

4. おわりに

以上の考察では、今のところ、識字率等の社会的要因よりは、GDP、通信インフラのような経済的要因が実際の普及において重要であるということが実証されている。アジアのインターネット普及を促進して、情報格差に起因する経済上の不利・貧富の差を緩和し、アジア全体の距離が情報技術によってより近くなるためには、やはり先進国による通信インフラへの経済的な援助が必要であることが、示唆されている。

ハオ氏らの考察は、データのみに基づくわけではなく、政治的自由などの主観的な判断を含んでいる部分があることや、データについても、インターネットの統計を統一的に出している機関がない、つまり同一の方法で体系的にデータを集計している機関がないという、インターネット統計に関わる根本的な問題から、必ずしも正確なものとは言えないかもしれない。しかし、インターネット普及の要因を多角的に捉え、理論を基にデータを用いて実際に検証した成果は、目新しさこそないが意義深い。

ハオ氏らが述べているように、これらのインターネット普及の要因は何もアジアに限られたことではないと思われる。ただ、この考察で抽出された、国土面積、社会的・経済的發展、政治システム、識字率、都市化の度合い、通信インフラ、地理的位置などの要因がこれだけ多様であるのは、アジアの他を置いてないようにも思われる。その点で、アジアにおけるインターネット普及の諸要因を考察することは重要であり、今後は、より長期的で統一的方法に基づいたデータと、それを用いた研究が望まれる。

(主題情報部人文課：池田^{いけだ こういち}功一)

Ref: Hao Xiaoming et al. Factors affecting Internet development: An Asian survey. First Monday. 9(2), 2004. (online), available from <http://firstmonday.org/issues/issue9_2/hao/>, (accessed 2004-03-02).

"How Many Online?". Nua Internet Surveys. (online), available from <http://www.nua.com/surveys/how_many_online/asia.html>, (accessed 2004-06-27).

Internet World Stats. "INTERNET USAGE STATISTICS-The Big Picture". (online), available from <<http://www.internetworldstats.com/stats.htm>>, (accessed 2004-06-27).

財団法人インターネット協会. インターネット白書. 東京, インプレス, 1998-2003.

大木登志枝. アジアインターネット白書: 最新版. 東京, アスキー, 2001, 341p.

飯塚留美. 韓国のインターネット事情 インターネット, ADSLの急速な普及の背景. 通信工業. 42(2), 2002, 38-44.

田中辰雄ほか. インターネットの普及要因 需要・供給分析より. 経済産業ジャーナル. 34(5), 2001, 32-35.

CA1533

緊急時に求められる図書館サービスについて

身近に緊急事態が発生したときに人々がまず欲するものの1つに「情報」がある。メディアによって伝えられる緊急事態そのものについての情報とともに、自分たちはどう対応すればよいのか、事態に巻き込まれた知人の行方は、といったもっと個人に密着した情報についても必要とされる。ところが、それらの一次情報は各専門機関で照会可能であるものの、どの情報をどこに照会すればよいのかといった、いわゆる二次情報を一括して入手できる公的機関はなかなかみられない。ここに情報を収集・提供する機関としてのサービスの可能性を見出した図書館がある。

以下では、こうした図書館の事例として、中国国家図書館、ニューヨーク公共図書館(New York Public Library)及び台湾国家図書館の活動を紹介する。

2003年4月、アジアの各地でSARSが蔓延した際に、中国では中国国家図書館および首都図書館、上海図書館など7つの省立、市立図書館が、それぞれのウェブサイトの中に予防法等SARSに関する情報を集めたページを次々に立ち上げた。中でも中国国家図書館が全国文化信息資源共享工程(全国文化情報資源共同利用プロジェクト)と共同で立ち上げたウェブサイト「抗擊“非典”，珍愛健康。(SARSに抵抗し、健康を大事にしよう。)」(“非典”とは非典型肺炎の略で、SARSのことである。)では、SARSに関する病理や治療法などの研究から家庭での予防法にいたるまで、幅広い分野の最新動向が載せられ、随時更新されている。それだけではなく、SARS対応の拠点となる病院・機関や専門家、使われる薬についても紹介されており、また、いくつかのSARS予防法に関する図書が電子化され、その全文が今でも無料で閲覧可能となっている。SARSに関する情報を求めてこのウェブサイトを訪れた人々が、ただ単にSARSという病気について知るだけではなく、どのようにして予防すればよいか、万一感染してしまった場合はどこに連絡をし、どの病院に診察を依頼すればよいかなど、SARSに関する一次、二次を合わせた広範囲の情報を効率よく得ることができるようになっている。

米国では、2001年9月11日の同時多発テロ発生を受けて、ニューヨーク公共図書館が緊急情報のページを同館のウェブサイト内に立ち上げた。その中の緊急電話番号のページでは、犠牲者家族支援センターやDNAサンプル収集の場所・時間・連絡先のような犠牲者の家族のための情報から、市の災害センターや警察などの公的機関へのホットライン、寄付・基金や献血についての連絡先、病院やカウンセリング、郵便の仮配達所まで豊富な情報が掲載された。また、これらのような

