

# TMX

Translation Memory eXchange  
for Higher Education

## Ja Sakai Unconference 翻訳プロジェクト成果報告

2014年 9月 3日

法政大学  
情報メディア教育研究センター

常盤 祐司

- プロジェクト振り返り
- 2014年度活動報告
- 第1回Unconference(2012)の  
課題レビュー

## l10n 課題

course 授業科目, 授業, 講義, コース. . .

class 授業, クラス. . .

timetable 時間割, コマ. . .

course management system  
授業支援システム,  
コース管理システム

サブミット

ポスト

投稿

OK

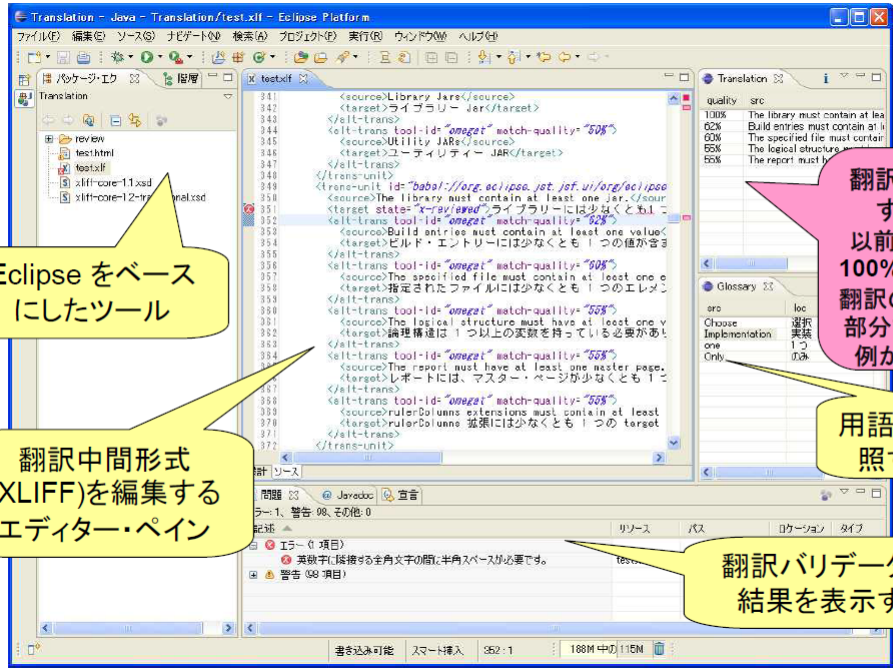
. . .

