



Library Moduleの開発計画



2008年11月5日

CSI構築推進委託事業(領域2)ワークショップ

「XooNIpsを基盤とした新しいリポジトリシステムへの取り組み」

慶應義塾大学メディアセンター本部 システム担当 五十嵐健一



KEIO 150
Design the Future



慶應義塾大学メディアセンター本部

システム担当

- 図書館業務システムやサーバ群のメンテナンス
- 図書館ネットワークの維持、管理
- 図書館スタッフの利用端末の管理



- 機関リポジトリ関連
(慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)のシステム管理
XooNips Libraryモジュールの開発・公開)





- XooNIps Libraryモジュールとは
 - 慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)
 - 開発経緯
 - MODSとは
 - 開発計画
- アイテムタイプ開発について
 - 自由に独自カスタマイズ
 - オープンソースソフトウェアで公開
- (番外編) XooNIpsとLibraryモジュールで機関リポジトリを構築する上でのTips
 - 運用面でのTipsなど

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)



慶應義塾大学の機関リポジトリとして構築・運用されている

<http://koara.lib.keio.ac.jp>

慶應義塾大学学術情報リポジトリ (KOARA) - Mozilla Firefox

ファイル(E) 編集(E) 表示(V) 履歴(S) ブックマーク(B) ツール(I) ヘルプ(H)

http://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/news/

koara

Google XOOPS テーマ

慶應義塾大学学術情報... XOOPS テーマ - Go... (無題) Xoopsのテーマがフリ... ページ読み込みエラー

KOARA
KeiO Associated Repository of Academic resources

慶應義塾大学学術情報リポジトリ

TOP LINK HELP ABOUT LOGIN

検索

全文検索(Google mini)

検索

ジャーナル選択

インデックスツリー

open all close all

Public

- 文学部 仏文学専攻
- 文学部 図書館・情報学専攻
- 経済学部
- 法学部
- 法務研究科
- メディア・コミュニケーション研究所
- 産業研究所
- 福澤研究センター
- アート・センター
- 日吉紀要
- 湘南藤沢

お知らせ: 慶應義塾大学学術情報リポジトリ: KOARA (KEIO ASSOCIATED REPOSITORY OF ACADEMIC RESOURCES)の収録範囲

投稿者: medicenter 投稿日時: 2007-5-4 1:00:43 (28788 コメント)

現在、慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に登録済みの紀要・学会誌は以下の通りです。

続き... | 残り19425バイト

お知らせ: KOARA (KEIO ASSOCIATED REPOSITORY OF ACADEMIC RESOURCES)

投稿者: medicenter 投稿日時: 2007-4-11 9:05:46 (27581 コメント)

KOARA(KeiO Associated Repository of Academic resources)は、慶應義塾大学の知の発信と保存を目的として、慶應義塾大学内で生産・保有する学術的資産を電子的な形態で収集・蓄積し、国内外の誰もがアクセスし利用できるようにWeb上で公開するものです。KOARAに掲載されたコンテンツには、学術情報として流通しやすくするためのデータを付加しており、国内外からの効果的な検索を可能にしています。以前KOARAに一時対応に搭載・公開していた貴重資料などのコンテンツはKOARA-A(仮称)(<http://koara-a.lib.keio.ac.jp/>)としてサーバを分割し公開しています。なお、KOARA-Aは現在、試験的に公開を行っています。

ランキング

最も多く閲覧されたアイテム (最近14日間)

- 1位 Introducci ón y des... (338)
- 2位 Transcription phoné... (211)
- 3位 わが国産業編... (199)
- 4位 フロイトの言... (177)
- 5位 Les blasons du tiers... (107)

最も多くダウンロードされたアイテム (最近14日間)

- 1位 Introducci ón y des... (268)
- 2位 Transcription phoné... (118)
- 3位 死者と生者: 中... (74)
- 4位 アメリカにおけ... (74)
- 5位 フロイトの言葉... (71)

新着

新着アイテム

- 1位 素表紙 (10/23)
- 2位 第二田高学研... (10/23)
- 3位 目次 (10/23)

