そんなことより、日本の伝統であるそろばん教育を再活性化すべきでしょう。そろばんの指導者のかたの高齢化も進んでしまっているようなので、いま再活性化しておかないと、伝統・匠の技が途絶えてしまい、将来に禍根を残すのではないのでしょうか？
1796	. 3. (3)	会社員	<p>1. 産業技術の社会的価値の向上 “理科離れ”は、指摘されるが、それにも増して、“理系”の中でも産業技術の発展の原動力となる“工学”分野に関して“工学離れ”という現象が顕著であり、科学技術政策において最大の問題であろう。その背景には、自分たちの生活を支える産業技術への小中学生の理解不足や情報不足などがあり、基本的には教育の問題と考えられる。これらを解消するためには、教育現場での産業技術の社会的価値や重要性の理解を促進し、イノベーションを担う人材としての職業観の醸成を図るべきである。現在、この問題解決への取組みは産業界の努力可能な範囲内での展開に留まっており、産業界と教育界が連携して広くわが国全体に普及することが必要である。</p> <p>2. 産業界の技術者・研究者の活用 現在の科学技術教育の大きな課題の一つは、理数系の優秀な教員の絶対的な不足である。一方、日本の産業界には、これまでのイノベーションを支えてきた技術者・研究者およびそのOBが多数存在しており、この人的な資源の活用をはかことが最も効果的な次代を担う人材育成の制度であると考えられる。具体的例の一つとして、産業界の技術者・研究者または、そのOBへの公的な資格制度をつくり、授業または教員への指導など行えるようにすることである。このように、産業界の持つ人的な資源を効果的に活用した取組を教育現場で展開していく必要がある。</p> <p>3. 理科教員への支援 子どもたちが理科への興味・関心を高め、学習への有用感や科学的思考力を身につけるためには、産業界が持っている教育的資源を最大限活用した「早期の段階からの社会と結びついた生きた理科教育」が重要である。一方、子どもたちを教える先生の理科苦手意識が強く、新学習要綱による新課程移行に伴う対応力が課題となってきている。その解決には、教育委員会が主催する教員研修や理科部会等を通じた実質的な教員の研修機会の提供や教員の理科指導力の向上を支援することがもっとも効果的であると考えられる。産官学協働による社会全体が連携して、次世代の科学・技術を担う人材の裾野の拡大が必須である。</p>
1797	. 3. (3)	公務員	<p>. 3. 科学・技術を担う人材の強化(3)次代を担う人材の育成 ・理数系教育を担う教員養成内容の充実や、初等中等教育での現職教員の研修機会の充実を通じ、理数系科目について情熱を持って教えられる教員を確保する。 ・研究所見学や出前型実験・授業など、実践的で分かりやすい学習機会を充実させ、観察・実験設備を整えることで、子どもが見て、触れて、楽しさを実感できるようにする。また、大学、研究開発機関、博物館、科学館など学校外でも科学・技術の知識に触れられる機会を充実する。</p> <p>< 提案 > 科学的な素養を持つ専門職員を市町村教委に配置することを提案します。博士号取得者(博士論文審査以外の単位を修得して退学した者を含む)を置いてはいいかがでしょうか。専門性を考慮し、異動のタイミングをできるだけ遅くすることも併せて提案します。</p> <p>< 理由 > 市町村教委による小中学校の教員研修業務を担当する職員の多くは文系出身であり、必ずしも現職教員の欲する研修を適時的に開催できていない教委も存在すると推測します。大学や科学館などと連携した学習機会の提供を企画・実施することは、科学や教育を専門としない教育行政職員には難しい場合が多いのではないのでしょうか。充て指導主事や社会教育主事を十分な人数確保できている教委や、自前で専門職員を確保できている自治体は少ないのではないのでしょうか。または、これらの職位の者に効果的な理科教員研修を企画させている自治体は少ないのでしょうか。行政規模が小さくなるほど、教育行政の専門職員を確保することが財政的に難しいからという理由もあると考えます。本当に効果的な教員研修や各種連携事業を展開するためには、各市町村教委が科学に精通した専門職員を自前で確保することこそ必要です。提案者である私は、8年間市教委で教員研修や科学館との連携事業を企画・実施してきました。教育行政職員の上司が異動になり、数人の課長・係長と仕事を共にしました。これらの経験からも、教委が独自で科学系の専門職員を置く必要性を強く感じています。文化財行政に発掘や調査担当の専門職員がいるように、科学的な素養を持つ専門職員を教委に少なくとも住民10万人あたり1名の換算で配置してはいいかがでしょうか。ボストン科学館のエデュケーターのことや科学館での理科学習についての論文(野依科学奨励賞受賞論文)がありますので、必要があればリクエストしてください。</p>
1798	. 3. (3)	会社員	<p>【サイエンス志向の人材育成だけでなく、課題解決志向の人材育成に注力】 次代を担う人材の育成として、ここに書かれてある内容は、理科好きの人、サイエンス志向の人の育成に役立つかもしれないが、それだけでは十分でないと考えます。今後重要なことは、課題解決志向、コンセプト設計志向の人材育成です。様々な「問題」に対して、理数的知見を使ってどう解決できるかを考え、改善策を設計できる人材です。こうした人材を、初等中等教育、高等教育と通じて育成すべきです。ノ例えば、企業からの技術相談の場に、大学生を同席させ、問題解決と一緒に考えるといった訓練を行うことです。また、「この技術を使えば、こんなふうに使え」という発想のできる人材を育成することです。ノサイエンス志向でない、課題解決志向の人材が大学にもっと増えれば、それが、大学発イノベーションの活性化につながります。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1799	. 3. (3)	団体職員	<p>(3)次代を担う人財の育成</p> <p>1) 理科・科学教育、ヒトバイオロジー教育の充実 子供や親が科学・生物への関心を高め、より身近に感じられるようにする。 a) 初中等教育の場で理科・科学系人材が活躍できる条件整備を行う。 初中等教員に一定割合の理科・科学系人材を採用、又は民間との人事交流を図る。理科・科学系教員が最新情報等を学ぶ研修(大学や民間企業)等の支援システムを構築する。 b) バイオ教育プログラム(モデル)による教員のサポートシステムを充実する。 理科・科学系教員は地域毎に配置する等で最新情報や実験等を通して理科・科学に興味関心を高めるバイオ教育プログラム(モデル)を作成し、実施する。科学やバイオの基本をわかりやすく、興味を持てる内容・プログラム、教材や実験セット等を開発、教員の負担軽減を図る。</p> <p>2) 市民の科学リテラシー向上 a) 市民を対象とした科学技術やバイオ技術と人間・社会との関わり等を学んだりする機会を産学官連携で行う。 b) マスコミと協力し、良質の科学番組・コンテンツ作成に産学官が取り組む。 c) バイオ関連研究施設や企業工場は積極的に地域住民や市民に対し見学会や交流会等を開催する。</p>
1800	. 3. (3)	その他	<p>次代を担う人財の育成にとって、学校教育における理科の充実が何にもまして重要である。しかし、多くの小学校では理科を学習した教員がおらず、また、中学校や高校においてもすべての科目に対応できる教員の体制がとれていないケースが多い。たとえば地学を教えることのできる教員のいない高校が多く、地学を学びたい子どもの学ぶ権利が損なわれる状況が進んでいる。このようなことをなくすために、教員の専門分野のバランスを配慮するなど、現在の制度においても実現できる施策をぜひ進めていただきたい。</p>
1801	. 3. (3)	研究者	<p>. の1. においては「科学・技術を担う人財について、多様な人財の育成と活躍の促進を進めるとともに、独創力や総合的に優れた資質を伸びやかに発揮させる環境整備や次代を担う人財育成を推進する。」となっている。</p> <p>現行の学習指導要領改定の際に基準的役割を果たした中教審答申では、「科学技術」と、常に科学と技術を同一視(ないしは混同)する記述が採用されており、その点では、今回の文書において、科学と技術について、関連を持ちつつ区別されると受け取れる表現が採用されたことは注目したい。</p> <p>なお、「人財」といういい方については異論がないわけではないが、ここではそれはおく。</p> <p>しかし、その具体化がされている . の3. の(3)では、「将来を担う子どもたちが、現代の市民に必要な基礎的知識としての科学的素養を得られるよう、学習機会を充実することが重要である。」「このため、初等中等教育段階から理数に対する関心を高め、理数好きな子どもの裾野を拡大するとともに、その才能を見出し伸ばすための一貫した取組が不可欠である。」となっており、ここで意味されている内容は、「科学的素養」や「理数」の問題だけになってしまっている。</p> <p>科学的素養の重要さは、いささかも軽視できるものではない。しかし、現実の社会において、科学の成果が国民生活の果実となって国民にながしかをもちたるとき、そこには必ず技術が介在している。</p> <p>真理の追究を任務とする科学とは異なり、技術は、経済性や、社会の価値判断(その技術を社会が採用するかどうか、例えば原発など)といった社会経済的側面をもっている。こうした面への理解なしに現代社会において国民的教養の形成を図ることは困難であろう。そして、科学的素養だけではこうした面への理解を促すことはできない。</p> <p>「科学・技術を担う人財」というならば、学校教育における技術教育の位置と問題により視野が向けられるべきであると考え。</p> <p>具体的には、中学校における技術科(技術・家庭科の技術分野)をより拡充すること、小学校と高校において技術教育を担う教科の必要性を検討することが求められる。</p> <p>日本における技術教育の教科が学校教育の中で占める時間数の割合は1パーセントである。先進諸国の中で、この割合は際だって低い。</p> <p>現状のまま、理数教育を重視しても、「科学・技術を担う人財」を育成することは無理であろう。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1802	. 3. (3)	その他	<p>初等中等教育での理数系教育の強化や楽しさの実感を可能にすることを謳っているが、世界レベルを見た場合、圧倒的に施策が不足している。第1に、教育強化や科学の楽しさ実感は幼児教育から始めるべき。第2に教員の資質強化も、より抜本的な対策が必要。第3に、学校での総教育時間には限りがある故、家庭での日常生活においてもっと科学・技術に触れる機会を確保すく、TV放送の質の向上等も併行して進めるべき。【説明】1)長女は保育園を米国で過ごしたが、4歳の夏休みの宿題にScience Projectがあり、自分で選んだテーマに沿った調査・実験結果をポスターにまとめて保育園で発表した。米国の日系珠算塾には就学前のインド人、中国人の子供達が多数通っている。これが世界の現実だ。2)6月3日に文科相が中教審に「教員の資質向上策」を諮問しており、科学・技術の国際競争力を得るといふより、目先の国内の課題を克服することさえままならないのが我が国の現状なのではないか。教員養成内容や研修機会の充実も必要ではあるが、その程度では不十分。例えば、教員の平均レベルの底上げでなく、予備校のように、少数のカリスマ教師を養成し遠隔教育を実施すること等も検討せざるを得ないものと考え。3)欧米ではScienceやNatureは普通の家庭でも購読され、National Geographyがリビングのテーブルに普通に置かれ、子供達がいつでもそれを手に取れる状況。TVも子供の起きている時間には恋愛ドラマはなく、Discovery ChannelやAnimal Planet等のプレミアム・チャンネルも普及。日本では家庭向けの科学雑誌はなく、質の高いTV科学番組はNHK総合・教育に限定されているが、改善すべきだ。例えば、TV番組のRatingを行い、実質的に恋愛ドラマをゴールデンタイムから追い出し、家族向けの良質の科学・教養番組を民放も放映するように誘導すべきだ。</p> <p>6月5日共同電によれば、東大の調査で「(教員は)学生の学力につき「専門分野の基礎的理解」では68%が、「国語の読書き」では50%が「不十分」又は「極めて不十分」と回答。学生の8割以上が授業内容を理解するのが教員の平均的な目標だが、実際には6割程度しか理解していない。授業の力点として、「学問の基礎」を「非常に重要」「重要」と答えた教員が98%に上ったが、「最先端の研究成果に触れさせる」は65%との報道であり、今回の基本案には世界や国内の現状分析が抜本的に不足していることは明白で、概算要求目当ての官僚の作文との批判を免れ得まい。</p>
