

提出日：平成 21年2月21日

UC Berkeley 及び Stanford University の調査・視察報告書

小川芳樹・西田光一（東北大学大学院情報科学研究科 准教授）

調査・場所
1, Department of East Asian Languages and Cultures, University of California, Berkeley 2, School of Information, University of California, Berkeley 3, College of Engineering, University of California, Berkeley 4, Department of Linguistics, University of California, Berkeley 5, Cecil H. Green Library, Stanford University
日程
2009年2月13日～2009年2月18日
参加者
小川芳樹（准教授）・西田光一（准教授）
目的
1、長谷川葉子准教授と Charles Fillmore 名誉教授との共同研究打ち合わせに臨席、および、長谷川葉子氏から、UC Berkeley およびアメリカ西海岸の大学の研究と教育の現状および日米の大学間提携の展望についてのインタビューのため
2、School of Information の前研究科長である Yale Braunstein 教授から、GSIS の情報リテラシー教育専門職養成プログラム（以下、ILEPP）の履修学生の短期留学先および担当教員の海外研修先についての情報、および、new media が社会に及ぼす影響を研究する在米の研究者および関連出版物についてのインタビューのため
3、現在交換留学で UC Berkeley に在籍中の学生である森本雄太氏から、留学生の研究活動の心構え・日常生活等の実態についてのインタビューのため
4、UC Berkeley で開催中の言語学関連の国際学会 Berkeley Linguistics Society に参加のため
5、同図書館内の HAS Digit というコーナーで、ILEPP の推進のために必要かつ有益な図書資料・電子情報の収集のため

概要および成果

[1] 長谷川葉子准教授とのインタビューの概要

長谷川氏は、現在、カリフォルニア大学バークレー校日本語学科准教授で、同学科の日本語教育の主任を務める。アメリカの研究大学、日米の交換留学について深い見識を持つ。同氏から、2009年2月13日の17:00pmから20:30pmごろまで、インタビューを行った。

1. 大学間の交流では、教員の個人的な交流関係を築くことが最初で肝心。
2. 日本の大学では、留学生の扱いについて、太く長いパイプを持っているところと、何をどうしたら良いか分かっていないところの差が激しい。残念ながら、後者の例は、大手国立大、有名私学にもある。前者の例は、上智、ICU、大阪外大（現、阪大）。これは、海外の大学の教員と個人レベルで交流のある専任教員の有無による。
3. バークレー校で学位を取り、日本の大学に職を得た研究者との交流は長続きし、そういう日本人研究者が獲得した科研費が部分的にバークレー校に入ってくるのがよくある。研究成果の発表は共著の形をとり、この種の外部資金をつなげていく。
4. 海外の大学との交流では、相手に何をしてほしいかと、こちらでは何ができるかを明確にする必要がある。共同研究ができる相手であれば、相互に恩恵があるが、そうでない場合は、一方的になる。バークレー校では日本語を勉強したいアメリカ人が日本に留学するが、その留学先の日本の大学から交換でバークレー校に来る日本人留学生はいない。バークレー校側は、自校の学生が留学した実績のある日本の大学に限らず、広く Fillmore 教授が中心となる言語理論を勉強しにくる日本人研究者を受け入れている。バークレーの言語学では、日本の大学に対し、一対一で give & take の関係を結ぶというよりは、多くの大学に与え、多くの大学から受け取るという方針である。
5. アメリカの研究大学では、研究論文に比べ、教科書は評価が低いだが、昨年、日本語学科から学科の授業で使う日本語教科書を刊行した。これは、個人の収入ではなく、学科の運営費につながり、研究者間の交流に役に立っている。外国語を含め、スキルを身につける授業は、週一回ではなく、週二回から三回の集中コースがよい。
6. アメリカでは、学部の専門と院の専門が違うことが少なくない。院進学後も、修士の次にそのまま博士課程に進むのではなく、一度、社会人生活を経ってから博士課程にというケースが、人文・社会系ではよくある。ただし、修了後に職が得られるかどうかという問題意識は進学時点から明確にある。

7. アメリカの研究大学は授業料が高いが、大学院生の選抜では、奨学金や研究費を自分で獲得できる実力を備えた者だけを合格させるため、学費についての不安はない。
8. バークレー校はコンピュータのハード面の研究拠点。スタンフォード大はソフト面を重視する。このような最先端の分野を専門とする学科に入るのには学内選抜が厳しくあり、そこを卒業し、成長産業に就職すると、大卒の時点で年収 600 万円台に入る。卒業後の保障が勉学の促進剤になっている。ただし、これには「地道にコツコツ」という職業倫理をむしろ危険性がある。
9. バークレー校では、学部長などの役職に就く人は、もともと研究者として出発するが、研究資金を獲得するのに才があり、それを伸ばしていくと、40 代半ばから研究の現場というよりは学内運営の方に特化していく。資金獲得が非常に高く評価される。
10. 今後、私（長谷川葉子氏）に何かできることがあれば知らせてほしい。

