5ZF-2

初心者の利用を想定したオープンソース ECサイト構築パッケージに関する考察

中原　豊益[†]　豊田 寿行[‡]

鳥取環境大学環境情報学部情報システム学科

1. はじめに

近年，インターネット人口は増え続け，日本の人口の70%以上である 9000 万人以上がインターネットを使用している．そして，インターネットを商売に利用することは特別なことでなくなってきている．さらに，ネット通販商売をこれから立ち上げる環境も一昔前とは異なり整ってきているため，特別なことでなくなってきている．しかし，それに伴いネットショッピングサイトも増え続けている．そのため競合店が多数存在し，売上の確保や他のサイトとの差別化が経営者にとっての課題とされている[1]．

このような背景から現在では，電子商取引（以下，EC）サイト構築に使われる EC ソフトウェアの中においても，ソースコードが無償で配布されるオープンソースの EC サイト構築パッケージが注目を浴びてきている．そこで，本研究では，主流である 2 つの EC サイト構築パッケージである EC-CUBE，ZenCart を取り上げ，それらを実装し，EC サイト構築を行う．さらに，構築した EC サイトにおいて EC サイトとして不可欠な機能を抽出して，それら実装して，初心者の利用を念頭にしてその機能を分析する．

本研究は，初心者の利用を念頭にして，導入および利用の際の問題点等を分析することにより，改善すべき点を発見し，EC オープンソース構築パッケージの発展に寄与する知見を得ることが目的である．なお，本研究でいう初心者とは，本研究で取り扱う ZenCart，EC-CUBE を利用したことのない全ての人と定義する．したがって，パソコンの操作に慣れていない人はもちろんのこと，パソコンの操作に慣れている人，楽天などの電子商取引サイトを運営したことのある人なども初心者であると定義する．

2. EC オープンソースソフトウェア

本研究で実際に使用する EC オープンソースソフトウェアである ZenCart および EC-CUBE について述べる．

2. 1 ZenCart

ZenCart は，オープンソースで開発が続けられている多機能なオンラインショップ構築ソフトウェアである．2003 年から開発がスタートし，日本語版は 2004 年に登場し，今や多くのサイトで使われ，日本でも有数のオープンソースソフトウェアになった．ZenCart は，ZenCart が登場する以前，英語圏などで有名なオープンソースのオンラインショップ構築ソフトウェアに osCommerce があった．この osCommerce と ZenCart は兄弟関係である．

ZenCart は，現在の開発を支えるコアチームが，2003 年中頃に osCommerce の開発プロジェクトから分派し，新たに立ちあがったプロジェクトである．

ZenCart の日本語化は，株式会社アークウェイブのスタッフが中心となって，2004 年の 1 月から 2004 年の 6 月にかけて行ったものである[2]．ZenCart の動作環境は，PHP4.3.2 以降，Apache1.3 以降，MySQL3.2 以降である．

2. 2 EC-CUBE

EC-CUBE は，株式会社ロックオンが開発したオープンソースの EC サイト構築システムである．2006 年 9 月 1 日にバージョン 0.9.0 がリリースされて以来，機能が改良され続け，2010 年 6 月には最新正式版であるバージョン 2.4.4 がリリースされている．

この EC-CUBE はまったくゼロから開発されたものではなく，ロックオン社が 2000 年 6 月創業以来の事業としていた EC サイト構築事業に用いていたソースコードを，オープンソースとして汎用化しリリースしたものである．そのためロックオン社の持つノウハウがふんだんに取り込まれており，純国産ならではの直感的で馴染みやすいインターフェースと，かゆいところに手が届く充実した標準機能が搭載されている[3]．EC-CUBE の動作環境は，PHP4.1 以降または PHP5.0 以降，MySQL4.1 または PostgreSQL7.4 以降である．

3. 分析

ZenCart および EC-CUBE を用いて構築したサイトにおいて公開ページおよび管理ページにおける機能を EC の観点でそれぞれ分析を行う．

3. 1 公開ページにおける機能の分析

本研究で行った公開ページにおける機能に関しての分析結果を表 1 に示す．

表 1．公開ページに関する分析結果

	ZenCart	EC-CUBE
商品ページに関する機能数（14 項目）	11	9
商品検索に関する機能数（4 項目）	4	4
マイページに関する機能数（9 項目）	5	9
ショッピングカートに関する機能数（6 項目）	3	5
配送方法・送料計算に関する機能数（3 項目）	3	2
決済方法に関する機能数（4 項目）	4	4
その他の機能に関する機能数（3 項目）	3	1
合計（43 項目）	33	34

表 1 から，ZenCart は，マイページ，ショッピングカートに関する機能を除いて，EC-CUBE より機能数が同じ

An Analysis of Open Source Software of Electronic Commerce in terms of Use of Beginners

† Toyoyasu Nakahara(Tottori University of Enviromental Studies)

‡ Toshiyuki Toyota(Tottori University of Enviromental Studies)

Copyright ©2011 Information Processing Society of Japan.
All Rights Reserved.