二次情報の提供だけでなく、関連図書の推薦や電子メールによる司書への問い合わせの対応など、情報を保有する機関として、一次情報の提供も行っていった。

この2例に共通して言えることは、既存の資料を利用者の求めに応じて提供するこれまでのサービスにとどまらず、図書館側から、必要とされるであろう情報を能動的に収集し、いわば情報の中継地点として活躍したということである。

さらに、情報の提供のみにとどまらず、患者やその家族を精神面で支えるサービスを行った事例もある。

2003年にSARSの脅威に見舞われた台湾では、台湾国家図書館が様々な抗SARS対策を展開した。まず3月末にSARS予防についてのポスターを掲示、4月末には利用者にマスクの着用を呼びかけたほか、5月には同館のウェブサイト上に「SARS心霊補給站(SARS元氣補給ステーション)」を立ち上げた。

このページは、世界保健機関(WHO)が管理するSARSについての専門ページや台北市の衛生局の専門ページなど、12のSARS関連サイトへのリンクを張るほか、11冊の電子図書および100編を超える小品の全文を無料で閲覧できるようにした。そのジャンルは、小説、笑い話からレシピ集など料理に関する図書まで多岐にわたる。

このページの目的は、その名の示す通り、SARSにかかって隔離され、図書館を訪れることができない人々にも本を読む機会を提供することで、そうした人々の孤独を少しでも和らげ、暗く落ち込んだ気持ちを回復に向かわせようというものである。図書館職員自身はカウンセラーではないので、患者一人一人と向かい合ったカウンセリングを行うことはできない。だが、このように来館したくてもできない潜在的利用者をも視野に入れたサービスを展開することにより、「何かあっても図書館に行けば(あるいは、図書館のウェブサイトを見れば)、自分にとって助けになる何かを得られる」という、図書館の存在価値についての再認識を導き出せるのではないだろうか。

以上に述べた3館のサービスが住民に大いに歓迎されたことは、緊急事態に図書館がどう対応していくべきかを考える上で、注目に値する。

(関西館資料部収集整理課：清水扶美子)

Ref: 孫継林. 国内図書館抗SARS網頁述評. 国家図書館学刊. (46), 2003, 63-65.
中国国家図書館. 抗擊“非典”, 珍愛健康. (online), available from <<http://202.96.31.16/kjfd/>>. (accessed 2004-06-20).

The New York Public Library. Emergency information. (online), available from <<http://www.nypl.org/branch/services/emerginfo.html>>. (accessed 2004-03-19).

菅谷明子. “第3章 市民と地域の活力源”. 未来をつくる図書館 - ニューヨークからの報告 -. 東京, 岩波書店, 2003, 92-102.

台湾国家図書館. SARS心霊補給站. (online), available from <<http://book.ncl.edu.tw/ncl/sarsweb/index.asp>>. (accessed 2004-06-20).

俞小明. 国家図書館SARS防疫相關措施. 国家図書館館訊. (97), 2003, 26-28.

CA1534

動向レビュー

セマンティックウェブと図書館

1. セマンティックウェブとは⁽¹⁾

標準的なウェブ文書では、機械処理のためのマークアップ表現は文書構造・レイアウトに対してのみ行われ、その内容、すなわち「意味的な(Semantic)」側面については、人間による読解が前提となっている。しかし爆発的な情報量となった今日では、その総体を巨大なデータベースとみなす検索エンジンや、散在する資源を横断的に統合する情報サービスが不可欠なものとなっており、それらをより洗練させるには、人間だけではなくコンピュータにも情報の「意味」を理解させる必要がある。

「セマンティックウェブ」は、ウェブの発明者であるパーナース=リー(Tim Berners-Lee)によって提唱された枠組みであり、「ウェブに記述される情報に明確な意味の定義を与え、コンピューターと人間とがうまく協力して作業できるように」「現在のウェブを拡張したもの」⁽²⁾である。イメージはウェブの設計当初からあったとされるが、直接的な提唱は1998年頃であり、2001年の*Scientific American*誌に掲載された論文“Semantic Web”⁽³⁾で世界的に注目され、用語としても定着するようになった。この論文の邦訳題は「自分で推論する未来型ウェブ」だが、その最終目標は、知的エージェントソフトウェアが人の代わりに問題解決のためのデータ収集・判断・評価を行ってくれるという未来図にある。

米国やEUではセマンティックウェブに関わる大規模な開発プロジェクトが動いており、標準化活動はW3Cによって行われている⁽⁴⁾。日本では情報処理相互運用技術協会⁽⁵⁾が調査・翻訳などの普及活動に努めている。また、2002年から国際セマンティックウェブ会議(ISWC)⁽⁶⁾が行われているが、2004年は広島での開催が予定されている。

2. セマンティックウェブの諸要素技術と標準化動向

セマンティックウェブの考え方は、情報リソースの内容やその処理方法を明示的かつ標準化された形式で共有化することで、高度な処理が可能になるというものであり、様々なデータに対してメタデータを確実に付与することが基盤となる。その全体像は、XMLやURIといった基盤技術を前提として、以下にあげる各層の諸要素技術が順次開発され、組み合わせられて機能するという枠組みで説明されることが多い。

- (1) RDFモデルおよびシンタックス層
- (2) RDFスキーマ層
- (3) オントロジ層
- (4) ルール層