



日本学術振興会 ロンドン研究連絡センター  
平成17年度第3四半期(10月～12月)活動報告

目次

センターの主な活動	.....	2
元JSPSフェロー・国費留学生との懇談会	.....	4
外国人特別研究員(欧米・短期)事業について	.....	4
英国トピック		
・英国における各高等教育機関の比較 ～研究費の獲得額等の面から～	.....	5
・英国の高等教育機関におけるアカデミックスタッフ, 学生の構成	.....	9
・工学・自然科学研究会議(EPSRC)の“Council Open Forum”について	.....	10
・イングランド高等教育財政審議会(HEFCE)年次会合について	.....	12
・気候変動問題に関する英国内の議論	.....	13
・オックスフォード・ブルックス大学における経理等について	.....	15
・高等教育, 学術分野の新聞記事	.....	16



小坂文部科学大臣を囲んで(1月9日)

## ■ センターの主な活動

- 10月
- 5日 欧米短期について打合せ(ロイヤルソサエティ)[小山内, ナタリー, 二村]
  - 7日 研究所長等会議(JETRO ロンドンセンター)[小山内]
  - 11日 都外川事務官着任  
ステファン・ゲイル氏(高知県牧野植物園)センター来訪[小山内]
  - 12日 マイク・バレット氏(グレートブリテン・ササカワ財団)センター来訪[小山内]
  - 13日 国際交流基金事務所訪問[小山内, 都外川]
  - 14日 山田直氏(九州大学ロンドンオフィス所長)センター来訪[小山内, 都外川]
  - 17日 豊嶋アドバイザー着任
  - 20日 坂本達哉理事及び隅田英子・塾長室課長(慶應義塾大学)センター来訪[小山内, 都外川]  
日英高等教育プログラム打合せ(HEFCE)[小山内], BC主催夕食会出席[小山内]
  - 21日 教育技能省訪問[小山内]  
木村孟機構長(大学評価・学位授与機構)センター来訪[小山内, 都外川]
  - 24日 ドイツ学術交流会ロンドンオフィス訪問[小山内, 都外川, ナタリー], RS講演会出席[小山内, 都外川]
  - 25日 FST(科技財団)主催講演会出席[小山内]
  - 26日 JETRO事務所訪問[小山内, 都外川, 豊嶋]
- 11月
- 1日 大使館水鳥参事官, 岡本書記官等と事務打合せ [都外川]
  - 2日 JET プログラム, JSPS 合同事業説明会開催(シェフィールド大学)[都外川, ナタリー]  
大和日英基金講演会に参加[小山内]
  - 4日 HEFCE 年次総会に参加[小山内, 豊嶋]
  - 10日 DTI, BA(科学振興協会)共催講演会出席[小山内, 都外川]
  - 11日 国際交流基金事務所長来訪[小山内]
  - 15日 同窓会幹部会合開催[小山内, 都外川, 二村, ナタリー]

- 16日 調査研究出張(19日まで, スイス連邦工科大150周年記念行事)[小山内]  
大和日英基金講演会に参加[都外川]
- 22日 外務省等主催夕食会に出席[都外川], FST(科技財団)主催講演会出席[小山内]
- 23日 白須賢博士(セインズベリー研究所(ノーイッチ))を訪問[小山内, 都外川]
- 25日 山梨大学センター来訪  
登田隆博士(Cancer Research UK)を訪問[小山内, 都外川]
- 28日 Bath University を訪問[小野, ナタリー]
- 29日 Oxford Brookes University を訪問[小野, ナタリー]
- 30日 FST(科技財団)主催 Diamond (CCLRC)施設見学会出席, 理研RAL支所訪問  
[小山内, 都外川]
- 12月 1日 グレイトブリテン・ササカワ財団主催 20周年記念セレモニーに参加[小山内]
- 2日 曾我健一博士(ケンブリッジ大学)を訪問[小山内, 都外川]  
在ロンドン機関広報連絡会議に出席[小山内]
- 6日 在英日本大使館ナショナルデー(天皇誕生日)レセプション出席[小山内]
- 7日 ODI(Overseas Development Institute)の Julius Court 氏等と事務打合せ[小山内, 都外川, ナタリー], FST(科学財団)主催クリスマスレセプションに参加[小山内, 都外川]
- 8日 同窓会幹部インターネット会合の実施[都外川, ナタリー]
- 12日 事務打合せ(BA)[都外川, 二村, ナタリー]
- 13日 木曾理事センター来訪
- 14日 EPSRC オープンフォーラムに参加[都外川, 二村]
- 15日 事務打合せ(RS)[都外川, ナタリー]

## ■ 元JSPSフェロー・国費留学生との懇談会

2006年1月9日(月)、小坂文部科学大臣が当センターを訪問した。大臣は小山内センター長からセンターの業務内容について説明を受けたあと、UK JSPS Alumni Associationのピーター・サモンズ会長(UC L)、マーティン・キングスベリー副会長(インペリアルカレッジ)及び元国費留学生3名との懇談会に出席した。

懇談会では、日本は研究レベルが非常に高いが、そのことは、最先端の研究者を除けば一般にはあまり知られていないことなどが意見として出されるとともに、今後の課題として、英国人の学生や研究者に日本の大学や研究所を紹介するためのポータルサイトの構築、日本の生活費はそれほど高くないことをPRすること等が挙げられるなど、活発な意見交換が行われた。



(都外川)

懇談会の様子

## ■ 外国人特別研究員(欧米・短期)事業について

当センターが2005年5月に行った外国人特別研究員(欧米・短期:2005年11月1日～2006年10月30日派遣分)募集の最終結果がとりまとめられた。受理した29件の申請のうち、人文・社会科学分野の4名、自然科学分野の6名が採用された。

氏名	研究テーマ	受入機関(受入研究者)
Fabio Gygi	Consumed by Chaos: Hoarding and Disposal in Tokyo	東京大学(福島真人助教授)
Irena Hayter	Words Fall Apart: The Politics of Narrative Form in 1930s Japanese Fiction	早稲田大学(千葉俊二教授)
Sarah Hyde	Becoming a credible opposition: The changing mobilization methods and organization of the Democratic Party of Japan	岡山大学(谷聖美教授)
Michael Lynskey	Innovation and the Accumulation of Technological Competence in New Biotechnology	一橋大学(米倉誠一郎教授)
Samuel Yarwood	Imaging the Spatial and Temporal Dynamics of Ras Regulation by Complex Calcium Signals	大阪大学(松田道行教授)
Lucy Allan	Modeling of Liquefaction	山口大学(兵動正幸教授)
Friedel Epple	Curvature corrections in the effective action of brane world models	京都大学(佐々木節教授)
Herve Menard	Study of silicon adsorbates on copper and silver surfaces using scanning tunnelling microscopy	東北大学(須藤彰三教授)
Paul O'neill	Analysis of Hair Cell Induction in the Chick Paratympanic Organ	理研(Raj Lather チームリーダー)
James Hammond	Anisotropy associated with subduction in the Indo-Pacific region	東京工業大学(金嶋聰助教授)

