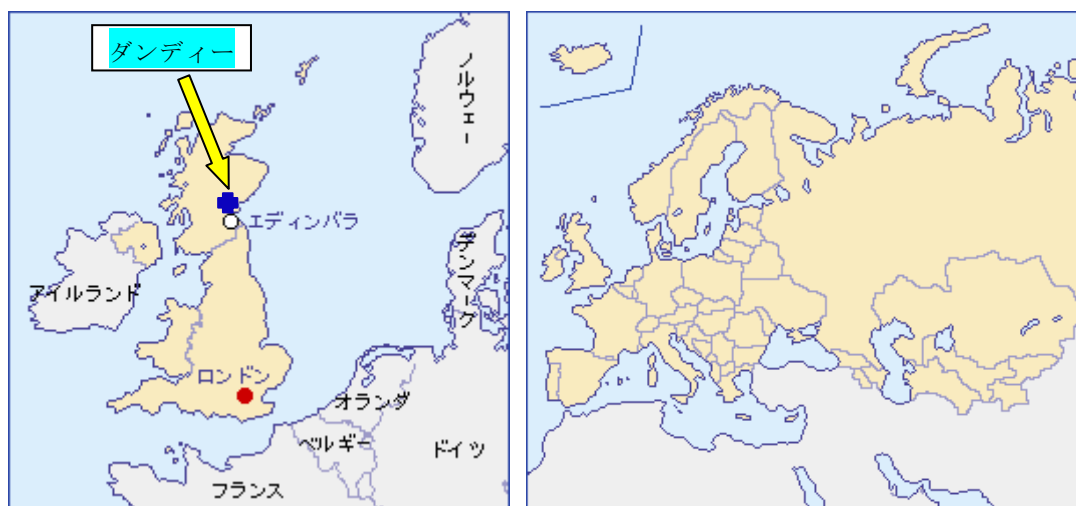


バイオ教授の「世界の大学・研究所」

ダンディー大学：英国スコットランド

白楽ロックビル

お茶の水女子大学大学院・人間文化創成科学研究科・ライフサイエンス専攻



(出典：<http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/europe.html>)

2006年6月、欧州12カ国目の英国(United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland)のスコットランドで、ダンディー大学(University of Dundee)を探検することにした。

不肖・ハクラク、英国をイギリスと呼ぶのが大嫌いだ。そもそも、英国自身も、「イギリス」という名称を使っていない。英国はイングランド、ウェールズ、スコットランド、北アイルランドの連合王国(United Kingdom)で、それを「イギリス」と呼ぶのはおかしい。でも「王国」という名称も尊大で使いたくない。それで、不肖・ハクラク、「英国」と呼ぶ。マー、いいけど。

スコットランドは、固有の法制度と教会制度を持っていて「地方」よりも独立性が高い。独自の紙幣も発行している。スコットランドで、初めておつりに紙幣をもらった時、店員が冗談にオモチャの紙幣をくれたと思って、ビックリした。

スコットランドという“国”とダンディーという街

不肖・ハクラク、ダンディーという街を全く知らなかった。スコットランドも初めて訪れる。

英国ケンブリッジからダンディーまでレンタカーで 750km 北上した。休憩なしの運転時間は 7 時間ほどだ。とぼした？ イーエ、のろのろ運転です。知らなかったけど、英国の高速道路はスピード制限がない。時速 140km で走っても、多くの車にビュンビュン追い抜かれた。時速 140km？ ゴメン、「のろのろ運転」じゃなかったですね。

英国はどの道路も素晴らしい。よく整備され、標識は見やすい。渋滞はマレで、風景もよい。高速道路も無料だ。「無料」ダイスキ。ただ、ランダバウトというロータリー式交差点は、右折・左折の方法がわからなくて、戸惑った。

自動車を運転していると、外国にいる実感がない。列車や飛行機は、周囲が外国人ばかりだから、ここが外国だと実感できるが、自動車には、それが無い。つい日本だと勘違いして左側を走ってしまう。ウン？ コレでいいんだ。勘違いしてない。英国は左側走行だ。

スコットランドの人口は 512 万人、ダンディーはスコットランド第 4 の街で人口は 14 万人だ。公用語は英語で、男性の 8 割は、チェックのスカートをはき、日曜日にはバグパイプを吹く(ウソですよ)。

