JAIST Repository
https://dspace.jaist.ac.jp/

Title	産学連携に関する情報提供を目的としたホームページの運用データの分析(産学官連携（1))
Author(s)	中武，貞文；猿渡，映子；星川，裕子
Citation	年次学術大会講演要旨集，21：475-478
Issue Date	2006-10-21
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/6391
Rights	本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management.
Description	一般論文

JAIST
JAPAN
ADVANCED INSTITUTE OF
SCIENCE AND TECHNOLOGY

Japan Advanced Institute of Science and Technology

1H02

産学連携に関する情報提供を目的とした ホームページの運用データの分析

○中武貞文（九州大知財本部／産学連携センター），猿渡映子，星川裕子（九州大知財本部）

1. 概要

近年、大学の知的財産本部やTLOをはじめ産学連携に関係する機関が各地で整備され、組織や活動内容、成果などが広くPRされている。その手段としてホームページ（以後、HPとする）が数多く活用されている。しかしながら、HPがどの程度設置者の意図を反映した広報手段として機能しているかといった議論は殆ど行われていない。我々は、2004年10月（平成15年10月）に設置された九州大学知的財産本部のHPのアクセスログ等を材料に分析・考察を行ったので、その結果を報告する。

2. HP（ホームページ）とアクセスログ分析

HP（ホームページ）は、大学だけではなく広く一般に情報発信の手段として活用されている。従来のパンフレットやチラシといった紙媒体と異なり、HP では「誰がいつ何を求めて HP を訪問したか」といった情報が「アクセスログ」に記録されている。この記録を分析ツールを用いて解析することによって、HP が閲覧・アクセスされた回数、当該 HP に到達する前に経由された HP、検索されたキーワード（検索語）といった情報を知ることができる。今回は主に閲覧数（アクセス数）と検索キーワードを分析の対象とした。

アクセスログに記載されている生情報
・ HP 閲覧者の IP アドレス
・ 訪問日時
・ HP 閲覧者側のブラウザ（IE 等）が閲覧を要求したファイル名（リクエストファイル名）
・ 閲覧者側の PC 環境に関する情報　など

分析ツールの活用 ⇒

分析ツールの出力（入手可能な情報）
・ 閲覧数（月別、ドメイン別、ディレクトリ別など）
・ 経由された HP（参照 URL）
・ 検索キーワード
・ システム運用に関する情報　など

3. 分析対象となる HP のこれまで（九州大学知的財産本部のホームページ）

（ア）第 1 期：（2004 年 4 月～2004 年 9 月）

九州大学知的財産本部の設立を機に平成 16 年 4 月（2004 年 4 月）にホームページを設置、公開した。内部メンバーによる作成のため、組織紹介に絞ったテキスト文字を中心とした単純な HP であった。

（イ）第 2 期：（2004 年 9 月～2005 年 11 月）

専門家の助言を得て平成 16 年 9 月（2004 年 9 月）に本格的ホームページの設置・運用を開始した。トップページには Flash ムービーを使用し、イメージを重視する構成とした。なお、この途中（平成 17 年 6 月頃）からアクセスログの蓄積を行うようになった。

（ウ）第 3 期（現行）：（2005 年 11 月～現在）

見やすさや利便性を重視し、平成 17 年 11 月（2005 年 11 月）に大幅な更新（リニューアル）を行った。

【リニューアルのポイントと情報発信側の意図】

1. 「企業向け」と「教職員・学生向け」の区分を設けた点
   - 教職員・学生向け：知的財産本部の機能や知的財産権の取り扱い、共同研究のルールについての説明を重視した。

- 企業向け：知的財産本部の機能に加え、九州大学の産学連携が注力している技術相談、海外進出支援、デザイン分野などの説明を行うことを重視した。

2. メンテナンスの負荷を低減するためのニュース原稿などの登録プログラムを自動化した点
3. 英語版、中国語版のパンフレット（PDF ファイル）を配置した点

4. アクセスログの分析

(ア) 分析要件

① 分析期間　：2005 年 6 月中旬から 2006 年 8 月下旬
② 対象 HP　：http://imaq.kyushu-u.ac.jp 及びこの下層のディレクトリ
（以降、これらのホームページを IMAQ-HP と呼ぶ）
③ 分析ツール　：ApacheLogViewer Ver.2.9.5（circle 氏作成のフリーソフト）

(イ) 分析結果

① 総アクセス数の推移（月間）

2005 年 11 月に行われた大幅な HP の更新を機に、月 7,000～8,000 件で推移していたアクセス件数が、12,000 件に増加した。ブラウザの「お気に入り」や「ブックマーク」の登録件数もこの時期を境に増加していることもあわせると、閲覧者の視点にたった HP 作りが支持され、リピート率が向上したため、アクセス件数が増加したと考えられる、また、それ以降も順調にアクセス数は増加しているが、大学内部の公式 HP からのリンクを整備したことや検索ロボットの来訪数の増加に起因すると考えられる。

