

Joomla を利用した Web サイト構築

佐野寿久

工学系技術支援室 情報通信技術系

概要

Joomla は、Open Source CMS(Content Management System)に分類されている Web サイト構築のソフトウェアである。Web サイトの構築・運用・管理には、サイトデザインの品質、掲載する情報の迅速さ・信頼性・多様化など、多くの要望への対応が必要とされる。また、サイトで管理する組織の規模、情報の掲載期間、想定される利用者層に応じて情報量が増加し、必要な情報へ到達するのに時間がかかり、利用価値が損なわれることもある。このような場合の効率的な方法の例として、拡張性が高く、機能の追加・削除とデザインの変更が容易で、管理機能も備えた Joomla による Web サイト構築について紹介する。

1 CMS とは

Web 作成に必要なプログラム言語(HTML,JavaScript,CSS,XML,PHP,Flash)の専門的な記述に依存することなく、Web サイトを構成するテキスト・画像ファイルを管理し、適切なレイアウト上への配置などの処理を行うことができる。CMS の利用により、複数の利用者による管理、多人数からのサイトへの記事掲載、掲載期間の設定、サイト内検索機能の他、統一されたデザインで構成されたテンプレートによるサイト全体のデザインの変更、拡張機能の追加・変更・削除による操作性向上も可能になる。CMS の種類も、通常の Web サイト、グループウェア、通信販売などの電子商取引用(e コマース)、教育用、ブログ、辞書などの文書を共同で作成する Wiki、コミュニティ内の情報交換用 SNS、スマートフォンを含む携帯電話用などがある。

2 Joomla について

スワヒリ語の Jumla(意味：一斉に・全体として)を語源とする、Mambo という CMS から 2005 年に派生したオープンソース CMS。PHP を利用した記述により、MySQL データベースを使用して管理する。海外で人気と評価が高く、2011 年オープンソース CMS アワード 1 位などの実績がある。以下に特徴・システム要件・ロードマップを示す。

[特徴]

- ・ 個人用、企業用、会員専用など、様々な用途に利用できる
- ・ サイトのデザインとなるテンプレートが豊富(有料/無料)
- ・ 拡張機能が豊富で、プログラムの追加・削除が容易(有料/無料)
- ・ 使いやすい管理画面

[システム要件]

	Joomla 1.7.x	Joomla 1.5.x
PHP	5.3 以上推奨(5.2.4 以降)	5.2 以上推奨(4.3.10 以降)
MySQL	5.0.4 以上推奨(5.0.4 以降)	4.1.x 以上推奨(3.23 以降)
Apache	2.x 以上推奨(2.x 以降)	2.x 以上推奨(1.3 以降)
Microsoft IIS	7 推奨(7 以降)	7 推奨(6 以降)

[ロードマップ]

	公開	サポート終了
Joomla 1.5	2008.2	2012.4
Joomla 1.5.25	2011.11.14	2012.4
Joomla 1.7.3	2011.11.14	2012.2
Joomla 2.5	2012.1.19 (予定)	2013.10 (予定)
Joomla 3.0	2012.7.19 (予定)	未定
Joomla 3.5	2013.7 (予定)	未定

3 Joomla のインストールと設定

3.1 インストール

- (1) インストールする前に、MySQL から Joomla 用のデータベースを作成する。
- (2) 以下より Joomla のファイルをダウンロードして、解凍後、インストール先のディレクトリへ移す。
Download Joomla 1.5.x or 1.7.x <http://www.joomla.org/download.html>
Joomla!じゅばん(日本語パックを含むファイル) <http://joomla.jp/>
- (3) ブラウザから <http://Joomla> のインストール先 URL/にアクセスして、インストールを行う。
- (4) 詳細は、インストール方法 http://docs.joomla.jp/Installing_Joomla!_1.7/ja を参照する。

3.2 設定

Joomla のインストール後に行う主な設定内容を以下に示す。

[FTP]

- Joomla 用 FTP ユーザの設定とアクセス制限

[Apache]

- Joomla 管理エリアのアクセス制限
- Joomla ディレクトリの属性変更(chmod o+w)
- 可能なら Apache の SSL 化

[Joomla 管理]

- 管理者とユーザの登録
- SEO(Search Engine Optimization-検索エンジン最適化)設定
- テンプレート用ロゴタイプ作成

4 Joomla の各種機能

4.1 標準機能 (Joomla から標準で利用できる機能)

