

論文

広島大学文書館ホームページのアクセス解析

齋藤拓海

はじめに

広島大学文書館（以下当館）では広島大学五〇年史編集室から継続してホームページを公開し、利用者の便宜をはかっている。平成二六



図1 広島大学文書館ホームページ

（二〇一四）年四月八日、アクセス解析ソフト「グーグルアナリティクス」を導入し、アクセス数や日々の利用状況を記録している。そこで本稿では「グーグルアナリティクス」を用いて平成二六

年度から平成二七年度の二年間の当館ホームページの利用状況を分析し、今後のホームページ運営の指針としたい。なお本文中で平成二六年度と記す場合、グーグルアナリティクスを導入した平成二六年四月八日から平成二七年三月三十一日までを指す。

本論に入る前にアクセス解析の前提として当館ホームページの沿革と役割について記しておく。

平成一〇年五月二九日、広島大学五〇年史編集室のホームページが開設し、試験運用が開始された。平成一六年四月六日、当館の発足にともなって当館ホームページとして改編された。平成二四年九月二六日、ホームページを改装し、フェニックスの木をイメージした緑色をテーマカラーにした現在のものとなった。

当館ホームページの主な役割としては、①当館開館日・休館日、交通アクセス、関連規則、利用案内などの掲載、②所蔵資料目録、刊行物情報の掲載、③提供科目「広島大学の歴史」・「広島大学のスペシャルリスト」（平成二七年で終了）の受講者アンケート、提供科目「文書企画管理演習」の情報掲載、④展示、研究会、公開講座、職員研修の

サイトマップ	
トップ	<ul style="list-style-type: none"> 〒 文書館紹介 〒 館長メッセージ 〒 ご利用案内 〒 所蔵資料 〒 催し物 〒 教育・研修 〒 刊行物・紀要 〒 広島大学略年表 〒 スタッフポータル 〒 業務日誌 〒 過去のお知らせ 〒 リンク集 〒 文書館サイトマップ 〒 お問い合わせ
	<ul style="list-style-type: none"> 〒 文書館の組織と概要 〒 スタッフ紹介 〒 開館利用時間 〒 関連規則 〒 交通・アクセス 〒 展示 〒 講演会・シンポジウム 〒 研究会 〒 教養教育 〒 公開講座 〒 研修会 〒 文書日誌 〒 単行本 〒 研究叢書・報告書 〒 紀要 〒 大学史関連刊行物

図2 広島大学文書館ホームページの構成

情報掲載、⑤当館常勤スタッフ・アルバイトの業務報告・連絡、⑥広島大学略年表の掲載、⑦当館業務日誌の掲載などがあげられる。①、②、④、⑥、⑦は学生・職員を含む利用者一般を対象としたものであるが、③は提供科目を受講している広島大学の学生、⑤は当館職員を主な対象としたものである。アクセス解析をする際には、利用者の性格の違いについて留意しておく必要がある。

一、当館ホームページのアクセス解析

グーグルアナリティクスはホームページの各ページにトラッキングコードとこのJavaScriptのコードを埋め込み、閲覧・環境情報を収集する²⁾。そうして収集された当館ホームページへのページビュー数、

検索キーワード、ユーザー環境などを分析する。

総ページビュー数、月別・曜日別・日別ページビュー数

表一は平成二六年度から平成二七年度までの総ページビュー数(表ではPVと表記)、セッション数³⁾、ユーザー数、新規セッション率をまとめたものである。

平成二六年度から平成二七年度の当館ホームページの総ページビュー数は一一万四五三七であった。内訳は平成二六年度が五万八七五八、平成二七年度が五万五七七九で三〇〇〇ほど減っている。年平均は五万七二六九となる。セッション数は調査期間の総数が四万二六八八で、内訳は平成二六年度が二万八三〇、平成二七年度が二万一一八五八、年平均は二万一一三四であった。ユーザー数は総数が一万五三三二で内訳は平成二六年度が六三五四、平成二七年度が九一三一、年平均は七六七六、日割りすると二一であった。新規セッション率は調査期間全体で三四・九%、平成二六年度が二八・三%、平成二七年度が四一・一七%であった。平成二六年度から平成二七年度にかけてページビュー数は減少しているものの、セッション

表1 H26~H27の総PV数・セッション数・ユーザー数・新規セッション率

年度	総PV数	セッション数	ユーザー数	新規セッション率
H26年度	58758	20830	6354	28.3%
H27年度	55779	21858	9131	41.17%
計	114537	42688	15352	34.9%
年平均	57269	21344	7676	

数の増加、ユーザー数の増加、新規セッション率の上昇が見られることからホームページの閲覧者数、そしてその中で新規の閲覧者は増えていると思われる。

ページビュー数を月別・月別平均で見たものが表二・三であり、それをグラフ化したのが図三・四である。ページビュー数の月別平均は四七七二で、平成二六年度の月別平均は四八九六、平成二七年度は四六四八であった。全体の傾向としては、二月から三月、八月から九月のページビュー数が少なく、四月から七月のページビュー数が多い。この傾向は平成二六年度、平成二七年度に分けても変わらない。

二月から三月、八月から九月は広島大学の休業期にあたり、提供科目「広島大学の歴史」・「広島大学のスペシャリスト」の受講生が当館ホームページを閲覧しない時期である。また、四月から七月のページビュー数が一〇月から一月のそれより多いのは、前期の「広島大学の歴史」の受講者数が後期の「広島大学のスペシャリスト」より多いためである。

ページビュー数を曜日別・曜日別平均に見たものが表四であり、それをグラフ化したのが図五・六である。曜日別の実数を見てみると平均を見ても、月曜から木曜に比べて金曜から日曜にページビュー数が少ない

