

## デューク大学メディカル・センター図書館研修報告

1. デューク大学の概要 .....	1
2. 大学における図書館組織と近隣ネットワーク .....	2
3. DUMCL の概要 .....	3
4. DUMCL が抱える問題とその取り組み .....	4
(1) 予算削減 .....	4
(2) 書架の狭隘対策 .....	6
5. 電子情報の提供と医学史コレクション .....	6
(1) 電子ジャーナル .....	6
(2) 電子書籍 .....	7
(3) 医学史コレクション .....	7
6. モーニング・レポート .....	8
7. 図書館で働く人々 .....	9

平成 14 年度開講 20 周年記念事業基金教職員海外派遣事業により、平成 14 年 9 月 14 日から 9 月 22 日にかけて、アメリカ合衆国 Duke University Medical Center Library (デューク大学メディカル・センター図書館、以下 DUMCL という)を訪問した。

### 1. デューク大学の概要



デューク大学への道

デューク大学は、アメリカ合衆国南部ノース・カロライナ州にある。タバコの生産で有名な州である。ノース・カロライナ州には、三つの都市にまたがる規模の研究学園都市がある。州都ローリーにあるノース・カロライナ州立大学、ダーラムにあるデューク大学、チャペル・ヒルにあるノース・カロライナ大学を三つの核として、1954 年に 3 つの大学の間位置する土地に、自然環境を保護しながら、

産学共同の研究都市を作るのを目的として開発が始まった。学術研究の中心的な役割を果たしているデューク大学は、煙草と繊維産業で富を築いた James Buchanan Duke によって 1924 年に創設された。実業家として成功した彼は、Duke Endowment (デューク基金) を設立して当時のトリニティ・カレッジからデューク大学を創設した。2002 年の入学者数は、学部学生約 5,900 人、大学院生他約 5,600 人計 15,500 人である。医学校は 1930 年、看護学校は 1931 年に創設されている。キャンパスは東と西に分かれていて医学校は、西キャンパスにある。緑に恵まれた敷地に各建物がさりげなくそこにあり、思索にふける静謐と勉学・研究に必要な活気が心地よく融合した雰囲気を醸し出している。学生であれ、教職員であれ人生の一時期を過ごすにふさわしい場所である。2002 年の U.S. News & World Report 誌の調査では、研究を主とした大学の中で 4 位にランキングされている。大学発行のレベニュー・ボンド (revenue bonds) は、ムーディーズ・インベスターズ・サービスから Aa1 の評価を得ている。<sup>1)</sup>

大学のホームページには、2001-2002 年会計報告が公開されている<sup>2)</sup>。大学独自の資金調達計画として、Campaign for Duke が興味深い。これは、1996 年から 2003 年までに期間を限定した大規模な基金募集の企画である。2003 年 1 月現在で目標の 20 億ドルを獲得しているが、これは、個人の寄付活動が盛んなアメリカ合衆国でも、全米大学中 5 指に入る額だそうである。<sup>3)</sup>

2002 年 6 月に終了する年度の大学全体の収益は約 26 億ドル、支出は約 24 億ドルである。



メディカル・センターを巡回する無料電車

## 2. 大学における図書館組織と近隣ネットワーク

デューク大学には、中央図書館として 7 つの分館をもつパーキンス図書館がある。その他に独立した図書館として神学、医学、法学、経営学の 4 専門図書館がある。全図書館の蔵書は 515 万冊以上で、私立の研究図書館の中でも全米トップ 10 に入る。また、近隣の大学である University of North Carolina at Chapel Hill, North Carolina State University 及び North Carolina Central University とトライアングル・リサーチ・ライブラリー・ネットワークを構築し横断検索を提供している。共通カードの発行により貸出しも可能で

ある。各図書館の図書館システムを統合する案も検討されたが、各館の事情を調整することが困難なため実現していない。

### 3. DUMCL の概要



#### DUMCL 玄関

DUMCL の設置は医学校と同じ 1930 年である。建物は 1975 年に完成した Seeley G. Mudd Building の中にある。パーキンス図書館とは予算・人事管理とも独立した組織として、医学分野における教育研究および診療活動に必要なサービスと資料を提供している。

