

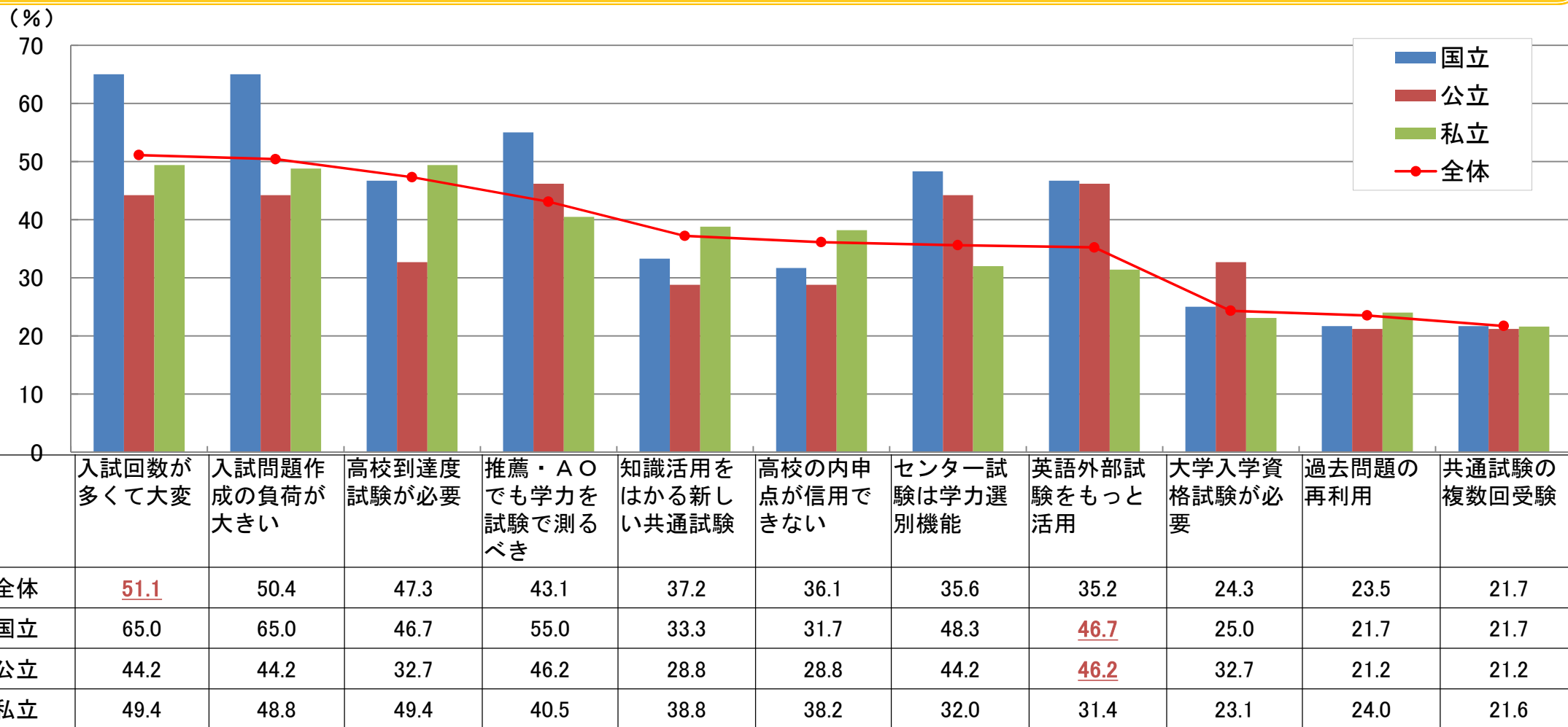
# 論点に関する参考資料

# 各種アンケートによる大学入学者選抜の改革に係る主な意見について

## 【日本の大学入試全体が抱える問題（複数回答）】

### ○ 入試の負荷を問題とする項目が約5割、学力を問題とする項目が4割以上

- ・入試の負荷を問題とする項目が最も多く、「入試回数が多くて大変」（51.1%）、次いで「入試問題作成の負荷が大きい」（50.4%）。
- ・次いで、学力を問題とする項目が多く、「高校到達度試験が必要」（47.3%）、「推薦・AOでも学力を試験で測るべき」（43.1%）。
- ・「英語外部試験をもっと活用」は、国立（46.7%）、公立（46.2%）で多い。



