# はじめての WebCT

広島大学 情報メディア教育研究センター

# 1序

#### 1.1 WebCT とは何をするもの?

Webには以下のような特質から派生する様々な利点があります。

- ○色々なデジタルメディアを関連づけて提示できる(マル チメディア活用)
- 〇ネットワークに継っていればどこからでもアクセスできる(アクセス性)
- ○見るだけではなく、利用者が情報を送信することもでき る(双方向性)

これらを活用すれば現在の授業をより良くしていくことがで きるだろう、と考えておられる方がこの小文をご覧になって いることと思います。最近の映画や雑誌、TV 番組等が各々 独自のホームページを持っているように、大学で行なわれて いるひとつひとつの授業にもホームページがあれば、様々な Webのメリットを利用することができます。

しかし、大学教官は多忙であり、また必ずしも Web サイト構築のエキスパートではありません。

昨今、良質な Web ページ作成ソフトウェアが出現してい ることや、オフィス系ソフトウェアなども Web ページ作成 の機能をサポートしていることから、Web ページそのもの (Web コンテンツ)の作成はかなり楽になってきました。そ れでも、大学教官が Web を授業に利用しようとする際には、 少し考えただけで多くの技術的な壁が発生します。

例えば、Webのアクセシビリティを活用し、受講者に授 業用資料を提示したいと考えたとしましょう。まったくオー プンにしても良いものであれば、ただWebサーバに上げて おくだけです。しかし内容によっては一般的に公開する事が あまり好ましくないものがあるかもしれません。こういった 場合にはなんらかのアクセス制限をかける必要があるわけな のですが、その設定と維持はあまり容易ではありません。ま た、ちゃんと Web サイトにアクセスしているのはどの学生 なのか、もっとも学生がよく開いているページはどれなのか、 と言ったことを調べるためにはなんらかの仕掛をあらかじめ 施しておいたり、Web サーバのアクセスログを漁ったりする 必要があります。

例えば Web の双方向性を利用して、教室外での議論とコ ミュニケーションの場を設けたいと考えた場合はどうでしょ うか。一般に公開されている掲示板 CGI プログラムを設置 するだけでも、結構学習すべき事は多くあります。また、学 生の理解度をチェックするために Web 上に簡単なテストや アンケートを設置することも可能ですが、この設置と維持は Web サイト構築に慣れていない方にとってはそれ程簡単なこ とではありません。

WebCT は、Web を授業で活用するための様々な機能を 提供し、教官の方々の労力を軽減します。WebCT を使うと、 以下のような機能を持った Web ページを構築することがで きます。

○文書・画像・映像・音声を含んだ教材の配布

- ○小テスト・レポートによる学生の評価
- ○検索可能な索引・用語集・画像データベースによる学習 補助
- Web 上の教育資源の統合
- ○学生が知識を強化する機会の提供
- ○掲示板・電子メール・チャット・ホワイトボードによる 学生との対話

○成績管理

- ○オンライン成績表・自己診断テスト・進行状況チェック による学生へのフィードバック
- ○授業を評価するデータの収集

WebCT とは、一言で言ってしまえば「授業のホームページを運用するためのツール」なのです。



## 1.2 WebCT システムの概要 (1)

WebCT は、Web サーバ上にインストールされたシステム です。教官と学生は、Web ブラウザを通して WebCT を利用 することになります。

利用に際しては、利用者名 (WebCT ID) とパスワードに よる認証が必要です。利用者情報の管理は、WebCT 管理者 が行なっています。認証が通ると、myWebCT と呼ばれる WebCT システムのスタートページが表示され、ここに自分 が登録されている全てのコースが一覧表示されます。コース とは WebCT でコンテンツを扱う単位であり、各コースはコー スへの登録利用者一覧とコースコンテンツを持っています。

すなわち、

WebCT へのアクセスには、WebCT システム自体へ登録され、利用者名とパスワードを知っていること

○さらにコース内容へのアクセスにはそのコースへ登録されていること

が必要になります。

WebCT の利用者の区分けとして学生と教官と言うも のがあるわけではありません。学生も教官も同じレベルで WebCT システムに登録されており、特定のコースへ利用者 を登録する際に、学生として登録するか、教官として登録す るかという差があるだけです。コースへ教官として登録され ている場合、その利用者は当該コース内での全ての権限を持 つことになります。WebCT ではこの利用者をデザイナと呼 んでいます。学生とデザイナ以外に TA と言うアクセスレベ ルもあります。TA は、コンテンツの改変以外のほとんどの 作業を行なうことができます。 現在の広大の WebCT システム設定は下記のようになって います。

- WebCT ID の登録はシステム管理者が行なう(注:後 述する学生管理ツールを使うとデザイナが大学院生な どを登録することはできる)
- ○コースの作成はシステム管理者が行なう
- ○コースへの一人目のデザイナの登録は管理者が行なう
- ○コースへの学生の登録はデザイナが行なう
- ○コースへの二人目以降のデザイナの追加は、デザイナが 行なう
- ○コースへの TA の登録はデザイナが行なう



### 1.3 WebCT システムの概要 (2)

さて、コースにアクセスすると、そのコースのホームページが開かれるわけです。コースのホームページの内容と外観 は全てデザイナが設計することになります。WebCTでは、 コースのホームページの構成要素として大きく三つのものが あります。

