

パブリックコメントに寄せられたご意見への回答

No	意見箇所	職業	ご意見	回答
506	IV. 2. (2)	研究者	<p>国は、我が国で研究経験のある研究者、留学生との関係の維持、強化を図るため、再招へいや研究費支援に関する取組を進める。また、海外で活躍する日本人研究者のデータベースを整備し、採用や国際ネットワーク構築における活用を促進する。</p> <p>(この項へのコメントですが、まさに、こういうことをきちんとやっていないために、フィールズ賞の広中平祐先生や、ノーベル賞の受賞者である下村先生、根岸先生などが、日本の文化勲章はおろか学士院賞さえももらっていなかったと言う醜態を来しているのだと思います。日本のアカデミーの世界ではインターナショナルな研究業績評価の大系がきちんとできていないということだと思います。)</p> <p>この項に関してですが、「海外で活躍する日本への元外国人留学生の名簿をtraceableに整理しておくことも、単に科学技術の国際交流ばかりでなく、国家間のリスクコミュニケーションのためにも非常に重要かと思えます。今回の尖閣列島での中国漁船衝突問題では、紛糾する事態の解決のために民主党政権下で中国政府中枢との人脈が薄いことがあきらかになりました。同じようなことが近隣諸国との間で起こると思います。そんなときに、日本の大学卒業生や博士論文受領者で近隣国家出身者の人材名簿を確保しておけば、直ちに当時の指導教官などのチャンネルを通じてお互いの首脳の本意を伝えることが可能かもしれません。韓国、インドネシア、タイ、台湾、中国、フィリピン、ベトナム、インド、エジプト、イラン、パキスタン、イスラエルなどこれまで多くの留学生が日本に来て、彼らは自国で(いわゆる)出世しているはずですが。しかしこれらの留学生名簿が文科省や外務省できちんと整備されていると言うことを聞いたことがありません。</p>	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。
507	IV. 2. (2)	研究者	<p>科学研究の分野では英語が世界共通語であるが、日本の大学は英語が不得意な教員も多いため、アジアやヨーロッパ諸国で普通である英語での講義を行っている日本の大学はまだ非常に少ない。そのため、日本の若手研究者の外国研究者とのコミュニケーションや海外留学に大きな制約を与えており、また同時に海外の研究者が日本での研究を敬遠する一因となっている。この非常に重要な英語の問題を改善し、日本の大学を海外レベルにするため、英語能力の高い教員を積極的に採用し、英語による授業をより多く導入するよう大学に強く働きかけるべきである。教員採用の際の評価基準に、単なる研究業績だけでなく、海外での留学経験や英語のコミュニケーション能力を加えるべきであろう。ただ、だからと言って外国人を採用する必要はない。なぜなら、外国籍を持っているからといって必ずしも英語ができる人ばかりではなく、逆に日本人でも英語能力が高い人は多いからである。</p>	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。
508	IV. 2. (2)	研究者	<p>日本の科学的な水準を維持し、またさらに発展させるために大学の国際化は重要です。また、その実現に向け、政府に挙げられた政策に賛成します。ただし、目指すところと現状は大きな隔たりがあると痛感します。例として、教員を採用する際に、国際的に募集することは一般的ではありません。情報発信さえしなければ海外から優秀な研究者は来日する見込みはきわめて少ないです。国際化プロセスを加速させるためにより効果的な措置が必要です。</p>	ご意見ありがとうございます。
509	IV. 2. (2)	公務員	<p>海外からの研究者比率「例えば10%」というのは、「大学等の特性に応じ」と限定が入って居るが、曖昧であり、数値目標は却って禍根を残すと思う。無理に外国人を少数入れてもしょうがないでしょう。</p>	ご意見ありがとうございます。
510	IV. 2. (2)	研究者	<p>「世界トップレベルの基礎研究の強化」を強く推進することは、アジアひいては世界における日本の地位を維持していくためにも、将来的に社会に還元できる基盤(車の車輪)をかためるためにも、非常に重要だと思われまます。</p> <p>「推進方策」の中で、海外の優れた研究者や学生の受入を促進する方策が盛り込まれていますが、この点(特に数値目標を掲げている点)に違和感を覚えました。</p> <p>他の項目でも触れられている通り、現在の日本の研究環境は必ずしもよいとは言えません。若手研究者はたとえ業績があっても次のポストが見つからず、一定額の研究費を維持していただけても困難な状況にあります。これらに対して、テニュアトラック制度の促進や研究費採択率の向上を目指した方策が打ち出されていますが、まだ軌道に乗ったとは言いがたいのが現状です。その中で、海外からの受け入れを増やすことは、国内(特に若手研究者)の状況をさらに劣悪にする危険性があるのではないのでしょうか。</p> <p>もちろん、日本の研究環境をさらに国際化することは、優秀な若手研究者の育成にもつながります。しかし、今の日本の研究環境を求めて、アメリカやヨーロッパなどのトップレベルの研究者が日本に集まるのが期待できると思えません。実際、外国人枠には、東南アジアなどからの留学生が多いのではないのでしょうか。つまり、日本の上位集団は、日本の研究環境に失望し、アメリカなどへ出て行ってしまい、ポストの少ない日本には戻ってこない例も多く、逆に(大学ランキングなどで見る限りは)現在では日本より研究のレベルが高くない国の留学生が集まってきているのが現状のようです。結果として、外国人枠によって日本人枠を減らすことは、日本の研究レベルを下げていると思われまます。</p> <p>言葉の壁を無視するとすれば、「地方」と「都心」の関係に置き換えられると思います。地方で少し研究環境のよい場所があったとしても、特に学生は都心に集まります。まして、研究環境が整っていない地方大学は、常に優秀な学生が出て行ってしまいう立場にあるかと思えます。同様に、アメリカやヨーロッパに比べれば「地方」になる日本において、しかも研究環境が整っていないければ、魅力は感じないと思います(事業仕分けの結果はNatureのニュースにも何度か取り上げられており、日本の研究環境の低下はすでに世界的に認知されていると思います)。</p> <p>では、どうすればよいのか。どうすれば「地方大学」に学生が集まるのか。たとえ研究環境の悪い地方大学だったとしても、非常にアクティブに論文を出し続けている有名ラボには多少なりとも学生が集まるのではないのでしょうか(もちろん多くの場合は引き抜きにあっっていますが、いくつかの前例があると思います)。やはり留学生(若手研究者)にとっては、研究環境に加えて「素晴らしい研究室」「尊敬できる先生」について仕事ができるという点は魅力ではないのでしょうか。</p> <p>海外からの受け入れに関して、単に数値目標を作るのではなく、世界のトップレベルの学生や研究者のみを選択的に集めることが重要で、そのためには、世界に通用する有名ラボが増えるような方策が必要だと思えます。その点で、世界的に名前のあるラボには、研究費やポスト採用枠を集中させてもよいのではないかと考えまます。</p>	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。
511	IV. 2. (2)	研究者	<p>>国は、これらの取組を支援する。 管理指導はしないで自主的に活動させること。せいぜい一ヶ所だけ例をつくる程度にすること。</p>	IV.2.(1)で、「大学等の特性に応じ」、「多様な取組を進めることを奨励する」としています。