【調査概要】 対象：全国の大学745校※の学長、有効回答数：452校（回収率60.7%）

※全大学数782校（2013年度学校基本調査速報値）のうち、大学院大学と募集停止校37校を除く。

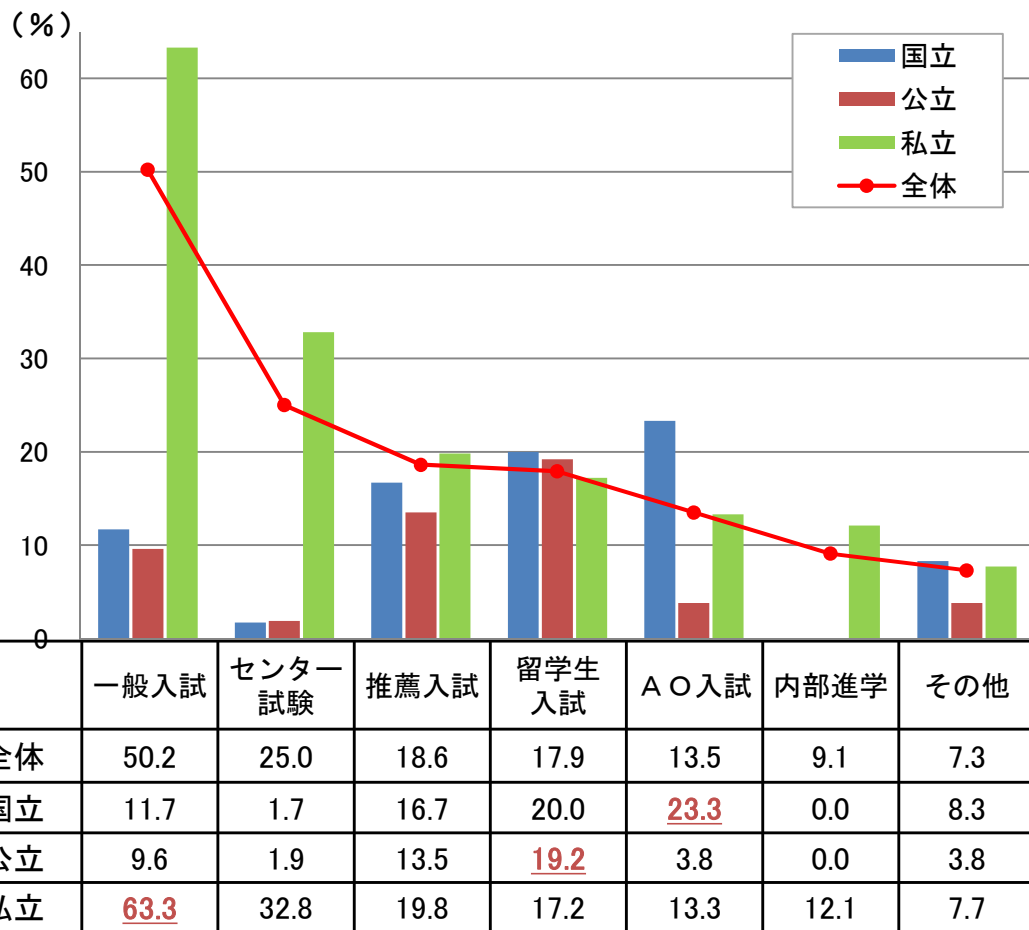
調査期間：2013年8月28日～9月20日

（出典）「入試制度に関する学長調査（2013）」リクルートカレッジマネジメントと東京大学 両角亜希子准教授調べ

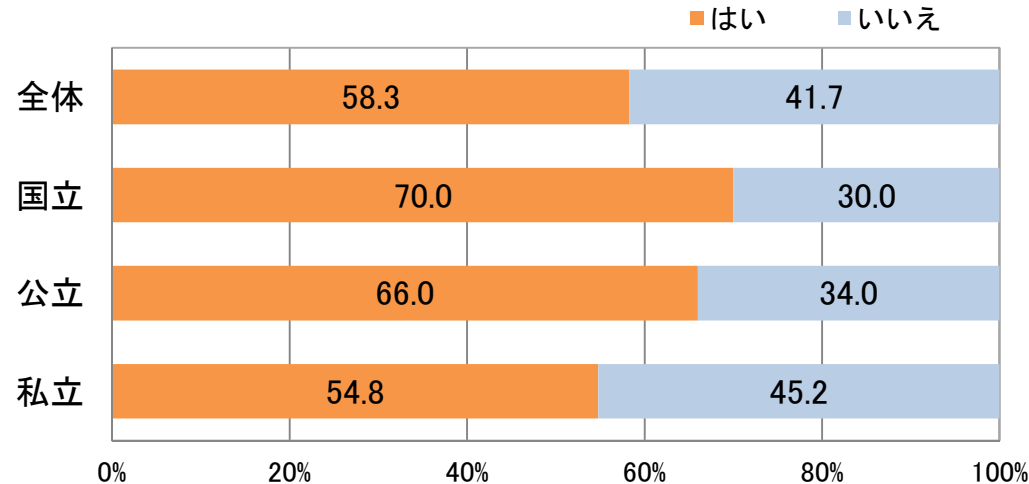
# 各種アンケートによる大学入学者選抜の改革に係る主な意見について

- 今後増やしたい入試選抜については、国立で「AO入試」、公立で「留学生入試」、私立で「一般入試」がそれぞれトップ。
- 約6割が、「入試の工夫で意欲の高い学生を増やせる」と考えている。
- 学習意欲の高い学生を確保するための独自入試が「ある」、「行う予定（決定済）」、あるいは「検討中」の大学は約7割。

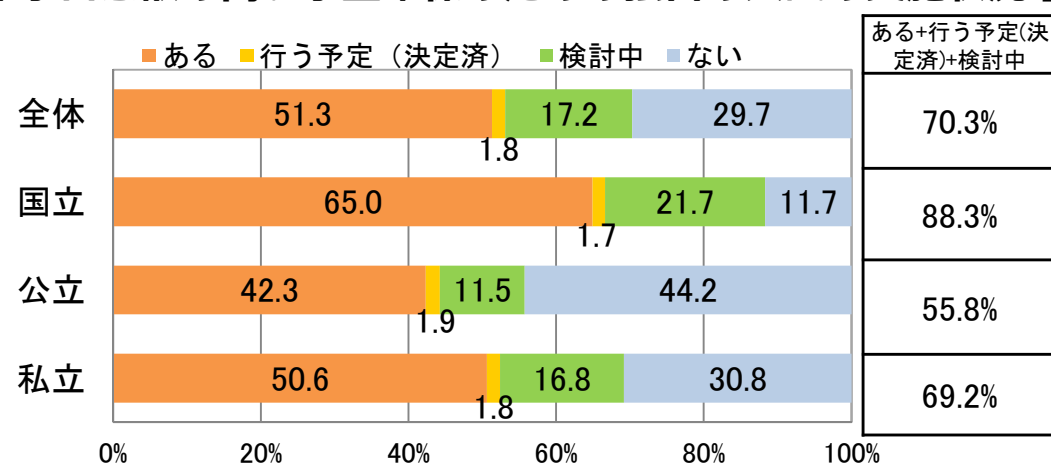
## 【今後増やしたい入試選抜方法（複数回答）】



## 【入試の工夫で意欲の高い学生を増やすことができるか】



## 【学習意欲の高い学生確保のための独自の入試の実施状況】



【調査概要】 対象：全国の大学745校※の学長、有効回答数：452校（回収率60.7%）

※全大学数782校（2013年度学校基本調査速報値）のうち、大学院大学と募集停止校37校を除く。

調査期間：2013年8月28日～9月20日

（出典）「入試制度に関する学長調査（2013）」リクルートカレッジマネジメントと東京大学 両角亜希子准教授調べ

# 各種アンケートによる大学入学者選抜の改革に係る主な意見について

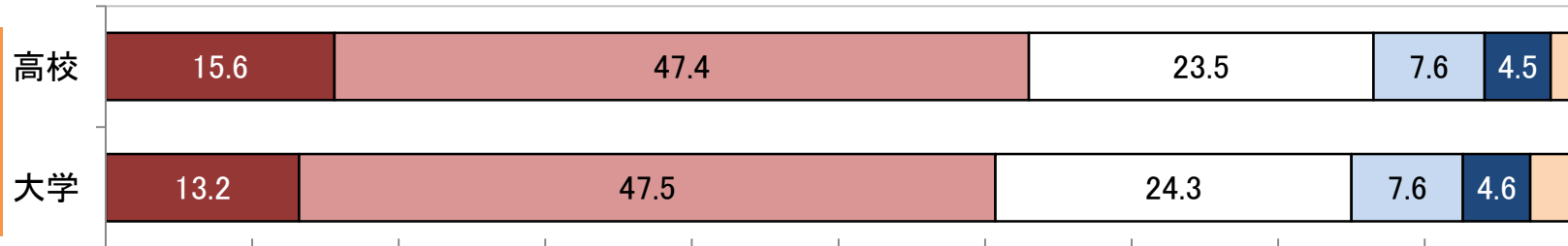
## ○ 大学入試制度改革に対する賛否

- ・「共通入試を基礎とした上で各大学が多面的な評価を加えて実施する入学者選抜」は、高校・大学ともに6割程度が賛成。
- ・「達成度テストの推薦・AO入試への活用」も5割弱が賛成。