2000-2001 年の統計によると、

- 常勤職員数：49 名 うちライブラリアン<sup>4)</sup>は 15 名
- 運営費総額は 430 万ドル、日本円にして約 5 億 2 千万円である<sup>5)</sup>
- 蔵書：307,969 冊（医学史関連図書を収集したトレントコレクション 1,467 点を含む）
- 購入雑誌：2,809 誌
- 視聴覚資料：2,103 種
- 年間受入資料数：6,385 冊
- サービス対象者数：13,023 人
- 貸出件数は：27,775 件
- 参考調査件数：28,767 件
- 利用床面積：47,526 square feet（約 4,425 m<sup>2</sup>）
- 座席数：470 席
- 相互貸借 受付：24,215 件 依頼：5,966 件
- 利用者教育：243 のオリエンテーションと研修を提供 2,283 人が参加
- 提供データベース：アクセス用 ID（学外からもアクセス可能）発行数 約 3,000  
Ovid database MEDLINE,  
CancerLit  
Evidence Based Medicine Reviews（EBM 関連データベース）

International Pharmaceutical Abstracts  
[Journals@Ovid](#) Full Text  
Nursing & Allied Health (CINAHL)  
PsycINFO  
SPORTDiscus  
AMA-FREIDA (医学教育プログラムのデータベース)  
ISI Web of Science (Citation Databases)  
Health Reference Center (看護・保健分野の雑誌全文及び関連情報)  
Alt-Health Watch (新聞・一般紙を含めた医療情報のデータベース)  
HIM (Historical Images in Medicine)  
Community of Science (COS)  
SPIN (Sponsored Programs Information Network)  
IRIS (Illinois Research Information Service)  
TOXILINE  
Clinical Pharmacology  
Harrison's Online (Harrison's Principles of Internal Medicine 第15版)  
Scientific American Medicine Online  
MD Consult (単行書・雑誌全文閲覧サービス)



図書館ゲート

#### 4. DUMCL が抱える問題とその取り組み

##### (1) 予算削減

大学の支出の中で図書館全体が占める割合は、約 1.2% である。<sup>6)</sup> DUMCL における 2001 年度の予算は 430 万ドルであったが、2002 年度は 10% 以上の削減を余儀なくされている。学外からの資金調達努力の成果はあっても、外来患者からの収入減等による病院収入の減少、複合研究施設の建設や新センターの設置および諸経費の値上がりのため、2003 年度も

同じ程度の削減が予想されるとのことであった。病院の減収については、医療保険適用外の患者を受入れることも原因の一つである。設備投資については、至る所で施設の新築・拡充が行われている印象を受けた。樹齢を重ねた樹木を伐採しての開発には反対の声もある。建設資金は、前述のレベニュー・ボンドの発行で調達しているという。今回の訪問は、DUMCL がこれまでにない予算削減に直面して対応に苦慮している渦中であった。そのため、対策の基本方針とそれに沿った具体的な検討項目を聞く機会を得た。