一つ目は「ファイル」です。これはデザイナが WebCT の 機能や自分のパソコンで作成した HTML ファイル、または GIF・JPEG などのイメージファイル、PDF や Word 等の一 般的なファイルです。要するに、デザイナがその中味を自分 で作成したファイルですね。コースホームページ中でこれら のファイルは利用するには、一旦 WebCT システム上にアッ プロードする必要があります。 二つ目は「ツール」と呼ばれるものです。掲示板や小テス トなど、WebCT が提供する色々な機能がツールと言う単位 で取扱われ、必要なものだけをコースのホームページへ追加 して行くことができます。

三つ目は「ページ」です。このカテゴリには、サブディレ クトリのように機能する「オーガナイザページ」と、「ファイ ル」の内容を表示するための「シングルページ」、外部サイト にある Web ページを表示するための「URL」があります。

デザイナは、二つ目の「ツール」と三つ目の「ページ」を 任意に配置していくことにより、コースホームページを構築 していきます。

## 1.4 WebCT を授業に利用する

授業でWebCTを活用する方法は、十人十色さまざまに考 えられます。一例を図に示します。予習→講義→復習のサイ クルの各所で、WebCTを活用することができます。

まず予習段階では、次回の講義のポイントを示し、予習た めの参考資料を提示しておくことができます。講義の際に使 う資料を事前に WebCT に提示しておき、印刷したものを学 生に持参させると言う方法はよく行なわれています。



発表資料(広島大学安武公一氏)より。

コンピュータが利用できる教室では、講義中に WebCT に 提示した資料を閲覧しながら授業を行なうこともできます。 学生がコンピュータを利用できる教室はまだごく少数ですが、 教官卓で WebCT の画面を提示しながら授業を行なうことは 現在でも十分可能です。将来的には学生が持っている情報端 末で各人が教材を閲覧しながら授業を行なうことが可能にな るかもしれません。

講義終了後、小テストやセルフテストの実施により、学生 の理解度をチェックすることができます。オンラインで行な う小テストは、学生は結果をすぐ知る事ができますし、教官 からも学生の成績が即座に確認できます。

予習・復習の間を通して、BBSにより質問を受けつけたり、 学生間の議論を促したりと言った学習者へのフォローが行な えることも大きなメリットとなるでしょう。

これらの機能を学生と教官が積極的に利用することによ り、従来ないがしろにされがちであった予復習の時間を有効 に活用できるようになります。

## 2. チュートリアル

## 2.1 WebCT へのアクセス

#### 必要な環境

WebCT を利用するには、最低限以下の機能を持った Web ブラウザが必要です。

- JavaScript が利用できる
- ○フレームに対応している
- UTF-8 の表示が可能である
- SSL 通信ができる

現在一般に利用されているほとんどの Web ブラウザはこの 条件を充たしています。

数式エディタ、HTML エディタ、チャット、ホワイトボードなどの機能は Java アプレットで実装されていますが、これらはブラウザによっては機能しないことがあります。

WebCT 社によって正式にサポートを表明されているのは 左下表1に掲げたブラウザだけです。これら以外の OS とブ ラウザでも、上記に示した Java アプレット以外の部分はほ とんど動作するようです。

### ブラウザの設定

JavaScript, Cookie, Java を利用できるように設定してお いて下さい。

## myWebCT への道

広大の WebCT システムの URL は

http://webct.riise.hiroshima-u.ac.jp/

です。ブラウザの URL 記入欄にこのアドレスを記入し、エン ターキーを押します。

図3のようなエントリーページが表示されます。ブック マークに WebCT を追加する際にはこのページを使って下さ い。これ以降のページにブックマークを付けると、ログイン がうまくい行かない場合があります。

エントリーページの「ログイン」をクリックすると、図4 のようなページが表示されます。WebCT ID と パスワード を記入し、「ログイン」ボタンをクリックして下さい。広大に おける WebCT ID の発行状況については、3.1 を参照して下 さい。

認証がうまくいくと、図5のような画面が表示されます。 この画面が各利用者のWebCTシステムにおけるスタート ページとなります。myWebCTと呼ばれています。







#### 表 1: 正式にサポート表明をされているブラウザ

| Windows   | Microsoft Internet Explorer | 5.0, 5.5, 6.0   |
|-----------|-----------------------------|-----------------|
|           | Netscape Communicator       | 6.2.x, 7.0, 7.1 |
|           | AOL                         | 7.0, 8.0        |
|           | Mozilla                     | 1.5             |
| Macintosh | Microsoft Internet Explorer | 5.1, 5.2        |
|           | Netscape Communicator       | 6.2.x, 7.0, 7.1 |
|           | AOL                         | OS X            |
|           | Mozilla                     | 1.5             |

# コントロールパネル







| ページまたはツールを追加<br>コースに追加するページ・ツールを選択します。 |                   |              |               |       |  |
|----------------------------------------|-------------------|--------------|---------------|-------|--|
| 10/10 PU (86/44/46) (2 14 / 2 14       | V - I'' a berni v |              |               |       |  |
| ページ                                    | コースコンテンツツール       | コミュニケーションツール | 評価・アクティビティツール | 学生ツール |  |
| オーガナイザページ 💐                            | シラバス 🐥            | ディスカッション 🐥   | テスト・アンケート     | 学習記録  |  |
| シングルページ                                | コンテンツモジュール 🐥      | メール 🐥        | セルフテスト        | 成績表   |  |
| URL                                    | 用語集               | チャット 🐥       | 課題            | 言語選択  |  |
|                                        | 画像データベース          | ホワイトボード      | 学生プレゼンテーション   |       |  |
|                                        | インデックス            | カレンダー 🐥      | 学生ホームページ      |       |  |
|                                        | コンテンツユーティリティ      | 学生ティップス      |               |       |  |
|                                        | 検索                |              |               |       |  |
|                                        | コンパイル             |              |               |       |  |
|                                        | コースを再開            |              |               |       |  |
|                                        | CD-ROM            |              |               | 图 9   |  |

