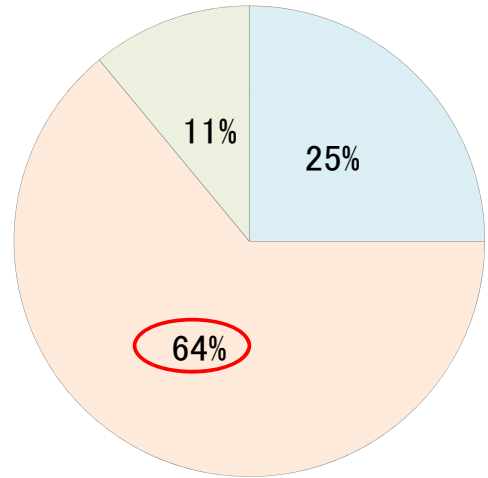
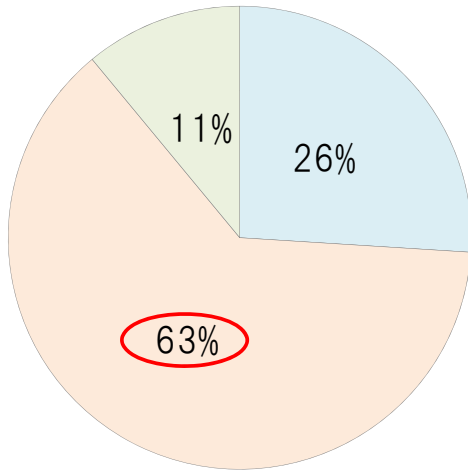


大学教育への評価（世論調査）

新聞社の世論調査では、日本の大学が、世界に通用する人材や企業、社会が求める人材を育てているかとの質問に6割を越える国民が否定的な回答

○ 世界に通用する人材を育てることができていると思うか

○ 企業や社会が求める人材を育てることができていると思うか



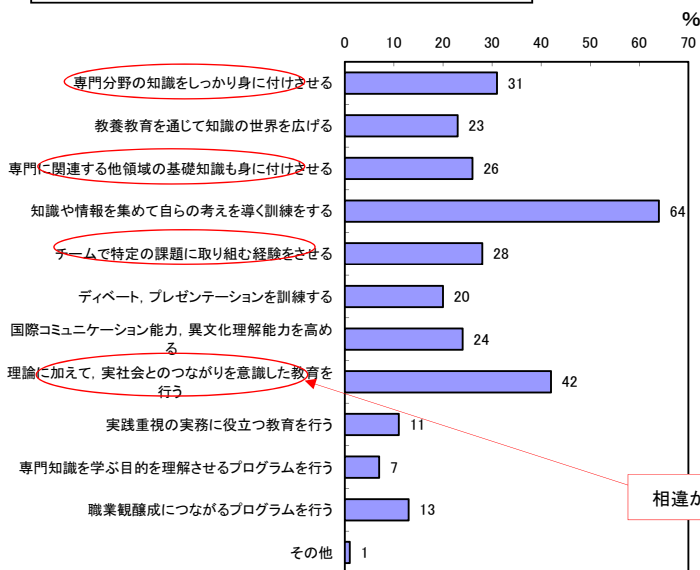
■ できている ■ できていない ■ その他・無回答

出典：朝日新聞社「教育」をテーマにした「全国世論調査」（2011.1.1【18面】）

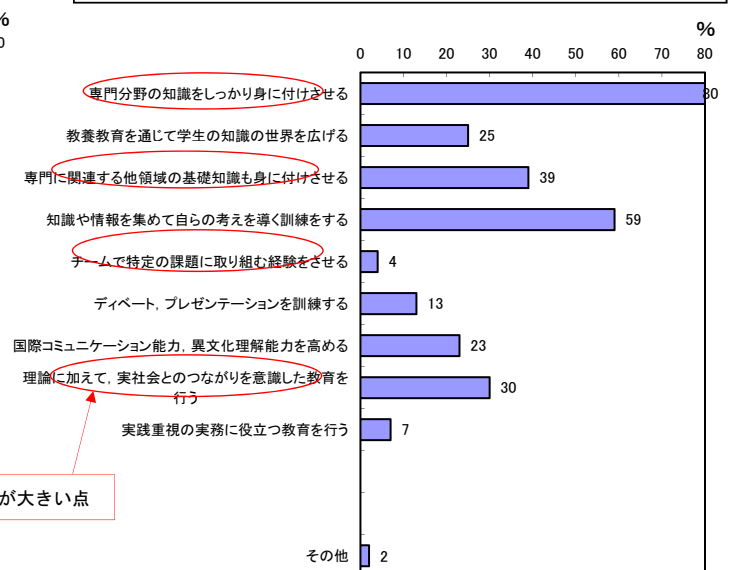
人材育成面での企業の期待と大学・大学院の取組について（1）

経済団体の調査によれば、企業の学士課程教育に対するニーズと大学が教育面で特に注力している点とでは、特に「チームで特定の課題に取り組む経験をさせる」、「理論に加えて、実社会とのつながりを意識した教育を行う」などにおいてギャップがある。

