

Journal of Japan Society of Information and Knowledge

情報知識学会誌

Vol.12 No.1 (May. 2002)

~~~~~ 目次 ~~~~~

## 特集「専門用語」

|        |                                                        |       |    |
|--------|--------------------------------------------------------|-------|----|
| 巻頭言    | 専門(用)語研究の新たな展開のために                                     | 石井 正彦 | 1  |
| 寄稿論文   | 専門用語の理論」に関する一考察                                        | 影浦 峯  | 3  |
| 寄稿論文   | 専門用語におけるアルファベット語の増加<br>—『現代用語の基礎知識』にみる—                | 塩田 雄大 | 13 |
| 論文     | 専門連語と専門連語辞書                                            | 小宮千鶴子 | 20 |
| 論文     | 日仏化学抄録文における情報コンテンツの対照分析と関連問題<br>..... Sophie PALVADEAU |       | 32 |
| 論文     | 国際用語規格の国内化の経験                                          | 仲本秀四郎 | 40 |
| 解説     | ターミノロジーの文献展望                                           | 岡谷 大  | 45 |
| 解説     | 『オンライン学術用語集(Online Scientific Terms)』                  | 中山 亮一 | 51 |
| 解説     | データベース支援「辞書」の紹介 (同義語辞書・シソーラス辞書)<br>..... 河野 弘          |       | 55 |
| 解説     | 「コード」という専門用語                                           | 太田 泰弘 | 59 |
| 記事     | 「丁目」は町名か                                               | 太田 泰弘 | 63 |
| 研究部会報告 | 第14回専門用語研究シンポジウム<br>「多言語用語集に関する諸問題」                    | 山本 昭  | 64 |
| 抄録     |                                                        |       | 69 |
| 総会報告   |                                                        |       | 71 |
| お知らせ   |                                                        |       | 81 |
| 投稿の手引き |                                                        |       | 86 |

~~~~~



情報知識学会

巻頭言

専門(用)語研究の新たな展開のために

石井 正彦

特集「専門用語」編集担当
大阪大学大学院文学研究科

(1) 専門(用)語が、その名の示すとおり、(一般にはない) 専門のことば、(一般人の使わない) 専門家のことばであるとすれば、専門(用)語の(改善のための)研究が、専門家の手によって、専門家自身のために行われることは、ごく自然なことである。個別の専門分野内で、また、異なる専門分野間で、用語を体系化し、標準化することなどは、(ターミノロジストの関与はあるとしても) それぞれの分野に精通した専門家にのみなし得ることであり、また、その恩恵(知識の整理、専門家間のコミュニケーションの円滑化など)を直接にこうむるのも専門家自身である。専門(用)語研究が、言語学としてのそれを別にすれば、その基本において、専門家の、専門家による、専門家のための研究であるということは、まず、認めておく必要がある。

(2) いわゆる「世界化」がさまざまな分野で進行する中、専門のことがらを「世界語」としての英語で語ることは、とりわけ科学・技術の分野では、あたりまえのことになっている。1970年代末の時点で、世界各国の科学技術論文の過半数は英語で書かれているという報告がある^[1]、90年代末には科学・技術系の日本人研究者の4割近くが「はじめに(日本語ではなく)英語で論文を書き上げる」と答えている^[2]。日本植物学会の機関誌『植物学雑誌』のように、40年代後半には英語の論文が全体の4分の1程度であったのに、72年からは誌名も"The Botanical Magazine, Tokyo"と変えて、100%英文の雑誌になったという例もある^[3]。

(3) このような状況の中、もし、専門(用)語とその研究が専門家のためだけにあるというならば、「日本語の専門(用)語」研究の意義はきわめて小さいものにならざるを得ないだろう。なぜなら、専門家にとっては、その活動が世

界的なものであればあるほど、専門のことがらを国際共通語としての英語で語り、英語の専門(用)語を用いることの方が好都合だからである。「世界化」の進行の前で、専門(用)語研究を専門家のためだけに限定することは、科学・技術の分野ではとくに、「個別言語の専門(用)語」研究の根拠を失わせ、「英語の専門(用)語」研究に一元化されることを意味する。(4) すべての専門家がかつてそうであったように、専門家をこころざし、その専門分野の知識や技術を学ぶのは、非専門家たる一般人である。一般人のことばは、当然、個別言語としての自国語であるから、自国語で専門の勉強ができるということは、専門家の養成と、それを通しての専門分野の拡大・発展にとって、きわめて有利なことである(「英語第二公用語論」のように、一般人も世界語としての英語を話せばよいという考え方については、今は考慮の外におく)。日本の近代化は、西洋先進国からもたらされた専門用語の多くを日本語に翻訳し、それによって、専門的なことがらを自国語で理解し、伝達できるようになったことと無縁ではない。

(5) 専門(用)語を一般人とのかかわりにおいてとらえることは、近代化達成以後の現代においても、重要な意味をもっている。なぜなら、社会が進歩・発展・複雑化すればするほど、日常生活の中にさまざまな専門分野の事物・概念が入り込み、それらを表す専門用語が否応なく一般人に突きつけられるからである。今、手元にある携帯電話の説明書を見れば、「各部の名称」として、次のような用語があげられている。

アンテナ、着信ランプ、スピーカー、ディスプレイ、文字キー、マルチファンクションキー、メモキー、数字キー、マイク、ハンドストラップ取り付け箇所、イ

ヤホンマイク端子、背面スピーカー、バッテリーカバー、外部接続端子、……

現代社会では、すべての分野に通ずる専門家などというものは存在せず、誰もが、何らかの、そして、きわめて多くの専門分野について素人であって、身の回りに押し寄せる専門用語の群れをどの程度理解できるかは、切実な問題になっている⁴⁾。

(6) 「日本語の専門(用)語」研究は、専門(用)語を専門家だけのものと考えずに、一般人(非専門家)のものでもある、あるいは、専門家と一般人とのインターフェイスでもあると考えるところから、大きく発展していく可能性がある。

一方に一般人のことば(一般語・日常語)を考慮する必要が生じれば、専門(用)語と一般語との違いを通して、専門(用)語とは何かという原理的な問題への関心が高まることが考えられる。また、専門(用)語がかかえるさまざまな問題の解決に、一般語の「知恵」を借りることもできる。電子レンジで調理することを「チンする」と表現したのは一般人であった⁵⁾。

専門(用)語研究を、用語(語彙)レベルに限定する必要もなくなる。一般人とのかかわりを重視すれば、専門家が書き、語ることばの全体が問題となる。外国語教育の分野では、専門的知識を学ぶ外国人のために、「専門言語」(英語の Languages for Special/Specific Purposes(LSP)やドイツ語の Fachsprache など)という概念を早くから設定し、音声・音韻、文字・表記、語彙、語形成、文法、文章・談話、位相、言語行動などにおける諸特徴が総合的に記述されている⁶⁾⁷⁾⁸⁾。

専門(用)語研究の担い手についても、各分野の専門家やターミノロジストだけではなく、一般語を対象とする日本語学者・言語学者はもちろん、日本語教育・国語教育学者、言語心理学者などとの提携によって、新たな視点からの研究が期待される。

専門家自身も自らの研究成果や専門的なことがらを一般人にわかりやすく説明したいと願っている、との調査結果もある⁹⁾。その具

体的な方策を提供していくことも、これからの専門(用)語研究の課題であろう。

(7) 本特集に収めた5編の論文は、いずれも、今後の専門(用)語研究が新たな展開の可能性を有することを示す好論文である。影浦峽氏の論文は、専門(用)語研究とは何かを原理的に追究したもので、専門(用)語研究の原論ともいえるものである。塩田雄大氏は、専門用語の造語に「一般むけ語形」の必要性が高まりつつあることを歴史的・計量的な調査をもとに指摘している。小宮千鶴子氏は、「専門連語」という新しい概念を提示し、連語レベルでの専門(用)語研究が大きな可能性を秘めていることを、専門日本語教育とのかかわりから論じている。ソフィー・パルバドー氏は、化学分野の抄録文の日仏比較を通して、文章レベルでの専門(用)語研究の面白さを示してくれている。仲本秀四郎氏は、用語規格の翻訳にあたって生じる言語上の問題を実践的に論じ、この方面での問題解決に専門(用)語研究の深化が必要であることを論じている。

上記5氏のほか、記事原稿をお寄せくださった方々にも、厚く御礼申し上げる。

- [1]中井浩「国際情報サービスと言語障害」(『情報管理』22-4、1979)
- [2]科学技術庁科学技術政策局調査課『我が国の研究活動の実態に関する調査報告』(1999)
- [3]国立国語研究所報告68『専門語の諸問題』(秀英出版、1981)
- [4]石井正彦「専門用語の語構成」(『日本語学』16-2、1997)
- [5]柴田武氏の教示による。
- [6]Sager, J. C., Dungworth, D. and McDonald, P. F. *English Special Languages*. Wiesbaden, Brandstetter, 1980.
- [7]Fluck, H.-R. *Fachsprachen*. Munchen, Francke Verlag, 1976.
- [8]専門日本語教育研究会『専門日本語教育研究』1~3

寄稿論文

「専門用語の理論」に関する一考察

A Reflection on "the Theory of Terms/Terminology"

影浦 峽

国立情報学研究所 人間・社会情報研究系

本論文では、専門用語の理論の位置づけについて検討する。従来、「専門用語とは何か」については多くが語られてきたが、本論文では、「「専門用語とは何か」を語るということはどういうことか」という検討を通して、「専門用語の理論」というものの位置づけを考える。それにより、従来しばしば言われてきた「専門用語は概念を表す」（あるいは概念を表すのが専門用語である）といった「概念」の特権性が、実は、「専門用語とは専門分野で使われる言葉のことであり」という社会的規範に対して二次的であることを示し、それが示唆する問題を明らかにする。さらに、それにも関わらず、構造を持った言語的な対象と専門用語を見なして「専門用語の理論」を考えるために必要最低限の要件を示す。

1. はじめに

岩井 (1993:222) は、『貨幣論』のあとがきで、次のように述べている。

「貨幣とは何か？」という問いをまとも
にうけとめて、貨幣の背後に貨幣を貨幣
たらしめる「何か」として具体的なモノ
や具体的なコトを見いだそうとしたその
瞬間に、ひとびとは肝心かなめの「貨幣」
なるものを見失ってしまうことになる。
・・・貨幣についてまともに論じたけ
れば、「貨幣とは何か？」という問いにま
ともに答えてはいけない。もしどうし
てもそれに答える必要があるならば、「貨
幣とは貨幣として使われるものである」と
いうよりほかはない¹⁾。

ここで「貨幣」を「専門用語」に置き換えると、専門用語研究に対する検討の手がかりとして、この文はそのまま妥当する。

「専門用語とは何か？」という問いをま
とものにうけとめて、専門用語の背後に專
門用語を専門用語たらしめる「何か」と
して具体的なモノや具体的なコトを見
いだそうとしたその瞬間に、ひとびとは肝
心かなめの「専門用語」なるものを見失
ってしまうことになる。・・・専門用語に
ついてまともに論じたければ、「専門用語

とは何か？」という問いにまともに答
えてはいけない。もしどうしてもそれに
答える必要があるならば、「専門用語とは專
門用語として使われるものである」とい
うよりほかはない。

貨幣については、「貨幣とは貨幣として使
われるものである」という規定から、その存立
構造を巡る検討が要請されることになる。同
様に、専門用語についても、その存立構造や
存立の歴史的条件をいわば「外部」から考
えていく研究プログラムの存在が示唆される。
けれども、一般に「専門用語の研究」にお
いては、研究課題として、専門用語の内部構造
の解明が重視されてきた（すなわち、社会学
や歴史学等々ではなく言語学的研究である）。

本稿の目的は、岩井の言葉を一つの手が
かりとして、けれども専門用語というカテ
ゴリーの存立条件の論理的、社会的ないしは歴
史的な分析ではなく、専門用語というカテ
ゴリーが存立するレベルにおける、経験科学
としての（あるいは言葉の広い意味における
言語学的な）専門用語研究の方向性を示す
ことにある。「専門用語研究」あるいは研
究としての「ターミノロジー」の多くが、
単純に、この出発点について意識してい
ないように思われる現状を考えると、こ
うした考察はそれ自身重要なものであ
らう。

2. 「専門用語とは何か？」を巡る問題

2.1 専門用語とは何か？

これまで、少なからぬ研究者が、正面からあるいは専門用語に関する研究を進める前提として、「専門用語とは何か？」という問いに答えようとしてきた。例えば、「専門用語の研究」の自律性を主張する、ウィーンของกลุ่มが与えた専門用語の規定として、次のようなものがある。

「専門用語・・・とは、隣接する概念により定義される一つ以上の概念に割り付けられる言語記号である。それは単語であることも単語列であることもある」(Felber 1984: 168) ^[2]

「専門用語は、概念を指示する単語あるいは句である」(ISO 704 1987: 8) ^[3]

この流れをくむ専門用語研究については日本でも紹介されている^[4]。

どちらかと言語学的観点から専門用語を取り上げる研究者が与えた定義を以下にいくつか示そう。

「ある分野内における専門的指示により特徴づけられる要素がその分野の「専門用語」であり、様々なコードにまたがり一般的な指示機能を担う要素を単に「単語」と呼ぶことができる」(Sager, Dungworth & McDonald 1980: 75) ^[5]

一つの立場として、「専門語のいちばん大きな特徴は、一般的につかわれないこと、または、一般の人に知られていないこと」であり、もう一つの立場としては「専門分野の概念をあらわすものが専門語」である(宮島 1981: 1-3) ^[6]

「特定の社会で人為的に作られた言語、主として語で、特に、職業や専門を同じくする人の間に使われるもの」(野元 1982: 564) ^[7]

これら専門用語に対する5つの規定は、Sager, Dungworth & McDonald 及び宮島を

中間点として、大きく二つに区別される。すなわち、Felber と ISO 704 の規定が、そしてかなりの程度 Sager, Dungworth & McDonald の規定も、「実体的」(専門用語という経験的対象を前提とした上で、その指示に関する特徴から専門用語を定義づける)であるのに対し、Sager, Dungworth & McDonald から宮島の第一の定義、野元の定義に進むにつれて、「機能的」(意味指示のような言語内的な機能ではなく、専門用語「という」カテゴリーあるいは概念が確立するための基本的な外部要件)へと移行している^[8]。

ここには、「専門用語の理論」の存立要件を考えていくための手がかりとなる二分法が示唆されている。すなわち、経験的対象としての専門用語を研究対象とするか、(いわば唯名論的な)カテゴリーとしての専門用語「というものを」を(も)考慮するか、という二つの視点である。Felber、ISO 704、宮島の第二の規定、そしてある程度まで、Sager, Dungworth & McDonald の規定が前者に、宮島の第一の規定と野元の規定が後者に対応していると言える。

本節の結論を先に述べると、このうち、前者のような専門用語の規定に基づいて、「専門用語の理論」を展開するのは論理的に誤りである。以下、Felber や ISO 704、Sager, Dungworth & McDonald で専門用語の定義子として用いられている「(専門分野の)概念」について、そして、専門用語の実体的規定について、という二つの点からそれを論じる。

2.2 専門用語の定義子としての「概念」

専門用語は、(専門分野の)概念を指示する単語あるいは句である、といった専門用語の定義を真面目に受け取ってみよう。このとき、個別の状況で対象としての専門用語を確定するためにも、専門用語というカテゴリーを把握するためにも、すなわち、「専門用語の理論」を確立するためには、(専門分野の)概念というものを、対象として及びカテゴリーとしての専門用語に先行して明らかにできていなくてはならない。さらに、それに加えて、ここで明らかにされている(専門分野の)概念というものは、権利上、専門用語に、そしてそれのみに関連づけられているものでなくてはならない。

このような「概念」を、「専門用語」以前に、それとは独立に同定することは、論理的に不可能である。そうした概念を認定するためには、概念のラベルが必要であると同時に、このラベルは、その概念を表す専門用語であってはならない。こうした条件でなおかつコミュニケーション可能なラベルは、一般に、言葉の意味の定義のような記述形式（句あるいは文）を取るようになる。ここで、

- (1) その記述がまさにある専門用語が指し示すべき概念を正確に反映しているのであれば、その記述（句）自体、専門用語であることになる。これは、概念の把握が専門用語とは独立でなくてはならないことに抵触する。
- (2) 一方、その記述が、あくまでも記述に過ぎず、本来専門用語が指示している概念を正確に確定し得ないというのであれば、正確な概念のラベルを得るための唯一の道は、その概念を表す専門用語（あるいはそれに一対一対応するラベル）を用いることである。これもまた、概念の把握が専門用語に先行しなくてはならないことに抵触する（研究の手続きにおいて、それゆえ、やはり本質的に）。

それゆえ、「専門用語・・・とは、・・・一つ以上の概念に割り付けられる言語記号である」という定義は、一方で、専門用語を、そしてそれのみを定義するには不十分であり、他方で、概念とは専門用語が指示するところのものであると言っている場合にのみ、専門用語を定義するに十分であるため、何も言っていないに等しい。実際、こうした規定を与えている文献を読んでも、「概念」というものが専門用語に、そしてそれのみに関係づけられることを、正当に示す説明は見つけることができない。その一方で、専門用語の研究で使われている「概念」と同じものは、専門用語以外の諸研究で検討され研究対象とされている⁹⁾。Felber (1984)のように「概念」を出発点に専門用語「の」研究を確立することはできない。

2.3 実体としての専門用語

「専門用語とは概念に割り付けられる言語記号である」という定義が機能し得ないこと

には、さらなる理由がある。この定義は、「専門用語」というカテゴリーが本来的に位置づけられる位相を捉えていないのである。

この点を考えるために、例えば、「家族の中で最年少の子供」に対する研究を想定してみよう。「家族の中で最年少の子供」の研究を行うために、社会集団から最年少の子供の標本を取り出し、それを観察して見る。すると、恐らく、ほとんどの場合、次のような特徴が観察されるであろう。目が二つあること、鼻があること、耳が二つあること、口があること、等々。そこから、家族の中で最年少の子供「の」性質として、目が二つあること、鼻があること、耳が二つあること、口があること、等々を挙げることはできないし、それをもって定義とすることはなおさら無理がある。

これと同じことが専門用語における「概念」にも当てはまる。2.2 で見たように、概念を、専門用語に、そしてそれのみに対応するものとみなすことが専門用語を先取りして想定すること抜きには不可能であり、その一方で、「概念」という概念が認知心理学、心理言語学から言語学一般まで広く使われていること、そして、専門用語研究で導入された「概念」が、他の諸分野で研究されている「概念」と何ら異なるものではないことを考えると、結局、専門用語における「概念」は、そのままでは、「家族の中で最年少の子供」の研究における耳や鼻と同じであることになる。

経験的対象としての専門用語を取り出して、それ以前に存在しながらそれを必要十分に規定する性質（例えば「概念」）を実体的に探し求めることには無理があるのである。まさに、次の言葉がそのまま成立する。

「専門用語とは何か？」という問いをまともにとらえて、専門用語の背後に専門用語を専門用語たらしめる「何か」として具体的なモノや具体的なコトを見いだそうとしたその瞬間に、ひとびとは肝心かなめの「専門用語」なるものを見失ってしまうことになる。

2.4 再び専門用語とは何か？

さらに岩井の言葉を続けるならば、

もしどうしてもそれに答える必要があるならば、「専門用語とは専門用語として使われるものである」というよりほかにな

い。

ということになる。実際、上記に挙げた専門用語の定義のうち、宮島の第一の定義や野元の定義は（人為的に作られるという点を保留すれば）、このように単純な同義反復に限りなく近い。

結局、敢えて専門用語の定義を、少しばかりトートロジーを避けて説明的に与えるならば、

専門用語は、もっぱら／特権的に／主に、特定の専門分野で使われる語彙的単位^[10]である

という程度のものである。これは、専門用語の規定として（少なくとも「概念」にとらわれず専門用語というものを考えるならば）あまりに当たり前かつ常識的なものであり、ここに深淵なものは何もない。一般に、研究において、研究対象の定義は常に操作的なものであり、また、定義自体の確立は研究の目標でも何でも無いことを思い起こそう。物理学は物の定義を与えはしないし、生物学も生物の定義を与えはしない。言語学も言語の定義を与えはしないし、哲学も哲の定義を与えはしない。

さて、この定義により、少なくとも、「専門分野」、「語彙的単位」、「もっぱら／特権的に／主に」という、いずれも専門用語とは独立にそしてそれ以前に存在しうる概念カテゴリーによって、専門用語を同定する手続きを確立することができる。これで専門用語が収集できるのであるから、それに対して専門用語「の」研究を進めることが、次の課題となる。

本節標題に戻るならば、我々のここでの結論は、専門用語とは専門用語として使われているものであり、「専門用語とは何か？」という問題は、定義を巡って論ぜられる限り、専門用語研究のプログラムには位置づけられない疑似問題でしかない、ということになる。

3. 専門用語「の」研究と理論

3.1 「専門用語の研究／理論」の論理的問題点

前節の検討により、我々は、専門用語研究との関係から専門用語とは何かという問題に

ついて必要な明確化を行ったと同時に、対象としての専門用語を確定する操作的手続きを導入することができた。それゆえ、以下の議論では、我々は、経験的実在としての専門用語を手にかけているという前提で話を進めることができる。

研究の出発点において、経験的な対象としての専門用語（すなわち専門用語であるところの言語データ）は手にできている。しかも、データ入手手続きは、外部的基準により支えられている。それでは、この専門用語データを何らかのかたちで分析し、理論化すれば、「専門用語の理論」が成り立つのであろうか。例えば、複合専門用語形成における語構成要素間の概念組み合わせ制約といったものを記述すれば、「複合専門用語形成の理論」が成立する、あるいは権利上そうした理論に向かつて進んでいると言えるのだろうか。

残念ながら、ただデータとして専門用語を対象としているというだけでは、専門用語「の」研究、専門用語「の」理論というには不十分である。これを示すためには、再び2.3の議論を、ただし今度は2.4の規定を出発点として繰り返すことになる。2節で述べたのは、しばしば「専門用語の研究」とか「専門用語の理論」で最重視される、専門用語が表すところの「概念」というものは、専門用語を規定することができないということであった。その検討を経て、我々は、専門用語に関して次のような定義に到達していた。

専門用語は、もっぱら／特権的に／主に、特定の専門分野で使われる語彙的単位である

この定義から明らかな通り、専門用語は、「語彙的単位」というクラスの中で、「分野における特徴的な使用」という機能／役割において特定されるものである。これは、動物というクラスにおいてその役割から規定される「ペット」や、2.3で類比的に論じたように、人間というクラスにおいて年齢の上下という関係的な観点から規定される「末子」と同様である。

再び、家族における末子の例を取り上げよう。今、出発点として、経験的対象としての末子は与えられている。これを観察記述したとしよう。そして、ごくわずかな例外を除いて全員が、二つの目と二つの鼻の穴を持って

いることが観察でき、それを記述したとしよう。これをもって、末子「の」研究の一つとすることができないのは常識的に明らかである。

同じことが専門用語についても当てはまる。専門用語データを取ってきて、その特徴がこれこれであると述べただけでは、それが専門用語「の」研究であることは保証されない。

今しばらく、これまでの多くの専門用語研究において最重視されており、また、専門用語の一つの特徴である、「概念」を表すという側面に注目して話を進めることとしよう。ここで、観察対象とした専門用語データ全てが概念を表していたとしても、これをもって、専門用語は概念を表すという言明が専門用語「の」研究の一つを構成するとはやはり言えない^[11]。

この主張に対しては、次のような反論が成り立つ。すなわち、専門用語の研究において、「概念」は、専門用語の、より具体的で精密なありかたとの関係において捉えられ分析されるものであり、そして実際にそのような研究が進められているのであるから、単に「専門用語は概念を表す」という出発点での規定を取り上げて、その主張自身は専門用語研究に値しないと批判するのは標的を誤っているという反論である。この反論は、専門用語を対象とした具体的な記述を有意義なものとして救うためには有効であるし、そして個々の記述研究は重要である。

けれども、「概念」というものが常に既に専門用語に、そしてそのみに特権的に関与しているのでない限り（実際そうではないし、そうではあり得ないことについては既に論じた）、「理論」としては、そうした主張もやはり袋小路に行き当たる。

すなわち、一方で概念を用いた専門用語において見られる性質の記述結果がある程度の一般性をもつならば、一般性を持つが故に、それが専門用語以外の語彙的要素にも妥当してしまふ可能性は否定できない。ここで、結果として得たものが、専門用語「の」理論を構成するのか、たまたま専門用語をデータとしてはいるが、専門用語を含む別の何か「の」一般的な特徴になってしまっているのかがわからなくなってしまう。

他方で、専門用語にのみ妥当する記述は、論理的必然として、個々の専門用語にそれぞれ

れ妥当する記述の（それが専門用語を名指す以外に可能だとして）集まり以外ではあり得ないだろう。だとすると、専門用語「の」研究は専門用語のリストアップ作業（及び辞書作り）であることになる。そうした作業の重要性は別として、それは「理論」と称されるものではない。

簡単な例として、「専門用語の語構成」の理論を、語構成要素が表す概念間の結合制約を記述するかたちで目指すことを想定しよう^[12]。単純に個々の専門用語の間の相対的結合制約を記述し一般化するだけであれば、

- (1) 一般化された結合制約は、専門用語「の」制約なのか、複合語一般に見られる制約なのか、対象とした特定の分野の専門用語の制約なのかがわからない。それゆえ、得られた記述が専門用語「の」ものであることは保証されない。
- (2) 記述を詳細化して専門用語「の」記述であることを保証するためには、結局、分析に用いた専門用語データ全てを列挙することと論理的に同値な記述を行わざるを得ない。つまり、専門用語を列挙し続けることにならざるを得ない。

このようなアポリアは、「概念」を使った専門用語研究一般に当てはまるだけでなく、「概念」を専門用語研究に使う場合以外にも同様に存在する。いったん専門用語データを取り出し、経験的実体としての専門用語に観察される実体にまつわる属性を介して専門用語「の」理論を目指そうとするならば、原則的にはどのような場合でも、ここで述べたのと同じ問題を抱えることになるだろう^[13]。

3.2 「専門用語の研究／理論」に向けて

3.1 で見た問題が生じる原因を高踏的に整理するならば、次のように言うことができる。すなわち、「専門用語」というカテゴリーが、本質的に語彙的単位の使われかたにおいて認識されるものである一方、いったん専門用語という実体的対象が取り出された後では、使われかたから二次的に派生した「概念の明確さ」等があたかも専門用語の本質属性のように誤解されてしまうことである。その一方で、専門用語を独立した研究対象と捉えるようになる一般的な契機が、実体的対象としての専

門用語が目につくようになったことであるという点も、「専門用語」というカテゴリーの「本質」規定と、実体的対象としての専門用語を扱う研究における観点との食い違いに拍車をかけることになる。

専門用語「の」研究を巡って現れるこの問題は、社会科学一般においてしばしば見られる問題とある種の共通性をもっている。例えば、若林 (2000) は、「都市」を巡る問題提起において、都市という具体的な場を構成する様々な事物や出来事のリアリティに迫って行く手法は、「都市における」組織や集団、行為や関係を明らかにすることはできても、都市「それ自体」の存在を社会的な事実や現象として明らかにすることはできない。それは厳密な意味では「都市の社会学」でも「都市論」でもない、と述べている^[14]。

ここに、専門用語を巡ってこれまで展開してきた議論と共通性があることは、次のように置き換えて見ると、明確になる：

「専門用語」という具体的な対象を構成する様々な事物や出来事のリアリティに迫って行く手法は、「専門用語における」特徴を明らかにすることはできても、専門用語「それ自体」の存在を専門用語としての事実や現象として明らかにすることはできない。それは厳密な意味では「専門用語論」ではない。

この主張は、これまで展開してきた議論の暫定的な結論として、かなり妥当しよう。

このような状況が生じるのは、かなりの部分、専門用語というカテゴリー（概念）の存立規定が、そもそも関係的・機能的なものであることにある。逆に言うと、こうした主張は、「専門用語それ自体」を捉える「厳密な意味での専門用語論」は、まさに専門用語というカテゴリーの存立規定がなされるレベルにおいて確立されなくてはならないことを意味するだろう。

それゆえ、専門用語というカテゴリー（概念）の本質が、専門分化された言語コミュニティという社会的な場での使用にあるのであれば、そうした社会的状況の成立との関係における語の使用の位置づけ（本当に専門用語というカテゴリーを対象とするならば、ここは語の使用の様態ではなく位置づけであるべきである）を観察することこそが、専門用語

研究「それ自体」であるということになる。確かに、特定の社会的条件においてこそ、「専門用語」というものが成立していること、そして個々の要素が専門用語であることは明らかにされうるであろう。ここにおいて、専門用語の研究は、言語の研究であるというよりも、例えば Gouldner (1979) のような、専門家社会の分析に近づいていくことになる^[15]。結局、専門用語の理論は社会学の一部／に類するものであり、言語学の一部／に類するものではないという結論が導かれる。これは、「理論」というものを真面目に考える限り、論理的に妥当な結論と言わざるを得ない。

それにも関わらず、筆者自身も含めて、専門用語を研究対象としたい人々の多くにとって、このような結論を排他的に、他の研究可能性を排除するものとして受け入れることは難しい。言語現象というレベルで対象として析出された専門用語というものには、その存立条件に依存しながらも、一応それとは別の、しかしながら同時にそれに対応する、内部的・自律的な構成や特徴があるように思われるからである。そして、このような観察はやはり妥当なものであろう。しかしながら、その一方で、経験的対象としての専門用語データを観察し、特徴を記述したり理論化しようとするだけでは、専門用語「の」理論にはなり得ないことも上で論じた通りである。

ここにおいて、ようやく、我々は、冒頭で述べた本稿の課題にたどり着いたことになる。すなわち、経験的対象として認められる専門用語の諸特性を、専門用語「の」理論として立ち上げるためにはどのようにすればよいか、という問題である。一方で、ただデータが専門用語であるだけでは、分析結果が専門用語「の」理論を構成しうるのか、たまたま専門用語をデータとしてはいるが専門用語を含む別のカテゴリーの現象を扱っているのかがわからない。他方で、プラトニックに専門用語の本質規定にのみこだわるならば、言語的レベルで対象化された専門用語に見られる専門用語としての諸特性と思われるものを扱うことができない。

課題は、この狭間で、専門用語「の」理論を構成しうる、経験的対象としての専門用語に見られる諸現象へのアプローチの大枠を規定することにある。言い換えると、経験的対象としての専門用語において観察される属性

の具体的な記述を、専門用語というカテゴリーの属性に戻してやるような研究と記述の様式を検討することが課題となる。そのために、経験の対象としての専門用語と、専門用語というカテゴリーとの関係を少しだけ丁寧に整理しよう。

第一に、専門用語という概念が存在しなければ、専門用語という経験の対象は存在しない。あらゆるものについて唯名論的立場を取ることが適切なわけではないが、専門用語のように、社会における関係・機能から析出され、言語現象に帰着する概念については、専門用語というカテゴリーが専門用語という対象に先行するという点は妥当であり重要である。そもそも、専門用語という概念が存在しなければ、専門用語について語りようがない。

