

特別企画：大学に求める教育分野に対する企業の意識調査

文系・理系出身者、企業の3割で業務に違い ～ 大学で学ぶべき学問分野、“経済成長”と“社会の発展”でわかる ～

はじめに

国立大学の「改革加速期間」において2016年度から第3期中期目標・中期計画が始まることとともない、文部科学省は6月8日、全国の国立大学に対し、教員養成系や人文社会科学系の学部・大学院について、組織の廃止や社会的要請の高い分野への転換に積極的に取り組むよう努めることを求める内容の通知を出した。成長戦略における理系強化方針や優秀な理系人材の供給を求める経済団体の要請に応えたものであったが、教育界に加えて多くの企業からも反対意見が出されるなど、今後の日本の人材育成につながる大学改革について議論が活発化している。

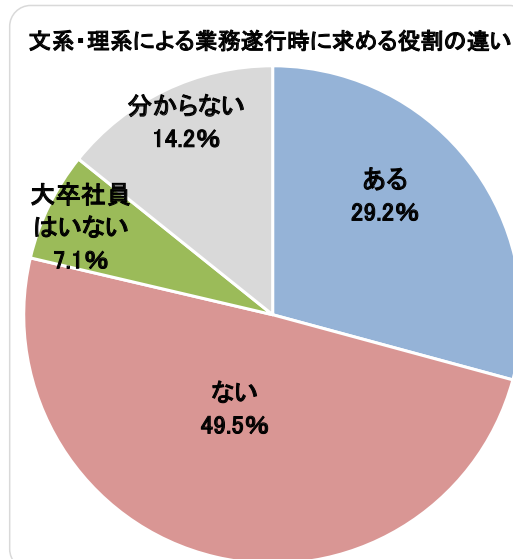
そこで、帝国データバンクは、大学に求める教育分野に対する企業の見解について調査を実施した。なお、本調査は、TDB 景気動向調査 2015年8月調査とともに行った。

※調査期間は2015年8月18日～8月31日、調査対象は全国2万3,283社で、有効回答企業数は1万833社（回答率46.5%）。

※本調査における詳細データは景気動向調査専用 HP (<http://www.tdb-di.com/>) に掲載している。

調査結果（要旨）

1. 自社の業務遂行にあたり、文系と理系の出身者で求めることに違いが「ある」企業は全体の29.2%、『製造』や『建設』で4割前後と高い。従業員数別では、101～1,000人の企業で4割を超える。一方で半数の企業で違いは「ない」と回答
2. 大学で学ぶ・教えることが重要な分野として、“自社の成長”のためには「工学系統」、「日本経済の成長」では「経済・経営・商学系統」、「社会の発展」では「医・歯・薬学系統」がトップ。企業が考える重要度は個別分野では大幅に異なる一方、文系・理系による違いは小幅にとどまる



1. 自社の業務遂行時、約3割の企業が文系出身者と理系出身者で求めることに違いあり

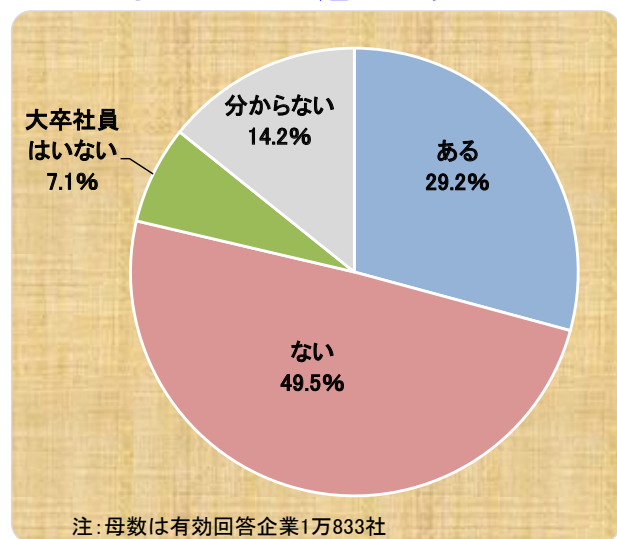
自社で業務を遂行するにあたり、大学の文系出身者と理系出身者に対して求めることに違いがあるか尋ねたところ、「ない」と考えている企業が半数となった一方、約3割は学生時代の文系・理系の相違によって求めることに違いが「ある」と回答した。

