

産業界におけるリカレント教育ニーズ に係る分析結果について

－ CSTI の活用を通じた分析 －

2020年 11月

内閣府政策統括官（科学技術・イノベーション担当） 付
参事官（エビデンス担当）



【目的】

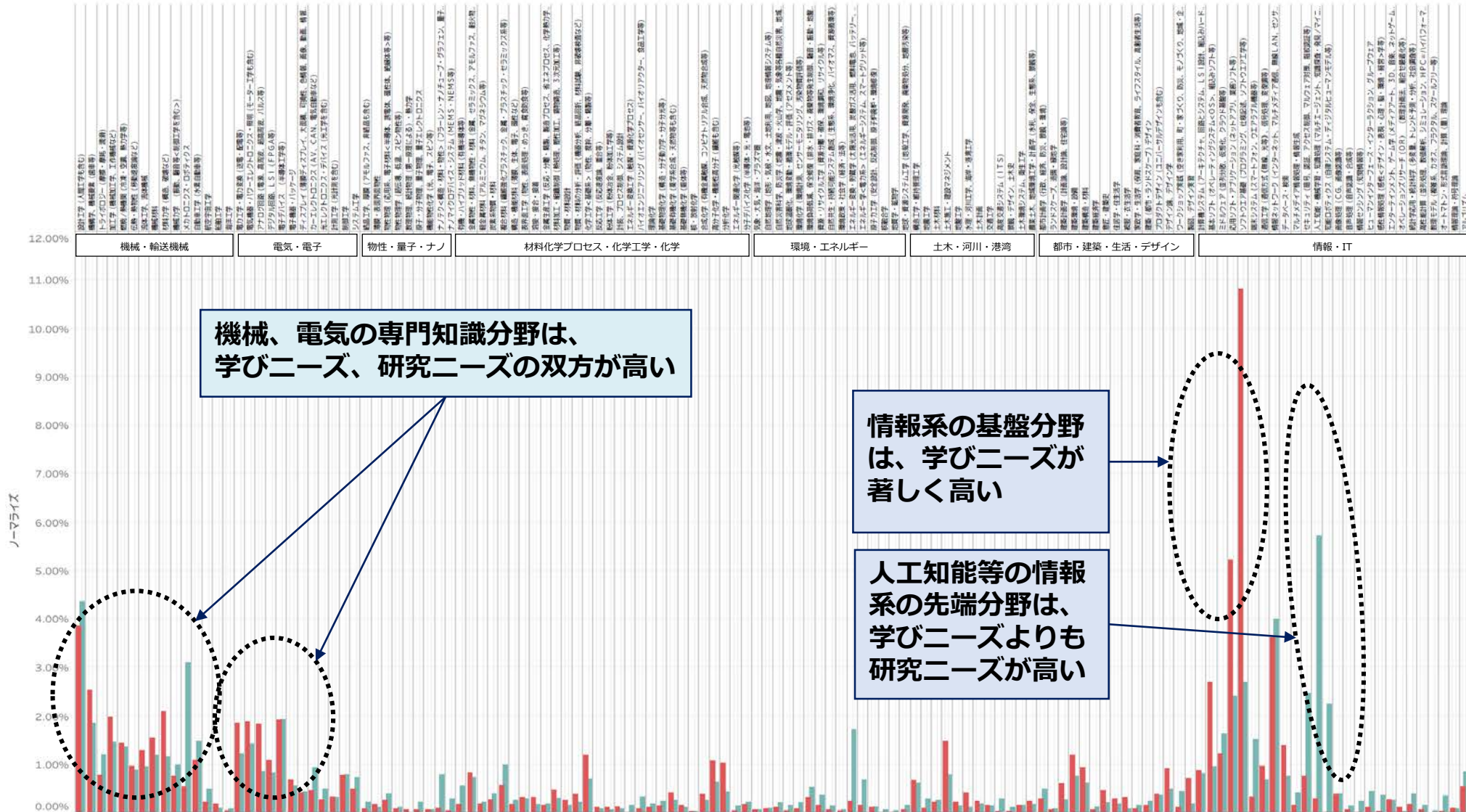
- 産業界における教育ニーズに応じていくためには、高等教育の充実により対応することに加え、産業界における学び直しの機会の充実により対応することも重要。
- こうした中、2016年度に経産省において実施した調査事業結果を活用し、産業界におけるリカレント教育ニーズの見える化を行った。
 - 経済産業省 平成28年度(2016年度) 産業技術調査事業「理工系人材を中心とする産業人材に求められる専門知識分野と大学等における教育の状況に関する実態調査」(総回答数は66,528件)
- 産業界における学びなおしニーズを明らかにすることは、大学等の教育機関がリカレント教育のカリキュラムを検討する上で有用な情報となると考えられる。