### 2.2 コースの表示

各コースの表示形式はデザイナの設定によって大きく異なります。あまり手を加えていないものを図6に示します。

デザイナとしてコースにアクセスしている場合、メニュー バーの下に「表示・編集」というタブが表示されます。「表 示」をクリックすると、学生が見る画面とほぼ同じ状態(プ レビューモード)になり、「編集」をクリックするとコースの 内容を改変できる状態になります。

「表示」をクリックして、プレビューモードにしても、学 生が見るものと全く同一と言うわけでは無いことに注意が必 要です。主に次の点が異なります。

- ○コンテンツモジュール(後述)の内容に変更を加えた場 合、「学生ビューの更新」をするまで学生は変更部分を 閲覧できません。
- ○小テストに答えることができません。自動採点の振舞や 採点結果の公開方法などを確認するには、学生として アクセスするしかありません。
- ○条件付の表示にしたツールも全て見えます。付加した条件がきちんと機能しているかどうかは、学生としてア クセスしないと確認できません。

チェック用のダミー学生を登録して、学生としてコースの できばえを常にチェックする事をお推めします。ダミー学生 用途の WebCT ID を幾つか用意していますので、ご利用下さ い。詳細はセンターホームページの「WebCT 教官向け情報」 をご覧下さい。

#### 2.3 コースの作成

新しいコースにはじめてアクセスすると、図7のような 「コースデザインセンタ」が表示されます。これは、流行の Wizard 形式で質問に答えていくとコースの雛型ができると 言うものです。ここでは、これは使用しませんので、「コース デザインセンタを後で使用します」をクリックして下さい。

すると、図8のような空白のコースホームページが表示さ れます。

前章でWebCTのコースは三つの要素で構成すると書きました。「ファイル」「ツール」「ページ」です。

「ファイル」を管理するには、コントロールパネルの「ファ イル管理」をクリックします。「ファイル管理」をクリックす ると、WebCT サーバ上に保存されている、デザイナ作成ファ イルの一覧が表示されます。これらのファイルが保存されて いる場所を My-Files と呼びます。My-Files は各コース毎に 準備されています。

「ツール」と「ページ」を追加するには、コントロールパ ネルの「ページまたはツールを追加」をクリックします。図 9のような表が表示されます。ここには WebCT のコースで 利用できる全てのページとツールが列挙されており、ここか ら追加したい物を選びます。

## 2.4 シラバスツール

授業の目的や計画と言った概要情報を提示するため、シラ バスツールを使うことができます。

まず「コントロールパネル」の「ページまたはツールを追加」をクリックしましょう。利用できるアイテムの一覧が現われますから「シラバス」を探してクリックします。

追加する「シラバス」ツールの設定画面が現われますので、 図10のように入力します。(テキストボックスの中は任意に 変更して構いません)

他のページやツールでも同様なのですが、コースに追加す るアイテムに対しては

○ホームページにアイコンとして表示される

○コースメニューにテキストアンカーとして表示される のいずれか一方または両方の見え方を選びます。

「追加」ボタンをクリックすると、コースのホームページ に切り替わります。今追加した「このコースについて」が新 しいアイコンとして表示されています。「このコースについて」 のアイコンをクリックして下さい。

ここから「シラバス」の内容を作成するため、以下の手順 に従って下さい。

- 画面右「オプション:」の下のポップアップメニューから「コース情報」を選び、「追加」をクリック。
- コース情報セクション」のテキスト欄に適当な情報を 入力(図11)
- 3.「追加」をクリック。
- 4. 画面右「オプション:」の下のポップアップから「イン ストラクタ情報」を選択し、「追加」をクリック
- 5.「インストラクタ情報セクション」のテキスト欄に適当 な情報を入力。
- 6.「追加」をクリック。

7. 以下同様にして必要と思われるセクションを加えます。 最初から完全な情報を入力する必要はありません。後から

いくらでも変更が可能です。ひとまず入力が終了したら、メ ニューバーの「表示」タブをクリックしてください。作成し た「シラバス」ツールの内容がプレビューできます。

ブレッドクラムの「ホームページ」をクリックすると、シ ラバスツールのアイコンがコースのホームページに追加され ているのが確認できます。左側の「コースメニュー」にも追 加したシラバスツールのタイトル「このコースについて」が 追加されていることを確認してください。









