

WebCT 普及へむけて

～ボトムアップ+トップダウン～

隅谷孝洋, 長登康, 稲垣知宏, 中村純, 永井克彦[†]

広島大学 情報メディア教育研究センター, [†]総合科学研究科 〒739-8521 東広島市鏡山 1-7-1

E-mail: {sumi,nagato,inagaki,nakamura}@riise.hiroshima-u.ac.jp

nagai@minerva.ias.hiroshima-u.ac.jp

あらまし 広島大学における WebCT 導入・運用の状況を報告し、2005 年度に実施された「WebCT100 科目試行プロジェクト」の内容を紹介する。また、学内普及活動の結果を評価するにあたり、コースの稼働状況を正しく把握する必要があるが、その方法についても検討する。

キーワード 学内での普及, 全学プロジェクト, アンケート調査

Introducing WebCT to the Faculties

Takahiro SUMIYA, Yasushi NAGATO,
Tomohiro INAGAKI, Atsushi NAKAMURA and Katsuhiko NAGAI[†]

Information Medai Center, Hiroshima University, [†]Graduate School of Integrated Arts and Sciences,
1-7-1 Kagamiyama, Higashi-Hiroshima, 734-8521, JAPAN

E-mail: {sumi,nagato,inagaki,nakamura}@riise.hiroshima-u.ac.jp

nagai@minerva.ias.hiroshima-u.ac.jp

Abstract In this article, we will make a breif report about the usage of WebCT on Hiroshima University and “100 WebCT Courses Project” carried out on 2005. In addition, we will describe how to obtain the right usage and running status of each WebCT course, in order to evaluate the results of promotion activities.

keyword promotion, university project, questionnaire survey

1 はじめに

広島大学では 2001 年より情報メディア教育研究センターで WebCT を導入し、全学教員が利用できる形で運用を続けてきた。普及活動もこれに伴ってそれなりに行ない、学内での認知度はあがってきているものの、実際の授業への導入という観点からするとめざましい成果をあげるにはいたっていなかった。

一方、2004 年より教育室¹で、CMS の授業への導入を促進すべしという動きが始まった。2005 年には

「WebCT100 プロジェクト」と題して、各学部研究科において参加者をつのり、WebCT の授業への導入を推奨する活動を行った。本報告では、このプロジェクト内容を紹介するとともに、学生・教員アンケートを通して得られた WebCT の評価についても報告する。

¹広島大学の学内組織。教育担当副学長を室長とし、全学の教育方針を決定する。

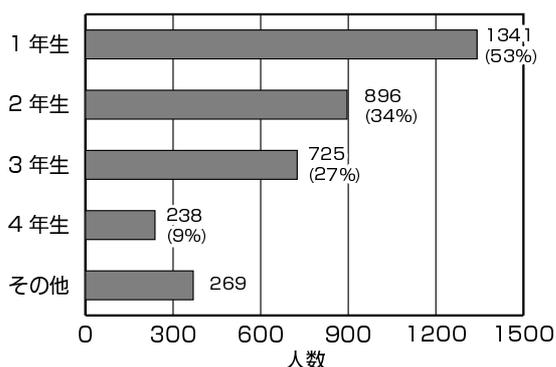


図 1: プロジェクト参加科目受講学生数 (学年別)

2 WebCT100 プロジェクト

2.1 プロジェクト内容

広島大学教育室遠隔教育委員会では、広島大学の教育の情報化の一環として通常授業に CMS を試行的に取り入れることを計画し、2004 年度に全学的に参加者を募って「WebCT100 プロジェクト」を行った。以下のような内容である。

- 年間、100 科目の WebCT コースの新規構築を行う。この数は全科目数 15084 (シラバスによる) に対して必ずしも大きな数ではないが、各学部はほぼ 10~20 の科目で実現されると、大部分の教員は身近に経験者を見つけることができ、導入法、効果について知ることができる。
分野は問わないが、専門:教養:大学院=40:50:10 程度とする。
- 実施する教員一人当たり、30 時間の TA 経費を所属部局に配分する。
- 教務補佐員 1 名を雇用し、
 - 上記 TA の教育・管理
 - CMS サーバー管理
 - 教員のコンサルティング
 を行う。
- 年度末に勉強会を兼ねてプロジェクト報告会を実施する。