■賛成 □どちらかといえば賛成 □どちらともいえない □どちらかといえば反対 ■反対 □知らない、無答・不明

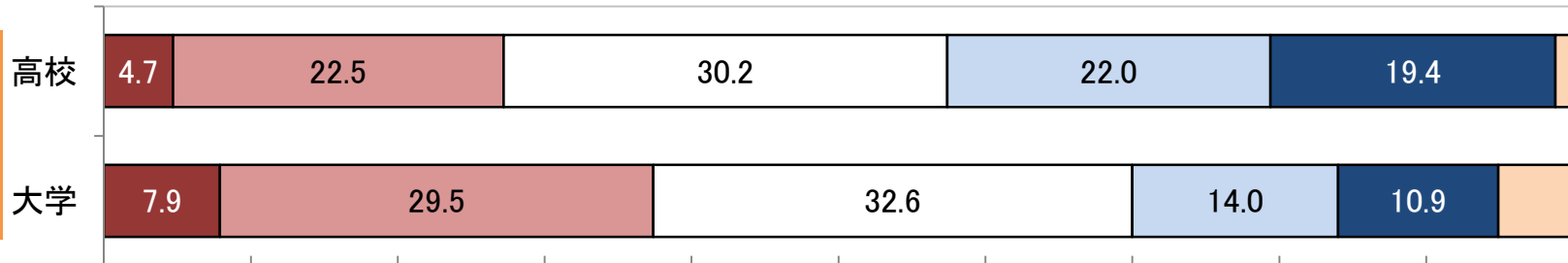
賛成 反対

共通試験を基礎とした上で各大学が多面的な評価を加えて実施する入学者選抜



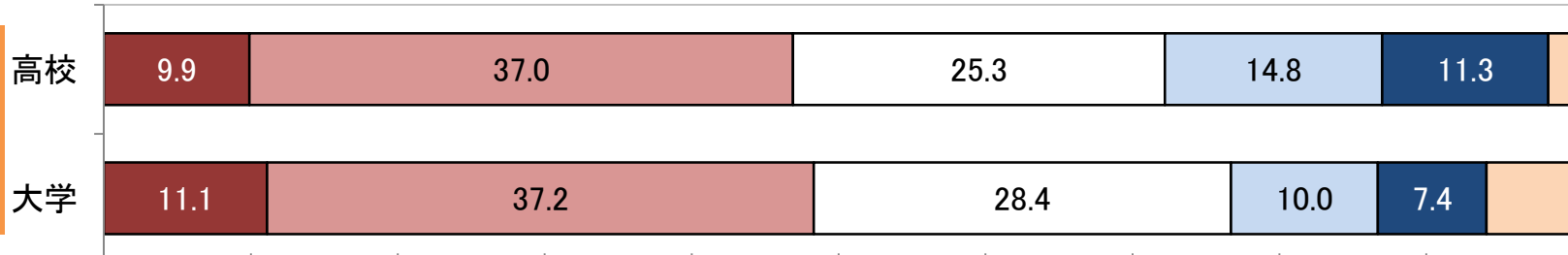
賛成	反対
63.0	12.1
60.7	12.2

基礎レベル・発展レベルの2種類の「達成度テスト」導入



賛成	反対
27.2	41.4
37.4	24.9

「達成度テスト（基礎レベル）」の推薦・AO入試への活用



賛成	反対
46.9	26.1
48.3	17.4

【調査概要】 対象：高校の校長、有効回答数：1,228名（回収率49.1%）

※全国の全日制高等学校のリストより、無作為に学校を抽出。

大学の学科長、有効回答数：2,015名（回収率39.8%）

※全国の学部・学科リストを利用し、その全てに配布。ただし、大学院大学、放送大学、通信制のみの大学、社会人が主な対象である学部・学科等を除いている。

\*右表の「賛成」は、「賛成」+「どちらかといえば賛成」の値、「反対」は、「反対」+「どちらかといえば反対」の値を示す。

調査時期：2013年11月～12月

（出典）「高大接続に関する調査」ベネッセ教育総合研究所調べ

# 各種アンケートによる大学入学者選抜の改革に係る主な意見について

## ○ 今の大学の学生募集の在り方について

- ・基礎学力が不十分な学生を受け入れている大学が目立つ

① そう思う    ② どちらかといえばそう思う    ③ どちらかといえばそう思わない    ④ そう思わない

		①	②	③	④	無回答
全体		46.0%	43.0%	8.9%	0.7%	1.5%
設置形態	国公立	47.4%	42.8%	8.4%	0.0%	1.4%
	私立	42.5%	43.6%	10.1%	2.2%	1.7%
設置学科	普通科	46.3%	42.9%	9.1%	0.8%	0.8%
	職業学科	50.6%	39.5%	8.0%	0.6%	1.2%
大学・短大進学率※	80%以上	46.1%	45.6%	6.7%	0.6%	1.1%
	40%～80%	45.9%	43.4%	7.5%	1.3%	1.9%
	40%未満	46.5%	42.9%	8.8%	0.0%	1.8%

## ○ 各大学の個別試験の改革の方向性について

- ・能力・意欲・適性を多面的に評価する選抜による入学者を増やす

① 望ましい    ② どちらかといえば望ましい    ③ どちらかといえば望ましくない    ④ 望ましくない

		①	②	③	④	無回答
全体		25.2%	42.7%	22.6%	7.7%	1.8%
設置形態	国公立	24.8%	42.3%	22.9%	7.7%	2.3%
	私立	26.3%	43.6%	21.8%	7.8%	0.6%
設置学科	普通科	22.1%	42.1%	26.1%	8.0%	1.7%
	職業学科	35.8%	45.1%	13.0%	5.6%	0.6%
大学・短大進学率※	80%以上	17.2%	45.6%	26.1%	8.9%	2.2%
	40%～80%	22.6%	37.1%	30.2%	9.4%	0.6%
	40%未満	33.2%	44.7%	15.0%	4.9%	2.2%

※大学・短大進学率は平成25年3月に卒業した者の進路の割合であり、進学準備の者を含む。

【調査概要】 対象：全国の高校の校長（回答者には教頭や進路指導教員等を含む）、有効回答数：607校（回答率12.1%）

調査期間：2013年11月12日～11月25日

（出典）高校生新聞「教育再生実行会議提言等に関する高校調査」報告書

# 大学入試センター試験の概要

## 【目的】

大学入学志願者の高等学校段階における基礎的な学習の達成の程度を判定することを主たる目的として、大学が共同して実施。

## 【平成26年度大学入試センター試験】

### 1. 試験期日

- ・本 試 験：平成26年1月18日(土)  
19日(日)
- ・追(再)試験：平成26年1月25日(土)  
26日(日)

※試験は1/13日以降の最初の土日に実施

### 3. 志願者数、利用大学数等

- ・志願者数：560, 672人  
[対前年度▲12, 672人]
- ・試験場数：693試験場  
[対前年度▲14試験場]
- ・利用大学数：685大学  
[対前年度+2大学]  
158短期大学  
[対前年度+1短期大学]  
(国公私別)  
国立 82大学 [100%]  
公立 82大学 [100%]  
私立 521大学 [ 90%]  
公立 16短期大学[ 94%]  
私立 142短期大学[ 44%]

## 【平成26年度試験時間割】

※出題教科科目数 6教科29科目(第1回(平成2年) 5教科18科目)

試験日	試験教科・科目	試験時間
第1日 1/18 (土)	地理歴史 ：「世界史A」「世界史B」 ：「日本史A」「日本史B」 ：「地理A」「地理B」	2科目選択 9:30～11:40 1科目選択 10:40～11:40
	公民 ：「現代社会」「倫理」 ：「政治・経済」 ：『倫理, 政治・経済』	
	国語 ：『国語』	13:00～14:20
	外国語 ：『英語』『ドイツ語』 ：『フランス語』『中国語』 ：『韓国語』	【筆記】 15:10～16:30 ..... 【リスニング】 『英語』のみ 17:10～18:10
第2日 1/19 (日)	理科 ：「理科総合A」 ：「理科総合B」 ：「物理Ⅰ」「化学Ⅰ」 ：「生物Ⅰ」「地学Ⅰ」	2科目選択 9:30～11:40 1科目選択 10:40～11:40
	数学① ：「数学Ⅰ」『数学Ⅰ・数学A』	13:00～14:00
	数学② ：「数学Ⅱ」『数学Ⅱ・数学B』 ：「工業数理基礎」 ：『簿記・会計』 ：『情報関係基礎』	14:50～15:50

