



# 日本国民のための より良い医学教育創設

—全ての利権と思惑を超えて—

山形大学医学部長

嘉山 孝正

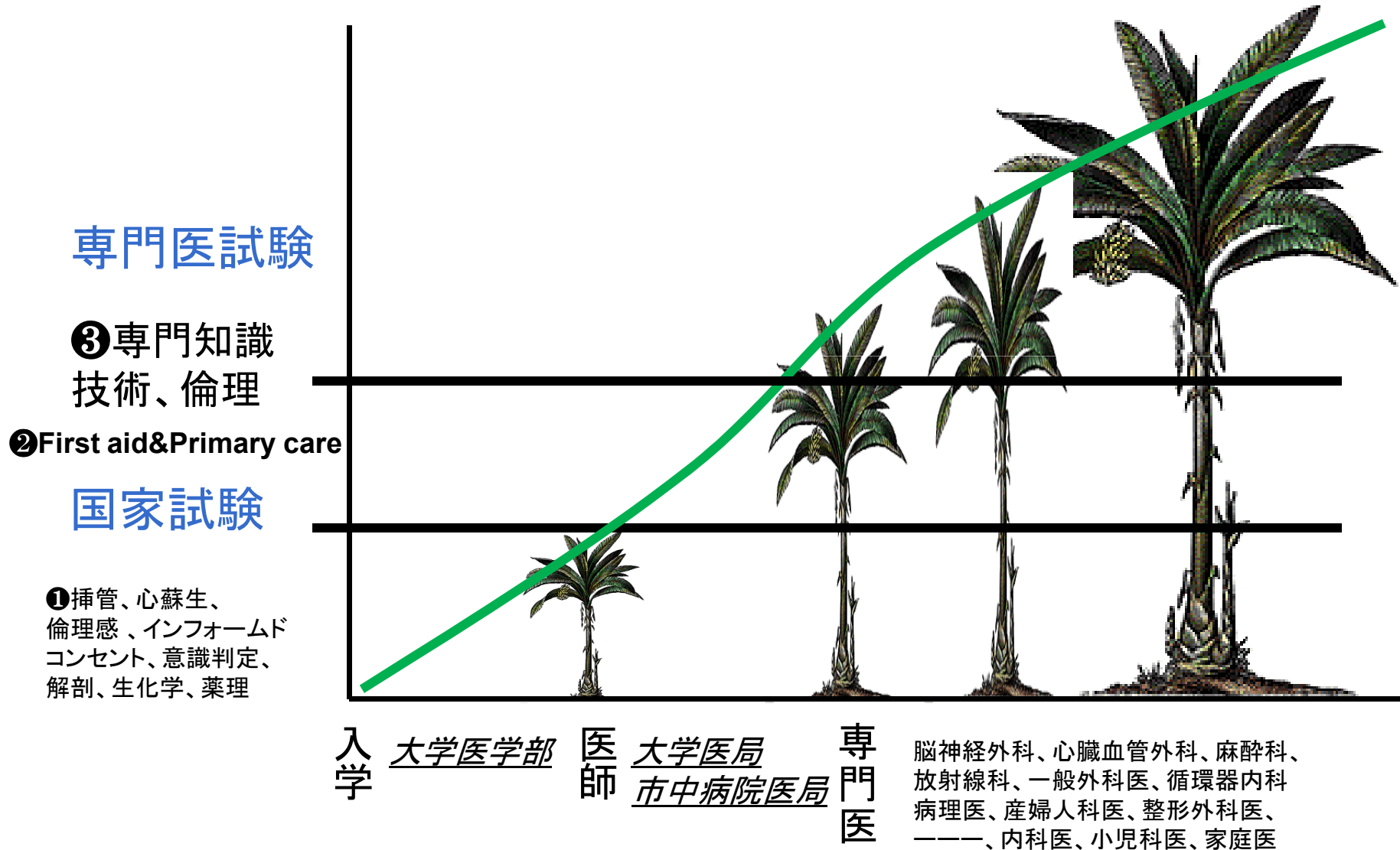
平成21年2月18日

第6回臨床研修制度のあり方等に関する検討委員会資料



# 新臨床研修制度以前の日本の医師の成長

獲得目標





# 日本の医療は世界一

WORLD HEALTH ORGANIZATION



*The*  
WORLD  
HEALTH  
REPORT  
2000

*Health Systems:  
Improving Performance*



# WHO Health Report 2000

## Health system attainment and performance in all Member States, ranked by eight measures

Member State	ATTAINMENT OF GOALS					Overall goal attainment
	Health		Responsiveness		Fairness in financial contribution	
	Level (DALE)	Distribution	Level	Distribution		
Afghanistan	168	182	181 – 182	172 – 173	103 – 104	183
Albania	102	129	136	117	173 – 174	86
Algeria	84	110	90 – 91	50 – 52	74 – 75	99
Andorra	10	25	28	39 – 42	33 – 34	17
Italy	6	14	22 – 23	3 – 38	45 – 47	11
Jamaica	36	87	105 – 107	73 – 74	115	69
Japan	1	3	6	3 – 38	8 – 11	1
Jordan	101	83	84 – 86	53 – 57	49 – 50	84
Kazakhstan	122	52	90 – 91	60 – 61	167	62
United Kingdom	14	2	26 – 27	3 – 38	8 – 11	9
United Republic of Tanzania	176	172	157 – 160	150	48	158
United States of America	24	32	1	3 – 38	54 – 55	15



(朝日新聞2000 (H12). 3.23)

**患者取り違え手術で起訴** 福島地検が  
福島市立総合医療センターで昨年、産科医療に干渉し、「取り違え」手術を受けた妊婦の訴えを、福島地検が6人  
を起訴した。産科医療に干渉し、「取り違え」手術を受けた妊婦の訴えを、福島地検が6人を起訴した。産科医療に干渉し、「取り違え」手術を受けた妊婦の訴えを、福島地検が6人を起訴した。

福島市立総合医療センターで昨年、産科医療に干渉し、「取り違え」手術を受けた妊婦の訴えを、福島地検が6人を起訴した。産科医療に干渉し、「取り違え」手術を受けた妊婦の訴えを、福島地検が6人を起訴した。産科医療に干渉し、「取り違え」手術を受けた妊婦の訴えを、福島地検が6人を起訴した。

**医療事故は  
プライマリ・  
ケアで起きて  
いるわけではない！**

**手術中に出血死  
産婦人科医師起訴**  
福島県大熊町の県立大野野病院で2004年12月、帝王切開の手術中に同県内の女性(当時29歳)が出血性

ショックで死亡した事故で、福島地検は10日、手術を執刀した産婦人科医師の加藤亮彦容疑者(38)を業務上過失致死と医師法(真状死体の届け出義務)違反の罪で福島地裁に起訴した。起訴状によると、加藤容疑者は、胎盤が子宮に癒着し、大出血する可能性を認識していたにもかかわらず、本来行うべき子宮摘出

などを行わず、胎盤を無理にはがして大出血を引き起こしたとされる。また、医師法で定められた24時間以内の警察への届け出をしなかったとされる。

(読売新聞 2006 (H18). 3.11)

2002年(平成14年)8月3日 土曜日 京月 日 業庁 局里

事故はしりば

**杏林大医師を在宅起訴**

東京地検「男児救えた可能性」

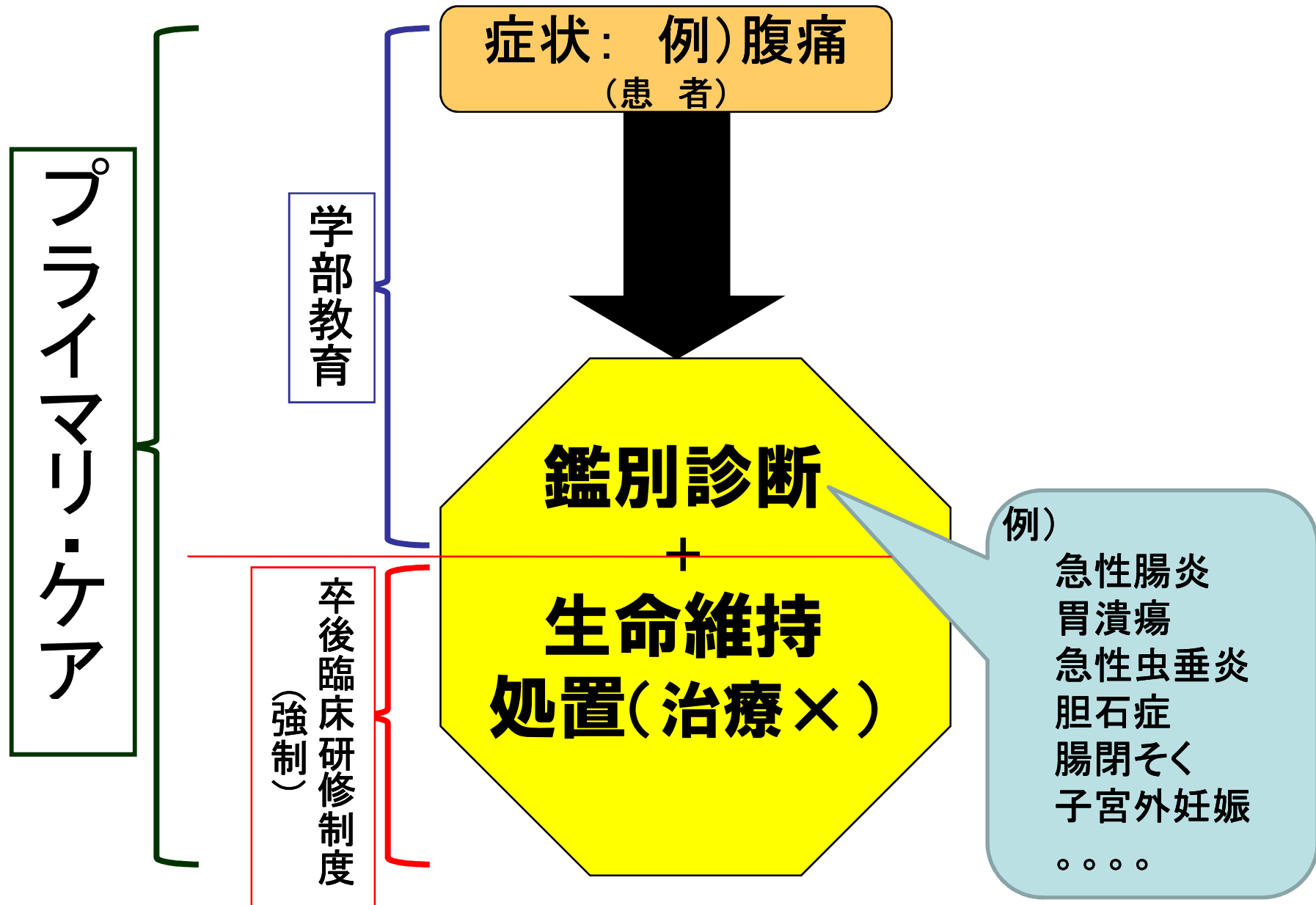
朝の5時ごろに刺さった男児が死亡した事故で、東京地検は8日午後、杏林大学医学部付属病院(東京都三鷹市)耳鼻咽喉科の根本英樹医師(32)を業務上過失致死の罪で在宅のまま起訴した。根本医師は「起訴の