LINK

慶應義塾

完了



OS: Fedora8、PHP5、DBMS: MySQL5

XooNIpsの動作環境

大きな特徴としては、
アイテムタイプとして

→ XooNIps Libraryモジュールを採用

XooNips Libraryモジュールとは



LibraryモジュールはXooNipsの1アイテムタイプであり、CSI委託事業の成果として公開

→ <http://xoonips-library.sourceforge.jp/>



アイテムタイプ
複数のアイテムタイプを
組み合わせて利用可能

XooNips



開発体制

脳科学総合研究センターニューロインフォマティクス技術開発
チームのサポートを受けつつ慶應義塾大学メディアセンター
本部との共同開発体制



開発のきっかけ

図書館として機関リポジトリに欲しいメタデータ項目を満足したい
(MODSを元としたメタデータ・スキーマを採用)



開発のきっかけ

アイテムタイプとして元々XooNips本体と仕様が分けられているため、
図書館からの要望をより強く織り込んだ開発が可能

MODSとは



MODS: メタデータ オブジェクト ディスクリプション スキーマ

米国議会図書館が開発したXMLスキーマ。

AACR2を拡張し、さらに柔軟な記述が可能となっている。

KOARAで利用しているメタデータ・スキーマ



ID		タイトル	
タイトル	タイトル	(翻訳)	
	カナ	巻	
	ローマ字	号	
別タイトル(R)	タイトル	年月次	(年)
	カナ		(月)
	ローマ字	ページ	開始
	終了		
著者(R)	名前	識別番号	ISSN(R)
	(ローマ字)		ISBN(R)
	カナ		DOI(R)
	所属		URI(R)
	所属(翻訳)		その他(R)
	役割	抄録	
	外部リンク	目次	
著者ID	キーワード(R)		
版	出版地	分類: NDC(R)	
出版者	名前	注記(R)	
	カナ	言語(R)	
	ローマ字	資源タイプ	
日付	出版年:開始(yyyy)	ジャンル	
	出版年:終了(yyyy)	画像(R)	
	作成日(yyyy-mm-dd)	アイテムを表示	
	更新日(yyyy-mm-dd)	本文	
	記録日(yyyy-mm-dd)	URI(R)	
形態(R)	アクセス条件		
	最終更新日		
	作成日		
	登録者		
	アイテムタイプ		
	インデックス		
	関連アイテム		



Libraryモジュール開発スケジュール



2006年05月	開発を開始
2006年11月	Ver1.0を公開(新規作成)
2007年04月	Ver1.2を公開(XooNIps3.24に対応)
2007年08月	Ver1.30(XooNIps3.30に対応)
2008年01月	Ver1.31(XooNIps3.31に対応、各種バグ修正など)
2008年06月	Ver1.32(XooNIps3.32に対応、Junii+形式でのOAI-PMHハーベストに対応)
2008年11月 (予定)	Ver1.40(XooNIps3.34に対応、FullTextURLタグの出力に対応)