# 2012 Unconference (8/1 ~ 8/3)



## Ja Sakaiコミュニティ翻訳の原点

- Sakai 2.9
- Benten試用
- TMX生成
- TMXソースを4グループにて検証



Eclipse をベースにしたツール

翻訳中間形式 (XLIFF)を編集するエディター・ペイン

翻訳メモリを参照するビュー。以前の翻訳結果と100%マッチすれば、翻訳の必要が無い。部分マッチでも似た例が表示される。

用語対訳集を参照するビュー

翻訳バリデーターの検証結果を表示するビュー

## Benten画面事例

# Translation Memory 事例

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<!DOCTYPE tmx SYSTEM "http://www.lisa.org/tmx/tmx14.dtd">
<tmx version="1.4">
<headeradminlang="en"
srclang="en"
creationtool="Transifex.com"creationtoolversion="1.3.0devel"
creationdate="20140222T011939Z"
datatype="plaintext"
segtype="paragraph"
o-tmf="Transifex.com">
</header>
<body>
<tu>
  <tuv xml:lang="en">
    <seg>Not a member of the designated site</seg>
  </tuv>
  <tuv xml:lang="ja">
    <seg>指定されたサイトのメンバではありません</seg>
  </tuv>
</tu>
<tu>
  <tuv xml:lang="en">
    <seg>Click "{0}" to see if a copy of the citation is available through your library.</seg>
  </tuv>
  <tuv xml:lang="ja">
    <seg>ライブラリからコピーが利用できるかどうかを見る場合は, "{0}" をクリックします. </seg>
  </tuv>
</tu>
```

**<tu>: Translation Unit**

2つ以上の言語の文字列が含まれる。

**<tuv>: Translation Unit Variant**

指定された言語における文字列が含まれる。xml:langは必須属性である。

**<seg>: Segment**

テキストそのものが指定される。

...

# 2012年度Unconferenceでの議論

Translator

Tool

Target

現状



Individual



Stand-alone



Sakai Only

To Be



Community

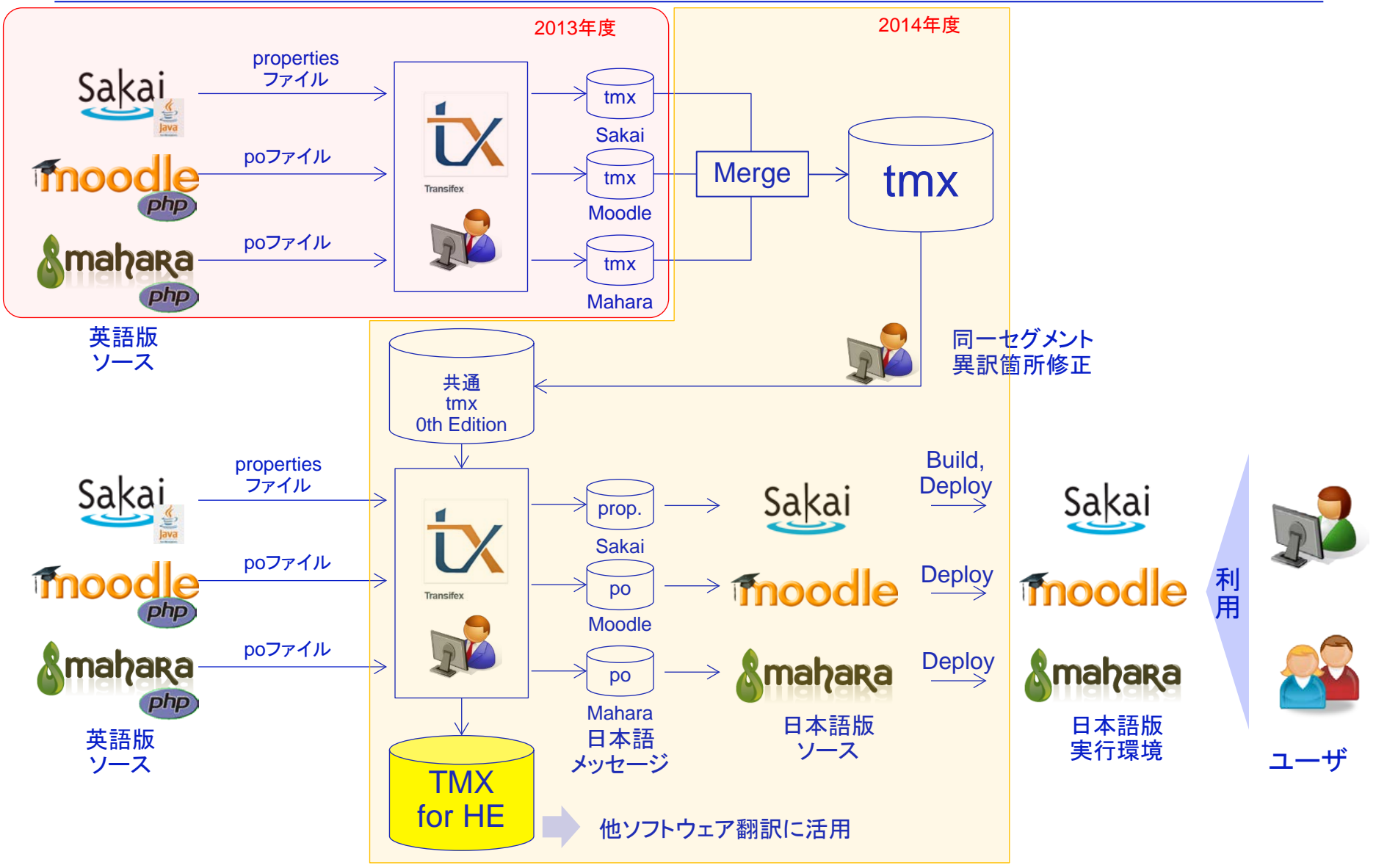


Cloud



All

# 科研費への応募と採択



# 2013 Unconference



## コミュニティ翻訳基盤のRenewal

- Sakai 2.9.3
- SaaSベースのTransifex試用
- コミュニティ翻訳
- 4グループで翻訳

Transifex ダッシュボード 検索 ヘルプ

sakai-2.9.3 - Japanese (ja)

検索: issue: yes

すべて: 539 未翻訳: 0 レビュー前: 0

検索: 6 履歴: 1 用語集: 1 コメント: 0

6件の検索結果があります

100% あなたのプロフィール写真の URL を入力します  
Enter the url for your profile picture 使用中

77% あなたのアカデミックプロフィールの URL を入力します  
Enter the url for your academic profile 使用する

75% あなたの大学でのプロフィールを入力してください  
Enter the url for your university profile 使用する

72% あなたのプロフィール写真として使用する画像の URL を入力します  
Enter the URL of an image to use as your profile picture 使用する

70% プロフィール写真を変更  
Change your profile picture 使用する

66% プロフィール写真を誰が閲覧できるかを選びます。  
Choose who can see your profile picture. 使用する

開発者名: accessibility.image.url  
説明: 文字列の説明を追加するにはここをクリック  
文字列参照: なし  
タグを追加

キー: Enter the url for your profile picture  
サイズ: 7語  
出現場所: profile2/bundle/src/resources/ProfileApplication.properties:14  
コンテキスト: profile2/bundle/src/resources/ProfileApplication.properties:14c  
リソース: profile2

翻訳元文字列

翻訳先文字列

翻訳元文字列リスト

文字列属性

翻訳候補

## Transifex画面事例



# TMXs by benten & Transifex

## ■ TMX tu数 (enとjaがセットになった翻訳単位)

10,647	2012年, benten
12,377	2014年, Transifex

## ■ Transifexにて追加されたTMX例 - ソース(en):1,167

