

科学技術および通商における日本情報に関する国際会議に出席して

後藤 智 範

1. はじめに

過去数年来、日本の貿易収支の黒字が急激に増加するにつれ、これと平行して日本企業の海外投資が活発化してきている。このことはつい先日ソニーのコロンビア映画会社の買収、三菱地所のロックフェラー・グループに対する資本参加などに顕著に現われている。一方、外国企業の日本国内での経済活動に対しては、日本の政府および企業がこれを閉鎖しているものと認識され、米国から痛烈な非難をあげておりこの問題を解決するために米国の特使が訪門している次第である。

上記の外国企業に対する日本市場の閉鎖性の問題は、国際間の情報流通においても類似した問題が2、3年前から指摘されてきている。すなわち、日本は出版物、通信衛星によるオンライン・ネットワーク等を通して科学技術およびビジネスに関する膨大な量の情報を海外から得ているが、これらの分野について日本で生産される情報については諸外国には何ら提供せず、外国からは得ようとしても得ることができない、という現象である。

このような問題に対する状況認識および解決を意図して、1987年、英国のWarwick大学で第1回目の“International conference on Japanese information in Science, Technology and Commerce”「科学技術および通商における日本情報に関する国際会議」が開催された。筆者が出席した会議はこの会議の第2回目にあたるものである。本会議の主なテーマは以下の2点といえる。

- 1) 日本の海外に対する情報提供活動
- 2) 外国特にヨーロッパにおける日本語資料の必要性

本報告は、この2つのテーマを中心に会議内容の概要を報告するものである。

2. 会議の期日・場所・出席者など

2.1 会議の開催期日、場所

- ・開催期日 1989年10月23日(水)～25日(木) (現地時間)
 - ・開催場所 西ベルリン、ベルリン日独会館 (Japanese-Deutsches Zentrum Berlin)
- 会場の日独会館は戦前の日本大使館で、最近日本企業等からの寄付をつのり大改修が行われ

た荘厳な建物である。

- 主催者 Gesellschaft fur Mathematik und Datenverarbeitung (GMD)
- 協賛者
 - 1) British Library
 - 2) Bundesminister fur forschung und Technologie (BMFT)
 - 3) Database Promotion Center (データベース振興協会)
 - 4) Fachinformationsentrum Karlsruhe
 - 5) Japan Information Center of Science and Technology (JICST: 日本科学技術情報センター)
 - 6) National Center for Science Information System (NACSIS: 学術情報センター)
 - 7) U. S. National Technical Information Center (NTIS)

2. 2 出席者

- 出席者 194名
- 参加国 10カ国

出席者と参加国の内訳は以下のとおりである。

日本	: 88人	フランス	: 6人
西ドイツ	: 45人	オランダ	: 4人
東ドイツ	: 1人	スウェーデン	: 7人
アメリカ	: 22人	フィンランド	: 2人
イギリス	: 15人	ハンガリー	: 2人
オーストリア	: 1人	ベルギー	: 1人

以上から出席者を日本、アメリカ、ヨーロッパと3つに大別すると以下ようになった。

日本	: 45%
アメリカ	: 11%
ヨーロッパ	: 44% (このうち両ドイツ : 23%)

また、出席者名簿から会議出席者および発表者の所属を調べてみると以下のような結果となった。

		出席者	発表者
1	大学	36 (18)	9 (18)
2	図書館	12 (6)	6 (12)
3	企業	56 (28)	12 (25)
4	政府機関	24 (12)	6 (12)
5	財団・社団法人、研究機関	12 (6)	1 (2)
6	データベース作成/提供機関	22 (11)	7 (14)
7	新聞社・出版社・翻訳サービス	11 (5)	7 (14)
8	その他	15 (7)	2 (4)

