

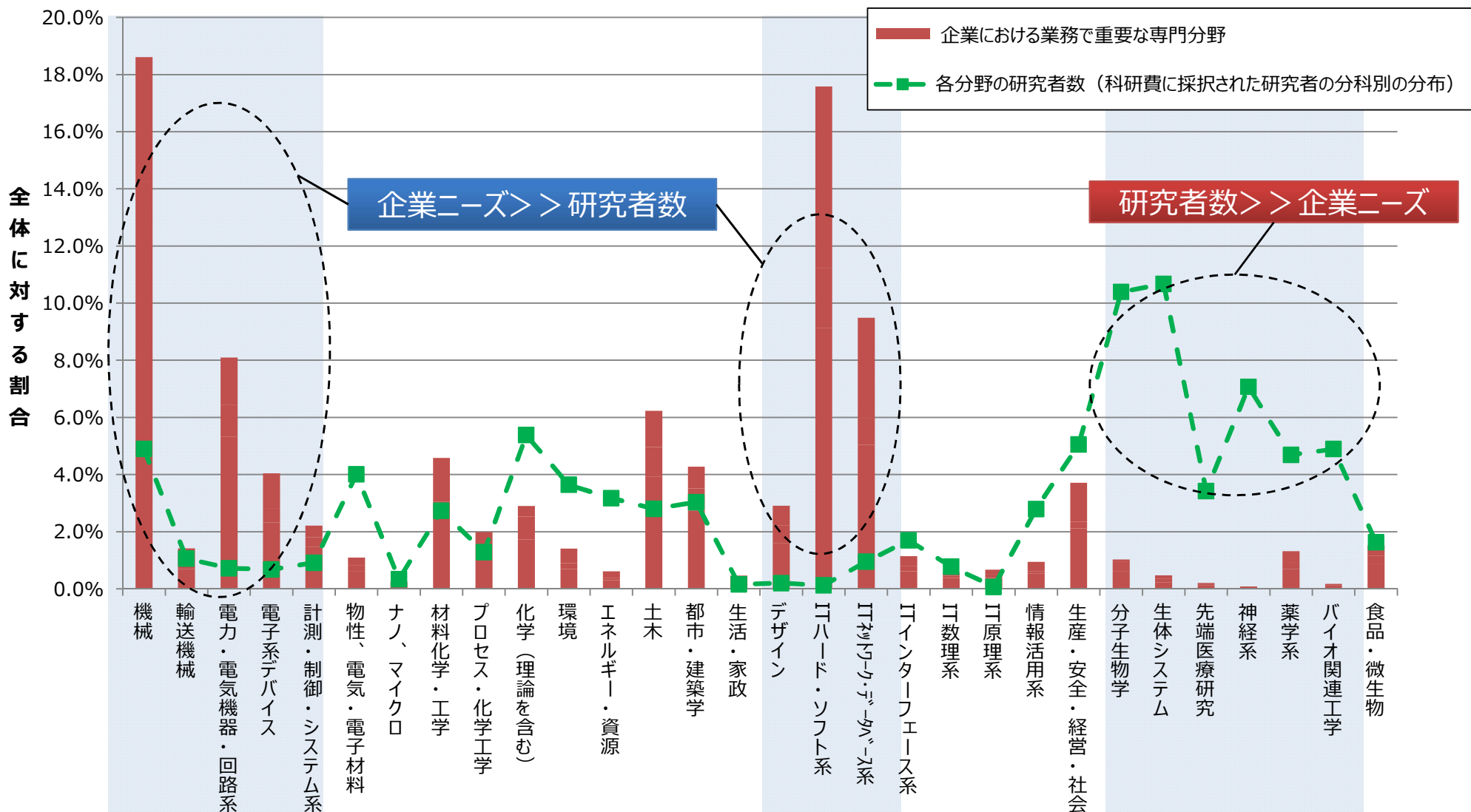
# 理工系人材育成に係る追加分析データ (産業界のイノベーションニーズと学びニーズの関係、 理系女性に係る分析データ等)

平成27年9月25日

経済産業省 大学連携推進室

# 企業における現在の業務で重要な専門分野とその分野についての大学教育に係る認識

- 企業における現在の業務で重要な専門分野としては、機械、電気、土木、ITを選択した者が多く、さらに、いずれの分野についても、大学における教育ニーズが高い。一方、必ずしも大学における教育ニーズが高くない分野でも、研究者が数多く存在している。



