

看護師の学び直し支援プログラム

「どこでもカレッジ」の現状と課題

内宮 律代, 須藤 陽子, 飯田 智恵
新潟県立看護大学

The current status and issues surrounding the recurrent program for nurses, “ANYWHERE-COLLEGE”

Ritsuyo Uchimiya, Yoko Sudo, Chie Iida
Niigata College of Nursing

Niigata College of Nursing offers a recurrent program for nurses called “ANYWHERE-COLLEGE” (Dokodemokarejji in Japanese) which provides nurses with a learning program not tied to any one physical location. The program’s three central tenets are (1) to be an ‘open college’ where anyone can participate in classes or lessons; (2) to be a ‘virtual college’ accessible over the Internet; (3) to be a provider of on-the-job training for nurses within their own work settings. The program supports the objective of Niigata College of Nursing to “contribute to the community through the nurturing of human resources that well-qualified nurses represent.

This study focuses on the ‘virtual college’ aspect of the program. The goal of this study is to clarify the present status of this aspect of the program, evaluate it, and make recommendations for future improvements in program content to better meet the needs of the participants. A further issue to be looked at in this study is program funding and the need for external funding to implement systematic advances in the program.

キーワード: バーチャル・カレッジ, e-Learning, 看護師の「学び直し」

1. はじめに

平成19年秋、文部科学省「社会人の学び直しニーズ対応教育推進プログラム」に新潟県立看護大学(以下「本学」という)の「看護師の学び直しを支援する地域指向型オープン/バーチャル・カレッジの試み」が採択された(平成19~21年度)。これを受けて本学では「どこでもカレッジプロジェクト」(以下「ドコカレ」という)を立ち上げ、看護師が場所を選ばずに自由に学び直すことのできる学習プログラムを用意し、提供している。発足から4年経過した今、ドコカレの3本柱の一つである「バーチャル・カレッジ」に焦点を当てて現状を評価し、今後の課題を明らかにしたので報告する。

2. ドコカレの紹介

ドコカレとは、子育てなど様々な事情により第一線から離れている看護師に対して「学び直し」の場を提供し、再び臨床現場に戻れるよう支援することを目的としたプログラムである。また、学び直しという観点から、最新の医療・看護に関する学習ニーズを持っている現役の看護師に対しても門戸を開いている。

ドコカレの特色は、公開講座や公開授業に参加して学ぶ「オープン・カレッジ」、インターネットを利用した「バーチャル・カレッジ」、そして実習病院との提携により実践現場での「業務研修」という3本柱で構成されている点である。

受講は登録制で、対象者は①看護師免許保有者、②職場復帰を希望する者若しくは最新の医療や看護について学びたい者の2条件を満たすべきこととしている。いつでも受講登録を受け付けており、このプログラムで一定の要件を満たして学習し、最終試験に合格した受講者には本学から終了認定証が授与される。また、必要科目のみを選択して受講する方法もあり、学習終了後に単位認定書を発行している。

受講に当たっては受講者が自己のパソコン上からドコカレのホームページを閲覧可能な状態に設定する必要があるため、設定マニュアルを作成し、配布している。なお、受講は無料である。

3. パーチャル・カレッジの紹介

3.1 パーチャル・カレッジとは

「パーチャル・カレッジ」とは、インターネットを利用して、本学授業や公開講座を収録したVTR、視聴覚教材、インターネットを介した質疑応答、レポート提出などで、自宅や職場などで受講者の学びの場を限定せず、自由に、まるで大学で学んでいるようなプログラムをいう。

利点としては、①受講者の学びの場を限定せず、自宅や職場での遠隔受講や視聴覚教材による自己学習を可能としている、②ネットコミュニケーションシステムを活用することによりプログラム担当者からのフィードバックを適宜受けながらインタラクティブな学習

ができる、③ネット環境さえあればどこでも繰り返し学ぶことができ、受講者のペースで学習することができるなどが挙げられる。

3.2 システムの概要

バーチャル・カレッジシステムを運用する上で重要なWEBサーバのソフトウェアはApacheを使用している。CMS (Content Management System)は、ホームページ作成ツールとしても十分に利用可能なWord Expressを使用している。この使用により、ワードプロセッサを使用するような感覚でホームページを作成することができるだけでなく、各ページのリンクの整合性も保持することができる。

LMS (Learning Management System)は、開発更新の頻度、日本語化の進捗、周辺のコミュニティの人数や予算などを加味し、Moodleを採択した。採択するにあたり、日本語化の進捗問題は、重要な決定因子であった。なぜなら、画面の英文表示、単に文字コードの問題だけでなく、姓名、月日、表示の順番に影響を及ぼすからである。

