

# 広島大学における WebCT 運用

隅谷孝洋\*, 稲垣 知宏, 長登 康, 中村 純

広島大学 情報メディア教育研究センター

\*sumi@riise.hiroshima-u.ac.jp

この稿では、広島大学メディアセンターで開発した教官用の学生管理ツールについて報告する。また、現在教官に対する広報用として WebCT を紹介する CD-ROM を作成中であり、時間的に間に合えば当日口頭にてこれについても報告したい。

## 1 WebCT の学生管理について

WebCT では学生のアカウントとしてシステム全体で利用可能なグローバルアカウントと、一つのコース内でのみ利用可能なコース所属アカウントが存在する。コース所属アカウントでは該当コースのデザイナーに全ての管理が委ねられる。これはおそらく歴史的な理由でそうなっているのだと思われるが、管理面からもデータベースの構造からもあまり望ましい形態とはいえないだろう。ともあれ、機関として WebCT を運用する場合、利用者が大学の構成員であることを保証する必要があるわけなので、グローバルアカウントでの利用のみを許す形態にせざるを得ない。

コースに学生を登録する際には、以下の方法が用意されている。

1. システム管理者がグローバルアカウントを使って個別・一括登録
2. コースデザイナーがコース所属アカウントを使って個別・一括登録
3. コースデザイナーがグローバルアカウントを使って個別登録
4. コースデザイナーが既存コースの登録アカウントを移送することで一括登録
5. コースへの登録を自由とし、学生に自主登録させる

ここで問題になるのが、グローバルアカウントを使った一括登録機能が何故かコースデザイナーに提供されていないことである。この理由は全く想像できないが、前述のようにグローバルアカウントのみで運用を行う場合、コースデザイナーに履修学生

を登録してもらうことは実質上不可能であり、この部分の管理はシステム管理者が行わざるを得ない。

システム管理者によるコース所属学生の管理は、システム運用の規模が小さい場合や、教務システムとの完全連携による大規模なシステム運用を行う場合には機能するであろう。しかし、その中間規模で行う場合、また自主講座やゼミなど教務システムに乗らない講義を含むような柔軟な運用を行いたい場合には、システム管理者にとって大きな負担になる。コースデザイナーにとっても小回りの効かない管理体制となるだろう。

## 2 広大版 WebCT 学生管理ツール

前節で問題とした、コースデザイナーによるコース所属学生登録を実現するため、独自の学生管理ツールを perl CGI プログラムとして開発した。これを広大版 WebCT 学生管理ツールと呼んでいる。このツールでは以下の機能をコースデザイナーに提供する。

1. コースからの学生削除
2. グローバルアカウントを指定してのコースへの学生個別・一括登録
3. 教務システムから取得した履修学生リスト (CSV ファイル) を利用してのコースへの学生一括登録

広大版 WebCT 学生管理ツールは MyWebCT に表示される「所属機関ブックマーク」からアクセスする。CGI プログラムは WebCT インストールディレクトリの webct/server/cgi-bin/auth 以下に置き、WebCT のグローバルアカウントでの認証を必要とするように .htaccess を記述している。これにより、広大版学生管理ツールのプログラムの中では認証済みのユーザ名を取得することができるので、ユーザによって異なる動作をさせることが可能である。具体的には、教官のアカウントによるアクセスのみを許し、アクセスした教官がデザ



図 1: コースの選択

イナとなっているコース情報を表示することが可能となっている。

広大版 WebCT 学生管理ツールにアクセスすると、まず図 1 のような画面が表示される。この画面で学生を管理したいコースを選択する。

### 登録学生の削除

コースが選択されると、登録学生の一覧(図 2)が表示される。各登録学生の欄の先頭にチェックボックスが配置され、ここにチェックを付けた後で「削除」をクリックすることで学生の一括削除が可能である。WebCT のオリジナルの学生管理ツールでは、学生を削除するためにはまず削除したい学生だけを抽出して表示し、「表示学生の削除」を行う必要がある。この操作は直観的ではなくあまり使いやすいとはいえない。また、この機能を用いる場合、抽出したい学生を選ぶためにチェックボックスを一つずつクリックする必要がある。例えば 100 人から一人だけを残して全て削除したい場合 99 回のクリック (!) が必要なのである。この複雑な操作



図 2: 登録学生一覧



図 3: 登録学生の指定

を避けるため、広大版 WebCT 学生管理ツールでは「全てにチェックを付ける / 外す」ボタンを配置している。

### 学生の一括登録

登録学生の一覧画面で登録ボタンをクリックすると、新しく学生を登録する画面(図 3)が表示される。ここでは WebCT システムに登録してあるグローバルアカウント名と学生番号のどちらを使うこともできる。また、学生の入力方法としてテキスト入力エリアへの個別入力と手元のファイルをアップロードしての入力に対応している。

