

シラバスシステム引継文書 (2009-2010) (途中経過報告編)

シラバスシステム開発チーム 2009
2008 年度休学 小宮山

最終更新日:2009 年 9 月 29 日

本文書の概要

業務が完了しないため、中間報告書として作成された。著者の独断と偏見による、シラバスシステムにおける変更点と現状、及び今後の展望を記述するチラシの裏である。

1 2009 年度における要求と運用

1.1 年次要求

ドキュメント 前年度から特にシステムの変更がないため、予算獲得のために提案された業務内容である。詳細については特に要望はなく、内容の決定に関しては学生側に一任された。

学外からの入力 非常勤の先生から「来年度シラバスの入力を自分で入力します」との教務の先生への連絡があり、教務委員の先生から学外からのシステムへのアクセスの可否を問われ、「規制しない方向で考えている」と返答。

1.2 2009 年度システムにおける変更の概要

- 半角文字の処理
- セッションの導入
- 管理者によるユーザ管理
- ドキュメントの作成 (未完了)

1.3 開発体制と運用体制

表 1 に示す役割とメンバーで行われた。

B3 の教育は主任を中心に B4 で行い fugafuga がサポートした。

開発は fugafuga が主任と相談の上行った。

運用期間中は B3 が待機し、主任と fugafuga が付き添った。尚、修正が必要な場合には fugafuga が対応した。

尚、給与を手にしたのは主任と B3 である。

表 1 メンバー表

役職	2008 年度学年	名前
主任 兼 後輩指導 兼 テキスト作成	B4	松村
主任補佐 兼 ドキュメント作成指導	B4	濱野
ドキュメント作成	B3	岡崎 岡本 金子 近藤 松吉
コードチェック	M1	結城
協力	B4 M1	全員 有安
fugafuga	休学中	小宮山

2 実装

2.1 半角文字

半角文字を正しく扱えるようにした。

前年度のシステムでは otf の利用により unicode のサポートや XML の文字コードを UTF-8 にする等の改良を行ったが、Perl を用いた旧システムとの互換性確保のために一部半角文字を全角に置き換えていた。これらを半角文字として PDF 出力まで保持するように変更した。また-を連続して記述すると—となる問題にも対処した。文字列の変換について 2.1 に示す。

2.2 セッションの導入

学外からのシステムへのアクセスにあたり、セキュリティの観点からセッションを導入した。学外のアクセス自体は過去も行っていたが、正式にサポートするにあたり前年度に提案を行ったセッション管理を導入した。変更は以下の通りである。

- .htaccess
- php_value,php_flag の追加
- 一部変数整理・追加
- ファイル追加 (session_*.inc)
- value.inc に \$session_cookie_path、\$session_*.php など追加

表 2 文字変換表

入力	xml	str2otf.php	(XSLT)tex
<	<	\backslash angle\$	\backslash angle\$
>	>	\backslash rangle\$	\backslash rangle\$
&	&	\backslash &	\backslash &
”	"	\backslash "	”
’	'	\backslash '	’
#	#	\backslash #	\backslash #
\$	\$	\backslash \$	\backslash \$
%	%	\backslash %	\backslash %
-	-	\backslash -	\backslash -
{	{	\backslash {	\backslash {
}	}	\backslash }	\backslash }
\	\	\backslash \backslash\$	\backslash \backslash\$
-	-	{-}	{-}
~	~	\backslash ~{ }	\backslash ~{ }
^	^	\backslash ^ { }	\backslash ^ { }
*	*	\$*\$	\$*\$
		\$ \$	\$ \$
その他の 半角記号 等	そのまま	そのまま	そのまま
上記以外	そのまま	\backslash {unicode の値 }	\backslash {unicode の値 }

変更対象は view_user_class.php を中心にほぼすべての php ファイルである。

尚、本来はクッキーの利用を必須とした設定が望ましいがユーザの利便性を考慮し、クッキーが無効の場合は URL 経由による利用が可能である (可能な限りはセキュリティに配慮したつもりである)。

2.3 管理者によるユーザ管理

教員の管理機能へのアクセスについて管理者のみとした。また科目の所有教員の変更機能を追加した。

具体的には、delete_user.php と regist_user.php へのリンクについては、root でログインした view_user_class.php からのみに変更した。また、chown_class.php を追加した。

2.4 その他のバグフィックス

- てきとーに教員 ID の妥当性をチェック (エスケープ無しでファイル名に含められない文字をチェックしてるはず、たぶん)
- 科目名 (ファイル名) に内部処理でのデリミタ「:」を含む場合の対応

- 他忘れた

2.5 ドキュメントの作成

2008 年度 B3 の主な業務であった。主任がテンプレートを作成し、B3 が作成担当であった。

再提出を繰り返しても一向に内容が向上せず、一向に完成しないため主任の引継ぎを受けた濱野が 21 年度 5 月下旬に打ち切った。今後濱野と小宮山が作成する予定である。今現在未完了。

3 来年度へ向けて

3.1 来年度計画

岡崎君が Ruby on Rails で実装し、alpha の OS も ubuntu に入れ替える予定である。

おそらくサブシステムとして本年のシステムが利用されるであろう。

また、来年度は全学で本システムを利用することも検討されている。

3.2 システム改良

セッション管理 セキュリティの観点からは、https をサポートすべきである。

文字処理 otf に頼らずにすむ文字は置換の対象外とすべきである。

3.3 その他

B3 の活用 全員雇用した場合、教育の負担が過大である。また運用に際して有効に活用することは困難であるため、雇用人数を調整すべきであると考えられる。