

ExamSystem0.8.1 および Xoops モジュール e-frit0.72 ドキュメント

飯高敏和

2011年1月1日

はじめに

ExamSystem0.8.1 および Xoops モジュール e-frit0.72 では、従来のシステムの練習問題機能をパワーアップした。このドキュメントでは、今回作成したバージョンへのアップグレード方法や仕様などを解説する。

動作環境

Windows7 上の Xampp1.7.3 で動作を確認。Xoops については、Xoops Cube Legacy 2.1.8 およびホダ塾の version1.04 にインストールして動かした。

インストールとアップグレード

新システムのインストールは、従来のシステムと同様の手順で行う。このため、インストールの仕方については、別のドキュメントを参照のこと。

アップグレードに際しては、e-frit については、従来と同じく、Ifrit/data/constant.php を削除したうえで、システムをフォルダーごと上書きして、管理者ページにアクセスするだけで OK。オリジナルの ExamSystem では、0.8 からのアップグレードの場合、フォルダーを丸ごと上書きしたうえで、exam_ajax_fillout/upgrade/08up.php にアクセスする。なお、アップグレード後は安全のため、installer フォルダと upgrade フォルダを削除する。

新しい機能

今回新たに加わった機能は主に、練習問題にかかわる機能である。主な追加は、以下のようなものである。

1. ユーザ側からの練習問題登録
2. 練習問題にフラグをつけ、フラグのついた問題のみを出題させることができる
3. ユーザから練習問題にコメントをつけることができる
4. 問題ごとの集計表示
5. 携帯からのアクセスを楽にした

1 ユーザ側からの練習問題登録

ユーザ側からも練習問題を登録できるようになっている。登録に際しては基本的に、既存の問題をひな型にしてもらおうようにする。個人的に作成した問題は、作成ユーザのみ編集や削除を行える。また、個人作成の問題には、管理者側から公開設定をしない限りは、作成者本人と本人の許可した人しかアクセスできない。

