5802

本校における出欠情報管理システムの構築

—担任用登録機能の開発—

Construction of attendance information management system in Salesian Polytechnic
- Development of a registration function for class teachers -

CS11　尾方詞
指導教員　小出由起夫

1. 緒　言

現在の出席管理システムは出席簿上に記入され，四半期毎の成績入力の際にコンピュータに入力されている．その為に，リアルタイムに学生の出欠情報の確認ができない．確認する為には科目担当者に確認する方法があるが，時間と手間のかかる作業になる．そこで，以下の問題が生じている．

1. 教員が一定基準を超えそうな学生をタイムリーに把握できない
2. 出席状況の総数に数え間違いがある
3.1 の理由で事前に学生に注意を促せない時がある

2. 研究のアプローチ

本研究では上記で述べた問題をとりあげ,特に教員が学生に対して，注意するタイミングを失するという点について打開策の調査,問題を解決するためのシステム開発を行った．

具体的には，簡単に出欠席データの登録・変更を行うことができる．出欠席データを処理して得られる情報を確認できるように開発した．そして,出欠席情報を管理しやすくするだけではなく，管理する際に更に必要な機能についても調査・検討した．

また,この出欠情報管理システムは本校の出欠情報の管理を改善するために開発したもので，他校で用いることには適していない．

3. 結　果

担当教員と本校の教務センターの協力を得て現在の出席管理システムの問題点と必要なデータを調査・分析した．その結果，事前に警告を表示させるようにし，担当者以外の教員もタイムリーに閲覧できるようにした．

図 1:担任用登録インターフェース

4. 結　言

緒言で述べた問題の”出席状況の総数に数え間違いが起こる問題”について，一日ごとに付けた欠席・遅刻・忌引・早退の各総数の登録を行った時に計算し，表示させることによって総数を数える必要がなくなり，間違うことがなくなった．そして，″教員が一定基準を超えそうな学生を把握できない問題″について，欠席・遅刻の総数が決められた回数に近づくと欠席警告欄，遅刻警告欄に警告を表示させる機能を追加した．この機能の追加を行うことで，教員がどの学生が危険なのかを把握し，学生に注意を促すことができる．

しかし，ここで問題が生じた．まず，開発を行った出欠情報管理システムではデータの更新が 1 週間,1 ヶ月単位で行われた場合,警告の表示が遅れて全く無意味な機能になってしまう．また担任用登録と科目用登録のデータは別なので，遅刻してきたか，欠席しているかの情報の違いが生じる可能性がある．

5. 今後の発展

上記で述べた担任用登録と科目用登録のデータが共有できない問題，情報がタイムリーに把握ができない問題を改善する必要がある．そのためにデータベースを用いてデータを共有したり，IC タグを用いてタイムリーに情報を更新させる方法が考えられる．そして,警告が表示された学生に直にメールで送信する等注意を促す機能が考えられる．

文　献

[1] 増田智明・『ひと目でわかるMicrosoft Visual C++ 2005アプリケーション開発入門』・日経 BP 出版センター(2006), pp1-320
[2] 赤坂玲音・『これからはじめる Visual C++ 2005 入門編』・秀和システム(2006), pp1-431
[3] 平井利明・『基本情報技術者テキストⅢ　システム開発とその運用』・廣済堂(2009), pp1-166
[4] 藤本邦昭・『ゼロからはじめる Visual Basic.NE 入門』・森北出版株式会社(2005), pp1-132
[5] GLENFORD J. MYERS・『ソフトウェア・テストの技法』・株式会社近代科学社(1980), pp1-192