パブリックコメントに寄せられたご意見への回答

No	意見箇所	職業	ご意見	回答
512	IV. 3.	学生	<p>私は大学で資源工学を学んでいる4回生の学部生です。 昨年とあるインターンシップでオーストラリアの石炭の鉱山を見学する機会をいただきました。 インターンシップの期間は1週間と短いものでしたが、その期間で学んだこと、感じたことは数多くありました。特に海外の鉱山を間近で見たときの感動は筆舌に尽くしがたいものがあります。</p> <p>さて、本題の「科学技術に関する基本政策について」ですが、大学院のカリキュラム作成において、ぜひ海外現場研修なるものを設けてはと思います。具体的には、海外への渡航費が高くなるなら国が一部負担するなどです。</p> <p>若者の海外離れというのは極めて深刻な問題です。日本の学生が、将来海外で働く・働かないにかかわらず外国の雰囲気を経験するというのは、本人そして日本にとっても有意義なものになるのは確かでしょう。</p> <p>若年層の意識を海外へと向ける手段の構築が課題ではないでしょうか。 今回理系の学生としての意見を書かせていただきましたが、これは全学生にとって重要な問題であると考えられます。</p>	<p>国は、若手研究者や学生の「海外派遣や留学促進のための支援を充実する」としています。</p>
513	IV. 3.	研究者	<p>大学院教育の抜本的強化とあり、このことは至極当然であります。ただ、ゆとり教育の弊害から基礎知識が欠落した学生が進学しても高度な大学院教育に対応できるとは思われません。ゆとり教育世代が終わるまでは、大学教育も強化する必要があるのではないのでしょうか。</p> <p>また、団塊世代による退官を控え、研究から一線を引かけている大学院教員も多くおられると思います。その一方で、現場で研究を率先して行う若手大学教員は大学での授業、あるいは科研費の審査等雑用によって多くの研究時間を割かれているのが現状ではないのでしょうか。</p> <p>そこで、早急に団塊世代の先生方には研究の一線から退いていただき、一方でこれまでの貴重な経験から、大学の教員として大学での教育あるいは科研費審査等、この先の我が国の科学振興の旗振りを行うポジションで活躍できるような体制を構築できないでしょうか。そして、ポスドク1万人計画によって弊害を受けた世代が研究を中心とした大学院教育や研究施設での独立した研究を思う存分行えるように改革できることを望んでおります。</p>	<p>ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。</p>
514	IV. 3.	研究者	<p>大学の講師をやめたものとして申し上げる。 大学の教育及び研究の質の向上の観点について、現状が危機的であることを踏まえ、重点化による荒廃から、たちなおるためより抜本的な手を打つ必要があると考える。 教員にきいても本当のことは言いづらい仕組みになっているので(教授は現場を把握していないケースも)それに留意が必要。 定員の見直しは最重要。だが具体的に交付金や教員定員とのリンクなどの実際面での配慮が必要。圧倒的に比率として教員が少なく、荒れた大学院を見て優秀な学生が大学に残らなくなった、ここ数年の穴もおおきいので相当の施策をした方がいい。教員定員の5%純減は即刻中止、定員はむしろ増やすべし。外国人の受け入れも、よほど優秀な人以外は入れない方がいい。大変な負担になっているケースを多く見ている。優秀な人を入れられるか、は、分野によると思うので、入れなくても交付金などで不利にならないようにすべき。 大学院生の指導を教わっている教授は本当に一部。そもそも人間としても問題のある人が縁故から多く残っていて、学生を奴隷として使っている場合も多い現状。これで大学院生を増やすのは日本のために危険。少なくとも、教室を変更することを言い出しても退学に追い込まれないような仕組みや、外部の中立的機関によるアカハラ対策を拡充するなどが必要。 どうしても教員の質や数の向上ができないなら、行政指導も含め、企業に大学院生を預けるくらい抜本的にやる必要がある。</p>	<p>ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。</p>
515	IV. 3.	研究者	<p>現在の日本の大学や旧国立研究機関では、法人化に伴い、運営費交付金が減られ、それにより人件費削減が余儀なくされている。その為、若手研究者のポジションが期限付きになり、長期的な研究ができない状態になっている。研究とは短期的な視点で行われるべきものではない。短期的な結果のみでしか若手研究者の業績を判断できなくさせている今の現状では日本の研究レベルは低下する一方である。また、大学や研究所に独立した採算を求めるとは難しい。これらの機関は儲ける為の機関ではなく、人を育てる機関である。日本の研究レベルを向上させる為には、人を育てる為の資金が必要である。</p>	<p>IV.2.(1)で、基盤的経費の充実を掲げています。</p>
516	IV. 3.	研究者	<p>「科学技術に関する基本政策について」の中で、人材育成が特に重要課題として取り上げられ、様々な面からその推進施策が述べられていますが、資源の乏しい我が国にとって、人材は最も基盤的かつ必須の要件であり、極めて妥当なことと考えます。ただし、記載されている事項のほとんどは日本人を対象にしたものであり、それらは当然必要としても、10万人を越えた外国人留学生や今後積極的に招聘する海外研究者らの我が国での貢献について、長期的ビジョンと目標、具体的施策を書き加える必要があると思います(外国人人材の育成については記載されているが、卒業後、滞在後のキャリアについては記載なし)。 2008年11月にアメリカ政府が公表した「World Trend 2025: A Transformed World」には、今後もアメリカが世界から優れた人材を集める国としての魅力を維持して競争力を保つことができるが、少子高齢化する社会としてのEUと日本は優れた人材を集めることに注力しなければ長期的な凋落を免れないと予測しています。EUとは外国人受け入れの環境が大きく異なる我が国においては、多くの留学生が卒業・修了後に日本に留まり、その間日本の優れた労働力として、特に科学技術分野で貢献してもらうための社会環境の整備施策が必要です。優れた海外研究者にしても、単なる客人として短期滞在してもらうだけでなく、常勤メンバーとして多くの研究者が大学・研究所に残ってもらう施策が必要です。これらは、日本の競争力・産業力を増すだけでなく、国としての魅力を増し、内向きな日本の若者に刺激を与え、大学などの改革を内側から進める原動力になるはずですが。 現状では、我が国で学ぶ留学生が卒業後どういったキャリアを積んでいくのか、我が国で研究開発に携わった研究者が定着するのかがどうかは、全く野放し状態で、理念も戦略も不十分ではないかと思えます。海外の優れた人材を我が国に招き入れ、高等教育機関や産業界に計画的に受け入れていくことに取り組まない限り、我が国の将来は明るいものにならないと言えます。例えば、記載されている「人材育成協議会(仮称)」などにおいて、海外人材の受け入れについて、改めてその理念、戦略を練り直し、計画的に人材の定着を図る必要があると思えます。 [参考] 日本学術会議 提言「人を育む、知の連山としての大学へ向けて」、平成22年4月5日。</p>	<p>ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。</p>
517	IV. 3.	研究者	<p>現在焦眉の課題は、若手研究者が雇用の不安定さを覚えることなく研究に没頭できる場を確保することだと、考えます。研究職の長期的な雇用が不安定であれば、学生は大学院以外の所に就職していかざるを得ません。特に文系の博士課程の学生は、いったん博士課程に進みますと、容易に後戻りや方向転換はできにくくなります。大学での研究職に就くことが困難なこの時期において望まれることは、例えばドイツ各地にあるマックス・プランク研究所のような研究施設を日本においても創設することではないかと思えます。無論相当の予算は必要ですが、安定した研究の場の確保こそ、基礎研究およびその担い手の未来を保障することでしょう。</p>	<p>IV.3.(2)で、研究者のキャリアパスの整備を掲げています。</p>
518	IV. 3.	研究者	<p>人材育成において産業界との連携が述べられているが(p.27, p.30など)、そのためには産業界を所管する省庁の連携も必要であると考えられる。従来は文部科学省がすべてを担っている所であるが、経済産業省、厚生労働省といった人材を受け入れる産業界側の省庁との連携が縦割り行政の弊害としてほとんどないが故に、大学の進もうとする方向と、産業界が将来のために求める方向とが必ずしも一致していない状況があると認識している。政策を遂行する省庁間での連携・協力を明記し、オールジャパンで他国の追随を許さないレベルの人材育成に努める体制を具体的に議論し、順次整備することが必要と考える。</p>	<p>人材育成、特に大学院改革の在り方につきましては、「人材育成協議会(仮称)」等で議論を行うことを想定しています。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見への回答

No	意見箇所	職業	ご意見	回答
519	IV. 3.	会社員	<p>優秀な学生が安心して博士課程に進めるのも重要ですが、特に実学の分野では、論文博士を減らして博士取得者の就職先を確保する考えでなく、仕事を失うリスク無く博士を取得できる社会人ドクターコースを拡充してほしいものです。</p> <p>技術士の活用は結構ですが、他の資格を取得する場合の優遇策や、研究助成金を得る際の考慮(博士でないと言えないものも多い)、業務独占、博士と同等にみなして大学などの講師にお呼びなどなければ、業務経験も重視されるものだけに、取得意欲は湧かないでしょう。独占資格になっている建設部門では、コンサルタントの技術管理者だけでは食えないのに、建築士は同じ会社に事務所登録しないと建築関連業務が全くできないようになっていきます。(建築士に関しては、工務店主など自分で事務所登録していると宅建や建設業の責任者にもなれなくなり、建築士のみで食える人はごく少数なのに、大変困っている人が多く実態もあり、建築基準法改正問題で別途発言しています。)</p> <p>理科支援には、大学の先生も結構ですが、実際の業務経験のある科学者が出向いて子供たちに教える事で、入試に有利になるだけでなく、仕事につながる勉強をしているという気になるのではと思います。</p> <p>減災など多方面の連携が必要な分野は特に、大学と実業界の人事交流が重要です。</p>	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。
520	IV. 3.	公務員	<p>学生の『博士離れ』は深刻な問題である。大学院へは80～90%進学するものの、後期課程に残り博士号を目指す学生は数%にすぎない。博士課程の学生の減少は、研究開発力の低下を招き、延いては国際競争力に低下につながる憂うべき事態である。</p> <p>小職の電気電子情報専攻ではグローバルCOEプログラムの経費からRA(Research assistant)として約10万円/月で雇用する制度があるにもかかわらず、後期課程への進学率が一向に改善されない。要するに経済的な困難があって博士課程に残れないのではなく、原因は他にあるのである。</p> <p>問題の根底には博士号を取得することのメリットを学生が感じないことにある。企業の初任給が修士卒の3年後の給与と同じ、修士に比べて求人が少ない、職種の選択肢が狭くなるなどのデメリットしか見えないのが現状である。改善策として、以下の方策を3。(1)②に追加して実行に移すべきである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・企業は欧米並みに博士号を取得した学生の初任給を上げる ・企業は社員の博士課程入学を奨励し、博士号取得者を待遇面で優遇する <p>一方、大学としてなすべきことが、社会のニーズにマッチした博士を有為な人材として供給することであるの一言を待たない。その具体的な施策として3。(1)①を積極的に推進すべきである。さらに、若手研究者の流動性を高める施策を大学や研究機関が一体となってオールジャパンで推進し、有為な人材の『玉突き現象』を起こすために仕掛けが必要である。これを実現する施策として3。(2)②を積極的に推進すべきである。これを補完する方策として以下を追加して提案する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ポストを移動することにポジティブな評価を与え動機付けとする ・同一機関における昇進を行わない ・任期付採用を全ての機関に義務付ける <p>繰り返しになるが、若手研究者の流動性を高める施策は産官学の研究機関が一体となって、オールジャパンで一斉にスタートしなければ効果は極めて薄いことを再度強調しておきたい。</p>	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。
521	IV. 3.	研究者	<p>現在の理系の大学院教育においては、学生は研究室に配属されて教員とマンツーマンの研究活動を通じて研究者・技術者として必要な素養を見つけている。しかしながら、昨今の交付金の削減と競争的資金の割合の増加によって、学生がどの専攻を選ぶか、どの研究室に配属されるかによって教育環境に極端な差が生じている。</p> <p>学部時の学生にとって、どの教員(どの専攻)が数年後に大きなプログラムに採択されるかを予想するのはほとんど不可能に近い。ひとつだけ例をあげると2人の学生が学部2年時に別の学科を選んだが、片方の学生が選んだ専攻がGCOEに採択され、その結果、そちらを選んだ学生はGCOEの補助により博士課程まで進学でき、海外留学まで果たすことが出来たが、もう片方の学生は極めて優秀で他方の学生より成績が上位であったにもかかわらず、博士課程への進学をあきらめた事例があった。</p> <p>研究の活性化のために競争的資金を増やすのは結構なことではあるが、このような弊害が生じていることを考慮して教育基盤の整備を行って頂きたい。</p>	IV.2.(1)で、基盤的経費の充実を掲げています。
522	IV. 3.	団体職員	<p>若手研究者の育成については危機に直面しているので、最重点として骨太に打ち出すべきではないでしょうか。海外経験を積んだ若手をポスト獲得で有利にすること、業績が低下している高齢研究者のポストを若手のために流動化する仕組みを作ること、資源配分にはほとんど反映しない機関評価は特に若手の時間を奪うので大幅に簡素化すること、博士課程改革を大学に任せるのでなく国策として総合的な政策によって強力に推進することを、提案します。</p>	大学は独立した法人であり、国としては、自主的な取組を進めることを期待しています。
523	IV. 3.	研究者	<p>人材育成に関する政策は非常に重要であるが、根本的な見直しなしに表面的な見直しにとどまっている感がある。研究者の採用は、現実では公正に審査されないことが多く、国際化や留学を推奨する一方で、採用に際しては国内の学会や研究者との繋がりをもち研究者が採用されることがほとんどであり、海外での学位取得者への実質的門戸はない。そういった現実を踏まえない政策は実質的問題解決には繋がらない。</p> <p>全体的に見て世界トップレベルの研究を強化する為の諸条件が揃っていない理由の一つは、このような採用時の問題も大きいことを考慮する政策が必要である。ポスドクで積極的に海外での卒業者を採用し、逆に日本での学位取得者をポスドク等で海外に送るような支援も必要ではないか。</p> <p>女性研究者を増やすという試みも同様の問題が指摘される。理系の学部や研究科ばかりでなく文系の関係機関においても女性研究者の数は非常に少ない現状がある。しかし、そういった研究機関に対して実質的措置はとられていない事実がある(5年10年に渡りそのような状況を改善できない研究機関へ具体的対策を行っているか疑問である)。</p> <p>世界トップレベルの基礎研究の強化には基本文献の整備や、情報を広く入手できることが必須でそのための費用が必要である。経費削減のなかで果たしてそれができるかどうかを問うことなしに基礎研究の強化は困難である。</p>	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。
524	IV. 3.	研究者	<p>優秀な若い世代を科学技術分野へ集めたいのなら、待遇を改善するべきである。「自然科学の楽しさを理解してもらおう」など、夢のような話をしても、若い世代に見向きもされないであろう。</p> <p>特に「人事の活性化・流動化」の美名の下、大学・研究所の職に任期をつけることを、即刻、やめるべきである。明日の飯を心配しながら、研究などできるわけがない。特に、助教のなど若い世代の任期を3年や5年といった短期に設定することは、若い世代の人生設計を不可能にし、優秀な人間が他分野へ流れる最大の原因となっている。これでは結婚もまともにできない。</p> <p>任期をつけて身分を不安定にするなら、その引き換えに、採用期間の給与を大幅に引き上げるべきである。(不安定極まりないプロスポーツの世界に人間が集まるのはなぜか、想起せよ。)でなければ、給与はたとえそれほどよくなくとも、身分を保障するか、どちらかである。身分が不安定で、給与もよくない。そんな職種を誰が選ぶのか。</p>	IV.3.(2)で、研究者のキャリアパスの整備を掲げています。

