

議論のための参考データ

[論点 I ~ IX関係]

目次

1. 産業・雇用をめぐる諸情勢

・日本の将来推計人口の推移.....	4
・労働生産性の国際比較.....	5
・産業別就業者数及び構成割合の推移.....	6
・職業別就業者数及び構成割合の推移.....	7
・名目GDPに占める産業別割合の推移・職業別就業者構成割合の推移.....	8
・新規求人倍率の推移.....	9
・非正規雇用割合の推移.....	11
・民間企業における教育訓練費の推移.....	12
・技術者に求められる能力.....	13
・東京圏の年齢層別転出入超過数の推移.....	14

2. 各業種・職種における人材の過不足状況とその将来見通し、中堅人材へのニーズ状況

・産業別労働者の過不足状況.....	16
・職種別労働者の過不足状況.....	17
・技能者の過不足状況.....	18
・企業内における専門人材の過不足状況.....	19
・職種別人数における2010年実績と2030年推計値の比較.....	20
・2010年から2030年における産業別・職種別増加数の推計値.....	21
・我が国の企業等における中堅人材の人材ニーズに関する調査研究.....	22

3. 各高等教育機関の卒業生の就業状況等と企業等の評価

・新卒就職者数の推移.....	26
・卒業生に占める就職者の割合の推移.....	27
・大学、短期大学、高等専門学校、専門学校、高等学校卒業生の産業別就職者数.....	28
・各高等教育機関における卒業生の就職等の状況.....	29
・企業の人材水準への評価.....	30
・専門学校教育の評価に関する現状調査.....	31

4. 学士課程で身につけさせる資質能力と職業人としての基礎的・汎用的能力

・教養教育により身につける知識・技能・能力等のイメージ.....	34
・「学士力」と職業人等に求める基礎的・汎用的能力.....	35
・企業が求める人材像と必要な資質能力.....	41
・新規採用にあたって重視する点.....	42

5. 諸外国の大学制度と学位に関する現況

・アメリカ・イギリス・ドイツ・フィンランド・韓国的高等教育機関について.....	44
・国際教育標準分類(ISCED)における高等教育プログラムの分類.....	49
・欧州資格枠組み.....	51
・諸外国の学校系統図.....	52

6. 各高等教育機関におけるカリキュラム等の実態

・大学と専門学校の教員組織・教育課程の相違.....	56
・大学等の各分野別の講義、演習、実験・実習の割合.....	57
・「成長分野等における中核的専門人材の戦略的推進事業」で開発された専門学校の教育プログラム.....	60
・大学のカリキュラム例.....	62
・短期大学のカリキュラム例.....	63
・高等専門学校のカリキュラム例.....	64
・専門学校のカリキュラム例.....	65
・旧制実業専門学校におけるカリキュラムの例.....	67

7. 高等教育機関における産学連携による職業教育等の状況

・大学生のインターンシップ参加状況について.....	69
・「職業実践力育成プログラム」認定制度について(概要).....	70
・「職業実践専門課程」の文部科学大臣認定について.....	71
・高等教育機関への進学における25歳以上の入学者の割合.....	72

8. 各学校種における設置基準等の比較.....

9. 我が国の高等教育機関における教員の実態と諸外国の教員資格要件

・各高等教育機関における本務教員の学歴構成	81
・新規採用された大学等教員のうち、民間企業等の職を前職とする者の割合(学歴別)	82
・大学の設置認可における実務家教員について	84
・各高等教育機関における教員資格主なもの	85
・大学・短期大学の教授、准教授、助教及び講師の資格	86
・諸外国の高等教育機関における教員資格について	87

10. 高等教育機関における専任教員数に関する基準

・(大学・短大)学部・学科別必要専任教員数	89
・大学・短大・専門学校の必要専任教員数比	90

11. 高等教育機関における施設・設備等に関する基準

・大学設置基準上のキャンパスの考え方(イメージ)	94
・大学のキャンパスに求められる機能・役割について	95
・(大学・短大)学部・学科別基準校舎面積	96
・大学・短大・専門学校の基準校舎面積比較	97
・大学・短期大学・専門学校に必要な施設・設備	100
・大学のキャンパス等に関する法令上の主な規定	101
・大学院のキャンパスの考え方(独立大学院を含む)	103
・学校法人の設立にかかる資産要件について	104

12. 大学入学者選抜改革の動向

・大学入学者選抜改革の全体像(イメージ)	107
・高大接続システム改革会議「中間まとめ」概要	108
・高大接続改革実行プラン(概要)	109

13. 質保証に関する現行の仕組み・取組

・我が国の大学の質保証のイメージ図	111
・大学における情報公開	112
・大学ポートレートについて	113
・大学等の認証評価について	114
・機関別評価と専門職大学院評価に係る基準等に関する細目	116
・専門学校の第三者評価の例	117

14. 各高等教育機関を横断した学修成果の評価・単位授与の仕組み・取組

・複数の高等教育機関における学修成果の積上げに関連する現行制度(大学関係)	119
・欧州における単位互換を支える諸制度(ボローニャ・プロセス)	120
・諸外国の学修成果・職業能力の認証・評価制度	121
・技術教育等の学修成果の評価を促進する仕組み(検討イメージ例)	122

15. 産業界等との連携の取組

・専門学校と業界との連携の視点	124
・成長分野等における中核的人材養成等の戦略的推進「観光」	125
・日本技術者教育認定機構(JABEE)	126
・理工系人材育成に関する産学官円卓会議	127

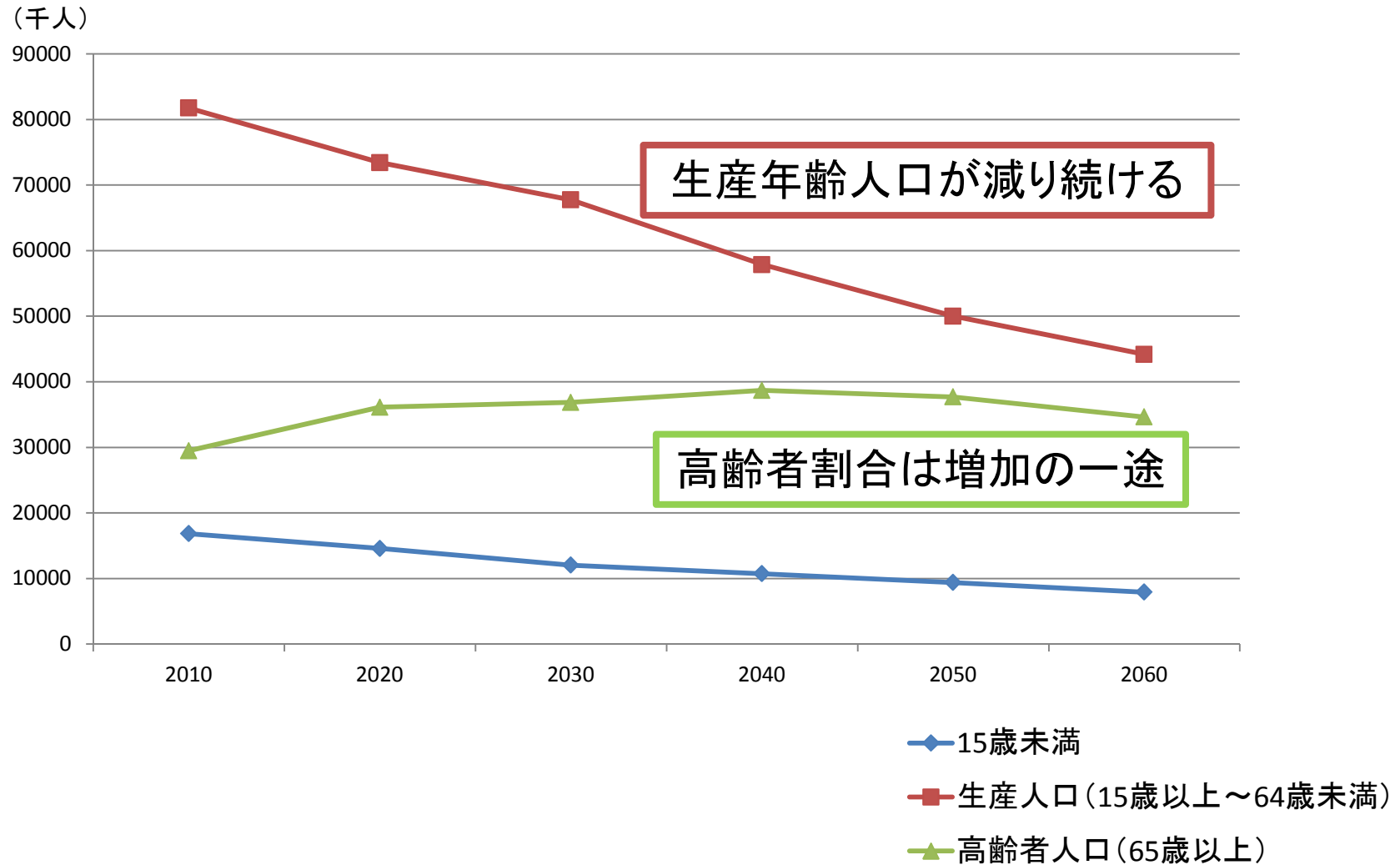
16. 各高等教育機関における振興方策等

・高等教育におけるキャリア教育・職業教育	129
・「短期大学の今後の在り方について」(審議まとめ)の概要	130
・高等専門学校教育の充実について	131
・専修学校教育の振興方策等に関する調査研究報告の概要	132

1. 産業・雇用をめぐる諸情勢

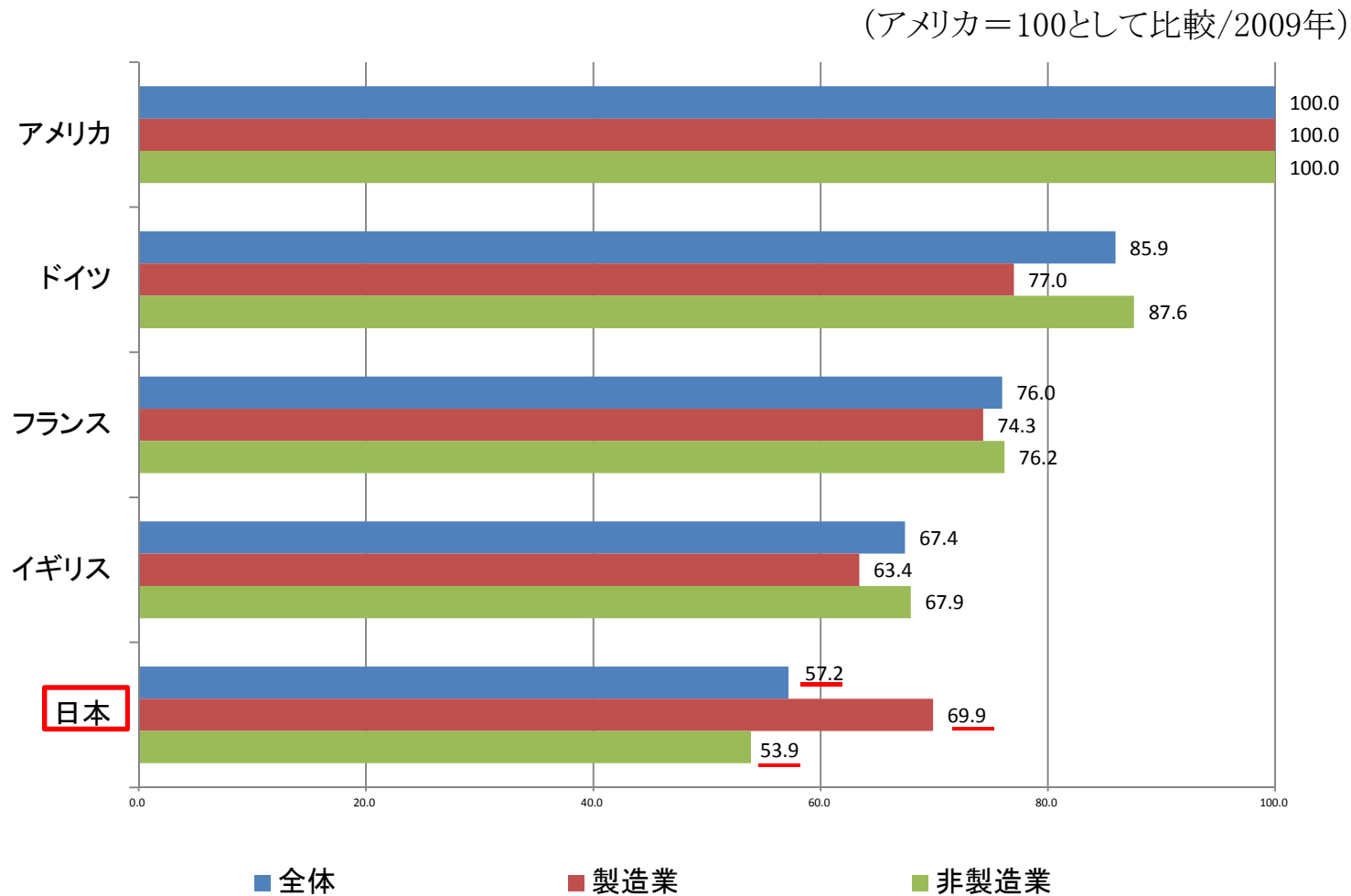
日本の将来推計人口の推移

少子化の急激な進行により、生産年齢人口が大きく減少。



労働生産性の国際比較

○ 労働生産性水準の対米比(米国=100)を見ると、我が国は2009年で米国の57.2%(製造業で69.9%、非製造業では53.9%)の水準と、欧州各国よりも低い水準となっている。

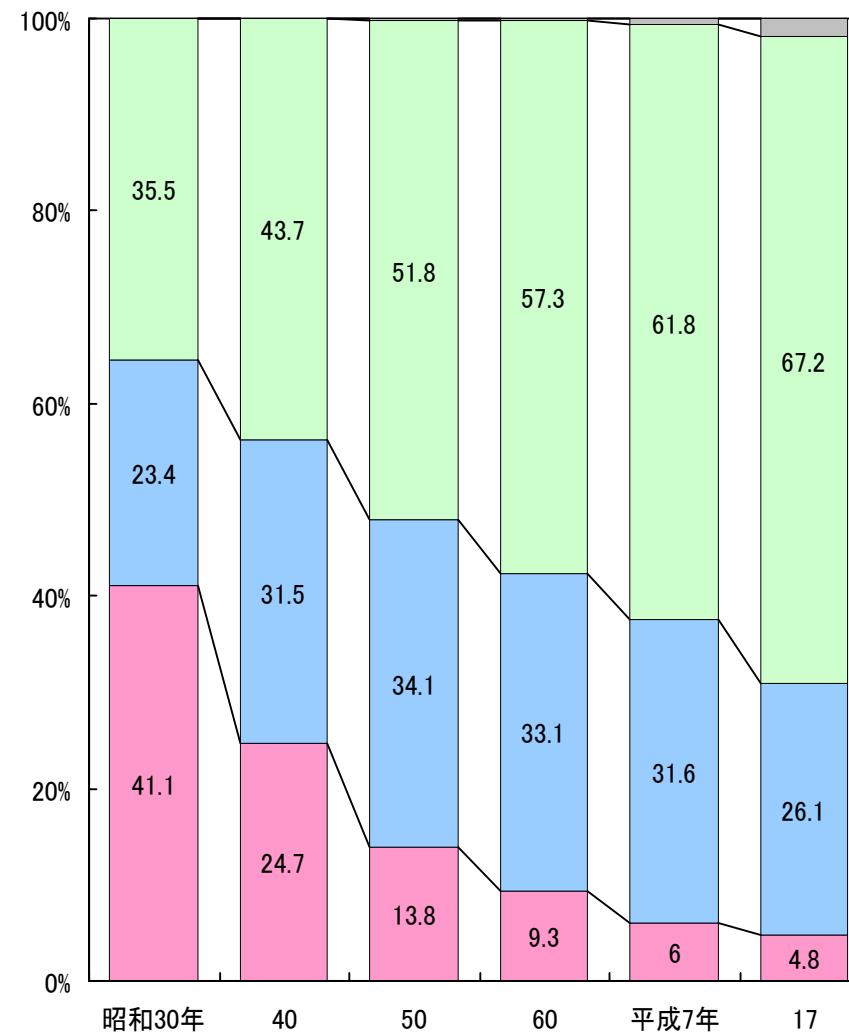
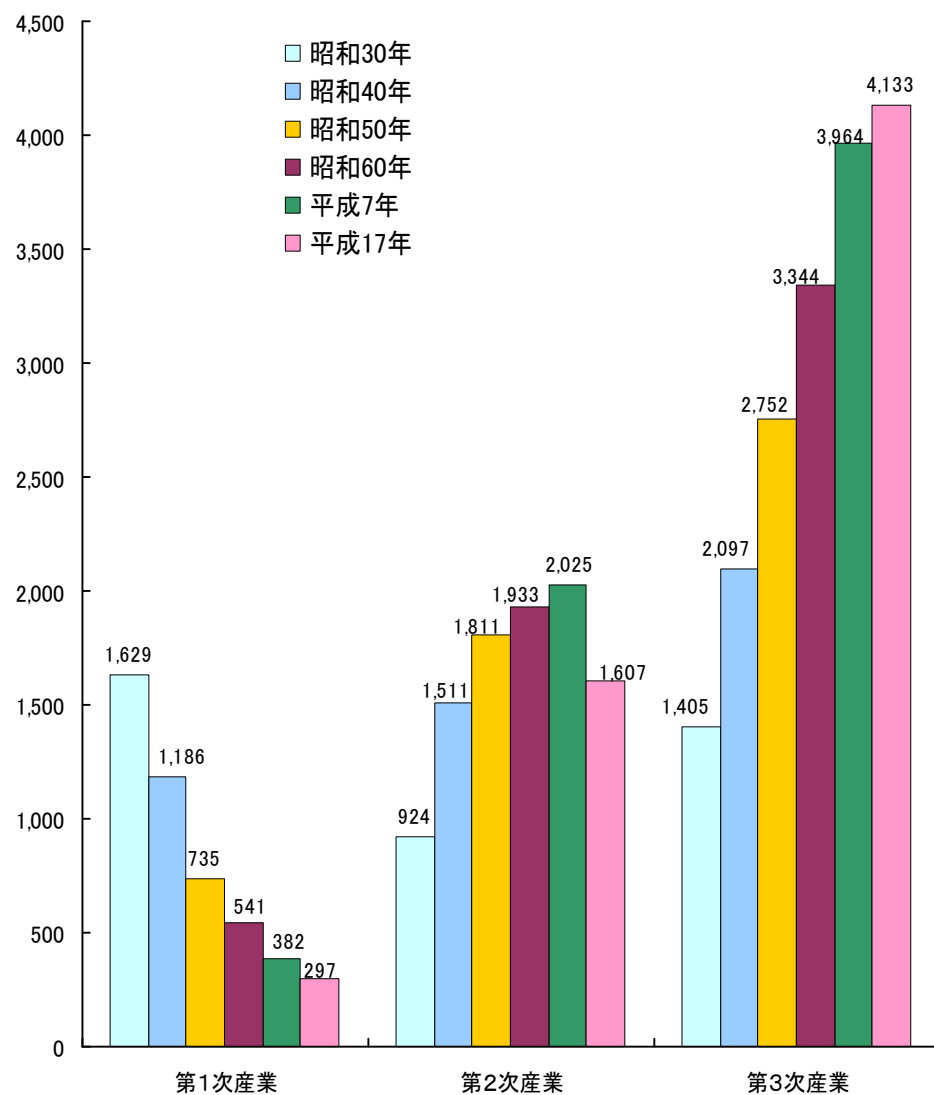


(出典) 通商白書2013年版

産業別就業者数及び構成割合の推移

第1次産業は大幅に減少。第2次産業は増加傾向から減少に転じている。
第3次産業は一貫して上昇傾向

(万人)

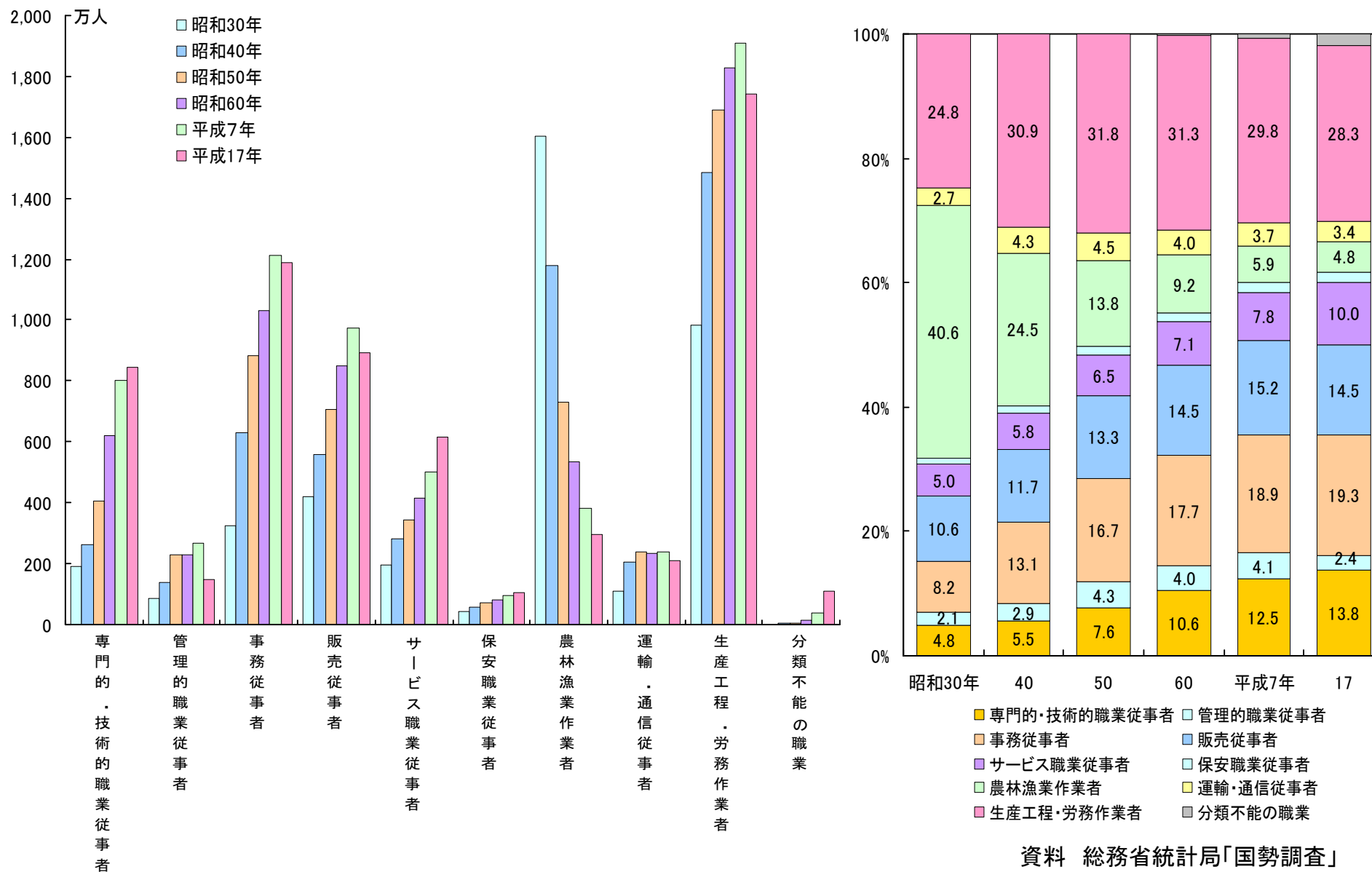


■ 第1次産業 ■ 第2次産業 ■ 第3次産業 ■ 分類不能の産業

資料 総務省統計局「国勢調査」

職業別就業者数及び構成割合の推移

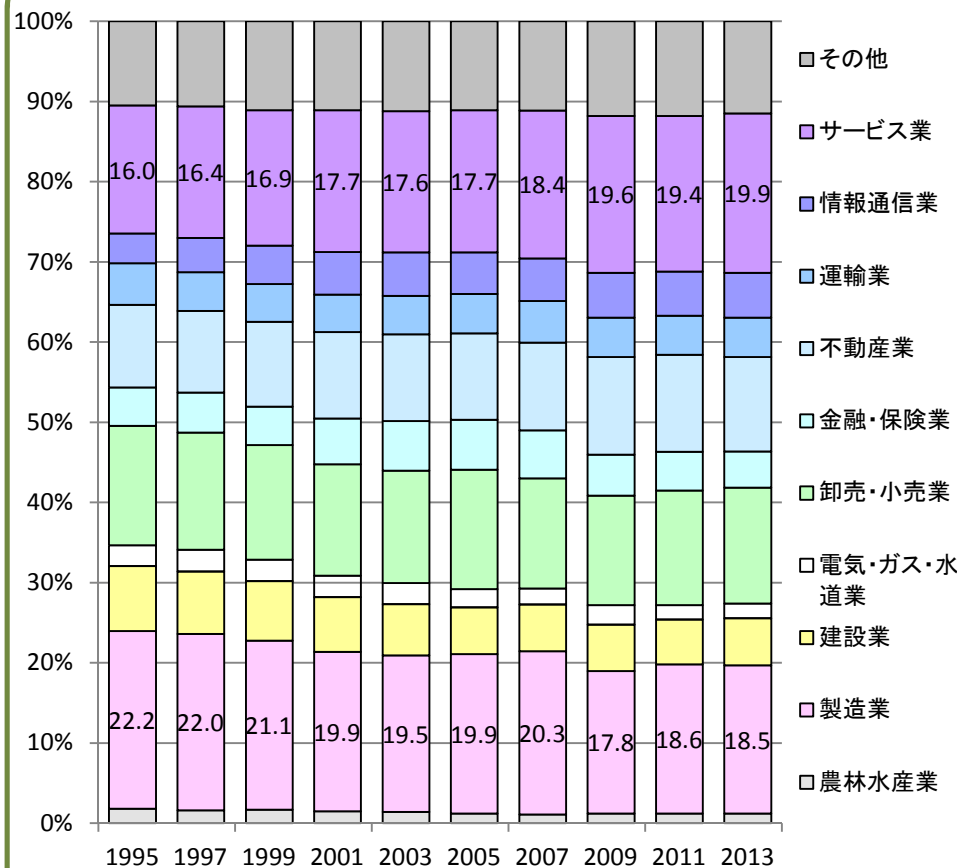
農林漁業作業者が大幅に減少。専門的・技術的職業従事者、サービス職業従事者が一貫して上昇傾向。生産工程・労務作業者はかつて大幅に上昇したが、近年は減少



名目GDPに占める産業別割合の推移、職業別就業者構成割合の推移

- 産業構造が変化し、名目GDPに占めるサービス業の割合が増加。
- あわせて、職業別就業者構成割合も変化し、専門的・技術的職業従事者やサービス業従事者の割合が増加。