さらに、バーチャル・カレッジシステムを構築する上で、単に授業教材とオンライン映像の提供だけでは単方向となり、学習効果の限界がある。そこで、リアルタイムで双方向のコミュニケーションがとれるよう、経済性とセキュリティなどを考慮し、Microsoft Live Meeting および Microsoft Office Communicator を用いた。

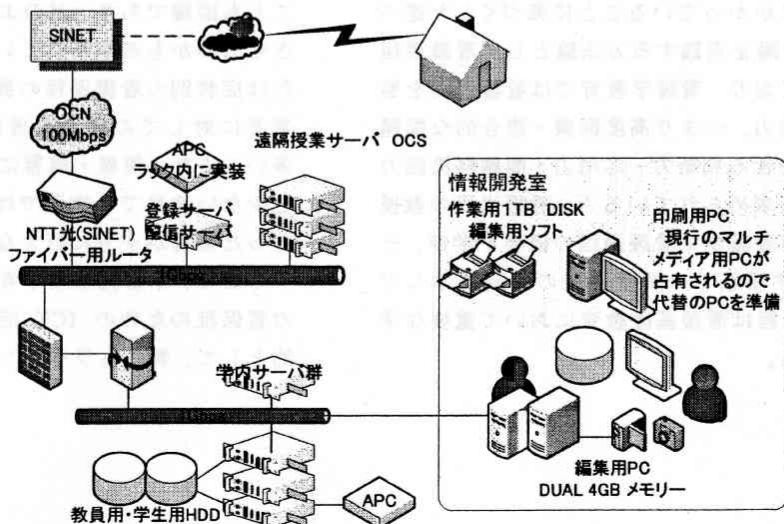


図1. 新潟県立看護大学ネットワークシステム概念図

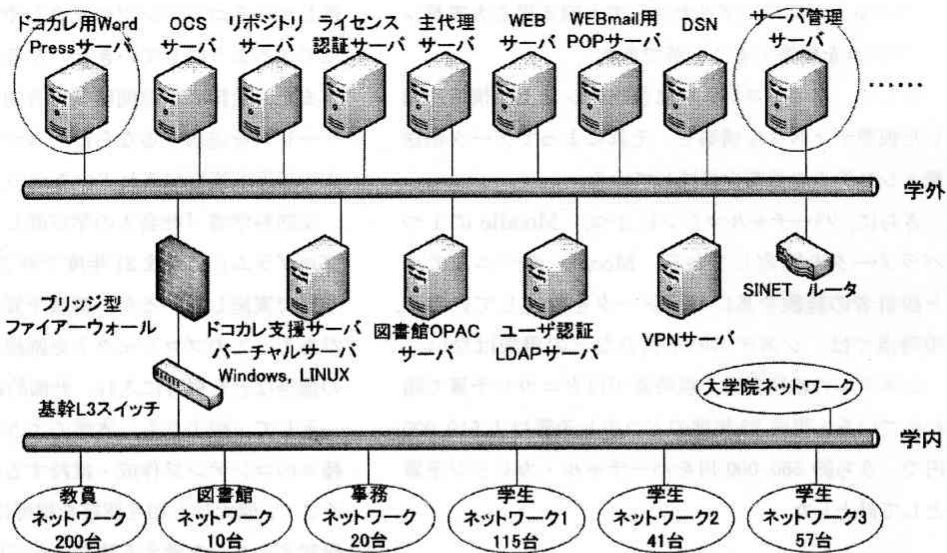


図2. 新潟県立看護大学ネットワークシステム構成図

3.3 コンテンツ

受講者のニーズ及び本プロジェクトへの賛同が得られた教員の授業若しくは公開講座を収録し、編集後にコンテンツとして登録している。

開講されている内容は 11 大項目、89 小項目に分かれ、具体的には基礎医学や基礎看護技術など学部 of 講義、看護情報統計の修士課程の講義、ドコカレ主催の公開講座、本学で開催されている一般市民向けの公開講座、国家試験問題などである。1 回の受講時間は、内容にもよるが、5～140 分。平均約 31 分である。

製作に当たっては、ドコカレの予算でアルバイトを雇い、収録した画像を基に編集している。1 回の編集作業に要する時間は収録時間の約 10 倍である。

4. バーチャル・カレッジの現状

4.1 利用状況

文部科学省のプロジェクト最終年度(平成 21 年度)のドコカレの登録者数は 67 名であった。プロジェクト終了の翌年度(平成 22 年度)の新規登録者数は 18 名と減少したものの、今年度(平成 23 年度)は 32 人と現在は徐々に増加傾向にある。

