大学で育成する人材像と大学政策

人材像に共通する視点

グローバル化に対応した人材育成の推進

- ·大学の国際化推進(拠点形成等)
- ・日本人学生の留学促進、外国人学生の受け入れ促進
- ・大学の国際連携の推進 等

新たな価値や様々な分野における改善(イノベーション)を生み出す人材育成の推進

若者の社会活動機会の充実強化 ・在学中の地域や海外でのフィールドワークなど 就業前機会の充実 等

今後期待される個人と大学との関わり方

大学で学び直し、ステップアップを目指す

大学で学び直し、地域貢献や、知的探求を生涯続ける



18歳以上の層が大学と社会を行き来しながら 教育機会を得る仕組みの構築

・夜間や土日の授業開講の促進及び必要な環境整備(事務局体制の強化等)

0.00141001120=1.0004				
人材像(従事する職業の例)	主な大学政策			
	人材像に対応した政策(例)	共通する基盤や環境整備に資する政策(例)		
知識基盤社会を牽引する リーダー人材 ・企業,行政等のトップ ・起業家 ・研究者 等	産学官共同での博士課程教育改革 ・リーディング大学院の形成 ・修士・博士一貫教育	世界標準の質保証の仕組みの整備 ・大学情報の可視化の整備(大学ポートレート構想) ・外部評価の充実(産業界・学生の視点を踏まえた評価) ・大学の強みを重点的評価する仕組み(機能別評価の導入)		
<u>知識基盤社会の中核となる</u> 専門人材 ・大学教員,研究者 ・企業・行政 等のトップを支	法科大学院改革など専門職大学院	<u>学部(学士課程)教育改革</u> ・卒業時の学修成果を重視した学部教育 ・教学システムの確立(学習量と密度の充実)		
える人材 ・高度専門職業人(弁護士・公 認会計士,医師等)等)		機能別分化の推進 ・強みを伸ばす大学への重点支援、評価指標の開発 ・大学間連携協力システムの構築 ・機能別評価の導入(再掲)		
産業を支える職業人材 ・事務従事者 ・専門技術者	看護、保育など医療系・福祉系人材の育成支援	<u>大学ガバナンスの強化</u> ・学長のリーダーシップによる全学体制を確立するための		
<u>地域社会を支える</u> 職業人材	地域における大学政策の確立	ルールや仕組みの整備(そのための支援)		
教員 ・医師看護師等医療従事者保育士介護士等福祉従事者		大学の教育研究基盤の強化 ・基盤経費等国の財政措置の安定的確保 ・外部資金獲得による基盤強化		
・地方公務員・販売従事者・販売で事者・サービス職業従事者		産学協働による取組例 ・産業界の参画による教育方法・内容の改善 ・採用慣行等の改善 ・高度専門職人材が活躍できる職域拡大		
新しい公共の担い手となる 人材(社会的起業等)		・大学と企業、企業と地域を往還できる環境整備		

人材育成に関わる大学と職業の関係

大学(教育)空間

教育·学生生活

- ·博士課程教育
- ·専門職大学院教育
- ·修士課程教育
- ·学部専門教育 (資格取得を含む)
- ·教養教育
- ·部活動
- ・ボランティア活動
- 職業体験

など

獲得する能力

専門的知識

- ·具体的知識
- ・理解と応用
- ·分析,総合,評価

汎用的能力

- ・基礎スキル
- ・社会スキル
- ·批判的·論理的思考

人格形成

- ·自己·社会把握
- ・意味づけ
- ·目的·一貫性

産業構造変化

- ·職業と大学(専門)教育の関係の 希薄化
- ・知識・技術の急速な陳腐化



大学と職業の往還の関係

- · 生涯学習 , 社会人の大学への アクセス
- (学び直し,ステップアップ)
- ・高度の専門知識を備えた人材 を使いこなす人事の仕組









職業と大学教育の円滑な接続

- ·就業力育成支援
- ・雇用慣行の見直し など

密度の濃い学修経験

- ・アクティブラーニング , 学修時間
- ・フィールドワーク
- ・海外留学・交流 など

職業·生活空間

職域例

大学· 研究機関

企業 (国内·国外)

行政機関 (国·地方)

医療 福祉施設

学校

農林水産業

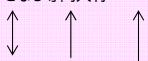
NPO法人

担い手

→ ·知識基盤社会を牽引 するリーダー



·知識基盤社会の中核 となる専門人材



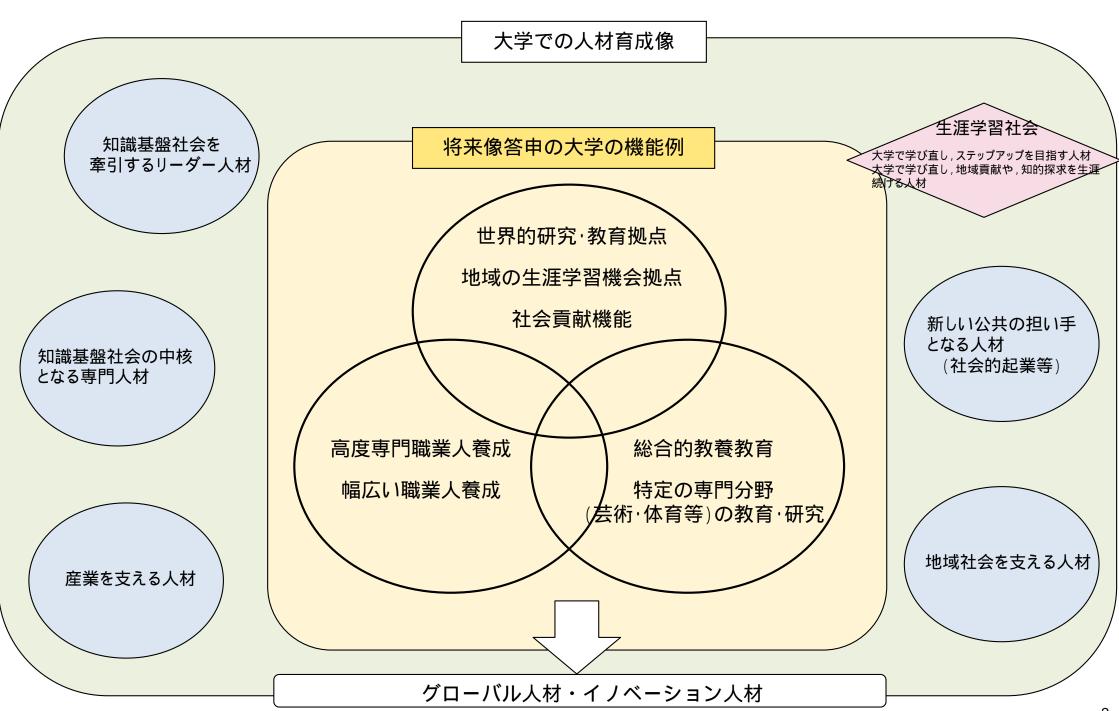
- ・産業を支える 職業人材
- ·地域社会を支える 職業人材
- \downarrow \downarrow
- l→·新しい公共の担い手 となる人材(社会的 起業等)

コミュニケーション·語学力⁻ 汎用的な能力 異文化理解

経済社会のグローバル化や成熟化

- ・グローバル化に対応できる資質・能力の獲得 (全ての職業(人材)を通して)
- ·新たな価値や多様な分野での改善 (イノベーション)を生み出す資質・能力の獲得

大学の機能別分化と人材育成像(イメージ)



これまで提言された様々な資質・能力について(イメージ案)

<u>変化の激しい社会にあって、個人の自立と活力ある社会の形成を実現するためには、どのような資質・能力が必要か。</u>

子どもから大人まで

発達段階、学校段階の特質に応じた育成

教育振興基本計画部会 配布資料

H23.12.9

「キー・コンピテンシー」(平成11年~14年OECD「能力の定義と選択」(DeSeCo)プロジェクト)

・OECDが主導し、多数の加盟国が参加したプロジェクトで国際的合意。(生徒の学習到達度調査(PISA)(3年ごと)や、国際成人力調査(PIAAC)(5年ごと)で、これらの能力の一部に関する各国の状況を測定)

・グローバル化と近代化により、多様化し、相互につながった世界において、人生の成功と正常に機能する社会のために必要な能力。

<u>~ の核となる</u> 「考える力」 <u>言語や知識、技術を相互作用的に活用する能力</u>:「言語、シンボル、テクストを活用する能力」「知識や情報を活用する能力」「テクノロジーを活用する能力」

多様な集団における人間関係形成能力:「他人と円滑に人間関係を構築する能力」「協調する能力」「利害の対立を御し、解決する能力」

自律的に行動する能力: 「大局的に行動する能力」「人生設計や個人の計画を作り実行する能力」「権利、利害、責任、限界、ニーズを表明する能力」

「総合的な「知」」(平成20年中教審答申(新いい時代を切り拓く生涯学習の振興方策について~知の循環型社会の構築を目指して~(答申))

・「知識基盤社会」の時代において、様々な変化に対応していくために必要な力。狭義の知識や技能のみならず、自ら課題を見つけ考える力、柔軟な思考力、身に付けた知識や技能を活用して複雑な課題を 解決する力、他者との関係を築く力、豊かな人間性など。

幼児教育、義務教育、高校教育

「生きる力」

(平成8年中教審答申(21世紀を展望した我が国の教育の在り方について(第一次答 申)))(別紙参考(・2)

・国際化や情報化の進展など、変化が激しい時代にあって、いかに社会が変化しようと必要な能力。「知・徳・体のバランスの取れた力」と定義。

学校教育法において、 基礎的な知識・技能、 これらを活用して 課題を解決するための思考力・判断力・表現力、 主体的に学習に取り組む態度と具体化。

確かな学力

基礎・基本を確実に身に付け、いかに社会が変化しようと、自ら課題を見つけ、自ら学び、自ら考え、主体的に判断し、行動し、よりよく問題を解決する資質や能力 豊かな人間性

自5を律しつつ、他人とともに協調し、他人を思いやる心や感動する心など 健康・体力

たくましく生きるための健康や体力

大学

「課題探求能力」

(平成10年大学審議会答申(21世紀の大学像と今後の改革方策について-競争的環境の中で個性が輝く大学-(答申))