パブリックコメントに寄せられたご意見への回答

No	意見箇所	職業	ご意見	回答
525	IV. 3.	研究者	高価な実験機器を多く揃えても、それを使う頭脳がなければ研究は進みません。むしろ、高額機器がなくとも頭脳さえあれば工夫次第で優れた研究成果を得られた例は多くあります。研究費の総額を拡充するだけでなく、その中で人材の確保と育成に充てられる枠が増やされるような取り組みが必要だと考えます。	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。
526	IV. 3.	研究者	任期のある職を経験しなかった教員の定年を60歳とし、任期制・テニュアトラックなどの研究業績審査制度を経た教員の定年を65歳と定める。これにより、一定の成果を上げた教員のみが長く働くことが可能になり、かつ成果の無い教員は新陳代謝するシステムの構築ができる。60-65歳の教員1名の人件費は若手教員2名分の人件費に相当するため、本案により、人件費の圧縮もしくは生産性の大幅な向上が見込まれる。	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。
527	IV. 3.	研究者	日本の高等教育を担う国立大学の運営費交付金をそのまま減額し続けると、いつか日本の高等教育は崩壊するであろう。教育・研究には多様性が重要であり、地方の国立大学法人はそのような教育・研究の多様性を供給する意味で重要な役割を担ってきた。しかし、現在のような教育政策では、このような多様性を保つことは困難である。旧7帝大だけで日本の高等教育を十分担えるはずがない。旧7帝大は、どこもある特定の高校からの卒業者がしめる割合が高く、そのようにしてしまうと、同じような高校出身の人のみが発達してしまい、非常に閉鎖的な社会構造となってしまう。また、大学教員は、子供にとってあこがれを与える仕事であるべきであると私は考えるが、近年の公務員給与削減と連動して給与が削減され続けるならば、また現在のような能力評価にもとづく閉塞感の漂う職場環境であるならば、夢や希望を与え得る仕事とな言えない。もう少し日本の将来を見据え、目先にとらわれず、日本の未来を担う人材育成である教育にお金をかけるべきである。教育という面では、今の教科書は余りにも薄過ぎる。自分で読んで考えらるるよう、小学校からもっと読むことを中心として教科書に全科目変更すべきだと思います。	IV.2.(1)で、基盤的経費の充実を掲げています。
528	IV. 3.	団体職員	科学技術を担う人材の育成(特にバイオ人材の育成) 理科・科学、バイオ教育の充実とバイオ人材育成 1) 理科・科学教育、ヒトに関わるバイオロジー(生物学)教育の充実 ・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。 ・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。 2) 市民の科学リテラシー(知識を理解し、活用する能力)向上 3) バイオに貢献する人材の開発と活躍の場づくりに産学政官連携 ・大学教育の段階から、社会(行政、教育機関を含む)や産業界で求められるバイオ系人材の育成を産学政官連携して取組む。特に、修士・博士コースにおいては、幅広い知識を持ち創造的な研究遂行のできる人材を発掘し、産業界で活躍できるようなマネージメント力・コミュニケーション力を養う。時代の要請等を的確に把握するための教育等のカリキュラムを工夫する。 ・中高校やバイオ関連教員に企業経験者や博士の登用を促進する	ご意見ありがとうございます。
529	IV. 3.	研究者	毎年、大学への運営費交付金が少しずつ減らされて、大学は多くのしわ寄せを喰らっている。年々、研究費は減らされている。また、新規採用を減らしており、上のポジションの人が残っている。その結果、少人数で雑用をせねばならず、それに多くの時間を費やされ、教育や研究の時間がどんどん減らされている。 日本のように資源の少ない国がこの厳しい国際社会で生き抜こうと思ったら、科学技術を売り物にするしかない。もちろん、現職バリバリの研究(者)に投資するのは大事だが、日本の将来を考えて、若手研究者にも投資をしたり、若手研究者が研究しやすい環境を作ることに注力しなければならない。今の多くの若手研究者は日々の雑用に追われているのが現状である。 そして、そのような雑用ばかりの若手研究者のポジション(いわゆる助教など)ですら、十分に用意されておらず、多くの人がオーバードクターなどで研究室に残っている。 このように将来性のない若手研究者は、若手研究者の手前の人(学部学生や高校生)に魅力的に映るはずもなく、このままでは研究者を目指そうという人がどんどん減ってしまう。科学技術立国であるべき日本にとってそれでいいのであろうか?ノーベル賞を取れるような研究者が育つだろうか? 日本は欧米に比べて、非常に研究に投入するお金が少なく、財政が苦しいことを理由に減らそうとしている。しかし、今こそ、日本は研究にお金を費やすべきである(むしろ増やしてもいいくらい)。それが、10年先、20年先の日本を支える糧となって戻ってくる。(米国はこんなご時世でも研究への投資は年々増えているんですよね?) これは国立大学に限った問題ではなく、研究をしている機関全てに該当する問題である。	IV.2.(1)で、基盤的経費の充実を掲げています。
530	IV. 3.	その他	私自身が元研究者でかなりレベルの高い実績を持っています。その研究実績と30年以上米国の大学や企業の研究者とやり合った経験を持っています。現在シリコンバレー在住で、日本の大学の学生及び若手研究者(大学院学生)を米国に連れてきて英語研修と研究に対する考え方の訓練を過去5年間実施しています。その実績を踏まえて優れた研究者を育成するには以下の5点を提案します。 1. アメリカへの留学を増やす。ノーベル賞受賞者の多くがアメリカで訓練を受けたことをよく吟味して何が良かったのかを検討してみてください。積極的に資金を提供して強制的に外に出す。 2. 研究者間、教授間の垣根をなくす。日本の博士課程学生はまだ教授に縛られており、視野が狭い。同じ分野の研究をしている仲間であるはずの学生たちがお互いに全く知らない。他の教授の下でも論文が書けるようにする。 3. 研究者の卵にもっと幅の広い知識を与える。ひとつの研究分野だけの知識では良い研究はできない。関連する科学の分野だけではなく文化芸術の範囲まで関心を持ち意見が言えるようにする。 4. 自分の研究が何に使えるかの見方を身に付ける方が良い研究が出来ると思う。もちろん基礎研究は応用に遠いことはわかるが、全く応用に関心と視点がなければ研究がタコつぼみに入って自己満足に終わりがかねない。 5. 英語のレベルをもっと上げる。英語を学ぶことによって論理的な表現能力を付けることができる。国際学会などで本物の議論が出来ないで良い研究になるとは思えない。	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。
531	IV. 3.	会社員	科学技術を担う人材の育成について ・「産官学」による科学技術への関与できることは、専門技術者として大変うれしく思う。専門技術者として、科学技術に貢献してきたが、60歳代に入るとなんだか活躍する場所が狭くなったように感じられる。シニア世代の専門技術者が関与できるシステムを構築していただけることを期待する。	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。

