

研究ノート

教職系大学院における参画教育の可能性

知識基盤社会に向けて NetCommons とオーサリングツールの統合的活用の試行

林 義樹¹、戸所 保忠¹、永原 篤²、井上 武夫³

本ノートは、①本学の変化（入学する学生質の多様化・二単位制カリキュラムの実施）、②教育状況の変容（現場での参画教育の本格化・教育の ICT 化の遅滞）両者に対応した、本学における新しい独自の参画教育の可能性を探索し考察したものである。

そのため、本ノートでは①参画教育のコンセプトを再整理し、②新しい ICT ツールとしてコンテンツ作成を支援する Xpert および、学校現場向けに開発されたオープンソースの NetCommons を参画教育に統合的に活用する試行の中間報告を行った。

Xpert については、同質少人数の参画型授業では、活性化効果が期待されるが、学生の基礎的な ICT スキルが平均して低く対処が必要であろう。その意味でも、NetCommons で、ホームページ、グループウェア、カレンダー、キャビネットを活用したプロジェクト・ワークに日常的に慣れることは、これから現場で参画教育を推進する学生には有意義な力量を与えうるだろう。

キーワード： 教職系大学院教育、参画教育、NetCommons、コンテンツ作成支援ツール、知識基盤社会

I. はじめに

昨年度の本学の FD 活動を通じての筆者の気づきの最大のものは、ICT の活用の重要性であった。特に、「私の授業紹介」等での諸先生がたの VTR の活用は刺激的で、何よりもそのかろやかな使いこなしは勉強になった。助手や技術職員の存在を前提にしたお任せの ICT の利用では、明日の教育者を育てる本学では学生指導は出来ないと痛感した。

そんな時、オーサリングツールである「Xpert（エキスパート）」という E ラーニングのコンテンツ作成支援ツールの活用法の共同研究の誘いを受けた。このツールは、学生参画型教育に親和性が高いと直感した。そこでまず、学生で使用し十分使いこなせることを確認して、後期の授業に導入

1 日本教育大学院大学 学校教育研究科

2 ㈱オープンソース・ワークショップ

3 株式会社システムゼウス

した。今年度は、このツールを日常的に活用してみた。これまでに定着している「授業新聞」「ラベル新聞」「学びのプロセス図解」「学生持ち込み企画」「学びのコンテンツ図解」等々のクラスワークに少しずつ導入した。

このコンテンツ作成ツールは、学生が制作した作品の共有・公開・発信に大きな威力を発揮し参画授業に有効であると予測された。しかし、そのためには、どうしてもプラットフォームが必要で、ホームページを作成するか、または Moodle (ムードル) 等の LMS の使用が不可欠となる。そこで、ホームページを5月中には立ち上げ、学生と一緒に学んできた。

更に、韓国ではこの種のソフトを活用して学生が教材開発に参画しているという情報を得た。まさに学生参画型学習の実践である。M 大学のご厚意で、3月に韓国を訪問・視察に参加した。教育理論的にはまだ、当方に、アドバンテージがあると感じたが、始めてみると多くの困難が待っていた。

幸運にも、6月に入って、プラットフォームとして NetCommons に出会い、協力者も得て、試運転に入った。とはいえ、前期の実践を終え問題山積である。関心のある方々、このような教材・カリキュラム開発を支援していただけるとありがたいので、敢えて中間報告として全体像を紹介したい。

Ⅱ. 参画教育・Xpert・NetCommons とはなにか

1. 参画教育とはなにか

(1) 参画の概念

筆者は、本紀要1号に研究論文「知識社会の次世代型大学教育 — ナレッジ・マネジメントと参画教育の視座から—」を発表したので、本稿で参画・参画教育について詳述しないが、本稿を読み進めるための最低限の概念規定は行っておきたい。尚、この先の拙論文に対して、当時の藤永学長から「ぜひ本学でどのように展開していくべきかを、さらに具体的に論じて欲しい」と宿題をいただいていたことも、本稿投稿の潜在的動機であったことを記しておきたい。

参画という言葉は、日常的には積極的な参加の意味で用いられる。辞書の意味は「計画に加わること(広辞苑)」であるが、後述するように、教育実践的には、豊かな可能性に満ちている。参画はまさに時代の教育キーワードである。