()内の数字は%を示す

3. 会議の構成

本会議は基調講演、セッション（発表と質疑応答）、パネルディスカッションの順序で運営された。本会議では、各セッションと平行して種々の情報サービス機関によるデモンストレーション・展示が別室で行われており、出席者は関心のない発表は聞かずにデモンストレーションを見、さらに担当者から詳しい説明を聞くことができた。また、22、23、24日の晩には、それぞれ主催は異なるがパーティー（出席者の Mutual Understanding 「相互理解」を深めるためか？）開かれた。

3. 1 セッションの日程

- 23日 9:00-10:15 Opening
 11:00-12:30 Treds & Policies I
 14:00-15:30 Treds & Policies II
 16:00-17:30 Treds & Policies III
- 24日 9:00-10:30 Information Sources I
 11:00-12:30 Information Sources II
 14:00-15:30 Information Sources III
 16:00-17:30 Analysis & Distribution
- 25日 9:00-10:30 Language & Kanji Processing
 11:00-12:30 Direct Connection
 14:00-16:00 Final Panel Discussion

3. 2 発表件数

上記の日程から明らかなように本会議は5つのテーマから構成されている。各テーマの発表件数、および日本からの発表件数を下の表に示す。

	テ ー マ	件数	日本
1	Trends & Policies	13	6
2	Information Sources	14	4
3	Analysis & Distribution	5	0
4	Language & Kanji Processing	5	3
5	Direct Connection	4	0
合 計		41	11

全発表のうち約30%が日本人によるもので、2および特に4のテーマに集中していることがわかる。出席者における日本人の比率（45%）と発表件数における日本人の比率（32%）に大きなひらきがあるのは、後の4、3で述べるように日本人の出席者の多くはデータベース作成/提供機関などからの展示関係者が多いことによるものである。

4. 会議の内容

4. 1 基調講演

Dr. Brockdorff 日独センター所長のオープニングの挨拶の後に、GMD 議長の Dr. Seegmuller, 学術情報センター所長の猪瀬博東京大学教授らの基調講演が行われた。Seegmuller 博士の講演は、本会議の主催者である GMD の設立経過と科学技術情報の流通に関する JIPDEC, JICST などの日本の諸機関の活動とドイツとの関係を内容とするものであった。猪瀬教授の講演は、学術情報センターの活動内容と今後の海外に対するデータベース・サービスについてであった。

4. 2 発表内容

4. 2. 1 Treds & Policies

このセッションでは、日本の日本語情報の諸外国への提供の現状とこれについての日本国内の諸機関の政策を扱っていた。本セッションでの日本からの発表は、以下の6件であった。

- | | |
|----------------------|-------------------|
| 1) 情報という言葉の歴史の変遷 | 長山泰介 |
| 2) 日本のデータベース産業の発展 | (通産省) |
| 3) 日本のデータベースサービスの世界化 | 三輪真木子 (エボック・リサーチ) |
| 4) 情報保護主義か情報世界化か | 宮川隆泰 (三菱総研) |
| 5) 日本語情報で真に必要なものは何か | 中村幸男 (情報科学技術協会) |
| 6) 国際文化会館からの展望 | (国際文化会館) |

1) の発表は、「情報」という言葉が明治時代に日本語に翻訳されて以来今日に至るまで言葉の使われ方、概念の変遷を明らかにしたものであり、本テーマとは直接関係があるものではなかった。2) は様々な統計データを列挙して、今日の日本のデータベース産業の発展を時系列的に述べ、結論として幾つかの今後の課題を列挙するにとどまった。3) は現在の日本のデータベース産業を様々な角度から統計的に分析した調査研究である。結論として、海外から日本の情報の入手のむづかしさを克服する幾つかの方法を提案した。4) は日本の個々の情報提供機関の海外に対するサービス活動の現状を紹介し、日本の情報に対する具体的なアクセス方法を示した。5) は共に発表者の豊富な個人的経験を基に、欧米諸国における日本に対する実質的な情報要求を浮かび上がらせた内容であった。6) は、日本の科学技術研究を雑誌論文(日本語)、灰色献(英語)における論文数についての各種の調査結果を紹介し、最後にこれらの入手における“personal communication”の重要性を指摘した。