2.2 実施状況

2005 年 3 月 1 日付けで教育・学生担当副学長、学士課程教育センター教養教育推進部長、遠隔教育

推進部長の連名で各部局宛に試行協力の依頼を出し、前期 52 科目、後期 51 科目の計 103 科目がプロジェクトに参加した。このうち、前後期同じ名前で開講されるものと通年の科目が 6 科目あったため、WebCT のコース数としては 97 コースが試行に参加している。試行に参加するのに WebCT 未経験者という条件を特につけなかったため、97 科目には、前年度までに作成されていた 11 科目も含まれている。専門:教養:大学院の割合は 58:28:17 であった。

実施科目を担当する教員は、前期 39 名、後期 43 名で、前後期ともに担当する教員が 16 名いたため、前後期で 66 名だった。このうち、試行以前に WebCT の利用経験がある教員は 18 名で、残り 48 名はこの試行で初めて WebCT に触れる事となった。

上記授業を履修している学生は、のべ人数で 4,673 名、実人数で 3,569 名だった。図 1 は各学年中の試行参加学生数を示している。括弧内の数字は、各学年における試行参加学生の割合。教養教育科目が多いため、1 年生の比率が非常に高くなっている。

2.3 教員へのサポート

利用者講習会を、前期初めに 2 回、後期初めに 3 回行った。通常行っていた WebCT 利用講習会と比べると参加者の数も多く、後期にはセンター外教員 (社会科学研究科石田三樹氏、越智泰樹氏) の協力を得て、より実践的な講習会を開催する事ができた。

9 月には、講習会の内容をもとにして基本的な操作をチュートリアル形式で説明した小冊子『はじめての WebCT²』を作成し、プロジェクト参加教員に配布した。

個別の利用相談は、基本的に従前のサポート (メディアセンタースタッフによる電話、電子メールでの利用相談) の枠内で行った。5 月にもっとも多く問合せがあったが、メール 70 本程度 (返信を含む) と電話のやり取りが 5 回ほどであり、他の業務を兼任するスタッフ一名で十分対応できる範囲内だった。9 月に前述の利用マニュアルを配布した効果もあってか、後期の 10 月、11 月にはほとんど利用問合せはなかった。

2006 年 1 月に、メディアセンター内に「WebCT コンテンツ作成支援室」を設置し、(パートタイムであるが) WebCT サポートに専従する教務補佐員を一名配置した。2006 年 8 月の現在も、個別利用相談の対応と、いくつかのコンテンツ作成プロジェクトへの関与をしている。

²<http://www.riise.hiroshima-u.ac.jp/webct/doc/webct-sbs.pdf>

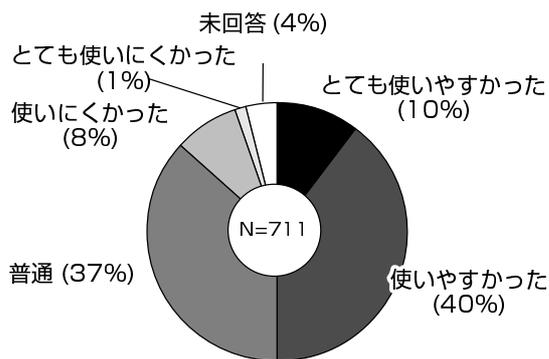


図 2: WebCT は使いやすかった？

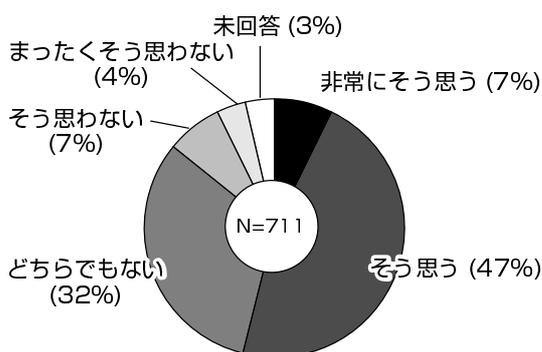


図 3: WebCT があることで学習が捗ったと思う？

2.4 学生に対するアンケート

前期と後期の終わりに、試行科目受講生を対象にオンラインアンケートを行った。調査期間は前期が2005年7月13日～8月4日、後期が2006年1月26日～2月15日である。WebCTのアンケート機能を用いた。