「ある」と回答した企業を業界別にみると、『製造』（42.8%）、『建設』（39.0%）が高く、企業の4割前後にのぼる。『製造』では、「精密機械、医療機械・器具製造」が7割近くに達したほか、「電気機械製造」「輸送用機械・器具製造」「機械製造」も5割を超えており、とりわけ機械関連で出身分野により業務遂行において求める内容が異なっている様子が見えてくる。

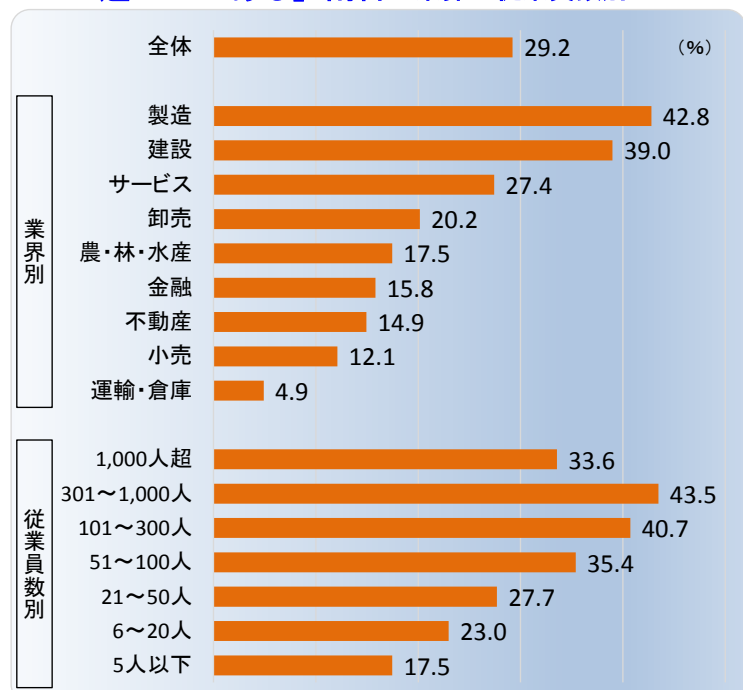
従業員数別では、概ね従業員数が多くなるほど「ある」の割合が高くなる傾向がある。とりわけ「101～300人」「301～1,000人」の企業で4割を超えており、自社の得意分野を中心に事業を展開する中堅・大手企業において文系人材と理系人材を使い分けている可能性が示唆される。

企業からは「大学出身者は約2割いるが、専門的な分野とはいえ、真の適材適所にはなっていない。やはり、自社独自の指導教育が必要不可欠と痛感している」（パイプ加工製造、静岡県）や「大学別に専門性を持たせ、卒業時に高度な専門知識を持たせるようにする。それにより多様な専門知識を持った人材を採用すれば企業力はおのずと強化される」（建設、神奈川県）といった意見がみられた。

自社の業務遂行にあたり、文系と理系で求めることに違いはあるか



文系と理系出身者に求めることに違いが「ある」割合～業界・従業員数別～



2. “自社の成長”は工学系、“日本経済の成長”は経済系、“社会の発展”は医学系を重視

文部科学省の通知では、組織の見直しに関して「特に教員養成系学部・大学院、人文社会科学系学部・大学院については、(中略)、組織の廃止や社会的要請の高い分野への転換に積極的に取り組むよう努めることとする」としている。そこで、“自社の成長”“日本経済の成長”“社会の発展”のそれぞれについて、どのような分野を大学で学ぶ・教えることが重要だと思うか尋ねた。