ダンディーは、かつて、繊維(ジュート)、捕鯨、造船、精油などで栄えた海岸の工業都市だ。工業都市だけど、街並みはとても美しい。海岸の街なので坂が多い。19 世紀中ごろ、インドから輸入したジュートを鯨油でやわらかくするジュート産業が栄え、世界中に輸出した。20 世紀初めの最盛期には、4 万人の女性が繊維工場働いていた。妻が工場で働き、夫は専業主夫で家事育児をしたとある。

民宿(ベッド&ブレックファースト)に宿泊したが、民宿も素晴らしい。敷地 500 坪ほどのゴージャスな一軒家に庶民価格で宿泊できる。その民宿に同宿した若いスペイン人カップルが、スコットランドの名物料理はハギスだと教えてくれた。羊の内臓をミンチにしたプディングだ。相当にヘビーらしい。不肖・ハクラク、名物料理に興味はあるが、「ヘビーな食べもの」は敬遠したい。滞在中、幸か不幸か、一度も食べる機会がなかった。

写真：対岸のニューポート市から望むダンディーの街(手前はテイ河)



写真：ダンディーの家並み(石造り。築100年がザラだが、新築でも古風な石造り)



ダンディーの海岸を歩いていると、不思議なものにぶつかった。赤い浮き輪と4mほどの長い棒のセットだ。な〜んだろ？ 海岸のアチコチに置いてある。な〜んだろ？ よく見ると、「落し物回収道具(For missing equipment)」と書いてある。つまり、「海に帽子を落としたら、この棒で取りなさい。海に子供が落ちたら浮き輪を投げなさい」というわけだ。「自分でできることは自分でしろ!」。ウン、いい精神だ。このアイデアを提案したダンディー市職員に座布団2枚。

写真：これは何でしょう？ ダンディーの海岸の浮き輪と長い棒(説明は本文)



ダンディー大学

ダンディー大学(University of Dundee)は、1881年創設で、7学部がある(表1)。学部生の24%、大学院生の49%が、スコットランド外からだ。

バイオ系は、生命科学部(Faculty of Life Sciences)と医歯看護学部(Faculty of Medicine, Dentistry & Nursing)がある。生命科学部は街の中心地のメインキャンパスにあるが、医歯看護学部は郊外のナインウェルス(Ninewells)キャンパスにある。ナインウェルスカンパスには、大きな大学病院、近くにテクノロジーパーク研究団地がある。

メインキャンパスは、ダンディーの街と一体になっていて、敷地を囲う塀はない。図書館、屋内水泳プール、テニスコート、会議室は、一般人も利用できる。キャンパス内に学

生宿舎があり、夏季休暇中は、一般人も利用できる。ただ、キャンパス内の駐車違反の取締りは厳しい。駐車チケットを購入するか大学からの駐車許可証が必要だ。

開かれたキャンパス、豊富なパンフレット、充実したウェブページなどから、ダンディー大学は、市民を大切にしかつ国際社会との連携に積極的だと感じる。英国には優れた大学が多いし、世界中から学生・院生、ポスドク、研究者が集まってくる。しかし、そのための努力を十分しているとも感じた。

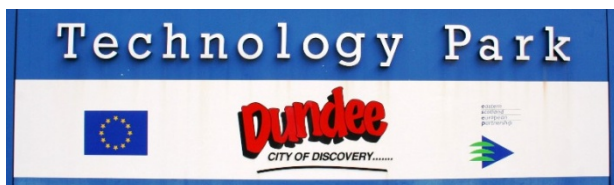
写真：ダンディー大学本部棟の正面入口



写真：ダンディー大学のキャンパス風景



写真：ダンディー大学ナインウェルスキャンパス近くのテクノロジーパークの看板



写真：ダンディー大学ナインウェルスキャンパス近くのテクノロジーパーク



表 1. ダンディー大学の全体像

国公立	国立	
大学ランキング	スコットランド 3 位 英国 20-30 位 欧州 80-123 位 世界 203-300 位	
所在地	街中と郊外	
古さ	★★☆	1881 年創立
学部生	★☆☆	9,706 人
院生	★☆☆	1,873 人
女子学生・院生の割合	★★☆	60%
教職員	★★☆	3,267 人
(内・アカデミック職員)	★☆☆	652 人)
(内・生命科学部教職員)	—	715 人)
(内・生命科学部主任研究員：PI)	—	11 カ国から 80 人)
総予算	★☆☆	328 億円 (1 億 6400 万ポンド)