調査対象となったのは、前後期でのべ4210名、回答数は711件（回答率約17%）だった。詳細はWebCT100のサイト³を参照のこと。

学生に対してWebCTの印象を尋ねた質問「WebCTは使いやすかったですか？」「WebCTがあることで学習が捗ったと思いますか？」に対する回答を図2、3に示す。使いやすかったかという問いに対しては「(とても)使いやすかった」と答えた学生が50.1%、「普通である」を加えると86.8%の学生が「使いにくくはなかった」と答えている事になる。

また「学習が捗ったと思うか」という質問に対しては、54.1%が「非常にそう思う」もしくは「思う」と答えており、学生の反応は悪くない。

自由記述で、具体的にどこが良かったかを尋ねると、授業資料の配布に関することが大半（約30%）を占めた。「予習できて良い」「従来の白黒版ハンド

³<http://www.riise.hiroshima-u.ac.jp/webct100/>

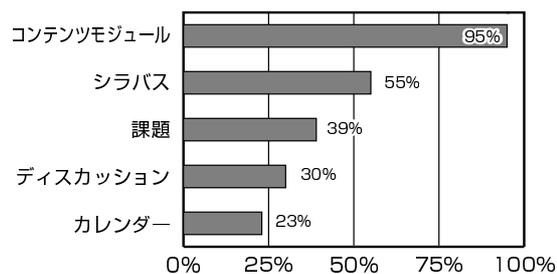


図 4: 使用したツール (N=56)

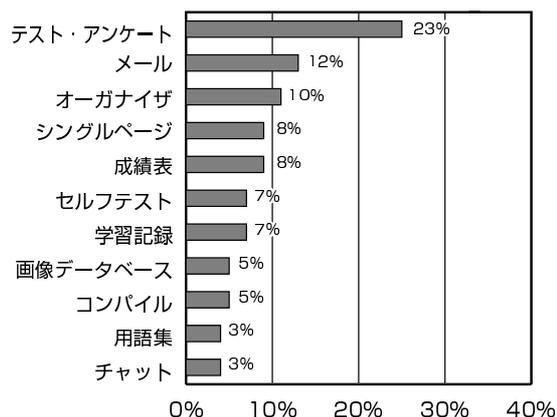


図 5: テンプレート以外で使用したツール (N=56)

アウトに較べるとカラーで情報量が多い」「紙の無駄がない」「後から復習するのに良い」などの内容である。一方、後述する教員アンケートで教員からの言葉を見てみると「授業に出なくなる」「まとめてメモする力が衰える」などの否定的な面にも言及されていた。

自由記述でWebCTの悪い点を尋ねてみたところ、もっとも多かったのが「自宅にネット環境がないと不利」といった、個人のPC環境に関連する点だった。

2.5 教員に対するアンケート

科目単位のアンケートと、教員単位のアンケートの2種類を行った。教員対象では前期22件と後期21件の回答があった。前後期の双方に回答している場合は前期のものを採用する事として、35件分の回答を対象に集計をおこなった。科目を対象とした調査では103科目中前期29件、後期31件の計60件の回答があった。

今回のWebCT100プロジェクトに際して、コーステンプレートを用意している。WebCTの柔軟性を尊重し、前年までは白紙のコースを作成して一からの設定を各教員にお任せしていたのだが、より広

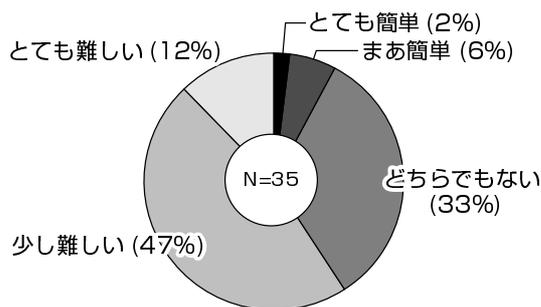


図 6: WebCT は難しかった？

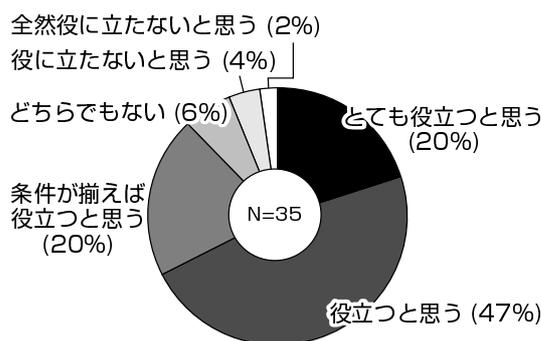


図 7: WebCT は授業に役立つと思う？

範囲の教員に使って頂くため、利用頻度の高そうなツールをあらかじめ配置し共通的な設定を施したものを用意した。このコーステンプレートに配置した5つのツール(シラバス、カレンダー、コンテンツモジュール、課題、掲示板)のうち、実際に各科目でどのツールを使用したか、またテンプレート以外で使用したツールはどれかを尋ねた。結果は図4、5のようになった。当初の予想よりもディスカッションの利用率が低く、テンプレート以外の利用で小テストツールの利用率が高かった。