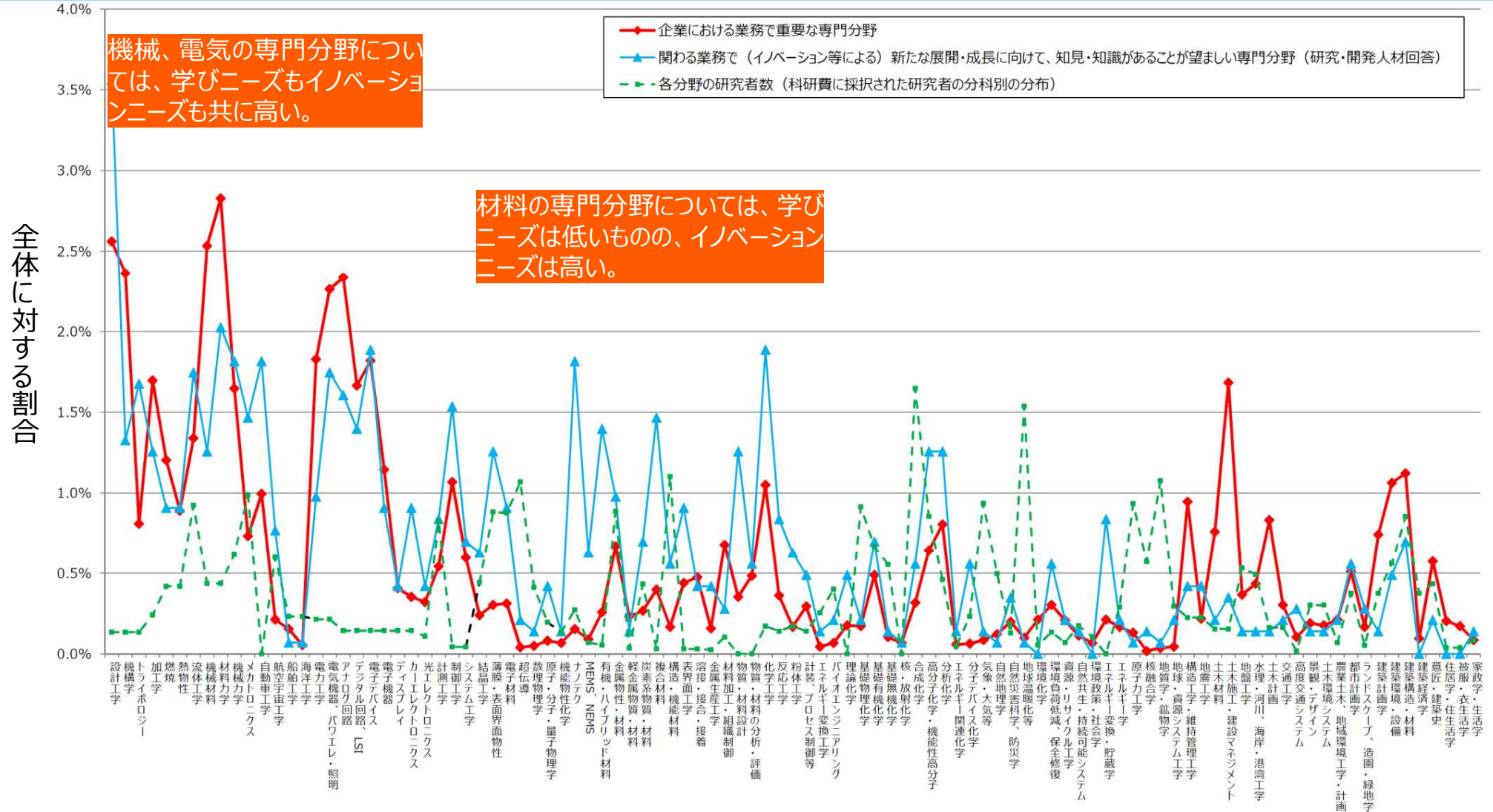
※産業界の技術者が、企業における現在の業務で重要な専門分野を最大3分野選択。企業の技術系業務に関連が深い専門分野について分析

出典：平成26年度 経済産業省 産業技術調査事業「産業界と教育機関の人材の質的・量的需給ミスマッチ調査」

科研費採択者数：国立情報学研究所「KAKEN - 科学研究費助成事業データベース」より抽出したデータを基に作成（平成26年1月）

# 企業における事業の展開・成長に重要な専門分野①

- 機械、電気、情報系基礎の専門分野においては、学びニーズ、イノベーションニーズは共に高い。
- 材料、情報系の先端分野においては、学びニーズは低いものの、イノベーションニーズは高い。
- バイオ分野においては、一部の分野でイノベーションニーズが高いのを除き、概ね、学びニーズ、イノベーションニーズは低い。