表2 月別 PV 数

年月	月別 PV 数
H26年4月	4796
H26年5月	7577
H26年6月	7713
H26年7月	6603
H26年8月	3726
H26年9月	3898
H26年10月	5088
H26年11月	4096
H26年12月	3744
H27年1月	4224
H27年2月	3694
H27年3月	3599
H27年4月	5498
H27年5月	5377
H27年6月	6389
H27年7月	5973
H27年8月	3480
H27年9月	3266
H27年10月	4456
H27年11月	4925
H27年12月	5282
H28年1月	4923
H28年2月	3197
H28年3月	3013
月平均	4772
H26年度月平均	4896
H27年度月平均	4648

表3 月平均 PV 数

月	月平均 PV 数
1月	4574
2月	3446
3月	3306
4月	5147
5月	6477
6月	7051
7月	6288
8月	3603
9月	3582
10月	4772
11月	4511
12月	4513

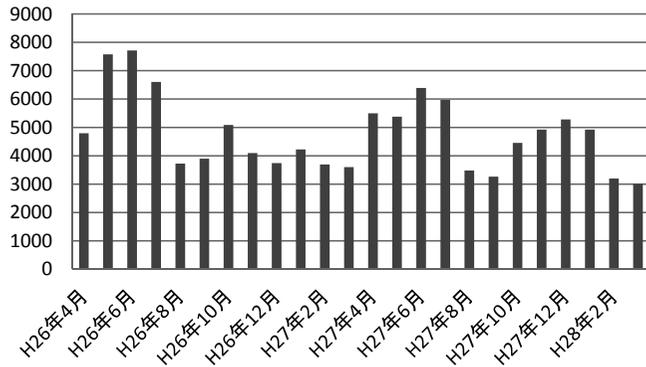


図3 月別 PV 数

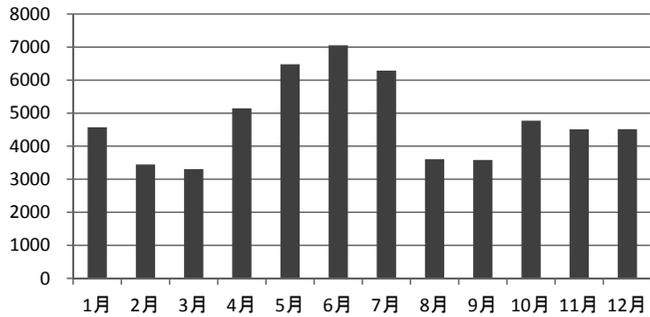


図4 月平均 PV 数

表5 日別PV数上位20

年月日	PV数	曜日	備考
H26.10.22	885	水曜	
H27. 5.13	603	水曜	
H26. 6.19	536	木曜	
H27.12.24	531	木曜	
H27. 6. 4	504	木曜	
H26. 5.20	464	火曜	10周年記念行事告知日の翌日
H26. 5. 1	458	木曜	
H26. 6.12	458	木曜	
H26. 4.21	456	月曜	
H26. 5.26	456	月曜	
H26. 6.18	453	水曜	
H28. 1.25	448	月曜	
H26. 6. 5	439	木曜	
H26. 6.23	424	月曜	
H26. 5.19	422	月曜	
H26. 7. 8	421	火曜	10周年記念公開行事当日
H27.11.19	406	木曜	
H27. 7. 2	401	木曜	
H26. 4.22	396	火曜	
H26. 4.30	396	水曜	

表4 曜日別PV数・平均PV数

曜日	曜日別PV数	曜日別平均PV数
月曜	21521	209
火曜	20052	193
水曜	22195	213
木曜	22369	215
金曜	14236	138
土曜	6598	64
日曜	7566	73

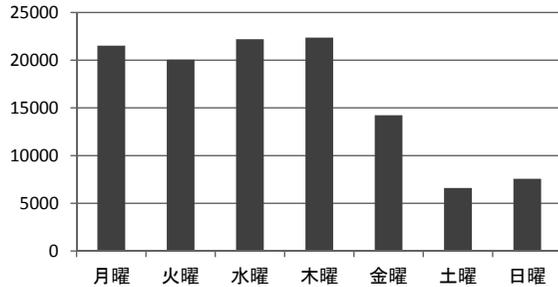


図5 曜日別PV数

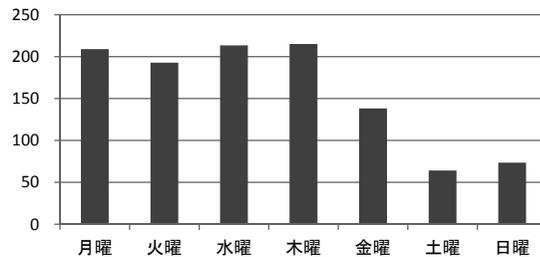


図6 曜日別平均PV数

る。地域別に見るとこの日は広島市、名古屋市、東広島市からのアクセスが多く、時間帯で見ると一時ごろにページビュー数が六二九となり、ピークを迎えている。ページビュー数の内訳を見るとトップページ、所蔵資料ページへの閲覧が全体の五六%を占め、そのうち所蔵資料ページへの閲覧は二六%となっている。ユーザー数は一〇八人で前述した日別平均ユーザー数二人よりもかなり多くなっている。新規セッション率も五五・七二%で平均の三四・九%よりも多い。後述するページ別のページビュー数や地域別アクセス数と見比べてもこの日は平均的なアクセス傾向とは異なる様相が見られる。普段とは異なる何らかの外的要因によりページビュー数等が増加したと思われるが、詳