パブリックコメントに寄せられたご意見への回答

No	意見箇所	職業	ご意見	回答
532	IV. 3.	研究者	<p>人材育成方針が、産業界の現在の要求に極端に偏っている。そのような目的であれば、博士課程で教育を行うより、学部卒・修士卒で企業内で研修を行った方がずっとそれぞれの企業に適した人材育成ができるはずである。これを大学院博士課程に求めるのは、費用の面、効率の面両方からまったく無駄である。</p> <p>大学院は、企業では行えないことに特化すべきであり、それは、より根本的な学問、研究態度、研究技術、見識のほうである。インターンや、産業界で必要とされるマネジメント能力の教育などは、大学院には全くふさわしくなく、学業外で個人で行うか、企業内で実施すべき。</p> <p>また、大学院生の負担軽減策として、民間からの寄付金による助成金を挙げているのは、国としての責任放棄であり、無責任きわまりない提言である。文化と法制の全く異なるアメリカのごく一部のケースを適用しようとするもので、まったく実現性がない。</p> <p>若手研究者の流動性は、研究者としてのレベルアップには欠かせないが、これは産業界を含めた人材の流動性がないために、単に、若手に不安定な身分を強要するだけの机上の空論になっている。国立大学に加えて、国の予算が使われる独法等の国立研究機関、補助金を使う企業の研究所、および私立大学なども含めてある程度の人材交流が行われる仕組みが必要である。</p>	<p>ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。</p>
533	IV. 3.	団体職員	<p>日本に腰を据えて研究をするメリットを与える</p> <p>・研究を極める過程で研究の場を海外に移す研究者も少なくない。海外で学んだ知識を日本の発展に寄与させるためには、最終的に日本で腰を据えて研究にあたることに対し付加価値を与える必要があると考える。そのために、研究者のより安定した雇用体系を維持することが重要ではないだろうか。</p> <p>・将来を心配せずに研究に専念できる研究機関や制度を確立させ、日本で研究することに付加価値を与えることが、研究者の海外流出を防止し、優秀な外国人研究者の流入につながると思われる。国籍を問わない研究者の確保こそ、日本の科学技術の発展に大きく関与するのではないだろうか。</p>	<p>ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。</p>
534	IV. 3.	研究者	<p>日本の科学技術のみならずあらゆる面における人材育成において、キーとなるのは、中学・高校における教育である。キャリアパス、日本の産業・経済を語れない、教員にすべてを任せて偏差値のみで、あるいは数学が出来るかできないかの判別のみで、大学に送りだしてくる教育は極めて問題である。</p> <p>また、30年前に比べても遥かに理系大学院進学率が増加しているにもかかわらず、日本の大学院修士課程では依然として、研究者養成と嘯いて修士論文至上主義的教育を行っているのは、学生の能力傾向に反している。30年前に比べて、習得する学問の深さと量、スキルの多様性が増えているにも関わらず、on the reserchtレーニングで狭い分野の教育を行っている日本の教育では、明らかに修士卒業の学生の能力低下を招いている。こういう教育を行っているのは、留学生から見ても日本の大学院は魅力がない。また、ミニ博士課程的な教育を修士課程で中途半端に行っているのが、本当の意味で研究にあこがれて博士課程に進学する学生数も少なくなり、社会も今の博士課程修了者に魅力を感じなくなっている。</p> <p>中学、高校での産学連携によるキャリアパス、科学教育の導入と、大学院修士課程教育の見直しが必要である。</p>	<p>人材育成、特に大学院改革の在り方につきましては、「人材育成協議会(仮称)」等で議論を行うことを想定しています。</p>
535	IV. 3.	研究者	<p>人材育成のためには初中等教育から優れた人材を育てなくてはならない。その点で、初中等教育でのGifted studentsのためのシステムを早急に確立すべきであり、特に科学技術に関するシステムが必須である。IJSOには日本は参加していない。多分、参加できないレベルであろう。</p>	<p>ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。</p>
536	IV. 3.	団体職員	<p>大学の運営基盤を増強しなければ優れた教育研究活動はできない。大学運営交付金等を増強する必要がある。これにより優秀な人材の育成で日本の将来を託すことができる。</p>	<p>IV.2.(1)で、基盤的経費の充実を掲げています。</p>
537	IV. 3.	研究者	<p>国際競争の激化、多様化に伴い、科学技術分野でも現在日本は窮地にたたたされていると言っても過言でない。敗戦後、我が国がここまで復旧し、国際社会においてそれなりの地位を築けたのは間違いなく科学技術の発展によるものであり、これなくしては現在の日本はありえない。資源に乏しい我が国が世界の科学技術をこれまで牽引してきた大きな要因は間違いなく優秀な人材である。つまり、日本が有する唯一の、そして世界に誇れるナンバーワンの資源、それは「人」である。こういった人材を今後も排出し続けるため、今こそ政府はこれまで以上に教育に重点を置いていかなければならない。教育とは国家100年の計である。教育において重要なのは、中、高の初等教育はもとより、より専門性の高い大学、大学院での高等教育である。科学技術を支える人材はここより生まれ、育つのであり、この部位の拡充なくして日本の科学技術の今後の進歩、ひいては日本の未来はありえない。とくに、大学における基礎研究と教育が国家にもたらす恩恵は、たとえ目先の利益が少なく見えようとも、100年、200年先の未来を考えた時には計り知れない大きなものになるはずである。現在、大学は教員の不足や授業料の高騰、環境の不整備等の問題が山積みであり、我が国の未来を担う学生に十分な教育が行えているとはとてもではないと言える状況ではない。政府にはこのような現状を理解していただき、よりよい日本の社会を、未来を築くために、科学技術に関する基本政策をお願いしたい。</p>	<p>ご意見ありがとうございます。</p>
538	IV. 3.	研究者	<p>高等教育の充実が求められる中、大学・大学院の役割はますます大きくなっています。昨年の政権交代の際に、高校の授業料無償化とこども手当が多くの国民に支持されましたが、そちらに予算を回すために大学の運営費や研究費を削減するというのは、どこか矛盾していないでしょうか。また、事業仕分けによって多くのプロジェクトが切り捨てられる様子は、研究者としての人生をスタートさせた私にとっては非常に切ないもので、多くの理系を目指す高校生にとっても、自分の描く将来を全否定された気分になったと思います。私は、大学のポストに着任してまだ数ヶ月ですが、学部生の実験・演習授業などを担当しながら研究を進めています。この仕事が好きで、労働時間が長くなるのもあまり苦にはなりません。限られた予算で成果を挙げるために、情報収集に努め、考えるようにしています。しかしながら、理系で研究者になっても、人手不足で十分な研究時間がとれない、予算のことで世間から冷たい視線を浴びる、最低限の生活しかできない、という状況が続けば、次の世代を担う人材が理系職を選ばなくなります。長期的に見て良いことではありません。</p> <p>最後に、これは大学とは直接関連しないかもしれませんが、高校までの理科教育の荒廃が酷すぎます。「国民に支持される科学技術」が重要だとされていますが、そもそも科学に關して何が世界で問題となっているのかを理解できない・興味を持ってない国民が多くなった場合、大学側でどんなに情報発信してもその効果は半減してしまうと思います。高校で化学の教師をやっている知人は、実験機器を自分の給料から購入しています。それは「公立中学・高校の理科教師なら当たり前」の状況らしいです。授業料無償化やこども手当の予算を一部でも教育の充実に戻して欲しいものです。また、文科省の予算を削減することで、このような酷い状況に拍車がかかることは間違いないと思います。</p>	<p>ご意見ありがとうございます。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見への回答

No	意見箇所	職業	ご意見	回答
539	IV. 3.	公務員	<p>基礎研究および人材育成の強化は、資源のない日本を支える重要事項である。私は、国立大学に所属し基礎研究と教育に従事しているが、現場にいるものとして意見を述べる。</p> <p>大学院学生の教育が最も直接的にこの課題に重要となるのは明白だが、私は小、中、高校生の教育が同時に重要であると考えている。とりわけ科学の世界は英語が世界言語であるが、英語を不得手にしているため、科学の進展や日本の国際的リーダーシップに負の影響を及ぼしていることは否めない。現在、識者の間では、英語よりも国語をという声もあるが、私は両方重要であると思う。ゆとり教育とは逆に全体として授業数を増やしてはどうかと提案したい。時代に逆行するが以前は土曜日ですら学校で授業を受けていた。教員を増やすとともに、報酬を増やすべきと考える。科学技術に対して敬意が払われるようにならないと、廃れていくことは間違いない。今日の日本を見ていると、国民全体で科学技術を使い捨てしているように感じられる。しかし、私はこの問題は政策次第で変えていくことは可能だと考えている。先に述べた提案だけでなく、日本は科学技術を重要視しているということを国民にもっとキャンペーンすることから始まるかもしれない。</p> <p>より短期的には、大学院生の授業料を無償にすることである。優秀な学生がより学べる。そして、基礎研究を担う人材に厚みが出る。日本の場合、基礎研究を支えているのは9割方大学院生である。ある意味、国民は大学院生の頑張りにおんぶにだっこになっているのである。科学技術の恩恵に預かるのは我々国民であるから無償化すべきと考える。もちろん、それに伴う教員の増加、大学設備の拡充などの整備も必須である。</p>	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。
540	IV. 3.	研究者	<p>大学予算の削減のしわ寄せが、若手研究者に来ていると感じている。近年の大学法人化に伴い、高校生のオープンキャンパスや研究費取得などの業務が増えて、相対的に研究に割ける時間が減っている。これに加え、任期制により転任が必須となり、慣れない新任地で孤独な業務を強いられ、精神的にも追い詰められている研究者が増えてきているように思う。このような状況下で大学院教育の機能強化を掲げても、実際の現場で指導する若手研究者に余力が無くかけ声倒れに終わる可能性が高い。まず大学院教育の現場の人員を増強する必要があり、助教とは別に、これらの補助業務を専任とする研究者を雇用できるような予算措置をしてもらいたいと考える。</p>	V.3.(3)で、研究開発の実施体制の強化を掲げています。
541	IV. 3.	研究者	<p>21世紀をより良く生きるための素養として、特に科学技術を担う人材育成には20世紀の「読み書き(国語)」、そろばん「算数」に加えて、「情報」が初等教育から必須と思われる。</p>	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。
542	IV. 3.	その他	<p>若い人の情熱、パッションが生まれる社会作りが第一義。その環境作りを国が教育の面で主導して活躍すべきである。2つの主要提案をしたい。</p> <p>1)小学校までに自然に親しめる環境作り。自然の中で遊び回ることが創造性を若いときに育むもっとも効率の良い教育であるように思われる。人間としての好奇心やパッションを育成出来る。</p> <p>2)次に、私の意識が目覚める、高校以上に、徹底的にグローバルな状況を生の情報として教える。世界の人たちの価値観で行動原理で動き、世界はどの方向に動いているかをオブラートで包まず、直に感じられる情報として伝える。</p> <p>3)この2点がとんがった人材の育成に最も効果があると思われる。</p>	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。
543	IV. 3.	団体職員	<p>人材養成は必須であるが、人材は金が育てるのではなく、人間が育てるのである。そのためには、人を育てられる環境を指導者に取り戻すことが第一の条件である。</p> <p>ポストク問題の原因は、バブル崩壊の就職氷河期と大学院強化が重なり、就職に代わる選択肢として本来研究者を目指す質でない学生が進学を選んでいることにある。それと文科省の公務員削減のどばちりである大学独法化がさらに重なり、教員の事務処理負担が増加し、増員された大学院生に十分な指導を行き届かせる余裕がなくなった。そのため博士課程は、研究者への鍛錬の場ではなく、博士とは、学を究めた相当の知識を獲得した人ではなく、大学の学位授与基準を満たした人ではない。このような現状に、独創性のある若者がどれだけの人はなはだ疑問であり、金で囲い込むような優遇をしても、どれだけ効果があがるのかは、未知数である。</p> <p>従って、まず運営費や間接経費だけではなく、大学の体制を根本的に強化するための支援が必要であり、それをせずに、拠点形成などで巨額の資金をつぎ込むのは負担の増加でしかない。若手教員が事務仕事に追われ、教授は会議でいつも留守、研究室のレベルを論文数や教育の質ではなく、人件費と予算規模で計る、といった大学の状況を一刻も早く改善し、金はなくても高い見識と知識で勝負する人格の高い教員を大切に、背中を見ても学生が育つような場を取り戻すことが先決である。</p>	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。
544	IV. 3.	研究者	<p>大学院教育の現場にいる者として、日頃実感してきたことを述べる。</p> <p>1. 就職活動に関し、産業界の変化を求める。 博士前期課程での早期就職活動は、大学院教育を崩壊に導く元凶である。教育修了前の段階で決まるのであれば、現実として落第しない体制がある以上、甘えて真剣さに劣る学生が増えてしまう。</p> <p>2. 博士の待遇に関し、企業の変化を求める。 博士後期課程に進学する魅力は、もちろん大学側が提供しなければならないが、修了後の企業側の受け入れ体制が出来ていない。給与や職種など、日本企業と欧米企業とを比べると、違いが大きすぎる。この違いは30年前とんなら変わっていない。</p> <p>3. 博士の肩書きが、大きな価値のある社会に日本を変化させる。特に、欧米と比べ文系の博士が少なすぎるために、理系の博士の価値が社会に浸透していかない。高度教育を受けたという博士の記しが、尊敬を受けない社会になっているのが、日本の現状である。産業構造変化に伴い、再度大学院教育を受けて、再就職できる体制に変化させるべきであろう。</p>	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。