第二に、専門用語という概念が、一応、「もっぱら／特権的に／主に、特定の専門分野で使われる語彙的単位」と表現できるものであるなら、語彙としての専門用語という概念が、個々の語としての専門用語という概念に先行する。仮に、特定の専門分野で使われる経験の対象としての専門用語がたった一つであったとしても、集合としての専門語彙という概念が先行して存在しなければ、それは専門用語であるとすら認められずに終わるのであろう。

つまり、専門用語という概念は、本来的に、専門語彙という概念に対して二次的なものである。それゆえ、専門用語に観察される属性を、専門用語というカテゴリーに戻すことは、(ある分野の／あるいは一般に) 専門語彙<というもの>の属性に戻すことを意味する。すなわち、専門用語「の」理論は、たとえ個別の専門用語の詳細な分析を含んでいるとしても、それらを全体としてまとめあげる、専門語彙の理論を構成していなければ、そもそも、専門用語「の」理論ではありえないのである。

ここからただちに、もう一点、専門用語の理論はまず何よりも、専門分野というものの一般ではなく、特定の専門分野における専門語彙が第一の対象となることも帰結する。

第三に、その一方で、実際に研究を進めるには、個々の専門用語の集まりであるデータを出発点とせざるを得ない。言語における経験の対象としての専門用語は、これまで常にそうであったように、やはり個々の専門用語を基本的な単位としている。経験の対象としての専門語彙は、個別の専門用語の集まりとして、どちらかという二次的なものとして存在している。

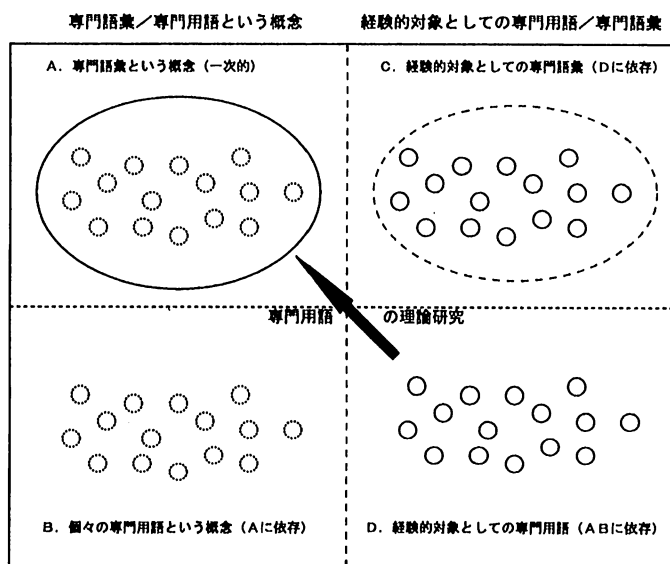


図 1. 概念及び経験の対象としての専門用語／専門語彙

図1は、以上の点を簡単に図式化したものである。専門用語「の」理論は、この図の中で、右下(D)を出発点とし、結果を左上(A)に帰属させる線上に存在することになる。そのためには、最低限、次の2つの機制が必要となる。

- (1) 経験の対象としての個々の専門用語の集合としての用語データが、当該分野の専門語彙という概念およびそこで想定される対象を偏りなく代表していること^[16]。
- (2) (1)のような専門用語データを分析しその特性を記述モデル化するにあたって、個々の専門用語に対する記述が全体としてその中に位置づけられるような専門語彙レベルの体系を前提とし、また、そこに収束するような記述/理論装置が導入されていること。

最低限この二点が、達成されていなくとも意識されていなくてはならない。そうでないならば、いくら経験の対象として専門用語と呼ばれるものを扱っていたとしても、権利上、その研究そしてそこから生まれた理論は、専門用語「の」研究、専門用語「の」理論とはならないであろう。この二点は、とりあえずはそれほど難しい抽象的なものではない。例えば、(1)は、データ・サンプリングと想定母集団との関係という具体的な問題として捉えられるし、(2)は、例えば専門用語に関する現象を説明するための「概念」という説明概念を考えるとすると、個々の用語を説明するために用いられた個別の概念属性を、分野の概念体系の枠組みに改めて位置づけることに相当しよう。

これまでの、専門用語/専門用語学を巡る議論が、対象としての専門用語の背後に深淵な本質規定を求めようとするあまり見落としていたのは、単に、専門用語「の」理論を可能にするために必要な、こうした極めて世俗的な手続きを巡る諸条件に還元されるべき何かなのである。

しつこいが、岩井の言葉を改めて繰り返そう。

「専門用語とは何か？」という問いをまともにうけとめて、専門用語の背後に専門用語を専門用語たらしめる「何か」として具体的なモノや具体的なコトを見い

だそうとしたその瞬間に、ひとびとは肝心かなめの「専門用語」なるものを見失ってしまうことになる。・・・専門用語についてまともに論じたければ、「専門用語とは何か？」という問いにまともに答えてはいけない。もしどうしてもそれに答える必要があるならば、「専門用語とは専門用語として使われるものである」というよりほかはない。

この上でなお、専門用語「の」理論を求める機制を考えるならば、それは、専門用語の側にはなく、「専門用語とは専門用語として使われるものである」という点を正に踏まえた上での理論を巡る問題の側に帰するものであることは、今見直してみると明確であろう^[17]。いまだに、「専門用語」という名目に隠れて、「何か」の理論をいささか粗雑に論ずる議論は少なくないが^[18]、その一方で、理論装置の構成を強化することにより、そのまま専門用語「の」理論へと発展可能な研究も多い^[19]。

今後の専門用語研究は、たまたま専門用語データを扱ったものであるならば、そこで用いられている理論(例えば概念の理論)などにおいて、概念そのものの理論の成果を十分考慮しそれとしても十分興味深いものであるか、あるいは、専門用語「の」理論を真面目に目指すものであるべきだろう。「専門用語の理論/研究」という名目の陰で、専門用語「の」研究でも理論でもなく、一方で、あるものの理論としては十分な水準に達していないような研究を乗り越えていく必要があるであろう。いささか誤解を招きやすい「一般専門用語学の理論」が Wüster により提唱されてから既に半世紀近く経ったが^[20]、専門用語「の」理論研究は、ようやくその端緒についたばかりと言えそうである。

4. おわりに

本稿では、専門用語の理論を構成する本質的な機制でありながらこれまで見落とされてきた点が、専門用語の性質の側にはなく、理論というものの側にあることを論じ、その世俗的な機制を簡単に整理した。本稿の焦点の一つは、たまたま専門用語データを対象とした研究ではなく、専門用語「の」研究と理論のあり方を検討することにあつた。その意

味では、語彙論一般から区別された専門語彙論としての専門用語の理論の可能性を検討したということもできる。

その上で、真面目に専門用語の理論を追求するならば、次に、また別の、そして今度は語彙論一般が抱えている問題に遭遇することになる。問題の所在を明確にするために、ミシェル・フーコーの次の言葉が有益である。

言語の分析が、ある言説の事実に関して問う問いとはつねに、「どのような規則にもとづいて、このような言表がつけられたのか？またしたがって、どのような規則によって他の同じような言表をつくることができるのか？」であるのに対して、言説の記述が立てるのはまったく別の問いであって、「このような言表が出現した、しかも他のいかなる言表もその代わりに出現しなかったのは、どのようなわけなのか？」という問いなのだ^[21]。

ここで言われている「言語の分析」の典型は、チョムスキー流の言語構造／文法の研究であると言ってよい。一方、フーコー流の言説の分析は、体系の分析ではありながら、歴史的にまさに一回的・単独的なものをターゲットにしている（それゆえ、原理的には、知の全体的な分析としてしか成り立ち得ない）。語彙論は、この両者の中間で、現実に歴史的に存在するものから離れて規則の体系を求めらば語彙論たることの意味を失う一方、歴史的一回性においては、遡及的な目録作成に従事するだけの、しかもあまり面白くない博物学になってしまうような何かであるように見える。

その間で、語彙論の論としての位置を求めることは専門用語の理論が専門語彙の理論である以上、避けて通れない問題として現れることになろう^[22]。本稿では論じる余裕がないが、専門用語の理論を巡る問題は、本稿で論じたように、理論というものの見直しを要するものであると同時に、一方で社会的場との関わりから社会学に、また一方では語彙論一般が抱える極めて理論的な問題に通じていく興味深いものなのである。

注・参考文献

- [1] 岩井克人. 貨幣論. 東京, 筑摩書房, 1993.
[2] Felber, H. Terminology Manual. Paris,

UNESCO and Inforterm, 1984.

- [3] ISO 704. Principles and Methods of Terminology. Geneva, ISO, 1987.
[4] 尾関周二, クリスマン・ガリンスキー編著. ターミノロジー学. 京都, 文理閣, 1987.
[5] Sager, J. C., Dungworth, D. and McDonald, P. F. English Special Languages: Principles and Practice in Science and Technology. Wiesbaden, OscarBrandstetter, 1980.
[6] 宮島達夫. 専門語の諸問題. 東京, 秀英出版. 1981.
[7] 野元菊雄. 専門語. (国語学会編. 国語学大辞典. 東京, 東京堂, 1982) p. 562.
[8] もう一点、上記の規定が、「定義」そのものなのか、「特徴づけ」なのかについて本来細かい検討が必要であるが、ここではとりあえず「定義」そのものとみなして話を進める。これについて問題となりそうなのは、Sager, Dungworth & McDonaldの規定と宮島の第一の規定であるが、以下の批判的検討においては、これらの規定は重要ではないからである。
[9] Margolis, E. and Laurence, S. (eds.) Concepts: Core Readings. Cambridge, Mass, MIT Press, 1999.
Lamberts, K. and Shanks, D. (eds.) Knowledge, Concepts and Categories. Cambridge, Mass, MIT Press, 1997.
正確には、専門用語研究で使われている「概念」が他のところでも研究されているというのは、むしろ逆であり、専門用語研究では、認知心理学や言語学等で導入された「概念」を、しばしば不完全なかたちで用いているに過ぎない。
[10] 「語彙」は語の集合を表すものであり、個別的な要素について「語彙的単位」を述べるのはあまり適切ではない。ここでは、後に見るように、専門語彙と専門用語との関係を論ずる準備として、敢えてこのような用語を用いる。
[11] この主張を厳密に行うためには、専門用語が表す「概念」というものがいかなるものと捉えられているか検討する必要があるが、ここでは行わない。基本的に、言語学や認知心理学における「概念」と何も変わらないことだけ指摘しておこう。
[12] Pugh, J. A Contrastive Conceptual Analysis and Classification of Complex Noun Terms in English, French and

- Spanish with Special Reference to the Field of Data Processing. PhD Thesis, University of Manchester, 1984.
- Kageura, K. A Conceptual Analysis of Japanese Complex Noun Terms with Special Reference to the Field of Documentation. PhD Thesis, University of Manchester, 1993.
- [13] 少し前の Terminology 誌における「専門用語の理論」に関する特集 (vol. 5, no. 1, 1998/1999) は興味深い。
- Lara, F. " 'Concepts' and term hierarchy," *Terminology*, 5(1), p. 59-76. (1998/1999)のように専門用語研究とは何の関係もないと同時に専門用語研究を確立する意志すらないものは別としても、
- Cabré, M-T. "Do we need an autonomous theory of terminology?" *Terminology*, 5(1), p. 5-20. (1998/1999) や
- Temmerman, R. "Why traditional terminology theory impedes a realistic description of categories and terms in the life sciences," *Terminology*, 5(1), p. 77-92. (1998/1999)のように専門用語研究の確立に関心を持っているように思われる論文でも、扱っているのは、ほとんどもっぱら、専門用語を記述するための関与属性は何かという点に限られている。
- Temmerman (1998/1999)の論文タイトルが、"Why traditional terminology theory impedes a realistic DESCRIPTION OF CATEGORIES AND TERMS in the life sciences" (強調筆者)であることは、はからずも、専門用語「の」研究を目指すと呼ぶものの争点がどこにあるのかを明らかにしている。専門用語は記述の対象であり、他の何かの理論的枠組みを専門用語の記述に用いれば、専門用語についての「理論」としては十分であるというわけである。なお、ここで、Temmerman の述べる「概念」は、概念研究一般の流れの中では、特に新しいものではない。
- [14] 若林幹夫. 都市とはどのような定住の形式か? (大澤真幸編. 社会学の知 33. 東京, 新書館. 2000) p. 158-163.
- [15] Gouldner, A. W. *The Future of Intellectuals and the Rise of the New Class*. New York, Seabury Press, 1979.
- [16] むろんこれは現実には達成し得ない理論的想定である。
- [17] 誤解の無いようにさらに繰り返すが、ここでの「理論」は、専門用語を記述分析するために用いる「何か」(例えば「概念」)の理論ではなく、単に、専門用語の理論
- というものである。
- [18] 例えば注 13 で挙げた Lara の文献、及び細野公男, 概念間の全体一部分関係に関する一考察. 専門用語研究, 19, p. 1-5. (2000)
- 後者は、専門用語を対象とした「全体一部分」関係という視点が薄く、また、一般的な全体一部分関係の議論としても、機能的視点を巡る問題系が扱われておらず、また、次のような文献における重要な議論を十分ふまえていないという点でいささか不十分である感を否めない。
- Cruse, D. A. "On the transitivity of part-whole relation," *Journal of Linguistics*, 15, p. 29-38. Cruse, D. A. *Lexical Semantics*. Cambridge, Cambridge University Press, 1986.
- Wierzbicka, A. *Semantics: Primes and Universals*. Oxford, Oxford University Press, 1996.
- [19] Temmerman, R. *Towards New Ways of Terminology Description: The Socio-cognitive Approach*. Amsterdam, John Benjamins, 2000.
- Ishii, M. "Economy in Japanese scientific terminology," (Czap, H. and Galinski, C. (eds.) *Terminology and Knowledge Engineering*. Frankfurt, Indeks Verlag, 1987) p. 123-136.
- [20] 文献 4 を参照。
- [21] Foucault, M. "Sur l'Archeologie des Sciences: Reponse au Cercled' epistemologie," *Cahiers pour l'Analyse*, no. 9 (*Genealogie des Sciences*) p. 9-40, (1968). [石田英敬訳. 科学の考古学: 認識論サークルに答える. (ミシェル・フーコー思考集成 第 3 巻, 東京, 筑摩書房, 1999) p. 100-143.]
- [22] 影浦峽. 対象の変化とデータの変化: 専門用語の語彙成長における出来事と構造との接点を巡って. 計量国語学. 第 22 巻 第 7 号, p. 281-302. (2000)

著者紹介

影浦 峽

東京大学大学院教育学研究科博士課程中途退学. PhD (マンチェスター大学).

学術情報センター助手、助教授を経て、現在、国立情報学研究所助教授。

専門用語研究、メディアの構造研究を行っている。国際計量言語学会、日本図書館情報学会等会員。

E-mail: kyo@nii.ac.jp

寄稿論文

専門用語におけるアルファベット語の増加
— 『現代用語の基礎知識』 にみる —

The Increase of Alphabetical Words in Japanese Terminology
: The Inquiry of "Gendai Yoogono Kiso Chishiki
(Basic Knowledge of Contemporary Words)"

塩田 雄大
NHK放送文化研究所

コンピューター関連術語の語種構成について、『現代用語の基礎知識』(1985, 1990, 1995, 2000)を資料として比較してみたところ、以下の点が明らかになった。

(1)カタカナ表記の外来語は、一貫して優位にある。

(2)漢語は、減りつつある。

(3)近年では、アルファベット表記の外来語が増えつつある。

このことは、造語にあたっての命名法が「ユーザー本位」から「メーカー本位」にシフトしつつあることを示唆するものである。造語を担う者としては、「専門家むけ語形」のみならず「一般むけ語形」も場合によっては考えておく必要があることを指摘する。

はじめに

日本語の語彙を「語種」という観点から見ると、和語・漢語・外来語、およびそれらからなる混種語、という類別をすることができる。日本語の基礎的・基本的な語彙の構成としては、和語が中心的な部分を成し、漢語がその次の位置を占め、外来語は周辺の存在にとどまっている。いっぽう専門用語には、和語が少なく、漢語が多く、また近年では外来語が増えつつあることがこれまでに報告されている。専門用語の造語にあたって、基礎的・基本的な形態素または単語を用いずに、使用頻度の低い漢語・外来語を多用することが、一般の人にとって専門用語を「理解しにくいもの」にしていると言えるだろう。有名な先行研究であるが、各言語における「物理学用語」が、各言語における「基本語」とどれくらい隔たっているかを計算したところ、英語・フランス語・ドイツ語・ロシア語・日本語の順に「隔たり度」が高い、という結果

が得られている(国立国語研究所(1981))。つまり、少なくとも物理学用語に関しては、日本語は他の4言語にくらべて「ふだんの生活ではあまり使わないことば」をより多く用いることが多い、ということである。この「ふだんの生活ではあまり使わないことば」というものの大部分は漢語・外来語である。

ただし漢語を用いた造語は、明治時代には圧倒的に多かったが、大正・昭和時代になると、外来語の力がかなり強くなってくる(宮島(1967))。

現代の外来語を表記の面から大別すると、「コンテンツ」のようにカタカナで書くものと、「NGO」「PTSD」や「check」のようにアルファベットを用いたものがある。前者を「カタカナ語」、後者を「アルファベット語」と呼ぶことができる。

筆者は、近年における外来語のなかでも、アルファベット語の増加がとりわけ著しいのではないかと考えている。本稿は、コンピューター関連術語を材料として、このことに

関する動きを観察しようとするものである。

1 調査手順

1.1 調査対象と語種別分類

調査対象は、以下の資料である。

『現代用語の基礎知識』(1985, 1990, 1995, 2000) 自由国民社

この資料から、コンピューターに関する術語(『現代用語の基礎知識』の分類では「電子工学用語」「情報化社会用語」など)を抽出し、各項目を語種別に分類する。なお和語については、コンピューター術語として使われることが非常に少ないため、主な分析の過程ではカウント結果を示さないことにする。また、「アルファベット語の増加」ということに注目するため、やや変則的ではあるがここでは「カタカナ語」と「アルファベット語」とを「別語種」として扱うことをご理解いただきたい。

まとめると、本稿で便宜的に取り上げる語種は、「漢語」「カタカナ語」「アルファベット語」の3種類である。

なおコンピューター関連術語を調べるのに、専門のコンピューター術語集ではなく『現代用語の基礎知識』をあえて材料にする理由は、「一般社会への影響」を考えるためである。専門のコンピューター術語集はあくまで専門家むけのものであり、専門家集団内で用いられることばが収録されていると言える。一方で『現代用語の基礎知識』は、今まさに「専門用語」から「一般用語」にも広がろうとしているタイムリーなことばを収録しており、今後の日本語のありかたを考える際の資料として大変有効である。

1.2 第一段階(単一語種別分類)

第一段階として、単一の語種のみから構成される項目を取り上げて考察する(混種語を含めた考察は次項でおこなう)。ここでは「カタカナ語」と「アルファベット語」とを便宜的に別語種とみなすため、この両語種の語から構成されている複合語(例えば「ICカード」など)は混種語ということになり、この

段階では扱われない。

また、1つの項目に対して、語種の異なる複数の術語が示されていることがある。

例 多重処理(マルチプロセッシング)
サイバネティクス(人工頭脳学)

こういった項目(=複数術語立項項目)は、この段階ではいったん除外して考える(これらを含めた考察は次項でおこなう)。

まとめると、この段階で扱う語種は、「純漢語」「純カタカナ語」「純アルファベット語」の3種類となる。

1.3 第二段階(語種要素別分類)

第二段階として、1.2では除外した混種語や複数術語立項項目も含めて考察する。基本的な考え方としては、「漢語を含んだ項目」「カタカナ語を含んだ項目」「アルファベット語を含んだ項目」の3つの観点から分類をおこなう。

なお複数術語立項項目については、最初に掲げられているものが推奨語形、カッコ内のものは容認語形である、という考え方もあるかもしれない。その場合には、両形を対等に扱うのはふさわしくないだろう。しかしここでは、各項目においてそれぞれの語種が(形態素としての使用も含め)どのくらい現れるか、ということ調べるのが主目的であるため、一律に扱うことにする。

例 情報検索:「漢語を含んだ項目」として
1カウント

エレクトロニック・バンキング

:「カタカナ語を含んだ項目」
として1カウント

OCR:「アルファベット語を含んだ項目」として1カウント

磁気ディスク装置

:「漢語を含んだ項目」として
1カウント

「カタカナ語を含んだ項目」
として1カウント

双方向CATV

:「漢語を含んだ項目」として

1 カウント
 「アルファベット語を含んだ
 項目」として1カウント
 非ノイマン型LSI
 :「漢語を含んだ項目」として
 1カウント
 「カタカナ語を含んだ項目」
 として1カウント

「アルファベット語を含んだ
 項目」として1カウント
 多重処理 (マルチプロセッシング)
 :「漢語を含んだ項目」として
 1カウント
 「カタカナ語を含んだ項目」
 として1カウント

2 調査結果と考察

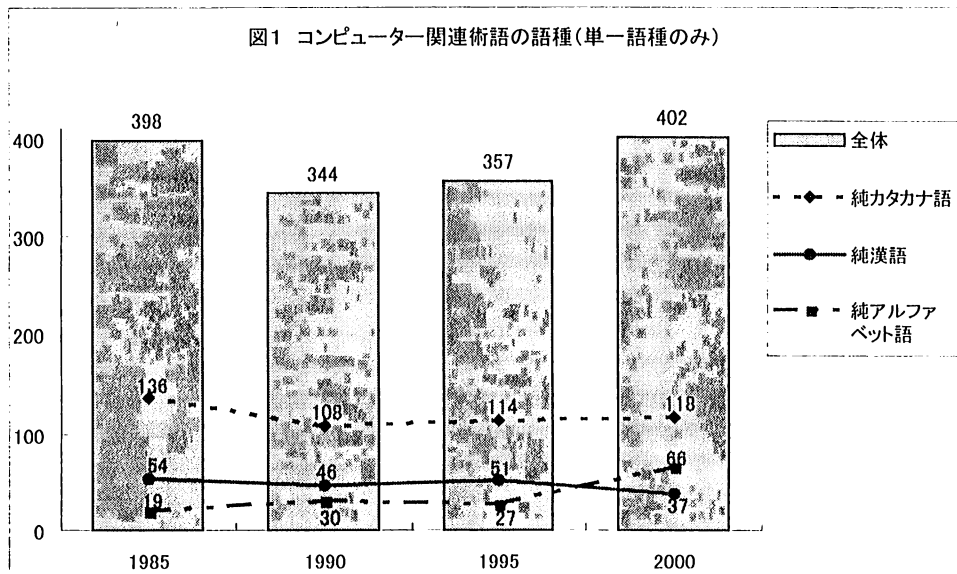
調査対象とした『現代用語の基礎知識』からは、それぞれ以下の項目数が得られた。

1985	1990	1995	2000	(項目)
398	344	357	402	

2.1 第一段階の調査結果と考察

以下のような結果が得られた (表1・図1)。

	1985	1990	1995	2000
全件	398	344	357	402
純漢語	54 (13.6%)	46 (13.4)	51 (14.3)	37 (9.2)
純カタカナ語	136 (34.1)	108 (31.4)	114 (31.9)	118 (29.4)
純アルファベット語	19 (4.8)	30 (8.7)	27 (7.6)	66 (16.4)



このことから、次の点が指摘できる。

単一の語種からなるコンピューター関連術語については、

(1)1985・1990・1995・2000 年版の各時期を通して、純カタカナ語の占める割合が最も多

い。

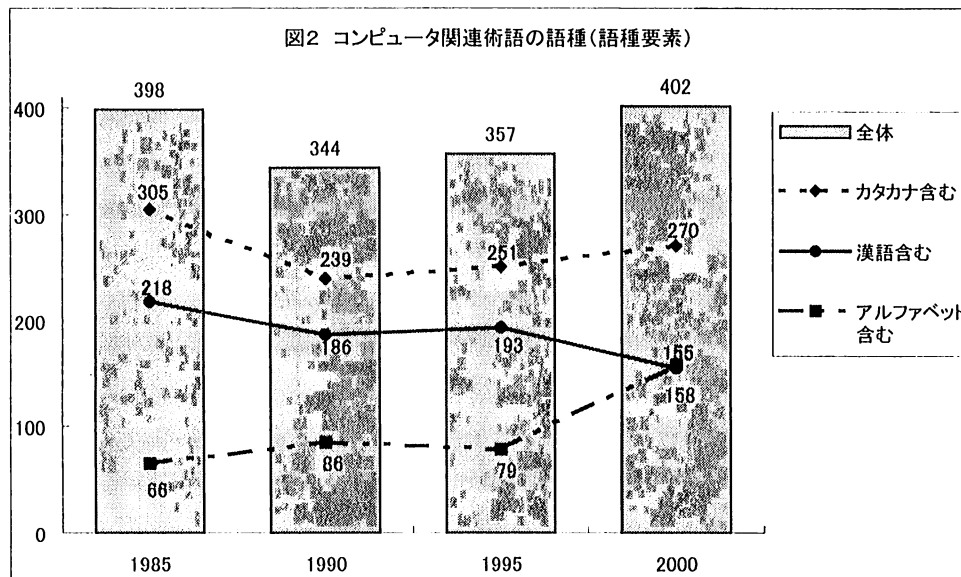
(2) 2 番目に多いのは、1995 年版までは純漢語である。

(3)しかし 2000 年版になると 2 番目と 3 番目とが逆転し、純アルファベット語の占める割合が純漢語よりも多くなる。

2.2 第二段階の調査結果と考察

以下のような結果が得られた (表 2・図 2)。

	1985	1990	1995	2000
全件	398	344	357	402
漢語含む	218 (54.8%)	186 (54.1)	193 (54.1)	155 (38.6)
カタカナ語含む	305 (76.6)	239 (69.5)	251 (70.3)	270 (67.2)
アルファベット語含む	66 (16.6)	86 (25.0)	79 (22.1)	158 (39.3)



このことから、次の点が指摘できる。

コンピューター関連術語について、混種語や複数術語立項項目もあわせて考えた場合、

(1)1985・1990・1995・2000 年版の各時期を通して、カタカナ語を含んでいる項目の占める割合が最も多い。

(2) 2 番目に多いのは、1995 年版までは漢語を含んでいる項目である。

(3)しかし 2000 年版になるとアルファベット

語を含んでいる項目の割合が激増し、漢語を含んでいる項目とほぼ同じ割合になる。

2.3 両段階を通じた考察

2.1 と 2.2 の結果から、コンピューター関連術語におけるカタカナ語の継続的優位と、アルファベット語の増加、また漢語の減少が明らかになった。

また 2000 年版では、2.1 の段階ではアルファベット語の位置が漢語に逆転した形になっ

ているが、2.2 ではほぼ同率である。これは、漢語だけで構成されている術語(=2.1 で対象になった「純漢語」)はかなり少なくなっているが、形態素(=術語の一構成要素)としての漢語(=2.2 で対象になった「漢語を含んだ項目」における漢語形態素)の地位はまだ(かろうじて)健在である、ということを示唆している。同様にアルファベット語については、純アルファベット語が用いられる機会は純漢語よりも多くなっているものの、形態素としてみた場合にはまだ漢語と同じくらの水準であることを意味している。

3 アルファベット語の増加と漢語の減少について

アルファベット語の増加は、外来語の供出元である英語自体の変化もある程度反映しているものと思われる。つまり、英語の体系内において、単純に語を連ねた複合語よりも、各単語の頭文字を組み合わせた頭字語(acronym)が増えており、日本語におけるアルファベット語の増加は、借用を通して英語の状況を反映したにすぎない、という推測も否定することはできないだろう(ただし、たとえば「ODA」を日本語に取り入れる際に、アルファベット語「ODA」として借用するか、あるいは漢語を用いて「政府開発援助」という造語をおこなうかは、あくまで日本語での問題である)。英語において頭字語がどの程度増えているのかは、今後の課題としたい。

また、アルファベット語は目で見ただけで日本語が読めない人にも意味が伝わる可能性が高いので、「国際的理解度」がカタカナ語に比べて高いと言える。この点が好まれてアルファベット語が増えている、と考えることもできる。

また漢語については、(少なくとも)コンピューター関連術語として利用される機会は今後減ることが予想される。なお上記では数値を示さなかったが、「和語を含んだ項目」の割合は、各年度を通して数%台以下である。漢語の利用率が和語なみに低くなってしまおうか

どうかは未知数であるが、このままでは今後の「復権」は難しいであろう。

4 カタカナ語に対する意識

ここでは視点を変えて、外来語全般に対する一般人の認識について考えてみよう。まず、文化庁がおこなった世論調査の結果を紹介する。

あなたは、日ごろ読んだり聞いたりする言葉の中に、外来語や外国語を使っている場合が多いと感じることが、よくありますか、たまにはありますか、それとも、多いと感じることはありませんか。

よくある	51.6%
たまにはある	32.2
多いと感じることはない	13.8
分からない	2.3
(文化庁(2000))	

あなたは、新聞やテレビに出てくるカタカナ語の意味が分からなくて困ることがありますか。

よくある	17.1%
時々ある	37.5
たまにある	34.6
ない	10.2
(文化庁(1997))	

この結果からも、外来語を過度に使用することは、一般人の視点からは問題が多いことが見て取れる。

5 まとめに代えて

漢語や和語による造語は、個々の状況で程度の差はあるが、外来語の借用よりも一手間必要である。

たとえば『現代用語の基礎知識』(1985)では、cyberneticsにあたる日本語として「サイ

バネティクス」と「人工頭脳学」というものが掲げられている。ここで、漢語を用いた「人工頭脳学」という術語を新造するにあたっては、cyberneticsの意味する内容をきちんと把握しておくことが不可欠である。もし内容を把握せずに造語をおこなったとしたら、それは「誤訳」になる可能性が大であろう。一方カタカナ語で「サイバネティクス」という形で借用するには、cyberneticsの内容をきちんと把握しておくことは、必ずしも要求されない。つまり外来語の借用であれば、すでに造語されている外国語（おもに英語）の音形を、日本語の音韻体系に合う形でカタカナ語として取り入れればすむからであり、これは新語の「メーカー」にとっては手怪な方法である。

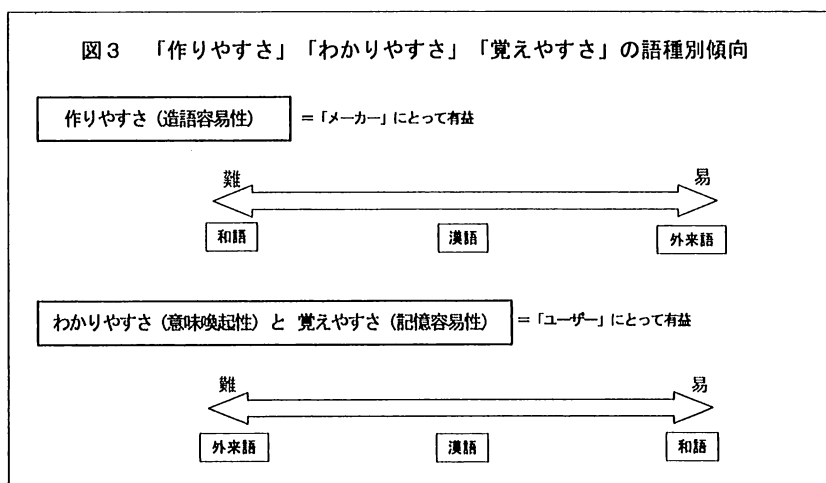
また外来語の中でもアルファベット語の借用に関しては、「英語の音形をカタカナに直す」という手間すら必要がない。たとえばcyberneticsを日本語に取り入れる際に、カタカナ語であれば「サイバネティクス」と「サイバネティックス」という表記のどちらがふさわしいか、などといったことを「悩む」こともあるだろう。しかしアルファベット語で「ODA」ということばを借用する際には、そのような苦労はない。