※参加大学数の割合の母数は、平成25年度入学者選抜を実施した大学数。

# 平成26年度大学入試センター試験（本試験）科目別受験者数及び平均点について

受験者数 532,192人

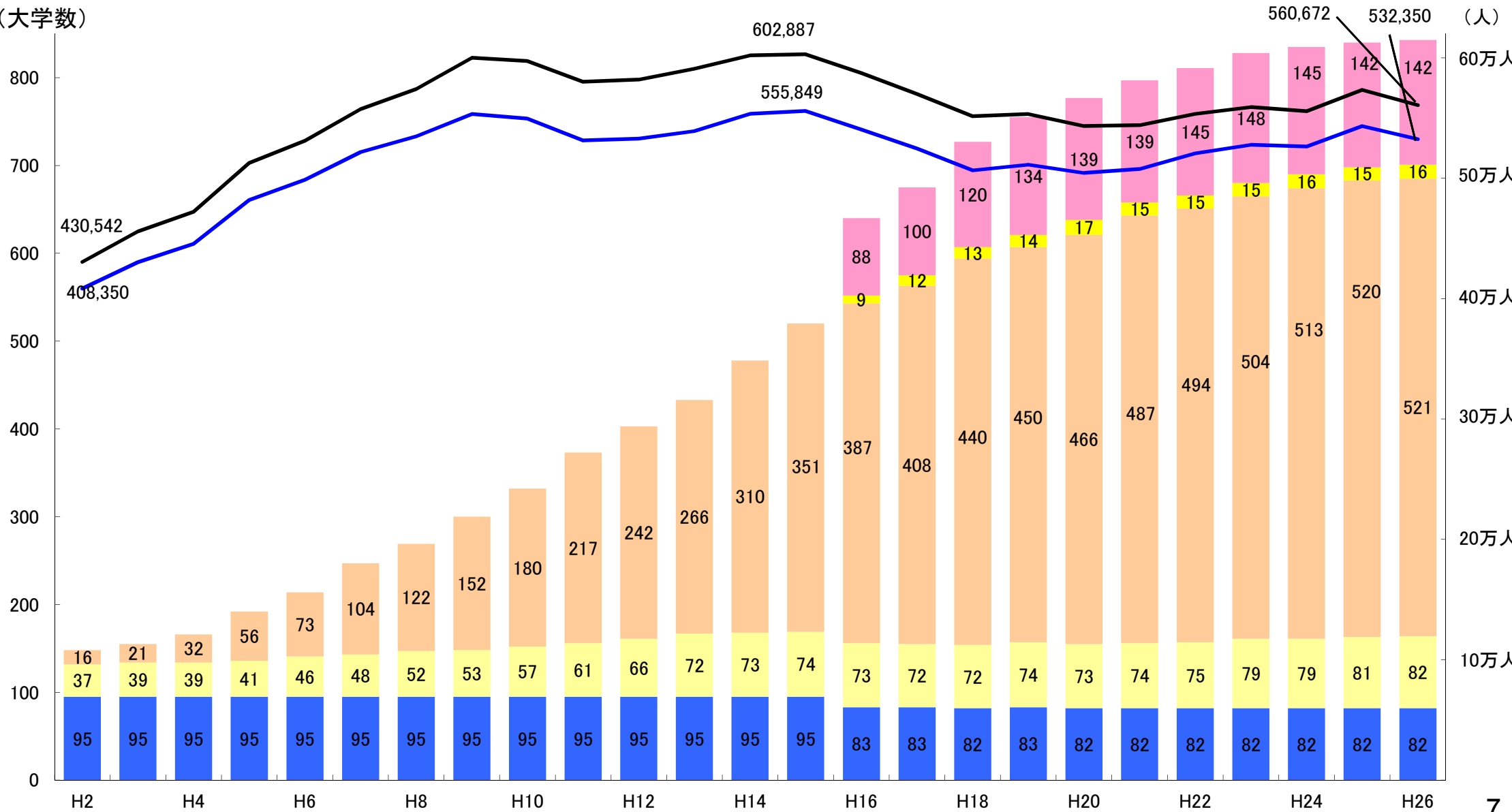
教科名		科目名	受験者数	平均点
国語 (200点)		国語	503,587	98.67
地理歴史 (100点)		世界史 A	1,422	47.78
		世界史 B	85,943	68.38
		日本史 A	2,612	47.70
		日本史 B	153,204	66.32
		地理 A	2,028	51.76
		地理 B	146,472	69.68
公民 (100点)		現代社会	77,825	58.32
		倫理	33,761	60.87
		政治・経済	48,363	53.85
		倫理, 政治・経済	48,789	67.29
数 学	数学① (100点)	数学 I	7,187	39.65
		数学 I・数学 A	391,273	62.08
	数学② (100点)	数学 II	6,333	32.80
		数学 II・数学 B	355,423	53.94
		工業数理基礎	33	60.91
		簿記・会計	1,249	62.50
		情報関係基礎	482	63.28

教科名		科目名	受験者数	平均点
理科 (100点)		理科総合 A	9,172	48.23
		理科総合 B	13,926	53.39
		物理 I	160,823	61.64
		化学 I	233,632	69.42
		生物 I	188,400	53.25
		地学 I	17,668	50.22
外国語	【筆記】 (200点)	英語	525,217	118.87
		ドイツ語	147	155.36
		フランス語	134	155.71
		中国語	449	148.09
		韓国語	161	144.82
	【リスニング】 (50点)	英語	519,172	33.16

# 大学入試センター試験参加大学数及び志願者・受験者数の推移

○平成2年度の第一回試験から平成26年度試験で25回目の実施(平成18年度試験から英語リスニングを実施し、平成26年度試験で9回目の実施)。  
 ○参加大学については、第一回から年々増加しており、平成26年度試験参加大学数は国公私合計843大学(うち158短期大学)。  
 ○志願者数については、平成15年度試験の602,887人がピーク。平成26年度試験の志願者数は560,672人(対前年12,672人減)。

■ 国立大学   
 ■ 公立大学   
 ■ 私立大学   
 ■ 公立短期大学   
 ■ 私立短期大学   
 — 志願者数   
 — 受験者数



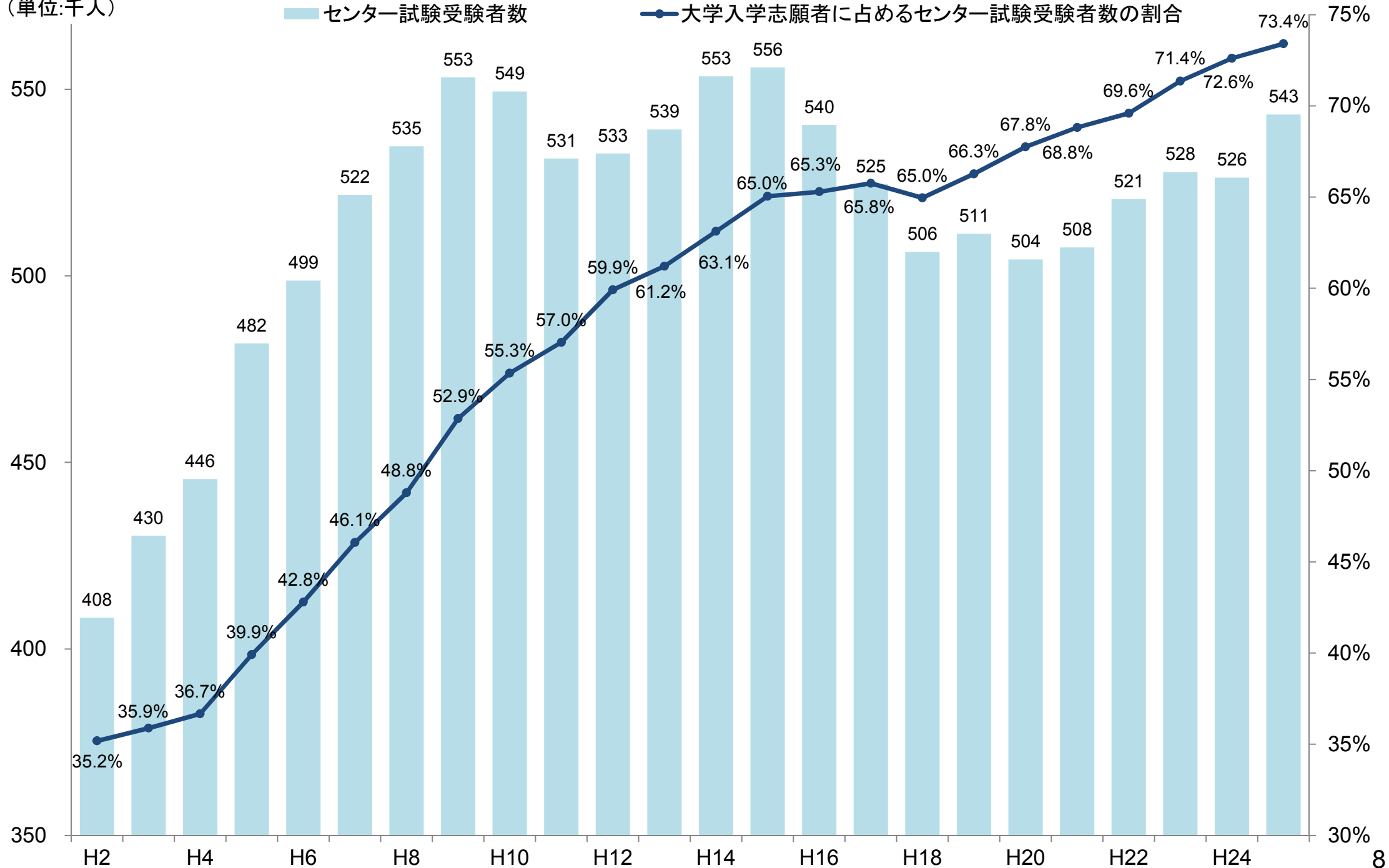


# センター試験受験者数と大学入学志願者に占めるセンター試験受験者数割合

(単位:千人)