1803	. 3. (3)	研究者	<p>(3) 次代を担う人材の育成</p> <p>将来を担う子供たちが多様な形で科学技術の妙に触れる機会を作るには大賛成であるが、ここでは、理系の教育強化について述べているに過ぎない。</p> <p>将来、科学技術の発展を先導する、あるいは支える人材を育成しようとするならば、高校までの教育体系を抜本的に改める必要があると思われる。大学入試制度にも大きな責任があると思われるが、中学、高校教育の目的が大学入試に合格させることだけに矮小化されていることからの脱却が肝要でしょう。理系基礎科目の充実も必要であるが、むしろ、物事の道理、人間社会の成り立ちを広く学ぶ人文社会系基礎科目(例えば、地理、歴史、倫理哲学など)の履修を推進することも重要と思われる。</p>
1804	. 3. (3)	研究者	<p>日本の学生・生徒について、各学年毎にレベルアップが必要である。ゆとり教育の見直しの10年間を待っていることはできないし、今の学生が損なわれてしまう。国語、算数、理科などの基本が分らない学生のための救済が必要である。</p> <p>レベルの高い学生も結果的にレベルの低い学生に引っ張られて、低いところで満足している。時折、スポーツや芸術ではレベルの高い学生・生徒を見受けるが、自ら興味を持ち、自ら疑問に思う洞察力はある程度種々の経験を経て身に付いてくることもある。</p> <p>ここ数十年学校では「Dry-experimentsの推進」、「動物愛護」などの影響で、生徒に実験は十分経験させず一方的に結果のみを覚えることを強いている。結果的に実験を指導できない教員が増えている。</p> <p>一般に私立大学生は実学と称して目先の資格取得に精一杯の学生ではあるが、生徒は人の命の尊さを体験するための動物実験や、危険な薬品などの反応を眼で見ておくことが、中学・高校で必要に思われる。</p> <p>技術の進歩のためには、新しい技術の獲得と継承が常に必要である。研究ができる教員の養成と、その教員の活用が重要である。</p>
1805	. 3. (3)	研究者	<p>現在 初等および中等教育に深刻な問題があるために 未来を担う子供たちが育っていないという問題がある。ゆとりの教育の理念が現場で理解されず、また記憶学力重視の教育に戻ったことは大変残念に思われる。教育の根幹を匡さなければならないのではないか。</p> <p>1)初等、中等教育の先生の数を現在より2倍くらいに増やして、先生が余裕をもって教育にあたれるようにするべきである。</p> <p>2)理科教育についていえば、日本では文系教育を受けた先生が担当している場合が多いと聞く。これでは自然との対話や実験などを自信をもって安全におこなうことはできない。面白さを体験させる教育が非常に欠けているといわざるをえない。</p> <p>3)やはり、大学で、修士課程や博士課程を修了して、研究とはどういうものか、理科の楽しさなどを実際に体験した先生を大幅に増やすべきであろう。(新しいキャリアパスとして考慮されるべきであろう)。現場の先生方で、新しい科学の片鱗を教えることのできる方々があまりにもすくなく、また、現場でそのような先生の受け入れや採用を拒否するような雰囲気や制度があるのではないだろうか？</p> <p>4)所期の理科教育は非常に重要であるので、多大の予算を組んで十分な教育ができるようにして頂きたいと願っている。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1806	. 3. (3)	団体職員	3:理系教育の在り方について 科学的素養(P30)も大事だが、前節で述べたように、グローバル社会に生きる(若い)日本人に必要なのは、まず、信条、考え方、規範を確立すること、すなわち精神的な自立ではないか。 精神的に自立するために、考え方・視点を提供する強力な一つが「科学」である。科学的視点を教育することが、素養(=技能や知識)よりも本質的に大切。今必要とされているのは、コピペではなく自分の視点で考えることのできる人物ではないか。素養を極度に重視することが、詰め込み型の教育につながっているのではないか。 同じ意味で、芸術、経済学、社会学などから得られる、芸術的視点、経済学的視点、社会学的視点、などの視点を獲得させることが、科学と同等に大切。全てひっくるめて教育であり、理系教育だけを抜き出して議論できるとは思えない。
1807	. 3. (3)	研究者	P30(3)について 小・中・高等学校における理数教育の充実を是非お願いします。 これをなくして、大学における基礎的な研究活動の充実(質の高い大学教育)に向かえませぬ。大学入学後、高校までに学んでおくべき基礎事項を教育せねばならない状況になっており、これでは世界レベルの科学技術貢献への足かせになってしまいます。また、小・中学校における教育や経験が、後の技術者、研究者など科学技術貢献への人材を生む原動力になります。この一環として、高校生の理系支援もお願いしたいです。
1808	. 3. (3)	研究者	(3)次代を担う人財の育成 【意見】 初等中等教育段階での理数系への関心を高める教育体制の強化のためには、教員免許取得を旨とする学生への支援と教職採用制度の改革が有効である。つまり、教職の採用数が少ないことや教職の採用時期が一般企業に比べて著しく遅い状況の改善が必要である。
1809	. 3. (3)	研究者	「初等中等教育段階から理数に対する関心を高め、理数好きな子どもの裾野を拡大するとともに、…」の意見に賛成である。しかし、例えば、フィンランドの子どもたちは、母国語のおもしろいTV番組がないので、おもしろいTV番組が英語で行われているから英語を覚えるということを知って欲しい。つまり、なぜ理数を勉強しないのかを突き詰めれば、世の中で役に立っている製品(人工物)の技術についての理解を疎かにしているからに他ならない。人工物に囲まれた人間生活の様々な場面において起こるトラブルの解決や課題を解決する授業が大切であり、アメリカやイギリスなど、先進国では目的を持った製品設計と製作を通しての課題解決や製品に起こるトラブル解決など、技術教育(テクノロジーリテラシー教育)を当たり前のように位置づけている。小・中学生の段階から、製品を分解し、その構造を理解したり、製作する過程において、思うように動かないものを動くようにしたり、新しく必要とされるものを設計する力を身につけたりする過程を通して、理科の概念や数学の計算が必要であることを自然と理解するのではないのでしょうか。単に、数学や理科の時間を増やしても理科や数学の教師には製品の設計や製作はできないので、製品設計・製作の理解はできない。製品を製作する時間やその指導に長けた教師を増やさなくては、子どもたちの関心・意欲は高まらず、根本的な解決にならないと考えます。それらは、現在、中学校技術科の教師が担っていることを知ってください。
1810	. 3. (3)	研究者	上から17行目:原文では大学関係ばかりがイメージされているように感じます。しかし、企業の研究所や工場などもとても興味深いものです。これも含めるべきではないでしょうか? 研究所見学 => 産官学の研究所、企業の工場などの見学 見て、触れて、楽しさを => 見て、触れて、試して、楽しさを 科学・技術の知識に => 科学・技術の知識や成果に
1811	. 3. (3)	研究者	原文では高等学校関係ばかりが例示されています。小学校、中学校も含めた策定にする際にはロボットコンテストなども大切なのでは? 小・中学校の場合、一番盛り上がるのはロボットコンテストだと思いますが。 下から15行目: 「科学甲子園」=>「科学・技術甲子園」 「科学インカレ」=>「科学・技術インカレ」 「ロボットコンテスト」などを追加記載

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1812	. 3. (3)	公務員	<p>「科学・技術」を担う人財ははくむ教科として「理科」「数学」のみが強調されています。 小学校の生活科、中学校の技術・家庭科技術分野、高等学校の情報など、「科学・技術」につながる重要な教科があるにもかかわらず、これらの教科が無視されているとしか思えません。 また、サイエンスハイスクールに代表される高等学校関係の事業ばかり示されています。 小学校・中学校のことを考えれば、もっと興味深い事業もあると思われます。 よって、以下のような修正をお願いします。 ・子どもの科学・技術に対する関心を高め、チャレンジへの意欲を喚起するような、身近で目に見える機会(「科学・技術甲子園」、「科学・技術インカレ」、「ものづくりコンテスト」、「ロボットコンテスト」、「プログラムコンテスト」)を充実する。</p>
1813	. 3. (3)	研究者	<p>スーパーサイエンスハイスクールが、もっと本格的な研究に取り組めるように大学との連携を強くすべき。現在のような、科学趣味志向のものは、一般の科学館がやればよいことで、SSHというのであれば、高校生で科学ジャーナルに論文が書ける位を目指すべき。</p>
1814	. 3. (3)	研究者	<p>日本の将来は、科学技術と同時に諸外国との競争に打ち勝てるコミュニケーション力をも必要としている。しかし残念ながら、日本の学生までの英語力の低さはすでに国際的な評価となってしまうている。大学に入学してくる学生の英語力を引き上げることに腐心しているが、大学のみでは無理であり、中学・高校の英語教育の抜本的な改革が必要である。英語教育の改革、スーパーサイエンスのみでなく、スーパー・イングリッシュ・ハイスクールの意義についても言及すべきである。</p>
1815	. 3. (3)	その他	<p>(3)次代を担う人財の育成：2つ目の「5つめの」に「SSHを強化し、その成果を広く他の学校にも普及する」ことが記されています。このことは次代を担う科学・技術人財の確保のために大切なことと思います。ただ、それだけではなく、日本各地に遍く存在する「科学・技術人財の幼い芽」をしかるべく発掘し、そこから出てくる「杭」を的確に育て上げる仕組みを構築することが、世界をリードする科学・技術人財を育成するためには不可欠であると思います。現在、(独)科学技術振興機構で推進されている「未来の科学者養成講座」の実績を解析し、その成果を反映させた新たな人財育成システムの構築を考える必要があると思います。</p>
1816	. 3. (3)	研究者	<p>「中学校・高等学校で、理数系の基礎科目の履修を促す」について、現在の多くの高校では2年生で文系・理系のクラスに分かれ、履修内容が指導要領に従いながらも別々となっています。文系クラスの生徒への理数系の教育は大学受験に必要な最低限のものとなる傾向があります。彼らへの理数系の教育の水準を高めるには、いわゆる文系学部の入試において、理数系の科目を履修していることが有利となるような枠が設置されることが有効と考えられ、そのような例が次項の「大学の取組」の中で例示されるとよいと考えます。</p>
1817	. 3. (3)	研究者	<p>科学・技術を国家の礎とするためには、単に有能な専門家を養成するだけでは、不十分です。日本の社会が全体として、科学・技術に対する高いポテンシャルを持つ必要があります。そのためには、社会において指導的立場に就くすべての人々が、科学の思考方法を身につけるべきでしょう。政治家然り、官僚然りです。例えば、インテリ層の多くが、当たり前の教養として「分子遺伝学」や「大脳生理学」の基礎知識をもつようになれば、我国のライフィノベーションは、強力な後ろ盾を得ることとなり、他国の追随を許さないでしょう。様々な場面において、方針の立案者と現場の研究者や技術者との意思疎通が容易になり、効率的に科学・技術を推進できるからです。また、不適当な研究に対して、より細やかに素早く対応できるようになるでしょう。それは、基本的な科学の考え方を、多くのインテリ層が共有することにより可能となります。 さて、そのような日本社会を作るためには、インテリ候補者達が集まり、まだ専門分野に分散していない時期、すなわち大学学部の初年度に、集中的に当該教育を施す必要があります。これは、従来、教養教育と呼ばれていたものに相当しますが、物知りの教養ではなく、人が自らの頭で考えるための糧としての「教養」教育です。疲弊した大学の再生のためにも、この「教養」教育の新構築は、有効に働くでしょう。大学の本来の意義である、社会に責任を持つ人材の養成という原点に立ち返ったとき、現在の大学に欠落しているのは、この「教養」教育に他ならないからです。 以上の事から、科学・技術イノベーション大国を支えるインテリ層に相応しい新「教養」教育を施すシステムを、大学に設置することを提案します。この場合大切なのは、情報処理能力に長けた学生が集まる大学でこそ行う意義が高いこと、文系理系などの既成の枠組みを超えた教育体制であること、その分野の魅力と基本概念を伝えることに情熱を持つ教育者を集めるための策を合わせて行うことなどです。</p>