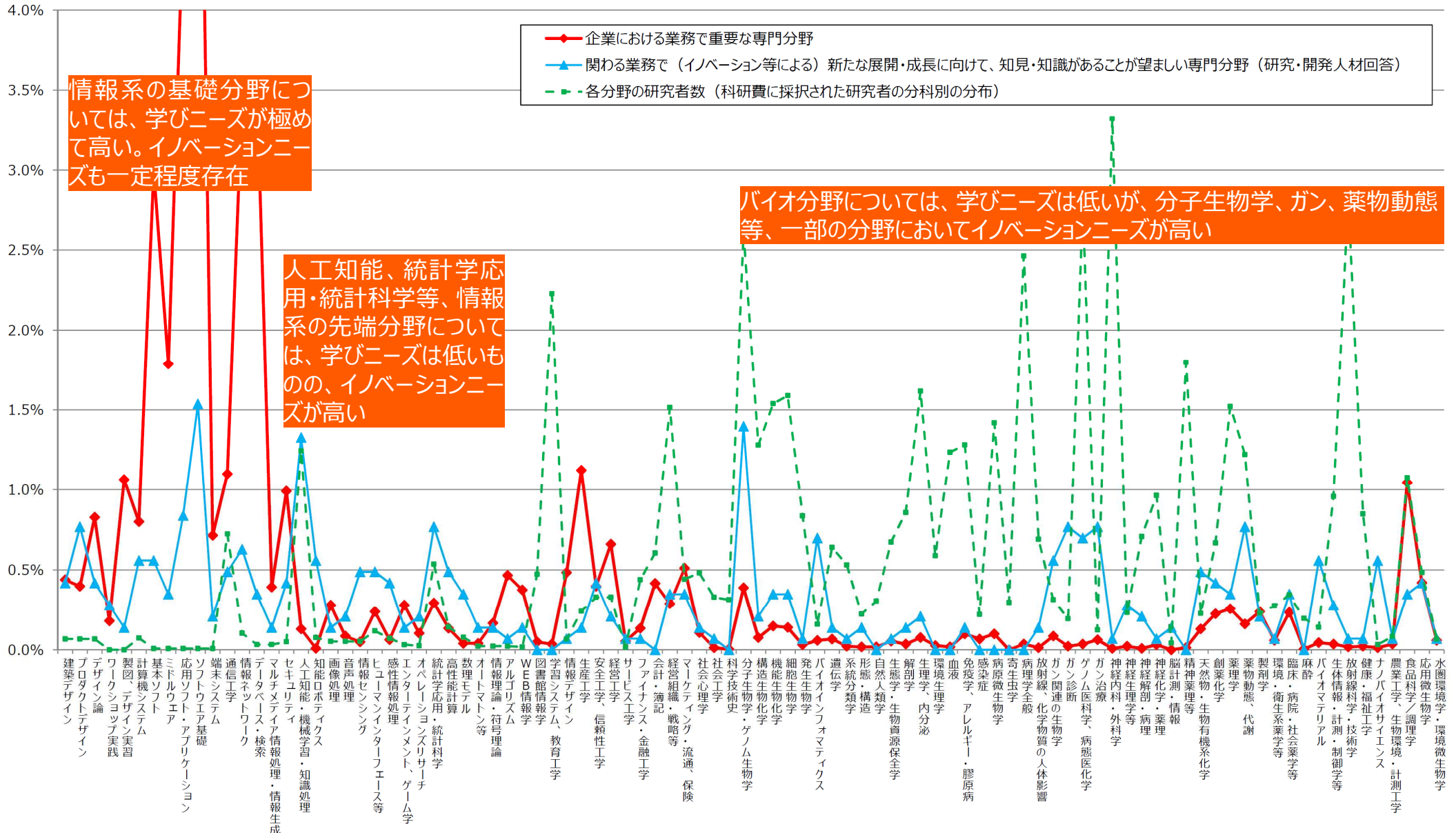
※ 1 産業界の技術者が、「企業における業務で重要な専門分野」及び「関わる業務で新たな展開・成長に向けて、知見・知識があることが望ましい専門分野」を最大 3 分野選択。