**遺族「大きな壁越えた」**

「立証困難と言われる医師の摘発ミスに感謝してくれた。大きな壁を乗り越えたことに感謝しています」。根本医師が起訴されたとの連絡を受け、年三つの子の父正雄さん(51)は少しだけ笑顔を見せた。届間に飾られた遺影を見上げ、「第三子私たちの幸せも戻ってこないけれど、大きな前進です」と目をやい

(朝日新聞 2002 (H14). 8.3)

# プライマリ・ケアに求められること





# 卒後臨床研修の陰





## 医学教育モデル・コア・カリキュラム

— 教育内容ガイドライン —

医学における教育プログラム研究・開発事業委員会



## 医師国家試験 出題基準

平成**13**年版

医事試験制度研究会

2002年 8月 6日 11時34分 文部科学省教育課

NO. 4831 P. 28

第2回全体会

資料4

## 研修プログラム小委員会検討資料

- 資料4-1 卒後臨床研修の目標(案)について(第3版)
- 資料4-2 研修プログラムの基準(案)について(第4版)
- 資料4-3 研修医の評価(案)について
- 資料4-4 組合せ決定制度(マッチング)(案)について





# Objective Structured Clinical Examination: OSCE

## 医学系の学習・評価項目（第2版、平成18年9月）

- I. 診察に関する共通の学習・評価項目：プライバシーや苦痛への配慮、身だしなみ、言葉遣い、挨拶や説明
- II. 医療面接：導入部分、患者さんとの良好なコミュニケーション、患者さんに聞く（医学的情報、心理・社会的情報）、患者さんに話を伝える、締めくくり部分、全体をとおして、報告
- III. 全身状態の把握：第一印象、視診、触診、反応、臭い、バイタルサイン、身体計測
- IV. バイタルサインの測定（四肢動脈の診察などを含む）：診察時の配慮、意識レベル、体温、呼吸、上肢の脈拍・血圧測定、下肢の脈拍・血圧測定、下肢浮腫の診察
- V. 頭頸部診察：診察時の配慮、頭部の診察、頸部の診察
- VI. 胸部診察：診察時の配慮、聴診器の使用、肺の診察（前胸部、背部）、その他背部の診察、心臓の診察、頸部血管の診察、乳房の診察（シミュレーター使用）
- VII. 腹部診察：診察時の配慮、全般的注意事項、基本的診察法、病態に応じた精密診察法
- VIII. 神経診察：診察時の配慮、診察の順序、脳神経系の診察、上肢の運動系の診察、上肢の握力の診察と徒手筋力検査、起立と歩行の診察、下肢の運動系の診察、下肢の徒手筋力検査、感覚系の診察、反射の診察、髄膜刺激徴候の診察、認知機能の診察、意識レベルの診察
- IX. 外科系基本手技：診察時の配慮、病棟手洗い、静脈採血、持続的導尿（男性、女性）、手術時手洗い・ガウンテクニック、縫合
- X. 救急：成人の心肺蘇生法、小児の心肺蘇生法、意識障害患者への初期対応、気道異物による窒息への初期対応、蘇生チームによる心肺蘇生法、重症救急病態に対する救命治療、初期救急病態の鑑別と初期治療



# 卒後臨床研修目標（医道審議会臨床研修検討部会）

医道審議会医師分科会医師臨床研修検討部会

## 2 具体的目標

### （1）基本的診察法

卒前に修得した事項を基本とし、受持症例について例えば以下につき主要な所見を正確に把握できる。

- 1) 面接技法（患者、家族との適切なコミュニケーションの能力を含む）
- 2) 全身の観察（バイタルサイン、精神状態、皮膚の診察、表在リンパ節の診察を含む）
- 3) 頭・頸部の診察（眼底検査、外耳道、鼻腔、口腔、咽頭の観察、甲状腺の触診を含む）
- 4) 胸部の診察（乳房の診察を含む）
- 5) 腹部の診察（直腸診を含む）
- 6) 泌尿・生殖器の診察（注：産婦人科の診察は指導医と共に実施のこと）
- 7) 骨・関節・筋肉系の診察
- 8) 神経学的診察

### （2）基本的検査法（1）

必要に応じて自ら検査を実施し、結果を解釈できる。

- 1) 検尿
- 2) 検便
- 3) 血算
- 4) 出血時間測定
- 5) 血液型判定・交差適合試験
- 6) 簡易検査（血糖、電解質、尿素窒素、赤沈を含む）
- 7) 動脈血ガス分析
- 8) 心電図
- 9) 簡単な細菌学的検査（グラム染色、A群β溶連菌抗原迅速検査を含む）



## 病床規模別 病院数・研修医数

【単独・管理型臨床研修病院(大学病院を含む)】

(単位:施設、人)

区 分	平成15年度			平成16年度			平成17年度		
	病院数	(うち、研修医が 在籍する病院数)	研修医数	病院数	(うち、研修医が 在籍する病院数)	研修医数	病院数	(うち、研修医が 在籍する病院数)	研修医数
~99床	0	(0)	0	2	(1)	2	2	(2)	4
100床~199床	1	(1)	3	42	(20)	46	56	(28)	73
200床~299床	18	(16)	60	122	(63)	143	141	(91)	243
300床~499床	248	(175)	807	417	(291)	1,162	446	(333)	1,487
500床~699床	193	(158)	2,027	215	(191)	2,075	223	(204)	2,163
700床~999床	83	(79)	2,502	85	(82)	2,080	85	(83)	2,006
1,000床~	42	(42)	2,761	44	(43)	1,884	44	(44)	2,024
計	585	(471)	8,160	927	(691)	7,392	997	(785)	8,000

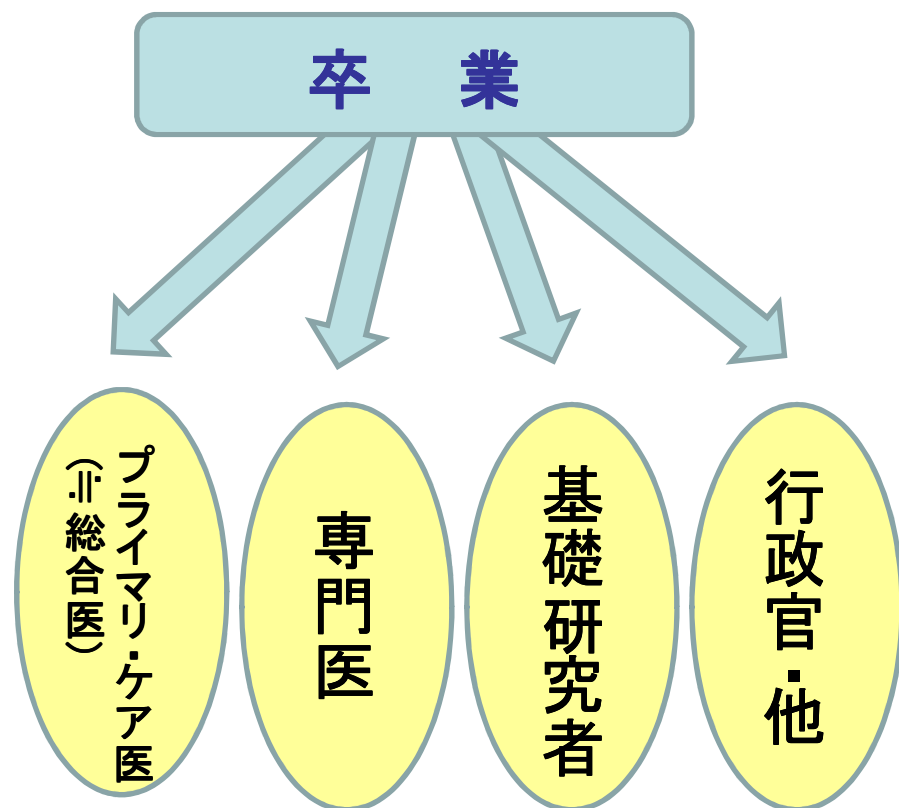
1,807

(H18 医道審議会医師分科会・医師臨床研修部会資料)