```
SELECT tmxs.en FROM `tmxs` left outer join tmxs_benten on (tmxs.en = tmxs_benten.en)
where tmxs.oss = 'sakai' and tmxs_benten.en is null order by tmxs.en;   により抽出
```

- #
- `${localSakaiName}` - the local title of the Course Management System (e.g., CamTools, CTools) &lt;br/&gt;`${currentUserEmail}` - current user's email address &lt;br/&gt;`${currentUserFirstName}` - current user's first name &lt;br/&gt;`${currentUserLastName}` - current user's last name &lt;br/&gt;`${currentUserDisplayName}` - current user's display name &lt;br/&gt;`${currentUserDisplayId}` - current user's user id &lt;br/&gt;modifyemail.template.subject=Subject:
- %
- &gt;
- &gt;&gt;
- &gt;|
- &lt;
- &lt; Previous Folder
- &lt;&lt;
- &lt;b style="color: #c00"&gt;&gt;WARNING:&lt;/b&gt; Please add a quiz tool to this site. Without it, no quizzes can be loaded from the cartridge
- &lt;b style="color: #c00"&gt;&gt;WARNING:&lt;/b&gt; Please add an assignment tool to this site. Without it, no assignments can be loaded from the cartridge
- &lt;br/&gt;Be careful when changing this value. If you change this value, existing grades will &lt;strong&gt;not&lt;/strong&gt; be moved to the new gradebook item. Only future grades received from the tool will be routed to the new gradebook item.
- &lt;br/&gt;These options allow you to control which information is released to the external tool. Some tools may require roster information to function.
- &lt;br/&gt;This allows the External Tool to store and retrieve its own settings in this placement. This only gives the tool access a scratch area to store and retrieve its own settings. It does not give the tool any access to any of the other setting.

(以下省略)

# モジュールごとに翻訳文字列を集約

Transifex | ダッシュボード 探索 ヘルプ tokiwa 2

TMX project / sakai-2.9.3

概要 リソース 53 アナウンス 管理 プロジェクトをウォッチ Share

Sakai CLE 2.9.3 — <http://www.sakaiproject.jp/tmx/>

管理者: ddeguchi tokiwa mmyazaki

ja sakai sakai cle

---

言語 > JAPANESE (リソースの詳細) メンバーを管理する 議論 削除

access	カテゴリなし	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: green;"></div>	100%	🔄 1月 11, 06:48a.m.	🗑️
alias	カテゴリなし	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: green;"></div>	100%	🔄 1月 11, 06:49a.m.	🗑️
announcement	カテゴリなし	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: green;"></div>	100%	🔄 1月 11, 06:49a.m.	🗑️
archive	カテゴリなし	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: green;"></div>	100%	🔄 1月 11, 06:50a.m.	🗑️
assignment	カテゴリなし	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: green;"></div>	100%	🔄 1月 11, 06:51a.m.	🗑️
authz	カテゴリなし	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: green;"></div>	100%	🔄 1月 15, 12:47a.m.	🗑️
basicti	カテゴリなし	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: green;"></div>	100%	🔄 1月 15, 12:47a.m.	🗑️
calendar	カテゴリなし	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: green;"></div>	100%	🔄 1月 15, 12:48a.m.	🗑️
chat	カテゴリなし	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: green;"></div>	100%	🔄 1月 15, 12:48a.m.	🗑️
citations	カテゴリなし	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: green;"></div>	100%	🔄 1月 15, 12:49a.m.	🗑️