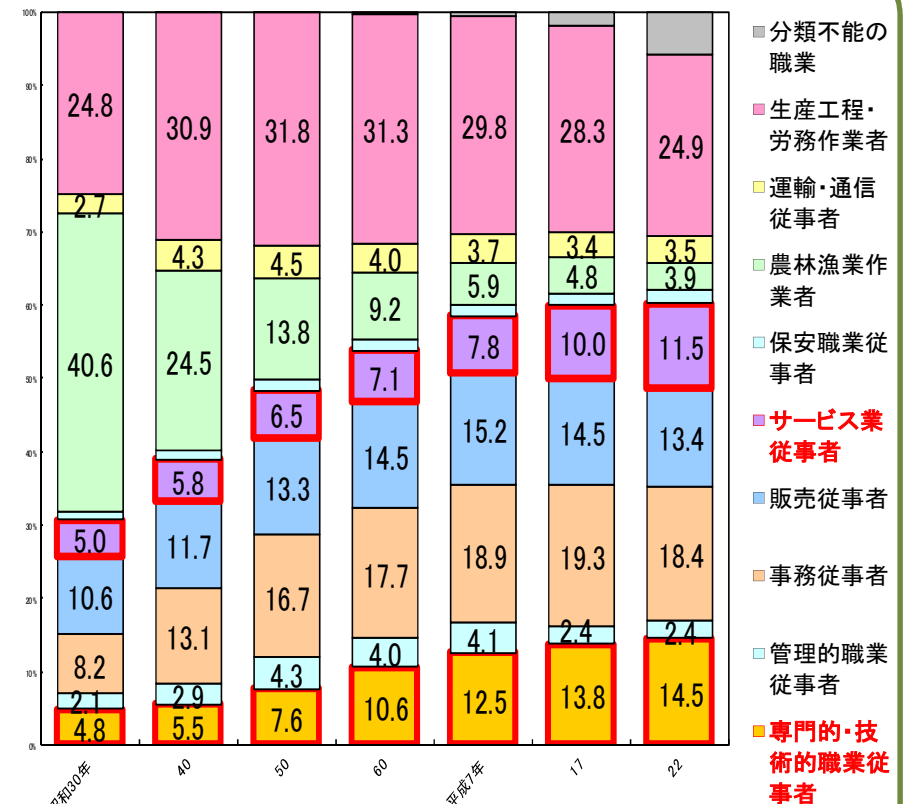
名目GDPに占める産業別割合の推移



※「その他」には、「政府サービス生産者」、「対家計民間非営利サービス生産者」及び「鉱業」を計上している。

出典：内閣府「国民経済計算」

職業別就業者構成割合の推移



※専門的・技術的職業従事者：研究者、技術者、保健医療従事者、法務従事者、

経営・金融・保険専門職業従事者、教員、宗教家、記者、芸術家等

※サービス業従事者：家庭生活支援、介護、飲食物調理、接客・給仕、施設管理等の従事者

※平成22年度とそれ以前では、「運輸・通信従事者」と「生産工程・労務作業員」について、分類が異なるため、それぞれ、「輸送・機械運転従事者」と「生産工程従事者、建設・採掘従事者、運搬・清掃・包装等従事者の合計」を便宜的に計上している。

出典：総務省統計局「国勢調査」

新規求人倍率の推移(平成24年度～平成25年度)

※平成23年改定基準

単位:(倍)	24年度計	25年度計	平均	倍率順
管理的職業	1.28	1.42	1.35	
専門的・技術的職業	1.97	2.18	2.08	
開発技術者	1.94	2.21	2.08	17
製造技術者	0.54	0.63	0.59	
建築・土木・測量技術者	3.64	5.20	4.42	4
情報処理・通信技術者	2.42	3.04	2.73	11
その他の技術者	0.93	1.19	1.06	
医師、歯科医師、獣医師、薬剤師	10.74	11.03	10.89	1
保健師、助産師、看護師	3.81	3.59	3.70	6
医療技術者	3.29	3.34	3.32	7
その他の保健医療の職業	1.60	1.69	1.65	
社会福祉の専門的職業	1.78	1.99	1.89	
美術家、デザイナー、写真家、映像撮影者	0.50	0.58	0.54	
その他の専門的職業	0.72	0.79	0.76	
事務的職業	0.40	0.44	0.42	
一般事務の職業	0.33	0.36	0.35	
会計事務の職業	0.53	0.66	0.60	
生産関連事務の職業	1.01	1.21	1.11	
営業・販売関連事務の職業	0.72	0.80	0.76	
外勤事務の職業	3.81	4.54	4.18	5
運輸・郵便事務の職業	2.23	2.63	2.43	14
事務用機器操作の職業	0.82	0.76	0.79	
販売の職業	1.25	1.41	1.33	
商品販売の職業	1.08	1.28	1.18	
販売類似の職業	2.87	3.20	3.04	9
営業の職業	1.34	1.47	1.41	
サービスの職業	1.71	1.94	1.83	
家庭生活支援サービスの職業	0.89	1.03	0.96	
介護サービスの職業	1.89	2.08	1.99	20
保健医療サービスの職業	1.58	1.70	1.64	
生活衛生サービスの職業	2.71	3.16	2.94	10
飲食物調理の職業	1.51	1.84	1.68	
接客・給仕の職業	1.80	2.02	1.91	
居住施設・ビル等の管理の職業	0.65	0.74	0.70	
その他のサービスの職業	1.13	1.13	1.13	
保安の職業	4.55	5.27	4.91	3
農林漁業の職業	1.05	1.16	1.11	

単位:(倍)	24年度計	25年度計	平均	倍率順
生産工程の職業	0.94	1.21	1.08	
生産設備制御・監視の職業(金属)	0.50	0.81	0.66	
生産設備制御・監視の職業(金属除く)	0.91	1.03	0.97	
生産設備制御・監視の職業(機械組立)	0.42	0.59	0.51	
金属材料製造、金属加工、金属溶接・溶断の職業	1.36	1.75	1.56	
製品製造・加工処理の職業(金属除く)	1.03	1.26	1.15	
機械組立の職業	0.38	0.57	0.48	
機械整備・修理の職業	1.75	2.13	1.94	
製品検査の職業(金属)	1.31	1.71	1.51	
製品検査の職業(金属除く)	1.82	2.17	2.00	19
機械検査の職業	1.15	1.55	1.35	
生産関連・生産類似の職業	1.07	1.23	1.15	
輸送・機械運転の職業	1.68	1.95	1.82	
鉄道運転の職業	0.24	0.47	0.36	
自動車運転の職業	1.85	2.16	2.01	18
船舶・航空機運転の職業	0.62	0.57	0.60	
その他の輸送の職業	0.64	0.81	0.73	
定置・建設機械運転の職業	1.54	1.73	1.64	
建設・採掘の職業	2.77	3.56	3.17	
建設躯体工事の職業	6.21	8.15	7.18	2
建設の職業	2.77	3.66	3.22	8
電気工事の職業	2.33	2.72	2.53	13
土木の職業	2.31	3.08	2.70	12
採掘の職業	1.85	2.63	2.24	15
運搬・清掃・包装等の職業	0.49	0.60	0.55	
運搬の職業	0.83	0.98	0.91	
清掃の職業	0.58	0.91	0.75	
包装の職業	1.98	2.48	2.23	16
その他の運搬・清掃・包装等の職業	0.22	0.25	0.24	
分類不能の職業	0.00	0.00	0.00	
職業計	1.06	1.23	1.15	

平均求人倍率2.00以上の職業

新規求人倍率の推移(平成22年度～平成24年度)

※平成11年改定基準

単位:(倍)	22年度計	23年度計	24年度計	平均	倍率順
専門的・技術的職業	1.46	1.82	1.94	1.74	
機械・電気技術者	1.29	1.82	1.45	1.52	
鉱工業技術者	0.77	0.84	0.61	0.74	
建築・土木・測量技術者	1.49	2.43	3.64	2.52	8
情報処理技術者	1.22	1.84	2.44	1.83	15
その他の技術者	0.66	0.83	0.88	0.79	
医師、歯科医師、獣医師、薬剤師	7.79	8.80	10.74	9.11	1
保健師、助産師、看護師	3.41	3.84	3.81	3.69	4
医療技術者	2.45	3.07	3.29	2.94	7
その他の保健医療の職業	1.15	1.40	1.60	1.38	
社会福祉専門の職業	1.55	1.90	1.86	1.77	18
美術家、デザイナー、写真家	0.35	0.41	0.50	0.42	
その他の専門的職業	0.67	0.75	0.70	0.71	
管理的職業	1.00	1.12	1.28	1.13	
事務的職業	0.32	0.38	0.41	0.37	
一般事務の職業	0.26	0.31	0.32	0.30	
会計事務の職業	0.44	0.49	0.57	0.50	
生産関連事務の職業	0.92	1.13	1.01	1.02	
営業・販売関連事務の職業	0.80	0.82	0.89	0.84	
外勤事務の職業	2.61	3.24	3.81	3.22	5
運輸・通信事務の職業	1.85	2.18	2.23	2.09	11
事務用機器操作の職業	0.83	0.86	0.81	0.83	
販売の職業	0.91	1.11	1.29	1.10	
商品販売の職業	0.81	0.99	1.13	0.98	
販売類似の職業	2.91	3.31	3.27	3.16	6
サービスの職業	1.04	1.23	1.57	1.28	
家庭生活支援サービスの職業	0.73	0.90	1.70	1.11	
生活衛生サービスの職業	1.99	2.15	2.71	2.28	10
飲食物調理の職業	0.98	1.19	1.51	1.23	
接客・給仕の職業	1.08	1.26	1.63	1.32	
居住施設・ビル等の管理の職業	0.50	0.65	0.72	0.62	
その他のサービスの職業	0.92	1.08	1.16	1.05	
保安の職業	3.09	4.03	4.55	3.89	3
農林漁業の職業	0.96	1.17	1.04	1.06	
運輸・通信の職業	1.17	1.47	1.70	1.45	
鉄道運転の職業	0.27	0.91	0.24	0.47	
自動車運転の職業	1.24	1.56	1.85	1.55	
船舶・航空機運転の職業	0.19	0.39	0.62	0.40	
その他の運輸の職業	0.48	0.63	0.64	0.58	
通信の職業	1.08	1.35	1.49	1.31	

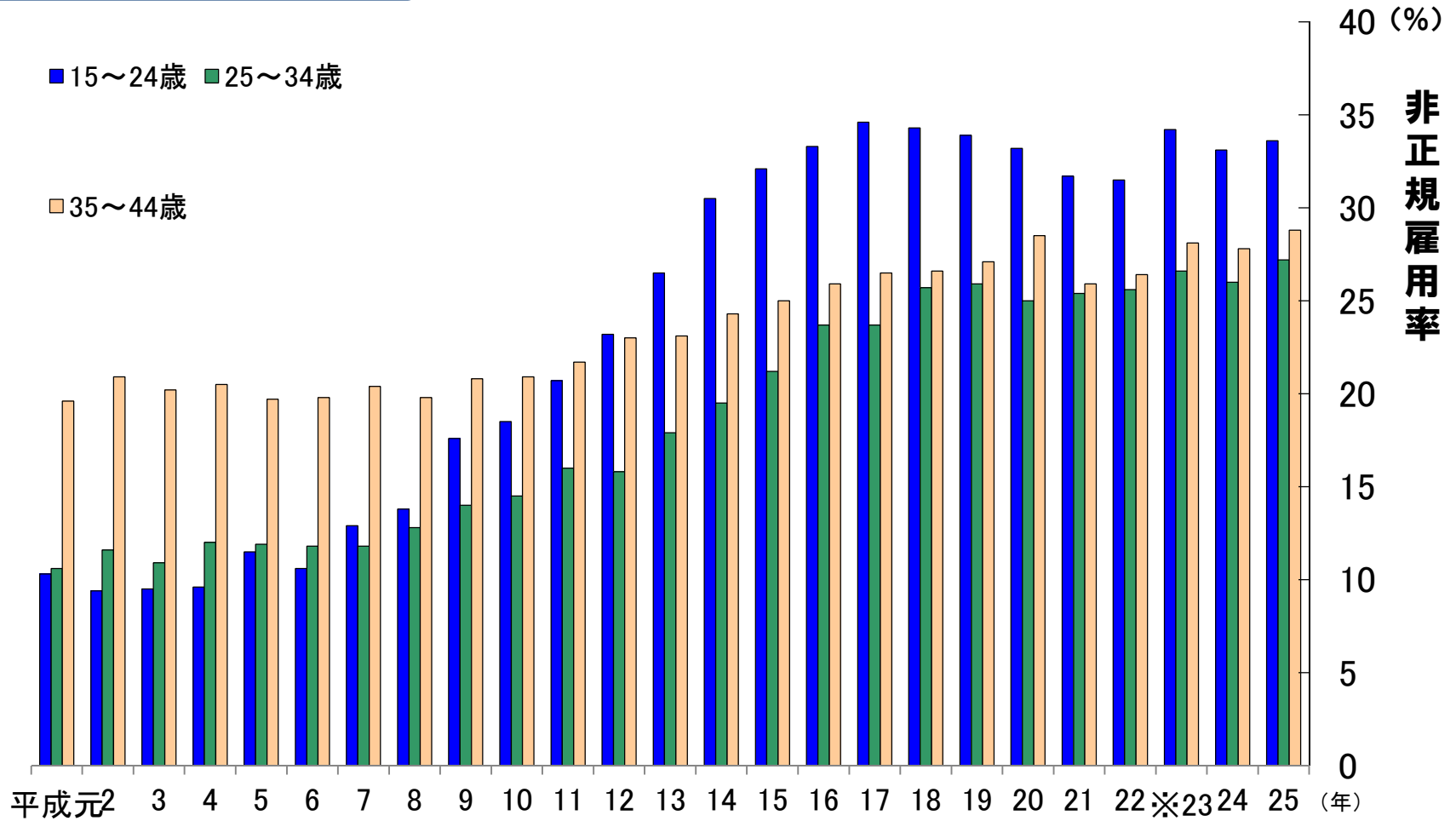
単位:(倍)	22年度計	23年度計	24年度計	平均	倍率順
生産工程・労務の職業	0.63	0.87	0.96	0.82	
金属材料製造の職業	0.94	1.18	0.52	0.88	
化学製品製造の職業	1.17	1.09	0.34	0.87	
窯業製品製造の職業	1.68	2.20	2.21	2.03	13
土石製品製造の職業	1.25	2.17	3.45	2.29	9
金属加工の職業	1.20	1.65	1.44	1.43	
金属溶接・溶断の職業	0.88	1.41	2.18	1.49	
一般機械器具組立・修理の職業	0.46	0.58	0.41	0.48	
電気機械器具組立・修理の職業	0.64	0.60	0.63	0.62	
輸送用機械組立・修理の職業	0.74	1.17	1.13	1.01	
計器・光学機組立修理の職業	1.45	1.87	1.55	1.62	20
精穀・製粉・調味製造の職業	1.19	1.11	0.81	1.04	
食料品製造の職業	0.89	1.06	1.16	1.04	
飲料・たばこ製造の職業	1.35	1.76	1.77	1.63	
紡織の職業	1.63	1.98	1.82	1.81	
衣服・繊維製品製造の職業	1.41	1.87	1.30	1.53	
木・竹・草・つる製品製造の職業	0.95	1.36	1.46	1.26	
パルプ・紙・紙製品製造の職業	1.31	1.50	1.55	1.45	
印刷・製本の職業	0.63	0.71	0.85	0.73	
ゴム・プラスチック製品製造の職業	1.59	2.04	1.79	1.81	16
革・革製品製造の職業	0.71	1.11	1.47	1.10	
装身具等製造の職業	0.70	0.86	0.96	0.84	
その他の製造制作の職業	0.43	0.61	0.98	0.67	
定置・建設機械運転の職業	0.95	1.39	1.91	1.42	
電気作業	1.50	1.98	2.32	1.93	14
採掘の職業	0.56	0.82	0.68	0.69	
建設躯体工事の職業	2.70	4.77	6.21	4.56	2
建設の職業	1.21	2.23	2.77	2.07	12
土木の職業	0.97	1.70	2.34	1.67	19
運搬労務の職業	0.61	0.77	0.81	0.73	
その他の労務の職業	0.18	0.24	0.31	0.24	
分類不能の職業	0.00	0.00	0.00	0.00	
職業計	0.74	0.90	1.06	0.90	

平均求人倍率2.00以上の職業

非正規雇用割合の推移

○ 非正規雇用率は、35～44歳と比べて、15～24歳の上昇の幅が大きく、近年は、全体としては上昇したまま横ばいの傾向。

非正規雇用率の推移



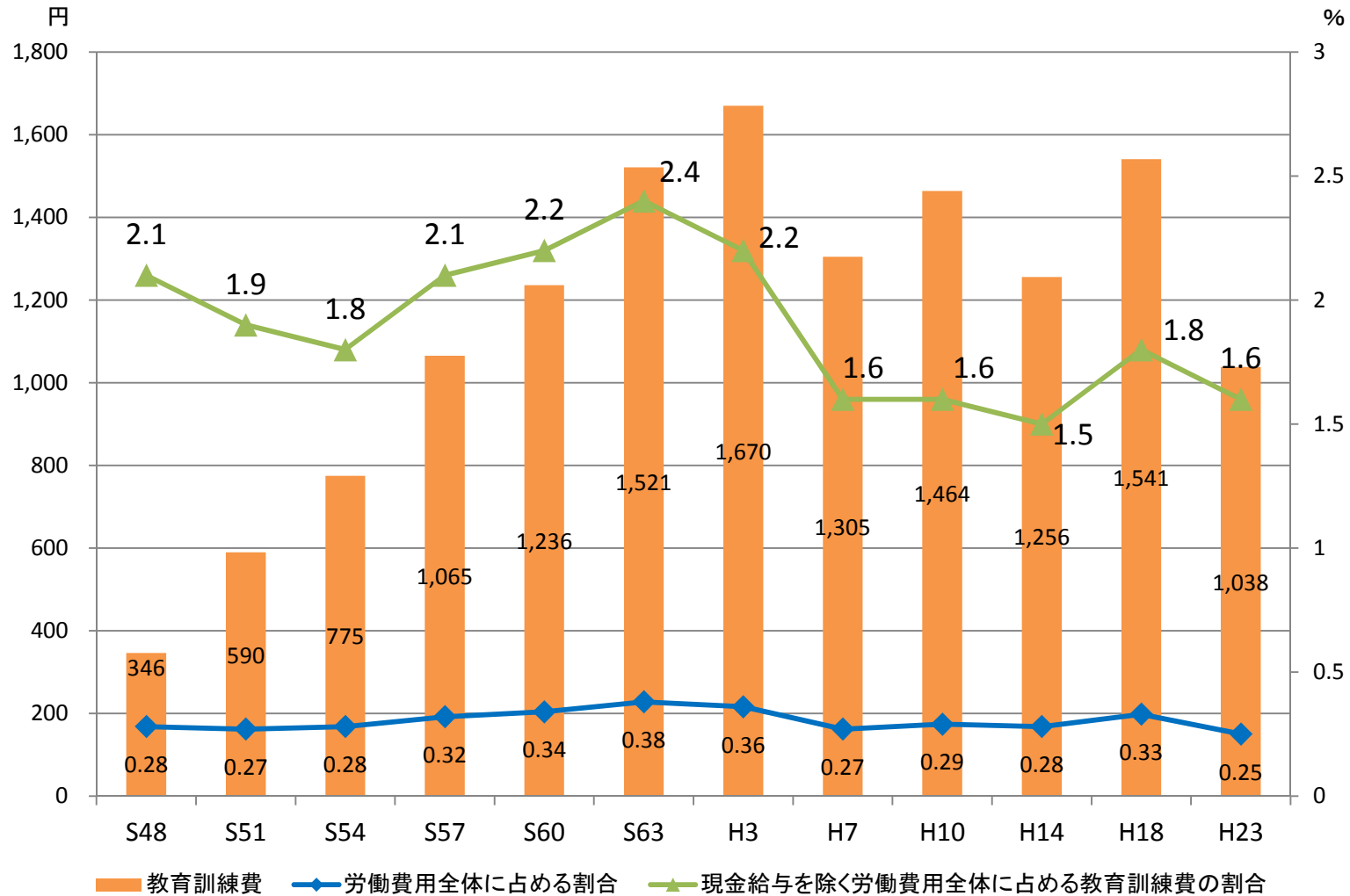
※ 非正規雇用率は、非農林雇用者(役員を除く)に占める割合。なお、15～24歳では在学中の者を除く。

※ 平成23年の非正規雇用率の数値は補完的に推計した値(2010年国勢調査基準)。

出典：総務省統計局「労働力調査特別調査」(2月調査)及び「労働力調査(詳細結果)」(1～3月期調査)

民間企業における教育訓練費の推移

民間企業における教育訓練費は、低下・横ばい傾向

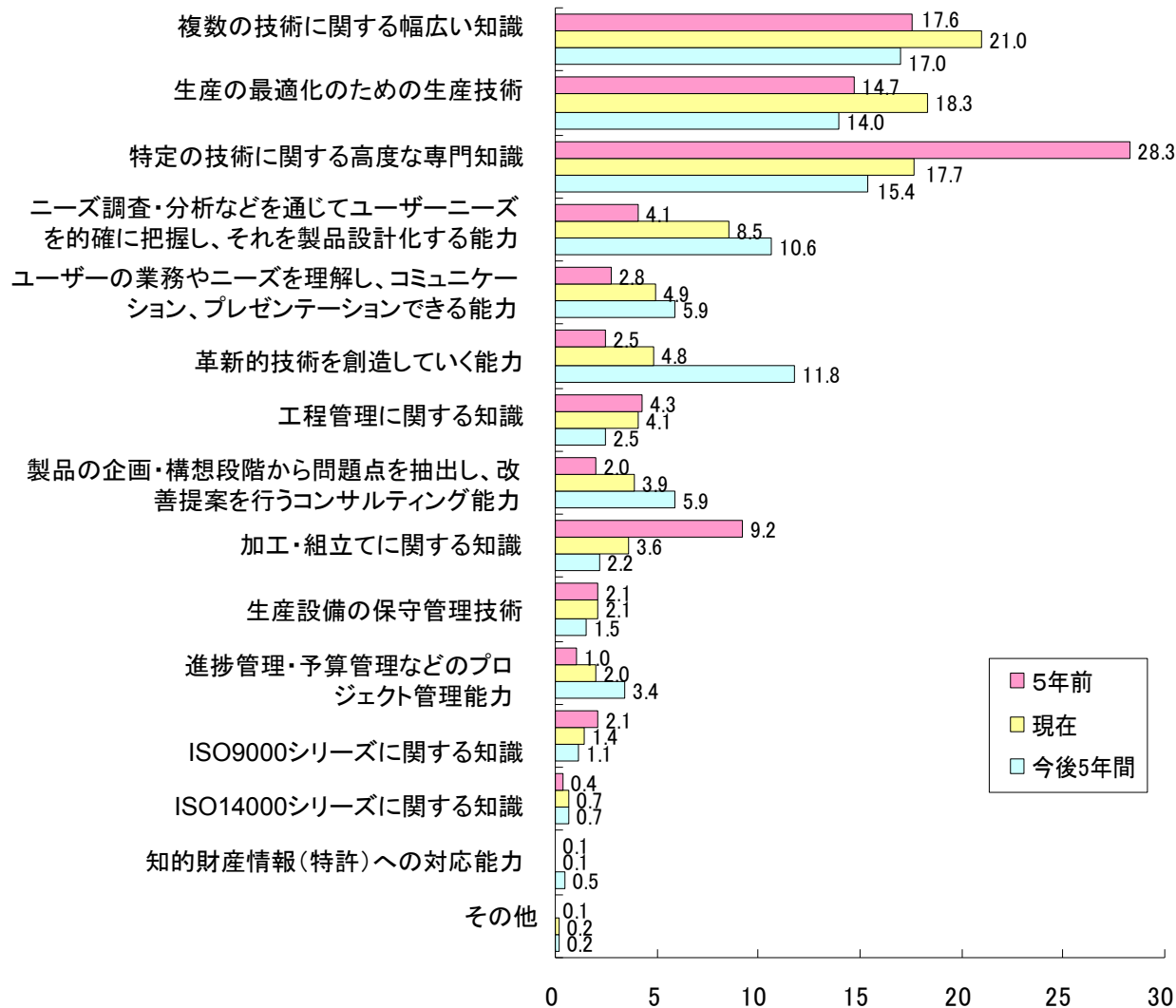


出典：労働省「労働者福祉施設制度等調査報告」、「賃金労働時間制度等総合調査報告」、厚生労働省「就労条件総合調査報告」（抽出調査）
 ・ここでいう教育訓練費とは、労働者の教育訓練施設に関する費用、訓練指導員に対する手当や謝金、委託訓練に要する費用等の合計額をいう。
 ・現金給与以外の労働費用には、退職金等の費用、現物給与の費用、法定福利費、法定外福利費、募集費、教育訓練費、その他の労働費用が含まれる。

技術者に求められる能力

技術系正社員に求められる知識・能力のうち、5年前や現在と比較して、今後重視されていく傾向にあるのは「革新的技術を創造していく能力」や「ニーズを的確に把握し、それを製品設計化する能力」

技術系正社員に求める知識・能力として最も重要なもの
5年前・現在・今後5年間の比較(単位:%)



技術系正社員:

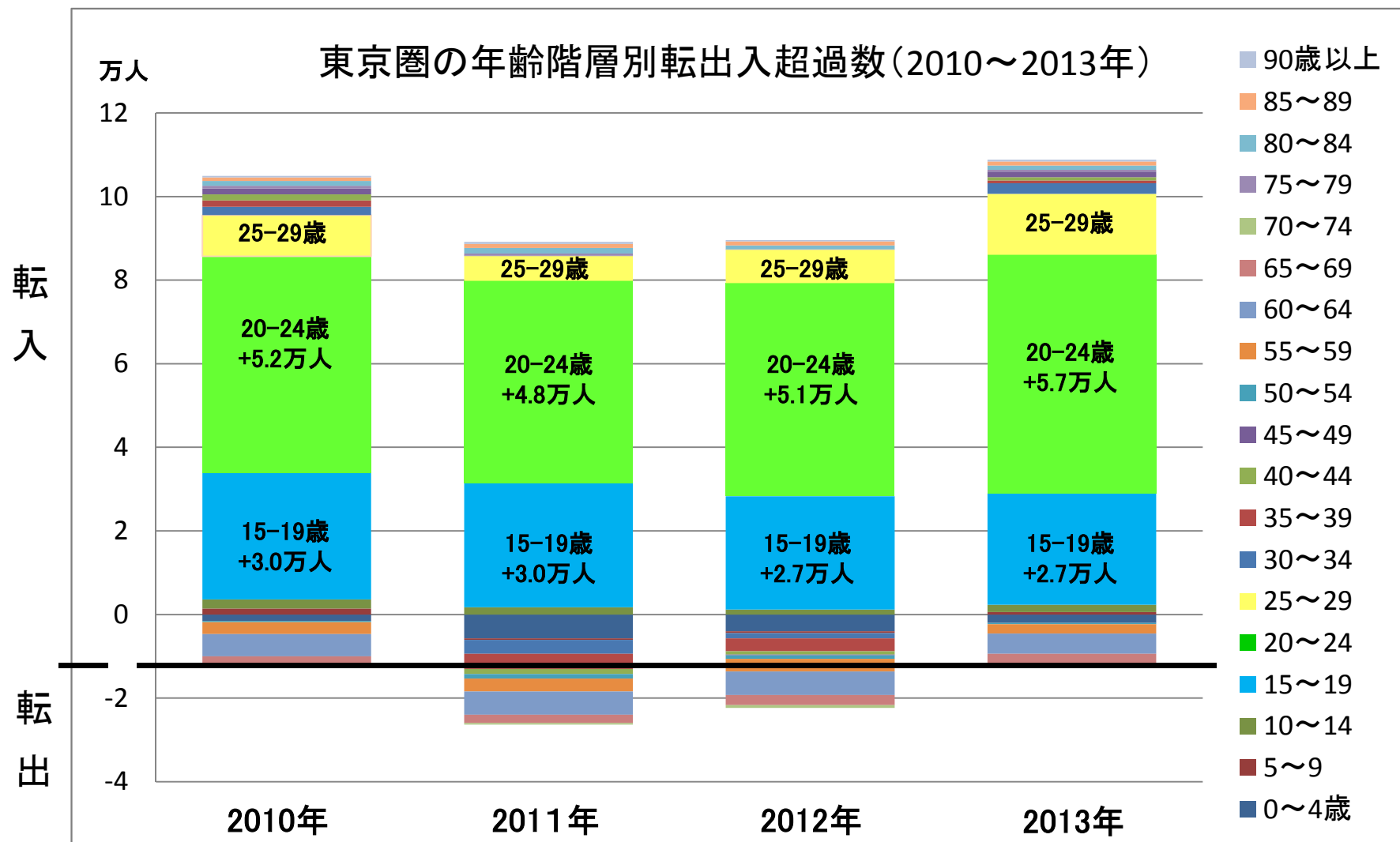
以下のいずれかの業務を担当する正社員

- ①基礎研究、基盤技術の先行研究などの「研究業務」
- ②製品開発、技術開発などの「設計・開発」業務
- ③既存の商品の改良・改善などの「生産(開発)」業務
- ④高度な技術的知識を生かした「品質・生産管理」、「エンジニアリング・サービス」、「製品販売先への技術的アフターサービス」などの業務