ことが見て取れる。特に土曜・日曜のページビュー数は月曜から木曜の約三分の一、金曜と比べても約二分の一となる。多くの閲覧者が平日に当館ホームページを閲覧していることがわかる。ページビュー数の多くを占めるであろう広島大学の教職員・学生の閲覧が休日には大きく減少することが想定される。

ページビュー数を日別で見た場合のページビュー数上位二〇を示したのが表五である。なお日別ページビュー数の平均は一五八であった。二年間で最もページビュー数が多かったのは平成二六年一〇月二二日でページビュー数は八八五であった。この日にこれといった当館の情報公開や特別な催しなどがあつたわけではなく、なぜページビュー数がこれほど多い理由は全く不明である。

細は不明である。

ページビュー数上位六位に入った平成二六年五月二〇日は、当館の一〇周年記念行事のホームページでの告知日であり、実際にその告知ページが二〇日のページビュー数の九%を占めている。一方で、提供科目のページビュー数も一九%あるが、これは二〇日が火曜日で「広島大学のスペシャリスト」の授業がおこなわれた月曜日の翌日にあたるためと思われる。行事告知と受講生のアンケート記入が多いであろう火曜日が重なったことで六位に入った可能性がある。また、一六位に入った同年の七月八日は一〇周年記念行事の当日であり、参加者が確認したのか当日のページビュー数のうち一九%が行事告知ページの閲覧であった。これらのように何かしらの理由が考えられる事例は少なく、上位二〇に入った他の日の多くはなぜページビュー数が多いのか不明である。

表6 ページ別 PV 数上位20

ページ	PV 数	ページ別 訪問数	分類
トップページ	46,894	28,887	トップページ
提供科目 (教育・研修トップ)	16,651	14,708	教育・研修
所蔵公開資料 (所蔵資料トップ)	8,635	2,362	所蔵資料
スタッフポータル	5,085	4,500	スタッフポータル
文書館とは (文書館紹介トップ)	4,228	2,867	文書館紹介
開館利用時間 (ご利用案内トップ)	2,964	1,983	ご利用案内
展示 (催し物トップ)	2,325	828	催し物
文書目録 (刊行物・紀要トップ)	1,725	1,255	刊行物・紀要
スタッフ紹介	1,657	1,424	文書館紹介
交通・アクセス	1,211	866	ご利用案内
館長メッセージ	1,169	963	文書館紹介
広島大学文書館設立 10 周年記念 行事 これからの大学文書館	1,154	490	催し物
森戸辰男関係文書	950	389	所蔵資料
紀要	939	787	刊行物・紀要
昭和の造船教育者・濱本博登	823	338	催し物
関連規則	768	646	ご利用案内
広島大学略年表 1997-1999 (広島 大学略年表トップ)	725	557	広島大学略年表
文書館設置以前移管文書	711	295	所蔵資料
文書館設置以後移管文書	672	275	所蔵資料
研究叢書・報告書	620	461	刊行物・紀要
企画展 原爆白書運動と広島大学	598	257	催し物
第 1 回広島大学文書館研究集会 「個人文書の収集・整理・公開に 関する諸課題」	586	256	催し物
お問い合わせ	500	364	お問い合わせ
平和学術文庫	436	132	所蔵資料
広島大学 25 年史編集室旧蔵資料	430	191	所蔵資料
単行本	402	340	刊行物・紀要
講演会・シンポジウム	396	136	催し物
大牟田稔関係文書	394	166	所蔵資料
大学史関連刊行物	363	297	刊行物・紀要
金井学校の二人展	355	162	催し物
旧制諸学校資料群	340	124	所蔵資料

ページ別ページビュー数

ページ別のページビュー数の上位二〇をまとめたのが表六である。それぞれのページ別訪問数とトップページのメインメニューのうちにどれに属すかも記した。一位のトップページから提供科目、所蔵公開資料、スタッフポータル、文書館とは、開館利用時間、展示、文書目録と続く。二位の提供科目から八位の文書目録まではそれぞれメインメニューのそれぞれのトップページかそれを兼ねたページである。

よって上位八位までは当館ホームページ全体のトップページとその下の各メニューのトップページが入っていることになる。これらのページはページそのもののページビュー数と他のページへの経由地として閲覧したページビュー数が合算されていることに注意が必要である。

トップページに次ぐのは提供科目であり、ページビュー数に占める提供科目受講生の割合が高いことがわかる。それに次ぐ所蔵公開資料は、当館所蔵資料を職務で用いる大学教職員や興味関心のある学生・外部の研究者などが閲覧していると思われる。

文書館とは、開館利用時間、スタッフ紹介、交通アクセス、館長メッセージなどは当館そのものの情報を知りたい人や当館の利用を予定している人などが閲覧していると思われる。

スタッフポータルは、当館職員が出勤予定や業務報告に使用するページである。全体のページビュー数のうち当館職員の割合が高いことを示している。

催し物の中では、一〇周年記念行事、昭和の造船教育者濱本博登、原爆白書運動と広島大学、第一回文書館研究集会が入っている。濱本博登展以外は平成二六年度から平成二七年度におこなわれた催しである。濱本展が開催されたのは平成二四年の一〇月末から一月初頭にかけてであり、なぜページビュー数が多いのかは不明である。近年、戦艦大和について話題になることがあるため、大和に関連して濱本展のページにたどり着いた閲覧者が少なからずいたのだろうか。