config	カテゴリなし	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: green;"></div>	100%	🔄 1月 15, 12:49a.m.	🗑️
content	カテゴリなし	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: green;"></div>	100%	🔄 2月 27, 10:37a.m.	🗑️
dav	カテゴリなし	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: green;"></div>	100%	🔄 1月 16, 09:00a.m.	🗑️

# 翻訳確認用Sakaiサーバ

The screenshot shows the Sakai CMS interface in a browser window. The address bar shows the URL: `http://tmx.media.hosei.ac.jp/portal/#`. The page title is "Sakai Nightly Server : ...". The interface includes a navigation menu on the left with items like "ホーム", "プロフィール", "メンバーシップ", "スケジュール", "リソース", "お知らせ", "サイトセットアップ", "設定", "アカウント", and "ヘルプ". The main content area is divided into sections: "マイワークスペース: 今日のメッセージ" (with an "オプション" button and the message "メッセージはありません。"), "マイワークスペース: カレンダー" (with an "オプション" button and a calendar for March 2014), and "マイワークスペース: マイワークスペース 情報表示". A modal dialog box titled "ようこそ" (Welcome) is overlaid on the page, containing the following text:

この超簡単チュートリアルでは、Sakaiの機能とレイアウトに関する基本情報を提供します。チュートリアルは、Sakaiにはじめてログインしたとき一度だけ実行されます。上部右端の アイコンをクリックすると表示されるメニューの"チュートリアル"をクリックすることにより、このチュートリアルを再度表示することができます。各ツールの詳細情報については、 アイコンをクリックすると表示されます。

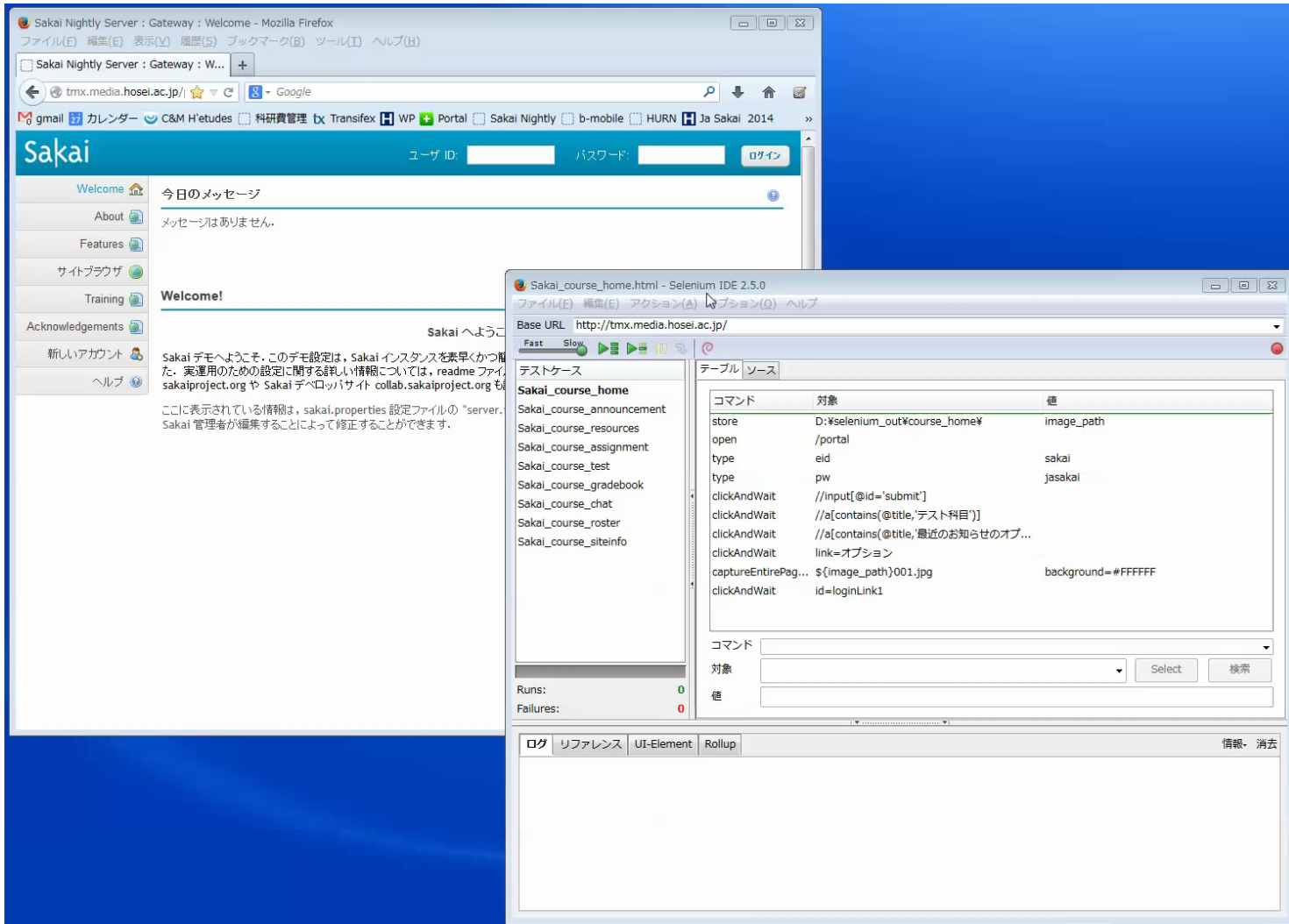
Sakai CLE は、コースやプロジェクトに相当するサイトを構成するためのとてもフレキシブルなフレームワークです。サイトには、サイト管理者が選択したツールまたは特定の機能があります。

このチュートリアルを続ける場合は、下の"次"をクリックします。

次

Below the dialog box, there is a section for "お知らせのテスト" (Test of notices) with the name "宏行 坂井" (Hiroyuki Sakai) and a "保存者" (Saver) field. At the bottom, there is a "マイワークスペース: メッセージセンター 通知" (Message Center Notification) section with the message "あなたのサイトには新しいアクティビティはありません。" (There are no new activities on your site).

# Seleniumによる画面確認



Tutorial & Sample files  
<http://www.sakaiproject.jp/tmx/selenium/>

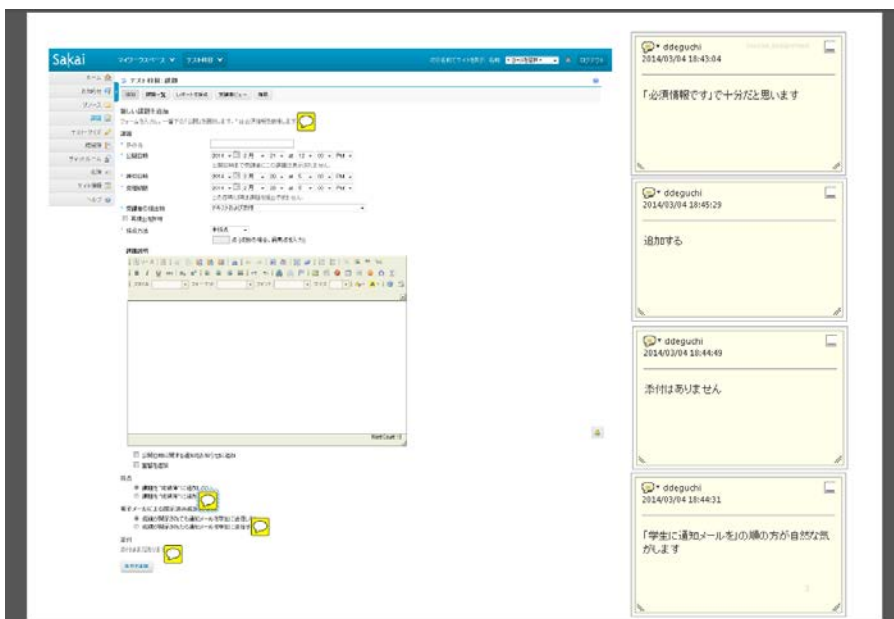
# Selenium Merit & 課題

## ■ Merit

画面キャプチャー機能により，確認すべき画面を特定することができる。

## ■ 課題

クリックするボタンが動的に表示される場合など，場所を特定するコマンドが必ずしも同じではなく，試行錯誤でスクリプトを生成しなければならない。



Seleniumで出力された  
キャプチャー画面を使った  
ページチェック事例。

# Apereo Conference

## Using Selenium IDE to Automate QA Testing

A session at [Open Apereo 2014 Conference](#)



**Andrea Schmidt**

Monday 2nd June, 2014 1:00pm to 1:45pm (EST)

Bring your laptop for a hands-on session using Selenium IDE to automate QA testing!

Are you tired of having to set up the same site over and over again to test? Selenium IDE works with the Firefox browser, is easy to add on, and works client-side. If there are items you are continuously testing, requiring the same steps to set up, or simulate multiple student submissions, Selenium IDE can greatly reduce the amount of time spent.

Selenium IDE no longer records your actions in the iFrame, but there is a way to still be able to use Selenium IDE by using Firebug to get the ids, names, etc., of checkboxes, drop-downs, etc., and entering them into the Selenium script.

You will be expected to work through the tutorials before the conference and add Selenium and Firebug to your Firefox browser.

