

図書館利用統計のウェブサイト公開

森 弘行・濱口 なぎさ

Development of an upload program for the statistics about the library usage to the website.

Hiroyuki MORI and Nagisa HAMAGUCHI

キーワード：図書館統計、情報館、.NET Framework、PHP

1 はじめに

長崎女子短期大学図書館は、蔵書数約45,000冊、職員2名の小規模図書館である。2007年に図書館情報システム“情報館（ブレインテック社製）”を導入し、2009年4月より図書の貸出管理等を開始した。しかし、2009年度は一部の書籍データが未整備であったことから貸出の制限が行われていた。

2010年度からはその制限もなくなり、貸出や閲覧の記録を基にした統計資料の作成を開始し、図書館利用の活性化を目的として、これらの統計資料を基にしたの分析や、一部の集計結果については本学図書館のウェブサイトでの紹介ができるようになった。しかし、この統計処理は図書館内の事務用端末でしか行うことができず、情報が更新されるたびにウェブサイトへの掲載作業を行う必要があった。

そこで、統計情報の更新時にウェブサイトの更新作業もタイマーに行えること、HTMLの知識のない職員でも行えることを目的として、HTMLファイルの生成と転送を行えるようプログラムを開発した。

2 方法

“情報館”の管理メニューには、「統計処理」の項目があり、図1の様な利用統計が集計でき、その結果はCSVファイルとして保存することができる。このCSVファイルを Visual Basic 2008 Ex-



図1 “情報館”の統計処理機能

press Edition で作成したプログラムにより HTML の表形式に変換し、ウェブサーバへ自動的に転送する。CSV ファイルの読み込みには TextField-Parser クラス、ネットワーク操作には NetworkCredential クラスのライブラリを利用した。

HTML ファイルは、本学図書館ウェブサイトのページレイアウトやデザインを統一するために、ウェブページのタイトルやメニュー部分の雛型となるファイルを別途 PHP で作成しておき、PHP の include 文により集計表部分のファイルを閲覧要求時に組み込んで表示する。このように、ウェブページ上での変更が少ないメニューやレイアウトの定義部分と変更が発生するデータ部分とのファイルを分けることで、HTML への変換が簡略化できる。



図2 . CSV から HTML への変換プログラム画面

図2にCSVファイルをHTMLに変換するプログラムの操作画面を示す。集計の開始日、終了日と“情報館”より出力されたCSVファイルのパスを指定し、「転送」ボタンをクリックすると、HTMLに変換された一時ファイルがウェブサーバへ転送される。なお、書名や著者名、出版者名に含まれる半角カタカナは文字化けにより表示が正しく行われなことがあるため、全角文字への変換を行っている。

3 結果

図3に本学図書館ウェブサイトで公開された貸出ランキングの集計結果を示す。図の上部および左側が雛型となるPHPファイルにより生成されたメニュー部であり、集計期間より下の部分が集計結果より生成されたものである。

現在は、全学および各学科・専攻別に学生へ貸し出した回数の多い図書、全学を対象に貸出回数毎の資料件数を公開している。2010年4月1日から11月30日までの集計結果を表1～6に示す。なお、最新の集計結果へは次のURLからリンクされている：<http://www.nagasaki-joshi.ac.jp/library/>

4 考察

2010年4月1日から11月30日までの集計結果について見てみると、学生への貸出回数の多い図書(表1～5)は、いずれの学科・専攻においても授業でのレポートや課題、卒業研究で使用される参考図書が占めている。食物栄養専攻では、登録番号が比較的若い古い資料も利用されており、授業における参考図書の指導が利用に大きく影響して



長崎女子短期大学
Nagasaki Women's Junior College

ホーム | 学校案内 | 学科・専攻 | 学報フリッター | 生涯学習 | 宇内コミュニティ | もとる | Wed Jan 6 2011 15:00

- 学長メッセージ・建学の精神
- 学生募集案内
- 設備
- キャンパス
- 図書館
- 奨学生制度
- 短期大学全統の特典
- 本学の概要・特色
- 学年誌
- アクセス
- 情報公開

