

# 研究人材の育成・確保に関する主な提言等について

	第5期科学技術基本計画  (平成28年1月 閣議決定)	未来を牽引する大学院教育改革 ～社会と協働した「知のプロフェッショナル」の育成～(審議まとめ)	理工系人材育成に関する産学官行動計画  (平成28年8月 理工系人材育成に関する産学官円卓会議)	博士人材の社会の多様な場での活躍促進に向けて ～「共創」と「共育」による「知のプロフェッショナル」のキャリアパス拡大～  (平成29年1月 科学技術・学術審議会人材委員会)	基礎科学力の強化に向けて —「三つの危機」を乗り越え、科学を文化に—  (平成29年4月 基礎科学力の強化に関するタスクフォース)
博士課程への進学状況の改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇大学院生(特に博士後期課程学生)に対する経済的支援の充実                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○TA、RA等としての雇用の拡大と処遇の改善</li> <li>○フェローシップの充実</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇博士後期課程学生は若手研究者であり、新し位置や価値を生み出して成長・発展を牽引するプロフェッショナルな人材でもあるという意識改革</li> <li>◇経済的支援の国際水準への引き上げ                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○特別研究員事業の充実</li> <li>○多様な財源によるRA雇用やTA雇用の充実と、生活費相当程度の給与支給</li> <li>○授業料減免や奨学金の業績優秀者免除制度の改善充実</li> </ul> </li> </ul>	—	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇特別研究員事業の推進と制度改善の検討</li> <li>◇欧米の事例も参考にした博士課程学生に対する経済的支援の在り方の検討</li> </ul>
研究人材のキャリア形成支援と活用促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇科学技術イノベーションを担う多様な人材の育成方針について産学官が検討する場を設ける</li> <li>◇様々なキャリアパスを展望できるための産官学協働による大学・大学院改革の促進</li> <li>◇博士人材のデータベースの整備・活用等を推進</li> <li>◇職種ごとに求められるスキルの一層の明確化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇産学官民が参画した教育の展開                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○教育課程や中長期インターンシップに係る大学と企業の密な意見交換</li> <li>○大学院生が参加する産学共同研究の推進</li> <li>○知的財産や技術流出防止に係るルールの整備等</li> <li>○国立研究開発法人や企業等におけるRA雇用の推進</li> <li>○クローアボ等による大学と企業の人事交流の推進</li> <li>○企業が採用に当たり重視する知識・能力・経験の明示</li> </ul> </li> <li>◇企業等との人的ネットワークを活用した全学的な支援体制の構築                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○進路ガイダンスの開催や個別相談の実施</li> <li>○企業と大学院生のマッチング機会の設定</li> <li>○インターンシップ先の紹介</li> <li>○企業の人事担当者などの情報交換の場の設置</li> </ul> </li> <li>◇大学院教育に対する企業の理解と連携の深化</li> <li>◇公的機関や高等学校へのキャリアパスの充実</li> <li>◇大学院修了者の活躍状況の可視化と評価</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇産学連携による博士人材の育成の充実                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○産学共同研究を通じた人材育成の推進</li> <li>○中長期研究インターンシップの普及</li> <li>○「博士課程教育リーディングプログラム」の促進</li> <li>○卓越研究員事業の拡充</li> <li>○アントレプレナー教育の全国ネットワークの形成</li> </ul> </li> <li>◇研究開発プロジェクト等を通じた人材の育成</li> <li>◇産業界のニーズを踏まえたカリキュラムの提供                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○教養教育・専門教育の基礎となる教育の充実、分野横断的な教育プログラムの提供、研究室・専攻・大学の枠を超えた人材・教育交流</li> <li>○実践的な内容・方法による授業の提供</li> <li>○地域若しくは産業界の特性をいかした大学等と産業界の対話の場の設定</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇「博士人材のキャリアパスは拡大している」という関係者の意識改革                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○「博士人材データベース」の更なる充実と一層の活用</li> <li>○大学における博士号取得者の進路や活躍状況の把握と活用</li> <li>○企業が採用に当たり重視する知識・能力・経験、採用後のキャリアパスや処遇の明示</li> <li>○「JREC-IN Portal」における企業等の求人情報(キャリアパスを含む)の充実</li> <li>○「JREC-IN Portal」等の情報の収集・分析や、事例の発信等を通じた博士人材の活躍動向の見える化</li> </ul> </li> <li>◇産官学を超えた新たな人事・人材育成システムの構築                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○卓越研究員事業について、実施状況分析・運用面での改善を図りつつ着実に推進し、制度としての定着を図る。</li> <li>○大学におけるキャリアパス開発の相談対応が可能な専門のメンターやコーディネータの配置促進</li> <li>○大学等における「公的研究費」より雇用する若手の博士研究員に対する多様なキャリアパスを支援する活動計画の内容や、雇用した若手の研究費支援期間終了後の状況フォローと公表</li> <li>○競争的研究費の直接経費によるPI人件費の一部負担を可能化</li> </ul> </li> <li>◇分野、組織、セクター等の壁を超えた研究人材の流動性促進                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○クローアボに係る先進的な活用事例の集約や卓越研究員事業における活用促進</li> <li>○若手研究者が企業で働くことの推奨</li> <li>○次代の博士人材(修士・学部学生等)の専攻分野と近接・融合する領域の研究への挑戦の促進</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇博士後期課程修了者の追跡調査によるキャリアパスの可視化</li> <li>◇博士後期課程修了者に産業界からの研究資金の獲得や産業界でのキャリアパスを拓く機会を作る取組の支援</li> <li>◇「博士人材データベース」の整備・運用</li> </ul>