1818	. 3. (3)	研究者	<p>科学・技術の基礎体力を強化するには何より数学力を強化することだ。それには学校教育のレベルでの数学学習の強化(初等、中等、高等すべてにわたって)が必要であることはもちろんだが、数学研究者の諸科学、工学分野への参入を促す施策が必要だと考える。また若手数学研究者にそのためのインセンティブを与える施策も重要だ。中国やインドは10年以上前から数学教育に力を入れてきたことにより今日急速に科学・技術立国としての基盤を築きつつある。わが国もかつてはそうであったが、今科学・技術立国としての基盤が危うくなっている。それは技術者や発展する科学分野(ライフサイエンス、ナノテクなど)の研究者の数学力の低下による。ここを強化しない限りイノベーションは表層的なものにとどまる恐れがある。基礎体力の抜本的強化と言うなら、数学・数理科学の振興を力強く打ち出すべきだと考える。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1819	. 3. (3)	研究者	下から10行目: 「中学校」の文言は不適切なため、削除。 (理由)中学校では「科目の履修を促す」という発想はありません、高等学校だけの話です。
1820	. 3. (3)	研究者	30ページ「次代を担う人材の育成」の部分で、理工系分野の基礎である数学の重要性と、大学学部教育において、学生の多様化に柔軟に対応しうる若手教員の重要性について言及していただきたいと思ひます。高校生が大学の理系学部に進むかどうかは、よく知られているように数学が得意か不得意かで決まる場合が多いです。したがって、理系教育強化には数学が不可欠あることを国民に広く理解してもらうためにも、30ページの文面に「算数・数学」という言葉をもう少し増やしてほしいと思ひます。たとえば、「初等中等教育段階から理数に対する関心を高め、理数好きな子どもの裾野を拡大するとともに」という部分を「初等中等教育段階から算数・数学・理科が好きな子どもの裾野を拡大するとともに」という文面に換えていただきたい。また、大学の理数系教育に関する部分で、「学部教育において教養教育を充実させ、広く教養としての理数系科目の習得が進むことが期待される。」とありますが、ここに「科学技術リテラシー」、「数学的リテラシー」という言葉を入れてほしいと思ひます。PISAの評価項目にはScientific literacyと並んでMathematical Literacyがあります。今回の基本方針(案)5ページに「科学・技術リテラシー」という表現がある一方、「数学リテラシー」という表現は見当たらないので、30ページの大学学部教育との関連で言及していただければ幸いです。 今回の基本方針(案)では、研究者としての若手の重要性が随所に述べられておりますが、大学の学部教育においても若手教員は重要であることを強調していただきたい。といひますのは、大学の教養課程は、教員の高齢化の影響のため旧態依然とした教養部の流れがそのまま残っており、多少の改善が見られるものの、大教室において教員から学生への単調な講義がなされている場合が多いです。一方で、若手教員は学生の多様化に柔軟に対応することが可能であり、教育に関しても、少人数セミナーなどさまざまな工夫をしていくことが期待できます。これは、4ページ「大学の教育研究の質の充実・強化に向けた様々な取組の推進」にも呼応します。以上、ご検討のほどよろしくお願ひいたします。
1821	. 3. (3)	学生	(3)次代を担う人材の育成 に関して、サイエンスハイスクールや、学校教育に関しての話があったが、サイエンスキャンプや、女子中高生夏の学校などの学校以外での「サイエンス」の学びの場として取り上げられなかった点が、気になる。現在千葉大学の園芸学部という進路を選んだきっかけが、学校ではなく様々なイベントであった。私の高校ではほとんど理系の進路教育はなく、そのため学校以外のイベントがその進路決定に大きく影響したといえる。 「さらに、次代を担う人材育成の充実に向けた大学の取組も期待される。 ・大学入試において、学部教育の基礎として必須となる知識習得を促す科目設定、学生の選択の幅を広げる入試の在り方、国際科学オリンピックでの活躍やスーパーサイエンスハイスクールでの修業成果も含む総合評価など、各大学の更なる工夫と改善が期待される。 ・高等学校在学中における大学の自然科学系科目や専門科目の履修など、円滑な高大連携に向けた取組を促進する。」とあるが高大連携の関わりがない高校に進学し、進学した後で理系を選択したいと思った者にとっては、この点を国が強化、促進するのは学生として不公平感を感じる。 そのためにも、もしその点を促進したとしても、それ以外の学生にも様々なチャンスを用意すべきである。スーパーサイエンスハイスクールの学生だけが理系志望者ではない。どんな学生でも理系が好きであれば、同様に実験やキャリア相談を行える場が必要である。 また、私は女子高であったので、夏の学校はとても進路決定に重要であった。女子高では理系選択者が少なく、進路の話ができる友達や先輩がいなかったため、夏学でたくさん相談した思い出がある。さらに、女子高であるため学校側が夏の学校には安心して送り出してくれた思い出がある。女の子だけの安心感は高校には必要であったようである。
1822	. 3. (3)	研究者	「国際科学オリンピックでの活躍」について、国際大会への出場者やその最終候補のみを対象とするのであれば、該当者はごく少数です。数人の選ばれた生徒を過度に高く評価することは、逆に、高校生の時点で試験はそれほど得意でないが、研究の素質と意欲はある他の生徒の意欲を失わせることにつながる危険もあつたと思ひます。次の段階に進めなかったことが、将来の理数系分野での活躍の可能性をも否定するものと意識される危険です。科学オリンピックに挑戦する意欲を持つことは高く評価されるべきですが、どの程度の成果を挙げた生徒をどう評価するかについては、全国一律でなく、各大学がそれぞれの方針のもとに熟慮すべき問題と思ひます。 また、研究者が時間を割いて、既に科学に極めて強い関心のある少数の生徒に、試験対策指導をする現実があります。これにさらに多くの労力が投入されたとして、仮に日本の国際順位が上昇し、メディアなどで科学オリンピックが注目されても、必ずしも大多数の生徒の理数系科目への意欲および理解の向上にはつながらないと思ひます。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1823	. 4 .	研究者	<p>「国際水準の研究環境の形成」ということに正面から取り組み姿勢を高く評価します。とともに、効果的な実施を強く希望します。</p> <p>その要諦は</p> <p>1) 国公立を問わず、全国の研究者が必要とする大型研究機器(ここでは、何百億円もする装置ではなく、数千万円～数億円規模の、しかし、一般の大学や研究機関単位では予算的に設置することの困難な機器を指します)に、容易にアクセスでき、データを取得できる仕組みを完備することです。</p> <p>2) そのためには、装置そのものの購入だけでなく、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・メンテやオペレーションをする高級技術者、 ・メンテナンスやランニングに必要な費用、 ・設置場所に研究者が赴き、研究に没頭できる環境(費用と制度) <p>の3点が必須です。</p> <p>技官の削減の結果、オペレーションやメンテナンスの全てを研究者自身が行わなければならないことによる非効率、論文生産量の低下は深刻な問題です。特に大型設備を導入し、維持できない地方大学の研究者が研究に専念できるための支援も大事です。こうした研究者の地道な努力で基礎データが生産されていることを評価すべきです。</p> <p>3) 以上の矛盾をなくすために、真の共同利用研究施設の充実に希望します。それには大学等共同利用研究機関の充実に最も有効であり、そもそも彼らの使命でもあります。もちろん装置を設置している機関は、装置の運営方法について、公開し説明する責任を果たさねばなりません。また、装置の運営を設置機関だけで行う必要もありません。研究者コミュニティで支援する方法もあります。</p> <p>4) 諸外国と比べて以上の点が劣ることが、どれだけ我が国の国際競争力の足を引っ張っているかに気がつくべきだと思います。</p> <p>一言で言えば、「研究支援体制の充実」を強く希望します。</p>
1824	. 4 .	研究者	<p>「提言」我が国が、近い将来「科学技術創造立国」の実現を達成するために、今急ぎ取り組むべきプログラムは、インフラ基盤革新や環境問題改善の達成が見込まれる長期に亘る骨太の研究テーマを選ぶべきである。さらに、我が国の国家財産を築く優秀な研究者や技術者の育成と確保及び日本初の科学創造と科学技術構築を加速し、活力ある経済活動の持続につながるテーマが望ましい。</p> <p>このようなテーマ探査は極めて困難であるが、3期に亘る科学技術基本計画で実施されたプロジェクトの成果をシーズ探査の面から科学的に評価することが重要である。また、我が国の国民性から「ものづくり日本」を加速するシーズ探査を進めるのも大切である。例えば、革新的金属の発掘とその産業化に関するテーマは、近い将来、我が国で多数の雇用を招き国力増強につながり、持続的経済活動のみならず世界環境問題改善の可能性を秘めた最重要テーマである。</p> <p>「背景」20世紀後半、我が国で優れた特性の鉄鋼が量産化され、エネルギーを初め様々な生産プラントなどに卓越した開発が成された。しかし、現在、世界の英知を集約した金属学の発展は飽和状況に入り、さらなる発展は望めない。</p> <p>幸い、我々の研究は、第1期科学技術基本計画ではJST戦略的基礎研究事業の「超高純度ベースメタルの科学」として採用され、10kgの世界最高純度鉄溶製に成功した。第2期にはNEDOナノテクノロジー・材料プログラム「ナノメタル技術」プロジェクトにおいて、鉄のさらなる超高純度化と合金化、発現する魅力的な特性を広く追求した。第3期ではNEDO「発電プラント用超高純度金属材料の開発」プロジェクトとして、飛躍的特性を有する革新的金属(ナノメタル)の開発とその量産化に関する要素技術の構築を果たした。</p> <p>その学術的意義は、“錆びない鉄”の発掘を原点として「割れない、朽ちない、健全な接合」を特徴とするナノメタルを発掘する概念「ナノ金属学」が誕生したことである。また、産業的意義は、ナノメタル量産化の要素技術開発や700℃級高温高強度ステンレス合金の発掘などに成功したことである。</p> <p>ナノメタルは常識を超えた特性を有するため、近い将来、原子力や水素エネルギー関連用材料として極めて有望である(ヒヤリングを希望)。「ナノ金属学」は、10年前、我が国で生まれた概念であり、我が国の独創性を確保するために基礎から産業化への研究を急ぎたいものである。</p>