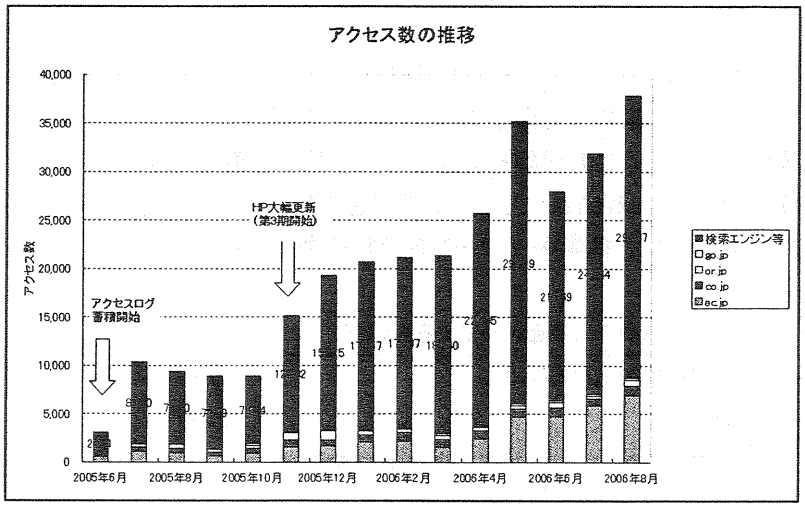


図 1 アクセス数の推移

② 曜日別アクセス数・時間帯別アクセス数

全期間を通じてみると、平日の昼間に HP へのアクセスが行われている。この傾向は、事業（ビジネス）を目的とした閲覧者が多いためと考えられる。

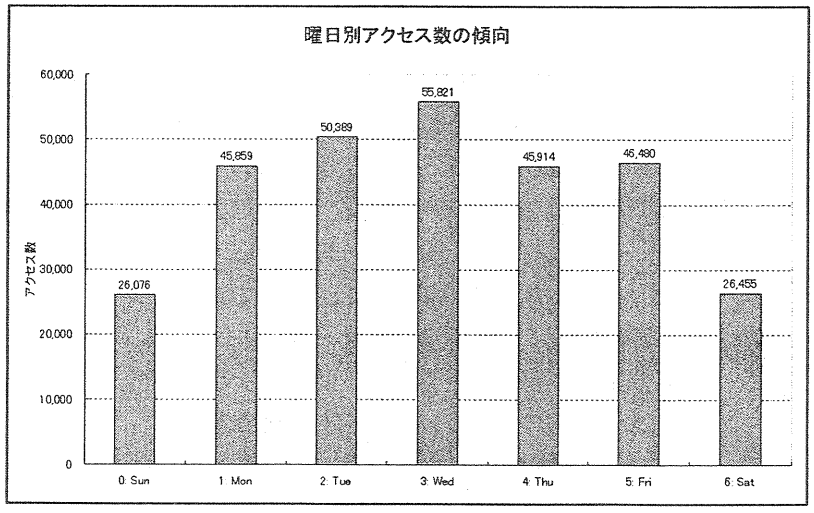
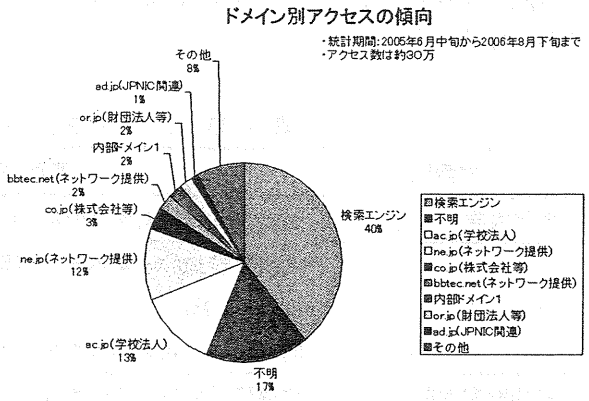


図 2 曜日別アクセス数の傾向

③ どのような人が訪れているか～ドメイン別アクセス数

ドメイン別にみると、検索ロボットが頻繁に IMAQ-HP へアクセスしていることが明らかとなった。その比率は既知のものだけで

も全アクセス数の4割を占めている。また、学校法人が取得している ac.jp ドメインが13%と上位に位置しているが、このほとんどが九州大学内部からのアクセスであり、九州大学内の教職員・学生の多くが IMAQ-HP へアクセスしていると考えられる。また、情報発信の対象としていた「企業」を表現する co.jp ドメインからのアクセスは全体の3%と ac.jp ドメインに比べ低い結果となっている。