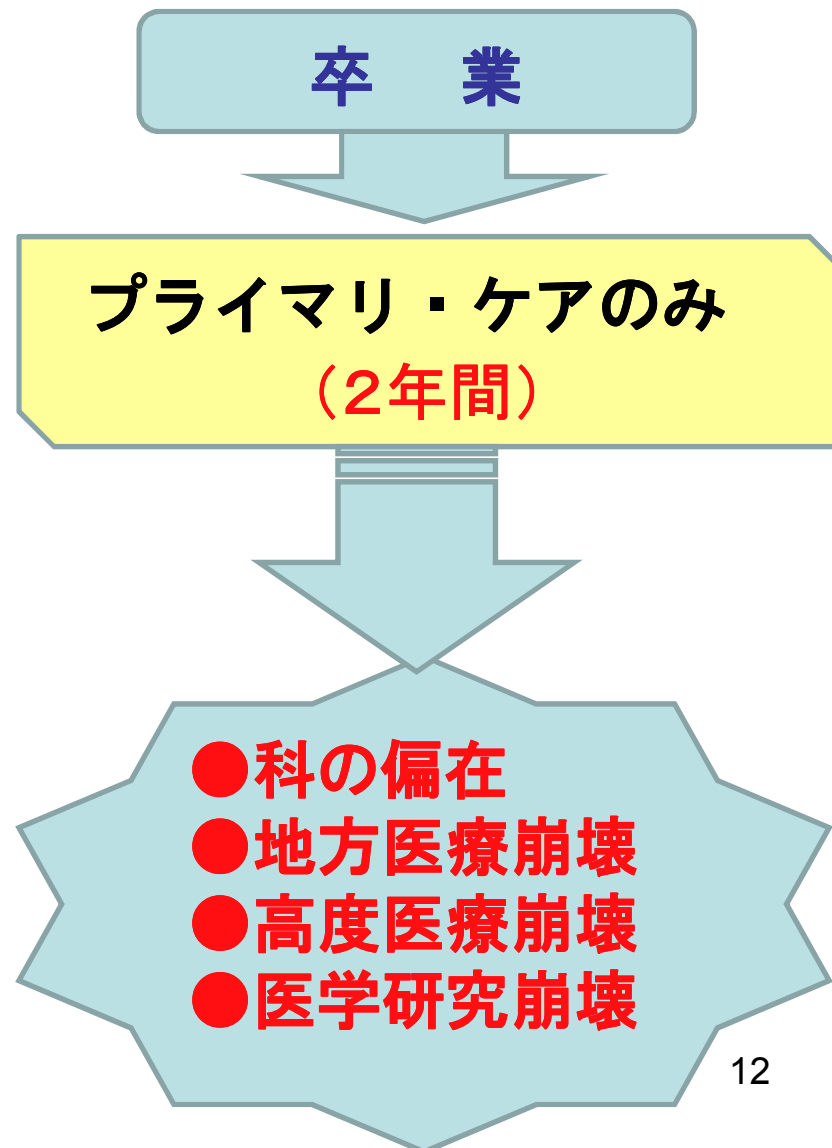


# 医学部卒業生のキャリアパス

(卒後臨床研修強制前)



(卒後臨床研修強制後)