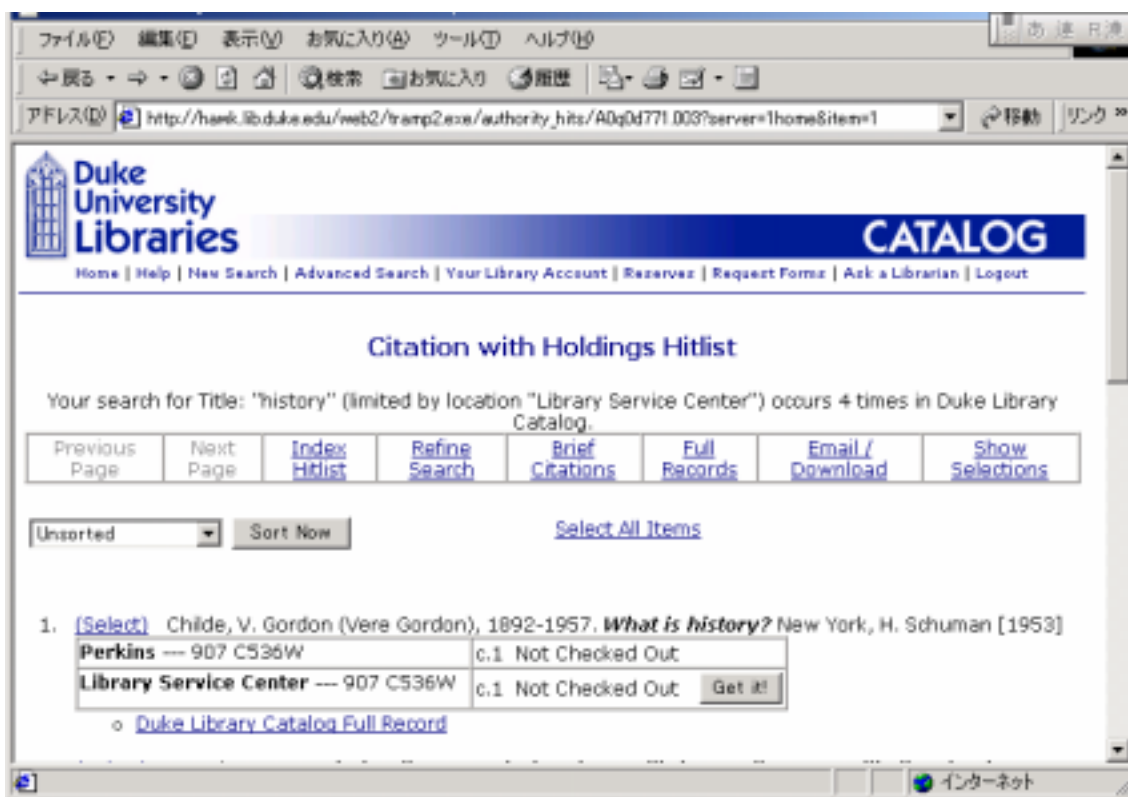
そこで DUMCL では次のような基本方針に沿って具体策を立てている。

- ア 追加予算の獲得に努力する。
- イ 予算削減が図書館サービスに及ぼす影響の分析結果を要望書として作成。
- ウ 用途費目の現状を分析して抑制できる部分を把握する。  
資料購入費が予算の 41% を占めるが、新聞・雑誌購入費だけで 32% に上る。人件費は 49% を占めている。分析の結果、資料購入費と人件費の抑制が不可欠であると判断した。
  - 図書購入冊数を削減する。
  - 視聴覚資料の購入を中止。
  - 購入雑誌タイトルを削減する。  
2003 年で購入中止を決めた雑誌は、489 誌を数える。
  - データベース契約を削減する、または講座と協力して購入する。  
2003 年から導入した UpToDate は、複数講座と経費を負担している。
  - アルバイト採用を中止。
  - 貸出業務と参考業務に分離していたサービスカウンターを統合。
  - 夜間開館時間の短縮  
24 時間開館は予定していない。
- エ 収入増の努力
  - 収入の 10% を占める独自財源の増収を図る。  
学外からの文献取り寄せを例にとると、2002 年と 2003 年に連続して値上げがあり、1 論文につき \$3.00 から \$11.00 になっている。2003 年には、学外から図書を借りるサービスが有料化されて、利用者から \$5.00 徴収するようになっている。
  - 大学の Development Office を通じて個人の寄付を積極的に募る。

予算削減は、結果として図書館サービスに影響を及ぼす。図書館の運営を見直すチャンスである一方、従来のサービスが変わる部分については、利用者の理解を得なくてはならない。DUMCL の場合、今回のような大幅な予算削減を経験したことのないため、利用者側に危機感はあまりないと聞いた。書架から雑誌が消え始める頃、雑誌の削減が現実味を帯びてくる。そのため、翌年から購入中止となる雑誌架に中止予定のラベルを貼付して注意を喚起していた。さらに、図書館ニュースに Tough Decisions (苦渋の選択) というコラムの連載を開始した。毎回、資料購入経費の値上がりで苦しい決断を迫られる雑誌を個別に取り上げて、媒体別価格を提示し決断に至る理由を明らかにしている。