④ どのような情報を見に来ているのか？～ディレクトリ別アクセス数

ディレクトリ別のアクセス数は、HPへの入り口となるルートディレクトリ(トップページ)が最も多く、次いで技術情報を掲載しているディレクトリが上位となっている。また、このページには検索エンジンを経由してアクセスされることが多い傾向にある。

表 1 アクセス数の多いディレクトリ

順位:ディレクトリ名	概要	アクセス数	比率
① /	ルートディレクトリ(トップページ)	71,848	24.20%
② /cg/catalog/	技術カタログ(研究情報掲載ディレクトリ)	62,213	20.90%
③ /add/	各部門の機能紹介	30,529	10.30%
④ /cg/	企業・一般向けの組織紹介	25,369	8.50%
⑤ /staff/	スタッフ紹介	22,384	7.50%
⑥ /aimaq/	組織の概要紹介	18,840	6.30%
⑦ /qa/	Q&A 集	12,640	4.30%
その他	その他(上位に入らなかったディレクトリの総数)	53,171	17.10%

⑤ どこから IMAQ－HP に訪れているか？～参照 URL からの分析

同定不明なURLを除外した上で、IMAQ－HPへ導かれる導線を大別すると、1. 検索エンジン 2. IMAQ の HP 内部からの移動 3. 大学内の正式 HP 及び TLO をはじめとする支援機関からのリンク となっていた。

⑥ アクセスログに残る検索キーワードからの分析

知的財産本部の組織に関係する語句(九州大学、IMAQ、知的財産本部)が検索キーワードとして多く取り上げられている結果となった。また、「IMAQ(九州大学知的財産本部の英語表記を基にした通称=Intellectual Property Management Center of Kyu(Q)shu-University)」が検索キーワードとして 2 位にランクされていることから、IMAQ という「通称」が、広く社会に認知されていることが確認できた。さらには、所属メンバーや創業を支援したベンチャー企業名が検索キーワードとして上位に

位置していることから、閲覧者は特定の個人やベンチャー企業へも強い関心を持つ場合があることも明らかとなった。

表 2 IMAQ-HP へアクセスに至った検索語

順位	検索語	概要(または関連語)	アクセス回数
1 位	九州大学	関連語:「知的財産」「IMAQ」「知的財産本部」 など	1,808
2 位	imaq	九州大学知的財産本部の英語表記を基にした通称。=Intellectual Property Management Center of Kyu(Q)shu-University 関連語:「九州大学」「九大」「九州」	895
3 位	知的財産本部	関連語:「九州大学」「大学」「デザイン総合」 など	824
4 位	知的財産	関連語:「九州大学」「大学」「Q&A」 など	743
5 位	大学発ベンチャー	関連語:「定義」「とは」「経済産業省」 など	555

【6 位以降】大学、九州大学知的財産本部、ベンチャー、産学連携、デザイン、九州、上海交通大学、特許、(知的財産本部メンバー氏名)、定義、(九州大学発ベンチャー企業名)、福岡、など

注1)固有名詞については、その特徴を表す表記に留めた。()内に記載。

5. 考察

(ア) HP を閲覧している人物像

分析結果を踏まえ、IMAQ-HP を閲覧している人物像を推定する。推定に際しては、ドメイン別アクセス、曜日・時刻別アクセス、参照 URL、ディレクトリへのアクセス数、検索キーワードの項目をベースとした。

【閲覧者の人物像】
- 九州大学の教職員・学生。(ドメイン別アクセス)
- 業務として日中にインターネットを使用できる環境にある。(曜日・時刻別アクセス)
- 主に九州大学の公式 HP と、検索エンジンを経由し、IMAQ-HP にたどり着いている。(参照 URL)
- 知的財産や大学発ベンチャーといったキーワードに関心がある。(検索キーワード)
- 知的財産本部の所属メンバーや九大発のベンチャー企業に関心がある。(検索キーワード)

(イ) 発信者側の意図との相違について

情報発信側は、「教職員・学生」と「企業」に対して、それぞれ必要な情報を提供したいと意図し IMAQ-HP を製作している。アクセス数や上記の閲覧者の人物像との一致から、「教職員・学生」については、その意図は充分に反映されていると考えられる。しかしながら、もう一つの柱としていた対「企業」については、「教職員・学生」に比べ HP へのアクセス数が少なく、情報発信者の意図が反映されているとは言えず、アクセス数を向上させるためのさらなる改善が必要であることが確認できた。