| 000                                  | サンプルコース - WebCT 4.0.3                                             |                                              |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| < ► @ C 4                            | http://webct.riise.hiroshima-u.ac.jp:80/SCRIPT/media00_00/        | scripts/se 📀 ^ 🔍 Google                      |
| WebCT                                | myWebCT コースを再開 コースツリー プラウザチェック ログアウト                              |                                              |
| コントロールパネル                            | サンプルコース<br>表示 編集                                                  |                                              |
| ▼ コースメニュー                            | ホームページ > 講義資料                                                     |                                              |
| ホームページ<br>e-Learning ハプ<br>このコースについて | 目次<br>コンテンツページを編集するには、ページタイトルを編集をクリックし                            | アクション<br>C+は、メインのフレームから選択する必要<br>があることを示します。 |
| 講義資料                                 | ます。デイサラス、目火の項目を選択した巧ちつへル、ファイル、よ<br>たはテストを追加すると、選択した項目のすぐ下に追加されます。 | 🂐 コンテンツモジュール ウィザードを使用                        |
|                                      |                                                                   | オプション: コンテンツモジュール                            |
|                                      |                                                                   | 学生ピューを更新                                     |
|                                      |                                                                   | コンテンツモジュールを設定                                |
|                                      |                                                                   | オプション:目次                                     |
|                                      |                                                                   | ラベルを追加                                       |
|                                      |                                                                   | ファイルを追加                                      |
|                                      |                                                                   | HTML ファイルを作成・編集                              |
|                                      |                                                                   | テストを追加                                       |
|                                      |                                                                   | ページタイトルを編集                                   |
|                                      |                                                                   | C+ 削除                                        |
|                                      |                                                                   |                                              |
|                                      |                                                                   | G+ 項目の→ 図14                                  |
|                                      |                                                                   | Ge 酒目を上へ OK                                  |

| $\Theta \Theta \Theta$                       | サンプルコース - WebCT 4.0.3                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | 🖡 http://webct.riise.hiroshima-u.ac.jp:80/SCRIPT/media00_00/scripts/se 📀 ^ 🔍 Google                                                                                |
| WebCT                                        | myWebCT コースを再掲 コースツリー ブラウザチェック ログアウト ヘルプ                                                                                                                           |
| コントロールパネル                                    | サンプルコース 変示 解集                                                                                                                                                      |
| ▼ コースメニュー                                    | ホームページ > 講義資料 > HTML ファイルを作成・編集                                                                                                                                    |
| ホームページ<br>e-Learning ハプ<br>このコースについて<br>講義資料 | HTMLファイルを作成: 概算<br>ファイルを大力に保守するためのフォルグを選択します。その後、ファイルの内容 テキストボックスに HTML モデ<br>着きで認知するか、HTML エディタ をクリックして内容を作成します。<br>*ファイル<br>はnttited html<br>2 x ルダ: My-Files :: |
|                                              | ファイルの内<br>著:<br>dtab<br>dtb<br>dtb<br>dtb<br>cttb<br>ctb<br>a<br>dtb<br>ctb<br>ctb<br>ctb<br>ctb<br>ctb<br>ctb<br>ctb<br>ctb<br>ctb<br>c                           |
|                                              |                                                                                                                                                                    |
|                                              | マイロロル<br>ディップス、幅と高さを選択し、サイズ変更 をクリックすると、テキストボックスのサイズを変更で<br>含ます。<br>構 : [6] 後 高さ: [10] [3] (サイズ変更)<br>「四回 デス・ク」 (1) (3) (サイズ変更)                                     |
|                                              | HIML エディク 数式: 数式を作用 数式工ディタ                                                                                                                                         |
|                                              | 油加   キャンセル <br>図 15                                                                                                                                                |

## 2.5 コンテンツモジュール

次に「コンテンツモジュール」ツールを追加しましょう。「コ ンテンツモジュール」はデザイナが作成した HTML ファイル など (My-Files に納められている)を表示するためのツール です。同様な目的に使われる物として「シングルページ」が あります。両者の違いは、「コンテンツモジュール」では複数 のファイルを目次で管理して提示し、ページトラッキング機 能が利用できることにあります。ページトラッキング機能は、 学生がどのコンテンツをアクセスしたのかを調べるものです。

図 13 のように、オーガナイザページとシングルページを 組み合わせてコンテンツモジュールと同じような機能を提供 することができますが、ページトラッキング機能は使えませ ん。

さて、コンテンツモジュール内で利用されるファイルは主 に HTML ファイルになるわけなのですが、この作り方には2 通りあります。一つ目は WebCT 内で作成する方法、二つ目 は手元の PC で作成した HTML ファイルをアップロードして 使う方法です。

いずれの方法を採っても、最終的には My-Files 内に HTML ファイルが作成され、コンテンツモジュールの目次か らそれらファイルへのリンクがはられます。

ここでは両方の方法を試してみましょう。まず WebCT 内 でファイルを作成する方法です。

- 1. コンテンツモジュールを作成する
- 1.1「コントロールパネル」の「ページまたはツールを追加」 をクリック
- 1.2.「コンテンツモジュール」を探してクリック
- 1.3.「コンテンツモジュールを追加」画面が表示される
- 1.4. コンテンツモジュールのタイトルに「講義資料」と 入力
- 1.5. さきほどと同様に「ナビゲーションバー」と「ホームページ」にリンクが作成されるようにチェックボックスをクリック。
- 1.6「追加」をクリック
- 2. コンテンツモジュール編成画面へ移動
- 2.1「講義資料」をクリック。
- 2.2 コンテンツモジュールの目次を編集する画面が表示される
- 3. HTML ファイルを作成する
- 3.1. 画面右「オプション:目次」の下の「HTML ファイ ルを作成・編集」をクリック(図14)。
- 4. HTML ファイルの内容を書く
- 4.1. 図 15 のような画面になるので、ファイル名に 「1\_intro.html」と記入する。
- 4.2. 図 15 の「ファイルの内容」の部分には、HTML ファ イルの雛形が表示してある。この雛形の中のタイトル 部分と本文部分を変更する。

4.3. 図 16 のように入力。(テキストボックスの中は任意 に変更して構いません)

4.5.「保存」をクリック

これで HTML ファイルが作成され、コンテンツモジュー ルから閲覧できるようになっているはずです。試してみましょ う。まず、コースメニューの「ホームページ」をクリックし ます。「表示」タブをクリックし、プレビューモードにします。 「講義資料」をクリックし次に「序」をクリックします。図 17 のように表示されたでしょうか?