教員対象に、WebCTの使い勝手はどうだったかを聞いたところ、「難しかった」「とても難しかった」と答えたものが59%あった。学生の半数が「使いやすかった」と答えているのと対照的である。一方、「WebCTのようなシステムは今後役に立つと思うか」という問いに対しては「とても役に立つと思う」「役に立つと思う」が68%、「条件が揃えば役に立つと思う」を加えると88%が役に立つだろうと回答しており、機能的な期待と現状の使い勝手の悪さの対照が際立つ結果となった。一体どこがそれほど使いづらいのかを個別に尋ねてみると、「多機能ではあるが、必要な機能にたどり着けない」「期待する動作と違う所が多い」など、大仰に言えば文化的な違いと、利用経験が浅いところへ爛熟したCMSを持ち込んだ事による戸惑いがあるように感じた。

科目毎に、WebCTを導入することで、教育効果や学生の学習態度など授業に変化があったかどうかという質問では、「良くなった」「とても良くなった」と答えたものは全体の38%にとどまった。ここでも学生の半数以上が「学習が捗ったと思う」と答えているのと対照的である。

3 WebCT コース稼働状況の取得

普及活動の成果を評価するためには、コース稼働状況を正しく把握する事が必要である。この事について以下に簡単に述べる。

WebCTサイトの活用状況として登録コースの数を挙げる例が多いが、普及途上段階では試用的なコースの数が非常に多くなるため、これは適切ではない。

実際に活動しているコースは、アクセスログから取得することができる。すなわち、リクエストされたURLからどのコースへのアクセスか、教員のアクセスか学生のアクセスかということが判別できる。これをもとにして、各コースへの学生アクセスの多寡でコースの活動状況を判断するべきであろう。教員アクセス数は参考にはなるが、実際に学生が使っていなければそのコースが稼働している事にはならない。

また、WebCTコースは授業スタイルにより様々な形態で利用される。特定の時期のみレポートで利用される事もあるし、半期の間常に授業資料へのアクセスが一定数存在する場合もある。この事を考えると、WebCTサイトのアクセス評価は月単位で良いとしても、コースへのアクセス評価は週単位で集計したものを基に行うのがより適切はないかと思われる。

4 おわりに

2005年度に広島大学で実施したWebCT100科目試行について紹介をした。

元々の目的であった「全部局にWebCT利用実績の種を蒔き、芽を育て、それをもって全学普及への足がかりとする」ということの結果は、もちろんまだ得られてはいない。

これまでよりもかなり広範囲にわたる分野からの参加を得て、学生教員双方からの様々な意見をアンケート調査を通して得られた事が大きな収穫だった。また、過負荷になるのではないかと懸念されていた技術的サポートも、TAの配置やマニュアルの整備

