解 説

日本情報—需給ギャップとその解決策—

日本発情報のさらなる国際化のために必要なことは何か

ランバート, ブルース ヘンリー^{*1}, 船渡和音^{*1}

[著者抄録] ワールドワイドな情報が今ではインターネットなどを通して入手可能であっても、日本からの情報の流れにおける多くの面は依然として活発とは言えない。日本に存在する海外のビジネスや産業に関するユニークな情報源は、日本の進んだ社会および経営システムと同様、ほとんど認識されていない。科学的ブレークスルーでさえ、ノーベル賞のような国際的評価から軽視されているようだ。このレポートでは、情報の流れにおける需要と供給のギャップを指摘し、それを埋めようとする現存する種々の活動と障害を超えるための新しい手段の両方を検討する。

[著者付与キーワード] 情報の流れと障害, 情報業務コスト, ダイナミズム対停滞, 情報公開, 人的ネットワーク

Commentary article

Japanese information: Demand, Supply, Gap and Solutions

Lambert, Bruce Henry, FUNATO Kazune

[Author Abstract] Though worldwide information is now more available via the internet, many dimensions of information flow from Japan remain sluggish. The existence in Japan of unique resources on overseas business & industry is almost unrecognized, as are domestic advances in social and management systems. Even scientific breakthroughs seem neglected by international awards such as Nobel Prizes. This paper identifies information gaps, and both reviews existing efforts & proposes new measures for overcoming barriers. The gap to English language can be alleviated by broadcasting foreign television shows in original-language with Japanese subtitles. The gap from Japanese language may have to rely on a trend to publish in English, or upon translation software.

[Keywords by Author] information flow & impediments, barriers, transaction cost, dynamism vs. incrementalism, transparency, human networks

*1 欧州日本研究所
The European Institute of Japanese Studies (EIJS)
(P.O.Box 6501, SE-113 83 Stockholm, Sweden)

1. 日本発情報の実態

日本発の研究、学術データを含む多大な情報は膨大かつ優秀である。にもかかわらず、日本語で書かれていることが多いために、世界的にその価値に対する評価・認識は残念ながら低いと言わざるを得ない。世界の大多数の人々は日本語を理解しない場合が圧倒的多数であるため、日本語で書かれた情報へ直接アクセスするのは困難だからである。日本は過去における中国文化、欧米文化への接し方からも、先進と思われる異文化や技術を一方的に受容することには積極的だが、自文化および独自の技術などを外国に紹介し理解を求めることには消極的で不得手なようだ。このような一方的な受容は、いずれは誤解や不当な評価につながる。このことはノーベル賞などの国際的な評価において、日本人の受賞の機会が残念ながら数少ないことなどにも反映されていると言えるだろう。しかし日本の科学技術などをはじめとする、日本発の情報に対する海外での需要は確実に高まっている。

本稿では、日本発の情報の流れをどのようにしたらより世界に広めていくことが可能なのかという課題について、1999年9月にスウェーデンのストックホルムで開催された第6回日本情報国際会議（JOHO 6 - The 6th International Conference on Japanese Information in Science, Technology, Education & Commerce）などを紹介しながら、いくつかの具体的な対応策を1. IT方式（インターネットなどを利用したもの）、2. 出版物等方式（図書館・博物館タイプ）、3. コストダウン方式、4. 人的交流（コンフェレンスなど）方式と四つに分類して示していきたい。

1.1. 課題

日本情報を普段からよく利用する専門家は、どこを探せば必要としている情報があるかを良く知っているが、そうでない研究者などはこれらの情報を見つけるのに苦労する。また出版物は世界中どこでも入手可能だが、入手以前に日本国外か

らその内容を見極め評価するのは至難の業である。

また、日本はその国境を越えた世界に関する情報の倉庫である。インフォメーション・スペシャリストの中には、米国あるいはヨーロッパの自動車産業や韓国の製造業に関する調査・情報を日本で探すことが極めて妥当だということを知っている。しかしこのような資料が日本に存在しているということは、しばしば日本国外では認識されていない。

