

LT293

ユーザ視点から見た
種々の評定インポート方法
Grade Import Techniques
for Moodle 2.4



一般

姓* 樋口三郎

名* Saburo Higuchi

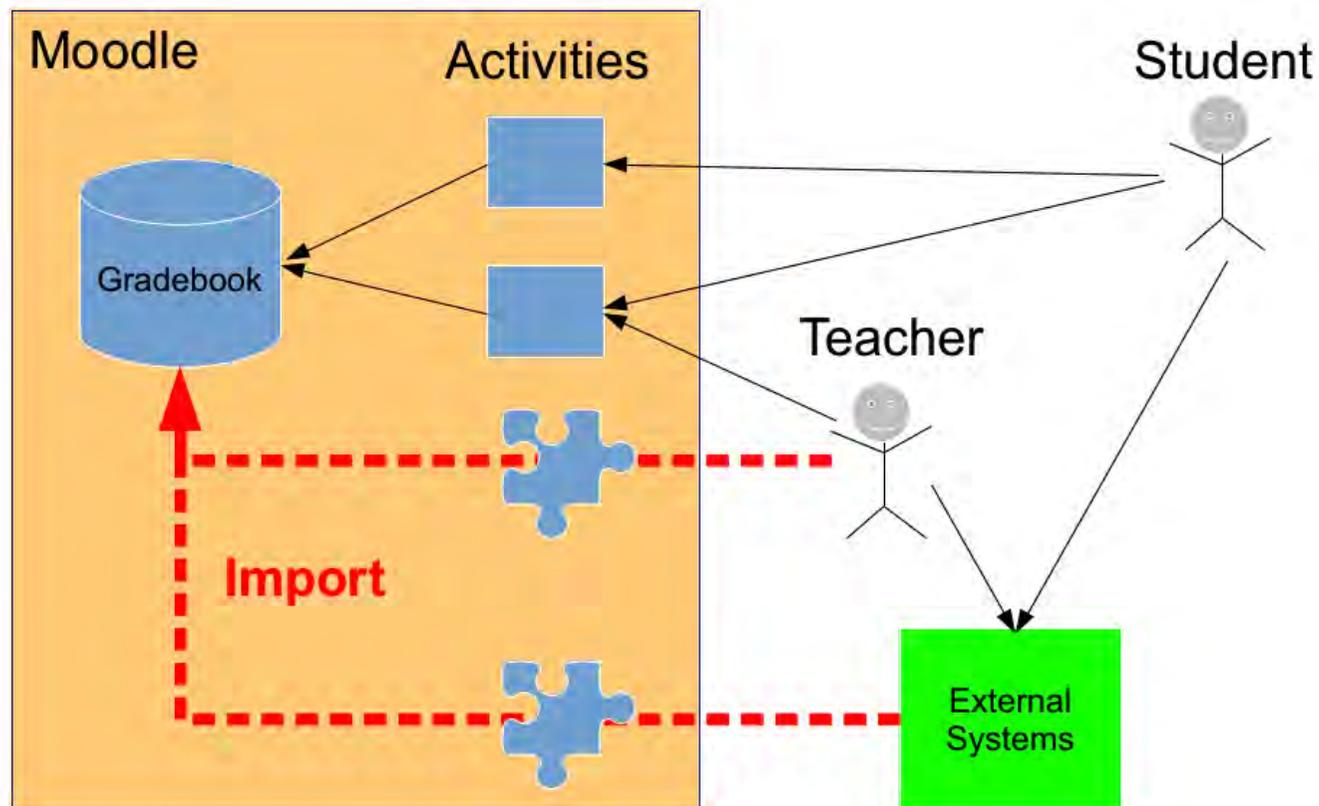
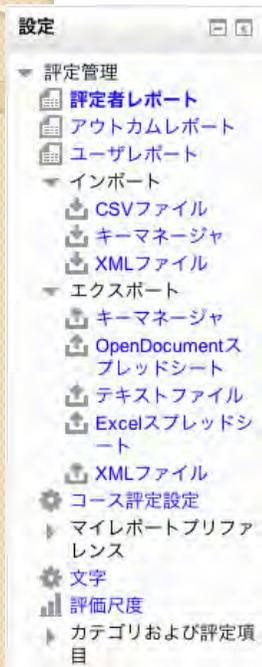
メールアドレス* hig@math.ryukoku.ac.jp