所蔵資料の中では、森戸辰男関係文書、文書館設置以前移管文書、文書館設置以後移管文書のページビュー数が多く、平和学術文庫、広

島大学二五年史編集室旧蔵資料、大牟田稔関係文書などがそれに続いている。森戸文書と広島大学の法人文書に対する利用者の関心が高いことがわかる。特に法人文書は広島大学教職員が大学の業務に使用する場合が想定され、ページビュー数に広島大学教職員が一定の割合を占めると思われる。

上位にあるもののうち、所蔵公開資料と催し物はページビュー数とページ別訪問数に大きな差がある。これは一度の訪問で所蔵資料や催し物の複数のページを見る間に何度も往復したためにページビュー数が加算されたと考えられる。

表七ではトップページのメニュー別に各ページを分類し、その分類ごとにページビュー数とページ別訪問数とその全体に占める割合を記した。トップページがページビュー数、ページ別訪問数ともに約四一%を占めて最も多く、提供科目を含む教育・研修が一五%、所蔵資料が一・五%、その後は催し物、文書館紹介、ご利用案内、刊行物・紀要などに続く。教育・研修のページビュー数一万七二三〇のうち、提供科目の個別ページが一万六六五一で約九六%を占めており、提供科目受講生のページビューの多さがわかる。所蔵資料の方は所蔵公開資料の個別ページが占める割合は約六〇%で教育・研修ほど偏っていない。当館ホームページでは教育・研修(ただし九五%が提供科目)と所蔵資料がよく見られている傾向がある。所蔵資料と催し物には、ページビュー数とページ別訪問数に大きな差があるが、これは前述の個別ページと同じく、一度の訪問で複数の所蔵資料や催し物のページが見られているためであろう。

表8 端末別セッション数とその割合

端末	セッション数	新規セッション率	割合
desktop	32,979	36.29%	77%
mobile	9,284	30.61%	22%
tablet	425	62.82%	1%
	42,688	35.32%	

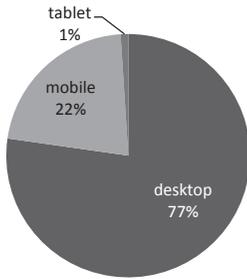


図7 端末別セッション数の割合

表7 分類別PV数とその割合

ページ名	分類別PV数	割合	ページ別訪問数	割合
トップ	46907	41.0%	32241	41.6%
文書館紹介	7062	6.2%	5262	6.8%
ご利用案内	5709	5.0%	3985	5.1%
所蔵資料	14295	12.5%	4901	6.3%
教育・研修	17230	15.0%	15172	19.6%
催し物	7758	6.8%	3140	4.0%
刊行物・紀要	4478	3.9%	3441	4.4%
広島大学略年表	2046	1.8%	1605	2.1%
スタッフポータル	5085	4.4%	4500	5.8%
業務日誌	463	0.4%	424	0.5%
お知らせ	1889	1.6%	1547	2.0%
リンク集	287	0.3%	247	0.3%
サイトマップ	234	0.2%	178	0.2%
お問い合わせ	500	0.4%	364	0.5%
その他	594	0.5%	572	0.7%

表9 地域別セッション数

市区町村	セッション数	割合
東広島市	10,058	23.6%
広島市	9,990	23.4%
大阪市	7,821	18.3%
その他の市区町村	14,407	33.7%

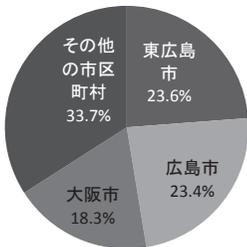


図8 地域別アクセス数

あった。その他の市町村は一〇％に満たなかったものをまとめていく。広島大学のキャンパス所在地、多くの教職員・学生の住所である東広島市と広島市からのセッション数が多いのは当然といえる。大阪市からのセッション数七八二一のうち、八二％にあたる六四五〇が平成二七年度のものであり、その年の二九・五％の

端末別・地域別のセッション数

当館ホームページの閲覧に使用する端末別セッション数を表にしたものが、表八であり、それをグラフ化したものが図七である。Desktop（以下デスクトップ端末。据置のコンピュータなど）が七七％、mobile（以下モバイル端末。携帯電話など）が二二％、tablet（以下タブレット端末）が１％である。各年で見ると平成二六年度から平成二七年度にかけてモバイル端末の占める割合は二一％から二二％に上昇しているが、微増といえる程度である。近年、スマートフォンなどの普及が盛んに言われるが、当館ホームページの閲覧はほとんどがデスクトップ端末でおこなわれている。

表九は地域別のセッション数を記したものである。図八はそれをグラフ化したものである。東広島市からが二三・六％、広島市からが二三・四％、大阪市からが一八・三％、その他の市町村が三三・七％

表10 新規とリピーター

	H26年度	H27年度	H26～H27年度
リピーター	14924	12686	27610
割合	72%	58%	65%
新規	5906	9172	15078
割合	28%	42%	35%
年度合計	20830	21858	42688

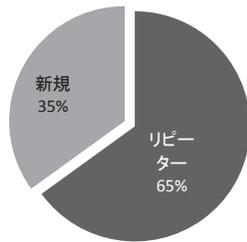


図9 新規とリピーターの割合

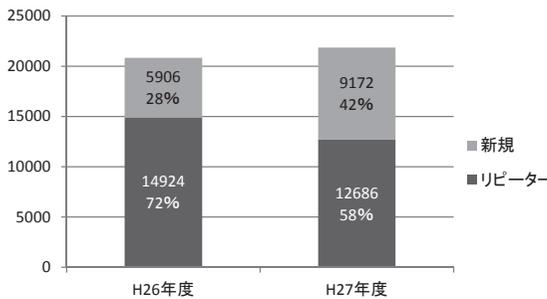


図10 H26年度とH27年度の新規とリピーター

割合を占めている。平成二六年度の大阪市からのセッション数は一三七一で全体の六・五%に過ぎない。平成二七年度には何らかの理由で大阪市から当館ホームページを閲覧した人が多く、恒常的には平成二六年度程度のセッション数であると思われる。