インターネットを通じて情報を即座に収集することは大いに便利であり、研究者らにスピードと変化に対する期待を持たせた。だが、日本の組織（企業や政府・公共団体）による情報提供について多くはいまだに歩みが遅く重々しい。

もう一つの将来性の感じられる変化は、システムへのアクセスにおける更なる利便性の向上である。インターネットは情報移転のコストを下げたので、多くのデータベースや情報提供者が閲覧するごとに料金をチャージするきっちりしたシステムから、限られた範囲ではあるがフリーアクセスシステムへと移行している。利用者には喜ばしいことだ。組織のモデルも変化している。いくつかの情報提供者は、ある部分のすべてのデータ・インデックスを無料で提供し、そのデータの詳細については有料で提供するといったように機能を分化している。

研究援助の助成金は基金やスポンサー組織から受けられるが、これらの多くは時間がかかりすぎる。例えば、国際交流基金は幅広いプロジェクトに対して優れた援助やフェローシップを行っているが、ほとんどのプログラムは応募機会が年に1度だけである。それゆえに、もし研究者が日本関連プロジェクトを12月頃考え出したなら、次の年の秋まで応募はできない。応募がなかったとしても、次の年の晩春まで実際の支援は得られない。この長いタイムラグは基金などでは特別に珍しいことではないが、この変化の激しい世界では大きなギャップであり改善が望まれる。

過去、重大な転換期に日本は変化への感覚を巧みに使ってきた。今、再度その時が来ている。日

本は新しい創造性，エネルギー，透明性，普遍性を必要としている。

次に過去を通じて情報を入手するのに最も利用されてきた出版物による日本情報の事情調査を紹介することで，実際の情報の需要・供給およびそれらのギャップの一部を示したい。

1.2. 出版物による日本情報

国際交流基金が1999年にまとめた「出版事情調査報告書」では，日本からの出版物を通じた情報発信がどれだけ世界に向けて発せられているのかについて大きく二つ指摘している¹⁾。

- (1) 「科学・技術においては，世界の4大データベース(INSPEC, CA, COMPENDEX, EMBASE)の扱う29学問領域で収録論文数の1位はすべて米国だが，2位は日本で29領域のうち26領域を占める。残りの3領域でも日本は3位であり，十分評価される。ただし，このうちモノグラフ，レビュー，標準の大学教科書が少ないことは，真の意味で日本の科学が世界の2位に達していないことを示している。」と言及している。
- (2) 社会科学の領域においては事態は悲惨であり，「日本の人文・社会科学系学術論文が世界の学会に与えるインパクトは極めて弱い。学術論文の学術的インパクトを被引用回数によって分析するISI (Institute for Scientific Information) に収録されている日本の人文・社会科学系学会誌は8誌にすぎず，しかもその評価は話にならないほど低く，まさに対外発進以前の状態にあるという。社会科学における書籍を通しての対外発進は全く脆弱である。日本の経済的パフォーマンスに比べたらほとんど対外発進の態をなしていないと言っても極言ではないだろう。」と手厳しい。

また，翻訳出版に関しては「日本における西洋諸言語からの日本語への翻訳出版点数と，諸外国における日本語から諸国語への翻訳出版数では20倍もひらきがあり日本の大幅入超である」としている。このように出版物を通じての情報発信は，需要と供給の間にかかなりのギャップがあることが指摘されている。

1.3. 情報として日本語言語のランニングコスト

インターネットをはじめとして，ITの世界では善かれ悪しかれ，実際問題として英語が世界で主流に使われている。インターネットだけでなくとも，英語能力は世界でのコミュニケーションに不可欠になっている。当研究所が位置するスウェーデンでは，ほとんどの人々がスウェーデン語同様に英語も上手に使いこなしている。ますますグローバル化する現代社会では，英語能力は世界とコミュニケーションをとるための重要な技術の一つである。しかし日本は現在，アジアの中では最低に近い英語能力であるという注目すべき報告がある（参考文献のJapan Economic InstituteのレポートおよびTOEFL結果を参照のこと²⁾³⁾）。

情報社会にはもちろん英和翻訳のコストはそれぞれあるし，海外から日本情報を調べようとすると，和英翻訳コストはかなり高く，日本語は障壁のように見える。しかし，それは防衛的な関心，外へ行かない刑務所のような壁のようなものであり，どちらにしてもあまり望ましくないであろう。