話は少しそれるが、広島大学ではメディアセンターの UNIX アカウントを全構成員が所有することができる。ただし無条件で発行されるのは学部生だけであり、大学院生と教職員はオンライン申請を受け付けてからの発行となっている。アカウント名も学部生は学生番号から一意に決定できるものとなっているのに対し、大学院生・教職員は任意のものを使用することができる。WebCT にログインするためのアカウント名とパスワードは UNIX アカウントと共通にすることが望まれるわけのだが、以上のような厄介な事情があるため完全に共通にはしていない。UNIX アカウントと WebCT アカウントとの発行状況の対応を表 1 に示す。

表 1 にあるように、大学院生については教官がコースへ登録しようとした際に学生番号ベースの WebCT グローバルアカウントを発行している。この作業も広大版 WebCT 学生管理ツールを使って自動的に行われる。

表 1: アカウント発行形態

| 区分   | UNIX アカウント |         | WebCT アカウント |               |
|------|------------|---------|-------------|---------------|
|      | アカウント名     | 発行形態    | アカウント名      | 発行形態          |
| 学部生  | 学生番号から決定   | 入学時一括発行 | 学生番号から決定    | 入学時一括発行       |
| 大学院生 | 任意のもの      | 申請により発行 | 学生番号から決定    | コースへの初回登録時に作成 |
| 教職員  | 任意のもの      | 申請により発行 | 任意のもの       | 申請により発行       |

## 教務システムとの連携

広島大学では従来紙ベースであった履修登録が2002年度よりオンライン化された。これにより、教官は自身の授業の履修学生のリストを電子ファイルとして随時得られるようになった。広大版 WebCT 学生管理ツールではこのシステムから取得できる CSV 形式のファイルをアップロードすることで WebCT コースへの学生登録ができるようになっている。聴講取消をする学生もあることを考慮して、コースへの一括登録をする際に、コースへ登録済の学生で一括登録リストに存在しないものがある場合、それを抽出して削除する機能を加えた。

履修登録システムがある場合、それと連携して自動的に全ての講義と履修学生を WebCT に登録するという運用方法も考えられる。しかし、本学の場合全ての授業で WebCT の利用がされるわけではない。中身の無いコースがずらりと並んでしまうという使い勝手の悪さを考えると、現在のようない形態が適切ではないかと思っている。WebCT に、コースそのものの表示 / 非表示をデザイナーが制御できるような機能があればこのような運用も考えられる。初期状態では全ての授業が登録されているが非表示となっており、教官が利用しようと考えるコース内容を準備して初めて学生に公開するという運用である。

## 3 まとめ

本稿では広島大学メディアセンターで作成した広大版 WebCT 学生管理ツールについて報告した。これは、WebCT のコースを管理する上で感じた以下のような不便さ（と本学の個別事情）から開発したものである。

1. コースから学生を削除する方法が直観的ではない
2. デザイナーがグローバルアカウントを使ってコースへ学生を一括登録する方法が準備され

ていない

3. コースそのものを非公開とすることができない

将来のバージョンアップでこれらの不便さが改善されることを望みたい。

単純な理想としては、教務システムと WebCT が完全連携して、全ての講義に対して常に正しい学生だけが登録されており、全ての教官が WebCT を活用しているという状況が考えられなくもない。しかし、こういったコース管理システムは学内の教育インフラの一部であり、オプションな教室のようなものであるとわれわれは考えている。コース管理システムを利用するもしないも各教官の教育スタイルに完全に依存する問題であり、誰もそれを強要することはできない。われわれの現在のスタンスは、コース管理システムのメリットを広報し、利用したい教官が現れたときにはいつでも利用しやすい形で提供できるように整備しておくことだと考えている。

## 謝辞

このシステムを作成するにあたり、独自 CGI プログラムでの認証済 WebCT ユーザ情報の利用、デザイナー名から所属コースの抽出、コースデータベースからの学生削除、などなどさまざまな技術的な問題に対して webct-user メーリングリストの参加者の方々から貴重な情報を得ることができた<sup>1</sup>。このメーリングリストでの情報交換なしにはこのシステムは作れなかったはずである。この場を借りてメーリングリスト参加者の皆さんに感謝の意を表したい。

<sup>1</sup>具体的な内容については  
<http://www.riise.hiroshima-u.ac.jp/webct/admintips/>  
 に掲載しておくので、興味のある方は御参照頂きたい。