センター試験受験者数

大学入学志願者に占めるセンター試験受験者数の割合

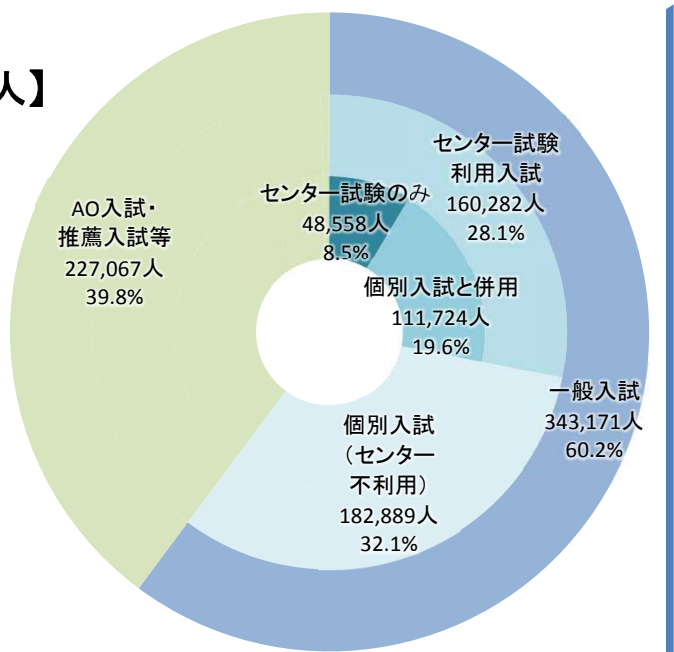


文部科学省「学校基本調査」(平成25年度は速報値)、独立行政法人大学入試センター公表資料を基に作成

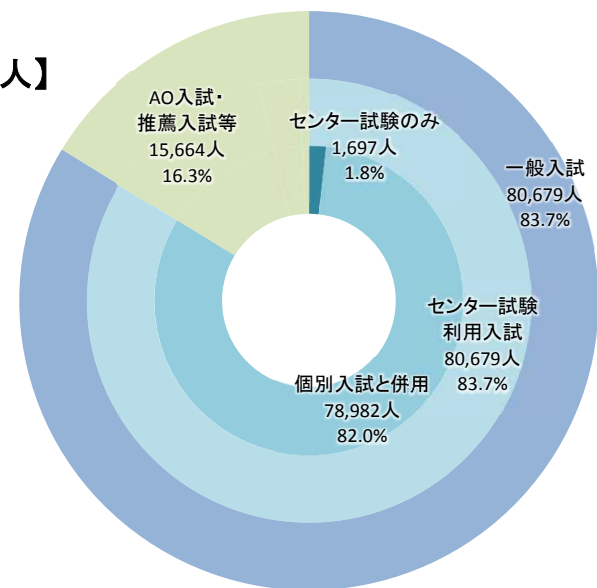
# 大学入試センター試験のみで合否判定を行う大学入試の状況(平成22年度入試)

国公立大学(全731大学)のうち、651大学(全大学の89.1%)がセンター試験利用入試を行い、うち、501大学(全大学の68.5%)がセンター試験のみで合否判定を行っているものの、募集人員は少ない。

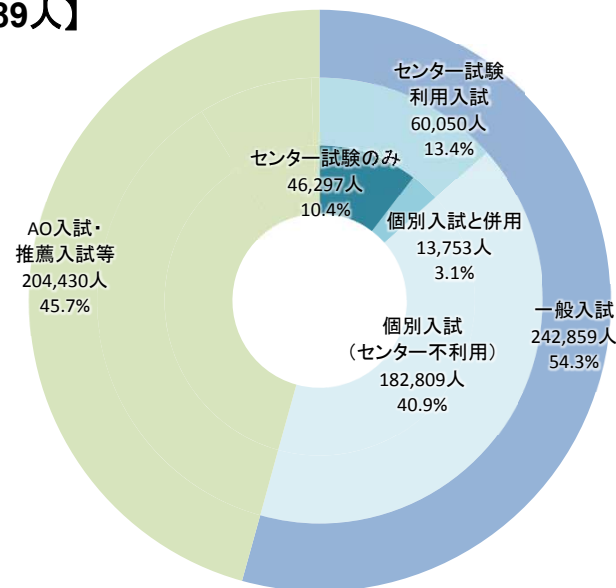
**国公立計**  
【募集人員:570,238人】



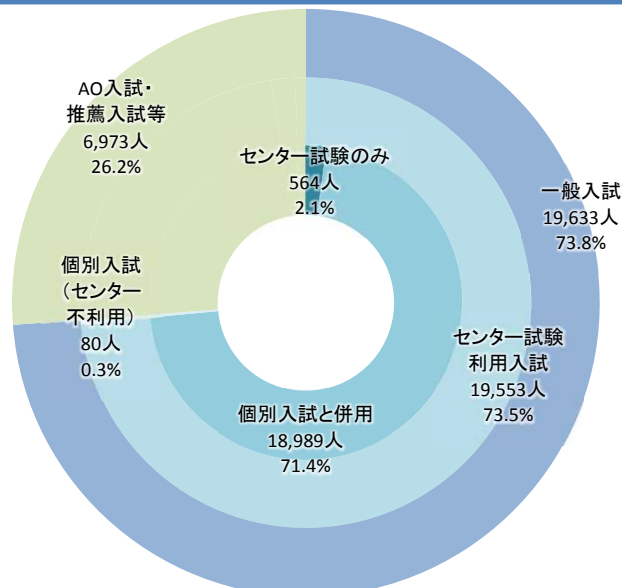
**国立大学**  
【募集人員:96,343人】



**私立大学**  
【募集人員:447,289人】



**公立大学**  
【募集人員:26,606人】



注)平成22年度から公立化した静岡文化芸術大学、名桜大学は、私立大学に含む。

# 国公立大学におけるセンター試験の活用方法（平成26年度入試）

## 1. センター試験を資格試験的に活用している大学

### ○大学数

	一般入試	AO入試	推薦入試
国立	2	7	7
公立	0	2	4

### ○実施例

#### ・長崎大学水産学部(一般入試【前期】):

5教科7科目の合計点が900点満点中450点以上の者を第1段階選抜の合格者とし、最終的な合否判定には利用しない。

#### ・信州大学理学部(AO入試):

第2次選抜までの合格者のうち、5教科7科目(900点満点に換算)の成績が450点以上の者を最終合格者とする。

#### ・新見公立大学看護学部(推薦入試):

指定する科目(5教科5科目)の合計点(700点満点)が、各科目全国平均点の合計点の95%以上を合格の基準とする。

## 2. センター試験の複数年度利用※を認めている大学

### ○大学数

※平成14年度試験～過去1年分、平成22年度試験～過去3年分の成績を大学の希望に応じて利用を可能としている。

	一般入試	AO入試	推薦入試
国立	0	1	0
公立	1	0	0

○大学入試の改善について(答申)(平成12年11月22日大学審議会)

## 第2章 大学入試センター試験の改善

### 2 大学入試センター試験の具体的な改善方策

#### (5)大学入試センター試験の年度内複数回実施

大学入試センター試験は、受験生の進路選択に大きな影響を及ぼしており、そこでの失敗は、進路変更に直結するため、取り返しのつかないものと意識され、受験生にとって大きな心理的圧迫になっている。

