

オープンソース学習管理システムの 展開と課題

第1回 Ja Sakai カンファレンス
2008年3月26日

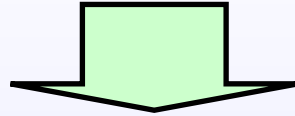
早稲田大学 理工学術院
オープンソースソフトウェア研究所

深澤 良彰

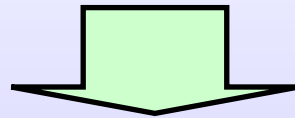
fukazawa@waseda.jp

コミットてしまいました。。。

この場:「Ja Sakai カンファレンス」

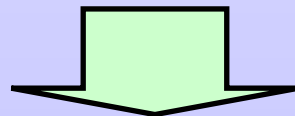


最終的には、「Sakaiは良いですよ！ みんなで、頑張って、一緒に使いましょうね！」と言うべき(なのでしょう)。。。



しかし、

- Sakaiのことをよく知らない(マニュアルをいただいたのですが。。。)
- 同じOSSのLMSであるJapricoを
早稲田大学OSS研究所として、宣伝中
- 早稲田では、CourseN@viと呼ばれるLMSを開発・運用中



じゃあ？

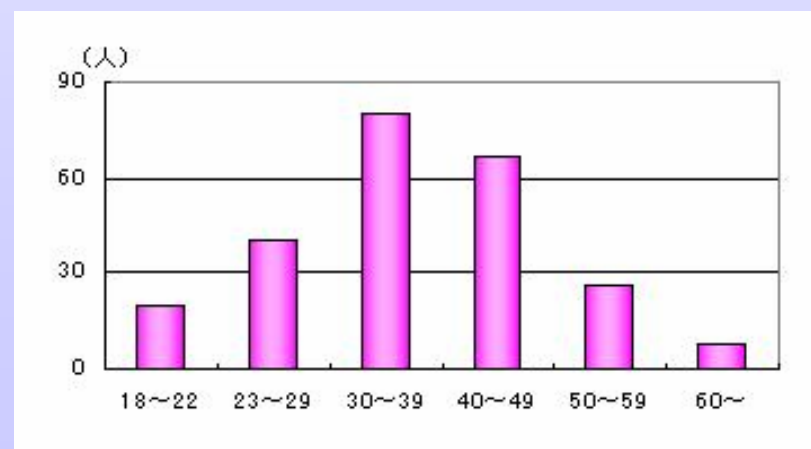
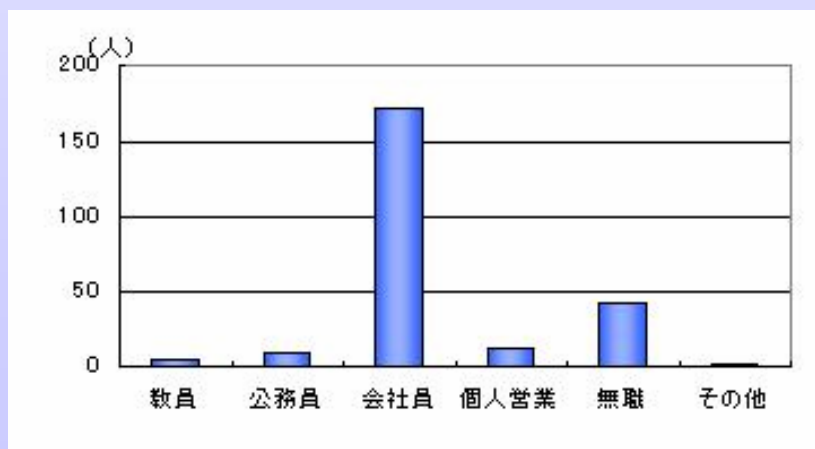
本日の私の立場と視点

- LMSを使ってもらうには？
 - LMSを使った教育を成功させるには？
- OSSのLMSの良し悪し
 - 良いLMSの条件
- LMSの今後
- おわりに

素朴な疑問を素直にお聞きしますので、
Sakaiでの答えをお教えてください！

早稲田大学 人間科学部 通信教育課程 (e-スクール)

- ・ 2003年4月開設
- ・ 毎年150名程度の学生が入学
- ・ 2007年3月には53名の卒業生
 - － 内、17名は大学院進学
- ・ 2007年度入学試験結果
 - － 志願者数 396名 合格者数 242名 (実質倍率 1.64倍)
 - － 内訳



成功した(主たる)理由

- バーチャルなクラスを活用したきめ細かい学生ケア
- 教育コーチと命名した博士課程学生を講義に張り付けることによる疑問等に対するTATの短縮化
- 通信課程のコンテンツを活用した対面式教育の充実
- 何人かの教員の献身的な努力



使用したLMSの良否の影響は少ない



とはいえ、実際には、何らかのLMSを選択/自作しなければならない

商品LMSとオープンソースLMS

- ・ オープンソースのメリット
 - 購入費用が安い
 - 所属機関向きへのカスタマイズの好みは自分が一番良く知っている
- ・ オープンソースのデメリット
 - ベンダーの協力が得にくい
 - ソフトウェアを自分で理解しなければならない