企業の大学・大学院（文系）への期待



大学・大学院（文系）が教育面で特に注力している点



相違が大きい点

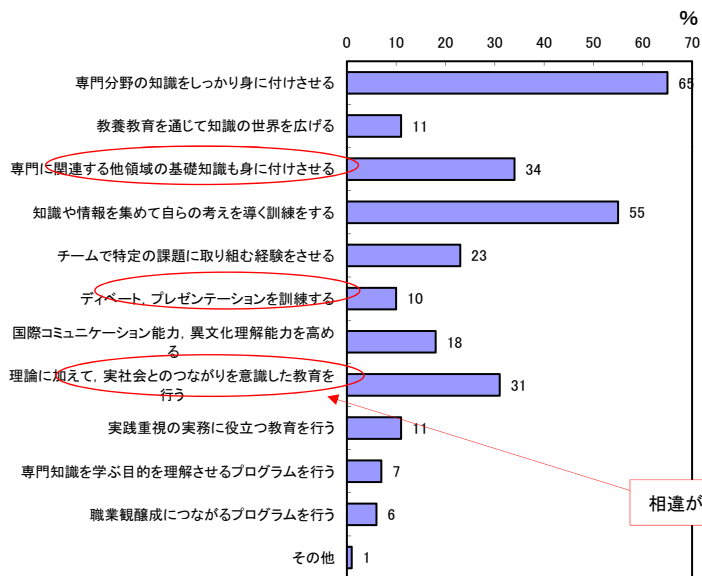
事務系人材を採用する立場から、大学・大学院（文系学部、学科、専攻）に対して人材育成の点で何を期待するか、684社に質問（三つまで選択）。684社に占める割合

学部生と、修士課程修了後に博士課程に進学せず就職する院生への教育にあたり、特に注力している点について、三つまで選択。全国20大学のうち、回答のあった16大学の文系48学部と49研究科の合計に占める割合

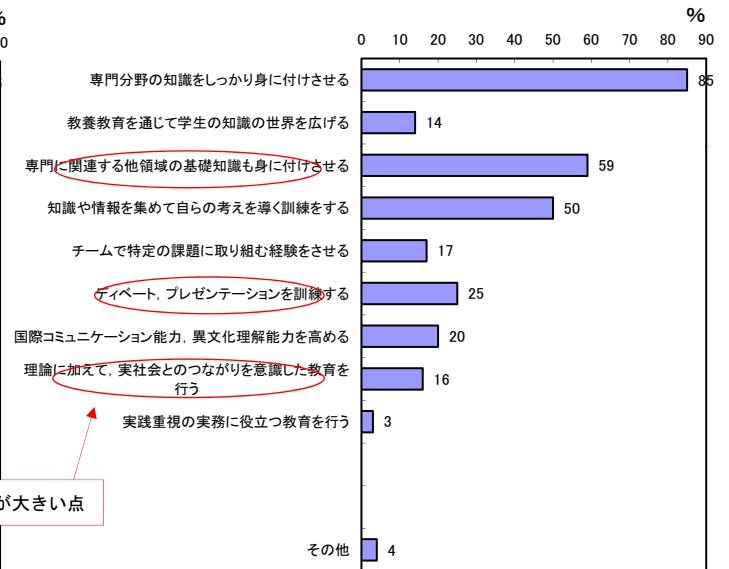
【平成16年日本経団連「企業の求める人材像についてのアンケート結果」より作成】

人材育成面での企業の期待と大学・大学院の取組について (2)

企業の大学・大学院（理系）への期待



大学・大学院（理系）が教育面で特に注力している点



相違が大きい点

技術系人材を採用する立場から、大学・大学院（理系学部、学科、専攻）に対して人材育成の点で何を期待するか、520社に質問（三つまで選択）。520社に占める割合

学部生と、修士課程修了後に博士課程に進学せず就職する院生への教育にあたり、特に注力している点について、三つまで選択。全国20大学のうち、回答のあった16大学の理系39学部と37研究科の合計に占める割合

【平成16年日本経団連「企業の求める人材像についてのアンケート結果」より作成】

大学教育の成果に関する学生の自己認識

学生の5~6割が「論理的に文章を書く力」、「人にわかりやすく話す力」、「外国語の力」についての大学の授業の有効性を否定的に捉えている。

○ 大学の授業は、どのくらい役立っていると思いますか。また自分の実力はどの程度あると思いますか。

	これまでの授業経験は				自分の実力は			
	役立っていない	役立っている	不十分	十分				
将来の職業に関連する知識や技能	9.5	29.6	42.4	17.2	30.0	50.6	15.4	1.3
専門分野での知識・理解	4.7	23.8	49.5	20.5	25.1	51.3	19.3	1.4
専門分野の基礎となるような理論的理解・知識	4.5	24.0	48.7	20.8	22.3	49.7	22.6	2.0
論理的に文章を書く力	16.6	38.9	32.3	10.6	28.3	42.2	23.2	3.3
人にわかりやすく話す力	20.2	40.5	29.2	8.6	28.5	43.1	21.7	3.8
外国語の力	25.7	36.6	26.5	9.7	44.0	35.7	15.0	2.5
ものごとを分析的・批判的に考える力	9.2	35.2	42.0	11.9	16.5	43.6	31.0	5.9
問題を見つけ、解決方法を考える力	9.9	37.7	40.5	10.2	18.1	47.0	27.6	4.4
幅広い知識、もののみかた	7.6	30.4	44.9	15.6	16.6	44.8	30.3	5.3

出典：東京大学 大学経営・政策研究センター(CRUMP)「全国大学生調査」(2007)

