

事業名	産学連携による高度人材育成	
主管課及び関係課 (課長名)	(主管課) 高等教育局専門教育課(課長 杉野剛) 研究振興局 研究環境・産業連携課(課長 田中敏) (関係課) 研究振興局 情報課(課長 三浦春政)	
施策目標及び達成目標	<p>施策目標 3 - 1 大学などにおける教育研究機能の充実 達成目標 3 - 1 - (追加) 産学連携教育を推進することにより、大学の人材養成機能の充実・強化を図る。</p> <p>施策目標 5 - 4 優れた研究者・技術者の養成・確保 施策目標 6 - 1 産業を通じた研究開発成果の社会還元への推進 達成目標 6 - 1 - 3 大学等の産学官連携、知的財産、技術経営(MOT)に係る専門知識や経験を有する人材を5年後に5倍に増加する。</p>	
事業の概要	<p>大学と産業界が契約に基づくパートナーシップを形成し、産学連携による高度専門人材の育成を行うことにより、大学の人材養成機能の充実・強化を図る。</p> <p>(1) 派遣型高度人材育成協同プラン 大学と企業が一体となって、一定の専門性を有する学生を対象として、産業界における実践的な環境の下で、将来、各研究分野や企業活動において中核的な役割を果たす人材を育成するためのプログラムを開発・実践する事業を公募により実施する。</p> <p>(2) 集約型高度人材育成協同プラン 高度な専門人材育成の脆弱性が指摘されているIT等の分野において、選抜された学生を対象に、産学双方から選抜された人材が集約的に人材育成を行う効果的なプログラムを開発・実践する事業を公募により実施する。</p> <p>(3) 産学連携によるMOT人材育成プロジェクト 大学と産業界が密接に協力し、双方が契約に基づくパートナーシップを構築した上で、産業界が有する実社会での経験(成功体験、失敗体験)と実践例に基づき、大学等の知見、分析力、アイデア、教育環境を活用して、生きたケーススタディー教材により、大学院生や社会人等を対象とした演習・ケース分析を行うなど、大学において真に社会的ニーズにあった質の高いMOT人材を育成する。</p>	
予算額及び事業開始年度	平成17年度概算要求額：3,503百万円(新規) 事業開始年度：平成17年度	
得ようとする効果	産業界における実践的な環境下での中核人材育成のためのプログラム構築や集約的な人材育成拠点の形成や技術を核とした実践的経営を進める即戦力人材の育成拠点の形成といった産学連携を通じて、高度専門人材や実践的イノベーション人材を育成する。	<p>達成年度</p> <p>平成22年度</p>
必要性	<p>社会のグローバル化や産業構造の変化に伴って、実社会の問題の中から自らの専門の位置づけを理解したり、主体的に問題設定能力を有する人材育成が必要とされている。また、科学技術力の脆弱性が指摘されている分野や未成熟な分野における大学等での高度専門人材育成の強化についても、産業界(日本経団連など)や学会などより強い要請がある。</p> <p>こうした連携を強化するため、産学官がそれぞれの特徴を十分に発揮できるよう、パートナーシップを構築し、それに基づき連携して人材育成を図ることが重要である。</p> <p>具体的には、第一に、基礎学力・素養の修得に加え、実社会の問題の中から、自らの学ぶ専門の位置づけを理解し、主体的に問題設定のできる高度専門人材育成の強化が急務であるとの認識と、これに応える大学教育への期待が産業界(日本経団連など)を中心に高まっている。</p> <p>そこで、従来の就業体験を中心とするインターンシップとは異なり、産学が連携して一定の専門性を有する学生を対象に、大学で培った知識や技術を踏まえ、産業界において実践的なトレーニングを行う新しいインターンシップ体系の構築が必要である。</p> <p>第二に、ソフトウェアは、社会インフラから家電機器まで、あらゆる産業・社会・研究活動の基盤となっており、我が国の技術力の優位・劣位分野のいずれにおいても重要な基盤分野となっている。しかしながら、ソフトウェアは、パソコンやサーバーの基本ソフトウェアを米国に握られる等により極端な輸入超過であるなど独自の革新的技術が育ちにくく、我が国の科学技術力の脆弱性が指摘されている。また、主たる外貨獲得源の一つである機械・機器部門においても年々組込みソフトウェアの位置づけが高まっており、組み込みソフトウェアが大規模化・複雑化するプロセスの中で我が国の弱い基本ソフトウェアと技術的に融合化する方向にあり、機械・機器部門への影響も懸念されているところである。その大きな要因の一つとして専門人材の不足が指摘されている。こ</p>	