※ 2 研究・開発人材：「基礎・応用研究、先行開発」及び「設計・開発」業務に従事する修士・博士卒の技術者（1349人より回答）。

出展：平成 26 年度 経済産業省産業技術調査事業「産業界と教育機関の人材の質的・量的需給ミスマッチ調査」



# 企業における事業の展開・成長に重要な専門分野②



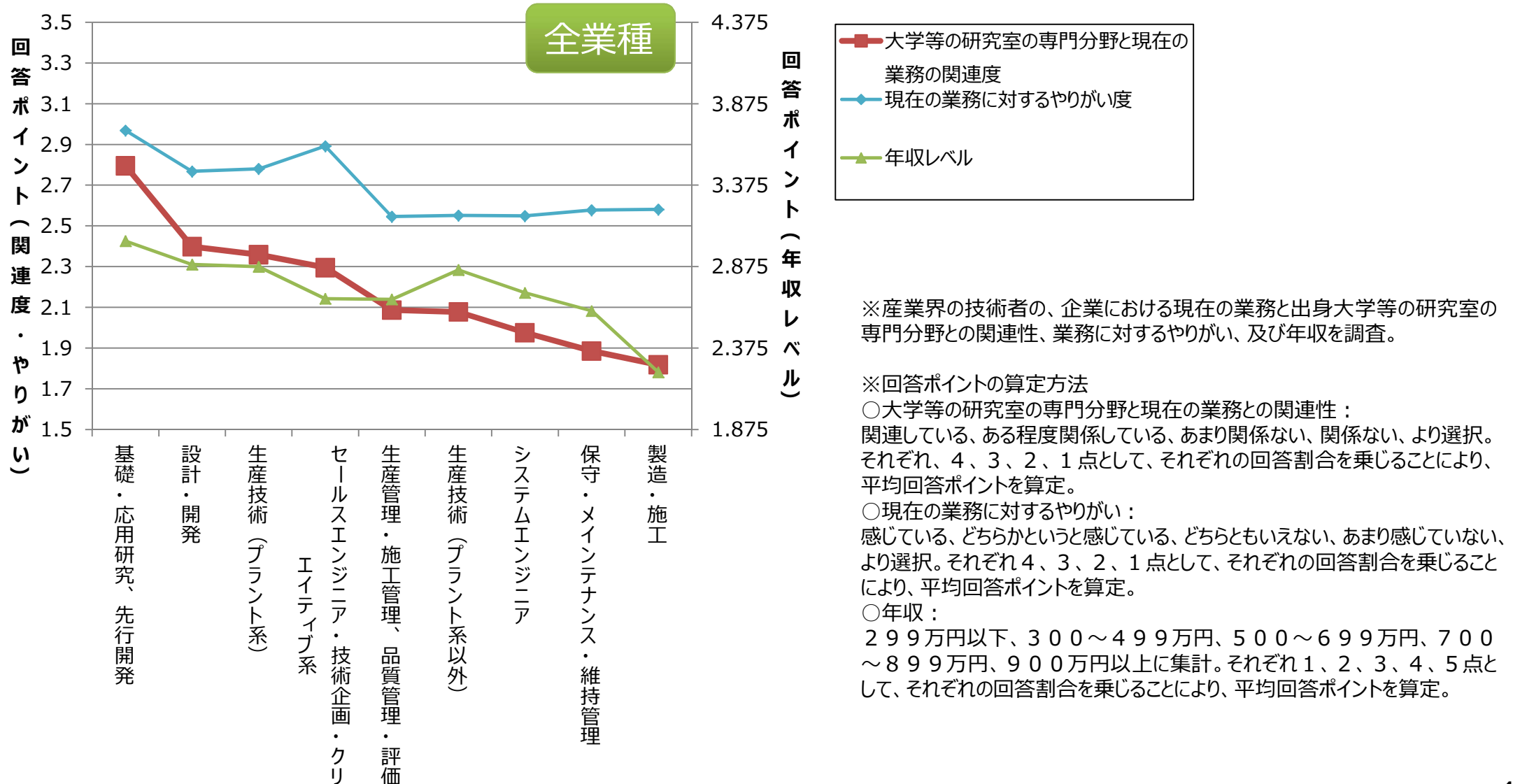
※ 1 産業界の技術者が、「企業における業務で重要な専門分野」及び「関わる業務で新たな展開・成長に向けて、知見・知識があることが望ましい専門分野」を最大 3 分野選択。