## ■ 英国トピック

### ○ 英国における各高等教育機関の比較 ～研究費の獲得額等の面から～

英国の高等教育機関には、①大学（116 機関）、かつての教員養成機関などを前身とする②高等教育カレッジ（53 機関）、義務教育後の各種の教育・職業訓練プログラムを提供する③継続教育カレッジがある。今回の活動報告では、英国の高等教育機関に関する基本的な情報について、本章と次章で幾つかまとめることとする。本章では、主に英国におけるトップクラスの高等教育機関を把握するために、Times Higher Education Supplement による“WORLD UNIVERSITY RANKINGS”を紹介するとともに、研究費の獲得額の高い高等教育機関について整理する。

#### 1. Times Higher Education Supplement による “WORLD UNIVERSITY RANKINGS”

英国紙 The Times の高等教育版である Times Higher Education Supplement は、ピア・レビューなど6つの観点から評価した世界の大学ランキングを毎年公表している。表1は2005年度の総合ランキングについて、表2は研究分野別ランキングについて、英国の高等教育機関を抜粋したものである。昨年度からの変動としては、総合ランキングにおいて、オックスフォード大学とケンブリッジ大学の順位が入れ替わっている。

表1. 英国の高等教育機関の総合ランキング (Times Higher Education Supplement) (2005年度)

英 国 順 位	世 界 順 位	大学名	Peer Review Score	Recruiter Review	Int'l Faculty Score	Int'l Students Score	Faculty/ Student Score	Citations/ Faculty Score	Overall Score
1	3	Cambridge University	96	73	65	34	20	16	85.8
2	4	Oxford University	93	70	58	37	23	15	83.9
3	11	London School of Economics	43	86	99	100	20	1	59.1
4	13	Imperial College London	59	15	63	51	34	10	59.0
5	28	University College London	46	19	45	46	30	10	48.4
6	30	Edinburgh University	48	47	33	28	15	10	47.7
7	35	Manchester University & Umist	43	50	47	23	18	6	44.8
8	49	Bristol University	28	63	40	25	13	10	37.2
9	73	King's College London	27	17	45	28	17	6	31.1
10	77	Warwick University	30	21	50	37	7	4	30.8

The Times Higher Education Supplement 'WORLD UNIVERSITY RANKINGS 2005' を元に作成

表2. 英国の高等教育機関の研究分野別ランキング(Times Higher Education Supplement) (2005年度)

科学分野トップ 50				芸術・人文分野トップ 50			
順位	高等教育機関名	Peer Score	Citation / Paper	順位	高等教育機関名	Peer Score	
1	Cambridge University	100.0	12.9	2	Oxford University	84.7	
2	Oxford University	94.6	12.2	3	Cambridge University	81.2	
10	Imperial College London	69.5	10.7	9	London School of Economics	58.7	
38	Edinburgh University	40.8	12.5	21	Queen Mary	46.7	
工学分野トップ 50				21	University College London	46.7	
順位	高等教育機関名	Peer Score	Citation / Paper	27	Edinburgh University	44.9	
5	Imperial College London	81.3	4.1	29	SOAS	44.7	
6	Cambridge University	79.4	5.1	39	Sussex University	42.3	
13	Oxford University	66.0	5.7	社会科学分野トップ 50			
41	Manchester University & Umist	47.2	3.6	順位	高等教育機関名	Peer Score	Citation / Paper
生物医学分野トップ 50				2	London School of Economics	96.3	4.6
順位	高等教育機関名	Peer Score	Citation / Paper	3	Oxford University	88.4	5.3
2	Cambridge University	95.8	23.0	8	Cambridge University	73.5	4.6
3	Oxford University	84.3	23.0	31	Manchester University & Umist	43.2	4.3
6	Imperial College London	80.9	14.2	38	University College London	40.1	5.6
16	Edinburgh University	57.5	17.9	42	Warwick University	39.2	3.6
22	University College London	53.2	18.6				
29	King's College London	45.0	13.6				
34	York University	43.6	-				

(二村)



## 2. 研究費の獲得額の高い高等教育機関

### (1) 英国の高等教育機関における研究費の収入源

初めに、英国の高等教育機関の研究費について整理する。図1は、2002年度の研究費の収入源についてまとめたものである。英国の高等教育機関への研究費の配分については、高等教育財政審議会（HEFCs）による研究補助金（基盤的経費）と研究審議会（RCs）による研究費（デュアル・サポート・システム）が中心であり、全体の52%を占めている。その他、英国内のチャリティー、中央政府・地方厚生機関、他のグラント・契約、英国企業からの研究費がある。なお、他のグラント・契約については、EU政府やその他外国からの研究費が大半であり、2003年度の内訳は、EU政府（45%）、他のEU諸国（8%）、他の外国（34%）、その他（13%）となっている（計420百万ポンド）。

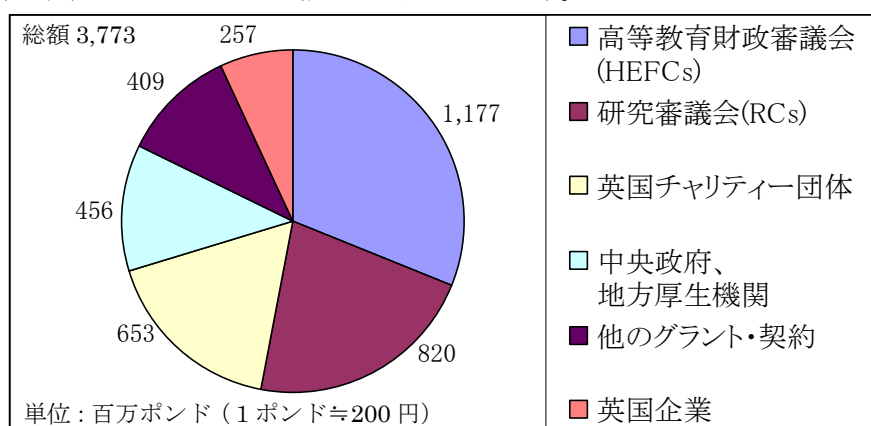


図1. 英国の高等教育機関における研究費の内訳（2002年度）

### (2) イングランドにおける研究費の獲得額の高い高等教育機関

次に、研究費の獲得額の高い高等教育機関の状況について整理する。英国全体の研究費において最も大きな割合を占めている高等教育財政審議会（HEFCs）は、英国の4つの地域にそれぞれ設けられていることから、ここでは、高等教育機関数が最も多いイングランド（大学91機関、高等教育カレッジ41機関）についてまとめることとする。