1825	. 4 .	研究者	<p>国際水準の研究環境に関してであるが、貧困な建物の中で行われているのが我が国の現状であり、研究者の努力以外の何物でもないと考える。国際水準にある建物を準備することは、国際的に高いレベルにある研究を生み出すきわめて重要な要素である。このことを明示すべきと考える。</p> <p>同時に、海外の学生が既に国をまたいでサーキュレートし始めた今、環境の悪い大学は淘汰されようとしている。我が国の大学は、英語授業が行われていないことに加え、寮が全く貧弱である。ロンドンカレッジでさえ、海外の学生は最低でも一年生の間は寮に住むことができる。早急に解決しなければ、我が国の学生は国外からの学生に接するチャンスすら持つことができず、国際水準の維持どころではなくなる。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1826	4.	研究者	<p>我が国の大学(特に旧7帝大)は欧米の各大学を範として建物をつくりこれを維持してきたがいずれも建物や基盤設備の老朽化が進み、施設整備費補助金を基盤にして整備を進めてきた。第二期施設整備緊急5カ年計画の推進で耐震化率の向上と平行して老朽施設の機能改修が進められたが、未だ十分な整備が完了していないのが現状である。また大学院学生の増加やプロジェクト経費で雇用された特認教員・研究員の増加、新規組織、新規プロジェクトをスタートさせるための十分な教育・研究・医療スペースを確保することが極めて困難な状況で施設の狭隘化が進んでいる。一方ではGlobal 30計画等で優秀な外国人学生および外国人研究者の獲得競争がGlobalなレベルで進行している中で、留学生や外国人研究者の宿舎に関していえば欧米各国のみならず東アジア主要国(中国、韓国、シンガポール)等に比較してもはるかに見劣りするものが現状である。大学の施設はコンクリートというよりもむしろ人材育成、先端的、独創的研究の拠点であり、この意味からも国際水準の研究環境を整備し、維持していくことは経済成長戦略の根幹をなすものである。しかしながら現在の国の厳しい財政状況によって新たに施設整備は滞り、さらには運営交付金の縮減や間接経費の縮減により、大学個別に長期的展望に立って国際水準の研究・教育・医療環境の維持を計画し、キャンパスマスタープランを企画実行した現存の建物の維持管理計画を立てることが困難な状況となっている。このような状況下、各大学では寄付やPFI事業等の新たな戦略の下に施設整備事業により対応を努力しているが、これらの方法による整備はおのずと限界があり、老朽化した基盤設備インフラの修繕や老朽化が著しい隔地施設の整備がほとんど不可能な状況である。</p> <p>上記の状況を考慮すると先般の行政刷新会議の事業仕分けによる財務・経営センターの各事業の廃止は大学にとって大きな痛手となる。施設費貸付事業や施設費交付事業等の大学の研究環境の更新や維持に必要な不可欠な事業について見直しを行い、国外の研究者や留学生にとっても魅力のある国際水準の大学の施設環境の維持を長期的展望に立って企画、実行できるようなシステムを構築していただきたい。そのためにはそのためには個別の大学の自助努力のみに頼らず産業界や個人による大学施設整備支援基金の設立も考慮していただきたい。</p>
1827	4.	研究者	<p>研究のレベルアップには、研究費の増額等だけでなく、各研究者が研究に集中できる時間を増やす努力が必要です。大学における雑務は、想像を超える量があります。海外の研究者と比べて、研究に専念できる時間量が根本的に異なります。大学内の雑務を減らすことを考えないと、大学の研究、教育の質がどんどん低下します。これは一つの大学内の問題ではなく、日本の大学の構造的な問題と思われます。それに加え海外の研究者は、休暇もしっかり取りますが、日本では休みの日や睡眠時間を削って研究しないと追いつきません。このような状況では、優秀な学生が大学には残りません。</p> <p>また、研究のアウトプットばかり考えて、教育が疎かになっていると感じます。教員が忙しく、授業に対する準備時間も十分に取れないだけでなく、教育に対する評価がないことが問題です。大学教員は、研究だけで評価されますが、教育に対する評価も必要と思います。若い人材を教育することこそが、研究のレベルアップにもつながると思います。また、高等教育だけでなく、初等・中等教育も重要であることは、言うまでもありません。特に、初等教育現場を見ると、日本は既に科学立国を捨てたのではとしか思えません。</p>
1828	4.	研究者	<p>4章では研究基盤の強化がうたわれており、データベースなどの重要性がうたわれているが、同時に研究機関の間で国内外に情報をやり取りするネットワーク基盤がきわめて重要であるが、それに触れられていない。クラウドコンピューティングに見られるようにネットワークとコンピューティングは情報技術による研究基盤のあり方を大きく変えていく可能性がある。最新技術を取り入れてネットワークとコンピュータにより構成される研究開発基盤を適切に進化させていくことが重要。</p>
1829	4.	研究者	<p>大学法人化に伴う人員削減等(技術職員の廃止、事務職員削減)で研究者は研究以外の事務的業務等が増加している。欧米の大学における研究環境とは天と地ほどの差があり、同程度以上の研究成果を期待するのであれば、競争環境のレベル向上も不可欠である。でなければ大学においては優秀な人材を集めても、期待される研究活動を進められなければ意味は無い。研究支援員等の増員及び研究支援環境の充実と、そのための運営費増額が不可欠である。公表されている「科学技術基本政策策定の基本方針(案)」にある「国際水準の研究環境の形成」の項では、もっぱら施設や設備のことが記述されているが、研究者以外の技術職員や事務職員の増員に関してもぜひ記載して欲しい。なお、運営費増額によって研究環境が改善されているか、研究者は研究活動に専念できているかといったチェックは、研究者にとっても自らの研究環境改善につながるから、大いに行ってくれて構わない。</p>
1830	4.	研究者	<p>研究者は、申請手続きや報告書などの書類作製に大きく時間を取られている。研究者の事務フォローを行う人材を育成するとともに、本当に必要な書類のみ提出させるような合理的なシステムが必要。</p>
1831	4.	研究者	<p>国際水準の研究(者)あるいは国際化、そして科学技術による国際貢献。これらはすべて非常に重要で、着実に目指すべきところですが、その一方で、そのために行われる多くの施策が、国内で研究に従事する外国人研究者の数を増やす施策である。これが上述の目指すべきところに至る道であるか??それは違うと考えます。</p> <p>SVとなる日本人研究者(たとえば教授)が、海外に拠点を持つ研究者(グループ)と、共同して、しかし主導的立場で研究を推進する。そのような枠組みに、日本人若手研究者(助教、博士研究員、院生)が参加し主要なプレイヤーとなる。両国間を相互に行き来しながら、相互に主体的な成果を創出し、また融合的な成果を目指す。そのような中であってこそ、日本が牽引する科学領域と技術が創造され、またそのプレゼンスを示し、同時に若手研究者を育成できる。</p> <p>すでに二国間共同研究などの助成枠組みはあります。しかし、それらは研究助成というよりは交流を目的とした比較的小さな予算規模であって、上述した日本人研究者が主体的に牽引する科学領域と技術創造を行う多国間研究を推進することは無理がある。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1832	. 4. (1)	研究者	各大学、研究機関においてそれぞれに高度な設備を整備することは必要ですが、同時に、イノベーションの加速、効率的な研究推進のためには、先端設備の共用化による機関間ネットワークの構築が重要です。 そこで、下記のような文言があるとよいと考えます。 ・大学及び研究開発機関等は、分野融合やイノベーションの促進に向けて、飛躍的な、非連続的な技術革新をもたらす、かつ幅広い研究開発課題に共通として用いられる、基盤技術の高度化を図る観点から、研究施設・設備の整備を進めるとともに、例えばナノテクノロジーネットワーク事業のように、これらの施設・設備等を有する機関間のネットワークを強化するための取り組みを推進する。
1833	. 4. (1)	研究者	キャンパスの整備に関しては、政府自身が、無利子の長期貸付制度を用意することを提案する。銀行等から借り入れた場合に、利息分の支払いは、最終的には教育研究への支出が減ることになる。 また、産学連携や機関間連携を進める大学事業に関して、独立行政法人が寄附することが可能になるよう、制度を変更することを提案する。これにより、大学内へに独立行政法人の研究業務に密接に関係する研究施設の建設への道や、大学院生が独立行政法人の研究業務に参加しやすくなるといったメリットが派生する。
1834	. 4. (1)	研究者	「大学及び研究開発機関における施設・設備の整備に関して」、概ね、その方針には賛成であるが、以下の2点を補足したい。 1点目は、各大学及び研究開発機関が、それぞれ世界に誇れるオリジナリティと各分野をリードする成果を有する分野を示し、それに関して重点的に拡充することである。従来は、出来合の装置を幾つか並べただけの、よく似た学内研究センターや研究開発機関を設立することに終始してきたように感じる。京都大学のiPS細胞に代表されるように、世界をリードできる、各大学のオンリーワンの分野に狙いを定め、重点化することが肝要と考える。東海地域で言えば、名古屋大学はプラズマ分野の研究において世界に誇れる豊富な実績を有しており、プラズマノ科学の構築と地域産業への展開(産業応用プラズマの発展)を目的としているプラズマノ工学センターが、その好適な例と考えられる。 2点目は、研究者が研究と教育に没頭できる環境作りである。現在、大学教員は、繁雑な事務手続きや、膨大な会議に忙殺されることが多く、研究と教育に十分な時間が取れるとは言いがたい。これに関しては、大学側のお役所的な体質に依るところも大きいと感じる。しかしながら、国家戦略として科学技術を基盤とした環境大国・健康大国を志すのであれば、その基盤を担う研究者のバックアップ体制を是非とも拡充していただきたい。具体的な方策の例としては、インターネットベースの事務処理システム(全国共通)の導入し、それによる従来の紙ベース処理に終始する人員を削減することである。そして、それによって猶予の出来た人員枠をベースに、研究者の事務的フォロー(有り体に言えば、フルタイムの秘書)と、技術的フォロー(いわゆる技術職員の大幅な拡充)を是非ともお願いしたい。
1835	. 4. (1)	研究者	研究開発、イノベーションの一体的推進には新しいアイデアや技術を実証し、実用を持っていく実験施設が必要である。情報通信の分野ではインターネットが典型的なモデルである。インターネットのオリジンであるARPANETはDARPAが、それに続くNSFNETはNSFが15年以上にわたって資金を提供し続けたネットワークテストベッドであり、その上で多くの研究者が新しい技術を実験し、Webなどのアプリケーションが誕生し、それが商用のインターネットに発展した。その過程でシスコ、Yahoo、Googleなどのベンチャーが育ち、インターネットビジネスはそれらベンチャーから発展した産業が世界を牛耳っている。ICTは情報分野のクラウド、通信分野の新世代ネットワーク(フューチャーインターネットとも呼ばれる)によるパラダイムシフトに向けた研究開発競争が世界で進捗しており、それには大規模なネットワークテストベッドが必須である。日本学術会議は最近日本として重要な大型研究計画・大型研究施設を調査し、提言を行ったがその中では「超大型仮想統合ネットワークテストベッド」がICT実験基盤として提案されており、その実現を図ることが重要であると考えられる。
1836	. 4. (1)	研究者	7)より重要なことであるが、国立大学法人に対して国の規制が多すぎる。例えば、入学者定員、受験検定料、入学金、授業料等に関する法的規制を緩和し、これらを法人の判断に委ねるべきである。運営の主たる部分を大学法人(民)に委譲しない限り、大学が独自に新しい発想を基に先鋭的な試みを実施することは難しい。
1837	. 4. (1)	団体職員	大学及び研究開発機関における施設・設備の整備 11行目 「その際、安全(P)な教育研究環境の確保、…」とありますが、大学の施設は優れた人材の養成や創造的な研究を行うための基盤であり、単に安全のみを確保するのでは世界と競合することは出来ない。そのため、施設面においても機能の向上や必要なスペースの確保が必要不可欠であり、「その際、安全の確保とともに高度な機能を備えたスペースの確保、…」とする必要があるのではないのでしょうか。
1838	. 4. (1)	研究者	6)大学法人のキャンパス整備に関連して、寄附等多様な財源の活用を支援する取組を進めるとした点は重要である。良く言われることだが、「保護者が直接寄附することはできず、教育後援会を通して寄附を行う」を撤廃し、「設置者として整備すべき事柄であるが、それが不可能な場合には、保護者が直接国立大学法人あるいは附属学校に対して寄附を行うことができる。この寄附行為に対し高い優遇措置を行う。」とすべきである。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1839	4.(1)	研究者	<p>我が国の科学・技術基礎体力の抜本的強化 3. 科学・技術を担う人財の強化(p.25-30)に関する意見 研究資金確保の方策</p> <p>大学への公的資金の増資を要請することには変わりはない。しかし一方で、国の財政が逼迫していることも事実である。そこでひとつのアイデアとして寄付金の税制を完全非課税に改めていただきたいと思います。大学の基盤整備や研究費にも転用できる寄付金集めは、各大学の裁量に任せられることなので、新たな制度を設ける労力も必要ない。個々の大学、また政府にとってもメリットがあると思われるからである。</p>