文部科学省のプロジェクト期間最終年度の平成 21 年度と平成 23 年度のゲストユーザを含むアクセス件数を図 3 に示す。

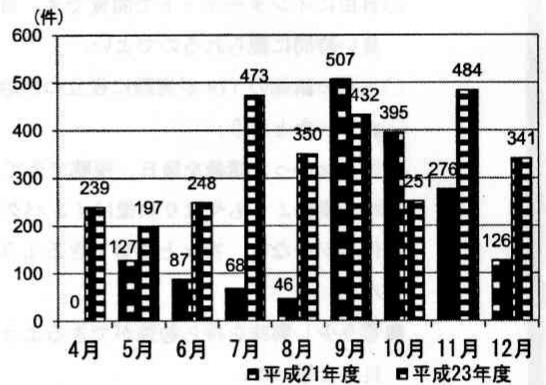


図3. 平成 21 年度と平成 23 年度の

ゲストユーザを含むアクセス件数

4.2 システムの運用

文部科学省のプロジェクトで作成した既存システムを仮想基盤上に構築した仮想マシンで運用している。その理由は、主に、以下の 2 点である。

- (1) 仮想マシンは、環境が古い汎用機のハードウェアをエミュレートすることでアプリケーションプログラムをその仮想マシン環境の中で使い続けることができる。したがって、システムのメンテナンスが不要である。
- (2) エミュレーション処理の一部をハードウェア側でオフロードすることにより、プロセッサに掛かる負荷を減らすことができる。この利点を活かし、2

～300人が同時にアクセスしても耐え得る大容量システムを構築することができた。

そして、このシステムでは仮想マシン上に情報圧縮した仮想ディスクを構築し、それによってデータ転送量とシステムの負荷を軽減している。

さらに、バーチャルマシンに2つ、Moodleに1つパラメータを設定している。Moodleのマニュアルと設計者の経験を基にパラメータを設定しているが、現時点では、システムの不具合などの現象はない。

システムの維持費は、現時点ではドコカレ予算で賄われている。平成23年度のドコカレ予算は1,519,000円で、うち約560,000円をバーチャル・カレッジ予算として計上した。

4.3 受講者の声

受講者から寄せられた主な意見は次のとおりである。

- 自由にインターネットで閲覧でき、自分の都合の良い時間に観られるのでよい。
- 大学の講義のVTRが実際に役立つ内容が吹き込まれていたと思う。
- 行けなかった講義を後日、視聴できてよい。
- 紙の資料よりもやはり映像はインパクトがある。
- 件数が少なく、次々と学習できるようなものではない。
- もう少し興味を持ち勉強ができるようなものだと良いと思った。
- バーチャル・カレッジをもっと充実してほしい。
- 今後もいろいろな科目を閲覧出来ると有難い。

4.4 外部評価

平成22年度に実施された「大学機関別認証評価」において、本学のドコカレについては、主な優れた点として「看護技術修得支援のための視聴覚教材を開発し、活用している」と報告されている。

5. バーチャル・カレッジの課題

受講者の声から明らかのように、「いつでもどこでも自由に学べる」という点では、このプロジェクトの目的は達成できたものと考えられる。

しかし、コンテンツのさらなる充実を求める声などもある。受講者のニーズに応えられるよう、現在、提

供しているコンテンツの見直しや今後の製作を段階的にできるようにしていきたいと考える。

また、受講者の隙間時間を有効に活用できるようなサービスを追求するならば、スマートホンなど携帯端末の活用も視野に入れていきたい。

文部科学省「社会人の学び直しニーズ対応教育推進プログラム」は平成21年度で終了し、以後、県費単独予算で実施しているが、継続予算の捻出が難しい状況がある。このプロジェクトを継続する上で、外部資金の獲得なども視野に入れ、計画的に進めていきたい。

そして、何よりも、本学のような小規模単科大学で種々のコンテンツ作成・維持するには、限界がある。そこで、他大学と相互認証を視野にいれた、共同開発・研究することを考える時期にきていると思われる。

6. おわりに

本学の使命は「資質の高い看護人材の育成を通じて地域に貢献する」ことである。今後もそれを果たしてゆくためにも、バーチャル・カレッジの継続が重要であると考ええる。

今回の研究会を通して、本プロジェクトが発展できるよう、色々な角度・視点からご意見をいただければ幸いです。よろしくお願いいたします。

参考文献

- (1) 新潟県立看護大学：看護師の学び直しを支援する地域指向型オープン/バーチャル・カレッジの試み 平成19年度成果報告書、新潟県立看護大学 看護研究交流センター、新潟（2008）
- (2) 新潟県立看護大学：看護師の学び直しを支援する地域指向型オープン/バーチャル・カレッジの試み 平成20年度成果報告書、新潟県立看護大学 看護研究交流センター、新潟（2009）
- (3) 新潟県立看護大学：看護師の学び直しを支援する地域指向型オープン/バーチャル・カレッジの試み 平成21年度成果報告書、新潟県立看護大学 看護研究交流センター、新潟（2010）

※本プロジェクトの報告書は機関リポジトリで配信する予定である。