表3は、イングランドにおける研究費の獲得額の高い高等教育機関についてまとめたものであり、順位は、イングランドの高等教育財政審議会（HEFCE）からの研究補助金の額の大きい順としている。2005年度にHEFCEから交付された研究補助金の第一位は、全体の7.4%を占めているUniversity College Londonであり、上位5大学で全体の34.2%を占めている。一方、科学技術庁（OST）から配分された研究費の第一位は、全体の9.6%を占めているUniversity of Cambridgeであり、上位5大学で全体の36.1%を占めている。

また、2002年度より、HEFCEからの研究補助金の大部分は、2001年に行われたResearch Assessment Exercise (RAE)に基づき毎年定められる傾斜配分係数に応じて、各高等教育機関への配分額が決められている。この傾斜配分係数は、年々、高い評価を得た機関がより高い係数を得、より多くの研究補助金が得られるように決められている傾向にある。この影響により、上位の高等教育機関は、総額に対する獲得額の割合が、2005年度は2002年度と比べると実際に大きくなっており、傾斜配分が進んでいることが分かる。

表3. イングランドの高等教育機関における研究費獲得状況

順位	高等教育機関名	HEFCEからの研究補助金			OSTからの研究費(※3)	
		2005年度		2002年度	2003年度	
		配分額 (単位:千ポンド)	総額に対する割合(①)(%) (※1)	総額に対する割合(②)(%) (※2)	総額に対する割合の差 (①-②)(%)	助成額(※4) (単位:千ポンド)
1	University College London	92,990	7.44	7.10	0.34	48,943
2	University of Cambridge	92,378	7.39	7.21	0.18	66,424
3	University of Oxford	90,165	7.22	6.91	0.31	51,883
4	Imperial College of Science, Technology and Medicine	82,442	6.60	6.46	0.14	45,566
5	University of Manchester	68,931	5.52	4.14	1.38	32,614
6	King's College London	48,852	3.91	3.99	-0.08	20,395
7	University of Southampton	42,582	3.41	3.29	0.11	36,875
8	University of Leeds	42,493	3.40	3.29	0.11	23,012
9	University of Sheffield	40,275	3.22	3.21	0.01	27,357
10	University of Birmingham	38,021	3.04	3.12	-0.07	23,590
11	University of Bristol	37,864	3.03	3.07	-0.04	22,418
12	University of Nottingham	34,403	2.75	2.69	0.06	21,481
13	University of Newcastle upon Tyne	30,672	2.46	2.43	0.02	14,364
14	University of Warwick	27,702	2.22	2.13	0.09	13,158
15	University of Liverpool	26,921	2.15	2.31	-0.16	19,044
16	University of Durham	21,389	1.71	1.70	0.02	10,988
17	University of York	20,962	1.68	1.55	0.13	11,576
18	University of Reading	20,838	1.67	1.74	-0.07	11,072
19	Queen Mary, University of London	18,003	1.44	1.35	0.09	10,870
20	University of Surrey	16,532	1.32	1.51	-0.19	7,453
21	University of Sussex	16,407	1.31	1.25	0.06	10,644
22	University of Bath	16,366	1.31	1.26	0.05	8,341
23	London School of Economics and Political Science	16,292	1.30	1.27	0.03	4,681
24	University of Leicester	16,215	1.30	1.34	-0.04	13,979
25	Lancaster University	15,871	1.27	1.26	0.01	8,239
26	University of East Anglia	14,657	1.17	1.17	0.00	10,938
27	Loughborough University	14,288	1.14	1.17	-0.02	10,218
28	Royal Holloway, University of London	13,114	1.05	1.01	0.04	3,654
29	University of Exeter	12,880	1.03	0.97	0.06	6,206
30	Institute of Cancer Research	12,484	1.00	0.91	0.09	2,683

HEFCE 05/43 "Recurrent grants for 2005-06: final allocations", HEFCE 02/44 "Recurrent grants for 2002-03: final allocations", HESA "HE Finance Plus 2003/04" を元に作成

(※1) イングランドの各高等教育機関の配分額の総額 1,249,254千ポンド

(※2) イングランドの各高等教育機関の配分額の総額 940,065千ポンド

(※3) Research Councils(RC), the Britishu Academy(BA), the Arts and Humanitier Research Board等からの研究費を指す。  
なお、OST(Office of Science and Technology)とは科学技術庁のこと。

(※4) イングランドの各高等教育機関の助成額の総額 692,203千ポンド

：金額の上位5校を指す

(都外川)



## ○ 英国の高等教育機関におけるアカデミックスタッフ、学生の構成

次に、英国の高等教育機関に関する基本的な情報として、本章では、英国の高等教育機関におけるアカデミックスタッフ、学生の構成についてまとめることとする。

### 1. 人種、国籍等

アカデミックスタッフについては、人種、国籍について整理した(表4)。人種については、白人系(77%)を除くと、中国系(2.3%)、インド系(1.3%)が比較的多い。国籍については、英国人は74%、外国人は18%であり、外国人のうち白人系について多いのは中国系(1.7%)である。

学生については、まず、出身地域について整理した(表5)。英国人(87%)に次いで多いのはアジア(4.8%)であり、英国以外のEU諸国(4.5%)はその次となっている。また、図2は、EU諸国以外から幾つかの国を選んで、英国の高等教育機関に授業料を支払っている学生の数を表している。中国人学生数が、1998年度から2003年度にかけて10倍以上に増加していることが分かる。

表4. アカデミックスタッフの人種、国籍(2003年度)

