

1. はじめに

近年、学習意欲の低い学生、もしくは学習要領が悪い学生が我が校において増えているように感じる。

また、非常勤講師の多い我が校においては、欠席した授業についての質問、課題の確認などが容易でない場合がある。

これらのことは、履修した授業の概要、また提示された提出課題を容易に確認することができる環境を整えることができれば解消できるのではないかと思ひ、本研究に臨んだ。

2. ソフトウェア要求

ソフトウェア独自の操作による登録作業を行わせる場合、操作を覚える手間が生じ、パソコンに不慣れな教員や学生の存在に対して、普及率の高いインターネットブラウザを用い、専用の登録画面、閲覧画面を作成する。

授業概要の登録手段は、Perl 言語を用い、CGI 上で動作する、授業概要登録フォームを設けることにより実現させる。また、教員の負担軽減を意識し、情報の動的配信を行う。授業概要登録において、悪意ある書き込み、混乱を目的とした書き込みが発生する危険を回避するため、ページにパスワードを設け、また仮に上目的による書き込み、あるいは誤った情報が登録されてしまった場合を考え、登録された情報を削除する機能を設ける必要がある。なお、昨今に問題となっている、個人情報漏洩や、守秘情報の漏洩によって、郊外にパスワード情報が漏れてしまった場合を考え、校内 IP アドレスからしか情報登録をできないようにすることで、これに対応させる。本校においては、半期で終了する授業、前期、後期で科目名が変わる授業が存在することから、情報の混乱が予測されることから、これに対応するために容易に科目項目の追加、削除を行える必要がある。授業欠席により課題配布物などを授業中に受け取れない場合を考え、課題配布物データをサーバ上に転送、それを受け取る機能を有することが望まれる。

授業概要の閲覧手段は、使用 OS によって利用の可否が発生すると学生の学習環境に明確な不公平が生じてしまうため、なるべく公平さを保つため、Perl 言語によりインターネットブラウザ上で起動する CGI を用い、授業概要閲覧用のページを作成することで、これに対応させる。また、登録されている情報すべてが表示されてしまうと、自分の履修していない科目の情報など、必要ない情報ばかりが列挙され、自分の履修している科目を探しにくくなって

しまう恐れがあるため、検索機能をつけることにより情報の動的配信を行う必要がある。

3. 研究結果

授業概要登録フォーム

図 1. 授業概要登録画面

学科	科目	授業概要	提出課題	登録日
CS	情報処理言語	プログラミング		12/21
EE	電気工学実験	電気工学実験		12/21
C	化学	化学		12/21
B	化学	化学		12/21
CS	情報処理言語	プログラミング		12/21
EE	電気工学実験	電気工学実験		12/21
C	化学	化学		12/21
B	化学	化学		12/21
CS	情報処理言語	プログラミング		12/14
EE	電気工学実験	電気工学実験	レポート提出日12/24	12/14

図 2. 授業概要閲覧画面

図 1 より、授業概要登録画面をホームとし上部のボタンにより他の機能を持つページへと飛ぶことができる。対象学年を選択すると対象クラスが選択できるようになり、対象クラスを指定すると科目を選択できるようになる。また、空欄の入力がある場合警告メッセージを表示し、欠落情報の登録を防いでいる。

図 2 より、学年ごとに登録されている情報を一覧表示し、上部の検索テーブルにより表示したい情報を絞り込むことができる。また、下部ボタンから配布課題を一覧化しているページに飛ぶことができる。

4. おわりに

授業の概要を容易に登録、閲覧を行うためのウェブページを作成した。

しかしながら実際に運用するに足る期間を用意しなかったため、本研究物にどこまでの需要、利便性、セキュリティの妥当性を確認するまでに至らなかった。

参考文献

[1] とほほの WWW 入門

<http://www.tohoho-web.com/>

[2] 結城浩, Perl で作る CGI 入門 基礎編 第 3 版