パブリックコメントに寄せられたご意見への回答

No	意見箇所	職業	ご意見	回答
545	IV. 3.	研究者	<p>20代後半の理系女性PD研究員をしている者です。 文科省系が大学に委託して行うプロジェクト研究では、たくさんのポスドクが雇われていますが、プロジェクト研究の実質的な担い手はPDで、ポスドクがいなければ何もできません。しかしながら、一般的なプロジェクトの目的には、若手研究者の育成を行うという文言は一切ありません。また、科学技術を担う人材の育成の部分にて、ポスドクのキャリアパスの1つであるプロジェクト雇用PDの存在や、その重要性については全く言及がないように見えます。よって、「科学技術に関する基本政策」の中に、「委託プロジェクトのほぼすべてはポスドク・若手研究者や雇われており、彼らの育成の役割を持っている」事実を明記してもらえないでしょうか。もっと踏み込んでいうと、今後、文部科学省や政府が行うプロジェクト研究で「若手研究者の育成も担う」という文言を入れてもらえないでしょうか？</p> <p>その理由は、下記のような理由からです。 一般的に、プロジェクト雇用のポスドクたちは、そのプロジェクトへの「専念義務」が会計上必要とされるため、例えば科研費に応募することもできなかつたり、プロジェクトの目標に直接的にかかわらないと事務的に判断されてしまう研究内容での学会出張が難しく、あきらめなければならない状況にあります(例えば、海の地震のプロジェクトに雇用されている人が、陸の地震の解析をして、その内容で学会発表をしてはいけなくと大学事務方に言われ、参加する場合は休暇をとって参加せねばならない)。それらができないということは、専念義務のない他の事業でのポスドク研究者や若手研究者と比べて、非常にハンディーを背負うものです。また、大学や研究機関の事務方がプロジェクトの目標に直接的にかかわらないとおもってしまうような研究内容は、実は、そのプロジェクトの推進に非常に貢献するものばかりです。ですが、現場の事務方の融通は全然聞かない状況にあります。</p> <p>もし、政府系機関のプロジェクトや、大学に委託されるプロジェクトの目標に「若手研究者の育成も担う」という文言があれば、雇用されているポスドクが科研費に応募・採用されることに問題が生じません。また、直接その雇用プロジェクトにかかわらないように事務方が判断するような研究内容での出張も「若手研究者の育成」につながりますので、事務方も大手を振ってその出張を応援してくれるでしょう。今の状態では、縦割り行政の弊害で、プロジェクトの推進は若手研究者の支援につながるという発想がないように見えます。そのあたりのブレークスルーが起きることを、現場にいる人間として、期待いたします。</p>	<p>ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。</p>
546	IV. 3.	研究者	<p>私は振興調整費によるテニュアトラック事業で採用されたテニュアトラック准教授(首都圏総合国立大学所属)として現在研究と学生指導を行っている。人材育成について、若手研究者としての自分自身の環境と、さらに若い世代である大学生・大学院生の環境についての私見を述べる。</p> <p>(1) 昨今特に政権交代以降、研究を推進するための研究費の確保について政治動向に大幅に影響される状況となった。特に今年度の概算要求10%減による振興調整費の減額積算と若手研究の特別枠移動は恐怖である。現在来年度継続の研究費をテニュアトラック以外に2件持っているものの、その全てが来年予定通り予算交付されるかが明らかでない。テニュアトラック(振興調整費)については人件費が減らない中で10%減のため研究費はほぼ0となっている。日々の研究生活の重点が完全に政治動向調査と資金調達になってしまい、研究・論文執筆の時間が削られ、1年ごとに結果の出る目先の研究に特化せざるを得なくなる。若手研究者が資金確保とパブコメ執筆に忙殺されないよう、基盤的研究経費については長期安定的な施策を望む。</p> <p>(2) 学生の卒業研究のために大学から給付されている資金が私の場合、学部生は1万円/1人1年、修士ですら4万円/1人1年である。当然のことながら卒業研究遂行において全く足りない。私の場合自分自身の人件費を含めこれ以外の全ての予算が競争的研究経費(テニュアトラック事業含む)である。つまり、学生の卒業研究の質が教員が競争的研究経費を取れるか否かで決まる。学生は全て同条件で同様の「教育」を受ける権利があるにも関わらず、配属先の教員の「研究」経費取得状況によってそれが大きく左右される状況は著しく不合理である。大学の運営費交付金の中から、学生の卒業研究の質を担保するだけの研究教育経費が確保出来る状況強く求める。出来ないようでは、次世代の若手研究者のみならず社会人の育成すらままならない。</p>	<p>IV.2.(1)で、基盤的経費の充実を掲げています。</p>
547	IV. 3. (1)	研究者	<p>科学技術の中でも特に生命科学分野については、トランスレーショナルリサーチを推進できる若手研究者を育成するという観点から、基礎医学と臨床医学、あるいはPhDとMDが常に研究情報交流、共同研究を行うことのできる「場」の創設が重要と思います。この場合、大学で研究を行うMDについては、大学病院での診療業務を兼務していることが多く、それはトランスレーショナルリサーチの面からは重要・不可欠なことですが、大学病院に経営効率の改善を過度に要求することが、診療業務増大によるMDの疲弊と研究力の低下を招き、ひいてはトランスレーショナルリサーチの衰退に繋がることを、十分認識すべきだと思います。また、米国が推進しているように、MD-PhDコースの設置、MD-PhDコース学生への授業料・生活費の支給等、経済的な支援を伴った大学院コースの充実については、もっと重視するべきだと思います。さらに、学位取得後のポスドクが研究活動を行うことのできるポジションが日本には極めて少なく、これが優秀な若手研究者の海外流出を加速し、国内では研究者に対する魅力を損なっている一因となっていると思います。これらの改善を、より一層強調していただきたいと思ひます。</p>	<p>ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。</p>
548	IV. 3. (1)	研究者	<p>随所に「産業界に役立つ人材育成」が強調されているが、世界最高水準の専門性を習得した上で、「産業界に必要とされる能力の育成」を現行のカリキュラムに組み込むことには、どの分野でも実現できるわけではなく無理がある。「産業界に必要とされる能力など」を育成するのは、通常の大学院課程を修了した後に、選択肢として設けることにより実現可能である。さらに重要なことは、大学院修了後3年程度(あるいはそれ以上)を「新卒」として扱い、入社への門戸を開ける政策をぜひ実現・徹底して頂きたい。この政策に従わない企業があるとすれば、その原因を追究し、実現に向けて強制力を持たせるなどの施策が必要である。この政策の実現こそが「博士課程における進学支援」であり、「キャリアパスの多様化」を大学院志望者は実感でき、博士後期課程進学者の減少にも歯止めがかげられる。また「研究者のキャリアパスの整備」の観点からも、大学・企業間の人材流動化の障壁が軽減される。【関係する箇所:大学院教育の抜本的強化、博士課程における進学支援及びキャリアパスの多様化、研究者のキャリアパスの整備。】</p>	<p>人材育成、特に大学院教育の在り方に関しては、「人材育成協議会」で検討することを想定しています。</p>
549	IV. 3. (1) ①	研究者	<p>大学院教育の議論が盛んであるが、その前の理系学部の大規模な改革が必要である。とくに大学入試でセンター試験を重要視するのであれば、入学後のいわゆるリベラルアーツを重視したカリキュラムを編成すべきである。何しろ選択科目が多すぎる。選択能力のない学生に自由に選択させるのは無茶である。また選択科目を多くしたために、学生の履修計画が易きに流れてしまって、講義受講人数に偏りができている。コストパフォーマンスの観点からも無駄としかいえないことも現実である。本当に必要なものを学ばせるという教育の原点に戻るべきである。大学でもゆとり教育は見直すべきである。</p> <p>リベラルアーツや専門科目の基礎(コースワーク)が十分でないで学生たちの将来の複雑な社会課題に対応できない可能性がある。選択科目については、所属学科、専攻以外のところで受講するなどに限定すべきである。</p> <p>この意見は大方の産業界の意見でもある。</p> <p>更に深刻なのは、大学の教員側にもある。特に若手の教員がリベラルアーツを体験してきていないという重要な問題が顕在化してきている。教員自身が専門性はあるものの、基礎学力がないと言う状況に突入してきており、大学自体の基礎的力プラス臨機応変な対応能力がなくなりつつあるのではと危惧している。こちらの面も深刻な課題である。大学のフレキシビリティの喪失は大学の崩壊を意味するものである。</p>	<p>人材育成、特に大学院教育の在り方に関しては、「人材育成協議会」で検討することを想定しています。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見への回答

No	意見箇所	職業	ご意見	回答
550	IV. 3. (1) ①	研究者	大学院教育の強化という内容に賛成いたします。現在、大学院生の教育に関して温度差を感じます。研究や雑用で忙しい上の世代の中には「自力で勝手に成長できた者だけが研究者として生き残るに相応しい」という考えのもと、ほとんど教育をしない、または教育に力を入れる研究者を暇人だと軽んじる人もいます。その様な人は激しい競争を勝ち残ってきたという自負があり、それを是として若い世代にもその価値観を押し付けようとする。競争すべき対象は世界の研究であり、国内の人ではないと思います。「競争」といっても蹴落としあう競争ではない、切磋琢磨できる環境を望みます。加えて、競争が激しかった上の世代の教育に対する意識改革も必要だと思います。	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。
551	IV. 3. (1) ①	研究者	我が国にとって「科学技術と人材こそが資源である」と強く主張する本基本政策の根底は賛同するが、ゆとり教育に始まり、大学院重点化、また21世紀COEからG-COEに至る博士人材の強化の結果が若手研究者の将来展望を不透明にした現実があり、その反省は認めた上で、博士課程人材から、従来のようなアカデミックキャリアではなく「リサーチアドミニストレーター、サイエンステクニシャン、知的財産専門家」等の新しい専門性を身につけたキャリアを生み出す提案となっている。しかし現在の大学の教授陣は研究指向であり、本提案の基礎研究の強化においても、論文平均被引用度で世界上位の研究教育拠点を評価する姿勢に変化はなく、現状の制度においては、優れたマネジメント層の育成は大学では困難である。そもそも日本の教育カリキュラムにおいて、そのような人材を育成するシステムは弱い。本提案を現実的に可能とするためには、理工系大学における「教育」を専門とする教授職の確保と、研究を専門とする教授職と対等な評価制度の早急な確立が望まれる。これを大学院教育の抜本的強化の頂で検討して頂きたい。	人材育成、特に大学院教育の在り方に関しては、「人材育成協議会」で検討することを想定しています。
552	IV. 3. (1) ①	研究者	大学院教育の抜本的強化は、大学院の現場で現在の学生をみている者として本当に大切なことであり、非常に評価出来る提案だと思われま。しかし、現在の大学院生の多くが就職するまでのモラトリアム期間として大学院の修士課程に進学し(修士を取らないと就職に不利という風潮があるようだが、この点は甚だ疑問)、研究室に配属はされてもほとんど何もせず(学ばず)たった2年で研究室を去るのが当たり前という状況にあります。これは学生の学力低下が一因かもしれませんが、もっと基本的に彼らの何か未知なるものへの興味や、なんでも一生懸命にやってみようというがむしやらさ、多少難しいことでも継続は力なりのように地道なことを持続する我慢強さが欠落しているからではないかと非常に強く感じられます。推進方策に書かれていることは、非常によろしいのですが、もっと根本的に彼らが真剣さをもって勉学にあたらなければ困るような状況が必要だと思われま。現場の研究者(教育者)は、こういった学生を教育して社会に通用する人間に育てるといふ役割もあるかとは思いますが、最高学府である大学・大学院においてそのような根本的人間形成に充てる時間がない、もしくは人員が足りないことは周知のことではないでしょうか。学生が大学院の修士課程だけではなく、もっと真剣に研究に取り組みその結果博士課程へと進学する場合には、研究者からすれば初期投資に当たりますが、修士課程時の彼らへの教育が後の我々の研究活動の助けとして跳ね返ってくる分、励みにもなります。国はそういう現場の状況を踏まえ、将来我が国を支えることが出来る若者を育てるために必要とされることを実施して頂きたいと思いま。我々研究者は本来の目的である研究をしたいのです。ただ、同じ志を持つ後輩がいれば手を差し伸べるのはやぶさかではなく、むしろ喜びを感じます。もしも我々がやる気のない学生をそういった同じ志を持つ後輩になるよう教育することになれば、その分失う時間・労力は計り知れませんが、現在の国家の経済状況が大変苦しいことはわかりますが、これ以上大学や研究機関から予算を削るのは、現在の教育レベルすら維持できない状況を招くことが容易に想像でき、恐ろしいことと思われま。教育・研究への投資は国家百年の計でしょう。	ご意見ありがとうございます。
553	IV. 3. (1) ①	研究者	ナノ理工学産学相互人材育成による大学院教育・社会人教育改革に長年従事してきた経験から修正意見を述べたい。 人材育成で大学院教育の改革があるが、欧米との専門教育の時期の違いを考慮したシステム設計が必要である。各種の成功例、ユニークな試みを選択的に生かす多様性が必要である。より幅広い横断的な学問体系からなる副専攻制度も重要であり、より多くの意欲的勉学をこなした学生は複眼的センスを獲得し、多様な学問分野から目的の課題にあった科学技術をピックアップしアセンブルする力(デザイン力)を育める。	人材育成、特に大学院教育の在り方に関しては、「人材育成協議会」で検討することを想定しています。
554	IV. 3. (1) ①	研究者	(1)多様な場で活躍できる人材の育成 ①大学院教育の抜本的強化、に対する意見です。 既に行われてきたグローバルCOEの続編としての政策という位置づけなのでしょうが、資金投入の方向が間違っていると感じます。この政策では旧帝大を中心に資金投入がなされると予測されますが、国全体の研究レベルの向上を目指すのであれば、すでに大学院プログラムが充実していると考えられる旧帝大よりも、中堅国立大学に対して優先的に資金投入して大学院プログラムの強化を行う方がより効率的ではないでしょうか。大学ランキングにおいて東大京大の順位がいくつか向上するよりも、筑波大、東工大、信州大、新潟大、神戸大、広島大、岡山大などの大きめの国立大学の順位が50以上向上する方が全体としては大きなレベルアップになると考えます。また、全国各地で優秀な博士課程学生を育て上げるシステムを整備する方が、埋もれた才能を広く発掘できるシステムになるのではないのでしょうか。	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。
555	IV. 3. (1) ①	研究者	>大学院教育の抜本的な改革と強化を推進する。 大学にまかせるべき。(小学校ではない。せいぜいモデル校を一枝つくれば、それがよければ勝手にまねするはず。)	ご意見ありがとうございます。
556	IV. 3. (1) ①	研究者	「リーディング大学院」やSSHの設立について 企業における博士号はリーダー能力があるとみなされている。日本における現行の博士号の水準が国外における修士号と同等とみなされてよいのか。また、そのようなものを作ったとしても、企業にとってそのような人材を雇う価値を見出すこともできない。(会社文化と教育された経営技術との乖離)企業にとっての利益が見出されず大量のポストクを生んだポストク1万人計画と同様の結果が待っているようにしか見えない。	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。
557	IV. 3. (1) ①	研究者	リーディング大学院のように、実力のある大学でないと獲得できないプログラムは、大学の差別化、序列化を一層加速し、日本の大学全体にとって得策とは思えない。すでに地方大学は教育研究体制がなりたたなくなりつつあると慮慮される。日本が技術立国として高い地位が得られるのは、理工系の大学生の数の比率が他国に比べて高いからである。これについては、旧帝大以外の多くの地方大学も大きく貢献している。このような多くの大学で教育研究が経済的に保障されない状況になっていることが、日本の技術力を低下させていることは明白である。	IV.2.(1)で、基盤的経費の充実を掲げています。
558	IV. 3. (1) ①	研究者	産業界におもねるような大学になってしまえば、専門学校として変わらない。高い知的水準と社会での活躍度の問題は別の次元で考えるべき。 特に日本の大学は、人事評価が上手でなく、新卒しか採用ができないほど、適材適所に人材を配置できず、画一的な評価しかできない。こうした単調な日本企業の徒弟制度に日本の高い教育水準の大学がおもねる必要はなんら必要が無い。	基礎研究及び人材育成は、グリーンとライフの両イノベーションをはじめとする重要課題と「車の両輪」である旨、IV.1.で明記しています。