世界の情報交換が英語中心でおこなわれている現状では、漢語や和語を用いる面倒な造語法よりも、外来語（主に英語）の借用が多くなるのはしかたのないことである（これはおそらく日本語だけにかぎった問題ではないだろう。今後の課題としたい）。また、漢語や和語による造語を考えたり、またうまく考え出したとしてもそれが「定訳」として定着するのを待っているだけの時間的余裕がなかったりするくらいに、情報交換の速度が早まっていると考えることもできよう。

しかし、外来語の借用というものは、（あえて外来語を用いて表現すると）ユーザー・フレンドリーなものなのだろうか。

和語や漢語による造語は、外来語の借用に比べて一手間必要であることはさきほど述べた。しかしいったん語形が造語されると、和語や漢語による語形は、一般に「わかりやすさ（意味喚起性）」の面で外来語に勝る。また、その語形を記憶しようとする際にも、一般に和語や漢語によるもののほうが比較的容易である（ただし英語に詳しい人にとってはこのかぎりではない。また、一方で漢字の「書き取りの難しさ」も考慮に入れておく必要があるだろう）。

このことをまとめると、図3のようになる。



本稿で考察の対象としたのはコンピュータ一関連術語であり、これは「専門用語」の一

種としての性格も帯びている。専門用語のありかたとしては、ある語形とある概念とがき

ちんと一対一対応を成していればひとまず最低必要条件はクリアされていると言える。その語形の形成に関して、どういった語種の形態素を利用するか、あるいは外来要素を借用するか、などといったことはこの次だ、というのが実情であろう。

ただし専門用語の中には、将来「一般用語」として社会に広まる可能性をもつものもある。造語をおこなう立場にある者としては、その語が一般用語として社会に広まったときのことも念頭においておく（つまり専門用語のヘビーユーザーのみならず一般ユーザーのことも考えておく）必要があるのではないか。ある語が専門用語としてのみ流通している間は、どんなにわかりにくい（＝語形からの意味喚起性が低い）ものであってもかまわない。しかし一般用語になる可能性のあるものについては、和語や漢語を用いた、第二の「一般向け語形」も考えておくことが必要だと筆者は考える。一般向けの語形を考えるのは専門家の仕事ではなくマスコミのすべきことだ、という意見があるかもしれない。しかしそのマスコミにかかわる者として恥を忍んで弱音を吐かせていただくと、現代のように各領域の専門化が進んだ状況では、マスコミ側の努力だけでこういったことを進めてゆくにはおのずと限界がある。ぜひ「造語の専門家」の方々のご理解をいただけると幸いである。

参考文献

- 井上史雄(2001)『日本語は生き残れるか 経済言語学の視点から』PHP新書
 国立国語研究所(1981)『専門語の諸問題』秀英出版
 塩田雄大(1997)「テレビと専門用語」『日本語学』第16巻第2号 1997. 2 明治書院
 塩田雄大(1999)「日本・韓国・中国の専門用語 - 日本語とはどのくらい似ているか -」『国文学解釈と鑑賞』第64巻1号 1999.1 至文堂
 SHIODA, Takehiro (2002) Changes in the Etymological type of New Terminology

in Japanese - The Decrease of Sino-Japanese and Increase of Alphabetical Terms - . *Proceedings of Workshop on International Standards of Terminology and Language Resource Management, Held in conjunction with the LREC2002, Las Palmas.*

文化庁(1997)『国語に関する世論調査』大蔵省印刷局

文化庁(2000)『平成11年度 国語に関する世論調査』大蔵省印刷局

宮島達夫(1967)「現代語の形成」『国立国語研究所論集3 ことばの研究』秀英出版

著者紹介

塩田 雄大

筑波大学大学院地域研究研究科修士課程修了、NHK放送文化研究所放送研究部放送用語班研究員。

社会言語学・語彙論を中心に研究。

E-mail: siodath@hotmail.com

論文

専門連語と専門連語辞書

Technical Collocations and Dictionaries of Technical Collocations

小宮 千鶴子

早稲田大学日本語研究教育センター

現在の専門語辞典には、専門語の概念のみが記述され、専門語の使い方の記述はないが、初学者や外国人のためには、専門語の使い方を示した辞書が必要である。専門語の使い方は、「公定歩合を上げる」のような連語で示すと効果的である。専門語の連語には「公定歩合を上げる」のように連語としても専門的概念を表す専門連語と、「公定歩合を考える」のように連語としては専門的概念を表さない非専門連語とがあるが、専門語の使い方として示すべきは、専門連語の方である。専門連語を示した専門連語辞書の作成には、専門連語の判定を行う専門家と言語研究者との協力が不可欠である。

1 はじめに

専門語とは、現代日本の日常生活において広く用いられている。手元にある『わたしの便利帳』は、区民を対象とした区役所発行の案内冊子であるが、その中に次のような例があった（下線部は主な専門語、以下同様）。

- 例1 国民年金の保険料は、所得・年齢等に関係なく月額1万3300円（平成10年度）で、20歳から60歳まで40年間納めます。
- 例2 骨粗しょう症の予防と早期発見のため、30歳以上の方を対象に検診を実施しています。
- 例3 区政へのご意見・ご要望なども電子メールで受け付けています。
- 例4 利用者登録をしている方は、インターネットでの申し込みができます。
- 例5 家を新築・増改築等をする場合、建築基準法により敷地・用途・建物の規模・高さなどについて、いろいろな制限がかかります。
- 例6 ぞう類・くま類の全種、わしたか類・ハイエナ類・ワニ類・おおかみ類・毒トカゲ類・サル類・ヘビ類の一部、およびライオン・トラ・やまねこなどのねこ類を飼養することは禁止されてい

ます。

- 例7 単身世帯や共働き世帯など、（不燃ごみ）容器で出すことが困難な方に限り、中身が認識できる透明度の高い袋で出してください。

例1～例7では、下線部の専門語を避けて別の一般語に置き換えて同様の内容を表そうとすると、かえってわかりにくくなる。このように、専門語はすでに私たちの日常生活に深く根づいており、もはや一部の専門家にのみ関わる特殊な語ではない。専門家であっても、生まれながらの専門家やすべての分野についての専門家というものがない以上、専門語に関しては誰もが一般人であるという立場で考えることが重要である。

2 専門語の概念と使い方

耳慣れない語や見慣れない語に出会ったら、まずは国語辞典を引いてみると、専門語でも意味のわかる場合がある。手持ちの中型国語辞典で例1～例7の下線部の専門語を探してみると、例1の「国民年金」、「所得」、例2の「骨粗しょう症」、例3の「電子メール」、例4の「インターネット」の5語は見出しがあり、それぞれの専門分野を示す略号とともに簡単な意味の記述があった。これらは、例5

の「建築基準法」や例6の「ぞう類」などの専門語に比べて日常生活に必要な語と判断され、国語辞典に収載されたのであろう。

国語辞典に見出しのない専門語については、専門語辞典を引くしかない。専門語辞典は、国語辞典が一般的な「意味」を示すのに対して、より限定された特殊な意味である「概念」^[2]を記述する。

例8 「建築基準法」

Building Code 建築物の敷地、構造、形態、用途、設備について最低の基準を決めた法律で、建築単体に関する規定と地域の状況による規制・制限などに関する集団規定とがある。建築する場合、建築主は建築基準法に基づく確認を受けなければならない。(『有斐閣経済辞典(第3版)』1998年より)

例9 「象類」

長鼻類ともいう。哺乳類(綱)・真獣類(亜綱)の一目。吻がきわめて長く、体表は短い毛でおおわれ皮は厚い。前肢には5個、後肢には4個のひづめがある。ゾウ類の牙・鼻・からだの大きさ・臼歯の形状などは地質時代を通じメリテリウム

(始新世)→パレオマストドン(漸新世)→テトラペロドン(中新世)→ステゴドン(鮮新世)→マストドン(鮮新世)→エレファス(現世)という定向進化のあとがみられる。現生1科、化石5科からなり、現世種はアフリカゾウとインドゾウのみで、頭部の形、耳の大きさ、趾の状態などで区別する。(『三省堂生物小事典<第4版>』2001年より)

例8～例9は、専門語辞典の記述としては簡潔なものであるが、これらを理解するにはさらに専門語辞典を引かねばならないほど概念の記述は厳密である。ところが、それとは対照的に、専門語の使い方に関しては、一つの用例も示されず、何の説明もない。これは他の分野の専門語辞典の場合も同様で、日本

語で書かれている現在の専門語辞典に共通する特徴である。

国語辞典の一般語の説明でさえ使い方を示す用例をできるだけ挙げるのに、なぜ一般語に比べて使い方のわかりにくい専門語の辞典に用例がないのであろうか。筆者には、「専門語は、概念さえわかれば、あとは自然に使えるようになる」という前提で現在の専門語辞典が作成されているように思える。確かに、専門語が少数の専門家の世界にとどまっていた時代には、それでも良かったのかもしれない。専門分野の講義を聞いたり多くの専門文献を読んだり研究会で討論したりするうちに、自然に専門語の適切な使い方も身についたのであろう。しかし、近年のように、日常生活にも専門語が入り込み、大学進学率も上がって外国人留学生が増え、人生の半ばになって新しい専門を学び直す人も珍しくない時代には、初学者向けに専門語の使い方を示した専門語辞典が必要である。日本語教師として外国人留学生への専門語教育に携わるなかで、筆者はそのことを強く感じるようになった。

3 専門語の連語

専門語の使い方は、「連語」の形で示すと効果的である。連語とは、「二つ以上の単語が連なって、一まとまりの、単語にない複雑な意味をあらわすもの。」^[3]をさす。これに従えば、「春の風」「青い空」「花を見る」は連語であり、「春風」「青空」「花見」は一語であって連語ではない。ただ、「春の風」「青い空」「花を見る」が何語から成る連語かについては、小学校から高等学校までの国語科で教えられる学校文法は、「の」や「を」などの助詞も単語と認めるため、「春／の／風」は3語、「青い／空」は2語、「花／を／見る」は3語とするのに対し、連語研究を推し進めてきた言語学研究会^[4]は、助詞や助動詞を単語とは認めないため、「春の／風」「青い／空」「花を／見る」はいずれも2語とする。

この連語という考え方を専門語にあてはめると、「公定歩合の引き下げ」「カルテルを結ぶ」「価格を考える」などの連語が得られる。

このように、専門語と一般語とから成る連語を「専門語の連語」と定義する^[5]。言語学研究会は、「青い／空」のように前の語が後の語の意味を限定するような結びつきのみを連語とする^[6]。前の語が後の語の意味を限定するとは、この例でいえば、空には青い空だけでなく夕焼けの空や曇った空などさまざまな状態があるが、前の「青い」という語が後の「空」という語の広い意味を限定することを指す。では、言語学研究会では連語としない、前の語が後の語の意味を限定しない結びつきとは、どのようなものなのだろうか。それは、「空が／青い」のように、前の語と後の語とが主語と述語の関係にある結びつきである。

この言語学研究会の考え方を専門語の連語にあてはめれば、「公定歩合を上げる」は連語であるが、「公定歩合が上がる」は連語ではないということになる。それに対し、筆者は、専門語の使い方を示すためにはいずれの結びつきも重要と考え、語同士がどのような結びつきであっても、専門語の連語とすることにした。

連語は単語と文の中間に位置する単位であり、常に一まとまりとなって文中に現れる。「公定歩合を下げると、景気がよくなる。」「公定歩合を下げる必要がある。」「日本銀行が公定歩合を下げる。」という3文における波線の連語「公定歩合を下げる」は、各文における文法的役割はそれぞれ異なるものの、常に一まとまりで用いられている。このような性質のある連語の形で専門語の使い方を学習すれば、専門語を含む文章や談話の理解に役立ち、表現への応用も可能になる。

4 専門連語

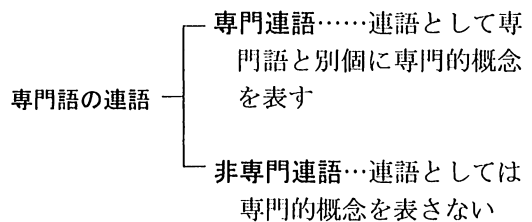
「公定歩合」という専門語の連語例を新聞記事などから集めてみると、「～が下がる」「～を操作する」「～の水準」「～が低い」（～は当該の専門語、以下同様）のように、経済関係の文章や談話の理解や表現に役立ちそうな連語がある一方で、「～を考える」「～を含む」「～のカード」「～に近い」のように、文章や談話のなかで使われてはいても、専門語の使い方を示す連語として取り

上げる必要のないものも見つかる。これら2種の連語には、どのような違いがあるのだろうか。

「公定歩合」の概念は、「中央銀行が市中金融機関に対して行う貸出に適用される基準金利」^[7]と説明されるが、「～が下がる」「～を操作する」などの前者の連語は、連語全体で専門語とは別個の専門的概念を表す。それは、「～を操作する」「～の操作」という連語に「公定歩合操作」という専門語が対応し、「商品を生産する」「商品の生産」という連語に「商品生産」という専門語が対応することからも示唆される。

専門語とその連語とが異なる意味を表すことは、一般語とその連語とが異なる意味を表すことに並行しており、専門語に限った特別な現象ではない。例えば、「パン」とその連語の「パンを焼く」や「パンを食べる」とが異なる意味を表すことは、容易に理解される。しかし、専門語の場合は、従来、専門語にのみ関心が集中し、その連語への関心がきわめて薄かったのである。

「公定歩合」の連語に戻ると、「～を考える」「～を含む」など後者の連語は、専門語の連語ではあるものの連語としては専門的概念を表さない。連語として専門的概念を表すか否かという2種の違いから、筆者は、専門的概念を表す連語を「専門連語」、専門的概念を表さない連語を「非専門連語」と名づけ、両者を区別することにした^[8]。



以上をまとめると、《専門連語》とは、専門語と一般語とから成る（専門語の連語）で、かつ、連語として専門語とは別個に専門的概念を表す連語のことであり、専門語の使い方として提示すべき連語である。

5 専門連語の判定法

前節において《専門連語》が専門的概念を表すと述べたが、《専門連語》は〈専門語の連語〉からどのように選び出すのだろうか。その判定法は、次の二つに大別される。

- A) 計量的方法による判定
- B) 専門家による判定

A) の計量的方法による判定は、「基本的な《専門連語》は繰り返し用いられる」という前提に基づいている。基本的な《専門連語》が繰り返し用いられるならば、〈専門語の連語〉のうち使用頻度が高い連語は《専門連語》である可能性が高いことになる。

この方法の主な長所は、①使用頻度という客観的な基準によって判定するため、《専門連語》の判定に判定者による個人差が生じないこと、②専門家でなくても《専門連語》の判定が行えること、③短時間に大量の判定を行うことができること、の三つである。

主な短所は、①使用頻度が高くても《専門連語》でない連語や、使用頻度が低くても《専門連語》である連語に対して無効であること、②判定の精度があまり高くないこと、③判定に必要な用例数が得られないと判定が行えないこと、の三つである。

B) の専門家による判定は、質的な判定法である。この方法の主な長所は、①用例数の多少にかかわらず《専門連語》の判定が可能なこと、②《専門連語》の判定の精度が高いこと、の二つである。

主な短所は、①専門家でなければ判定できないこと、②判定者によって判定に違いが生じること、③判定に時間がかかり、短時間に大量の判定を行うのが難しいこと、の三つである。ただし、②については、判定者数を増やすことによって判定にある程度の客観性を持たせることが可能である。

小稿では、「経済」分野の〈専門語の連語〉を対象に行った《専門連語》の判定結果を7節で紹介するが、その前に連語例の採集資料と用例のとり方について述べる。

6 連語例の採集資料と用例のとり方

経済の専門語の連語例は、次の資料から採集した。

- ①佐々木毅他『政治・経済』（東京書籍，1997年）の経済部分 90 ページ
- ②長谷川啓之編著『マクロ経済学とミクロ経済学』（八千代出版，1990年）277 ページ
- ③宮澤久光他編著『現代商業学入門』（八千代出版，1994年）318 ページ
- ④藤芳誠一他編『新経営学教科書』（学文社，1995年）308 ページ
- ⑤『CD-毎日新聞'93』（日外アソシエーツ，1994年）の経済記事 7004 件

①は高等学校の政治経済教科書の経済部分、②～④は大学学部の専門基礎科目で経済学・商業学・経営学の概論に相当する科目の教科書、⑤は新聞の経済記事1年分である。

連語の用例は、次の例のように、専門語を直接に修飾する語と専門語との組み合わせ、専門語と専門語が直接に修飾する語との組み合わせの両方について、分けて行った。

例：A社は来年度の設備投資を削減する方針だ。

「来年度の設備投資」 「設備投資を削減する」

ただし、「その設備投資が…」のように「その」などの指示詞が専門語を修飾する場合や、「設備投資計画」のように専門語が他の語の要素になっている場合は、連語例採集の対象から外した。

7 専門連語の判定結果

《専門連語》の判定は、経済の専門語 95 語^[9]の作る連語について行ったが、本節では使用頻度と専門家判定との関係の異なる「公定歩合」「独占禁止法」「多国籍企業」の連語をとりあげ、《専門連語》の判定結果を具体的に考察する。なお、専門家による専門連語の判定は、3名の経済の専門家に依頼し、小稿では3名が一致して《専門連語》と判定した連語のみを《専門連語》とした。

いずれの〈専門語の連語〉も使用頻度 1 の連語が多かったので、使用頻度 2 以上と限定することによって《専門連語》の可能性を高めることができた。「公定歩合」の連語のように使用頻度の高い連語がいくつもある場合には、使用頻度が高いほど《専門連語》の可能性が高まると一般的にはいえませんが、そのような連語を作る専門語は多くなかった。一方、「多国籍企業」の連語のように、連語の種類が多くてもすべて使用頻度 1 という専門語もあった。

なお、以下の判定結果の例では、3名の専門家がともに専門連語と判定した連語のみを○とし、それ以外の判定をすべて×で示す。そのため、×の幅は広く、3名の専門家がともに×と判定した連語から2名が○で1名が

△という連語までを含む。

7-1 「公定歩合」の専門連語

「公定歩合」の連語例は全部で 77 種 (180 例) あり、そのうち《専門連語》は 24 種あった。使用頻度が最も高かったのは、「～の引き下げ」の 41 度で、《専門連語》24 種の半数の 12 種が使用頻度 2 以上であった。上位 10 位 (使用頻度 3 以上) に限れば 8 割にあたる 8 種が《専門連語》で、この結果は専門連語と使用頻度の高さとの関係を示唆するものであった。一方、使用頻度 1 だった 12 種の《専門連語》は、使用頻度による判定が成立せず、専門家判定によって初めて《専門連語》とされたものである。

表 1 「公定歩合」の専門連語

順位	使用頻度	判定	連語
1	41度	○	～の引き下げ
2	21	○	～を下げる
3	15	○	～を引き下げる
4	6	×	～がある
5	4	○	～に連動する
9	3	○	～が下がる ～の再引き下げ ～の再利下げ ～を据え置く
10	3	×	～が(水準に)なる ⁱⁱ⁾
14	2	○	～が史上最低水準だ ～が引き下げられる ～の推移 ～を引き上げる
21	2	×	(最低水準に)ある～ ⁱⁱⁱ⁾ 2.5%の～ ～が動く ～の意味合い ～の 0.5%引き下げ ～より低い ～を含む
33	1	○	～が上がる ～が低水準だ ～が引き上げられる ～が低い ～の上げ下げ ～の大幅引き下げ ～の水準 ～の操作 ～の引き上げ ～の利下げ ～を下回る ～を操作する
77	1	×	～がいわれる ～が史上最低だ ～が主だ ～が更新する ～が持つ ～が 2.5%だ ～と言う ～と同じ ～とする ～との整合性 ～との直接連動 ～にかなう ～に近い ～について期待する ～について示す ～に取って代わる ～のアナウンスメント効果 ～のカード ～の再利下げ観測 ～の下げ ～の第7次下げ ～の第7次引き下げ ～の第6次引き下げ ～の追加利下げ ～の7次下げ ～の引き上げ観測 ～の変更 ～の役割 ～の 0.75%引き下げ ～の 0.25-0.5%下げ ～を動かす ～を温存する ～を決める ～を(史上最低に)する

～を追随利下げする ～を変化させる 1.75%という～
 現行の～ 現在の～ 代表する～ 強まる～
 ドイツ連邦銀行による～ (2.5%と)なる～ 予想される～

7-2 「独占禁止法」の専門連語

「独占禁止法」の連語例は、全部で 24 種(34 例)あり、そのうち《専門連語》は 8 種あった。使用頻度が最も高かったのは、「～の運用」の 7 度で、使用頻度 2 以上の第 4 位までに 3

種の《専門連語》が入っており、第 4 位まででは連語の 75%が《専門連語》であった。残る 5 種の《専門連語》はすべて使用頻度 1 で、全体では使用頻度で選定できなかった《専門連語》が半数を上回った。

表 2 「独占禁止法」の専門連語

順位	使用頻度	判定	連語
1	7 度	○	～の運用
2	3	○	～の運用強化
3	2	○	～の強化
4	2	×	～に抵触する
9	1	○	～の順守 ～の適用除外制度 ～の特例 ～の立法趣旨 ～の理念
2 4	1	×	～がある ～が定める ～が制定される ～が典型例だ ～で保有できる ～に違反する ～にかかわる ～に基づく ～に分けられる ～による禁止 ～の制定 ～の適用 ～を強化する ～を担当する ～を設ける

7-3 「多国籍企業」の専門連語

「多国籍企業」の連語例は、全部で 25 種(25 例)あり、そのうち 7 種が《専門連語》であ

った。連語はすべて使用頻度 1 で、使用頻度による判定は成立せず、《専門連語》の判定はすべて専門家判定によるものであった。

表 3 「多国籍企業」の専門連語

順位	使用頻度	判定	連語
7	1 度	○	～に支配される ～による投資 ～の脅威 ～の経営活動 ～の行動規制 巨大な～ 本格的な～
2 5	1	×	～が(関心を)高める ～が内部化する ～が保有する ～が(目にする)用語だ ～とは企業だ ～による政治的介入 ～の受け入れ ～の出現 ～の調査 ～の投資規制 ～の内部取引 ～の用語 ～のように国際化する ～のように統合する ～への関心 現在の～ 工業国の～ 日本の～

8 専門連語の品詞性

判定された《専門連語》の全体をその品詞性によって分けると、表 4 のようになる。「株主の利益」のような名詞性の《専門連語》が全体の 7 割近くを占め、最も多かった。次い

で、「株主が保有する」などの動詞性の《専門連語》が 3 割近くあり、「株主が多い」などの形容詞性(形容動詞性も含む)の《専門連語》は最も少なく、5%以下であった。

表4 専門連語の品詞性

専門連語の全体	1070種
名詞性の連語	723
動詞性の連語	(67.6%)
形容詞性の連語	302
	(28.2%)
	45
	(4.2%)

《専門連語》は名詞性の連語の多さに特徴があったが、それは専門語のほとんどが名詞であることから予想される結果であった。それに対し、注目すべきは動詞性の《専門連語》の存在である。「公定歩合を操作する」「公定歩合を引き上げる」のような動詞性の《専門連語》は、意味の面では「公定歩合の操作」「公定歩合の引き上げ」のような名詞性の《専門連語》に対応している。名詞性の《専門連語》にはその外、「公定歩合の水準」のように動詞性の《専門連語》との対応を持たないものもあった。

次に、品詞性の面から《専門連語》がどのように用いられるかを用例をもとに考察する。「赤字国債を発行する」という動詞性の《専門連語》は、今回の用例採集では新聞記事にしかなかったが、次のような例があった。

赤字国債を発行する

- ・年間の減税額は約7兆円になるが、財源は赤字国債を発行する。
- ・与党内には赤字国債を発行して減税する「戻し税」の声が根強いが、政府税調の答申が出される11月中旬以降に改めてその考えのないことを強調した。
- ・赤字国債を発行する事態は回避する必要がある。
- ・大蔵省の斎藤次郎事務次官は25日、就任後初の記者会見を行い「赤字国債を発行しないことが財政運営の基本だ」と述べ、財政再建路線を堅持する姿勢を強調した。
- ・細川内閣では赤字国債は発行しないというのが当面の原則であり、財政事情

が厳しい中では減税の財源措置は難しい。

- ・赤字国債は後世にツケを残すもので、発行すべきではないという基本的考えに変わりはない。

これらの用例から、「赤字国債を発行する」という《専門連語》を一つ学習するだけで、多様な文づくりへの応用が可能になることがわかる。では、この動詞性の《専門連語》と対応関係にある「赤字国債の発行」という名詞性の《専門連語》は、実際の文の中でどのように用いられているのだろうか。

赤字国債の発行

- ・このため石川会頭がすかさず「直間比率の問題は税体系のバランスの問題で、景気対策とは分けて考えるべきだ」と消費税問題は中長期的課題とばかり口をはさんだものの、加藤副会長はさらに「赤字国債の発行がだめなら、消費税を引き上げて（それを財源に）所得税減税を行うべきだとの意見が出ている」と続けた。
- ・赤字国債の発行を回避する以上、「財源は消費税率引き上げ」が、現実的である。
- ・日本鉄鋼連盟の斎藤裕会長（新日本製鉄）は19日の記者会見で、赤字国債の発行を前提に、大型の所得税減税を強く求めた。
- ・景気対策としての所得税減税を求める声の一部委員から出されたが、財源としての赤字国債の発行に反対する減税消極論が大勢を占めた。
- ・細川首相は就任記者会見で赤字国債の発行と、景気対策としての所得税減税を否定した。
- ・財源については、赤字国債の発行でまかなう緊急性を強調した。
- ・税収が落ち込み、今年度も歳入欠陥が確実な情勢で、所得税減税を実施するとすれば、財源としての赤字国債の発

行は避けられなくなろう。

「赤字国債の発行」は、「赤字国債を発行する」という動詞性の《専門連語》に対応する名詞性の《専門連語》であるのと同時に、全体として1語の名詞と同じ文法的役割を果たす名詞句である。そのため、動詞性の《専門連語》とは異なり、単独で文を作ることができず、「赤字国債の発行がだめだ」「赤字国債の発行を回避する」「赤字国債の発行に反対する」のように、助詞を伴って文づくりに加わる。

「赤字国債の発行」と「赤字国債を発行する」とは、品詞性を除けば同一の概念を表すが、「赤字国債の発行」という名詞性の《専門連語》を「赤字国債を発行すること」という動詞性の《専門連語》を含む表現に替えてみると、次のように、内容は変わらないものの何か間延びした表現になる。

- ・このため石川会頭がすかさず「直間比率の問題は税体系のバランスの問題で、景気対策とは分けて考えるべきだ」と消費税問題は中長期的課題とばかり口をはさんだものの、加藤副会長はさらに「赤字国債を発行することがだめなら、消費税を引き上げて（それを財源に）所得税減税を行うべきだとの意見が出ている」と続けた。
- ・赤字国債を発行することを回避する以上、「財源は消費税率引き上げ」が、現実的である。
- ・景気対策としての所得税減税を求める声の一部委員から出されたが、財源としての赤字国債を発行することに反対する減税消極論が大勢を占めた。

また、次のように同一文中に動詞性の《専門連語》と名詞性の《専門連語》の両方をもつ例では、品詞性の違いが表現の単調さを救う一助となっている。

- ・経団連の平岩外四郎会長は11日の記

者会見で「所得税減税を行うとしたら、赤字国債を発行しないといけないのではないだろうか」と述べ、景気動向が最悪の場合、赤字国債の発行で所得税減税などを実施する必要があるとの認識を示した。

- ・このなかで赤字国債の発行については「最初から赤字国債を発行するという考えは持たない方がいいが、所得税減税などを実施するなら（赤字国債発行に）はみ出さざるを得ない」とした。

《専門連語》は、専門語と同様に専門的概念を表すが、大半が名詞である専門語とは異なり、名詞性、動詞性、形容詞性の3種の《専門連語》に分かれる。専門語では概念の内容や他の専門語との関係に専門家の関心が集中し、名詞であることや文づくりへの関わりは問われることがないのに対し、《専門連語》では3種の《専門連語》の存在が文づくりへの関わりという気付かれにくかった問題を浮かび上がらせる。

9 類義・同義の専門連語

「経済成長率が鈍る」と「経済成長率が鈍化する」、「中央銀行から借りる」と「中央銀行から借り入れる」のような動詞性の《専門連語》にも、「コストの削減」と「コストの軽減」、「所得税の引き上げ」と「所得税の増税」のような名詞性の《専門連語》にも、「基本的な金融政策」と「主要な金融政策」のような形容動詞性の《専門連語》にも、類義や同義の《専門連語》が見られた。ここで類義と同義の《専門連語》をまとめて扱うのは、同義を厳密に考えればすべてが類義の《専門連語》となり、緩やかに考えれば同義の《専門連語》も認められるためである。

類義・同義の《専門連語》が生じる原因は、専門語と結びつく一般語の部分にある。専門語は概念を明確にするため類義語をきらうといわれる¹²⁾のに対して、それと結びつく一般語には類義語が存在する。このように相反す

る性格をもつ専門語と一般語とが結びつくことにより、類義・同義の《専門連語》が発生するのである。

類義・同義の《専門連語》には、専門的内容の文章や談話の表現を豊かにして文体を整えたり単調な繰り返しを避けたりして読者や視聴者を引きつけるという役割がある。しかし、日本語学習者や初学者にとって、それは専門的内容の文章や談話の理解を困難にする原因の一つでもある。日本語学習者や初学者などが類義・同義の《専門連語》の表面的な形の違いに惑わされることなく文章や談話の内容を正しく理解するには、類義・同義の《専門連語》を見抜く力が必要である。それを養うのが類義・同義の《専門連語》の学習である。

次に、「生産性」「コスト」「国民所得」「消費者」「需要曲線」について、類義・同義の《専門連語》の用例を挙げる。それぞれの後ろに用例数を示し、各専門語の用例につき用例数の多い順に示す。

生産性が上昇する 3

それはそれだけ経済活動が活発化したこと、つまり、たとえば労働者の労働時間が長くなったり、生産性が上昇してそれらに応じてより多くの賃金が支払われた結果かもしれない。(経済学概論)

生産性が向上する 3

さて、信奉された価値と使用価値が一致している場合、組織メンバーは組織に一体化し、生産性は向上するであろう。(経営学概論)

生産性が上がる 1

米鉄鋼産業の場合、日本の鉄鋼メーカーの8千億円にのぼる投資と350人の常駐技術協力員によって確かに生産性はあがってきた。(新聞)

コストを下げる 4

部品の共有化率を高め、車種や使用部品を絞り込んだことでコストを下げた。(新聞)

コストを削減する 3

円高対応策の一環として、現地生産を進めることでコストを2-3割削減することが狙いだ。(新聞)