次に PC で作成したファイルをアップロードしたものを利 用してみましょう。

Netscape Composer (その他 HTML ファイルが作成でき るものならば何でも構いません)で図 18 のようなファイルを 作成し、2\_mate.html という名前で保存しましょう。

My-Files にファイルをアップロードするには「ファイル 管理」を利用します。ウィンドウ左側のコントロールパネル から「ファイル管理」を探してクリックしてください。続い て以下の手順に従います。

- 1. 画面右「オプション:ファイル」の下の「アップロード」 をクリック
- ファイルを選択」(ブラウザによって表現は異なる) をクリックし、さきほど作成した 2\_mate.html を選ぶ。
   「アップロード」をクリック

| $\Theta \Theta \Theta$                       | サンプルコース - WebCT 4.0.3                                                                                                                                    |  |  |  |  |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|                                              | 🖡 http://webct.rlise.hiroshima-u.ac.jp:80/SCRIPT/media00_00/scripts/se 📀 ^ 🔍 Google                                                                      |  |  |  |  |
| WebCT                                        | myWebCT コースを再開 コースツリー プラウザチェック ログアウト ヘルプ                                                                                                                 |  |  |  |  |
| コントロールパネル                                    | サンプルコース 表示 編集                                                                                                                                            |  |  |  |  |
| ▼ コースメニュー                                    | ホームページ > 講義資料 > HTML ファイルを作成・編集                                                                                                                          |  |  |  |  |
| ホームページ<br>e-Learning ハブ<br>このコースについて<br>講義資料 | HTMLファイルを作成: 編集<br>ファイルをを入力し保存するためのフォルグを選択します。その後、ファイルの内容 テキストボックスに HTML モデ<br>書で認知するか。HTML エディク をクリックして内容を作成します。<br>*ファイル<br>#:<br>フォルダ: MonTitled Item |  |  |  |  |
|                                              | 7 - 7 / ルの内     荷:                                                                                                                                       |  |  |  |  |
|                                              |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |
|                                              |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |





|                                              | サン<br>thttp://webct.riise.hiroshin                                                         | ノプルコース -<br>na−u.ac.jp:80/5 | WebCT 4.0.3<br>SCRIPT/media0 | 0_00/: | cripts/se 🛇 ^ Q= Google |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|--------|-------------------------|
| WebCT                                        | myWebCT コースを再開 コー                                                                          | -スツリー プラウ                   | サチェック ログ                     | アウト    | ヘルプ                     |
| コントロールパネル                                    | サンプルコース                                                                                    |                             |                              |        |                         |
| ▼ コースメニュー                                    | ホームページ > 基本のコントロ                                                                           | コールパネル > フ                  | アイル管理                        |        |                         |
| ホームページ<br>e-Learning ハプ<br>このコースについて<br>調義資料 | フォルダおよびファイル<br>フォルダ内のファイルを表示する場合はそのフォルダ名をクリックしま<br>す。<br>表示する指義: 図 サイズ 図 日村 図 特問 更新<br>します |                             |                              |        |                         |
|                                              | 名前                                                                                         | サイズ(バイト)                    | 日付                           | 時間     | オプション: ファイル             |
|                                              | 😑 🚖 My-Files                                                                               |                             |                              |        | ファイルを作成                 |
|                                              | 🗌 🔍 🖹 1_intro.html                                                                         | 787                         | 2004年5月31日                   | 12時2   | 「◆ 編集                   |
|                                              | 🗆 🖳 🖹 2_mate.html                                                                          | 597                         | 2004年5月31日                   | 12時3   | 「★ 削除                   |
|                                              | 😑 🧰 WebCT-Files                                                                            |                             |                              |        | 17ae 112-               |
|                                              |                                                                                            |                             |                              |        | 「「★ 移動                  |
|                                              |                                                                                            |                             |                              |        | 「◆ 名前変更                 |
|                                              |                                                                                            |                             |                              |        | Tre Zip                 |
|                                              |                                                                                            |                             |                              |        | le Unzip                |
|                                              |                                                                                            |                             |                              |        | アップロード                  |
|                                              |                                                                                            |                             |                              |        | ■ ダウンロード                |
|                                              |                                                                                            |                             |                              |        |                         |
|                                              |                                                                                            |                             |                              |        |                         |
|                                              | (                                                                                          |                             |                              |        | オプション:フォルダ              |
|                                              | C                                                                                          |                             |                              | 74 1   | 7+1.9友作成 219            |
|                                              |                                                                                            | _                           | _                            |        |                         |





図 19 のように、アップロードしたファイルが表示されま す。

今回は単独の html ファイルからなるページをアップロー ドしましたが、図などを含んだページを利用したい場合は、 まず PC 側で必要なファイルをまとめて zip 圧縮します。zip ファイルを My-Files にアップロードした後、ファイルオプ ションの Unzip を行なうと、WebCT サーバ上で展開できま す。