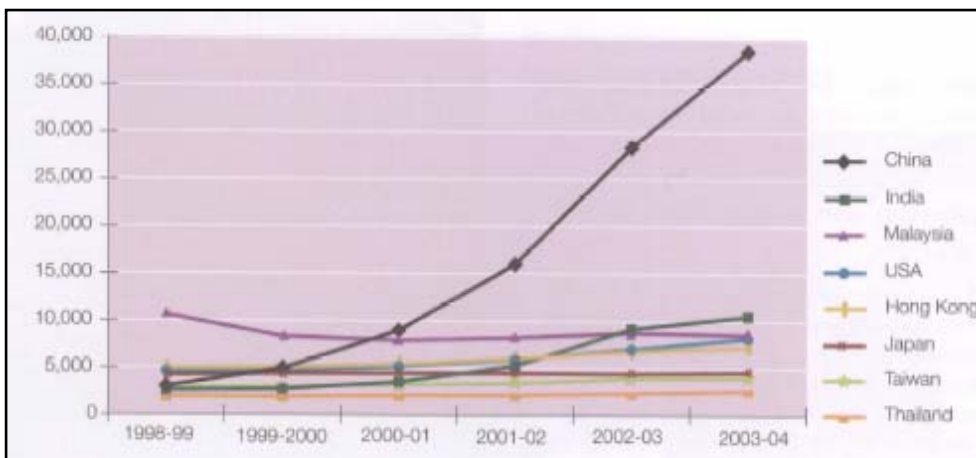
	英国人	外国人	不明	合計
白人系	96,220	16,805	2,815	115,840
中国系	835	2,480	85	3,400
インド系	1,290	1,140	75	2,505
他のアジア人系	705	1,200	90	1,995
黒人系	935	685	105	1,725
パキスタン系	395	170	25	590
バングラディッシュ系	125	65	15	205
その他	1,715	1,305	165	3,185
不明	9,200	2,715	8,870	20,785
合計	111,420	26,565	12,245	150,230

HESA “RESOURCES of Higher Education Institutions 2003/04” を元に作成

表5. 学生の出身地域(2003年度)

地域	人数
英国	1,856,960
アジア	103,350
英国以外のEU諸国	97,320
アフリカ	24,300
北米	19,720
中東	11,860
他の欧州諸国及びロシア	11,560
南米	3,930
オーストラリア	2,100
合計	2,131,100

HEFCE 05/10 “Higher education in the United Kingdom” を元に作成



出典：2004-05 HEFCE  
Annual review

図2. 英国の高等教育機関に授業料を支払っている外国人学生数(幾つかの国を選んだもの)  
(2003年度)

## 2. 学問分野

表6はアカデミックスタッフの学問分野を、表7は学生の学問分野を示している。アカデミックスタッフ、学生共に医歯学が最大であり、それぞれ24%、15%を占めている。その次は、行政学、経営学、社会学等の人文社会系であり、生物学等の自然科学系が続いている。その他、学生の特色として、コンピュータ学を学んでいる人が比較的多く見られる(6.1%)。

表6. アカデミックスタッフ\*の学問分野(2003年度)

学問分野	人数
医歯学	36,210
行政学、経営学、社会学	26,420
生物学、数学、物理学	25,085
工学	18,100
その他芸術学	17,630
教育学	11,810
言語学	7,210
建築学	2,955
農学、林学、獣医学	2,165
その他	2,645
合計	150,230

HESA “RESOURCES of Higher Education Institutions 2003/04” を元に作成

※ 教育研究活動を行う人

表7. 学生の学問分野(2003年度)

学問分野	人数
医歯学	341,545
経営学、行政学	300,065
教育学	192,585
社会学	192,115
生物学	147,355
芸術学	140,195
コンピュータ学	137,650
言語学	135,220
工学	134,805
歴史学、哲学	101,975
法律学	83,990
物理学	73,730
建築学	47,835
情報工学	45,590
数学	30,770
農学	15,330
獣医学	4,080
複合課程	122,600
合計	2,247,440

出典: HESA “Students in Higher Education Institutions 2003/04”

(都外川)

## ○ 工学・自然科学研究会議(EP SRC)の“Council Open Forum”について

工学・自然科学研究会議(The Engineering and Physical Science Research Council(EP SRC))による“Council Open Forum”が2005年12月14日に開催され、当センターからは都外川、二村が出席した。

### ※工学・自然科学研究会議(EP SRC)

英国には、科学技術庁(OST)より予算措置されている8つの研究会議がある。その1つであるEP SRCは、英国が次世代の技術変化に対応できるよう、数学から材料科学、また情報技術から構造工学などの物理科学工学の分野における学術研究と大学院教育に対して、年間約500万ポンド(約10億円)の資金援助を行っている。また、真理や高度な専門知識を身につけることにより、最新の科学技術を維持するとともに、経済を進展させ、生活の質を向上させられるとの考え方の下、産業や社会からの要望を、科学的な発見や技術革新に対して投資する大学に引き合わせる取組を行っている。

## ※EPSRC Council

EPSRC の方針、優先事項、戦略、さらには予算の使い方や主要人事まで含め、決定する権限を持つ評議会。委員は、大学、産業界から、貿易産業大臣により任命されるとともに、その他 2 名が政府から任命されている。現在の委員は計 15 名であり、非常勤の Chair (1 名) と常勤の Chief Executive and Deputy chair (1 名) が含まれる。なお、評議会には、科学技術庁より代表者 1 名 (Director of the Science and Engineering Base Group) が出席している。

はじめに Joho O'Reilly チーフエグゼクティブから、EPSRC の重点は研究環境及び健康や生産的な分野の維持、エネルギー研究、大学と企業の知識移転の促進等であると説明された。

その後、聴衆から様々な質問がなされ、EPSRC Council メンバーからなされた回答の概要は以下の通り。

### ○大学と企業の架け橋をどのように作るか

EPSRC はこれについて重要な役割を担っている。例えば、“Engineering Doctorates” プログラムは、ポスドクが企業で働くことをサポートし、特に化学分野等における企業の需要を理解できる。また、DTI の “Technology Strategy Board” や地域開発公社、EPSRC の “Collaborative Training Awards” を通してイノベーションを促進している。

### ○どのように良好な研究環境を維持するか

EPSRC のグラントの多くは、Research Assessment Exercise(RAE)で高く評価された機関に配分されているが、RAE の評価結果に関わらず優れた研究に配分されている。

また、若者と研究することは良好な研究環境を維持する上で必要不可欠である。EPSRC は、若者が科学や工学に関心を持つよう、学校、先生、研究者と連携しており、研究者がコミュニケーションスキルを身につける機会にもなっている。

### ○審査システムについて

EPSRC は、申請者の専門知識を把握する方法についてまだ精査している段階であり、現在のピアレビュープロセスに満足していない。このため、そのプロセスを定期的に点検するとともに、仮の審査パネルを設置して、大学や企業に対してプロセスを公開している。