## (2) 書架の狭隘対策

毎年増加する資料の配架スペースの確保は、本学附属図書館でも悩む問題である。デューク大学では一つの解決策として、大学から5マイルの場所に保存書庫 Library Service Center を建設している。<sup>7)</sup> 集密書架 14,756 棚を用意し約3百万冊の収容能力をもつ。OPACとの連携を実現したGFA(Generation Fifth Application)システムで自動書庫管理されている。センターにある資料をOPACで検索した場合、Library Service Centerの所蔵と表示される。資料を取り寄せたい場合は、画面上のGet It ボタンを押下して申し込む仕組みになっている。24時間以内に利用可能である。このセンターは、デューク大学の資料を管理するだけでなく、University of North Carolinaにも有料でサービスを提供している。



蔵書検索画面における Library Service Center 表示

## 5. 電子情報の提供と医学史コレクション

### (1) 電子ジャーナル

本学附属図書館でも平成10年度から電子ジャーナルの導入に取り組み、着実な利用の増加をみている。しかし問題も多い。ベンダー主導の価格設定、ネットワークに依存した供給、最新の供給内容を把握しにくい等である。これらの問題に対してDUMCLでは以下のように取り組んでいた。恣意的な値上げには、他大学の図書館と歩調を合わせた価格交渉で対抗、価格高騰雑誌は購入中止を検討する。電子ジャーナルの場合、契約を中止したりベンダーの経営が変わった場合、継続した閲覧ができなくなることがある。アーカイブへの

アクセス保証について事前に確認しておく。このような従来の書誌情報ではカバーしきれない情報を維持管理するために、職員が構築したデータベースを利用しているそうである。価格はもとより、雑誌選定の参考となるインパクトファクター、MEDLINE に索引されているか否か、大学の教官が利用しているかどうかの項目を用意しているので、雑誌選定ツールとしても利用できる優れたものである。