※ 2 研究・開発人材：「基礎・応用研究、先行開発」及び「設計・開発」業務に従事する修士・博士卒の技術者（1349人より回答）。

出展：平成 26 年度 経済産業省産業技術調査事業「産業界と教育機関の人材の質的・量的需給ミスマッチ調査」

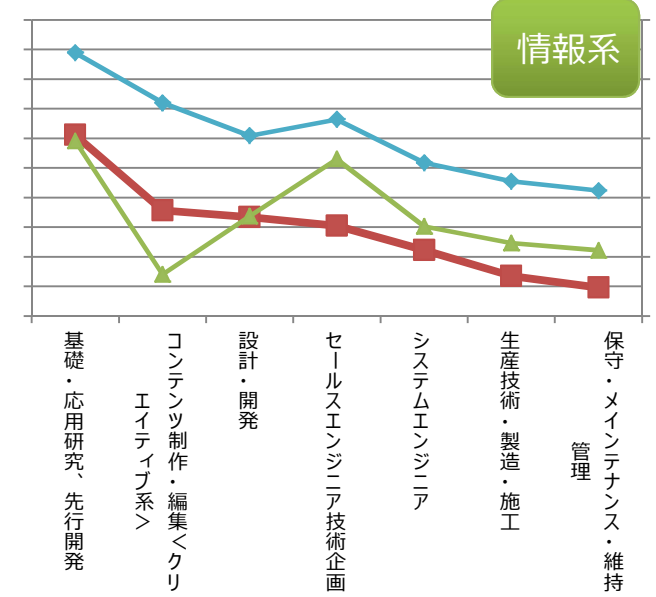
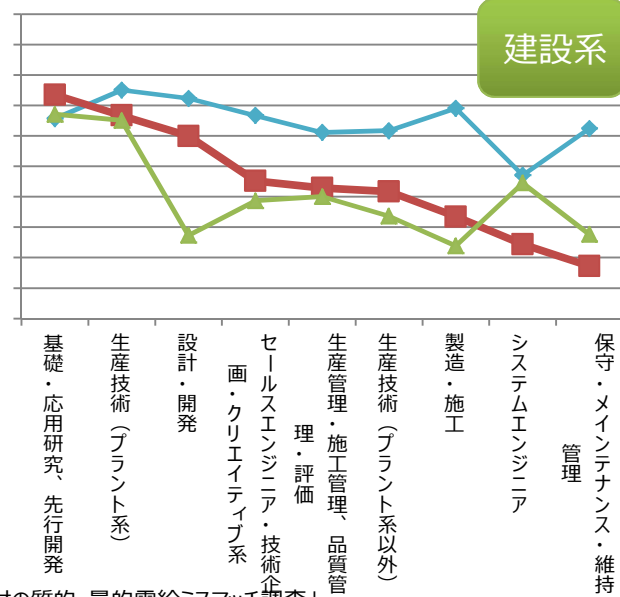