- 作成記事の公開・非公開、公開日・終了日、利用者枠のユーザ限定・一般用の選択
- サイト内検索
- ユーザ登録とログイン機能
- サイト利用者数の表示
- Web リンク

- ページ印刷
- 記事のコピーと表示順移動
- SEO(検索エンジン最適化) など

4.2 拡張機能 (Joomla に機能を加えることで利用できる機能)

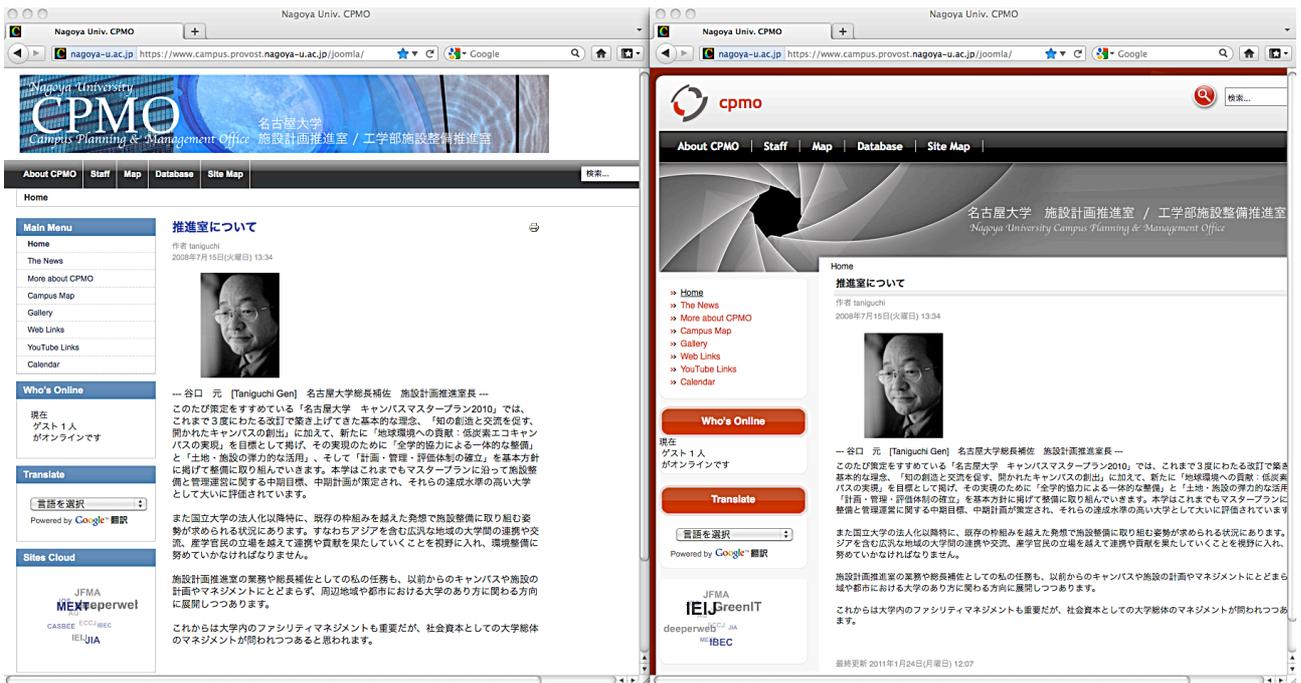
有料または無料で拡張機能を提供するサイトがあり、ファイルをダウンロードしてインストールする。

- テンプレート(template)

サイト全体のデザインを変更するファイルを提供する。テンプレート内には、ページの基本となるレイアウト用の段組みとヘッダーなどが設定され、ページの中心にコンテンツを、その周りにコンポーネント・モジュール・プラグインが表示される。コンテンツは、記事・Web リンク・地図など、情報量の多いものを表示する。テンプレートとして、Aurora、business-portal、themza、siteground、SK_Quadcol、SkullTheme-Coloredなどを、サイト構築時に利用した。

テンプレートを提供しているサイト例を以下に示す。

<http://www.joomla.jp.com/template.html>



Joomla! administrator interface showing the 'Template Management' (テンプレート管理) screen. The table lists available templates:

#	テンプレート名	デフォルト	新出済
1	Aurora		
2	beez		
3	business-portal		
4	themza_j15_05		★
5	mk_milkyway		
6	siteground		
7	siteground-j15-11		
8	siteground-j15-14		
9	siteground-j15-37		
10	siteground-j15-47		

図 1. テンプレートの変更

- コンポーネント(component)

Joomla 上で動くソフトウェアに相当するもので、サイト利用者・管理者ともに利用できるような機能を提供する。

Joomla backup (データベース バックアップ)

GCalendar (Google カレンダー機能)

Blog (ブログ)

Ozio Gallery (画像ファイル表示)

Tabs Manager GK2 (記事のタブ)

Event List (イベントカレンダー作成)

Site Map (サイトマップ作成)

JCE (エディタ) などを、サイト構築時に利用した。

- モジュール(module)

Joomla 本体・コンポーネントに機能を追加するために利用する。

Silent No Right Click Module (Security 対策 マウスの右クリック禁止[Windows 系])

Ninja Shadowbox (画像ファイルの別表示)

Simple font resizer (フォントサイズ変更)

Flash Tag Cloud (リンク 3D 表示)

GTranslate (記事の翻訳)

YouTube Playlist (YouTube リスト表示) などを、サイト構築時に利用した。

- プラグイン(plugin)

サイト利用時には機能として表に現れることは少なく、Joomla 本体が、より便利になるような機能を提供する。

GoogleMap (地図表示)

Ban IP Address/Range (Security 対策 IP アドレスの blacklist,whitelist 作成)

Tabs & Slides in content items (記事のタブとスライドの作成)

Edocs (xls,pdf,doc 内容表示)

Google Analytics (サイト解析)

FlashChart Content (グラフ作成) などを、サイト構築時に利用した。

拡張機能を提供しているサイトを以下に示す。

The Joomla! Extensions Directory

<http://extensions.joomla.org/>

このサイトには、8,500 ほどが機能別に分類されているので、利用したい機能を選択すれば、コンポーネント・モジュール・プラグインの区別を意識する必要はない。利用に関しては、有料・ユーザ登録後に無料・無料などがあり、Joomla のバージョンに対応したものを実際にインストールして、機能を確認する。

