

## 1. はじめに

bingo!CMS システムモジュール開発ガイドでは、bingo!CMS v1.2 から追加された「システムモジュール取込機能」の対象となるモジュールの開発方法を説明いたします。（なお、このドキュメントは bingo!CMS 本体のバージョン v1.2 に基づいて記述されています）

「システムモジュール」とは、bingo!CMS の機能を拡張するシステム（プログラム群）の名称で、システムモジュールを追加することで、bingo!CMS にオリジナルのシステム（機能）を追加・拡張することができます。

システムモジュールでは、追加するシステムを管理するための機能を bingo!CMS 内に設置することができます。また、システムモジュールのデータなどを利用したページを作成する場合に使用できる「システムモジュールユニット」を設置することができます。

## 2. プログラム開発時の注意事項

- bingo!CMS は PHP 言語で作成されています。システムモジュールも PHP 言語にて開発を行う必要があります。（bingo!CMS では PHP 4 にも対応するように記述されていますのでご注意ください）
- bingo!CMS は「Smarty」というテンプレートエンジンを使用しておりますので、作成した HTML・XHTML は拡張子をすべて「.tpl」として保存してください。  
Smarty オフィシャルサイト（日本語）：<http://www.smarty.net/manual/ja/>
- ファイルのエンコードはすべて「UTF-8」で保存してください。
- bingo!CMS 本体で使用しているクラス名、関数名、定数は使用できません。
- システムモジュールの開発に関しては、基本的に開発者様独自のコーディングで作成していただくことができます（一部制約有）。また、bingo!CMS 本体ではシステムモジュールのセキュリティに関して関与しておりませんので、拡張ユニット作成時は十分にご注意ください。
- bingo!CMS 本体が提供する定数は以下になります。  
BINGOTOPURL (http,https を自動判別し、bingo!CMS がインストールされている URL を返します)  
※プログラム内でページ遷移させる記述をする場合は、必ずこの定数を使用してください。  
その他定数：/app/etc/installcnf.php, ini.php 内に記述されている定数が利用できます。
- 作成したシステムモジュールにより bingo!CMS が正常に動作しなくなった場合は、テクニカルサポートにて対応させていただきます。（要インシデント）

## 3. 命名規則

システムモジュール開発時の命名規則は以下のようになります。

※XXXXXX のところは英数字となります。(ハイフン、アンダーバー等の記号は使用できません)

モジュール名 (モジュール格納フォルダ名)	extMdl + XXXXX
モジュール専用テーブル名	mdl_モジュール名_ + XXXXX
モジュール専用ユニットテーブル名	extunit_モジュール名_ + XXXXX
モジュール用ユニット名	モジュール名 + XXXXX

#### 4. ディレクトリの構造

インストール後のシステムモジュール設置場所は以下になります。

bingo!CMS インストールディレクトリ

/usr-data

/modules

/モジュール名

/admin (システムモジュール管理用プログラム・TPL ファイル) (任意)

/class (モジュール共通クラスファイル) (任意)

/common-img (モジュール共通画像ファイル) (任意)

/css (モジュール共通 CSS ファイル) (任意)

/units (システムモジュール用ユニット) (任意)

→詳細は 7.をご参照下さい

/ユニット名

/admin

/form.tpl (ユニット設定画面用 TPL ファイル)

/dummy.tpl (ユニット未設定時 TPL ファイル)

/XXXXXXXXX.tpl (ユニット設定時 TPL ファイル)

/XXXXXXXXX.css (CSS ファイル)

/XXXXXXXXX.gif (ユニット選択時表示画像ファイル)

/XXXXXXXXX.php (ユニットプログラムファイル)

/util (設定ファイル)

→詳細は 5.(2)をご参照下さい

/delete.php (モジュール削除用スクリプト)

/install.php (インストール用スクリプト)

/install.xml (ページ構成定義ファイル) (任意)

/update.php (アップデート用スクリプト) (任意)

moduleCnf.inc (システムモジュール基本情報定義ファイル) →詳細は 5.(1)をご参照下さい

## 5. 定義ファイル、設定ファイルについて

### (1) moduleCnf.inc (システムモジュール基本情報定義ファイル)

システムモジュールの基本情報を定義します。

//タイプ名、拡張デザインユニット：4、拡張機能ユニット：5、システムモジュール：6

\$TYPE=6;

//モジュールの名称

\$NAME="会員管理モジュール";

//モジュール説明文章

//管理画面：ユニット・モジュール管理・モジュール管理タブ内の「モジュール説明」として表示されます。

\$SUMMARY="メニュー管理から新規メニューを作成する際、本モジュールを指定すると必要なメニュー、サブメニュー、ページが自動的に生成されます。";

//バージョン

(バージョンの数値大小比較を bingo!CMS 本体にて行うため必ず数値でなくてはなりません。)

\$VERSION="1.0";

//システムシステムモジュール格納ディレクトリ名

//システムシステムモジュールは/usr-data/modules/ディレクトリ名/として保存されます。

//命名規則については 3.をご参照下さい

\$PATH="extMdlMember";

//本モジュールの管理画面トップページが格納されているフォルダ名

//モジュールの管理画面が必要な場合はそのディレクトリ名を指定します。

//必要ない場合は null を設定します

\$ADMINPATH = "admin";

//作者名

\$AUTHOR="nishino@Shift Tech";