日本人による発表を全体的に展望すると、以下の2つの事実についての現状説明と言える。

- 1) 科学技術分野において日本人の研究が増加し、その結果それらのうち外国雑誌に掲載されていない情報に対するニーズが欧米諸国において高まってきている。
- 2) 上記の需要に対処するために、日本のデータベースの海外へのサービスが開始されるようになったが、極めて僅かである。

両者とも情報サービス機関が海外に向けてサービス活動を活発化することを結論付けてい

る。

7 件の欧米の発表のタイトルと発表者の帰属国は下記の通りであった。

- | | |
|---------------------------------------|------|
| 1) 日本の新聞と日本社会の近代化に対する関係 | 西ドイツ |
| 2) 米国政府の日本技術情報の入手/配布活動の現状 | 米国 |
| 3) 技術情報交換 | 米国 |
| 4) 米国におけるセラミックスについての日本の研究開発情報の需要/供給関係 | 米国 |
| 5) 日本の科学技術の「挑戦」に対する米国の応答 | 米国 |
| 6) 科学技術分野における日本の情報へのアクセス | 米国 |
| 7) 日本情報の取得に関する米国機関における最近の動向の評価 | 米国 |

発表者の所属国を見ると、ヨーロッパで開催されたにもかかわらず、このテーマに関しては米国からのものがほとんどで、しかも 1) の西ドイツからの発表は、タイトルからもわかるように本テーマとはほとんど関係のないものであった。2), 3), 4) は米国政府機関関係者によるもので、他は調査会社によるものである。全体を展望すると、科学技術分野における日本(語)の情報についての米国における収集活動の現状を報告した内容であった。

4. 2. 2 Information Sources

このセッションでは、科学技術分野において欧米から見た日本語情報の情報源がテーマで、2 件の日本の発表のタイトルは下記の通りである。

- | | |
|---|------------------|
| 1) 日本における研究活動および西欧のデータベースにエントリーされている日本の論文 | 根岸正光 (学術情報センター) |
| 2) 日本語の科学技術情報の国際化の努力 | 小原道夫 (JICST) |
| 3) 国立国会図書館の近年の活動 | 寺村由井子 (国立国会図書館) |
| 4) 日本におけるオンライン・ビジネスデータベース・サービスについての事例研究 | 福島芳直他 (平和情報センター) |

1) は内容的には全セッションの日本の 6) に非常に近いが、極めて詳細な調査の結果が多く、表およびグラフで説明され、最後に学術情報センターの外国へのデータベース・サービスの計画を述べたものであった。2) も前半部は 1) と類似した調査を内容としていたが、後半部は JICST-E の説明と、外国に対する JICST の今後のデータベース・サービス計画をアピールしたものであった。3) はタイトルそのものに示された内容で、特に国立国会図書館が収集している灰色文献について焦点が置かれていた。4) は平和情報センターが提供している HINET データベースと COMNET データベースの内容、利用方法についてかなり詳細に説明したものであった。日本からの発表を概括すれば、いずれも発表者が所属する情報機関の諸外国に対する日本語情報サービス活動の説明と言ってよいであろう。

10 件の欧米諸国の発表のタイトルと発表者の帰属国は下記の通りで、いずれもヨーロッパ諸国からの発表である。

- | | |
|---------------------------|------|
| 1) 日本における研究活動の構造と関連文献システム | フランス |
|---------------------------|------|

- | | |
|------------------------------|--------|
| 2) 日本におけるイメージデータベースの現状 | デンマーク |
| 3) 日本の科学雑誌へのアクセス | 西ドイツ |
| 4) 日本に関する情報システム | 西ドイツ |
| 5) STN における日本の科学技術情報 | 西ドイツ |
| 6) 日本の特許情報 | イギリス |
| 7) 翻訳ツールを用いたオンラインの日本の特許情報の獲得 | 西ドイツ |
| 8) 日本の特許情報に関する現実的な考察 | 西ドイツ |
| 9) 日本における音声資料の再合成, 信号拡大および蓄積 | オランダ |
| 10) 灰色文献のはっきりしない役割 | スウェーデン |