・主体的に変化に対応し、自ら将来の課題を探求し、その課題に対して幅広い視野から柔軟かつ総合的な判断を下すことのできる力

「学士力」 (平成20年中教審答申(学士課程教育の構築に向けて(答申)) (別紙参考3)

知識、理解

専門分野の基礎知識の体系的理解、他文化・異文化に 関する知識の理解、 人類の文化・社会と自然に関する知識の理解

総合的な学習経験と創造的志向

獲得した知識・技能・態度等を総合的に利用し、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

汎用的技能

コミュニケーションスキル、数量的スキル、情報リテラシー、論理的思考力、問題解決力

態度、志向性

自己管理力、チームワーク、リーダーシップ、倫理観、市民としての社会的責任、生涯学習力

大学院

「大学院に求められる 人材養成機能」

(平成17年中教審答申(新時代の大学院教育-国際的に魅力ある大学院教育の構築に向けて-(答申))

<u>創造性豊かな優れた研究・開発能力を</u> 持つ研究者等

<u>高度な専門的知識・能力を持つ高度専</u> 門職業人

<u>知識基盤社会を多様に支える高度で知</u> 的な素養のある人材

社会的・職業的自立、社会・職業への円滑な移行のための「基礎的・汎用的能力」

(平成23年中教審答申(今後の学校におけるキャリア教育・職業教育の在り方について(答申))(別紙参考4)

・「人間関係形成・社会形成能力」「自己理解・自己管理能力」「課題対応能力」「キャリアプランニング能力」。

「イノベーション創出に向けて必要な資質」(平成19年閣議決定長期戦略指針「イノベーション25」)

・「困難に立ち向かいそれを現実のものにしようとするチャレンジ精神」「既存の枠、常識にとらわれない、多くの価値観から生まれる高い志」

「グローバル人材に必要な資質」(平成23年グローバル人材育成推進会議中間まとめ)

・「語学力・コミュニケーション能力」「主体性・積極性、チャレンジ精神、協調性・柔軟性、責任感・使命感」「異文化に対する理解と日本人としてのアイデンティティー」 __及び「幅広い教養と深い専門性、課題発見・解決能力、チームワークと(異質な者の集団をまとめる)リーダーシップ、公共性・倫理観、メディア・リテラシー」など。__

(参考)上記のほか、これまで提言されてきた主な資質

社会参画の観点

産業人材の観点

人間力(平成15年人間力戦略研究会(内閣府))(別紙参考5)

「知的・能力的要素」「社会・対人関係力的要素」「自己制御的要素」の3つの要素で構成。

社会人基礎力(平成18年社会人基礎力に関する研究会(経済産業省))(別紙参考6)

前に踏み出す力(アクション) [主体性、働きかけ力、実行力] 考え抜く力(シンキング) [課題発見力、計画力、想像力] チームで働く力(チームワーク) [発進力、傾聴力、柔軟性、状況把握力、規律性、ストレスコントロール力]

【検討の視点の例】

・これらの資質能力は、 すべての人に求められる のか、特定の人に求め られるものか。

また、学校教育のみで 培うべきものか。もしく は、地域社会の生活と の関わりにおいても培わ れるものか。

・どのような政策が必要か

2

大学での教育について

「学問による貢献」清家 篤 , (IDE現代の高等教育(No.537 2012年1月号))

「大学で学問することによって、知的能力の基盤である、<u>自分の頭で</u> 考える能力を高めることができる。

ただし自分の頭でといっても、それはけして独りよがりの思いつきということではない。<u>系統立てて物事を考える能力</u>と言うことである。 具体的には、<u>問題を見つけ、その問題がなぜ起きているかの理由</u> について考え、その考えが正しいかどうかを確かめ、結論を導く、という作業だ。

そしてこの、問題の発見、仮説の構築とその検証、結論導出というのは、学問の作法に他ならない。大学でしっかりと学問をすることが、今求められているところの、自分の頭で考える力を身につける最良の方法なのである。そのためには、まず過去の学問蓄積を学ぶ教養教育の充実が必要だ。それは、これまでの学問で先人たちが明らかにした真理を知ると同時に、その先人たちが自分の頭で考えてきた軌跡を追体験することでもある。

その上で卒業研究や卒業論文をまとめるといったことで、自分の研究をしてみることが重要だ。テーマ(問題)を見つけ、そのテーマについてのオリジナルな仮説を作り、それを実験、統計分析、文献調査などの科学的方法で検証して結論を導くということである。」

「ディシプリンと専門」館 昭 , (「原点に立ち返っての大学改革」2006年、第3章)

「…このことはディシプリンの第一の意味が自己規律のための訓練、あるいは自己規律そのものにあることを示しています。それが専門の意味になるのは、<u>専門学術がディシプリンとしてそれぞれ固有の方法に基づく自律性を持っている</u>からなのです。

(中略)

例えば物理科学は現象を数字で表し再帰性のある実験を行いますが、多くのディシプリンではその完全な適用は不可能です。それは自然科学とされる分野でもいえます。例えば地震学の場合、現象を物理的に見ているという意味では物理科学ですが、それを数式で表すにはほど遠く、また再帰的な実験は今のところ不可能です。社会科学とされる分野で、経済学などはしきりに数式を用いますが、部分的な有効性しかないのは明白であり、言説が力を持ちます。さらに人文学とされる分野は、その存在はサイエンス(科学)よりも古く、価値や実存をあつかって、科学とは別の知的活動をになっています。

(中略)

残念ながら、<u>日本ではディシプリンを単に専門として平然としていられることが示しているように、それが、それぞれにかけがえのない固有の方法を有していることの認識に欠けています</u>。

(中略)

大学はディシプリン化した学術によって成り立ち、発展していきます。 ディシプリンを捨てて大学は成り立ちません。原点に立ち返った改革の ためには、ディシプリン本来の方法を再発見し、その力を十分に発揮さ せる必要があるのです。」

人材像に関する経済団体からの提言(一部要約)

(社)経済団体連合会「サンライズレポート」(平成22年12月6日)

「日本の国際競争力を維持・強化していくためには、既成概念にとらわれず、<u>イノベーションを起こしていける人材や、グローバル・ビジネスの現場で活躍する高度グローバル人材を育成する必要</u>がある。そこで、企業と教育現場が連携することにより、科学技術立国日本の将来を担い、国際的に活躍できる人材を育成する。

とりわけ、<u>「高度理工系人材」の育成は重要な課題</u>であり、産業界としても、期待する人材像やカリキュラム等に関する具体論を大学・大学院に対し提示するとともに、共同研究やインターンシップの拡充等を通じ、具体的貢献を図る。」

(社)経済同友会「教育の視点から大学を変える-日本のイノベーションを担う人材育成に向けて-」(平成19年3月1日)

「これからの国際社会で、個人が活き活きと活躍するために必要な力とは、決して、<u>目先の社会的ニーズや変化への対応、実務的な技術・知識といった意味での「即戦力」ばかりではない。</u>むしろ、社会の中で自らの能力を活かし、挑戦するための基礎となる力や意欲など、人としての価値観を含む本質的な要素をこそ重視したい。」

「知識や情報を吸収することは重要だが、その量ではなく、むしろ<u>情報・知識を適切に活用する洞察力、新たな価値を創出する力、他者と協働する</u> <u>力などが重要</u>になっている。」

「われわれが特に重視し、新しい教育の中で培うことを期待するのは、以下のような多様な力である。

高い倫理観…社会において、人と人、人と自然との関わりの中で生きて行〈上での基礎となる価値観。

志…人生を通じて何を実現するのか、具体的には、どのような分野で自らの能力を発揮し、世の中にどう貢献するのかという意志と自律心。

熱意・意欲…自らの志を追求し、新しいことや変化、困難に挑戦する姿勢。

課題発見・解決力...社会全般、または特定の分野の俯瞰や、日々の暮らしに対する観察などを通じて、自ら新しい課題を発見する力。「解のない 問題」にも粘り強〈取り組み、自分で考え、解決方法を追求する力。

問題解決の方法論…事実分析、論理的思考、仮説検証等、問題を解決するために必要な一連のスキルと、試行錯誤や挫折に耐える強さ。

協働力…自分の考え・認識を他者に的確かつ効果的に伝えるとともに、相手の考え、意見に耳を傾け、尊重すること。対話を通じて理解・納得を得、 協業関係を構築する力。

既存のものへの批判力...既存の制度や仕組み、情報等を鵜呑みにせず、独自の視点から検証することで、新しい解答を導き出す力。

国際性…国際社会と日本との関わりの理解や、異文化・多様な価値観を理解し、尊重する姿勢。語学力を含む、幅広い人々と対話する能力。

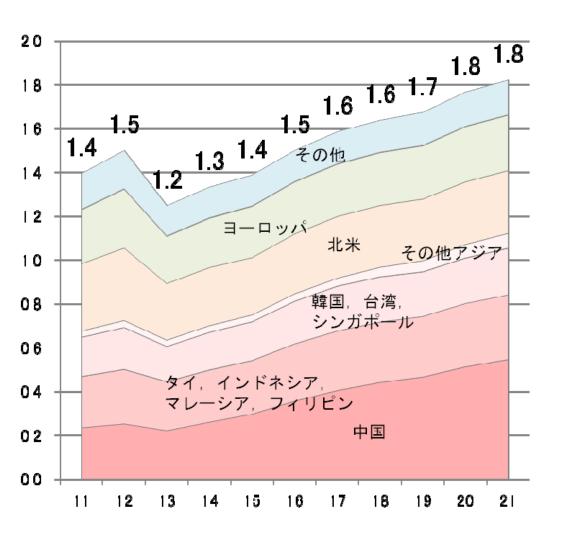
人それぞれの個性、特性、才能…他者とは異なる自分の個性や特性、得意分野を見出し、追求する力。同時に、他者の個性や独自性を評価し、 それを尊重する力。