“自社の成長”においては、「工学系統」が45.7%で最も高く、次いで「経済・経営・商学系統」が43.7%で続き、いずれも4割を超えている。以下、「理学系統」「農林水産系統」「法学系統」などとなった。工学系と経済系が突出しており、自社が成長するためには両分野を重要と考える企業が多いことがわかる。

“日本経済の成長”においては、「経済・経営・商学系統」が64.5%で最も高く、「工学系統」が63.0%で続き、いずれも6割を超える企業が重要と考えている。さらに、「農林水産系統」「理学系統」「国際関係学系統」が5割台で続いた。

“社会の発展”については、「医・歯・薬学系統」が63.3%で最も高く、「看護・保健学系統」「教員養成・教育学系統」「文学・語学系統」がいずれも6割台となった。“自社の成長”で1位だった「工学系統」は12位、“日本経済の成長”で1位だった「経済・経営・商学系統」は14位となっており、経済の成長と社会の発展で重要と考える分野が大きく異なる結果となった。

企業からは、「高等教育は総合成績だけでなく、語学と経済学、理学と医学、数学と経済学の融合など、学際的な融合を望む(建設、北海道)や「学部や学科に関係なく、基礎的な学力はもちろんのこと、真実を深く知ろうとする探究心、発想力、発想したことを実現させるための行動力を身につけて欲しい(労働者派遣、愛知県)」といった、必ずしも学問分野にとらわれない教育を求めていることがうかがえる。また、「工学部の学生のレベルを向上させてほしい。日本は技術立国・ものづくり立国なのだから、理系の充実とレベルアップは絶対に必要」(有線通信機械器具製造、東京都)など、日本の経済環境を反映した意見もみられた。

大学で学ぶ・教えることが重要な分野(複数回答)

	自社の成長		日本経済の成長		社会の発展	
	分野	(%)	分野	(%)	分野	(%)
1	工学系統	45.7	経済・経営・商学系統	64.5	医・歯・薬学系統	63.3
2	経済・経営・商学系統	43.7	工学系統	63.0	看護・保健学系統	63.2
3	理学系統	28.5	農林水産系統	56.8	教員養成・教育学系統	61.9
4	農林水産系統	18.5	理学系統	54.1	文学・語学系統	61.7
5	法学系統	18.3	国際関係学系統	52.7	社会学系統	56.9
6	文学・語学系統	16.7	法学系統	36.7	生活科学系統	56.1
7	総合科学系統	16.5	社会学系統	36.2	芸術学系統	55.5
8	芸術学系統	14.8	総合科学系統	31.2	法学系統	55.4
9	国際関係学系統	13.6	医・歯・薬学系統	29.8	総合科学系統	54.8
10	生活科学系統	13.3	教員養成・教育学系統	28.7	農林水産系統	53.2
11	社会学系統	13.2	看護・保健学系統	27.2	理学系統	52.0
12	教員養成・教育学系統	10.6	文学・語学系統	26.8	工学系統	51.0
13	看護・保健学系統	8.3	生活科学系統	26.2	国際関係学系統	48.1
14	医・歯・薬学系統	7.9	芸術学系統	21.9	経済・経営・商学系統	39.5
	その他	7.0	その他	9.3	その他	16.1
	大学で学ぶことは関係ない	18.2	大学で学ぶことは関係ない	12.6	大学で学ぶことは関係ない	16.7