以上 文責 西田光一

[2] Yale Braunstein 教授とのインタビューの概要

Yale Braunstein 教授は、UC Berkeley, School of Information (以下、i-school)の前研究科長で、専門は経済学者。当初、Philadelphia の大学の工学部で数学を専門としていたが、New York や Stanford にいたこともあり、25 年ほど前から UC Berkeley に移り、現職に至る人物で、学内外に幅広い人脈を持っている。

同氏に、2009 年 2 月 14 日の 10:30am から 12:30pm まで、2 時間もの時間を割いていただき、主に以下の 7 点についてのインタビューを行った。

- (1) UC Berkeley の中での i-school の位置づけ
- (2) UC Berkeley の中での i-school の成り立ち
- (3) i-school と連携のある大学・研究所
- (4) Digital Youth Project について
- (5) i-school の現状・入学要件・修了要件等
- (6) GSIS から i-school への学生の短期留学および教員研修の可能性
- (7) Invited speakers としての招聘の可能性

以下は、その概要である。

★ UC Berkeley の中での i-shcool の位置づけ

University of California --- 10 branches

--- UC Berkeley (1873 年創立)

--- College of Letters and Sciences

Interdisciplinary Programs

Cognitive Sciences

Media Studies/Communications

Division of Computer Sciences との弱い連携あり

--- College of Engineering

Division of Electric Engineering

Division of Computer Sciences ---★後述 (森本雄太氏が所属)

Others

--- Other faculties

--- Smaller graduate schools and professional schools

--- School of Information (部局は 1873 年築の South Hall)

--- Berkeley School of Law

--- Others (New Interdisciplinary Initiatives)

Nanotechnology

Quantitative Biology

Center for New Media (了戒公子氏はこの兼担)

--- UCLA にも関連組織あり

--- Graduate school of Education

--- Information School of Sciences

--- UC Irvine にも関連組織あり

--- Humanity Research Institute (Mizuko Ito氏は、ここに所属)

★ UC Berkeley の中での i-school の成り立ち

1873 年 : UC Berkeley 創立

1920 年代に、Librarian Program の一環として i-school 創設

1950 年代に、The graduate school of library sciences に改組

1970 年代に、更に内部組織を拡充

1983 年 : computer technology の分野を取り込む形で拡充

1995 年 : 現在の組織形態に至る

★ i-school と連携のある大学・研究所

- (1) John D. and Catherine T. MacArthur Foundation (Dr. Connie Yowell)
- (2) Information School, University of Washington (Prof. Michael Eisenberg)
- (3) Department of Telecommunication, Information Studies, and Media, Michigan State University
- (4) School of Information Studies, Syracuse University
- (5) Humanity Research Institute, UC Irvine (Prof. Mizuko Ito)

★ Digital Youth Project について

Digital Youth Project (<http://digitalyouth.ischool.berkeley.edu/>)が昨年終了した後、この成果を引き継いで研究している i-school の研究者は、以下の 2 名：

- (1) Christo Sims (i-school @ UC Berkeley)
- (2) Dan Perkel (i-school @ UC Berkeley)

Internet を含む new media の否定的側面についての研究論文や研究者も、この二人から紹介してもらえるので、メールを送ると良い、とのこと。また、

- (3) Mizuko Ito (UC Irvine's Humanity Research Institute)

は、Digital Youth Project の中心的なメンバーであったし、現在でも継続的に研究しているとのこと。関連サイトは、以下：

http://www.uchri.org/page.php?page_id=1244#dmlstudio

★ i-school の現状・入学要件・修了要件等

- (1) 博士課程の院生は 25 人、修士課程は、一学年 35 人ほど
- (2) M1 入学時の平均年齢は 28 歳。全員が社会人経験者または他大学での修士学位取得の経歴あり。入学時には、全員が、外部（企業や出身校）からの奨学金を取って入学してくる。
- (3) i-school の院生全体の 25%が留学生。うち、中国、台湾、インドからの応募が最も多い。ほか、北朝鮮、メキシコ、ドイツの順。日本人は、5年間で1〜2人（ほとんどいない、とのこと）。（ちなみに、UC Berkeley 全体では、undergraduates の留学生の 45%が Asian American)
- (4) 入学要件：GRE, TOEFL を除けば唯一の入学要件は、computer programming (Java)が書ける