または多い．このことから ZenCart は，公開ページにおける機能はマイページおよびショッピングカートの機能は EC-CUBE と比較すると不足している．しかし，それ以外の機能は充実している EC オープンソースソフトウェアであるといえる．また，複数の商品画像の表示機能を標準機能として備えていないことは EC サイトとしては大きな欠点であるといえる．一方，EC-CUBE は商品ページ，配送方法・送料計算，その他の機能に関する機能では ZenCart より機能が少ない．しかし，マイページ，ショッピングカートに関する機能では ZenCart より機能が多い．このことから EC-CUBE は，公開ページにおける機能は，やや不足している機能もあるけれども，EC サイトとして必要な機能は備わっている．そして，マイページ，ショッピングカートに関する機能が充実している EC オープンソースソフトウェアであるといえる．

3.2 管理ページにおける機能の分析

本研究で行った管理ページにおける機能に関しての分析結果を表 2 に示す．

表 2．管理ページに関する分析結果

	ZenCart	EC-CUBE
商品管理に関する機能数（13 項目）	10	9
在庫管理に関する機能数（4 項目）	4	4
会員管理に関する機能数（5 項目）	5	5
注文管理に関する機能数（5 項目）	4	4
マーケティングに関する機能数（9 項目）	6	7
サイト管理に関する機能数（8 項目）	2	6
その他の機能に関する機能数（2 項目）	1	2
合計（46 項目）	32	37

表 2 から，ZenCart は，商品管理に関する機能は EC-CUBE と比較すると多い．しかし，それ以外の機能は同じまたは少ない．このことから ZenCart は管理ページにおける機能は EC-CUBE と比較すると機能が不足しているように感じられる．その理由はサイト管理に関する機能数の差が大きな要因である．そのため，サイト管理に関する機能以外では，大きな差はなく，EC サイトの管理に必要な機能は備えている．しかし，複数商品画像の登録機能を備えていないことは EC サイトの管理ページとしては大きな欠点である．一方，EC-CUBE は商品管理に関する機能を除いて，ZenCart より機能が多いまたは同じである．また，サイト管理に関する機能では，EC-CUBE が ZenCart より機能が充実していることがわかる．

4. 考察

本研究では，ZenCart，EC-CUBE の 2 つの EC オープンソースソフトウェアを実際に構築し，機能の比較を行うために，それらの機能を初心者の視点を念頭に操作した．その結果として，初心者の視点から考えた場合，EC-CUBE が ZenCart より扱いやすいことがわかった．その理由は，管理画面の操作性と日本の商取引にあわせて作られているからである．EC-CUBE の管理画面はシンプルで扱いやすい構成になっており，商品管理や顧客管理といった EC サイトの基本的な管理が簡単なパソコンの操作ができる人であれば行えるため EC-CUBE を初めて利用する初心者でも扱いやすいといえる．そして，商品管理や顧客管理の機能以外も同様の操作で行えるため，EC サイトの管理は初心者でも可能である．

一方，ZenCart の管理画面の構成は，EC-CUBE と比較すると扱いづらくなっている．ZenCart の管理画面で扱いづらい点は，商品登録や支払方法の設定などを行うときの項目の表示が，専門性の高い言葉や英語で表示されることが多いからである．そのため，登録や設定を行う際にそれらで表示されたことをひとつひとつ理解しなければならないため，ZenCart の利用に慣れていない初心者には扱いづらい構成となっている．

そして，ZenCart，EC-CUBE の 2 つの共通点として，公開ページの高度なデザインの変更はテンプレートを作成する必要があり，プログラムが作成できるなどの高い知識を持っている初心者でなければできない．そのため，パソコンの操作に慣れていない初心者，パソコンの操作に慣れているがプログラムが作成できるなどの高い知識を持っていない初心者では不可能であるといえる．また，2 つの EC オープンソースソフトウェアをインストールするために必要な環境であるデータベースサーバ，ウェブサーバなどのサーバに関する知識も必要である．そのため，サーバに関する知識を持っていなければ，EC サイトを運営することが不可能である．

5. おわりに

本研究で取り扱った 2 つの EC オープンソースソフトウェアを用いて，EC サイトを実際に構築し，その機能を公開ページおよび管理ページにわけて分析した．その結果から，2 つの EC オープンソースソフトウェアが備えている機能の特徴を理解し，また，初心者の視点で 2 つの EC オープンソースの扱いやすさを分析することができた．また，2 つの EC オープンソースソフトウェアの機能は，EC サイトの機能としては充実しているといえる．しかし，高度な利用を行う場合にはプログラムの知識やサーバに関する知識が必要であることが初心者の利用することを困難にしていることがわかった．

今後，EC オープンソースソフトウェアの開発が進んでいくにしたがって，機能は追加され充実していくと考えられる．しかし，機能の充実だけではなく，本研究で取り扱った初心者の利用を考慮して，EC オープンソースソフトウェアを開発していくことが，EC オープンソースソフトウェアの発展につながると考えられる．

参考文献

[1] 西村和弘：「儲かる「ネット通販」の立ち上げ成功ノート」，株式会社ぱる出版，2010.
[2] Zen-Cart.JP(ZenCart 日本語化プロジェクト)：「オープンソース徹底活用 ZenCart によるオンラインショップ構築・運用テクニック」，株式会社秀和システム，2008.
[3] 中川仁，中田智子，森藤将武：「オープンソース EC サイト構築ソフト EC-CUBE【Ver2 対応】公式ガイドブック」，株式会社秀和システム，2010.

Copyright ©2011 Information Processing Society of Japan.
All Rights Reserved.