注：母数は有効回答企業1万833社

企業の意見(大学に求めることや大学改革について)
<ul style="list-style-type: none"> 大学出身者は約2割いますが、専門的な分野とはいえ、真の適材適所にはなっていない。やはり、自社独自の指導教育が必要不可欠と痛感している(パイプ加工製造、静岡県)
<ul style="list-style-type: none"> 大学別に専門性を持たせ、卒業時に高度な専門知識を持たせるようにする。それにより多種の専門知識を持った人材を採用すれば企業力はおのずと強化される(建設、神奈川県)
<ul style="list-style-type: none"> 高等教育は総合成績だけでなく、語学と経済学、理学と医学、数学と経済学の融合など、学際的な融合を望む(建設、北海道)
<ul style="list-style-type: none"> 今後日本が世界に対して独自性のある防衛論・経済学・社会福祉論として世界平和等について、活力ある日本経済基盤を基軸としてリード出来る人材をそれぞれの分野で育成して欲しい(金属工作機械製造、群馬県)
<ul style="list-style-type: none"> 工学部の学生のレベルを向上させてほしい。日本は技術立国・ものづくり立国なのだから、理系の充実とレベルアップは絶対に必要(有線通信機械器具製造、東京都)
<ul style="list-style-type: none"> 学部や学科に関係なく、基礎的な学力はもちろんのこと、真実を深く知ろうとする探究心、発想力、発想したことを実現させるための行動力を身につけて欲しい(労働者派遣、愛知県)
<ul style="list-style-type: none"> 在学中に専門分野の知識を探求する学生を増やすこと、社会における一般常識や日本と世界の違いや日本の中での地域による違いがあることを認識できるような学生を育成して欲しい(利用運送、愛媛県)
<ul style="list-style-type: none"> 市場原理をもっと導入し、補助金が必要な私学は潰す必要があるところは潰して良い。一方で、公立大学は各都道府県に1つは配置し、文系理系を問わず、幅広く学問の進化に努めるべき(ソフト受託開発、東京都)
<ul style="list-style-type: none"> 社会で役立つ基本的な教育は高等学校までに教えるべきと考えている。大学はあくまでも学問を追及する機関であるべき。大学を就職予備校とする大学改革は反対(パッケージソフト、東京都)
<ul style="list-style-type: none"> 地域社会、国、国際社会の進むべき方向性に対してしっかりと自分の考えを持った人材の育成(森林組合、茨城県)
<ul style="list-style-type: none"> 大学においては、学術研究・研鑽の場であることを求めることはもちろんであるが、社会に出る前のモラトリアムとして学生という立場で様々なことに挑戦できる場であることを求めたい。また、企業視点でグローバルな人材が求められていることから、国際交流・交換留学等のハードルを下げることも必要ではないかと思料する(信用金庫・同連合会、栃木県)
<ul style="list-style-type: none"> 実学偏重の大学改革は間違っている(不動産、東京都)
<ul style="list-style-type: none"> あらゆる分野でイノベーションが起こる可能性のあるなかで、即物的・近視眼的な見通しによって理系教育ばかりに傾倒していくのは、教育の本質を見誤っている(非鉄金属卸売、東京都)
<ul style="list-style-type: none"> 進級を難しくするべき。大学に進む意思があるのであれば、20歳前後の時期をバイトや遊びだけに費やすべきではない(ガソリンスタンド、秋田県)
<ul style="list-style-type: none"> グローバルエリートと地方創生に分けて学問するべき(印刷、北海道)
<ul style="list-style-type: none"> そもそも大学は真理の追究の場であって、社会の要請や経済発展のみを目的とするべきではない(一般電気工事、新潟県)
<ul style="list-style-type: none"> 基礎研究を疎かにしている傾向がうかがわれる。アカデミックと実業界の乖離を埋める方向性の模索を希望する。教育機関としてのレベルアップが必要(化学製品卸売、大阪府)
<ul style="list-style-type: none"> 学問の追求機関としてよりは、経営の都合上で学生を募集しているように思える。20年後の日本の状況をよくよく考えて、真剣に大人を創る機関であって欲しい(一般電気工事、山口県)
<ul style="list-style-type: none"> 経済や法律を勉強しても、本当に役に立たないと思う。生産性があり、やりがいのある仕事に結び付く学問をする方が良い。小中学校の教師が、塾に頼り、公務員特有の書類に追われる中、「勉強をして、週休2日でボーナスがある会社に就職出来ないと、一生終わり」の様な教育をするから、頑張って働くとか、仕事を身に付けるという考えの若者がいなくなる。休みばかり増やして、公務員は給与も安定していて休みに旅行に行ったり、家を建てたり出来るかも知れないが、サービス業や中小企業の物作業者や土木建設業は休みは取れない事も多いです(建築工事、福岡県)
<ul style="list-style-type: none"> 専門性を重視する人材を育てることを地方国公立大学からそぞろ取ろうとしている、就職のための人材育成に進もうとしていることを懸念する(ソフト受託開発、高知県)