新規とリピーター・参照元・検索エンジン

当館ホームページセッション数の新規とリピーターの割合を記したのが表一〇であり、グラフ化したのが図九・一〇である。平成二六年度から平成二七年度にかけてのセッション数のうち、新規が三五%、リピーターが六五%であった。内訳を見ると平成二六年度は、新規は

二八%、リピーターは七二%、平成二七年度は、新規は四二%、リピーターは五八%であった。平成二六年度から平成二七年度にかけて全体のセッション数は微増し、新規の割合は上昇している。セッション数の大きな割合を占める提供科目の受講生は一年毎に入れ替わるため、新規における学生の比率は高いと思われる。また、年度毎の受講者数にも左右されると思われる。

当館ホームページ閲覧の契機となる参照元について記したのが表一一、グラフ化したのが図一一である。セッション数のうち、検索や他のウェブサイトを經由することなく、直接URL入力やブックマークで当館ホームページを訪問したDirectの割合が四六・一%、検索シ

ステムから訪問したOrganic Searchが四三・七%。他のサイトを經由したReferralが九・九%である。DirectとOrganic Searchが全体九割弱を占め、当館ホームページ閲覧者の大多数がこれによって閲覧している。新規の割合は約三割である。Referralは、全体の一割に過ぎないが、そのうちの七割が新規であった。経由地となったのは、関係機関のリンクやニュースサイトなどの紹介記事で国立公文書館、内閣府、各地の大学・大学図書館・文書館、大学史研究会などであった。

検索に使われた検索エンジンの割合を示したのが表一二、図一二である。googleが六〇%で、次いでyahooの二九%、bingの七%。その他は合わせても

表11 参照元のセッション数と割合

参照元	セッション	新規セッション率	新規ユーザー	割合
Direct (直接)	19,664	30.01%	5,901	46.1%
Organic Search (検索)	18,657	32.29%	6,024	43.7%
Referral (他サイト)	4,245	72.11%	3,061	9.9%
Social (ソーシャル)	111	75.68%	84	0.3%
その他	11	72.73%	8	0.03%

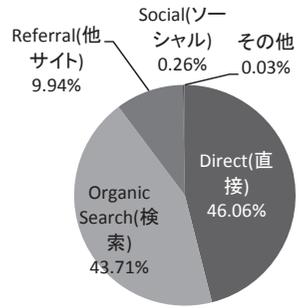


図11 参照元の割合

表12 検索エンジンの割合

検索エンジン	セッション数	割合
google	11,154	60%
yahoo	5,475	29%
bing	1,311	7%
その他	717	4%

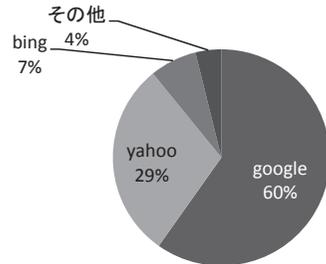


図12 検索エンジンの割合

四％であった。検索で当館ホームページを訪問する大多数が google を使用していることになる。おそらく一般的な検索エンジンの使用傾向と変わらないと思われる。

検索ワード

表一三は当館ホームページに到達した検索ワード事例を分類したものである。表中のふたつの単語を組み合わせた検索ワードは、「□」でつないで表記した。検索ワードのうち、グーグルアナリティクスが情報を取得できなかった (not set) が五六％、暗号化通信によって検索ワードが表示されない (not provided) が二五％で合わせて八一％にのぼり、量的に正確な分析は不可能であった。そこでデータとして不完全ではあるが、参考資料として残り一九％のうちから検索ワードを抽出し、それらを文書館そのものに関する語、所蔵資料、広島大学とその関連施設、授業関係、人物名、出版物、催し物などに分類した。表中の「その他」項目は、漠然とした目的で検索したと思われるワードを集めた。

「広島大学文書館」「広島大学□文書館」など広島大学文書館とそれに類する検索ワードが見られたが、これらは当館の存在を明確に認識した上での検索ワードと捉えられる。所蔵資料関係にある「平和学術文庫」、「梶山季之文庫」など当館独自の資料群、催し物にある「原爆白書運動と広島大学」など当館の催し物、出版物にある「広島大学文書館紀要」なども同様の性格を持つ検索ワードであろう。⁵⁾ 授業関係には「広島大学のスペシャリスト」、「広島大学の歴史□感想」、「広大の