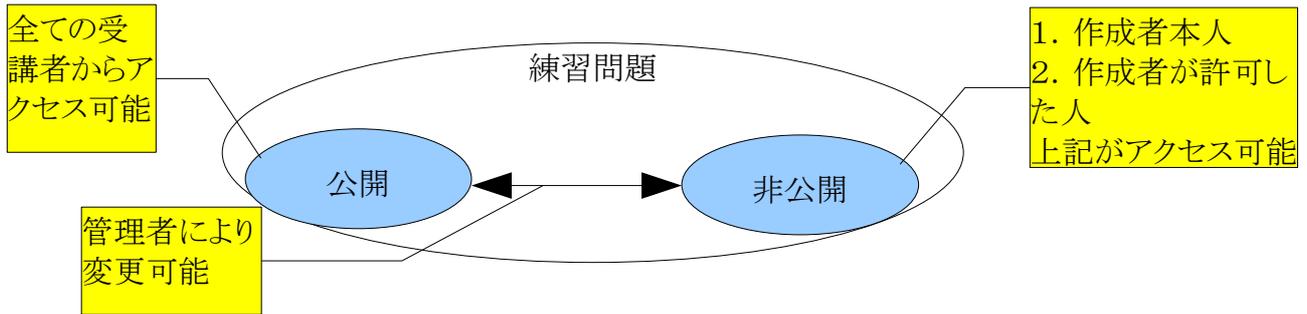


図1 練習問題の公開と非公開

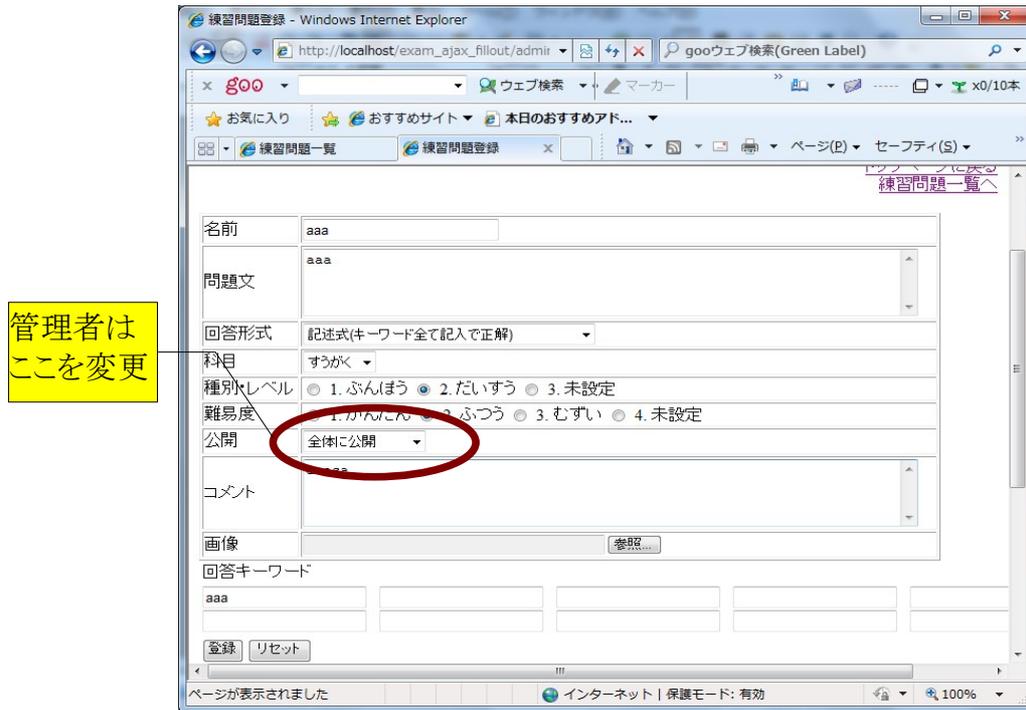


図2 管理者側

練習問題の登録画面には、練習問題の一覧画面からとぶことができる。また、回答後画面からも、登録画面にとぶことができる。

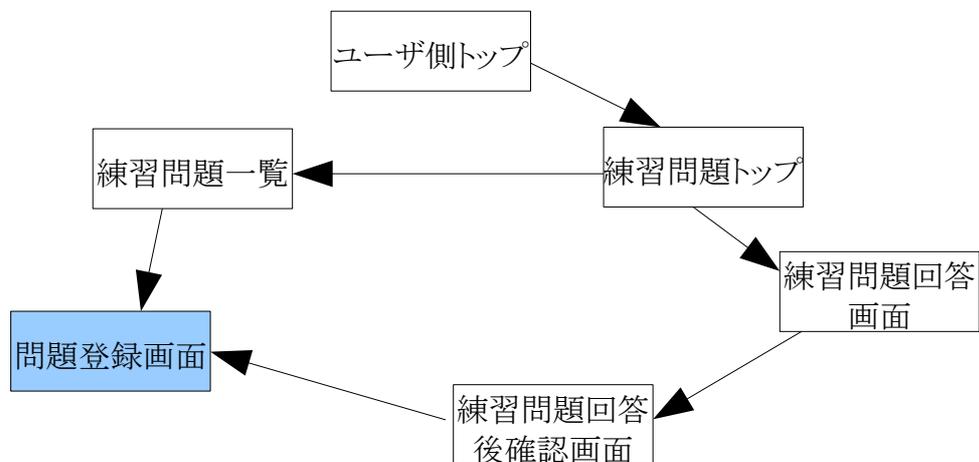


図3 登録までの画面の流れ

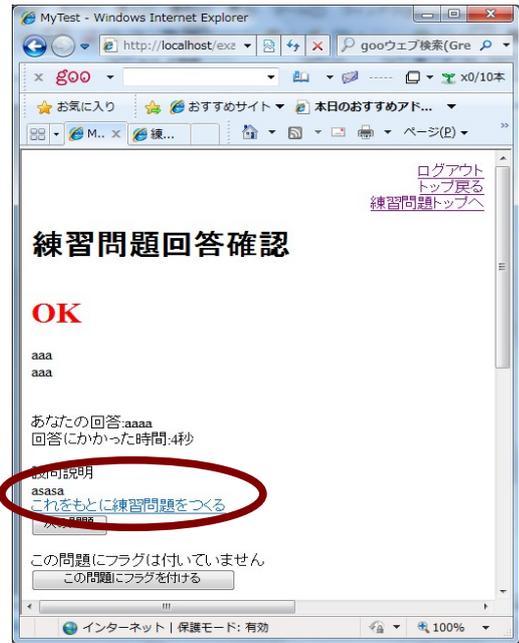
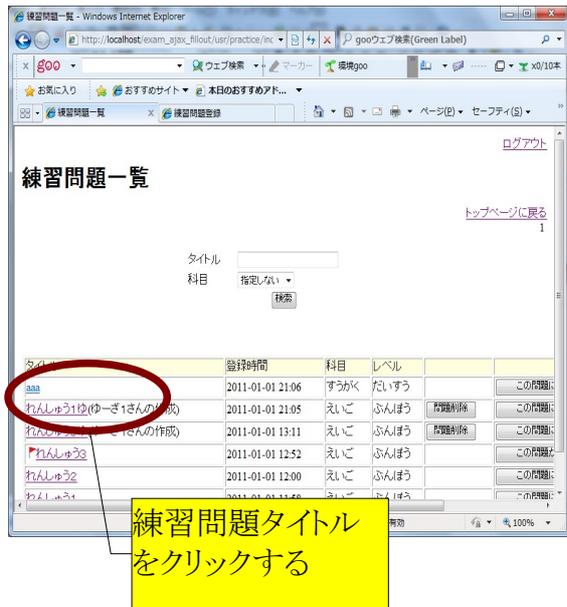