//本モジュール付属のユニット情報

//ユニットフォルダ名を添え字とした配列で定義します。

//命名規則については 3.をご参照下さい

//フォルダ名を key とした配列で定義する

\$installunit["ユニットフォルダ名"] =

array(

    //ユニット名称

    "unit\_name"=>"会員検索ユニット",

    //smarty テンプレートファイル名(ユニットフォルダ名.tpl)

    "unit\_tpl\_path"=>"extMdlMemberSearch.tpl",

    //ユニットプログラムの php ファイル名(ユニットフォルダ名.php)

    "unit\_php\_path"=>"extMdlMemberSearch.php",

    //キャッシュ(静的書き出し)機能利用可否 0：キャッシュ不可、1：キャッシュ可能

    "unit\_cache"=>0,

```
//モジュール自動生成ページでのみ利用するかフラグ
//0:全てのページ、およびサイドバーでの利用可能ユニットとする
//1:モジュール専用メニュー作成時に自動生成させるページ専用のユニットとなります。
    (削除、コピー不可、その他ページでの利用不可なユニットとなります)

"unit_extmodule_private"=>1
);
```

## (2) util (設定ファイル)

- **delete.php** (モジュール削除用スクリプト)  
インストールしたシステムモジュールを削除する場合に使用されるスクリプトを記述します。  
ソース内の「\$delete\_tbl」という配列にモジュールで使用している全てのテーブル名をセットします。
- **install.php** (モジュールインストール用スクリプト)  
モジュールインストール時に使用されるスクリプトを記述します。  
データベースが MySQL 用、PostgreSQL 用それぞれの、モジュールで使われるテーブル・初期データ等の SQL 文を記述します。
- **update.php** (モジュールアップデート用スクリプト)  
モジュールをバージョンアップする場合のスクリプトを記述します。  
moduleCnf.inc に記述されているバージョン番号が、すでにインストールされているシステムモジュールよりも高い (数値が大きい) 場合に実行されます。
- **install.xml** (ユニット構造定義)  
bingo!CMS のグローバルメニュー作成時に、システムモジュール専用のページ設定をする場合にこのファイルを使用します。システムモジュール専用ページとは、システム動作に必要な構成をあらかじめ定義されたページになります。  
(必要がない場合は、このファイルは必要ありません)

ルート要素: bingo (変更不可)

要素名: sidx (変更不可) グローバルメニュー

要素名: cat ローカルメニュー

属性名: dir : ファイル名 (ページ URL)

※1 番目の cat 要素の場合は「top」と設定する

属性名: name : ページタイトル

※1 番目の cat 要素の場合は「トップ」と設定する

要素名: page ページ

属性名: dir : ファイル名 (ページ URL)

属性名: name : ページタイトル

要素名: container ページ構成 (レイアウトコンテナ)

属性名: type : レイアウトコンテナタイプ

属性名: name : ページタイトル

要素名: unit ユニット

属性名：name：ユニット名

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<bingo>
----- ↓ グローバルメニュー -----
<sidx>
----- ↓ ローカルメニュー -----
<cat dir="top" name="トップ">
----- ↓ ページ -----
<page dir="index" name="検索">
----- ↓ ページ構成 -----
<container type="cunit_1" />
<container type="cunit_1"><unit name="extMdlMemberSearch" /></container>
<container type="cunit_1" />
----- ↑ ページ構成 -----
</page>
----- ↑ ページ -----
</cat>
----- ↑ ローカルメニュー -----
</sidx>
----- ↑ グローバルメニュー -----
</bingo>
```

## 6. システムモジュール管理

追加したシステムが管理機能を必要とする場合に「システムモジュールメニュー」に管理機能へのメニューが表示されます。

moduleCnf.inc 内 \$ADMINPATH で定義した「管理画面用ディレクトリ」内にプログラム・TPL ファイルを設置します。(ページ構成・ディレクトリ構成は自由となります)

※コーディングサンプルは添付の「会員管理モジュール」をご覧ください。

## 7. システムモジュール用ユニット

bingo!CMS ではシステムモジュールで使用するプログラムを公開画面側で表示する場合に「ユニット」として実装することができます。

ユニットには 2 種類あり、モジュール自動生成ページとして作成されたページ内で、初期設定ユニットとして設定されるタイプと、他のページに自由に配置することができるタイプがあります。

ユニットは /units/ 内にユニットごとにディレクトリを作成します。機能はすべてユニット単位で作成してください。

※コーディングサンプルは添付の「会員管理モジュール」をご覧ください。

システムモジュール用ユニットは以下のファイルで構成されています。

/admin/form.tpl

ユニット個別設定画面で使用する TPL ファイル

/dummy.tpl

ユニット個別設定がされていない場合に表示される TPL ファイル

/XXXXXXX.tpl

ユニット個別設定がされている場合に表示される TPL ファイル

/XXXXXXX.css

ユニットで使用する CSS ファイル

/XXXXXXX.gif

bingo!CMS ページ管理で、ユニットを選択するときに表示されるアイコンファイル

/XXXXXXX.php

ユニットの個別設定および、表示時に使用するプログラムを記述します。

## 8. インストールファイルの作成方法

- (1) 作成したプログラムを、前述「ディレクトリの構造」にある構成でフォルダに保存します。（フォルダ名は「システムモジュール名」とします）
- (2) 作成したフォルダを ZIP 形式で圧縮します。
- (3) 作成した ZIP ファイルを bingo!CMS 管理画面の「ユニット・モジュール管理」の「モジュール管理」よりアップロードします。正常にアップロードが完了すると、モジュール一覧に表示されます。

2009.02.16 初版作成

2010.12.16 改訂（社名変更に伴う改訂）