表13 検索ワードの種類と事例

検索ワードの種類	検索ワード例
広島大学文書館とそれに類する語	広島大学文書館、広島大学□文書館、広大文書館、広大□文書館、広島大学文書、広島大□文書館、広島大学□文書、文書館□広島大学、文書館□広大、
所蔵資料関係	平和学術文庫、梶山季之文庫、広島大学文書館蔵大牟田稔関係文書目録、広島大学文書館蔵小野増平関係文書目録
広島大学と関連施設	山中高等女学校、安浦分校□福山教場、広島□山中女学校、広島大学□三原分校、広島大学□広仁館、広島大学教育学部福山分校、広島大学三原分校、淳風寮、白鳥学校、旧制広島市立工業専門学校、三原女子師範学校、皆実分校、旧制呉県女、呉高等女学校、広島県師範学校
授業関係	広島大学のスペシャリスト、広島大学の歴史□感想、広大の歴史□感想、広島大学□スペシャリスト、
関連人物名	小笠原臣也、斉藤とも子、村上須賀子、小池聖一、志津木敬、竹下虎之助、佐久間澄、ビルシェリフ、大牟田稔、皇至道、森戸辰男、杉谷富代、浜本万三、平岡敬、島本正次郎、梶山季之
出版物	広島大学文書館紀要、広島大学の50年、原子野を生きのびて、広島大学文書館 中国・四国地区国立大学法人等公文書管理研修報告書
催し物	世界の平和について考える、原爆白書運動と広島大学、原爆白書運動、広島大学文書館□10周年、広島から世界の平和について考える、2014 □12月□広島□パネルディスカッション
その他	広島□歴史□レポート、広島□文書、平和について□資料□広島、世界の平和について□資料、平和について考える□広島、広島大学□史料館、広島大学□歴史□概要、ヒロシマノート□感想、大学運営□文書管理□論文、大学史編纂の意義、短冊□収集、核□なくすため□広島、核実験□学ぶ□社会的意義、公文書館□研修□広島、自校史□広島大学、

歴史□感想」など受講生が検索したと思われるワードが見られる。これも明確に当館ホームページを目的として検索されたものである。一方で必ずしも当館ホームページを目的としない検索ワードも見られる。広島大学と関連施設に分類した広島大学の分校や前身校などはそれらについて情報を収集するために検索をした結果、当館ホームページにたどり着いたものと考えられる。関連人物名に分類した検索ワードも森戸辰男や平岡敬などその活動が当館以外の広い分野にわたる人物名が多く見られるため、同様の性格を持っているだろう。その他に分類した検索ワードは同じ傾向が顕著である。「広島」「文書」「平和」「資料」「大学運営」「核実験」「自校史」など検索者が大きなテーマについて調べるためにこれらの検索ワードを入力したことが見て取れる。広島大学関連施設や関連人物、その他などこれらの検索ワードは、検索者各々の興味関心に沿って検索する中で偶然、当館ホームページにたどり着いたものである。

前述したように検索ワードの八割が不明・非表示であるので、正確な解析は不可能である。それを前提とした上で残りの二割を見ると、「広島大学文書館」などの明確に当館を指すかそれに類する検索ワードが多く見られた。前述したようにグーグルアナリティクスによる他の解析情報では、当館ホームページの利用者は広島大学の教職員・学生が多いことが想定される。正確性には欠くが、当館を認識した上で明確に当館ホームページを目的として検索する場合は偶然、当館ホームページにたどり着く場合より多いと捉えて良いと思われる。

表14 ページ別閲覧開始数上位20

ページ名	PV数	ページ別訪問数	閲覧開始数	直帰率	離脱率
提供科目（教育・研修トップ）	16651	14,708	6,101	86.82%	80.39%
スタッフポータル	5085	4,500	779	83.83%	68.91%
紀要	939	787	353	64.31%	53.25%
昭和の造船教育者・濱本博登	823	338	268	0.37%	33.54%
所蔵公開資料（所蔵資料トップ）	8635	2,362	214	0.00%	5.93%
広島大学文書館設立10周年記念行事 これからの大学文書館	1154	490	199	0.00%	23.14%
文書館とは（文書館紹介トップ）	4228	2,867	179	21.79%	7.57%
森戸辰男関係文書 史料画像（教育刷新委員会関係・中央教育審議会関係主要史料）	255	203	139	54.68%	52.55%
金井学校の二人展	355	162	129	0.00%	32.96%
広島大学略年表1874-1949（創立前史）	300	245	126	75.40%	49.67%
森戸辰男関係文書	950	389	124	0.00%	18.11%
大学史関連刊行物	363	297	114	68.42%	41.60%
文書目録（刊行物・紀要トップ）	1725	1,255	113	27.43%	10.03%
企画展 原爆白書運動と広島大学	598	257	101	1.98%	26.59%
関連規則	768	646	97	74.23%	50.39%
スタッフ紹介	1657	1,424	93	65.59%	37.60%
村上須賀子氏、斉藤とも子氏が来館されました。	107	95	92	83.70%	85.05%
交通・アクセス	1211	866	89	76.40%	32.12%
研究叢書・報告書	620	461	84	63.10%	22.58%
単行本	402	340	76	68.42%	31.09%

表15 分類別閲覧開始数

分類	閲覧開始数
トップページ	30,456
教育・研修	6,117
催し物	1,115
刊行物・紀要	872
スタッフポータル	779
お知らせ	739
所蔵資料	600
広島大学略年表	486
文書館とは	341
ご利用案内	305
業務日誌	129
リンク集	66
お問い合わせ	16
サイトマップ	9

閲覧開始数

表一四は閲覧開始数のトップページを除いた上位二〇の表である。閲覧開始数の多い順に並べ、その他にページビュー数、ページ別訪問数、直帰率、離脱率も併記した。⁶⁾ また、表一五は分類別の閲覧開始数を多い方から並べたものである。提供科目の閲覧開始数、直帰率（八六％）・離脱率（八〇％）は共に高い。受講生がトップページを経由せず、ブックマークなどから提供科目のページを訪問して授業アンケートに答えた後、すぐに離脱しているものと思われる。提供科目以外は閲覧開始数が大きく低下する。この中には含まれるのは個々のお知らせページ、所蔵資料、出版物、催し物、略年表などであるが、これらは検索でページ内の単語にヒットしてトップページを経由せずにたどり着いたものと思われる。調査年度の催し物ではない濱本博登展の閲覧開始数が多いのは、戦艦大和に関連する単語を検索してヒットしたためであろうか。分類別閲覧開始数も同じ傾向