コストを低減する 2

車型を従来の660種から400種に減らし、部品も26%削減、コストを低減した。(新聞)

コストを抑える 2

コストを抑えるために、時間をかけてもいいからトラックでという選択が出てくるからだ。(新聞)

コストを引き下げる 1

国際競争に生き残るには、大規模化してコストを引き下げられない。(新聞)

コストを切り下げる 1

チェーン展開する企業もみられ、経営の合理化によってコストを切り下げられるのであり、薄利多売の経営方針を志向している。(商業学概論)

コストを省く 1

日頃、頻繁に起こる調整を公式化することによって時間とコストを省いていく。(経営学概論)

国民総生産の伸び 3

GDPに海外からの純所得を加えた国民総生産(GNP)の伸びも3.6%から0.8%に鈍化した。(新聞)

国民総生産の増加 2

ところが、1960年代以降は、国民総生産の増加が公害の発生や人口の都市集中による生活環境の悪化をもたらし、国民総生産の増加に応じて国民の福祉が増加するとは考えられなくなってしまった。(経済学概論)

国民総生産の増大 1

そこで、世界各国の政府も国民総生産の増大を経済政策の最大の目標として財政・金融政策を発動し、実質経済成長率の向上につとめてきた。(経済学概論)

消費者の選択 4

消費者が高いパフォーマンスを欲しているかないのかは、消費者の選択によるものである。(商業学概論)

消費者の選別 2

経済成長とともに拡大してきた業界が今、消費者の厳しい選別を受けているといえそうだ。(新聞)

消費者の選好 2

この理論は、小売店舗が提供するサービス水準と販売価格帯に対応する消費者の選好という要因で説明を試みている。(商業学概論)

需要曲線の勾配 6

なお、需要曲線の勾配が急なほど、いい換えれば、需要の価格弾力性の値が大きいほど買い手に転嫁される税負担は大きくなる。(経済学概論)

需要曲線の傾き 4

また、限界収入曲線の傾き(勾配)は需要曲線の傾きのちょうど2倍となる。(経済学概論)

10 専門連語辞書の記述例

筆者は共同研究者と科学研究費補助金を受け、現在、経済を学ぶ留学生のための専門連語辞書を試作中であるが、それをもとに小稿では、日本人のための経済の専門連語辞書の記述例を示したい。この辞書の主な目的は、次の二つである。

- ① 経済学や経営学、商業学など広い意味での経済分野を学び始めた段階にある人が、専門語の使い方を学習し、専門的内容の文章や談話を理解したり作成したりするのを助ける。
- ② 経済分野に既にある程度、親しんでいる人が、専門的内容の文章や談話を作成する際、表現に工夫を加えるための素材を提供する。

次に、「公定歩合」の専門連語の記述例を挙げる。専門連語の概念の記述は、この専門連語の場合はなくても理解されると予想された

ため、省略した。

こうていぶあい(公定歩合)

<意味> 中央銀行が市中金融機関に対して行う貸出に適用される基準金利のこと。

公定歩合が上がる

- ・公定歩合が3.0%から4.2%に上がった。
- ・公定歩合はいずれ上がるとの観測が強まっている。

公定歩合が下がる

- ・公定歩合が4.0%から3.5%に下がった。
- ・公定歩合が下がると、銀行から資金が借りやすくなる。

公定歩合に(と)連動する

- ・従来、市中銀行の金利は、公定歩合に連動して各行とも横並びだった。
- ・政府は、かつては、銀行など金融機関に公定歩合に連動した貸出金利の引き下げを強く求めた。
- ・金融の自由化により、市中銀行の金利や貸出金利は、公定歩合とは直接に連動しなくなった。

公定歩合を(上げる / 引き上げる) → ~の引き上げ

- ・中央銀行が公定歩合を1%上げる。
- ・日本銀行は、好況期には公定歩合を上げるなどして、景気の過熱を冷やす。
- ・物価の上昇が激しくなり、日銀は公定歩合を3.0%から4.0%へと引き上げた。
- ・公定歩合が引き上げられれば、銀行から企業や家計への貸出しが減少する。
- ・公定歩合の引き上げは、市場金利を上昇させる。

公定歩合を(下げる / 引き下げる) → ~の引き下げ

- ・中央銀行が公定歩合を下げても、返す当てがなくては、だれも借りない。
- ・日本銀行は公定歩合をさらに下げたが、不況にあえぐ企業の反応は冷やややかだ。
- ・日銀は、不況対策として公定歩合を史上最低の1.5%にまで引き下げた。
- ・欧州中央銀行(ECB)によって、公

定歩合が1%引き下げられた。

- ・公定歩合の引き下げによって、市場金利が一段と低下した。
- ・日銀は、欧米各国の要求が公定歩合の再引き下げにまで拡大することを警戒した。

公定歩合を据え置く → ～の据え置き

- ・日本銀行は公定歩合を年2.0%のまま据え置いた。
- ・米連邦準備制度理事会(FRB)は、公定歩合を1.3%に据え置くことを決定した。
- ・引き下げが予想されたドイツの公定歩合は、年4.5%のまま据え置かれた。
- ・日本銀行は、公定歩合の据え置きを決めた。

公定歩合を(操作する / 上げ下げする)

→ ～の操作 ～の上げ下げ

- ・中央銀行は、公定歩合を操作するなどして、金融機関の金利に影響を与える。
- ・中央銀行は、公定歩合の操作によって金融を緩和したり引き締めたりする。
- ・日本銀行は、公定歩合を上げ下げすることにより、金融政策を行う。
- ・日銀は、公定歩合の上げ下げによって日銀の基本的なスタンスをアナウンスする。

1.1 おわりに

小稿では、初学者や外国人への専門語教育においては概念指導だけでなく専門語の使い方の指導も必要であるとの立場から、「生産性が向上する」のように専門語と一般語とから成る〈専門語の連語〉の用例を採集し、分析を行った。その結果から、①〈専門語の連語〉には、連語として専門語とは別個に専門的概念を表す《専門連語》と、連語としては専門的概念を表さない非専門連語とがあり、②専門語の使い方の指導には《専門連語》の提示が必要であることを示した。

《専門連語》は、専門語と同様に専門的概念を表すが、専門語とは異なって、「生産性が向上する」と「生産性が上昇する」のように

類義・同義の《専門連語》を持つ。それは専門連語中の一般語の部分に類義語があることから生じるが、類義・同義の《専門連語》は、表現を豊かにする一方で特に初学者や外国人には理解を困難にする原因にもなる。また、《専門連語》は名詞性の連語の割合が最も高かったが、「生産性が向上する」と「生産性の向上」のように同一の概念について動詞性の《専門連語》と名詞性の《専門連語》の両方をもつ場合は、それだけ文章や談話における表現の選択の幅が広がる。

筆者は、現在、共同研究者とともに経済を学ぶ留学生のための専門連語辞書を試作しているが、用例をもとにした例文づくりでは、経済の非専門家であるため、限界を感じることが多い。商学部3年の留学生に辞書のモニター版を見せたところ、より本格的な専門語についても同様の辞書がほしいと言われたが、日本語教師中心の今のやり方では困難である。本格的な専門連語辞書の作成には、《専門連語》の判定などを行う諸分野の専門家と言語研究者との協力が不可欠である。今後は、多くの専門家の協力を得て、専門連語辞書の作成を進めていきたい。

注

- [1] 国立国語研究所(1981)のpp.1-5において宮島達夫氏は、二つの専門語の規定を示している。一つは一般の人には知られていない語であり、もう一つは専門分野の概念を表す語である。小稿では、後者の規定に従っている。
- [2] 国語辞典で説明される意味に対し、専門語辞典で説明されるものには特殊な意味として概念という語を用いた。本稿での概念の意味は、次の説明のうち①に重点がある。「同類のものに対していただく意味内容。①同類のものそれぞれについての表象から共通部分をぬき出して得た表象。①対象を表す用語について、内容がはっきり決められ、適用範囲も明確な、意味。」(『岩波国語辞典 第6版』2000年)
- [3] 『日本語文法大辞典』(明治書院 2001)

- の「連語」の項による。日本での研究については、阪田 (1990) を参照。海外での研究は、Cowie (eds) (1998) を参照。
- [4] 鈴木重幸 (1972), 言語学研究会 (1983), 鈴木康之 (2001) など。言語学研究会の連語研究は、旧ソ連の Victor Vladimirovich Vinogradov の理論に基づいている。同理論の位置付けについては、Cowie (eds) (1998) を参照。
- [5] 専門語の作る連語のなかには、全体からみれば少数だが、「商品」の「価格」のように専門語どうしから成る連語もある。
- [6] 鈴木重幸 (1972) は p.25 で「連語とは名づける意味をもった一つの単語と、それにかかって、その名づける意味を限定する一つ以上の (名づける意味をもった) 単語とからなりたち、全体で一つの合成的な名づける意味をあらわす単位である」としている。
- [7] 『有斐閣経済辞典 (第3版)』(1998) の「公定歩合」の項による。
- [8] 小宮 (1997) pp.36-37 を参照。
- [9] 外国人留学生が一般的な日本語教育で指導されない経済の専門語として93語を選んだ。詳細は、小宮 (1999a) を参照。
- [10] 使用頻度3度のうち、他の2例は「～が (史上最低水準に) なる」と「～が (1.75% に) なる」である。
- [11] 使用頻度2度のうち、他の1例は「(過去最低レベルに) ある～」である。
- [12] 国立国語研究所 (1981) p.10 に専門語の特徴の一つとして挙げられている。
- [3] 言語学研究会編, 日本語文法・連語論 (資料編), 麦書房, (1983)
- [4] 国立国語研究所, 専門語の諸問題, 秀英出版, (1981)
- [5] 小宮千鶴子, 専門日本語教育における専門連語の選定—経済記事の「基本的専門語+を+動詞」を例に一, 中央学院大学商経論叢, 12-1, pp.35-49, (1997)
- [6] 小宮千鶴子, 経済の基本的な専門語を含む専門連語, 中央学院大学商経論叢, 13-2, pp.63-109, (1999a)
- [7] 小宮千鶴子, 留学生のための経済の専門連語辞書の試作—専門語の特定から専門連語の選定まで一, 日本語研究と日本語教育明治書院, pp.343-354, (1999b)
- [8] 小宮千鶴子, 経済の初期専門教育における専門連語, 専門日本語教育研究, 3号, 専門日本語教育研究会, pp.21-28 (2001)
- [9] 阪田雪子, 連語・慣用句, 講座日本語と日本語教育第7巻日本語の語彙・意味(下), 明治書院, pp.224-252 (1990)
- [10] 鈴木重幸, 日本語文法・形態論, 麦書房 (1972)
- [11] 鈴木康之, 連語論の確立のために, 国文学 解釈と鑑賞, 第66巻10号, 至文堂, pp.32-39 (2001)
- [12] Cowie(eds), Phraseology, Oxford University Press, (1998)
- 付記: 小稿は、平成11～13年度科学研究費補助金基盤研究(C)(1)「経済を学ぶ留学生のための専門連語辞書の作成と利用法の開発」(研究代表者 小宮千鶴子)の助成を受けている。

参考文献

- [1] 秋元美晴, 語彙教育における連語指導の意義について, The Proceedings of the 4th Conference on second Language Research in JAPAN, 国際大学, pp.29-47, (1993)
- [2] 石井正彦, 言語研究における専門用語の課題—教科書にみる“仲間うちのことば”・“広場のことば”—, 専門用語研究, No.9, 専門用語研究会, pp.11-17, (1995)

著者紹介

小宮 千鶴子 (正会員)

早稲田大学大学院文学研究科修士課程修了。
東京外国語大学付属日本語学校講師、中央学院大学商学部教授を経て、現在、早稲田大学日本語研究教育センター教授。
日本語教育学会、専門日本語教育研究会、国語学会、日本文体論学会等会員。

論文

A Contrastive Analysis and Related Problems of Information Contents in Japanese and French Abstracts of Chemistry

Sophie PALVADEAU
University of the Ryukyus

This paper aims to compare information contents in Japanese and French abstracts of chemistry written by native speakers. A comparison of the informational content and its degree of completeness is drawn for each different abstracts from *one-segment* to *four-segments*. The very first point revealed by this segmentation was the trend in French corpora to summarize in two or three “*informative modules*” whereas in the Japanese corpus, this is done in three or four modules. Then, *single-segment abstracts* are only attested in our french corpora and may be compared to a short advertising message. Number of segments is a prevalent parameter shaping the informative sequences, consequently it causes problems to find comparable features in a cross-linguistic perspective.

1. Introduction

This communication aims to compare the contents of Japanese and French abstracts of chemistry written by native speakers. The choice of “authors’ abstracts” has been motivated by a previous study’s results¹ that had shown the major role of “guidelines for contributors” in the shaping of articles. Because required characteristics for “full articles”, “notes” or “communications” basically depend on each Journal’s policy, it appeared difficult to compare these articles. Then, we formulated the preliminary hypothesis that corpora of abstracts may share at least one property - to provide a « short statement that gives the salient features and drawing attention to the novel aspect of a research paper ». However, it was clear that this *identity of purpose* didn’t match with « a single written pattern »: according to instructions to authors

in the Japanese corpus², specific content³ was requested for the abstracts whereas French corpora⁴ only focused on number of words. Although it was noted, Japanese and French scientific writing guidelines⁵, that two main patterns coexisted from the 1950s, it was added that these were not « strictly observed ». These guidelines explained the use of IMRAD’s plan to shape an abstract perceived as a « mini-version » of a full paper, and mentioned the « structured abstract » defined as « readers-focused » text with every thematic parts clearly labelled

² « *Nippon Kagaku kaishi* » 1998 [NKK] (104 abstracts).

³ « The Japanese abstracts must included the essential of the objectives, method and results in order to provide a clear idea of the full paper content » 「和文要旨はその論文の主旨が把握できるように、目的、方法、結果を要約し記述する。」

⁴ « *Comptes rendus de l’Académie des sciences-chimie* » 1998 [CRC] (88 abstracts) and the on-line « *Lettre du Département des Sciences Chimiques du CNRS* » 1997-2000 [LSC] (48 abstracts).

⁵ cf.references: Desjeux 1997; Kinoshita 1994; Tanaka 1998; Yamazaki 1998.

¹ cf.references: Palvadeau 2001.

(« objective », « setting », « results », etc).

Besides the “global tagging” made possible by “Introduction-Method-Result And Discussion” (IMRAD) labels, we defined our objectives in order to describe the content of the information expressed in Japanese and French abstracts of chemistry, to evaluate their completeness and the modality adopted by authors in relation to various “external” parameters (“category of the attached article”, “type of authors’ laboratory”). After a presentation of the methodology used and problems encountered, main results will be discussed.

2. Methodology

The first step has consisted in defining the *criteria of segmentation* adapted to our corpora. Focused on *informational content* combined in the field of chemistry, what we called “*informative module*” has been consequently defined as a *container* of “one message in one or more sentences” or like “objectives and related operations” corresponded to “a single sentence conveying more than one message”. At least nine *informative modules* had been identified, as follows.

Figure 1: « Informative modules from the Japanese and French authors abstracts of chemistry ».

IMRAD pattern	Code	Categories of information
Introduction	M1	Reminder of information, knowledge (field background) as the starting point for the authors' research presented in the paper.
	M2	Expression of motivations related with a scientific or economic problematic.
	M3	Objectives or paper contents.
Method	M4	Method (principles adopted) or procedure description
Results	M5	Method (or process) with related results
	M6	Results
Discussion	M7	Discussion
	M8	Conclusion or claim on results
	M9	Miscellaneous : equipment, sponsorship, etc.

In order to characterize the completeness of the above *informative modules* we had to create a scale based on criteria easy to identify whatever the topic. From a

« general description » to a more and more « complete one », the next three levels (Fig.2) were determined.

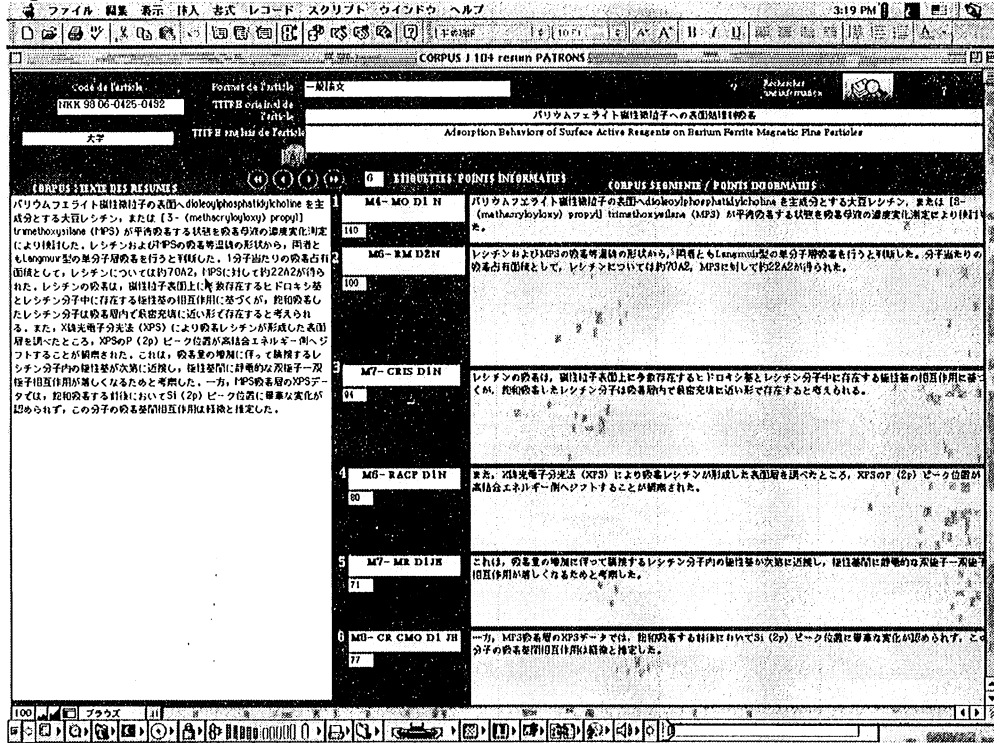
Figure 2: « The Three levels of the scale of completeness »

General description [DG]	Information of degree 1 [D1]	Information of degree 2 [D2]
Giving the name of the reaction mechanisms involved (ex: addition, condensation, substitution, etc)	[DG] + name of its reactants	[D1] + operating conditions data (temperature, etc)
Naming the properties of a component	[DG] + data regarding its molecular structure (shape)	[D1] + related measured data (interatomic distances, etc)
General principles, mechanism of a setup equipment of chemical engineering	[DG] + specific applications for a particular product	[D1] + related numerical data

Encoding of modality was realized as a binary system: « neutral mode »[N] vs. « modal clause » [JE]. The first code marked sentences written in neutral forms and the second one involved sentences containing

evaluation or judgment by the author(s). We also registered the type of articles attached to the abstracts. Our mini-database has been realized on *File Maker Pro 5 @* as follows (figure 3) :

Figure 3: Analysis data-base frame



At the end of this step, we had to deal with more than *fifty labels* provided by our analysis. This meant we had difficulties in the presentation of the results (linear list of categories) and a challenge to keep clearly visible the “shape” of the entities named abstracts in a cross-linguistic comparison perspective. The pragmatic approach adopted was to study separately “single segment” then “two-segment” to “six-segment” abstracts of both Japanese and French corpora. In addition, we tried to describe the relation between location of

“informative modules” and « completeness » or « modality » variations in relation to the nature of the attached full paper.

3. Results-Discussion

The very first point revealed by this segmentation was the trend in French corpora to summarize in two or three “*informative modules*” whereas in the Japanese corpus, this is done in three or four modules, as seen in figure 4.

Figure 4 : Number of *segments* in the Japanese and French corpora.

Corpus (nb of abstract)	Number of “informative modules” segments (% of abstract)					
	1	2	3	4	5	6
CRC (88)	6 (7%)	36 (41%)	33 (38%)	7 (8%)	5 (6%)	0
LSC (48)	2 (4%)	15 (31%)	15 (31%)	11 (23%)	3 (6%)	2 (4%)
CRC + LSC (136)	8 (6%)	51 (38%)	48 (35%)	18 (13%)	8 (6%)	2 (1,5%)
NKK (104)	0	6 (6%)	42 (40%)	39 (38%)	14 (14%)	3 (3%)

3.1. « Single segment » abstracts

This type of abstract was only attested in our French corpora (about 6%) with six

samples from CRC and two samples from the *on-line* LSC as follows (figure 5).

Figure 5 : *Informative modules* of “one-segment abstracts”.

IMRAD	Informative modules	corpus code	attached article type	nb.of cases
Introduction	M2-S D1 JE : “Scientific motivations-problematics” [Completeness degree 1] [“modality included”]	CRC	notes	1
	M3-OBgDG OP N: “Global objectives and related operation” [“general description”] – [neutral]	CRC	short paper	1
Method	M4-MA D1N : “Applied method- Approach” [completeness degree1] – [neutral]	CRC	notes	1
			short paper	1
Results	M5-MA DGN CP DGN: “Applied method- Approach” [“general description”] – [neutral] + “result characteristics” [“general description”] – [neutral]	LSC	<i>nouvelle scientifique</i>	1
	M5- MO D2N RI D1N : “Procedure” [completeness degree 2] + “end-product identity” [Completeness degree 1] – [neutral]	CRC	notes	1
	M6- RLIPA-D1N: “Results linking experimental approach with end-product identity” [completeness degree1] – [neutral]	CRC	short paper	1
	M6- RC DG JE: “End-products characteristics” [“general description”] [“modality included”]	LSC	<i>nouvelle scientifique</i>	1
	M8- CR CMO JE: “Conclusion claiming knowlegde regarding studied mechanism” [“general description”] [“modality included”]	CRC	notes	1

“Results” and “conclusion” generated the main content of the “one segment abstracts.” Neutrality of the sentences is observed in five cases out of eight. In addition, “general description” appeared to be prominent in four samples, then three cases expressed “degree one of completeness” for only one “degree two”. The above *M2-* *M3-* and *M4-* samples may be compared to a short advertising message telling people to read the *attached article* rather than to provide a digest of the full text.

3.2. « Two segment » abstracts

As it can be noticed the above (fig.4), this category is the more important in the French corpora (38%) but only a few cases (6%) were registered in the Japanese corpus. This meant we had to compare *fifty-one* French abstracts with only *six* Japanese abstracts. We computed each pair of segments [Mn-Mn*], as follows:

Figure 6: Mapping of “two-segment” *informative modules*

Corpora	[M1-M*]	[M2-M*]	[M3-M*]	[M4-M*]	[M5-M*]	[M6-M*]	[M8-M*]
CRC (36)	8 (22%)	1 (3%)	0	11 (30%)	7 (19%)	6 (16%)	4 (11%)
LSC (15)	6 (40%)	2 (18%)	1 (7%)	1 (7%)	0	3 (20%)	2 (13%)
NKK (6)	1 (16%)	1 (16%)	1 (16%)	50% (3)	1 (16%)	0	0

CRC and NKK’s two segments abstracts mainly began with the “M4-module” (which expressed “method or procedure’s description”), while in the *on-line* journal LSC, it was the “M1-module” containing “reminder

of information, field background” that was prevalent.

Variation of modality was registered as follows:

Figure 7 : Modality variation in two-segment informatives modules

Variation	Corpus	Σ	[M1-*]	[M2-*]	[M3-*]	[M4-*]	[M5-*]	[M6-*]	[M8-*]
N-N	CRC	21	3	0	0	7	5	5	1
	LSC	5	0	2	1	1	0	0	1
	NKK	2	0	0	0	1	1	0	0
N-JE	CRC	7	1	0	0	3	0	1	2
	LSC	4	1	0	0	0	0	2	1
	NKK	3	0	0	1	2	0	0	0
JE-N	CRC	7	2	1	0	1	2	0	1
	LSC	6	5	0	0	0	0	1	0
	NKK	1	1	0	0	0	0	0	0
JE-JE	CRC	2	2	0	0	0	0	0	0

[N: neutral clause – JE : modal clause]

In CRC, the above results shown, perhaps consequently with the high score of seven M4-modules (Method), and five M5- or M6- modules, that the constant neutrality of expression [N-N] was a prevalent pattern [21cases]. Then we noted that [N-JE] and [JE-N] patterns obtained the equivalent scores of 7 cases each and surprisingly that two samples contained the [JE-JE] pattern. In the on-line journal LSC, [JE-N] was the main pattern provided six cases but didn’t contrasted clearly with the others scores of five or four cases respectively with [N-N] and [N-JE] patterns.

In NKK, the small dimension of our sample made difficult the description of a

trend figured by the computed three samples of [N-JE] pattern out of the six registered.

3.3. « Three segment » abstracts

Both Japanese and French corpora contained “three-segment” of *informative module*, which represented 42 abstracts of NKK (40%), 33 of CRC (38%) and 15 of LSC (31%) as seen in figure 4.

Only five sequences were similar in Japanese and French corpora, these started with M4- *informative modules*. Then three more examples of parallel pattern were noticed in M1-, M5- and M6- modules as follows.

Figure 8 : Parallel sequences of “three-segment” Japanese and French abstracts

Sequences	CRC	LSC	NKK
[M1-M5-M8]: Reminder of Information + method-results + conclusion-claim	×	○	○
[M4-M4-M8]: Method-procedure + method-procedure + conclusion-claim	○	×	○
[M4-M5-M6]: Method-procedure + method-results + results	×	○	○
[M4-M6-M4]: Method-procedure + results + Method-procedure	○	×	○
[M4-M6-M6]: Method-procedure + results + results	○	×	○
[M4-M6-M7]: Method-procedure + results + discussion	○	×	○
[M4-M6-M8]: Method-procedure + results + conclusion-claim	○	×	○
[M4-M7-M8]: Method-procedure + discussion + conclusion-claim	○	×	○
[M5-M6-M6]: Method-results + results + results	○	×	○
[M6-M5-M8]: Results + method-results + conclusion-claim	×	○	○

In other words, only seven three-segment abstracts of NKK and CRC had the same sequences and three samples of NKK and LSC had the same *informative modules*. Curiously, no common pattern was attested between the two French corpora. These

features tend to strength the idea of the predominance of the characteristics of the full-articles in the shaping of the abstracts and motivate a description of the most frequently used modules for each review (figure 9, above).

Figure 9 : Scores of the most frequently used modules in three segment abstracts with scale of completeness.

Sequence number:	one			two			three		
NKK (42 abstracts)	M4 (26) 62%	DG	3 (12%)	M6 (20) 48%	DG	4 (20%)	M8 (22) 52%	DG	6 (27%)
		D1	19 (73%)		D1	4 (20%)		D1	12 (55%)
		D2	4 (15%)		D2	12 (60%)		D2	4 (18%)
CRC (33 abstracts)	M4 (18) 55%	DG	2 (11%)	M6 (18) 55%	DG	2 (11%)	M8 (16) 48%	DG	7 (44%)
		D1	14 (78%)		D1	10 (56%)		D1	8 (50%)
		D2	2 (11%)		D2	6 (33%)		D2	1 (6%)
LSC (15 abstracts)	M1 (7) 47%	DG	4 (57%)	No predominant score			M8 (7) 47%	DG	4 (57%)
		D1	3 (43%)					D1	3 (43%)

Both NKK and CRC three segment abstracts have globally the same categories of information: M4 (*method or procedure description*), M6 (*results*) and M8 (*conclusion or claim on results*). Regarding the *scale of completeness*, with parallel trends in Japanese and French corpora, the D1 type appears to be the most current degree for

M4 (73% NKK; 78% CRC) and M8 (55%NKK, 50%CRC). On the contrary divergence is noticed here with 60% of the results (M6) expressed in Japanese content numerical data (D2 degree) while in their French equivalent the score is only 33% of D2 (56% of D1).

Then, the on-line LSC abstracts differ

from both NKK and CRC in two ways : its first sequence is a *reminder of information* and no numerical data are expressed.

3.4. « Four segment » abstracts

Meanwhile "four segment" abstracts shape 38% of NKK abstracts, the French

corpora provides respectively 8% (CRC) and 23% (LSC) of this category. Then because no parallel pattern of informative modules has been observed, only a concise cross-language comparison focused on the *scale of completeness* is presented figure 10.

Figure 10 : Scale of completeness in "four segment" abstracts modules.

Sequence number	degree	NKK (39 abstracts)	CRC (7 abstracts)	LSC (11 abstracts)
One	M*DG	18% (7)	43% (3)	36% (4)
	M*D1	66% (26)	43% (3)	36% (4)
	M*D2	15% (6)	14% (1)	27% (3)
Two	M*DG	10% (4)	29% (2)	36% (4)
	M*D1	56% (22)	29% (2)	45% (5)
	M*D2	33% (13)	42% (3)	18% (2)
Three	M*DG	2.5% (1)	43% (3)	18% (2)
	M*D1	54% (21)	29% (2)	63% (7)
	M*D2	44% (17)	29% (2)	18% (2)
Four	M*DG	8% (3)	43% (3)	45% (5)
	M*D1	72% (28)	43% (3)	45% (5)
	M*D2	20% (8)	14% (1)	9% (1)

As these scores do not include the type of information provided by modules, it is clear that only a basic picture can be drawn here. Degree one (D1) is the most common level of information written in NKK 's four segment abstracts whatever the sequence number. Meanwhile *sequence three* have a 44% score of D2 (numerical data included) and few DG are noticed. French CRC corpora'

trend seems to depend more on the *sequence number*: DG or D1 (one) then D2 (two), DG (three) and DG or D1. LSC's abstracts generally have a D1 level whatever the module's location.

In order to describe more precisely the NKK four segments abstracts we have computed their most used informative modules as follows.

Figure 11 : Most frequent informative modules of four-segments japanese abstracts.

sequence number	one	two	three	four
module code	M4	M6	M7	M8
score	24 (61.5%)	15 (38%)	14 (36%)	28 (72%)

As it was observed with the three-segments abstracts, M4 (method-procedure), M6 (results) and M8 (conclusion-claim) are the most used categories of information. M7 (discussion) is also commonly located at the sequence number three. If we compare the 38% of M6 with the score of 48% recorded from

three-segment modules (figure 9) we may explained the gap as a result of a diversification of informative modules linked with the number of segment expressed.

4. Conclusion

In this paper we compared the informative modules that described the content of

author's chemical abstracts. The trend to figure this content with "two or three segments" was observed in French whereas the Japanese corpus shown the use of "three or four segments". Besides this appearance of similarity, it turned out that only few sequences were attested both in the two languages, at least we reported the number of ten three-segment informative modules. Even in such instance, different types of informational content was involved. At least, by using the same tools mapping "what it is conveyed" in sentences of chemistry, we started to point out the diversity of expressions involved in our corpora.

Acknowledgements:

We are grateful to Professor Vivian NOBES (University of Tsukuba, College of Nursing and Medical Technology) for her assistance in checking the English grammar and spelling of this paper. (2001, December)

References:

- [1] Desjeux M-F., Mary J-Y. and Desjeux J-F 1997. "Guide pratique de la communication scientifique". Ellipses. Paris.
- [2] Georgakopoulou A and Goutsos D. 1999. "Discourse Analysis- An introduction". Edinburgh University Press.
- [3] Halliday M.A.K and Martin J.R. 1993. "Writing Science". University of Pittsburgh Press.
- [4] Palvadeau S. 2001. "Le format des articles scientifiques, comparaison et traduction des usages observés sur corpus japonais, anglais et français". 琉球大学欧米文化論集第、45号 2001年3月 (51-71).
- [5] Robert D. A. and Bouillaguet A. 1997. "L'analyse de contenu"; Que-sais-je?