日本企業の海外進出

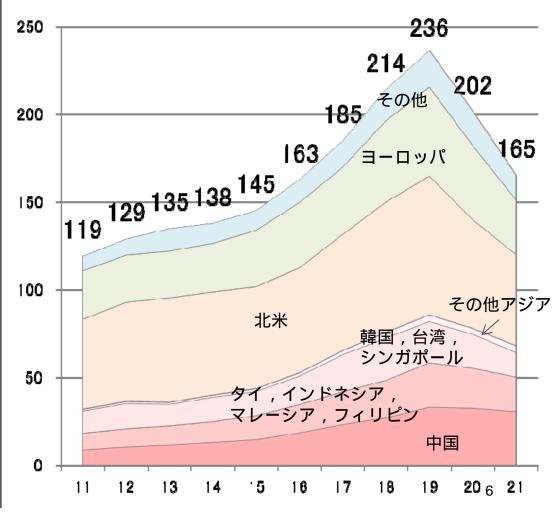
我が国の海外法人数・売上高は共にアジアを中心に拡大している。

- ·法人数 H11 1万4千法人 H21 1万8千法人
- ·売上高 H11 119兆円 H21 165兆円

海外法人数の推移(万・法人)



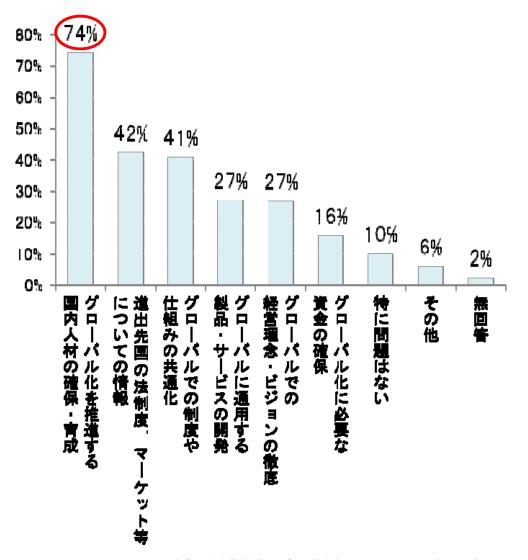
海外法人売上高の推移(兆円)



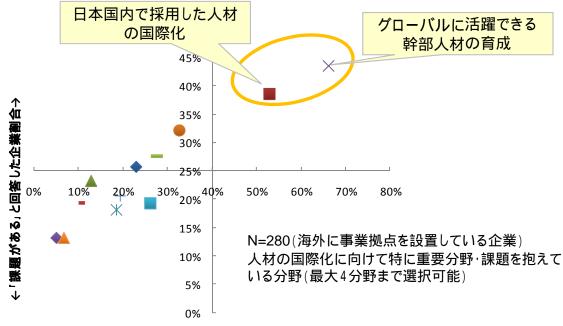
日本企業の「グローバル人材」への需要

また、海外拠点を設置・運営するにあたり、4分の3近い企業が「グローバル化を推進する国内人材の確保・育成」を課題として挙げている。 海外拠点を設置している企業を対象としたアンケート調査では、人材の国際化に向けて、「グローバルに活躍できる幹部人材の育成」と 「日本国内で採用した人材の国際化」が重要かつ課題となっている。

海外拠点の設置・運営にあたっての問題



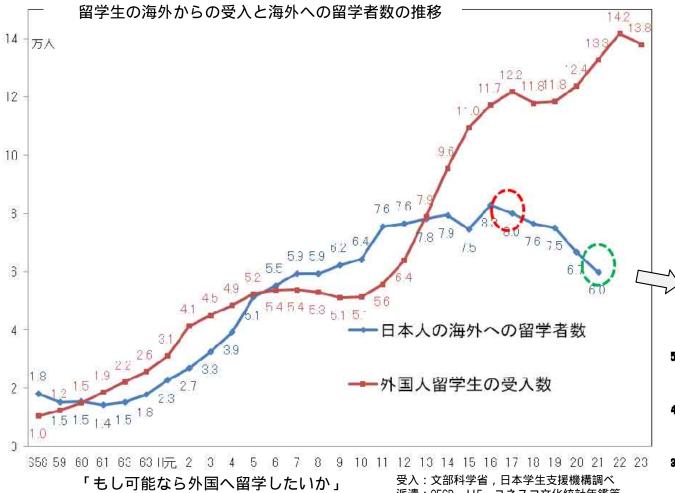
人材の国際化に向けた重要分野・課題分野



←「特に重要な分野」と回答した企業割合→

- ◆1.海外拠点における自社の知名度・イメージの向上
- ■2.日本国内で採用した人材(日本人・外国人)の国際化
- ▲3.海外で採用した人材に対する充実した研修制度の導入
- ×4.グローバルに活躍できる幹部人材の育成
- ※5.海外拠点への技術や/ウハウの移転
- ●6.グローバルな人材の選抜・配置・移動による最適配置
- +7.平等かつ公平な人事評価、昇格・昇進の機会平等の実現
- -8.優秀な外国人人材獲得に向けた報酬体系・評価制度の導入
- -9.海外拠点を含めた企業内コミュニケーションの円滑化
- ◆10.ダイバーシティマネジメント(外国人に関する)に関する取組
- ■11.企業理念、コアバリューに対する理解・浸透
- ▲12.適正かつ柔軟なワークスタイルや充実した福利厚生制度の提供

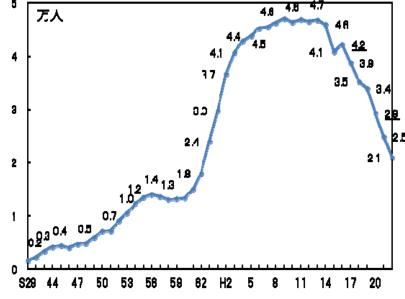
留学生交流の状況



日本人学生の主な留学先

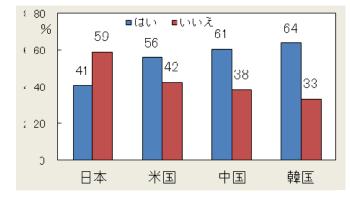
	H16	H21	増減
アジア	21,852	19,000	1,216
中国	19,059	15,409	2,326
韓国	914	989	148
台湾	1,879	2,142	303
ヨーロッパ	12,995	10,198	2,291
イギリス	6,395	3,871	1,930
ドイツ	2,547	2,140	313
フランス	2,337	1,847	429
オセアニア	4,085	4,025	60
アメリカ	<u>42,215</u>	24,842	12,951
計	82,945	59,923	16,112

米国の大学に留学した日本人学生数の推移



Open Doors (米国国際教育研究所)

派遣: OECD, IIE, ユネスコ文化統計年鑑等



「中学生・高校生の生活と意識 - 日本・アメリカ・中国・韓 国の比較」(日本青少年研究所,2009年2月)

我が国の英語力の現状 (TOEFLスコアの国別比較)

TOEFLスコアの国別平均では、日本は163か国中135位、アジアの中では30か国中27位。

TOEFL (iBT)の国別スコア (120点満点)

<全体順位>(163か国中)

順位	国名	TOEFLスコア		
1位	オランダ	1 0 0		
2位	デンマーク	9 9		
3位	シンガポール オーストリア	9 8		
	•			
80位	韓国	8 1		
	•			
105位	中国	7 7		
·				
135位	カメルーン	7 0		
135位	トーゴ	7 0		
135位	クウェート	7 0		
135位	日本	7 0		
139位	ギニア	6 9		
139位	139位 シエラレオネ			
	•			
163位	モーリタニア	5 8		

<アジア内順位>(30か国中)

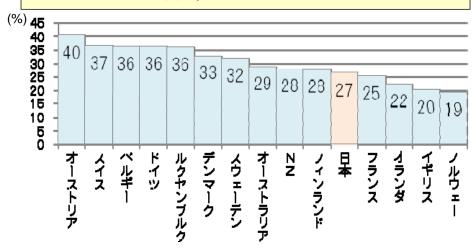
順位	国名	TOEFLスコア		
1位	シンガポール	9 8		
2位	インド	9 2		
3位	マレーシア パキスタン フィリピン	8 8		
	•			
9位	韓国	8 1		
	•			
16位	中国	7 7		
•				
2 4 位	アフガニスタン	7 3		
2 4 位	モンゴル	7 3		
2 4位	ベトナム	7 3		
27位	日本	7 0		
2 8 位	ラオス人民民主共和国	6 7		
2 9 位	タジキスタン	6 6		
3 0 位	カンボジア Data Summary for TOEEL Internet-b	6 3		

ETS-Test and Score Data Summary for TOEFL Internet-based and Paper-based Tests JANUARY 2010-DECEMBER 2010 TEST DATA

我が国の民間企業におけるイノベーションの状況(国際比較)

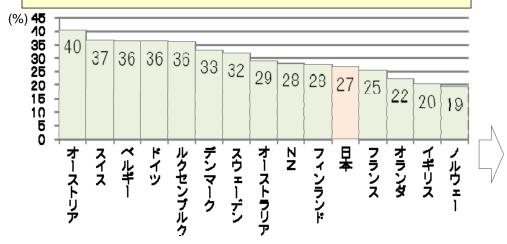
(1) プロセス・イノベーションの実現状況

我が国の実現状況は約27%で,15カ国中14i位だが、イギリスやフランスを上回る。



(2) プロダクト・イノベーションの実現状況

我が国の実現状況は約20%で,15カ国中14位。



(3) プロダクト・イノベーションのアウトカム

競合他社が実現していない製品の投入など,市場にとって 新規性のあるプロダクト・イノベーションを実現した企業の割 合をみると,日本は約10%で15ヶ国中最下位。



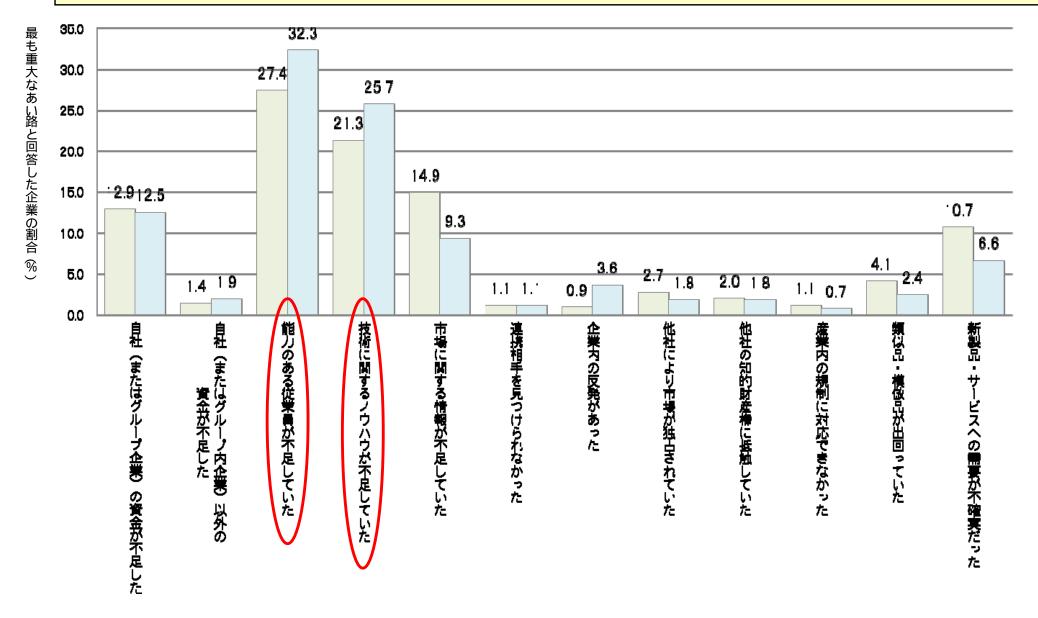
また、実現したプロダクト・イノベーションの売上高に占める割合も約5%と諸外国より低い水準。