	<p>のような状況を踏まえ、学会のみならず産業界から、実践的でかつ高度な研究開発を行える高度技術者の早急な育成について、強い要請がある。</p> <p>一方、各国においても国を挙げて人材育成に取り組んでいるところであるが、現在の我が国の大学の多くの情報系学科・学部においては、高度かつ実践的な問題意識をもつ教員人材が不足しており、単独大学での取組だけでは不十分である。このため、各大学や企業の枠を超えて、集約的に教育を行う拠点を大学に形成し、複数の大学から指導能力を有する選抜された優れた教員が、産業界の最先端の技術者・研究者とともに相互補完しながら、教育プログラムを開発し、選抜された優秀な学生を対象に、各大学の情報専門教育の基礎の上に指導を行うスキームを構築する必要がある。</p> <p>第三に、日本の国際競争力は、特許取得率の水準は第1位、研究開発投資額の水準は第2位と高水準であるが、ビジネスの効率性の水準は第37位となっており（2004年IMD調査）、我が国の現状においては、必ずしも技術と経営が有機的にリンクしているとはいえず、技術と経営に関する専門知識の双方を理解し、科学技術の成果を効率的に新事業・新製品に結実させる人材として、MOT（技術経営）人材の育成について強い期待が寄せられている。</p> <p>米国の大学・大学院では、既に160を超える大学で技術経営コースが設置され、年間1万人を超えるMOT(Management of Technology、技術経営)人材を輩出していると推定されている。我が国においては、ここ数年で技術経営に関するコースの設置が相次いでいるものの千名程度であり、ケーススタディをはじめとする教材開発についても、我が国の文化、社会スキーム、産業構造、商習慣等のビジネス環境を踏まえた成果が、必ずしも十分得られている状況にはない状況である。</p> <p>このため、MOT人材育成に関しては、大学と産業界が密接に協力していくことが重要であり、双方が契約に基づき人材育成パートナーシップを構築した上で、大学の有する知見・分析力・アイデア・教育環境と、産業界の有する実社会での生きた経験と実践例を活用し、質の高いMOT人材の育成を行う必要がある。</p> <p>なお、「平成17年度の科学技術に関する予算、人材等の資源配分方針」（平成16年5月26日、総合科学技術会議決定）や「科学技術関係人材の育成・確保について」（平成16年7月23日、総合科学技術会議）、「知的財産推進計画2004」（平成16年5月27日、知的財産戦略本部決定）、「知的財産戦略について」（平成16年5月26日、総合科学技術会議決定）等において、実践力向上等を図る仕組の構築、フトウエア技術開発等の高度化を担う優れた中核的人材を育成強化、MOT人材の育成・確保など産学連携による高度専門人材育成の強化・充実等について指摘されているところである。</p>
<p>効率性</p>	<p>大学と産業界がパートナーシップを構築することで、両者の資源を有効に活用し、民間活用を踏まえた効率的な実施が可能であると考えられる。</p>
<p>有効性</p>	<p>効果の把握の仕方（検証の手順）</p> <p>大学・産業界等の有識者を構成員とする委員会がプログラムの効果に関し、参加した大学・学生や企業人に対して行うアンケート調査（派遣型高度人材育成協同プランについては、学生の業務、研究環境等の受入条件等の学生へのフォローアップ等、集約型人材育成協同プランについては、就職後の学生の動向調査）結果や人材育成状況によって把握する。</p> <p>得ようとする効果の達成見込みの判断根拠（判断基準）</p> <p>明確な契約関係を結ぶことで、企業秘密に係る中枢活動への参画が可能となるため、高度な専門性を鍛える場として企業活動が活用出来る。また、大学側にも法的責務（賠償等）が生じるため、学生選定のメカニズムや権利保護等について新たな整備が必要となることにより、企業からも産学連携教育への協力が得られやすい環境が構築される。さらに、これは業務や分野（MOT、IT等）により契約内容及びそれに基づくプログラムが異なると考えられるため、従来の均一的な産学連携人材育成の手法に比べきめ細やかで有効な手法となると考えられる。</p>
<p>備考</p>	<p>「平成17年度の科学技術に関する予算、人材等の資源配分方針」（平成16年5月26日、総合科学技術会議決定）</p> <p>「科学技術関係人材の育成と活用について」（平成16年7月23日、総合科学技術会議）</p> <p>「科学技術と社会という視点に立った人材養成を目指して」（平成16年7月16日、科学技術・学術審議会人材委員会第3次提言）</p> <p>「産学官連携に関する施策の充実と制度改革について」（平成16年5月26日、自民党立国調査会産学官連携小委員会）</p> <p>「産学官連携により産業技術人材の育成促進に向けて」（平成15年3月18日、日本経団連）</p> <p>「知的財産推進計画2004」（平成16年5月27日、知的財産戦略本部決定）</p> <p>「知的財産戦略について」（平成16年5月26日、総合科学技術会議決定）</p>

産学連携による高度人材育成

平成17年度概算要求額
35億円(新規)

産学連携による MOT人材育成プロジェクト



- ・学生及び企業経営者等を対象
- ・経営実務者等の講師としての受入れ
- ・企業の経験をもとにしたケーススタディ教材により、我が国の大学において、質の高いMOT人材を育成

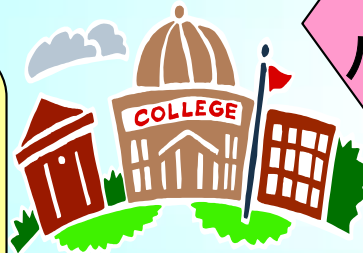
多様な価値観と迅速な意思決定が必要な社会における「知」と「実社会」に通じる人材育成

集約型高度人材育成 協同プラン(IT分野)



- ・特に強く求められているIT分野における高度専門技術者育成
- ・一定の優秀な学生を対象
- ・産と学が密接に連携し、産学の選び抜かれた優秀な研究者・技術者により、大学において集約的に人材育成を実施

大学



人材育成
パートナーシップ

契約

産業界

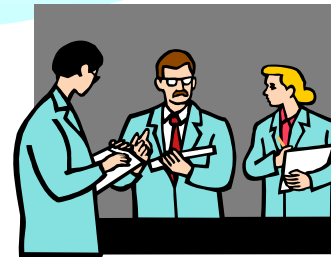
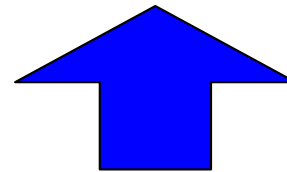


派遣型高度人材育成協同プラン

- ・一定の専門性を有する優秀な学生を対象
- ・企業現場において現実の課題に即した研究開発等に従事
- ・より高い専門性・実践的能力を涵養
- ・産学一体となって新たな人材育成体系を構築



支援



文部科学省が公募の下、パートナーシップを結ぶ大学を支援