研究での収入	—	100 億円 (5000 万ポンド)
--------	---	-----------------------

- ・ 白薬の評価：☆☆☆小、★☆☆中、★★☆大、★★★特大

ダンディー大学のバイオ研究

ダンディー大学のバイオ研究はレベルが高い。英国の科学者トップ 20 位以内にダンディー大学のバイオ研究者が 3 人いる。

有名人をあげると、タンパク質リン酸化のフィリップ・コーヘン(Philip Cohen)で、論文の引用数は世界 2 位である。デイビッド・レーン(David Lane)は、1973 年、アメリカと共同で、人間の癌の 50%強に関係する p53(ガン抑制遺伝子)を発見した。ジェームス・ブラック(James Whyte Black)はダンディー大学の元学長で、合成シメチジンであるプロプラノロールの発明で、1988 年にノーベル生理学・医学賞を受賞した。

2006 年 5・6 月号の「Science Watch」によると、2001 年—2005 年の論文当たりの引用数は、「分子生物学・遺伝学」分野と「生物学・生化学」分野で、ダンディー大学は英国 1 位だ。ケンブリッジ大学やオックスフォード大学を抜いている。1995 年—1999 年の 5 年間でもダンディー大学は英国 1 位だった。だから、ここ 10 年間、ケンブリッジ大学やオックスフォード大学の論文より、数は少ないが、質は良いということだ。素晴らしい。

ジュート産業の繁栄は 1900 年頃が最盛期で、1950 年代から急速に衰退した。ダンディー市は、情報産業(ゲームソフトなど)とバイオ産業で再生しようとしている。ダンディー大学をバイオ研究の核とし、街を活性化しようと意気込んでいる。スコットランドとしても、ダンディーのバイオ研究に大きく投資している。ここ数年、バイオ関連施設と雇用が急速に増え、すでに、地域経済の 16%を支え、3,800 人が雇用されている。

ダンディー大学・生命科学部

ダンディー大学・生命科学部は、教職員が 715 人だ。主任研究者は 80 人で 11 カ国からきている。フルタイム学部生は 902 人で、フルタイム院生が 231 人。今後、バイオ関連施設と研究者をどんどん増やす計画が発表されている。生命科学部に以下の 9 部門(Division)がある。

1. Biological Chemistry & Molecular Microbiology
2. Cell & Developmental Biology
3. Cell Biology & Immunology
4. CRUK Nucleic Acid Structure Research Group
5. Environmental & Applied Biology

6. Gene Regulation & Expression
7. Human Anatomy and Forensic Anthropology
8. Molecular Physiology
9. MRC Protein Phosphorylation Unit

上記の 1～3 番目の部門とあわせた 4 部門は、ウェルカムトラスト・バイオ研究所 (Wellcome Trust Biocentre、略して WTB) でもある。この研究所は、1997 年 10 月に 1387 万ポンド(約 28 億円)の資金で発足した大学ご自慢の研究所だ。

ウェルカムトラスト(Wellcome Trust)というのは、「人間と動物の健康増進研究に助成する」英国最大の民間慈善財団で、1936 年、医薬品会社の社長だったウェルカムさんの遺志により設立された。設立基金が 110 億ポンド(22 兆円)というから、貧乏ハクラクの想像を越す巨額である。ただ、不肖・ハクラクだって、もし 23 兆円持っていれば、22 兆円寄付してもいい。持ってないけど。コトワらなくてもワカるってか？

ウェルカムトラスト・バイオ研究所の建物は白を基調にしたモダンな 6 階建てビルで、ピカピカの新しさだ。博士生・ポスドクを含め研究所員は 250 人余りいる中規模研究所だ。入口に素敵な受付嬢がいた。

写真：ダンディー大学・ウェルカムトラスト・バイオ研究所



写真：ウェルカムトラスト・バイオ研究所のロゴ



写真：ウェルカムトラスト・バイオ研究所の内階段(建物のデザインがモダン！)



写真：実験室はキレイ、モノが豊富、動きやすい、大部屋(物理的にも研究室間の壁はない)



文献(省略)

注意

写真は、出典が示されていないのは、著者が撮影したものです。記載した内容に、著者の誤解や元データの間違ひはあると思うが、十分な検証をしておりません。そのことによる読者の不利益、不都合に、著者は責任を負えません。また、文献引用は徹底しておりませんが、不記載でも、盗用の意図はありません。