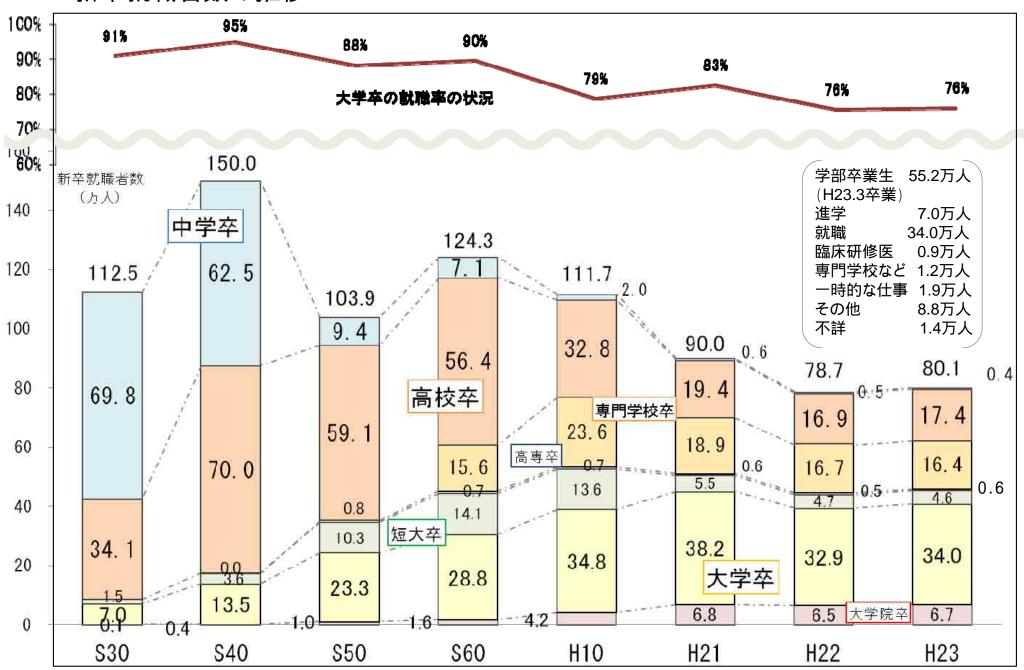
プロダクト・イノベーション:新製品あるいは新サービスの市場への投入。単なるデザイン変更,他社製品・サービスの販売・提供は含まれない。 プロセス・イノベーション:新プロセスの導入または既存プロセスの改良。

我が国の民間企業のイノベーション活動における「あい路」

イノベーション活動における最も重大な「あい路」として企業が回答したもののうち,割合が高いのは,「能力のある従業員が不足していた」「技術に関するノウハウが不足していた」であり,優秀な人材の確保や技術に関するノウハウの獲得・蓄積が課題となっている。



新卒就職者数の推移



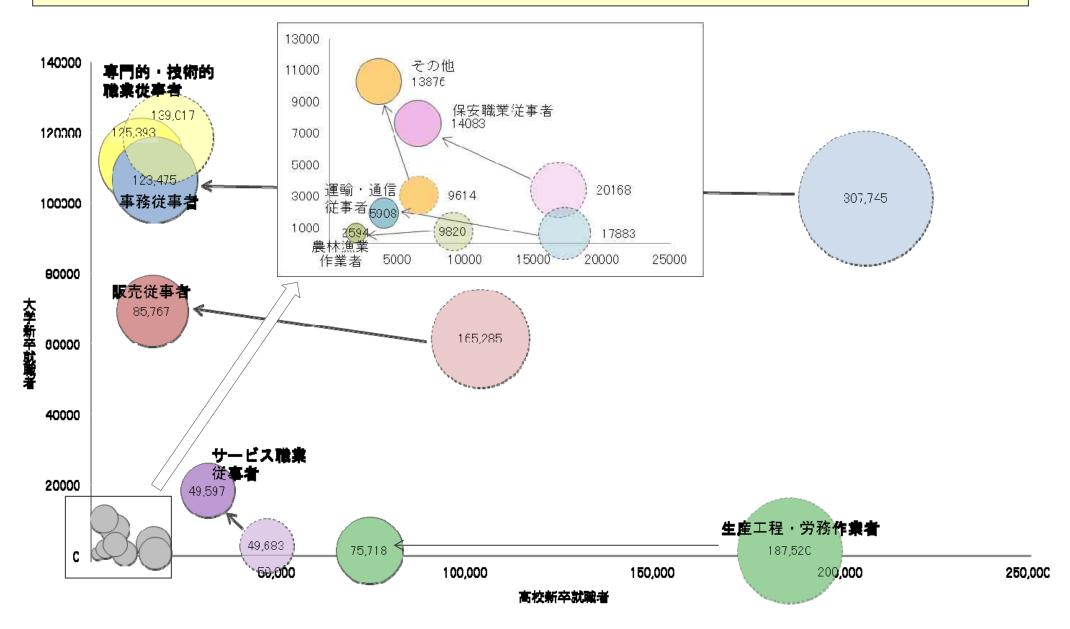
文部科学省「学校基本調査」の各年度の「就職者数」を集計したもの(「一時的な仕事に就いた者」は含まない)。 折れ線グラフの「就職率」は「「就職者数」/(「就職者数」「一時的な仕事に就いた者」「就職も進学もしていない者」の合計)」により便宜的に算出したもの。 ¹²

学校段階ごとの卒業後の就業状況

	学校種	大学・博士課程	大学・修士課程	大学・専門職学位課程	大学・学士課程	短期大学	専門学校
- 人 え	が養成の考 方	・研究者・大学教員の 養成 ・また,企業,行政, 国際機関など,多様 な分野の中核的人材	・研究者養成(の第一段 階),高度専門職業人 の養成 ・また,高度な学修需要 への対応	・各種分野の高度専門職 業人養成 (理論と実践を架橋する 実践的教育)	・教養教育と専門基礎教育が期待される一方,職業教育志向も高い ・分野によっては,専門教育の完成も求められる	・教養と実務が結合した専門的職業教育・地域ニーズに対応した多様な生涯学習機会	・実践的な職業教育・ 専門技術教育
	間の新卒就 皆数	1万人	5.2万人	0.3万人 (法科大学院修了者0.4万人)	33万人	4.7万人	17万人
	専門的・	0.9万人(90%)	4.1万人(75%)	0.1万人(33%)	11.2万人(34%)	2.8万人(60%)	11.5万人(68%)
	技術的職 業	0.3万人	学研究者 0.3万人				
		0.2万人	C学教員 0.1万人				
		0.1万人	I 機械·電気,鉱工業,發 2.4万人	■ 建築·土木 , 情報処理技術者	3.8万人		
		1	牧員 小中高(0.3万人)	小中高(0.05万人)	幼小中高(2.0万人)	幼(0.5万人)	幼(0.4万人)
					0.6万人	保育士 1.0万人	0.5万人
		医師(0.2万人)			医師(臨床研修)(0.9万人)		
職業			薬剤師(0.1万人)		薬剤師(0.1万人)		
職業の種類					1.1万人	看護師等 0.2万人	2.8万人
無					0.7万人	医療技術者 0.1万人	1.1万人(理学·作業療法
					1.0万人	介護福祉士等 0.2万人	1.3万人
							理·美容師(2.4万人)
	事務		0.7万人(13%)	0.1万人(33%)	10.6万人(32%)	0.9万人(19%)	1.2万人(7%)
	販売・サ ービス				8.8万人(27%)	0.8万人(17%)	3.0万人(18%)
	公務員・ ½ その他(一	□ 0.03万人	0.3万人	0.02万人	2.1万人	0.07万人	0.45万人
	部再掲)			司法試験合格者(0.2万人)		文部科学省「学	┃ 校基本調査」などに基づき作匠

高校・大学新卒者の職業別就職状況(30年前(S56)とH22の比較)

