

特集：公衆衛生分野における e ラーニング（遠隔教育）の現状と展望

e ラーニングによる MPH 取得 ——ノース・カロライナ大学における体験記——

神保真人

ミシガン大学家庭医療学教室

e-learning and MPH: Reflecting on my experience in University of North Carolina

Masahito JIMBO

Department of Family Medicine, University of Michigan

抄録

1997年から2000年の3年間で、インターネットを通じて Master of Public Health (MPH; 公衆衛生学修士号) を修得した。これは、公衆衛生学の e ラーニングとしては、画期的なことであり、現在ノース・カロライナ大学は、その先駆的存在である。インターネットの良いところをうまくコースワークに融合してあり、公衆衛生学の基本である assessment, policy, assurance を全コースにおいて網羅していた。利点は経済性、柔軟性、多様性、応用性で、問題点を充分上回った。

キーワード：インターネット、大学院教育、遠隔教育

Abstract

I report here on an e-learning experience in obtaining a MPH degree from the University of North Carolina at Chapel Hill. The program was a prototype of the subsequent distance-learning courses that sprang around the country. It succeeded in integrating the best parts of Internet-based learning with demanding graduate-level coursework. It utilized the fundamental principles of assessment, policy, and assurance in public health which is actually applicable to all fields of clinical and research endeavors.

Keywords : internet, graduate education, distance education

はじめに

2000年5月、私はノース・カロライナ大学チャペル・ヒル校で Master of Public Health (公衆衛生学修士号) を修得した。これには、2つの理由から特別の意味が込められていた。1つは、我々50人の卒業生が、仕事を100%続けながら学んでいける Public Health Leadership Program (公衆衛生リーダーシップ・プログラム) の第一期生であったこと。もう1つは、これがインターネットとビデオ・カンファレンスを駆使した e ラーニングであったことである。

当時、私は、ペンシルバニア州フィラデルフィア市のトーマス・ジェファーソン大学で家庭医療学の研修を修了後、

1018 Fuller Street, Ann Arbor, Michigan 48109-0708
USA

ノース・カロライナ州の医療過疎地域でプライマリ・ケア診療に専念していたが、いずれは大学に戻り、教育や研究に従事したいと考えていた。しかし、それまでの研究の経験は、慶應義塾大学の腎臓内科で学位を取るときに行なった、動物を用いた基礎医学実験のみで、今後プライマリ・ケアの分野で研究していくにあたって、どのような手法を用いていくか悩んでもいた。そのような時に、たまたま手にした州医師会雑誌にこの e ラーニング・プログラムの募集要項が載っていた。ノース・カロライナ大学の公衆衛生大学院といえば、ジョンズ・ホプキンスやハーバード大学と並ぶ名門校である。1997年の頃は、まだ e ラーニングを行なっている教育機関は殆どなく、公衆衛生学では、初めての試みであり、不安もあった。しかし、これまでの臨床経験に公衆衛生学の理論に裏打ちされたマクロ的思考が加われば、プライマリ・ケア研究の道が開けるのではないかと思い、応募するこ

とにした。

選考過程自体は、従来と変わらず、大学内申書、小作文、推薦状3通を提出しなければならなかった。幸い、医師（米国では医学部は大学院制であるため、卒業時点で全員医学博士となる）やその他の修士相当以上の学位がある者は、通常大学院受験に必要な共通試験である Graduate Record Examination (GRE) からは免除された。合格通知を受理した後、オリエンテーションが行なわれたが、これは大学構内で2日間に及んだ。現在こそ、全国どころか全世界から学生を募集しているが、当時は初めての試みということもあっただろうが、新入生は全員ノース・カロライナ在住であった。ただし、職業は、医師、看護師、保健所所長、弁護士など多彩であった。このとき同級生や教授陣に会うことにより、その後ディスカッション・フォーラムやビデオ・カンファレンスでコメントや映像を見たときに「ああ、あの人だな」と同級生意識を保つことができた。

履修科目とその特徴

このプログラムは、通学した場合1年間で履修するものを3年間で行なう。履修する科目は、秋期と春期は2科目、下記は1科目であった。絶対必修は、「疫学」、「生物統計学」、「環境科学」、「社会行動科学」、「米国医療システムの歴史・構造」の5つであった。さらに必修として、公衆衛生学における assessment, policy development, assurance の3つの基本概念に関連した科目があり、私は「地域における問題提起と評価」、「マネジメント学」、「公衆衛生プログラムの企画・立ち上げ・評価」を選んだ。その他に選択科目、フィールドワーク、修士論文をあわせて前39単位(16科目)を取得したら卒業という仕組みである。