さて、ファイルの準備ができましたので、これをコンテン ツモジュールに追加します。以下の手順に従って下さい。

- 1. コースメニューの「講義資料」をクリック。
- 2. 画面右「オプション:目次」の下の「ファイルを追加」 をクリックする。
- 20 のように、My-Files のファイルが一覧表示される。2\_mate.html を選んで、追加をクリック。

以上です。メニューバーの「表示」をクリックし、コンテ ンツモジュールが期待どおりに動作することを確認してくだ さい。

コンテンツモジュールの中味を表示している際、ブレッド クラムの下に「アクションメニュー」が表示され、「前」や「次」 等のアンカーで目次の順序に従ったナビゲーションが可能に なっています。これらのナビゲーション機能を使ってページ を移動した場合、ページトラッキング機能で「ページを見て いた時間」として参照されるデータが生成されます。

コンテンツモジュールを更新した際には、必ず「学生ビュー を更新」を一回クリックして下さい(図21)。そうしないと、 学生は新しい内容を閲覧することができません。

## 2.6 テスト・アンケートツール

次に、小テストを作成してみます。WebCTのテストツー ルは自動採点機能を持っています。この機能を利用すると、 学生は自分の得た得点を即座に確認できますし、教官も採点 の手間を掛けること無く、学生の理解度を把握することが可 能です。

小テストとして出題できる問題の形式には

○選択問題

- ○整合問題
- ○計算問題
- ○短答問題
- ○小論文問題

があります。ここではもっとも基本的な形式である選択問題 を使ってみましょう。

WebCT のテスト・アンケートツールは、図 23 のように 質問データベースに問題をあらかじめ作っておき、それを各 回のテストやアンケートで使用するという形態になっていま す。質問の形式や内容、正解を定義するのが質問データベース、 質問データベースから抜きだした質問を配列したり配点を決 めたり、学生への結果通知方法を設定したりするのが各回の テストやアンケートと言う事になります。

それでは、図 22 のようなテストを作ってみることにしま しょう。

まず、テスト・アンケートツールをホームページに追加し ます。コントロールパネルの「ページまたはツールを追加」 をクリックし、「テスト・アンケート」をクリックします。前 回と同様にタイトル等を記入する画面が表示されますので、 タイトルに「テスト」と記入し、「ナビゲーションバー」「オー ガナイザページ」にチェックを付けて、「追加」をクリックし ます。



テスト:第一回復習テスト

| カテゴリ   | 質問タイトル        |      | 質問          | 学生の回答 |
|--------|---------------|------|-------------|-------|
| 作り方    | 必要になる材料は?     | }►   | 必要になる材料は?   |       |
|        | 適切な鉄板の厚みは?    | ·    | タマゴはいつ投入する? |       |
|        | タマゴはいつ投入する?   |      |             |       |
|        | ひっくり返す時のコツを書け |      | アンケート:第一回アン | ケート   |
| 文化的側面  | 広島の食文化に占めるお好… |      | 質問          | 学生の回答 |
|        | 広島人のアイデンティティ… | ] `` | 適切な鉄板の厚みは?  |       |
| アンケート用 | お好み焼きは月何回?    | }►   | お好み焼きは月何回?  |       |
|        | 町内に何軒お好み焼き屋が… |      |             |       |

図 23

| 選択形式の質問     |                                 |      |
|-------------|---------------------------------|------|
| 質問          |                                 | ₩ 24 |
| カテゴリ:       | (作り方):                          |      |
| *タイトル:      | 材料 🍾                            |      |
| *質問:        | 広島風お好み焼きを作る際になくても良いものはどれ? 🥆     |      |
|             | 数式: 数式を作成 🛟 数式エディタ              |      |
|             | フォーマット: 💿 HTML \ominus テキスト     |      |
|             | 画像: ブラウズ                        |      |
| 設定          |                                 |      |
| 選択できる回答数:   | 💽 単一回答 🔘 複数回答                   |      |
| 得点:         | 💽 累積  〇 全問正解に限る                 |      |
| 負の点数を付与:    | し はい ・ いいえ                      |      |
| 選択肢の配置:     | ◎ 垂直 💿 水平                       |      |
| 選択肢の順序:     | ○ ランダム 💿 順序                     |      |
| 選択肢の項番:     | ○ 数字 💿 文字                       |      |
| 回答          |                                 |      |
| 回答 1:       | □ 正解<br>そば玉 ▶                   |      |
|             | フォーマット: 💿 HTML 🔘 テキスト<br>配点(%): |      |
| 1 のフィードバック: |                                 |      |
|             | フォーマット: 💿 HTML 🛛 テキスト           |      |
| 回答 2:       | 正解                              |      |
|             | あげ玉 🥆                           |      |
|             | フォーマット: 💿 HTML 🔘 テキスト           |      |
|             | 配点(%):                          |      |
| 2 のフィードバック: |                                 |      |
|             | フォーマット: 💽 HTML 🛛 テキスト           |      |
| 回答 3:       | 🗹 正解 🥆                          |      |
|             | ✓ ±t>                           |      |
|             | フォーマット: 💿 HTML 🔘 テキスト           |      |
|             | 配点(%): 100 ү                    |      |