### About the speaker



**Andrea Schmidt**

Quality Assurance Specialist

While completing her degree in Computer and Information Technology at IUPUI in 2009, Andrea Schmidt took a position as a part time quality assurance specialist for Oncourse, Indiana University's version of Sakai CLE. Gradually her duties were expanded and she now works full-time for University Information Technology Services (UITS) at IU. As the functional testing lead for Oncourse, her responsibilities include writing test cases, writing Selenium scripts, creating sample data for testing, coordinating the QA contributions of instructional technology consultants in the teaching centers, and contributing to the QA group in the Sakai Community.

Tutorial & Sample files

<https://sites.google.com/site/seleniumideforqa/home>

# Sakai-Mahara環境による違和感

違和感の多くはシステム間を行き来する時ではなく、英語をそのままカタカナにした翻訳語から生じる

**Sakai** マイワークスペース ▼ アスト科目 ▼ 次の名前がサイト名 名前: ローカル環境... ログアウト

ホーム ▶ テスト科目: リソース

お知らせ ▶ サイトリソース 権限リソースのアップロード/ダウンロード 権限 オプション クォータを確認

場所: "アスト科目"のリソース

アクセス	作成者	修正日時	サイズ
<input type="checkbox"/>	タイトル 4		
<input checked="" type="checkbox"/>	"アスト科目"のリソース	追加	操作
<input type="checkbox"/>	eポートフォリオ	追加	操作
<input type="checkbox"/>	Sample Folder	追加	操作
<input type="checkbox"/>	1.pdf	操作	操作

Copyright 2003-2011 The Sakai Foundation. All rights reserved.

**mahara**

自己紹介

by 蓮中 茂

大学における研究をとおしたページです。

プロフィール情報

「ITを活用した学習に関する考え方」

正章 博の日記

3月6日

3月6日

3月6日

アップロードできるファイル

- CLE18\_18.pdf
- CLE11\_20151216.pdf

個人情報

誕生日: 1994年 07月 09日

出生地: 東京

市民権: 日本

性別: 男性

結婚の有無: 無

意味が不明

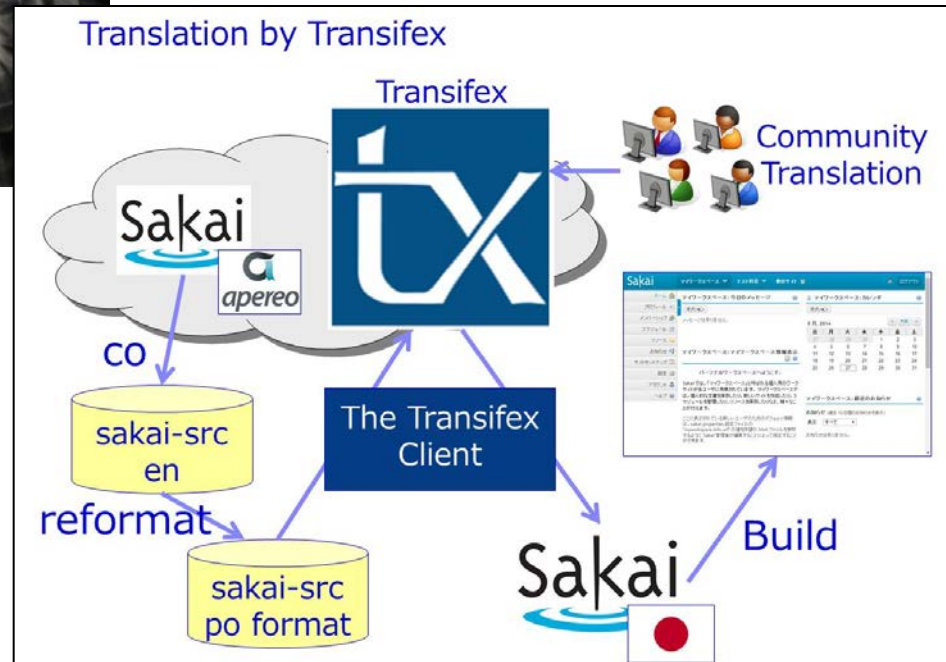
意味が不明

蓮中茂

順番に蓮中茂

蓮中茂

# Apereo Conference 2014 (Miami, 6/1 – 6/4)





# Transifexによる翻訳へのSakai Spain参画

Transifex | ダッシュボード | 探索 | ヘルプ | tokiwa

## TMX project / sakai-2.9.3

一覧表示 | リソース 53 | アナウンス | 管理 | プロジェクトをウォッチ | Share

Sakai CLE 2.9.3 — <http://www.sakaiproject.jp/tmx/>

管理者: ddeguchi tokiwa mmiyazaki

ja sakai | sakai cle

言語	協力者を管理	View glossary	TMXファイルを入手
English (翻訳元言語)			
Japanese			
Spanish			

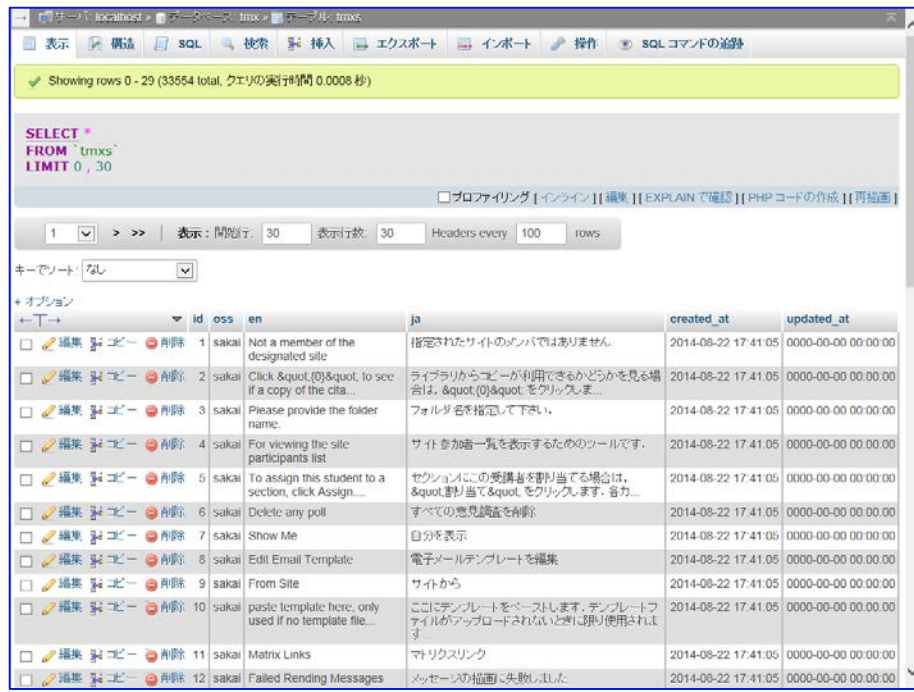
1ヶ月, 3週間 ago

1ヶ月, 3週間 ago

1ヶ月, 3週間 ago

# Where we are now?

<http://www.sakaiproject.jp/tmx/proj2014/>



	Source	Sakai	Moodle	Mahara	異訳
1	%A, %d %B %Y, %l:%M %p		%Y/%m/%d (%a) %l:%M %p %%Y年 %%m月 %%d日(%%a) %%H:%M		*
2	(one per line)	(一行に一つ)	(1行あたり1件)		*
3	*True	*正しい *True			*
4	1 day	1日	1日間		*
5	1 week	1週間	1週間		*
6	2 days	2日	2日間		*
7	3 days	3日	3日間		*
8	A Blogger	ブログのためのツールです。 ブロッガー			*
9	A resource has been updated in the dropdown for "{0}" in the "{1}" site at {2} {3}	{2} {3}のサイト "{1}" における提出箱 "{0}" があるリソースが更新されました。  {2} {3}のサイト "{1}" における提出箱 "{0}" のリソースが更新されました。			*
10	A B C D E F G H I J K L M N, O P Q R S T U V W X Y Z		A B C D E F G H I J K L M N, O P Q R S T U V W X Y Z	A B C D E F G H I J K L M, N O P Q R S T U V W X Y Z	
11	a, b, c, ...		A, B, C, ...		*
12	About	ツールについて	詳細	About	*
13	Absbottom	絶対下詰め	下揃え (絶対指定)		*
14	Accept		承認	承認	

## Sakai, Moodle, Mahara pおよびtmxのDB化

## 同一ソース異訳一覧表

# TransifexにおけるTMXの課題と気付き