生産工程・労働作業者、農林漁業作業者を除き、大学卒業者の比率が上昇。 特に、事務や販売といった規模の大きな職業で、高卒の減少によって、大卒割合が高くなっている。



大学(学士課程)の分野別学生数の推移

人文科学 平成22年度:388,564

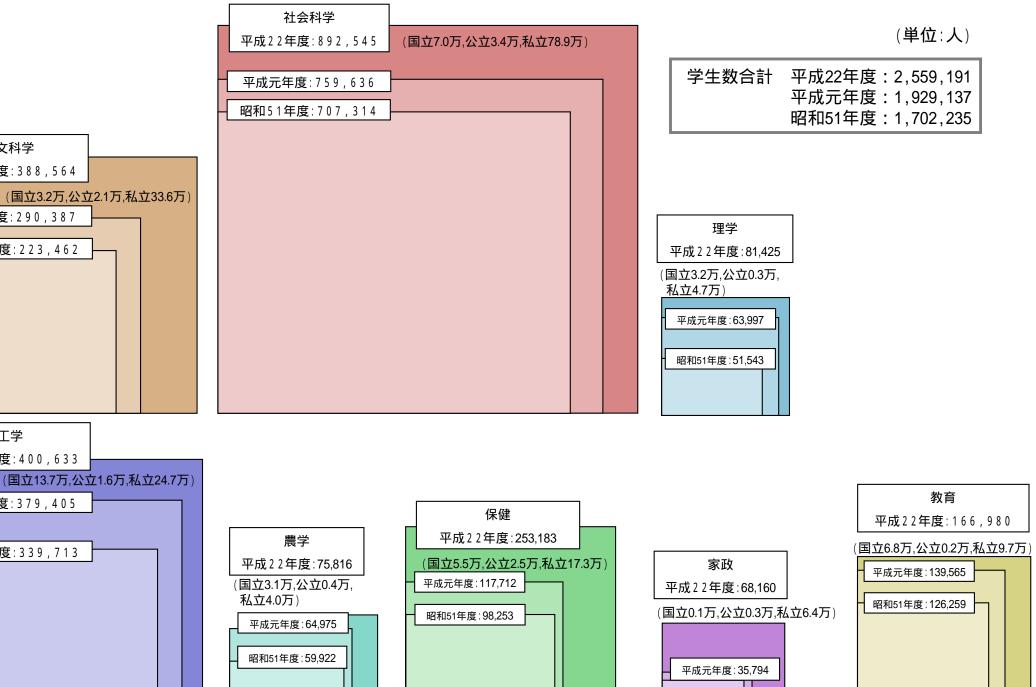
平成元年度: 290,387

昭和51年度:223,462

工学 平成22年度:400,633

平成元年度:379,405

昭和51年度:339,713



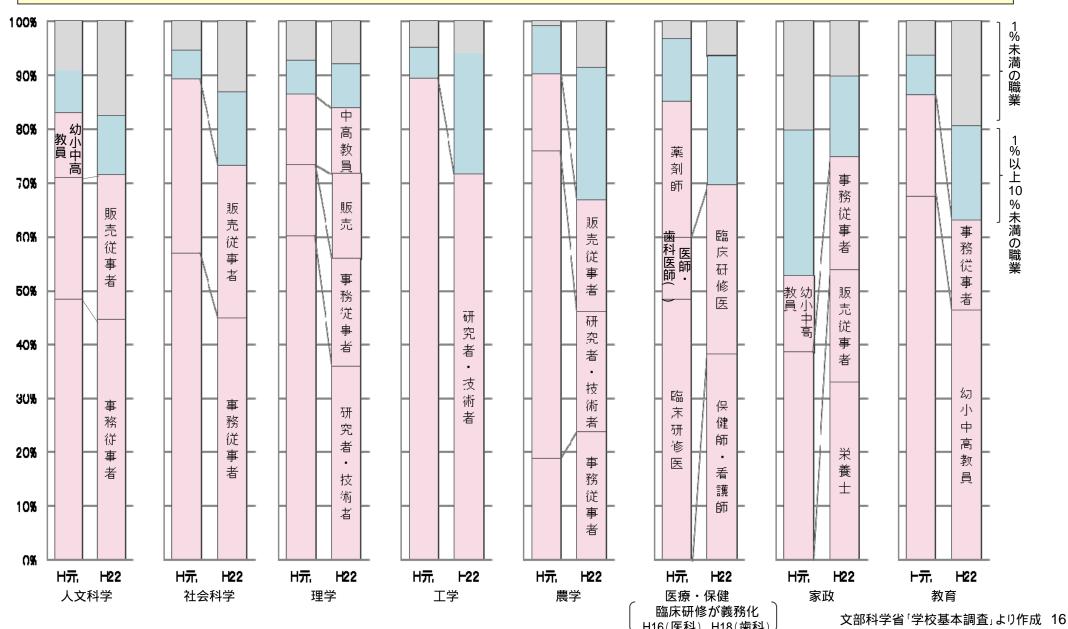
文部科学省「学校基本調査」より作成5

昭和51年度:30,488

分野別就職の状況(職業別) 22年前(H元年)とH22の比較

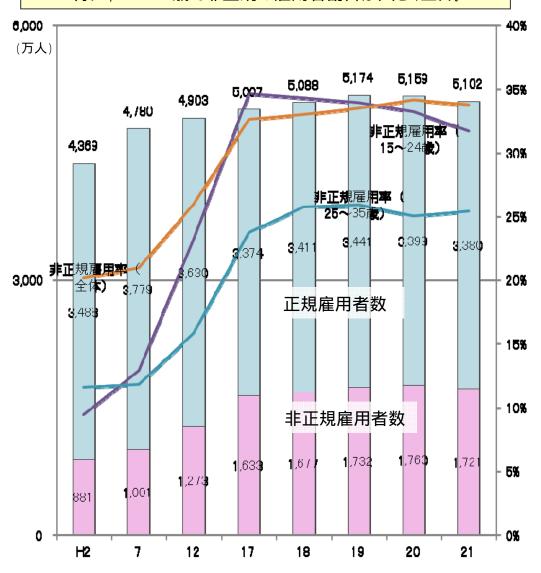
大卒の職業別の就職状況をみると,医療・保健,家政以外は,各分野の就職先として10%未満の職業に就く者が増加。

- ・10%未満の職業の占める割合が増加
- 人文科学,社会科学,理学,工学,農学,教育
- ・ 1%未満の職業の占める割合が増加
- 人文科学,社会科学,理学,工学,農学,医療、保健,教育



非正規雇用者,離職率の推移

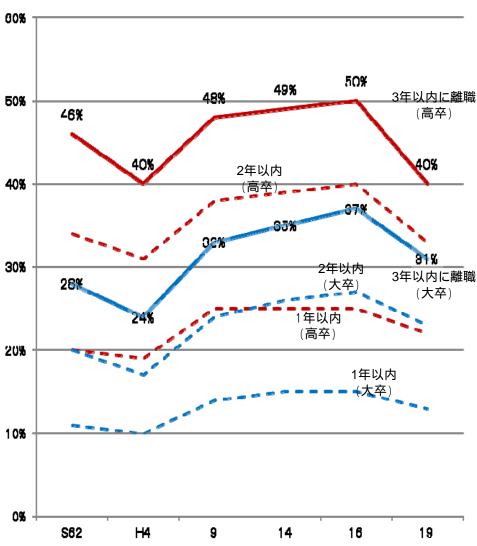
非正規の雇用者の数,割合は増加 横ばい傾向。 特に,15~24歳で非正規の雇用者割合が大き〈上昇。



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。

資料:失業率は,総務省統計局「労働力調査」 非正規雇用案は、総務省統計局「労働力調査」

非正規雇用率は,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) 高卒で4~5割,大卒で3~4割が,3年以内に離職。

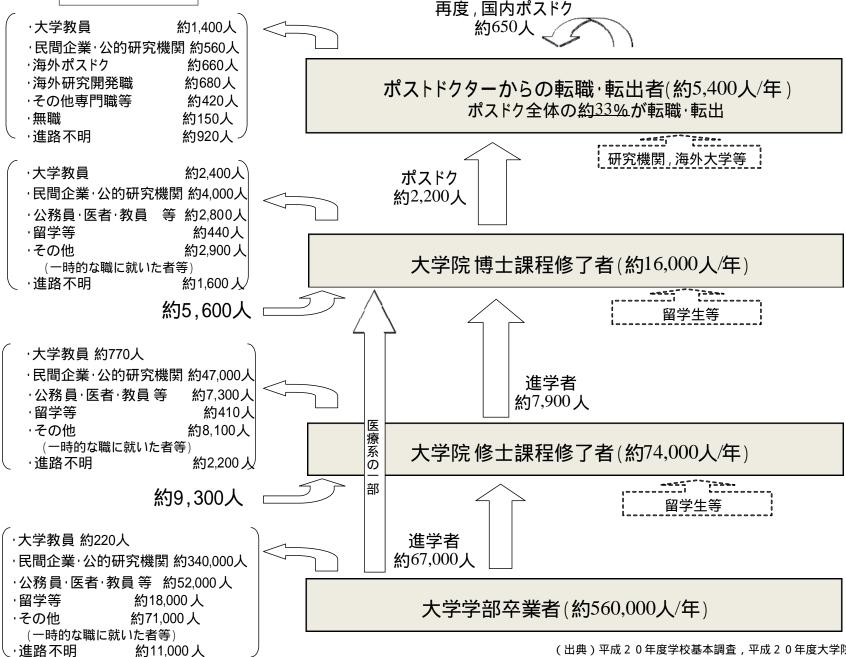


平成12年までは「労働力調査特別調査」(2月調査)、平成17年以降は「労働力調査詳細集計」(年平均)。

資料:総務省「労働力調査」

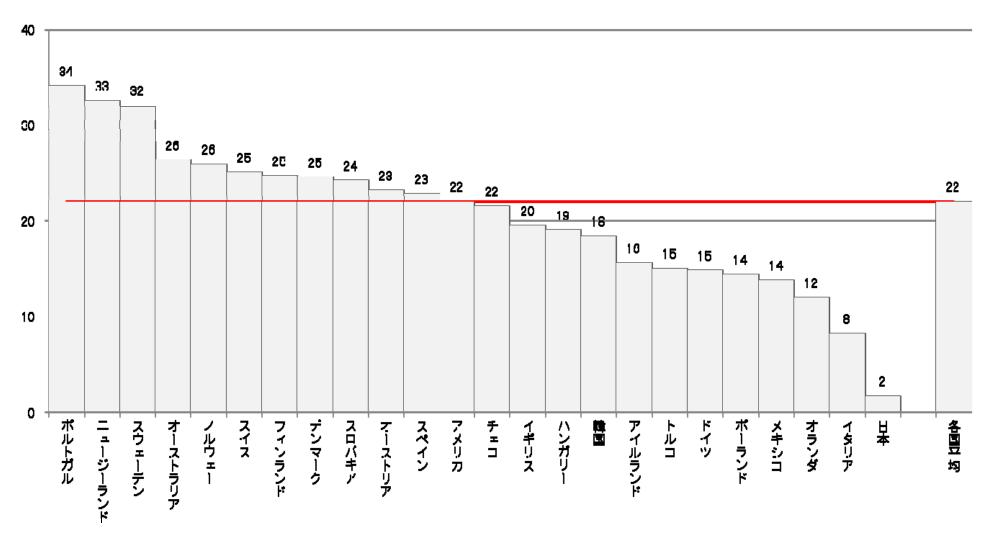
学生の進路フロー推計(H20年)