参画とは参加者が①その場の理念・目的・目標・方法を全員で共有しながら(共有性)、②その場の計画段階から実施・評価・伝承の段階に至るまで(累積性)、③自らその一翼をになって(責任性)、④その場に関心を持つ者すべてにかかわるチャンスを広げ(開放性)、⑤当事者・協力者の創意を結集した(創造性)知的生産行為。または、そのような、個人・集団・組織・社会の状態と定義できる。

今世紀に入り、持続可能なグローバル知識基盤社会の構築に向かって無数の「知識創造のための場づくり」がすすんでいる。これが「社会参画」の本質であり、そのための教育を「参画教育」と呼ぶ(林、2004)。また、これを学習者の側から見て参画学習(広瀬・林、2000)(武田、2009)とも呼べる。

ところで、参画教育には2つ強調点が含まれるので注意したい。①参画力教育(教育目的として

参画力の形成を掲げる教育)と②参画型教育(教育方法として参加型をもちいる教育)である。これまでは主に後者が注目されてきたが、教育基本法の制定を契機に、前者が注目されてきた。今後は前者を中核に後者も内包して参画教育と言う用語が用いられるだろう。

(2) 参画教育推進の時代背景

学校現場での参画教育が本格化してきている。これは本学開学当時とは大きな状況の変化である。2006(平成18)年の教育基本法の改定の目玉は、第2条の5つの教育目標の明記である。その1つの柱が参画教育で、「・・・、公共の精神に基づき、主体的に社会の形成に参画し、その発展に寄与する態度を養うこと。」と謳われている。ポイントは、①理念や制度の問題としてではなく実践目標として、②知識や技能の獲得にとどまらず態度の養成という「かかわり方」「生き方」「姿勢」の涵養の問題として定立された点である。参画が参加(participation)では表現し切れない、わが国固有の概念であることを示している。

これを受けて、翌年、学校教育法が改定され、21条に義務教育の10の目標の第1番目に参画教育が掲げられた。

そして、いよいよ学習指導要領の改定が、小・中学校では2008(平成20)年3月、高等学校では翌年3月行われた。参画教育は随所で実施するよう示されている。具体的には、①道徳領域、②特活領域、③教科領域で取り上げられている。

とりわけ特別活動では、小・中・高を通じて、学級・ホームルーム活動も児童会・生徒会活動もそれらすべての目標を一貫して「よりよい(学校)生活づくりに参画」することと規定している。

2. Xpert(エキパート)とはなにか

オーサリングツールであるXpertは、コンテンツ制作支援ツールとも呼ばれる、E-ラーニングの教材(コンテンツと呼ぶ)作成システムの1つである。

その基本コンセプトは、パワーポイントで資料を作成するか、またはワード・エクセル等で作成した資料やパソコン画面をそのままキャプチャーして資料にすることができる。それに沿って、プレゼンを行えば、即 Web コンテンツが自動生成されるというものである。たとえばこれを、欠席者に Web で届けたり、コメントのもらいたい方に送るなど簡単できる、もちろん、パソコンは、普通のノートパソコンで十分である。ビューアーは公開されているので、誰でも臨場感あるプレゼン(時として教師のレクチャーや学生同士の討論)に参加できる。昨年後期、全員に3~5分で学んだことのレポートを課題にしたが、全員クリアした。

要するに、誰でもコンテンツユーザーから作成者(メーカー)になれるツールの“走り”だといえる。韓国 全北大学では大学上げてコンテンツ作成コンテストが実行されている。学生は、大学で学んだことを、伝承(発信)して学んで効果を挙げている。参画教育の立場からは、きわめて有効な伝承活動ツールと捉えている。大規模な装備も、スタジオが無くても、まさに学生がトフラーの言う「知識のプロシューマー」に進化できる道が見える。

3. NetCommons（ネットコモンズ）とはなにか

ここで説明する「NetCommons」というソフトウェアについては、「NetCommons2」を指す。NetCommons とは大学共同利用機関法人「情報・システム研究機構」に属する国立情報学研究所が開発する WEB ベースの情報共有基盤である。NetCommons は FreeBSD ライセンスという種類のオープンソース・ライセンスで公開されており、ソフトウェアは無料で入手できる。「NetCommons」という言葉はソフトウェアの名称として国立情報学研究所が属する情報・システム研究機構が商標として登録をしている。