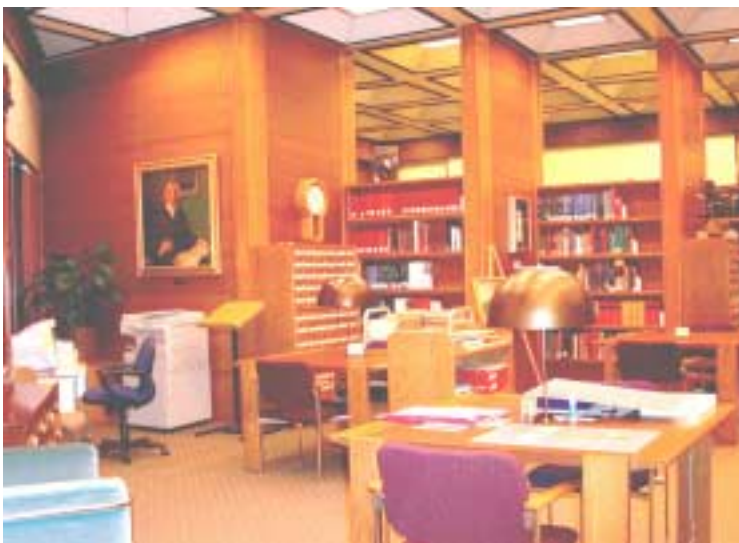
## (2) 電子書籍

電子ジャーナルは、臨床系教官からの要求が高い一方、学生からは電子書籍への要望が多いという。電子書籍は、データ更新が頻繁に行われるため、最新の情報を得ることができる。Harrison's Online は、内科学の教科書といえる *Harrison's Principles of Internal Medicine* のオンライン版であり、毎日データ更新がなされている。看護学関連図書は Books@Ovid で閲覧できた。医学中心の MDConsult では、約 40 種類の図書の他雑誌が閲覧できる。電子書籍は図書と同様に通読ができることはもとより、検索機能により参考図書的に利用できる点が非常に便利である。電子ジャーナルと同じくプロキシー設定によって学外からのアクセスが可能である。日本語の教科書的な医学書・看護学書がオンラインで随時閲覧できるシステムがあれば、学生の勉学に大いに役立つであろう。ただし、価格と提供内容の不安定さについては、電子ジャーナルと同じ問題があるようである。2002 年に MDConsult で提供されていた Wintrobe's Clinical Hematology, 10th ed. などの Lippincott 提供の図書は、2003 年に Books@orvid 提供になっている。また、価格も高い。MDConsult の場合、2002 年は同時アクセスユーザ数 13 で \$47,000。2003 年は 29% も値上がりするため、ユーザ数を 9 に減少している。<sup>1</sup>

閲覧可能な電子書籍のリストは、DUMCL のホームページで提供されている。また OPAC でも電子書籍の検索が可能で、所蔵欄の記述で電子書籍と分かるように工夫している。冊子体の場合は書架と請求記号が表示されるが、電子書籍の場合は Internet Resource MD consult と明記している。

## (3) 医学史コレクション

DUMCL では、電子資料の購入を積極的にはか一方、すばらしい医学史のコレクション



を誇っている。専用の部屋には閲覧スペースを設けて、20,000 点以上のモノグラフと 4,000 点以上の手稿、写真、図等を所蔵している。貴重書は、閉架書架に整理されているが、閲覧室の参考調査デスクに依頼すれば閲覧できる。その中の一つアンドレア

専用閲覧室

ス・ヴェサリウス Vesalius の De Humani Corporis Fabrica Libri Septem 「人体の構造に関する7つの本(書)」の挿し絵を見せてもらった。1543年にヴェサリウスが29才で書いたこの本は、解剖学に革命をもたらしたという。それまでは動物を対象とした解剖であったが、彼は実際に自分の目で人体を観察し解剖を行ったという。挿し絵は、Joannes Stephanus of Calcar が描いたと言われている。田園の緑を背景に、スケルトンが墓の上の頭蓋を眺めてながら物思いに耽っている絵は、解剖学を越えて文学・哲学を感じさせる力を持っている。1999年にデューク大学美術館が The Physician's art: representations of art and medicine (医学と美術) 展を開催した時には、医学史コレクションから出品するとともに DUMCL のライブラリアンがキュレーターとして企画調整に協力している。同企画展の図書の出版にあたっては、デューク大学美術館と共同出版している。

## 6. モーニング・レポート

DUMCL 設定のスケジュールに、モーニング・レポート の見学があった。モーニング・レポートとは、実際に診察している症例または雑誌の論文を取り上げて、治療方針を討議検討する会である。レジデントにとっては、臨床の現場で EBM(Evidence Based Medicine) 実践を学ぶことができる貴重な機会である。

DUMCL ではライブラリアンが、小児科と general medicine の要望を受けて、毎週ノートパソコンとプロジェクタ機器をもって会に出席している。



小児科の場合は、8時30分頃から小児科の図書室にチーフレジデントを中心にレジデントが集まる。チーフレジデントは必ず参加するが、教授・助教授が参加して研究分野や統計方法について助言することもある。見学したセッションでは、レジデ

ライブラリアン持参のノートパソコン画面

ント6人 教授1人 学生7人、その他4名の参加があった。出席人数は毎回異なるが、7人から20人であるという。レジデントは、毎回交替で発表役を務め選択した雑誌論文をもとに、内容を吟味し治療の妥当性について見解・疑問を述べる。

チーフレジデントは、さらに臨床および統計学的な見地から質問を投げかけ、出席者に議論の参加を促す指導的役割を果たす。トピックに応じて治療効果を評価するための注意点を講義する。見学した日は、Journal of Pediatrics に掲載された小児喘息の治療の論文を取り上げ、その内容を吟味検証していた。