学びなおしニーズに係る分析

企業における業務および事業展開・成長に重要な専門知識分野（2016年度） 1/2

- 業務で重要な専門知識分野（＝学びニーズ, 2016年度）
- 事業展開・成長に重要な専門知識分野（＝研究ニーズ, 2016年度）

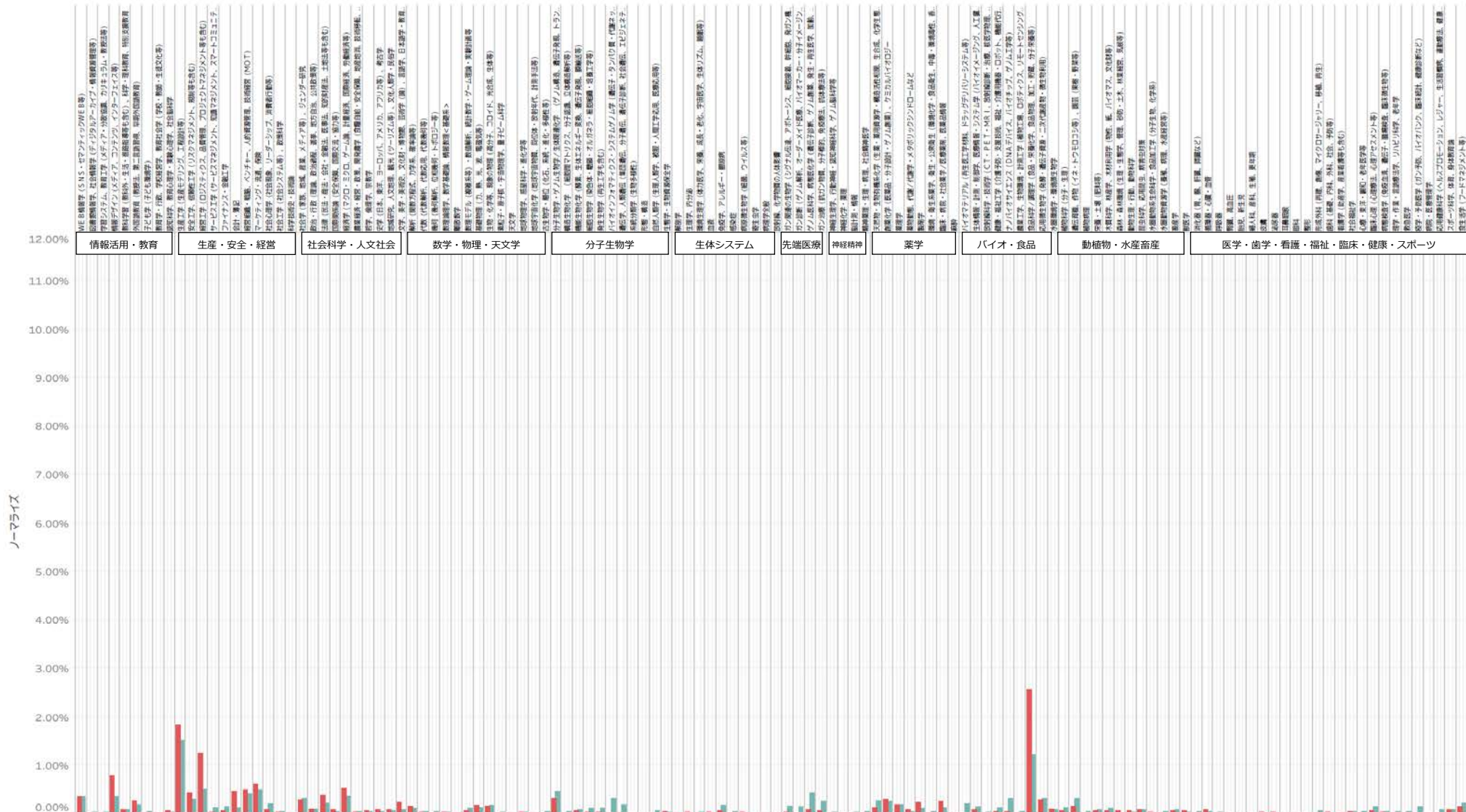
技術系職種 全職種×全業種



企業における業務および事業展開・成長に重要な専門知識分野（2016年度） 2/2

- 業務で重要な専門知識分野（＝学びニーズ, 2016年度）
- 事業展開・成長に重要な専門知識分野（＝研究ニーズ, 2016年度）

技術系職種 全職種×全業種



学びなおしたい専門知識分野（2016年度） 1/2

■ 機会があれば学びなおしたい専門知識分野（＝学びなおしニーズ、2016年度）

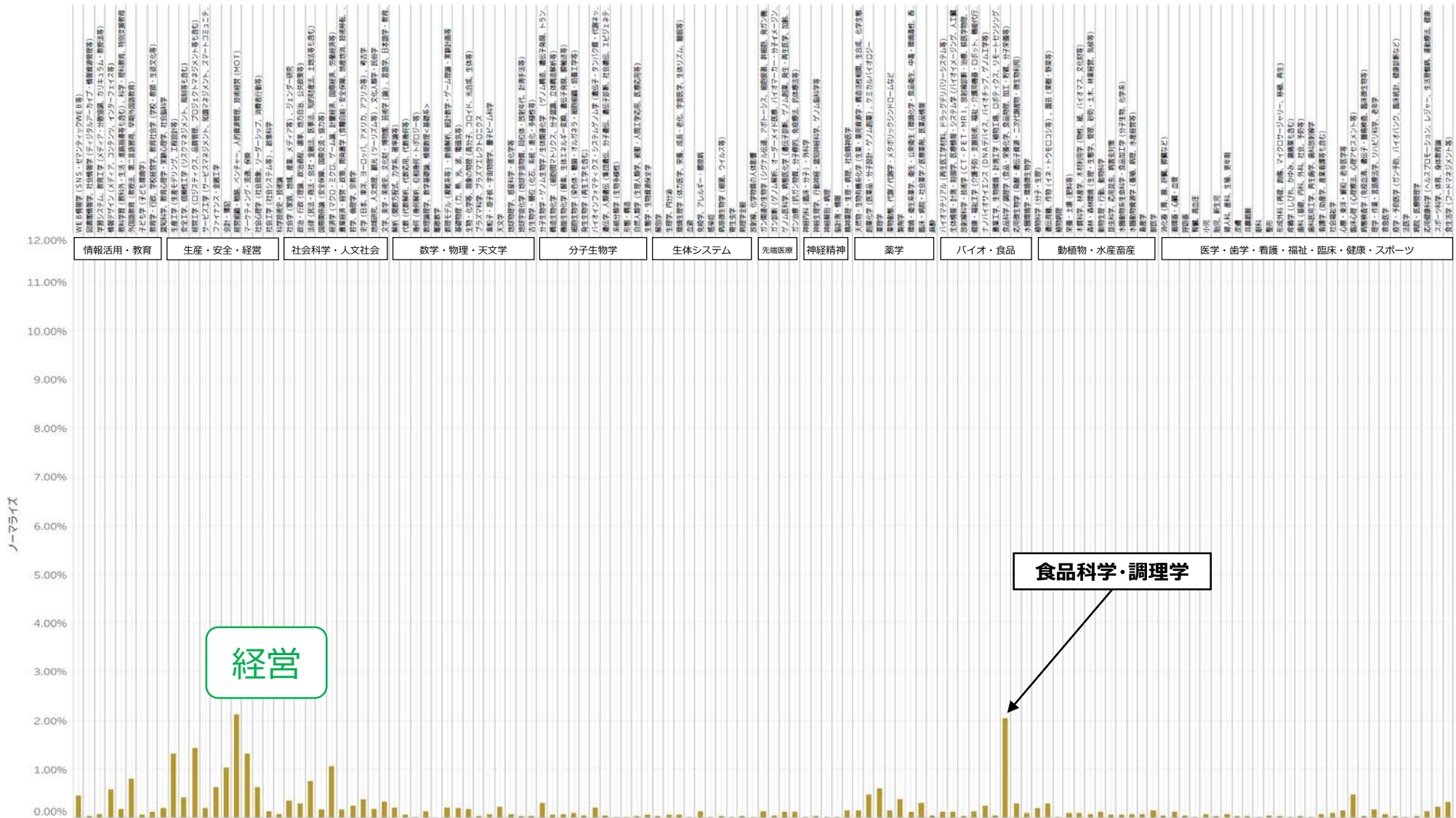
技術系職種 全職種×全業種



学びなおしたい専門知識分野（2016年度） 2/2

■ 機会があれば学びなおしたい専門知識分野（＝学びなおしニーズ、2016年度）

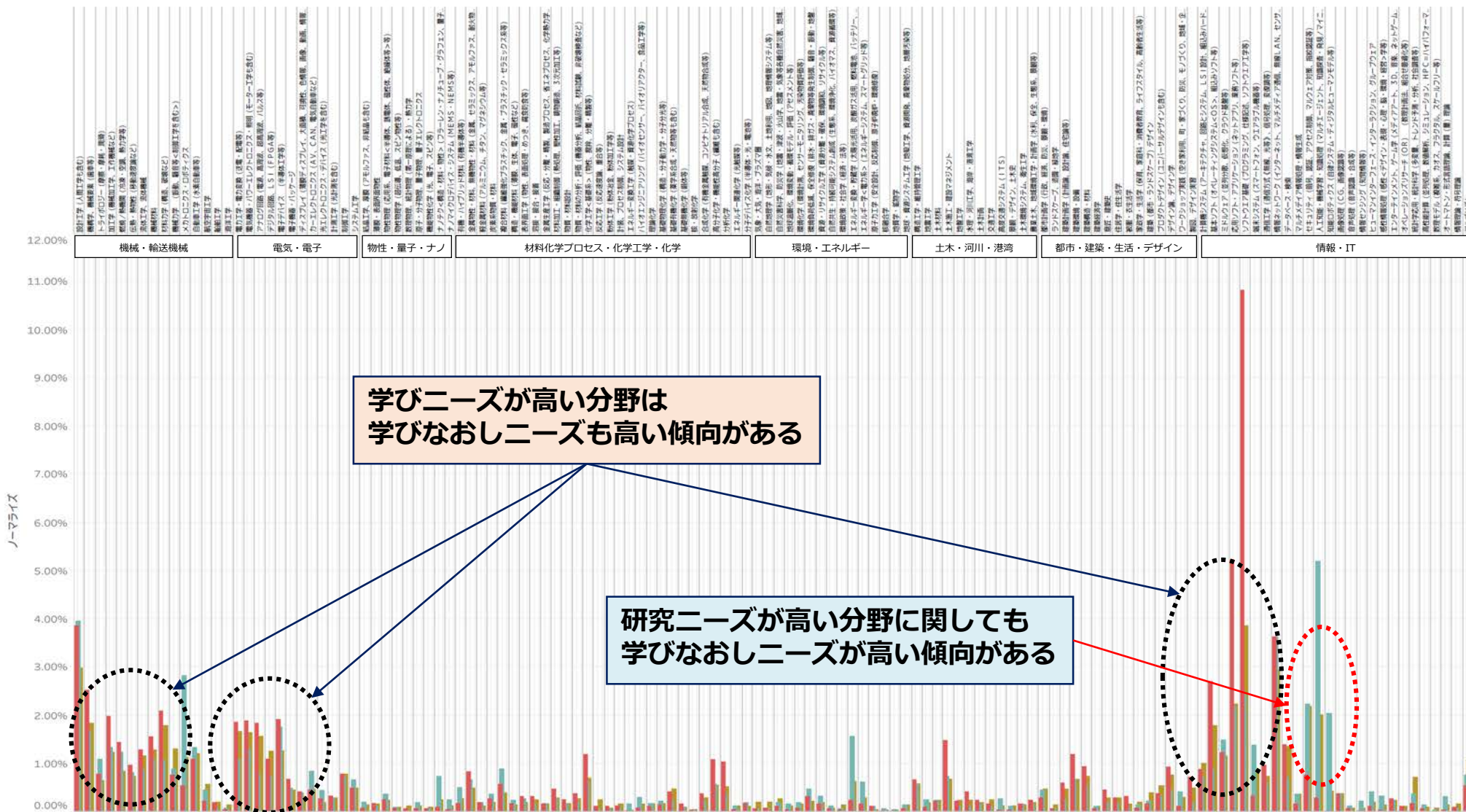
技術系職種 全職種×全業種



企業における業務、事業展開・成長に重要および学びなおしたい専門知識分野（2016年度） 1/2

- 業務で重要な専門知識分野（＝学びニーズ, 2016年度）
- 事業展開・成長に重要な専門知識分野（＝研究ニーズ, 2016年度）
- 機会があれば学びなおしたい専門知識分野（＝学びなおしニーズ, 2016年度）