図4 登録画面へのリンク

2 練習問題にフラグをつける

好きな練習問題にフラグをつけ、フラグ付きの問題のみが出題される出題法を選ぶことができる。

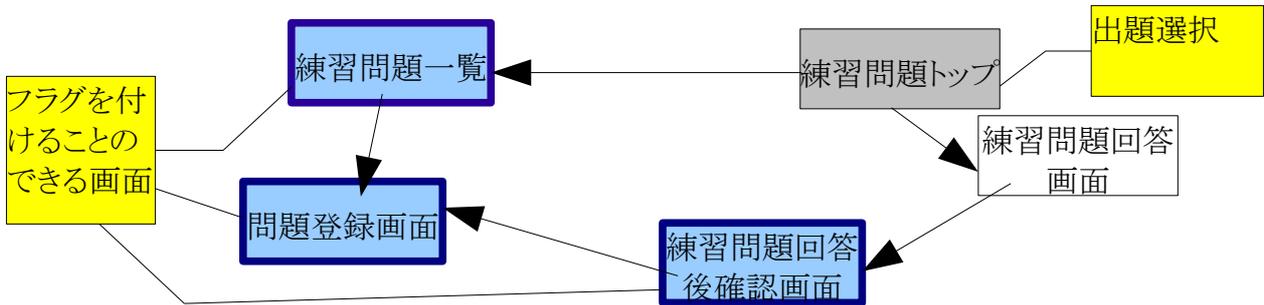


図5 フラグをつけることのできる画面

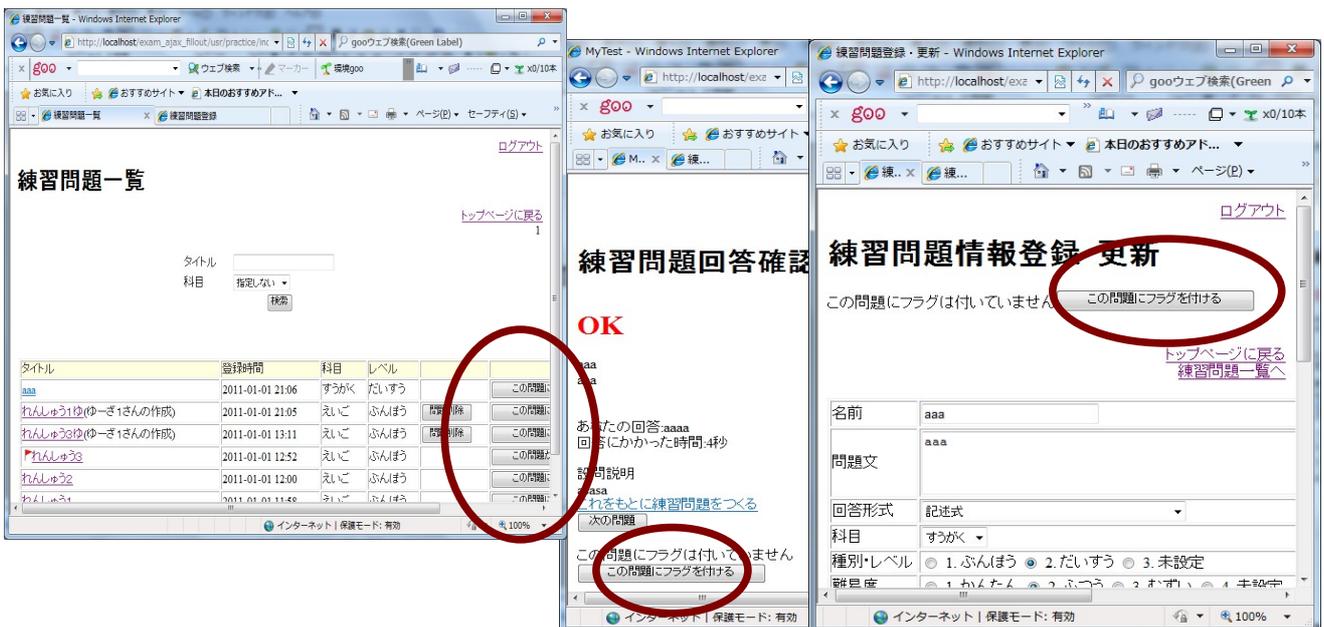


図6 フラグをつけることのできる画面

3 ユーザから練習問題へのコメントと集計

問題に対して、ユーザは色々なコメントを残すことができる。問題登録画面と回答後確認画面の下方で、コメントの一覧を確認すると同時に、コメントをすることができる。同じ画面で集計も見ることができる。