```

<tu>
  <tuv xml:lang="en">
    <seg>日本語</seg>
  </tuv>
</tu>
<tu>
  <tuv xml:lang="en">
    <seg>Dewiswch iaith ar gyfer y broses osod. Bydd yr iaith hon yn cael ei
defnyddio fel yr iaith ddiodyn ar gyfer y safle, ond gellir ei newid yn nes
ymlaen.</seg>
  </tuv>
</tu>
<tu>
  <tuv xml:lang="en">
    <seg>Орнату</seg>
  </tuv>
</tu>
<tu>
  <tuv xml:lang="en">
    <seg>This setting specifies the maximum number of answers that may be
used in the lesson. If only true/false questions are used, it can be set to 2. The
setting may be changed at any time, since it only affects what the teacher sees, not
the data.</seg>
  </tuv>
  <tuv xml:lang="ja">
    <seg>ここでは小テストで使用される解答の最大数を指定します。○/×問題のみ使
用する場合、設定値として2を設定することができます。データではなく教師の見え方のみ
に影響するため、設定内容はいつでも変更することができます。</seg>
  </tuv>
</tu>

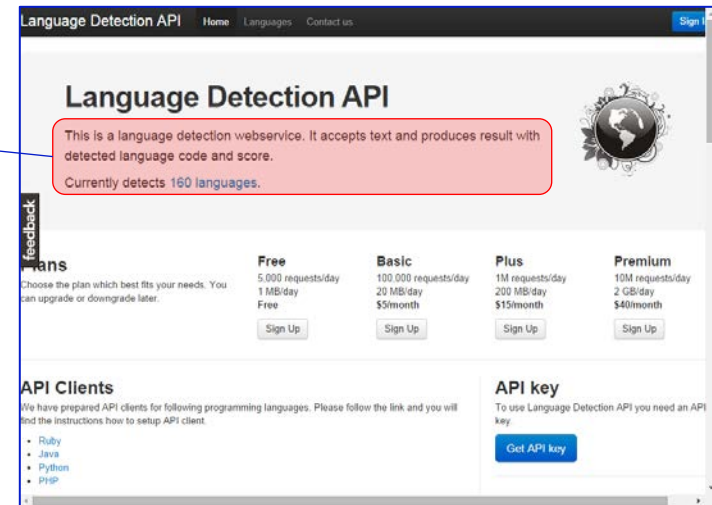
```

Moodle, MaharaのTMXにはen以外の言語が設定されていることがある。

htmlentitiesでHTMLタグをencodeすると,"X"は全角でも"&times;"に変換されてしまうのでhtmlspecialcharsを使った。

# Language Detection APIによる判定

This is a language detection **webservice**. It accepts text and produces result with detected language code and score. Currently detects 160 languages.



```
//-----
require_once("detectlanguage-php-master/lib/detectlanguage.php");
use DetectLanguage\DetectLanguage;
DetectLanguage::setApiKey("1070c3ee8faa5a6a1438b75ea6a2bb8e");
//-----
...
while($i < count($tmx->body->tu)){
    $en = $tmx->body->tu[$i]->tuv[0]->seg;
    if(mb_detect_encoding($en)=== "ASCII"){
//ダブルバイト文字列は除く

        $langs = DetectLanguage::detect($en);
//ロケールを評価する

        if($langs[0][0]->language === "en" || empty($langs[0][0]->language)){
//DetectLanguageからの戻りがNULLの時があるが、ASCIIで認識されているのでOKとする。

            $tu = $body->appendChild($dom->createElement('tu'));
            $tuv = $tu->appendChild($dom->createElement('tuv'));
            $tuv->setAttribute('xml:lang', 'en');
            $tuv->appendChild($dom->createElement('seg', htmlspecialchars($en)));
        }
    }
}
...

```

購入時に発行される  
Key

# Where we are now?

**TMXadmin**

PO or TMX

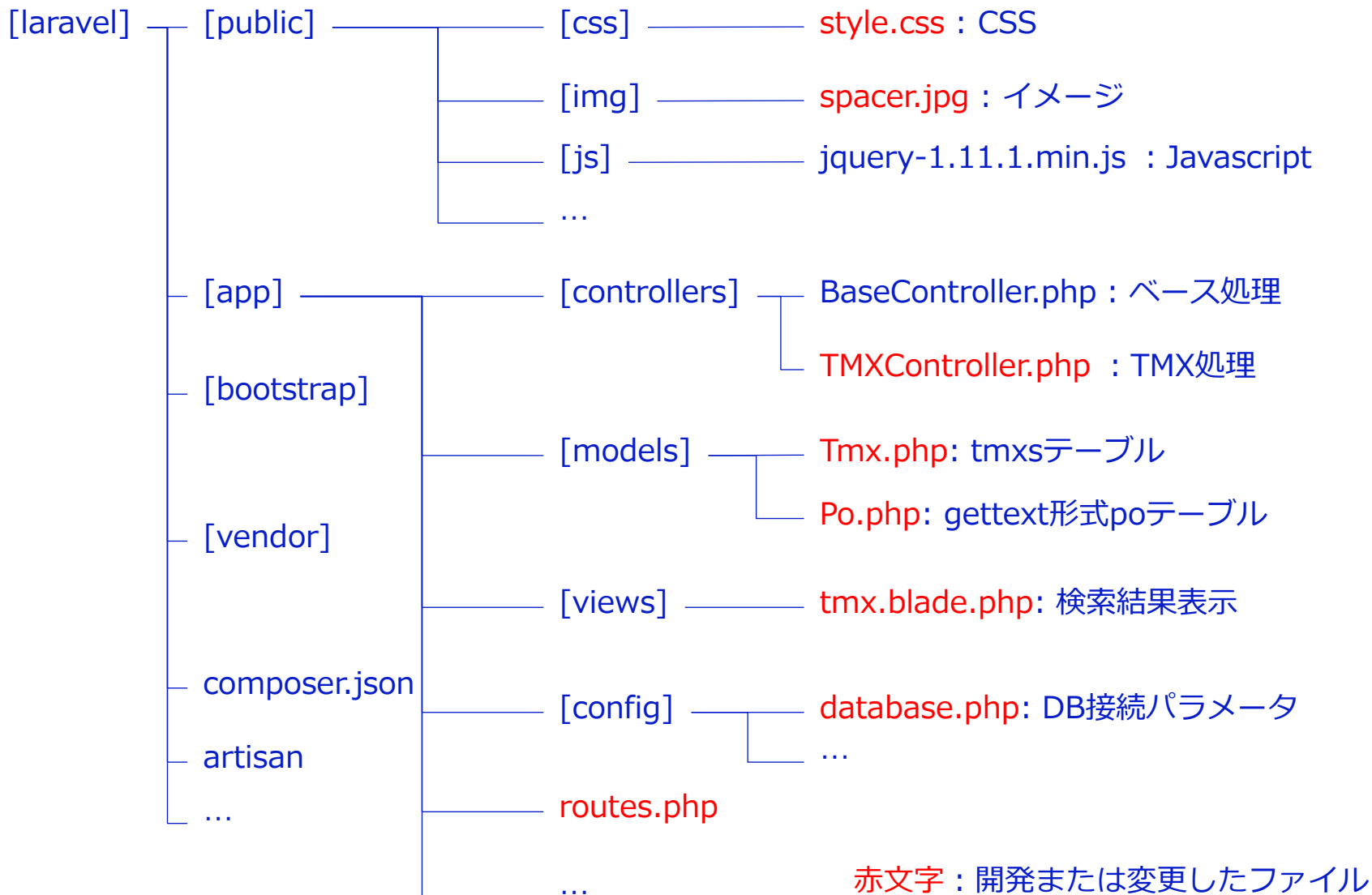
Source(en)  Target(ja)

Sakai  Moodle  Mahara Selected Data Count: 23

id	oss	source	target
2572	sakai	Submit this form to edit a gradebook item in the gradebook.	成績簿の成績簿アイテムを編集するためにこのフォームを送信します。
11180	sakai	Submit this form to import a gradebook item and scores to the gradebook.	成績簿に成績簿アイテムおよび得点をインポートするためにこのフォームを送信します。
12156	sakai	Submit this form to add gradebook item(s) to the gradebook.	成績簿に成績簿アイテムを追加するためにこのフォームを送信します。
12541	moodle	Submit page	ページを送信する
16105	moodle	Submit your answers	あなたの回答を送信する
17145	moodle	Submit name	ニックネームの送信
17723	moodle	Submitted answers	送信済み回答
22469	moodle	Submit: {Sa}	送信: {Sa}
23106	moodle	Submit and finish	送信して終了する
23339	moodle	Submitters	配信者
23398	moodle	Submit	送信
24514	moodle	Submitted: {Sa}	評定登録日時: Sa
28569	moodle	Submitted {Sa}	送信日時 {Sa}
29618	moodle	Submit all and finish	すべてを送信して終了する
30757	mahara	Submit '%s' to '%s' for assessment	
30891	mahara	Submit this collection to	このコレクションを評価のため
31057	mahara	Submitted	送信済み
31596	mahara	Submitted for assessment	評価のため送信済み
31870	mahara	Submit this page to	このページを評価のため
32039	mahara	Submitted pages	送信済みページ
32150	mahara	Submit	送信
32958	mahara	Submit a page or collection to this group	このグループにページまたはコレクションを送信する

## 共通翻訳メモリ開発ツール TMXadmin

# Laravel – 構造



# Laravel – プログラム事例

## routes.php