25歳以上の大学学部入学者の国際比較

大学入学者のうち25歳以上の割合は,OECD平均22%に対して日本は2%と低い。



注:諸外国は,国際教育標準分類の大学型高等教育(ISCED 5A)の機関への入学者のうち,25歳以上の割合。 日本については、「学校基本調査」及び文部科学省調べによる大学(学士課程)への社会人入学生数を用いた推計値。

社会人入学者の動向

(1) 学部

社会人入学者数(推計)は,平成13年の約1万8千人をピークに減少。平成20年から増加に転じ,平成22年は約1万3千人。



(2) 大学院

社会人入学者数は,近年は1万7千人前後で横ばい。入学者全体に占める割合は17%(平成22年度)。



出典:大学課調べ,学校基本調査報告書

通信及び放送大学の社会人入学者は推計である(「学校基本調査報告書(高等教育機関編)」をもとに,通信制学生のうち職についている学生の割合から按分)。

「学士課程教育の構築に向けて(答申)」(平成20年12月)

【現状・課題】

【改善方策の例】

「学位授与の方針」について

- ・主要国では「何を教えるか」から「何ができるようになるか」へ
- ・一方, 我が国の大学の教育研究の目的は抽象的
- ・学位授与の方針が、教育課程や評価を律するよう機能していない
- ・大学の多様化は進んだが,最低限の共通性が重視されていない



- ・大学は,学位授与の方針を具体化・明確化し,公開
- ・学位授与の方針と学位審査の客観性を高める仕組み
- ・学修の成果を重視した大学評価
- ・中教審として,大学の参考指針として「学士力」を提示

【「学士力」の主な内容】

知識・理解(文化,社会,自然 等) 汎用的技能(コミュニケーションスキル,数量的スキル, 問題解決能力 等)

態度・志向性(自己管理力,チームワーク,倫理観,社会的責任等)

総合的な学習経験と創造的思考力

「教育課程編成・実施の方針」について

- ・学修の系統性・順次性が配慮されていないとの指摘
- ・学生の学習時間が短く,授業外を含めて45時間の学修を1単位とする考え方が徹底されていない
- ・成績評価が教員の裁量に依存し、組織的な取組が弱いとの指摘



- ・順次性のある体系的な教育課程を編成(ナンバリングなど)
- ・国は分野別のコア・カリキュラム等の作成を支援
- ・学生の学習時間の実態を把握した上で,単位制度を実質化
- ・成績評価基準を策定し, GPA等の客観的な評価基準を適用

「入学者受入れの方針」について

- ・ユニバーサル段階を迎え,入試によって大学の入口管理を行うことが困難 (一方,特定の大学をめぐる過度の競争)
- ・総じて, 学生の学習意欲の低下や目的意識が希薄化



- ·大学は,大学と受験生のマッチングの観点から入学者受入れ方針を 明確化,また,入試方法を点検し,適切な見直し
- ・初年次教育の充実や高大連携を推進

その他の課題

- FDは普及したが,教育力向上に十分つながっていない
- ・主要国は、大学団体が質保証に大きな役割を果たすが、我が国では低調
- ・学士課程教育の充実に向けた財政支援が不可欠



- ・教員,大学職員の研修の活性化,教員評価での教育の重視
- ・大学団体の質保証活動の充実,学術会議の分野別質保証の検討
- ・財政支援の強化と説明責任の徹底

機能別分化に関するこれまでの審議会の指摘

大学審議会(H10)「21世紀の大学像と今後の改革方策」は,大学が理念・目標に基づき,多様化・個性化することを提起

高等教育に対する社会の多様な要請等に適切にこたえていくためには,・・・・・・個々の学校がそれぞれの理念・目標に基づき様々な方向に展開しつつ,更にその中での多様化・個性化を進めていかなければならない。大学は,それぞれの理念・目標に基づき,

総合的な教養教育の提供を重視する大学,

専門的な職業能力の育成に力点を置く大学、

地域社会への生涯学習機会の提供に力を注ぐ大学、

最先端の研究を志向する大学、

また,<u>学部中心の大学</u>から<u>大学院中心の大学</u>など,

それぞれの目指す方向の中で多様化・個性化を図りつつ発展していく ことが重要である。

中教審(H17)「我が国の高等教育の将来像」は,大学が持つ機能を 例示し,機能の比重の置き方が,個性・特色として表れると指摘

大学は,全体として

<u>世界的研究・教育拠点</u>, <u>高度専門職業人養成</u>,

幅広い職業人養成, 総合的教養教育,

特定の専門的分野の教育・研究,

地域の<u>生涯学習機会</u>の拠点 , <u>社会貢献機能</u>

等の各種の機能を併有する。

各大学は,固定的な「種別化」ではなく,保有する幾つかの<u>機能の</u> <u>間の比重の置き方の違い(</u> = 大学の選択に基づく<u>個性・特色の表</u> れ)に基づいて,緩やかに機能別に分化していくものと考えられる。 従来の審議を踏まえ,文科省から大学分科会に,各大学がその強みを発揮できるような支援策の検討を依頼(H23)

大学に対する学生・社会からのニーズは,グローバル,ナショナル,ローカルの各段階において多岐にわたるが,各大学は,大学としての役割・機能のうち,自らの"強み"となるものに重点化することで,それぞれの使命を果たしている。

このように,各大学が,<u>使命を明確化しながら,機能別に分化し</u>, また,連携に取り組むことは,我が国の大学が,資源を有効に活 用しながら,全体として質の高い教育研究を実現する上で重要で あり,そうした活動の更なる推進のための政策の方向性について。

(参考)大学設置基準の規定(分野別の人材養成目的や,修得すべき 知識・能力の明確化)

教育研究目的の公表(大学院はH19から,学士課程はH20から) 大学は,

- ・学士課程は、学部・学科・課程ごとに、
- ・大学院は、研究科・専攻科ごとに、

人材養成目的などの教育研究目的を制定・公表すること。

修得させるべき知識・能力の公表 (H23から)

大学は,教育上の目的に応じて,学生に修得させるべき知識・能力 を積極的に公表するよう努めること。

我が国の高等教育の状況 (1)

日本の大学生の学修時間は4.6時間/日であり,大学設置基準の要請や国際的な水準である8時間程度/日の約半分の学修量。週当たりの学修時間数を比較しても,米国とは大きな差が生じている。

学生の活動時間の分布 (調査対象とした活動の合計:8.2時間) 授業に関連する学修の時間(1週間あたり) 日米の大学一年生の比較 0時間 0.3% アルバイ~ 1.8時間 6-10時間 11-15時間 1-5時間 米国 授業·実験 153% 26.0% 584% 2.9時間 計4.6時間 サークル活動 0.9時間 0時間 6-10時間 11-15時間 日本 1-5時間 18.4% 14.8% 57.1% 読書等 授業に関する 0. 8時間 学修 卒論 0% 20% 40% 60% 80% 100%

注) 平成23年8月22日, 中教審 大学教育部会における金 子元久委員の発表資料よ り作成

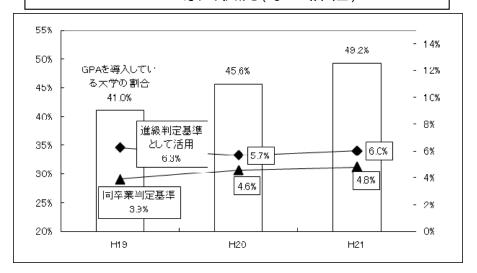
> 日本のデータは,東京大学 大学経営政策研究センター (CRUMP)「全国大学生調査」 (2006-8年,サンプル数44, 905人),米国のデータは NSSE(The National Survey of Student Engagement)による

GPA制度の導入やシラバスの作成は進んだが,進級·卒業に係る判定や,授業外の準備学修に関する指示の 状況等,実質化は進んでいるとは言えない。

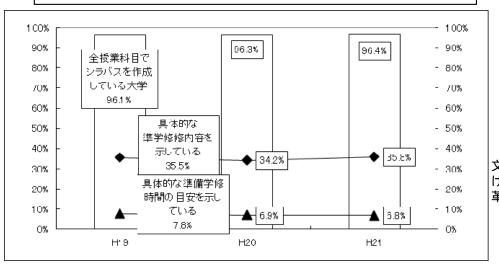
GPAの導入状況(学士課程)

1.0時間

0. 7時間



シラバスの作成状況と記載内容(学士課程)



文部科学省「大学における教育内容等の改革状況について」

大学教育の課題について

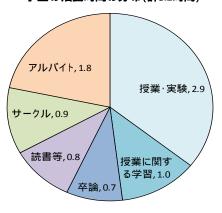
(2011年8月22日の大学教育部会・金子元久委員の資料を基に作成)

(1)学生:勉強していない

大学生の学修時間(授業・ 授業に関する学修時間・卒 論の合計)は,<u>1日4.6時</u> 間。

これは,設置基準の想定する時間の半分であり,また, 国際的な考え方(アメリカ やヨーロッパ)と比較して も約半分。

学生の活動時間の分布(計8.2時間)



東京大学大学経営政策研究センター(CRUMP) 「全国大学生調査」2006-8年,サンプル数44,905人

(2) 教育:密度が低い

学修時間のうち,「授業出席時間」は設置基準の水準に沿うが,「授業に関連にして勉強する時間」は,設置基準の水準(5.3時間)の半分程度。

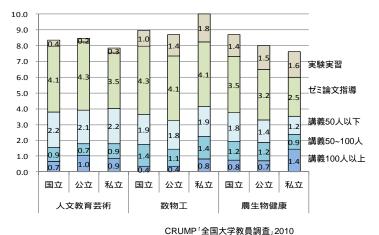
また,日本では,学修が週5時間以下の学生が半 分以上。アメリカはそうした学生は少ない。