Attain2、Atutor、CEAS、CFIVE、CopperCore、exCampus、moodle、Sakai、Japricoなど数多くのOSSのLMSが提供され、実用化

オープンソースLMSの問題点

オンデマンド授業の受講、参考文献の提示、BBSの運営、レポート・小テスト・アンケートの実施等の機能は当然



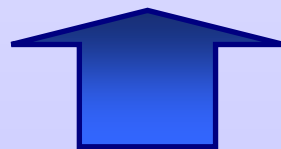
- ・ 開発した大学等の機関の制度、慣習などがLMSの中に組み入れられてしまっており、汎用性に欠ける
- ・ 教員、学生、TAなど授業に関係するさまざまな種類の人ごとに、権限をきめ細かく設定できない
- ・ 環太平洋諸国などの教育機関との連携をした講義を進めるための効果的な多言語化の機能に乏しい
- ・ オープンソース化されていても、各種の文書が作成されていなかったり、公開されていなかったりする

機関ごとの制度、慣習の違いに対応すること

- ・ 使いやすいLMSの条件：機関固有の仕組み、慣習などの違いを吸収できること

通年制、 Semester制、
クォーター制

- 例：大学あるいは学部によって学期制が異なる
- 例：授業関係者（教員、学生、TA、職員など）の名称、種類、それぞれが持つ権限が異なる



教員・教官・教授
TA・SA・教育コーチ

- ・ 授業以外の短期のセミナー等でも利用
- ・ 企業等で利用する際には、さらに自由

多言語に効率的に対応すること

- ・ 環太平洋地域の大学などとの授業の連携
 - 今後、さらに深まるであろうことが予測
- ・ 日本語・英語以外の言語に容易に対応可能



- ・ データベース、PHPの内部コード、Web画面のコードをすべてutf-8等に統一
- ・ データベース設計の際、データの性格に応じてデータのもち方を分類し、一貫性を保持

利用やカスタマイズを容易にすること

- 多くの人が使え、詳細な変更を容易に
 - PHP、Apache、PostgreSQLなど広く利用されているオープンソースソフトウェアを採用
- 画面デザインの変更、不要な表示項目の削除などを容易に
 - 具体的な要望の例
 - ・ 画面に校章・ロゴマーク等を挿入したい
 - ・ 画面の色調をスクールカラーに合わせたい
 - ・ 他大学との共同授業、単位互換などを行っているかどうかによって、科目設置大学名などの表示を切り替えたい

利用やカスタマイズを容易にすること

提供するものは、ソース
プログラムだけでは不十分

プログラム理解・
プログラム変更は
困難な作業

- 導入手順書
- 基本設計書
- E-R図
- データ設計書
- 画面デザイン
- 画面遷移図
- ソースプログラム
- コード表
- マニュアル
- Q&A集

できれば、日本語で。。。

支援コミュニティの欠如

- ・ 良いオープンソースソフトウェアが広く利用されない一つの原因
- ・ 活動内容
 - 最新版の周知
 - 新しい要求の受入れ、検討、実現
 - バクフィックスの情報
 - メンバー間の交流。。。



Ja Sakai Communityに成功事例になってほしいが。。。

LMSのこれから(1/2)

- 学内の他のシステムとどこまで連携がとれるか
- ポータル化された教育支援システム内の位置付け
 - たとえば、教務事務システムがどのようにつくられていて、それとどのように連携をするか
 - 各教員は、自分の担当科目の情報しかみえないようにするか
 - 各学生は、自分の履修している科目の情報しか見えないようにするか
 - シラバスシステムとは、どのように連携をするか
 - 科目登録システムとは、どのように連携をとるか
 - 学生ポートフォリオシステムとは、どのように連携をとるか
- あるいは、上記のシステムを包含するようにするのか



(ソフトウェア工学の研究者としては、)「大学のシステム全体のアーキテクチャをどのようにしていくか！」が一番重要

LMSのこれから(2/2)

- ・ LMSの「ツマミ食い」をどのように考えるか？
 - 適材適所なのか？
 - 統合化なのか？
 - 教員主導なのか/大学主導なのか？
 - ノウハウの蓄積にどの程度の価値を見出すのか？

おわりに

ゴマキ？

なっち？

加護ちゃん？

誰が誰だかわかりますか？



私にはわかりません！

「おニャン子クラブ」なら、
わかるのですが。。。



LMSも今やそんなものです！



とにかく、実際に使ってみる
ことだと思います！



「本当の」おわりに

重要なのは、

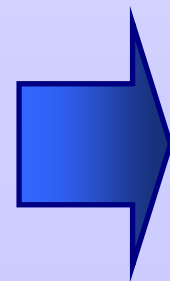
- ・LMSとして何を選ぶのか

ではなく、

- ・教員の協力をどのようにして得るか
- ・良い教材(コンテンツ)をどのように作成するか
- ・学生の教育の場をどのように支援するか

だと思います

でも、一度導入したLMSの変更は
それほど簡単ではないことも事実



LMSの選択
は慎重に！



ご清聴ありがとうございました

深澤 良彰
fukazawa@waseda.jp

Thank you...