世界の高等教育の質保証に関する動向

米国：有力大学が強みを生かして優秀な留学生を引き寄せ
 一方、連邦政府による質保証の強化（1単位定義化、卒業・就職率情報提供、通信教育の州認可厳格化）

◆米国に在学している海外からの学生数

（出身国・地域別、2010年）

中国	157,558人
インド	103,895人
韓国	73,351人
カナダ	27,546人
台湾	24,818人
サウジアラビア	22,704人
日本	21,290人

（資料）IIE「Open Doors」

欧州：「欧州高等教育圏」の構築

「エラスムス計画」に基づき、域内の大学間交流を促進
 <ボローニャ宣言>
 >欧州の大学強化を目指し、高等教育の質保証と制度の共通化
 例)共通の単位互換システム(ECTS)の普及
 >欧州域内の交流の促進

◆エラスムス計画による支援(EU域内交流)

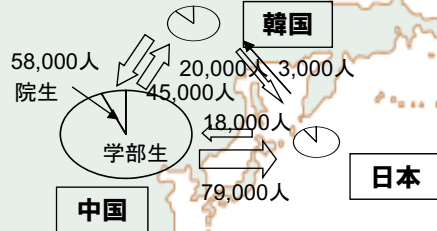
学生：213,266人
 教員：37,776人
 予算額：4億1525万ユーロ
 (2009/10年度)

(資料) THE ERASMUS PROGRAMME 2009/10 A Statistical Overview

「エラスムス・ムンドゥス」域内外の大学との交流を促進
 「チューニング・プロジェクト」大学主導の学習プログラムレベルの質向上

アジア：日中韓において、ASEAN等も視野に入れた「キャンパス・アジア」形成を検討中

◆日中韓学生交流の現状



ASEAN+3：2012年に第1回 ASEAN+3学長会議の開催予定

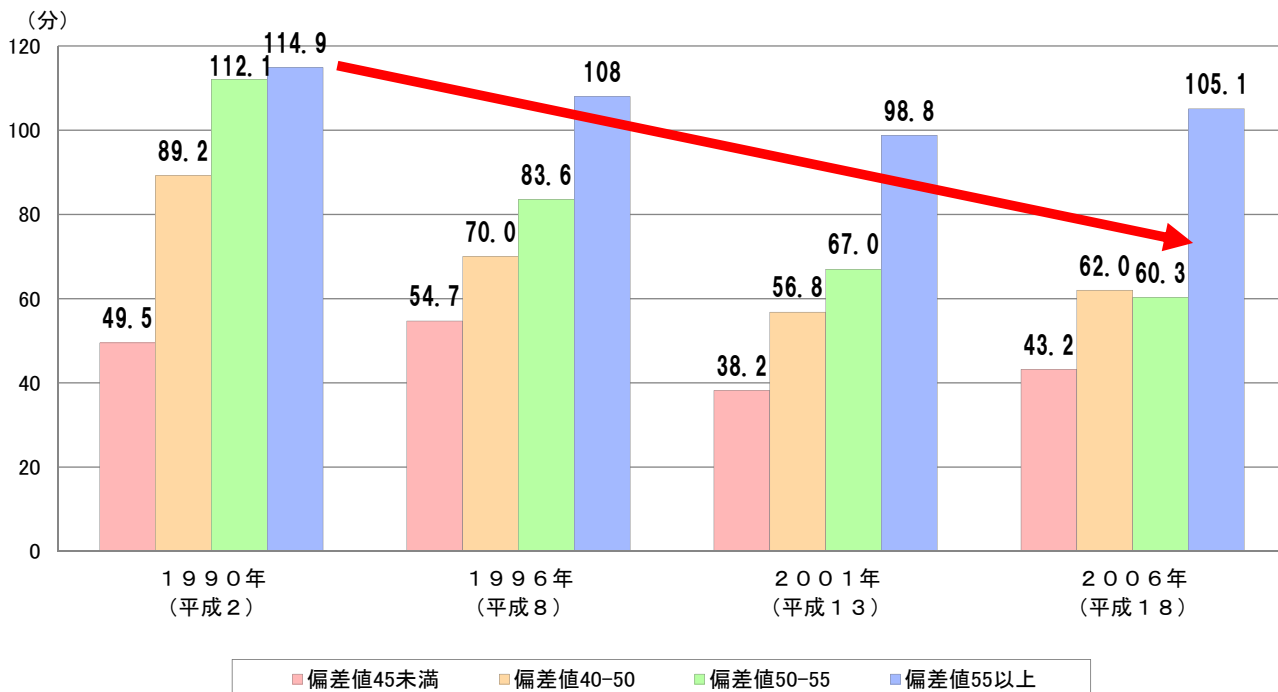
ASEAN：独自に質保証の枠組みを検討中（AUN（ASEAN大学連合）単位互換枠組、M・I・T等）