### ○フル・エコノミック・コスト※について

我々のグラントは、2005 年 9 月より、応募課題にかかるフル・エコノミック・コストの 80%を配分するが、全体の研究量を維持できる予算を確保することが我々の課題である。EPSRC の “Resource Audit Committee (RAC)” が、フル・エコノミック・コストの導入による効果をチェックしている。

※ フル・エコノミック・コスト：ある研究を行う際に研究機関が必要とする全ての経費。1999 年に、研究機関が支払うコストが受け取った助成金を上回り、赤字の傾向にあったため、2005 年 9 月より、RC のプログラムへの申請については、申請者はフル・エコノミック・コストの 80%を計上することとなった。

### ○他のリサーチカウンセルとの協力について

EPSRC は、BBSRC, NERC 等と共同事業を実施している。共同事業になりそうな計画の半数以上は EPSRC がカバーする研究領域であり、常に注目して見ている。

(都外川, 二村)

## ○ イングランド高等教育財政審議会 (HEFCE) 年次会合について

2005年11月4日(金)、ロンドンのRoyal College of Obstetricians and Gynaecologistsにおいて、HEFCEの年次会合が開催された。当日は、イングランド各地の大学関係者及びマスコミ関係者等から140名を超える出席者があり、デイヴィッド・ヤング HEFCE会長の挨拶の後、HEFCE各幹部から、「将来の高等教育に向けた戦略プラン」(Sir Howard Newby, Chief Executive)、「経済と社会に対する高等教育の貢献の拡大」(Rama Thirunamachandran, Director, Research & Knowledge Transfer)、「効率的な自己規制」(Steve Egan, Director, Finance & Corporate Resources)と題する3つのプレゼンテーションが行われた。当センターからは、小山内所長及び豊嶋アドバイザーが出席した。

ヤング会長からは、英国の昨今の高等教育をめぐる動きとして、昨年施行された「2004年高等教育法」やそれに基づいて2006年9月から実施される大学の授業料の新しい徴収方法(1998年より年間1,100ポンドに固定されていた授業料を最高3,000ポンドまで徴収できるよう改定。現時点では、多くの大学で3,000ポンドまで授業料を値上げすることが発表されている。)についての話題が提供され、HEFCEとしても、授業料の値上げに見合う高等教育の質の向上のために、2008年に予定されているResearch Assessment Exercise (RAE)のための準備をしっかりと取り組んでいくこと等が述べられた。

ニュービー氏からは、HEFCEの「戦略プラン2006—2011」(2006年4月に発表予定)についての説明がなされ、国際的な知の大競争時代の中で高等教育が果たす役割がこれまでも増して重要であることが強調された。質の高い高等教育を実現するためには、HEFCEが現在戦略目標としている学習と教育の質の向上、高等教育機関への参加の拡大と公正なアクセス、研究拠点の拡大、経済社会に対する高等教育の貢献度の拡大が欠かせないことが述べられ、出席者の賛同を得ていた。

チルナマチャンドラン氏からは、中国、インドといった新たなグローバルチャレンジが台頭する中で、時代は転換期を迎えていることが指摘され、国際的な競争力を維持するためには、高等教育へのサポートが重要という認識が示された。また、英国の競争力の向上に貢献するものとして、産学連携を促進する主なプログラムである高等教育イノベーションファンド(HEIF)に関する説明がなされ、高等教育のインフラ支援や経済成長に寄与する研究開発に今後投資をしていくべきであるとの発言がなされた。

最後に、エーガン氏からは、現在のGovernor-HEFCEの関係は、双方にとって極めて重要であり、HEFCEの原則として、信頼される機関であること、パブリック・アカウンタビリティの必要性の認識、プロセスの透明性等を常に確保しておくことが必要との意見が述べられた。

プレゼンテーション後の質疑応答では、2006年9月から導入される新しい授業料制度についての懸念や今後のHEFCEの活動に対する一層のアカウンタビリティの確保、英国の高等教育の質の向上が国家をあげての目標であること等の様々な意見が出された。

(豊嶋)

## ○ 気候変動問題に関する英国内の議論

英国科学技術財団による、気候変動問題についての講演会が開催され、当センターからは小山内センター長が出席した。講演の要旨を以下に示す。

### 1. 「Carbon Abatement Technologies」(10月25日)

#### M. ウィックス (DTI: 貿易産業省) エネルギー担当大臣

英国政府はエネルギー問題の優先順位が高いことを十分認識している。首相は 2006 年の Energy Review 及び Treasury Review をその根拠とする方針でいる。

化石燃料の需要については、2050 年までは増加し続けるといわれており、政府はこの期間、2010 年までに 10%、2050 年までに 60%の CO2 削減目標を掲げている。CATS (Carbon Abatement Technologies: 炭素軽減技術) は、これを達成するうえで不可欠の要素である。いままで 400 万ポンドが投入された CATS は、エネルギー効率指標と並んで環境技術の代表格となっている。

しかし、CATS に関心が集まっているのは事実としても、2020 年までに商業ベースに乗せるのであれば、実用化に近い研究開発が開始されるべきである。それと同様に重要なことは、海外における活動の規制や CO2 排出権や取組の有効性のチェック等を行い、確実な規制と財政的な仕組みを整備することである。

#### N. オッター氏 (ALSTOM Power 技術・渉外部長)

近い将来の CO2 排出量ゼロに向けた移行期間について説明する。近年、特に中国やインドでは発電所が大幅に増加し、現在も増え続けており、中国は、2015 年には米国を抜いて最大の CO2 排出国となる見込みである。EU 内の発電所は建設後 30 年以上経過しているものがほとんどであるため、中国やインドで新たに建設される発電所に環境対策設備を施すことは非常に効果的である。京都議定書の先を見据え、発展途上国をいかに CO2 削減のプロセスに引き込むかが重要である。

各国や企業に高効率の発電や CATS を実施させるための奨励策が必要である。奨励策を実施するためには、炭素の現実的な価格とともに、明確で安定的な規制措置が必要である。

CO2 固定化技術が EU の 第 7 次枠組み計画 (FP 7) で強調されていることを歓迎する。これは向こう 30 年間、CO2 排出ゼロの化石燃料発電所を必要なだけ作るための指針となる。しかしこれは、燃料電池のような新しい科学技術をカバーする国際的な枠組みの中で設定されるべきである。