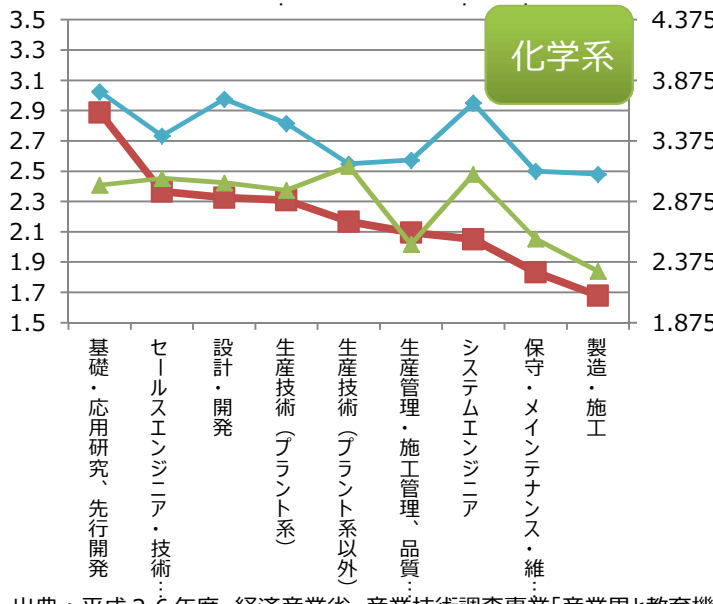
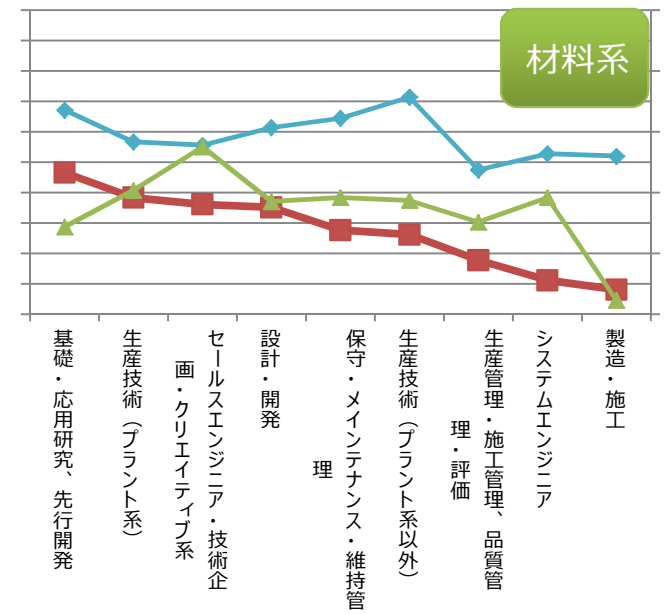
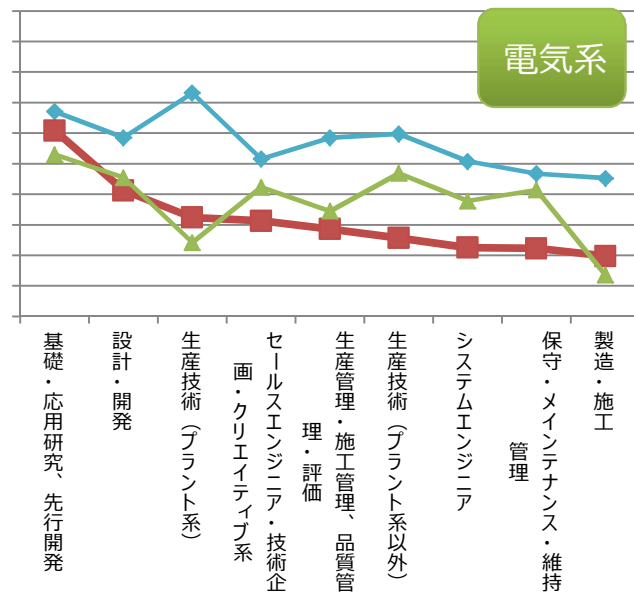
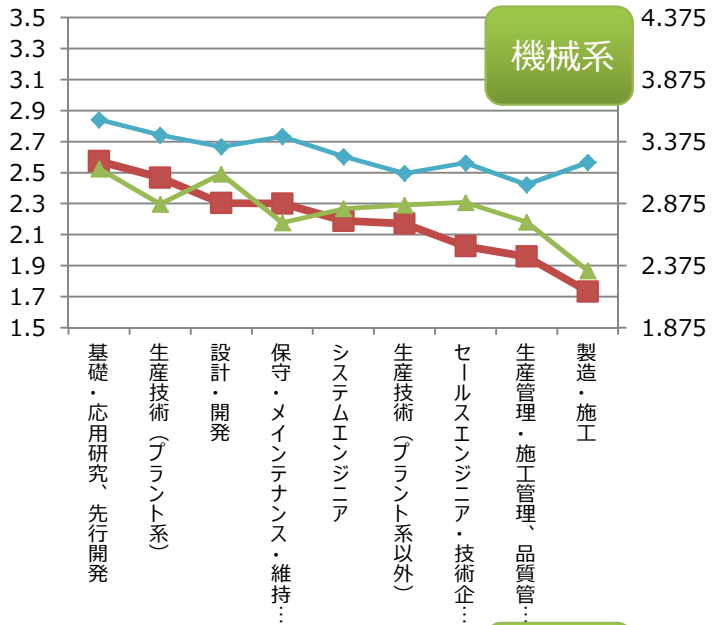
# 大学等における専門分野を活かした就業と仕事のやりがい、年収との関係①