パブリックコメントに寄せられたご意見への回答

No	意見箇所	職業	ご意見	回答
559	IV. 3. (1) ①	研究者	>国は、人材育成に関する共通理解を図るため、産学間対話の場として「人材育成協議会(仮称)」を創設する。また、産業界は、この場を通じて、大学院修了者に求める人材像を明確化するとともに、大学院修了者の質の向上とキャリアパスの多様化に向けて、大学の要請に応じ、カリキュラム作成等に協力することが求められる。大学にまかせるべき。(小学校ではない。せいぜいモデル校を一つつくれば、それがよければ勝手にまねするはず。)	基礎研究及び人材育成は、グリーンとライフの両イノベーションをはじめとする重要課題と「車の両輪」である旨、IV.1.で明記しています。
560	IV. 3. (1) ①	会社員	「人材育成協議会」に関して、同様の取り組みとしてH19年より文科省・経産省で「産学人材育成パートナーシップ」の取り組みがあり、取りまとめの後、業界ごとの取り組みが行われてきている。この取り組みの中で、担当者からは「産業界側のニーズも多様であり、人材像の明確化やカリキュラムへの企業ニーズの反映が容易でないこと」「産業界として(本業ではない大学教育を)支援することには限界があること」などの課題も挙げられている。これらの課題を抽出・評価・検討することなく新たな取り組みを開始することには反対である。	ご意見ありがとうございます。
561	IV. 3. (1) ①	研究者	>国は、大学院改革の方向性と、大学院教育の目的やその達成に向けた体系的、集中的な取組を明示した新たな「大学院教育振興施策要綱」を、中央教育審議会の意見を踏まえて策定し、これに基づく施策の展開を図る。大学にまかせるべき。(小学校ではない。せいぜいモデル校を一つつくれば、それがよければ勝手にまねするはず。)	基礎研究及び人材育成は、グリーンとライフの両イノベーションをはじめとする重要課題と「車の両輪」である旨、IV.1.で明記しています。
562	IV. 3. (1) ①	研究者	>国は、大学における研究科や専攻単位での体系的な評価の実施を促進するため、人材育成の目的、そのための達成目標の設定、教育内容と方法の明確化、コースワークの充実、教材の開発と活用等を進めることを求める。国は、これらの取組を支援するとともに、大学院教育に関する情報を集約し一覧できる仕組みを構築する。大学にまかせるべき。求めるべきでない。かつてにやらせるべき。(小学校ではない。せいぜいモデル校を一つつくれば、それがよければ勝手にまねするはず。) 単位を小学校から大学院まで統一して得られるようにすべき。ある授業をとるにはどの科目の単位が必要とするようなしくみをとるべき。優秀な人は小学生のときに大学院の科目の単位をとっておけばよりやりたいたい研究に時間をさけられる。	ご意見ありがとうございます。
563	IV. 3. (1) ①	研究者	>国は、大学が、教員の教育面での業績を可視化して多面的に評価し、人事や処遇に反映する取組、教員に対するFD(ファカルティディベロップメント)の実質化、自己研鑽機会の充実等を通じ、教員の意識改革を進めることを期待する。大学にまかせるべき。(小学校ではない。せいぜいモデル校を一つつくれば、それがよければ勝手にまねするはず。)	ご意見ありがとうございます。
564	IV. 3. (1) ②	その他	ある国立大学の博士課程後期を娘が履修しております。昨今の不況で私共の収入も減少し、大学院進学後はそれ以前にも増して思うように子供に援助してやることも出来ず、又彼女自身毎日研究に没頭しているためアルバイトもできず、生活苦に喘いでいるようです。奨学金は返還しなければならず、大学と院に在学中にも借りている為、これ以上奨学金を借りると莫大な額の借金を背負い込むことになり、恐ろしくて借りられません。 授業料の半額免除や全額免除(時々で違いますが)・TA等で経済的な支援を頂いておりますが、それでも生活は大変厳しいものです。厳しいと分かっているでも「研究が好きだから、どうでもやりたいから」とこの道に突き進んでいます。毎日沢山の論文を読み漁り、実験を組み立て、結果を出しつつあります。 必死に研究に没頭している学生への給付型の奨学金の充実と給付の公平化を切に願っています。 又、留学生30万人計画についてですが、日本語も英語もあまり分からない留学生は入れないで下さい。彼らは給付金をもらっても研究もせず(何しろ、言葉が通じないのだからやりようがない)遊び回っているのが実態だそうです。どうか、留学生は実力のある学生をきちんとした選考基準で選んで下さい。	ご指摘の点につきましては、IV.3.(1)で、博士課程学生への経済的支援やキャリアパスの確保を掲げています。
565	IV. 3. (1) ②	研究者	天然資源に乏しく少子高齢化が進む我が国にとって、科学技術の進歩は将来を支える唯一の力であり生命線である。我が国の基礎的な科学技術の進歩を支えているのは大学院生であり、彼らに対して、日々の経済的支援を充実させる制度と、将来に夢を持てるキャリアパスを整備することは極めて重要である。博士課程の学生には全員に対して、生活に困らない額の給付型経済支援を実施し、修士課程の学生に対しても、将来研究職に就くことによって返還免除される十分な額の奨学金を準備すべきである。大学院生への全面的な経済支援は、欧米では普通のことであり、韓国でさえ10年程前から完全実施されていると聞く。科学技術立国を目指す日本の政府が実施している若手研究者の人材育成施策は、現状では極めて不十分だと言わざるを得ない。	ご指摘の点につきましては、IV.3.(1)で、博士課程学生への経済的支援やキャリアパスの確保を掲げています
566	IV. 3. (1) ②	研究者	日本学術振興会の特別研究員事業および Human Frontier Science Program (HFSP)への貢献を一層充実させるべきである。日本学術振興会の特別研究員事業は、優秀な大学院生に対する給付型の経済支援として、営々と積み上げられ、改善されてきた制度の代表である。日本の今日の科学そしてその将来は、高額な授業料を納めた上に子弟の生活費を払って、子弟を大学そして大学院に通わせている父兄の支持とその経済的負担を支えられている。その父母の負担を軽減するべく、特別研究員事業は多大な貢献をしている。また、同会の海外特別研究員制度および HFSPは、留学促進に多大な貢献を果たしている。さらに重要なことは、このような制度の充実先進国では20年以上以前から整備されており、日本が先進国である国際的に認識され続ける上で必須の制度である。私が海外で研究した四半世紀前にはそのような制度は日本政府には存在せず、「日本の基礎科学ただ乗り論」の一環として厳しく批判された。日本が誇るべき制度の一層の充実と広報活動を怠って(あるいはそのような制度に充てる予算を削減して)、新規制度を拙速にスタートさせては、予算の効率的な活用に対するばかりではなく、すでに十分な実績があり国際的に認知された制度の弱体化を招き、世界での日本の存在を危うくする。 【上記内で関係する項目:博士課程における進学支援及びキャリアパスの多様化(p27)、研究者のキャリアパスの整備(p29)、Ⅲ. 我が国が直面する重要課題への対応、4. 世界と一体化した国際活動の戦略的展開(p21)。】	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。
567	IV. 3. (1) ②	研究者	まず、供給過多のポストドクの受け皿をなんとかして欲しいです。競争は必要だけど、研究者の雇用状況には暗いものがあります。 加えて、公的資金による研究費採択や学会等の賞の決定など、公正な審査に基づいて為されるという意識が以前に比べて高まっているとは思いますが、もう少し情報開示があれば、と思います。研究費が採択されなかったときの根拠がfeed back されないので、研究者全体のレベル底上げにつながらない気がします。学会の賞は若手研究者にとって欲しいものですが、これもいわゆる内輪に対する「様々な配慮」が施されていて、立場の弱い研究機関にとって不利な印象を持っています。	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。