教授陣は、我々になるべく自分たちの仕事や生活における実体験を教科書のプロジェクトに盛り込むよう促し、実際、私が最もためになったと思った科目は、自分の日々の仕事に直接関係があるものであった。特に、私は、非営利医療団体のメディカル・ディレクターも兼務していたので、「マネジメントの理念と実際」という科目は、大いに役立った。私は、自分のレポートや発表に自分の管理者としての経験を盛り込むだけでなく、実際に行なわれているマネジメント手法の理論的裏づけを理解し、それをまた自分のマネジメントに反映させることによって好結果を生み出すこともできた。また、「健康情報科学」という科目では、情報システムの発案、企画、実践、評価について学んだが、ちょうど同時期に我々の情報システムの変換が重なったこともあり、理論的に成し得る「理想」と実際に起きる「現実」とのギャップを実感することができた。

公衆衛生大学院の assessment, policy, assurance の3大基本概念の徹底は、見事であった。Assessment とは、その地域における健康上の問題点とニーズの把握；policy とは、それに対する政策ないし公衆衛生プログラムの目標・目的設定、実際の計画と実施；assurance とは、そのプログラムが予定通りに進行しているか、短期および長期目標が達成

されたか評価することを言う。我々は、「地域における問題提起と評価」で、まずそれらの概念の基本を教わり、「公衆衛生プログラムの企画・立ち上げ・評価」で更に理解を深めた。ニーズを把握し、目標を設定し、プログラムを企画・実行し、その成果を評価するという一連の流れは、「社会行動科学」、「健康情報科学」、「ソーシャル・マーケティング」等、一見異なる科目の共通の根底を成していた。これらは、患者診療や臨床研究における目標設定、計画・実施、評価とも共通しており、私の過去の基礎医学的研究と現在行なっている臨床研究の間をつなぐ意味合いもあった。¹⁾

インターネット

学生のコンピュータ熟練度は、まちまちであったが、大学院側の技術スタッフのサポートが充実しており、はじめから順調に勉強できた。「疫学」は、特に優れており、必読資料、ビデオ講義、ディスカッション・フォーラム、小試験(毎週あった!)のバランスが、絶妙であった。ディスカッション・フォーラムでは、州内各地域からの学生8人くらいで、1つのグループが構成された。毎週、エイズ、薬物中毒等、実際の社会問題を取り上げ、それをコホート調査のような疫学的概念に結び付けていた。文献検索等、あらかじめ準備した上で、毎週2本は意見を載せなければならなかったのが通常のクラス・ディスカッションより大変だったが、かえって充実した議論ができたと思う。進行係は、毎週交代制で、最終的には全員が最低1回はその役を勤めることになるのだが、これは良い自己紹介にもなり、コース終了時には、距離的に離れているにもかかわらず、全員互いに親近感を抱くようになった。

試験は、卒業試験も含め、すべてインターネット上で行なわれた。決められた日時に各自のコンピュータで時間内に問題を解くというものである。大部分は、ノート、教科書使用可であったが、そうでない場合は、Honor Codeにより、不正をせずに試験に臨むことが求められた。多肢選択式問題もあったが、ほとんどは記述問題で、「地域レベルで社会行動科学的概念を基盤としたプログラムを作成する場合の留意点は何か。具体的な問題提起をし、自分の地域に適用して述べよ。」のように、考えさせられる問題が多かった。締め切り時間まで何回ログインしても良い試験やクイズもあれば、一定時間内しかログインできない仕組みになっているものもあった。

ビデオ・カンファレンス

毎週木曜日午後6時から、全州7ヶ所にあるビデオ・カンファレンス会場に集まり、本部チャペル・ヒルからの授業を2科目、計3時間聴講した。私は、勤務先から僅か5分の短期大学に会場があったので楽だったが、なかには片道2時間近くかけて来る者もいた。どの会場でも誰かが意見を述べるとき、他の会場に画像と音声が行くようになっており、自分が発言する度に自分の映像が画面に映し出されることには、当初は、やや戸惑った。問題発生の際には、各会場に

待機している専門員が対処してくれた。

会場で行なわれる授業は、ウェブサイトにて提示された内容を基に実際の公衆衛生学的な時事問題について議論していくという形式をとることが多く、実際そのような形式の方が、充実していた。多様な職種や背景を持つものの集まりゆえ、どんなトピックでも必ず誰か実際に身近に体験した者がおり、意見交換もより建設的なものになったと思う。ただし、ビデオ・カンファレンスを用いた教育方式は、何分運営費用がかかりすぎるため、我々第1期生と第2期生以降は廃止され、現在はインターネットと夏季短期集中コースのみになっているようである。

夏季短期コース

米国ゆえ、1年は9月に始まり、5月に終わるわけだが、全員が1年目と2年目、2年目と3年目の間に各1週間ずつ大学構内で夏季短期集中コースを受けた。我々のほとんどが、個人的な有給休暇を利用して仕事と家庭を離れて受講した。美しいチャペル・ヒルのキャンパスは、我々を含めた夏季講習生以外の学生はおらず、がらんとしていた。複数のコースから1つ選べたが、いずれも積極的なディスカッションへの参加が要求された。より重要なことは、我々受講生が、一緒に時を過ごし、互いの理解と親睦を深めたことであっただろう。