- 専門性が高い職種においては、技術者が企業において従事している業務と、大学等における専門分野との関連性が高い傾向が見られる。また、業務に対するやりがいや年収の水準とも、概ね正の相関が見られる。



# 大学等における専門分野を活かした就業と仕事のやりがい、年収との関係②

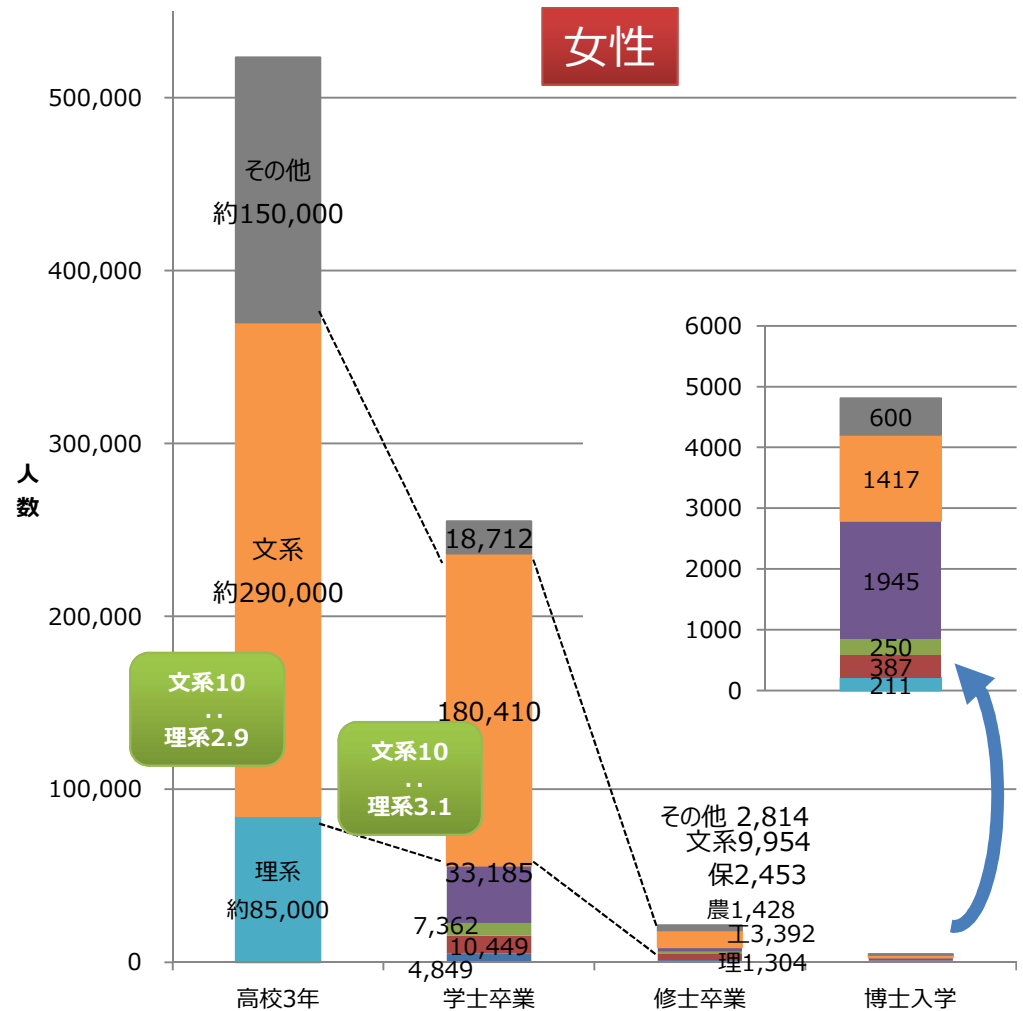
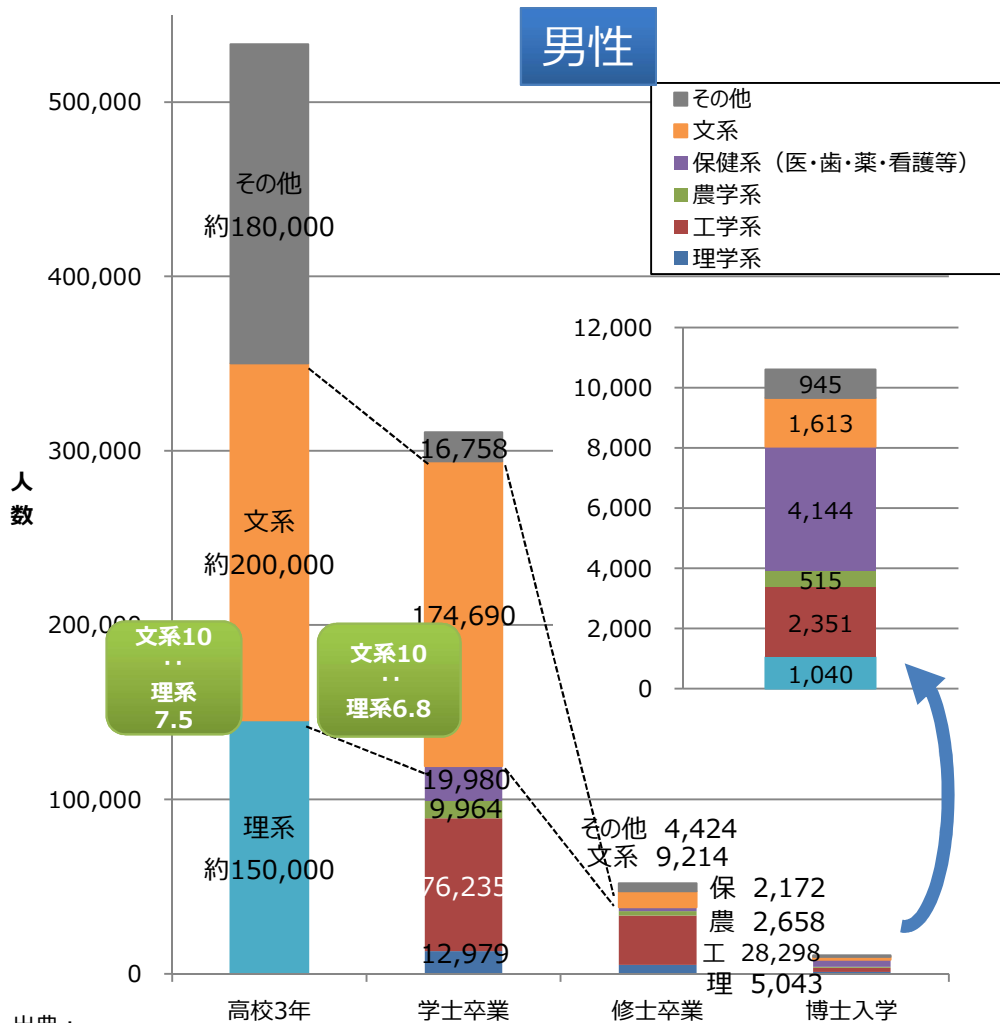
- 業職種内訳を見ると、概ねいずれの業種においても、大学等における専門分野を活かした就業と、仕事のやりがいには正の相関が見られる。一方、仕事のやりがいと、年収の水準との関係については、相関関係は弱い。



出典：平成26年度 経済産業省 産業技術調査事業「産業界と教育機関の人材の質的・量的需給ミスマッチ調査」

# 高校、大学、大学院における文・理状況の男女比較（人数）

- 高校3年において、理系志望の女性は男性と比べて少なく、概ねその傾向は学士の割合に反映されている。
- 修士課程へ進学する農・保系学士は少ない。このため、特に女性に関しては、理系修士への進学割合が低く、修士以降に占める女性比率が著しく低下している。  
 [理系男女比： 高校3年 10:5.7 → 学士 10:4.7 → 修士 10:2.2 → 博士 10:3.4]