図書館 貸出ランキング

2010/04/01から2010/11/30まで

全学科・専攻

順位	回数	登録番号	書名	著者名	出版者
1位	18回	040251	食品学総論-各論	小田求 青木正編著	朝倉書店
1位	18回	041740	標準食品学総論 第2版	青柳康夫 飯井知己著	医歯薬出版
1位	18回	048403	食品学総論実験 実験で学ぶ食品学	江角彰彦著	同文書院
4位	17回	029703	食品学総論	森木英男編著	共立出版
5位	15回	043482	食品学総論 3訂版	菅原竜幸 福沢美喜男編著	建邦社
6位	14回	041727	食品学総論 改訂版	菅原竜幸 福沢美喜男編著	建邦社
7位	13回	029790	食品学 総論-各論	菅原竜幸編著 福沢美喜男 ほか共著	建邦社
7位	13回	046960	食品学・食品機能学・食品加工学	長澤治子編著	医歯薬出版
7位	13回	048900	食品化学	鬼頭真 住々木隆徳編	文永堂出版
7位	13回	029653	食品学総論	五十嵐健著	弘学出版
11位	12回	048321	食べて治す-食べてやせるメニュー-80 OK365日 改訂新版		保樹同人社
11位	12回	048282	食品化学概論	梶野安彦著	裳華房
11位	12回	049846	食品学 食品成分と機能性 第2版	久保田紀久枝 森光康次郎編	東京化学同人
11位	12回	049050	食品学	辻英明 小西洋太郎編	講談社
15位	11回	040284	食品学 1	伊吹文男著	地風閣
15位	11回	041743	要談食品学総論 第2版	廣田才之責任編集 梶野安彦 ほか共著	建邦社

図3 . 集計結果のウェブページ

表1. 全学科(学生)の貸出上位30までの図書(2010/4/1~2010/11/30)

順位	回数	書名	著者名	出版者
1位	18回	食品学総論・各論	小田求 青木正編著	朝倉書店
1位	18回	標準食品学総論 第2版	青柳康夫 筒井知己著	医歯薬出版
1位	18回	食品学総論実験 実験で学ぶ食品学	江角彰彦著	同文書院
4位	17回	食品学総論	露木英男編著	共立出版
5位	15回	食品学総論 3訂版	菅原竜幸 福澤美喜男編著	建帛社
6位	14回	食品学総論 改訂版	菅原竜幸 福澤美喜男編著	建帛社
7位	13回	食品学 総論・各論	菅原竜幸編著 福澤美喜男[ほか]共著	建帛社
7位	13回	食品学・食品機能学・食品加工学	長澤治子編著	医歯薬出版
7位	13回	食品化学	鬼頭誠 佐々木隆造編	文永堂出版
7位	13回	食品学総論	五十嵐脩著	弘学出版
11位	12回	食べて治す・食べてやせるメニュー BOOK365日 改訂新版		保健同人社
11位	12回	食品化学概論	藤野安彦著	裳華房
11位	12回	食品学 食品成分と機能性. 第2版	久保田紀久枝 森光康次郎編	東京化学同人
11位	12回	食品学	辻英明 小西洋太郎編	講談社
15位	11回	食品学 1	伊吹文男著	培風館
15位	11回	要説食品学総論 第2版	廣田才之責任編集 浅野勉[ほか]共著	建帛社
15位	11回	食品の化学・物性と機能性	加藤保子 中山勉編	南江堂
15位	11回	食品学 上	有山恒[ほか]編	女子栄養大学出版部
15位	11回	食品学	守康則著	広川書店
15位	11回	食品学 1	保井忠彦著	光生館
15位	11回	たのしい四季のこどもの歌200選	ドレミ楽譜出版社編集部編著	ドレミ楽譜出版社
22位	10回	最新食品学 総論・各論. 第2版	渡辺忠雄 榎本則行編	講談社
23位	9回	The 手あそび・歌あそび BEST 50 + 1	内尾真子編	日本幼年教育研究会
23位	9回	食品学 上	有山恒[ほか]編	女子栄養大学出版部
23位	9回	告白	湊かなえ著	双葉社
23位	9回	食品化学	大嶽六郎[ほか]共著	協同出版
23位	9回	食品化学概論 修正第4版	藤野安彦著	裳華房
23位	9回	要説食品学・栄養学	近末貢等著	医歯薬出版
23位	9回	新食品化学	前田昱雄編著	広川書店
30位	8回	食品学総論	大鶴勝[ほか]共著	朝倉書店
30位	8回	手あそび百科	植田光子編著	ひかりのくに
30位	8回	最新食品学 総論・各論. 第3版	渡辺忠雄 榎本則行 竜口和恵編	講談社
30位	8回	新食品化学	前田昱雄編著	広川書店
30位	8回	デンプン・タンパク・脂肪 改訂版	日本化学会編	大日本図書
30位	8回	食品の化学実験	小原哲二郎 津郷友吉編 宇高 京子[ほか]共著	地球社
30位	8回	食品学	山西貞[ほか]共著	光生館
30位	8回	油脂製品の知識 新版	安田耕作[ほか]著	幸書房