先に述べた大学入試センター試験の成績の資格試験的な取扱いを推進するとともに、大学入試センター試験の受験機会を複数化し、再挑戦の機会を与え、より良い成績を選抜資料として用いることができるようにすることは、受験生が本来の実力を発揮できるようにするとともに、その結果に納得できるようにする上で重要である。

大学にとっても、広く国民に対して大学教育を受ける機会を提供する観点から、1回の大学入試センター試験の結果では埋もれてしまっている学生を、複数の機会を与えることにより、求める学生として適切に見いだすことができるものと考えられる。

しかしながら、大学入試センター試験の複数回実施については、実施時期によっては高等学校教育に影響を及ぼすことが懸念される。また、実施体制についても、現在、大学入試センター試験の実施には、全国で約600の試験会場を準備し、約8万人の大学教員が携わり、試験当日には約4万人の大学教員が動員されている。更に、一つの試験会場のミスが大学入試センター試験全体に影響を及ぼすことから、試験実施は非常に緊張した状態で行われているため、これ以上の入試業務の負担の増加には堪えられないという意見があるなど、難しい問題がある。

(中略)

③ これらに比べ、1月に実施している試験に加えて、12月にも大学入試センター試験を実施する場合には、

- ・ 受験準備の早期化、受験の緊張の長期化は、1か月程度にとどまること。
- ・ 1月の試験の前までに受験生に対して試験成績の開示を行える可能性が高まり、受験生は当該通知を受けて、2回目の大学入試センター試験を受験するか、出願する大学をどこにするか、判断することができること。
- ・ 各大学が資格試験的な取扱いを併せて行えば、2回目の大学入試センター試験を受験する必要性は少なくなること。

## 大学審議会答申(大学入試センター試験複数回実施)

・ 現在の追・再試験を廃止し、その試験問題を活用することによって、作題負担の増加を極力抑えることが可能になること。  
といったように、大学入試センター試験の成績の資格試験的な取扱いの促進と併せることにより、問題点をかなり克服できると考えられる。

こうしたことから、考えられる複数回実施の案の中では、12月にも大学入試センター試験を実施する案が、比較的問題が少ないと考えられる。

しかしながら、入試日程については、1回目の試験が2学期になることにより、高等学校の特に3年次における教育課程の実施や学校行事等に影響を与えるなどの問題が依然として懸念されるため、高等学校の教育活動にできるだけ影響を与えないような配慮が必要である。実施体制については、例えば、大学教員がすべての入試業務に携わっている状況を改め、試験監督等において事務職員や大学院生等を活用するなど、2回実施を可能とするための実施に必要な条件整備が必要である。試験の実施について、高等学校側の協力を得ることも検討に値すると考えられる。また、大学入試センター試験の資格試験的な利用が前提とならなければ、かえって受験生の負担にもなりかねないため、資格試験的な利用の推進が重要であるとともに、2回の試験の難易度に大きな格差が生じないような研究の推進や試験問題の作成・点検機能の充実強化も重要である。

このように、大学入試センター試験の複数回実施には、実施時期も含め解決すべき課題があるが、受験生の視点に立ち、大学入試においてやり直しのきくシステムを構築する上で重要であり、また、大学が求める学生を見いだす上でもその意義は大きいものと考えられる。

# 各国の大学入学者選抜に係る共通試験について

国名	ドイツ	フランス	イギリス	アメリカ		韓国	日本
共通試験	アビトゥーア試験	バカロレア試験	GCE・ALレベル	SAT	ACT	大学修学能力試験	大学入試センター試験
試験回数・時期	1回。2～4月(記述式)と3～6月(口述式)	1回。6月(9月に振替試験を実施)	1回。5～6月 ※1月試験は2013年1月の実施を最後に廃止	7回(10、11、12、1、3、5、6月)	6回(9、10、12、2、4、6月)	1回。11月	1回。1月(+追試験)
解答方式	記述式+口述式	記述式+口述式	記述式	マークシート式+記述式(エッセイ)	マークシート式+記述式(エッセイ、ただしオプション)	マークシート式+数学の一部に記述式	マークシート方式
設定科目数	州により異なる。 ※3領域(言語・文学・芸術/社会科学/数学・自然科学・技術)から5科目又は4科目を選択。うち1科目は口述試験。	取得を目指すバカロレアの種類により異なるが、リセ(高校)で学習した科目を網羅。 ※普通(3コース)及び技術(8コース)は予備試験と本試験で必修10科目程度と自由選択2科目。職業(80以上の専門領域)は必修7科目と自由選択1科目。	実施団体ごとに異なるが、全体で100科目以上 (Edexcelの2012年夏実施科目の事例:54科目) ※通常3科目程度を選択。	3領域(言語能力/ライティング/数学能力) 5分野(英語/歴史/社会学/数学/自然科学/外国語[リーディング、リスニング])20種類 ※難関大学において2科目程度必要。	4領域(英語/数学/読解/サイエンス)	7領域(韓国語、数理、社会探求、科学探求、職業探求、外国語、第2外国語/漢文)47科目	6教科29科目
実施主体	各州教育担当省	国民教育省	政府から独立した試験実施機関(Examining Board)	実施主体であるCollege Board(大学協会)がETS(教育テスト事業団)に委託	ACT Inc(アメリカ大学テスト会社)	韓国教育課程評価院	独立行政法人大学入試センター
主な①試験会場、②試験監督者、③採点者	①ギムナジウム(大学進学者が修学する中等教育機関)、②ギムナジウム教員、③ギムナジウム教員	①リセ(高校)、②リセ教員、③リセ教員	①シックスフォーム(義務教育修了後の高等教育進学課程)、②シックスフォーム、③Examining Boardが雇用した者	①ハイスクール、コミュニティ・カレッジ、②不明、③ETS	①ハイスクール、コミュニティ・カレッジ、②不明、③ACT	①高校(在学中の高校ではない)又は中学校、②高校教員又は中学校教員、③教育課程評価院	①試験参加大学、②大学教員、③大学入試センター
合格率	97.3%(2011)※	86.8%(2013年)	個別の大学が選抜に利用	個別の大学が選抜に利用	個別の大学が選抜に利用	個別の大学が選抜に利用	個別の大学が選抜に利用
入学時期	10月	9月	9月	主に9月		3月	4月

※ バーデン・ヴュルテンベルク州におけるギムナジウムと職業ギムナジウムのアビトゥーア試験受験者に占める合格者の割合。

# 各国の共通試験における成績表示方法について

## アメリカ

### ①SAT

- Critical reading (言語能力)、Math (数学能力)、Writing (文章表現、エッセイを含む) の3領域。
- 素点ではなく、500点が平均点になるよう調整した上で各領域200～800点の間で10点刻みで表示(61段階)。エッセイは2～12点の11段階(Writingのサブスコア)。
- 3領域の合計2400点満点(600～2400点の181段階)。

### ②SAT subject test

- 難関大学を受験する場合、大学の指定に従い2科目程度を受験。
- 英語(1科目)、歴史(2)、数学(2)、科学(3)、外国語(12)の計20科目で各200～800点。
- SATと同様、各科目61段階評価。

### ③ACT

- English (英語)、Math (数学)、Reading (読解)、Science (科学) の4領域。エッセイはオプション。
- 素点ではなく、各科目1～36点の36段階表示。エッセイは2～12点の11段階。
- 4領域の総合点は合計ではなく、1～36点の36段階表示。SATの1500点(平均)はACTの21点に相当。

## イギリス

### ○GCE-Aレベル

- 通常、各大学の指定する3科目程度を受験。
- 各科目、Aスター、A、B、C、D、E、不合格の7段階で表示。

## フランス

### ○バカロレア

- 普通バカロレアの場合、必修10科目程度と自由選択科目(最大2科目)を受験。
- 各科目20点満点、平均10点以上でバカロレア合格。(自由選択科目は10点以上の場合のみ考慮)