1840	4.(1)	団体職員	<p>今回の「科学技術基本政策策定の基本方針(案)」を一読し、感じたことを申し述べたい。 日本の産業や科学技術を支えているのは、まさに世界中にいる研究者や研究機関で働く人々であり、さらにその成果を活用して日常生活に活かしている人々も同様である。 そのような意味では、今後も産業振興及び技術開発を継続するには人材育成(=人財育成)が極めて重要であり専門教育を実施し、研究機関でもある大学の役割は益々大きくなっていく。 しかし、現在も進んでいる少子化や国家財政の悪化などで、国立大学や私立大学などを取り巻く環境は厳しさを増している。教育・研究機関である大学の役割は益々大きくなっていくが、その運営は年々非常に厳しくなりつつある状況である。 P.31に国立大学法人の経営的視点によるマネジメントの重要性が指摘されているが、一つの機関、一つの団体だけでは対応出来ない状況が生じている。教育機関としての機能と学問の探求の場所としての「大学」は、後段にも書かれているように、国の予算措置や税制面の優遇措置など、財政支援は不可欠と思われる。入学金や授業料、寄付金や共同研究だけではとてもその機能と役割、および期待される成果を発揮できないためである。学問の探求と採算性は、もともと違う次元の話である。 ただし、この前提を踏まえたくうえで、大学の役割や機能をトータルで見れば、イノベーションに直結する研究や地域産業への貢献、そして生涯学習の実施など、大学の機能は多岐にわたったり、また、今後とも拡大する可能性を大いに秘めている。特に技術立国を唱える日本の技術を支える基礎研究と実用研究は、大学でしかできないものも多い。少なくとも民間の研究所や実験施設があっても人材と基礎研究は大学の成果であることがほとんどであろう。我が国の経済の発展を支える大学の果たす役割の重要性と大学を取り巻く環境の厳しさを考慮すれば、大学への制度的支援や財政的支援を更に強調すべきである。 とくに、地方の国立大学は教育の機会均等と地域経済・産業の振興にとって欠かせない存在となっている。大学があるだけで、街に若者があふれ活気が生まれる効果はもちろん、知的成果物がイノベーションを生み、新しい技術を生み出していく。地方国立大学が地域の特性を生かしつつ日本の経済産業の発展に欠かすことのできない役割を担っていることを改めて考えるとき、国民の広い理解の下、法的財政的支援がますます重要になると思われる。今回の基本方針では、大学の法的財政的基盤の強化をさらに強く打ち出すべきと考える。 なお、男女共同参画の重要性と今後の取り組みの方向性が述べられているが、女性研究者の増加にはその予備軍となる女子生徒が科学・物理等に興味を持って研究者への道を検討する環境を作り出す必要がある。採用人数の目標を設定することも重要であるが、大学では現状として予備軍が少ない状況を鑑み、本文でも指摘のあるとおり女子児童や生徒に対して、理系科目等に興味を持ってもらえるような取り組みも同時に進め、並行して出産や子育てなどにも対応した女性も働きやすい職場環境を作り出す努力が必要である。大学への評価は女性を採用した人数だけではなく、そういった取り組みすべてを総合的に見て判断すべきである。</p>
1841	4.(1)	会社員	<p>【大学の試験研究機器を民間に開放する仕組みを(民間試験研究受託会社の活用)】 競争的資金の拡充等により、大学における試験研究機器は以前に比べて大幅に充実しています。しかし、機器は増えたものの、機器管理を行う人材(技官等)が十分でない等の理由によって、機器が十分活用されていない場合が多くなっています。ノ一方、民間企業においては、大学が保有する高度な研究機器を活用したいというニーズも存在しますが、実際に活用できるのは共同研究に参画する場合などに限られます。ノそこで、民間企業がもっと、大学の試験研究機器を活用できるようにする仕組みを整えるべきです。その方法として、大学の試験研究機器全体を民間の試験研究受託会社に管理委託することが考えられます。試験研究受託会社が、大学の機器一式を管理し、民間企業の利用要望に対応する仕組みです。これにより、大学における機器管理スタッフの不足を補う形ができます。</p>
1842	4.(1)	研究者	<p>日本の誇る大型研究施設には多大な資金を必要とする。J-PARCが特にその代表例といえよう。今回の事業仕分けにもあったように、多額の費用を必要とする大型研究施設は、新規開拓計画に加えて、既設施設の有効活用を徹底することを考慮するべきである。新しい計画を検討しその建設のために巨額の資金を投入するよりも、同様な研究計画が既存施設で可能であるかぎり、新規施設を建設するよりは既存の施設を改良・活用するほうが資金節約という面からは効果は火を見るより明らかに有効であることに加え、迅速かつ効率的な研究成果の獲得につながる。Spring8やJ-PARC施設において計画中である最先端研究(例えば、中性子分野では「核物質消滅処理」やミュオン分野では「超低速ミュオン」)は実現に値する研究計画といえるが、それ以外の一般的な物質科学研究等は、既存の施設の活用をより工夫すべきである。例えば、J-APRCに展開計画であるミュオン科学部門がいい例である。同様な施設として理研RALミュオン施設があるが、J-PARCは超低速ミュオンに特化し、一般的な物質科学研究を理研RALミュオン施設に済み分けることにより、巨大な建設予算が節約できることに加え、コミュニティの要請を満たす一般的基礎研究も、J-PARCにおいて新規に投入が必要とされる金額(建設のため最低20億円)の1/10以下の費用(2億円/年)で十分レベルの維持が可能である。似たような大型研究施設の統廃合も必要であるが、政府は、複数の既設施設のすみわけを行うことで有効活用することにより、総額として税金の拠出を抑制することを検討すべきである。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1843	. 4. (1)	研究者	31ページ「4. 国際水準の研究環境の形成」の2. 「大型研究施設・設備の国内及び国際協調による整備・利用」に関して、プロジェクト開始後の中間評価などに関して記載があり、必要な流れであると賛同いたします。ただ、更に事前評価および段階的な検討、調査ができる環境が必要です。「調査・計画段階から門戸を広げ国際的な拠点形成を日本がリードしうる可能性を拡充する。ただし実施へ至る段階的な評価を経て検討途中での中止・調査拡充・実施を行う新しいプロセスを設置する」というような施策が必要です。特に世界をリードし協力・競争して行う大型計画は世界的な分担が求められ、よい計画であればあるほど他国もリード・ホストしたいと考える物です。国際水準の計画はいまや国際拠点であることが必須であり、国内に閉じた計画と比べ海外と比べても進んだ調査・検討、そして計画段階からリードできる環境と計画の途中で事前に中止・拡充・実施を順次世界に開かれた環境で評価していく必要があります。欧州では多国協力で既に検討段階から正式に調査・検討する伝統が根付き、米国でもCD (critical decision) 過程があります。日本は実行がある程度固まらないと調査も正式には進められない現状があり、このままでは日本は国際的に他国が欲しないものだけに特化してリードできることになりません。この事前の調査・検討を門戸を広げて行い、途中で絞り込む過程を規定することが国際的な大型計画をリードするのに必須です。
1844	. 4. (1)	研究者	P19. 「ナショナルラボ」に対応してp31での議論で： 非常によい方向であると考えます。国の基幹技術に関して「ナショナルラボ」の認定を行うことに対し、サイエンスの方向などで「インターナショナルラボ」の認定とそこでの運用・ピザを含めた様々な規制改革を行うことを提案する。これはP30ページ以降などで議論されている国際的・世界的な計画・拠点、アジアとの連携などで大変大きな意義を持つと考えます。
1845	. 4. (1)	研究者	「大型研究施設・設備の国内及び国際協調による整備・利用」において、大型プロジェクトの推進について述べられている。この点にかんしては、この「基本方針」の前半で謳われている、グリーン及びライフイノベーションに限定せず、我が国が独自性を持って世界をリードしている研究を重視すべきである。例えば、基礎物理研究の分野では、世界最高性能を有し小林・益川のノーベル賞を支えたBファクトリーや、J- PARCなどの加速器実験施設、ニュートリノ振動を発見し小柴のノーベル賞につながったスーパーカミオカンデなど、高い実績を持つ研究施設が存在する。こうした「人類の知の冒険」ともいべき基礎科学研究の推進も是非重視して頂きたい。
1846	. 4. (1)	研究者	32ページ「4. 国際水準の研究環境の形成」の2. 「大型研究施設・設備の国内及び国際協調による整備・利用」の最後の部分 (p32の上部) に関して： 大型プロジェクトは研究・学術・技術の点だけでなく、国民の意識・挑戦意欲・教育全般に与える効果、科学における外交、技術における国際標準化、公共財としての意義、波及効果などに関して総合的に評価する必要があると考えます。この広い意味での意義を評価して慎重に吟味することを記述することが必要であると考えます。
1847	. 4. (2)	研究者	知的基盤の整備について 国際的な知的基盤として、国際協力の一翼を担い開発を行っているデータベースについて、国際的な研究コミュニティに対し、積極的に発言し対等かそれ以上の関係を維持できるよう安定的な資金を整備することを明示するべきと考えます。特にバイオ分野では、日本がいち早く欧米と協力関係を確立したデータベース複数あり、アジア諸国の代表としての地位を築いている。データベース事業は、長年のデータの蓄積と継続性に基づく利用者からの信頼から成り立つものであり、一朝一夕に作り上げられるものではなく、将来もデータを更新拡張し存在することが保証されなくては、研究のリソースとしての利用価値は無に帰すことになる。それにも関わらず、現状では研究よりも格下に扱われ、図書館的発想でアーカイブをすればよいという流れが散見される。専門知識を扱う知識ベースにおいては、対象分野の研究の進展に伴う新規のデータの取り扱いに関して、データの収集や拡張の方針などの開発チームの独自のノウハウがあってこそ整合性が保てるのである。国際的に研究に必須のリソースとして、論文に引用され、解析に利用されているデータベースを維持することは、トップレベル研究を支援することに劣らず、日本のプレゼンスを示すことである。すでに国際的に高い評価を得ているデータベースを正当に評価し、組織としての持続性を含めて推進体制を作ることで、日本から世界に発信する科学技術外交の柱として活用が可能であることを考慮し、方針に明記いただくことを期待している。
1848	. 4. (2)	研究者	米国NIHの場合のように、国からの研究費を使って行われた研究論文や研究リソース (マウスや抗体など) はオープンアクセス (OA) を義務付けるべきだと思います。 論文については、トップダウン的に日本発のジャーナルはすべてOAにするようなルールにするべきです。このためには、国がオープンアクセスジャーナルを運営するためのインフラを整備して提供するのが効率的だと思います。このあたりでは中国・韓国などの東アジアで協力して、よりインパクトの高いOAジャーナルを作っていく必要もあるでしょう。現在、最新の情報がHighジャーナルを持つ外国に流出せざるを得ない状況で国益を損ねています。 研究リソースについては、税金を使って作った遺伝子改変マウスなどを、論文を出したあとですら外に出さない研究者がいますが、これはまずいことでしょう。共著者にするなどの一定の条件をつけても良いので、提供は米国のように義務付けるべきではないでしょうか。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1849	. 4. (3)	研究者	<p>(3) 研究情報基盤の整備について、学術雑誌の電子化(以下、EJ=Electronic journal)が進んでいるが、それに対する大学や図書館の取り組みは、この10年程度の経過をみると現在のところ成功しているように見える。しかし、従来の紙媒体(以下、冊子と呼ぶ)の購入と保存について現場は混乱している。結論として、冊子の購入とその保存にグループ、さらには国家的に取り組む必要がある。</p> <p>学術雑誌については、従来は多くの大学で冊子を網羅的に購入、保存してきた。この10年程度でEJ化が進み、それにつれて、冊子も購入する場合は別費用が必要で、その費用は需要の低下に伴い高騰している。各大学などでは、予算的な制約からEJについてはなるべく網羅的に購入して、冊子については一部だけ残すという方針で、その選択が各大学、図書館で現在進んでいる。冊子の取捨選択は時代の趨勢で仕方ないとして、どれを残すかの判断で連携が十分でないため、一般的に考えて最重要と考えられる雑誌の冊子が多くの大学で選択され、そうでない冊子の購入が停止されている。</p> <p>この状態が続けば、5 - 10年後には、一部の雑誌の冊子体が日本のどこにもない、または有っても、各地にバラバラに残っているという状態になるだろう。冊子のバックナンバーを後から購入するのは不可能で取り返しがつかない。</p> <p>解決のために、たとえば、各学術分野において、全国の大学などで協議して冊子体の購入計画を立てるべきである。拠点として冊子を購入する予算は各大学や各部署で拠出すべきものでなく、全国的な予算措置(拠点到まったら予算を出す)が不可欠である。</p> <p>ただし、これは、すべての学術分野でする必要はない。最近10年程度の論文だけが重要である分野(医学など)についてはEJの充実で十分であり、一方、数学のように30 - 50年前の論文がいまだに重要である分野においては、現在のような状況(冊子の取捨選択が各大学に任されている)が続けば、20年程度たつと壊滅的な打撃を受ける。EJが50年後にも購読可能であるか、その費用がどの程度であるか、楽観的な予測はできない。</p>