資料:独立行政法人労働政策研究・研修機構
「ものづくり産業における人材の確保と育成—
機械・金属関連産業の現状—」

東京圏の年齢階層別転出入超過数の推移

○ 東京圏への転入超過数の大半は20-24歳、15-19歳が占めており、大卒後就職時、大学進学時の転入が考えられる。



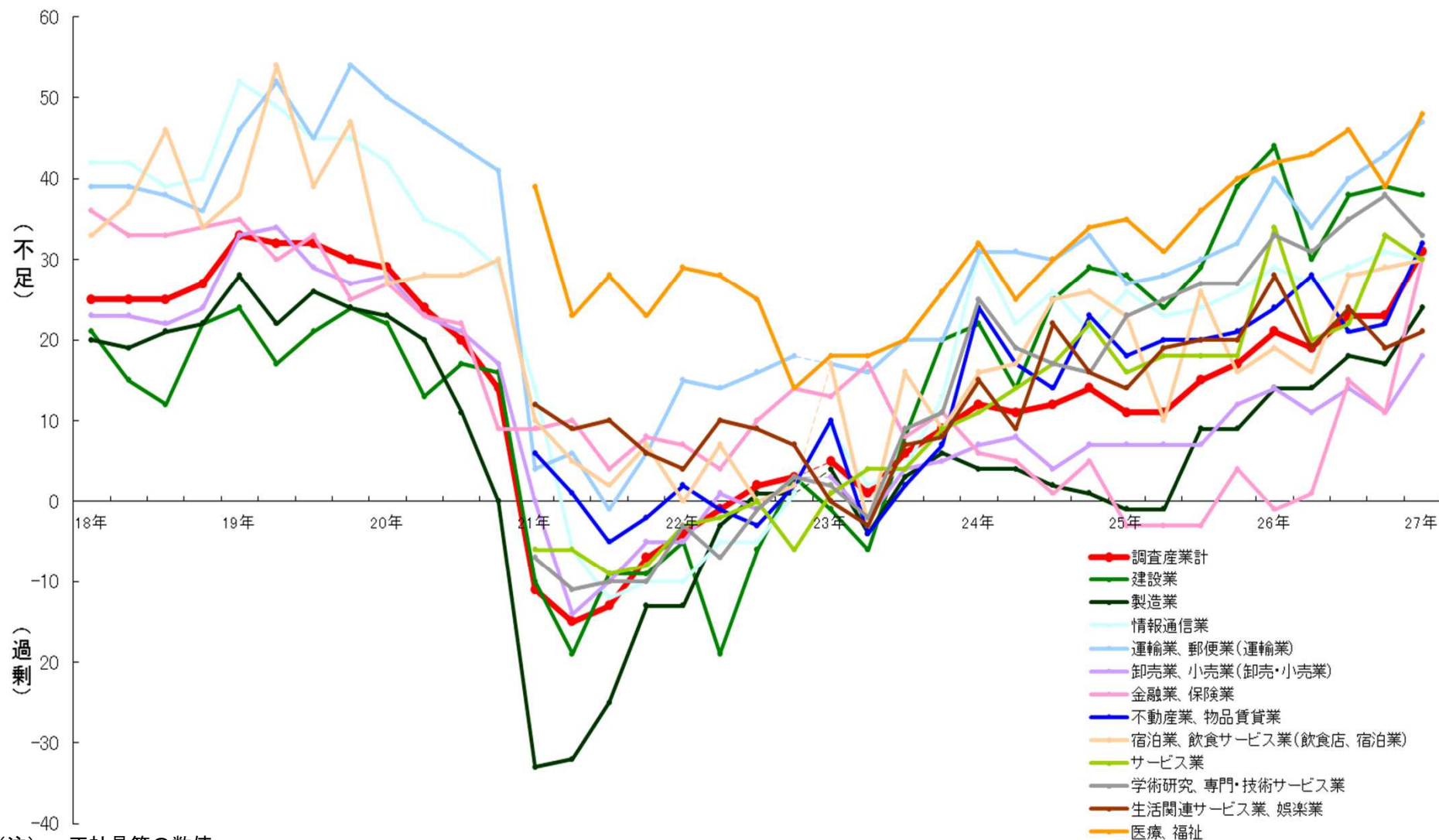
※東京圏: 東京、神奈川、埼玉、千葉各都県の合計。グラフ内の人数は百人以下四捨五入。

資料出所: 総務省統計局住民基本台帳人口移動報告(2010年—2013年)

2. 各業種・職種における人材の過不足状況とその将来見通し、中堅人材へのニーズ状況

産業別労働者の過不足状況判断(D. I.)

平成27年2月現在、調査産業全体として労働者不足であるが、特に医療・福祉、運輸業・郵便業、建設業などの業種で労働者が不足。



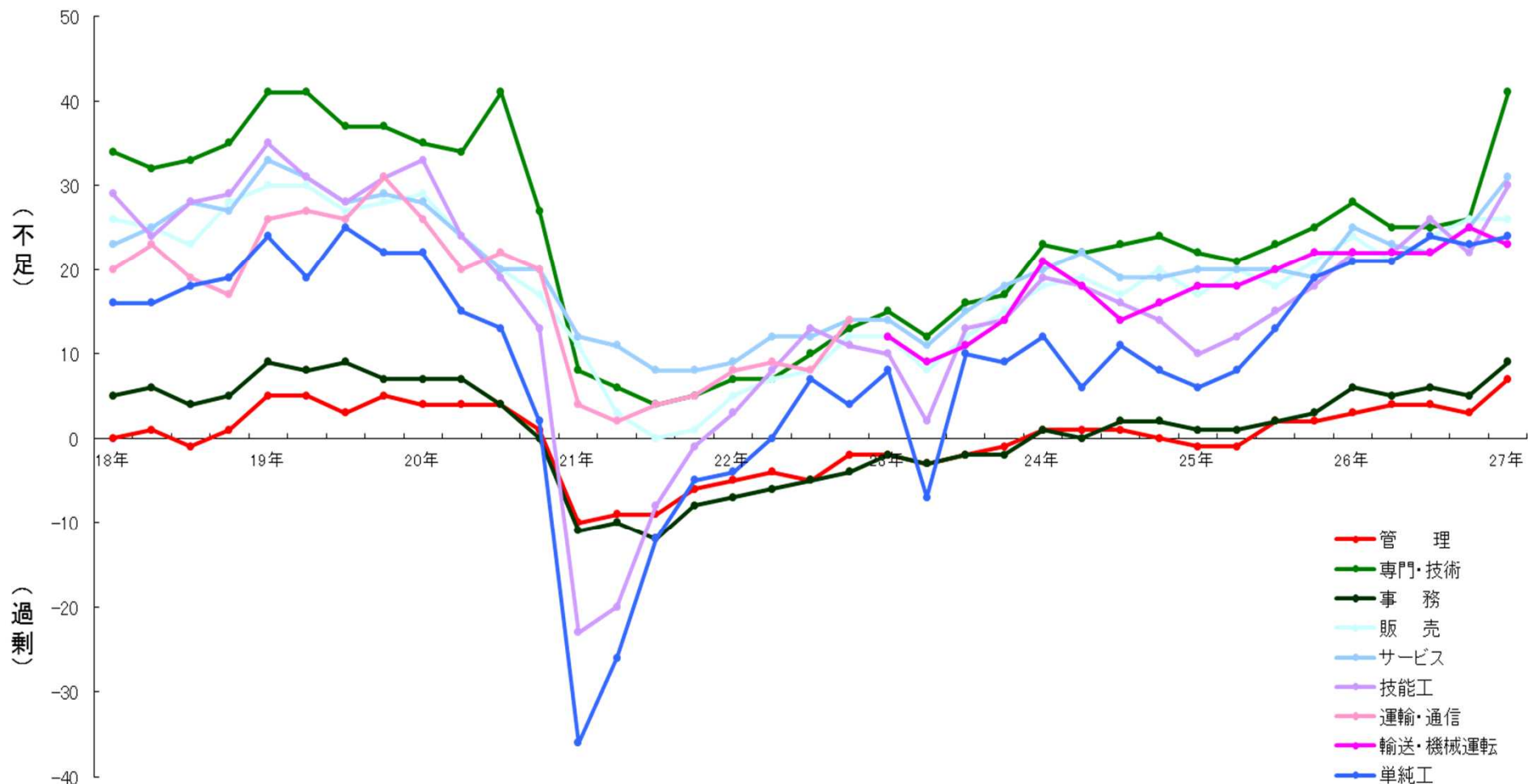
(注) ・正社員等の数値。

- ・「労働者過不足判断D. I.」とは、不足と回答した事業所の割合から過剰と回答した事業所の割合を差し引いた値。
- ・日本標準産業分類の改定(平成19年11月)に伴い、平成21年調査から新産業分類に基づき、産業分類を変更したため、一部、平成20年11月調査と平成21年2月調査とは接続しない。(点線部)

出典:厚生労働省「労働経済動向調査」

職種別労働者の過不足状況判断(D. I.)

職種別では、平成27年2月現在、全体として労働者不足であるが、特に専門・技術職が不足。
長期的にも、専門・技術職が不足傾向。

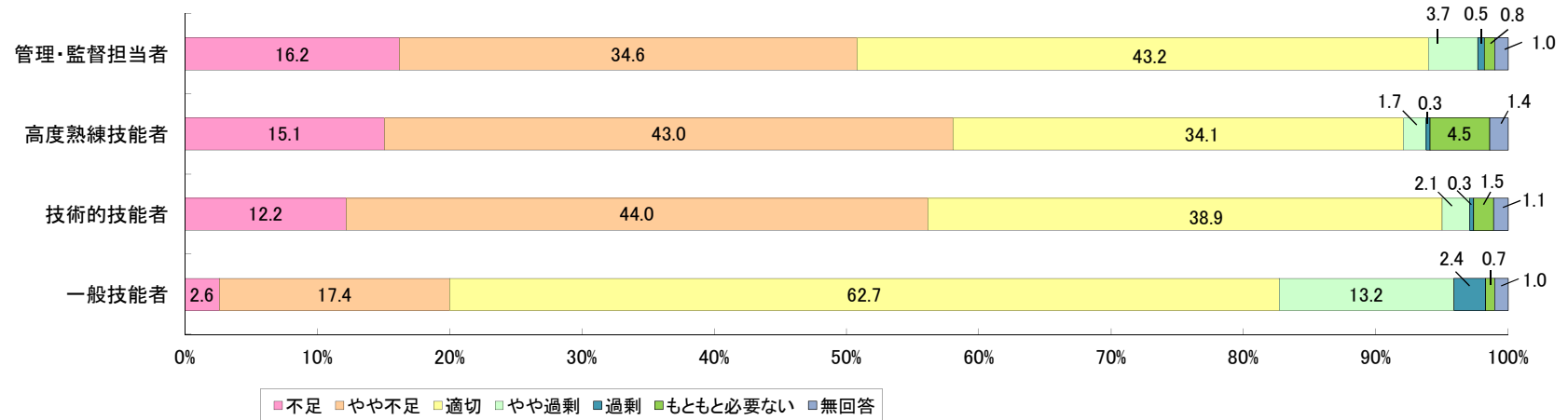


(注) ・調査産業計の数値。
 ・「労働者過不足判断D. I.」とは、不足と回答した事業所の割合から過剰と回答した事業所の割合を差し引いた値。
 ・平成23年2月より、それまでの「運輸・通信」に代えて「輸送・機械運転」を導入。

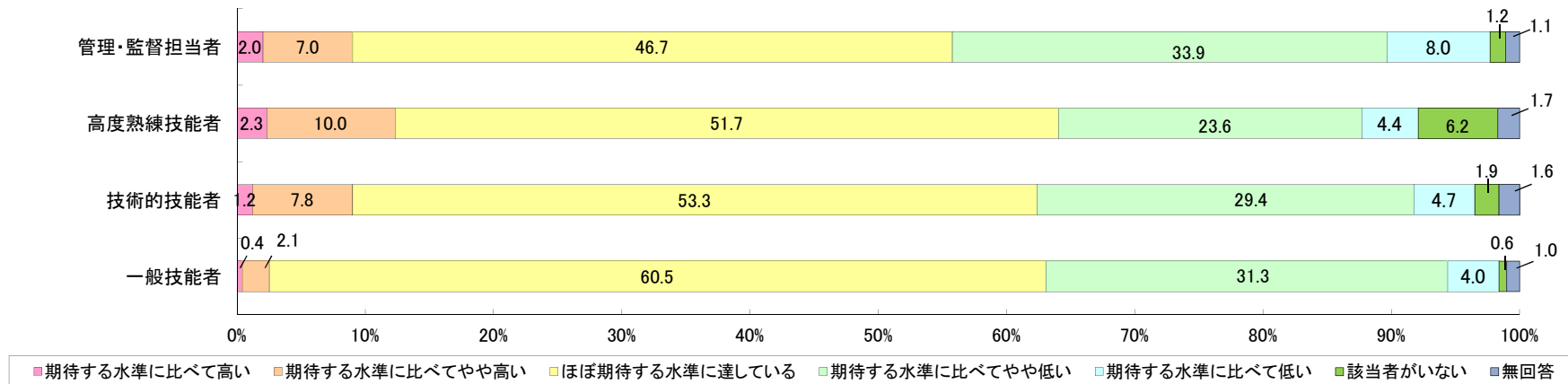
技能者の過不足状況

技能者の過不足状況については、高度熟練技能者で約58%の事業所が「不足・やや不足」と回答。また平均的な能力水準については、管理・監督担当者で約42%の事業所が「期待する水準に比べて低い・やや低い」と回答。

技能系正社員の現在の過不足状況(技能タイプ別、単位:%)



技能系正社員の平均的な能力水準の評価(単位:%)



(注)「管理・監督担当者」－製造現場のリーダーとしてラインの監督業務などを担当する技能系正社員
 「高度熟練技能者」－特定の技能分野で高度な熟練技能を発揮する技能系正社員
 「技術者の技能者」－開発・設計・品質管理等に携わる技能系正社員
 「一般技能者」－上記の3者に当てはまらない一般的な技能系正社員

資料:独立行政法人労働政策研究・研修機構
 『『全員参加型社会』の実現に向けた技能者の確保と育成に関する調査(2015.04公表)』

企業内における専門人材の過不足状況

※企業において、「大卒または大卒相当のパフォーマンスをあげている」者（「高度人材」）のニーズ状況



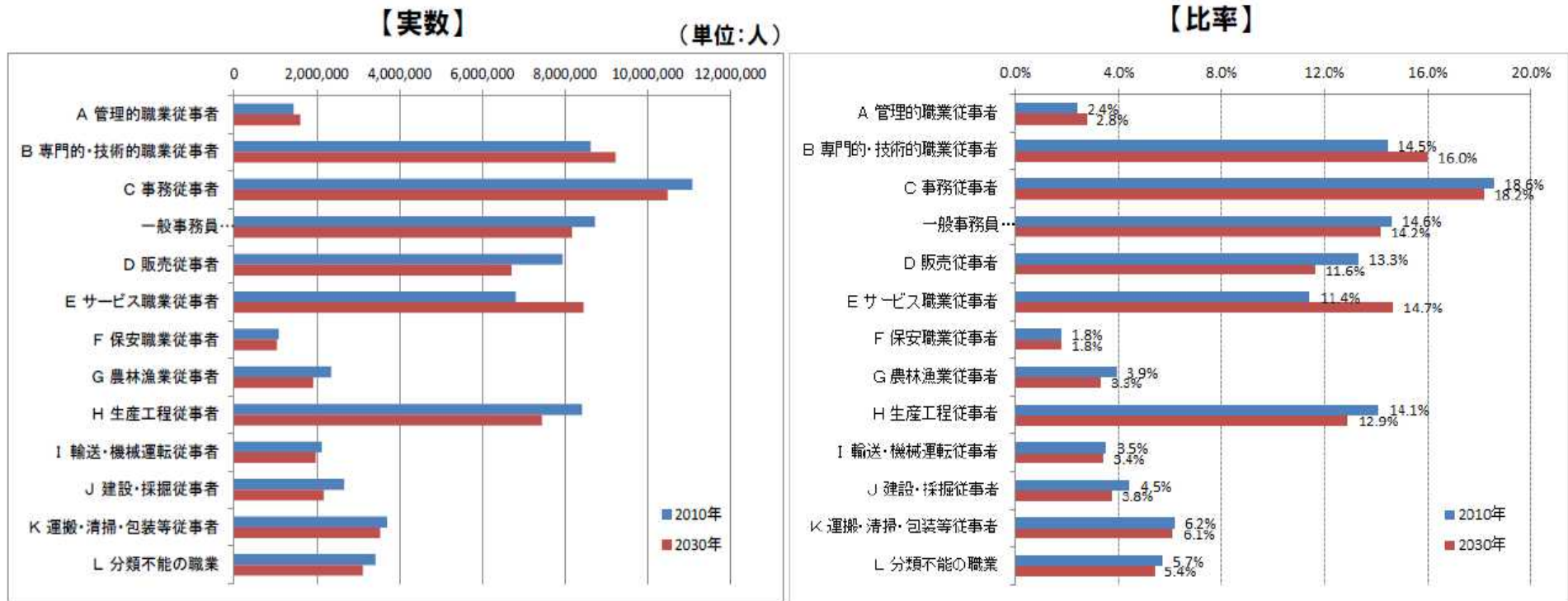
【調査概要】

調査方法: 郵送配布・郵送回収方式

調査時期: 2012年2月

調査対象: 商用データベースから無作為抽出した、従業員(正社員)規模が5人以上の全国1万社
有効回収数: 1,516社(有効回収率15.2%)

職種別人数における2010年実績と2030年推計値の比較(成長シナリオ)



※数字は、日本再興戦略成長シナリオに基づく

※「労働政策研究・研修機構 労働力需給の推計(2013年度)」より三菱総合研究所が推計

出典: 経済産業省委託調査

平成25年度総合調査研究「産業競争力の強化に資する我が国の教育、人材育成システムの在り方に関する調査研究」

2010年から2030年における産業別・職種別増加数の推計値(大分類)

単位:人

産業分類	職業分類	A 管理的職業従事者	B 専門的・技術的職業従事者	C 事務従事者	D 販売従事者	E サービス職業従事者	F 保安職業従事者	G 農林漁業従事者	H 生産工程従事者	I 輸送・機械運転従事者	J 建設・採掘従事者	K 運搬・清掃・包装等従事者	分類不能の職業	総数
A 農業、林業		7,555	1,375	24,119	6,804	1,257	140	-231,204	9,857	1,071	599	25,220	62	-153,145
B 漁業		8,811	2,149	30,091	7,236	1,251	189	-248,611	12,990	1,436	1,135	26,382	62	-156,878
C 鉱業、採石業、砂利採取業		-1,185	-20	-3,417	-742	-28	-28	8	-719	-349	-2,579	-434	0	-9,492
D 建設業		11,136	-60,890	67,538	-51,381	850	2,448	3,379	-131,126	-72,796	-526,592	-11,049	-133	-768,616
E 製造業		15,611	247,672	303,497	-61,932	5,216	3,268	2,370	-736,932	-4,514	4,322	-32,603	1,052	-252,973
F 電気・ガス・熱供給・水道業		-2,079	-8,043	-29,621	-6,348	303	-6	27	891	5,669	4,983	-880	457	-34,647
G 情報通信業		8,819	246,537	-3,812	1,537	1,851	66	50	10,784	128	-1,809	1,899	1,999	268,049
H 運輸業、郵便業		-3,900	-683	-31,409	-17,349	239	2,206	362	-7,161	-150,833	2,017	13,178	291	-193,043
I 卸売業、小売業		80,999	64,148	-346,171	-762,415	9,308	-259	-655	-155,004	-9,533	-1,195	-169,631	195	-1,290,213
J 金融業、保険業		-13,045	2,916	-166,541	-198,776	1,605	-179	-14	217	-407	94	-71	19	-374,183
K 不動産業、物品賃貸業		2,084	1,397	-54,688	34,648	-18,432	-1,697	260	-3,321	-11,624	-172	-8,734	151	-60,129
L 学術研究、専門・技術サービス業		2,993	125,607	61,198	-28,022	19,654	884	2,923	-2,090	5,990	6,588	-3,257	882	193,352
M 宿泊業、飲食サービス業		32,598	1,809	-47,606	1,953	-213,855	-1,108	945	3,662	-205	-516	-24,190	0	-246,513
N 生活関連サービス業、娯楽業		6,119	69,898	-61,323	-100,462	204,799	2,145	38,129	-20,893	-7,506	187	-46,492	111	84,713
O 教育、学習支援業		-3,442	-505,279	-85,279	-6,593	1,863	-1,243	-1,559	-248	-4,551	-12	-20,082	497	-625,928
P 医療、福祉		33,099	364,306	136,790	675	1,555,839	10,043	1,051	93,006	63,901	680	36,307	594	2,296,291
Q 複合サービス事業		-8,868	-437	-185,329	-33,672	-78	-46	386	-1,616	-396	-76	-3,916	1,433	-232,616
R サービス業(他に分類されないもの)		11,553	73,485	-14,245	-15,195	69,982	56,313	-173	-43,469	50,294	15,673	62,267	15,521	282,008
S 公務(他に分類されるものを除く)		-26,877	-15,020	-160,817	0	128	-118,849	992	938	-6,329	-1,275	-2,094	78	-329,126
分類不能の産業		-1,791	-1,316	-22,929	-7,928	-1,170	-23	0	-1,153	-948	-54	-1,872	-334,202	-373,386
総数		160,189	609,613	-589,953	-1,237,963	1,640,582	-45,735	-431,333	-971,388	-141,503	-498,001	-160,052	-310,927	-1,976,473

※管理的職業従事者、専門的・技術的職業従事者、事務従事者及び総数について、増加の場合は色つきとしている

出典:経済産業省委託調査 三菱総合研究所

平成25年度総合調査研究「産業競争力の強化に資する我が国の教育、人材育成システムの在り方に関する調査研究」

我が国の企業等における中堅人材の人材ニーズに関する調査研究

職業実践的な教育に特化した枠組みを活用して育成することが求められる、経済社会活動のボリュームゾーンをなす中堅人材について、その職業や業種、求められる分野・領域を明らかにする

調査対象分野・領域等の検討

国勢調査、学校基本調査等による我が国産業界の人材構成の現状把握

分野・領域の検討基準

- ・現状の人材ボリューム(分野全体/中堅人材)
- ・分野の将来性
- ・育成システムの不十分さ

人材ニーズに関する調査委員会において検討

分野・領域の設定

- ・福祉分野
- ・IT・情報サービス分野
- ・コンテンツ分野
- ・観光分野
- ・ビジネス実務分野

中堅人材の定義と人材群のレベル設定

『中堅人材』については、実践的な能力・知識を身につけ、中堅・中間層(ボリュームゾーン)としての役割を果たしている人材群と定義。本調査では、「担当職務のレベル」として5つのレベルを設定し、このうち「レベル3」の職務を担当する人材群を『中堅人材』と設定。なお分野や企業規模により「レベル2」あるいは「レベル4」の職務を担当している人材群も『中堅人材』に含まれる場合があると想定。

主な調査内容

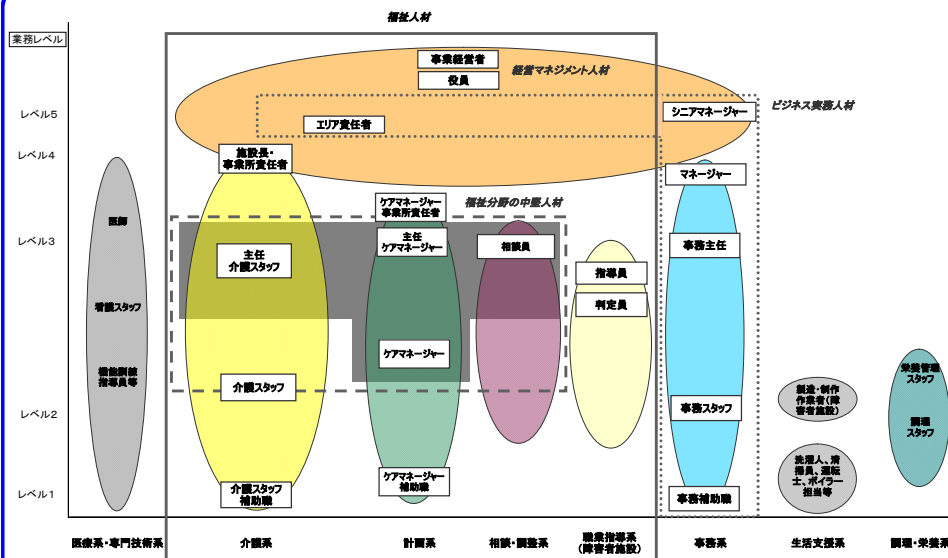
各分野の人材マップの作成

各分野における人材類型(中堅人材)の特定

人材ニーズ量の推計

人材育成システム等についての意見(ヒアリングによる)

人材マップ(例:福祉分野)



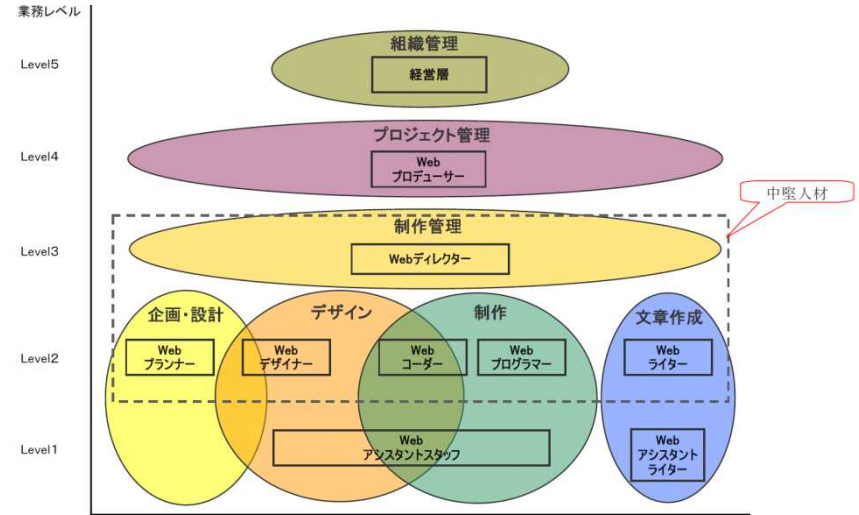
各分野における中堅人材の人材ニーズ量の推計

分野	推計量	備考
福祉	高齢者介護分野 約31万人 (常勤換算)	広く捉えた場合は約51万人 (常勤換算)
IT・情報サービス	約37万人	
コンテンツ	Webコンテンツ制作及び アニメ制作分野 約2万人	
観光	旅行業 約6万人 宿泊業 約16万人	
ビジネス実務	販売部門 約18万人 経理部門 約14万人 人事部門 約8万人	広く捉えた場合は 販売部門 約327万人 経理部門 約23万人 人事部門 約15万人

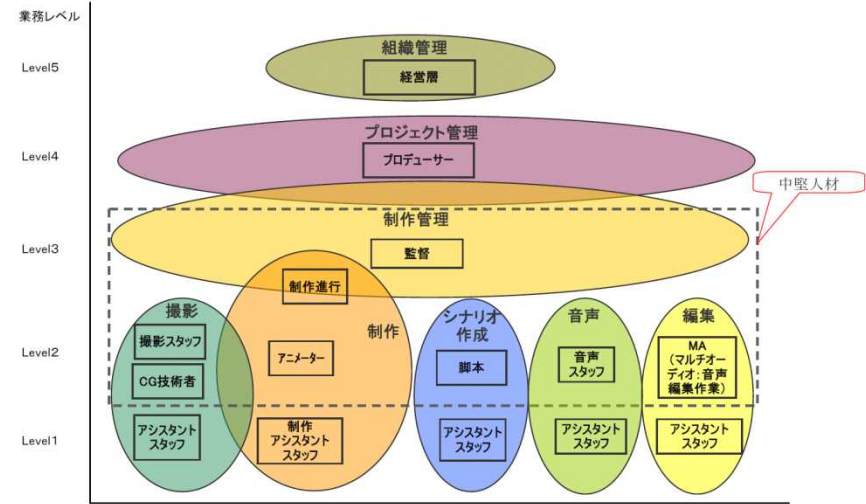
資料: 株式会社三菱総合研究所「わが国の企業等における中堅人材の人材ニーズに関する調査研究」