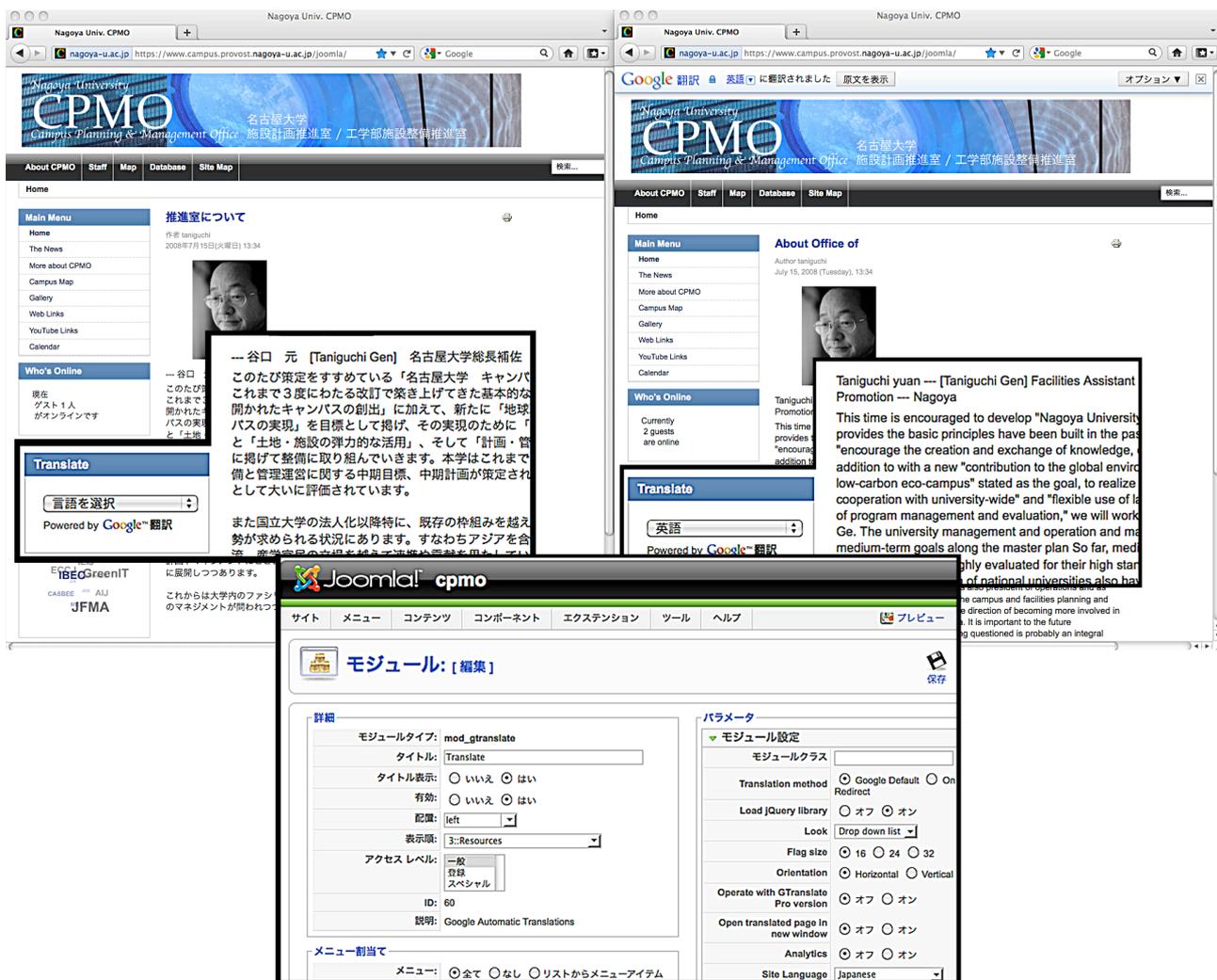


図 2. 拡張機能[モジュール(module)] GTranslate (記事の翻訳)

5 注意点

5.1 Joomla および拡張機能のセキュリティ対策

Joomla 本体のセキュリティリリースがある場合には、適用する必要がある。また、拡張機能としてインストールした、コンポーネント・モジュール・プラグインのセキュリティについても、以下のサイトで確認する必要がある。

Vulnerable Extensions List - Joomla Documentation

http://docs.joomla.org/Vulnerable_Extensions_List

5.2 今後の開発状況と拡張機能の対応について

Joomla1.5系は、2008年2月から2012年4月まで約4年間のサポートがあり、拡張機能も多く開発されているが、Joomla1.7系は2012年2月で終了し、Joomla2.5系も2012年1月から2013年10月(予定)までの約1年半と、Joomla1.5系と比較して短い傾向にある。拡張機能は、それぞれのバージョンに対応したものをインストールする必要があるため、今後の状況も確認する必要がある。

6 他の CMS

Joomla の他にも多種多様な CMS が開発されているので、実際に利用して、構築する Web サイトの目的に合った CMS を選択する。また、継続して利用する場合は、以下も考慮する。

- 今後の開発とサポートの状況
- 日本語への対応(日本語言語パック・日本語の管理画面)
- 日本国内での CMS ユーザによるコミュニティ

上の項目に沿った、主な CMS を以下に示す。

Drupal,Plone,WordPress,TYPO3,MODX,ImpressCMS など

参考文献

- [1] 2011 Open Source Awards - Open Source CMS (<http://www.packtpub.com/open-source-awards-home>)
- [2] Joomla について (<http://opensourcecms.blog122.fc2.com/blog-entry-8.html>)
- [3] Joomla の特徴 (<http://www.joomlaway.net/tutorial/15x/161-15x-knowledge/502-joomla15-feature.html>)
- [4] テンプレートの仕組み (<http://joomla.kuri8.jp/mechanism/62-template-behavior.html>)
- [5] Joomla エクステンションとは ([http://joomlasmile.com/joomla-extension/item/37-joomla エクステンションとは.html](http://joomlasmile.com/joomla-extension/item/37-joomla-エクステンションとは.html))
- [6] コンテンツ拡張機能 (<http://joomla.iadi.co.jp/content/blogsection/9/65/>)
- [7] OSS Japan オープンソース・ソフトウェア・ジャパン - 汎用 CMS (<http://www.ossj.jp/databox/category.php/code/cms>)
- [8] OPEN SOURCE CMS DESIGN オープンソース CMS 比較 (<http://www.3pc.jp/content/view/121/115/>)