Libraryモジュールを利用されている事例のご紹介



旭川医科大学様：AMCoR

<http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/>

埼玉大学様：SUCRA

<http://sucra.saitama-u.ac.jp/>

近畿大学様：KURep

<http://kurepo.clib.kindai.ac.jp/>

奈良県立図書館様：奈良県地域史料目録

<http://www2.library.pref.nara.jp/nlmc/>

奈良文化財研究所様：学術情報リポジトリ

<http://repository.nabunken.go.jp/>

など。他にも農林水産研究情報総合センター様や日本数学会様でも内部公開という形で利用されていると伺っています。

アイテムタイプの開発



アイテムタイプを独自に開発することで、自由にカスタマイズして利用することが可能。

ただし、PHPなどサーバサイドのプログラミングは敷居が高い。

HTMLレベルの知識で結構な範囲のカスタマイズが可能。

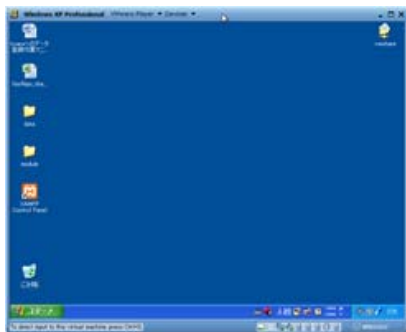
→設定、テーマ、テンプレートのカスタマイズ



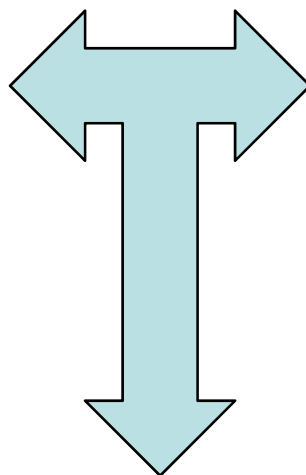
- デモ環境のご紹介
- 設定の変更
- テーマの変更: カスタマイズできる箇所説明
- テーマの変更: 画像を変更するデモ
- テンプレートの変更: カスタマイズできる箇所説明
- テンプレートの変更デモ(一覧・データ登録画面)



本日のデモ環境



①WindowsXP
(XooNlps構築済)



②Linux
(XooNlps構築済)
(KOARAテスト環境)



③WindowsVISTA
(クライアント環境)



設定の変更では、主にXooNIps、Libraryモジュールにおける初期設定を変更することで、パラメータや画面上で利用される文言の変更を行うことができる。



modules/xoonips/condefs.php

例:

URIの一つとなるidの名称変更

```
define( 'XNP_CONFIG_DOI_FIELD_PARAM_NAME', 'id' );
```

<http://koara.lib.keio.ac.jp/...../detail.php?id=xxxxx>



http://koara.lib.keio.ac.jp/...../detail.php?koara_id=xxxxx



modules/xnparticle/language/japanese/main.php

Libraryモジュールの設定ファイルで、項目名など表示文言の基本的な修正が可能となっている。

例:

```
define( "_MD_XNPARTICLE_NDC_CLASSIFICATIONS_LABEL", "N D C" );
```

テーマの変更



テーマを変更することで、XOOPS全体に関わるデザイン・機能をカスタマイズすることができる。

全体に関係する機能・デザインをカスタマイズ



テーマの変更

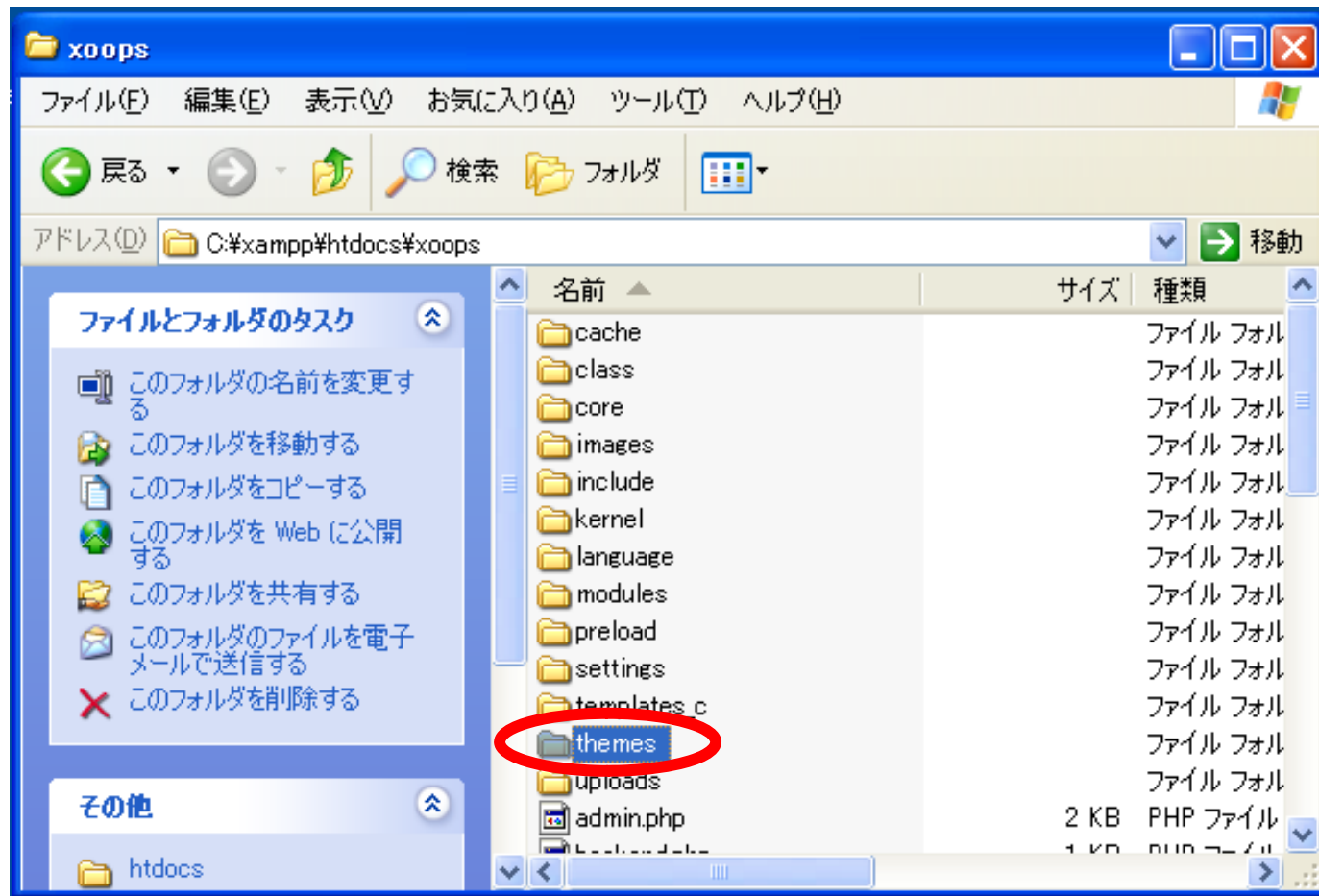


XOOPSの機能の一つである“テーマ”を編集することで、サイトの見た目を大きく変えることができる。

テーマの変更



修正する箇所: `htdocs/xoops/themes`



テーマの変更



theme.html

```
theme.html - メモ帳
ファイル(F) 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H)
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="<[${xoops_
<head>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charse
<meta http-equiv="content-style-type" content="text/css" /
<meta http-equiv="content-script-type" content="text/javas
<meta http-equiv="content-language" content="<[${xoops_lang
<meta name="robots" content="<[${xoops_meta_robots}]>" />
<meta name="keywords" content="<[${xoops_meta_keywords}]>" />
<meta name="description" content="<[${xoops_meta_descripti
<meta name="rating" content="<[${xoops_meta_rating}]>" />
<meta name="author" content="<[${xoops_meta_author}]>" />
<meta name="copyright" content="<[${xoops_meta_copyright}]>" />
<meta name="generator" content="XOOPS Cube" />
<link rel="shortcut icon" href="<[${xoops_url}]>/favicon.ico" />
<link rel="stylesheet" type="text/css" media="screen" href="<[${xoops_url}]>/xoops.css" />

<[* If you change standard Legacy theme structure removing style*.css from the theme directory, y
<[if $xoops_themecss != "">
  <link rel="stylesheet" type="text/css" media="screen" href="<[${xoops_themecss}]>" />
<[/if]>

<title><[${xoops_sitename}]> - <[${xoops_pagetitle}]></title>
<!-- RMV: added module header -->
<[${xoops_module_header}]>
<script type="text/javascript">
<!--
```

{\$..}は動的に値が
入る場所
いじらないように気
をつける

テーマの変更



XOOPSのテーマ変更に関しては、書籍や公開サイトも多数公開しないのであればお試しなど自由にできます

http://www.google.co.jp/search?q=XOOPS%E3%80%80%E3%83%86%E3%83%BC%E3%83%9E&lr=lang_ja&ie=utf-8&oe=utf-8&aq=t&rls=org.mozilla:ja:official&client=firefox-a

テンプレートの変更



テーマの修正が“XOOPS”全体の修正だったのに関して、テンプレートの修正では各XOOPSモジュールで特定の範囲に限っての詳細な修正を自由に行うことができる。

(各機能単位における画面上での一部分ごとの修正を行うことができる。)

テンプレートの変更



テンプレートでは、各モジュール毎の機能についてのカスタマイズが可能
(単位はXooNIps、Libraryモジュールなどの一機能(一画面))
ここでは、Libraryモジュールのテンプレートでカスタマイズ可能な場所を
説明する。