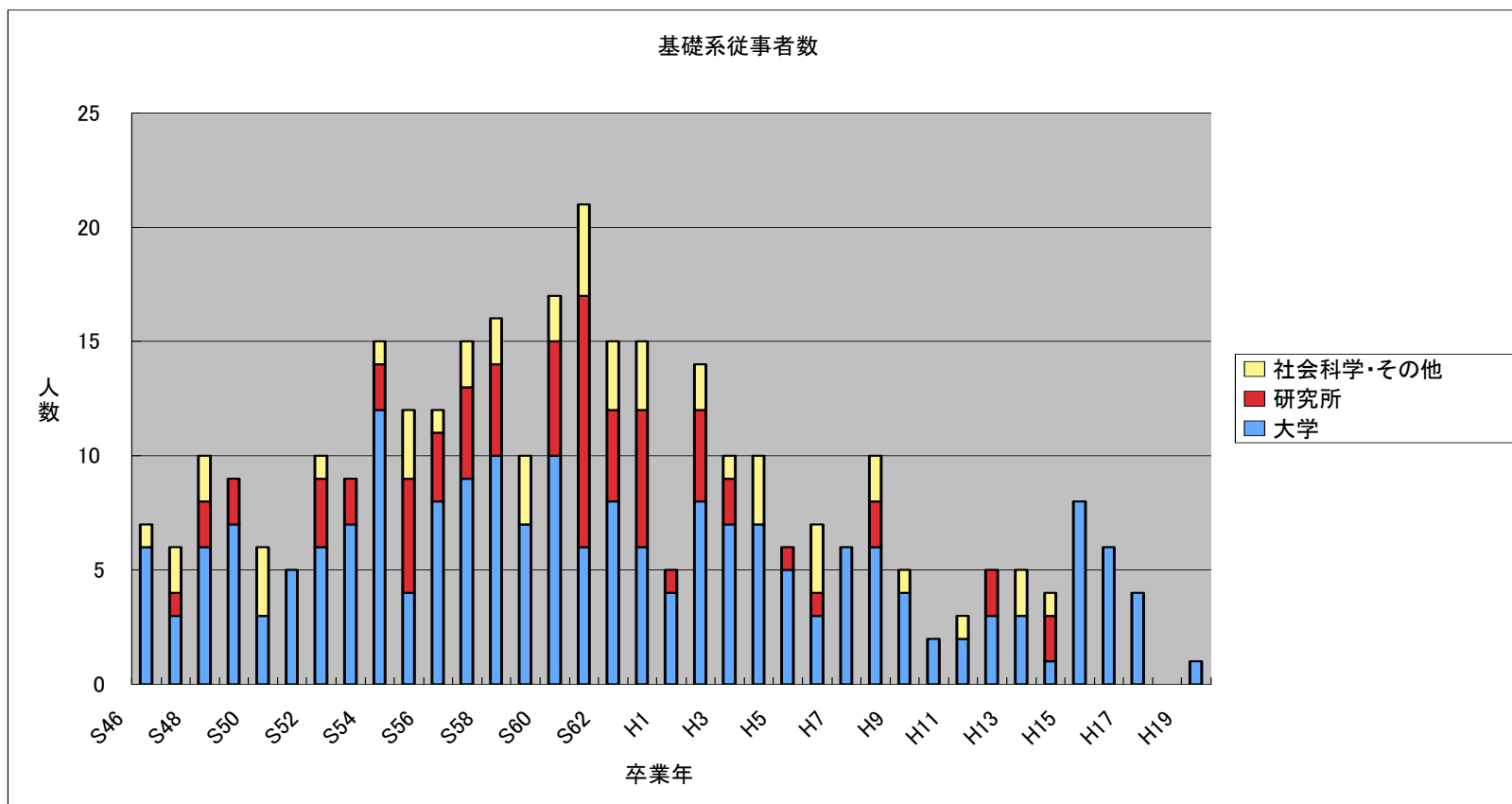


# ●医学研究の現況





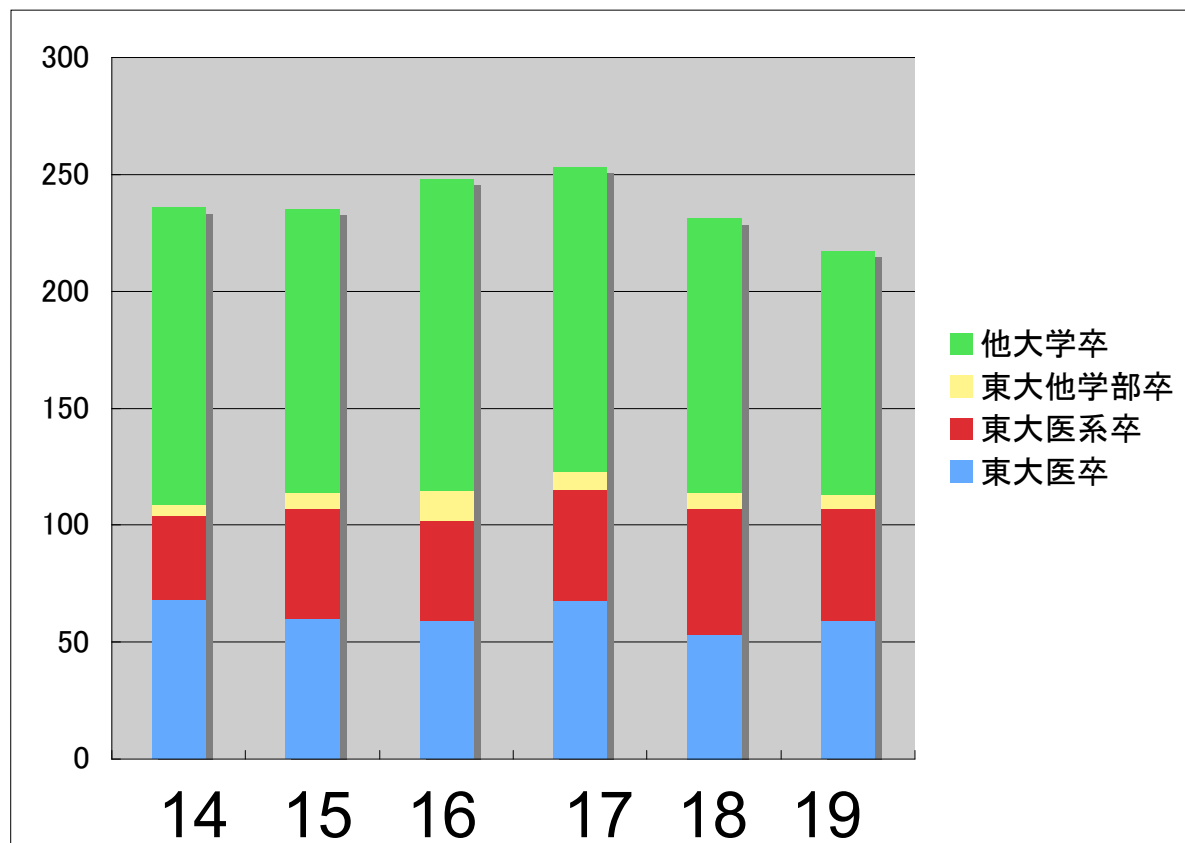
# 東京大学医学部卒業者のうちで 基礎研究に携わる研究者数の推移



(東京大学 清水孝雄先生ご提供)



# 東京大学医学系研究科 大学院生総数の変移



卒業年度

(東京大学 清水孝雄先生ご提供)





# New England Journal of Medicine

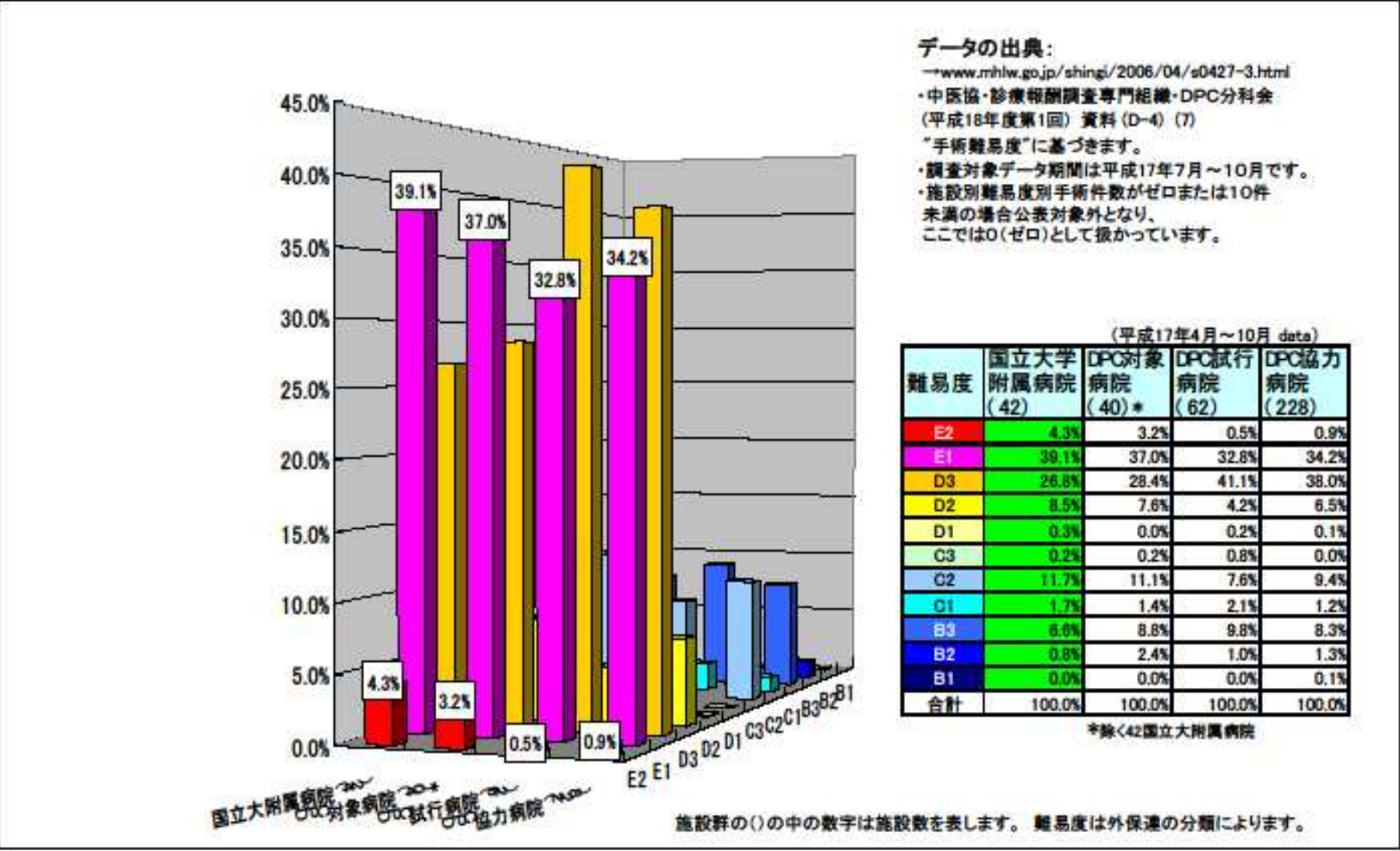
(国際医療福祉大学 北島政樹先生ご提供)

	2004	2005	2006	Submitted 2006	Accept Rate %
World-Wide Groups	21	24	32		
Canada	7	8	7	153	4.6%
European Groups	13	9	6		
Austria	2		2	37	5.4%
Belgium	2	1	3	34	8.8%
Denmark	3	2	1	50	2.0%
Finland		1	1	41	2.4%
France	5	4	4	166	2.4%
Germany	7	8	9	210	4.3%
Greece		1	1	29	3.4%
Italy	5	6	7	200	3.5%
Netherlands	6	2	2	140	1.4%
Norway	1		3	26	11.5%
Poland			1	22	4.5%
Spain	1	1		83	0.0%
Sweden	5	1		70	0.0%
Switzerland	4	2		34	0.0%
Turkey			1	55	1.8%
United Kingdom	8	8	9	252	3.6%
Asian Groups	1				
Australia	3	1	2	61	3.3%
Bangladesh			1	5	20.0%
Hong Kong/China	1	1	2	124	1.6%
India	1			93	0.0%
Indonesia			1	0	
Japan	2	2		147	0.0%
Korea			1	25	4.0%
New Zealand	1	2	2	16	12.5%
Singapore	1			19	0.0%
Taiwan	2	1		43	0.0%
Thailand	2	1		8	0.0%
Vietnam	2	3		1	0.0%
South American Group			1		
Argentina	1			5	0.0%
Brazil	1		1	38	2.6%
Congo			1		
Haiti		1			
Israel	1	2	1	49	2.0%
Kenya		1		2	0.0%
Malawi			1		
Mexico		1		13	0.0%
Mozambique		1			
Peru	1		1	1	100.0%
Tanzania	2	1			
Uganda			1	1	100.0%
United States	95 (46%)	107 (53%)	92 (47%)	1334 (36%)	6.9%
<b>Total:</b>	<b>207</b>	<b>203</b>	<b>197</b>	<b>3417</b>	<b>6.1%</b>

