

Moodle を活用したコース「Excel2010 の教室」の作成

総合情報基盤センター 技術補佐員 牧野 久美

1. はじめに

2007 年度より、学生の表計算ソフト活用能力の向上を目的として年2回、「表計算講習会」を実施してきた。受講理由には、「就職準備のため」

「資格取得」が大半を占め、受講後に実施したアンケート結果では「受講してよかったです。」「資格取得にも挑戦したい。」など毎回多くの感想が寄せられた。

講習会は講義形式で行われてきたが、受講者の PC 習熟度に差があり、個別の進度に十分対応できなかったこと、日程が限られた期間にしか設定できず、参加者のニーズに答えきれなかつたことなど様々な問題点があった。

このような状況のなかで、学習者がそれぞれのペースに合わせて、学びたい時間に独学できるようにする学習環境や方法を模索してきた。富山大学では、学習管理システム「Moodle」が運用されている。Moodle には学習者の活動を中心とするコース管理のための様々な機能が備わっていて、比較的容易にインターネット上にコースを作成できることに着目し、Moodle での学習コース作成を試みた。¹⁾ ここでは、表計算ソフト「Excel」の基礎的活用能力向上の学習支援を目的としたコース「Excel2010 の教室 基礎コース」²⁾ (図 1) を作成の過程に沿って活用法や機能を解説し、紹介する。



図 1 コースのトップ画面

2. Moodle の概要

Moodle は、社会構築主義の教育原理に基づいた学習管理システムである。³⁾ Web 上にコースを開設し、教材や課題、テストを掲載することができる。富山大学では、「Moodle1.9」と「Moodle2.0」が導入されており、2.0においてはシステムの認証 ID、パスワードがあれば教職員すべてが利用できるようになっている。⁴⁾

Moodle でできること

- ・教材の掲載（テキスト、音声、動画）
- ・フォーラム（掲示版）
- ・課題提示、受け取り
- ・テスト
- ・アンケート
- ・評定（成績表の管理）

3. コースの登録と設定

総合情報基盤センター Web サイトから、「Moodle システム・コース登録申請」を行う。登録されたら、富山大学のシステム ID とパスワードを入力し、Moodle にログインしてコースを選択し、「編集モードの開始」ボタンで編集モードに切り替えると編集を始めることができる。

4. 教材を掲載する

4-1. 要約（ラベル）の入力

ラベルの編集ボタンをクリックして、要約（ラベル）を入力する。

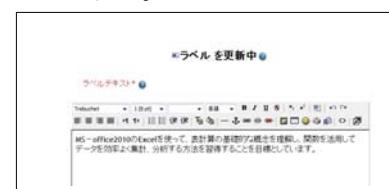


図 2 ラベルの編集

4-2. ウェブページの作成

リソース（基本単位となるウェブページ、ファイルへのリンクなどの資源）の追加ボタン（図3）からメニューを選択する。画像の添付や、文字の装飾が可能なウェブページを作成することができる。「リソースの追加」メニューから「ウェブページの作成」を選択し、内容を入力して保存する。

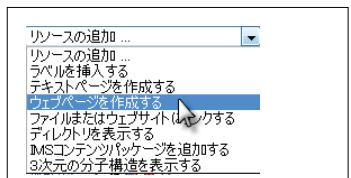


図3 リソースの追加メニュー

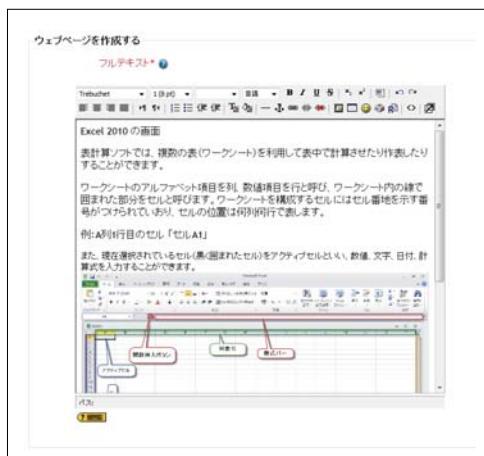


図4 ウェブページの編集

ウェブページは、HTMLソース画面に切り替え、タグを直接入力することもできる。また、リンクを張り、別のページを開いたり、アップロードした画像を挿入したり、一般のHTMLページと同じように編集することができる。

4-3. ファイルへのリンク

PDFやテキスト、動画、音声ファイルなど、コースのファイル領域にアップロードしたファイルへリンクを作成することができる。「リソースの追加」メニューから「ファイルまたはウェブサイトにリンクする」を選択し、ファイルをアップロードしてから指定する。