メールアドレス公開 すべてのユーザに私のメールアドレスを公開します

ウェブページ http://hig3.net

ICQナンバー

評価レポートとは



インポートされる典型的データ

評価項目識別子

uid	assignment1	quiz1	quiz2
martin	100	3	
hig	10	0	10

ユーザ識別子

スコア

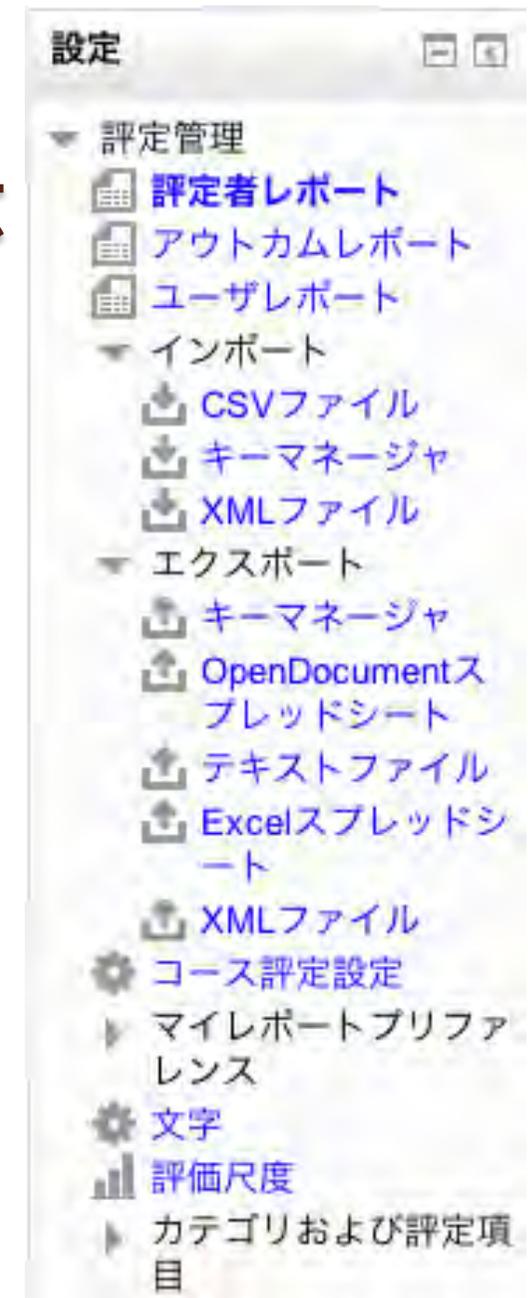
あんなこといいな

できたらいいな...

- フィードバック(テキスト)
- フィードバック(ファイル)
- 提出されたファイル
- 履歴

種々のインポート方法

- 任意のactivity / 評価項目
 - CSV Import
 - XML Import
 - Upload XML File
 - via Remote File URL
 - via Grade Publishing
- Assignment
 - Offline Grading(>=2.4)
 - pdf2submission (by 喜多先生)
- 外部ツール/システム連携
 - LTI+LIS
 - Opaque
 - Web Services



CSV Import

- ユーザ識別子=
 - id, ユーザ名, IDナンバー, メールアドレス

インポート ▶ CSVファイル

CSVファイル

CSVをインポート

ファイルをインポートする

ファイル* 新しいファイルの最大サイズ

ここにドラッグ&ドロップして、ファイルをアップロードする

エンコーディング

セパレーター タブ カンマ

詳細尺度

プレビュー行数

CSVファイル

CSVをインポート
インポートプレビュー

id	a1	a2
hig	11	21
hig3	13	23

ユーザ識別子

ユーザ識別方法:

マップ元

マップ先

評価項目識別子

評価項目マッピング

id	<input type="button" value="ignore"/>
a1	<input type="button" value="課題: 課題1"/>
a2	<input type="button" value="小テスト: 小テスト1"/>

XML Import

```
<results>
  <result>
    評価項目識別子 <assignment>a1</assignment>
    ユーザ識別子 <student>a00010</student>
    <score>11.00</score>
  </result>
  <result>
    <assignment>q1</assignment>
    <student>a00010</student>
    <score>21.00</score>
  </result>
  <result>
    <assignment>a1</assignment>
    <student>hig300010</student>
    <score>13.00</score>
  </result>
  <result>
    <assignment>q1</assignment>
    <student>hig300010</student>
    <score>23.00</score>
  </result>
</results>
```

Home ▶ test101 ▶ 評価 ▶ 編集 ▶ 計算の編集

評価項目

項目名
計算

変更を保存する キャンセル

IDナンバー

- Test101
 - コース合計
 - 課題1: [[a1]]
 - 小テスト1

IDナンバーを追加する

任意

ウェブページ http://hig3.net

ICQナンバー

Skype ID

AIM ID

Yahoo ID

MSN ID

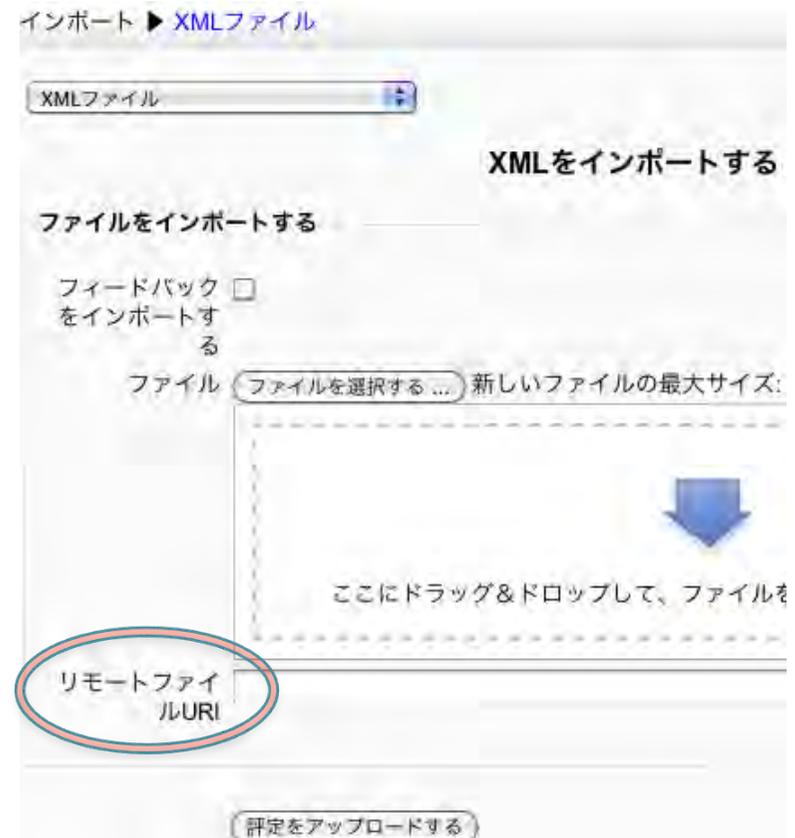
IDナンバー a00010

所属組織 龍谷大学

部署 理工学部

XML Import via Remote File URL

- 別のWebサーバにおいたXMLファイルをアップロードできる
- A patch for MDL-35405
- セキュリティ?
 - IP-based access control?