こと。したがって、computer sciences が出身の学生が多いが、さまざまな backgrounds をもった学生がいる。

(5) 修了要件は、final project を完成させることだが、学生群は2タイプあり

(5-1) research tracks --- scholar tracks

しかし、こちらは少数派。個人研究が中心。

(5-2) tracks for designing (or building) something

こちらが大多数。研究は2〜4人のチームを組んでの研究

年々”project-based”になってきている

(6) i-school が掲げる2つのキーワード：

(6-1) technology-based policy

(6-2) policy-based technology

(7) ただし、i-school は UC Berkeley の中でも unique な組織である --- “different on something”である、というのが重要。

(8) faculty members も、さまざまな orientation の人がいる。adjunct professor（1年任期の講師）も半数程度いる。大学院生への教育は、個別指導が基本。

(9) Human-Computer Interfaces に関連する i-school 内外の定期刊行物については、Braunstein 氏は経済学者で、必ずしも詳しくはないが、上述の Christo Sims, Dan Perkel の両氏に、Braunstein 氏からの紹介だと言って依頼すれば、現物を郵送してくれるとのこと

★ GSIS から School of Information への学生の短期留学および教員研修の可能性

(1) UC と Tohoku University はたまたま top 同士が提携しているが、一般論としては、提携は、top-down の場合も bottom-up の場合もある。

(2) affiliates には1つのモデルケースがある。

(2-1) フルブライトなどの組織を介した留学

(2-2) bottom-up の提携：formal agreement は不要

(3) exchange agreement の実例

(3-1) full two years as international students

(3-2) international visitors

(3-2-1) 1セメ（8~11月または1~5月中旬の5ヶ月間）または1年滞在し、1セメ当たり1〜2クラスを履修）Berkeley students として登録するわけではないので、成績証明書が出る訳ではなく、「公式に聴講」というだけ。この場合、受講者は学生ではないので、F-1 Visa も発行できず、J-1 Visa (visiting as scholarship) で来てもらうことになる。なお、在籍期間修了後に Certificate の発行を求められれば、不可能ではない。

(3-2-2) 2〜3ヶ月の short stay。この場合、5月中旬〜8月中旬の機関がおすすめ。研究室は与えられる。ただし、この間、i-school の faculty members は、ほとんど誰もいないだろう。

(4) 授業は、”Computer Sciences”のCourseは必ず履修する必要あり。

それ以外に、以下のような授業が開講されている（別紙資料参照）：

Undergraduate Courses >

103 History of information (3)

141 Search Engines: Technology, Society, and Business (2)

Course Catalog >

202 Information Organization of Retrieval (4)

203 Social and Organizational Issues of Information (4)

205 Information Law and policy (2)

216 Computer-Mediated Communication (3)

247 Information Visualization and Presentation (3)

★ Invited speakers としての招聘の可能性

(1) Braunstein 氏：可能

招待されるなら、5月下旬か6月がベスト。

自分を招待することの利点：学内外の諸事情に精通し、人脈も持っていること。

自分を招待することの欠点：自分は経済学者で、Human-Computer Interface の問題に精通している訳ではないこと。

(2) Professor Emeritus の Michel Buckland 氏（同上）

(3) Mike Eisenberg 氏（University of Washington の教授）

Digital Youth Project のリーダーの立場にある人物。

「招聘を依頼する上では、「私から紹介された」と言ってもよい」とのこと。

(4) Mimi (Mizuko) Ito (University of Irvine の准教授)

やはり、Digital Youth Project の中心的メンバーで、この分野では有名な人。同じく、「招聘を依頼する上では、「私から紹介された」と言ってもよい」とのこと。

以上、文責 小川芳樹

[3] 森本雄太氏とのインタビューの概要

森本健太氏は、情報科学研究科システム情報科学専攻の徳山研究室の院生（現在、M2）で、昨年8月から College of Engineering, Department of Electrical Engineering & Computer Sciences に1年間の交換留学生として在籍中。同氏から、2009年2月14日の12:40pm~5:00pm ごろまで、学内の施設などを案内してもらいながら、主に、以下の4点についてのインタビューを行った。

- (1) UC Berkeley の中で、Human-Computer Interface を専門としている研究者
- (2) UC Berkeley の外で、Human-Computer Interface を専門としていて、Computer Sciences の分野でも有名な人物・機関
- (3) Stanford University と UC Berkeley との比較
- (4) 森本氏自身の研究活動および日常生活の拠点