ユネスコ：「アジア・太平洋地域における高等教育の資格の認定に関する条約」

ユネスコ/OECD：「国境を越えて提供される高等教育の質の保証に関するガイドライン」

高校生の学校外における平日の学習時間の推移

○ ボリュームゾーンである中間層の勉強時間が大きく減少している。

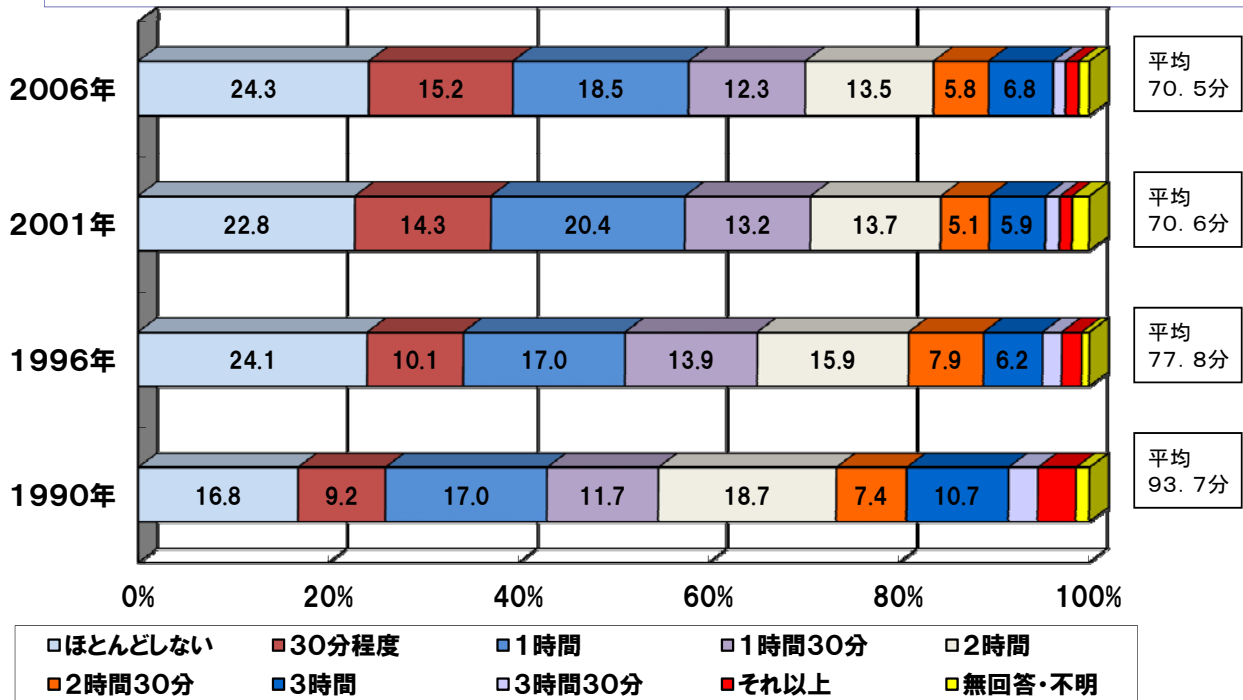


(注) 学習時間には、学習塾や予備校、家庭教師との学習時間を含む

【調査概要】 高校2年生（普通科）4,464人を対象に、全国4地域（東京・東北・四国・九州地方の都市部と郡部）で実施。
 (出典) Benesse教育研究開発センター「第4回学習基本調査」

高校生の学校外における平日の学習時間の推移(全体)

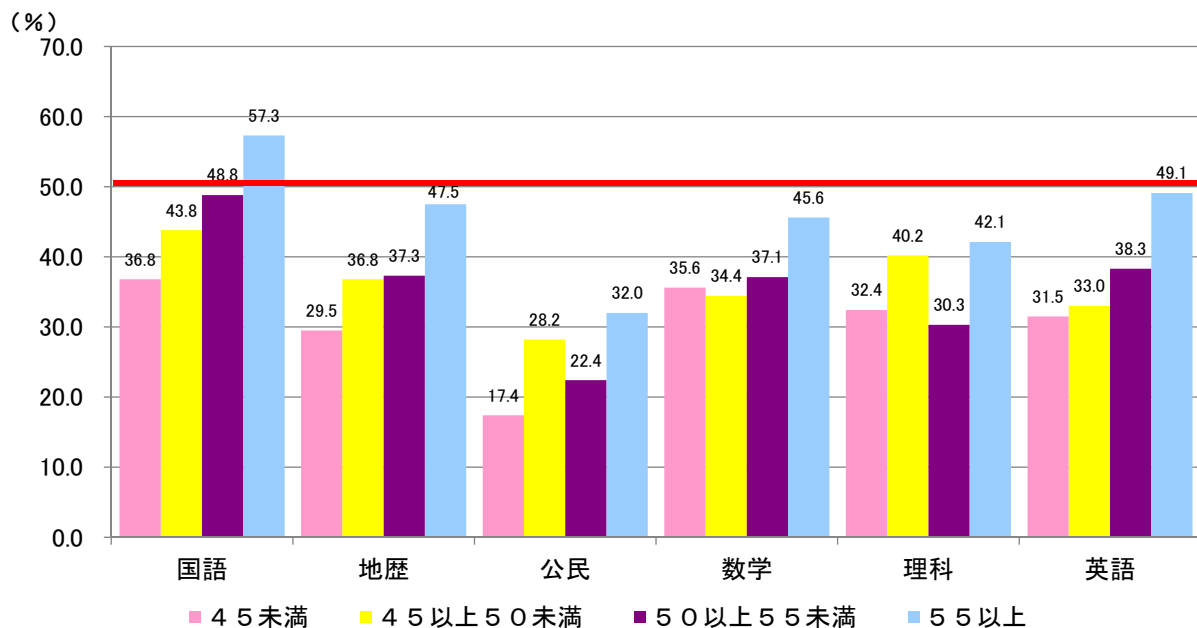
○ 「ほとんどしない」、「30分程度」の割合が増加し、2時間以上の割合が減少。
平均的な学習時間は約90分(1990年)から約70分(2006年)まで減少している。