発表者から事前に内容を通知してもらったライブラリアンは、データベースを検索して資料を作成する。当日は、持参のパソコンとプロジェクタを利用して検索結果を説明



する。セッションにおけるライブラリアンの役割は、適切な検索式をたてること、検索技法の紹介と説明を行うことである。EBMを実践する過程の中で疑問の定式化、情報の検索、および文献の批判的吟味を担当するわけである。general medicineでのモーニング・レポートは患者の症例を中心に、治療の妥当性を検討するものであった。

2001年に喘息の臨床試験でボランティアの被験者がヘキサメトニウム吸飲後に急死した事件がジョンズ・ホプキンス大学であった。吸引の副作用による肺合併症が原因とみられている。1954年以降に関連する論文が発表されているにもかかわらず、見逃されていたことから、ライブラリアンによる文献検索の必要性があらためて認識された事件である。ジョンズ・ホプキンス大学では、ライブラリアンと薬学データベースの専門家が参加する委員会を設置し研究者と Institutional Review Board (IRB: 倫理委員会)用の文献検索ガイドライン作成に取り組んでいる。<sup>8)</sup>

1998年から開始したDUMCLのモーニング・レポート参加は、ジョンズ・ホプキンスの事件で指摘された必要な論文を何故探せなかったかというテーマにおいて、ライブラリアンが情報の専門家として臨床支援に貢献することの重要性という点から、非常に意義のある活動と言える。

## 7. 図書館で働く人々

DUMCLの職員は、デューク大学だけに活躍の場を求めることなく学外にその存在を積極的にアピールしている。

DUMCLのトップは、図書館学だけでなく経営学の修士課程を修めた女性である。学内でAssociate Dean (副学部長)の肩書きを持つ一方、2002年5月からMedical Library Association (MLA: 米国医学図書館協会)の会長を務めている。予算削減問題で多忙を極めるにもかかわらず、落ち着いた笑顔で活躍される姿が印象的であった。知性と包容力とビジョンを感じさせる人柄である。

学外に活躍の場を持つライブラリアンは、モーニング・レポートの担当者も同様であった。彼女は、University of North Carolina at Chapel Hill (ノースカロライナ大学チャペルヒル校)のSchool of Information and Library Science (情報図書館学)のadjunct professor (助教授)でもある。インターネット経由でアクセスできるBlackboardシステムを利用して、8週間にわたりEBM実践におけるライブラリアンの役割を教授している。医学図書館の専門家として得た経験と知識を、インターネット上に散在する世界の学生に教授している。

MLAの総会でも職員が積極的に発表を行っている。2003年次総会では、DUMCLにおける予算削減の経過について、広報担当者がポスター発表を行っているが、そのタイトルが面白い。Surviving a budget tsunami (予算削減の津波を乗り越えるには)と題して、予算減を津波、すなわち地震・洪水などの自然災害並の重大危機ととらえているのである。

このように多彩な人材を生み出す DUMCL の活力を支えているものは、多様なバックグラウンドをもつ職員の存在と、チームワークを尊重する職場の雰囲気である。例えば、小児科のモーニング・レポートを担当している女性は、看護師として働いた後、図書館学を学んだ。図書館学の大学院課程で学んだ知識と看護師としての医学知識と臨床経験が、臨床支援に役立っているという。また、看護学科の会議に出席するなどして学科との連携をはかる中心となっている。DUMCL では、職員が仕事をする場所は直接利用者に接するカウンターを除いて、ブースに区切られている。職員全員が仕切や個室のない事務室に勤務する本学の勤務環境になれた感覚では、業務が孤立する印象であった。しかし職員がそれぞれの得意分野・専門を生かしつつ、全体のサービス向上に貢献する協力体制は、見事に機能している。図書館システムの管理担当は、ライブラリアンではないが、担当者の意見を取りいれながら雑誌のデータベースを独自開発した。会計担当の女性も、ライブラリアンではない。他部門への異動は当事者の希望にもとづくとのことであったが、会計の専門を極めるために、ビジネス・スクールへの入学を考えていると聞いた。訪問した時は、参考業務