表2．生活科学科食物栄養専攻（学生）の貸出上位10までの図書（2010/4/1～2010/11/30）

順位	回数	書名	著者名	出版者
1位	18回	食品学総論・各論	小田求 青木正編著	朝倉書店
1位	18回	標準食品学総論 第2版	青柳康夫 筒井知己著	医歯薬出版
1位	18回	食品学総論実験 実験で学ぶ食品学	江角彰彦著	同文書院
4位	17回	食品学総論	露木英男編著	共立出版
5位	15回	食品学総論 3訂版	菅原竜幸 福澤美喜男編著	建帛社
6位	14回	食品学総論 改訂版	菅原竜幸 福澤美喜男編著	建帛社
7位	13回	食品学 総論・各論	菅原竜幸編著 福澤美喜男〔ほか〕共著	建帛社
7位	13回	食品学・食品機能学・食品加工学	長澤治子編著	医歯薬出版
7位	13回	食品化学	鬼頭誠 佐々木隆造編	文永堂出版
7位	13回	食品学総論	五十嵐脩著	弘学出版

表3．生活科学科生活情報専攻（学生）の貸出上位10までの図書（2010/4/1～2010/11/30）

順位	回数	書名	著者名	出版者
1位	4回	院内での正しいマナーとコトバづかい	山岸弘子著	クインテッセンス出版
1位	4回	秘書検定試験準1級実問題集 文部省認定	実務技能検定協会編	早稲田教育出版
1位	4回	秘書検定試験準1級実問題集 2004年度版 文部省認定	実務技能検定協会編	早稲田教育出版
1位	4回	ハート先生の心電図教室 若草版	市田聡著 心臓病看護教育研究会編	心臓病看護教育研究会
5位	3回	ダレン・シャン VIII 真夜中の同志	ダレン・シャン著	小学館
5位	3回	少女	湊かなえ著	早川書房
5位	3回	告白	湊かなえ著	双葉社
5位	3回	ホーキング、宇宙を語る ビッグバンからブラックホールまで	Stephen W. Hawking, 1942 - 著 林一訳	早川書房
5位	3回	幕府終焉の光芒 新選組と彰義隊	清原康正 鈴木貞美編	作品社
5位	3回	プライマリ・ケアのためのやさしいうつ病・うつ状態のマネジメント	桂戴作著	医薬ジャーナル社
5位	3回	PC検定試験3級「データ活用編」完全攻略 日本商工会議所主催	Bb License Project_Labo 編	創成社
5位	3回	秘書検定試験2級実問題集 文部省認定	実務技能検定協会編	早稲田教育出版