日本の大学教員の1学期当たりの担当コマ数は8 コマ。アメリカでは4コマが標準。

これは,財政基盤が弱いこともあるが,カリキュラムの体系化・標準化が十分でない面も。

大学教員は非常に働いていて,授業数も多い。一方,教員が個々の授業に費やす時間が少なく,それに対応して学生も勉強しない。授業密度が低く,体系的な知識の修得が不完全であり,教育成果の実感が生じない。

1学期あたり担当コマ数(専門別)



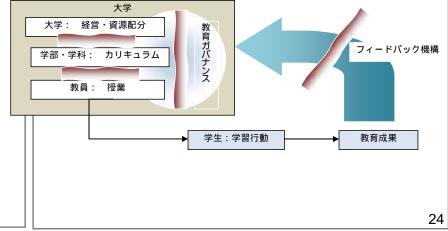
(3) 大学システム: 革新が生じない

個別の工夫は進んだが,基本的・根本的な革新が なかなか進まない。

大学教育が,学部・学科に分かれて統治され,学 士課程教育全体としての検討が行われにくい。

学士課程教育が,個々の学部によってガバナンス されるのは,国際的にはまれ(アメリカの学士課程 教育は,カレッジとしてガバナンスされる)。

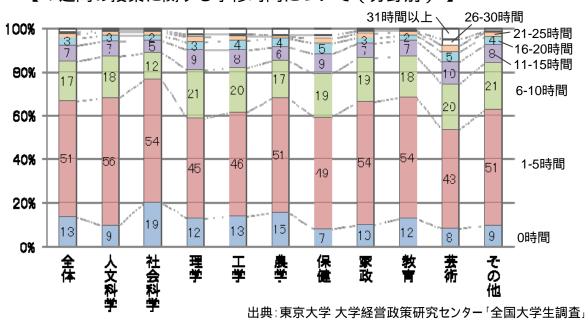
また,<u>社会的なフィードバックが完全でなく</u>,実際の改革に結びつくサイクルが十分に機能してない。



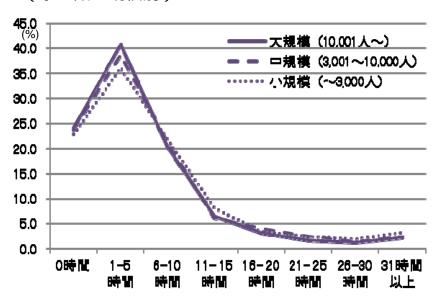
学生の学修時間に関する状況

授業に関する学修時間は,分野,学生数の規模,入学試験の偏差値などで大きな差はない。

【1週間の授業に関する学修時間について(分野別)】

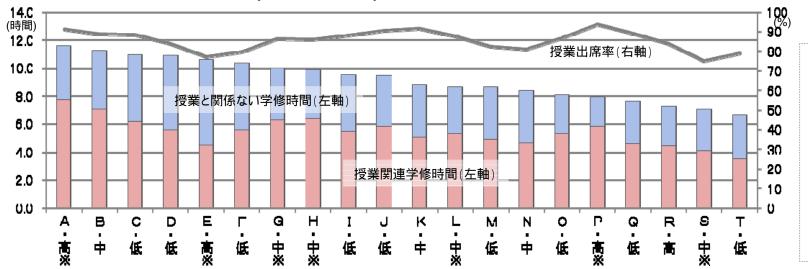


(学生数の規模別)



出典:日本学生支援機構調べ

【授業外学修時間と授業出席率(大学別平均値)】



(注)東京大学 大学経営政策研究センター「全国大学生調査」において,人文社会分野の1年生から3年生までの合計サンプルが180名以上で,1学年のサンプルが50名以上の20大学を取り上げている。

高中低は偏差値ランクを(高:55 以上,中:45~55,低:45未満) は国公立大学であることを示 している。

出典: IDE現代の高等教育 No.515 2009年11月号「学習行動と大学の個性」両角亜希子 図表3」

これらの導入が意味あるものとすること)

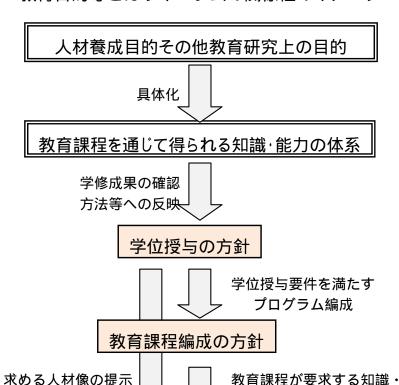
教育課程の体系化のための方策

(海外からも分かりやすいカリキュラム編成への転換)

能力に応じた要件の提示

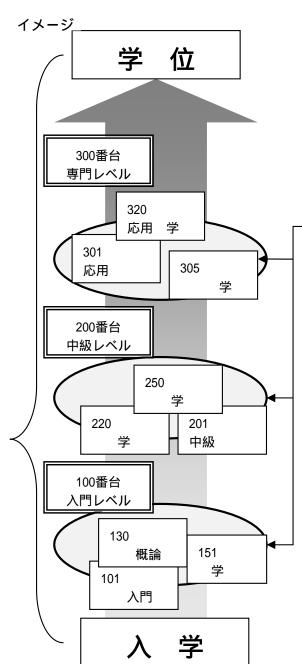
体系性をもった教育課程の提供

教育目的等とカリキュラムの関係性のイメージ



入学者受入れの方針

「学士課程答申」の「3つの方針」



カリキュラム編成上のツール例

【シラバス】

・成績基準や授業内容を明示し,学修の実 質化を図る

【プログラム・シラバス】

・履修の系統図等を作成し,教育課程の目 的等を明らかにする

【ナンバリング】

・授業科目の学修段階の位置付けや順序等の体系性を明示

【GPA制度】

・各授業科目の成績をポイント化し,学生 の教育課程を通じての達成度等を評価す る

【キャップ制】

・適正な履修数を確保し,学修時間の確保 を通じて単位の実質化を図る

学修活動の把握などのツール

【アドバイザー制】

・教員等の目から学修の修学・履修相談等 に対応する

【ポートフォリオ】

- ・教員の教育への取組,
- ・学生生活・履修状況 , を把握する

26

(参考)国際基督教大学の例

体系的な教育課程編成

科目記号 (ナンバリング)

- ・授業科目の学修段階や順序等の体系性を明示
- ・学生がレベルや専門を勘案して授業科 目を履修できるようにする

例:英語プログラム(中級基礎) 読解と論文作法

ELP001(アルファベットと数字で表記)

<科目の分類>

科目共通	語学教育英語		ELP
共 通	一般教育	人文科学系列	GEX
	アメリカ研究	AMS	
科トリー	美術・考古学		ARA

<科目の段階>

001-099	語学教育科目(英語・日本語) 一般教育科目	
101-199	メジャー基礎科目 全学共通初級科目	
201-299	メジャー専攻中級科目 全学共通中級科目	

履修指導に基づく教育課程の実施

履修単位制限(キャップ制)

- ・1学期に履修できる単位数を規定
- ・学生が,少数の履修科目を集中的に学修する環境

1学期に授業できる単位数:13単位

· 1 学期: 1 1 週(3 学期制)

・1時限:70分

・3単位の科目は,週3時限の授業

アドヴァイザー制度

- ・専任教員がアドヴァイザーとして,学 生の学修をサポート
- ・学生は,学期のはじめに,アドヴァイザーと相談し,履修科目を決定

専任教員(准教授以上)が,学生一人ひとりを担当

(サポート内容)

- 1·2年次:大学生活へのスムーズな移行や学期の 履修計画の助言
- 3·4年次: 専攻に関わる履修計画, 調査研究に関する助言

厳格な成績評価

GPA制度による成績評価

- ・学期ごとにGPAを算出し,学修の結果を確認
- ・成績不良による除籍勧告等の厳格な運 用を行い,学生の授業放棄を抑止

A (優)	その科目において要求される程度を超 えて特に優秀な成績(100~90点)
B (優)	その科目の要求にふさわしい優れた成績(89~80点))
C (良)	一応,要求を満たす成績(79~70点)
D (可)	合格と認められる最低の成績(69~60点)
E (不可)	不合格(60点未満)

評価A = 4, B = 3, C = 2, D = 1 E = 0

(算出方法)

4×A単位数+3×B単位数・・・

GPA =

総履修登録単位数

(参考)「学士課程答申」は,改革のための施策の連携した運用を提起

「学士課程答申」(H20)から抜粋

自己点検・評価活動の一環として学習時間等の実態を把握し,単位制度の実質化の観点から,教育方法の点検・見直 しを行い,質の向上を図る。

- 〇 <u>卒業要件単位数,各科目の単位数配当,履修指導と学習支援の在り方などの点検・見直し</u>を行い,諸手法(<u>シラバス,</u>セメスター制,キャップ制,GPAなど)を相互に連携させて運用する。
- 点検・評価のための目安として,具体的な学習時間を設定することも検討する。