次に、質問データベース内に問題を作成します。

- 1. 画面の上の方にある「質問データベース」をクリック。
- 2. 画面右「オプション:カテゴリ」の下の「カテゴリを 作成」を選択しする。カテゴリタイトルとして「作り方」 と記入し「作成」ボタンをクリック。
- 画面右「オプション:質問」の下に「質問を作成:」 がある。ポップアップメニューで「選択形式」を選ん で「OK」ボタンをクリック。
- 4. 質問内容を記入する画面になるので、図 24 のように 記入する。
- 5.「保存」をクリック
- 6.「質問を作成」でもう一つ質問を作る。
- 7. 以下のように記入・設定する タイトル:ソース 質問:お好みソースがない!!どれをまぜれば代用にな る?
  設定:学生に選択を許可:複数回答
  設定:採点方法:全問正解の場合のみ
  設定:回答レイアウト:水平
  回答1:ウスターソース(正解)
  回答2:マヨネーズ
  回答3: ケチャップ(正解)
  回答4:タバスコ
- 8. 「保存」をクリック

図 25 のようになります。質問のタイトルをクリックする と内容を編集することができます。拡大鏡のアイコンをクリッ クすると、学生に出題されるときの形式で確認できます。

|                                                   |                                   | #                            | ンプルコース - WebCT 4.0.3             |                                                                                 |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| < ► 🟠 A                                           | A C +                             | 🖌 🛱 http://w                 | ebct.riise.hiroshima-u.ac.jp:80/ | SCRIPT/medico ^ 🍳 🕱 25                                                          |
| WebCT                                             | myWebCT                           | コースを再開 コ                     | ースツリー プラウザチェック ログア               | ウト ヘルプ                                                                          |
| コントロールパネル                                         | サンプルコ<br>表示                       | ース<br>編集                     |                                  |                                                                                 |
|                                                   | ホームペーシ                            | / > テスト > 質!                 | 問データペース                          |                                                                                 |
| 【問データペース<br>【問を選択するには、)<br>↓をクリックします。<br>♪テゴリ:作り方 | テスト・アンク<br>左にあるチェックボ<br>質問を編集するには | 「一ト<br>ックスをワリック<br>t,質問タイトル? | します. 質問をプレビューするには.<br>Eクリックします.  | アクション<br>「~ は、メインのフレームから選択する必要が<br>あることを示します。<br>「~~ は、複数選択が許可されていることを示し<br>ます。 |
| 📃 タイトル 🗄                                          | <u>タイプ</u>                        | <u>カテゴリ</u>                  | 使用しているテスト                        | オプション: カテゴリ                                                                     |
| <ul> <li>Q 材料</li> </ul>                          | MC (選択)                           | 作り方                          |                                  | 表示:                                                                             |
| □ Q y-z                                           | MC (選択)                           | 作り方                          |                                  | [ すべてのカテゴリ : OK                                                                 |
|                                                   |                                   |                              |                                  | カテゴリを作成                                                                         |
|                                                   |                                   |                              |                                  | カテゴリタイトルを編集                                                                     |
|                                                   |                                   |                              |                                  | 削除:                                                                             |
|                                                   |                                   |                              |                                  | -11075 - OK                                                                     |
|                                                   |                                   |                              |                                  | オプション: 質問                                                                       |
|                                                   |                                   |                              |                                  | 質問を作成:<br>                                                                      |
|                                                   |                                   |                              |                                  | 選択形式 <b>:</b> OK                                                                |
|                                                   |                                   |                              |                                  | 「◆ 質問を編集                                                                        |
|                                                   |                                   |                              |                                  | 「☆ 質問を削除                                                                        |
|                                                   |                                   |                              |                                  | 質問をインポート                                                                        |
|                                                   |                                   |                              |                                  | 「 ★ 質問をエクスポート                                                                   |
| hanne filme han offer him                         |                                   | CD177 (                      |                                  | 日本新聞を移動・                                                                        |

次に、テストを作成します。画面上の「テスト・アンケート」をクリックします。

- 1. 画面右の「テストの作成」をクリック。
- 2. タイトルに「作り方その1」と記入し、「作成」をクリッ クする。
- 3. テストが追加されました。テストのタイトル「作り方 その1」をクリックし、内容を編集します。
- 4. 画面右「オプション」の「質問を追加」をクリックします。
   すると、質問ブラウザが表示されます。
- 5. カテゴリ「作り方」をクリックして、「ソース」と「材料」 の左にあるチェックボックスを両方ともオンにします。
- 6. 画面下の「追加」をクリック。
- 7. 点数のカラムに 50 を二つ記入し、「合計を更新」ボタ ンをクリック (図 26)
- 8.「テスト設定の編集」をクリック。
- 9. 図 27,28 のように設定し、「更新」をクリック。

以上です。テストツールは作成しただけの状態では学生か らアクセスすることができません。かならず 9のステップで 「開始日時」を設定しておく必要があります。今回は「今すぐ 許可」をクリックしてください。

これで小テストの設置は完了です。前にも書いたように、 小テストは学生でないと受検することができません。実際に 受検して動作を確認するには、ダミーの学生でログインする 必要があります。

## 2.7 その他の機能について

今回のチュートリアルはここまでです。WebCTシステム には、オンラインマニュアルが一通り揃っていますので、そ の他の機能についてもぜひお試し下さい。何か疑問の点があ りましたら、センターのWebCTサポート用メールアドレス

wbt-adm@riise.hiroshima-u.ac.jp

または WebCT 利用教官用メーリングリスト

wbt-ml@riise.hiroshima-u.ac.jp

#### にご連絡下さい。

その他の機能も含んだチュートリアルマニュアルが WebCT 社のホームページ (http://www.webct.com/) から ダウンロードできます。WebCT 社に置いてあるのは英語 版だけですが、バージョン 3.6 用のもの(注:センターの WebCT システムは現在 4.0CE です)であれば日本語版が存 在します。センターの Webページよりダウンロードできます のでご利用下さい。