2. 解決策

これら日本発情報の需要と供給におけるギャップを解決するには，やはり日本側からの積極的な情報発信が必要である。具体的に考えられるものは，1. IT方式，2. 出版物等方式，3. コストダウン方式，4. 人的交流方式の四つに分けられる。その後成功例として日本情報国際会議，JOHOを紹介する。

2.1. IT方式

現代において最も効率的かつ広範囲に使用できる方法。しかしデータや情報は，しばしば的外れなことも多い。

当研究所では，数年前よりインターネットにおいて英語による操作を通して日本語で書かれている学術情報・研究データを探し出し，それらを自動翻訳プログラムを通すことで英語による解説を

提供するシステム（以下、DataGateシステムと記述）を全世界に向けて構築するプロジェクトを進めている。このシステムを通して日本の学術研究に対する世界の認識を高めることが狙いである。さらにこのシステムのためのデータベース調査で気付いたことだが、多くの鍵となるウェブサイトは主流サーチエンジンにインデックスされていない。そのため多くの入手可能な情報が見つかるのに困難な状態となっている。したがってこのシステムを構築する過程で、日本の学術・研究データを可能な限り網羅し、それらを登録していくことで日本の研究者による研究成果の発表の機会を世界へ広げることにつながることも期待している。

結果として現在のところ、このシステムに適したデータベースには次のようなものがある。

- ・ 科学技術振興事業団（JST）の日本企業の技術ファイル：日本の主な企業の研究開発活動に関して1万を超える資料を持つ。
- ・ 文部省、国立情報学研究所（NII）（旧学術情報センター（NACSIS））のAcademic Society Home Village：日本学術会議の分類方式に基づき整備された国内の240を超える学会へのリンク集。ここはまた図書・雑誌総合目録データベースとして、日本の大学および政府の図書館に保有の書籍、雑誌のユニオン・カタログを整備している。
- ・ 情報処理振興事業協会：情報技術製品等に関する標準・規格化に関して膨大な資料を抱える。
- ・ 日本情報処理開発協会：電子情報通信分野における研究機関、研究プロジェクトの最新研究情報の提供、学界・産業界の情報交換などに関して産学官研究開発コミュニティを提供している。
- ・ G7各国および欧州委員会の共同プロジェクトであり、通産省・郵政省のインベントリーから成る日本インベントリー：情報社会に貢献する各種のプロジェクトに関する情報をデータベースとして整備する目的のグローバル・インベントリー・プロジェクトの一部。

当研究所としての問題は、主に日本に関しての専門家ではなく、日本の資料をあたるための特別な投資をするようなことをあまりしない一般ユー

ザに対して、データへのアクセスをより一層広く可能とするために、これと似たようなシステムを無料で提供するにはどうしたら良いのかである。

具体的な操作は、

- (1) ユーザが規定枠内に英語の単語を入れ、検索ボタンを押すとその単語が日本語で表示される。
- (2) その日本語の単語をコピーし、別の規格枠に移して検索ボタンを押すと、代表的なサーチエンジンやデータベースを通して検索結果がインデックス別に表示される。

今後は、

- (1) 使いやすい（ユーザにとって1あるいは2ステップの操作で使える）
- (2) 素早く学べる（日本語やコンピュータに関する特別な知識は全くいらないかあるいは少しだけ必要）
- (3) 英語で入力が可能
- (4) インターネットを通じての情報の無料提供（あるいは最低限のコストのみ）

の四つの鍵となる要素を考慮しつつ、このシステムを改良していきたい。

2.2. 出版物等方式

（図書館・博物館タイプ）

この方式は古典的ではあるが、過去を通じて最も利用されてきた。しかし日本国外の図書館に日本の優れた大学図書館や国会図書館のような最大級の資料の蓄積を望むことはできない。日本についての詳細な専門性の高い情報の需要が低いいため、そこまでする必要もそれほど高くないとみられてしまうからである。したがって、日本国外のインフォメーションセンターのすべきことは、日本に焦点をあてた包括的な資料収集をすることではなく、むしろ利用者のリクエストに応える能力をもつことである。それにはフォーマルあるいはインフォーマルなパートナーシップが要求され、日本国外の図書館が国内の図書館とパートナーシップを組み資料請求ができるような簡単な契約を結ぶようなことが望まれる。またこれら国外の施設間の連携も重要である。個々の施設が利用者