人材群のレベル設定

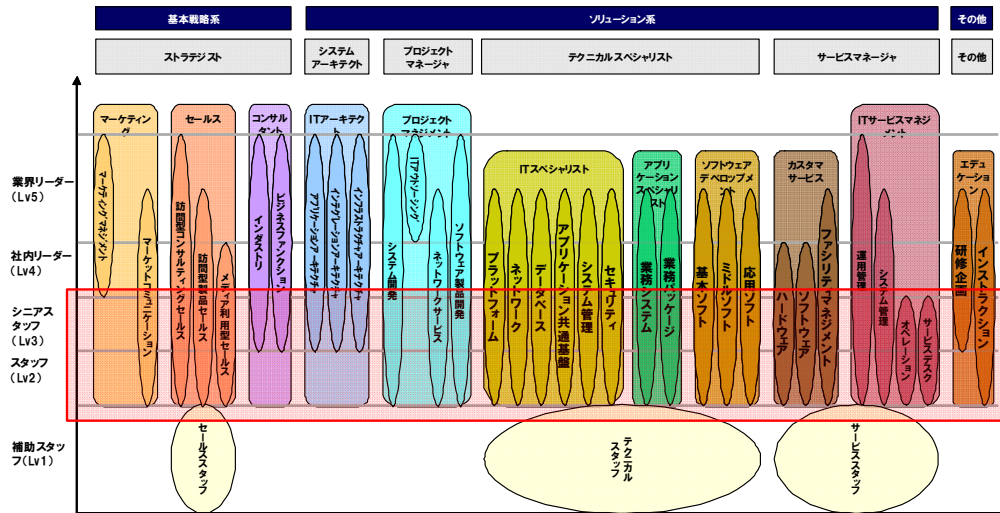
レベル	担当職務
5	大規模組織の責任者として、広範かつ統合的な判断及び意志決定を行う。
4	中小規模組織の責任者として、組織のマネジメントや採算管理を行う。
3	<ul style="list-style-type: none"> 業務のリーダーとして、業務遂行を主導するとともに、業務のマネジメントや業務単位の採算管理を行う。 豊富な業務経験を生かして、高難度の業務遂行や困難事項への対応を行う。
2	グループやチームの中心メンバーとして、創意工夫を凝らして自主的な判断、改善、提案などを行いながら業務を遂行する。
1	担当者として、上司の指示・助言を踏まえて通常の定常業務を確実に遂行する。



コンテンツ分野人材マップ (Webコンテンツ制作) (最終版)

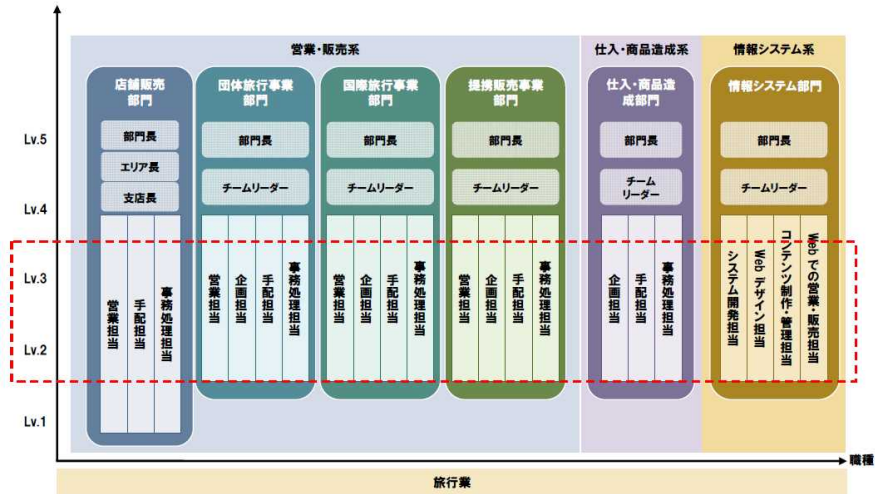


コンテンツ分野人材マップ (アニメ制作) (最終版)

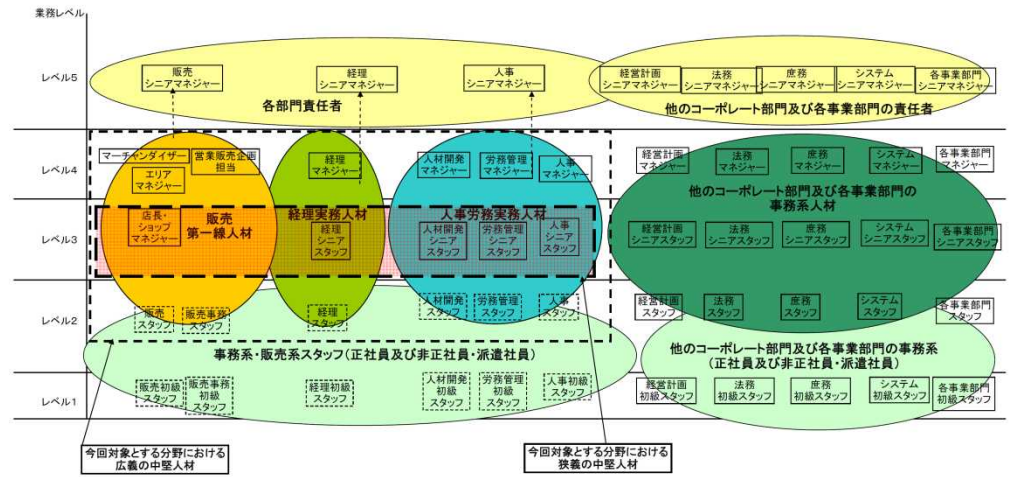


IT・情報サービス分野の人材マップ (最終版)

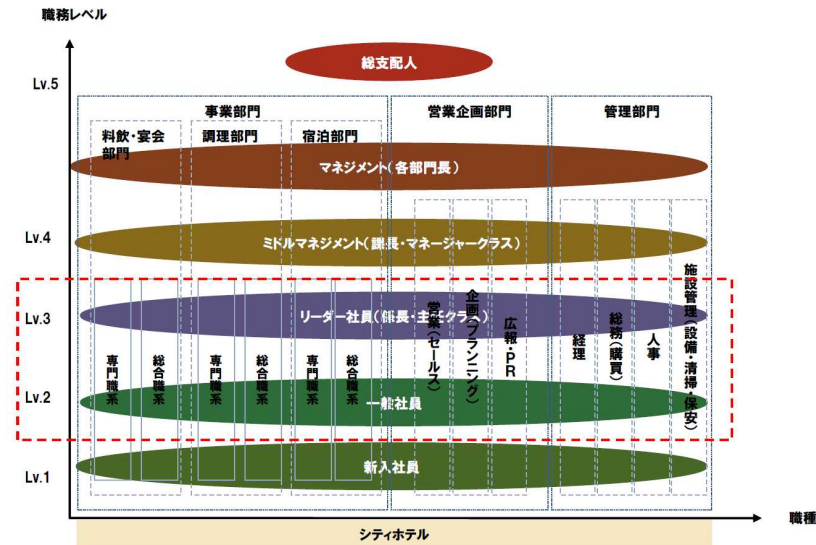
資料: 株式会社三菱総合研究所「わが国の企業等における中堅人材の人材ニーズに関する調査研究」



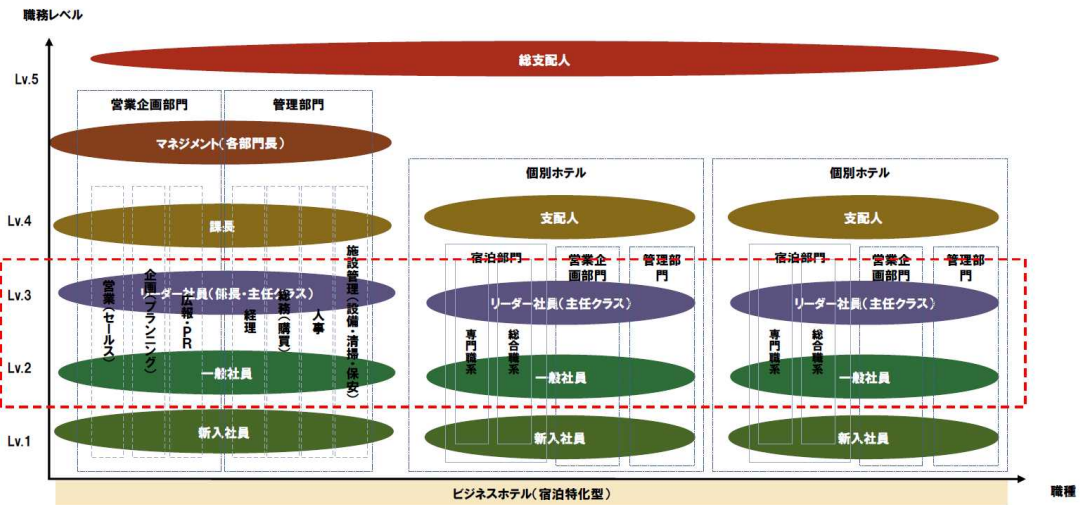
観光分野人材マップ ①旅行業(最終版)



ビジネス実務分野人材マップ(最終版)



観光分野人材マップ ②宿泊業・シティホテル(最終版)

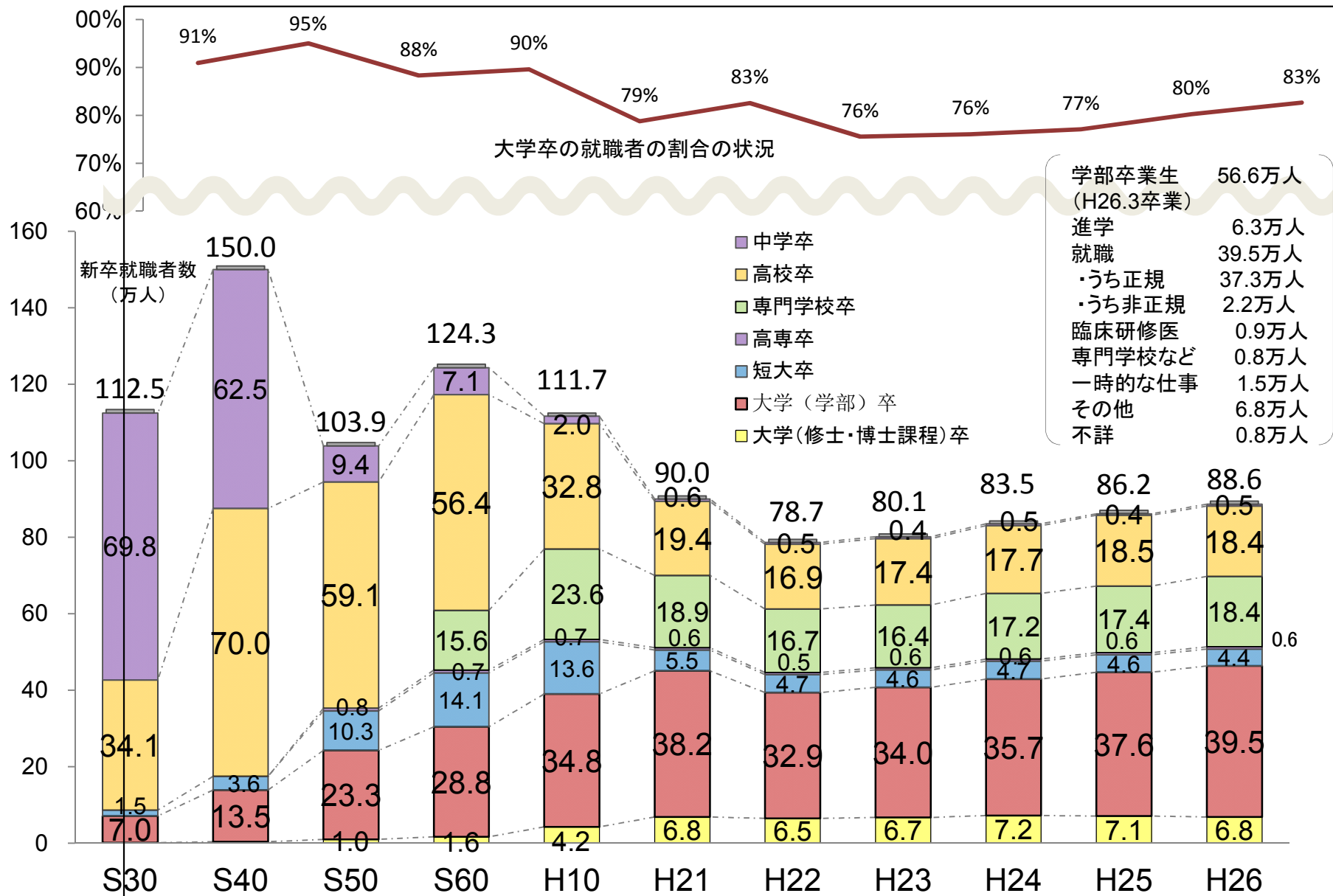


観光分野人材マップ ②宿泊業・ビジネスホテル(最終版)

資料：株式会社三菱総合研究所「わが国の企業等における中堅人材の人材ニーズに関する調査研究」

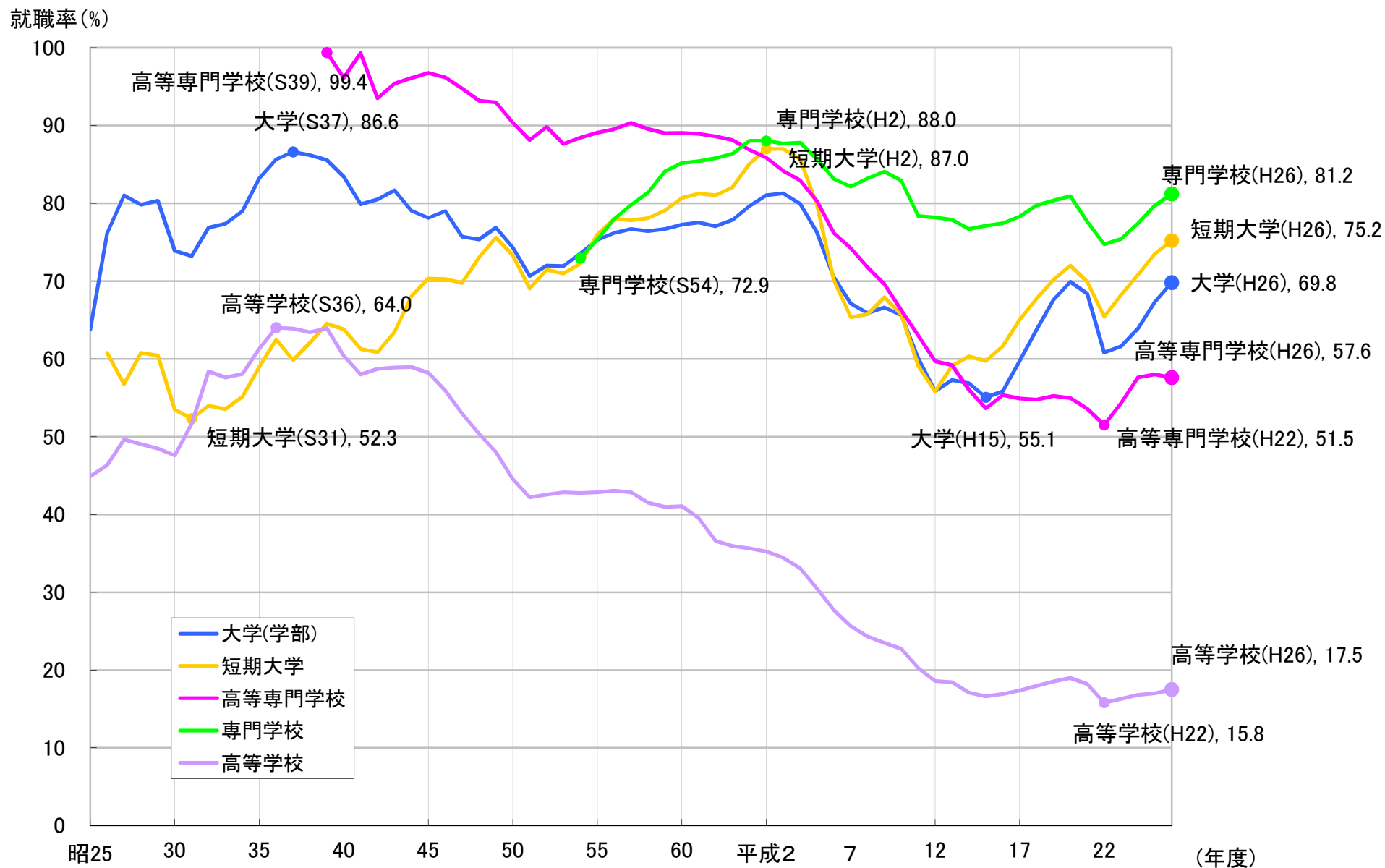
3. 各高等教育機関の卒業生の就業状況等と 企業等の評価

新卒就職者数の推移



※文部科学省「学校基本統計」の各年度の「就職者数」を集計したもの(「一時的な仕事に就いた者」は含まない)。
 ※折れ線グラフの「就職者の割合」は「就職者数」÷(「就職者数」+「一時的な仕事に就いた者」+「就職も進学もしていない者」の合計)により便宜的に算出したもの。

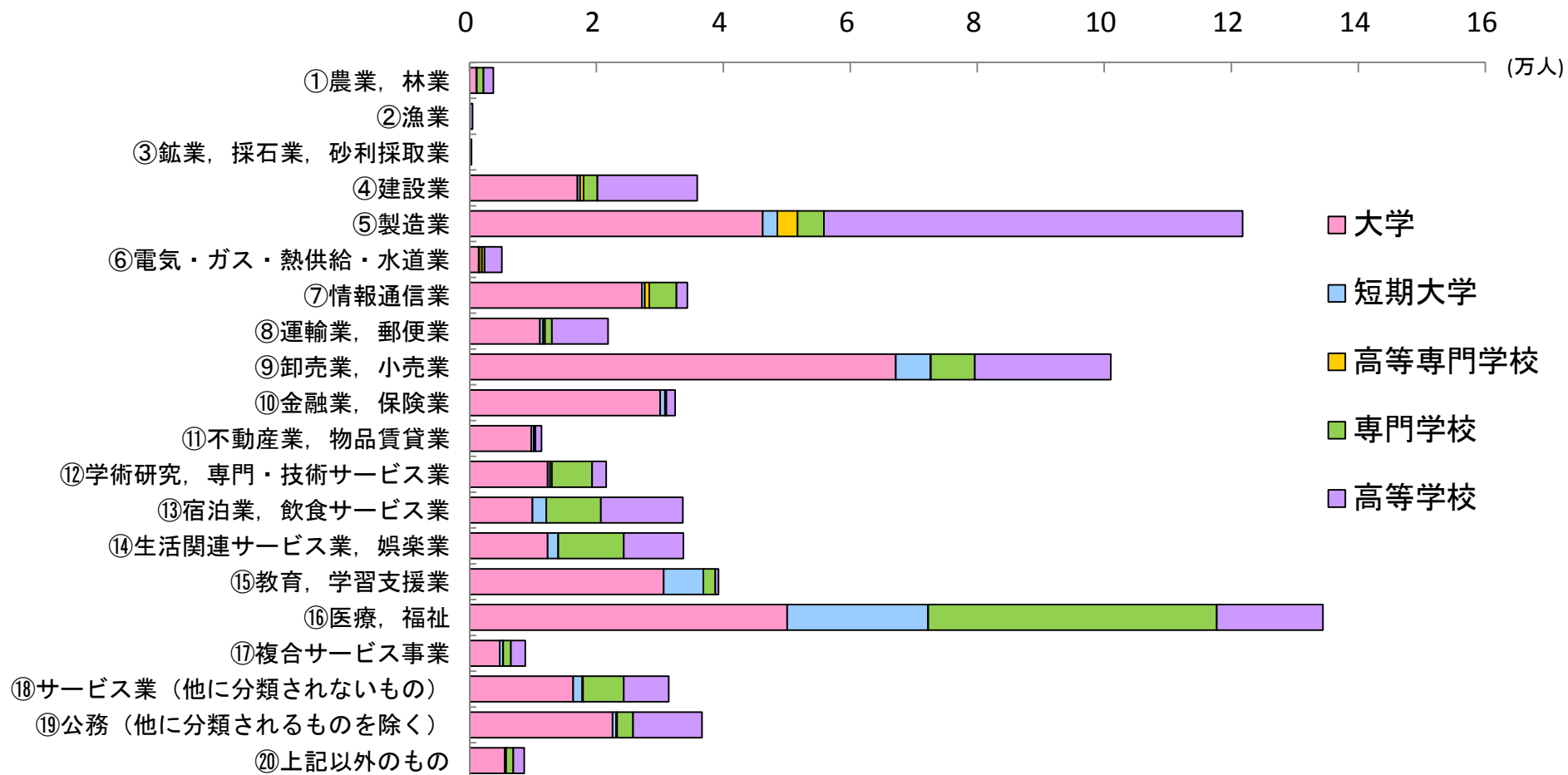
卒業者に占める就職者の割合の推移(学校種別)



※ 就職者の割合は、各学校段階卒業後すぐに就職した者の割合を示す。
 ※ 就職者数には、一時的な職に就いた者は含まない。

資料：文部科学省「学校基本調査」

大学、短期大学、高等専門学校、専門学校、高等学校卒業者の産業別就職者数



【参考:各学校種ごとの産業別就職者数】

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑳	合計	
大 学	1,109	85	98	17,033	46,212	1,492	27,157	11,138	67,152	30,082	9,787	12,330	9,953	12,329	30,622	50,063	4,800	16,352	22,556	5,607	375,957
短 期 大 学	97	6	6	435	2,319	90	494	492	5,474	757	374	405	2,168	1,688	6,228	22,191	478	1,436	553	162	45,853
高 等 専 門 学 校	2	1	8	528	3,162	422	689	288	60	4	23	256	10	12	11	11	49	144	153	21	5,854
専 門 学 校	1,011	10	13	2,170	4,158	409	4,271	1,082	6,926	189	217	6,335	8,593	10,284	1,880	45,438	1,246	6,382	2,540	1,128	104,282
高 等 学 校	1,572	437	225	15,728	65,921	2,732	1,744	8,835	21,436	1,369	981	2,247	12,913	9,388	497	16,734	2,239	7,079	10,860	1,719	184,656

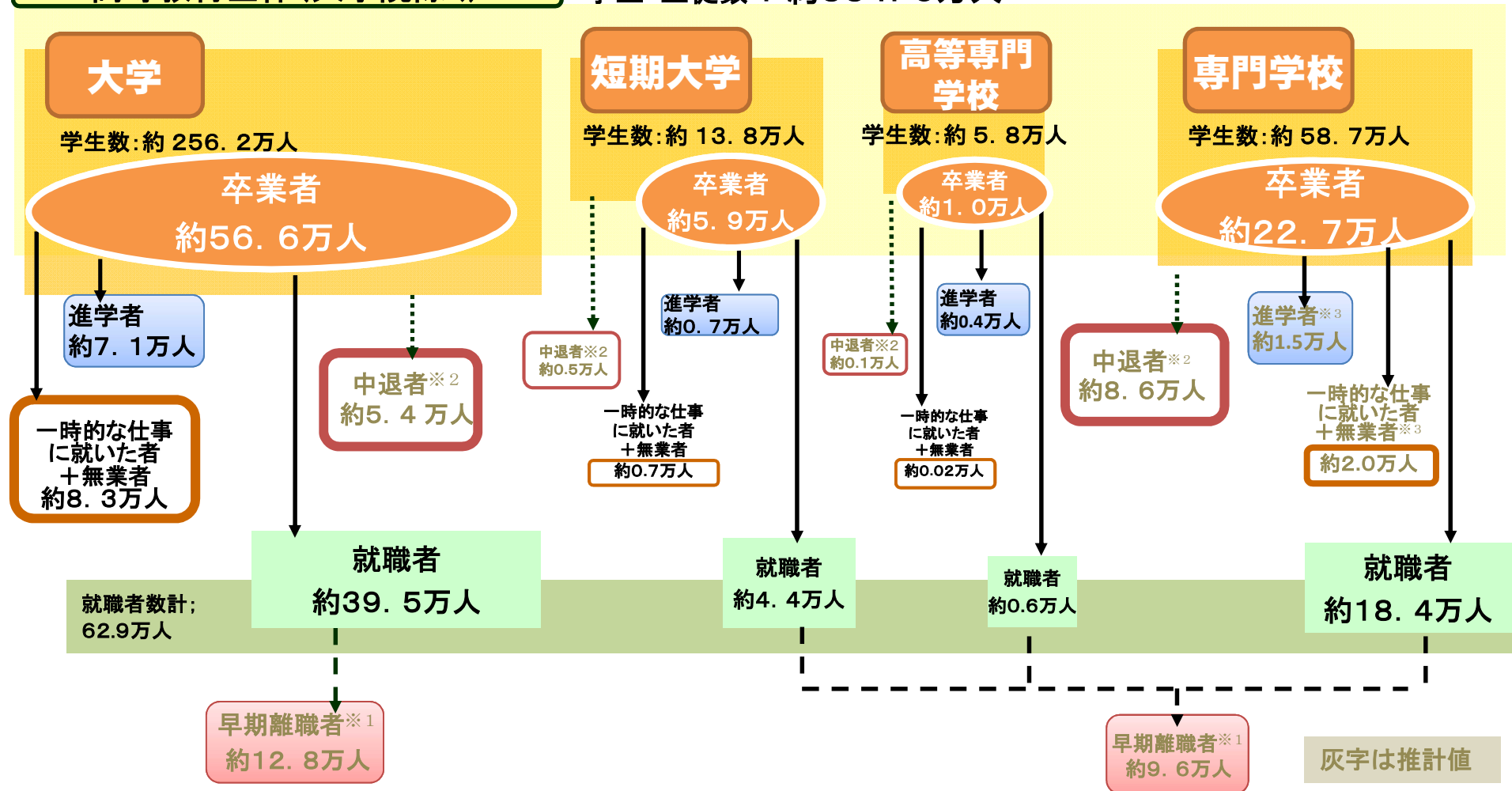
注:平成25年3月卒業者のデータ

出典:平成25年度学校基本統計(専門学校:平成25年度文部科学省調査)

各高等教育機関における卒業者の就職等の状況(一部推計)

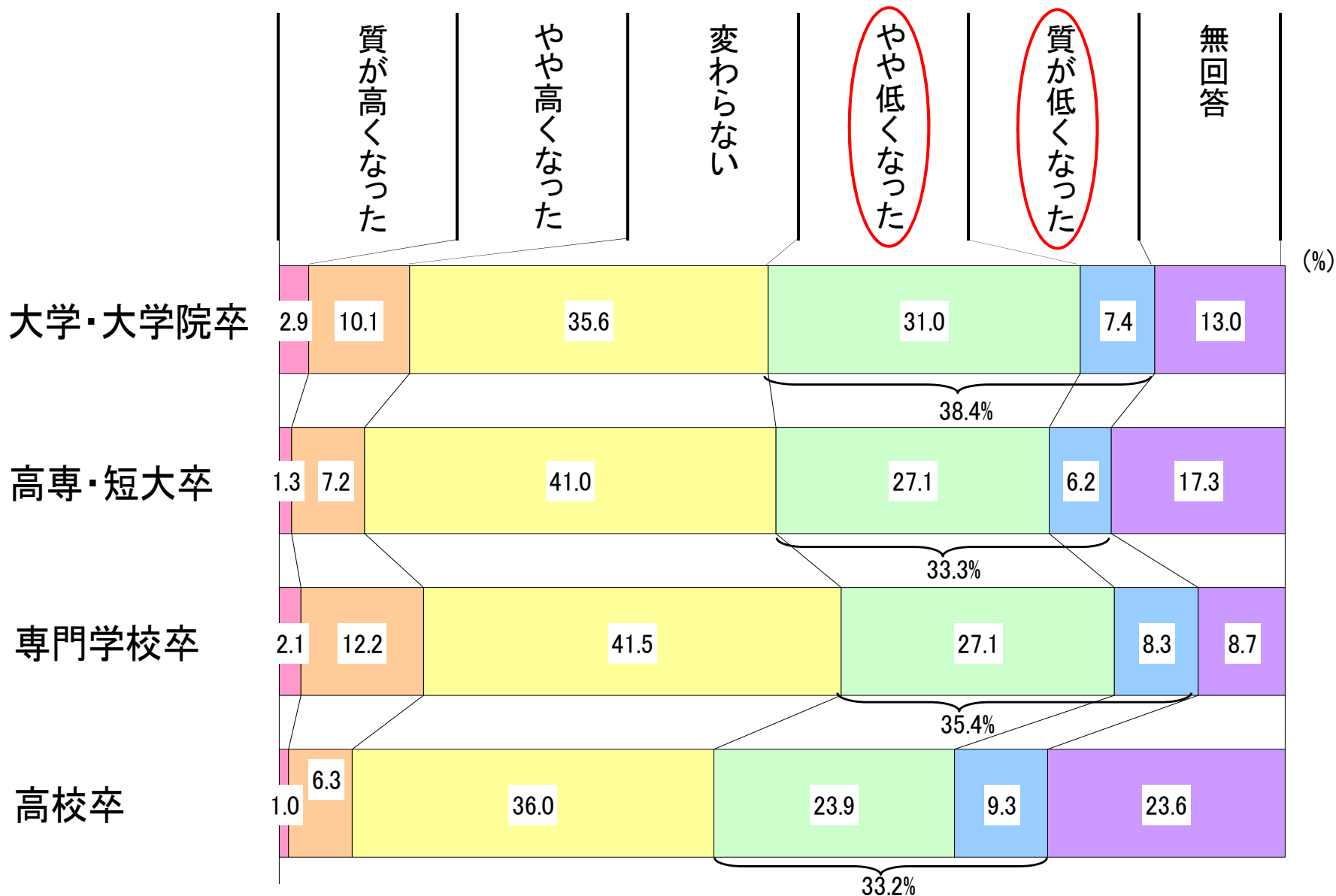
高等教育全体(大学院除く)