で、当館ホームページ訪問者の大多数はトップページから閲覧を開始し、トップページを経由しない場合は直接、提供科目のページを訪れる場合が多かった。

二、解析結果と今後の課題

解析結果と主な利用者

前節で述べた解析結果をまとめておきたい。

ページビュー数は年平均五万台で四月から七月、一〇月から一月の広島大学の授業期間のページビュー数が多かった。曜日別に見ると月曜～木曜のページビュー数が多く、金曜～日曜のページビュー数は少なかった。ページ別では、全体のトップページと「文書館紹介」などトップメニューの各トップページのページビュー数が多く、提供科目ページがそれに次いだ。所蔵資料では森戸文書と法人文書の目録ページのページビュー数が多かった。催し物では調査年度におこなわれた催しのページビュー数が多かった。分類別のページビュー数では、トップページに次いで教育・研修、所蔵資料が多かった。

端末別セッション数は、デスクトップ端末の利用者が多く、地域別セッション数は、東広島市・広島市が五割を占めた。年平均で新規の訪問者は三五％、リピーターは六五％。平成二六年度に比して平成二七年度は新規が増加した。参照元は、URL入力やブックマークなどの直接訪問が四六％、検索が四三％、他サイト経由が一〇％弱。直接訪問と検索で約九割弱を占めた。検索エンジンの割合はGoogleが

六割を占めた。

検索ワードには、広島大学や文書館そのもの、広大前身校や関連人物、漠然と広島、平和、文書などの単語で検索したものがあった。

これらの解析結果から見る当館ホームページの主な利用者について考えたい。

まず、広島市・東広島市からの授業期間の平日のアクセスで、提供科目のページビュー数が多いことは、提供科目である「広島大学の歴史」「広島大学のスペシャリスト」の受講生の利用者が多いことを示している。また、広島市・東広島市の平日のアクセスで法人文書目録のページビュー数が多いことは、広島大学の教職員が利用していることを示している。新規とリピーターの割合は四対六であり、参照元はブックマークなどの直接訪問が五割弱ということから、ページビューの半数が文書館の存在を認識した上で繰り返し閲覧していることになるだろう。検索ワードには、当館を明確に指すものが多く見られることから当館の存在を明確に認識した上で訪問した人が多いと見てよい。一方、新規は四割を占め、決して少なくはないが、その中に提供科目受講の新生生の割合は多いと思われる。新生以外に検索や他サイトからのリンクで偶然、閲覧した訪問者は存在するが、多くはないだろう。このように当館ホームページの主な利用者の大部分は、広島大学の教職員・学生と想定される。

所蔵資料や催し物は、一回の訪問で複数のページが閲覧されているおり、これらに関心が深いことがわかれる。彼らは職務で資料を用いる職員や研究者であろう。この中にも多くの広島大学関係者が含

まれることが想定される。

今後の課題

当館ホームページの今後の運営について今回の分析をふまえて考えたい。当館ホームページの主な利用者は、広島大学の教職員・学生であり、大学構成員や研究者への情報提供は一定程度、おこなわれていると思われる。こうした主な利用者である大学構成員がより使いやすいようにホームページ構成などを考えていく必要がある。一方で、大学外への広がりや欠状況にある。基本的な方向性としては、主な利用者である広島大学構成員の利便性を高めることを目指しながら、大学外への周知を広げることを目指すべきと思われる。

ただし、そのために必要な人手や費用とつきあわせて本当に必要なものを見極めていく必要があるだろう。現状、当館ホームページ管理は職員の監督のもとで担当のアルバイトが資料整理作業と並行しておこなっており、専任の担当者は置かれていない。当館の規模ではホームページ充実にまわせる人手・経費はおのずから限界があり、限られた人手・経費を優先してついやす状況にはない。資料の収集・保存・目録作成など当館の基本的業務の部分にそうした人手・経費は優先されるべきだろう。

近年、ツイッターなどSNSなどの情報発信が重視され、わかりやすい数量的な指標を以て利用数をはかり、評価する風潮がある。利用者を数量的に拡大して利潤を追求すべき営利企業ならばともかく、公共性を持つべき「公文書館」の業務内容を同じ尺度で評価することに

は疑問が残る。また、SNSは情報を一気に拡散させ、爆発的な流行を生み出す反面、ささいな誤解などからいわゆる「炎上」を起こすことも少なくない。人手の余裕が少ない中で安易にSNSを用いることは「炎上」を発生させやすくすることにもつながり、慎重であるべきと考える。

こうした前提をふまえて以下に今後の当館ホームページ改編案をいくつかあげた。

当館の関連人物や広島大学の前身校などを検索して当館ホームページにたどり着いた場合、人物に関連した資料目録や大学全体の略年表はあるのだが、人物や前身校そのものの情報は案外に少ない。これは当館ホームページが資料目録解題や刊行物の本文PDFを掲載し、さらに説明を譲っているためである。この情報を当館ホームページ本文に補足することで利便性を高めたい。森戸辰男記念文庫や平和学術文庫については、資料の寄贈者や当館に所蔵された経緯などを説明するページを作成してこれに対応する。説明文の内容はそれぞれの目録の解題を短くまとめたものとする。また、前身校については当館ホームページに『広島大学五十年史 通史編』の電子ブックを掲載したり、広島大学ホームページに掲載されている『広島大学の歴史』のPDFデータへのリンクを掲載したりしているが、いずれも目立たない上に閲覧するのに手間がかかるようになってきている。これを『五十年史』などを参考にして前身校について短く簡単に解説したページを作成し、詳細はリンク先の電子ブックやPDFデータに譲る形にする。もしくは広島大学略年表のページから電子ブックやPDFに移動できるように