表4．生活科学科介護福祉専攻（学生）の貸出上位10までの図書（2010/4/1～2010/11/30）

順位	回数	書 名	著 者 名	出 版 者
1位	4回	タイムトラベラーウォーリーをおえ！	マーティン・ハンドフォード 作・絵 唐沢則幸訳	フレーベル館
2位	3回	ウォーリーをさがせ！	マーティン・ハンドフォード 作・絵 唐沢則幸訳	フレーベル館
2位	3回	スーパー図解認知症・アルツハイマー病 予防・ 治療から介護まで、これで安心の最新知識	井藤英喜 栗田圭一監修	法研
2位	3回	認知症 ケアと予防の音楽療法	佐々木和佳 伊志嶺理沙 二俣 泉著	春秋社
2位	3回	脳のリハビリQ&A	武田克彦著	講談社
2位	3回	徹底図解認知症・アルツハイマー病		法研
2位	3回	認知症・アルツハイマー病がよくわかる本 認知 症と上手に付き合う	遠藤英俊編	主婦の友社
2位	3回	人はなぜ忘れるのか	ロブ・イースタウェイ著	アスペクト
9位	2回	ハリー・ポッターと死の秘宝	J.K.ローリング作 松岡佑子訳	静山社
9位	2回	ちか100かいだてのいえ	いわいとしお [作]	偕成社
9位	2回	ウォーリーのふしぎなたび ウォーリーさいだいの ぼうけん！	マーティン・ハンドフォード 作・絵 唐沢則幸訳	フレーベル館
9位	2回	ウォーリーのおもしろゲームブック	マーティン・ハンドフォード 作・絵 唐沢則幸訳	フレーベル館
9位	2回	障害者福祉論 3訂	福祉士養成講座編集委員会編集	中央法規出版
9位	2回	介護援助者のための実践音楽レクリエーション	河村順子 堀越清編	建帛社
9位	2回	パリテーション 痴呆の人との超コミュニケーション 法 第2版	Naomi Feil 著 篠崎人理 高 橋誠一訳	筒井書房
9位	2回	高齢者のリハビリ折り紙	小林一夫著	ひかりのくに
9位	2回	痴呆のお年寄りの音楽療法・回想法・レク・体操	田中和代著	黎明書房
9位	2回	“なぜ”から始まる痴呆ケア 豊富な実践事例に 学ぶ	五島シズ著	中央法規出版
9位	2回	よくあたる！夢占い事典1000 未来への扉を開く 幸運を呼ぶメッセージ	マリィ・プリマヴェエラ著	永岡書店
9位	2回	認知症のとらえ方・対応の仕方 改訂3版	森 敏著	金芳堂
9位	2回	痴呆のお年寄りの音楽療法・回想法・レク・体操	田中和代著	黎明書房
9位	2回	高齢者の音楽療法	貫行子著	音楽之友社
9位	2回	福祉住環境コーディネーター3級過去問題集 一 発合格	TAC 福祉住環境研究会編	TAC 出版事業部
9位	2回	懐メロ・演歌でイキイキ介護	春日くに子著	コスモトゥーワン
9位	2回	長尾正子の介護レクリエーション	長尾正子ほか著	エルビス社
9位	2回	写真と絵でわかる手話単語・用語辞典		西東社
9位	2回	痴呆性老人の心理と対応	小林敏子 福永知子著	ワールドプランニング
9位	2回	アドリブケアのすすめ	中田光彦著	医学書院
9位	2回	もっとアドリブケア	中田光彦著	医学書院
9位	2回	図表で学ぶ認知症の基礎知識		認知症介護研究・研 修東京センター 中 央法規出版（発売）
9位	2回	生きがいについて	神谷美恵子著	みすず書房
9位	2回	誕生日大全	サッフィ・クロフォードほか著	主婦の友社
9位	2回	「尊厳を支えるケア」をめざして 失敗事例から 学ぶ50のヒント	総合ケアセンターサンビレッジ 編集	中央法規出版
9位	2回	ハリー・ポッターと死の秘宝	J.K.ローリング作 松岡佑子訳	静山社

表5 . 幼児教育学科(学生)の貸出上位10までの図書(2010/4/1~2010/11/30)

順位	回数	書名	著者名	出版者
1位	11回	たのしい四季のこどもの歌200選	ドレミ楽譜出版社編集部編著	ドレミ楽譜出版社
2位	9回	The 手あそび・歌あそび BEST 50 + 1	内尾眞子編	日本幼年教育研究会
3位	8回	手あそび百科	植田光子編著	ひかりのくに
4位	7回	うたって演じて! パネルシアター	月下和恵著	日本幼年教育研究会
4位	7回	みんなのパネルシアター 乳幼児から高齢者まで楽しめる	阿部恵著	[メイト]
6位	6回	子どもの心をつかむかんたんシアター 毎日の保育をもっと楽しく!	南夢未著	ナツメ社
6位	6回	保護者とのつきあい方50のコツ! 保育者に役立つ	柴田愛子著	学陽書房
6位	6回	3歳児	大阪保育研究所編	かがわ出版
9位	5回	お話いっぱいエプロンシアター	中谷真弓著	小学館
9位	5回	おいでおいで パネルシアターであそぼ	関 稚子著	大東出版社
9位	5回	うたって楽しい手あそび指あそび120	レッツ・キッズ・ソンググループ編著	ポプラ社
9位	5回	ふれあいいっぱいパネルシアターこれくしょん	阿部 恵著	メイト
9位	5回	新ペープサート	安部 恵著	ひかりのくに
9位	5回	5歳児の保育資料 12か月のあそび百科. 増補・改訂版	阿部恵編著	ひかりのくに
9位	5回	子どもを虐待から守る制度と介入手法 イギリス児童虐待防止制度から見た日本の課題	峯本耕治編	明石書店
9位	5回	家庭という名の収容所そして心の闘い 虐待を受けた私が本当の心に辿りつくまで	永山翔子著	PHPエディターズ・グループ
9位	5回	危ない少年 いま、家族にできること	町沢静夫著	講談社
9位	5回	Sonaten [1]	Ludwig van Beethoven, 1770-1827 edited and revised by Motonari Iguchi	春秋社
9位	5回	子どもがこっちを向く必殺技50 現場直伝聞いてほしい話の前の瞬間技	ひかりのくに編集部編	ひかりのくに
9位	5回	2歳児	大阪保育研究所編	かがわ出版