からの全要求に対応するのは無理であるが、これら施設が連絡を取り合い、限りある資料を提供しあえば、その利用価値はかなり広がる。海外にある日本関連資料を持つ施設間の連携がそれほど活発でないのは残念であり、この点で海外の日本関連研究所の蔵書の登録・検索を可能にするNAC-SIS-CATは可能性を秘めたサービスである。

当研究所には、小規模なインフォメーションセンターがあり、当研究所の研究分野、アジアの現代政治・経済・社会に関する基本参考文献・資料を中心に、ヨーロッパでは保有している団体・施設が少ないと思われる資料などを集めるよう努力している。当研究所の所属する大学の図書館とも連絡を取り合い、お互いの所蔵が重なることなく資源を有効に使うようにも配慮している。が、アジア関係の資料はやはり限られてしまうので、数年前よりストックホルムにある大学やアジア関係団体の図書館が所蔵する定期出版物（新聞、雑誌、ニュースレターなど）の総合目録、union catalogueをまとめる活動も行っている。定期出版物の名称、発行機関、発行回数、保管期間、所蔵団体とその連絡先などをまとめたもので、このカタログがあれば、もしかしたら近くの大学図書館にあるかもしれない雑誌の記事を、あるとは知らなかったためにわざわざあらゆるデータベースを使って探す必要はなくなる。このような他施設、団体との資源の有効利用を兼ねた連携を当インフォメーションセンターでは重視し、その連携を広げ、かつ深めることを一つの目標としている。

2.3. コストダウン方式

情報処理などの情報業務にかかる過剰なコストは情報のスムーズな流れの障害である。情報業務コストを下げるには、予算制限から始めることができる。日本国内外どこでも日本語を使用することは情報のコストを上げてしまう。英語の使用は考えられないのだろうか。エリクソンのような多くのスウェーデン企業は全世界共通の企業内言語として正式に英語を採用している。また、スウェーデンの多くの大学生は読者が広がり、彼ら

のチャンスをふやすためにスウェーデン語にかわって英語で卒業論文を書くことが多い。情報業務にかかわる予算を制限すれば、より多くのビジネスの場において原語が用いられ、日本語に翻訳されることがなくなる可能性も考えられる。日本の人々が英語を使うことに慣れるまで時間はかかるかもしれないが不可能ではないだろう。コミュニケーションができる能力の習得を、入試に有利になるための文法とへんびな単語に片寄った学習のシステムに優先させるべきである。スウェーデン人がその英語の理解力を向上した方法の一つはテレビを通してである。オリジナルが外国語の番組は、放送される土地の言語（スウェーデン語）による字幕をつけてオリジナルの言語で放送する方法である。日本では外国語の番組は通常、日本語に吹き替えられる。日本のテレビの多くはこの吹き替えた日本語からオリジナルの音声に代えることができるようになっているが、字幕無しでは学習するには一層困難となってしまう。日本で行われている方法はすべてかゼロかの両極端である。外国のテレビ番組を日本語のサブタイトルをつけて原語で放送するのは簡単であるし、原語で見るためにビデオテープを借りるよりも安く原語の習得に役立つ。日本語からの脱皮は、英語による出版あるいはより安価な自動翻訳ソフトの迅速な開発によるしかないかもしれない。

2.4. 人的交流方式

（コンフェレンスタイプ）

コンフェレンス活動の重要性を説いている田部井はその著述のなかで、「学術研究分野で人と人が直接顔を合わせることは、単に情報交換にとどまらず、新しいヒントや研究開発につながるという触発機能が、国際会議にはあり、ここにコンベンション開催の原点がある。」と指摘をしている⁴⁾。これこそ私達が人的交流を重要と考える点である。