N°3271. Presse Universitaire de France.

- [6] 木下雄 1994年「レポートの組み立て方」第15版、筑摩書房
- [7] 田中潔 1998年「手ぎわよい科学論文の仕上げ方」第2版、共立出版 KK.
- [8] 山崎茂明 1997年「生命科学論文投稿ガイド」第2版、中外医学社

著者紹介

Sophie PALVADEAU (正会員)

フランス国立東洋言語文化学院 (INALCO)
日本語学博士課程研究免状 (DEA).

現在、琉球大学法文学部国際言語文化学科
フランス語学助教授.

翻訳の面から見る日本語・英語・仏語の理系
の文章・ターミノロジーに興味を持つ.

フランス日本研究会、日本の化学史学会等
会員.

論文

国際用語規格の国内化の経験 Nationalization of International Terminology Standards

仲本 秀四郎
IRIS 情報学研究所

国際用語規格 ISO 1087:1990 Terminology - Vocabulary および ISO10241:1992 International terminology standards - Preparation and layout の国内規格化を企てたが、移植にあたって生じた概念・定義・用語についての、言語・文字・慣用・文化による不一致の問題点を、列挙した。国際性と独自性との調和が本質的に困難なところは少ないが、表音言語基調の原則が普遍性をもっておらず、必ずしも世界標準になりえない認識を、世界に理解させることの必要を論じた。

1. 経緯

日本で発行されている各分野の J I S 用語規格は、機械工学から情報処理まで、300 近くにのぼるが、その用語作業を標準化する用語法基本規格は未だ発行されていない。各分野の用語規格作成の指針として、1975 年に「日本工業規格における用語規格のまとめ方」が作成されたが、独立した規格とはならず「JIS Z 8301 規格票の様式」の参考 3 として発行された。

1981 年、日本は ISO/TC 37 Terminology (Principles and coordination) に加盟し、1994 年から 1996 年にかけて、国際規格 "ISO 1087:1990 Terminology -- Vocabulary" の国内化を企て、ほぼ翻訳する形で原案を作成したが、実現を見なかった。また、1998 年に ISO 10241:1992 Preparation and layout に準拠して、国内規格化を図ったが、JIS Z 8301 参考 3 を重視したため、ISO 10241:1992 に一致しなかった。参考 3 を重視した理由は、内容が充実していたことと、ISO 10241 が日本の実情に即していなかったためである。次いで、ISO 704:2001 Terminology work -- Principles and methods を翻訳したが、いずれも、語学上・伝統上の多くの困難を経験した。

2. 基本認識

国際規格は、世界での使用を目指して、一般的視点に立ち、普遍的な構成と平衡した内容を持っている。しかしながら、その国内化には、固有な特殊性から普遍性との相克が予想された。すなわち、内容の点で各国の文化伝統の影響を無視できず、記述は各言語の特性に支配された。結局、国内規格案の作成、特に日本語への移植にあたって、国際規格との調整に悩み、多くの問題点を提起することになった。例えば、国際用語規格作成の基準となっている "ISO 10241 International terminology standards - Preparation and layout" は、英語またはフランス語を対象に作られていたから、日本語用語規格の内容とは、当然のように矛盾の発生が予想された。

日本規格で生ずるほとんどの問題は、文化・伝統・習慣のほか、国際規格が英語での作業を対象としているに対し、漢字を使用していることに集約される。表意文字である漢字は固有の意味をもち、結果、漢字用語と国際定義の間の概念対応に不一致が持ち越される。すなわち、用語によっては、英語の表現と正確に同じ概念を表示するための漢字を見出すことが困難であった。かつ、ラテン文字使用言語との間ばかりでなく、中国と日本の間でも、千年以上にわたって変遷し、同じ漢字でありながら、意味も発音も異なる状況に

ある。

かくて、国際規格の国内化にあたり、次の不安は当初から念頭にあった。

- 1) 日本語は漢字とかなの混合した文字列からなり、漢字の機能が用語形成に強く作用する、すなわち、表意文字の意味と概念の定義の間の干渉が用語作業に困難をもたらしている。
 - 2) 政府がおこなった国語改革により、音がいまいになり、同音異義語が増加した。
 - 3) 膨大な科学技術文献が広く翻訳された結果、多くの同意語が発生している。
 - 4) 標準化意識が強調されて、用語の選択にあたって国際定義が重視されている環境の中で、慣用語および既成概念の影響が強くて、標準化用語の普及に不安定さをもたらした。
- このように、国内規格化の過程で、翻訳における語学上の問題、文字の機能の差、標準化レイアウトとの差、慣習の違い、国際規格と国内規格の制度的な関係など、努力と克服を重ねた多くの経験を得た。

3. 問題点

3.1 概念

- (1) 日本に概念がなかった、あるいは現在もない。

例えば、*corpus*, *designation*, *appellation*, *entry* など、単なるカナ書きを含めて、多くの新語がつけられたが、*italicized term* のように、事物 (object) そのものが日本にないものもあった。

3.2 用語

- (1) 日本に対応する用語がない

ISO 704: 2000 での概念関係の記述において、文具を例示に用いているが、鉛筆の芯を被覆する "*casing of a pencil*" に該当する日本用語が見あたらず、鉛筆メーカーに尋ねても判らなかつた。造語することになったが、スジからいって、鉛筆分野の専門家でない者がその任を負うわけにはいかない。

- (2) 日本に既にある用語が、国際定義に相当し

ない。

在来語の意味と輸入概念との対応で、内包の重なりがずれている場合で、在来語を修正しても普及は難しい。

- 1) 例えば、"*genus*", "*class*" にあたる同等語 (equivalent) の形成に、漢字の原義が困難をもたらした。学術用語集言語学編では "*class*" にも "*genus*" にも「類」を与えているが、「類」の原義は「相似」であって、われわれは "*genus*" に「属」を付与した。しかし、属も最適でもなく、対応は程度の問題である。
- 2) "*presentation*" は日本語の「提示」ないし「発表」でカバーしており、外国語で1語の用語が日本語では複数の用語が対応する例で、あるいはその逆もある。また、"*realty*" と "*entity*", "*object*" に対して、日本語では、複数の訳語がお互いに錯綜して、分野ごと・文書ごとに混乱して使用されている実状があり、統一に困難を感じた。(事物・事象・実体・客体・現実・具象)。
- 3) ISO 規格において、"*scientific study*" は「学術研究」という概念を定義しており、日本での「科学」は自然科学の意味が強くて、「科学研究」とするのにいささか躊躇した。
- (3) 国際定義が拡張または改訂されたため、造語が困難である
 - 1) ISO 1087 の定義では、"*source*" が対象とするメディアを冊子に限っていないので、訳語を「出典」とするの躊躇した。しかし、「出所」とするの迷いがあり、「典」を冊子以外に拡張できれば、「出典」が従来の慣用にふさわしい。
 - 2) "*library*" に訳語「図書館」を当てたのは、適訳と長い間考えられてきていたが、新しく生じた "*program library*" に対応し難く、「プログラムライブラリー」とカナ書きされた。漢字が固有にもつ意味が概念の拡張に困難を来している。
- (4) 国際定義を受け入れ難い

ISO 1087-1990 では「単純語」に接辞を

伴ったものを含めているが、言語学に従えば、接辞のついたものを単純語としないので、国際定義を変更せざるをえない。

(5) 以前の誤訳が国際規格の翻訳を妨げている。

"initialism" と "acronym" にあたる語が、日本語では混乱している。学術用語集言語学編によると、"acronym" は「頭字語」となっているが、国際定義(ISO 1087-1990 5.5.2)に従えば、initialism が頭字語であって、acronym は「簡約語」である。(4.1 省略を参照)

(6) 日本での慣用の違い

ISO 1087-1990 で外延的定義の例として、"Scandinavian country is Denmark, Norway or Sweden." 「スカンジナビアの国はデンマーク、ノルウェーまたはスウェーデンである」を挙げているが(4.1.2)、日本規格案では「スカンジナビア諸国はデンマーク、ノルウェーおよびスウェーデンである」"Scandinavian countries are Denmark, Norway and Sweden."に変えた。「スカンジナビア国」という概念が日本になく、「スカンジナビア諸国」という語が広く膾炙している事情に基づいている。この結果、概念の関係が属種関係から全体部分関係に変更されるという、おまけまでついた。

(7) 漢字の原義を無視した例と、重視した例

漢字の原義を無視した例として、前述の「類」の原義が似たものを意味しており、同位を示す概念に使用するならともかく、上位概念である "genus" の訳に用いられていることに抵抗があった。

重視した例としては、synonymy, polysemy などの訳語に対し、意味・定義にあたる漢字を使い分け、同意性、多意性とせず、定義に従うターミノロジーとして、同義性、多義性を使用した。

3.3 日本語の特性

英語・フランス語を対象とする国際規格では、当然ながら日本語の特性は全く考慮されていない。

(1) 日本語には、定冠詞・不定冠詞ともなく、冠詞に関する国際規定は削除せざるをえない。(ISO 10241 5.2.5)

(2) 日本語は、形態論的に「性」の区別はなく、この規定も削除した。(ISO 10241 6.2.9.3.1)

(3) 日本語は、形態論的に「数」の概念はない(ISO 10241 6.2.9.3.2)、すなわち、単数・複数の区別がないので、この規定も無視した。

(4) 名詞の格変化、形容詞の語尾変化、動詞の不定形の記述(ISO 10241 6.2.2)は日本語に沿って書き換える。

(5) National variants は日本語にない。(ISO 10241 6.2.3)

(6) 日本語と語法が異なる

1) ISO 1087-1990 (3.1.4) で、定義文に、"one or more other concepts...." という記述があり、「一つ以上の」という主語に困惑した。"no concepts are recognized....." のように、主語の否定を行う英語の特性に起因していると思われるが、述語で否定する日本語にはない語法である。

2) 関係詞で接続された場合、翻訳にあたって前後の句を入れ替えるため、文脈に矛盾を生じることが少なくない。

4. 文字・記号・表記・発音

4.1 文字の違い

漢字を使用しているため、ラテン文字にもとづく規定は、そのまま採用することは難しい。

(1) 省略

日本語では、語中の重要文字を拾って省略をつくる。これは、表意文字使用の特徴で、簡約語(acronym)ともいうべきものである。日本規格における、initialism の項では、ローマ字による、つまり、ラテン文字への transliteration による記述を追加することになる。

(2) 字体規約

漢字ならびにかな文字でも、強調するところに太字を用いるのは同じであるが、イタリック体はない(ISO 10241 6.2.13.3)。

(3) 大文字・小文字

漢字・かな文字に大文字・小文字の区別はなく、upper case, lower case の記述 (ISO 10241 6.2.2) を無視した。

4.2 記号の使用

(1) 略記に終止符を用いる規定 (ISO 10241 6.2.5) の扱い

ローマ字化したときに限定する旨を追加する。

(2) 句読法

日本語の句読法はかなり異なるため、例えば、「文法情報を用語のコンマの後、同じ行で」というレイアウト規定 (ISO 10241 6.2.9) は、日本語の場合、直ちに導入するわけにはいかない。空白でもよいし、別行にすることも考えられる。また、語の分離に読点を用いるよう変更したが、語の並記に中丸 (・) を使い、句の並記に読点を用いるよう、規定するまでには、いたらなかった。

(3) 空白 (space) の使用が異なる。

日本語は、文中、空白を用いないので、空白の機能が分かち書きする言語と異なっている。例えば、用語などの見出しの後に、欧文ではコロン (:) などの記号を求めているが、日本文では、空白で済む。

(4) ハイフン・セミコロン・コロン・疑問符・感嘆符などの記号は、通常、用いていない。

4.3 表記

(1) 綴りの変異形

日本語には spell の概念はなく、漢字の異体字、仮名遣いの違いに相当すると思われるが、問題意識は薄いようである。

(2) カナ表記

漢字による造語が困難になって、カナによる transcription が増えてきているが、表記が一定しないのと、原語への復元が困難で、ターミノロジーの混乱の一因となっている。

4.4 同音の回避

20世紀後半の国語改革により、表記が抑制されて、結果、音が単純化し、同音異義語が増えてきた。かな漢字変換における煩わしさによって周知のとおりであり、その回避に困難を感じていて、カナ用語増加の一因でもある。

5. 文化・慣習の差

5.1 外国の例がふさわしくなく、日本の例に入れ替えた。

JIS規格は日本語で書かれるので、英語のままでは、実際的でない。例えば、ターミノロジーの始祖 Wuester の例を踏襲した「木工具」は、日本にないものが見られる。また、"Pragmatic relation" の例にヨーロッパ法体系を用いているが、日本規格には、ふさわしくない。

5.2 JIS 用語規格でのレイアウト

用語エントリを配列するについて、ISO 10241 がカード形式をとっているに対して、JIS 用語規格は表形式である。従来から、表形式の一覧性が好まれており、この原案でも踏襲したが、ターミノロジーデータベースのオンライン化によって、早晚、表形式は諦めざるをえないものと思われる。

6. むすび

以上、概念的相違をはじめ、言語上の差異が種々認められて、いろいろの困難に遭遇した。相当の努力が必要であるが、代替策を見出すことはでき、技術上の同等性を維持することは可能であると思われる。ただ、完全な同等性を求めることは困難であり、modification の程度は、言語に依存するターミノロジーが達成する範囲内ということになるであろう。

ISOは、国際規格の国家規格への採用を奨励するため、WTOの前身であるGATTの東京ラウンドでの合意を契機に、ISO/IEC Guide 21 を 1981 年に発行して、国際規格

への整合を強化した。その後、国内規格での追加・選択の経験の蓄積に伴って、1999年に改訂し、「対応の程度」は緩和されて今日にいたっている。

もともと、現行 ISO 10241 は国際用語規格に適用する目的で策定されているので、国内規格作成においては、ISO/IEC Guide 21 のいう identical にこだわる必要はないが、提案中の新 ISO/CD 10241 案は国内規格をも対象とする予定なので、この規定の内容は容易に見過ごすわけにはいかない事情にある。今後の審議において、日本側 (ISO/TC 37 国内対策委員会) は国内規格への反映を考慮して、主張を明確にしなければならないし、現在、中国・韓国・モンゴルとの協力を手配しており、東アジア言語も視点の中に置き、我が国の主張が包含性と分析の深さにおいて内容あるものとなるよう、努力中である。

以上の経験を重ねるにあたっては、ISO/TC 37 国内対策委員会・J I S 化委員会・A T H E N A 研究会など、数十名の方たちの努力を戴いている。謝意を表したい。

参考文献

- (1) ISO 1087:1990 Terminology - Vocabulary -
- (2) ISO 1087-1:2000 Terminology work - Vocabulary - Part 1: Theory and application
- (3) ISO 10241:1992 International terminology standards - Preparation and layout
- (4) ISO 704:2000 Terminology work - Principles and methods
- (5) ISO/IEC GUIDE 21:1999 Adoption of International Standards as regional or national standards) * この改訂により、対応の程度が identical, modified, not equivalent の種分けになった。

著者紹介

仲本 秀四郎 (正会員)

京都大学工学部電気工学科卒。

日本原子力研究所定年退職。以降、情報学の研究調査に従事。

現在、ターミノロジーに関心をもち、国際ならびに国内標準化に努めている。

著書「情報学概論」丸善、「情報を考える」丸善ライブラリー。

解説

ターミノロジーの文献展望

Reference View of Terminology

岡谷 大

東京農工大学付属図書館

1 はじめに—本稿の目的と範囲

筆者はかつて1990年までのターミノロジーの文献展望を行った。¹⁾そこでは始祖ヴユスター(Eugen Wuster)を基本に関連文献を紹介した。そこで感じたのは依然として我々は今日でもヴユスターの枠組みから出ていないのではないかということであった。その後12年たったが、TKE (Terminology & Knowledge Engineein の国際会議) や我が国での「専門用語研究会」などめざましく発展し、ヴユスターの生きていた時代には考えられないくらいにコンピュータを縦横に駆使する「情報の時代」になった。しかし依然としてターミノロジーの本質は変わっていないのではないかとも思える。本稿ではこういった問題意識で以下、ターミノロジーの理論、実際、応用について検討してみたい。ただし資料は膨大であり入手の問題や、紙幅もありすべて紹介するというわけにはいかない。また比較的入手しやすい資料や手持ちの資料を中心として構成したが、筆者の個人的な文献採取上の偏りもさげられないと思われ、予めお断りさせていただきたい。

2 ターミノロジーの原点と展開をめぐって

ここではヴユスターの論文を中心にターミノロジーの理論を概観する。理論は学問的位置づけや、実務の基礎として重要である。基本論文としては、まづ日本語で読める総合的な本としては、尾関・ガリンスキー編の『ターミノロジー学』がある。²⁾ターミノロジー全般やヴユスターの重要論文「世界の言語化」の完訳、分類、図書館、人工知能などへの応用を収める。続いてヴユスター後期著作の中

村らの訳書『一般用語学入門および用語辞書編集法』がある。³⁾概念や表記の実際の詳細を収める。巻末には多種類の辞書など図表が豊富である。フェルバー (Felber) の“Terminology manual”もマニュアルとはいえ、理論も納めており、概論というのがふさわしい。⁴⁾未発行であるが尾関・岡谷による抄訳がある。以上の他インフォターム (Infoterm) 発行の諸論文や機関誌「Termnet news」、TKE の論文集、「専門用語研究」が重要である。ヴユスターの紹介は以上の他、Buhler⁵⁾などがある。主要論文としては、このほか後述の2論文がある。^{6) - 7)}ターミノロジーの一般的な見方は、1) 研究対象として科学技術の用語中心、2) 書き言葉を対象とする、3) アプローチとして共時的 (synchronic)、4) 国際性などが挙げられる。またその背景学問としては論理学、言語学、情報学がある。その中心が「概念学」(conceptology) であり、ヴユスターの見る「概念」の考え方である。

さてまづターミノロジーの対象に関しては、ヴユスターの「世界の言語化」には広い見解があることに注意したい。用語の社会的考察や「思考論 (Noethik)」⁸⁾、後述の「四領域言語 (用語) モデル」からのソシユールの批判や現象学のフッサールの批判に及ぶ。フェルバーもターミノロジーの対象として時々文も含むという。ことに機械翻訳では関係してくる。Riggs⁸⁾ や Dahlberg⁹⁾ は「INTERCONCEPT」で社会科学へのアプローチを示した。このほか社会科学の Haas¹⁰⁾、や Gaudin¹¹⁾、経済学の Foldi¹²⁾、法律学の Schweigenhofer¹³⁾、国際開発の Sasaki¹⁴⁾ などがある。通時的アプローチには Drotz の論考¹⁵⁾ がある。また関連分野に関しては、(1)

まづ論理学であるが、ヴユスターはアリストテレス、カントなどの研究をふまえ、論理関係と存在論的關係 (ontology) から、「概念学」を導いた。とくに存在論的關係 (全体と部分、時間的継起の關係) を重視する。しかしアメリカなどの conceptology は単に考え方といった意味でつかわれており、ヴユスターの概念学とは違うことに注意したい。¹⁹⁾ なおネドビテイ (Nedobity) はヴユスターの「概念学」とウイーン学団¹⁷⁾、フレーゲ (Frege) との關係を考察している。¹⁸⁾ また概念に関して Dahlberg は概念を知識と結びつけ¹⁹⁾、尾関は思考や創造的な考え方と結びつけており²⁰⁾ 異なった観点をもっている。オントロジー (ontology) は現在工学へ応用され (溝口のオントロジー工学²¹⁾)、昨年の科学哲学学会の主要テーマでもあった。さらにオントロジーは、後述の電子化辞書や人工知能と關係する。次に (2) 言語学に関しては、その違いは、共時的アプローチ、言語学のような記述ではなく規範 (規定) が重要で、概念から出発するなどがある。ヴユスターはヴァイスゲルバー (Weisgerber) との交友²²⁾、ソシュールの理論²³⁾ を基礎に、言語の三角形モデルを改良し、用語の「4 領域言語 (用語) モデル」を作った。関連してトリア (Tria) の構造言語学²⁴⁾、トルベッコイの音韻論などがある。さらに 尾関はヴユスターとウイトゲンシュタイン (Wittgenstein) を比較し、ヴユスターの思想的境位をヴァイスゲルバーとウイトゲンスタインの中間とみている。TKE では Nematzadeh の Hjelmslev の論考がある。²⁵⁾ (3) 情報学に関しては、4・4 でのべる。さらに (4) コンピュータ科学に関しては、ヴユスター自身電気工学の出身であり、ターミノロジーにおけるコンピュータ活用の洞察があったとされる。なおエントロピーに関して、Kupfmuller への言及がある。²⁶⁾ なお TKE では方法として計量的方法がいくつか発表され、同義語、略語、複合語などの解析に洗練された手法がみられる。²⁷⁾ その他ヴユスターは、翻字、正書法、ファイリング規則などを研究した。

一方でターミノロジーを外から見ると、ヴ

ユスターへの批判として、ヨーロッパ中心、学問的立場が明確でない、形式論理学にふれていないなどがある。西脇は科学哲学や言語哲学におけるターミノロジーを考察した。²⁸⁾ 先述のようにオントロジーは工学と結びつき (Sowa, ²⁹⁾、TKE でも言語工学のセッションが設けられた。最近 TKE では科学哲学で展開している Ahmad³⁰⁾、文化や科学史で考察している Budin³¹⁾、パース (Peirce) やホワイトヘッド (Whitehead) との關係を研究している Debrock³²⁾、認知科学の Gorodetsky³³⁾ など多方面の論考がある。

3 ターミノロジー活動と TDB (ターミノロジーデータバンク)

ターミノロジーは理論と実務が一体となっている。実務の裏付けがあつて理論も堅固となる。辞書作成の実際には、用語の概念分析や表記のほか、用語を排列する辞書学 (Terminography) が必要となる。辞書学は シュローマン (Schlomann) による体系順排列、索引規則が基礎となっている。³⁴⁾ 辞書作成のプロセスについてはフェルバーが一般的なガイドライン (計画的な段取りや ISO 規格への準拠、頻繁なシステムのアップデートなど) を書いている。辞書、用語集作成は今日コンピュータによる TDB (ターミノロジー・データバンク) が中心である。³⁵⁾ 形態としては 国連、WHO などの国際機関、EC など数カ国にまたがるもの、国家レベル、企業レベルなどになる。ヨーロッパ 9 カ国対象の Eurodicautom³⁶⁾ や、カナダ翻訳局の Termium³⁷⁾、筆者も訪れたノルディック諸国の Danterm がある。³⁸⁾ 技術的な話題として、ソフトウェアの I S I S、交換言語としての MATER、共通言語としての S G M L、XML との関連がある。³⁹⁾ 個別の事例は「専門用語研究」に多く紹介されている。また検索は最近インターネットによる検索が増え、例えばヨーロッパ議会の EUTERPE は現在インターネットでみることができる。また関連してターミノロジーの教育については Picht⁴⁰⁾、Pozzi⁴¹⁾ Annaniadou⁴²⁾ などの論考がある。

ターミノロジーの経済的問題については、Stellbrink はタームバンクへのアクセスは無償とすべきで、その任は Infoterm が負うべきとする。⁴³⁾

4 ターミノロジーの応用—情報と「知」

ターミノロジーは実はいろいろな場面で入り込んで有効に機能している。辞書作成のほか、ヴユスターの時代から翻訳、規格、分類など索引言語への応用があった。今日コンピュータによって、これらは電子化辞書、機械翻訳、EDI、自動シソーラスなどとなった。さらに人工知能や「知」に深くかかわっている。

4. 1 電子化辞書

TKE でもセッションが設けられた。日本のEDR(電子化辞書)の特色はコーパスによる知識獲得で、そのための「概念辞書」や「意味関係子」などである。⁴⁴⁾これは分類におけるファセットやデータモデルと関わる。なお筆者はEDRのシンポジウムでターミノロジーと引用分析、OCP(全文検索のソフトウェア)の相補性を述べた。⁴⁵⁾またバイオテクノロジーにおける引用分析とターミノロジーの関係を調査した。Nedobity はターミノロジーと引用分析の関係をのべ⁴⁶⁾、Hyn-Jun はOCPを韓国用に作った(KOCP)。⁴⁷⁾さらにBakarsickは考古学分野におけるターミノロジーと解釈学との関係も論じている⁴⁸⁾。

4. 2 翻訳と機械翻訳

翻訳はターミノロジーで大きな役割を果たす。最近の機械翻訳はTKEでもセッション(ECセッション)が設けられた。Pigottが発表したSYSTRAN⁴⁹⁾、HorstのSYSLING⁵⁰⁾などがある。同セッションでは、横井らはEDRを紹介している。Citkinaは翻訳におけるターミノロジーの相対性を⁵¹⁾、Skjinaは翻訳における用語の形成(formation)を⁵²⁾、Walkerは翻訳の現場における様々な問題をのべている。⁵³⁾

4. 3 規格とEDI

規格とターミノロジーは深い関係(ISO/

TC37)にある。GalinskiやRobbsはターミノロジーとISOとの関係を⁵⁴⁾、Le Meuriはデータ交換を論じている。⁵⁵⁾筆者はSISTとターミノロジーの関係を論じた。⁵⁶⁾

4. 4 索引言語・分類

・分類、シソーラスはヴユスターも手がけた分野である。ヴユスターやフェルバーはターミノロジーの視点からUDCの分類体系の曖昧さなどを批判している。⁵⁷⁾Oeserは従来からの分類の必要性を認めつつも、ターミノロジーの観点から知識のダイナミズムを論じた。⁵⁸⁾Dahlbergはターミノロジーとファセットの総合的考察を行った。⁵⁹⁾筆者は『NDC(日本十進分類法)』でターミノロジーを応用した。⁶⁰⁾

・シソーラスと『分類語彙表』

Soerlgeは『マクロシソーラス』を⁶¹⁾、Aitchisonは『ルートシソーラス』で著名である。⁶²⁾

ヴユスターとフェルバーは、やはりターミノロジーの視点から『OECDシソーラス』などを批判している。仲本はTKEにおけるシソーラス関連の発表を紹介している。⁶³⁾Gunzerの自己組織的なTEGENという検索システム、⁶⁴⁾Fisherのdualモデルによる多言語対応システムがある。⁶⁵⁾我が国の「分類語彙表」は石井が紹介、研究し⁶⁶⁾、野村は「学術用語集」と関連させて研究している。⁶⁷⁾抄録とターミノロジーは先述のネドビテイが考察している。ネドビテイによれば適合的な抄録作成のためには、Wyllys⁶⁸⁾やBorko⁶⁹⁾の理論をもとに、ターミノロジーやDavis⁷⁰⁾のような言語学的方法が必要という。Endre-Niggemeierは抄録のシステム化を試みている。⁷¹⁾

4. 5 情報検索とモデル

情報検索とデータモデルは裏腹の関係にある。現在インターネットによる検索が研究されている。ノルデイックのNilsson⁷²⁾、アラビックのAl-Kharasi⁷³⁾、ロシアのRozina⁷⁴⁾などの発表がある。筆者はSAVVYというパターン認識型のニューラルネットでテキストを検索し、漢字の認識効率の良さを確かめることができた⁷⁵⁾。ターミノロジーはとくに

巨大なデータモデルで必要とされる。Losco は GELEM という形態学的な多言語対応モデルを⁷⁶⁾、Mohr はオブジェクト指向を研究している。⁷⁷⁾

4. 6 コンピュータ活用のさらなる展開としては例えば人工知能がある。Nedobity がターミノロジーとの関係を論じている。⁷⁸⁾ また「人工物工学」も関係があるといえよう。伊藤は技術語彙のヴァーチャルな博物館を提唱している。⁷⁹⁾ さらに発想支援システムでは、筆者等はバクトル型のターミノロジーに基づく(動詞の概念階層表による)発明・特許発想支援システムをモデル化した。⁸⁰⁾ 関連して Soitropourous はターミノロジーと東論を研究している。⁸¹⁾

4. 7 知の総合

結局ターミノロジストはいかに「知」の世界にかかわっていくべきか。専門家との共同、学会などの行政的な問題など課題は多い。この点につき尾関は、新しいターム形成場面におけるターミノロジーの有効性に期待している。⁸²⁾

5 おわりに

検討対象がやや広範におよび、十分な解説ができなかったが、現時点でのターミノロジーの広がりや深さの一端を示せたのではないかと思う。ところでわれわれはヴェヌスターをのりこえることができたのだろうか? できるのだろうか? この大いなる疑問を投げかけ、ターミノロジーのこれからの発展に大いに期待したい。

「参考文献」

- 1)岡谷 大、ターミノロジーへのガイダンス、情報の科学と技術、41(3)、357-359,1991
- 2)尾関・ガリンスキー編、『ターミノロジー学』、文理閣、1986
- 3)Wuster、『一般用語学入門および用語辞書編集法』(中村幸雄他訳)、情報科学技術協会、1992
- 4)Felber, "Terminology manual", Unesco, 1984
- 5)Buler, H. "Terminologielehre und Sprachinhaltsforschung. Aus dem Briefwechsel Wuster-Weisgerber, 1931-1974", 1985
- 6)Wuster, E. Begriffs- und Themaklassifikation. Unterschiede in ihrem Wesen und in ihrer Anwendung, Nachrichten für Dokumentation, 22(3), 98-104, 1971
- 7)Wuester, E. Die Umkehrung einer Begriffsbeziehung und ihre Kennzeichnung in Woerterbuecher, Nachrichten für Dokumentation, 25(6), 256-262, 1974
- 8)Riggs, F.W. Nomenclator: a new kind of information service, International Classification, 18(2), 1991
- 9)Dahlberg, I. Concept definition for INTERCONCEPT, International Classification, 8(1), 16-22, 1981
- 10)Haas, J. Treatment of uncertainty in social-science expert system, 62-77, TKE90,
- 11)Gaudin, F. Socioterminology and expert discourses, 631-642, TKE90
- 12)Foldi, T. Multilingual dictionary of economics. Targets and solutions, 61-68, TKE87,
- 13)Schweigenhofer, E. Legal terminology in an internet/WWW environment, 59-68, TKE96
- 14)Sasaki, Y. A multilingual distributed database of international development terminology, 715-726, TKE99
- 15)Drotz, L. Zur Gegenstand und zur Methode der Terminologielehre, Rubomir, 109-117, 1972
- 16)Galinski, ターミノロジーに関する国際的・地域的協力、専門用語研究、1-12, 1991
- 17)Nedobity, W. "Wuster und die Sprachkritiker des Wiener Kreises", Infoterm, 1983
- 18)Nedobity, W. "Frege's Begriffsschrift aus terminologischer Sicht", Infoterm, 1986
- 19)Dahlberg, I. Facetted classification and terminology, 225-235, TKE94, 138