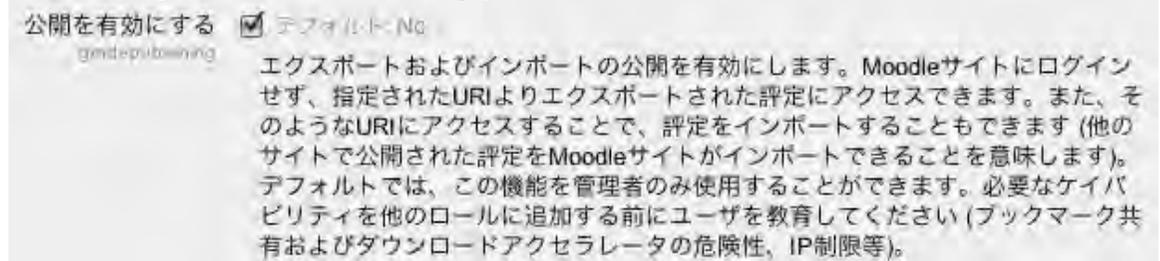


XML Import via Grade Publishing

- 😊 GET Request 一発で XML からインポート
- 😊 対話的处理不要. curl, wget で.
- 😊 自動化に適している

XML Import via Grade Publishing (初期設定)

- 要 サイト管理者権限
 - サイト管理> 評定> 一般設定



- 要 gradeimport/xml:publish capability
 - 評定> インポート> キーマネージャ
 - キー生成



XML Import via Grade Publishing (手順)

- XMLファイルを準備しWebサーバに置く
- 次のURLをキーマネージャーで許したIPからブラウザまたはcurlで叩く

<http://server.com/moodle/grade/import/xml/fetch.php>

?id= [コースID](#)

&feedback=0

&key= [キーマネージャーで得たキー](#)

&url=<http://gradeserver.com/grade2import.xml>

- [要URLエンコード](#)

XML Import via Grade Publishing

😊 GET Request 一発で XML からインポート

😊 対話的处理不要. curl, wget で.

😊 自動化に適している

😞 セキュリティ?

😞 認証?

😞 評定項目識別子の取得?

評価エクスポートも同様

- キー生成 (要 gradeexport/xml:publish capability)
- キーマネージャーで許可したIPから以下にアクセス

<http://server.com/moodle/grade/export/xml/dump.php> #or xls

?id= **コースID**

&groupid=0 #ユーザ識別子(グループ単位. 学生単位はない)

&itemids=1,3,9 #評価項目識別子. インポートと異なる内部的なID.