表 6 . 貸出回数毎の資料件数
(全学科学学生・教職員、2010/4/1～2010/11/30)

貸出回数	資料件数	(%)	延べ貸出回数	(%)
0	42,915	94.1	0	0.0
1	1,700	3.7	1,700	34.0
2	517	1.1	1,034	20.7
3	217	0.5	651	13.0
4	119	0.3	476	9.5
5	56	0.1	280	5.6
6	37	0.1	222	4.4
7	23	0.1	161	3.2
8	13	0.0	104	2.1
9	6	0.0	54	1.1
10	3	0.0	30	0.6
11	7	0.0	77	1.5
12	4	0.0	48	1.0
13	4	0.0	52	1.0
14	2	0.0	28	0.6
15	1	0.0	15	0.3
17	1	0.0	17	0.3
18	3	0.0	54	1.1
合計	45,628		5,003	

表 7 . 分類記号別貸出件数
(全学科学学生、2010/4/1～2010/11/30)

分類記号	名称	貸出回数	(%)	貸出人数	(%)
空白		1	0.0%	1	0.0%
0	総記	13	0.3%	12	0.4%
1	哲学	53	1.3%	45	1.5%
2	歴史	19	0.5%	17	0.6%
3	社会科学	863	21.7%	598	20.3%
4	自然科学	1,630	40.9%	1,147	38.9%
5	技術	539	13.5%	423	14.4%
6	産業	234	5.9%	183	6.2%
7	芸術	100	2.5%	84	2.9%
8	言語	10	0.3%	10	0.3%
9	文学	197	4.9%	179	6.1%
E	絵本	265	6.7%	199	6.8%
J	ジュニア文庫	46	1.2%	38	1.3%
N	郷土資料	12	0.3%	10	0.3%
	合計	3,982		2,946	

されている。延べ貸出回数は5,003回であり、学生1人当たり11.8件を貸し出している。貸出件数と延べ貸出回数の累計を全蔵書および全貸出回数に対するパーセンテージで示したグラフが図4であり、全蔵書の約1%で全貸出件数の約45%、約2%で約65%を占めていることが分かる。

表7に分野別の貸出回数を示す。自然科学分野の貸出が40.9%、社会科学分野が21.7%を占めており、利用期間も集中していることが予想される。リクエストの受付、貸し出しの多い分野の新刊図書リストを作成し当該分野の教員に選書を依頼するなどし、貸出中で利用できない状態の発生を減らすよう、図書の整備を行う必要がある。また、図書館利用の活性化のための基礎資料として統計処理機能を活用していくとともに、ウェブサイトでの公開については見やすさの改善、グラフ化も検討し、図書館利用の促進につなげたい。

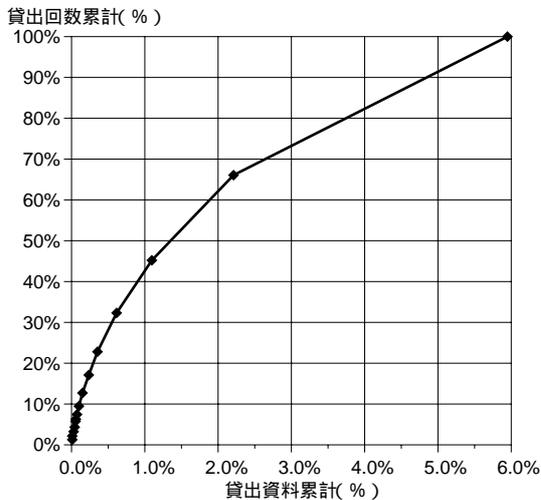


図 4 . 貸出資料と貸出回数の関係

いると考えられる。そのような中で生活情報専攻では幅広いジャンルの図書が利用されており、情報関連分野図書の利用が少ない。その理由として、情報関連分野は変化が速く、収蔵図書の陳腐化に図書の整備が追いついていないこと、インターネット検索の利用頻度が高いことが考えられる。

貸出回数毎の資料件数(表6)を見ると、蔵書45,628冊の5.9%に当たる2,713冊が1回以上利用

参考資料

- 1) MSDN ライブラリ, Microsoft Corporation, <http://msdn.microsoft.com/ja-jp/library/>