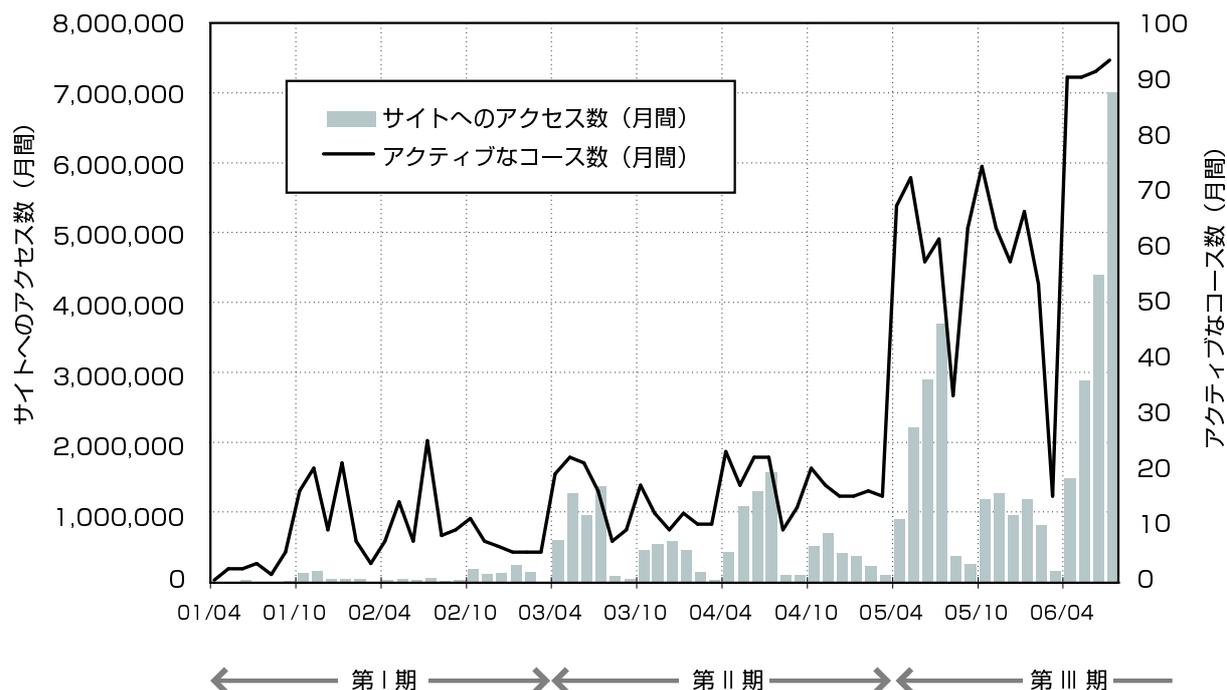


図 8: WebCT サーバへのアクセス数推移

によりそれほどでもない事がわかった。また、このプロジェクトの実施結果を受けて、実施母体である遠隔教育委員会から全学にむけ、全学的支援体制の確立や学生情報システムと CMS の連携強化などの点を含む提言がなされた。

さて、広島大学での WebCT 運用に関する事項を時系列にならべると以下の表のようになる。

| | |
|------|---|
| 2001 | 梶田将司氏講演会 (2 月) WebCT 3.5SE 導入 (4 月) VU プロジェクト ⁴ で使用 |
| 2002 | センターのアカウントと統合 (学生) (3 月) |
| 2003 | オンライン情報倫理講座開始 (4 月) |
| 2004 | 全学広報用パンフレット作成 (4 月) |
| 2005 | WebCT100 プロジェクト開始 (4 月) 学生向けオンライン情報セキュリティ講座開始 (4 月) 教職員向けオンライン情報セキュリティ講座開始 (10 月) |
| 2006 | 全学認証サーバのアカウントと統合 (学生も教員も) (4 月) |

その間の WebCT サーバへのアクセス数と、WebCT コースの稼働数 (いずれも月ごと) の変遷は図 8 となる。2001 年の梶田氏講演以来の 6 年間で振り返ると、これを 3 つの時期に分ける事ができる。

⁴初め NIME、後に文部科学省の事業に協力する形で、広大で展開されていた e-Learning 関連プロジェクト。文系コンテンツの作成が主な内容だった。

第Ⅰ期である最初の 2 年間は、メディアセンター内でも試行的な運用という位置づけである。コース管理システムがどのようなもので、授業にどう活用できるかをセンタースタッフ自身が把握しようとしている段階であり、学内にはいくつかの特定のプロジェクトでのみ利用されていた。

第Ⅱ期である 2003-2004 年は、センターによる普及推進の段階である。WebCT 紹介のための小冊子を作成して全教員に配布するなど、全学的にコース管理システムを普及させるべく積極的な活動を開始した。この段階ではコース管理システム利用に関する全学的な方針と言えるものは存在せず、センタースタッフによるボトムアップ的な活動の時期と言える。ボトムアップであるが故、熱意のあるスタッフにより普及活動がなされるものあくまで草の根的な活動であり、めざましい成果を挙げるには至らなかった。

WebCT100 プロジェクトが実施された昨年以降 (第Ⅲ期) は、全学による普及推進の段階に入りつつあると言える。支援体制はまだ十分とは言えないものの、全学の方針としてコース管理システムの積極的な利用を促進するべくいくつかの組織が動き始めている。この状況のもと、WebCT の普及が十分に進み、本来の目的である授業の質的向上が実現する事を期待したい。