技術系職種 全職種×全業種

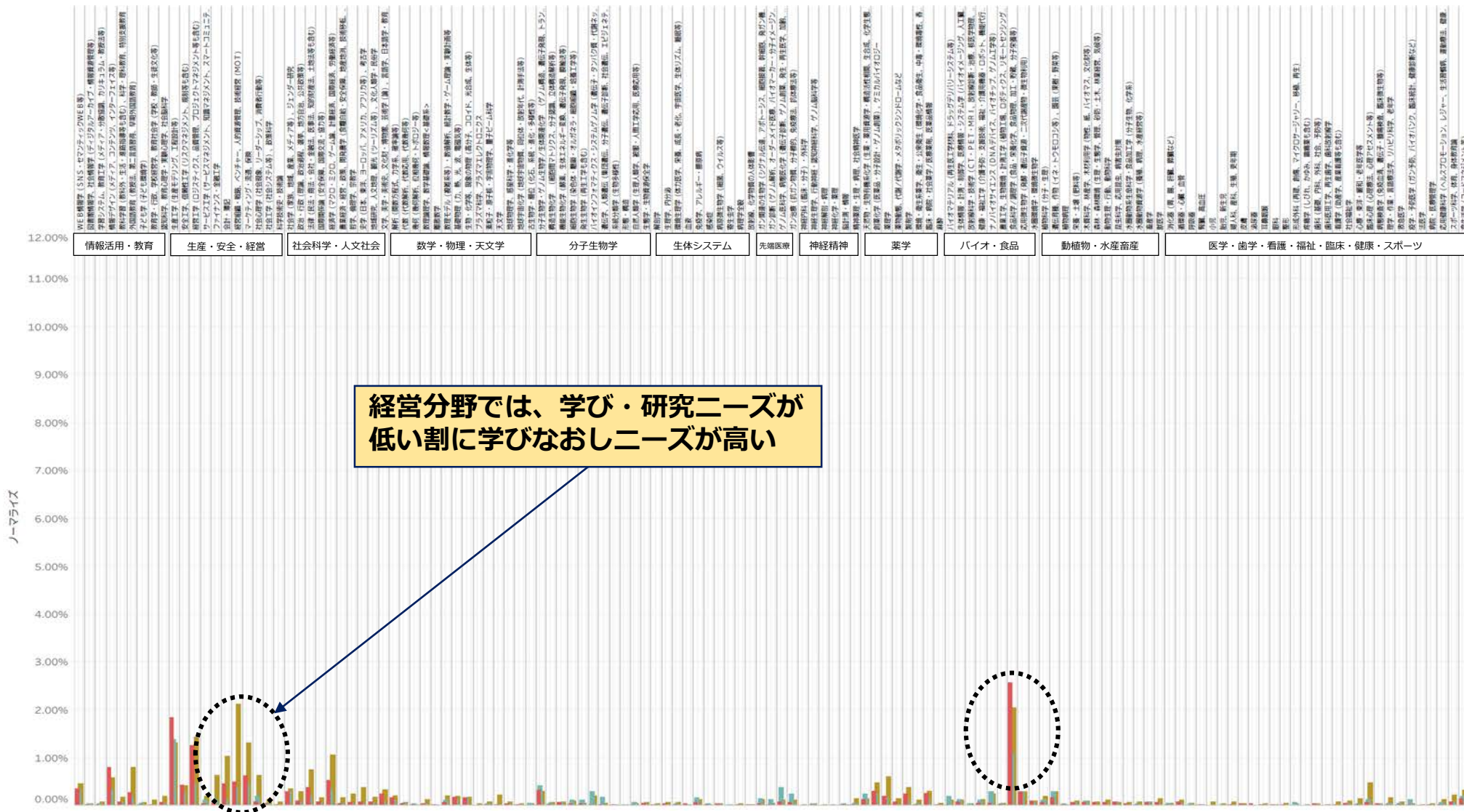


出典：経済産業省 平成28年度(2016年度) 産業技術調査事業「理工系人材を中心とする産業人材に求められる専門知識分野と大学等における教育の状況に関する実態調査」

企業における業務、事業展開・成長に重要および学びなおしたい専門知識分野（2016年度） 2/2

- 業務で重要な専門知識分野（＝学びニーズ, 2016年度）
- 事業展開・成長に重要な専門知識分野（＝研究ニーズ, 2016年度）
- 機会があれば学びなおしたい専門知識分野（＝学びなおしニーズ, 2016年度）

技術系職種 全職種×全業種

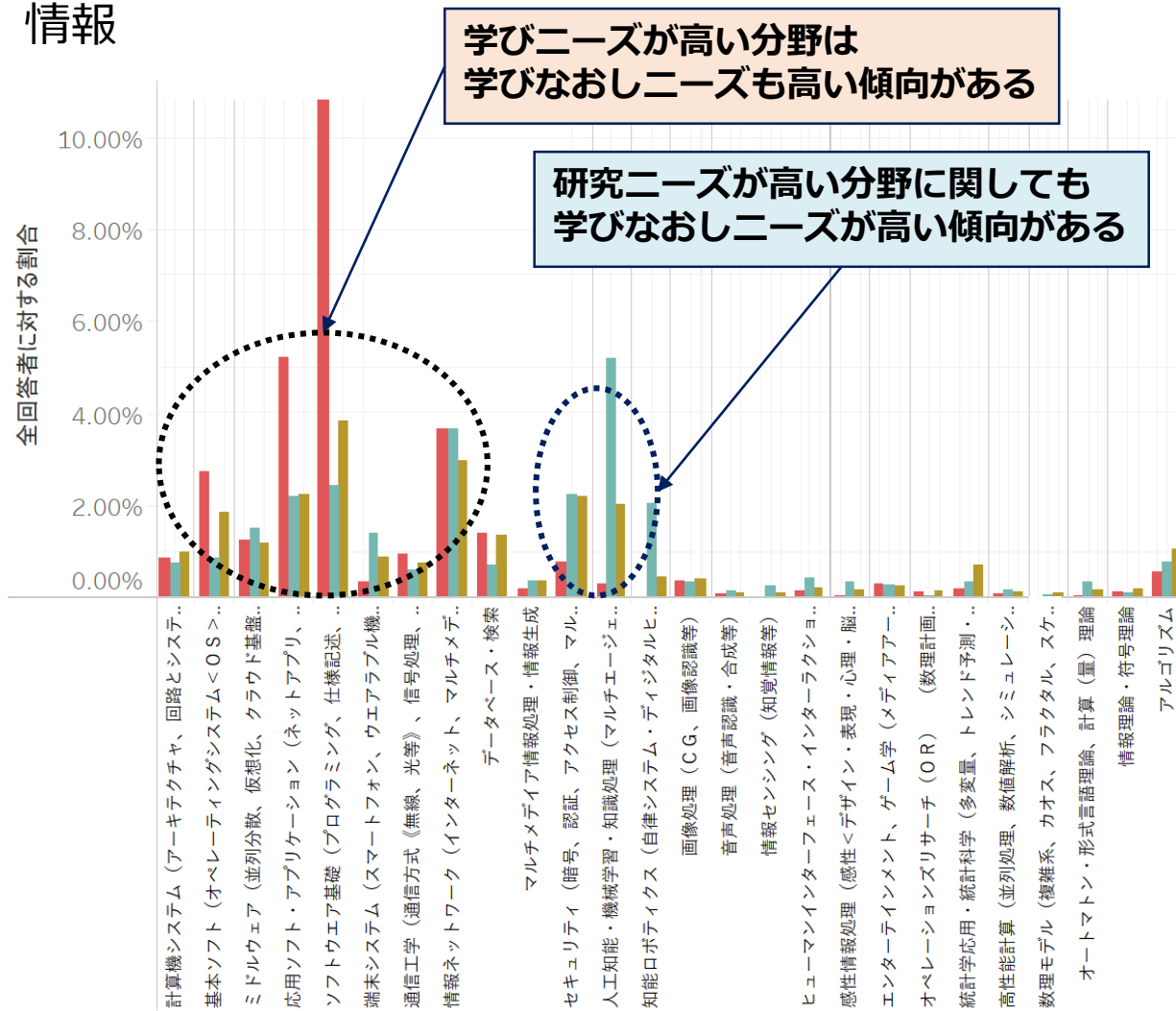


出典：経済産業省 平成28年度(2016年度) 産業技術調査事業「理工系人材を中心とする産業人材に求められる専門知識分野と大学等における教育の状況に関する実態調査」