1850	. 4. (3)	その他	<p>(3) 研究情報基盤の整備:ひとつめの に研究成果の情報発信と流通体制の充実が掲げてあります。情報の流通であるからには当然のことなのでしょうが、この文書中に「国際的な視点、の文言が見当たらないのが気になります。学術論文や特許情報に関するデータベースについては、特に化学系の分野では強力な国際的情報リソースが構築されています。世界をリードする科学・技術研究の推進のためにも、こうした国際的なネットワークに積極的に関与し、国家として支援をする体制を考えて頂きたいと思います。</p>
1851	. 4. (3)	団体職員	<p>リポジトリによる機関の情報発信と、学協会がしっかりした日本の電子ジャーナルプラットフォームをもつことを分けて論じるべき。「大学が電子ジャーナルの効率的・安定的な購読ができるよう～国はそれを支援する」具体的にナショナルサイトライセンス等の方策をとる予定があるのか。また、支援は国立大学だけでなく、全ての学術研究機関に対して行われるべき。</p>
1852	. 4. (3)	研究者	<p>文書全体を通して、2つのイノベーションにおける情報通信基盤の役割は認識されているようですが、既存の技術を受身的に使うだけで、情報通信の基盤技術の研究がきっちり位置づけられていないことに大きな危惧をもちます。</p> <p>クラウドなどの言葉が散見されますが、たとえば、このP32の「研究情報基盤の整備」には、既存技術により研究情報、知識情報を管理するだけでよい、という受身的な印象が強くあります。実際には、(1)諸科学で加速度的に生産されつつある実験データや膨大な量の論文、大規模な構造化データベースといったものを有機的に結合すること、(2)モデルに基づく大規模シミュレーションを行うこと、さらに、(3)これらの結果から科学的根拠(エビデンス)と既存知識を使った可能な仮説群を作り出すなど、現在の科学技術研究の中核に情報通信技術があります。個別科学と情報通信基盤技術が相互に刺激し合いながら発展していくことで、現在の科学技術が加速度に進展している事実が捉えられていません。研究情報基盤を既存技術で整備する受身的な発想では、国際的な研究開発競争には勝てないでしょう。個別の科学技術研究と情報基盤技術とが相互に刺激しあい、新たな情報基盤技術が科学の新しい局面を拓くという動的な側面を捉える必要があります。情報通信基盤の進展が、科学技術の進展をトリガーしていくという現在の科学研究のあり方を的確に捉えないと、日本の研究はますます名人芸的な、幅が広い実効性を欠いたものになっていくでしょう。</p> <p>また、ライフ・イノベーションや健康に関しても、膨大な専門情報を広範な受益者層へと流通させるためには、そのための情報処理技術が必要となります。ユーザを見すえたネットワーク社会の情報技術研究に系統的に取り組まないと、有益な情報が蓄積されているにも関わらず取り出せない、現在の役所的システムとなり、社会への効果は非常に限定されるでしょう。</p> <p>日本の危機のある部分は、日本の研究者社会の大きな部分が世界の情報流通から取り残された孤児になってしまっていることも一因です。膨大に存在する英語や中国語の情報が一部のエリート研究者集団しか摂取できない、世界への情報発信できない日本の研究は、今以上に世界から孤立し無視されるものになるでしょう。</p>
1853	. 4. (3)	研究者	<p>研究情報基盤の整備の中で、デジタル情報資源の統合検索、構造化等の指摘に賛成です。世界的には、この分野(ビブリオメトリクスまたはウェブ工学)の研究が盛んに行われていますが、日本発の研究は、世界の中で少数にとどまっています。(例えば、イノベーション・技術経営領域の主要10ジャーナルでみると、論文数で日本国は世界11位、なお、機関別にみると、世界1位の機関は累計でMIT、2位はサセックス大学)研究戦略の立案の知的インフラ提供や個々のプロジェクトの編成・効果検証・評価に欠かせないこうした研究について、科研費の項目としてきっちり位置づけるなど、の措置を期待します。</p>
1854	. 4. (3)	研究者	<p>我々の生存を支える農産物となる動物・植物・微生物はもとより、それらに新たな形質を付与する元となる野生の動物・植物・微生物のライブラリーは国家の財産である。これらの拡充と維持には恒常的に予算と人材を配分すべきである。世界をリードするアメリカに続きこの分野で中国・韓国の成長は目覚ましいものがあり、1、2年で追いつけるものでもなく、後れを取れば将来の食糧確保に禍根を残すことになると思う。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1855	. 4. (3)	研究者	<p>本計画(案)に記されていないが、日本の理工系学協会の抜本的強化のため、「学術団体法」の設定を強く求めたい。公益法人改革の中に学協会が巻き込まれ、認定がすまない深刻な事態となっている。研究の成果を、利益を求めず、論文として世界にむかって広く公開することは最大の公益事業である。にも関わらず公益法人としての再認定は全くすすんでいない。純粋に科学と技術の情報発信と交流をすすめる学術団体に関しては、現在の公益法人法は全くなじまない。そのことは、事業仕分け対象に学術団体が1件たりとも対象となっていないことから明らかである。欧米諸国においては、学術団体としての学会は、公益法人として認定され、税的優遇措置を受けている。そして寄付文化の中で科学とそのコミュニティーの発展のための中心的役割を果たしている。</p> <p>日本の科学の発信力を高めるためには、学協会を抜本的に強化し、その学協会が世界の研究成果発信交流のためのハブとならなければならない。影響力ある国際学術ジャーナル支援も科学と技術の空洞化をさげ、世界の科学・技術のハブとなるために極めて重要である。</p>
1856	. 4. (3)	研究者	<p>. 我が国の科学・技術基礎体力の抜本的強化 4. 国際水準の研究環境の形成 (3) 研究情報基盤の整備</p> <p>各大学における学術雑誌の継続購入が非常に困難になっている現実を早急に改善せねばならない。ここに書かれていることはなんら具体的な方策を提示していない。個別の大学のみでは解決できない状況である。全国をいくつかのブロックにわけそれぞれのブロックごとに文献センターとでも呼ぶべき大学を指定し、国から直接出ないにしろ(たとえば、学振から)文献購読費を十分に援助する方策をそれぞれ国が中心になって構築すべきである。</p> <p>ブロック内の各大学からはインターネットを通してアクセスできるようにすれば良い。各大学個別には、残念ながら、解決するだけの資源も人材もない。現状では、地方の比較的小規模の大学では、ごくわずかな各教員に配分された研究費の大部分が、ごくわずかの学術雑誌の購入に当てられ、ほとんど研究費は残らない有様である。ここカナダの大学では主な学術雑誌のほとんどすべてがなんら支障なく閲覧、ダウンロードが可能である。わが国の現状は先進国とは思われない貧しさである。</p> <p>個別のプロジェクトが云々、とか評価をどうするか、などに総合科学技術会議が腐心するのはお門違いであり、このような大局的な大学全体として早急に解決しなければならない問題の解決に指導力を発揮すべきである。</p> <p>最後に、“科学技術基本政策策定の基本方針(案)”に、やむにやまれず、至らない意見を差し上げているが、いったいこれをどのように処理されるのであろうか。多分、せいぜい事務方のどなたか、目を通されて、不都合な意見はそのまま没というのが、通例であろう。しばしば、種々の審議会、委員会に出席された委員からそれとなく伺ったことから推察するに、このようなプロセスは、実質的に何の意味も持たないことが多いと推察する。実際に研究を活発に推進している研究者の生の声が届きにくいのは、研究者側の責任もあろうが、それ以上に、そもそも、種々の委員会なり審議会を設ける動機自体が、真にわが国の研究レベルの向上を意図されたというよりも、多分に官僚の点数稼ぎ的側面がなくもないと思われる。</p> <p>現在、わが国の大学の多くで、いわゆる点検評価活動が至上命令のごとく行われているが、研究活動の評価は単純化されたメニューに従って形式的に行われるようなものではない。各大学の点検評価活動がいかに本来の研究教育活動を阻害しているか認識し、直ちに廃止されるべきである。</p> <p>申請されたプロジェクトが審査を経て採択されたならば、以後の進展は当該研究者の自由にするべきである。しばしば、プロジェクトの中間、終了時に計画がどの程度達成されたか、報告を求められるが、研究はしばしば、当初の計画とは全然違った方向に進展する。旧ソ連の5ヵ年計画のような誤りを犯してはならない。</p>
1857	. 4. (3)	研究者	<p>機関リポジトリは補完的な意味こそあれ、電子ジャーナルの代わりにはならないことを理解するべきである。</p>
1858	. 4. (3)	研究者	<p>人文社会科学を含む研究情報のデジタル化、オープンアクセス化は、以下の観点から極めて重要で、積極的に進めて欲しい。</p> <p>大学の出版会は、多くの場合大学の支援を受けている。紙ベースの出版は、省資源化の観点から好ましくなく、また、研究成果の社会還元システムとしては、図書の電子化の世界的流れの中で時代遅れである。</p> <p>更に、人文社会科学の分野といえども、研究成果は、少なくとも英文でのWebで提供すべきである。</p>
1859	. 4. (3)	研究者	<p>P32 論文等のデータ</p> <p>-これは各大学で対処するには問題が大きすぎる。オープンアクセスは重要ではあるが、限られた巨大出版社が論文誌を支配する状況にある中で、国内の学協会が刊行する論文だけオープンアクセスにしても殆ど意味がない。例えば公的資金によって行われた研究の成果の著作権は発表者あるいは国が保持することとし、出版社とは別に公開する権利を留保できるような制度の確立が必要である。</p>
1860	. 4. (3)	研究者	<p>電子ジャーナルの安定的な購読については、大学の努力ではどうしようもない段階まで来ている。特に地方大学では維持不可能である。「国はそれを支援する」という他人事で済まらずに、国全体として電子ジャーナルをどう扱うかを考えるべきだろう。p32にたった二行しか書かれておらず、しかも他人事のようなので、より積極的な政策を求めたい。この問題には国際的な協調も必要と考える。電子ジャーナルの値上げに国際協調で対抗していく必要も明記してほしい。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1861	. 4. (3)	研究者	「大学は電子ジャーナルの効率的・安定的な購読ができるよう、有効な対応方を検討することが期待される。また、国はそれを支援する。」 「電子ジャーナルの効率的・安定的な購読ができるよう、大学・研究開発機関や国が相協力して有効な対応方を検討することが期待される。」 という表現に改めたい。 近年、電子ジャーナルの価格高騰に耐えきれず購入を取りやめざるを得ない現状もあり、我が国の教育・研究基盤に大きな影響が出ていることから、電子的な学術情報資源の整備、オープンアクセスの推進など、大学だけでなく、研究開発機関や国が相協力して、学術情報発信の基本的戦略を明示すべき。
1862	. 4. (3)	研究者	(3)研究情報基盤の整備 【修正案】 電子ジャーナルの効率的・安定的な購読ができるよう、大学・研究開発期間や国が協力して有効な対応方を検討することが期待される。また、電子的な学術情報資源の整備、オープンアクセスの推進のための学術情報発信体制の整備を促し、これを国が支援する。