G 8 の戦略は価値があるが、これを明確にするには継続的な努力が必要である。十分な奨励策を作り出すこととその戦略を達成するための計画を固めることが重要である。



## K. ベンディクソン博士（ノルウェー・エネルギー技術研究所所長）

1850年から2030年までのエネルギー消費量は指数関数的に増大する。今後20年の伸びは主に非OECD加盟国によるものである。この潜在的な増加にどう取り組むか。どのように大気中のCO<sub>2</sub>濃度を安定させ、どのようにして今後CO<sub>2</sub>を劇的に減らすか。

太陽エネルギーの利用がそのひとつの方法となるだろうが、コストと規模の問題がある。原子力はすでに有力な手段だが、未だに市民の理解を得るのに問題がある。エネルギー効率と価格の面から需要を抑えるのは政府レベルの問題である。これらのファクターを使うとしても、炭素軽減が主要な解決法となるのは間違いない。しかしこれは実現可能なのだろうか？未だにこの技術を利用した大規模な発電所が建設されていない。向こう50年間のうちに、CO<sub>2</sub>排出基準を満たす発電所が4000～5000建設される必要がある。技術的な問題だけでなく、最終的なガスの処理先に関する合意や、規制、経済性の問題も含まれる。地下の帯水層に貯蔵したり、石油の再利用に使ったこともあった。しかし、これらの方法はすべての地域に適用可能ではない。

追加投資や維持コスト、エネルギー効率の低下といった大きな問題がつきまとう。これらと規制との折り合いをつけなければならない。これらの技術を実現する際に、先駆者たちはこれらのリスクを背負うため、政府はこれらのリスクをいかにして緩和するか考える必要がある。

## 2. 「Climate Change」(11月22日)

### デビッド・キング氏（英国政府科学顧問，貿易産業省科学技術オフィス所長）

大気中のCO<sub>2</sub>濃度の上昇，海面上昇や洪水，猛暑，干ばつ，大型ハリケーンや氷河の後退などについて概説した。2004年12月の大津波によって気候変動に関する事実とその脅威が世間に知られるところとなったため，かつては知らぬふりをすることができた各国政府も，その脅威を無視することはできなくなった。産業構造および国内社会の変革が必要であり，グローバルかつ単純な解決法は存在しない。それぞれの国ごとに対策を検討する必要がある。

### ジェームス・コンノートン氏（米国環境問題諮問委員会議長，大統領府）

米国では人口増加と経済成長にもかかわらず，温室効果ガスの排出量が2000年に比べ0.8%減少した。発電所による汚染が70%減少し，ディーゼルエンジンによる汚染が90%減少した。

米国の政策は，気候変動と他の環境問題は個々に取り扱われるべきではない，という考えに基づいている。経済成長を維持するのが重要であり，それによってのみ環境問題に対応するための新技術への投資が可能になる。主要なポイントは，①排出量の増加を抑制すること（温室効果ガスの排出量を10年で18%削減），②国際協力の促進，③現在及び未来のための技術に投資することである。年間2億ドルが科学研究に，3億ドルが技術プログラムに費やされている。

（小山内，二村）

## ○ オックスフォード・ブルックス大学における経理等について

英国の大学の経理システムを調査するため、山梨大学財務管理部の西岡正徳部長をはじめとする4名の出張団が、11月24日から6日間の日程で英国を訪れた。25日には当センターを訪問し、小山内センター長等と意見交換を行った。ここでは、29日に小野研修生及びナタリー現地職員の同行して訪問したオックスフォード・ブルックス大学について紹介することとする。

オックスフォード・ブルックス大学は、オックスフォードの市街中心部からバスで15分ほどの所に本部キャンパスをおくオックスフォードの市街に全キャンパスを持つ大学である。1992年の継続・高等教育法（Further and Higher Education Act 1992）によりそれまでのポリテクニク（polytechnics）から大学（university）に昇格した「新しい大学」の一つである。本部事務局の他6つのSchool（学部のようなもの）から構成されており、2003/04において、フルタイムの在籍学生数は14,046名、うち69.5%（およそ9,762名）が学部学生、25.8%（およそ3,624名）が大学院生、2.5%（およそ351名）が研究生そして2.2%（およそ309名）が科目等履修等となっている。2005年11月現在でのフルタイムの学部職員数は1,205名（うち799名が教育担当（Academic）、69名が研究者（Research）337名が事務局員（Admin））、本部事務局職員数は822名となっている。



当日は経理担当者から、同大の経理システムに関して説明を受けた。予算管理は各Schoolごとに行われる。毎年12月までに次年度予算確保のための計画書が各schoolから本部経理部へ行われ、本部経理部での内容精査後トップ会議での承認が行われる。各Schoolでは決定予算に従って採用学生数をも独自で決定することができる。

本部経理（Finance）は、Management Account, Payments&PayrollおよびPurchasing, Incomeの4パートに分かれており、スタッフ数は45名である。本部経理部門で実際に金銭をあつかう業務は、大規模な発注等業務で他のUniversity等と共同で物品購入・プログラム開発発注を行う際のみであり、各Schoolレベルでの経理関係処理については、アドバイスを行うことのみができる。大学内での物品購入は必要な者が物品購入権限のある者に依頼し、学内ウェブサイトから指定されている物品を発注する。ウェブサイトに発注可能物品等のリストが作成されており、購入希望者はそのリストから選択する。立替払いの請求も可能だが、手続きがとても煩雑なため誰も使用したがるしないとのことである。

（小野）



## ○ 高等教育, 学術分野の新聞記事

Now Cherie Blair criticises husband's education policies

11月8日付け THE INDEPENDENT 紙

無料で高等教育を受けられなければ、(弁護士ではなく) 商店で働いていただろうとの発言により、ブレア首相夫人が政策論争に巻き込まれている。

一流の法廷弁護士及び非常勤裁判官でもある夫人の発言は、すぐに野党の格好の標的になった。その発言は、ちょうどブレア首相が学校や医療改革、テロ関連法案について党内からの批判に直面しているさなかになされた。夫人は今年発行の法曹雑誌 *Counsel* にて「もし公的援助を受けて大学に行かなかつたら、私は商店で働いていたでしょう」と述べた。また、夫人はいかにして自分が家族の中で最初に大学に行った者になったかを語った。大学卒業後、夫人は地方公共団体等からの奨学金を得てロースクールを修了した。

政府は年 1100 ポンドの授業料を 1998 年に導入し、それがさらに top-up fees 制度の導入によって来年 9 月から最大 3000 ポンドに上がる。同制度はマニフェストに「任期中は授業料制度を導入しない」との公約があるにもかかわらず導入されたが、これは与党内からの最大の批判をもたらした。同法は与党労働党の安定多数にもかかわらず、下院を通過するのに 2 回の投票を要した。