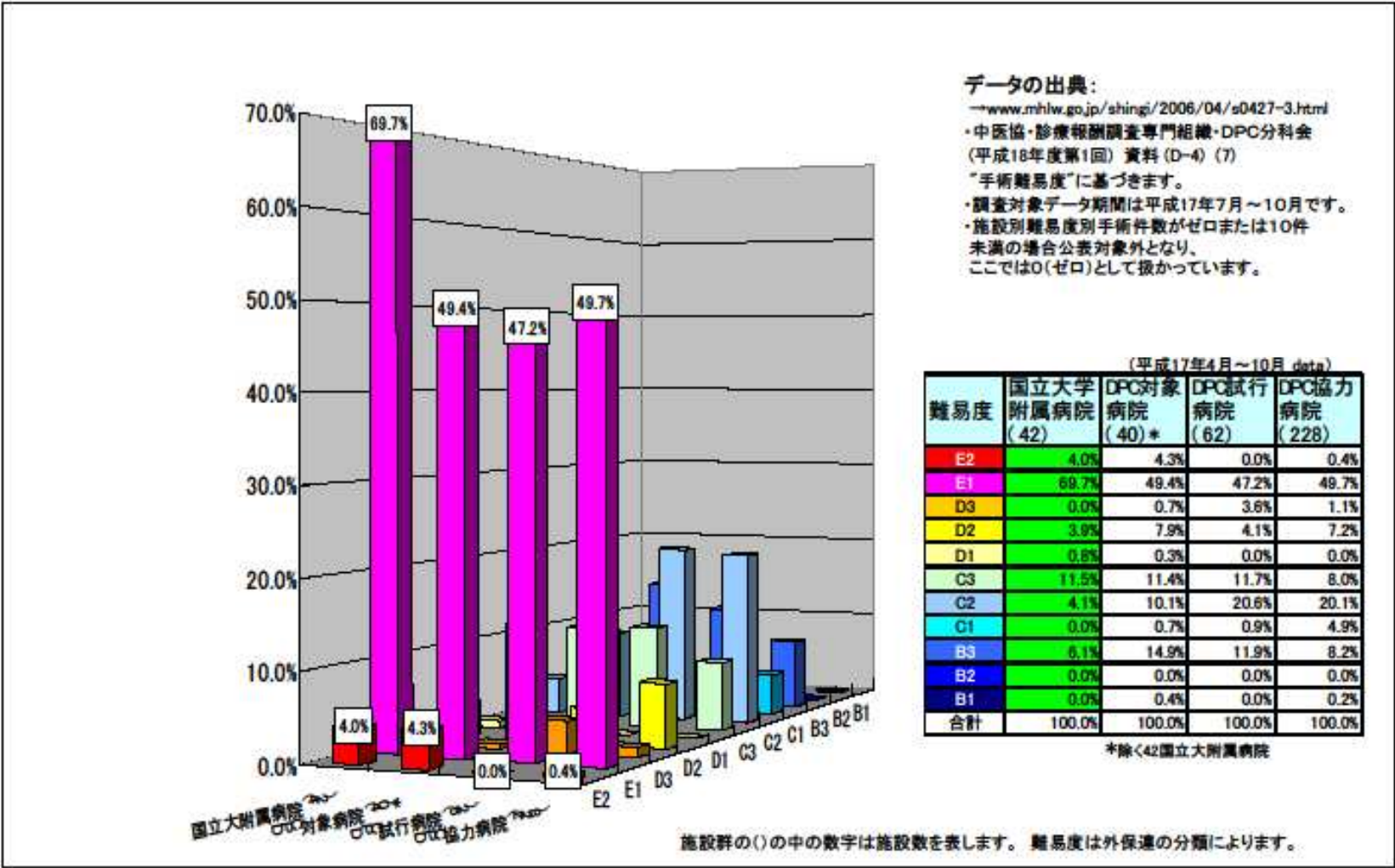


# ●高度医療の現況

# 手術難易度構成 施設群比較(MDC05:循環器系)

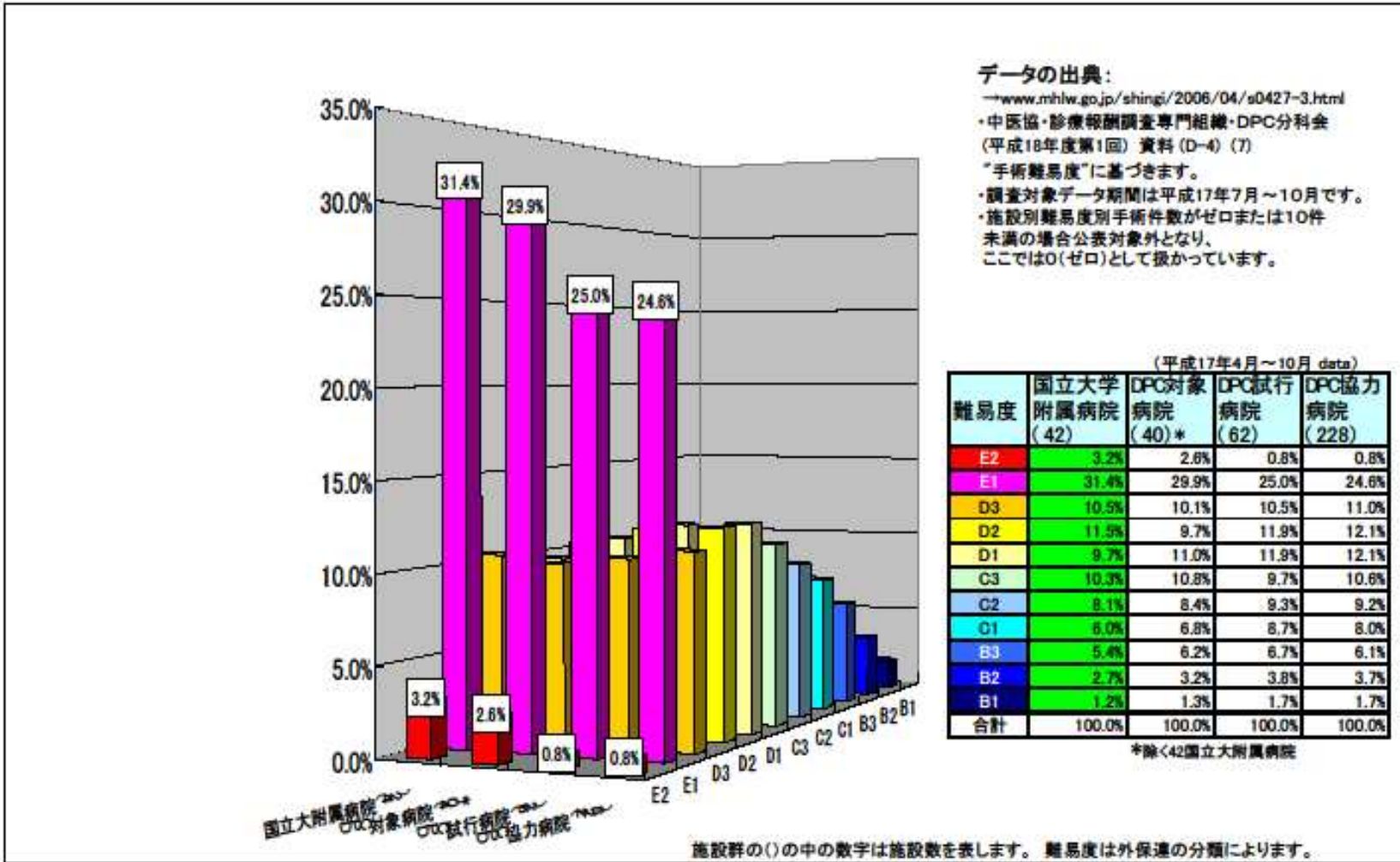


# 手術難易度構成 施設群比較 (MDC01:脳神経系)



(全国国立大学附属病院長会議データベース管理委員会報告:H19.6.)

# 手術難易度構成 施設群比較(全MDC)







第34表 救急自動車による急病の傷病程度別の疾病分類別搬送人員の状況

(平成19年中)

程度		死亡	重症	中等症	軽症	その他	合計
分類項目							
循環器系	脳疾患	2,867 (5.1)	78,484 (29.9)	164,442 (14.1)	67,848 (4.6)	0 (0.0)	313,641 (10.6)
	心疾患等	21,375 (37.7)	50,642 (19.3)	117,796 (10.1)	88,601 (6.0)	0 (0.0)	278,414 (9.4)
消化器系		1,954 (3.5)	18,972 (7.2)	144,263 (12.4)	149,078 (10.1)	0 (0.0)	314,267 (10.6)
呼吸器系		3,281 (5.8)	30,810 (11.7)	135,114 (11.6)	110,790 (7.5)	0 (0.0)	279,995 (9.4)
精神系		306 (0.5)	2,017 (0.8)	29,487 (2.6)	117,922 (7.9)	0 (0.0)	149,732 (5.0)
感覚器系		167 (0.3)	2,329 (0.9)	39,881 (3.4)	88,020 (5.9)	0 (0.0)	130,397 (4.4)
泌尿器系		528 (0.9)	3,526 (1.3)	34,795 (3.0)	60,504 (4.1)	0 (0.0)	99,353 (3.3)
新生物		1,996 (3.5)	13,907 (5.3)	27,113 (2.3)	4,872 (0.3)	0 (0.0)	47,888 (1.6)
その他		7,152 (12.6)	20,663 (7.8)	184,974 (15.9)	278,382 (18.8)	0 (0.0)	491,171 (16.6)
症状・徴候・診断名 不明確の状態		17,080 (30.1)	41,422 (15.8)	286,338 (24.6)	515,056 (34.8)	2,971 (100.0)	862,867 (29.1)
合計		56,706 (100.0)	262,772 (100.0)	1,164,203 (100.0)	1,481,073 (100.0)	2,971 (100.0)	2,967,725 (100.0)

(注) ( )内は構成比(単位: %)を示す。

(総務省消防庁:平成20年度「救急・救助の現況」)