1863	. 4. (3)	研究者	(原案) 「大学は電子ジャーナルの効率的・安定的な購読ができるよう、有効な対応方を検討することが期待される。また、国はそれを支援する。」 (意見) 基本方針としては同意します。電子ジャーナルが研究活動に不可欠なツールであることは言うまでもありません。しかし、社会の共通資源であるはずの研究成果報告が、特定の民間業者等に寡占あるいは独占され、研究活動経費を圧迫する程度にまで至っているのは、わが国の責任ではないにしても、行き過ぎた事業化原理の典型と思われる。機関リポジトリやJST等によるデータベース化は評価できますが、速報性等の点で電子ジャーナルに対抗できない現状を考慮すると、当分の間、国の支援強化が必要と考えます。さらに、国と学術団体が連携して、対抗する措置を立案実施することにも留意して頂きたいと考えます。
1864	. 4. (3)	団体職員	「大学は電子ジャーナルの効率的・安定的な購読ができるよう、有効な対応方を検討することが期待される。また、国はそれを支援する」を「電子ジャーナルの効率的・安定的な購読ができるよう大学・研究開発機関や国に相協力して有効な対応方を検討することが期待される」に修正すべき。理由は、近年電子ジャーナルの高騰が問題となっており、教育・研究基盤へ大きな影響を与えている。電子的な学術情報資源の整備・オープンアクセスの推進について国と研究組織が一体となり、基本戦略を明示すべきである。
1865	. 4. (3)	団体職員	「大学は電子ジャーナルの効率的・安定的な購読ができるよう、有効な対応方を検討することが期待される。また、国はそれを支援する。」という文章ですが、近年の電子ジャーナルの価格高騰により、雑誌数を減らしたり、一部購入を取りやめざるを得ない状況がある。このことから、我が国の教育、研究の基盤に大きな影響が出ている。学術情報資源の整備、確保は、大学や研究開発機関における研究の基盤であるため、効率的・安定的な購読ができるように基本的な戦略などを明示すべきである。 修正案「電子ジャーナルの効率的・安定的な購読ができるよう、大学・研究開発機関や国が相協力して有効な対応方を検討することが期待される。また、国は必要な財源を支援する。」
1866	. 4. (3)	団体職員	【修正箇所】電子ジャーナルの効率的・安定的な購読ができるよう、大学・研究開発機関や国が相協力して有効な対応方を検討することが期待される。また、国は必要な財源を支援する。 【理由】 近年、電子ジャーナルの価格高騰に耐えきれず購入を取りやめざるを得ない現状もあり、我が国の教育・研究基盤に、大きな影響が出ていることから、電子的な学術情報資源の整備、オープンアクセスの推進など研究開発機関や国が相協力して、学術情報発信の基本的戦略を明示すべき。
1867	. 4. (3)	団体職員	近年、電子ジャーナルの価格高騰に耐えきれず購入を取りやめざるを得ない現状もあり、我が国の教育・研究基盤に、大きな影響が出ていることから、電子的な学術情報資源の整備、オープンアクセスの推進など研究開発機関や国が相協力して、学術情報発信の基本的戦略を明示すべきである。したがって、次の通り基本方針(案)を修正いただきたい。「(バブコメ案)大学は電子ジャーナルの効率的・安定的な購読ができるよう、有効な対応方を検討することが期待される。また、国はそれを支援する。」(修正案)電子ジャーナルの効率的・安定的な購読ができるよう、大学・研究開発機関や国が相協力して有効な対応方を検討することが期待される。また、国は必要な財源を支援する。」
1868	. 4. (3)	団体職員	電子ジャーナルの効率化について、各大学は電子ジャーナルの高騰化により購入をとりやめざるおえない状況にある。国としても学術情報の有効活用について議論すべきである。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1869	. 4. (3)	団体職員	「電子ジャーナルの効率的・安定的な購読ができるよう、大学・研究機関や国が相協力して有効な対応方策を検討することが期待される。」に改める。(理由)近年、電子ジャーナルの価格高騰に耐え切れず購読を取りやめざるを得ない現状もあり、我が国の教育・研究基盤に大きな影響が出ていることから、電子的な学術情報基盤資源の整備、オープンアクセスの推進などを含め、大学・研究開発機関や国がお互いに協力して電子ジャーナルの高騰対策を講じていく必要がある。
1870	. 4. (3)	団体職員	電子ジャーナルについては、近年、電子ジャーナルの価格高騰に耐えきれず購入を取りやめざるを得ない現状もあり、我が国の教育・研究基盤に、大きな影響が出ていることから、電子的な学術情報資源の整備、オープンアクセスの推進など研究開発機関や国が相協力して、学術情報発信の基本的戦略を明示すべきである。
1871	. 4. (3)	団体職員	電子ジャーナルについて、「大学は電子ジャーナルの効率的・安定的な購読ができるよう、有効な対応方策を検討することが期待される。また、国はそれを支援する。」と記載されているが、大学が独自で効率的・安定的な対応方策を検討するよりも、大学、研究開発機関及び国が相協力して有効な対応方策を検討することが期待されるのではないかと。なお、近年、電子ジャーナルの価格高騰に耐えきれず購入を取りやめざるを得ない現状もあり、我が国の教育・研究基盤に大きな影響が出ていることから、学術情報発信の基本的戦略を明示すべきである。
1872	. 4. (3)	団体職員	電子ジャーナルの効率的・安定的な購読ができるよう、大学だけでなく、国も財政的な支援等を含め、協同して有効な方策を検討することが期待される。
1873	. 4. (3)	研究者	電子ジャーナルの価格が毎年値上がりしており、今後の値上がりを想定すると、財政負担がかなり厳しくなります。また、殆どがパッケージでの販売であり、今後の対応に苦慮しております。個々の大学や研究開発機関の課題としてではなく、国の基本的戦略として方向性を示して頂きたいと思います。
1874	. 5.	研究者	アジアとの連携に関しては、JICA ASEAN Seed-Netプロジェクト等との連携し、相手国との共同研究の実施による、徹底した現場主義による研究テーマの国際化、およびその研究活動に関する資金援助が有効と思われます。また、人材育成においては、世界銀行WB・アジア開発銀行ADB等の国際機関へのインタナシープを奨励することで、国際的な場で活躍できる人材の育成が必要と思われます。加えて、これらの活動に関するロジスティックを構築する人材としての、中間職教員の採用が不可欠と思われます。
1875	. 5.	研究者	国際関係について 国際関係は、国際技術標準などで戦略的パートナーシップを構築する上で、場合によっては技術自体よりも重要である。科学技術分野での関係を十分に考慮に入れた外交関係を構築するべきである。
1876	. 5.	会社員	【わが国の成長戦略・経済外交戦略と結びつけた科学技術外交の推進】 「科学技術」は、わが国の経済外交戦略の数少ない貴重な武器です。従って、経済外交戦略のツールとして、効果的に活用することが重要と考えます。そのためには、経済産業省など経済官庁がもっと前面に立って、科学技術外交を展開することが必須と考えます。実務的に現場に近い経済官庁に、科学技術外交の司令塔機能を位置付けることを位置づけるべきと考えます。
1877	. 5. (1)	研究者	「アジア共通の課題解決に向けた研究開発の推進」 環境、エネルギー、防災、水、食糧の確保などの課題解決において、我が国の優れた科学技術を有効に活用するためには、アジアの自然環境、人文社会環境、インフラや交通、経済システムなどに関する情報の集積・整理・解析と、それに基づく共通理解の醸成が必要である。アジアにおける共通課題は自然環境や技術環境だけに関連していることは少なく、社会的・文化的側面も重要であることから、個別の研究を推進するだけではなかなか効果的には解決できない。 そのため、「アジアの自然・人文社会・インフラ環境に関する情報基盤」の整備を国際展開のための重要政策と位置づけ、学際的研究開発を効果的に進める必要がある。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1878	5. (1)	研究者	<p>アジアとの研究協力の抜本強化について賛成です。気候変動のような地球的な課題の解決をより効果的に進めることと、成長分野における日本の孤立化を避けるとの両面の目的があります。</p> <p>我々(東京大学政策ビジョン研究センター)の分析では、太陽電池や燃料電池のようなグリーンテクノロジーの注目分野で、中国、インド等のアジアの台頭は目ざましいものがあります。両分野とも、2009年における中国の英語論文数は、日本を大きく上回っています。従って、3年前のイメージで状況判断をすることは、大きな弊害となります。</p> <p>また、共著分析を行うと、アジア地域内に、国際協力の溝が出来ていることがわかります。アジアと欧州などの協力と比べて、本来は、地理的に有利であるはずの域内協力が少なくなっています。欧州のフレームワークプログラムに中国が多数参加していること、中堅・若手の人的交流が盛んであること等が影響している可能性があります(ここは未検証)。</p> <p>このアジアにおける協力の溝を埋める政策を期待します。その場合、従来の日本からの技術移転、日本リードの共同研究の発想の枠から抜けて、水平な協力関係を前提の意識とする必要があると考えます。</p> <p>分析の詳細は下記を参考にしてください。 http://pari.u-tokyo.ac.jp/policy/policy_issues/PI10_02_sakata.html</p>
1879	5. (1)	研究者	<p>(1)アジア共通の課題解決に向けた研究開発の推進 「アジアは、環境、エネルギー、防災、水、食料の確保など、日本が科学・技術により解決に貢献できる課題を抱えている。」 「安全な」食料の確保としていただきたい。特にアジアで共通の課題となっているのは、食料・食品の安全性であるためである。</p>
1880	5. (1)	その他	<p>15 / 17 アジア共通の課題解決は産業界との連携のもとで推進する アジアに共通する課題の解決に対する研究開発の共同実施や人材育成の必要性は評価できるが、アジアの共通課題の多くはインフラ整備にかかわるものであり、それが実際にインフラ整備事業として実現しなければ人々の生活や安全水準の向上にはつながらない。 これらの動きは、アカデミアのみで実現できるものではなく、産業界の事業化努力と一体となって、具体的な推進の場が提供されるものである。 アジアの課題解決は、研究開発だけを独立して進めるのではなく、産官学が一体となって進めるものであることを明確に記載いただきたい。</p>
1881	5. (1)	会社員	<p>「新成長戦略(基本方針)」を踏まえた「宇宙分野における重点施策について」(平成22年5月25日宇宙開発戦略本部決定)において、「宇宙外交を通じた協力国の拡大と我が国の宇宙利用の海外展開～アジアなどの宇宙新興国とともに実現する利用がドライブする成長～」として「宇宙システムのパッケージによる海外展開の推進」が明記され、当社も国際競争力を有する先進的小型リモートセンシング衛星を核に海外事業展開を図っているところである。</p> <p>海外展開にあたって重要となるのが、前期決定にもある 1) 途上国に対する宇宙利用の啓発・普及活動 2) 具体的な宇宙利用の促進に必要なキャパシティ・ビルディングのための技術協力 3) 宇宙機器・サービスの途上国への提供・運営支援 という一貫した「3ステップ・アプローチ」であり、特にステップ3)におけるTechnology Transfer(TT)を調達先選定の際に重要な条件となっている。</p> <p>競合する韓国では、衛星メーカーと大学等の産学連携による手厚いTTにより欧州企業に競り勝った成功事例も出てきている。 我が国においても、民間企業の海外展開に際して大学・研究機関等のTTに関する積極的な連携を促進する方針を明記して頂きたい。 具体的には、大学・研究機関等の評価に際し、アカデミアのコミュニティにおける論文発表等とともに、「パッケージによる海外展開」に寄与する産学連携を重視する制度の導入の検討推進等を記述して頂きたい。</p>
1882	5. (1)	研究者	<p>3. 研究機関のグローバル化 これも各研究機関が裁量性を持って取り組むべき事で、責任の所在が曖昧なまま「アジア・サイエンス・テクノロジー・エリア構想(仮称)」を実行しても失敗すると思います。</p>