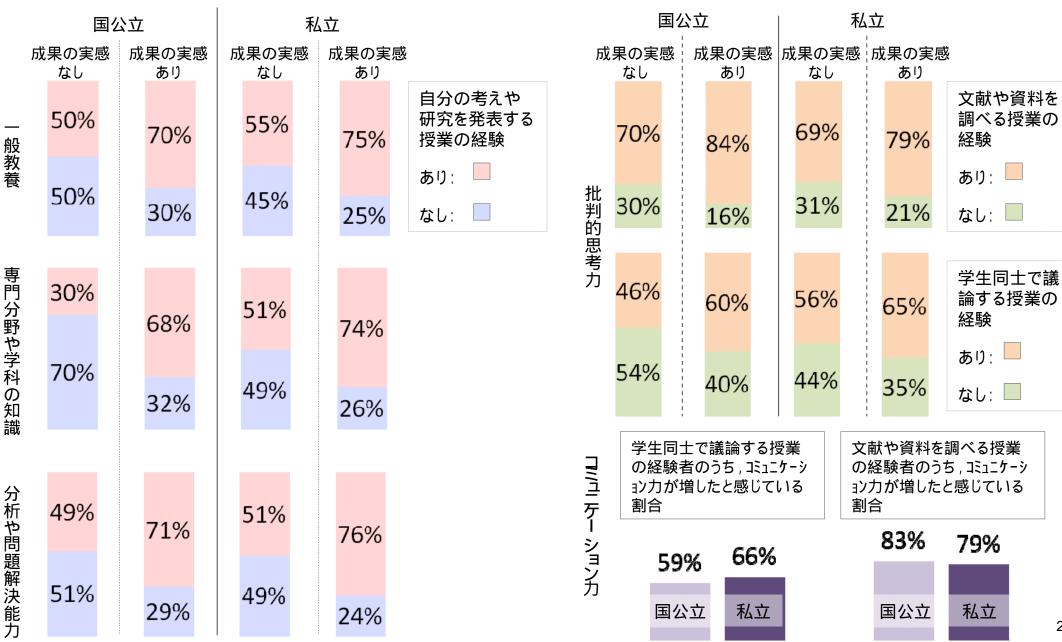
各科目の授業時間内及び事前・事後の学習の充実の観点から,<u>各セメスターで履修する科目の数・種類が過多となら</u>ないようにする。

- 〇 例えば,細分化された2単位科目(週1回開講)を多数履修する在り方を見直し,<u>3単位又は4単位科目(間に休憩</u>を入れた2コマ続きの授業又は週複数回開講する授業)を標準形態とする。
- 科目登録等に際し,各学生の実情に応じて登録の適否等に関する履修指導を積極的に行う。
- それらの種々の取組とあわせて、キャップ制の導入や受講科目数に対応した柔軟な授業料システムについて検討する

教育の成果と教育方法の工夫の関係(2011年11月14日の大学教育部会・山田礼子委員の資料を基に作成)

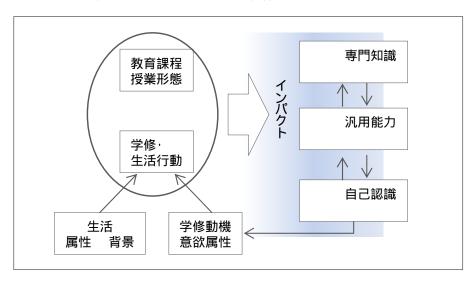
能動的な方法を取り入れた授業を経験した学生のほうが、教育の成果に対する自己評価が高い。

(データはJCSS2010(日本版大学生調査),対象は国公私立大学71校8300名)



大学教育と学生の成長(金子元久委員「大学教育と学生の成長」を基に作成)

1.大学教育と学生の成長との関係の整理



2.分析の方法

東京大学 大学経営政策研究センター(CRUMP) 「全国大学生調査」2006-8年, サンプル数 約4万8千人 のデータを用いて,

- ・専門・職業知識の習得
- ・コンピテンスの形成
- ・在学中の人格形成

を分析。

なお,授業のインパクト,学生自身の知識能力は学生自身 により評価されたものであり,客観的な基準に立脚するもの ではないことに留意。

3.分析の結果

- (1) 専門・職業知識,汎用能力,自己認識のいずれも,<u>学生自身</u>の学修動機・意欲が大きな影響を与える。
 - ·学生側の主体性が学修の成果の獲得にきわめて重要な基盤となる
 - ・流動化・多様化しつつある現代社会の中で,学生が明確な目的を持つことが難しく,それが大学教育への意欲を不明確にし, さらに学修成果を限定したものとしている
- (2) <u>授業の形態も, 学修成果の形成に重要な影響を与える。</u>特に 汎用能力の獲得に, 授業のあり方が大きな影響を持つ。
 - ・学生に興味を持たせるなど誘導型の授業,学生の主体的な参加を促す参加型の授業は,それ自体が汎用能力の形成に 重要な影響を持つのと同時に,授業外での自主的な学修を喚起し,それが汎用能力に結びつ〈可能性が高い。
- (3) 「やりたいことがみつからない」といった<u>一般的な意欲の欠如に</u> ついても,授業のあり方が一定の影響を与える。
 - ・特に大学入学当初から特定の将来像を持たない,あるいは 大学教育と自分との関係を認識できないタイプの学生に対して は,誘導型や参加型の授業がプラスの影響を与える。

<u>総じて授業の形態が大学教育のアウトカムに重要な意味を持</u> つことが確認される

我が国の高等教育の現状 (2)

英米と我が国の大学を比較すると,教職員一人あたりの学生数に大きな差が見られる。

英米5大学の教員・職員一人当たり学生数

	大学名	学生数	教員数	職員数	教員一人 あたり 学生数	職員一人 あたり 学生数
1	ハーバード(米)	16,520	3,788	11,881	4.36	1.39
2	イエール(米)	10,845	2,902	9,590	3.74	1.13
3	ケンブリッジ(英)	18,309	3,933	4,340	4.66	4.22
4	オックスフォード(英)	18,667	4,197	4,575	4.45	4.08
5	カリフォルニア工科(米)	2,195	395	2,775	5.56	0.79
	上記5大学の平均	66,536	15,215	33,161	4.37	2.01

注)職員数は各大学のwebサイトで公表されている数値。学生数,教員数は,平成20年度科学技術人材養成等委託事業委託業務成果報告書(日本物理学会キャリア支援センター)の数値。

我が国における主な大学()で同様の値を計算すると,

「教員一人あたり学生数」・・・14.3 「職員一人あたり学生数」・・・16.1

となり,大きな差が見られる。

東京大学,京都大学,東京工業大学(国立),首都大学東京, 大阪府立大学(公立),慶應義塾大学,早稲田大学(私立)の学生数・教員数・職員数から算出。データは大学によって異なるが, H23.10におけるホームページ掲載値。

日米の学士課程教育を比較すると,米国の大学の特徴として,

多数のティーチング・アシスタント(TA)や職員による学生に対してのきめ細かな支援の存在

情報通信技術や双方向性の確保、自主的な学修機会の確保等のシステム面の整備、などの点で違いが見られる。

	日 本(国立大学の例)	米 国(カリフォルニア大学バークレー校の例)	
年間延べ学生数(概数)	約5,400名	約4,300名	
履修システム	分散履修(90分×週1回)	集中履修(60分×週2,3回)	
教育方法	講義中心,教員個人の力量(私塾型)	演習中心,事務職員を含む組織力,総合力	
教育支援システム 授業に関与するTA(大学院博士課程)の人数 授業に関与する教育支援職員等の人数 合計教育スタッフ数	<基礎化学 >の例 30人 4人 74人	< Chemistry 1A > の例 90人 66人 158人	
スタッフ一人あたり学生数	75人	27.2人	

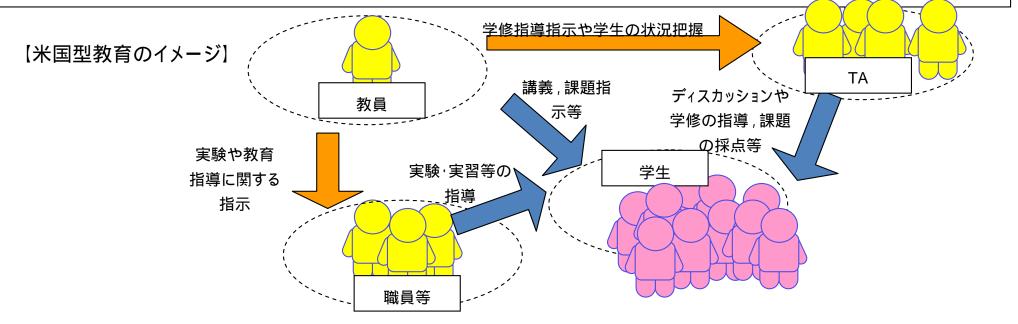
小笠原正明氏「研究大学における理系の基礎教育とティーチングアシスタントの役割」(名古屋高等教育研究第7号,2007)より作成。カリフォルニア大学パークルー校は,1コースの中に講義と実験双方の履修者が含まれるため,2倍して比較している。

国際的な動向を踏まえた大学教育の展開について

教学システムやスタッフの充実により、総がかりで「各学生の学修の密度を高める」教育への転換が必要

(米国等で見られる取組)

- ・授業外でのアサインメント(課題)の設定(シラバスにおいて明確化)
- · TAや教育支援職員による授業外学修の指導や実験,ディスカッションの実施
- ・大人数講義であってもTA等を適切に配置することにより、個々の学生の理解度や進捗に応じた対応を実施
- · ICT機器やeラーニング, 討論等を含む, 双方向型授業やアクティブ・ラーニングの実施



- ・各授業において,各教員は,その「個人技」による教育ではな〈,教員を中心とした「チーム」による教育を提供。
- ・教員が,授業(コース)の提供に関わるTAや職員等をマネジメントし,学生に対して多様な手段でアプローチし,学修効果を高めることが可能。

教育課程の体系化のための教学マネジメント

大学として一貫性・体系性を持ったプログラムを合理的に提供する体制への転換が必要

- 米国のカリキュラム編成、カリキュラム改善等に関するマネジメントのイメージ
- ·学部等のみならず,教務事務,経営部局等にも存在する高度な専門職員·スタッフ等が,それぞれの専門的な見地から,多様なアプローチで教育改善に関与。
- ・全学的なリソース(人員・予算)の調整やデータ分析・教育開発支援等は本部業務として支援。

教育プログラム 教育改善の検討

現場部局

教育組織(学部等)

Department etc.

- ·Dean(学部等の長)
- ・プログラム・コーディネーター
- ·各教員

主としてアカデミックの観点からの 組織/プログラム設置のプランニング, 提案

本部その他

教務·事務部門

- ·学長·副学長等
- ·教育改善担当(ファカルティ·ディベロッパー,インストラクショナル·デザイナー等)
- ・共通プログラムコーディネーター
- ・評価担当コーディネーター
- ・組織開発コンサルタント
- ·調査分析担当 教育改善の観点からの組織改革,プログラム設置提案 等

経営部門

- ·理事会,評議員会(Academic Senate)
- ·財務·会計担当
- ·人事担当

経営資源の効率化,人事マネジメント,財務等の観点からの組織改革,プログラム設置提案等