若手研究人材の研究・雇用環境の改善・充実	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇若手研究者が挑戦できる任期を付かないポストの拡充</li> <li>◇運営費交付金の重点配分や国立研究開発法人の業務実績評価等の枠組みを活用した各機関における人事システム構築の促進                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○シニア研究者への年俸制・クローアボ導入</li> <li>○人事評価の処遇への反映</li> <li>○再審査の導入</li> <li>○外部資金による任期付雇用への転換促進</li> <li>○若手をPIとして採用する際のテュアトラック制等の原則導入</li> </ul> </li> <li>◇若手研究者等への研究費支援                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○優れた若手研究者が安定かつ自立した研究環境で活躍できるようにするための制度の創設(→卓越研究員事業)</li> </ul> </li> <li>◇公募型資金改革の継続的な推進                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○直接経費からの人件費支出の柔軟化の検討</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇若手教員の安定的なテュアポストの拡大と大学の年齢構成の是正                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○競争的経費やその間接経費も組み合わせた安定性ある若手ポスト拡充</li> <li>○人事給与と制度改革(年俸制、クローアボ、テュアトラック、専門的職員の活用等)の推進</li> <li>○卓越研究員制度の創設</li> </ul> </li> <li>◇大学教員が教育研究業務にエネルギーを投入する時間の確保</li> <li>◇大学教員と専門的職員等との役割分担の明確化</li> <li>◇URA等の専門性を有する人材の配置・育成支援                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○専門的知見を有する大学職員の法令上の位置づけの検討</li> </ul> </li> </ul>	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇産官学を超えた新たな人事・人材育成システムの構築(再掲)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇安定的ポストのための基盤的経費の充実</li> <li>◇大学における人事給与システム改革の後押し</li> <li>◇若手研究者が活躍できる環境を整えるための国立大学等における戦略的な施設マネジメントの推進</li> <li>◇卓越研究員事業の制度改善と規模の拡充</li> <li>◇研究組織内での設備・機器の共有化と技術スタッフの一元化による研究支援体制の強化・効率化</li> <li>◇競争的研究費の直接経費によるPI人件費の一部負担を可能とする仕組みの検討の加速</li> <li>◇安定的なポストの拡充のための、外部資金を活用した組織全体でのスケールメリットを活かした資金管理と人事管理の実施</li> <li>◇若手研究者の挑戦を促す「科研費若手支援プラン」の実施</li> <li>◇研究費の使い勝手の改善のため、使用ルールの合理化・標準化の促進について、各大学に周知</li> <li>◇研究プロジェクトで雇用されている研究者が一定の effort の範囲内で自らの研究を実施できるようなプロジェクトの運用改善</li> </ul>
研究人材の多様性・流動性の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇科学技術イノベーションを担う女性の活躍促進                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○各事業主が、採用割合や指導的立場への登用割合などの目標設定と公表等を行う取組の加速</li> <li>○産官学の総力を結集した女性研究者の新規採用割合に関連する取組の総合的な推進</li> <li>○研究等とライフイベントとの両立を図るための支援や環境整備の実施</li> <li>○マネジメント層やPI等への女性リーダーの育成と登用に積極的に取り組む大学等の取組の促進</li> <li>○女子中高生やその保護者への科学技術系の進路に関する興味関心や理解を深める取組の推進</li> <li>○産学官の連携強化、理工系分野での女性の活躍に関する社会一般からの理解の獲得の促進</li> </ul> </li> <li>◇人材、知、資金の流動性を高め、イノベーションが興りやすい環境の整備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇社会人の学び直しの促進                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○産学協働によるカリキュラム開発・実施</li> <li>○柔軟なカリキュラムや学修環境の整備</li> <li>○産学共同研究を活用した優秀な社会人の博士号取得促進</li> <li>○社会人のニーズを含め現状を検証した上で、必要な取組を検討</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇社会人の学び直しの促進                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○職業実践型育成プログラム(BP)等の活用による社会人対象プログラムの充実</li> <li>○学び直しによるキャリアアップや生産性向上に係る好事例の横展開</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇分野、組織、セクター等の壁を超えた研究人材の流動性促進(再掲)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇優秀な若手研究者等に対する研究と出産・育児・介護等との両立支援</li> </ul>