- 20)尾関周二、『言語的コミュニケーションと労働の弁証法』、大月書店、1989
- 21)溝口理一郎、タスクオントロジーとオントロジー工学, in『新工学知』、1996
- 22)Weisgerber,L." Muttersprache", Goettingen, 1929
- 23)Saussure,F.de 『一般言語学講義』(小林英夫訳)、岩波、1872
- 24)Trija,J." Der deutsche Wortschatz im Sinnbezirk des Verstandes", Heidelberg, 1931
- 25)Nemateadeh,S. Terminological innovations by Lois Hjlemslev,TKE99,190-200
- 26)Kupfmuler,K.Die Entropie der deutschen Sprache in : Fernmeldetechnisches Zeitschrift, 7/6, 1954,265-272
- 27)Kageura,K. Some statistical classification of terminological and non-terminological element, 131-139, TKE 96
- 28)西脇与作、Terminology について—哲学者の言えること、情報管理, 32(11), 1002-1005,1990
- 29)Sowa,JF." Conceptual structures", Addison Wesley, 1984
- 30)Ahmad,K.Terminological dynamics and the growth of knowledge ; a case study in nuclear physics and in the philosophy of science, 1-12, TKE99
- 31)Budin,G.Evolution of scientific terminologies, 27-35、TKE96,
- 32)Debrock, G. et al.Syntax from a Peircean perspective. 180-190、TKE99,
- 33)Gorodesky,DY. Cognitive aspects of terminological phenomena, 117-124, TKE90
- 34)Schlomann,A." Illustrierte technische Worterboecher", TW Verl.,1928
- 35)岡谷 大、タームバンクの概要とタームネットにおける役割、情報管理, 30(7),591-607、1987
- 36)春山曉美、スイス連邦官房ターミノロジー課を訪ねて、専門用語研究, 13,46-47,1990
- 37)Williams,M. TERMIUM and LAT-TER:An update, 412-420、TKE93,
- 38)Madsen,BN.Danterm,Sprint,12,29-37,1987
- 39)Mukaszkieicz.M.MULTHES-ISIS:A flexible software for multilingual thesaurus building, 152-160、TKE93,
- 40)Picht,H." Reflexion on training in terminology in the 1980's", Saur,1982
- 41)Pozzi,M.Teaching terminology to economic students,391-398,TKE96
- 42)Annaniadou,S.The impact of knowledge engineering. On the training of terminologists, 118-120,TKE87
- 43)Stellbrink,Hans-Jurgen.Selling terminology at a price-the wrong approach, 292-300、TKE93,
- 44)横井俊夫、『日本語の情報化—その技術をめぐる』、共立出版,1991
- 45)岡谷 大、EDR とターミノロジー、フルテキスト、サイテーション、in:電子化辞書研究所シンポジウム,1993
- 46)Nedobity,W.Terminology and its applications to classification, indexing and abstracting, Unesco journal of information science, librarianship and archive administration, 5(4),227-234,1983
- 47)Hyun-Jae Im.KOCP :an extended OCP for Korean and English,455-462,TKR90
- 48)Bakarsick,K.Science citation index for the field of archaeology:hermeneutic and information aspects of SCI based system of regional basis,149-157,TKE90
- 49)Pigott,IM.SYSTRAN:machine translation processing as an example of natural language understanding, 72-79,TKE87
- 50)von der Hhorst, V. SYSLING, 88-90, TKE87
- 51)Citkina,F.Terminological relativity and translation, 328-338、KE96,
- 52)Skjina,V.The principles of term formation in the aspect of translation, 338-342, TKE96
- 53)Walker,DG.Translation problems as that

- occur in everyday practice, 221-225, TKE93
- 54) de vries Robbs, P.F. Knowledge representation in the relation to ISO principles and methods of terminology, 269-293, TKE87
- 55) Le Meur, A. Tools for terminology data exchange, 260-270, TKE93
- 56) 岡谷 大、SIST13 (索引作成 (案)) の一考察—ターミノロジーと機械可読テキストの観点から、書誌索引展望、14(1), 1988
- 57) Felber, H. UDC and terminology. a comparison of their classification. 41st FID congress, Hong Kong, 12-15, 1982
- 58) Oeser (尾関訳) ターミノロジーと分類の標準の限界、in: 「ターミノロジー学」、97-107, 1986
- 59) Dahlberg, I. Faceted classification and terminology, 225-235, TKE93
- 60) 岡谷 大 (共編)、『「NDC、9版」、日本図書館協会、1994
- 61) Soelgel, D. Dokumentation und Organization des Wissens, Dunker & Humblot, 1971
- 62) Aitchison, J. 「Thesaurus constructions: a practical manual」, Aslib, 1972
- 63) 仲本秀四郎、TKR96 にいたる最近のターミノロジー研究、専門用語研究、13, 35-45, 1997
- 64) Gunzer, W. TEGEN: ein lernfähiges Information retrieval system, 323-341, TKE87,
- 65) Fischer, D.H. Consistency rules and triggers for multilingual terminology, 333-343, TKE93,
- 66) Ishii, M. Economy in Japanese scientific terminology, 123-137, TKE87,
- 67) 野村雅昭、石井正彦、学術用語語基連接表、昭和62、63年度科学研究費成果報告書
- 68) Wyllys, R.E. Extracting and abstracting by computer. in Borko, H. "Automated language processing", Wiley, 1967
- 69) Borko, H., Bernier, C. "Abstracting concepts and methods", Academic Press, NY., 1975
- 70) Davis, C., Rush, J. "Guide to information sciences", Westport, Greenwood Press, 1979, 41-58
- 71) Endre-Niggemeier, A. procedural model of abstracting and some ideas for its implementations, 230-244, TKE90
- 72) Nilsson, H. Terminology[in sait]-Nordic databank service via internet, 603-610, TKE99
- 73) Al-Kharasi, Publishing arabic terminology databank on the web, 644-653, TKE99
- 74) Rozina, I. Multilingual internet glossary: Russian version, 653-660, TKE99
- 75) Okaya, terminology and neural network, in: Proceedings 4th NIT symposium at Budapest, 1993,
- 76) Losco, P. GELEM, a multilingual lexicons management system, 354-363, TKE93,
- 77) Mohr, W. FEDI-an object oriented terminology editor, 363-379, TKE93
- 78) Nedobity, (尾関・岡谷訳) 人工知能研究におけるターミノロジー学の意義、in: 『ターミノロジー学』、149-163, 1986
- 79) 伊藤公俊、人工物博物館の提唱、in: 『新工学知』、1986
- 80) 岡谷 大、ターミノロジーと数理解析による発明・特許発想支援システム、『日本創造学会大会論文集』、2000
- 81) Soitropoures, M.Th. Lattices of concepts: why lattices? which of them?. Application to multimedia design, 492-500, TKE99
- 82) 尾関周二、科学の総合化とターミノロジー学、in: 『ターミノロジー学』、1986

解説

『オンライン学術用語集(Online Scientific Terms)』

An Introduction of the Online Sciterm and it's Background

中山 亮一

1. はじめに

漢字を取り入れ、カナを作り、日本語を増やしていった日本人は、明治になり、大量に流れ込んできた新しい概念を、漢字を使って、多くの同音異義語を発生させながらも、日本語化した。よく採りあげられる例に「かていのもんだい」がある。課程、過程、家庭、仮定でまったく別の意味になる。

それにしても当事者は大変であったに違いない。この大きな嵐をさらに上廻るものが、第2次世界大戦後にやってきた。激しい流れに巻き込まれながらも、一応は、これを処理し凌いだ形には現在なっている。ただ静かに深く検討すれば、当用漢字や現代かな使いを含み、表記方法等、例えば、訓令式とヘボン式のローマ字に加え、長音母音では、横バーの例は、キ「ー」ボ「ー」ドであり、王監督はO「H」、さらに駅名の表示は母音の上に「横バー」、キーボードの入力では、東京はTOKYOに、「U」を付けないと出てこないとまったく統一が取れていない。このように、まだかなりの修正すべき問題点が、国語全体に存在することは明白であり、学術用語もそこから逃れることはできない。

2. 学術用語の標準化と選定

実際に仕事をする上での必要から、標準化の動きは、明治から理工科の分野で始まり、医学や他の方面にも広がって行った。1947年以降、名称は変化したが、文部省学術用語標準化研究員として、各方面から参加を要請、調査、研究、選定を実施した。(私もその1人である)標準化の眼目は、用語の採用と同音異義語の整理およびあまりにも専門的な語は除くなどの検討である。実行に移り、収集、

選定の終えた時点で一段落。学術用語の制定・普及について調査審議された36専門分野のうち、中断、継続審議中を除く31専門分野については成案が得られ、現在編集中の医学編を除く30の専門分野が学術用語集シリーズとして刊行されている。

用語集として、語の羅列のみで説明文もなく、今さら未解決な点も多い。ここまでの経過では、読みは国で決めた訓令式のローマ字を採用。また、全体を見た時に、元文部省学術調査官 青戸 邦夫氏の個人的な努力に依存した部分が大変大きいので、この成果は立派であっても、これから将来に向かって、選定、表記を含め、どこの何を中心としていかに対応し、改良・修正を行わなければならないかは大きな問題である。文部科学省における研究の補助金のあても、今のところ見込みはないようである。

経過としては、文部省の審議会が主導権をとり、その扱う分野も、1947年頃より、初めの10から徐々に増やし、自然科学として理学、工学、農学、医学、薬学、人文科学として哲学、文学、法学、経済学の部門において、専門分野の委員が選出され、作業を実施。語数は旧版、増訂版、増訂2版があるので単純には足せない。現時点で電気工学編の場合、増訂2版15,800語を現行用語とみなし、それぞれの専門分野の最新版を集計した場合には、約249,000語に達している。

3. データベース化

インターネットによって学術用語を検索できるように、学術情報センター(2000年4月から国立情報学研究所と改組)が1991年から、文部省(現文部科学省)や各方面の協力

のもとに話が持ち上がり、翌年の 1992 年から、データベース化を開始した。

作業は、著作権問題を解決しながら、NACSIS—Sciterm : <http://sciterm.nii.ac.jp/> (次ページに冒頭画面を表示する)として発足した。文部科学省科学研究費補助金、研究成果公開促進費で行われたものである。

なお、著作権については、1984 年までに刊行されたものについては文部省のみであり、それ以後の刊行分は、それぞれの学会と文部科学省の共有になっている。この著作権問題をクリアーすることが、データベース化の前提にある。文部科学省はすでに OK をだしている訳で、これはあくまでも私の想像に過ぎないが、国立情報学研究所のスタッフに対し、専門分野の数が多く、しかも、ある 1 つの専門分野が、幾つかの学会の集合体である場合には、単純には片がつかない可能性がありそうである。さらに、印刷、出版社としては、売上の減少の危険性を考えているのかの問題もあるかもしれない。例えば電気工学編(増訂 2 版)の著作権所有者は、刊行物の奥付に明記されているが、文部省と電気学会である。したがって、国立情報研究所としては、折衝の相手は電気学会となる。しかし、この編の中には、電気学会、電子情報通信学会、テレビジョン学会(現映像情報メディア学会)、照明学会、情報処理学会といった複数の学会が含まれ、関与している現実がある。かくして刊行されている 30 の専門分野のうち、22 専門分野についてデータベース化している。今までに一応全部の窓口にアプローチをしたようではあるが、客観的に見て、良くここまで、限られた人数で成果を挙げてきたとの見方ができるであろう。

4. 検索

- 1) 「オンライン学術用語集」ホームページ <http://sciterm.nii.ac.jp/> にアクセスすれば、検索画面が現れる。
- 2) 出版物が「・・編」と表記したので、ここでも専門分野のことを「編名」と表記した。「専門分野」={分野} = 「編」である。

- 3) 必要な編を選択し、検索する言葉を入れ、「検索開始」をクリックすればよい。
- 4) 同じ分野で、旧版と新版の用語集が存在する場合がありますが、それぞれをデータベース化しているが、混乱を防ぐために、旧版は別の画面から検索できるようにしている。したがって、旧版と新版をそれぞれ検索し、用語の変化を調べることも可能になっている。
- 5) 検索語として、日本語として、漢字表記、カタカナ読み、訓令式ローマ字読みおよび英語が使える。
- 6) 2000 年 2 月現在、著作権者である文部科学省および各学会の許諾を得た 22 分野(編)の収録が完了。そのうち 4 分野(編)は旧版も収録してある。

5. 検索例

検索語を工夫すれば、分野間の表記のゆれも確認できる

中間一致、後方一致も可能。

前方一致 この場合には 末尾にアスタリスク*を付ける

検索語：コンピュータ* アスタリスクは 1 バイト (*)

コンピュータ computer 心理学編

コンピュータグラフィックス computer graphics 建築学編 (増訂版)

1) 正規表現検索

検索語：/インター?フェ[イー]ス/

マン・マシンインターフェイス man-machine interface 心理学編

マン・マシンインタフェース man-machine interface 言語学編

2) 論理演算検索

論理積 複数の語を and で結ぶことにより可能となる

論理和は or , 論理差は not をつかう。論理演算は上記 3 語の総称

検索語 圧電 and 素子ならば

圧電変換素子 piezoelectric crystal element 物理学編 (増訂版)

オンライン学術用語集 Online Scientific Terms

国立情報学研究所

著作権について

- 本サービスの接続先(URL)が<http://scitem.nii.ac.jp/>に変更になりました。
- 検索システムを改善しました。変更点については[こちら](#)をご覧ください(2001.8.17)。

学術研究の成果を広く流通させ、正しく評価・検証等が行われるためには、用語、特に専門的用語(学術用語)の意味の定義や用法等について、研究者間で共通の認識が存在する必要があります。

このため、各学問分野で学術用語の標準化が進められており、その成果は、各分野の『学術用語集』として刊行されています。この学術用語検索システムは、著作権者である文部科学省及び各学協会の許諾を得て、これらの『学術用語集』に収録されている学術用語を、インターネットを通じて検索することができるようにしたものです。

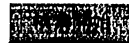
なお、同じ編について複数の版の用語集がデータベース化されているものについては、最新版のみこのページに収録してあります。旧版を参照されたい場合は、▶ [旧版用語集の検索画面](#)をご利用ください。ご利用になる前に、「[著作権について\(ご利用にあたっての注意事項\)](#)」をご覧ください。

HELP

● 対象とする編名を選択してください。(複数選択可) 全て選ぶ [リセット](#)

- | | | | |
|------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 遺伝学編(増訂版) | <input type="checkbox"/> 海洋学編 | <input type="checkbox"/> 気象学編(増訂版) | <input type="checkbox"/> キリスト教学編 |
| <input type="checkbox"/> 計測工学編 | <input type="checkbox"/> 言語学編 | <input type="checkbox"/> 原子力工学編 | <input type="checkbox"/> 建築学編(増訂版) |
| <input type="checkbox"/> 航空工学編 | <input type="checkbox"/> 探鉱や金学編 | <input type="checkbox"/> 地震学編 | <input type="checkbox"/> 心理学編 |
| <input type="checkbox"/> 数学編 | <input type="checkbox"/> 船舶工学編 | <input type="checkbox"/> 地学編 | <input type="checkbox"/> 地理学編 |
| <input type="checkbox"/> 天文学編(増訂版) | <input type="checkbox"/> 図書館情報学編 | <input type="checkbox"/> 土木工学編(増訂版) | <input type="checkbox"/> 物理学編(増訂版) |
| <input type="checkbox"/> 分光学編(増訂版) | <input type="checkbox"/> 論理学編 | | |

● 検索する語を入力してください。



注:「計測工学編」「地震学編」については、増訂版が刊行されていますが、このデータベースには現在収録していません。

このデータベースは、文部科学省科学研究費補助金研究成果公開促進費により、作成されたものです。

国立情報学研究所 開発・事業部 アプリケーション課
scitem@nii.ac.jp

『オンライン学術用語集』冒頭画面

圧電変換素子 piezoelectric element
物理学編 (増訂版)

圧電セラミック素子 piezo-ceramic
element 物理学編 (増訂版)

圧電素子 piezoelectric element 分光学
編 (増訂版)

となる。なお、検索画面の“HELP”に詳しい説明が出ている。

6. 表示

検査結果一覧

1) 上部に それぞれの分野(編)での ヒット数も表示される。

2) 一覧の中で 検索語とマッチした部分は 赤い字で表示される。

詳細

3) 検索結果一覧表示で いずれかの用語をクリックすると 更に詳細な情報が表示される。

7. コード

●品詞コード 例えば「形容的な働きをする言葉として用いる場合の用語」の意味を表わす等

例 言語学編の系列的 paradigmatic では adj.

●分野コード 分野(編)毎に分類表が定められており、各用語に1~2個ずつ付与されている。

例 天文学編(増訂版)の周波数では電:電波天文学

8. 参照すべき用語

クリックすれば 参照先の用語の詳細が出てくる。

例 物理学編(増訂版)のICでは、集積回路(IC) integrared circuit(IC)

9. 異義語

心理学編では 英語の normality に対して、

正常と正規性がある。

10. 冊子型と比較したオンライン学術用語集のメリット

- 1) 多分野にわたり、横断的に検索ができる。
- 2) 検索語とマッチした用語をまとめて通覧できる。冊子では用語の頭の場合にかぎる。
- 3) 記述ルールを活用し検索語を工夫すれば、「5 検索例」に示すように、冊子にない検索方法ができる。用語の分析が より便利である
- 4) 上記の特徴を活かせば、研究成果の発表の際、用語の選定が容易となり、また学術用語の制定・改定の効率も上がる。
- 5) 用語集の性格上、作成にあたり内容の正確さに細心の注意を払ったが、データの形で、学会とやり取りすることで制定、改定を含め、正確さと迅速さが、これからはさらに期待でき、標準化に寄与する。

11. 終わりに

- 1) 私個人として、アトランダムにPRしてみた結果、必ずしも学術用語に日常関係があるとは思えない人々も興味を示した。
- 2) データ化されたことで、扱いが便利となり、分析の対象としても興味湧き、また今までにない新しい活用方法も期待できそうである。

なお、本原稿の作成にあたり、国立情報学研究所 開発・事業部 アプリケーション課ネットワークソフトウェア技術係長小陣(KOJIN)左和子氏の協力をいただきました。ここに深く感謝いたします。

12. 問い合わせ先

〒101-8430 東京都千代田区一ツ橋2-1-2

国立情報学研究所

開発・事業部 アプリケーション課

tel: 03-4212-2320 fax: 03-4212-2330

e-mail: sciterm@nii.ac.jp

解説

データベース支援「辞書」の紹介 (同義語辞書・シソーラス辞書)

Introduction of Dictionary for Database System Aiding (Dictionary of Synonym・Thesaurus)

河野 弘

日本データベース開発㈱

【背景】

用語の標準化、辞書の必要性は、テキスト系データベースの出現以来早くからその必要性が認識されてきたが、当初は索引語の統一によるデータ検索の精度アップというところにその主目的があり、一部専門的グループによってのみ、必要性・目的に応じて用語の体系管理が行なわれてきた。(概念の階層を反映したシソーラス辞書も一部機関にて作成された実績があり、データへの索引語付与の高精度化とDB検索の柔軟性の確立に貢献するものであった)

しかしながら、用語の体系的整理は時間と費用を膨大に必要とするのが常であり、規模の大きさを伴う標準的・体系的辞書の作成は見送られるケースが多いまま、今日に至っている。

一方、情報インフラの爆発的拡大、データベース構築用簡易ツールの出現、高機能検索エンジンの一般化という流れの中で、DB用「辞書」の問題は今日新たな課題として、必要性に応えるべき状況が発生していると言える。

- ①インターネット系を含め、DB 検索機会の増加(データ検索の効率化)…図書館でのOPAC 検索や社内DB の活用
- ②用語の累乗的增加(専門語、外来語、新語など)へのシステム側の対応
- ③バイリンガル環境の進展(情報のグローバル化)
- ④テキストマイニング技術などによる辞書の必要性

等がその背景事情にあると言える。

こうした背景の中で、最近に至り DB 支援のための辞書作りが一部始められている。

汎用機(コンピュータ)のもとに、高度な辞書作成専用システムを作り、人手を中心とした辞書作りの時代には数十万語という用語を、体系化することは費用・労力とも大変であった。

PC の発展と一般化に伴い、現在では簡易的なツール群(用語の切り出し、整理、対訳付与などの補助ツール)が出現し、目的と分野を明確にされた条件下での辞書は、比較的簡単に作れる状況になっている。

これより紹介する「辞書シリーズ」は、DB 検索の補助となるべき「DB 支援辞書」であるが、具体的用途として「ヒット率」向上のためのみでなく、検索の条件選択、ノイズの排除、バイリンガルでの検索、関連用語の通覧などを可能にし、DB 関連テクノロジーの新たな用途を拓く可能性を秘めていると言える。

辞書その1.

名称【技術同義語辞書】

1. 特徴

専門技術用語の整理を行った用語体系ファイルであり、55万語の標準技術用語を分野別に整理し、該当用語に検索同義語を持たせている。(用語、同義語のそれぞれが対訳英語を有する。)

2. 分野構成・語数

分野名	用語数	備考(主な該当分野)
技術一般	105,000	分野を限定しない技術用語、略語、表記ゆれ語
地球	33,000	海洋、地球、地質、地理、気候、宇宙
環境	11,000	汚染、廃棄物、騒音、動植物被害、環境技術
物理	41,000	音響、振動、流体、光、磁気、素粒子、放射線
エネルギー	9,000	原子力、自然エネルギー、エネルギー利用技術
エレクトロニクス	63,000	情報、コンピュータ、電気、通信、電子
機械	61,000	産業機械、精密機械、車両船舶航空機
ケミストリー	82,000	無機、有機、高分子、油脂、繊維、写真、印刷
医薬・バイオ	116,000	医学・薬学、生物、遺伝、動植物、農林水産、食品
マテリアル	23,000	金属、非鉄金属、加工技術、合金、鉱山技術
建設	11,000	建設土木、土質、材料、都市計画、防災、交通
(合計)	555,000	

3. 同義語の内容

異表記同義語、略語による同義語、意味的同義語、検索類義語をサポート(同義語保有率は全体用語の50%程度)

用語・同義語・対訳英語は後述「用語サンプル」を参照

4. 辞書の構造と提供形態

提供形態: CSV ファイル

(用語, 対訳英語, 同義語①, 対訳英語①, 同義語②, 対訳英語② ……)

辞書構造: 以下の Excel フォーマットにて管理が行なわれている。(分野別)

用語番号	用語	対訳	同義語①	対訳②	同義語②	対訳②	同義語③	対訳③

* 同義語の保有は1用語に5語以内

5. メンテナンス

年1回(新語の追加、同義語の追加)

6. 拡張性(ユーザーカスタマイズを含む)

- 1) 各分野内での用語階層設定(分類内「用語」への小分類設定)
- 2) 英語以外の対訳語付与(中国語など)
- 3) 用語への注釈(簡単な説明)付与
- 4) 検索エンジンへの取込み

7. 用途目的

- 1) 検索ヒット率の向上(各種全文検索システムへの組込みにより、キーワードの通覧・選択機能、同義語検索支援機能などに辞書適用)
- 2) 英文情報への「日本語キーワード」によるアクセス(用語対訳を適用)
- 3) ハイパーリンクによる、DB 支援への適用(用語の対訳・同義語・注釈などをテキスト画面上にリンク表示)

4) 自動インデックスツールの対応辞書としての用途 (用語の網羅性)

【用語例】1

用語(対訳英語)	同義語(対訳英語)	備考
4WD (four wheel drive)	四輪駆動 (four wheel drive) 四輪駆動車 (four wheel drive) 4輪駆動 (four wheel drive) 4輪駆動車 (four wheel drive)	
BSE (bovine spongi form encephalopathy)	狂牛病 (bovine spongi form encephalopathy) うし海綿状脳症 (bovine spongi form encephalopathy)	
トモグラフィー法 (tomography)	断層撮影 (tomography) 断層 X 線撮影 (tomography) 断層エックス線撮影 (tomography)	
男性ホルモン (androgen)	雄性ホルモン (androgen) 雄ホルモン物質 (androgen)	
地すべり(land slide)	地滑り (land slide) 落盤 (land slide)	

辞書その 2.

名称【ヨミダス】(読売新聞シソーラス辞書)

1. 特徴

新聞記事上で使われる用語を整理し、記事検索の上で幅広いカバーが可能となるよう、「記事上の用語」*「検索者の思いつく言葉」のずれを埋めることを主目的としている。

記事検索のための連想語辞書ということもできる。

用語のカバー分野は、政治・社会・文化一般など新聞出現用語が中心に、全カテゴリー分野をカバーするものである。

2. 分類(分野構成)

(各用語は、14の大分野とそれに付随する135

の小分野にカテゴリ化されている。また固有名詞は8分類に体系化されている。) …全 54,000語

- 1) 大分野カテゴリー【政治、経済、産業、社会、生活家庭、事件、労働、教育、文化、科学、スポーツ、皇室、国際、その他】
- 2) 固有名詞カテゴリー【人名、企業名、国内機関団体名、法令名、国内地名、競技名、国際機関団体名、世界の国名地名】

3. 辞書の構造と提供形態

提供形態: CSV ファイル

(用語, 同義語..., 狭義語..., 関連語...)

辞書構造

以下の Excel フォーマットで管理されている。

用語	ヨミ	狭義語	関連語	同義語	分野

同義語・狭義語・関連語内容は後述「用語サンプル」を参照

4. メンテナンス

年1回の更新(新語採択、シソーラスメンテ)

2) 文字コードの対応拡張(現在はシフトJIS)

5. 拡張性

1) シソーラス機能の充実

(各種表記ゆれ、略語、など)

6. 用途目的

1) 新聞記事 DB 検索への組み込み(読売新聞記事 CD 版に適用済み)

2) 一般 DB 検索、図書検索などへの適用

【用語例】

用語	狭義語	関連語	同義語
警察官	巡査、巡査長、羅卒、 巡査部長、代警視、警 部、警部長、中警視、 警部補、警視補、小警 部、権中警視	警視庁、警視局、探偵 駐在、刑事、ニセ刑事	警官
書籍	絵本、参考書、辞典、 児童書、新刊書、新刊 図鑑、単行本、専門書 年鑑、文庫本、美術書 社史、有害図書、 育児書、ビジネス書		図書 書物 本
建国記念日	紀元節	神武天皇	
赤穂浪士	赤穂義士	泉岳寺、忠臣蔵	
赤ん坊	赤子、赤児、乳児、 みどりご、緑児	嬰兒、えい児	
狂牛病	異常プリオン、変形型 クロイツフェルト・ ヤコブ病	肉骨粉、配合飼料、 牛、水牛、神経症状	牛海綿状脳症 BSE

解説

「コード」という専門用語

The Definition of “Kodo” (a Japanese Term Equivalent to “Code”)

太田 泰弘

日本工業規格 (JIS) に記載されている用語のなかには、定義を混乱させたままに使用されているものがある。その一つが「コード」である。言語名コードに関する JIS 規格の原案を提出する最終段階で、その定義のあいまいさが大きな問題となった。事の起こりとその後の処理経過を追ってみることにした。

議論の出発点になった 2 件の ISO 国際規格 (ISO/FDIS 639-1:2001 および ISO639-2:1998) について、収載された用語の定義を表 1 に示す。前者は 2 文字からなる言語名表記のリストであり、後者は 3 文字からなる言語名表記リストである。同系統の規格でありながら「code」の定義に相違があり、この相違は両規格の本文を対比してみればはっきりする。前者は 2 文字からなる文字列を「identifier」、後者は 3 文字からなる文字列を「code」と称し、前者における「code」はリストを指している。両規格は同時期に制定されたものではないから、定義に相違があってもおかしくないのだが、両規格にそれぞれ対応する JIS 規格を同時に審議することになったために、面倒な問題になってしまった。

結論を先に言ってしまう。後発である前者の意向を尊重し、文字列を「識別子」、リストを「コード」とし、「コード」の定義を「あらかじめ定められた規則に従い、なんらかの形態に変換または表現されたデータの集合」とすることで JIS 規格案をまとめるというのが、その内容である。

これまでに制定された JIS 規格で「コード」を標題にもつ JIS 規格を挙げてみよう (表 2)。これらのなかで、「コード」の定義を収載しているものは JIS X 0304 のみだから、一般的には「コード」は定義するまでもないありふれた用語だと思われるようだ。標題だけからみれば、「コード」はリストのことだと理解できるが、JIS X 0304 では英文標題が

「codes」であり、本文では表の主題が「コード」、個々の文字列や数字列が「コード」であり、解説の中では「コード表」と記載しているから、ことは厄介である。

JIS 規格に収載された用語の集大成である「JIS 工業用語大辞典」から「コード」および「code」を拾い出した結果を表 3 に示す。ドキュメンテーションに関する用語規格 (JIS X 0701) では「コード」に 2 種類の定義を与えている。一つの用語に複数の定義を与えないために、リストには「コード」、文字列や数字列には「符号」という日本語をあてている例もある。

「identifier」の訳語である「識別子」についてはどうだろうか。「JIS 工業用語大辞典」から「識別子」を拾い出した結果を表 4 に示す。定義の表現に若干の相違が見られるが、文字列または数字列であることは一貫している。

「コード」がもつ概念が ISO 国際規格でも複数存在していたことも、混乱を起こす要因となった。しかし、混乱を回避する努力はしているようだ (表 5)。ドキュメンテーション用語の国際規格 (ISO 5127) の改正では複数の定義が残ってしまったが、「code」(2) の定義の一部が「data transformation or data representation」から「set of data transformed or represented」に変更になった。ターミロジー用語に関する ISO 国際規格の改正 (ISO 1087-1:2000 および ISO 1087-2:2000) の改正に際しては「code」が消え、代わって文字列をあらゆる用語として「identifier」が収載された。

「code」の本来の意味がどのようなものであるかを、いくつかの語源辞典であたってみた。「法典」を意味するラテン語からきていることは明白なようだから、「コード」をリストに限定するのは自然のなりゆきかもしれない。

表1 言語名表示に関する ISO 国際規格に記載された「コード」などの定義

ISO/DIS 639-1:1999

Code: Data transformed or represented in different forms according to a pre-established set of rules (ISO/DIS 5127-1:1996) [コード: 予め定められた規則に従い、各種の形態に変換され、あるいは表現されたデータ]

Code element: Individual entry in a code (Note: In the language code in this International Standard, each code element consists of a language identifier and the names of the language) [コード要素: コードにおける個別の項目]

Language identifier; Language symbol: Information which indicates the name of a language (Note: In the language code in this International Standard, each language identifier is composed of two letters) [言語識別子/言語記号: 言語名を指示する情報]

ISO 639-2:1998

Code: Data representation in different forms according to a pre-established set of rules [コード: 予め定められた規則に従い、各種の形態で表示されたデータ]

Language code: Combination of characters used to represent a language or languages [言語名コード: 言語または言語群を表示するための文字の集合]

Collective language code: Language code used to represent a group of languages [集合的言語名コード: 言語群を表示するための言語名コード]

表2 「コード」を標題にもつ JIS 規格

JIS X 0303 性別コード Male-female code

JIS X 0304 国名コード Codes for the representation of names of countries

JIS X 0401 都道府県コード To-Do-Fu-Ken (prefecture) identification - Code

JIS X 0402 市区町村コード Identification code for cities, towns and villages

JIS X 0403 産業分類コード Industry classification code

JIS X 0404 職業分類コード Occupation classification code

JIS X 0405 商品分類コード Commodity classification code

JIS X 0406 勘定科目コード Account code

JIS X 0408 大学・高等専門学校コード Identification code for universities and colleges

JIS X 0410 地域メッシュコード Grid square code

JIS X 0411 地目コード Code for categories of land

JIS X 0501 共通商品コード用バーコードシンボル Bar code symbols for uniform commodity code

表3 JIS規格に収載された「コード」および「code」の定義

JIS X 0004:1989	(ISO 2384-1:1987 に対応)
コード (体系)、符号 (体系) (code, coding scheme) ①第1の集合の要素を第2の集合の要素に対応付けさせる規則の集まり (要素は通常、文字又は文字列である) ②第1の集合はコード化集合であり、第2の集合はコード要素集合である ③コード要素集合は、コード化集合の二つ以上の要素と関係づけられてもよいが、この逆は許されない	
JIS X 0213:2000	
符号化文字集合、符号 (coded character set, code) 文字集合を定め、かつその集合内の文字とビット組合せとを1対1に関係づける、あいまいでない規則の集合	
JIS X 0304:1999	(ISO 3166-1 に対応)
コード (code) あらかじめ設定した規則の集合に従って別の形にデータ変換又はデータ処理を行ったもの (Cf. JIS X 0701)	
コード要素 (code element) コード化集合の一つの要素にコードを適用した結果 (Cf. JIS X 0001)	
JIS X 0701:1989	(ISO 5127-1:1983 に対応)
コード (code) ①ある言語を別の言語に変換するための規則の集合 ②あらかじめ設定した規則の集合に従って別の形にデータ変換又はデータ表現を行うもの (注意: この定義はドキュメンテーション用語に限定される)	
JIS Z 8108:1984	
符号 (code) 量子化した値を整数値の組合せで表したもの	
JIS Z 8121:1967	
符号 (code) ある基本記号集合に対応させる他の体系化された記号集合	

表4 “JIS工業用語大辞典”に収載された「識別子」

B 3503:1997	(IEC 61131-1:1993 に対応)
文字又は下線記号で始まる、言語要素の名前をつけた文字、数字及び下線記号の組合せ	
X 0004:1989	(ISO 2382-4:1987 に対応)
データ要素を識別し、又は名付け、必要に応じてデータ要素の性質を示すために使用される一つ以上の文字	
X 0015:1987	(ISO 2382-15:1985 に対応)
言語対象物を名付ける字句単位 (注記: 識別子は通常欧字で始まり、場合によってはその後ろに幾つかの欧字、数字又はその他の文字が続く)	
X 0706:1989	(ISO 5127-6:1983 に対応)
デスクリプタとして使われる名称 (備考: この用語はある計画の名称、個人名、団体名、商標、地名、略語、頭字語などであっても構わない)	
X 3012:1998	(ISO/IEC 13816:1997 に対応)
ISLISP オブジェクトを指定する静的構成要素 (字句要素)。ISLIP テキストをデータ構造で表現する場合、識別子は記号で表現する	
X 4151:1992	(ISO 8879:1986 に対応)
識別するための単一の文字列	

表 5 ISO 国際規格に収載された「code」

ISO 5127:2001

Code(1): Set of rules for the transformation of a language into another language (Note: The definition differs from the one given in ISO/IEC 2382-4:1999 which refers to a special application)

Code(2): Set of data transformed or represented in different forms according to a pre-established set of rules (Note: In ISO 1087-2:2000, “code” is called an “identifier”)

ISO/IEC 2382-4:1999

Code, coding scheme: A collection of rules that map the elements of a first set onto the elements of a second set

Code value, code element, code (deprecated in this sense): The result of applying a code to an element of a coded set (Example: “CDC” representing Paris Charles-de-Gaulle in the code for three-letter representation of airport names; the hexagonal number 0041 representing “Latin capital letter A” in ISO/IEC 10646)

Code set, code element set, code (deprecated in the sense): The result of applying a code to all elements of a coded set (Example: All the three-letter representations of airport names)

記事

「丁目」は町名か

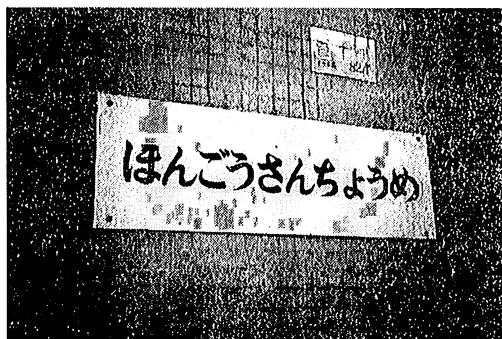
Is the “Chome” the Name of a Town ?