【調査概要】高校2年生(普通科)4464人を対象に、全国4地域(東京・東北・四国・九州地方の都市部と郡部)で実施。
(出典)Benesse教育研究開発センター「第4回学習基本調査」

高校生の授業の理解度(偏差値別)

○ 偏差値別でも、授業の理解度は、国語を除き50%を下回る。

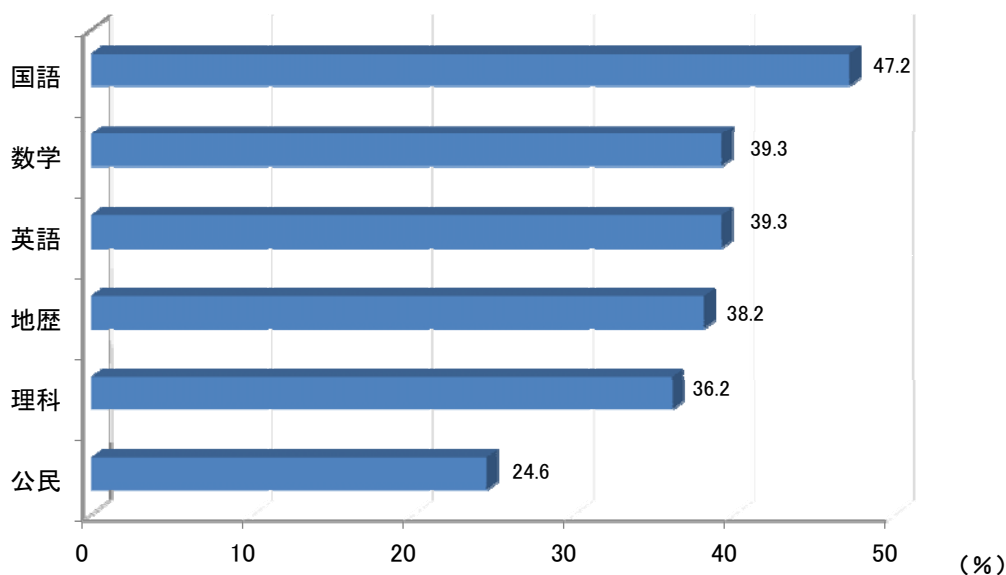


(※)数値は「ほとんどわかっている」と「70%くらいわかっている」の合計

【調査概要】高校2年生(普通科)4464人を対象に、全国4地域(東京・東北・四国・九州地方の都市部と郡部)で実施。
(出典)Benesse教育研究開発センター「第4回学習基本調査」

高校生の授業の理解度(全体)

○ 授業の理解度は、各教科ともに50%を下回る。

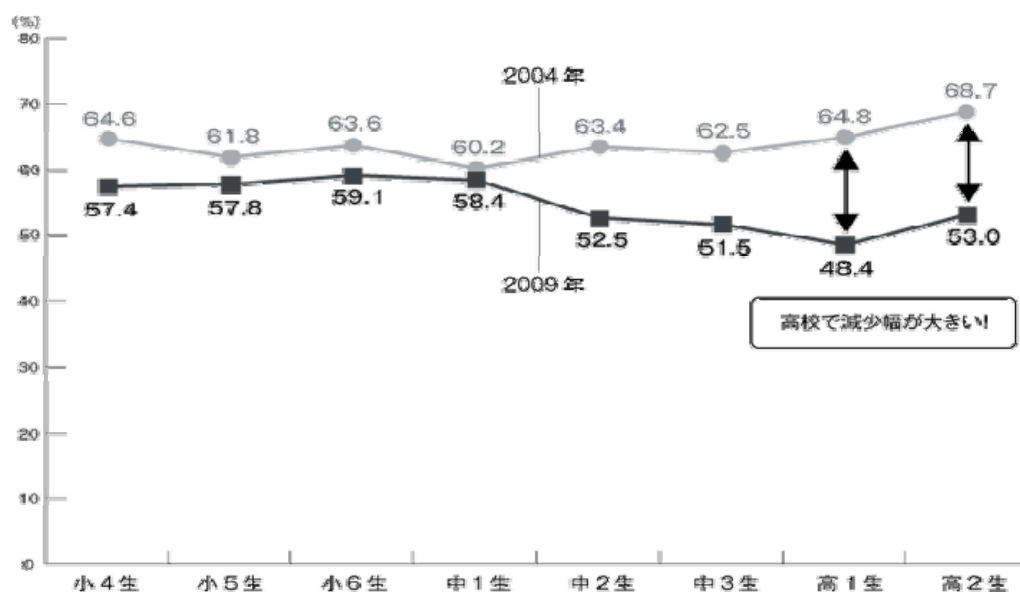


(※)数値は「ほとんどわかっている」と「70%くらいわかっている」の合計

【調査概要】高校2年生(普通科)4464人を対象に、全国4地域(東京・東北・四国・九州地方の都市部と郡部)で実施。
 (出典)Benesse教育研究開発センター「第4回学習基本調査」

なりたい職業のある高校生の推移

○ 近年、将来の目標がある高校生が大きく減少している。



注) なりたい職業が「ある」と回答した%。

【調査概要】高校2年生(普通科)4464人を対象に、全国4地域(東京・東北・四国・九州地方の都市部と郡部)で実施。
 (出典)Benesse教育研究開発センター「第4回学習基本調査」