```
<?php
Route::get('/', 'TMXController@getInput');
Route::post('run', 'TMXController@doRun');
```

## Tmx.php: tmxsテーブル

```
<?php
class Tmx extends Eloquent {
protected $table = 'tmxs';
}
```

## TMXController.php : TMX処理

```
...
public function doRun()
{
...
$data['oss'] = $oss;
...
$str[0] = 'en like "'. $src. "'";
$str[1] = 'ja '. $operation. ' '. $target. "'";
$conj = ' and ';
$str_all = implode(" and ", $str);
$str3 = $str_all. "and (". $os_all. ")";

$data['sql'] = Tmx::whereRaw($str3)->get();
$data['count'] = Tmx::whereRaw($str3)->count();
...
return View::make('tmx', $data);
}
```

## tmx.blade.php: 検索結果表示

```
...
{{ HTML::script('js/jquery-1.11.1.min.js'); }}
{{ HTML::style('css/style.css'); }}
...
<table class="table01">
<tr>
<th width="5%">id</th>
<th width="5%">oss</th>
...
@if ($table === 'po')
<th width="10%">module</th>
@endif
<th width="40%">source</th>
<th width="40%">target</th>
</tr>
@foreach($sql as $row)
<?php $module=explode('/', $row->reference) ?>
<tr>
<td align="center">{{ $row->id }}</td>
<td align="center">{{ $row->oss }}</td>
@if ($table === 'po')
<td align="center">{{ $module[0] }}</td>
<td>{{ $row->msgid }}</td>
<td>{{ $row->msgstr }}</td>
@else
<td>{{ $row->en }}</td>
<td>{{ $row->ja }}</td>
@endif
</tr>
@endforeach
</table>
...
```

## 翻訳単位サイズ – TMX &amp; PO

	All	Sakai	Moodle	Mahara
TMX	33,554	12,377 (37%)	17,261 (51%)	3,916 (12%)
PO	41,096	15,338 (37%)	24,453 (60%)	1,305 (3%)



# Sakai, Moodle, Mahara 翻訳の現状

### TMXadmin

PO or TMX

Source(en)  Target(ja)  %

Sakai  Moodle  Mahara Selected Data Count: 5

id	oss	source	
6905	sakai	User	ユーザ
11501	sakai	user	ユーザ
21990	moodle	User	ユーザ
31825	mahara	User	ユーザ
33274	mahara	user	ユーザ

## 同一文字同訳事例

### TMXadmin

PO or TMX

Source(en)  Target(ja)  %

Sakai  Moodle  Mahara Selected Data Count: 4

id	oss	source	
3630	sakai	Grade	成績
10801	sakai	grade	成績
17403	moodle	Grade	評定
27312	moodle	grade	評定

## 同一文字異訳事例

# 頻出語現状

異訳になりにくい単語が頻出語となっている。

Sakai + Moodle + Mahara				Sakai		Moodle		Mahara	
No	頻出20語	出現回数	翻訳	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
1	user	2511	ユーザ	site	1126	user	1532	user	504
2	site	1939	サイト	item	663	course	1323	page	371
3	file	1776	ファイル	add	605	file	1014	file	317
4	page	1608	ページ	user	475	use	920	group	297
5	course	1439	コース	page	469	question	899	institution	229
6	add	1336	追加	file	445	page	768	site	214
7	use	1322	使用	student	426	Moodle	669	use	141
8	question	1191	問題	select	364	grade	664	add	140
9	grade	978	評点	tool	343	site	599	delete	138
10	create	942	作成	permission	338	add	591	administrat	136
11	item	928	アイテム	create	332	new	544	plugin	120
12	new	864	新しい	assignment	330	set	542	collection	111
13	student	855	受講者	enter	318	allow	521	allow	103
14	delete	849	削除	list	317	create	515	member	97
15	allow	840	許可	grade	314	enable	510	create	95
16	group	791	グループ	message	291	category	456	account	93
17	select	763	選択	question	275	delete	453	successful	92
18	set	735	設定	remove	264	setting	444	Mahara	88
19	Moodle	677	Moodle	use	261	student	424	type	87
20	setting	674	設定	delete	258	theme	413	field	83

new	237
allow	216
group	214
select	198
setting	156
set	123
course	116

select	343
group	280
item	225

new	83
setting	74
set	70
select	56
item	40
course	<22
question	<22
grade	<22
student	<22

# 2012 Unconference 課題レビュー (1/3)

第1回 Ja Sakaiアンカンファレンス 翻訳実施に伴う課題と解決方針		2014 Review	
Aug. 8, 2012 常盤作成		Aug 30, 2014 常盤作成	
翻訳にあたっての課題点	方針	現状	進捗
<b>1. 範囲</b>			
・翻訳範囲 - プロダクト レベル (Sakai/CLE 2.9.x, Sakai/OAE)	当面Sakai CLE 2.9を対象としてJa Sakaiにて翻訳作業をすすめる。	2013, 2014年度はSakai CLE2.9.3としており, Sakai CLEのみを対象としている。	-