研究人材の国際性の涵養	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇海外に出て世界レベルで研究活動を展開する研究者等に対する支援の強化                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○高いポテンシャルを有する海外研究機関との組織間ネットワーク構築</li> <li>○国際共同プロジェクトへの参画</li> <li>○海外への研究者派遣、</li> <li>○グローバルヤングアカデミーへの参画促進</li> <li>○海外派遣研究者及び外国人研究者等のネットワーク構築</li> </ul> </li> <li>◇帰国後に自立的環境で研究できるようにするための取組                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○海外派遣中の研究者等が応募しやすい公募・採用プロセスの工夫</li> <li>○海外経験を積極的に評価する評価方式の導入</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇世界から優秀な高度人材を惹き付けるための環境整備                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ダブル・ディグリーやジョイント・ディグリーの導入</li> <li>○優秀な外国人留学生を獲得するための国際的なアドミッション体制の整備</li> <li>○英語のみで修了可能なコース等の設置など魅力あるカリキュラムの構築</li> <li>○学生・教職員の交流の推進</li> <li>○外国人留学生に対する日本企業等への就職支援の充実</li> <li>○海外のサテライトキャンパス・オフィスの整備</li> <li>○外国人留学生等のレジデントハウスの整備</li> <li>○各国の奨学金制度等による外国人留学生の受け入れ推進</li> </ul> </li> </ul>	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>(引き続き検討すべき主な事業)</li> <li>◇女性や外国人を含めた「人材」の多様性を視野に入れた方策</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇博士課程学生等が海外の研究者との共同研究などの経験を積む「若手研究者海外挑戦プログラム」の実施</li> <li>◇研究者の派遣や受け入れを通じた国際ネットワークの構築・強化</li> <li>◇海外の日本人研究者の支援策や帰国する若手研究者の活躍の場の確保の在り方の検討</li> <li>◇若手研究者による海外での新たな課題探索を支援する「グローバルチャレンジファンド(仮称)」の創設の検討</li> <li>◇若手研究者が自らのアイデアと能力で国際共同研究に取り組む事業の創設</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇大学と産業界等との連携による大学院教育改革の推進                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○博士号取得者の質保証</li> <li>○産業界との協働による教育プログラム開発</li> <li>○教職員が社会の多様な場で経験を積む機会の充実</li> <li>○企業等の研究者・技術者等に対する博士課程教育の充実</li> </ul> </li> <li>◇世界最高水準の教育力と研究力を備える大学院形成のための制度の創設(→卓越大学院事業)</li> <li>◇第5期科学技術基本計画中の大学院教育改革の方向性と体系的・集中的な取組を明示した計画の策定(→第3次大学院教育振興施策要綱)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇体系的な大学院教育の推進                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○学位授与の方針(ディプロマ・ポリシー)、教育課程編成・実施の方針(カリキュラム・ポリシー)、入学者受け入れの方針(アドミッション・ポリシー)の一体的策定</li> </ul> </li> <li>◇組織的な教育・研究指導体制の確立</li> <li>◇組織的な学術マネジメント体制の構築、大学院教育レベルのFDの機会の充実、教員の教育業績・能力の適切な評価と採用基準や処遇への反映、研究室の枠にとらわれない幅広い経験やオープンな知的交流の促進、研究支援体制の整備</li> <li>◇厳格な成績評価と修了認定</li> <li>◇研究倫理教育の実施と博士論文の指導・審査体制の改善</li> <li>◇大学教員の教育上の能力を体系的に修得するシステムの構築</li> <li>◇人文・社会科学分野の大学院教育の変革</li> <li>◇医療系分野の大学院教育の医療を取り巻く環境の変化への対応</li> <li>◇専門職大学院の質の向上</li> <li>◇社会的需要や教員ポスト見込み数を見極めた学術的需要に応じた教育研究組織の再編</li> <li>◇「卓越大学院(仮称)」の形成                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○構想の検討、具体化に向けた産学官による検討会の設置</li> </ul> </li> <li>◇新たな大学院教育振興施策要綱の策定(→第3次大学院教育振興施策要綱)</li> </ul>	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>(引き続き検討すべき主な事業)</li> <li>◇「職」の多様性を視野に入れた方策</li> <li>◇研究人材の流動性促進に向けた、シニア研究者を含む研究人材全体を念頭に置いた方策</li> <li>◇各機関における自主的取組の一層の推進に向けた、シニア研究者を含む研究人材全体を念頭に置いた方策</li> <li>◇エビデンスに基づいた政策実施・成果検証のための個々の機関や分野・学生種別などの詳細な状況の把握・分析</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇「卓越大学院プログラム(仮称)」の推進</li> <li>◇科学技術・学術審議会と中央教育審議会の連携による「研究人材育成総合プラン」の策定</li> <li>◇大学等のシステム改革を促すための総合的な推進策の検討</li> </ul>