OECD生徒の学習到達度調査（PISA）の結果の推移

PISA調査；OECDが15歳児（我が国では高校1年生）を対象に実施

	2000年 (平成13年12月公表) 平成12年7月			2003年 (平成16年12月公表) 平成15年7月			2006年 (平成19年12月公表) 平成18年6、7月			2009年 (平成22年12月公表) 平成21年6、7月	
読解力 2000年調査の中心分野	全参加国・地域 フィンランドに次ぐ上位グループ 8位(522点)/32	OECD加盟国 8位/28	有意に低下	OECD平均と同程度 14位(498点)/41	OECD加盟国 12位/30	有意差なし	OECD平均と同程度 15位(498点)/57	OECD加盟国 12位/30	有意に上昇	上位グループ 8位(520点)/65	OECD加盟国 5位/34
数学的リテラシー 2003年調査の中心分野	上位グループ 1位(557点)/32	OECD加盟国 1位/28	前回と共通の2領域については変化なし。(※1)	上位グループ 6位(534点)/41	OECD加盟国 4位/30	有意に低下	OECD平均より高得点グループ 10位(523点)/57	OECD加盟国 6位/30	有意差なし	OECD平均より高得点グループ 9位(529点)/65	OECD加盟国 4位/34
科学的リテラシー 2006年調査の中心分野	上位グループ 2位(550点)/32	OECD加盟国 2位/28	有意差なし	上位グループ 2位(548点)/41	OECD加盟国 2位/30	共通問題22問の正答率は変化なし。(※2)	上位グループ 6位(531点)/57	OECD加盟国 3位/30	有意差なし	上位グループ 5位(539点)/65	OECD加盟国 2位/34
(備考)	OECD加盟国 28カ国 調査参加国・地域 32カ国			OECD加盟国 30カ国 調査参加国・地域 41カ国			OECD加盟国 30カ国 調査参加国・地域 57カ国			OECD加盟国 34カ国 調査参加国・地域 65カ国	

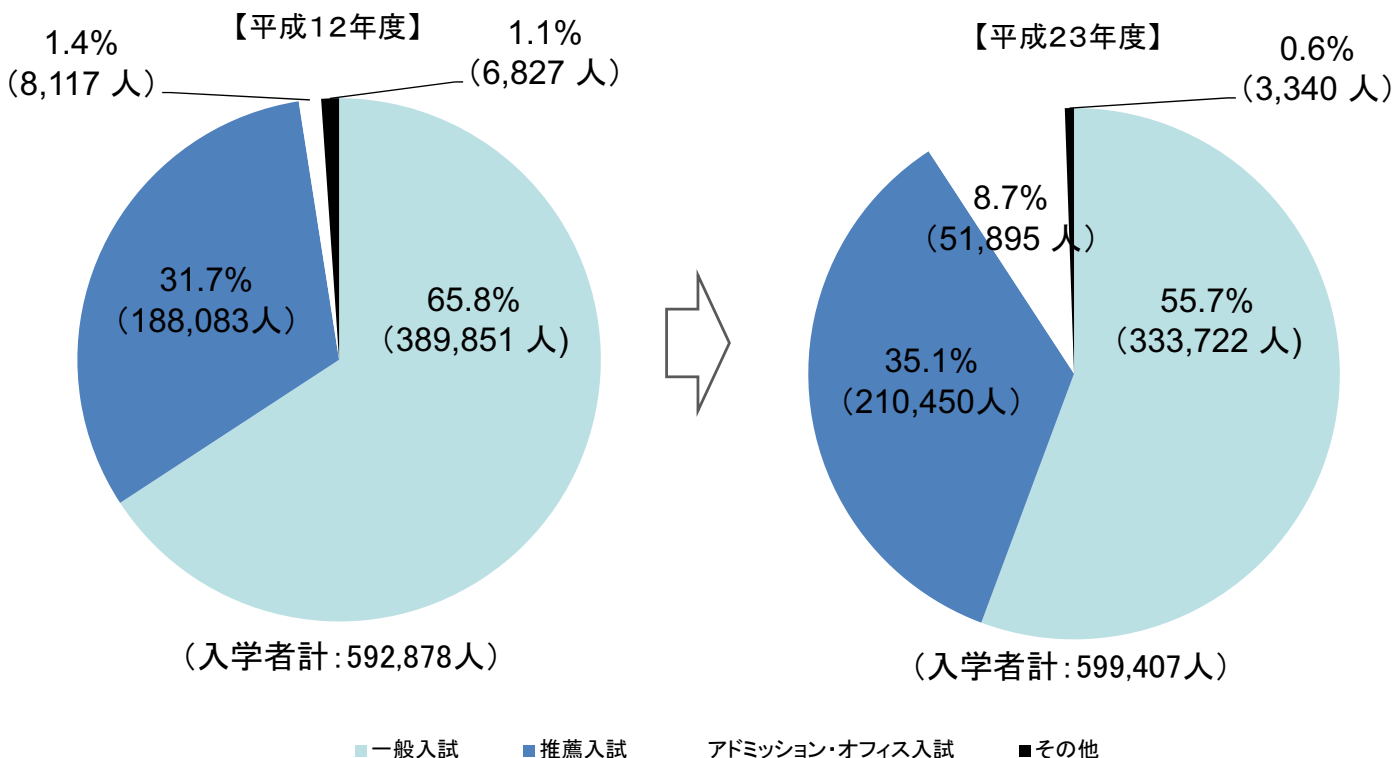
※1 「空間と形」と「変化と関係」の2領域については、2000年、2003年で共通に出題され、得点に変化はなかった。「量」と「不確実性」の2領域については、2003年に新たに出題されたため、経年比較はできなかった。