太田 泰弘

生まれてから都心に住んでいることで、出かけるときに地下鉄を利用することが多い。当然ながら駅名表示を見ることになるのだが、何時も気になるのは丁目表示である。駅名の横書きは「一丁目」、「二丁目」、「三丁目」で



あって、これにローマ字で「itchoime」、「nichome」、「sanchoime」と付記されているのだ(下図)。「1 chome」、「2 chome」、「3 chome」と書かないところを見ると、これは町名であって地番ではないようだ。



一方、郵便局が各家庭に配付している“新郵便番号簿”は、次のようなローマ字表記をすすめている。

- 1 行目 Taro Yamada
- 2 行目 2-3, Ogikubo 1 chome
- 3 行目 Suginami-ku, TOKYO
- 4 行目 167-0051 JAPAN

この書き方によれば「1 chome」は「one chome」と発音することになり、事実、外国人から「Ginza one chome」の駅はどこかと尋ねられてあわてた経験がある。

法律では「丁目」はどのような扱いになっているのであろうか。1962年に制定された「住居表示に関する法律」(昭和37年法律第119号)のどこをさがしても「丁目」に関する記載はみあたらない。ただ、この法律に関わる告示「街区方式による住居表示の実施基準」(昭和38年自治省告示第117号)および次官通達「住居表示に関する法律の一部を改正する法律等の施行について」(昭和42年自治事務次官通達第121号)に「町の名称として丁目をつける場合においては、その利害得失を十分検討のうえ行うものとする」という文面があり、「〇〇町〇丁目」は町名、「〇番」は街区符号、「〇号」は住居番号という記載事例がある。この法律を所管する総務省市

町村課に問い合わせ、「丁目」は明らかに町名の一部であることを確かめた。したがって、丁目を算用数字で表記することは好ましくないはずだが、同課では誤りと明言しなかった。どちらでもよいではないかというのは日本人一般の感覚だろうが、このようないい加減さが用語を扱う者の悩みのたねとなることはいうまでもない。ごく最近、大阪の地下鉄に乗る機会があり、「Tanimachi 4-chome」という駅名表示を見た。外国人に「Tanimachi four-chome」と発音させるのであろうか。

ちなみに、「丁目」についていろいろな辞典を探索してみたのだが、“日本国語大辞典”に「市街地の区画で、町の中の小区分を表す語、番地よりは大きい」という意味がついている程度であった。思いあまって、江戸東京博物館を訪ね、図書館員と手分けして江戸の町並みに関わる資料を当たったが、収穫なし。明暦3年(1657)という刊記がある「明暦開板新編江戸図」は、刊行された江戸図としてもっとも古いものとされている。このなかに「日本橋一丁目」、「むろ町二丁目」などの町名をみつけた。江戸初期にすでに「丁目」表示があることがわかったが、これ以上の追求は残念ながら時間切れ。

研究部会報告一抄録

情報知識学会 専門用語研究部会主催
第 14 回専門用語研究シンポジウム
「多言語用語集に関する諸問題」

Abstracts of the 14th Terminology Symposium
“Some Problems on Multilingual Terminology”

山本 昭
愛知大学文学部

第 14 回専門用語研究シンポジウムが、2001 年 12 月 1 日（土）、東京、飯田橋レインボービルにて行われた。

"Some Problems in Multilingual Terminology"という副題のとおり、各国における多言語辞書・専門用語にかかわる事例、研究報告が行われた。参加者は約 60 名であった。

開会にさきだち、中国でのターミノロジー発展に大きく寄与した栗武賓氏の死去が伝えられ、出席者により黙祷が捧げられた。藤原鎮男氏の開会辞に続き、Galinski 氏の基調講演から始まり、11 件の発表が行われた。発表は、日本語または英語で行われた。以下に発表の概要を記す。なお、日本語で発表が行われたもの以外のタイトルは、山本が和訳した。

Networking of terminology organizations for multilingual terminology -- Networking of terminology networks in cyberspace. (多言語ターミノロジーのためのターミノロジー組織のネットワーク化—サイバースペースのターミノロジーネットワーク)

Christian Galinski (INFOTERM)

ISO/TC37 は、2001 年からタイトル変更して、「およびその他の言語資源 (and other language resources)」が付け加わった。今後は、TEI(Text Encoding Initiative)、W3C、MPEG 等の組織の活動とも関連が強くなるであろう。専門用語は専門家によって使われるのであって言語学者によって使われるのではない。専門家(科学者)の数は増えている。6000 学会あってそのうち 1/3 はターミノロジーを作成している。しかしそれらの多くは外部で利用されない。ネットワーク化が必要である。また、cost-benefit 比を上げるため

にもネットワーク化は必要である。電子商取引の世界においてもターミノロジーはきわめて重要である。TC37 の成果は各分野において広く利用されている。ターミノロジーのユーザの数は多く、かつすべてのユーザは潜在的な作成者(creator)である。以上のような状況を提示して、ISO/TC37 のタイトルの「ターミノロジー」に「その他の言語資源」を加える意義や新設される SC4 の可能性を開陳した。

さらに、Romary 氏(仏ナンシー大)により、"Knowledge Structure"、"Access Protocol"、"Primary Resources"、"Natural Language Processing"、"Meta Data"、"Lexical Structure"などの、言語資源に関わる諸要素の関連があげられ、それらに対してターミノロジーの方法論でアプローチしようという方向が示された。また、SC4 の対象領域(Scope)、戦略(General Strategy)等が紹介された。(発表はいずれも英語で行われた。)

An Examination on Characteristic Words of Disease appeared in Medical Texts (医学テキストに出現する「病名」語の特徴分析)

Haesung Paik, Young-Soo Kang, Hyo-Sik Shin, Hee-Sook Bae, Key-Sun Choi (KAIST)

韓国語の百科事典的テキストから病名に関する項目と、その記述を抽出し、構造的特徴 (structural feature)、内容的特徴 (content-based feature)、言語学的特徴 (linguistic feature) を分析した。構造的特徴は、ID 番号 <id>、見出し語 <title>、本文 <contents>、参照 <seealso> などの、記述の形態に関するものである。内容的特徴は、本文中に現れる記述の意味に関する特徴である。病名に関する特徴的な「定義」「原因」「症状」「治療」などのタグを人手で付与し、その出現位置 (location value)、出現頻度 (relative frequency) を計算した。言語学的特徴では、病名の記述に特徴的な文体、述語 (動詞)、名詞、名詞-述語の共出現 (日本語のサ変動詞に相当)、「接続終了」が分析された。さらに、18 の病名について、Feature Cognizer を用いて「原因」「症状」「治療」のテキストについて、重みの計算を行った。「原因」と「症状」のテキストは、文体と述語のみによって判別可能であるのに対し、「治療」のテキストは特定の医薬品名のような名詞表現が重要であった。(発表は英語で行われた。)

Building a platform of automated terminology extraction and analysis based on large-scale true corpus (自動ターミノロジー抽出および大規模コーパスに基づく分析プラットフォーム構築)

YU Xinli, LI Mingfei (CNIS)

IT 分野の特性である急速な更新に対応できるような「自動抽出システム」の構築の基本構想と開発要件が示された。この計画には、IT 分野のコーパス収集と、用語抽出ソフトウェアの開発の 2 段階がある。コーパス収集

では、インターネット上の電子テキストからのコーパスの自動収集を行う。分野、データソース、地域、などの情報を付加する (機械支援により人手で行う)。ソフトウェア開発では、他分野へも応用可能な用語抽出にかかわる NLP 技術、高性能で汎用的な用語抽出システムの実装、用語分類システムを応用した分野の最適化、などの技術が応用される。中国語の用語抽出システムには、大規模な合成的語彙知識ベース、単語分割と品詞判別のための統語論的形態論的ラベリング技術、フレーズ分析、適切な文・パラグラフの特定技術が必要とされる。(発表は英語で行われた。)

魚名をめぐる日中韓三国の共同研究成果 「東シナ海・黄海魚名図鑑」

入江隆彦 (水産総合研究センター中央水産研究所)

日中韓三国の研究者による共同研究成果、「東シナ海・黄海魚名図鑑」の作成過程が紹介された。ターミノロジーの問題だけでなく、タクソノミー上の不整合を専門家間で解消しようという困難な試みでもあった。魚類分類上の問題点として、国間で、「2 種を混同し、1 種のみを学名を与えている」「同一種に異なった学名を与えている」といった例が認められた。魚種名の整理・統一に関する研究は以下の手順で行われた。(1) 各国の専門家が集まって魚種文献を相互に交換し、不一致点を整理する。(2) 対象を漁業重要種にしぼり、日本側からそれぞれの種のカラー写真、和名、学名、形態記載をした例を相手国に送り、相手国でも同じ手法で調査、記載してもらう。(3) 不一致の種については、標本の交換を行う一方、実際に相手国にいて標本や生体を調べ、必要に応じて遺伝的手法を用いて種を確定する。日韓、日中韓の研究者で 3 回の「魚種名整合会議」が行われ、最終的に、対象種約 360 種について一部を除き不一致が解消された。この成果として「東シナ海・黄海魚名図鑑」(海外漁業協力財団, 東京, 1995.10, 299p.) が発行された。(発表は日本語で行われた。)

Development of spelling checking of Mongolian Language (モンゴル語におけるスペルチェックプログラムの開発)

Nachin SORONZONBOLD (Computer Science and Technical Management School, Mongolia)

モンゴル語の自然言語処理のために必要なことは、モンゴル語の共通ターミノロジーデータベースを作成すること、モンゴル語の音声学、形態論的、および統語解析のモデルを作成すること、そのモデルを用いて、モンゴル語で書かれたテキストの処理を行うこと、モンゴル語→外国語、外国語→モンゴル語の翻訳ツールを作成すること、である。ここでは、モンゴル語のターミノロジーデータベースが作成された。データベースは原語、翻訳語、語属性、品詞からなる。現在 90000 語が収録されている。用語は、モンゴル語の語の特性から、語幹、接尾辞、前置詞、後置詞に、一定の規則に従って分解する必要がある。また、モンゴル語の文法規則に従い、構文解析を行うため、30 の接頭辞、接尾辞を含む形態論データベースを構築した。これにより、よく使われる語の派生型を発生することができる。これらの規則を実装して、"Spelling Checker of Mongolian language"が開発された。モンゴル語のテキストに対し、スペルチェックと文法チェックが同時に行われる。(発表は英語で行われた。)

Language resource management and special domain language in Korean - Predicates in domain-specific corpus (言語資源のマネージメントおよび韓国語の専門領域言語—特定領域コーパスにおける述語)

Haeseung Paik, Hee-Sook Bae, Key-Sum Choi (KAIST)

韓国語の化学、生物学、物理学の各分野の文献において使用される述語の特性を発見した。各分野における大学学部教科書レベルのコーパスと、一般コーパスを用いた。品詞の

分析を行い、述語を取り出した。分野間において、以下の比較を行った。(1)述語の頻度、(2)韓国語には4種の述語形態があるが、各形態の相対頻度、(3)分野に均等に使われる「共通述語」と、分野特有に使われる「独立述語」との比率、(4)独立述語における4形態の相対頻度。さらに、共通述語について、特定分野での使用頻度を得た。分野を特徴づける独立述語、「特徴述語」を用いることにより、文献の分野を決定し、さらにはターミノロジーを用いずに、特定分野の文献を分類する可能性を示唆した。(発表は英語で行われた。)

Corpus Based Word Meaning Analysis of Chinese Ancient Poetry (コーパスに基づいた漢詩の語義分析)

Hu Junfeng, Yu Shiwen (北京大学)

漢詩は独自の表現を持ち、数多くの比喩が用いられるため、語彙を知ることが困難である。600年から1400年前の漢詩の620万字について、統計的手法によって語の特定と、類似機能を持つ語の抽出を行った。それにより、ある語が異なった意味に用いられているかどうかを自動的に判別できた。唐代と宋代とに分け、共出現と対句を計数した。二語の共出現回数をそれぞれの語の持つ全共出現数の対数の積で除したものを内的関連度(Intimate Relation Degree)とした。この内的関連度が一定の閾値を超えるものを「内的関連語」とした。さらに、3語からなる内的関連語組を抽出し、ダイアグラムを作成した。(発表は英語で行われた。)

A contrastive analysis, and related problems, of information contents in Japanese and French abstracts of chemistry

「科学者による要約が同一内容を含むかどうか」日本語・フランス語コーパス研究から見た、多言語情報の分析などにおける諸問題

Sophie Palvadeau (琉球大学)

日本語およびフランス語で書かれた化学論文の著者抄録において、内容の比較を行った。

「日本化学会誌」、「Comptes rendus de l'Academie des sciences-chimie」、「Lettre du Departement des Sciences Chimiques du CRNS」の3誌から、それぞれ 104、88、48 の抄録を用いた。Introduction Method Results Discussion の4部分に分割、さらに文の役割により、「問題意識に関する研究目的の記述」など9に細分し、内容の記述単位(informative module)がどこに存在するかをタグ付けした。記述の精細度、モダリティ、の情報も付加した。フランス語の抄録においては、2-3の informative module が含まれるものが多いのに対し、日本語では3-4含まれるものが多かった。3つの informative module を含む抄録においては、3つの構成は共通のものが少なかった。コーパス内で、抄録ごとに含まれる要素が異なるものが多いことが示唆された。(発表は英語で行われた。和文タイトルは発表者による。)

データベース統合検索用大規模辞書(JST)の監修経験から

笹森勝之助、内田尚子(当時、日本データベース開発)

異なる情報源を統合的に検索するためのツールとして、「データベース統合検索用大規模辞書」が開発された。その監修行程が紹介された。「JICST 科学技術文献データベース」の表題中の語を基本とし、日本語-英語の対応辞書とする。見出し語と関係語(同義語、上位語、関連語)からなるワードブロックを処理単位とした。編集工程では、語の抜き出し、日英ペア作成、関連語付与、チェックが行われた。監修(校閲)工程では、第一次校閲作業として、24の各分野ごとに、各ワードブロック内での見出し語候補、関連語候補の検査、修正、第二次校閲作業として、9の分野グループ内でのチェック、分野にまたがる同義語の調整、さらに、総合バッティング修正を行い、整形、納品工程を経て完成した。29.5万

語の概念辞書が作成された。仕様変更に対応できる工程管理の重要性、校閲者の要件として、専門知識、パソコン技術のほか、納期遵守、品質保証意識、柔軟性、協調性が指摘された。(発表は日本語で行われた。)

漢字字典編集の試み／漢和韓越字典瀏覽の編集

伊藤全

元獣医である発表者が、引退後、独力で編集した「漢和韓越字典瀏覽(かんわかんえつじてんりゅうらん)」と、その編纂手順が紹介された。日本語、中国語、韓国語、ベトナム語において使用される、または語源となった漢字に着目し、それぞれの言語における使用法が一覧できるように編集されている。「しろうと仕事」と発表者が言うように、個人の興味と、独自に発案された方法論によって編纂された。「字統」(白川静、東京、平凡社1984)を中心に、日本と韓国の常用漢字を網羅するように3600字を選択した。それぞれの文字について、漢字一文字を見出しとし、4カ国語の、音、字体、成語、意味に関する情報を付け加えて作成された。配列は和音の五十音順だが、各種の索引も作られる。さらに各国語の微妙な用法の変化から、エチモロジイの興味を抱かせるようにできている。

なお、発表者は、この字典の編纂に関して、助力や、後継する人を求めている。(発表は日本語で行われた。)

ISO/TC37 会議報告

高野文雄(科学技術振興事業団)

2001年8月にトロントで開催された表記会議の概要が報告された。ISO/TC37は、ISO(国際標準化機構)の技術委員会(ISO/TCs: Technical Committees)の一つであり、用語に関する原則、手法および応用の標準化を推進している。SC1からSC3の3つのSubcommitteeからなっている。Computer Applicationsを担当するSC3では、ISO/CD16642、TMF(Terminological markup

framework)が扱われた。SGML や XML 等の特定の文書記述言語に基づいて蓄積された用語データ集 TML(Terminological Markup Language)を XML ドキュメントとして記述するためのフレームワークを定義するものである。年来対立してきたフランス案の Geneter、米案の MSC は、ともに TMF の "normative annex"として含まれることになった。2001 年からは、TC37 の対象領域が "Terminology - Principle and Method" から "Terminology and other language resources"へ拡大され、それに呼応する形で SC4 "Language Resource Management"が新設された。(発表は日本語で行われた)

事務局から：シンポジウムの予稿集は、残部が多少あります。(1部 4,000 円、送料事務局負担、振込手数料はご負担ください。)希望の方は、下記まで E-mail または Fax でお申し込みください。

〒111-0051 東京都台東区蔵前 3-1-10

蔵前セントラルビル

(株) システムソフト・ジスト事業本部

長田孝治

HHG01656@nifty.ne.jp

Tel.03-5821-2567 Fax.03-5821-2539

[振込先] あさひ銀行 市ヶ谷支店 (270)

普通 1577085

口座名：専門用語部会

代表 長田孝治

抄録

**A Reflection on "the Theory of Terms/
Terminology"**

Kyo Kageura

J.J.S.I.K., Vol.12, No1, pp3-12 (2002)

This paper examines the position of the "theory of terminology". Much have been talked about "what is terminology?"; the main aim of this paper is to argue that the form of the question "what is terminology?" is not relevant for examining the basic requirements for establishing the theory OF terms or terminology, as distinct from the theory of something for describing terms. We examine the widely held view which states "terms represent concepts" or "terms are lexical items that represent concepts" and show that this kind of claim is untenable in order for a study about terms (as empirical objects) to be a study or a theory OF terms or terminology. We argue that the basic stating point is to accept an ordinary position of terms in the society, i.e. "terms are lexical items used in a specific domain by specialists", and show what can be derived from this recognition to the (still linguistically-oriented) theory of terminology.

**The Increase of Alphabetical Words in
Japanese Terminology**

: The Inquiry of "Gendai Yoogono Kiso Chishiki (Basic Knowledge of Contemporary Words)"

SHIODA, Takehiro

J.J.S.I.K., Vol.12, No1, pp13-19 (2002)

About the composition of etymological type of computer-related technical terms, the following points became clear when "Gendai Yoogono Kiso Chishiki (Basic Knowledge of Contemporary Words)" (1985, 1990, 1995, and 2000) was compared as data.

- (1) The western-loans of *katakana* notation are in predominance consistently.
- (2) The Sino-Japanese words are de-

creasing.

- (3) The western-loans of alphabetical notation are increasing in recent years.

These results suggest that the naming method of coining words is shifting from a "user-basis" to a "maker-basis."

The author points out the necessity that as for those who bear coining words, should consider about the word form not only for specialists, but also for general in some cases.

Technical Collocations and Dictionaries of Technical Collocations

Chizuko Komiya

J.J.S.I.K., Vol.12, No1, pp20-31 (2002)

Today's dictionaries of technical terms only show the concepts behind those terms, but not how to use them. Beginners and learners of Japanese need dictionaries that show how technical terms are used. It would be effective to do this by giving collocations of terms, such as "*kotei buai-wo ageru*" ("to raise the official discount rate"). Collocations of technical terms include "technical collocations" (in which the collocation itself is a technical term, e.g. "*kotei buai-wo ageru*"), and "non-technical collocations" (in which the collocation does not indicate a technical concept, e.g. "*kotei buai-wo kangaeru*", "to think about the official discount rate"). The former should be shown as a way of using technical terms. Producing a dictionary of technical collocations would depend on cooperation between language researchers and technical experts, who would judge whether a collocation is technical or not.

日仏化学抄録文における情報コンテンツ
の対照分析と関連問題

Sophie PALVADEAU

J.J.S.I.K., Vol.12, No1, pp32-39 (2002)

日本語やフランス語などの要約はその論文の主旨が把握できるように書かれている同一役割を持っている文章である。しかし、そのコーパスが含む情報の分析により、その情報の順番・種類・詳しさが異なる。主な例が紹介されている。

Nationalization of International
Terminology Standards

Hideshiro NAKAMOTO

J.J.S.I.K., Vol.12, No1, pp40-44 (2002)

This report describes experiences obtained at nationalization of "ISO 1087:1990 Terminology - Vocabulary" and "ISO 10241:1992 International terminology standards - Preparation and layout". It enumerates unconfomities between international and national terminology standards on concept, definition and term due to languages, writing, customs and cultures. It is necessary to have Western peoples understood that rules defined with European languages can not be applied for languages using ideographic characters.

総会報告

平成14年度総会 会長挨拶

H14. 5. 18

藤原鎮男

平成14年度総会にあたり、会長としてお礼とご挨拶を申し上げます。お礼はまず、ただ今終了の研究報告会についてであります。早朝から最新の研究成果を発表された講師諸氏、それからこれに活発な質疑応答討論をされた会員諸氏にお礼申し上げます。別してこのプログラムを実現して下さった中川優実行委員長のお骨折りに対しても心からお礼申し上げる次第であります。

昨年の総会で私は、学会の経営が軌道にのったとご報告し、当年度はその充実を期したいと申し上げました。私はこの席で、ほぼこの目的が果たされた状況にあると申し上げ得ると存じます。詳細は後刻、役員諸氏よりご報告申し上げますが、本年度の学会運営で第一に申し上げたいことは、第一回の評議員会が開催されたことであります。その内容は、学会誌の11巻4号に紹介されておりますので、皆様はすでに御案内のことと存じますが、本学会のあり方、進め方について新鮮で有益なご意見が得られました。これは会の運営に直接の責任を負う理事会以外に、これを監査し、指導する意義を持ち、実際有益でありました。今後もこの線での評議員会の活発な活動を期待致します。本年は、これをさらに一步を進め、全会員の積極的な意見の導入を果たす努力をしたいと思っておりますので、ご協力を切に願う次第であります。

第二は学会誌編集態勢の整備であります。本年度から、投稿論文の審査や特集号の企画などの編集業務と、その他の編集事務を分離することになりました。これにより確実、安定した会誌の刊行が可能になると期待致します。今後の私どもの切なる願いは、わが学会誌が情報知識学の基幹的な発表の場となることであり、そのためには会員諸賢の積極的な投稿が必須であります。この点で会員諸賢の格段のご支援、ご協力を願いたく思います。

第三は、部会による学会活動の活性化であります。SGML・XML研修フォーラムが斯界を先導し、顕著な社会貢献を果たしていることは皆様ご承知の通りであります。さらに、人文・社会学系部会ないし、専門用語研究部会などもすでに有益な部会活動を果たしております。しかしながら、これらの活動内容は、全会員、ないしは一般社会全体に、十分理解されていない恨みがあります。我々は、本年度とくにこの点を反省し、改善したいと思っております。その関連で申し上げますが、本年度は当学会が創立された当時、その母胎の主翼を担ったCODATA部会を活性化し、活動を新たにしたいと考えております。我々は、この意識で部会を通じての本学会の活動を、全会員、さらには一般社会に広報したいと思っております。それには、ニューズレター、ホームページの充実をはかりたいと思っております。これは逆に言えば、会員諸賢が常時これをご覧下さって、それに意見を寄せてくださる、そういうご協力を願うこととなります。是非ともこれにご協力願いたく思う次第であります。

最後に、本学会の目標について、若干、意見を申し上げさせていただきます。本学会は他の学会と同じように、専門家の相互交流、研究発表の場であることはもちろんであります。しかし、これにさらにもう一つ別種の性格を持つと私は考えます。

その第一は、情報知識学会が情報知識社会のコオディネーター、ないし、コンダクターとして働くべき責務を持つと考えることです。つまり、本学会は一部門の専門家だけのものではなく、異種、他部門の協力の場でもあるのです。このことがあるので、先年の学術会議の研究連

絡委員会、いわゆる研連、の改組のとき、各部にまたがる委員会として情報学関係に三研連がもうけられ、これに対応して本学会が創られたのです。情報知識の世界はいわば、コンテンツの制作、蓄積、あるいはそこで必要となる品質の確保、標準化などが所轄範囲となるコンテンツサイドと、その保持、保全の蓄積サイドがあり、さらにその流通が加わる世界であり、しかもそこでは、川上の水源から、川下の末端ユーザーまでの全水流が一体とならないと機能しないのです。とくにここで注意すべきことは、産官学からさらに、企業などの一般社会までを含めた情報知識社会全体を、学会活動の視野に置かねばいけないということであり、我々は、この基本認識の上でこれまでいろいろな学会事業を進めて来ました。例えば、

1) 情報知識学社会における問題の提示と対応策の指針提示として、「知的所有権問題」についてフォーラムを3度にわたって開催し、また、有識者に論文発表を願いました。さらに現在は、電子図書館時代における、情報知識コンテンツの生産者とその利用者の乖離状況の調査・広報と対応策の策定が現代の最大課題の一であろうととらえ、この線での企業努力例の紹介、解説などに努めたいと思っています。また、

2) 情報知識の評価と標準化が現代の課題であります。例えば、現代はISOのように標準化で動く社会であり、計算機言語のようなコード表現の世界であることはどなたも認めることでありましょう。そこでは用語、言語、数値・ファクト情報として、多分野、多地域にわたる調整が問題であり、本学会は率先してその対応にあたっています。専門用語研究部会、CODATA部会はまさにそれであり、

3) 学会活動の展開 以上は当面の我々の活動目標です。それとともに、より長期的に、また、より全体的視野に立って情報知識社会のあり方を考えることも我々の使命でありましょう。例えば、情報知識は人類の宝であり、我々は、これを子孫に残す使命を持っています。ところで今は、残すべき宝は紙なのか電子なのか。それが問われています。これについて今は誰も明確に答えることは出来ないでしょう。けれども、世界中がこれを考えてはいるわけです。それ故、国の内外の有識者がどのように取り組んでいるか、それを調べて社会に示すことも我が学会の仕事に入るのであると思います。

また、本学会は細分化した科学技術の専門世界のコーディネーターとして、働くべきものだと思います。情報知識は複雑系そのものですが、例えば数学でも経済学でも、これは好んで先端課題として議論する対象です。これらを総合協力する場を学会は唱導すべきではないでしょうか。具体的に会の役員から先日この視点による提議がありました。我が国のロボティクスは先進の状態に達しているけれども、さらにブレイクスルーの進展を期す上で、フアジー学の導入を図れぬものだろうかという意見でありました。

これとは少し趣を異にしますが、若手の教育にも学会は目を向けるべきでありましょう。例えば、各専門の現況を、分かり易く解説してもらえたら、若い優秀な若い学徒が好んで集まり、また、専門家も協力共同のチームをつくれるでしょう。それはまた、奇想天外なビジネスの着想にもなるのではないのでしょうか。本日の研究発表のなかにもその視点から興味を抱かせるものがあり、また企業サイドの学会役員から、その種の事業展開の紹介がすでにあります。

以上を整理して申し上げれば、このような思想で自由な活動家があつまるのが社会の公器たる学会の存在意義なのではないのでしょうか。私は、このような考えで理事会に臨んでおります。会員諸賢の今後一層のご指導、ご鞭撻を願う次第であります。