まとめ

国立大学の「改革加速期間」における第3期中期目標・中期計画が2016年度から始まることにあわせ、文部科学省による通知がさまざまな波紋を呼んでいる。

本調査によると、自社の業務遂行にあたり、製造業や建設業を中心として全体の約3割の企業で文系出身者と理系出身者で求めることに違いが「ある」と回答した一方、半数の企業では違いは「ない」としている。大学で学ぶことが重要と考える分野については、“自社の成長”“日本経済の成長”“社会の発展”のいずれにおいても、個別の学問分野では大きく異なるものの、文系と理系という区分で大きな差はみられなかった。

1960年代の国立大学における法文系学部全廃論争や予算の理工系学部への重点配分、2000年代初めの国立大学の法人化以来となる大きな大学改革が進められている。そのようななか、かつてスティーブ・ジョブズ氏が技術革新および経済成長のためにも「人文知と融和した技術」が必要と述べたように、経営者は大学教育に対して、さまざまな経験や知識を得てバランスの取れた人材の育成を求めていることが明らかとなった。政府は、企業が大学に求める役割として必ずしも理系のみを重視しているわけではないことを踏まえて、大学改革を進めていく必要があるだろう。

(参考) 本調査における学問系統・分野一覧

	系統	分野		系統	分野
文系	文学・語学系統	日本文学、外国文学、哲学・倫理・宗教、心理学、歴史学、考古学・文化財学、地理学、文化学、外国語学、日本語学、言語学	理系	看護・保健学系統	看護学、医療技術、体育・健康科学、保健学
	法学系統	法学、政治学		医・歯・薬学系統	医学、歯学、薬学
	経済・経営・商学系統	経済学、経営・商学、経営情報学、経営工学、金融工学		理学系統	数学、情報科学、物理学、化学、生物学、地球科学、総合理学
	社会学系統	社会学、社会福祉学、観光学、マスコミ学		工学系統	機械工学、電気・電子・通信工学、情報工学、建築・土木・環境工学、応用物理学、応用化学、生物工学、金属・材料工学、資源・エネルギー工学、航空・宇宙工学、船舶・海洋工学、商船学、工業デザイン
	国際関係学系統	国際関係学		農林水産系統	農学、森林科学、農芸化学、農業工学、農業経済学、水産学、獣医学、畜産学
文・理系	教員養成・教育学系統	教員養成系、教育学			
	生活科学系統	生活科学、食物・栄養学、被服学、児童学、住居学			
	芸術学系統	美術・デザイン、音楽、芸術理論、その他芸術			
	総合科学系統	人間科学、総合情報学、総合科学			

調査先企業の属性

1. 調査対象(2万3,283社、有効回答企業1万833社、回答率46.5%)

(1) 地域

北海道	564	東海(岐阜 静岡 愛知 三重)	1,204
東北(青森 岩手 宮城 秋田 山形 福島)	685	近畿(滋賀 京都 大阪 兵庫 奈良 和歌山)	1,811
北関東(茨城 栃木 群馬 山梨 長野)	759	中国(鳥取 島根 岡山 広島 山口)	606
南関東(埼玉 千葉 東京 神奈川)	3,509	四国(徳島 香川 愛媛 高知)	331
北陸(新潟 富山 石川 福井)	576	九州(福岡 佐賀 長崎 熊本 大分 宮崎 鹿児島 沖縄)	788
		合計	10,833

(2) 業界(10業界51業種)