## ドイツ

### ○アビトゥア(バーデン・ヴュルテンベルク州の場合)

- 論述試験4科目、口述試験1科目を受験。
- 各科目15点満点で評価。
- 科目試験の点数を300点満点、ギムナジウム最後の2年間の平常点を600点満点、合計900点満点に換算し、300点以上でアビトゥア合格。

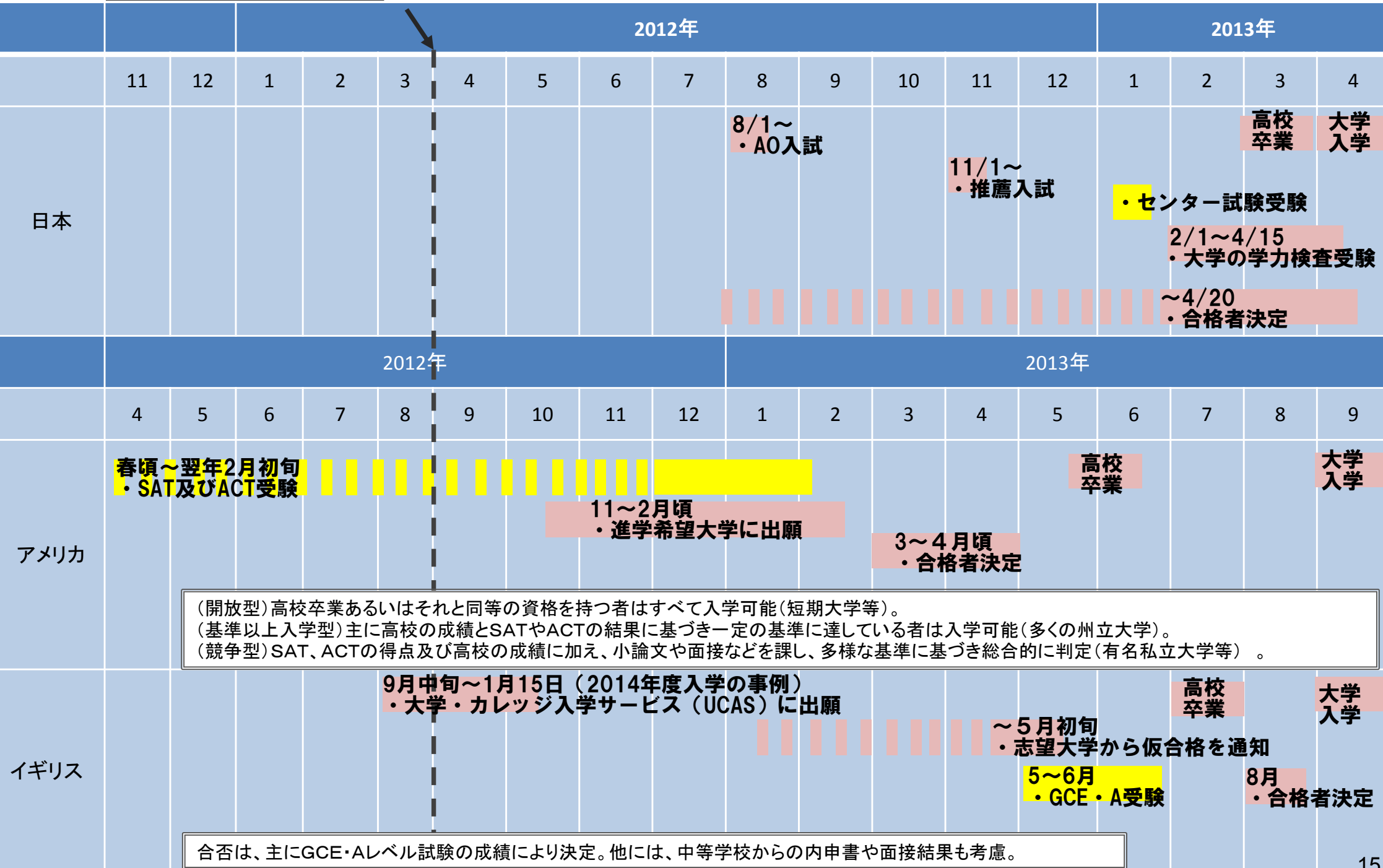
## 韓国

### ○大学修学能力試験

- 7領域47科目の中から各大学への出願に必要な科目を受験。
- 各科目ごとに標準化得点(偏差値)、百分位(パーセンタイル)、9等級の3種類の指標で表示。

# 各国の一般的な入学者選抜スケジュール比較①

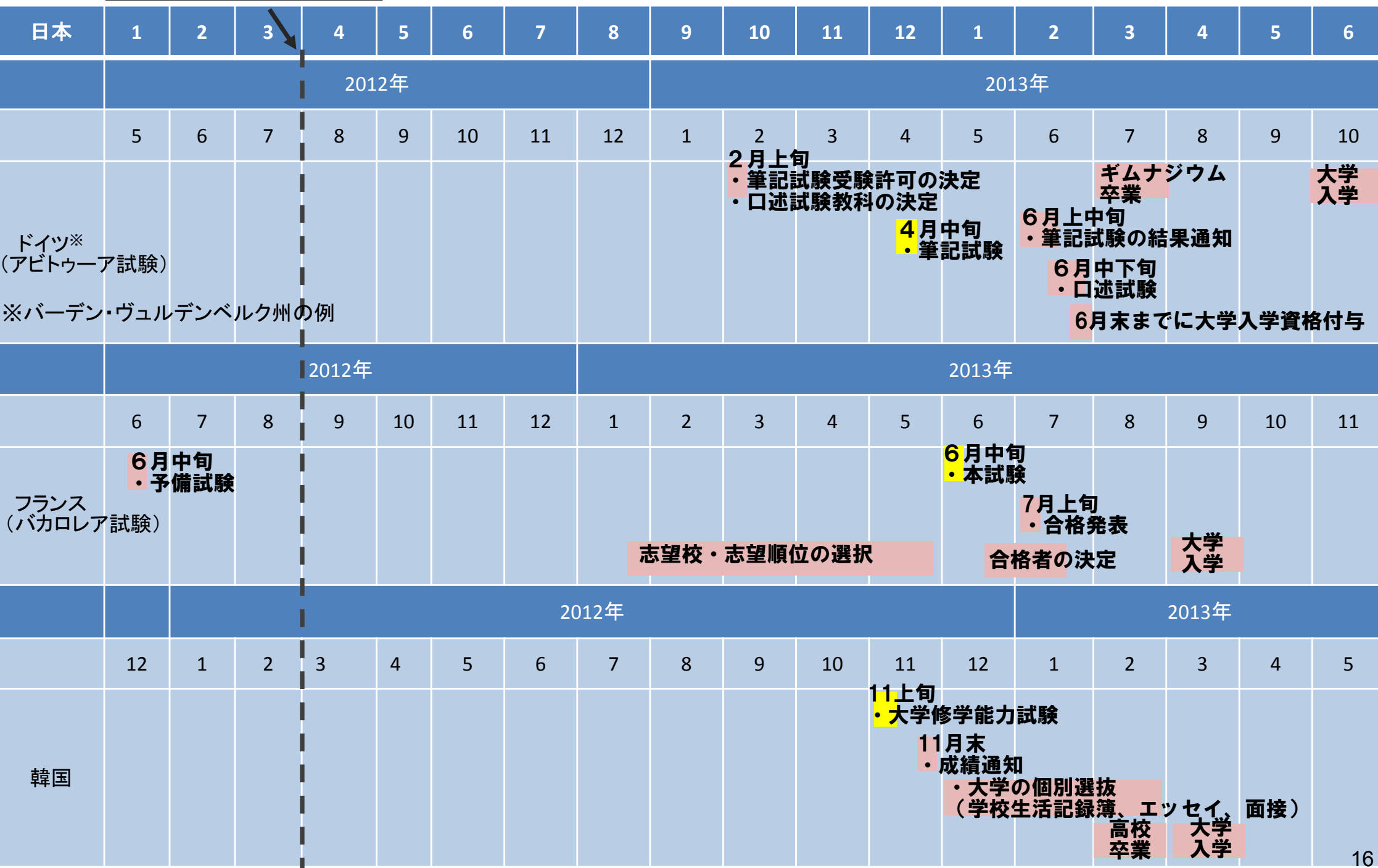
後期中等教育最終学年の始期





# 各国の一般的な入学者選抜スケジュール比較②

後期中等教育最終学年の始期



2月上旬  
・筆記試験受験許可の決定  
・口述試験教科の決定

4月中旬  
・筆記試験

6月上旬  
・筆記試験の結果通知

6月中下旬  
・口述試験

6月末までに大学入学資格付与

ギムナジウム卒業

大学入学

6月中旬  
・予備試験

6月中旬  
・本試験

7月上旬  
・合格発表

合格者の決定

志望校・志望順位の選択

大学入学

11月上旬  
・大学修学能力試験

11月末  
・成績通知

大学の個別選抜  
(学校生活記録簿、エッセイ、面接)