NetCommons 公式サイト（入手先） <http://www.netcommons.org>

NetCommons ライセンス説明ページ <http://www.netcommons.org/特徴/ライセンス/>

この不況を反映してか、既に 3500 の学校が、県の教育センターを拠点に活用しており、埼玉県ほか県単位で利用が始まっている。

主として、教育現場での利用をメインユーザーの1つとしてしっかり意識して開発が進んでいるので、本学での利用は教員養成段階で、その最先端の開発にユーザーとして参画することになる。

さて、NetCommons はひとことで言うと CMS（Contents Management System）と LMS（Learning Management System）とグループウェアを統合したコミュニティウェアである。その意味で SNS（Social Network Service）とも見ることができる。（奥・千種、2010）NetCommons によって簡単に構築できるサイトとして、次のようなものが挙げられる。

- ・E-ラーニングサイト
- ・NPO や NGO のためのバーチャルオフィス
- ・共同研究・学会活動のポータルサイト兼グループウェア
- ・オフィス用グループウェア
- ・ソーシャルネットワークサービス

具体的には、大学等の研究成果公開サイトの構築、小中高校の学校 Web サイトの構築、SOHO など多様な働き方をする人を支援・統括するためのグループウェアとしての導入、NPO のポータルサイト兼バーチャルオフィス、同窓会サイトとしての導入などが考えられる。

このシステムの特徴は、①外部配信向けのポータルサイトの機能（パブリックスペース）、②個人のバーチャルオフィスとしての機能（プライベートスペース）、③グループの情報共有のための機能（グループスペース）が1つのシステムの中で統合されていて、ワンストップで利用できる点である。

そのうえ、NetCommons の操作は、メールに添付ファイルをつけて配信する、というインターフェイスにあわせてあること、管理者は短時間で、主要ブラウザで閲覧可能な美しくデザインされたサイトを構築することができること、一般参加者は短時間で操作方法を習得できることなどメリットである。

現在、NetCommons の普及・活用を支援する“コモンズネット”という NPO 法人方が、私どもの参画授業の活動に最適のカスタマイズに力を貸していただき、9 月 2 日現在、試行開始している。ゼミ夏休み活動としての外部ワークショップ支援プロジェクト活動、前期『社会教育特論 Xpert 作成自主プロジェクト』で、実際にプロジェクト運営・遠隔協調作業・成果の公開発信、後期から活用する予定である。

したがって、履修者は、NetCommons 上に①個人スペース、②グループスペース、③パブリックスペースを持って参画授業に取り組むことになる。課題として、公開についての①学生本人の同意、②他学生の同意 ③教職員の同意 ④経営サイドの同意である。特にライブで本学のありのままを知ることができる点は、諸刃の刃である。公開の範囲、権限の所在、手続きなど微妙な問題もクリアしなければならない。

Ⅲ. 実践の経過と若干の考察

本学は、今年度から大きな変化に直面してくると昨年から予想されていた。ひとつは、学生の質の多様化（ストレートマスターの増加を含む）であり、もうひとつは、半期 2 単位システムの移行である。師弟関係的な私塾教育をモデルにして、比較的親密な人間関係ですすめてきたカルチャーが、少しずつ解けていくのではないかという危惧であった。

このような状況を踏まえて、新しいコミュニケーション・ツールの導入に踏み切った。資料 1 は、2010 年度の実践システムの概要である。学生とも協力しながらたどり着いたガイドラインである。

企画段階では、従来の授業企画書の作成に加えて、『授業ナビ』と称してパワーポイントでスライドを用意する必要が生じた。しかし、これまで参画授業では、90 分のうちオープニングを 10 分～15 分、クロージングを 10 分～15 分に設定し、その主なプログラムも決めて、学生が自力で授業の連続性を保てるしくみにしてあるため、スライドは一度作成すれば、日付・担当・タイトルを替えていけばよい。〈資料 1 参照〉

準備段階の会場設定は、有志に頼んだが、学生はきわめて協力的であった。パソコン等の機材の不具合（主に不慣れによる）の調整に時間を取られたが今では、ほとんど支障なく撮影・録音をローテーションでこなしている。後期の授業では、固定した係りとローテーションする係りをうまく組み合わせればスムーズに進むと思われる。

実施段階での問題は、もちろんメインタイムの内容である。前期は学生も講義型（参集型）から脱出できないものも多く主として教師が内容をプログラム化して進行した。エントリー制を導入したが学生に意識の温度差による参画の頻度には大きな差が生じたクラスもある。後期の大きな課題である。