学生・生徒数：約334.6万人



企業の人材水準への評価(学歴別)

約3分の1の企業が、10年前と比べて人材の質が低くなったと評価



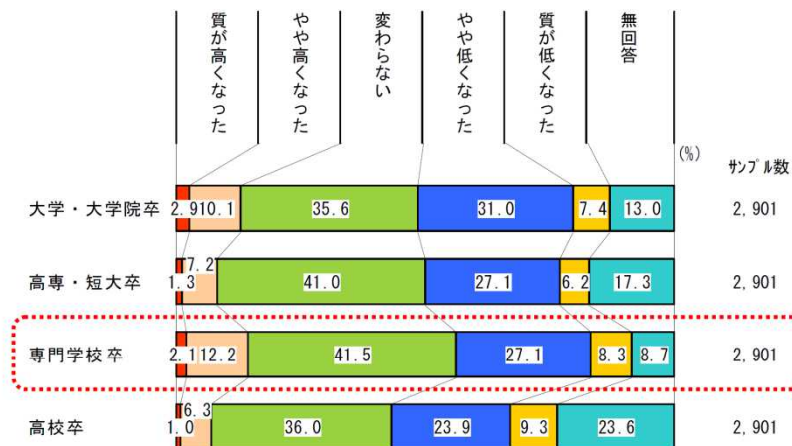
資料: 文部科学省「専門学校教育の評価に関する現状調査」(平成20年3月) 30

専門学校教育の評価に関する現状調査(平成20年3月)

1. 専門学校卒業生に対する評価

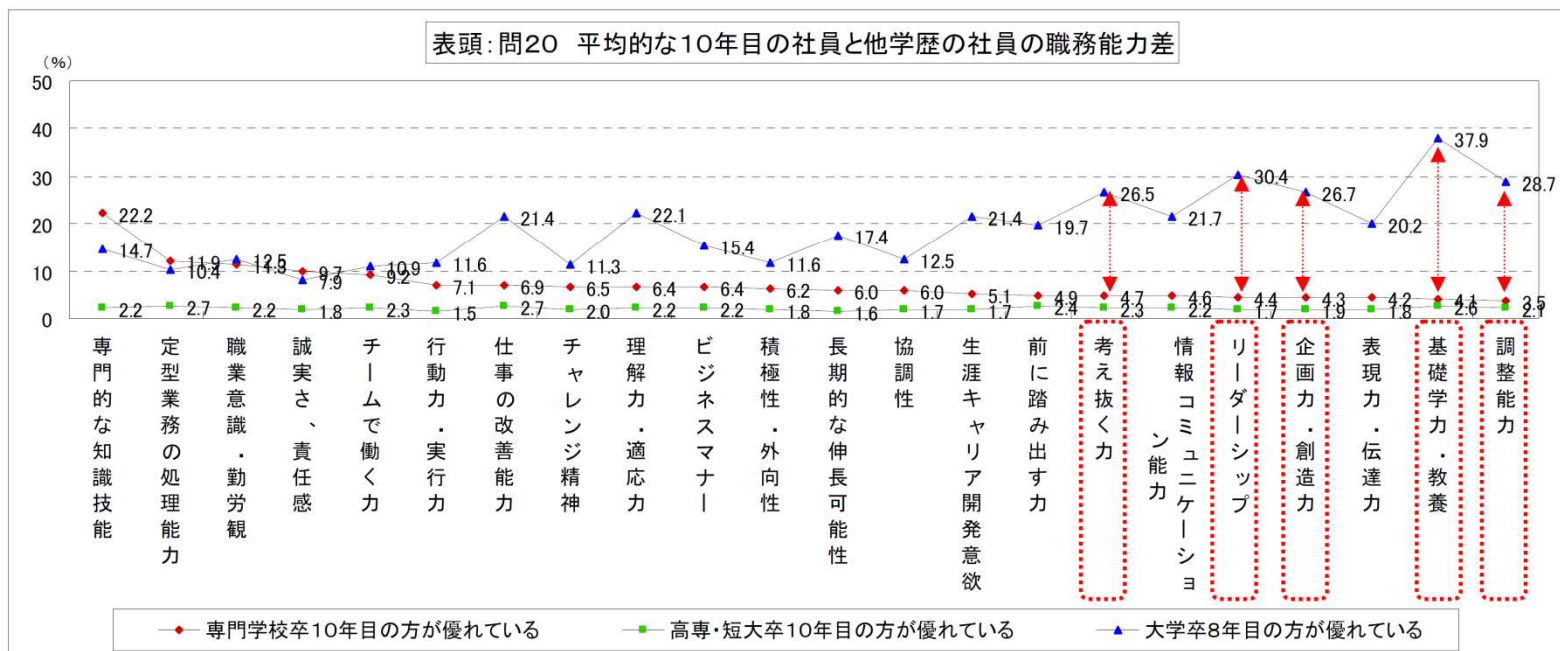
人材水準への評価

○専門学校卒の新卒採用者の質については、10年前と比べて「変わらない」がもっとも多い



職業能力への評価

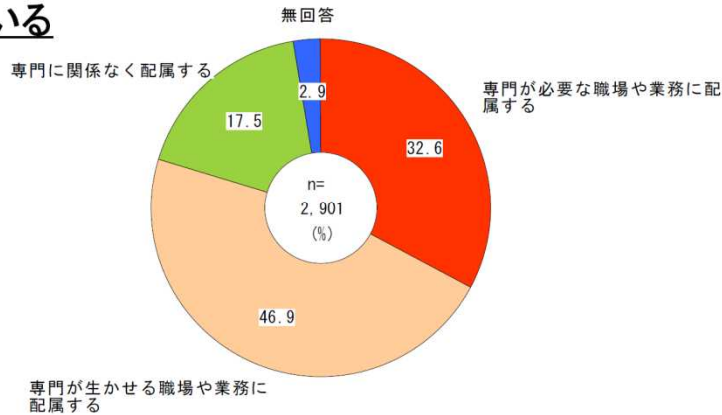
○専門学校卒と大学卒との能力評価差が大きいのは、指導・調整能力や企画・思考力



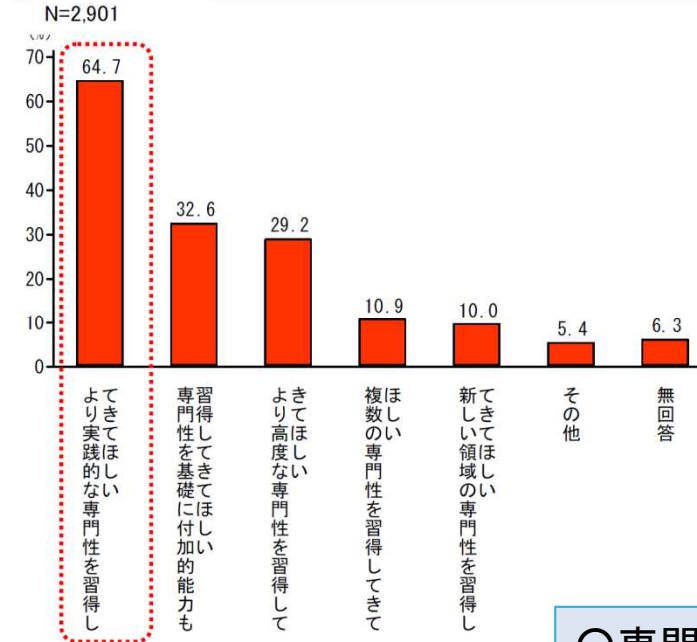
2. 専門学校教育に対する評価

専門性への評価と期待

○専門学校卒はその専門性に配慮した活用が行われている



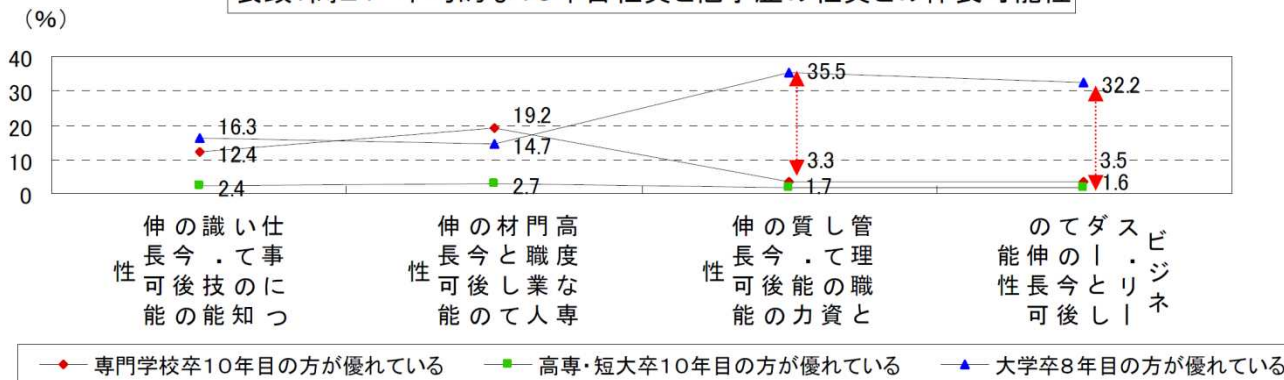
○今後期待するのは「より実践的な専門性」の習得



中期的な能力伸長への評価と期待

○専門的職業人材としては期待されつつ、管理職やビジネスリーダーとしての期待は低い

表頭: 問21 平均的な10年目社員と他学歴の社員との伸長可能性



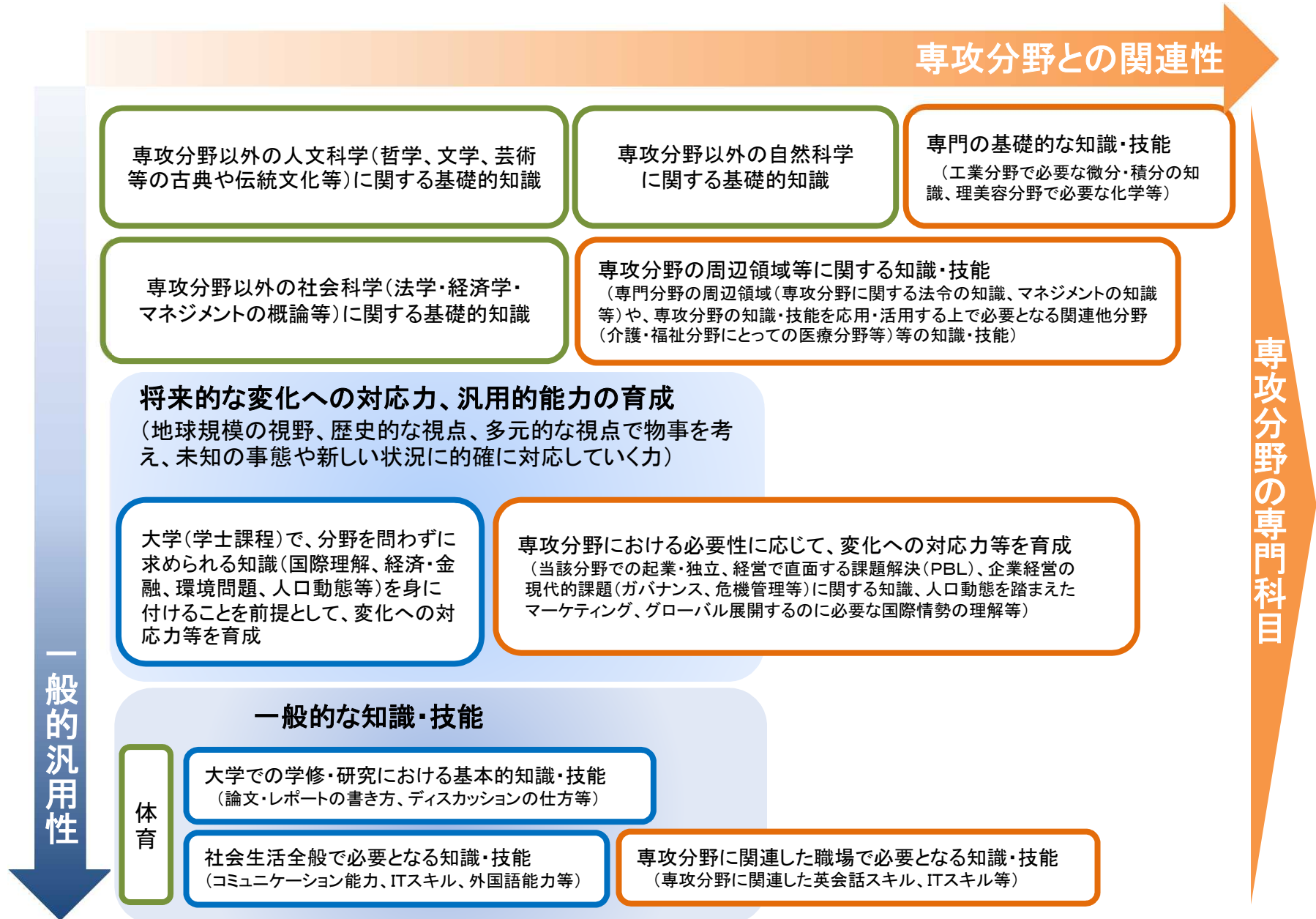
○専門学校教育への要望(ヒアリングより)

企業専門学校卒の専門的職業能力や即戦力性、“職人気質”といったものに魅力を感じつつも、今後の専門学校教育にはより基礎力の強化を求める声がいくつも寄せられている。

「問題解決のような能力が採用時から身につけているといい」
 「基礎力をしっかりとつけて応用力を発揮できるように」「より広い基礎的な教養を身につけて伸びしろを長くしてほしい」など。

4. 学士課程で身に付けさせる資質能力と 職業人としての基礎的・汎用的能力

教養教育により身に付ける知識・技能・能力等のイメージ図



「学士力」

学士課程の各専攻分野を通じて培う力。教養を身に付けた市民として行動できる能力。

～学士課程共通の「学習成果」に関する参考指針～

1. 知識・理解

専攻する特定の学問分野における基本的な知識を体系的に理解するとともに、その知識体系の意味と自己の存在を歴史・社会・自然と関連付けて理解する。

- (1) 多文化・異文化に関する知識の理解
- (2) 人類の文化、社会と自然に関する知識の理解

2. 汎用的技能

知的活動でも職業生活や社会生活でも必要な技能

- (1) コミュニケーション・スキル
日本語と特定の外国語を用いて、読み、書き、聞き、話すことができる。
- (2) 数量的スキル
自然や社会的事象について、シンボルを活用して分析し、理解し、表現することができる。
- (3) 情報リテラシー
情報通信技術 (ICT) を用いて、多様な情報を収集・分析して適正に判断し、モラルに則って効果的に活用することができる。
- (4) 論理的思考力
情報や知識を複眼的、論理的に分析し、表現できる。
- (5) 問題解決力
問題を発見し、解決に必要な情報を収集・分析・整理し、その問題を確実に解決できる。

3. 態度・志向性

- (1) 自己管理力
自らを律して行動できる。
- (2) チームワーク、リーダーシップ
他者と協調・協働して行動できる。また、他者に方向性を示し、目標の実現のために動員できる。
- (3) 倫理観
自己の良心と社会の規範やルールに従って行動できる。
- (4) 市民としての社会的責任
社会の一員としての意識を持ち、義務と権利を適正に行使しつつ、社会の発展のために積極的に関与できる。
- (5) 生涯学習力
卒業後も自律・自立して学習できる。

4. 統合的な学習経験と創造的思考力

これまでに獲得した知識・技能・態度等を総合的に活用し、自らが立てた新たな課題にそれらを適用し、その課題を解決する能力

仕事におけるスキル使用の指標 (OECD第1回国際成人力調査より)

OECDでは、2011～2012年に、24の国・地域で16歳～65歳の成人を対象として、社会生活に必要なスキルの調査を実施した。この調査の結果を踏まえ、OECDでは仕事におけるスキルの指標を以下のように分類し、公表している。

	指標	作業グループ
様々な情報に関するスキル	読解力	文書を読む(指図書、説明書、手紙、メモ、Eメール、記事、書籍、マニュアル、請求書、送り状、図表、地図)
	筆記力	文書を書く(手紙、メモ、Eメール、記事、報告書、記入用紙)
	数的思考力	価格・費用・予算の計算、分数・小数・百分率の使用、計算機の使用、図表の作成、代数または式、高度な数学や統計学の利用(微積分、三角法、回帰分析)
	ICTスキル	Eメール・インターネット・表計算ソフト・ワープロ・プログラミング言語の使用、オンライン上の議論への参加(会議、チャット)
	問題解決能力	困難な問題に立ち向かう(解決方法を見つけるために30分以上考える)
その他の汎用的スキル	仕事の裁量スキル	作業の順序・仕事のペース・労働時間を決めたり変更したりする、仕事のやり方を選ぶ
	仕事を通じた学習スキル	上司や同僚から新しいことを学ぶ、経験しながら学ぶ、新しい製品やサービスに遅れずについていく
	影響を与えるスキル	人々を指導・教育・訓練する、スピーチやプレゼンを行う、製品やサービスを売る、人々に助言を与える、他者の行動計画を立てる、他人を説得したり影響を与えたりする、交渉する
	協働スキル	同僚と協働・協力する
	自己計画スキル	自分で計画を立て、計画通りに行動する
	器用さ	巧みに、または、正確に手や指を使う
	身体的スキル	長時間にわたり身体を使った仕事をする

スキヤンズ・レポート (Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills) 概要 (仮訳)

スキヤンズ・レポートは、1991年にブッシュ大統領が世界レベルの教育の成果をあげるための9ヶ年の新しい教育戦略 "America 2000" を公表するにあたり、アメリカ労働省が同年、すべての高校生が身につけるべき5つのコンピテンシーと3つの基礎を示したものである。

5つのコンピテンシー

1. 資源決定・運営・計画・配分スキル
 - A. 時間—目的に関連した活動を選び、優先順位を付け、時間を配分し、計画を準備してそれに従う
 - B. 資金—予算を準備し使い、予想を立て、記録を取り、目的に見合うように調整する
 - C. 道具と設備—効率的に道具や空間を得て、蓄え、配分し、用いる
 - D. 人材—技能を評価しそれに見合った仕事を割り振り、成果を評価しフィードバックを行う
2. 人間関係スキル
 - A. チームの一員として参加する—集団の働きに貢献する
 - B. 他の人に新たなスキルを教える
 - C. 顧客のために働く—顧客の期待を満足させるために働く
 - D. リーダーシップを発揮する—立場を正当化するため考えを交換し、他の人を説得し納得させ、既存の規制や政策に責任をもって挑戦する
3. 情報収集・整理スキル
 - A. 情報を収集し評価する
 - B. 情報を編集し維持する
 - C. 情報を解釈し交換する
 - D. 情報を加工するためコンピューターを使用する
4. 組織理解・設計・改善スキル
 - A. システムを理解する—どれだけ社会的、組織的また技術的にシステムが働き、効果的に運用できるかを知る
 - B. 成績を監視し修正する—趨勢を見極め、システムの運用に与える影響を予測し、システムの成績における逸脱を診断し、機能不全を修正する
 - C. システムを改善し設計する—既存のシステムの修正を提案し、成績を改善する新しいまたは代替のシステムを開発する
5. 技術操作スキル
 - A. 技術を選ぶ—コンピューターや関連する技術を含む手順や道具を選ぶ
 - B. 任務に技術を適用する—道具の立ち上げと運用のための全体的な目的と適切な手順を理解している
 - C. 道具を維持し修理する—コンピューターやその他の技術を含む道具の問題を防ぎ、特定し、解決する

3つの基礎

1. 基本スキル(読解力、記述力、数理能力、スピーキング、リスニング)
 - A. 読解力—マニュアル、グラフ、スケジュールなどの文書による情報を見つけ、理解し、解釈する
 - B. 記述力—考えや意見、情報、メッセージを書いて交換し、手紙、指示書、マニュアル、報告書、グラフやフローチャートのような文書を作る
 - C. 数理能力—様々な数理的技術を適切に選ぶことで、基本的な計算を行い、実際的な問題に取りかかる
 - D. リスニング—言語によるメッセージやその他の合図を受け取り、取りかかり、解釈し、反応する
 - E. スピーキング—考えをまとめ、口頭でやり取りする
2. 考えるスキル(創造的な考察力、意思決定力、問題解決力、想像力、学び方の学び、推論力)
 - A. 創造的な考察力—新しい考えを生む
 - B. 意思決定力—目標と制約を決め、代替策を生み出し、リスクを考え、最良の代替策を評価し選択する
 - C. 問題解決力—問題を認識し、行動計画を考案し実行する
 - D. 想像力—記号、図、グラフ、物体その他の情報を編集し作り出す
 - E. 学び方の学び—新しい知識とスキルを得て適用するための効果的な学びの手法を用いる
 - F. 推論力—2者かそれ以上の物の間の関係の基礎となる規則や原則を見出し、問題を解決するときにそれを適用する
3. 個人的特性(責任感、自尊心、社会性、自己管理能力、誠実さ)
 - A. 責任感—高い段階の努力を行い、目標の獲得に向けやり通す
 - B. 自尊心—自身の価値を信じ、自身の楽観的な見方を保つ
 - C. 社会性—集団における理解、友情、適応、共感、丁寧さを示す
 - D. 自己管理能力—自身を正確に評価し、個人の目標を定め、進捗を管理し、自己管理を示す
 - E. 誠実さ—倫理的な行動手段を選択する

「人間力」

社会を構成し運営するとともに、自立した一人の人間として力強く生きていくための総合的な力

※ 次のような要素を総合的にバランスよく高めることが、人間力を高めることと定義

構成要素	内容
知的能力的要素	「基礎学力(主に学校教育を通じて修得される基礎的な知的能力)」、「専門的な知識・ノウハウ」を持ち、自らそれを継続的に高めていく力。また、それらの上に応用力として構築される「論理的思考力」、「創造力」など
社会・対人関係力的要素	「コミュニケーションスキル」、「リーダーシップ」、「公共心」、「規範意識」や「他者を尊重し切磋琢磨しながらお互いを高めあう力」など
自己制御的要素	上記の要素を十分に発揮するための「意欲」、「忍耐力」や「自分らしい生き方や成功を追求する力」など

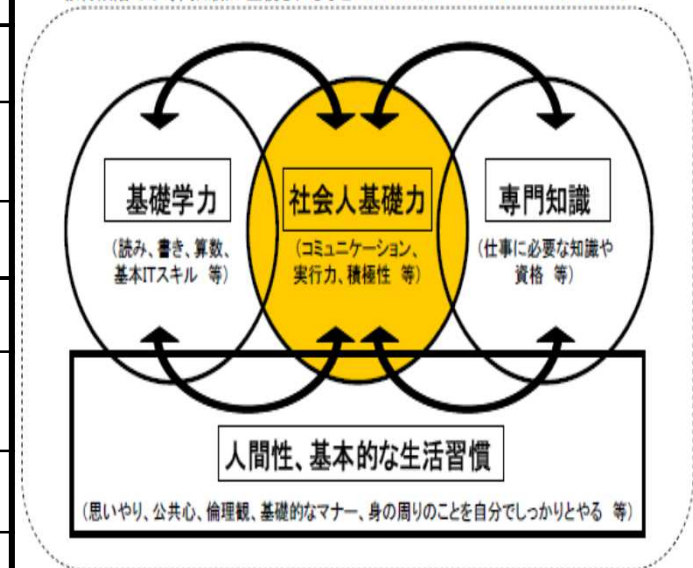
「社会人基礎力」

組織や地域社会の中で多様な人々とともに仕事を行っていく上で必要な基礎的な能力

分類	能力要素	内容
前に踏み出す力 (アクション)	主体性	物事に進んで取り組む力 例) 指示を待つのではなく、自らやるべきことを見つけて積極的に取り組む。
	働きかけ力	他人に働きかけ巻き込む力 例) 「やろうじゃないか」と呼びかけ、目的に向かって周囲の人々を動かしていく。
	実行力	目的を設定し確実に行動する力 例) 言われたことをやるだけでなく自ら目標を設定し、失敗を恐れず行動に移し、粘り強く取り組む。
考え抜く力 (シンキング)	課題発見力	現状を分析し目的や課題を明らかにする力 例) 目標に向かって、自ら「ここに問題があり、解決が必要だ」と提案する。
	計画力	課題の解決に向けたプロセスを明らかにし準備する力 例) 課題の解決に向けた複数のプロセスを明確にし、「その中で最善のものは何か」を検討し、それに向けた準備をする。
	創造力	新しい価値を生み出す力 例) 既存の発想にとらわれず、課題に対して新しい解決方法を考える。
チームで働く力 (チームワーク)	発信力	自分の意見をわかりやすく伝える力 例) 自分の意見をわかりやすく整理した上で、相手に理解してもらうように的確に伝える。
	傾聴力	相手の意見を丁寧に聴く力 例) 相手の話しやすい環境をつくり、適切なタイミングで質問するなど相手の意見を引き出す。
	柔軟性	意見の違いや立場の違いを理解する力 例) 自分のルールややり方に固執するのではなく、相手の意見や立場を尊重し理解する。
	状況把握力	自分と周囲の人々や物事との関係性を理解する力 例) チームで仕事をするとき、自分がどのような役割を果たすべきかを理解する。
	規律性	社会のルールや人との約束を守る力 例) 状況に応じて、社会のルールに則って自らの発言や行動を適切に律する。
	ストレスコントロール力	ストレスの発生源に対応する力 例) ストレスを感じるがあっても、成長の機会だとポジティブに捉えて肩の力を抜いて対応する。

(職場や地域社会で活躍する上で必要となる能力について)

※それぞれの能力の育成については、小・中学校段階では基礎学力が重視され、高等教育段階では専門知識が重視されるなど、成長段階に応じた対応が必要となる。



資料: 経済産業省「社会人基礎力に関する研究会
-中間取りまとめ-」(平成18年1月)

「就職基礎能力」

企業が採用に当たって重視し、基礎的なものとして比較的短期間の訓練により向上可能な能力

事務・営業の職種について、実際に企業が若年者に求めている就職基礎能力(=コミュニケーション能力、職業人意識、基礎学力、ビジネスマナー、資格取得)の内容を示したもの