エドワード・デイベイ氏 (自由民主党教育スポークスマン) は夫人のコメントについて、「無料の高等教育制度が夫人ご自身、また同じような境遇の方たちにとって最も重要であるとの認識に敬意を表します。」と述べた。「首相が、彼に続く人たちの芽を摘むような決定をしたのは悲しいことです。首相は孤立しているように見えます。閣僚だけでなく、他の労働党議員からの批判も増えています。そして、この広がりつつある批判は、夫人からも明らかに感じ取られるようになったのです。」

カット・フレッチャー氏 (全国学生連合長) 次のように述べた。「彼女は、同世代の人たちと同じく高等教育に行ける機会があり、無料の教育制度のおかげで自らの人生を変えることができたのです。」「トニー・ブレア、チャールズ・クラーク、ルース・ケリーら閣僚は高等教育の恩恵を受けたにもかかわらず、あとの世代の人たちに対してはその機会を奪ったのです。この誠に遺憾な政策によって、いったいどれだけの、将来優秀な人権弁護士になる可能性のある人たちが、ブレア夫人のように華麗なキャリアを実現することなく終わってしまうのでしょうか?」

昨夜政府筋は、「無料の高等教育制度は、90年代前半に前保守党政権が導入した学費ローンによって、すでに廃止されていた」と主張した。また、top-up fees 制度では貧困家庭の学生は例外とされており、卒業後 15000 ポンドの収入を得られるようになった時点から授業料を後払いするだけでよいという点を強調した。

ほとんどすべての大学は上限の 3000 ポンドの授業料を来年 9 月から導入することを検討している。また多くの大学は 3000 ポンドの上限を上げるよう政府に働きかけるとしている。

(二村)

## 'Customer' students to call tune

11月11日付け Times Higher Education Supplement 紙

今週、イングランドの高等教育高官が「top-up fees 制度の導入によって、各大学は学生を顧客のように扱い、彼らの欲求を満たすことを余儀なくされるだろう」との発言により、関係者の間から議論が噴出している。

ハワード・ニュービー卿 (HEFCE チーフ・エグゼクティブ) は、授業料を払う学生をもっとビジネスライクに扱うよう大学に促した。2006年入試の最初の統計が明らかにしたところによると、top-up fees 制度導入にもかかわらず、オックスブリッジや医学部の志願倍率は減少しなかった。「学生は、ほかの生活では消費者として考えられているのであるから、大学もそれにあわせなければならないのです。学生が、我々のなす事を喜んで受け入れるとの考えはもはや通用しません。我々は学生に対して責任があり、彼らの欲求を把握しているかのような態度をとることはできないのです。」

来年で退任するハワード卿は、雇用側や地域社会と学生の橋渡しをすることが、学長たちが直面する最も重要な課題の一つであると述べた。「大学は学生と長くつきあっていかなければならないのです。大学はもっと顧客に接するように、集中して取り組むべきです。」

ハワード卿は2006年2月1日に西イングランド大学の学長になり、大学関係者としての生活に戻る。卿の発言は関係各方面の興味を引いた。Higher Education Academy のチーフ・エグゼクティブであり、オーストラリアの授業料制度移行について詳しいポール・ラムステン氏は、「どんな授業料制度をとっても、学生は自分たちが顧客であるという意識を持つでしょう。」と述べた。しかし同時に「実学に重点をおくならば、本来大学に求められている理論的な研究をするという点が失われてしまうでしょう。」と忠告する。

リーズ・メトロポリタン大学のサリー・ブラウン副学長 (評価、学習及び教育担当) は、「単位をお金で買うことはできません。それはほかの商品よりも、はるかに複雑でいくつものレベルがある対価物なのです。」と述べる。

Institute of Education のロン・バネット教授は、学生の顧客としての要望をかなえることと、長い時間をかけて育てることとのバランスが崩されなければならないと述べる。

教職員連合 NATFHE の長であるデニス・ヘイズ氏は「もし顧客のように扱われれば、学生たちは、今後の人生の糧となる経験を得られる高等教育の機会を失う瀬戸際に立たされるでしょう。これは良くない方針です。高等教育関係者は、声を大にして言わなければなりません。」

UCAS が発表した数字によると、オックスフォード大学とケンブリッジ大学においては、医学、歯学及び獣医学部の志願数は、昨年比べて0.1%減少した。また国外からは、EUからの志願者数が15.1%増、その他の国からの志願者数が5.4%増加した。

(二村)

## Fundamentalists 'threaten scientific progress'

11月30日付け The Guardian 紙

「原理主義者の台頭は、現代社会を形成するうえでの科学の役割を、深刻なまでに脅かしています。」英国の最重鎮である科学者が警鐘を鳴らす。

王立協会長のメイ卿はその5年の任期を締めくくる退任あいさつの中で、原理主義的思考は、宗教的信条から環境保護団体のロビー活動に至るまで、気候変動や新興感染症のように人類が直面している切迫した問題についての議論をゆがめていると述べた。

「これは科学的証拠を無視ないし誤解している集団の影響です。彼らによって、自由な研究環境が脅かされているのです。」とメイ卿は考えている。

「未来世界に対する脅威」と題したスピーチの中で、メイ卿は、彼らの伝統や、支持されていない信条やドグマを科学的証拠より重視する団体を批判した。「原理主義は必ずしも、恐ろしい教義だけから発生するものではありません。それは事実を直視することを拒否する考え方の中にあるのです。すべての考え方は他者からの質問に対して開かれていなければなりません。考え方の長所は、それを補強する証拠の強さによって評価されなければならないのであり、個人的な縁故や信頼によってなされてはいけません。科学は快適な生活を送るためのレシピではなく、世界がどのように動いているか理解するのに、またその仕組みをどのように現実世界に適用するのに、実現可能で強力な手段なのです。」

気候変動に関する議論でもっとも問題が目立つ、とメイ卿は述べる。気候変動を否定する政治団体は数千万ドルもの資金援助を石油産業から受けている。タバコ政治団体は喫煙が肺がんを引き起こすことを否定し続けている。環境団体は批判にもめげない。「一方では核エネルギーに関する大きな問題があり、もう一方ではCO<sub>2</sub>排出量に関する大きな問題があることを認識する必要があります。再利用可能エネルギーが、我々の望む時間内に核エネルギーに取って代わるのは難しいでしょう。」

最近表面化した、創造説が学校の理科の時間に進化説と対等なものとして教えられている問題について警告がなされた。メイ卿は科学者たちはもっと声を上げて抗議すべきだとした。