図5 ファイルのアップロード

4-4. ウェブサイトへのリンク

外部サイトへのリンクを作成することができる。「リソースの追加」メニューから「ファイルまたはウェブサイトにリンクする」を選択し、URLを指定する。

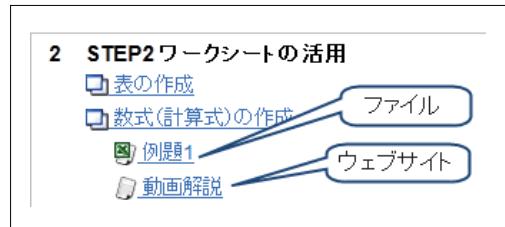


図6 トピックの表示

5. 課題を課して提出させる

課題の機能を利用して、学生に課題を課して提出させることができる。



図7 課題

5-1. 教員の操作

「活動の追加」メニューから（図8）「单一ファイルのアップロード」を選択して、課題名と課題を提出するための手順を入力して保存する。



図8 活動の追加メニュー

5-2. 受講者の操作

課題名をクリックして指示に従い、解答ファイルを作成し、アップロードする。

図9 受講者の課題提出

6. 小テスト

図10 小テスト

6-1. テスト問題の作成

「管理」ブロックの「問題」ボタン（図11）をクリックし、問題バンク（図12）の画面で問題の種類を選択してから、内容を入力して保存する。



図11 管理ブロック



図12 問題バンク



図13 多肢選択問題の入力

6-2. 問題のアップロード

「活動の追加」メニューから「小テスト」を選択して、問題の入力画面から（図13）名称や条件を設定して保存する。「小テスト」の編集ボタンをクリックし、小テスト編集画面（図14）から問題を選択して、小テストに追加する。



図14 問題のアップロード

7. 成績表の利用



図15 評定の画面

課題やテストにもとづいて成績を評価することができます。「管理」ブロックの「評定」ボタンをクリックして評定画面で、「カテゴリおよび評定項目」タブを選択。必要な情報を入力して、設定して保存する。

8. アンケートの実施

8-1. アンケートの作成

「活動の追加」メニュー（図 16）から「フィードバック」を選択する。名称や内容を記入して設定を保存する。



図 16 活動の追加メニュー

8-2. アンケートの質問の作成

フィードバック（アンケート）の編集画面から、「質問を編集する」タブをクリックして、編集画面から（図 17）質問のメニューを選択する。



図 17 質問のメニュー選択画面

質問の編集画面（図 18）から内容を入力する。

図 18 質問の編集画面

8-3. アンケートの分析

フィードバックの画面で「分析」タブをクリックすると、アンケート結果の画面（図 19）が表示される。

「Excel にエクスポートする」ボタンをクリックすると、ファイルとして保存できる。

図 19 アンケートの分析画面

9. おわりに

Moodle は、課題やテストをやりとりできるインターフェースな機能が利用できるだけでなく、受講者同志が互いに学習を助け合ったり、情報交換できたりするなど協調学習のツールとしても活用することができる。現在富山大学では「Moodle 1.9」「Moodle 2.0」が運用されている。総合情報基盤センターの Web サイトには、Moodle に関する情報⁵⁾、利用者別の詳しいガイドが掲載されており、誰もが利用しやすいうる環境が整えられている。さらに Moodle は、自宅から富山大学システムの ID とパスワードによる認証でアクセスすることができるため、学外での自習時間を確保することができる。学習の活性化を図るためにのツールとしては、大きな可能性を持っていると言える。

めまぐるしく進化する情報社会の中で社会人に必要とされる能力も大きく変化しており、新しい学習指導要領でも、「基礎的・基本的な知識・技能」を身に付けた上での「問題解決力」が重視され、情報手段を適切に活用した能力の育成が求められている。このような流れのなかで、Moodle を活用するための整った環境をバックに、特徴的な機能を活かしながら、学習支援に努めていきたい。

参考文献

- 1) 鈴木克明著 「教材設計マニュアル」 北大路書房 (2004)
- 2) <https://moodle.u-toyama.ac.jp/login/index.php>
- 3) William H.Rice IV 著 福原明浩/喜多敏博 訳 「Moodle による e ラーニングシステムの構築と運用」 技術評論社 (2009)
- 4) <https://lms.u-toyama.ac.jp/login/index.php>
- 5) <http://www.itc.u-toyama.ac.jp/moodle/index.html>