以下は、その概要である。

★UC Berkeley の中で、Human-Computer Interface を専門としている研究者

- (1) 了戒公子 (Kimiko Yrokai) 氏 (Assistant Professor) @ School of Information MIT Lab の副所長の石井氏との共同研究
<http://www.ischool.berkeley.edu/people/faculty/kimikoryokai>
http://www.youtube.com/watch?v=1kXXi_UB0Yc
i-school での授業に出席したことがあるが、彼女が開発した I/O-Brush の実物を見せてもらったわけではなく、実演を撮影したビデオのみだった。どうも、この作品は MIT Lab の副所長の石井氏との共同研究で、MIT の許可なく自由に持ち歩ける代物ではないようである。
- (2) John Canny --- Human-Computer Interface @ SODA, Berkeley
MILLEE: 子どもに携帯電話を使って英語を教えようという Project を現在進行中
<http://www.cs.berkeley.edu/~jfc/>
- (3) i-school では、了戒公子氏以外に、Ken Goldberg (Professor)、Marti Hearst (Associate Professor) という2名が Human-Computer Interface を専門としている模様：
<http://goldberg.berkeley.edu/index-flash.html>
<http://people.ischool.berkeley.edu/~hearst/>

★UC Berkeley の外で、Human-Computer Interface を専門としていて、Computer Sciences の分野でも有名な人物・機関（ただし、この分野は、まだ始まったばかりで、今後の発展可能性は未知

数であるらしい)

- (1) MIT Media Laboratory (了戒公子氏もここの出身)
- (2) Carnegie Mellon University (ピッツバーグ)
- (3) Donald Norman (UC San Diego): Computer Sciences と認知工学界の 巨匠
- (4) 産業総合技術研究所、本村陽一先生 (「子どもの安全」についての研究)
- (5) 日本の研究機関としては、慶応大学藤沢キャンパス(SFC)が有名か？

★Stanford University と UC Berkeley との比較

(Stanford には、昨年 8 月に Berkeley に来て以降、数回しか言った事がないと断りつつ、) Stanford のほうが、企業との結びつきが強い分、収益に直結する研究を要求する傾向がある (私立大学だからだろう)。一方、Berkeley では論文が比較的重視される。

★森本氏自身の研究活動および日常生活の拠点

- (1) SODA Hall (入り口の掲示板に、Amazon などの有名な企業からの求人広告や、新規起業家からの社員募集の広告。Fuzzy 理論を提唱した Lotfi Zadeh 博士の研究室。森本氏が現在指導を受けている Agrawala 教授の研究室。各階に学生が集まって議論するためのラウンジ。Hitachi Laboratory (Network Lab), Toshiba Laboratory (Robotics Lab) など、企業名がついた実験室。院生が制作した計測装置付きアスレチックマシンなど。)
- (2) DOE Library (大学内で最も歴史があり、かつ、規模も大きい図書館。ここの館内も含め、学内はどこでも無線 LAN が通じる。)
- (3) キャンパス内の書店・コピーサービス (アメリカの大学の教科書は高価なので、教科書のリサイクルのための中古書店や、教科書の複写を請け負う店がある)
- (4) 共同研究の提案や求人メール (Berkeley に来たばかりの頃から、1 日当たり 20 件以上、学生から共同研究や勉強会への参加を呼びかけるメールが飛び込んでくる毎日。これらに積極的に応じることによってのみ、研究の具体的な方向性が決まり、人脈も広がって行く。最初のうちは、重要度の差異がわからず、すべてに参加していたが、現在は、5 つほどの共同研究プロジェクトに落ち着いている。)
- (5) バークレー大学周辺のアパート・マンションはかなり高額で、森本氏が住んでいる大学寮 (1 ルーム) も、家賃は月額 1000 ドル超。

以上、文責 小川芳樹

[4] 言語学関連の国際学会 Berkeley Linguistics Society に参加

Berkeley Linguistics Society (BLS)が、訪米期間中の2月14日から2月16日までUC Berkeleyで開催中であったが、2月14日の夕方と15日は、この学会に参加し、招待講演や研究発表を聞き、発表者との意見交換を行った。

[5] Stanford University の Cecil H. Green Library での資料収集

Stanford University の Cecil H. Green Library の2階に、Humanities/Area Studies Resource Center (HASRC)という部門があり、この中の HAS Digit というコーナーには、Internet をはじめとする new media が人間・社会に及ぼす好影響・悪影響に関して最近10年以内に出版された図書および参考文献情報が集められている。ここで、2009年2月16日午後、情報リテラシー教育専門プログラムの推進のために必要かつ有益と思われる図書資料および電子情報の収集を行った。これらの蔵書の中には、Internet 関連の問題や情報倫理を扱った興味深い図書が15冊程度含まれるばかりでなく、そのうちの1冊には、巻末に、Net Effects 関係の URL や、この問題を扱った論文や図書のリストが20ページに渡って紹介されている。これらの情報は、Digital Youth Project (<http://digitalyouth.ischool.berkeley.edu>)の最終報告書や関連出版物一覧と並んで、今後の ILEPP の推進のために有益な資料となるはずである。

以上、文責 小川芳樹