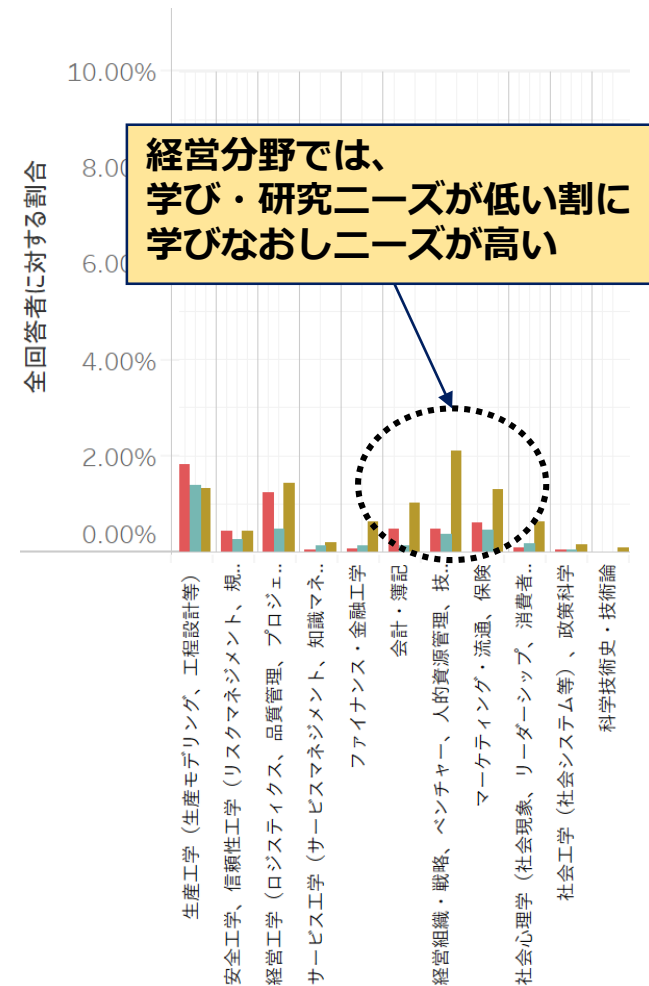
企業における業務、事業展開・成長に重要および学びなおしたい専門知識分野(情報,経営分野の比較)

- 業務で重要な専門知識分野（＝学びニーズ, 2016年度）
- 事業展開・成長に重要な専門知識分野（＝研究ニーズ, 2016年度）
- 機会があれば学びなおしたい専門知識分野（＝学びなおしニーズ, 2016年度）

情報



経営



- 多くの専門知識分野に関しては、学びニーズが高い分野は学びなおしニーズも高い傾向がみられる。
- セキュリティや人工知能など、学びニーズは低い割に研究ニーズが高い分野でも、学びなおしニーズは高い。
- 経営組織やマネージメントなど、学び・研究ニーズが低い割に学びなおしニーズが高い分野がある。

**業務で重要な専門知識分野(=学びニーズ)
をどのように習得したかに係る分析**

業務で重要な専門知識分野（＝学びニーズ）の深堀分析

（設問）

「現在、あなたが担当する業務(仕事)に、最も関係している専門知識(スキル)分野」をどこで学びましたか。以下より、最も中心的に学んだところを1つお選びください。

- 1 高専・大学・大学院時代、学部・学科の講義で学んだ
- 2 高専・大学・大学院時代、研究室・ゼミで扱う分野として学んだ
- 3 高専・大学・大学院時代、外部教育機関や所属の学部・学科以外(大学附設の教育センター)の講義で学んだ
- 4 高専・大学・大学院卒業後、ふたたび、高専・大学・大学院を含め外部教育機関に入り学び、その後就職した
- 5 就職後1-2年に、企業内の研修で学んだ(会社内の一斉の研修など)
- 6 就職後1-2年に、企業の研修として、外部教育機関やインターネット利用も含めた通信講座などで学んだ
- 7 就職後1-2年に、自分で学んだ(外部教育機関や通信講座や本等)
- 8 就職後3年以降に、企業内の研修で学んだ
- 9 就職後3年以降に、企業の研修として、外部教育機関やインターネット利用も含めた通信講座などで学んだ
- 10 就職後3年以降に、自分で学んだ(外部教育機関や通信講座や本等)
- 11 就職後一旦退社し、大学や外部教育機関、インターネット利用も含めた通信講座、本などで学んだ
- 12 高専・大学に入る前に学んだ(高校、中学等)
- 13 その他、特に学んでいない等(仕事の中で自然に学んだも含む)

グループ

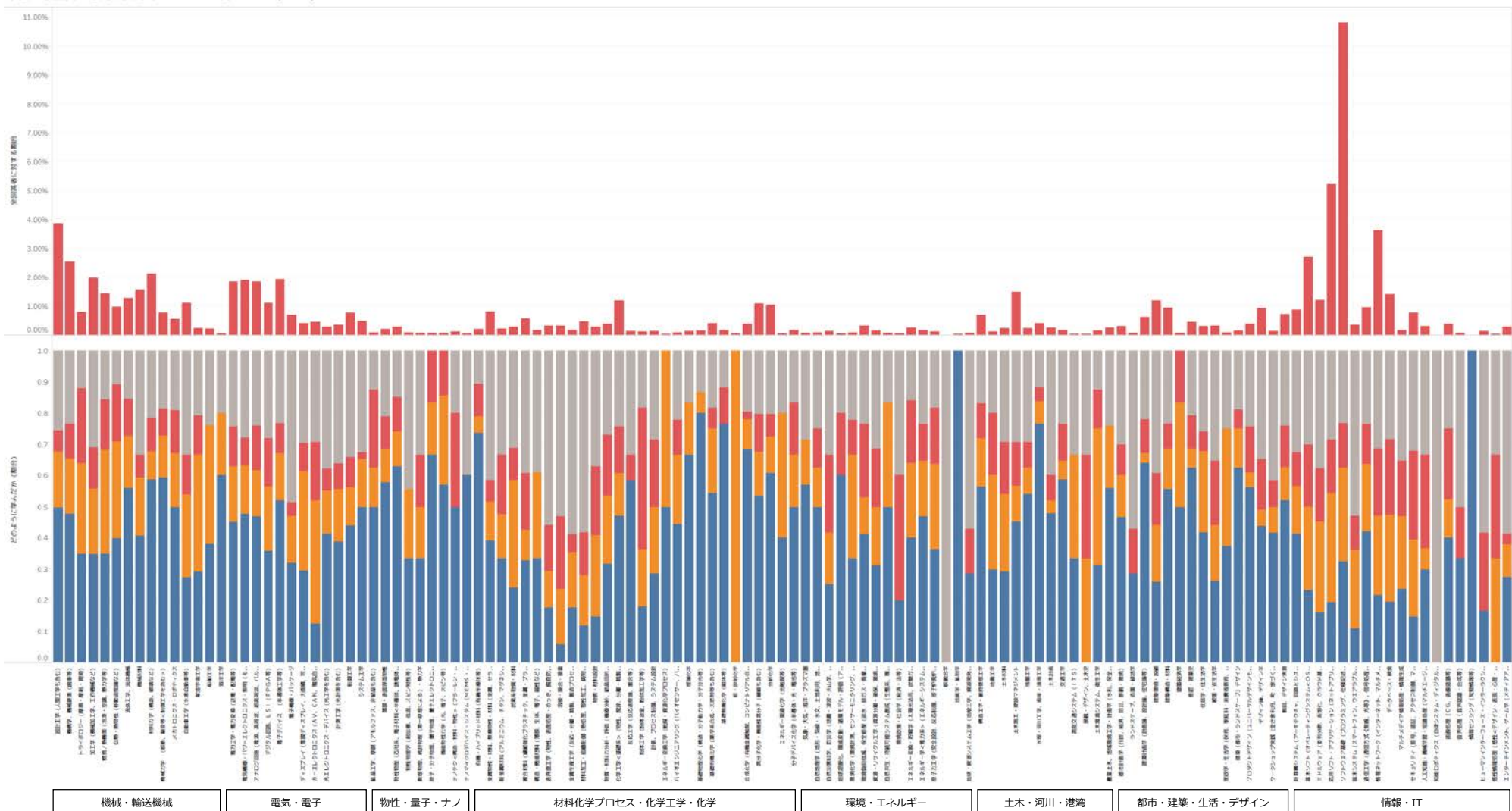
- ・ 選択肢1,2,3,4
→高専・大学等で学んだ
- ・ 選択肢5,6,8,9
→就職先企業で学んだ
- ・ 選択肢7,10,11
→自力で学んだ
- ・ 選択肢12,13
→その他