高校卒業

大学入学

## 1. 研究目的(「新しい試験の開発に関する研究」)

選抜方法の多様化

高校での履修の多様化

大学進学率の上昇

幅広い学力の大学入学志望者

- 大学で学ぶための**基礎的能力の担保**
- 既存の**教科・科目別の試験とは異なる**観点からの評価

「新しい試験」

問題解決や課題遂行に必要な  
となる基本的な能力や適性

実践的な言語運用能力

出題内容や形式等に関する検討

## 2. 測定の様組み

### 大学での履修に必要な基礎的な学力

#### (a) 言語運用力

#### (b) 数理分析力

ラベル	測定する能力
L1	情報の把握: 細かい情報も含め, 文章内の情報を正しく読み取る能力
L2	内容の理解: 文章の内容の理解や解釈を行う能力
L3	推論と推察: 内容の理解にとどまらず, 推測, 評価, 判断等を行う能力

ラベル	測定する能力
M1	数と式, 関数に関わる計算ができる
M2	定義・ルールを理解し, 適用できる
M3	グラフや数表から内容を読み取れる
M4	数理的な思考力を働かせて問題を解決する

- 各設問と能力ラベルの対応づけ

- 設問の組合せ (能力ラベルのバランス)

  - 問題冊子 (マークシート方式 (含, セ試の数学方式))

### 3. モニター調査

- 受験者：大学新入生（H25年4月実施）
  - AO入試や推薦入試の入学生が多い大学4・短大1：約2200名

「言語運用力」（解答時間 40分，採点項目数17）

- 大問数8（題材：日本語4，英語4）
- 日本語（文章や会話）：長いものでB5版1頁程度
- 英語：会話文は2往復程度，文章は1段落程度の長さ

「数理分析力」（解答時間 40分，採点項目数25）













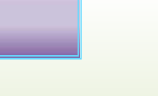


- 大問数4（うち1つは「数学I・数学A」の小問と公式集で構成）
- 科目としての数学の知識がなくても解ける大問を含む

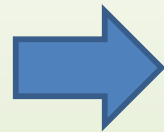
## 項目反応理論 (Item Response Theory) とは

- 安定した難易度の試験問題を作成するために、解答データの分析に利用される統計モデル
  - ・受験者集団の正誤パターンから各設問の難易度と識別力(精度)を統計的に推定する
- 「能力(学力)測定ツール」としての割り切り
  - ・測定ツールとしての性能保持が第一目標
  - ・個別の設問に得点を定義しない

## IRTに基づくテストについて

- 設問の難易度を設定し、その正答率から達成度を判定することが可能。
- 設問の統計的特性(難易度、識別力)をIRTで調べ、IRTに基づき、正誤パターンから受験者の能力推定を行う。
- 設問内容と統計的特性を考慮しつつ問題セット(冊子)を作成

0.1			
0.2			
0.3			
0.4			
0.5			



$$1 + 3 = ?$$



$$\frac{1}{4} + \frac{2}{5} = ?$$



$$\sqrt{5} + \sqrt{20} = ?$$

## 課題

- 設問の難易度を特定するため、各設問の事前テストの実施が必要であり、非公開が前提
- 通常、大量の設問を事前に作成(数千~数万)するとともに、設問の暴露頻度などを考慮して、項目バンクを更新(設問のリタイア、新規設問の導入)

# 伝統的なテスト運用(大学入試センター試験等)とIRTによるテスト運用の比較

	伝統的なテスト運用(大学入試センター試験等)	IRTによるテスト運用
得点の評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>○合計得点を能力の指標として採用           <ul style="list-style-type: none"> <li>・素点・配点を利用し、全設問数のうち、何問正解したかを指標とする</li> <li>・素点や合計点を能力指標としているため、問題冊子間や難易度が異なるテスト間の合計得点は比較出来ないため、継続的・経年的な学力評価が出来ない</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○尺度得点を能力の指標として採用           <ul style="list-style-type: none"> <li>・尺度得点は問題冊子に依存しないため、難易度が異なる問題冊子間でも得点を比較可能</li> <li>・共通尺度に基づき学力の経年変化等を評価できる</li> </ul> </li> </ul>
試験実施方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>○同一の問題冊子による一斉試験           <ul style="list-style-type: none"> <li>・問題冊子間(年度間、実施回間)の比較は想定していないため、複数回実施はかなり困難(難易度を問題冊子間で調整することが難しい)</li> <li>・実施時の事故に対する脆弱性</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○異なる問題冊子による別個試験           <ul style="list-style-type: none"> <li>・問題冊子間での得点比較が可能のため、複数回実施を行うことができる</li> <li>・問題冊子の変更が容易であり、テスト開始時間を個人ごとに自由に設定できる</li> </ul> </li> </ul>
試験問題の作成	<ul style="list-style-type: none"> <li>○設問作成とテスト編集の一体化           <ul style="list-style-type: none"> <li>・作題者(科目のプロ)が、テスト編集(難易度の調整等)も兼ねることになるが、科目の作題者はテスト編集の専門家ではない</li> <li>・テストの平均点までも考慮に入れつつ作題する必要があるため、作題者に過度の負担をかける</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○設問作成とテスト編集の分離           <ul style="list-style-type: none"> <li>・作題者はテスト編集作業を行わない</li> <li>・設問の統計的特性に基づき専門の担当者がテストを編集</li> </ul> </li> </ul>
試験問題の再利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>○試験問題は使い捨て(試験終了後に試験問題を公開)           <ul style="list-style-type: none"> <li>・試験ごとに初出項目のみから構成される問題冊子を作成</li> <li>・良問の確保ができない</li> <li>・事前に難易度を把握することが困難</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○資産としての試験問題(試験問題は非公開)           <ul style="list-style-type: none"> <li>・試験問題は事前テストによる設問の特性の推定を経て使用可能になる</li> <li>・設問を再利用するため、大量の設問を管理する必要がある</li> </ul> </li> </ul>
受験方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>○紙と鉛筆による試験           <ul style="list-style-type: none"> <li>・動画や音声、大量の資料を用いるようなテスト編集は難しい</li> <li>・印刷、保管、輸送コスト</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○コンピューターを利用した試験(Computer Based Testing)との親和性が高い</li> <li>【CBTのメリット】           <ul style="list-style-type: none"> <li>・作業課題、音声課題、論述課題など、新しい課題形式による能力測定が可能</li> <li>・入力から採点、報告までの時間が非常に短い</li> <li>・同時的にフィードバックが可能＝学習効果を高める</li> <li>・受験者の能力をテスト実施の最中に適応的に推定し、次に呈示する項目を受験者のレベルに応じて選ぶ方法も可能(Computer Adaptive Test)</li> </ul> </li> <li>→ 能力の推定が安定した段階でテストが終了することからテスト時間の短縮が可能</li> </ul>