※2 2006年は中心分野となり、出題の枠組みが変わったため、103問全体の平均得点は比較できない。

読解力(2000年調査と2009年調査の比較)		
2000年 (平成13年12月公表) 平成12年7月		2009年 (平成22年12月公表) 平成21年6、7月
フィンランドに次ぐ上位グループ 8位(522点)/32	有意差なし	上位グループ 8位(520点)/65
OECD加盟国 8位/28		OECD加盟国 5位/34

平成23年度入学者選抜実施状況の概要（平成12年との比較）

○ 平成12年度(AO入試調査開始年度)に比べて、AO入試、推薦入試を経由した入学者が大きく増加しており、入試方法の多様化が進んでいる。



(注)「その他」: 専門高校・総合学科卒業生入試、社会人入試、帰国子女・中国引揚者等子女入試など

日本数学会実施「大学生数学基本調査」について※1

1. 実施概要・目的

- 2011年4月～7月にかけて、**全国48大学(90クラス、約6,000名)**を対象に調査を実施。調査を受けた学生が主として所属する大学・学部を、ベネッセコーポレーションマナビジョンが提供する偏差値分類および系分類を参考に分類した上で、分析。
- 高等教育を受ける前提となる数学的素養と論理力を大学生がどの程度身につけているのか、その実態を把握し、大学教育の改善に活用するとともに、初等中等教育に対する提言の材料とする。

2. 出題形式

- 出題形式は3つあり、①文章に含まれる論理を的確に読み取れるか、②論理的に正しい記述ができるか、③数学の基本である比例と作図を理解しているか、で構成されている。

3. 結果(抜粋)

問2-1 整数の性質に関する初歩的な論証 (記述式)「中2」※1

<正答率、正答+準正答率を各偏差値群で分類※2>

偏差値群	国S	国公A	国公B	私S	私A	私B	私C	全体
正答率	41.2	21.9	10.2	13.5	10.6	4.3	1.4	19.1
正答+準正答率	76.6	35.7	16.3	27.8	20.6	11.8	3.1	33.9

<正答率、正答+準正答率を各系で分類>

系	理工	文学	社会科学	教育	保健衛生	学際	混合
正答率	26	5.9	19.1	14.8	10.7	7.6	13.4
正答+準正答率	46.3	11.4	36.8	24.3	16.1	14.7	24.5

- 正答+準正答率は33.9%(正答率は19.1%)。
- 数学で受験をしない学生に比べて、マークシート方式であっても**数学を受験した学生の方が2.4倍正答しやすく、記述式で受験した学生は9.6倍正答しやすい**※2 (なお、数学の受験経験の有無による正答率の比較については、別途実施した学生に対するアンケート結果を踏まえ分析されたもの)。

問2-2 二次関数の性質の列挙 (記述式)「高1」※1

<正答率、正答+準正答率を各偏差値群で分類※2>

偏差値群	国S	国公A	国公B	私S	私A	私B	私C	全体
正答率	54.9	44.4	42.2	31.4	33	20.1	8.7	39.5
正答+準正答率	75.3	59.7	54	44.9	43.2	27.7	12.4	53

<正答率、正答+準正答率を各系で分類>

系	理工	文学	社会科学	教育	保健衛生	学際	混合
正答率	48.4	15.8	36.1	35.4	29.9	27.5	31.7
正答+準正答率	63.9	20.8	49.7	48.4	44	38.2	41.3

- 正答+準正答率は52.9%(正答率は39.5%)。
- 数学で受験をしない学生に比べて、マークシート方式であっても**数学を受験した学生の方が3.1倍正答しやすく、記述式で受験した学生は7.4倍正答しやすい**※2 (同左)。

☆1 ()は問題形式、「」は現行指導要領で該当箇所を学ぶ学年

☆2 国公立S群(略記:国S)、国公立A群(略記:国公A)、国公立B群(略記:国公B)
私立S群(略記:私S)、私立A群(略記:私A)、私立B群(略記:私B)、私立C群(略記:私C)

※1 日本数学会HP (<http://mathsoc.jp/comm/kvoiku/chousa2011/>)より作成

※2 2月に報告書(概要版)を発表しているが、報告書本体については、現在、日本数学会理事会にて内容の確認中であるため、今後数字等については変わらうものである。

産学協働人財育成円卓会議～元気な日本復興・復活のために～

オールジャパンの視点からの戦略的な産学協働により、グローバルな視点でイノベーションを創出し、新しい日本社会を牽引するイノベティブな人材の養成を図るため、産学のリーダーが結集【平成23年7月27日 発足】