このうち9)は音声データベースおよび、レーザーを用いた音声のデジタル記録・蓄積技術に関するものであり、また2)はタイトルに示されるように日本の個々のイメージ・データベースの内容説明で、両発表とも本セッションのテーマとは直接関連はない。

1)は日本の各省庁および情報関連の機関についての情報活動についての概略的説明であった。3)は西ドイツの有数な図書館における日本語資料の所蔵状況を概説したものであった。4)は日本に関するドイツ語の出版物のデータベースである JAIL メディアについての概説であった。5)は STN が提供している JICST-E データベースの概説である。6), 7), 8)はいずれも日本の特許に関する発表で、6)は Derwent のデータベースにおける日本の特許データの現状について、7)は PATLIS データベースに対する漢字シミュレーターの利用経験、8)は複数の特許データベースにおける日本の特許情報にアクセスする際の問題点の列挙についての発表であった。10)は現在着目されている日本語の灰色文献についてのその重要性および入手方法についての具体的な説明であった。

4. 2. 3 Analysis & Distribution

このセッションのテーマは日本語情報の分析と配布である。5件の発表はどれも外国からのものでタイトルと発表者の帰属国は下記の通りである。

- | | |
|----------------------------------|------|
| 1) 英国図書館の日本語情報サービス | イギリス |
| 2) 溝をこえるかけ橋 | 米国 |
| 3) 生物工学分野の抄録の分析 | 西ドイツ |
| 4) 日本の科学技術, 通商分野のレファレンス・ツール | 米国 |
| 5) 大規模な国際的企業における日本語情報のコンサルタントの役割 | 米国 |

1)は発表者の所属する英国図書館の日本情報サービス部門が受けた利用者の情報要求についての分析結果を述べたものであった。2)は情報活動および情報源について日本と米国における相違を浮き彫りにし、日本情報の入手に関する実際的な手段について発表者の経験を踏まえての説明であった。3)はタイトルに示されるとおりの内容で、フルペーパーに匹敵する詳細な調査結果を示したものであった。4)もタイトルに示されるとおりの内容で、各種のレファレンス・ツールの説明であった。5)は発表者の経験を踏まえたコンサルタントの役割の説明

であった。

このセッションでの発表は個別的で共通するテーマ、問題意識などは見られなかった。

4. 2. 4 Language & Kanji Processing

このセッションのテーマは日本語についての言語および漢字処理で、日本からの発表は下記の3件である。

- | | |
|-----------------------------|----------------|
| 1) 科学技術文献における漢字およびカタカナの特徴分析 | 細野, 後藤ら (慶応他) |
| 2) JICST における機械翻訳システムの開発 | 島海剛 (JICST) |
| 3) 日本語統語解析における曖昧性の解消 | 鈴木恵美子 (日本 IBM) |

欧米諸国の発表は次の2件である。

- | | |
|----------------------------|--------|
| 4) 1990年代における日本の機械翻訳システム | スウェーデン |
| 5) 日本語の文字が使えるコンピュータシステムの応用 | 西ドイツ |

1), 5) 以外は機械翻訳に関するもので、質問者から機械翻訳システムに対する期待が寄せられた。

4. 2. 5 Direct Connection

このセッションのテーマは諸外国からの日本語資料に対する直接的なアクセスについてあり、発表は米国とドイツによるもので下記に示す。

- | | |
|----------------------------|------|
| 1) 私企業による日本の技術情報の利用 | 米国 |
| 2) 統合情報としての日本に対するハイテクミッション | 米国 |
| 3) 日本における外国人研究者のための機会 | 米国 |
| 4) ジーメンスの研究代表者としての東京での経験 | 西ドイツ |