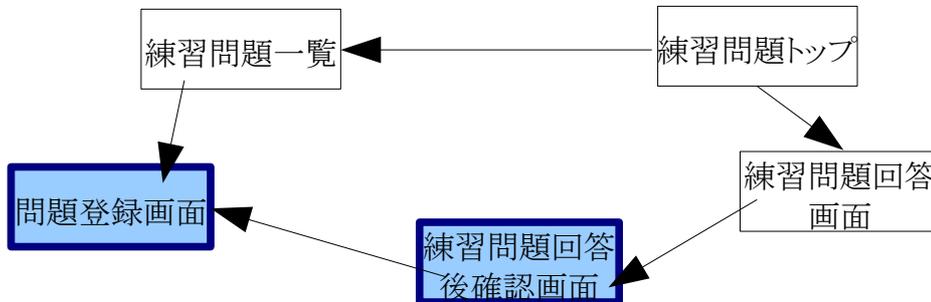


図7 コメントを残すことのできる集計の見ることのできる画面

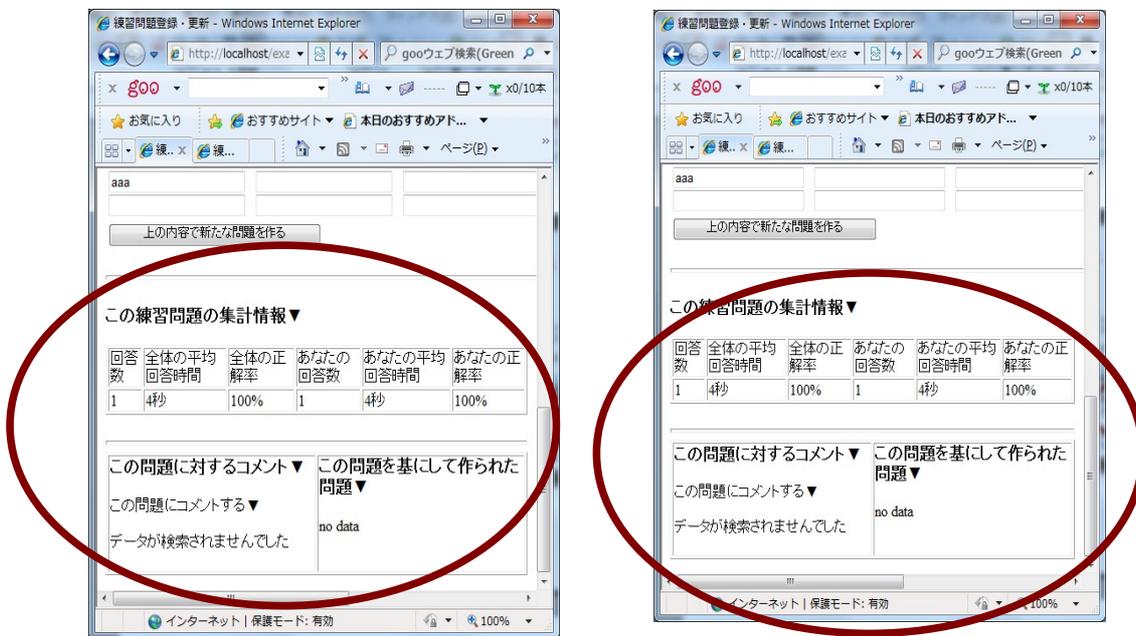


図8 「問題登録画面」と「回答後確認画面」の下方のコメント欄、集計欄

今後の展開

今回のプログラムを使用するなかで意見を募り、特にコメントと集計の部分に対しては、学習効果と双方向性をよりよく実現できるように修正していく。現時点では、以下のような機能追加を検討している。

1. ユーザのコメントに別のユーザがコメントをつけられるようにする。
2. 集計においてはさらに、具体的な回答傾向(どんな風に間違いがちであるか)なども集計する。