パブリックコメントに寄せられたご意見への回答

No	意見箇所	職業	ご意見	回答
568	IV. 3. (1) ②	団体職員	世界の科学技術水準が急速に向上している今日において、その科学技術を担ってもらうこととなる学生に対して、国が経済的支援を積極的に行うことによって、安心した大学院生活が送れるとともに、大学院生の研究活動の質の向上につながると思います。 但し、優秀な学生を確保するには、博士後期課程への支援だけでは手遅れであり、学部学生や博士前期課程の学生のうちから経済的支援や研究支援を強化しておかないと優秀な人材の確保は困難と考えますので、この点についても充分に加味した科学技術政策を是非ともお願いします。	ご意見ありがとうございます。
569	IV. 3. (1) ②	会社員	大学院で博士号を取得しながら、それに相応しいポストに就職できない人が多い。奨学金制度も含め、若手研究者の育成について統合的な制度が必要であると思う。	ご指摘の点につきましては、IV.3.(1)で、博士課程学生への経済的支援やキャリアパスの確保を掲げています
570	IV. 3. (1) ②	学生	大学の基礎研究は大学院生の活動により牽引されるものであり、彼らの研究活動を支援することが国力たる大学の研究力を維持する唯一の方法である。またこれにより生じる博士課程修了者に対して、多様なキャリアパスを開拓することが国策として必要となっている。	ご意見ありがとうございます。
571	IV. 3. (1) ②	研究者	科学技術の担う次世代の育成が重要であることは言うまでもありません。これに関して、学位(博士号)を取得した若い世代の多くが博士研究員(通称『ポスドク』)しか就職先がなく、大学教員や企業研究員などの定職に就けずにあふれている問題は極めて深刻です。根本原因は日本独自の「論文博士」制度にあります。これにより、民間企業では、大学院博士後期課程を経て学位を取得した「課程博士」の必要を感じなくなり、實際上、課程博士の受け皿がなくなっています。「学位が必要なら大学院へ行かねばならない」というあたりまえのを実現してください。それによって、課程博士の就職先が一気に広がります。博士後期課程へ進学しても企業にちゃんと就職できるとなれば、若い世代もある種の安心感を持って進学できます。博士課程在学期間の経済的保証をいくら与えても、その先の展望がなければ、若い世代は進学しません。「学位取得後、ちゃんと就職できる」ようにするのが必要不可欠で、奨学金やポスドクの充実はその外れの施策です。また、「論文博士」は「博士浪人」を生み出すだけでなく、日本の「学位」の国際的価値を貶めている点も見逃せません。	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。
572	IV. 3. (1) ②	研究者	世界と戦っていくためには、高い専門性を有した優秀な人材が必要不可欠である。高い専門性を身に着けるために、優秀な学生が大学院博士課程に進学できるように経済的な支援を積極的に行うべきである。また、多様なキャリアパスの確保も必要であるし、産業界の理解も必要である。ただし、博士号を持った人間を研究職以外で登用するように産業界に働きかけることには反対である。 博士課程修了者を採用する企業にはなんらかの優遇措置があってもよいのではないかと、学生の視点から、博士号取得が自分の人生にとって大きなメリットになると感じさせる必要があるし、企業側にとっても博士課程修了者の採用にメリットを感じるような制度作りが必要である。	ご指摘の点につきましては、IV.3.(1)で、博士課程学生への経済的支援やキャリアパスの確保を掲げています
573	IV. 3. (1) ②	研究者	②博士課程における・・・ について 国の科学技術基本計画そのものについてのアウトリーチ・広報活動について 本パブコメ等基本計画について広く国民の意見を聴くというのは望ましいことであるが、特に教育について将来を担う高校生・大学初年度の学生諸君に国の科学技術の基本的な考え方、科学技術を通じた国の将来姿・夢をもっと知らしめる作業が必要である。確かに、はやぶさの帰還、ノーベル賞受賞者による盛り上がりはあるものの、フィーバーは直ぐに終わってしまうので、持続性に問題がある。 国の将来を科学技術がどうやっていくのか、あるいはどうやっていきたいのかを恒常的に説明していくことが必要と考える。単位取得を基本とする教育システムでは難しいので、特別単位のようなものをカリキュラムの中に必修導入するなどの工夫で 高校・大学の教育プログラム中にいれていくことが必要と考える。 こういったカリキュラムを導入することは、教員側の工夫・勉強も必要となり、ファカルティデベロップメント(FD)としても有効となり得る。大方の教員は無関係と思っているので、教員自身の意識改革にもなる。	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。
574	IV. 3. (1) ②	その他	天然資源に乏しい日本にとって、科学技術、およびそれを支える人材は非常に重要です。しかし、グローバル化がますます加速する近年、世界的な頭脳循環も激しさを増しており、科学技術を支える人材の獲得競争も熾烈なものとなっています。 このような状況の中、諸外国と比較すると、科学技術を担う人材の育成に関するわが国の支援は十分なものであるとは言えないと思います。高等教育に対する公的財政支援は、OECD加盟国の平均のおよそ半分の水準です。そのため、日本の大学の授業料は世界的に見ると非常に高く、また、奨学金の受給率も低いと、個人の家計への負担が大きくなっています。 私は大学で事務職員として働く者ですが、本学では、修士課程から博士課程への進学率が2003年から2007年までの5年間で11ポイントも低下しました。上記のような経済的負担の大きさも、進学率低下の一因となっていると考えられます。 今回の科学技術に関する基本政策では、「②博士課程における進学支援及びキャリアパスの多様化」に関して、「TA(ティーチングアシスタント)、RA(リサーチアシスタント)、フェロシップなど給付型の経済的支援の充実を図る」、また、「授業料の負担軽減、奨学金の貸与など家計に応じた負担軽減策を講じる」とされています。これらの方策により、博士課程の学生に対して十分な経済的支援が行われるようになり、博士課程への進学率が上昇することを期待します。 これらの方策を推進する際に留意していただきたいのは、単に受給人数を増やすという方策に留まらないようにすることです。現在、奨学金等の一人一人への給付額は非常に少なく、生活費相当額には届いていません。一人でも多くの学生に経済的支援を与えることももちろん重要ですが、「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」を目標に掲げている以上、一人一人への給付額を現在よりも増額し、奨学金・給付金としての質を上げることも求められているのではないかと思います。 今回の基本政策で掲げられているように、博士課程における進学支援が充実し、将来の日本の科学技術を担う人材が育成されるよう、期待しています。	ご意見ありがとうございます。
575	IV. 3. (1) ②	団体職員	私は、修士課程修了後に就職したが、大学院、特に博士課程への進学は、学部卒で就職することに比べ、経済的負担や将来への不安が大きいと感じる。同年齢の学部卒就職者が順調に昇進、昇給していく一方で、大学院進学者は、安定した収入は期待できないうえ、授業料の納付も求められる。博士号取得後も研究者のポストは少なく、身分は不安定である。一般企業等に就職しても同年齢の学部卒以上の待遇はなかなか得られないように思われる。そこで、以下のことをお願いしたい。 ②博士課程における進学支援及びキャリアパスの多様化 について RA、フェロシップ等の給付、授業料免除等の経済的支援により、学生の負担を軽減することは是非必要である。同時に、博士課程進学へのインセンティブをさらに強化することも必要ではないかと。例えば現状では、大学院修了後、奨学金や学生納付特例で猶予された国民年金保険料など、いわば在学中の多額の負債の返済が一挙に求められるが、これらの免除を検討してはどうか。	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。