また、同じ場所からデザイナー用のリファレンスマニュア ルもダウンロードできます。これは 3.6 用の英語版迄しか出 ていないようです。



| $\Theta \Theta \Theta$  | サンプルコース - WebCT 4.0.3                                                     |      |  |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------|--|
|                         | 🗛 🖒 + 🖡 http://webct.riise.hiroshima-u.ac.jp:80/SCRIPT/medi 📀 ^ 🖓 🦉 😰 27  | 7    |  |
| WebCT                   | myWebCT コースを再開 コースツリー ブラウザチェック ログアウト ヘルプ                                  |      |  |
| コントロールパネル               | サンプルコース 表示 編集                                                             |      |  |
|                         | ホームページ > テスト > テストエディタ > 設定                                               |      |  |
| テストを設定: 作<br>テスト設定の詳しい使 | <b>り方その1</b><br>い方については、トップメニューバーのヘルプをクリックしてください。                         |      |  |
| 基本設定                    |                                                                           |      |  |
| *テストタイトル:               | 作り方その1                                                                    |      |  |
| 質問タイトル:                 | □ テストを学生に提示する際に質問タイトルを表示                                                  |      |  |
| 質問の提示方法:                | <ul> <li>すべての質問を一度に提示</li> </ul>                                          |      |  |
|                         | <ul> <li>1間ずつ質問を提示(何回でも回答できます)</li> </ul>                                 | - 11 |  |
|                         | ○ 1問ずつ質問を提示(1回しか回答できません:学生は回答するかスキップしないと先に進めません)                          | - 11 |  |
| 制限時間:                   | 3 🛷 😳 🛌                                                                   |      |  |
|                         | ■ 制限時間経過後は回答できない                                                          | - 11 |  |
| 受験可能回数:                 | 無利限                                                                       | - 11 |  |
| 受験の問稿:                  | 最小の受験問題: 分 📫                                                              |      |  |
| 期間                      |                                                                           |      |  |
| 開始日時:                   | 5 : 31 : 2004 : 21 : 00 : 今ずぐ開始                                           |      |  |
| 終了日時:                   |                                                                           |      |  |
| 選択的公開                   |                                                                           | ¥.   |  |
| 公開する学生:                 | 選択                                                                        | ¥.   |  |
| "http://webct.riise.hir | oshima-u.ac.jp:80/SCRIPT/media00_00/scripts/serve_home"を読み込み中、完了:5 / 6 項目 | 11.  |  |



# テスト・アンケートの分析ツール一覧(WebCT 3.8)





## 3. 広大ローカルルール

最後に WebCT システムにおける広大のローカルルールに 付いて少し触れさせて頂きます。

#### 3.1 WebCT ID 発行状況

学部生は、全員 WebCT システムに登録済です。WebCT ID はセンターの UNIX アカウントのものと同一で、u + 学生 番号 になっています。パスワードもセンターのものと同一で す。

大学院生は全員登録にはなっていません。後述の学生管理 ツールを使ってコースへ登録しようとすると、新しくアカウ ントが自動発行されます。

教職員は申請により発行しています。

### 3.2 WebCT ID とコース作成の申請

教職員の方が WebCT システムを利用される場合、wbtadm@riise.hiroshima-u.ac.jp 宛に下記の情報をお送り下さ い。

| 項目              | 例                       |
|-----------------|-------------------------|
| 氏名*:            | 芽出亜 太郎                  |
| 所属*:            | メディアセンター                |
| 電子メールアドレス*:     | media@hiroshima-u.ac.jp |
| 内線番号:           | 7777                    |
| 希望する WebCT ID*: | media                   |

コースを作成される場合も、wbt-adm@riise.hiroshimau.ac.jp あてに下記情報をお送り下さい。

| デザイナの WebCT ID*: | media      |
|------------------|------------|
| コースの名称*:         | 情報メディア活用演習 |
| 授業開設部局:          | 総合科学部      |

#### 3.3 コースへの学生登録について

WebCT のコース管理機能を使って学生をコースに登録す ることができます。コントロールパネルの「コース管理」を クリックし、「学生管理」の下の「追加」をクリックします。

図 29 のような画面が表示されますが、この中で利用でき るのは「グローバルデータベースからインポート」の「学生 を一人ずつコースに追加する場合」だけです。 これではあまりにも不便なので、広大独自の学生管理ツー ルを用意しています。こちらはコースの中からではなくて、 myWebCT からアクセスします。所属機関ブックマークにリ ンクがあります。広大学生情報システム「もみじ」からダウ ンロードした CSV ファイルを使って学生を一括登録すること もできますので、ご利用下さい。

#### 3.4 リソース

メディアセンターの Web サイト内に WebCT に関する情報を掲示しています。

http://www.riise.hiroshima-u.ac.jp/webct/

教職員の方が申請により WebCT システムに登録された場合、 WebCT 利用教官用のメーリングリスト

#### wbt-ml@riise.hiroshima-u.ac.jp

にも登録させて頂いています。WebCT のバグ情報、サーバ のメンテナンス情報などは主にここで流しますので、ぜひご 覧下さい。