# 今後、目指すべき方向



# 今後の医師の成長

獲得目標

- ・基礎研究の崩壊
- ・高度先進医療の崩壊
- ・医学教育の崩壊
- ・医療産業の崩壊

あるべき姿

生涯修練

専門知識  
技術、倫理

First aid&Primary care  
挿管、心蘇生

倫理感、インフォームド  
コンセント、意識判定、  
解剖、生化学、薬理

入学 大学医学部 医師 大学医局 市中病院医局 専門医

脳神経外科、心臓血管外科、麻酔科、  
放射線科、一般外科医、循環器内科  
病理医、産婦人科医、整形外科医、  
内科医、小児科医、家庭医

現在のまま  
で行くと。。。



# 米国の研修制度



Congress of Neurological Surgeons

Young Neurosurgeons' Directory

2000-2001

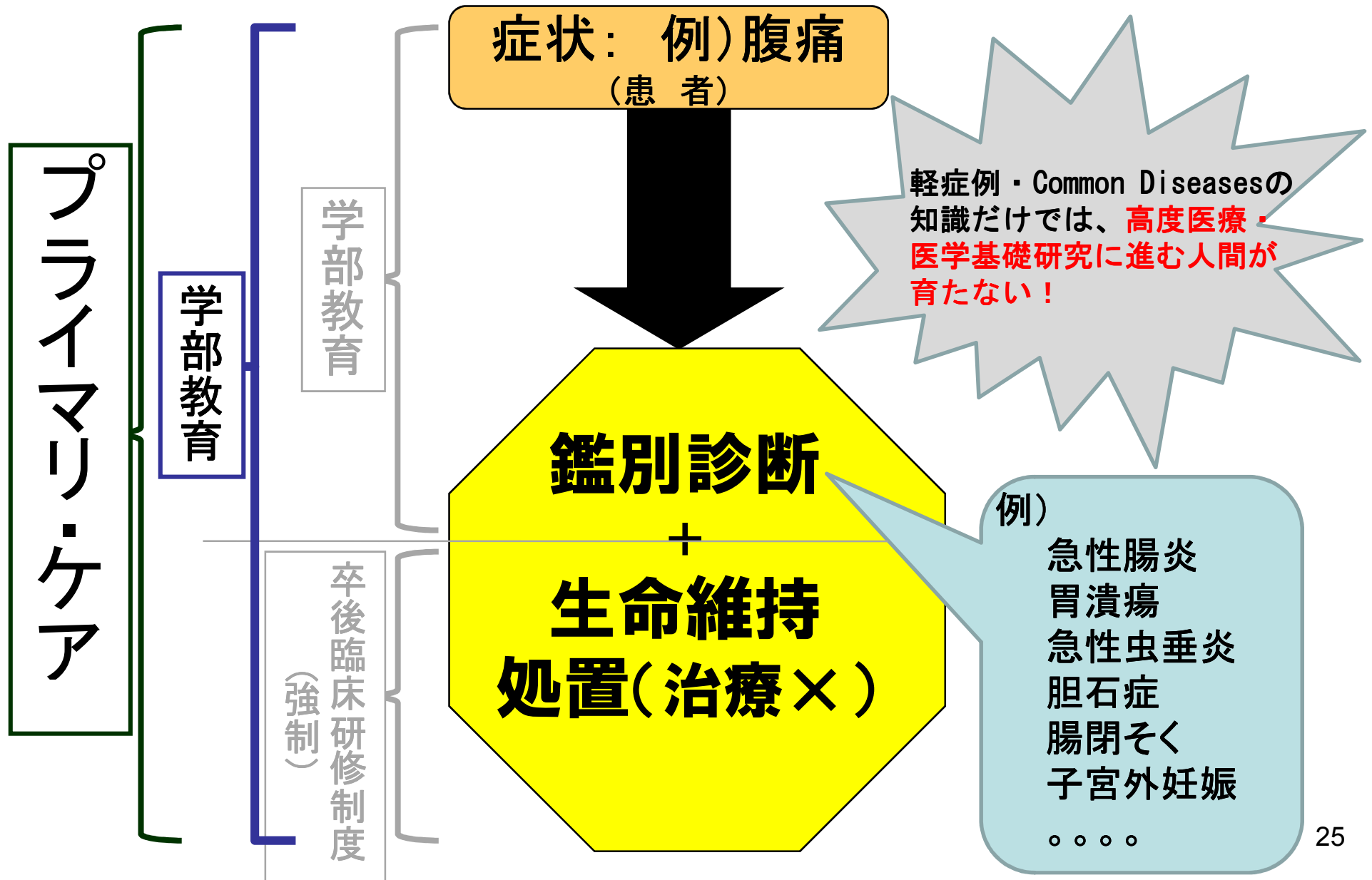
## Johns Hopkins Hospital

Donlin M. Long, M.D., Chairman/Program Director  
 Johns Hopkins Hospital  
 Department of Neurosurgery  
 600 North Wolfe Street, Meyer 7-113  
 Baltimore, MD 21287

Phone: (410) 955-6405  
 Fax: (410) 955-6407  
 E-Mail: dmlong@jhmi.edu

Name	Training		Member Since	Completion
	CNS	Status		
Amundson, Eric	No	Resident		June, 2005
Anfezana, David	Yes	Resident		June, 2001
Chou, Dean	Yes	Resident		June, 2003
Clatterbuck, Richard	Yes	Resident	January, 1997	June, 2002
Garonzik, Ira	Yes	Resident		June, 2004
Haroun, Raymond	Yes	Resident	June, 1997	June, 2001
Hue, Sherwin E.	No	Resident		June, 2005
Lesniak, Maciej S.	Yes	Resident	April, 1998	June, 2003
Moriarity, John L.	Yes	Resident		June, 2002
Perry, Victor L.	Yes	Transitional	October, 1997	June, 2000
Rhines, Laurence D.	Yes	Transitional	April, 1999	June, 2000
Samdani, Amer F.	Yes	Resident		June, 2004
Schlosser, Michael J.	Yes	Resident		June, 2006
Schwarz, Jacob	No	Resident		June, 2006
Storm, Phillip B.	No	Resident		June, 2003
Thia, Quoc-anh	No	Resident		June, 2006

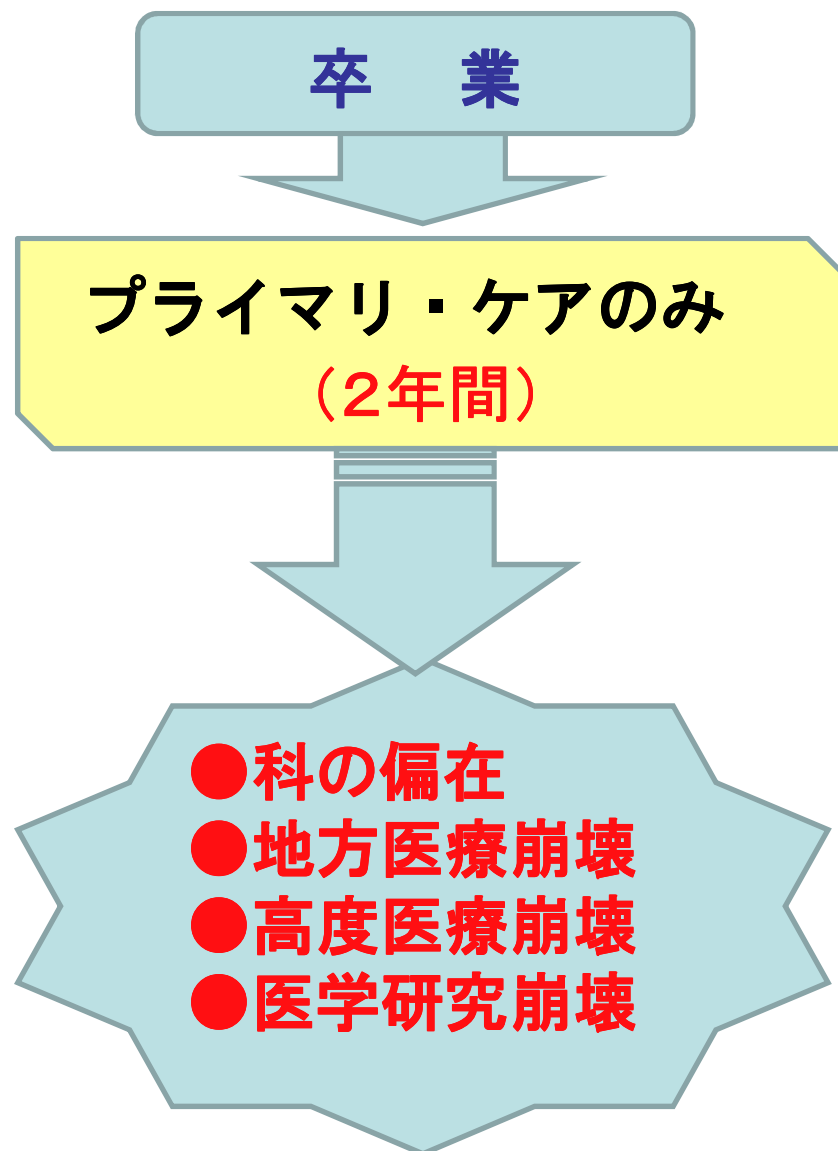
# 今後、目指すべき方向



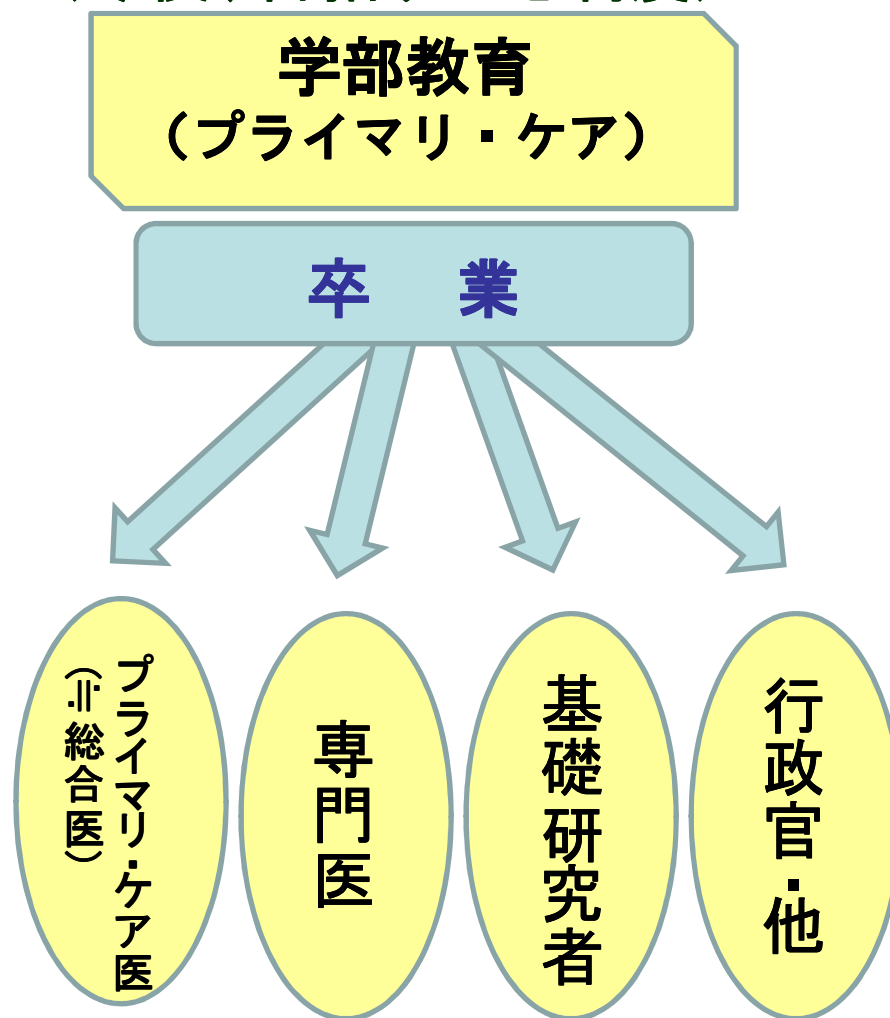


# 医学部卒業生のキャリアパス

(卒後臨床研修強制後)