企業における業務に重要な専門知識分野の深堀分析（2016年度） 1/2

■ 業務で重要な専門知識分野（＝学びニーズ, 2016年度）

技術系職種 全職種×全業種

業務に重要な専門知識分野×いつどこで学んだか（2016）



■ 高専・大学等で学んだ ■ 就職先企業で学んだ ■ 自力で学んだ ■ その他

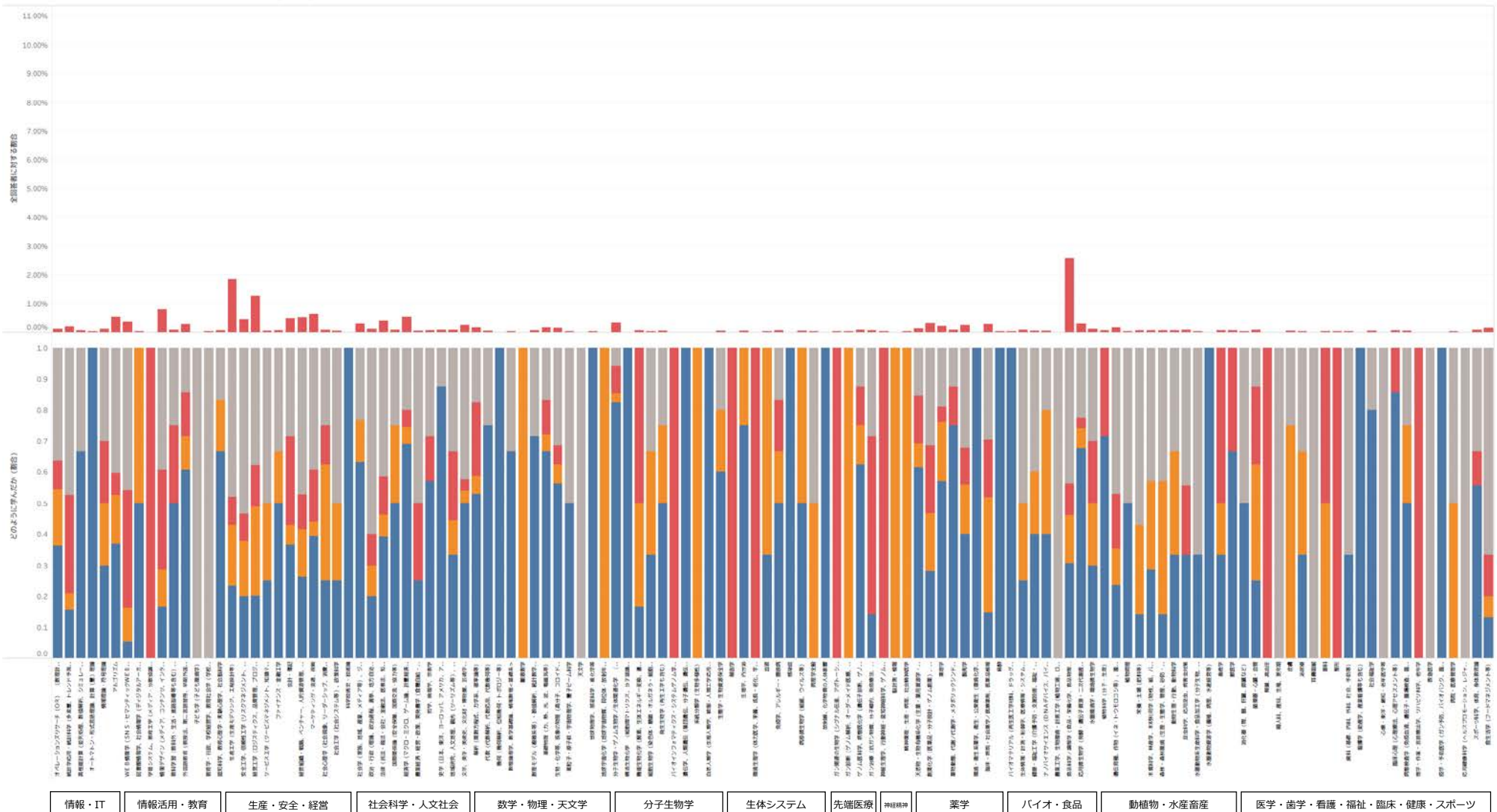
出典：経済産業省 平成28年度(2016年度) 産業技術調査事業「理工系人材を中心とする産業人材に求められる専門知識分野と大学等における教育の状況に関する実態調査」

企業における業務に重要な専門知識分野の深堀分析（2016年度） 2/2

■ 業務で重要な専門知識分野（＝学びニーズ, 2016年度）

技術系職種 全職種×全業種

業務に重要な専門知識分野×いつどこで学んだか（2016）



■ 高専・大学等で学んだ ■ 就職先企業で学んだ ■ 自力で学んだ ■ その他

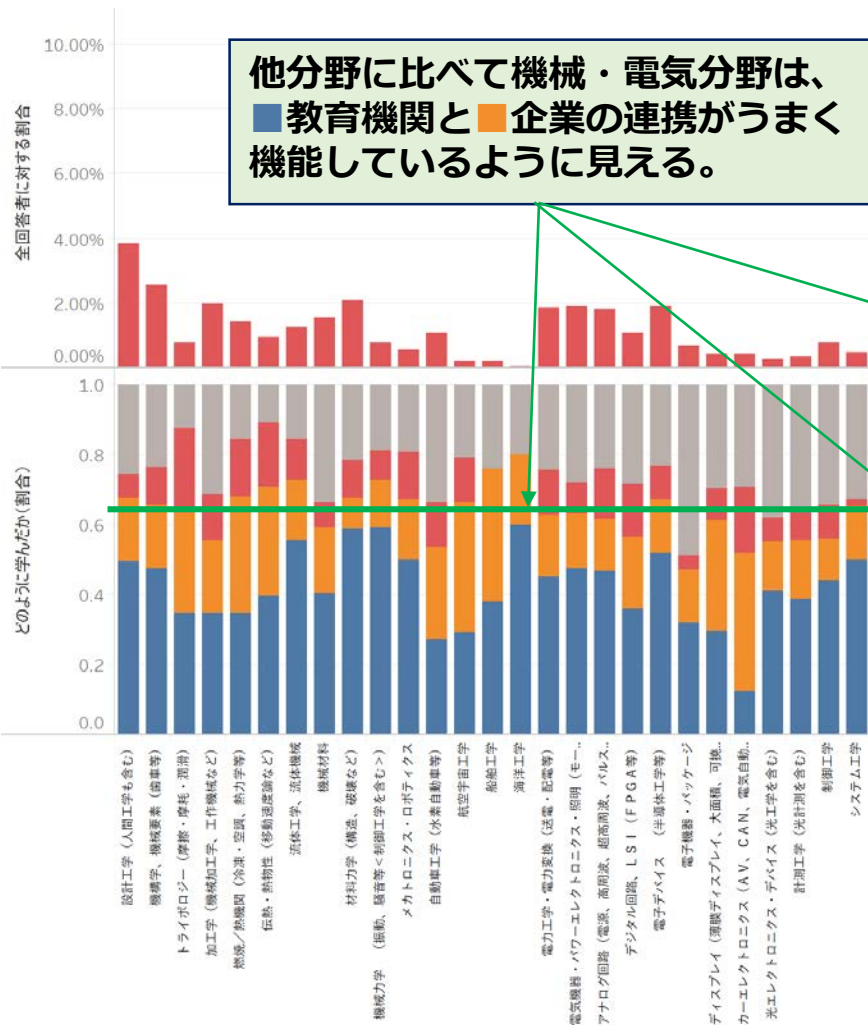
出典：経済産業省 平成28年度(2016年度) 産業技術調査事業「理工系人材を中心とする産業人材に求められる専門知識分野と大学等における教育の状況に関する実態調査」

業務で重要な専門知識分野を学んだ場所(機械・電気, 情報, 経営の比較)

