

古川泰男<sup>†</sup> 白川正知<sup>†</sup> 山中国広\*<sup>†</sup>豊橋技術科学大学 未来技術流動研究センター

\*豊橋技術科学大学 エコロジー工学系

## 1. はじめに

地域コミュニティの生活者（家庭の主婦、高齢者、子供、中小企業者等）が日常生活でインターネットを活用できるようにすることが重要である。このための一つの方法として、人口数十万人の地域から発信される数百のWWWページをデータベース化し、WWWサイトとして開設した[1][2]。この運用から得た知見と考察を述べる。

## 2. コミュニティ・ナビゲータ[2]

発表者が居住する豊橋地域から発信されているWWWページのURLを生活情報のカテゴリ別にデータベース化したWWWサイトを豊橋コミュニティ・ナビゲータと呼んでいる。地域におけるインターネット利用の促進を図ることをねらいとしつつ、インターネットの環境や利用の問題点を探ることも考慮したものである。2000年1月に約300ページほどでスタートし、12月で約480ページを収容している。

## 3. WWWページの内容構成

豊橋地域から発信されている数百のページの内容を分類し、生活中に必要となる情報を考え、適切なカテゴリを検討した。カテゴリには以下のような分野が存在する。

①衣食住に関わる基盤的な生活情報

(カテゴリ数3)

②趣味、娯楽、教育、学校などのより高次の生活

情報(カテゴリ数3)

③社会生活や市民生活にとって必要となる情報

(カテゴリ数2)

④個人の生活とは関わりの少ない地域の企業のビジネス情報(カテゴリ数4)

⑤個人が多様な視点から発信する情報(①から③にも分類される)(カテゴリ数1)

図1にページ数の分野別割合を示す。比較的バランスの良い構成に思える。個人のページ以外は地域の企業、団体等の組織から発信されているものである。企業のページは消費財を扱うものと企業紹介的なものとに分れる。前者は衣食住や趣味・娯楽等に分類し、後者は企業情報とした。

74の市立の小中学校の全てがホームページを開設しているので、教育・学校分野の比率が高い。個人のページは約80であるが、親族や友人など限られた範囲での情報交流を目的とするものを含めると100を超えるだろう。

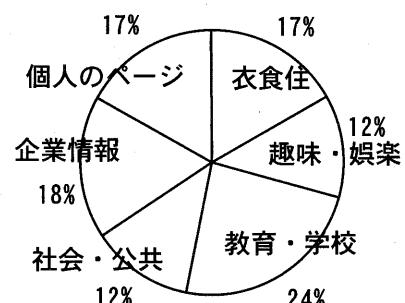


図1. ページ数の分野別割合

## 4. アクセス数

本サイトは研究室のサーバ内に設置され、学内LANからインターネットを通じてインターネットに接続し、NIX、バックボーン、各種のプロバイダを通

じて地域のインターネットのユーザに至る。大学からの出口が学内者の利用頻度に対して細い（実験期間で 1.5Mbps）こともあり、地域のユーザにとって遠いサイトである。

毎日約 20 件、毎月約 500 件のアクセスであまり多いとはいえない。時刻別のアクセス状況を図 2 に示す。早朝 4 時前後が最も少なく、夜 9 時頃が最も多い。ほぼ生活のリズムにあっているが、一般にインターネットが最も混み合うとされる午後 2 時頃より 9 時頃の方が多いことが地域の生活情報のサイトとしての特徴と思われる。

図 3 にカテゴリ別のアクセス数を示す。食（食べ物、レストラン、居酒屋等）、趣味・娯楽（音楽、美術、車、スポーツ等）、個人のページ等のカテゴリへのアクセスが多い。企業情報のページはインターネットの関連を除いては低調である（掲載ページ数が少ないこともあるが）。

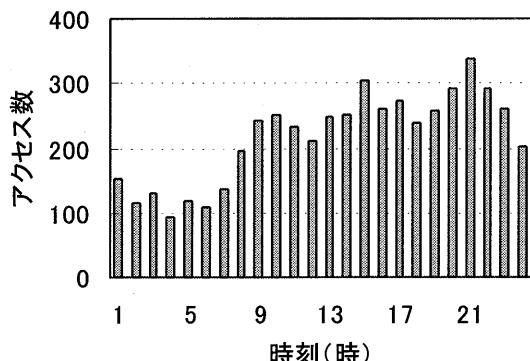


図 2. 時刻とアクセス数

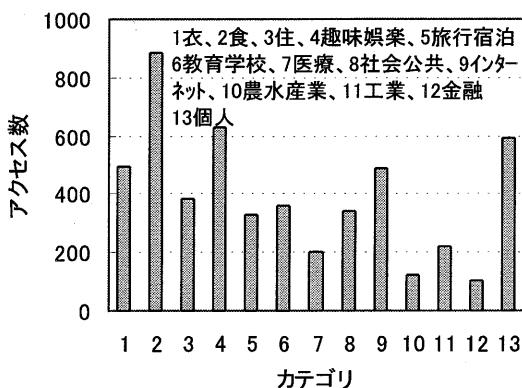


図 3. カテゴリ別のアクセス数

## 5. アクセス元 IP アドレス

本サイトにアクセスした IP アドレスの数は 2000 年の 1 年間で約 800 であった。IP アドレスからプロバイダを調べてみると、地域のプロバイダから全国展開のそれまで多岐に渡っている。1 年間のうちに各プロバイダからのアクセスの割合が大きく変化している。CATV ネットワークによる常時接続定額高速インターネット環境の提供など、地域におけるプロバイダ事業の激しい変化を反映しているものと思われる。

## 6. 更新頻度[3]

WWW ページがどのように活用されているかのめやすの一つが更新頻度であろう。WWW ページのヘッダ情報から更新日時やファイルサイズを調べる巡回ロボットを作成した。2 ヶ月間に渡る毎日の巡回調査によれば、更新頻度が月平均 2 回以下のページが 75% 以上であり、全体として高いとはいえない。

日々の生活行動に結びつく情報の提供という点から、工夫の余地が大きいと考えられる。

## 7. おわりに

地域コミュニティから発信されている WWW ページについて考察を加えた。ページ内容の分野別割合、アクセス数、アクセス元 IP アドレスといった統計データを集積して地域コミュニティの情報ネットワークの高度化に役立てたい。同様のことを複数の地域間で比較検討することも、さらに意義ある知見を与えるだろう。

本研究は電気通信普及財団の助成を受けたことを記して感謝する。

## 参考文献

- [1] 古川：地域の WWW ページのディレクトリ集（コミュニティ・ナビゲータ）の構築、情報処理学会第 60 回全国大会, 4-243 (2000).
- [2] 豊橋コミュニティ・ナビゲータ <http://tcn.mirai.tut.ac.jp>
- [3] 山中, 白川, 古川: 巡回ロボットによる地域 WWW ページの更新調査、情報処理学会第 62 回全国大会, 4ZA-1 (2001).