能力	要素	内容
コミュニケーション能力	意思疎通	自己主張と傾聴のバランスを取りながら効果的に意思疎通ができる
	協調性	双方の主張の調整を図り調和を図ることができる
	自己表現力	状況にあった訴求力のあるプレゼンができる
職業人意識	責任感	社会の一員として役割の自覚を持っている
	向上心・探求心	働くことへの関心や意欲を持ちながら進んで課題を見つけ、レベルアップを目指すことができる
	職業意識・勤労観	職業や勤労に対する広範な見方・考え方を持ち、意欲や態度等で示すことができる
基礎学力	読み書き	職務遂行に必要な文書知識を持っている
	計算・数学的思考	職務遂行に必要な数学的な思考方法や知識を持っている
	社会人常識	社会人として必要な常識を持っている
ビジネスマナー	基本的なマナー	集団社会に必要な気持ちの良い受け答えやマナーの良い対応ができる
資格取得	情報技術関係	社会人として必要なコンピュータの基本機能の操作や情報処理・活用ができる
	経理・財務関係	社会人として必要な経理・会計、財務に関する知識を持ち活用ができる
	語学力関係	社会人として必要な英語に関する知識を持ち活用ができる

企業が求める人材像と必要な資質能力

- **変化の激しい社会で、課題を見出し、チームで協力して解決する力（課題設定・解決力）**

必要なこと

- ✓ 常に社会情勢に関心を持ち、なぜそうなるのか考える習慣
- ✓ 思考のベースとなる基礎学力や教養
- ✓ 他者に何が課題か説明し、理解を得て協働していくための双方向での対話力（コミュニケーション力）、課題解決に向けた企画力、実行力

- **困難から逃げずにそれに向き合い、乗り越える力（耐力・胆力）**

必要なこと

- ✓ 学生時代から様々なことにチャレンジする（失敗経験を活かす）

- **多様性を尊重し、異文化を受け入れながら組織を高める力**

- **価値観の異なる相手とも双方向で真摯に学び合う対話力（コミュニケーション能力）**

コミュニケーション能力とは、

- ✓ 企業内外の公の場で、上司や部下、同僚あるいは顧客等、相手の主張を正しく理解して円滑に対話できる力
- ✓ 臆することなく自らの考えを明確に述べ、説得することができる力（交渉力も含む）

必要なこと

- ✓ 個人として信頼される人間力の豊かさ
- ✓ 価値観の異なる相手と相互に認め合い、学び合う姿勢（協調性）
- ✓ 相手をよく理解して自己の考えを明確に伝えるための知識や教養

第2回 新たな高等教育機関の制度化に関する特別部会
公益社団法人 経済同友会 教育改革委員会
天羽委員長 提出資料より抜粋

新規採用にあたって重視する点

(公社)経済同友会の調査

○新卒採用の面接段階で重視する能力等

資料:(公社)経済同友会

「企業の採用と教育に関するアンケート調査(2014年調査)」(2014年12月)

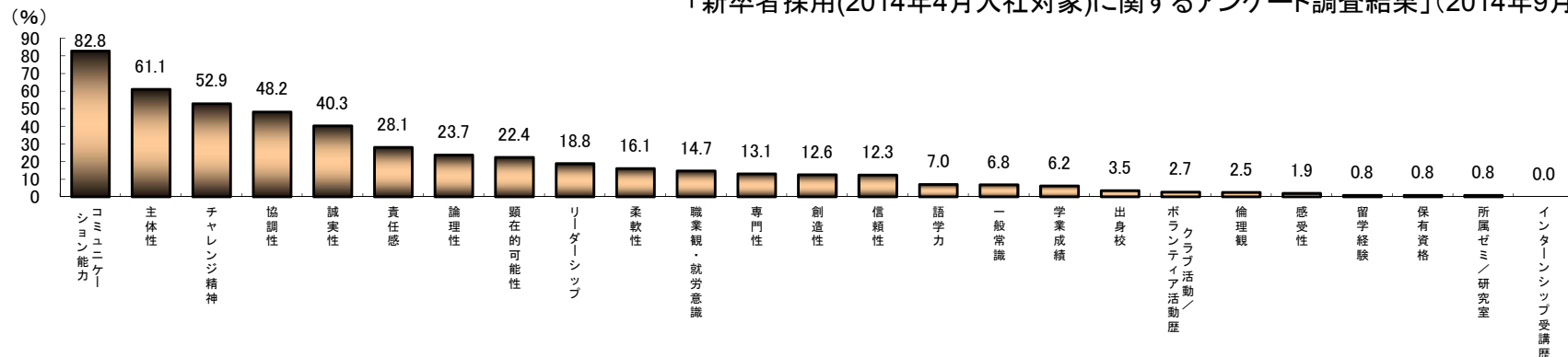
	意識・性格的要素								能力的要素							
	大学生				大学院生				大学卒				大学院卒			
	文系		理系		文系		理系		文系		理系		文系		理系	
第1位	コミュニケーション能力	91.9%	コミュニケーション能力	91.0%	コミュニケーション能力	92.3%	コミュニケーション能力	91.1%	論理的思考力	92.4%	論理的思考力	91.0%	論理的思考力	92.8%	論理的思考力	89.7%
第2位	行動力・実行力	78.2%	行動力・実行力	75.4%	行動力・実行力	79.4%	行動力・実行力	76.8%	課題発見・解決力	85.3%	課題発見・解決力	79.1%	課題発見・解決力	84.5%	課題発見・解決力	78.3%
第3位	性格・人格	62.6%	粘り強さ・ストレスコントロール能力	63.0%	性格・人格	61.3%	粘り強さ・ストレスコントロール能力	63.5%	自己PR力・自己分析力	72.0%	自己PR力・自己分析力	57.3%	自己PR力・自己分析力	67.0%	学生時代に学んだ専門知識・研究内容	58.1%
第4位	粘り強さ・ストレスコントロール能力	61.1%	性格・人格	61.6%	粘り強さ・ストレスコントロール能力 (同率3位)	61.3%	性格・人格	59.1%	学生時代に学んだ専門知識・研究内容	20.4%	学生時代に学んだ専門知識・研究内容	51.2%	学生時代に学んだ専門知識・研究内容	25.3%	自己PR力・自己分析力	54.2%
第5位	柔軟性	54.0%	柔軟性	53.6%	柔軟性	55.2%	柔軟性	53.7%	語学力	13.7%	学業成績	10.0%	語学力	14.9%	学業成績	8.4%

(一社)日本経済団体連合会の調査

○新卒者採用の選考に当たっての重視点

資料:(一社)日本経済団体連合会

「新卒者採用(2014年4月入社対象)に関するアンケート調査結果」(2014年9月)



5. 諸外国の大学制度と学位に関する現況

アメリカ・イギリス・ドイツ・フィンランド・韓国的高等教育機関について

国名	アメリカ合衆国 (学校数, 学生数, 教員数は2011年)	
機関種	2年制大学 (ISCED 5A/5B)	4年制大学 (ISCED 5A)
概要	<ul style="list-style-type: none"> 州や地方政府が設けるものはコミュニティカレッジと呼ばれ, 地域の学習拠点として幅広い年齢層の学習ニーズに対応した多様なプログラムを提供。 営利私立のものは, 労働需要に即した職業教育プログラム提供機関として近年, 増大。 	<ul style="list-style-type: none"> 総合大学, 総合大学以外の4年制大学(リベラルアーツカレッジ), 専門大学に大別され, 広域の教育・研究拠点として機能。
役割・権限	<ul style="list-style-type: none"> コミュニティカレッジ: 4年制大学への編入学を目指す課程, 職業技術教育課程, その他の課程(成人学習者, 移民等を対象とするもの)の提供と学位・修了証の授与 営利私立の2年制大学: 労働需要に即した職業教育課程と学位・修了証の授与 	<ul style="list-style-type: none"> 総合大学: 教養学部と大学院及び職業専門学部(大学院)から構成。大学院教育と研究に重点。 リベラルアーツカレッジ: 教養学部において学士号取得課程を提供。 専門大学: ロースクールやメディカルスクールなど, 大学院レベルのものを含む特定分野の専門教育を提供。
初等教育から入学までの通算年限	12年	12年
入学資格・要件	<ul style="list-style-type: none"> ハイスクールの修了(コミュニティカレッジの場合, 原則的に希望者全入) 	<ul style="list-style-type: none"> ハイスクールの修了 大学が定める要件(通常, ハイスクールで取得すべき単位の種類・数・成績, SATやACTなど共通試験の成績等)
標準的取得学位 (学位か非学位か)	<ul style="list-style-type: none"> 準学士(Associate) (学位) 4年制大学編入を目指す課程 (ISCED 5A) 職業技術教育課程 (ISCED 5B) 修了証 (非学位) 	<ul style="list-style-type: none"> 学士(Bachelor) (学位)(ISCED 5A) 修士(Master) (学位)(ISCED 5A) 博士(Doctor) (学位)(ISCED 6)
標準学修期間	<ul style="list-style-type: none"> 準学士: 2年 修了証: 2年未満 	<ul style="list-style-type: none"> 学士: 4年 修士: 1~2年 職業専門学位: 1~4年 博士: 3年以上
学校数	<ul style="list-style-type: none"> 州立: 967校 私立: 771校 	<ul style="list-style-type: none"> 州立: 682校 私立: 2,286校
学生数	<ul style="list-style-type: none"> 州立: 7,062千人 私立: 438千人 	<ul style="list-style-type: none"> 州立: 8,048千人 私立: 5,446千人
教養教育の有無	有	有
教員数	762千人	
教員資格	<ul style="list-style-type: none"> 上級学位につながる課程の教員: 修士以上の学位 職業・技術教育課程の教員: 学士又は準学士取得と数年の実務経験 	<ul style="list-style-type: none"> 博士の取得

国名	イギリス (大学の学校数, 学生数, 教員数は2011年)
機関種	大学 (原則としてISCED 5A, EQF6)
概要	<ul style="list-style-type: none"> ・1992年の高等教育機関の一元化以降, 大学内で多様化が進んでいる。大まかに旧大学と新大学の区別がある。 ・旧大学: ポリテクニクが大学に昇格した1992年以前からあった大学。学術系に伝統。 ・新大学: 旧ポリテクニク等。実学・応用系の専攻が豊富。ポリテクニクは, 1960年代に, 実学重視の非大学高等教育機関として創設され, 1992年以降大学に昇格。
役割・権限	・学位の授与
初等教育から入学までの通算年限	13年
入学資格・要件	GCE・Aレベル資格など, 後期中等教育修了資格
標準的取得学位 (学位か非学位か)	<ul style="list-style-type: none"> ・応用準学位 (Foundation degree) (学位) (ISCED 5B, EQF5): 実学, 実習, 雇用者の関与, 第1学位への接続等を特徴とする。継続教育カレッジも授与可 ・第1学位 / 学士 (Bachelor) (学位) (ISCED 5A, EQF 6) ・修士 (Master) (学位) (ISCED 5A, EQF 7) ・博士 (Doctor) (学位) (ISCED 6, EQF 8)
標準学修期間	<ul style="list-style-type: none"> ・応用準学位: 2年 ・第1学位 / 学士: 3年 ・修士: 1年～ ・博士: 3年
学校数	163校(高等教育カレッジを含む)
学生数	1,412千人(フルタイム)
教養教育の有無	なし
教員数	117.8千人
教員資格	・教員資格について法令上の規定はない。一般にPhD取得者。

国名	ドイツ (学校数, 学生数, 教員数は2011年)	
機関種	Fachhochschule(専門大学) (ISCED 5A, EQF6)	Universität(総合大学) (ISCED 5A, EQF6)
概要	・1968年の各州首相の協定により, 従来後期中等の職業教育学校に位置づけられていた技師学校等が高等教育機関に格上げされたもの ・応用的実務志向(質の高い技術者の養成)	・伝統型大学 ・学術志向(研究者の養成)
役割・権限	・実用型研究(特に技術, 経済, 社会福祉, 農業等の分野) ・学位の授与	・研究 ・学位の授与(特に博士号授与権) ・大学教授資格授与権
初等教育から入学までの通算年限	12年	12年又は13年
入学資格・要件	・専門大学入学資格(専門大学アビトゥア) (一般に, 実科学校修了者が進学する上級専門学校で取得, 職業専門学校でも取得可) ・大学入学資格(アビトゥア)	・大学入学資格(アビトゥア) (一般に, ギムナジウム上級段階で取得)
標準的取得学位(学位か非学位か)	・専門大学ディプローム(Diplom(FH))(学位)(ISCED 5A, EQF 6) ・学士(Bachelor)(学位)(ISCED 5A, EQF 6) ・修士(Master)(学位)(ISCED 5A, EQF 7)	・ディプローム(Diplom)(学位)(ISCED 5A, EQF 7) ・マギスター(Magister)(学位)(ISCED 5A, EQF 7) ・学士(Bachelor)(学位)(ISCED 5A, EQF 6) ・修士(Master)(学位)(ISCED 5A, EQF 7) ・博士(Doktor)(学位)(ISCED 6, EQF 8)
標準学修期間	・専門大学ディプローム:4年以内 ・学士:3~3.5年 ・修士:1~2年	・ディプローム, マギスター:4.5年 ・学士:3~3.5年 ・修士:1~2年
学校数	州立:144校 私立:95校	州立:87校 私立:21校
学生数	州立:667,821人 私立:107,752人	州立:1,529,915人 私立:16,221人
教養教育の有無	提供していない	提供していない
教員数	29,057人	183,150人
教員資格	○ 教授 ・高等教育修了 ・教育的適性 ・学術的な活動等のための特別な能力(通常は博士号取得によって証明) ・場合により, 学術又は芸術における補足的な業績, 科学的な知識や複数年の職業実践での方法論を応用又は発展させる特別な業績 ○ 準教授 ・高等教育修了 ・教育的適性 ・学術的な活動等のための特別な能力(通常は博士号取得によって証明)	

国名	フィンランド	
機関種	専門大学(AMK) (ISCED 5A, EQF 6)	大学(ISCED 5A, EQF 6)
概要	<ul style="list-style-type: none"> ・職業志向 ・応用研究中心。地域開発に注力。 ・中等後教育機関のうち、高等教育に相応しいと思われる分野の教育を提供している機関を再編統合(総合化)して高等教育機関へ格上げ。1991年からの試行と、厳しい設置基準に基づく審査を経て、1996年に制度化。 	<ul style="list-style-type: none"> ・学術志向 ・基礎研究中心
役割・権限	専門(職業)学士学位, 専門(職業)修士学位の授与	学士学位, 修士学位, 博士学位の授与
初等教育から入学までの通算年限	12年	12年
入学資格・要件	<ul style="list-style-type: none"> ・大学入学資格試験法に基づく試験合格者 ・基礎職業資格等(後期中等教育段階の職業資格) 	<ul style="list-style-type: none"> ・大学入学資格試験法に基づく試験合格者
標準的取得学位(学位か非学位か)	専門学士(Bachelor) (学位) (ISCED 5A, EQF 6) 正式にはAmmattikorkeakoulututkinto 専門修士(Master) (学位) (ISCED 5A, EQF 7) 正式にはYlempi ammattikorkeakoulu tutkinto	学士(Bachelor) (学位) (ISCED 5A, EQF 6) Alempi korkeakoulututkinto 修士(Master) (学位) (ISCED 5A, EQF 7) Ylempi korkeakoulututkinto 博士(Doctor) (学位) (ISCED 6, EQF 8) Jatkotutkinto, Tohtorin tutkinto
標準学修期間	3~4年 ※ 標準は3年であるが、各学位プログラムにより取得できる資格との関連において、標準学修期間に多様性がある。	5年 ※ 学士課程(3年)も存在する(学士号の取得が義務付けられている)が、大学の基礎学位は修士とされているため、学士課程(3年)+修士課程(2年)が標準学修期間となる。
学校数	自治体・自治体連立: 3校 有限責任会社立: 21校 ※ その他に、警察学校と自治領のAMK各1校	法人: 12校 財団: 2校
学生数	129,636人(2013年) ※ 青少年課程・成人課程合計 138,202人(専門学士+専門修士)(2013年)	141,756人(学士+修士)(2013年)
教養教育の有無	無	無(語学等は有)
教員数	<ul style="list-style-type: none"> ・教員: 5,685人(2013年) ・教員+研究開発職員: 6,783人(2013年) 	教育・研究職員(常勤): 16,891人(2013年)
教員資格	(主任講師) <ul style="list-style-type: none"> ・博士号(若しくはライセンスエート学位) ・当該分野における3年以上の職務経験 ・教職課程の履修 (講師) <ul style="list-style-type: none"> ・修士号 ・当該分野における3年以上の職務経験 ・教職課程の履修 ※ 2015年にAMK法が全面改正	大学の自律性を尊重する立場から、教員資格に関する国レベルの規定はない。多くの場合、各大学が学則等において職階別に規定している。例えば、ヘルシンキ大学では、教授に対しては、出版やイノベーションなどの研究業績、教育経験や教材の作成などの教育業績、リーダーシップ、学会における活動、外部資金の獲得、国際的な活動などを資格要件として課している。博士号が要件として求められている場合が多い。

国名	韓国 (学校数, 学生数, 教員数は2014年)	
機関種	専門大学(ISCED 5B)	4年制大学(ISCED 5A)
概要	・職業教育中心の短期高等教育機関 ・「社会の各分野に関する専門的な知識と理論を教え, 研究し, 才能を錬磨して, 国家社会の発展に必要な専門職業人を養成することを目的とする」(高等教育法第47条)	・学術理論を教え, 研究する, 伝統型大学 ・「人格を陶冶し, 国家と人類社会の発展に必要な深奥な学術理論とその応用方法を教え, 研究し, 国家と人類社会に寄与することを目的とする」(高等教育法第28条)
役割・権限	専門学士学位の授与(学士課程の設置校は, 学士学位も授与)	学位の授与
初等教育から入学までの通算年限	12年	12年
入学資格・要件	高等学校を卒業した者や, 法令に基づき高校卒業と同等水準以上の学力を備えていると認定された者	高等学校を卒業した者や, 法令に基づき高校卒業と同等水準以上の学力を備えていると認定された者
標準的取得学位 (学位か非学位か)	専門学士(Associate Degree) (学位)(ISCED 5B)	学士(Bachelor) (学位)(ISCED 5A) 修士(Master) (学位)(ISCED 5A) 博士(Doctor) (学位)(ISCED 6)
標準学修期間	2~3年	4年
学校数	国立: 2校 公立: 7校 私立: 130校	国立: 44校 公立: 1校 私立: 154校
学生数	国立: 2,259人 公立: 13,082人 私立: 725,460人	国立: 483,982人 公立: 13,454人 私立: 1,649,176人
教養教育の有無	有	有
教員数	12,920人	65,212人
教員資格	※大卒者の場合 (教授) 研究歴4年+教育歴6年(合計10年) (副教授) 研究歴3年+教育歴4年(合計7年) (助教授) 研究歴2年+教育歴2年(合計4年) ※専門大学は, 必要教員数の2分の1(4年制大学は5分の1)の範囲内で, 産業を含む各分野の専門家を兼任教員として任用することができる。	

国際教育標準分類(ISCED*)における高等教育プログラム (準学士・学士・修士レベル相当)の分類

※学校教育におけるプログラムを、教育段階及び分野(普通または職業プログラム)ごとに整理し、各国間で比較可能とする分類。
ユネスコ(国際連合教育科学文化機関)が決定するもので1970年代から作成され、最新のものは2011年にユネスコ総会で採択された。

ISCED 1997	ISCED 2011
<p>level 5A: 大学型高等教育</p> <p>主として理論中心・研究準備型プログラムで、上級研究学位プログラムへ進学したり、医学や歯学、建築学といった高い技術を要求される専門的職業に従事するのに十分な資格・技能を修得できるようになっている。通算教育年数は、理論上の期間ではフルタイム就学で3年以上となっているが、一般的には4年以上であることが多い。</p>	<p>Level 7(academic(74), professional(75)) → 修士又は同等レベル</p> <p>高度な学問的及び(又は)専門職的な知識、技能及び諸能力を提供し、第二学位(second degree)又は同等資格に導くために設計されており、主として理論中心のプログラムであるが、実体を伴う基礎的研究要素も含まれる。通算教育年数は、一般的には、フルタイム就学で1~4年である。医学部、歯学部などの4年を超えるプログラムもここに含まれる。</p>
<p>Level 5B: 非大学型高等教育</p> <p>通常、大学型高等教育よりも修業年限が短く、就職に直接結びつく、実践的、技術的な学習内容や職業技能を中心とする。通算教育年数は、フルタイム就学で2年以上である。</p>	<p>Level 6(academic(64), professional(65)) → 学士又は同等レベル</p> <p>中程度の学問的及び(又は)専門的な知識、技能及び諸能力を提供し、第一学位(first degree)又は同等資格に導くために設計されており、主として理論中心のプログラムである。通算教育年数は、一般的には、フルタイム就学で3~4年である。</p>
	<p>Level 5(general edu(54), vocational edu(55)) → 短期高等教育</p> <p>専門的な知識、技能及び諸能力を提供するために設計されており、一般的には、就職に直接結びつく、実践中心で、職業技能を中心とする。通算教育年数は、フルタイム就学で最低2年であり、一般的には3年未満であることが多い。</p>

国	学校種名	ISCED1997 分類	学位・称号(○:学位、●:称号)	修業年限	通常の在学年齢	学校数	学生数(千人)
日本 (2014年度)	大学	5 A	○学士(Bachelor)	4~6	18~21	781	2,552
	短期大学	5 B	○短期大学士(Associate Degree)	2~3	18~19	359	134
	高等専門学校	5 B	●準学士[称号](Associate Degree)	5	15~19	57	54
	専修学校専門課程 (専門学校)	5 B	●専門士・高度専門士[称号] (Diploma, Advanced diploma)	1~	18~	2,814	589
韓国 (2014年度)	4年制大学	5A	○学士(Bachelor)	4	18~	199	1,649
	専門大学	5B	○専門学士(Associate Degree)	2~3	18~	139	741
アメリカ (2011年度)	総合大学	5 A	○学士(Bachelor)	4	18~	2,968	13,494
	その他の4年制大学(リベラルアーツカレッジ)	5 A	○学士(Bachelor)	4	18~21		
	2年制大学	5 A / 5 B	○準学士(Associate)	標準2	18~19	1,738	7,500
イギリス (2011年度)	大学	5A (5Bプログラムを提供する大学もある)	○第1学位/学士(Bachelor) ○応用準学位(foundation degree)	3 2	18~20	163	1,412
フランス (2011年度)	大学	5 A	○学士(licence)	3	18~	86	1,318
	技術短期大学部	5 B	●大学技術教育免状(diplôme universitaire de technologie)	2	18~19	106	111
	中級技術者養成課程	5 B	●中級技術者資格(brevet de technicien supérieur)	2	18~19	2,286	246
ドイツ (2012年度)	総合大学	5 A	○ディプローム(Diplom)※修士相当 ○マギスター(Magister)※修士相当 ○学士(Bachelor)	4.5 4.5 3~3.5	19(18)~	108	1,612
	専門大学	5 A	○専門大学ディプローム(Diplom (FH))※学士相当 ○学士(Bachelor)	~4 3~3.5	18~	245	826
フィンランド (2013年度)	大学	5 A	○学士(Bachelor)	3	19~	14	142
	専門大学	5 A	○専門学士(Bachelor) ○専門修士(Master)	3~4 3~4	19~	26	138

※ 各国の高等教育機関の一部抜粋であり、これら以外の高等教育機関も存在する。また、各国間の制度の違いや、データの採取の条件の違いのため、比較可能性は不完全である。

表：欧州資格枠組み（European Qualification Framework）の8水準

欧州資格枠組み

European Qualifications Framework
: EQF 【2008~】

欧州各国の資格がどのレベルにあり、当該資格保有者がどのような知識等を有しているかを比較可能とするための枠組み。右の表のとおり、資格取得に必要とされる学習成果を知識、技能、能力の3つに類別し、それぞれを達成の難易度に応じて8段階に分けている。

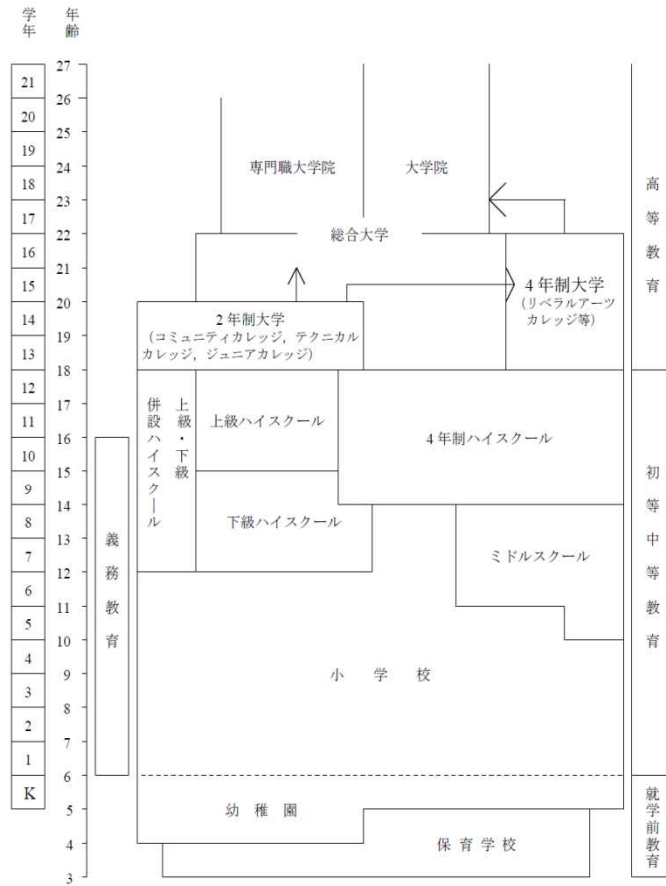
	知識	技能	能力	
水準	EQFと関連して、理論的知識及び／又は事実的知識としての知識が記述される。	EQFと関連して、(論理的、直感的、創造的な思考を用いた)認知的な技能としての技能が記述される。	EQFと関連して、責任感と自律という意味で能力が記述される。	
1	基礎的な一般知識を持っている	簡単な課題を遂行するのに必要な基礎的な技能を持っている	体系的な背景において直接的な指導を受けながら仕事又は学習できる	
2	仕事又は学習の分野における基礎的な事実的知識を持っている	課題を道具を用いて解決する能力を有し、かつ、簡単な情報技術やツールを用いて問題を解決する能力を有している	監督を受けながら、ある程度の責任感を持って仕事又は学習できる	
3	仕事又は学習の分野における概念的知識を持っている	基礎的な方法、道具、材料、情報を用いて、問題を解決する能力を有している	仕事上の課題又は学習上の課題を責任を持って片付けることができる	
4	仕事又は学習の分野における幅広い知識を持っている	仕事又は学習の分野における特定の技術的実践的知識を有している	通常は予測可能な変化を伴う行動管理を行うことができる	欧州高等教育圏のための資格枠組みとの互換 (点線枠内はイングランドの高等教育資格枠組みとの互換例)
5	仕事又は学習の分野における知識の境界を越えて理解している	抽象的な問題と創造的な問題とを解決する能力を有している	予測できない変化が起これば、指導を受けることができる	短期学修サイクル ・ 応用準学位 (Foundation Degrees) ・ 高等教育ディプロマ (Diplomas of Higher Education) ・ 高等国家ディプロマ (Higher National Diplomas)
6	理論的知識や理解の原則を伴って理解している	専門的知識を応用して、問題解決の能力を有している	複雑な専門的知識を習得し、責任を引き受けることができる	第一学修サイクル ・ 第一学位・優等 ・ 第一学位・普通 ・ 優等学位相当教育サーティフィケート (PGCE) ・ 学卒ディプロマ (Graduate diplomas) ・ 学卒サーティフィケート (Graduate certificates)
7	部分的に専門的知識を有している	新たな知識を開発し、研究や技術革新を促進する能力を有している	新たな複雑で予測不可能な背景を監督し、形成することができる	第二学修サイクル ・ 修士 (Master's degrees) ・ 統合専門修士 (Integrated master's degrees) ・ 大学院ディプロマ (Postgraduate diplomas) ・ 修士相当教育サーティフィケート (PGCE) ・ 大学院サーティフィケート (Postgraduate certificates)
8	ある分野における最先端の知識を有している	統合や評価を含め、研究や技術革新を促進する能力を有している	仕事を含め、指導的な仕事又は学習背景を開発するにあたり、相当の権威、技術革新能力、自律性、学術と職業の不可侵性、継続的な参加が認められる	第三学修サイクル ・ 博士 (Doctoral degrees)

[出典：欧州委員会「The European Qualifications Framework」(http://ec.europa.eu/education/policies/educ/eqf/index_de.html)
QAA「The framework for higher education qualifications in England, Wales and Northern Ireland」(<http://www.qaa.ac.uk/academicinfrastructure/FHEQ/EWN108/FHEQ08.pdf>)]