・翻訳範囲 - Sakai CLE レベル (Contrib (SCORM, Assignment2, Gradebook2, Dashboardなど), HELP/XMLファイル)	coreに限定する。 helpは法政大学で保有しているtmxをhelpに適用してみる。	Core限定とし, Helpファイルは含めていない。	-
・適用分野(授業, 研修)に応じたバリエーション	授業支援における利用を想定する。	授業支援を想定している。	-
・用語の切り分け (Sakai固有のものとLMS/CMSなどの一般的な用語)	先送りとする。 大学ICT推進協議会にてMoodle Groupとの連携などを検討する。	Sakaiに加えMoodleおよびMaharaを範囲とした。	○
<b>2. スケジュール</b>			
・カンファレンスなどのマイルストーンを考慮したマスタースケジュール	2012-10 or 11 Sakai l10n_Ja Input 2012-12 Sakai CLE 2.9.0 Release	Apereo Conference 2013/2014 Ja Sakai Unconference 2013/2014	○
<b>3. ツール</b>			
・翻訳ツールの選定 (benten もしくは トランスレーションメモリー互換ツール)	bentenおよび互換ツールとする。	2013年度よりTransifexを利用している。	○
・分担作業成果物のMerge	ミニマムでもxliffファイル単位とする。著作権を考慮する。 定期的(月例など)に打ち合わせを行いワークロードバランスなどの調整をする。	WebベースSaaSシステムのTransifexの機能として提供されている。	○
<b>4. 体制</b>			
・翻訳体制	任意のブラウザを使い画面上での確認を翻訳者が行う。 ペアリングして相互レビュー。 QAにて最終確認。	2013 - 2015年度はTMXプロジェクトの体制で翻訳を実施する。	○
・分担	現行の翻訳メモリ見直しを各組織に分担する。	分担体制としている。	○
・Ja Sakaiにおけるレビューア, 翻訳者等の役割分担。	翻訳に関わるメンバをペアリングし, 翻訳・レビューを相互に担当する。	翻訳者が限定されているため事実上レビューアによる確認は困難である。	-

# 2012 Unconference 課題レビュー (2/3)

<b>5. プロセス</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>複数候補がある翻訳に対する確定方法.</li> </ul>	<p>複数候補があるとbenten上では黄色の背景がつく. 参照する場合には翻訳メモリ内のidで指定する. Ja Sakai Webサイトにidごとの翻訳を記載しておく.</p>	<p>支援ツールを開発したことによって同一ソースに対して複数翻訳がある箇所をリストアップできるようになった. また, 文脈依存はgettext形式であるPOファイルの注釈に記載することによって, 所定の箇所に設定することができる.</p>	○
<ul style="list-style-type: none"> <li>コーディネーション (プロジェクト管理)</li> </ul>	<p>Ja Sakai 翻訳WGの月例会で管理する.</p>	<p>科研費プロジェクトとして管理されている.</p>	○
<ul style="list-style-type: none"> <li>著作権 (CLA/CCLA), 翻訳権 調査・許諾</li> </ul>	<p>それぞれの組織でCLA/CCLAを締結する.</p>	<p>名古屋大学, 法政大学にてCLA/CCLAを締結している.</p>	○
<b>6. 成果物/報告</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>翻訳ツールのユーザガイド</li> </ul>	<p>作成する.</p>	<p>2015年度に作成する.</p>	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>用語集</li> </ul>	<p>Excel等で制作し, Web公開の際にシステムを検討する.</p>	<p>2015年度に作成する.</p>	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>翻訳ルール/ガイドライン. (句読点, 半角英数字前後の空白, ですます/である調, 下さい/ください)</li> </ul>	<p>ですます調, 句読点( , . ), 「」, “”, {} は半角. 英数字前後は半角スペース. {}などで日本語が入る可能性がある場合は, “[0]”とし, 前後に半角スペースを入れる. 英数字の前後は半角スペースを挿入する.</p>	<p>2015年度に作成する.</p>	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>AXIES/OSS部会における成果報告.</li> </ul>	<p>2012-11 CLE研究会@九州大学 2012-12 AXIES@神戸 2013-3 情報処理学会論文投稿 2013-3 Ja Sakai Conf. 2013-6 Sakai Conference</p>	<p>2014年12月に予定されている.</p>	○

# 2012 Unconference 課題レビュー (3/3)

<b>7. 翻訳実施</b>			
・誤誤を見つけた場合の課題管理方法. JaSakai JIRA or 本家JIRA	QA時にJa Sakai JIRAにて報告	TransifexとSakai Trunkを連動させ, Trunkを随時Updateする.	-
・大学ごとの用語の違いへの対応	.properties ja JP [大学ID]などで対応する.	->京都大学事例	-
・逐語訳は避けたい(ようこそ XXへ.)	QAおよびMonthly Meetingのなかで検討する.	特に進捗はない.	-
・モジュール間整合性, 文脈依存の候補選択基準	Ditto	モジュール間整合性については確認支援ツールで確認できる.	○
・翻訳ができない場合のプロセス. ソースコード変更を伴う場合.	Sakai JIRAを通じてパッチを提供する.	<-	-
・既訳でオリジナルが変更されている場合の対応.	Ditto	未対応. 差分ツールの開発で対応は可能だと思われる.	-
・double byte圏で生じる特有の課題(double byteを考慮したメッセージなど)	ソースコードレベルでの変更とする.	<-	-
・イメージ内のテキスト翻訳.	WebDav, Lesson Builderに言語依存のイメージある. Ja Sakaiにて日本語Sakai CLEのスクリーンショットをとって対応する.	<-	-
<b>X. 翻訳関連以外の課題</b>			
・産学協同における役割分担. ビジネスをするうえでのbug対応.	検討を先送りする.	<-	-
・コード修正が必要なbug対応.(複数大学Fundによる解決など)	検討を先送りする.	<-	-

## まとめ

---

- 2012年8月Ja Sakai Unconferenceで始められた翻訳は  
科研費採択にも恵まれ2015年度末まで継続する。
- POファイル形式を用いることにより、Transifexによる  
コミュニティ翻訳が現実的となり、文脈依存の翻訳の課  
題も解決した。また、MoodleおよびMaharaもPOファイ  
ル形式に変換することによりSakaiと同様の翻訳方法が可  
能となった。
- TMXおよびPOをデータベース化することにより、様々な  
角度から翻訳状況の確認ができるようになり、Sakaiだけ  
でなくMoodleおよびMaharaを考慮した翻訳が可能と  
なった。