と閲覧業務のカウンターを一つに統合した直後だったためか、カウンターへの問い合わせが多くあった。閲覧業務の説明を受けている間にも、資料の貸出し返却、依頼していた文献の受け取り、参考業務の依頼など利用者の問い合わせが相次ぐ。担当者は忙しさを楽しむように仕事をこなしていた。その雰囲気は横にいる私にも伝わり、ライブラリアンであるなしを問わず、各人が専門性を発揮して活力ある職場をつくっている印象を強くした。

統合されたカウンター

チームワークの力を発揮したプロジェクトの一例が、2001年のバーコード・プロジェクトであるといえる。これは製本雑誌にバーコードを貼付してそのデータを図書館システムに入力する作業である。職員全員が2名1組となって20万冊を処理した。素晴らしいと思ったのは、利用者に図書館の仕事に興味をもってもらうため、また作業中の不便を理解してもらうため、作業の進捗状況を示すディスプレイをロビーに飾ったというアイデアである。利用者の興味を引く効果もさることながら、地味で単純な作業が、図書館を挙げての一大イベントに変わる効果もあったという。インスタレーションを企画したライブラリアンは、美術的センスを生かして、他の職員が作成するポスターにもデザイン面で協力している。

職員の休憩室はID番号を入力して入室する。コーヒーマーカーが用意されており、お

茶や食事、休憩に気軽に利用できる場所となっていた。そこは、毎月職員の誕生月を祝う場所でもあり、家庭的な和やかな職場環境を作る配慮が伺われた。

大学全体としては、チャペルの存在が印象深い。外は9月末の残暑であるが、チャペル内は爽やかな涼感が漂っている。ステンドグラスの色光だけの中で、ベンチに腰掛けていると、時空を越えた安らぎを感じる気がした。大学の敷地にあるので昼休みに立ち寄ることができる。本学と国際交流協定を締結しているカナダのカルガリ大学医学部から看護部長が来学されたおりに、教会の静謐の中で様々なインスピレーションを得ることがあると聞いたことを思い出した。宗教は別にしても、日々沸き出す雑多な感情を濾過して自分自身を振り返る思索の場所として、貴重な空間であるかも知れない。2002年9月の5日間の滞在であったが、その後も私の心は時にあのチャペルを訪問している。

平成 15 年 9 月

香川医科大学教務部図書課整理係 斉藤純代

---

<sup>1)</sup> Duke University News Service Thurssay, July 18, 2002. (online), available from <<http://dialogue.dukenews.duke.edu/Daily01-02/moody.htm>>, (accessed 2003-05-18)

<sup>2)</sup> Duke University financial report 2001-2002. (online), available from <[http://www.finsvc.duke.edu/finsvc/Resources/reports/financial\\_reports02.pdf](http://www.finsvc.duke.edu/finsvc/Resources/reports/financial_reports02.pdf)>, (accessed 2003-05-18)

<sup>3)</sup> Duke news and communications . (online), available from <http://www.dukenews.duke.edu/news/newsrelease.asp?p=all&id=1320&catid=2> >, (accessed 2003-05-18)

<sup>4)</sup> ライブラリアンは図書館情報学関係の修士の学位を取得しており、専門職として処遇されている。DUMCL では Office と呼ばれる仕切空間で仕事をしている。

<sup>5)</sup> 1 ドル=120 円で換算

<sup>6)</sup> Duke University financial report 2001-2002. (online), available from <[http://www.finsvc.duke.edu/finsvc/Resources/reports/financial\\_reports02.pdf](http://www.finsvc.duke.edu/finsvc/Resources/reports/financial_reports02.pdf)>, (accessed 2003-05-18)

<sup>7)</sup> Library Service Cente. (online), available from <<http://www.lib.duke.edu/lsc/>>, (accessed 2003-05-18)

<sup>8)</sup> FaithMcLellan 1966 and all that –when is a literature search done? Lancet 2001 ; 358:646