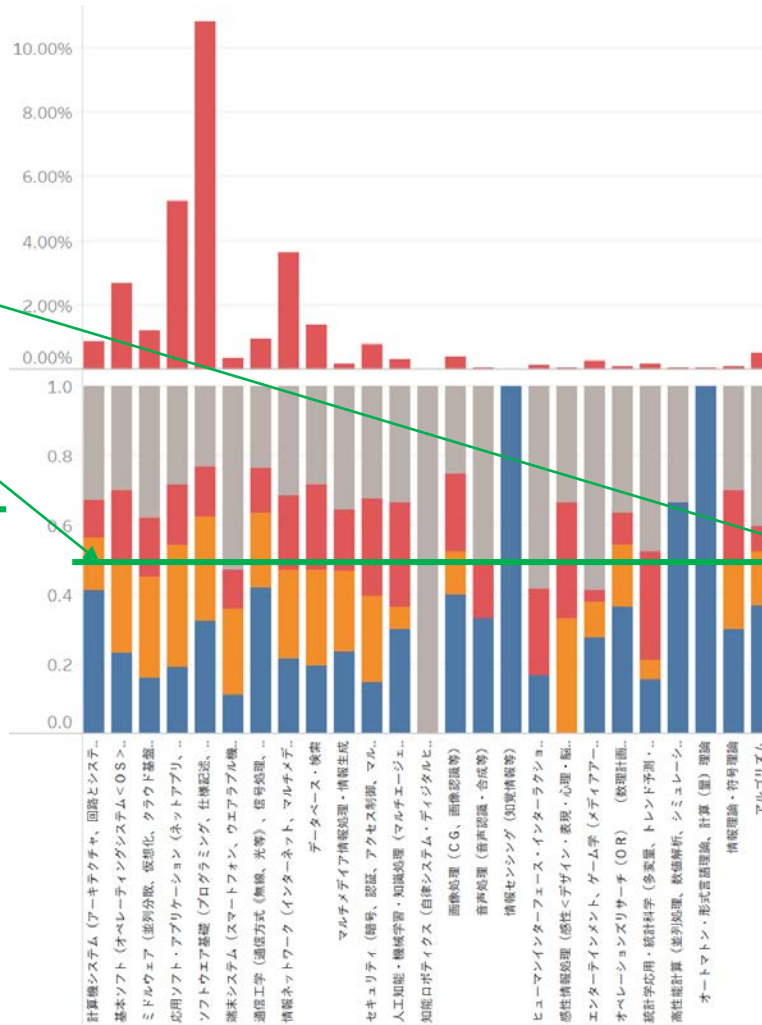
■ 業務で重要な専門知識分野 (= 学びニーズ, 2016年度)

機械・電気

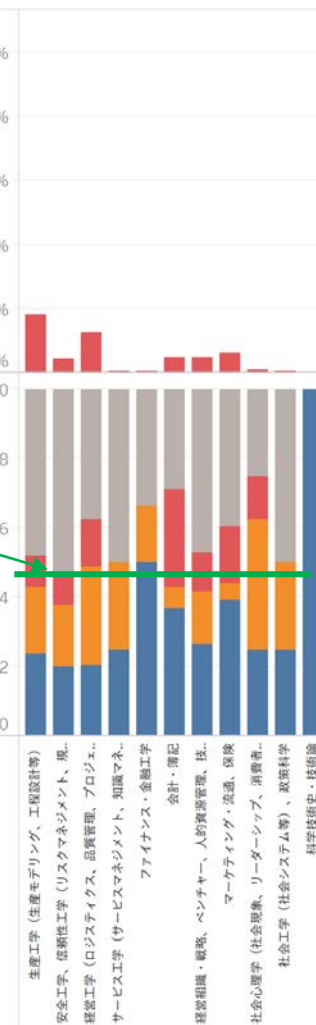
他分野に比べて機械・電気分野は、
■教育機関と■企業の連携がうまく機能しているように見える。



情報



経営



■ 高専・大学等で学んだ ■ 就職先企業で学んだ ■ 自力で学んだ ■ その他

企業における業務、事業展開・成長に重要および学びなおしたい専門知識分野×学んだ場所 (機械・電気, 情報, 経営の比較)

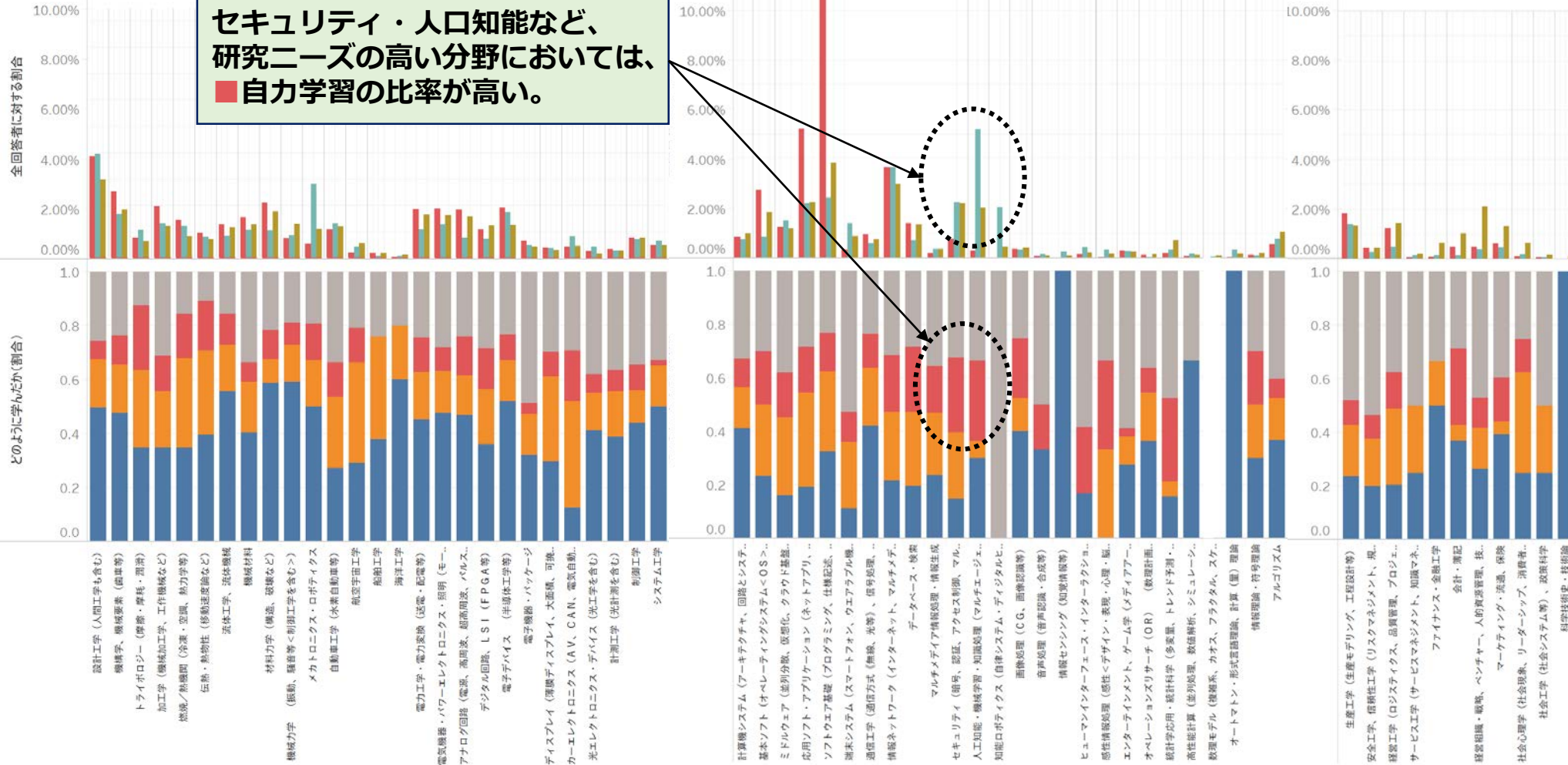
- 業務で重要な専門知識分野 (= 学びニーズ, 2016年度)
- 事業展開・成長に重要な専門知識分野 (= 研究ニーズ, 2016年度)
- 機会があれば学びなおしたい専門知識分野 (= 学びなおしニーズ, 2016年度)

機械・電気

セキュリティ・人口知能など、研究ニーズの高い分野においては、
■ 自力学習の比率が高い。

情報

経営



- 学びニーズ・研究ニーズが比較的高い機械・電気、情報分野に注目し比較すると、情報分野に比べ機械・電気分野では教育機関と企業の連携がうまく機能しているように見える。
- セキュリティや人工知能などの研究ニーズが高い分野に着目すると、学びなおしニーズは高いものの、教育機関・企業による学習支援が十分とは言えず、独力での学習の比率が高くなっている。