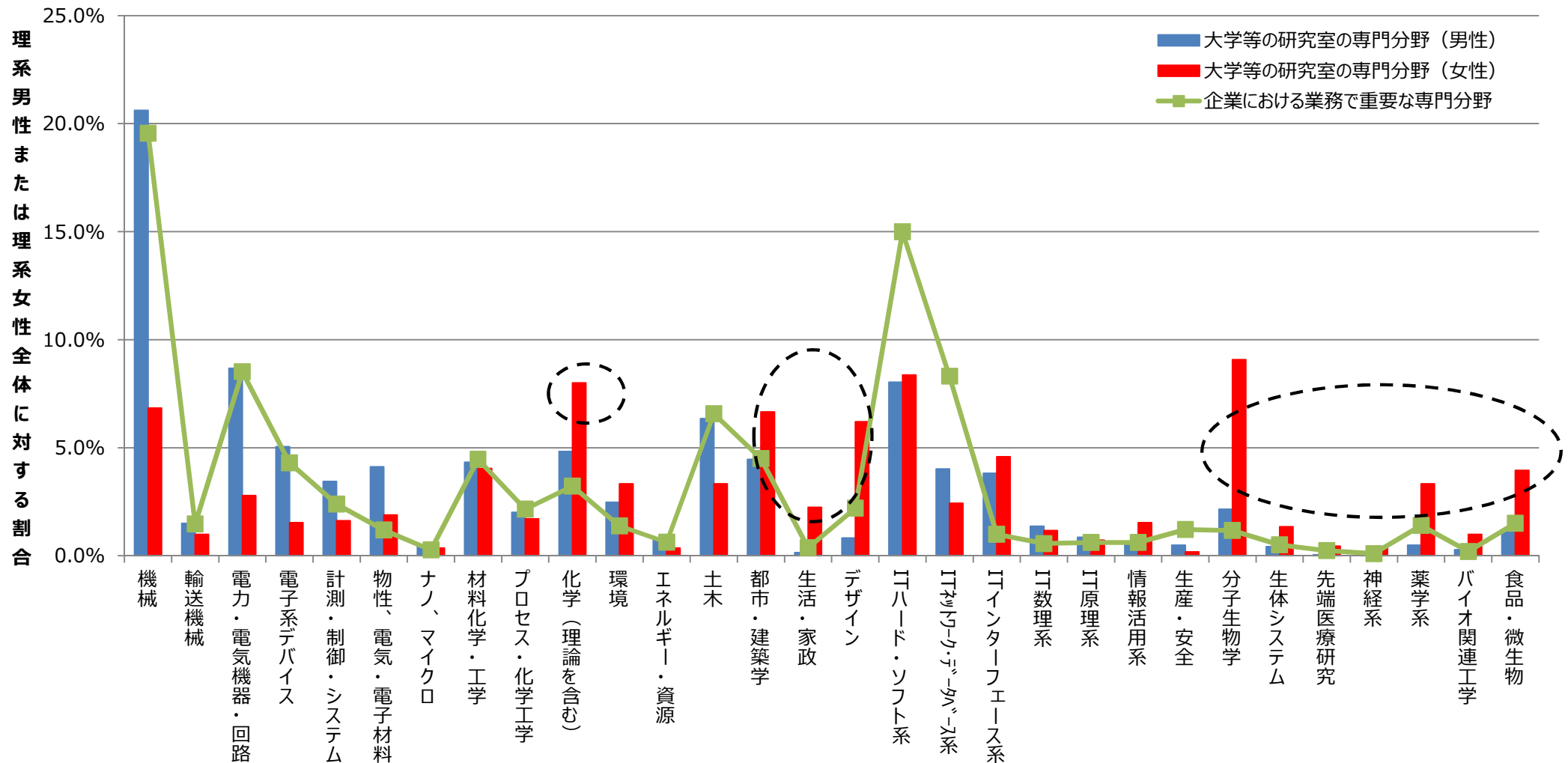


出典：高校生学習コース内訳：国立教育政策研究所「中学校・高等学校における理系進路選択に関する調査研究（平成25年6月）」、および平成23年度文部科学省学校基本調査に基づき推計。  
 学士、修士卒業における学科内訳：平成26年度文部科学省学校基本調査に基づき作成。

# 技術系職務従事者の出身専門分野の男女比較

- 大学等における出身専門分野に関して、女性は男性と比べて、機械、電気、土木分野出身の割合が少なく、その一方で、化学、生活・家政、デザイン、バイオ系等の割合が高い。
- 女性の場合、生活・家政やバイオ系など、産業ニーズが比較的低い分野からの輩出が多い。

理系出身男性（n=6,994人）または理系出身女性（n=1,112人）それぞれに対する割合



出典：平成26年度 経済産業省 産業技術調査事業「産業界と教育機関の人材の質的・量的需給ミスマッチ調査」