評価段階では、従来どおりポートフォリオの提出を課したが、中身の軽減を図った。後期は NetCommons の個人スペースにキャビネットを装備するので電子的な作品制作が可能になる。ラベルによるアナログな作品の味も捨てがたいので、ハイブリッドな感じになるのだろう。

資料1 2010年度 前期 Xpert 参画授業システム運用の概

1. 企画段階

- ①授業企画担当者が企画を構想し、(この時、教師に相談することができる。)クラスワーク企画書に具体化する。(教師が点検し、アドバイスする。)
- ②授業企画担当者が、パワーポイントでセッションごとのスライドを作成する。(これに、セッションごとの担当者・タイトル・予定時間などを記入)これを、授業ナビと呼ぶ。

2. 実施段階

- ①設備・道具などの準備係りが会場設営を行う。(全員が手分けして手伝う。)
- ②進行係が、授業ナビを Xpert に読み込む。
当日発表を予定している人のスライド (PP) を読みこむ。

*ここから授業時間が開始される

(1) オープニングタイム (15分程度)

- ①進行挨拶と3分間静坐
- ②今日の企画の概要とねらい(企画者)
- ③ゲスト紹介とエントリーの調整
- ④次週の授業記録新聞、ラベル新聞、進行、企画係の決定
- ⑤前週の授業新聞・ラベル新聞のプレゼン。(学生コメント・教師コメント)
- ⑥Xpert でいったん保存。この間、感想ラベルを書く。紹介やトークをすることもある。

(2) メインタイム (60分が程度)

- ①プレゼンテーション1
- ②Xpert でいったん保存
- ③ラベルトーク
- ④プレゼンテーション2
- ⑤Xpert でいったん保存
- ⑥ラベルトーク

(3) クロージングタイム (15分程度)

- ①アナウンスの時間(なんでも自由に呼びかけ)
- ②教師のコメント(課題など)
- ③来週の予定確認
- ④進行総評・挨拶(拍手)
- ⑤Xpert でいったん保存
- ⑥感想ラベルかき

3. 評価段階

現在は、参与段階なので、授業の幹事(複数のことあり)と教員が意見交換する程度。
今後は、学生幹事・今週の企画者・次週の企画者・教師などで簡単な反省会を行う予定。

4. 伝承段階

現在は、完全な参画段階ではない移行期なので、教師がナビスライド・学生プレゼンスライド・Xpert をレンタルサーバーにアップし、ブログで詳しく紹介しながら、URL をリンクしている。
今後は、学生自身の手でアップする予定である。

毎回の授業の改善のための集会はこれまではあまり行わなかったが、グループウェアの導入で大きく様変わりできる可能性がある。

伝承・発信は先にも述べたような微妙な問題もあるので慎重に進めたい。先ずクローズドな環境で十分に内容に自信をもてるようにして、少しずつオープンな学びに展開していきたい。

Ⅳ. おわりに

これから、NetCommons を整備して、後期にもやっと間にあうという進捗が予想され、大きな評価は差し控えたいが、いくつか気づいた点を上げて、中間報告を終わりたい。

文系の場合、教師を目指す院生（ほとんどがストレートマスター）が ICT を活用した学びに習熟していない。特にパワーポイント・ブログの利用など、本授業を通じて学び始めるレベルである。これは、予想以上で今後この Web システム上の参画教育の課題である。しかし、考えようによっては、むしろこのシステムに慣れるプロセスで、教師のための ICT 教育が実質的になされるとも考えうる。いずれにせよ、教職系大学院での共通課題であろう。本学においては、幸い Web に強い教員が多いので全学的な取り組みでこの問題に挑戦したい。

学生は、このオーサリングツールを使って、プレゼンターを WEB カメラで撮影・録画して行くことを、予想以上に楽しく感じているように見える。また、パソコン操作もローテーションで楽しんでた。これは、このツールによる“模擬授業”効果とも呼べる。今後実際に学生が、『セルフ模擬授業』を行ったり、相互模擬授業会を実施する時に、Xpert が活用されることを期待したい。さらに、このツールを使って、模擬授業を先輩や先学・後学・仲間にコメントをもらうしくみも工夫次第であろう。これに、NetCommons の全国的ネットワークの一員になることで、全国の学校現場からのコメントも届く可能性も開けてくる。このような開かれたやりとりから、教師をめざす学生がコンテンツ作成に目覚めてくれることを期待したい。