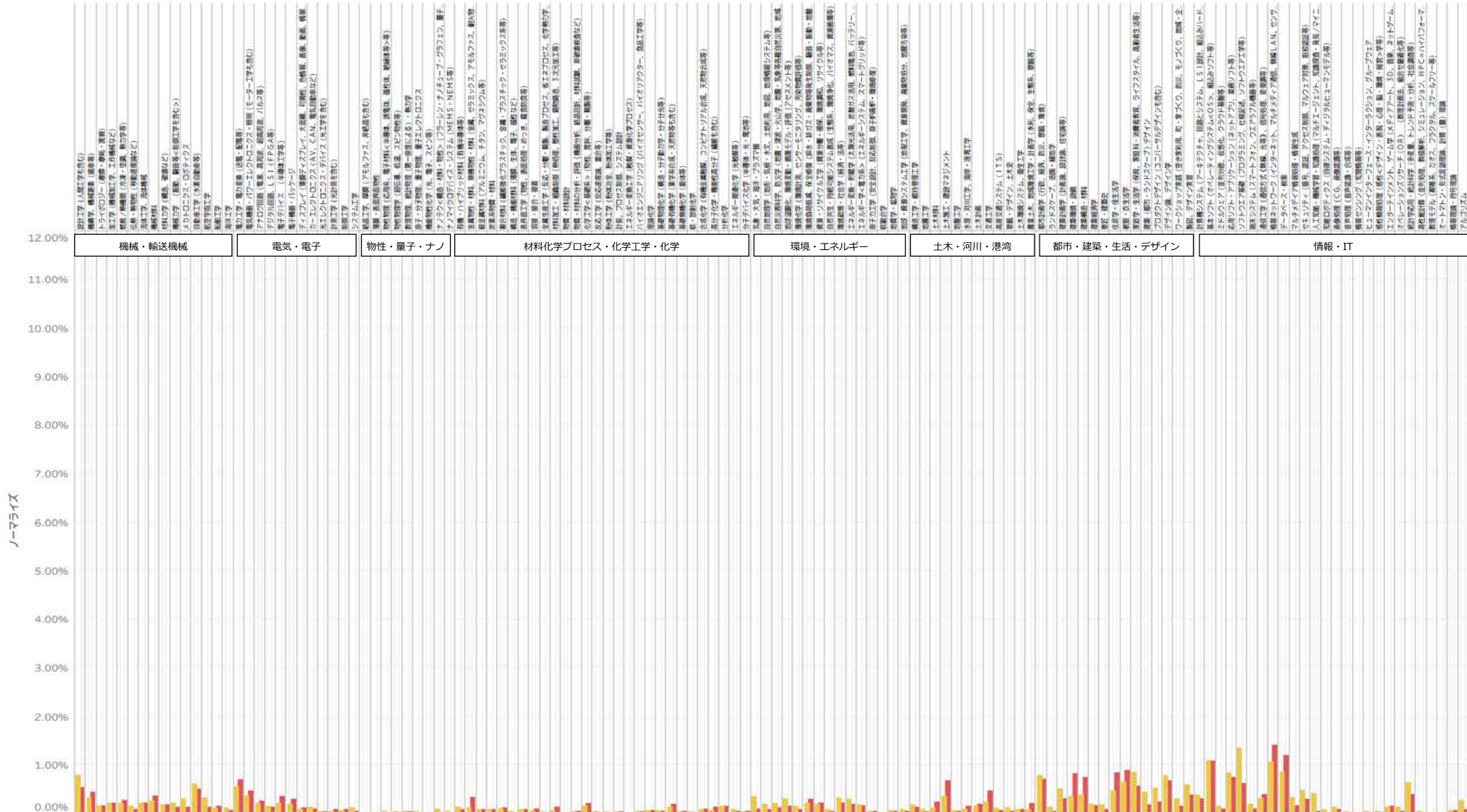
参考資料

(事務系職種に係る分析データ)

企業における業務に重要および学びなおしたい専門知識分野（2016年度） 1/2

- 業務で重要な専門知識分野（＝学びニーズ, 2016年度）
- 事業展開・成長に重要な専門知識分野（＝研究ニーズ, 2016年度）
- 機会があれば学びなおしたい専門知識分野（＝学びなおしニーズ, 2016年度）

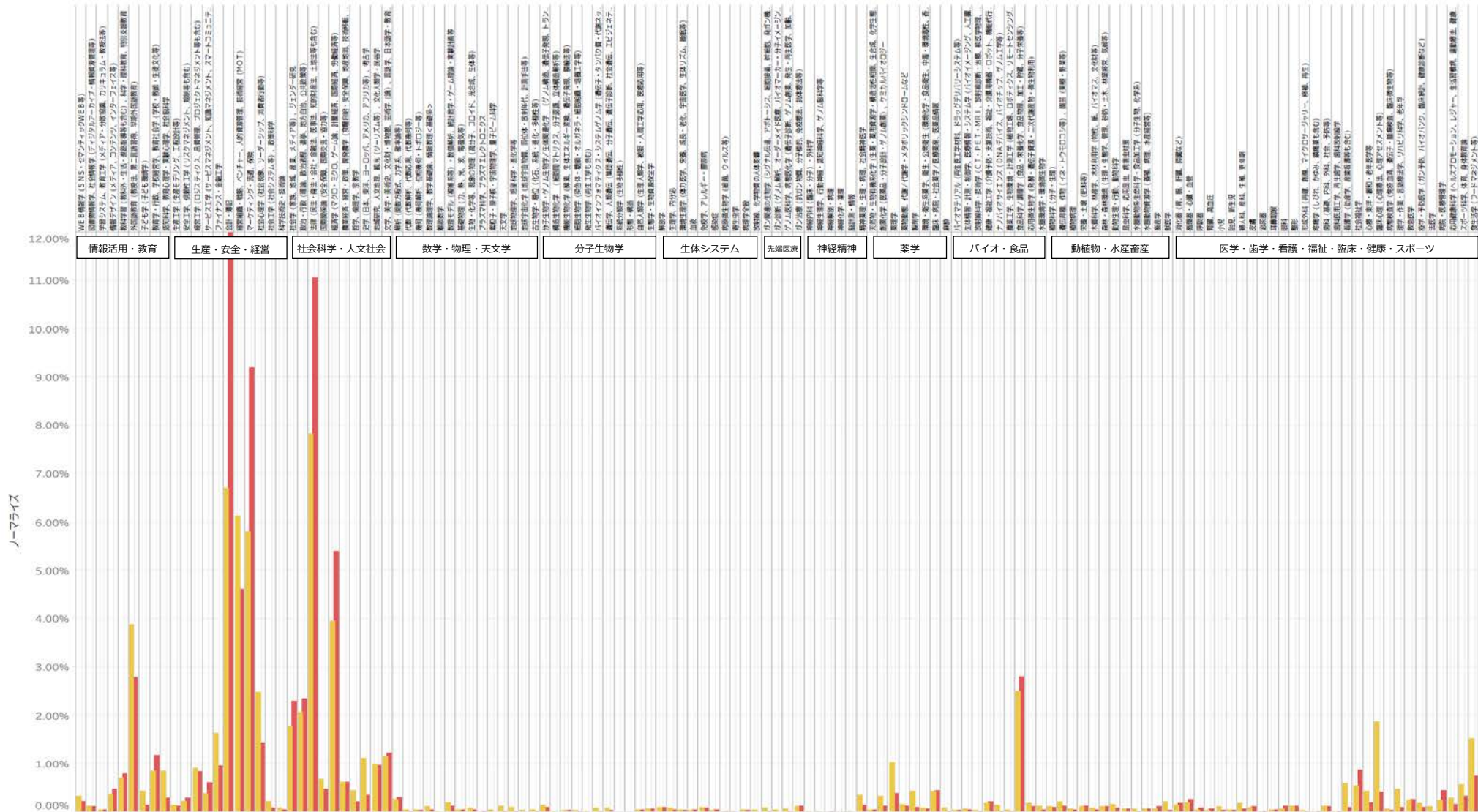
事務系職種 全職種×全業種



企業における業務に重要および学びなおしたい専門知識分野（2016年度） 2/2

- 業務で重要な専門知識分野（＝学びニーズ, 2016年度）
- 事業展開・成長に重要な専門知識分野（＝研究ニーズ, 2016年度）
- 機会があれば学びなおしたい専門知識分野（＝学びなおしニーズ, 2016年度）