同氏はコンベンションの特徴として次の七つを挙げている。

- (1) 正確性 - 情報の送り手と受け手が直接対面するため、情報の伝達確度が高い。

- (2) 効果性 - 五感を使った双方向のコミュニケーションが可能で、密度と説得性の高いメディアである。
- (3) 効率性 - 大勢の人と一度にコミュニケーションができる。
- (4) 希少性 - 新鮮な情報を、参加者のみが入手できる数少ない機会。
- (5) 創造性、シナジー効果 - 多くの人が一堂に会し情報や意見を交換するなかで、相互に刺激、触発されて、新しいアイデアが生まれる。
- (6) 娯楽性 - 非日常的な人との出会いによる感動と興奮が人間の精神に高揚と充実感を与える。
- (7) ネットワーク性 - コンベンションでの出会いにより、情報や人間ネットワークの拡大が図れるとともに、新しいコミュニティづくりができる。

上記のうちでも、7番目のネットワークは特に情報の流れに関して、また情報源の限られる日本国外では強調すべき点である。これについて、金子(1986年)⁵⁾はネットワークの一般的な定義を「複数の「モノ」がある程度持続性のある何らかの関係基礎にある種のまとまりを形成しているもの」とし、ネットワークを形成する理由は「ネットワークは大きな組織に組み込まれることなく「数の力」が獲得できる仕組みである。また、ネットワークは、互いに違うもの同士を引き合わせ、それぞれが互いの知識や技術を補完することで一人ずつではできないことを可能にするシステムである。」としている。さらに経済学者の今井賢一氏を引用して、重要な情報は「現場で実際に事にあたっている人」の間に分散的に存在するのであって、「この情報をいかに発掘し連結し集約するかがキーポイントであり、その結果、いわゆるネットワーク型構造が重要性を帯びてきた」との同氏の主張を紹介している。

ヨーロッパで日本情報関連の重要なネットワークにEuropean Association of Japanese Resource Specialists(EAJRS)がある。80年代の英国ブリティッシュライブラリーにおけるいくつかの会合をもとに、1989年にベルリンで開かれたワークショップで正式に発足した。主に欧州の大

学、図書館、博物館など、日本関連研究機関などのライブラリアン、キュレーター、情報スペシャリストおよび大学教員らがメンバーとなっており、毎年秋に情報交換を兼ねて欧州のどこかの国でAnnual meetingを開催している。2000年は第11回Annual meetingが10月にプラハで開かれる。全ヨーロッパに分散する日本関連情報やヨーロッパにおける日本研究のプロモーションおよびその更なる発展を目指した活動などが重要なテーマである。主要メンバーは、イギリス、ドイツ、オランダ、北欧などが中心で、米国の参加者も複数いるが、東欧、南欧からの参加が今後の課題である(詳細はホームページ(<http://akira.arts.kuleuven.ac.be/EAJRS/index.html>)を参照)。

2.5. JOHO 6 (The 6th International Conference on Japanese Information in Science, Technology, Education & Commerce - 第6回日本情報国際会議)

コンフェレンスおよびネットワークといえば、日本情報に関してはJOHO会議をあげることができる。1999年9月1~3日にかけてスウェーデン、ストックホルムにて開催された同会議第6回は、発表論文29本、参加者約150人、開催およびスポンサー8団体、展示参加17団体を集めて盛況のうちに終了した(<http://www.hhs.se/eijs/joho/sitemap.htm>)。同会議の特徴は、ある定まった中核組織が存在し定期的に開催しているわけではないこと、それぞれの会議ごとに開催運営組織が異なり、会議ごとに開催運営組織の特色が出ることであり、そして参加者および参加団体の幅の広さである。第6回はストックホルム商科大学(Stockholm School of Economic, SSE)附設の欧州日本研究所(The European Institute of Japanese Studies, EIJS)が開催運営を担った。発表論文は以下の通り⁶⁾。