農・林・水産	63	小売 (454)	飲食料点小売業	78	
金融	139		繊維・繊維製品・服飾品小売業	34	
建設	1,521		医薬品・日用雑貨品小売業	25	
不動産	288		家具類小売業	10	
製造 (3,158)	飲食料品・飼料製造業		369	家電・情報機器小売業	37
	繊維・繊維製品・服飾品製造業		116	自動車・同部品小売業	59
	建材・家具・窯業・土石製品製造業		251	専門商品小売業	154
	パルプ・紙・紙加工品製造業		104	各種商品小売業	51
	出版・印刷		196	その他の小売業	6
	化学品製造業		442	運輸・倉庫	468
卸売 (3,105)	鉄鋼・非鉄・鋁業	549	サービス (1,594)	飲食店	39
	機械製造業	483		電気通信業	11
	電気機械製造業	364		電気・ガス・水道・熱供給業	9
	輸送用機械・器具製造業	104		リース・賃貸業	117
	精密機械・医療機械・器具製造業	85		旅館・ホテル	35
	その他製造業	95		娯楽サービス	61
	飲食料品卸売業	378		放送業	17
	繊維・繊維製品・服飾品卸売業	194		メンテナンス・警備・検査業	165
	建材・家具・窯業・土石製品卸売業	372		広告関連業	133
	紙類・文具・書籍卸売業	116		情報サービス業	457
サービス (1,594)	化学品卸売業	300	人材派遣・紹介業	57	
	再生資源卸売業	44	専門サービス業	221	
	鉄鋼・非鉄・鋁業製品卸売業	338	医療・福祉・保健衛生業	119	
	機械・器具卸売業	982	教育サービス業	17	
	その他の卸売業	381	その他サービス業	136	
		その他		43	
		合計		10,833	

(3) 規模

大企業	2,362	21.8%
中小企業	8,471	78.2%
(うち小規模企業)	(2,648)	(24.4%)
合計	10,833	100.0%
(うち上場企業)	(304)	(2.8%)

2. 企業規模区分

中小企業基本法に準拠するとともに、全国売上高ランキングデータを加え、下記のとおり区分。

業界	大企業	中小企業(小規模企業を含む)	小規模企業
製造業その他の業界	「資本金3億円を超える」かつ「従業員数300人を超える」	「資本金3億円以下」または「従業員300人以下」	「従業員20人以下」
卸売業	「資本金1億円を超える」かつ「従業員数100人を超える」	「資本金1億円以下」または「従業員数100人以下」	「従業員5人以下」
小売業	「資本金5千万円を超える」かつ「従業員50人を超える」	「資本金5千万円以下」または「従業員50人以下」	「従業員5人以下」
サービス業	「資本金5千万円を超える」かつ「従業員100人を超える」	「資本金5千万円以下」または「従業員100人以下」	「従業員5人以下」

注1: 中小企業基本法で小規模企業を除く中小企業に分類される企業のなかで、業種別の全国売上高ランキングが上位3%の企業を大企業として区分

注2: 中小企業基本法で中小企業に分類されない企業のなかで、業種別の全国売上高ランキングが下位50%の企業を中小企業として区分

注3: 上記の業種別の全国売上高ランキングは、TDB産業分類(1,359業種)によるランキング

【 内容に関する問い合わせ先 】

(株) 帝国データバンク 顧客サービス統括部 産業調査グループ 情報企画課

担当：窪田剛士 TEL 03-5775-3163 e-mail keiki@mail.tdb.co.jp

当リリース資料の詳細なデータは景気動向調査専用 HP (<http://www.tdb-di.com>) をご参照下さい。

リリース資料以外の集計・分析については、お問い合わせ下さい(一部有料の場合もございます)。

当レポートの著作権は株式会社帝国データバンクに帰属します。

当レポートはプレスリリース用資料として作成しております。報道目的以外の利用につきましては、著作権法の範囲内でご利用いただき、私的利用を超えた複製および転載を固く禁じます。