Libraryモジュールのテンプレート変更でカスタマイズ



一覧表示画面の各レコード毎の表示をカスタマイズ

modules/xnparticle/templates/xnparticle_list_block.html

目次
[Full Text](#)
Cahiers d'études françaises Université Keio.11,(2006)

françaises Université Keio
学専攻

フランス学研究所

La Folie chez Brant et chez Rabelais
[Full Text](#)
Kajiro, Aya
Cahiers d'études françaises Université Keio.11,(2006),p.1-15

Claudel et Copeau, leurs regards sur le Nô
[Full Text](#)
Nishino, Ayako
Cahiers d'études françaises Université Keio.11,(2006),p.16-31

Transcription phonétique ou langues étrangères à la manière de Queneau -
interférences linguistiques dans exercices de style
[Full Text](#)
Goto, Kanako
Cahiers d'études françaises Université Keio.11,(2006),p.32-47

言葉と沈黙：ブランショとメルロ＝ポンティ
[Full Text](#)
鳥居, 珠江
Cahiers d'études françaises Université Keio.11,(2006),p.48-63

奥付
[Full Text](#)



Libraryモジュールのテンプレート変更でカスタマイズ



詳細表示、編集画面、編集確認画面のカスタマイズ

xnparticle_detail_block.html、xnparticle_register_block.html

xnparticle_confirm_block.html

ID	AN10032394-20021031-0055
アイテムタイプ	Article
このアイテムを表示する	<p>画像</p>  <p>本文 AN10032394-20021031-0055.pdf Type : application/pdf Size : 6.8 MB Last updated : Apr 27, 2007 Downloads : 244</p> <p>Total downloads since Jan 1, 1970 : 244</p> <p>Download</p>
タイトル	死者と生者：中国貴州省苗族の祖先祭祀
別タイトル	The dead and the living : ancestor ritual of Miao tribe in Guizhou Province, China
著者	鈴木, 正崇(Suzuki, Masataka) 研究者情報を参照する
出版地	横浜
出版者	慶應義塾大学日吉紀要刊行委員会
上位タイトル	慶應義塾大学日吉紀要. 言語・文化・コミュニケーション No.29 (2002. 10) ,p.55-





XooNIps、LibraryモジュールともにOSS(オープンソースソフトウェア)として開発・公開されています。

どなたでも自由に少々の範囲から開発に参加することができます。

今年度実施している例

近畿大学様(NTTデータ関西様)より、カスタマイズソースコードをお送りいただき



慶應で手を入れて、理研様へ送付



次期XooNIpsに組み込んでいただけるかも

皆様も是非！



機関リポジリは単体での構築作業は落ち着きつつあり、情報源も豊富である。
今後は安定した運用・外部システムとの連携(OAISter、JAIRO、CiNii、PORTA?)
がより重要となっている。

単体での機能より、束ねて使う方法を検討する方が重要となるかも
(ただ、単体での運用と比べて、外部システムとのデータやりとりは多少敷居も高い)

構築や公開は触ってみてからでも遅くない
手軽にできる環境があれば、やってみてはいかがでしょう？

石井先生の『1時間で構築できる機関リポジリ』をご参考になり是非お試しください！

ご静聴ありがとうございました



(以下時間があれば)
PHPプログラミングを含めたカスタマイズ

`modules/xnparticle/include/view.php`

例：
OAI-PMHの出力



Apacheのログは失われてしまう？

標準のLinuxの設定では、
`/var/log/httpd/`

以下に蓄積される`access_log`は、1ヶ月で上書きされてしまう。
設定を変更しましょう(`/etc/logrotate.d/`以下の設定)。

1年では短いかもしれない。

5年？結構容量は大きくなる。ディスクが溢れては大変！

1年に1回は必ずバックアップを確認する、など運用面が大事。





バックアップは？

最低限必要なのは、

Databaseと全文ファイル(PDFなど)

できれば+htdocs以下とログファイル、各種設定ファイル

など、取り決めをして定期的に取りるようにすればより安全。

初期導入時にバックアップ計画も是非。