&export_feedback=0

&export_onlyactive=1

&updatedgradesonly=0

&displaytype=1 #文字 or パーセント or 数値

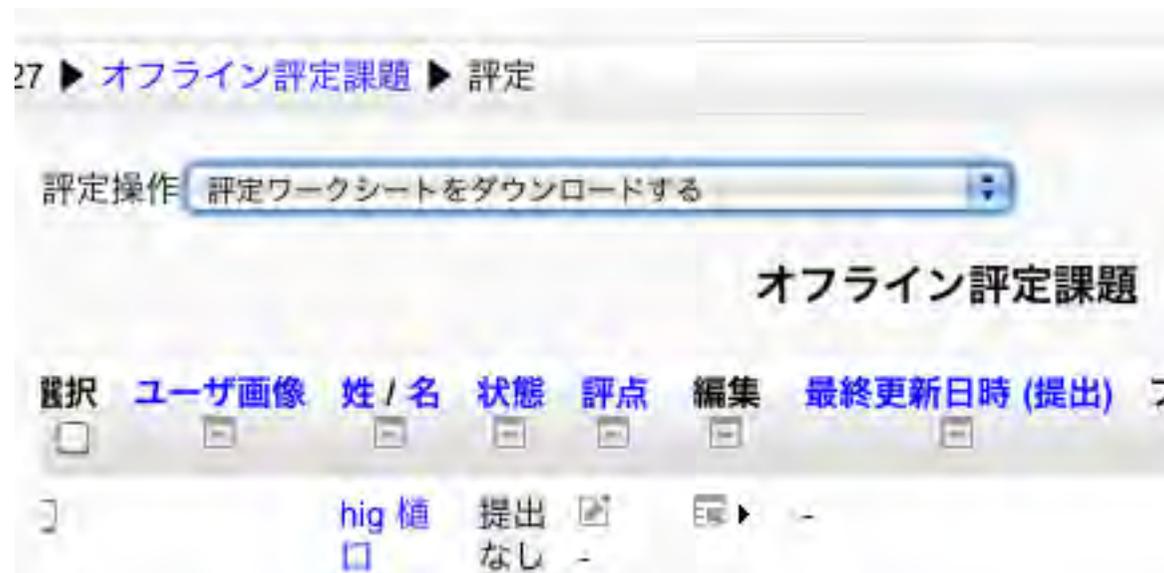
&decimalpoints=2 #小数点以下

&key= **キーマネージャーで得たキー**

- 評価がXMLで返される. XLSもあり.

Assignment, オフライン評定

- Assignment の評定で, CSVをダウンロード, 入力, アップロード



Assignment

+ pdf2submission by Toshihiro Kita

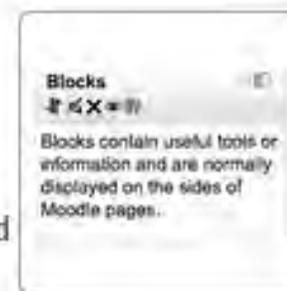
- https://moodle.org/plugins/view.php?plugin=block_pdf2submission

Blocks: pdf2submission

block_pdf2submission

pdf2submission is a plugin to automatically accept hand-written or hand-drawn documents (scanned image PDF) as Moodle assignment submissions (There is no need for each learner to upload the file to Moodle).

Maintained by:  Toshihiro KITA



現象の数学B

quiz L12

a00010 a00010 樋口 三郎

あんなこといいな できたらいいな...

- フィードバックファイルにも使えるといいな~
- 手書きの点数を OMRでインポートできるといいのに~

LTI + LIS by IMS

- Moodle Activity "外部ツール" LTI v1.1
- Learning Tools Interoperability
- Learning Information Service
- v1.1のサンプル実装
 - <http://www.imsglobal.org/developers/LTI/test/v1p1/>
 - <http://developers.imsglobal.org/phpcode.html>
- 学生1人が活動したときに1人分の評定を返す
- 村上幸生さん, Basic LTI に準拠した学習支援ツールの開発とその評価(熊本大学大学院修士論文, 2012)



IMS Global Learning Consortium
<http://developers.imsglobal.org/>

Opaque by Tim Hunt

- Open protocol for accessing question engines
- 外部QuizエンジンとLMSが、問題と評定を交換するプロトコル
 - テストサーバOpenMark (Open University)
 - STACK v2
 - Quiz type for Moodle ≥ 2.1
 - https://github.com/timhunt/moodle-qtype_opaque
- LIS v1と同様, 学生1人が実際に受験したときに1人分の評定を返すもの.



[http://docs.moodle.org/dev/
Open_protocol_for_accessing_question_engines](http://docs.moodle.org/dev/Open_protocol_for_accessing_question_engines)

Web Services

- 外部システムとの間でRESTなどの標準的な通信
- 現時点では評価インポートに使えるWeb APIはMoodle Coreに用意されていない
 - cf. `mod_assign_get_grades` for export
- 原理的には、pluginに評価インポートAPIを実装し、自作のclientと通信させることは可能(なはず)

比較

	CSV	XML	LTI v1	Web Service
😊	基本的 柔軟 対話的	非対話的 自動化可能 とりあえず 動く	標準化	標準化 なんでもで きる(はず)
😞	自動化不可	識別子固定 危険	受験のた びに1名 ずつ	まだ実装が ない
認証 認可	Moodle User 認証, capability	IP + key as URL query parameter	OAuth	OAuth

動機=同期 できたらいいな

- Moodleと教務システムを同期したいな～
- Moodleと携帯出席確認システムを同期したいな～
- Moodleとクリッカー投票履歴を同期したいな～
- MoodleとWeb答案返却システムを同期したいな～
- Moodleと手書き答案の点数を同期したいな～
- MoodleとTA呼出システムを同期したいな～
- Moodleと外部テストサーバを同期したいな～