なりリンクを作成する。こうしたきめ細かい情報の補足によって検索を通じて当館ホームページにたどり着く新規閲覧者だけでなく、深い知識を求め、繰り返し利用するリピーターの利便性向上も図ることができ

る。余裕があるなら、他の資料館などがおこなっているようなウェブ上での資料の紹介・展示などをおこなっても良い。当館ホームページは資料目録の掲載、催し物・刊行情報など各種お知らせの広報などに機能を特化しており、そういった要素は乏しい。平成二四年のホームページ改装以前にはウェブ上での資料展示のページを作成した前例はあるのだが、改装後はおこなっていなかった。大学外の閲覧者への広がり

が期待される。検索などで来訪した新規閲覧者は当館ホームページの構成について知らない場合がほとんどであろう。そこで必要な情報がホームページのどこにあるかを探すためのサイト内検索機能を実装する。彼らが当館ホームページにたどり着く際に用いた興味・関心のある単語でサイト内検索をすることによってより適切なページに誘導することが可能になる。検索を円滑におこなおうとするとSEO（検索エンジン最適化）などの曖昧な検索でも引っかかるような工夫が必要になるが、さしあたり検索機能をつけるだけでも利便性の向上は見込めるだろう。当館ホームページにおいて優先すべきは所蔵資料目録の着実な掲載や「広島大学の歴史」の授業アンケートの実施など広島大学構成員である教職員・学生に需要のある部分である。以上の提案は新しい機能や役割を追加するのではなく、むしろそうした基本的機能を補完する

ことを勘案し、大学外からの新規閲覧者に内容を見やすく配慮することを目指している。また、前述のように専任の担当者はいないので、資料整理など本来の作業の合間に手間をあまりかけることなくこなせることも考慮に入れた。今後、当館ホームページをより良いものにしていくための基本方針としていきたい。

おわりに

本稿では、グーグルアナリティクスを用いて当館ホームページのアクセス解析をおこない、解析結果から主な利用者を広島大学の教職員・学生と推測し、今後の運営への提案をおこなった。

本論で述べた提案はあくまでも現状の当館ホームページの維持・管理の継続が前提である。当館ホームページの維持・管理は職員の指示・監督のもと、コンピュータの知識があるアルバイトが日々実務を担っており、専任の職員はいない。当館の規模ではこうした状況はこれからも続くだろう。これまではたまたまそうした知識のあるアルバイトがいたために当館ホームページの維持・管理は成立してきたが、これからもそうであるとは限らない。当館ホームページの構造や機能が単純な理由のひとつは、高度な知識が無くてもホームページの維持・管理を可能にすることにある。今後のホームページ維持・管理の継続性を担保するためには、安易に複雑な構造や機能を追加することには慎重になるべきだろう。繰り返すが、資料目録の公開、刊行物・催し物情報の広報、授業アンケートの実施など現状の当館ホームページ

ジの基本的な機能を維持することが大前提である。今後の当館ホームページ運営は、基本的な機能を着実に果たしつつ、人手・経費・継続性などに留意しながら改善を進めていくことが求められるだろう。

注

- (1) 広島大学文書館 <http://home.hiroshima-u.ac.jp/hua/> (平成二八年一月九日)
- (2) アナリティクスヘルプ 用語集 トラッキングコード
https://support.google.com/analytics/answer/6086097?hl=ja&ref_topic=6083639 (平成二八年一月九日)
- (3) セッションとは特定の期間にウェブサイトで発生した一連の操作を指す。操作が行われない状態で三〇分経過するか、午前〇時になると一回のセッションは終了する。アナリティクスヘルプ レポートツール
アナリティクスでのセッション数の算出方法
<https://support.google.com/analytics/answer/2731565?hl=ja> (平成二八年一月九日)
- (4) 訪問数は前述のセッションと同義。
- (5) 今回は当館ホームページに掲載しているPDFデータ目録のダウンロード数は未設定であったので分析の対象にしていなが、検索していったPDFデータの目録の単語にたどり着いた事例があった。そういった直接PDFデータにアクセスする場合は含めると傾向が変わる可能性がある。
- (6) 「離脱率は、個々のページのすべてのページビューで、そのページがセッ

ションの最後のページになった割合を示」し、「直帰率は、そのページから始まったすべてのセッションで、そのページがセッションに存在する唯一のページだった割合を示」す。アナリティクスヘルプ ヒント 離脱率と直帰率の違い
<https://support.google.com/analytics/answer/2525491?hl=ja> (平成二八年一月九日)

(さいとう たくみ・広島大学文書館事務補佐員)

Analysis of Website Access to the Hiroshima University Archives

SAITO Takumi

Abstract

I analyzed the website of the Hiroshima University Archives with Google Analytics covering a period from 2015 to 2014. The average annual number of page views was approximately 50,000. The number of page views was highest in October-January and April-September. These are the periods when classes are held in universities. When analyzed according to day of the week, there were fewer page views on Friday-Sunday compared with Monday-Thursday. With regard to types of page, there were many top pages and offered subject pages. There were many page views of the Morito Tatsuo documentary catalog and a corporation documentary catalog. Higashihiroshima city and Hiroshima city accounted for 50% of the sessions according to the area. New visitors made up 35% of the users, and 65% were repeaters. The commonly used search terms included words indicating Hiroshima University and Hiroshima University archives and words indicating the record school in Hiroshima University and related persons. Other commonly used ambiguous search terms included Hiroshima, peace, and documents. On the basis of these results, the main users of the Hiroshima University archives website are teachers and staff of Hiroshima University.