「悲しいことに、多くの科学者たちは、原理主義的不条理の暗部を受け入れることの複雑さや困難から逃避します。科学界はもっと政治家を利用して彼らの考えを改めさせることに熱心になるべきです。」

オックスフォード大学の動物学教授であるメイ卿は、王立協会長の職から降り、王室天文館のマルティン・リーズ教授に道を譲る。

(二村)

## RAE poachers take big game

12月2日付け Times Higher Education Supplement 紙

大学が、次期研究評価でよい評価を得て、競争的分野で指導的役割を握るべく、研究グループ全体の引き抜きを行っている。

いくつかの機関では昨年、2008年 RAE での高評価を確実にし、この評価にもとづいて配分される数十億ポンドにもものぼる研究資金における自らの割合を最大にするため、大規模な引き抜きといういわば「賭け」に打って出た。

高等教育機関の資金配分に携わる関係者は、大学は一人の著名研究者を引き抜くだけでは2008年の評価で順位を上げることはできないだろうと忠告する。しかし RAE のパネルチェアの一人は今週、大学は研究グループをまるごと引き抜くことによって、自らのレベルを変えることができると語った。

医学研究のパネル長であるレゼック・ボリジヴィッツ卿は「単純な計算です。50人の（普通レベルの研究者からなる）研究グループを、10人の4\*評価をうけた研究者のグループにとりかえてごらん下さい。きっと評価に違いが出ますよ」。しかし卿は大きな「賭け」は大学の戦略に基づいていなければならないと述べる。「学長たちはそのリスクを十分認識しています。評価の高い研究グループを確保したとしても、その投資の元が取れる保証はないのです。」

イモゲン・ウィルド（ノーマンブロードベント社リクルート担当部長）はいくつかの研究グループの引き抜きを手助けした。「著名研究者を引きつけようとするときには、本人のまわりにいる人たちをも引きつけなければならないことに、多くの大学は気づきはじめています。このようなサポートがなければ、引き抜きは失敗に終わるでしょう。」

ロンドン大学キングスカレッジは、最近、3つの著名研究グループを引き抜いたこと、及び他の総勢80名にも及ぶ3つの研究グループと交渉中であることを明らかにした。ブリストル大学は昨年、英国及びEU内の機関から5つの研究グループを引き抜きいた。ラフバラ大学は今年、11名の応用的分野の研究グループを引き抜いた。ケンブリッジ大学は、著名な幹細胞研究者オースティン・スミスをグループごとエジンバラ大学から引き抜いた。

すべての大学がこの傾向に従っているのではない。エジンバラ、エクスター、オックスフォードなどの大学は、なお中心となる研究者個人の引き抜きに重点を置いている。アレクサンダー・アクランド氏（リクルート会社オジャーズレイ&バーンソン）は次のように語る。「大学は、たとえそれが RAE の点数に影響がないと言われていても、引き抜き合戦に参加しなければならないのです。工学の分野でトップの研究者が自分の大学にいないければ、競争相手には、いるということなのです。」

しかしミドルセックス大学長であり、中核大学キャンペーンのチェアをつとめるマイケル・ドリスコール氏は、「大学が競って研究者を囲い込み、外からは引き抜くことを画策していれば、コストが増大するでしょう。」

ラマ・チルナマチャンドラン（HEFCE 研究・知識移転部長）は、RAE だけが引き抜き合戦の理由ではないと述べ、定年退職、研究資金の増加や、欧州だけでなく、アメリカ、インド、中国など外国からも多くの人達が来ていることを要因として挙げている。



Vice-chancellors bemoan drop in foreign students

12月5日付け The Guardian 紙

昨夜、ある大学関係者は、大学は財政危機に直面しており、英国で学ぶ留学生数が減少した場合は、雇用の削減も考えなくてはならないと語った。

学長を対象にした調査によると、過去1年間に4/5の大学で留学生数（及び授業料収入）が減少しており、半数以上の大学が財政的に非常に苦しい状況であることが明らかとなった。

本日付けの Times Higher Education Supplement の報告では、大学への志願者は全体で5%減少しており、イングランドやウェールズからの多くの学生も3,000ポンドの授業料導入により、大学入学の意思を減退させているとしている。

Universities UK の代表のドラモンド・ボン教授は、留学生数の減少は憂慮すべきことであり、「もしこの傾向が多く大学の続くようであれば、非常に深刻な事態に陥るだろう。さらに深刻な場合には、資本投資とスタッフ数の大幅な削減という事態にもなりかねない」と語っている。

大学は留学生数の20%増を見込んでおり、今後3年に渡って留学生の授業料から44%増の収入増加を期待していた。しかしながら、調査では、過去1年間で留学生数が平均12%落ち込んでいることが明らかになっている。これは大学の歳入の5%（100万ポンド）の減少である。EU以外から来ている学生は、英国やEU諸国からの学生より最高5倍の授業料を払っており、英国の経済にとって留学生市場は毎年約100億ポンドの価値を生み出している。

シェフィールド大学学長のマイケル・ノートン氏は、大学関係者の中では1.6百万ポンド近くの損失になると予測し、「ポストをうめる作業がスローダウンしており、新しい制限の下でも引き続き雇用できるように部局の予算を調整している。」「しかし、多くの大学にとって本当に重要なことはこの傾向が今後数年続くかどうかということだ。もしそうであれば、大学は重大な決断を迫られるだろう。」と語っている。

自由民主党の教育担当スポークスマンのエドワード・デイヴィ氏は英国の学生にしわ寄せが来ることを警告している。「大学にとって本当に危険なのは、経営が赤字になり、そのコストを自国の学生の負担としてしまうことだ。そうなれば、学生が卒業する時にはすでに借金が多額なものになってしまうだろう。」

先週出された予算案報告によれば、ゴードン・ブラウン財務大臣は英国の高等教育を推進するため、広告キャンペーンを行い、留学生の雇用の機会を高め、ビザ手続きを改善することで、EU諸国以外からの学生をより積極的に受け入れたいという考えを明らかにしている。

本日付けの Times Higher Education Supplement は、大学全体の志願者数は5%減少するが、ラッセル・グループに属するようなエリート大学では、志願者は逆に9%増加するだろうと推測している。Ucas (Universities & Colleges Admissions Service)は、数字は日々変動するものであり、公的な志願者数は年明けに公表するとしている。

(豊嶋)

監修：小山内 優（ロンドン研究連絡センター長）  
編集長：都外川 一幸（ロンドン研究連絡センター事務官）  
編集担当：二村 肇（国際学術交流研修生）