フィールドワークと修士論文

フィールドワークは、自分の専門外で行なうことが要求された。同時にフィールドワークを行なう場所とメンターを探さなければならず、これは結構大変であった。私は、幼少時から日米両方で暮らした経験があることもあり、常に文化的背景が人間の価値観や行動に与える影響に興味を持っていた。必須科目のひとつ「社会行動科学」において、種々の行動理論を学び、選択科目「質的研究」で新たな研究方法を会得し、テーマを探していた。たまたま自分が勤務する過疎地域郡で、もともと東南アジアのラオスから、ベトナム戦争後、米国に難民として移住したモン族の集落があり、私の患者にも何人かモン族の人がいた。重症な慢性疾患を抱えるモン族の患者が、私のそれまで常識と考えていたこととは別の行動をとることに初めは苛立ちを覚えたが、次第に「何故このような行動をとるのだろうか」という疑問に変わり、集落において指導者的立場にいた青年の助けを借りて、インタビュー手法に基づいた質的研究をフィールドワークとし、論文のテーマとした。結局、終えることができる前にトーマス・ジェファーソン大学に戻るようになってしまったが、ここで学んだ質的研究の実践の仕方は、現在でも役に立っている。また、その後、フィラデルフィアでは、日本人と米国人の癌検診に対する価値観、態度や行動の違いに注目し、特に子宮頸癌にしばって修士論文を書き上げることができた。この癌検診に関する行動科学的見地からの研究は、現在も続いている。²⁾

eラーニングの利点

eラーニングの利点はいくつか挙げられるが、第1は、経済性であろう。我々は、普段の仕事を続けながら受講でき、1年分の授業料を3年かけて支払うことができた。(最もこれは、プログラムによって異なると思われるが。)我々の多くは、勤務先が授業料の1部か全額を負担してくれた。

第2の利点は、柔軟性である。ビデオ・カンファレンス以外、我々には時間に束縛されることなく、自分のペースで科目の課題をこなすことができた。自分の定めた時間にeレクチャーにログインし、ディスカッション・フォーラムに参加し、プロジェクトをアップロードすることができた。(ただし、これは両刃の剣で、後送りし続けていると、試験やプロジェクト締め切り間際になって徹夜の連続ともなりかねなかった。結局、「疫学」のように毎週課題を課すことによって、小刻みに量をこなしていかざるを得ないようにしてくれるコースが最も有益であった。)

第3の利点は、受講生達の多様性である。上記2点のおかげで、他の手段では機会がなかったであろう医療関係者達が、このプログラムには参加することができた。前述のように医者や看護師だけでなく、救急隊員や保健所の環境科学技術者なども参加しており、それぞれの専門や視点から繰り出す意見は、ディスカッション・フォーラムやビデオ・カンファレンスを非常に有意義なものにした。

第4の利点は、コースで覚えた理論や技法をそのまま職場に応用し、その成否をすぐ目の前にすることができたことである。特に、前述した「マネジメントの理念と実際」や「健康情報科学」で体験できた理論と実践との相違は、現在でも鮮明な記憶として残っている。

eラーニングの問題点

先駆的存在であるということは、当然のことながら、直面する問題も予想がつかないということである。うまく機能しているときは良いが、コンピュータの故障やウェブサイト上の問題でプロジェクトがうまくアップロードできなかったり、試験にうまくログインできなかったこともあった。はらはらしたが、幸いそのようなときのためにホットラインが開設されており、迅速に対応してくれた。

また、教授と実際に顔をつき合わせるができないのは、時には難点であった。しかし、教授達もそれには敏感で、eメールやビデオ・カンファレンスだけでなく、時には長時間の電話にも応じてくれた。

何と云っても大変だったのは、ベース配分である。仕事・家庭・勉強の3本立ては、かなりきつい。前述のように、やらざるを得ない厳しい義務付き締め切りが、常に追いかけてくれるのに音を上げつつも最終的には助けられた。また、当然のことながらタイム・マネジメントの達人(?)となり、それは現在でも生きている。

結論

1997年に合格通知を受け、受講したのは75人だったが、3年間で25人脱落し、卒業したのは50人であった。しかし、それだけに卒業にたどり着けた喜びは各自ひとしおであった。勉強時間を捻り出すのは大変だが、インターネット・コネクションさえあればどこでも学ぶことができ、仕事も続けられることは、大きな魅力である。マクロ的視点から見た健康という概念、健康指標を改善するための組織的・系統的アプローチ、assessment, policy, assuranceの普遍性など、

かけがいのない貴重なことを学ぶことができた。日本から履修できる講座も急速に増えてきているので、興味のある人は是非チャレンジしていただきたい。

参考文献

- 1) 神保真人. プライマリ・ケア研究. JIM, 2004 ; 14(4) : 308-312.
- 2) Jimbo M, Nease DE, Ruffin MT, Rena GK. Information technology and cancer prevention. CA: A Cancer Journal for Clinicians (in press).