注：イングランドの高等教育資格のうち、優等学位相当教育サーティフィケート、学卒ディプロマ、学卒サーティフィケート、大学院ディプロマ、修士相当教育サーティフィケート、大学院サーティフィケートは、欧州資格枠組みの水準とは対応しているが、欧州高等教育圏のための資格枠組みの各段階のサイクルには含まれない。

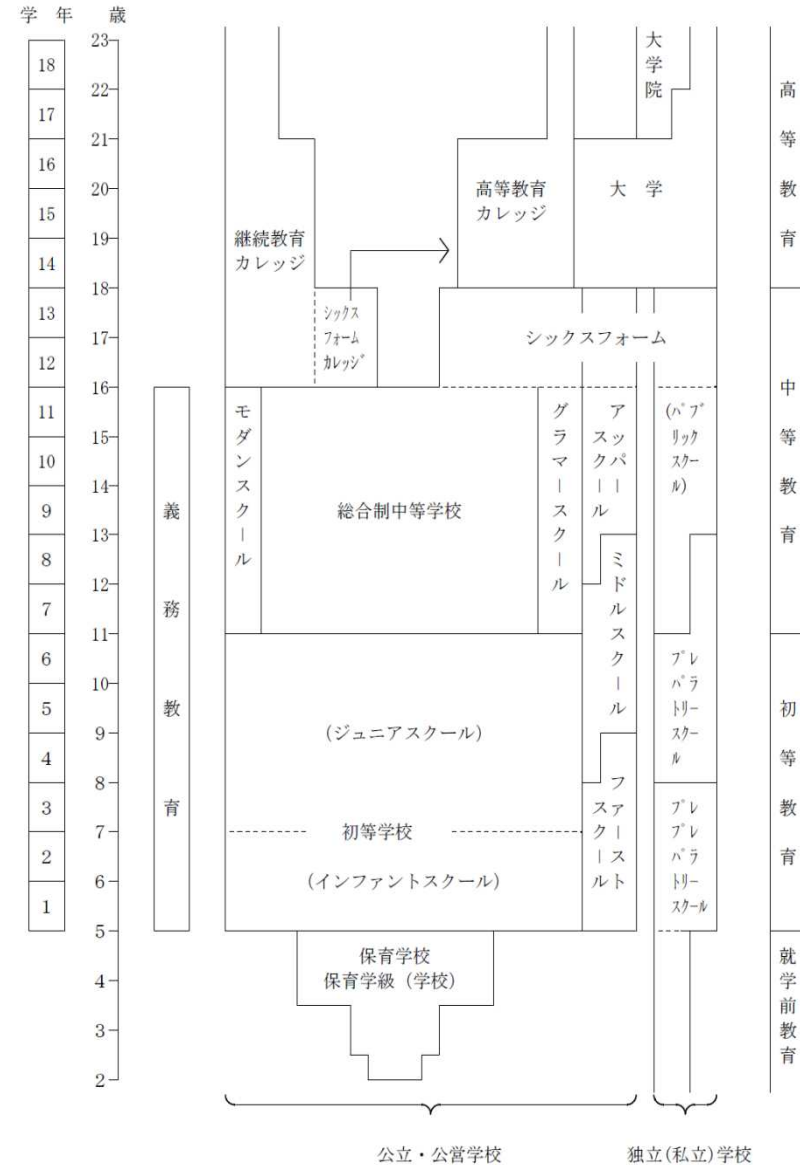
諸外国の学校系統図①

アメリカ合衆国の学校系統図



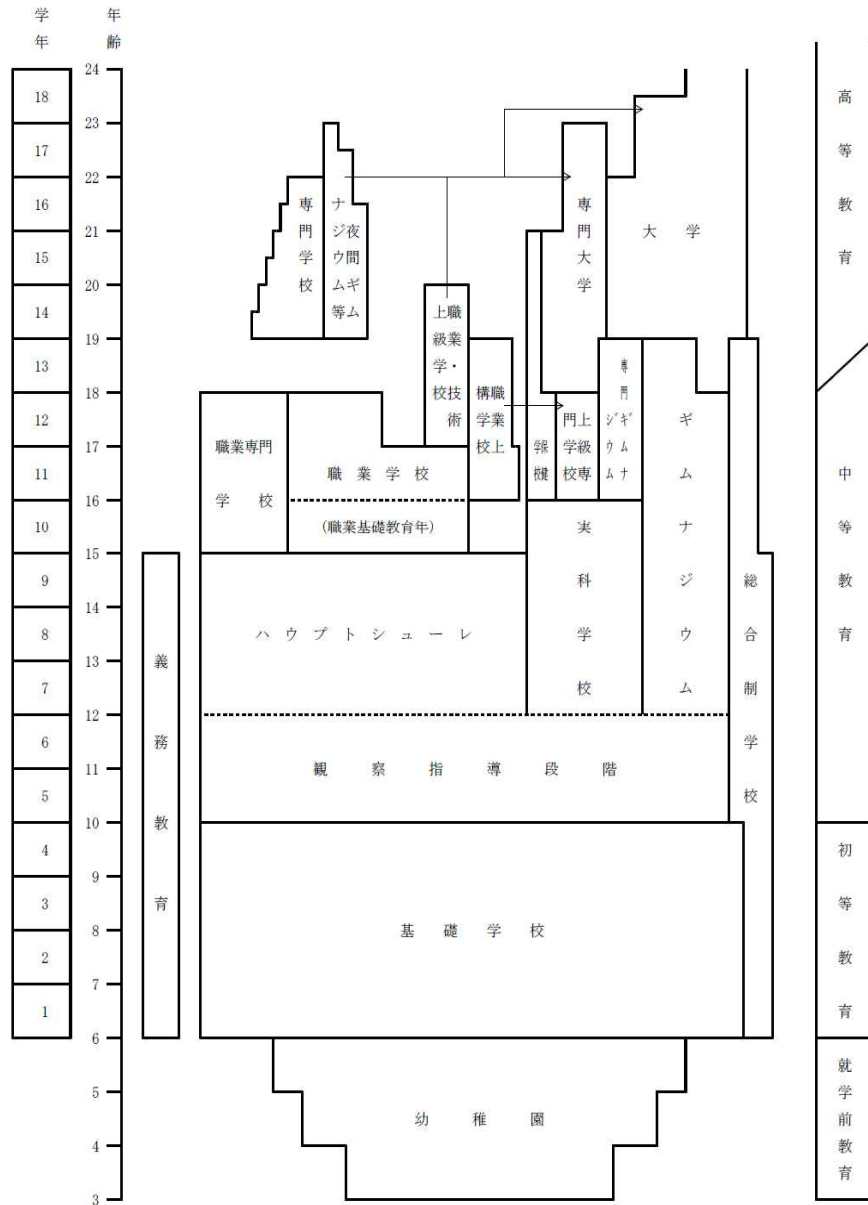
(義務教育年限は州によって異なる。また、学校制度も州あるいは学区によって異なるため、図では、代表的な制度として、5-3-4制、6-3(2)-3(4)制、8-4制、6-6制を示した)

イギリスの学校系統図

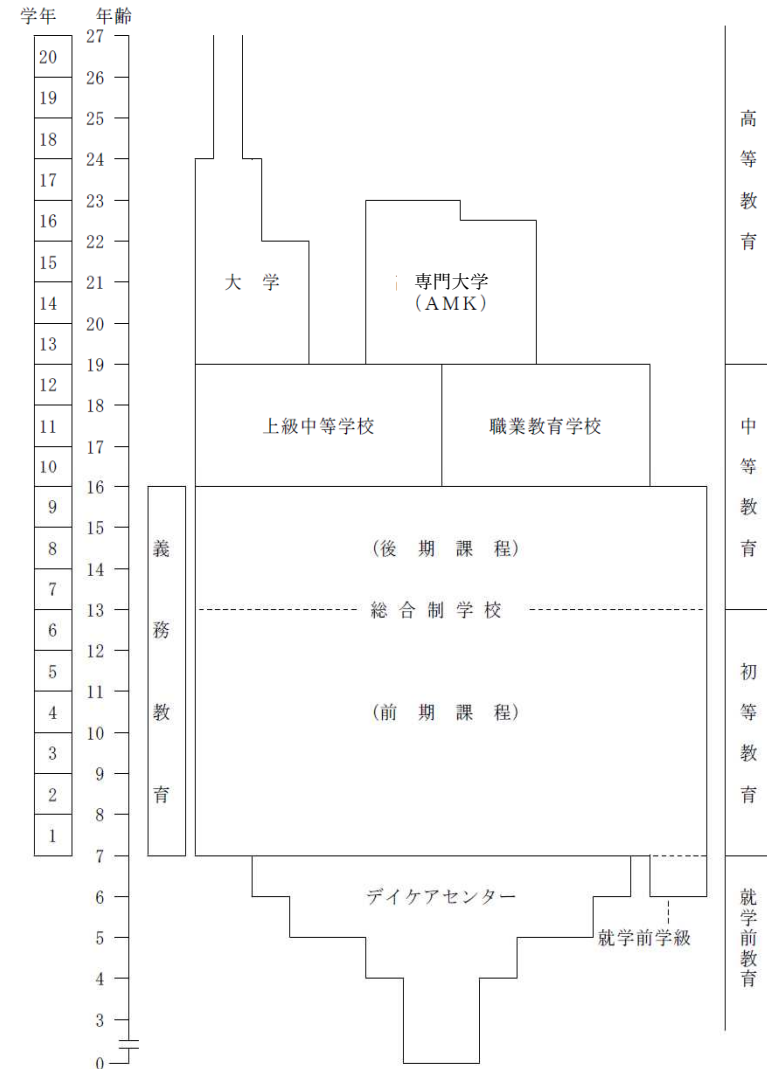


諸外国の学校系統図②

ドイツの学校系統図

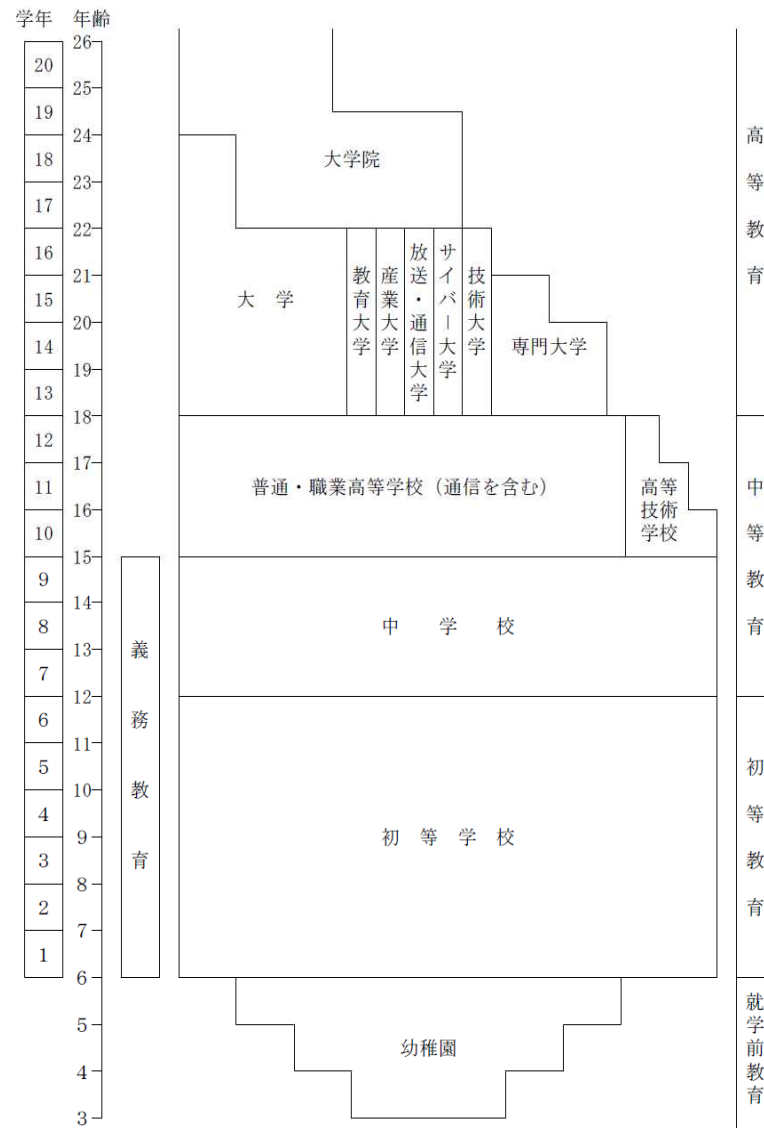


フィンランドの学校系統図



諸外国の学校系統図③

韓国の学校系統図



6. 各高等教育機関におけるカリキュラム等の 実態

各高等教育機関におけるカリキュラム等の実態

大学と専門学校の教員組織・教育課程の相違

－専門学校を前身として大学を設置した場合の教員構成・教育課程の変化－

教育課程

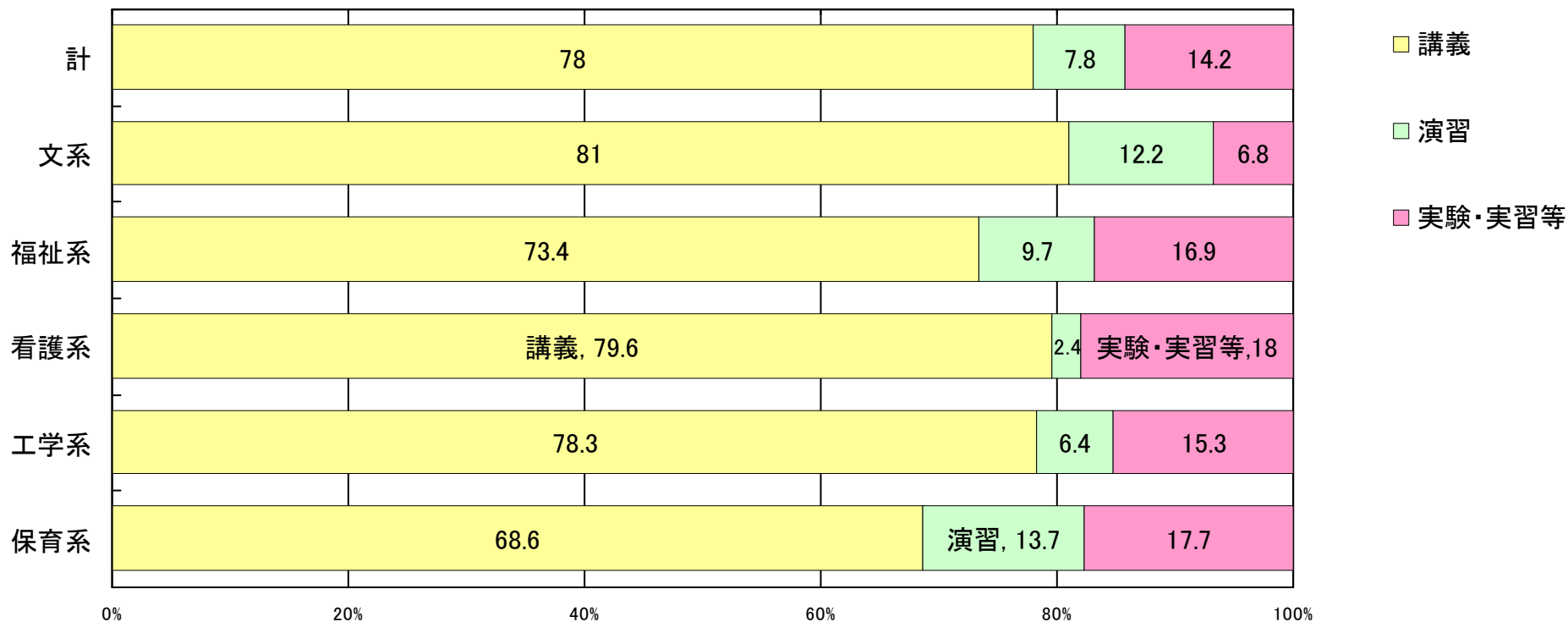
教員組織(学歴構成)



各高等教育機関の分野別の講義、演習、実習等の割合① (大学)

大学のカリキュラムに占める実験・実習等の単位数割合は看護系、保育系、福祉系、工学系の分野で高く、約20%弱。また、各分野とも講義が高い割合を占める

(大学)



○大学等のカリキュラムに占める実験・実習や演習等の授業の割合を把握するため、大学、短期大学、高等専門学校のカリキュラムを分野別にサンプリングし、分析を実施

○分析に当たっては、各科目の単位数が卒業に必要な単位数に占める割合を算出

※授業の名称に「実験」、「実習」等を含むものを「実験・実習等」、「演習」を含むものを「演習」、それ以外を「講義」とした。

※選択科目については、実験・実習、演習を最大限選択した場合の単位数として割合を算出。

このため、単位数の割合は平均ではなく最大限取得可能な単位の割合

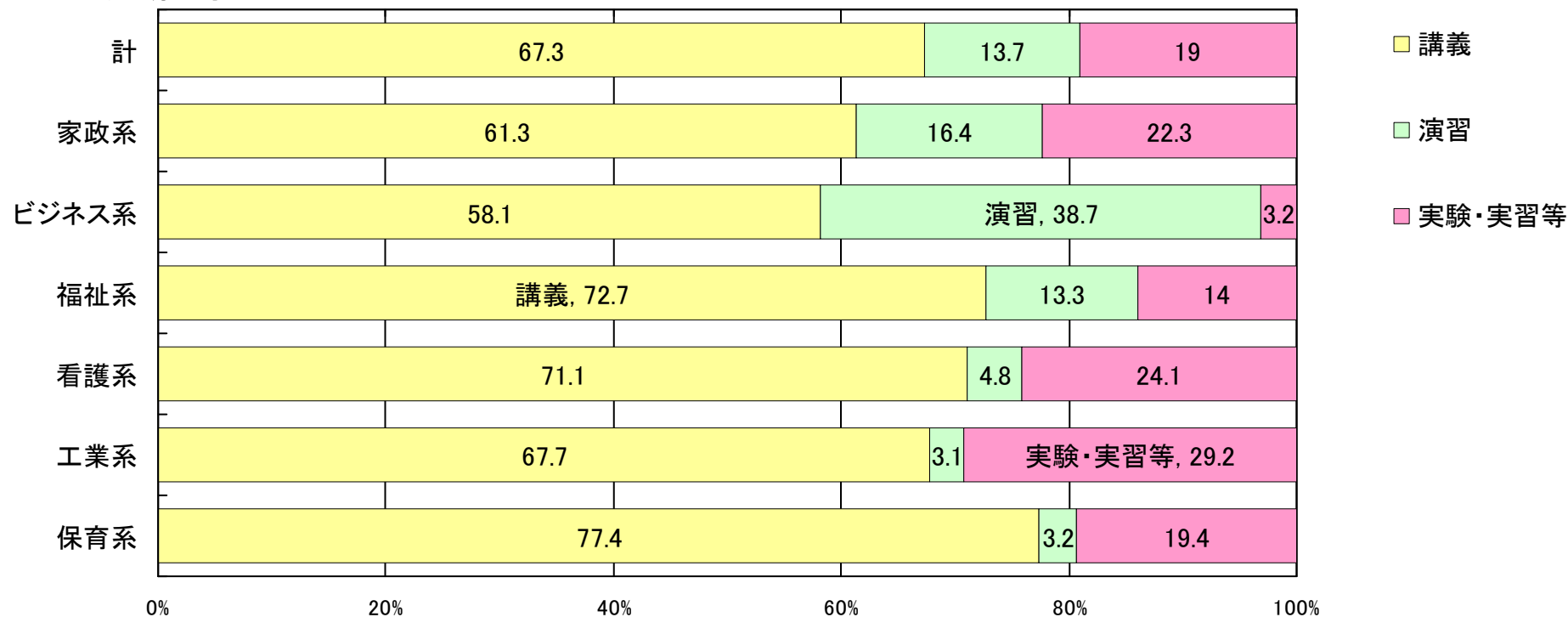
※ サンプリング数 大学12校21学科(国立2校7学科、公立1校1学科、私立9校13学科)

資料:文部科学省調べ

各高等教育機関の分野別の講義、演習、実習等の割合② (短期大学・高等専門学校)

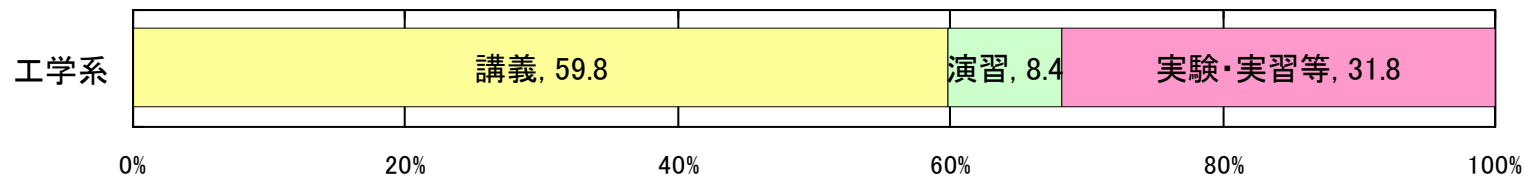
短期大学のカリキュラムに占める実験・実習等の単位数割合は、工業系で最も高く約29%。また、ビジネス系は、演習が約39%と高い傾向。高等専門学校の実験・実習等の割合は、約32%。

(短期大学)



※ サンプル数 短期大学7校11学科(公立1校1学科、私立6校10学科)

(高等専門学校)

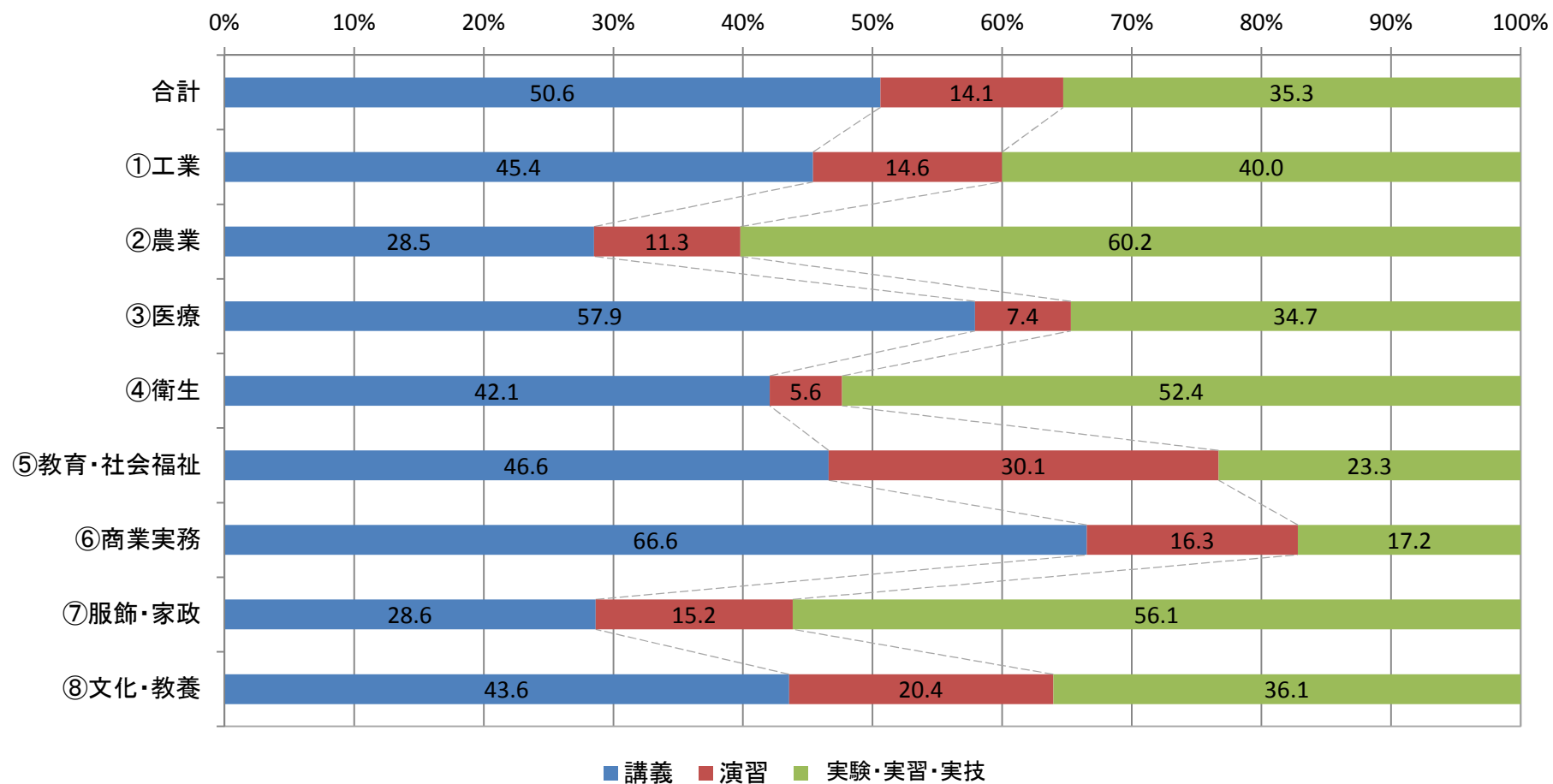


※ 専門科目のカリキュラムにおける割合(一般科目は含まない) サンプル数 高等専門学校3校6学科(国立3校6学科)

資料:文部科学省調べ

各高等教育機関の分野別の講義、演習、実習等の割合③ (専門学校)

専門学校のカリキュラムに占める実習等の授業時数割合は、全分野平均で約35%。また、教育・社会福祉分野、商業実務分野等では、実習とともに演習の割合が高い。



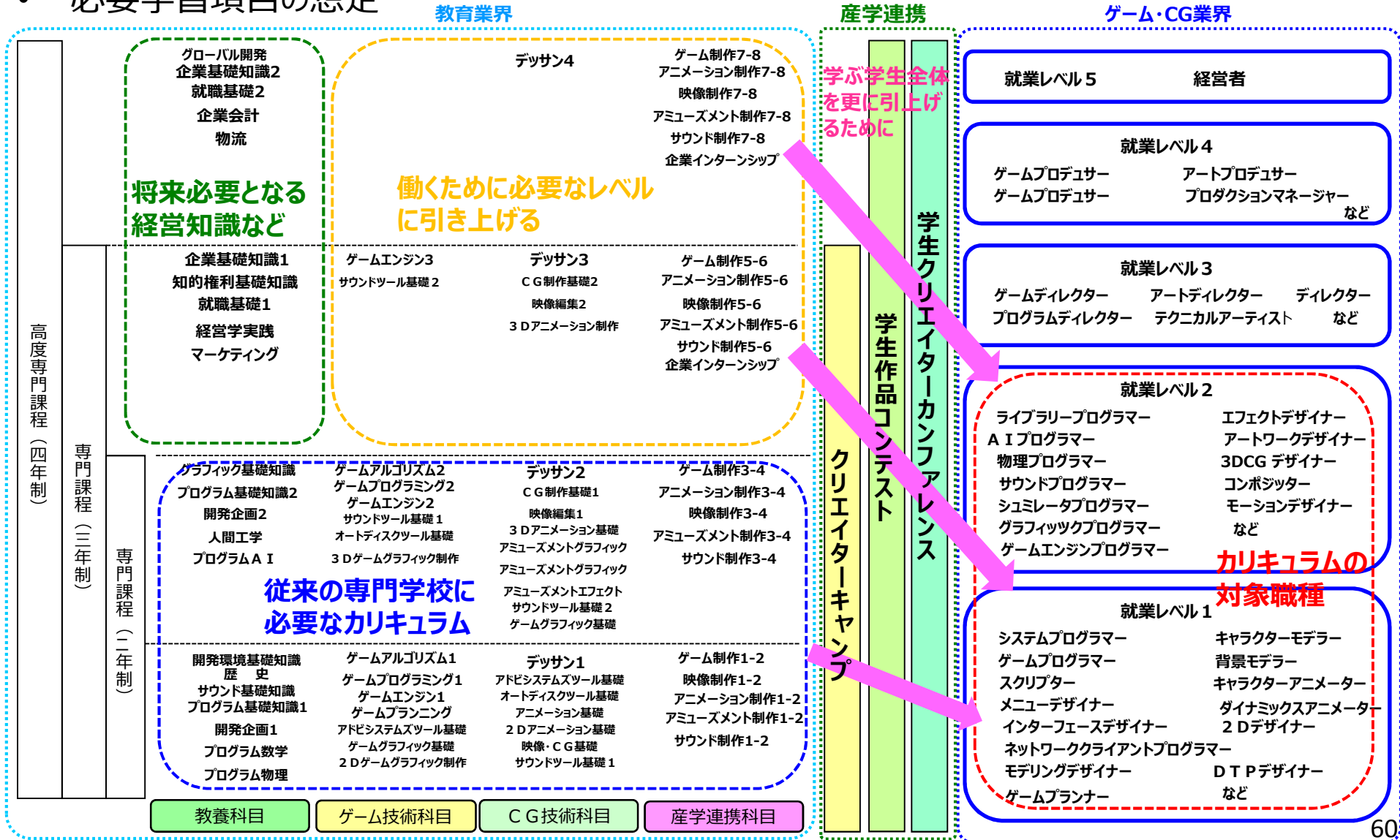
出典:平成23年度専修学校を設置する法人等の組織に関する調査、学科・教員に関する調査