(今後、目指すべき制度)

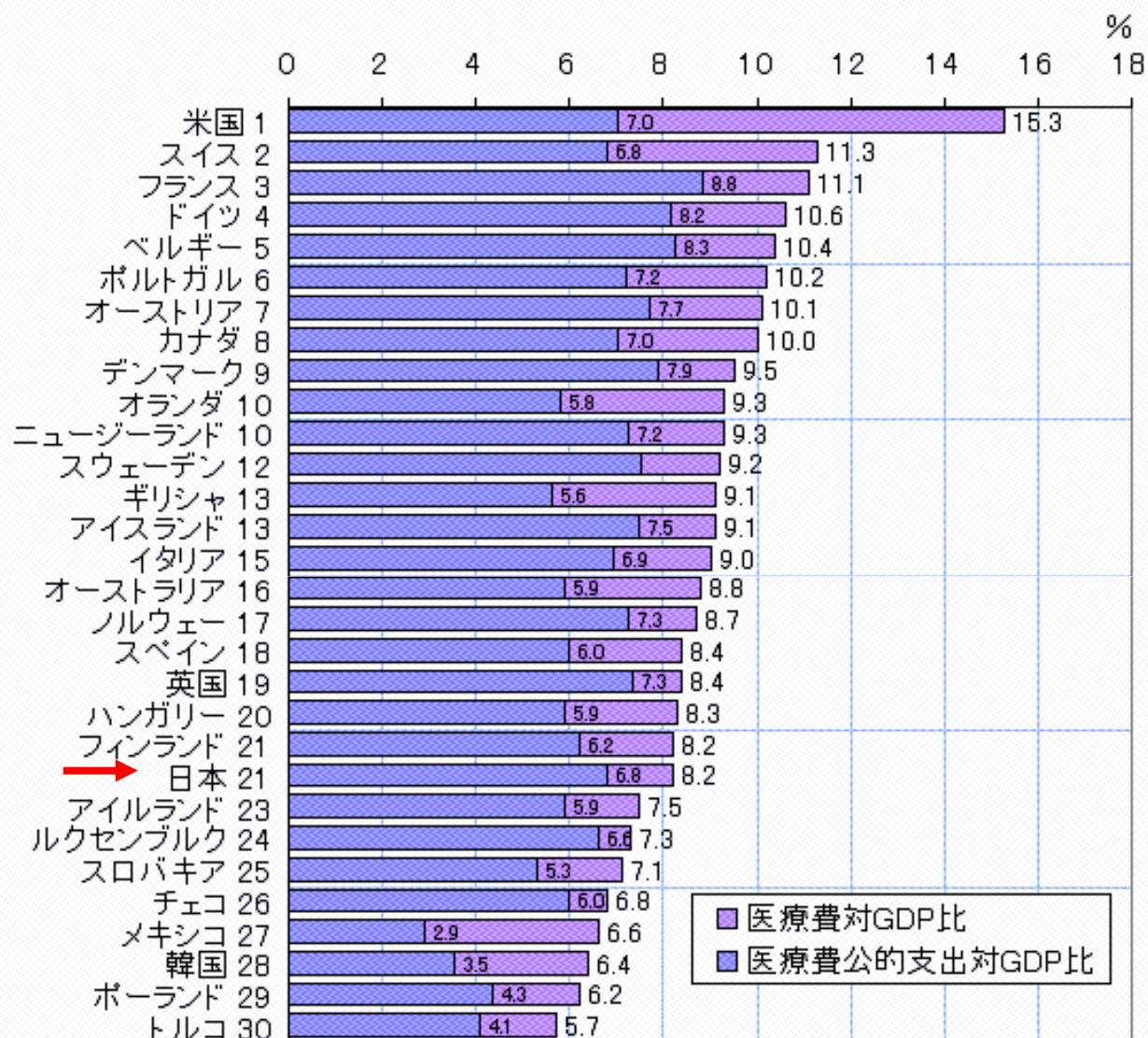




# 医学・医療をとりまく 国家の大問題



## OECD諸国の医療費対GDP比率(2006年)

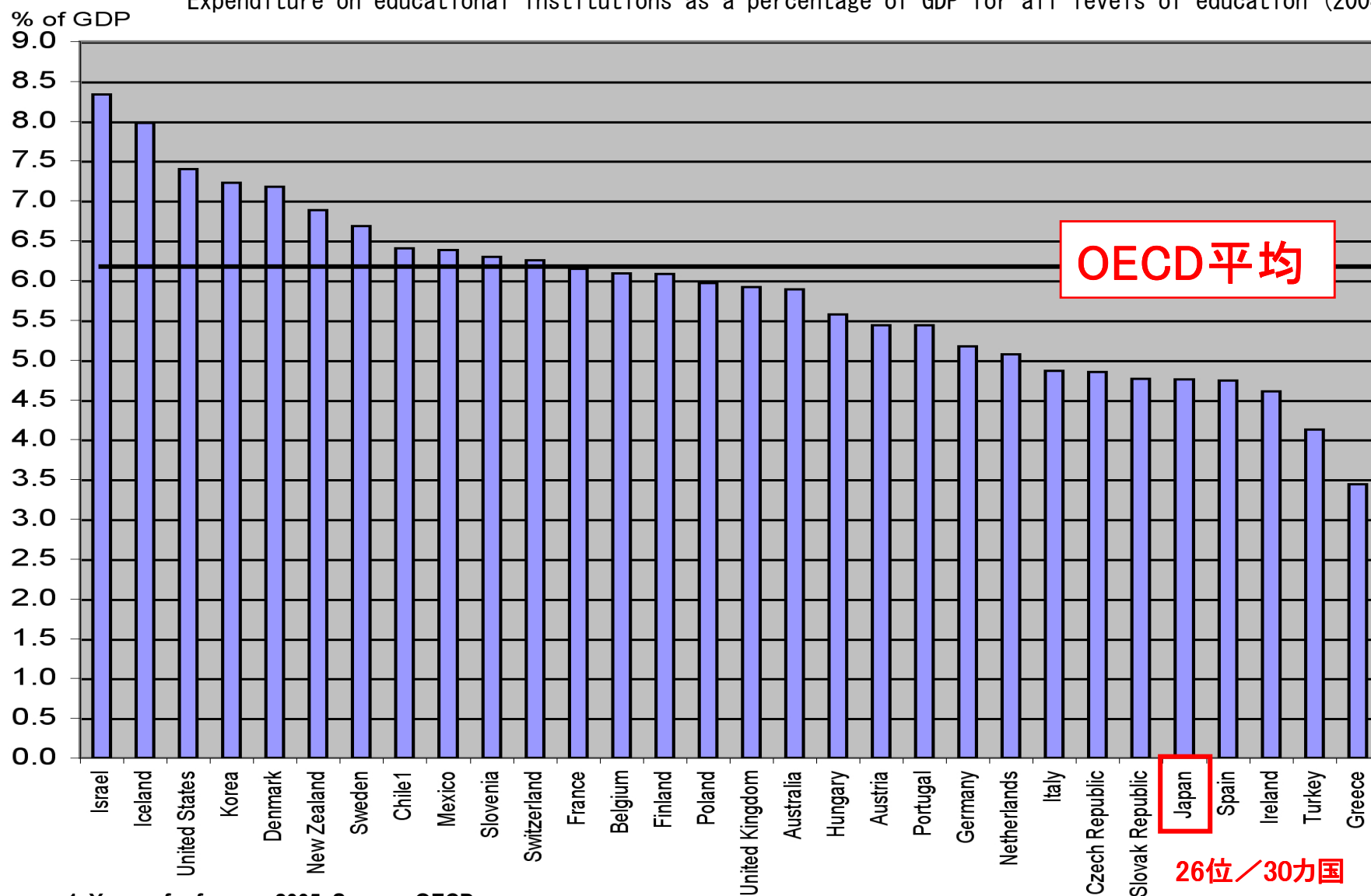


(注) オーストラリア、日本、スロバキア、トルコは2005年データ。公的支出対GDPは公的割合から算出。ただしデンマーク、オランダは2002年、ベルギーは1996年の割合による。  
 (資料) OECD Health Data 2008 (Data last updated: June 08, 2008)