1883	5. (1)	その他	<p>国際的な研究ファンド設置とかいうのは絶対やめてほしい。 国際的な研究機関を作っても日本が特許を取らないと意味がない。</p>
1884	5. (1)	研究者	<p>アジア共通の課題解決に向けた研究開発を推進することは大変いいことだと思います。しかし、IIのイノベーションの推進の章で、イノベーションの推進には政策や経済の研究などの社会科学の研究が重要になることを記述しているにもかかわらず、この部分が、「アジア・サイエンス・テクノロジー・エリア構想(仮称)」と科学・技術のみに焦点を当てたものになっているのは残念です。イノベーションに果たす政策や市場の役割が大きいことが共通の認識となっている現在、構想の中にアジアの政策や市場の共通化・一体化に関する研究も含め、アジア市場を対象としたイノベーションの推進を促すことを目指すのが、東アジア共同体構想を実現する一歩になるのではないのでしょうか。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1885	. 5. (1)	研究者	日本の国土管理・保全技術の途上国を始めとする海外諸国への実装を推進すべきであると考えます。アジア諸国をはじめとする開発途上国の中には、大規模なインフラ整備による国土保全事業が一段落してきているところが増えてきており、今後はさらに細やかな国土管理や保全、防災に対するニーズが高くなっていくと考えられます。インフラ運用などのソフト技術も含めた日本の高度でかつきめ細やかな国土管理・保全関連技術は、今後海外で高まるであろうニーズに合致するものであり、今後10～20年の成長分野として当該分野は有望であると考えられます。
1886	. 5. (1)	研究者	P33.「アジア共通の課題解決に向けた研究開発の推進」に関して 「アジア・サイエンス・テクノロジー・エリア構想(仮称)」の創設とそこでの日本のリーダーシップには大いに期待する。技術的な協力の前に例えば「基礎科学での協力」は既に行われている分野もあり核としてまず設定するとよいと考える。
1887	. 5. (1)	研究者	本件では、東アジア共同体構想の一環として「アジア・サイエンス・テクノロジー・エリア構想(仮称)」を推進するとあるが、抽象的な記述があるものの具体性に欠け、実際に何を行おうとしているかが不明である。今後アジア地域が科学技術の分野で大きな力を発揮してくるのは確実であり、わが国はそれにどう対処しイニシアチブを発揮するかは具体策の提示が重要である。 そのため以下のシステムを提案する。すなわち長い目で見た場合、アジア諸国との間で緊密な人間関係を形成することが極めて重要である。従って、まず大学間の交流、すなわち学生・留学生の交換・交流、研究者・教育者の交流、大学レベルの交流や共同研究・協力活動等の積極的な推進が重要である。このような活動を地道に粘り強く続けて、太い人脈を将来に向けて形成し信頼感を醸成することが最も大切である。 近年、アジアの諸大学(中国、韓国、台湾、シンガポールなど)は世界ランキングが急上昇するなどその存在感を増し、研究開発にも注力しているが、やはり発展にはまだ時間が必要である。一方で我が国の大学は高い科学技術のポテンシャルを有するもののその管理システムや研究開発力・人材育成力にもまだ改善の余地がある。 将来のアジア地域の発展を期し、その中で我が国が適切な役割を果たすためにも、大学レベルでの詳細かつ密接なアジア諸国との交流への制度的支援を、上記「アジア・サイエンス・テクノロジー・エリア構想(仮称)」に盛り込むことを期待したい。
1888	. 5. (1)	研究者	(1)アジア共通の課題解決に向けた研究開発の推進の中に、環境、エネルギー、防災、水、食料などが共通課題になっているが、薬に対する効果と安全性などは、アジア人は欧米人とは異なることも良く知られている。また、体格などから医療機器に関しても同様に異なるし、感染症などはアジア固有のものも多い。更には多種多様な生物資源はアジアに豊富にあり、生物学的ライブラリーの宝庫でもある。 従って、医薬品・医療機器の開発において、アジアの中でプレゼンスを発揮することは、先のライフイノベーションとも関連して重要である。そして、それを支えている学問は生命科学であり、我が国の生命科学の中には世界トップ、アジアトップの研究が多くある。 しかし、日本国内の研究環境の整備のみでは、中国、韓国、台湾、そしてシンガポールのいわゆる中華系ネットワークから取り残されてしまう懸念がある。そのために積極的に日本の学術的な研究プランチをこれらの国に整備し、共同研究の最前線として機能させることが必要であろう。この日本の最前線を大学が担うのがもっとも理想的姿と考える。
1889	. 5. (1)	その他	p33「アジア・サイエンス・テクノロジー・エリア構想」はアジアの共通課題を明確にして強力に展開する必要がある。
1890	. 5. (1)	その他	(5)国際展開 ・科学研究活動の重心がアジアへ急速に移動していることに対して、欧米は大きな脅威を感じている("Silent Sputnik", Rita Colwell)。日本として、これにどう対処するのか。政策、施策、ファンディング、人材など、資源を総動員して当たる覚悟と制度体制の強化が必要である。 (「アジア・サイエンス・テクノロジー・エリア構想(仮称)」)。
1891	. 5. (2)	その他	「(2)科学・技術外交の新次元の開拓 日本強みを活かす国際展開」においても論文数、引用数でも我が国が世界で優位にある材料技術分野を取り上げるべきである。
1892	. 5. (2)	その他	p33「科学・技術外交連携推進協議会」ではむしろ現地大使館に、大使級の技術全権大使等を配置し、現地派遣の技術者を含めて、技術外交を展開する必要がある。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1893	. 5. (2)	研究者	<p>科学研究は、日本の研究者だけが進めているものではなく、世界中の研究者が進めているものであることを、私は大学院を修了してやっとな実感として認識することができた。そして、「日本が、トップレベルの基礎研究を推進する」、ことを実現するためには、世界中の研究者との競争に必ずしも勝たなければならないわけでもないように思っている。</p> <p>世界の中で突出した研究ができるかどうかは、日本の研究者一人ひとりが、責任を持ってリーダーシップをとりながら各々の研究を進めていけるかどうかにかかっているような気がしてならない。</p> <p>人間が住むこの世界の中には、いまだ解決されていない現実的な問題がたくさん存在する(例えば、飢え、病気、人間関係、経済環境など)。そのため、まだ有力なリーダーシップが取られていない研究分野もまだまだたくさん存在し、日本人研究者がリーダーシップを取りながら、日本の研究者だけでなく世界中の研究者とともに研究を進め、人類に還元していくことができると思う。</p> <p>ぜひ、日本人が各々の研究分野でリーダーシップを取ることに際してサポートや、リーダーシップの取り方を訓練する機会を作っていただきたいと思う。日本の教育システムでは、リーダーシップを取るということに対して、積極的に扱っていないと思うので。</p>
1894	. 5. (2)	研究者	<p>地球規模の問題に関する開発途上国との国際協力の推進</p> <p>個別の国際共同研究や人材育成に留まらず、各国の自然環境、人文社会環境、経済社会システムなどについて、統計情報、マスコミ情報に留まらず、地域研究情報、衛星などによる直接モニタリング情報などを集積・統合し、総合的な科学技術外交を推進するために必要な情報基盤(インテリジェンス基盤)を構築することが必要である。こうした基盤があって、初めて日本がリードして、国際機関との共同事業や研究、各開発途上国との連携を、効果的に進めることができる。(こうしたインテリジェンス基盤無しには、十分な見通しや国益の見極めを得ることができず、短期的、場当たりの対応に陥りやすくなるのが懸念される。)</p>
1895	. 5. (2)	団体職員	<p>海外の科学技術活動状況のフォローについてはJSPS、JICA、大使館、JETRO、その他独法の海外事務所等多くの機関があるが、それぞれが連携しているとは言い難い。それぞれの機関が通常の業務の片手間に行うよりも、大使館が当該国に所属する日本人研究者を調査役その他の形式で任命し、業務委託等で情報収集に当たらせる方がメリットは大きい。</p>
1896	. 5. (2)	団体職員	<p>上から8行目「食料問題における国際連合食糧農業機関(FAO)などの国際機関」について、国際獣疫事務局を追加すべき。</p>
1897	. 5. (2)	団体職員	<p>【訂正箇所】国際連合食糧農業機関(FAO)、あるいは国際獣疫事務局(OIE)などの国際機関や、各領域で活躍するNPOとも連携した効果的な協力を行う。 【理由】国際獣疫事務局(OIE)は、地球規模の問題に関する発展途上国との国際協力の推進に欠かせない組織であるため。</p>
1898	. 5. (2)	団体職員	<p>国際獣疫事務局(OIE)は、地球規模の問題に関する発展途上国との国際協力の推進に欠かせない組織であるため、次のように追加いただきたい。「(パブコメ案)国際連合食糧農業機関(FAO)などの国際機関や、各領域で活躍するNPOとも連携した効果的な協力を行う。」(修正案)国際連合食糧農業機関(FAO)、あるいは国際獣疫事務局(OIE)などの国際機関や、各領域で活躍するNPOとも連携した効果的な協力を行う。」</p>
1899	. 5. (2)	団体職員	<p>国際獣疫事務局(OIE)は、地球規模の問題に関する発展途上国との国際協力の推進に欠かせない組織であるため、「国際連合食糧農業機関(FAO)などの国際機関や、各領域で活躍するNPOとも連携した効果的な協力を行う」を、「国際連合食糧農業機関(FAO)、あるいは国際獣疫事務局(OIE)などの国際機関や、各領域で活躍するNPOとも連携した効果的な協力を行う」に修正すべきである。</p>
1900	. 5. (2)	研究者	<p>P34、「海外の情報収集・分析の強化」に関して</p> <p>大変重要な項目であると思う。海外において研究を行っている研究者からその地域・周辺研究分野に関する海外情報を収集・レポートする「海外科学技術動向分析官」のような仕組みを創設することを提案する。欧州CERN研究所など国際的な拠点で研究を行っていると感じることがあるが、欧州、米国、アジアなどの科学技術に関する情報をもっと海外在住の研究者により生の声レポートされる仕組みをほとんど新たな財源なく作ることが可能であると思う。現在学術振興会などの海外部署などからレポートが出されていると思うが、今後の技術におけるリーダーシップや国際水準の拠点形成などに備えるためには研究・開発現場からの生の声、リアルタイムの速報状況レポートが必要である。海外科学分析官・海外技術分析官などとして研究者・技術者を任用し、学術振興会・JSTなどにその総合窓口を置くなどの施策があるとよいと思う。アジアなどでは留学生なども技術を写真に納めて国に持ち帰るなどのことをしているとも聞く。日本はもっと正式に透明性ある方法で国の施策に素早く反映できるようにするとよいと思う。</p>
1901	. 5. (2)	その他	<p>p34「海外での科学・技術に関する国際活動の推進体制を強化する。 情報発信と収集を強化する」では、科学技術及び科学技術政策のデータ構築のための資金投入を設定し、本格的に強化する必要がある。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1902	. 5 . (2)	研究者	<p>5年程日本の海外拠点形成に携わり思う事は、情報収集にオフィスだけでは不十分であり、日本国内に機能する拠点が整備されるまで、海外拠点は必要であると思う。特に、日本は医療機器開発分野のブレインサーキュレーションの輪から外れてしまっており、日本国内においては情報が殆ど入らない。また、海外の日本の研究開発拠点は、臨床応用、開発速度の推進という意味でも大きな利点がある。その際最も重要なことは、十分な知的財産管理、契約管理が整備されることである。複数の要素技術を集結させた最終製品の複雑な知的財産管理(特に海外機関が参画している場合)が必要になり、現在私立大学に所属しているが、大学のTLOではとても太刀打ちできない。全く機能していないといってよい。国がバックにある機関の海外進出が望まれる。その意味でも、ポスト第3期科学技術基本計画に記述された、独立行政法人への予算措置は必要と思われる。また、競争的資金で提案した内容を実行する気のない研究代表者には二度と、予算措置をしないで頂ければと思う。</p>