パブリックコメントに寄せられたご意見への回答

No	意見箇所	職業	ご意見	回答
576	IV. 3. (1) ②	研究者	<p>キャリアパスの多様化に関して、博士号取得者が、研究者のみならず、産業界(もしくは基礎研究と産業界や臨床とをつなぐ橋渡しの職業)へと進出する流れを支援することは重要であると思われる。これに加えて、見逃されがちな研究支援職の重要性についても、強調しておきたいと考えます。</p> <p>研究支援職は、研究者の下につくような低い位置づけになっていることが多く、立場だけではなく待遇もあまりよいものではありません。それは、限られた研究費で雇用しているため、能力給を出せないというやむを得ない事情がある場合もあります。しかし、研究支援職は、論文の著者には入らなくとも、研究を遂行する上で、その方向性や進度を左右する、重要な職業です。大学教員の仕事(研究や教育等の本務に加えて、組織運営や研究費に係る書類や会議など)が膨大となり、素晴らしいアイデアがあっても実行できずにいる(もしくは国際競争に負けてしまう)研究者も多いのではないのでしょうか。そのような研究者の「アイデア」を実験で証明するためには、研究支援職が重要な役割を果たします。また、研究支援者として働かされていた学生が、より自由な発想で研究を行うことにもつながります。さらに、研究支援職には、大学等の共同利用機器の管理や受託研究を行う者も含まれますが、このような共同利用施設の完備は、独立してすぐの若手研究者にとっては非常に重要です。</p> <p>しかし、日本の研究支援職の多くは薄給であり、その給料だけで生活することは困難であることが多いのが現状です。また、PIの研究費の取得状況にも大きく左右されるため、ポストと同様、もしくはそれ以上に不安定な職でもあります。そこで、大学もしくは長期に安定な研究費などにより、研究支援者を雇用する枠をもうけることにより、研究支援者を「お手伝いさん」から「技術者」という立場に昇格させ、博士号(もしくは修士号)取得者が選ぶ道のひとつに位置づけてもよいのではないのでしょうか。</p> <p>実際、博士号を取得した者の中にも、「研究は続けたいがPIにはなる気はない」「独創的な研究のアイデアを出すよりも、与えられたテーマでもよいから実験をしたい」という人は少なくありません。彼ら彼女らが目指す研究支援職の安定化と立場の保護は、博士号取得者のキャリアパスの多様化の一端を担うとともに、雑用に忙殺されている研究者にも大きなサポートとなり、結果として日本の科学技術の推進に寄与すると考えます。</p>	IV.3.(1)で、学生や修士課程修了者のキャリアパスの多様化を掲げています。
577	IV. 3. (1) ②	研究者	<p>研究者がすぐ活躍できるスタンフォード型企業を多くつくれるように、新しい技術やビジネスをつくりやすい特許やスピアウトや税金や融資に関する法律やシステムを整備すべき。(本提案は文科省内部でしか検討していないように狭い範囲に限定されていることが見受けられます。ダイソンの2つ以上同時に使えるVHSのように外人が訴訟をおこさない日本企業の特許が使えないので、新しい事業ができにくくなっています。すくなくとも自分がやっていない事業について特許の独占権を主張することは独占禁止法違反であると明記すべきです。大手企業の特許の囲い込みによって家電などは不便なままですし、日本の技術力が製品にいかされていません。よい特許は利益の何%を分けるかわりに自由に互いにつかつたらより日本の製品の魅力がのびることでしょう。有望そうならあとから参入すればよいのです。</p>	II.4.(2)で、大学発ベンチャー等の支援強化を掲げています。
578	IV. 3. (1) ②	学生	<p>博士課程の学生の知識は専門的なものに偏っていることが多く、産業界と連携した広い知見を得ることは確かに重要である。しかし博士課程(修士課程も同様)はもともと、専門的な知識・技術を集中して習得するための期間である。同じ時期に「産業に必要なマネジメント能力や複数の専門分野にまたがる基礎的な能力」の習得を要求すると、専門的な学習・研究に支障を来す恐れがある。</p> <p>こうした汎用性のある知識・技術は、どちらかと言えば、基礎学習のための期間である学部時代に習得するのが望ましいと思う。同じ推奨するなら、学部学生を対象にしてはどうだろうか?</p> <p>「基礎研究および人材育成の強化」の他の部分に関しては、大筋賛成である。</p>	「優秀な学生が大学院博士課程に進学するよう促すため」の方策です。
579	IV. 3. (1) ②	会社員	「博士課程における進学支援およびキャリアパスの多様化」に関して、多様なキャリアパスの確保の必要性は理解する。しかし、長期インターンシップの大幅な拡充は企業にとっても負荷が大きく、過大な負荷を伴うような拡充には反対する。	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。
580	IV. 3. (1) ②	研究者	現在理科系の大学院への進学率の低下が現場で問題となっております。就職か進学か悩む際に、問題となるのが家計問題と将来の就職です。大学院での研究アクティビティは主に大学院生によって担われております。難しいことであるとは認識しておりますが、手だてを講じる必要があると考えます。若手研究者を中心にトレーニング・研究を続けていけるためのキャリアパスの構築に全面的に賛成いたします。	ご意見ありがとうございます。
581	IV. 3. (1) ②	研究者	キャリアパスの多様化に関する施策は是非推進してほしい。優秀な学生に対しても博士後期課程への進学を勧めにくいというのが現状である。適正な規模の競争のもとで多様なキャリアプランを学生が描ける状況が望ましい。	ご意見ありがとうございます。
582	IV. 3. (1) ②	研究者	<p>一般的な企業の人材育成の本では、Laurence J. Peterの提唱した「ピーターの法則」がよく登場します。すなわち、役職が直列に接続され階級が上がるシステムでは、人は能力の限界まで出世し、その人に全く向いていない、無能レベルに達すると出世が止まる、と言われております。日本の科学の世界でも、これと似たようなことが起きているのではないのでしょうか。すなわち、大学や研究機関における研究者のキャリアパスが、教授への道に置き換えられるほど単純な構成となっているために、(本当に独創的で研究グループを効率的に組織できるような力を持って「教授」となれる人材の絶対数は、日本にそれほど多くないにもかかわらず)一緒に「教授」というポストを、教授の能力とは別の「公正中立な業績」で評価し採用しています。これによって、「教授」が年功序列的な要素を強く帯び、様々なゆがみが生じているように思えます。</p> <p>今回の基本政策についても、「キャリアパス」の多様化はうたっているものの、それは企業など「大学外の社会」への押しつけを意図しているようにも、大学や研究機関においては「教授」への道しか、依然として存在していません。</p> <p>しかし、大学がピーターの法則に陥らないようにするには、大学内でのキャリアパスを多様化する必要があるのではないのでしょうか。たとえば、「教育に優れた教授」と「大勢で研究を組織する教授」、「個人での研究が優れた研究者」、「ストーリーのある研究よりも技術が優れた技官」、「実験の補助の腕ならば誰にも負けない実験補助」のように、キャリアパスの最終地点を大学内に複数置くことによって、より効率的に研究を行うことができるようになるのではないのでしょうか。また、副産物として、このように大学院に進学後のポストがさまざま確保されれば、より「人生の展望をきちんと考えている」優秀な人材が研究者の道に進むようになるのではないのでしょうか。</p> <p>また、このような大学内のキャリアパスが整備されるまで、今回の方針にあるような、若者の各種採用率を高位に保つ政策を実行することが、10年先の人材の維持に必要なと考えます。</p>	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。
583	IV. 3. (1) ②	研究者	<p>ナノ理工学産学相互人材育成による大学院教育・社会人教育改革に長年従事してきた経験から修正意見を述べたい。</p> <p>博士課程の問題は出口での教育側と受け入れ側双方に問題があり、セプトで考える必要がある。スペシャリストについては官学の魅力あるポストの増設と奨学金免除復活が有効である。民間企業には目先の即効性・専門性だけを重視しないで、ジェネラリストとしてデザイン力を有した博士学生を受け入れる努力がより一層必要と考える。</p>	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。

パブリックコメントに寄せられたご意見への回答

No	意見箇所	職業	ご意見	回答
584	IV. 3. (1) ②	団体職員	「博士課程(後期)在籍者の2割程度が生活費相当額程度を受給できることを目指す。という第3期基本計画における目標は、経済的に不自由な学生に対して、博士後期課程進学を魅力的に見せるものではない。この2割をどのように決めるつもりなのか?大学院における学費と生活費などすべて国庫より出せばよいと思う。極めて優秀な研究者は国内で活躍させ、それなりに優秀な研究者を海外で活躍させるべきだと思う。だが、この政策でいったん海外に出た優秀な人材が国内に戻ってくるとは思えない。	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。
585	IV. 3. (1) ②	研究者	博士課程の優秀な学生のグローバルな流動性が高まっている現状に対応するために、博士課程学生に対する給付型経済支援の充実、緊急課題であると考えます。海外主要大学と比較して、同程度の給付水準念頭に、給付型経済支援の充実をお考えいただくよう要望いたします。	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。
586	IV. 3. (1) ②	会社員	奨学金について、民間からの寄付金を活用すること自体は賛成である。しかし、国として、貸与ではなく給付も含め、強固な制度が必要であると思う。	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。
587	IV. 3. (1) ②	研究者	(1)多様な場で活躍できる人材の育成 ②博士課程における進学支援及びキャリアパスの多様化の<推進方策>の4行目:「…大学の自助努力を奨励する。」を、より積極的な意味を込めて「…大学の自助努力を奨励し、相応の支援をする。」とできないでしょうか。	ご意見ありがとうございます。
588	IV. 3. (1) ②	研究者	「博士後期在籍者の2割程度が生活費相当額程度…」とあるが2割では不十分。5割を給付型、5割を貸与型とする目標に変えるべき。博士を事実無料化し、大学院での研究は、研究室あるいは大学から給料をもらって行うものという世界標準の認識を広げるべき。 また、これまで廃止の議論がされてきたにもかかわらずやむやみになっている論文博士を廃止すべき。そうしなければいつまでたっても大学院博士後期課程の社会的プレゼンスが上がらない。代わりに社会人枠の拡充をすればよい。	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。
589	IV. 3. (1) ②	研究者	「…RA(リサーチ・アシスタント)…など給付型の経済的支援の充実を図る」とされており、その方向性については全面的に賛成する。RA制度の充実を図る際には、真にレベルの高い研究に従事する優秀な学生を支援するものとなるよう、例えば競争的資金の直接経費を拡充し、その中から支援経費を充分支出できるようにするような制度改善が必要である。	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。
590	IV. 3. (1) ②	研究者	学生は、数多くの短期的なプログラムによる教育メニューが用意され、それらを消化することが義務付けられている。一方で、生活費・学費が依然として十分な状況下ではなく、それらを確保することが依然として必要である。そのために、依然としてアルバイトなどを余儀なくされている。 学術振興会特別研究員の制度そのものには反対しないが、1人当たりの額が多すぎる。むしろ1人当たりの額を減らし、その分、採択者を増やすべきである。 博士学生の授業料は無料にすべきであるとする。技術立国日本として、世界を先導する技術者を多く養成しなければならない。そのためには、将来を担う博士学生は最も重要な人材であり、国が責任を持って、長期ビジョンにたつて、この人材を育成すべきである。またその姿勢を明示するためにも、授業料無料は極めて効果的で、説得力がある政策であろう。	IV.3.(1)②で、博士課程学生への経済的支援を掲げています。
591	IV. 3. (1) ②	団体職員	現在、大学院教育の現場では完全に人手が不足しつつあります。高度な内容の実験を学生に対して行わせるあたり十分な知識を持った教員が指導を行う必要があるにも関わらず、対応できていない。 また、今後日本を考えるにあたり、優秀な博士号取得者の人数を増大させる必要があるにも関わらず奨学金が有利子であったり、後期課程も授業料を納める必要があり経済的に非常に厳しい優秀な学生が後期課程へと進学しない現状がある。これを解決する為には、集中的に後期課程進学者を増大させなければならない。これには、産学の協力も必要であるが国からの強いメッセージ、すなわち「博士課程は経済的に優遇される」などの情報発信とその制度確立を望む。	IV.3.(1)②で、博士課程学生への経済的支援を掲げています。
592	IV. 3. (1) ②	研究者	高校無償化よりも大学院博士後期課程の無償化を！	IV.3.(1)②で、「授業料の負担軽減」を掲げています。
593	IV. 3. (1) ②	研究者	大学院博士課程の学生については、せめてアメリカやヨーロッパ並みに、給与と勉強補助がなされるべきと考えます。大学での研究成果の大部分は彼らの努力によるものです。	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。
594	IV. 3. (1) ②	研究者	これからも日本が高い技術力を持って世界で躍進していくには若手の人材育成が必要不可欠である。そのためには、学生が博士後期課程まで進学し、高い技術力と豊富な専門知識を持って社会に出て行くことが重要となってくる。しかし、経済的・金銭面で博士後期課程に進学できない学生や、また博士後期課程まで進学してしまうと就職に不利であるという現状が少なからずある。こういった現在の問題点をぜひとも解決してほしい。	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。
595	IV. 3. (1) ②	研究者	国は「博士課程(後期)在籍者の2割程度が生活費相当額程度を受給できることを目指す。」という第3期基本計画における目標の早期達成に努める。という方針を示してはいるが、博士号を取得し、現在大学に勤務するものとして実際に大学院生が感じている将来への不安を解消するにはほど遠い内容であると断じざるをえない。 博士課程後期進学者の多くは次世代を担うべく高い志のもと専門分野の最先端研究を行うまさに自らの足で歩みだしたばかりのスペシャリストであるが、その多くは経済的な理由で疲弊していると言つて過言ではない。 おそらく最も金銭的に恵まれているのが学振の特別研究員であるが、それでも月々の手取りは20万円を割り込みさらにそこから学費を支払うと年間の所得はわずか150万円以下である。さらに、多くの博士課程後期学生は学振ではなく育英会の奨学金の支援のもと勉学に勤しんでいる訳であるが、大学入学から学位取得まで奨学金に頼るとなると卒業時には30歳を目前として1000万円近い負債を背負うことになる。 このよう現状は次世代を担う志の高い学生に博士課程進学を躊躇させ、結果的に日本の国力の低下につながっているのは明らかである。 以上の観点から国には大学院学生への金銭的な援助の大規模な拡充を含めた、今後日本の国際競争力が低下しないような大学・大学院教育に関する政策の実現を切に望むものである。	ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。