石原邦夫	東京海上日動火災保険株式会社 取締役会長
槍田松瑩	三井物産株式会社 取締役会長
樋頭敏明	三井住友海上火災保険株式会社 取締役会長
大橋洋治	全日本空輸株式会社 取締役会長
大八木成男	帝人株式会社 代表取締役社長
◎川村隆	日立製作所株式会社 取締役会長
○北山禎介	株式会社三井住友フィナンシャルグループ 代表取締役社長
小林栄三	伊藤忠商事株式会社 代表取締役会長
志賀俊之	日産自動車株式会社 最高執行責任者
篠塚勝正	沖電気工業株式会社 相談役
下村節宏	三菱電機株式会社 取締役会長
数土文夫	JFEホールディングス相談役
佃和夫	三菱重工業株式会社 取締役会長
永山治	中外製薬株式会社 代表取締役社長
藤吉建二	三井化学株式会社 取締役会長
松下正幸	パナソニック株式会社 代表取締役副会長
三浦惺	日本電信電話株式会社 代表取締役社長
三村明夫	新日本製鐵株式会社 代表取締役会長
山下徹	株式会社エヌ・ティ・ティ・データ 代表取締役社長
渡辺捷昭	トヨタ自動車株式会社 代表取締役副会長

有川節夫	九州大学 総長
伊賀健一	東京工業大学 学長
井上明久	東北大学 総長
○鎌田薫	早稲田大学 総長
佐伯浩	北海道大学 総長
清家篤	慶應義塾長
濱口道成	名古屋大学 総長
◎濱田純一	東京大学 総長
松本紘	京都大学 総長
山内進	一橋大学 学長
山田信博	筑波大学 学長
鷲田清一	大阪大学 総長

◎協同座長
○座長代理

産学協働人材育成円卓会議 アクションプランの概要

【新しい日本社会を牽引する人材像】

- 我が国が、新たな成長と発展を遂げるには、世界を舞台に活躍できるタフネスとグローバルな視点を併せ持ち、我が国の「新たな価値」を創造できる人材育成が決定的に重要。
- 世界を舞台にリーダーシップを発揮して活躍できるグローバル人材、既成概念にとらわれないアイデアやモデルで「新たな価値」や「解」を創出するイノベーション人材の2つを主に議論。

【取組の方向性】

<大学教育の質の向上と産業界との効果的な接続>

- 大学に期待する取組：「タフな学生」の育成、主体的に考える力・課題発見能力等の養成、リベラルアーツ教育の充実等。
- 企業に期待する取組：採用の早期化・長期化の是正、求める人材像の明確化と発信、学生の学びの適切な評価・活用。

<グローバル人材の育成・確保>

- 海外留学促進に向けた大学による組織的な支援、留学は不利にならないという企業からのメッセージが必要。世界に開かれた大学となることも必要。
- 海外の学生の帰国のタイミングに合わせた採用（夏・秋採用、通年採用）の拡充や海外インターンシップなどの機会が必要。

<知の拠点である大学を活用したイノベーション人材の育成>

- 企業は博士人材の活用に消極的。大学においては産業界が求める能力を備えた人材養成ができていない。
- 大学では高度な専門分野の知識とともに、幅広い知識、俯瞰力、独創力等を備えた博士の養成、企業では大学のカリキュラムや教育プログラムの充実への協力や優れた能力の博士人材の積極的な採用が重要。

<産学の人材交流・流動化の促進>

- 企業と大学の積極的な人材交流により、双方向の理解を深めることが不可欠（共同研究を通じた研究者の派遣・交流、公募制・任期付きによる企業人材の活用など）。
- 受入体制の整備、異なる機関での経験・実績がキャリアアップにつながるようなインセンティブの付与等、交流を容易にする仕組みづくりも必要。

【企業・大学による7つのアクション】

業種や分野、これまでの取組状況等に応じて、各企業・大学において、着手が可能となったものからスピーディに実行。

アクション1：世界を舞台に活躍できるグローバル人材の育成のための教育を充実・強化します

（例）ロールモデルとなる企業人材を講師として大学に派遣するなど実践的な教育を支援

アクション2：日本の若者が積極的に海外留学・海外経験ができる環境づくりに取り組みます

（例）学生の海外留学を大幅に促進するための組織的な取組の充実・強化

アクション3：世界中の優秀な若者が、日本で学び、働きたいと思う環境づくりに取り組みます

（例）外国人留学生を対象とした企業セミナーの実施、留学生の受入れの拡大

アクション4：グローバル化に対応した大学の教育環境整備に取り組みます

（例）大学のグローバル化を強力に推進するための柔軟なアカデミックカレンダーの検討・設定及び企業からの積極的な協力

アクション5：社会に新たな価値や成長モデルを創造するイノベーション人材の育成・活用を充実・強化します

（例）企業によるイノベーション人材の積極的な採用・活用に向けた取組の充実・強化、大学院における専門分野を超えた幅広い知識を有するイノベーション人材育成の取組推進

アクション6：共同研究・協働作業を通じた人材の育成を行うとともに、人材の流動化を促進します

（例）企業・大学双方の情報交換窓口の設置による交流の促進

アクション7：我が国の明日を担う若者への奨学金等経済的支援の充実に取り組みます

（例）企業による奨学金の充実、大学による奨学金情報の提供

【政府に求める取組】

- 産学官協働のプラットフォームの構築に向けた取組を進め、一つの社会運動として継続的に推進。
- 大学の基盤的経費の安定的な財源確保、産学協働による人材育成や研究開発、奨学金の拡充など。

【円卓会議の今後の取組】

参加企業・大学が着実に人材育成の取組を推進し、プラットフォームを通じた対話・協働により優れた取組に関する情報を共有するとともに、積極的に情報発信し、社会全体として産学協働で人材育成に取り組む契機となることを期待。