「成長分野等における中核的専門人材の戦略的推進事業」 で開発された専門学校の教育プログラム

ゲーム・CG分野

平成26年度文科省委託事業
ゲーム・CG分野コンソーシアムより
(資料提供 早稲田文理専門学校)

必要学習項目の想定



「成長分野等における中核的専門人材の戦略的推進事業」 で開発された専門学校の教育プログラム

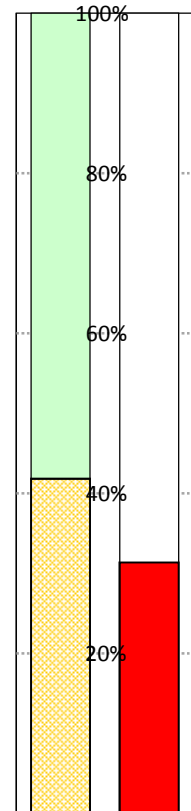
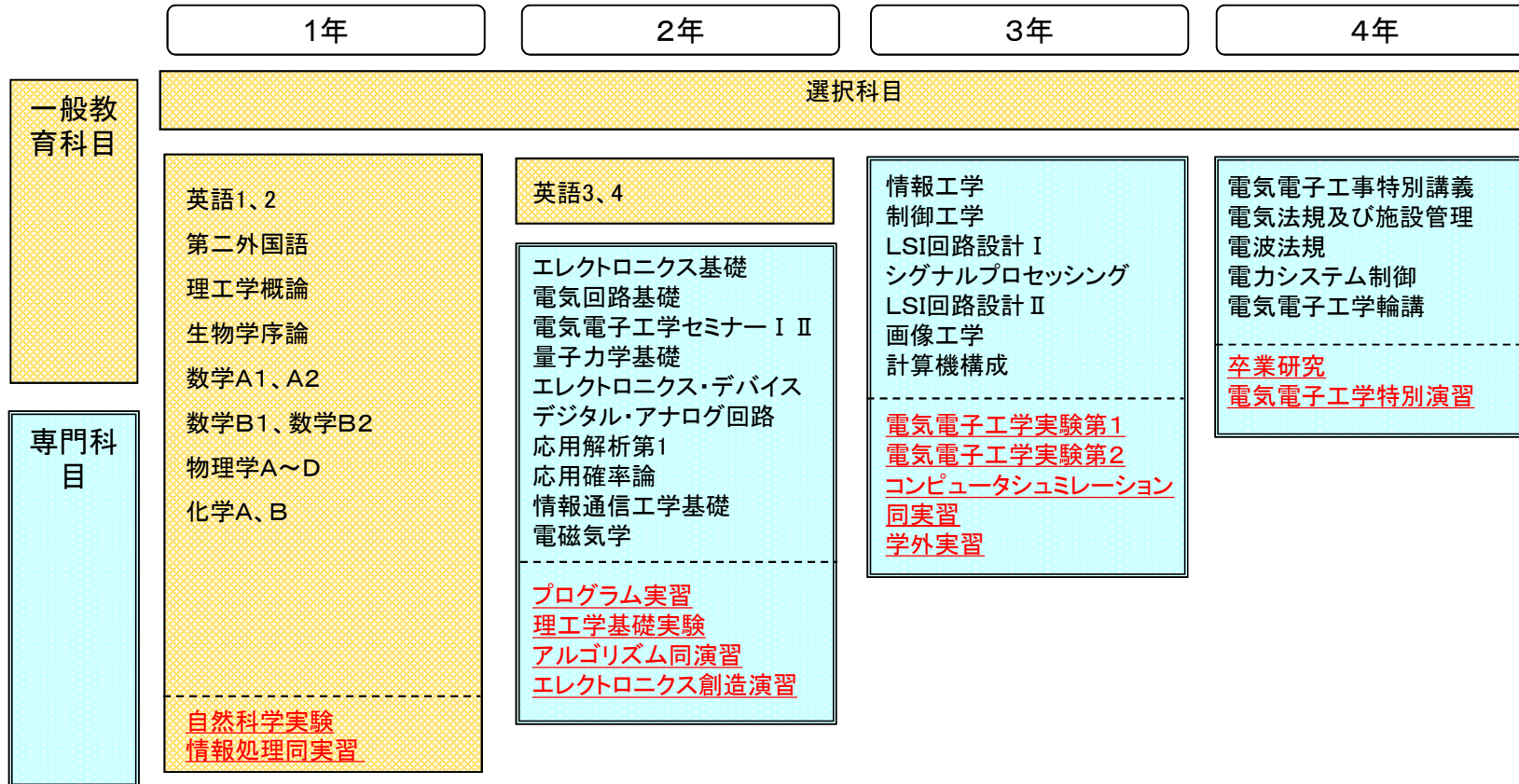
● 社会基盤(土木・建築)分野 全国版モデルカリキュラム

	1年				2年				3年				4年			
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
海外事業	土木 (国内インフラ+海外インフラ)															
計費・維持管理 環境・エネルギー	計費工学1, 計費工学2, 環境工学1, 環境工学2, エネルギー工学1, エネルギー工学2															
構造物の設計	構造力学1, 構造力学2, 構造力学3, 構造力学4, 設計演習1, 設計演習2															
材料・施工	材料工学1, 材料工学2, 材料工学3, 材料工学4, 土木施工1, 土木施工2, 土木施工3, 土木施工4															
調査・計画	社会調査1, 社会調査2, 交通計画1, 交通計画2, 測量学1, 測量学2, 測量学3, 測量学4															
製図(技術種)	デザイン基礎1, デザイン基礎2, CAD1, CAD2, CAD3, CAD4															
資格対策	インテグレーション															
インターンシップ コア学習	インターンシップ															
建設エンジニア のコア科目	共通基本科目 土木・建築を好きになり、 意欲を高める授業															
土木・建築関連 人材力 パワーアップ科目	英語力強化1, 英語力強化2, 英語力強化3, 英語力強化4, 英語力強化5, 英語力強化6, 英語力強化7, 英語力強化8, 英語力強化9, 英語力強化10															
コミュニケーション (語学)	英語1, 英語2, 英語3, 英語4, 英語5, 英語6, 英語7, 英語8, 英語9, 英語10															
学科(BIM)	建築IT															
演習(BIM)	BIM実務演習1, BIM実務演習2, BIM実務演習3, BIM実務演習4, BIM実務演習5, BIM実務演習6, BIM実務演習7, BIM実務演習8, BIM実務演習9, BIM実務演習10															
学科 (建築基礎)	建築力学1, 建築力学2, 建築力学3, 建築力学4, 建築力学5, 建築力学6, 建築力学7, 建築力学8, 建築力学9, 建築力学10															
演習 (建築基礎)	建築力学1, 建築力学2, 建築力学3, 建築力学4, 建築力学5, 建築力学6, 建築力学7, 建築力学8, 建築力学9, 建築力学10															
資格対策	資格対策1, 資格対策2, 資格対策3, 資格対策4, 資格対策5, 資格対策6, 資格対策7, 資格対策8, 資格対策9, 資格対策10															
インターンシップ コア学習	インターンシップ															

大学(理工学部電子工学科)のカリキュラム例

当該大学において、卒業に要する単位数分のカリキュラムのうち、一般教育科目の占める割合は単位数換算で最大約48%。時間数に換算すると最大約42%、演習、実験、実習等の割合は単位数換算で最大約22%、時間数換算で最大約31%である

卒業に要する単位(授業時間) : 130単位以上(2,385時間以上) ※講義及び演習については、1単位=15時間として換算
 上記のうち、一般教育科目の単位(授業時間) : 62単位 (990時間) ※実験、実習及び実技については、1単位=30時間として換算
 実習等の単位(授業時間) : 29単位 (870時間) ※卒業に要する単位数以上の履修、自主学習に費やす時間等を除く場合の推計値



教養・基礎科目等
 専門科目等
 講義
 実習等

卒業までに要する単位数等	1年次～4年次までに取得する選択科目: 18単位(270時間)			
1年次: 40単位(660時間) うち実習等: 4単位(120時間)	2年次: 4単位(60時間) 2年次: 28単位(600時間) うち実習等: 8単位(180時間)	3年次: 24単位(510時間) うち実習等: 10単位(300時間)	4年次: 16単位(240時間) うち実習等: 7単位(105時間)	

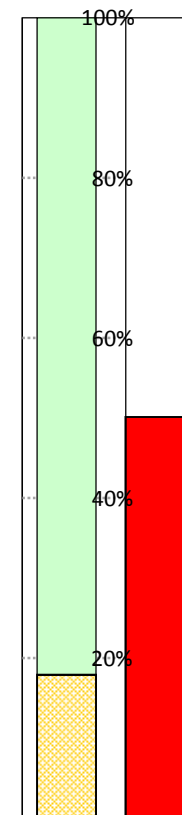
短期大学(児童教育学科)のカリキュラム例

当該短期大学において、保育士資格取得を目指す学生が受講する標準的なカリキュラムのうち、一般教養科目の占める割合は単位数換算で約18%、時間数に換算すると約17%、演習、実験、実習等の割合は単位数換算で約49%、時間数に換算すると約59%である

保育士資格取得に要する単位数(授業時間) : 88単位以上(1,500時間以上)
 上記のうち、一般教養科目の単位数(授業時間) : 16単位 (255時間)
 実習等の単位(授業時間) : 43単位 (885時間)

※講義及び演習については、1単位=15時間として換算
 ※実験、実習及び実技については、1単位=30時間として換算

	1年前期	1年後期	2年前期	2年後期
一般教養科目	一般教養科目			
専門科目	教師論 保育原理Ⅰ 教育心理学 教育制度論 社会福祉 小児保健Ⅰ ----- 音楽Ⅰ・器楽Ⅰ・体育Ⅰ 保育内容総論 保育内容(健康) 保育内容(言葉) 保育内容(表現Ⅰ)	教育原理・保育原理Ⅱ 児童福祉 幼稚園教育実習Ⅰ指導 子どもと人権 ----- 音楽Ⅱ 器楽Ⅱ 図画工作 体育Ⅱ 保育内容(環境) 障害児保育 幼稚園教育実習Ⅰ 乳児保育 小児保健実習 保育実習Ⅰ指導 保育所実習Ⅰ	教育課程・保育計画 発達心理学Ⅱ・小児保健Ⅱ 養護原理 幼稚園教育実習Ⅱ指導 ----- 音楽Ⅲ 保育臨床 情報機器演習 保育内容(表現Ⅱ) 幼稚園教育実習Ⅱ 小児栄養 養護内容 施設実習Ⅰ 保育実習Ⅱ指導 保育所実習Ⅱ	精神保健 保育指導法の研究 発達心理学Ⅰ カウンセリング入門 家族援助論 ----- 総合演習 保育内容(人間関係) 保育内容(表現Ⅲ) 保育内容(総合) 社会福祉援助技術



一般教養・基礎科目等
 専門科目等
 講義
 実習等

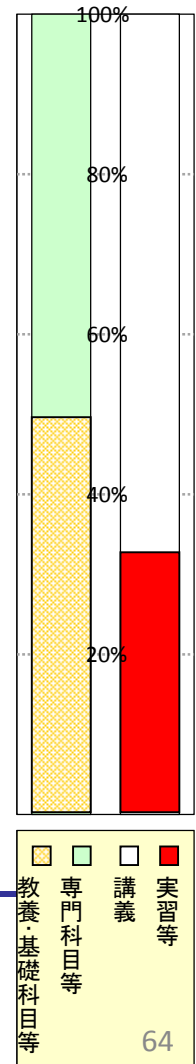
標準的に受講する単位数等	1年次～2年次までに取得する選択科目: 16単位(255時間)			
	1年前期: 19単位(285時間) うち実習等: 7単位(105時間)	1年後期: 21単位(435時間) うち実習等: 14単位(300時間)	2年前期: 25単位(480時間) うち実習等: 16単位(345時間)	2年後期: 17単位(255時間) うち実習等: 8単位(120時間)

高等専門学校(機械工学科)のカリキュラム例

当該高等専門学校において、学生が受講する標準的なカリキュラムのうち、一般教育科目の占める割合は単位数換算・時間数換算ともに約47%、演習、実験・実習等の割合は単位数換算・時間数換算ともに約35%である

卒業に要する単位(授業時間) : 176単位以上(3,960時間以上)
 上記のうち、一般教育科目の単位(授業時間) : 83単位 (1,867時間)
 実習等の単位(授業時間) : 62単位 (1,395時間)

	1年	2年	3年	4年	5年
一般教育科目	現代国語Ⅰ 古典 倫理思想 ReadingⅠ 健康科学 体育Ⅰ 美術 代数Ⅰ・代数Ⅱ 幾何Ⅰ・幾何Ⅱ 物理Ⅰ 化学Ⅰ	現代国語Ⅱ 古典Ⅱ 政治経済 日本史 ReadingⅡ Science EnglishⅠ 体育Ⅱ 音楽 微分積分学Ⅰ・Ⅱ 線形代数学Ⅰ 物理Ⅱ 科学Ⅱ	文章表現法 科学技術史・現代企業論 ReadingⅢ 体育Ⅲ 解析学A・解析学B 微分方程式 線形代数学Ⅱ	実用法律学・工学倫理 総合体育・人文ゼミⅠ TOEIC English	現代企業論 選択外国語
機械工学科目	Grammar for CommunicationⅠ ListeningⅠ Oral CommunicationⅠ 工学基礎演習 ものづくり基礎工学	Grammar for CommunicationⅡ ListeningⅡ Oral CommunicationⅡ 機構学・機械の技術 情報処理 基礎製図 機械製作実習A	材料学A・B メカトロニクス 応用物理A・B 工業力学及び演習 機械設計法A・B 基礎材料力学A・B メカトロニクス実習 機械設計製図A 機械製作実習B 応用機械製作実習	応用数学Ⅰ・Ⅱ 応用物理C・D 振動工学 機械製作法 機械工作法 計測・制御工学 コンピュータ援用工学 熱力学及び演習 流体力学及び演習 材料力学及び演習 機械設計製図B 機械・電気工学実験A インターンシップ 電気・電子工学及び演習	伝熱工学・加工学 計測工学・制御工学 工業法規 化学工学・ロボット機構 流体システム工学 生産工学・自動車工学 応用メカトロニクス 機能材料 環境省エネルギー技術 機械工学特別講義ⅠⅡⅢ 機械・電気工学実験B 卒業研究 卒業研究ゼミナール
卒業までに要する単位数等	1年:29単位(653時間) うち実習等:6単位(135時間)	2年:26単位(585時間) うち実習等:2単位(45時間)	3年:17単位(338時間) うち実習等:2単位(45時間)	4年:7単位(157時間) うち実習等:2単位(45時間)	5年:4単位(90時間) うち実習等:0単位(0時間)
	1年:5単位(113時間) うち実習等:5単位(113時間)	2年:9単位(203時間) うち実習等:7単位(158時間)	3年:21単位(473時間) うち実習等:16単位(349時間)	4年:35単位(788時間) うち実習等:14単位(304時間)	5年:23単位(518時間) うち実習等:9単位(203時間)



※単位未満について四捨五入しているため、計が合わないことがある。

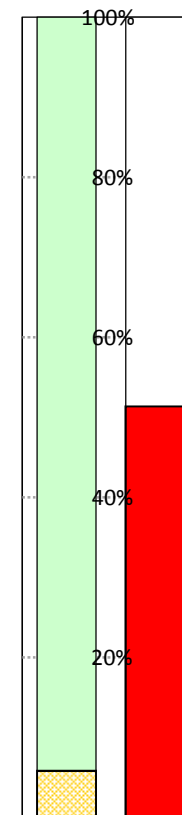
専門学校(理学療法学科)のカリキュラム例

当該専門学校において、学生が受講するカリキュラムのうち、基礎科目の占める割合は時間数に換算して約7%、実験・実習等の割合は約52%である

卒業に要する授業時間 : 3,495時間
 上記のうち、基礎科目の時間 : 255時間
 実習等の時間 : 1,823時間

※**演習科目**については、講義:実習の比率を1:1として換算

	1年	2年	3年	4年
基礎科目	自然科学概論 心理学・生命倫理学 人間関係学 情報処理・医学英語	病理学概論 内科学・整形外科・薬学 運動学各論・脳神経外科学 精神医学Ⅰ リハビリテーション医学 一般臨床医学 小児科学・老年医学 神経内科学 医療情報判断学 チーム医療学 臨床運動学・物理療法学 日常生活活動学	地域福祉学・統計学	理学療法管理学 理学療法研究法 地域理学療法学
専門基礎科目 及び 専門科目	生理学 リハビリテーション概論 解剖学 機能解剖学 運動生理学 運動学総論 人間発達学 理学療法概論 理学療法評価学 理学療法実習Ⅰ 理学療法実習Ⅱ 解剖学実習 臨床ゼミナールⅠ	運動療法学Ⅰ 理学療法評価学実習 理学療法実習Ⅲ・Ⅳ 運動学実習・生理学実習 臨床ゼミナールⅡ	臨床心理学 義肢装具学 生活環境論 理学療法障害学・運動療法学Ⅱ 小児期、呼吸障害、健康・代謝障害、脊髄損傷、脳障害、老年期、循環器障害、リウマチ・神経筋障害、有痛性障害、運動器疾患・スポーツ障害の理学療法 物理療法学実習 義肢装具学実習 日常生活活動学実習 理学療法実習Ⅴ 臨床実習Ⅰ・臨床ゼミナールⅢ	理学療法研究法実習 臨床実習Ⅱ 臨床ゼミナールⅣ



65

卒業までに要する学習時間	1年	2年	3年	4年
	1年: 195時間 うち実習等: 15時間	2年: 810時間 うち実習等: 262.5時間	3年: 60時間 うち実習等: 0時間	4年: 1,050時間 うち実習等: 900時間
	1年: 615時間 うち実習等: 210時間		3年: 765時間 うち実習等: 435時間	

専門学校(情報システム科)のカリキュラム例

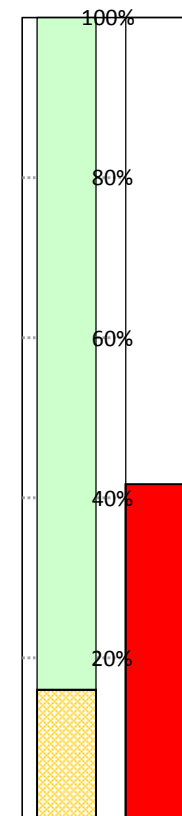
当該専門学校において、学生が受講するカリキュラムのうち、一般科目等の占める割合は時間数に換算して約16%、実習等の割合は約42%である

卒業に要する授業時間 : 4,364時間

上記のうち、一般科目等の時間 : 686時間

実習等の時間 : 1,844時間

	1年	2年	3年	4年
一般科目等	簿記(日商簿記3級) 一般教養Ⅰ・英語Ⅰ・数学Ⅰ	一般教養Ⅱ・英語Ⅱ・数学Ⅱ <u>PowerPoint実習</u> <u>HP作成Ⅱ</u>	英語Ⅲ・数学Ⅲ 就職実務	英語Ⅳ・就職実務
専門科目	<u>MOS一般 Excel・Word</u> <u>静止画(PhotoShop)</u> <u>HP作成Ⅰ</u> システム設計Ⅰ 情報化社会 コンピュータ概論Ⅰ コンピュータ概論Ⅱ ネットワークⅠ アルゴリズム プログラム言語Ⅰ(CASLⅡ) データベースⅠ(ACCESS) 国家試験対策 <u>シスコPGⅠ・オラクルPGⅠ</u> <u>MS-MCPⅠ・作品製作Ⅰ</u> <u>プラットフォーム技術Ⅰ</u> <u>テクニカルドキュメンテーション</u> <u>プログラム言語Ⅱ(Java)</u>	システム設計Ⅱ データベースⅡ セキュリティ技術Ⅰ 国家試験対策 <u>制御実習Ⅰ(レゴ)</u> <u>プログラム言語Ⅲ(VB)</u> <u>プログラム言語Ⅱ(Java応用)</u> <u>プラットフォーム技術Ⅱ(OS)</u> <u>シスコPGⅡ</u> <u>オラクルPGⅡ</u> <u>MS-MCPⅡ</u> <u>作品製作Ⅱ</u>	システム設計開発ケーススタディⅠ・Ⅱ 要求分析Ⅰ インダストリ業務知識 環境構築・保守Ⅰ プロジェクト管理Ⅰ ネットワーク技術【特論Ⅰ】 データベース技術【特論Ⅰ】 最新技術動向Ⅰ 国家試験対策 <u>演習対策</u> <u>業務アプリケーションⅠ</u> <u>環境構築・保守Ⅱ</u> <u>システムマネージメントⅠ</u> <u>シスコPGⅡ</u> <u>オラクルPGⅡ</u> <u>MS-MCPⅡ</u> <u>作品製作Ⅱ</u>	システム設計開発ケーススタディⅢ・Ⅳ 要求分析Ⅱ プロジェクト管理Ⅱ ネットワーク技術【特論Ⅱ】 データベース技術【特論Ⅱ】 最新技術動向Ⅱ 国家試験対策 <u>演習対策</u> <u>業務アプリケーションⅡ</u> <u>環境構築・保守Ⅲ</u> <u>システムマネージメントⅡ</u> <u>シスコPGⅡ</u> <u>オラクルPGⅡ</u> <u>MS-MCPⅡ</u> <u>作品製作Ⅱ</u>

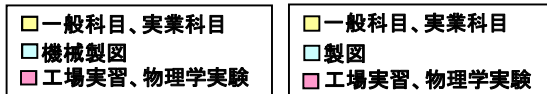
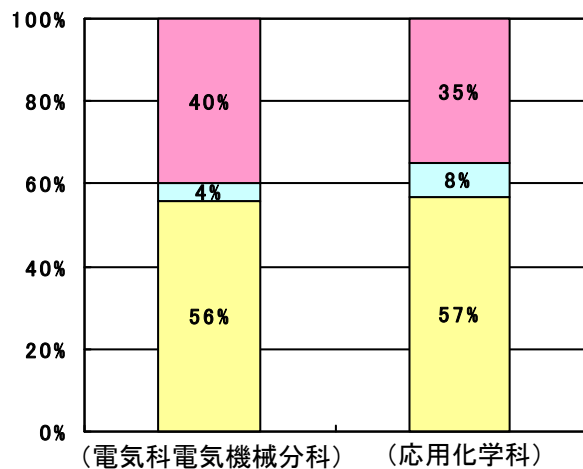


卒業までに要する学習時間	1年	2年	3年	4年
卒業までに要する授業時間	1年: 308時間 うち実習等: 168時間	2年: 210時間 うち実習等: 98時間	3年: 112時間 うち実習等: 0時間	4年: 56時間 うち実習等: 0時間
卒業までに要する総学習時間	1年: 812時間 うち実習等: 196時間	2年: 910時間 うち実習等: 490時間	3年: 1,048時間 うち実習等: 448時間	4年: 908時間 うち実習等: 448時間

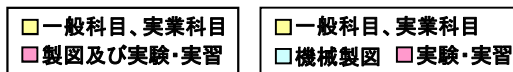
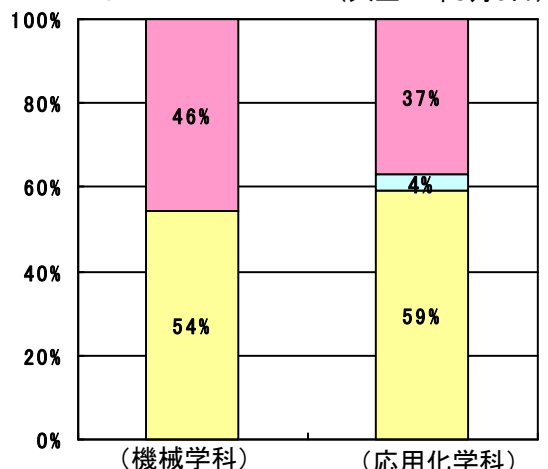
旧制実業専門学校におけるカリキュラムの例

旧制実業専門学校については、カリキュラムに占める実験・実習等の割合が高い

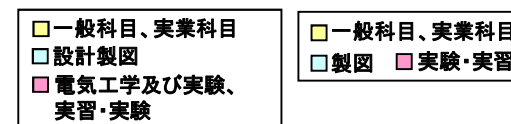
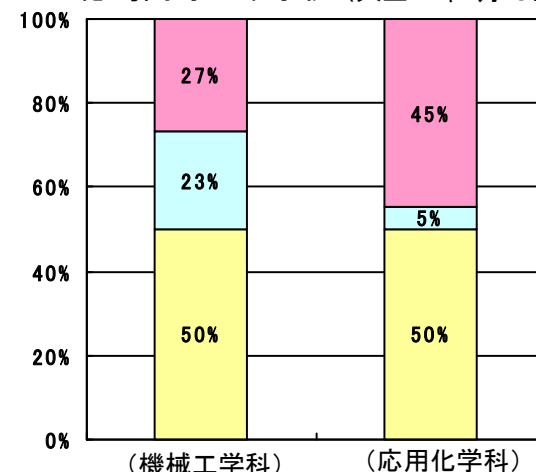
東京高等工業学校（明治38年9月27日）



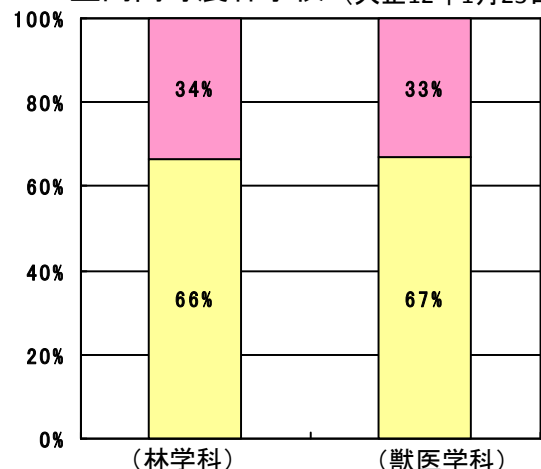
浜松高等工業学校（大正12年3月6日）



徳島高等工業学校（大正12年1月25日）

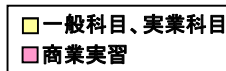
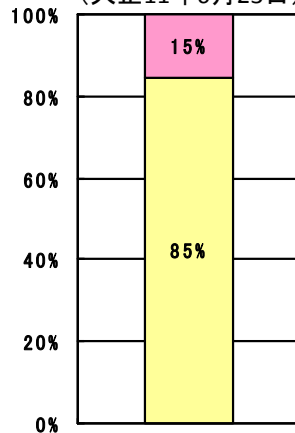


盛岡高等農林学校（大正12年1月23日）



山口高等商業学校

（大正11年6月23日）



（旧制実業専門学校）

明治36年に制定された「専門学校令」により、実業教育を施した旧制の高等教育機関。高等工業学校、高等商業学校、高等農林学校などが分類される。

戦後の学制改革により、多くの学校は国公立の新制大学に改編された。

- ・東京高等工業学校 → 東京工業大学
- ・浜松高等工業学校 → 静岡大学工学部
- ・徳島高等工業学校 → 徳島大学工学部
- ・盛岡高等農林学校 → 岩手大学農学部
- ・山口高等商業学校 → 山口大学経済学部