事務系職種 全職種×全業種

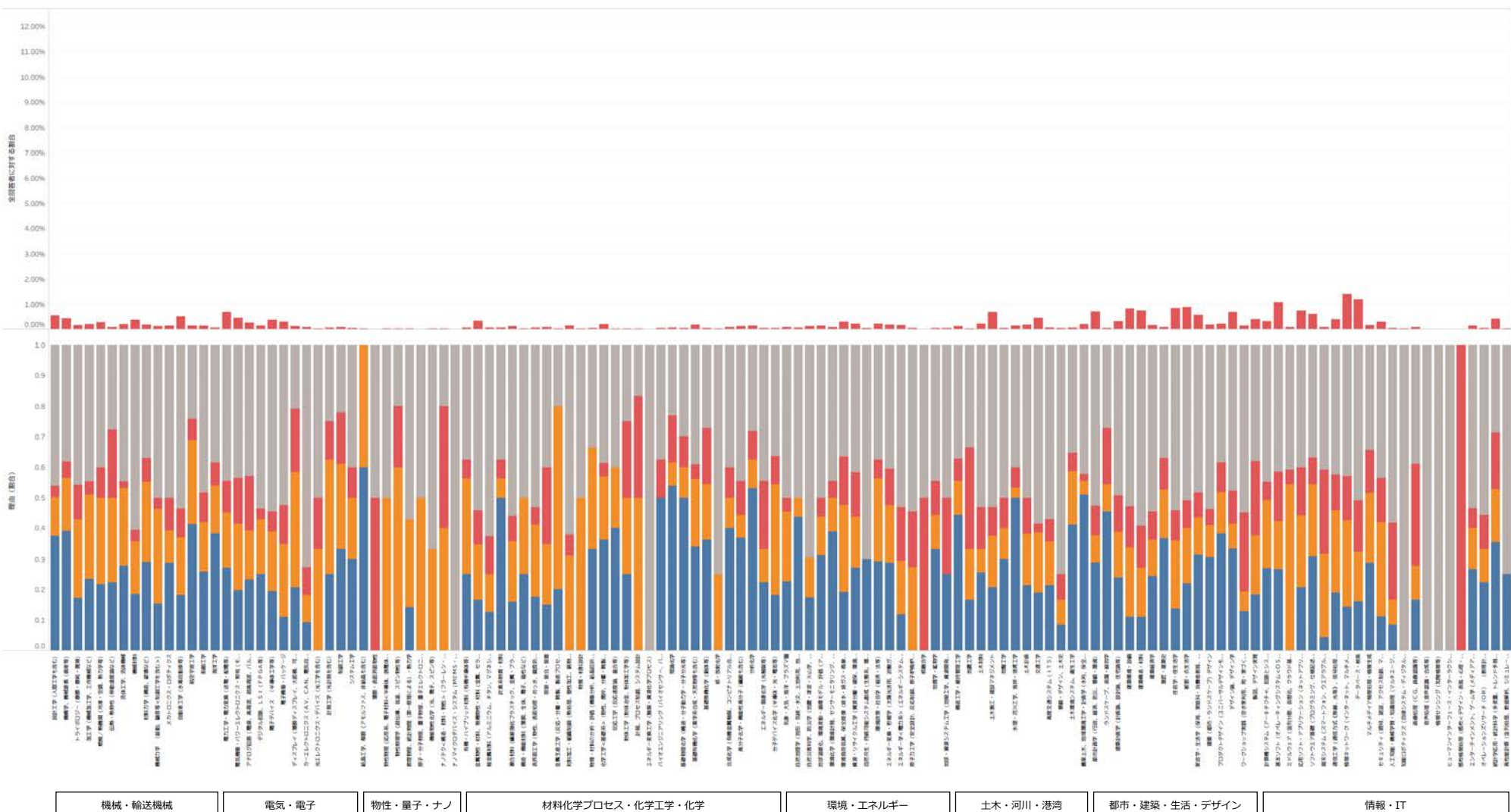


出典：経済産業省 平成28年度(2016年度) 産業技術調査事業「理工系人材を中心とする産業人材に求められる専門知識分野と大学等における教育の状況に関する実態調査」

企業における業務に重要な専門知識分野の深堀分析（2016年度） 1/2

■ 業務で重要な専門知識分野（＝学びニーズ, 2016年度）

事務系職種 全職種×全業種



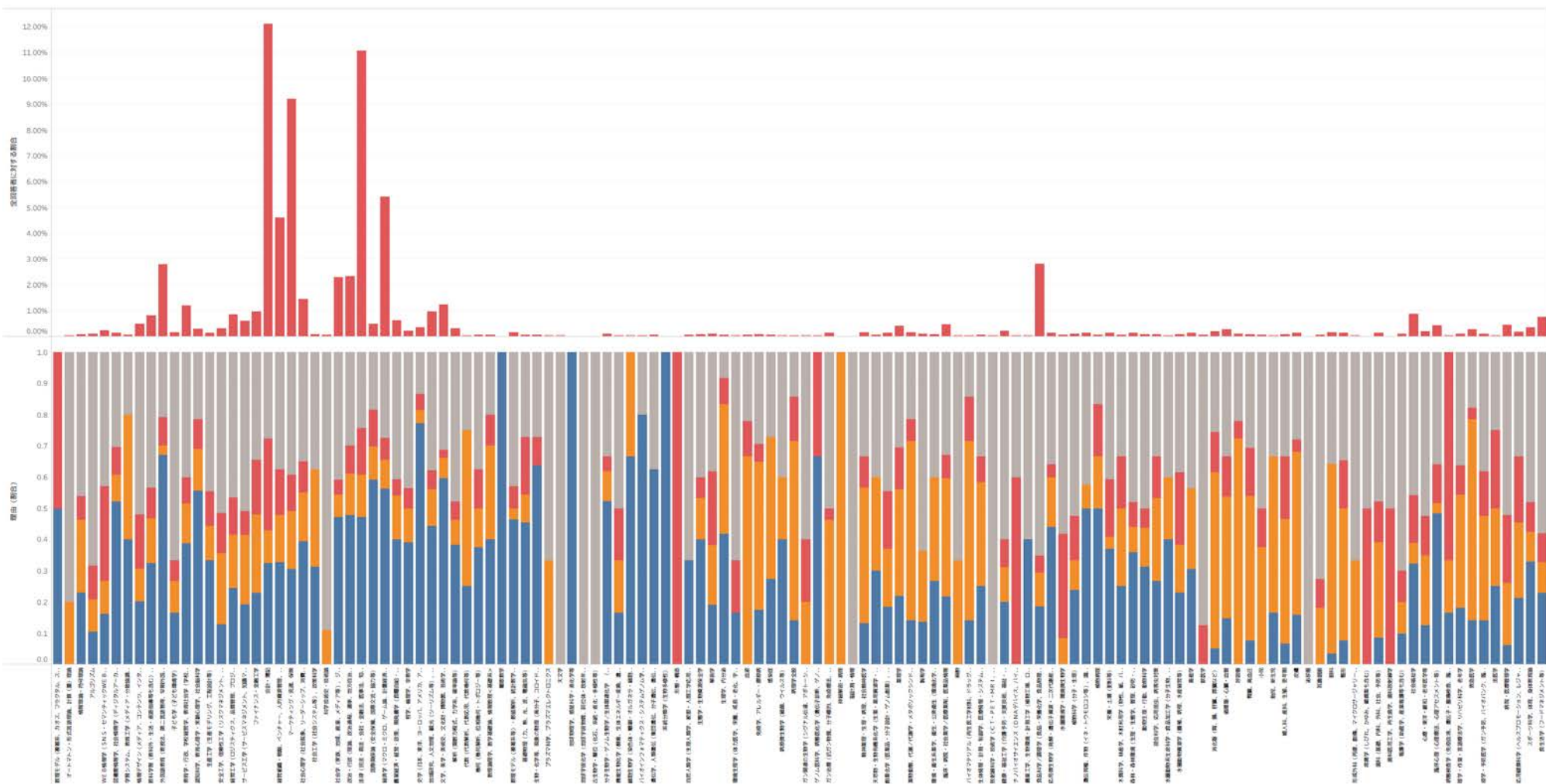
■ 高専・大学等で学んだ ■ 就職先企業で学んだ ■ 自力で学んだ ■ その他

出典：経済産業省 平成28年度(2016年度) 産業技術調査事業「理工系人材を中心とする産業人材に求められる専門知識分野と大学等における教育の状況に関する実態調査」

企業における業務に重要な専門知識分野の深堀分析（2016年度） 2/2

■ 業務で重要な専門知識分野（＝学びニーズ, 2016年度）

事務系職種 全職種×全業種



情報・IT 情報活用・教育 生産・安全・経営 社会科学・人文社会 数学・物理・天文学 分子生物学 生体システム 先端医療 情報科学 薬学 バイオ・食品 動植物・水産畜産 医学・歯学・看護・福祉・臨床・健康・スポーツ

■ 高専・大学等で学んだ ■ 就職先企業で学んだ ■ 自力で学んだ ■ その他