## 国内総生産GDP)に占める公財政支出学校教育費の割合の国際比較

Expenditure on educational institutions as a percentage of GDP for all levels of education (2004)

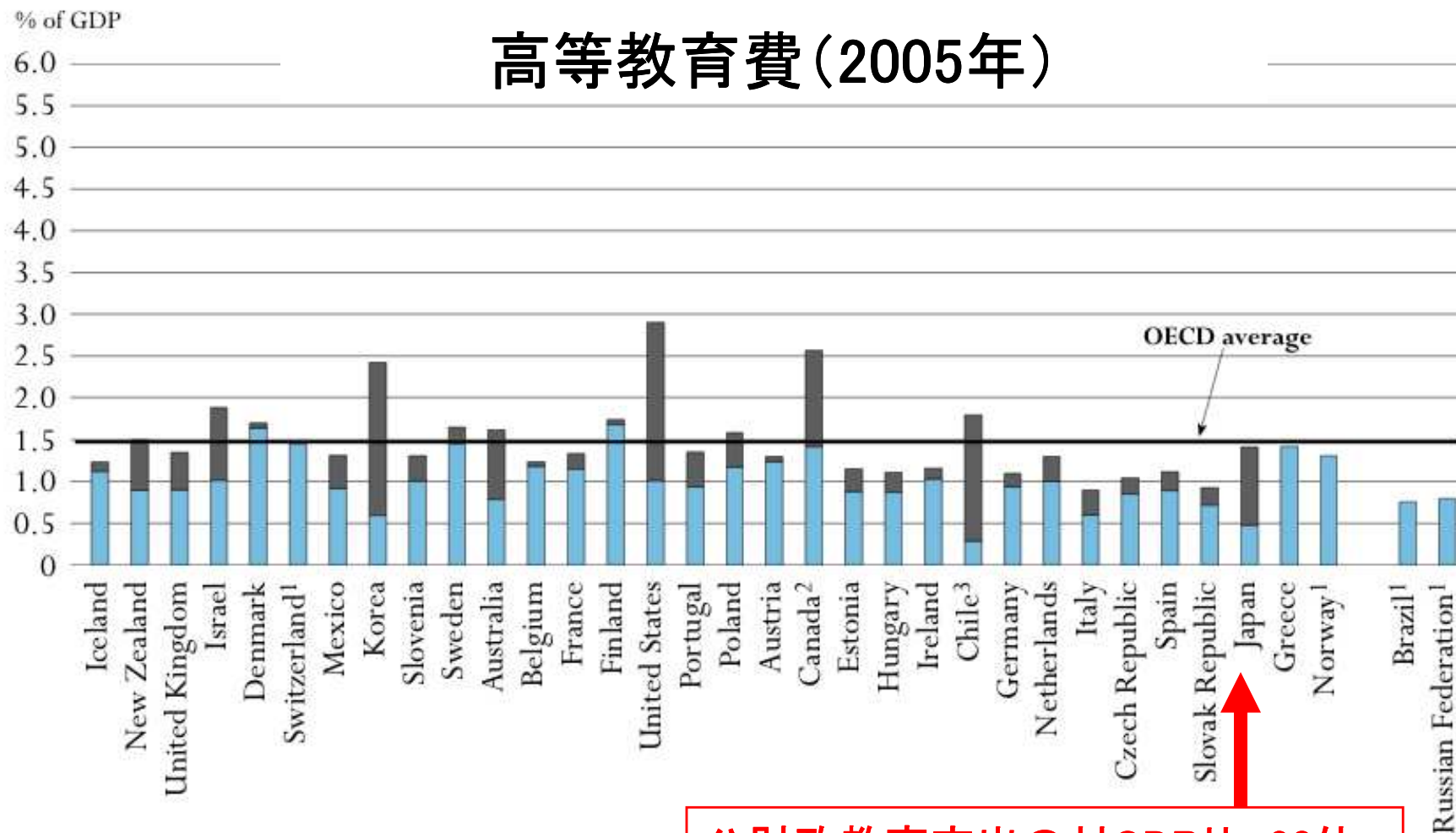


1. Years of reference 2005. Source: OECD.

2. Expenditure from public sources only. Countries are ranked in descending order of total expenditure from both public and private sources on educational institutions in 2004.



# 高等教育費(2005年)



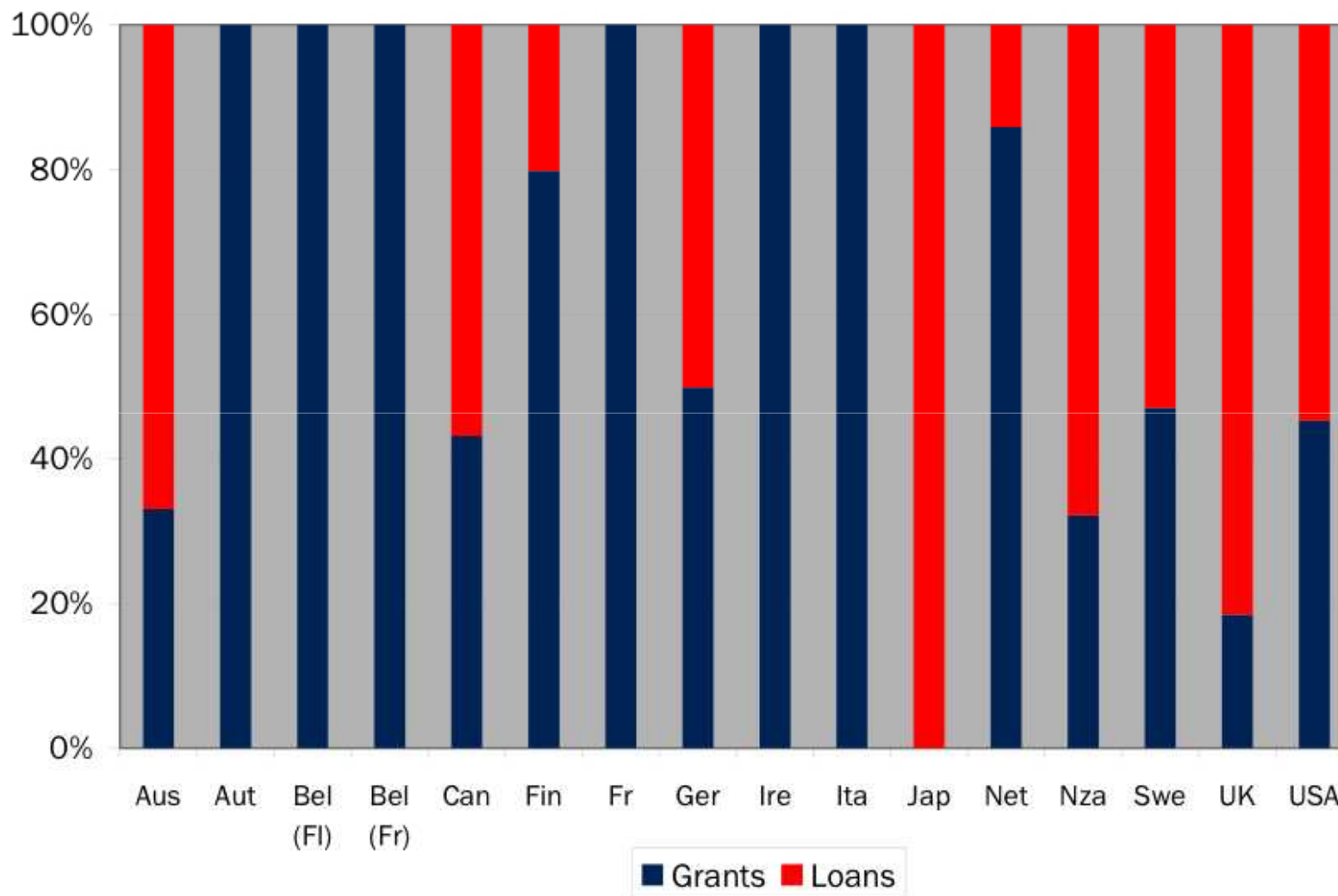
(OECD Education at a Glance 2008)

**公財政教育支出の対GDP比: 28位  
(データの存在する28カ国中)**

参考: 図表で見る教育2008. 日本に関するブリーフィングノート. (OECD 教育局指標分析課)



# 奨学金国際比較 (Grant/Loan)



(2003年データ: Educational Policy Institute: Global Higher Education Ranking 2005から抜粋)



## Grant

	US \$	Japan ¥
Australia	1,376	189,242
Austria	849	116,844
Belgium (Flemish)	275	37,821
Belgium (French)	254	34,931
Canada	1,114	153,289
Finland	2,565	352,879
France	1,350	185,694
Germany	315	43,379
Ireland	1,028	141,481
Italy	254	34,941
Japan	0	0
Netherlands	3,969	546,021
New Zealand	1,224	168,356
Sweden	2,757	379,263
United Kingdom	963	132,440
United States	4,025	553,737

## Loan

	US \$	Japan ¥
Australia	2,789	383,716
Austria	0	0
Belgium (Flemish)	0	0
Belgium (French)	0	0
Canada	1,468	202,001
Finland	647	88,972
France	0	0
Germany	315	43,379
Ireland	0	0
Italy	0	0
Japan	1,768	243,225
Netherlands	652	89,736
New Zealand	2,580	354,878
Sweden	3,087	424,672
United Kingdom	4,261	586,160
United States	4,865	669,239

(2003年データ: Educational Policy Institute: Global Higher Education Ranking 2005から抜粋)