時代を背景にして、インターネット関連の発表が多かった(なお、この論文を集めた論文集は当研究所にて入手可能)。

- Introducing JOHOGEN 5: the Ultimate Guide to Print, Electronic and Cyber Sources of Japanese Information on Science, Technology and Commerce
- A trend analysis on electronic publishing at Japanese academic societies: Roles of NACSIS Electronic Library Service and Online Journal Project
- Into the New Millennium: Japanese Technical Periodical Literature Now and Where It is Going
- JST's New Internet-based Science & Technology Information Dissemination Systems
- Japan – A limping technological Superpower?
- Japan Continue Developments in Science and Technology to Emerge from the Economic Crisis
- Information and Diplomacy
- Japanese Industrial and Governmental Information Flow: Policy Recommendations to Surmount Enduring Obstructions
- Economic & Linguistic barriers to Japanese Studies in Russia
- Japanese Journal Information Web: Can Enhancing Access Support Cooperative Collection Development Efforts?
- Expanding Overseas Access to Japanese Newspaper Databases: Current Options and Future Prospects
- Character Display Conflicts when using Japanese and Scandinavian Languages on the Same Computer
- A Web-based High-level Multi-purpose Tool for Japanese Information Processing: Possibilities and Problems
- The Japanese Software Development Approach and its Evolution
- Automatic Documentation and Translation of Japanese Patent, Utility Model and other Intellectual Property Right Information: New Practical Considerations
- The Making of a More Transparent and Accountable Regulatory System in Japan
- Medical Services and Imperfect Information in Japan
- English Information in the World of Japanese Finance
- Japanese financial Market Liberalisation? Institutional transparency Before & After the April 1998 "Big Bang"
- A case of unintended consequences: Japanese case law data base creation and the lifetime employment system debate
- Johoka: The Informatization of Japan's Public Sector
- Economic Considerations for Retrieval & Analysis of Japanese Patents, Utility Models and Intellectual Property Rights
- Japanese Corporate Website Strategies: A Comparison of English and Japanese-Language Information Content
- Information and Hegemony: The Relaxing of Korea's Legal Barriers to Japan's Pop Culture Industries
- Exporting Images of Japanese Culture
- The JOHO Conference Series: Past & Future

2.6. JOHO会議の期待される将来

これまでもそうであるが、JOHO会議の大きな特徴である、背景の異なった幅広い参加団体、参加者による様々なクロスカウンターが今後も引き続き盛んに行われ、新たな想像の場となることが期待される。なお第7回JOHO会議は2001年半ばに東京で開催される予定である。JOHO会議ではこのレポートのようなタイプのトピックスを議論するために、様々なスペシャリストが集うダイナミックなフォーラムである。「情報管理」の読者のほとんどはこのインフォーマルなネットワークを大いに活用でき、かつ楽しめることであろう。著者らは読者からの質問やコメントにいつでも喜んで答えるとともに、今後の情報提供も行っていきたい。

注：このレポートに対する高津進氏と宇野齊氏のコメントはとても有意義であった。著者は大いに感謝している。

～～～ 参 考 文 献 ～～～

- 1) 国際交流基金地域調整課. 出版事情調査報告書. 東京, 国際交流基金, 1999
- 2) Takahashi, Hiroyuki. DEALING WITH DEALING IN ENGLISH: LANGUAGE SKILLS FOR JAPAN'S GLOBAL MARKETS. (18 Feb 2000, JEI Report No. 7). Washington, D.C., Japan Economic Institute. (<http://www.jei.org/Reports/JEIR/00JEIRsummaries/s0007.html>), 2000
- 3) TOEFLスコアに関して. (<ftp://etsis1.ets.org/pub/toefl/678020.pdf>) (表10 と21を参照のこと)
- 4) 田部井正次郎. コンベンション. 東京, サイマル出版会, 1997, 263p.
- 5) 金子郁容. ネットワーキングへの招待. 東京, 中央公論社, 1986
- 6) Lambert, Bruce Henry, et al. (eds.). JOHO 6 Conference Papers: The 6th International Conference on Japanese Information in Science, Technology, Education & Commerce 第6回日本情報国際会議. スtockホルム, European Institute of Japanese Studies, 1999
- 7) 田村晃児. 情報業界が直面する変化の風: 第5回日本情報国際会議を中心に. 情報管理, Vol.40, No.11, 1998, p.986-1005. (<http://johokanri.jst.go.jp/monthly/vol40/n11/Tamura.htm>)