将来、ホームページを通じてこの授業への参加・参画を広く市民(特に教師・教師志望者、他の教師養成系学生・教員)に呼びかけ、開かれた視点で成長できる環境を造りだしたい。教職系大学院での共通課題である現場との強力な繋がりを築く手がかりの 1 つが、ここから見つかるかも知れない。これまでのところ、私が作成したブログで録画した映像をアップすることには、さほど抵抗はないどころか、楽しみに待っている学生もいるが、慎重に取り組みたい。著作権処理の問題とプライバシーの問題の解決が課題である。

4 ヶ月ほど(約 15 回)の本方式の授業で学生のプレゼン力・司会力・コンテンツ作成力が確実にアップしているのが実感できたが、客観的検証の手続きは完了していない。この点は、大きな課題である。

昨年 11 月の山形大学での学生自身による自らのクラスワーク実践の報告・執筆に引き続き、今年 10 月には前期・社会教育特論の学生 2 名が教育工学会で本システムの報告を行う。自ら授業の

まとめのコンテンツを作成して乗り込むという。

現場における授業研究の第一歩が授業記録の保存である。そんな観点から、この方法で、実用・研究に利用可能な授業アーカイブを形成できないだろうか。NetCommons のネットワークを使ってそれらを交流することなどは誰でも思いつく活用法である。協力する現場にとってもメリットのあがるアーカイブ活動を構想できないだろうか。

最後に、オーサリングツールと NetCommons を統合した参画型の学び支援システムを学生自身が工夫して活用する本格的参画段階にできれば、これらの開発者の構想を越えた新しい活用法が学生の手によって創造されたことになる。こんなことを願いながら、本研究開発を進めて行きたい。

本研究は、本学特定研究費助成金によるものである。また、かつてより生島和正社長（武蔵エンジニアリング）より支援いただいていた賜物である。ここに感謝の意を表したい。

尚、Xpert は韓国で開発され、韓国と日本で Xinics 社（本社ソウル）によって商標登録されているソフトで、日本では、システムゼウス（東京都港区芝2丁目16番7号 KTT ビル 5F TEL 03-5444-4651）で扱っている。シェアウェアではなく研究者に個人的に期限付きで供与されている。

参考文献

林義樹、学生参画授業論、学文社、1994

林義樹、参画教育と参画理論、学文社、2004

武田正則、問題解決力を高める参画学習、学事出版、2009

小田隆治・杉原真晃、学生主体型授業の冒険。ナカニシヤ出版、2010

新井紀子、ネットコモンズ公式マニュアル、近代科学社、2009

新井紀子、教育の情報化についての検証（学校向けワンストップサービスの構築）研究開発成果報告書：文部科学省「先導的教育情報化推進プログラム」成果報告書、情報・システム研究機構 国立情報学研究所、2009

奥正廣・千種康民、大学授業における SNS 利用の学習効果、第 32 回研究大会論文集、日本創造学会、2010

佐々木美紗・小林将・林義樹、院生参画授業の実際—日本教育大学院大学の院生よるゼミ実践報告、山形大学高等教育年報 4 号、山形大学高等教育研究企画センター、2010

Research Note

Possibilities of SANKAKU Education in Professional School of Education:

An Experiment in Integrated Application of Netcommons and Xperttoward Knowledge-based Society

Hayashi, Yoshiki; Todokoro, Yasutada; Nagahara, Atushi; and Inoue, Takeo

The author explored the possibilities of a new SANKAKU education unique to our school to cope with recent changes in our school (growing diversity in the quality of students and the introduction of a curriculum based on two-credit system and also with changes in the educational situation (SANKAKU education moving into high gear at class and delayed implementation of ICT at educational settings). This research note summarizes the concept of SANKAKU education and also presents an interim report on an experiment in integrated application of Xpert, a new information and communication technology (ICT) tool that supports content creation, and NetCommons, an open source developed for teaching institutions. The intermediate outcome of the experiment suggested the stimulating effect of Xpert on SANKAKU classwork attended by a limited number of homogenous students; however, students generally have poor basic ICT skills and something should be done to address this problem. In this sense, becoming familiar with project work involving the use of NetCommons for website, groupware, calendar and cabinet is expected to help students, future promoters of SANKAKU education in the field, build up significant competence.

Keywords: graduate teacher education, SANKAKU education, NetCommons, support tool for content creation, knowledge-based society