1) は米国におけるいくつかの大企業の日本支社の情報収集活動を列挙したものであった。2) は米国から日本へのハイクラス調査団の訪問に、訪問を成功させるのに必要な情報についての具体的説明であった。3) は、外国人研究者が日本の科学技術情報を得る機会を提供するために設けられた ERATO プロジェクトに関する説明であった。4) はタイトルに直接示される内容であった。

本セッションでの発表は、いずれも外国人研究者の日本での情報収集活動についての具体的な経験という共通点を持っている。

4. 3 展示内容

展示会場では、計31機関によるデモンストレーションおよびその説明がセッション期間中に行われた。このうち21 (68%) 機関が日本からのもので、10 (32%) が外国からのものである。外国機関の展示のうち、British Library とエルゼビア社以外の展示は全て西ドイツの機関によるものであった。

展示内容は、以下の6つに分類できる。(カッコ内の数字は件数を示す)

- 1) 出版社 (2) : Elsevier, Iudicium Verlag

- 2) データベース提供 (11) : JICST, NACSIS, 三菱総研, 平和情報センター, 帝国データバンクなど
- 3) 機械翻訳システム (2) : 富士通日独機械翻訳システムなど
- 4) 翻訳サービス (6) : 東京ブレイントラスト, 国際翻訳センター, 日本翻訳協会など
- 5) 日独辞書 (3) : チュービンゲン大学日独辞書プロジェクトなど
- 6) その他 (7) : British Libaray, 国会図書館, 科学技術情報協会など

以上の数字からわかるように、本会議の展示で最も活発であったのは、データベース提供機関と翻訳会社であり、多くの会議出席者からの質問攻めにあっていた、このことからヨーロッパの企業および諸機関が、日本の情報をいかに求めているかを察することができる。

5. 感想

本会議は、西ベルリンという東西両陣営の接点となっているヨーロッパでも極めて特殊な都市で開催された。ヨーロッパで開催されたにも関わらず、ヨーロッパからの出席者、発表共に予想外に少なかった。見方を変えると、日本からの発表が多すぎるように感じられた。また、会議のタイトルには“Commerce”という言葉が含まれているにも関わらず、関心分野は科学技術情報（特許を含む）に集中しており、ビジネス情報などに関する発表がほとんどなかったことは、最近の政治・経済状況に照らし合わせても意外であった。

個々の発表後の質疑応答を見て非常に興味深いことは、日本の情報について、日本語から出席者の母国語への翻訳ではなく、日本語そのものの質料に対する需要が極めて高いことであった。本会議では日本語を話す出席者が多く、翻訳による情報の劣化・歪みを経験的に認識していたことのようにであった。このことはレセプション、昼食会での会話でも感じられた。

概してヨーロッパ（但しイギリスを除く）における日本の情報に対する認識が、アメリカと比較すると非常に低いように思われる。これは、日本とアメリカとの地理的距離、政治経済分野における相互依存関係、戦後の米国の日本への様々な影響などによって、ヨーロッパよりもはるかに緊密になったこと、英語を話す日本人が増えた（ドイツ語、フランス語、その他のヨーロッパの言語に比較して）などの理由によるものと思われる。また、筆者が本会議中に知り合いになった日本人（オーストリアの大学で PhD を取り、現在ドイツ企業に勤めジュッセルドルフ在住）からの話を聞いていると、ヨーロッパに工場や支店をもつ日本の企業は、日本製品の販売とは違って情報の distribution に関しては非常に消極的で、また JETRO のような情報関連の政府の外部団体も積極的ではない、とのことであった。この問題については、日本企業に対する筆者の弁護として、芸術的・文化的側面以外の日本に関する情報、すなわち本会議のテーマである日本の科学技術・ビジネス情報に対する海外に関心は、ここ 2、3 年の間に急速に高まってきた現象であり、利潤追求を目的とする企業にとってその需要が不確定で、収益の予測も困難であるからであろうと答えるにとどまった。

科学技術および通商における日本情報に関する国際会議に出席して (後藤智範)

本会議の次回の開催は、2年後にワシントンとのことであるが、現在の状況がどれ程改善されるかが期待されるところである。