付記 本稿は総会の会長挨拶に若干の加筆を加えたものであります。

情報知識学会／平成14年度総会議事録

1. 開催日 平成14年5月18日(土) 17:50～18:15
2. 会場 学術総合センター2階中会議場(東京都千代田区一ツ橋2-1-2)
3. 議長 藤原鎮男会長、司会進行：根岸正光副会長
4. 議事
- 1) 総会有効成立確認：事務局長
総会出席者27名、他に委任状35通の提出を受け、計62名。
依って定足数(正会員の10分の1)を満たし、総会成立。
 - 2) 議長挨拶：藤原鎮男会長
 - 3) 常務理事選任の件：藤原鎮男会長
 - 4) 平成13年度事業報告：藤原諲副会長
 - 5) 平成13年度決算報告：細野公男副会長
 - 6) 平成13年度監査結果報告：細野公男副会長
 - 7) 平成14年度事業計画説明：藤原諲副会長
 - 8) 平成14年度予算説明：細野公男副会長
 - 9) その他
会員より、刊行物の電子化促進要望の意見あり。

上記の報告および役員・事業計画・予算は、原案(総会資料)通り承認された。

情報知識学会／平成14年度総会資料

[資料1] 会員数

	平成13年 3月31日現在	平成13年度 入会	平成13年度 退会	平成14年 3月31日現在
正会員	333名	26	43	316名
学生会員	14名	9	3	20名
協賛会員*	22 (56)	0	6 (12)	16 (44)
合計	369	35	52	352

* 協賛会員は全て団体。()内数字は口数。1口の年会費¥30,000。

[資料2] 平成13年度事業報告

(1) 会議

- ・平成13年 5月16日 17:30~20:00 理事会 於：凸版印刷(株)
- ・平成13年 5月19日 17:35~18:00 総会 於：学術総合センター
- ・平成13年 8月28日 17:30~20:00 理事会 於：凸版印刷(株)
- ・平成13年11月22日 17:30~20:00 理事会 於：凸版印刷(株)
- ・平成14年 2月21日 18:00~20:00 評議員会 於：凸版印刷(株)
- ・平成14年 3月20日 17:30~20:00 理事会 於：凸版印刷(株)

(2) 事業

- ・「情報知識学会／第9回研究報告会」主催 於：学術総合センター
平成13年5月19日
- ・第16回「歴史研究と電算機利用ワークショップ」 人文・社会学系部会主催
於：法政大学 平成13年7月14日
- ・「可視化技術シンポジウム2001」後援 於：日経ホール (株)日経サイエンス主催
平成13年9月29日
- ・「第6回SGML/XML研修フォーラム」主催 於：グランドヒル市ヶ谷
平成13年10月29~30日
- ・「2001XMLジャパン」後援 於：青山テピア XMLジャパン実行委員会主催
平成13年11月8~10日
- ・「第14回専門用語シンポジウム」 専門用語研究部会主催 於：家の光会館
平成13年12月1日
- ・「第4回E A F T e r m」 専門用語研究部会後援 於：家の光会館
平成13年12月2日
- ・「人文科学とコンピュータシンポジウム」後援 於：大阪市立大学
(社)情報処理学会主催 平成13年12月14日
- ・「2002年情報学シンポジウム」 日本学術会議他と共催 於：日本学術会議講堂
平成14年1月17~18日
- ・「ノーベル賞100周年記念国際フォーラム」後援 於：東京大学、国立京都国際会館
平成14年1月16~17、20日
- ・第17回「歴史研究と電算機利用ワークショップ」 人文・社会学系部会主催
於：法政大学 平成14年3月23日

(3) 月例懇話会

- ・第14回~第22回 (4/3, 6/5, 7/3, 9/4, 10/2, 11/6, 12/4, 2/5, 3/5)
於：世界貿易センタークラブ (東京・浜松町・世界貿易センタービル38階)
{講師名敬称略}2001/4/3細野公男, 6/5太田泰弘, 7/3平田周, 9/4深見拓史,
10/2月見礼次郎, 11/6岩淵幸雄, 12/4(自由討議), 2/5大野照夫, 3/5中山亮一。

(4) 刊行物

- | | |
|--------------------------|---------------------|
| ・情報知識学会誌 11 巻 1 号 | 平成 13 年 4 月 28 日発行 |
| ・第 9 回(2001年度)研究報告会講演論文集 | 平成 13 年 5 月 19 日発行 |
| ・ニューズレター第 58 号 | 平成 13 年 7 月 1 日発行 |
| ・情報知識学会誌 11 巻 2 号 | 平成 13 年 11 月 1 日発行 |
| ・情報知識学会誌 11 巻 3 号(特別号) | 平成 13 年 10 月 29 日発行 |
| ・ニューズレター第 59 号 | 平成 13 年 12 月 1 日発行 |
| ・情報知識学会誌 11 巻 4 号 | 平成 14 年 3 月 31 日発行 |

〔資料3〕平成13年度決算書

〔収入の部〕(単位:円)

科目	H13年度予算	H13年度実績	差異
前年度繰越金	1,103,321	1,103,321	0
会費収入(個人)	2,720,000	2,770,330	50,330
会費収入(法人)	1,680,000	1,440,000	-240,000
学会誌別刷代	100,000	46,300	-53,700
講演論文集代	100,000	111,000	11,000
雑収入	295,679	36,001	-259,678
事業収入	2,000,000	963,345	-1,036,655
利息	1,000	1,105	105
合計	8,000,000	6,471,402	-1,528,598

〔支出の部〕(単位:円)

部門	科目	H13年度予算	H13年度実績	差異
ニュースレター編集部門	印刷代・送料	300,000	210,252	89,748
ニュースレター編集部門	編集経費等	50,000	0	50,000
学会誌編集部門	印刷代・送料	1,800,000	1,098,817	701,183
学会誌編集部門	編集経費等	300,000	65,500	234,500
学会誌編集部門	電子化調査	100,000	0	100,000
企画部門	セミナー備品等	400,000	333,730	66,270
企画部門	講師謝礼等	400,000	184,300	215,700
研究報告会	講演論文集印刷代	300,000	288,540	11,460
研究報告会	親睦会経費	0	0	0
総務部門	入会案内作成費	100,000	99,036	964
総務部門	理事会実施費用	120,000	115,420	4,580
事務局・その他	事務用品代	200,000	65,519	134,481
事務局・その他	通信費・送料	300,000	287,607	12,393
事務局・その他	印刷代(封筒等)	100,000	92,925	7,075
事務局・その他	振込手数料	10,000	8,400	1,600
事務局・その他	総会実施経費	20,000	45,130	-25,130
事務局・その他	業務委託費	1,800,000	1,950,000	-150,000
事務局・その他	交通費その他	700,000	511,188	188,812
事務局機構拡充積立金		400,000	400,000	0
予備費/次年度繰越金		600,000	715,038	-115,038
合計		8,000,000	6,471,402	1,528,598

[貸借対照表]

平成14年3月31日現在(単位:円)

科 目	借 方	貸 方	備 考
1. 資産の部			
現金	0		
普通預金 (U F J 銀行)	372,098		
定期預金 (U F J 銀行)	1,000,000		
郵便振替口座	1,226,940		
定額郵便貯金	1,800,000		
2. 負債の部			
前受金		134,000	次年度年会費
未払費用		350,000	会誌11巻4号印刷代
3. 特別会計			
事務局機構拡充積立金		3,200,000	
4. 正味財産		715,038	
(内当期正味財産増減)		(▲388,283)	
合 計	4,399,038	4,399,038	

[資料4] 監査報告書

監査報告書

情報知識学会

会長 藤原鎮男 殿

作成日 平成14年5月15日

情報知識学会 監事 宍戸駿太郎

情報知識学会 監事 月見里禮次郎

当監事は、情報知識学会定款第19条に基づく監査証明を行うため、情報知識学会の平成13年4月1日から平成14年3月31日までの財務諸表について、監査を行いました。この監査にあたって、当監事は一般に公正妥当と認められる監査基準に準拠し、通常実施すべき監査手続きを実施致しました。

監査の結果、当監事は上記財務諸表が平成14年3月31日現在の情報知識学会の財務状況を適正に表示しているものと認めます。

[資料5] 平成14年度事業計画

(1) 会議

- ・総会 平成14年5月18日開催
- ・理事会 年4回開催
- ・評議員会 年1回開催
- ・編集委員会

(2) 事業

- ・第10回(2002年度)研究報告会 平成14年5月18日開催
- ・第7回SGML/XML研修フォーラム 平成14年10月22～23日開催
- ・月例懇話会(6/18, 7/18, 9/18, 10/18, 11/18, 2/18, 3/18)開催
毎月18日(5月、8月、12月、1月を除く)午後6時半より
世界貿易センタークラブ(JR浜松町駅傍・世界貿易センタービル38階)に於いて、情報知識に関するさまざまな話題を選び、自由闊達に懇談を行う。

(3) 部会

- ・CODATA部会
「CODATA部会では、これまでCODATA本部からのNews Letterの配布を中心に部会員への連絡を行ってまいりましたが、平成14年度からは隔月の研究会を開始、部会ホームページの開設、国内外のデータ活動の連絡調整など、科学技術に関するデータ活動の幅を順次拡大すべく行動を開始しております。従来からのデータ活動の維持・発展に加えて、時代の要請を意識してデータ活動の社会的役割の見直しと問題設定による新たな活動の開始を検討しております。」
- ・人文・社会学系部会
本年も、引き続き「歴史研究と電算機利用ワークショップ」を開催してまいります。開催日時については、9月・12月・3月を予定しております。
- ・専門用語研究部会
第15回専門用語シンポジウム(平成14年12月)開催ほか。

(4) 刊行物

- ・情報知識学会誌 第12巻1～4号
- ・第10回(2002年度)研究報告会講演論文集
- ・ニューズレター No. 60～61

[資料6] 平成14年度予算

[収入の部] (単位:円)

科目	H13年度実績	H14年度予算	差異
前年度繰越金	1,103,321	715,038	-388,283
会費収入(個人)*1	2,770,330	3,128,000	357,670
会費収入(法人)	1,440,000	1,440,000	0
学会誌別刷代	46,300	50,000	3,700
講演論文集代	111,000	120,000	9,000
雑収入	36,001	40,000	3,999
事業収入	963,345	1,000,000	36,655
利息	1,105	2,000	895
合計	6,471,402	6,495,038	23,636

*1. 正会員376名、学生会員30名として算出。

[支出の部] (単位:円)

部門	科目	H13年度実績	H14年度予算	差異
ニューズレター編集部門	印刷代・送料	210,252	270,000	59,748
ニューズレター編集部門	編集経費等	0		0
学会誌編集部門	印刷代・送料	1,098,817	1,500,000	401,183
学会誌編集部門	編集経費等	65,500	100,000	34,500
学会誌編集部門	電子化調査	0	0	0
企画部門	セミナー備品等	333,730	350,000	16,270
企画部門	講師謝礼等	184,300	200,000	15,700
研究報告会	講演論文集印刷代	288,540	300,000	11,460
研究報告会	親睦会経費	0	0	0
総務部門	入会案内作成費	99,036	0	-99,036
総務部門	理事会実施費用	115,420	120,000	4,580
総務部門	部会活動支援費	0	200,000	200,000
事務局・その他	事務用品代	65,519	60,000	-5,519
事務局・その他	通信費・送料	287,607	300,000	12,393
事務局・その他	印刷代(封筒等)	92,925	100,000	7,075
事務局・その他	振込手数料	8,400	10,000	1,600
事務局・その他	総会実施経費	45,130	30,000	-15,130
事務局・その他	業務委託費	1,950,000	1,800,000	-150,000
事務局・その他	交通費その他	511,188	600,000	88,812
事務局機構拡充積立金		400,000	200,000	-200,000
予備費/次年度繰越金		715,038	355,038	-360,000
合計		6,471,402	6,495,038	23,636

情報知識学会／役員分担表

	<氏名>	<分担>	<所属>
会長	藤原鎮男	会務総括	
副会長	藤原 譲 //	日本学術会議情報学研究連絡委員会 学会誌編集委員	工業所有権総合情報館
副会長	細野公男 // // //	部会活動活性化・財務総括 専門用語研究部会長 SGML/XML研修フォーラム実行副委員長 学会誌編集委員	慶應義塾大学
副会長	根岸正光 // //	運営委員会委員長 SGML/XML研修フォーラム実行委員長 学会誌編集委員	国立情報学研究所
常務理事	石塚英弘 //	SGML/XML研修フォーラム実行副委員長 学会誌編集委員	図書館情報大学
常務理事	西脇二一	学会誌編集委員	奈良大学
常務理事	安永尚志	学会誌編集委員長	国文学研究資料館
理事	有川節夫		九州大学
理事	石川徹也	学会誌編集委員	図書館情報大学
理事	岩田修一	CODATA部会長	東京大学
理事	岩淵幸雄	SGML/XML研修フォーラム実行委員	日本創造学会
理事	太田泰弘	専門用語研究副部会長	文教大学
理事	神立孝一 //	人文・社会学系部会長 学会誌編集委員	創価大学
理事	菊田昌弘	SGML/XML研修フォーラム実行委員	(株)シナジー・ インキュベート
理事	国沢 隆	学会誌編集委員	東京理科大学
理事	小山照夫		国立情報学研究所
理事	後藤智範	学会誌編集委員	神奈川大学
理事	菅原秀明	学会誌編集委員	国立遺伝学研究所
理事	高橋靖明	SGML/XML研修フォーラム実行委員	凸版印刷(株)
理事	田畑孝一		図書館情報大学
理事	中川 優 //	第10回研究報告会実行委員長 学会誌編集委員	和歌山大学
理事	長瀬眞理		静岡大学
理事	名和小太郎	学会誌編集委員	国際大学
理事	平田 周	月例懇話会	IT経営研究所
理事	福室淳宏	SGML/XML研修フォーラム実行委員	大日本印刷(株)
理事	松田純一		(株)日立製作所
監事	宋戸駿太郎		(財)環太平洋経済研究所
監事	月見里禮次郎		多元空間／えんがわ

お知らせ

情報知識学会主催・第7回SGML/XML研修フォーラム 「WebサービスとXML入門」

【開催趣旨】

いま、次世代のシステム・アーキテクチャーとして「Webサービス」が注目を集めている。これは、XMLとSOAP（XMLのメッセージング機能）によって疎結合的に実現されるアプリケーション群とされ、社会的なシステムの統合技術として、企業間取引などを抜本的に効率化するものとの期待がある。

こうした情勢を踏まえて、本フォーラムでは、改めてXMLの基本を確認し、この基礎のうえに構築されるWebサービスについて、その考え方と関連技術の動向、適用分野を含めて、その全体を見渡すことを目標とする。

【概要】

開催日：平成14年10月22日(火)～23日(水)の2日間

会場：グランドヒル市ヶ谷（東京/JRおよび地下鉄市ヶ谷駅より徒歩3分）

定員：100名

参加費：一般28,000円（入会申込者は今年度年会費込み20,000円）、
ライター18,000円、地方自治体18,000円、協賛団体会員18,000、
情報知識学会正会員・法人会員とも14,000、情報知識学会学生会員は無料、
一般学生（非会員）3,000円（ただし、当日入会申込者は入会金¥1,000および
今年度年会費¥4,000が無料となる）。

協賛団体：約20団体、現在交渉中

プログラム：本年8月末頃、ホームページ（URL：<http://www.jsik.jp>）に掲載。

希望者にはFAX送信可。

申し込み：いつでも可。郵便番号、住所、氏名、電話・FAX番号、E-mail、および
参加費金額を下記の事務局へE-mail、FAXまたは郵送で連絡。

〒110-8560 東京都台東区台東1-5凸版印刷(株)内 情報知識学会事務局

E-mail:LDE01013@nifty.com FAX:03-3837-0368

＜情報知識学会会員の皆様へ＞

今年で第7回を迎えますが、一般のかたはもとより、情報知識学会会員も多数参加されています。お知り合いのかたもお誘い合わせのうえ、大勢ご参加ください。情報知識学会会員の紹介で参加申込をされるかたは、参加費28,000円を18,000円に割り引きます。参加申込書に紹介者(会員)のお名前をご記入ください。情報知識学会会員は参加費が半額となります。

お知らせ

第15回専門用語シンポジウムの開催

開催日時：2002年11月16日、12月7日、12月14日のいずれか
開催場所：慶應義塾大学（交渉中）
一般講演：公募
特別講演：ISO/TC37 会議報告
主題講演：「学術用語集」または「言語資源」

会員へのお願い：

「専門用語シンポジウム」一般講演を募集いたします。期限までに提出していただく講演内容は標題だけで結構ですから、ふるって御応募ください。

提出期限：2002年8月30日

提出先：111-0051 東京都台東区蔵前3-1-10 株式会社システムソフト内
情報知識学会専門用語研究会事務局

E-mail: osada-t@systemsoft.co.jp

提出資料：標題（専門用語に関するもの）
報告者（氏名および所属）

お知らせ

第4号の特集テーマと論文募集

情報知識学会誌12巻4号(2002年12月末発行予定)では、「XMLを用いた情報知識システム」を特集テーマとして、論文を募集します。XML(eXtensible Markup Language)は様々な分野で用いられるようになってきました。そこで、XMLを用いた情報または知識の表現、処理のシステムなどに関する論文を募集します。皆様奮ってご投稿ください。投稿された論文は査読審査を経て編集委員会で採否を決定します。その手続きは通常と同じです。

論文送付先：情報知識学会事務局

「特集論文」であることを明記願います。

論文応募締切：9月末日

採否の通知：11月末

刊行予定：12月末

なお、第4号では特集テーマ以外の論文の投稿も通常どおり受け付け、査読審査を経て掲載されます。

お知らせ

6 月度月例懇話会開催ご案内

平田 周（月例懇話会担当）

2002年度の総会も無事終了し、新たな気持ちで、月例懇話会を開始致します。理事会でも、会員相互の交流や知識の共有化を図る意味からも、大いに力を入れていこうということになり、いろいろ先輩諸兄が話題提供者としてご参加いただけることになっております。

今年度より、毎月18日（8月、12月、1月を除く）に開催致すことにしましたので、ご参加しやすくなった方もおられるかと思えます。

今回は、三笠書房の編集長迫猛氏から話をお聞きすることになりました。三笠書房は、読書離れでトップクラスのビジネス書系出版社が不調のなか、中村修二氏の「考える力、やるぬく力、私の方法」など、健闘しています。普段は聞けない出版界の内情や電子出版への取り組みなどについても、話してもらえる予定です。出版社の編集長と知己になっておくことも、いろいろ有意義と思えます。ぜひご参加下さい。

日時	2002年6月18日（火曜日）午後6時半－9時
場所	世界貿易センタークラブ（Tel. 03-3435-5680） JR浜松町駅傍・世界貿易センタービル 38階
講師	迫 猛氏（三笠書房 取締役書籍編集部長）
話題	出版界の最近のことなど

なお、会合では飲物のほか、軽食もご用意しておりますが、今回より、おひとり千円の会費を頂戴致すことになりましたので、ご了承下さい。

連絡先： 平田 周（月例懇話会担当）E-mail: LDG01371@nifty.ne.jp
Tel 03-3456-2665 Fax 03-5444-3302

お知らせ

「CODATA 部会」研究会の開始のお知らせ

平成 14 年度の CODATA 部会は、科学技術データの評価、共有、流通、活用にかかわる関係者の連絡、連携のための場として以下の活動を開始いたします。今後のご連絡は、電子メールを中心にしたく考えておりますので、メールの配信を希望される場合は下記アドレスにご連絡下さい。

CODATA 部会 部会長 岩田修一

記

【目的】科学技術データ活動のニーズ、社会的役割の検討、今後のデータ活動についての問題設定、国内外のデータ活動の連絡調整、データ活動実践のためのプロジェクト提案。

【背景】近年、科学技術分野の多様化と深化が加速されつつあり、研究開発としての先端性やオリジナリティーに加えて、事実の正確な記述、将来の不確実性に関する的確な判断、社会への適応性、価値についてのわかりやすい説明等が求められるようになってきている。このことは科学者の役割の拡大、社会的責任の増大を意味するものであると同時に、伝統的かつ地道なデータ活動に加えて、俯瞰的で適応性とスピード感のある新しいスタイルの情報活動が求められるようになってきていることを示唆している。

【対象】部会員、CODATA TG メンバー、関連分野の研究者、プロジェクト推進者

【スケジュール】原則として隔月に研究会を開催。今年度（含む予定）は

第 1 回 平成 14 年 5 月 15 日 材料

第 2 回 平成 14 年 7 月 15 日

- ・ CODATA TG Fundamentals Constants の活動(藤井賢一氏)
- ・ エネルギー環境のデータ活動（講師未定）

第 3 回 平成 14 年 9～10 月

- ・ 18th CODATA (<http://www.codata.org/codata02/index.html>)
- ・ LFIS2002 (CALS+DB+NW+人工物) (<http://www.lfis2002.com/>)

第 4 回 平成 14 年 11 月 15 日 バイオ、農学

第 5 回 平成 15 年 1 月 1 月中旬

- ・ 情報学シンポジウム+ポスターセッション（化学、物理他）

第 6 回 平成 15 年 3 月中旬 地学、地理学他。

【場所】東京大学人工物工学研究センター (<http://www.race.u-tokyo.ac.jp/map-j.html>) 他

【その他活動】部会ホームページの開設、本部からの News Letter の配布

【連絡先】 〒153 - 8904 目黒区駒場 4 - 6 - 1

東京大学人工物工学研究センター岩田修一

Tel.03-5453-5884/Fax.03-3467-0648

E-mail:codata@race.u-tokyo.ac.jp

お知らせ

情報知識学会事務局

年会費納入について

1. ご自分が納入した年月日の確認をしてください。
お手元に郵送された情報知識学会誌またはニューズレターの封筒に貼ってある宛名ラベルをご覧ください。最下行に納入年（西暦下2桁）、月（2桁）、日（2桁）が印字してあります。
2. 「未納」と印字してある場合。
次のいずれかの方法で納入してください。1年分の年会費は、正会員8千円、学生会員4千円です。
 - ・郵便振込口座 00150-8-706543 情報知識学会（代表 藤原鎮男）
 - ・UFJ銀行秋葉原駅前支店 普通預金 3586133 情報知識学会（会長 藤原鎮男）
3. 年会費の納入期限
毎年5月末までに納入してください。会計年度は4月1日より翌年3月末までです。退会するかたは新年度に入る前（3月末まで）に電子メール、FAX、葉書などの文書で、退会届をご提出ください。その際、年会費の滞納分はお支払い頂きます。
ご不明の点をご遠慮無く、情報知識学会事務局へお問い合わせください。
E-mail:LDE01013@nifty.ne.jp FAX:03-3837-0368

入会勧誘について

情報知識学会事務局

情報知識学会は大勢の方々の入会を歓迎します。どうぞ、お知り合いやお近くのかたをご紹介ください。郵便番号・住所・氏名を事務局へお知らせくだされば、入会申込書・案内パンフレット・学会誌またはニューズレターの最新号を郵送します。あるいは、ご紹介者から直接手渡しして頂いても結構です。

1. 情報知識学会会員の紹介で入会するかたには、入会金を免除します。
2. 入会者をご紹介くださった会員は、年会費が紹介1件につき4千円減額されます。ただし、平成13年4月から平成15年3月までの入会に限ります。

ご不明の点は、ご遠慮無く事務局へお問い合わせください。

投稿規程

第1版(暫定板)1990年3月

第2版(暫定板)1995年7月

第3版(暫定板)1998年3月

情報知識学会では、SGML(Standard Generalized Markup Language)に基づく学術情報の編集・蓄積の実現を意図しています。SGMLはISO規格8879またJIS規格X4151で、文章データベース作成・保守・交換の技術として、電子出版だけでなく、マニュアルなど技術文書管理にも使われてきました。最近では、さらにネットワーク上でのコンカレント・エンジニアリングから電子商取引まで、文書情報の編集・蓄積の基盤技術として国際的に普及しつつあります。

1. 原稿の投稿資格

本学会誌に投稿原稿を投稿するには、原則として本学会会員(個人会員)に限る。ただし、投稿者が2名以上の連記の場合には、少なくともそのうち1名は本学会会員(個人会員)であることが必要です。

2. 原稿の種類

論文(原著論文)、総説、解説などがあり、原稿には投稿原稿と依頼原稿とがあります。原稿は日本語または英語で書いてください。主題は本学会の対象とすることであれば特に限定しません。

3. 査読と採否

論文の採否は編集委員会で決定し、著者に通知します。また、内容の改善を求めることもあります。論文以外の原稿については査読の結果、表現の分かりやすさなどの点から修正をお願いすることがあります。

4. 原稿の構成

表題(和文と英文)、著者名(和文表記と英文表記)、著者所属(和文表記と英文表記)、要約(和文と英文)、本文(和文または英文)、文献リスト、注、表、図など。

5. 原稿の書式

原稿のうち、テキストおよび図・表は3.5インチフロッピーディスク(1.44MB 2HDのみ)とその印字出力(2部、うち1部は査読用)で、図や表は紙(2部)でお出し下さい。

テキスト部分の文書形式は、下記の形式に限ります。いずれの形式においても文字コードはSJISに限ります。

- (a) ASCII I^AT_EXのコマンドが挿入されている Plain Text
- (b) Rich Text Format(MS Word、WordPerfectで使用されている書式)
- (c) Plain Text format(いわゆる単純なテキストファイル形式)

使用したソフトウェアがフロッピーディスク表面にわかるように記述してください。

Vol.7, No.2 から I^AT_EX で編集・印刷しております。これに伴い、本投稿規程の変更を予定しておりますので、最新の投稿規程については下記の当学会のホームページをご覧ください。

情報知識学会 HP <http://www.jsik.jp>

6. 原稿の送付

6.1 送付時に必要な書類の確認

送付時に必要なものを改めて記すので確認してください。

- ・ 標題, 著者名, 所属機関, 概要(これらはいずれも和文と英文の両者)
- ・ 本文(和文または英文), 参考文献, 図・表
- ・ 以上の本原稿に加えてそのコピー1部
- ・ 著者1名の連絡先(郵便宛先, 電話番号, FAX 番号, e-mail アドレス)

6.2 原稿の送付

原稿は、下記宛てにお送りください。封筒に「情報知識学会誌 投稿原稿 在中」と明記してください。

〒110-8560 東京都台東区台東 1-5 凸版印刷(株)内 情報知識学会 事務局

TEL: 03-3835-5692, FAX: 03-3837-0368

E-mail: LDE01013@nifty.ne.jp

URL: [http:// www.jsik.jp](http://www.jsik.jp)

さらに、下記の内容を含むテキストファイルを e-mail で上記のアドレス(情報知識学会事務局)宛てにお送りください。

標題(和文、英文), 概要(和文、英文)

著者(1名)の氏名, E-mail アドレス

所属機関/部課名, 所属機関の住所/電話番号/FAX 番号

7. 著作権

著作権は原則として本学会に帰属するものとします。著作権が他の機関にある場合などで、本学会に帰属することが困難な場合には協議することもあります。本学会誌に掲載された執筆内容が第三者の著作権を侵害するなどの指摘がなされ、損害を与えた場合には、執筆者がその責任を負うこととなります。

情報知識学会役員(2002年4月1日現在)

会長	藤原鎮男	東京大学 名誉教授		
副会長	藤原諲	神奈川大学 教授		
	細野公男	慶応義塾大学 教授		
	根岸正光	国立情報学研究所 教授		
理事	芦沢実	日立製作所(株) 主任研究員	有川節夫	九州大学 教授
	石塚英弘	図書館情報大学 教授	岩淵幸雄	日本創造学会 理事
	菊田昌弘	(株)シナジー・インキュベート社長		
	国沢隆	東京理科大学 講師	後藤智範	神奈川大学 教授
	高橋仁一	大日本印刷(株)開発室長	小山照夫	国立情報学研究所 教授
	菅原秀明	国立遺伝学研究所 教授	田隅三生	埼玉大学 教授
	田畑孝一	図書館情報大学 副学長	田村貴代子	市川房枝記念会
	次田皓	つくばプロテオミクス研究所 所長		
	中川優	和歌山大学 教授	長瀬眞理	静岡大学 教授
	永村真	日本女子大学 教授	名和小太郎	関西大学 教授
	西脇二一	奈良大学 教授	平田周	IT経営研究所 所長
	深見拓史	凸版印刷(株) 技術企画部長	松田芳郎	東京国際大学 教授
	安永尚志	国文学研究資料館 教授	山本昌弘	法政大学 教授
監事	宍戸駿太郎	環日本海経済研究所 研究顧問		
	月見里禮次郎	えんがわ 代表		(五十音順)

情報知識学会誌 編集委員会

編集委員長 藤原鎮男 東京大学 名誉教授

編集委員

藤原 諲	工業所有権総合情報館	細野 公男	慶応義塾大学文学部
根岸 正光	国立情報学研究所	石井 正彦	大阪大学大学院文学研究科
石川 徹也	図書館情報大学図書館情報学部	石塚 英弘	図書館情報大学図書館情報学部
神立 孝一	創価大学経済学部	国沢 隆	東京理科大学理工学部
後藤 智範	神奈川大学理工学部	阪口 哲男	図書館情報大学図書館情報学部
菅原 秀明	国立遺伝学研究所	中川 優	和歌山大学システム工学部
名和 小太郎	国際大学グローコム・センター	西脇 二一	奈良大学社会学部
安永 尚志	国文学研究資料館	宇陀 則彦	図書館情報大学図書館情報学部

=====

◀ 編集後記 ▶

当特集号「専門用語」は、寄稿論文・投稿論文に関して石井正彦先生の、また記事に関して戸塚隆哉氏のご協力をいただき、ここに届けする次第です。約 15 年活動してきました専門用語研究会が当学会と統合し、専門用語研究部会として活動を再開し早 1 年半が経過しました。当特集号は、この統合の記念として、また専門用語研究部会の研究活動の成果を、そして専門用語学 (Terminology) の必要性を理解いただく貴重な号と位置付けることができると考えます。当意味において、寄稿・投稿、そして記事をお寄せいただいた 10 人の方に深謝する次第です。

専門用語学 (Terminology) とは何かを一言で表現することは、学を語る無謀さからも言いえませんが、主に言語資源の管理の標準化を目指し、昨年設置された ISO/TC37/SC4 (Language resource management) を加えた ISO/TC37(Terminology and other language resources)が目指す BUSINESS PLAN の文書 (N459)に端的に表現している文言がありますので、ここに紹介します。"Terminology as a type of language resource is a set of terms that represent concept of a specific knowledge domain in a certain language." 専門用語学 (Terminology) の理論化に関しては、影浦先生の寄稿論文に譲ることとし、専門用語学の目指すことを上記文言から租借しますと、次の 3 点を基幹に理論化・応用を目指す学と考える次第です。即ち、1) 専門分野の知識をいかに概念化するか、2) 当概念をいかなる語で表現するか、3) 当語 (群) をいかに管理・利用するか、の 3 点にあると考えます。背景には、当然、情報流通・活用の効率化があり、専門用語学の成果は、当情報流通・活用の効率化に貢献する基幹的な学と位置付けられると考えます。

専門用語研究部会は、主に部会員の研究成果を交流する目的で、年 1 回のシンポジウムを開催し、当成果を通し、当面、主に下記の具体的な活動を支援していくことを目指しています。1) ISO/TC37 の活動支援、2) 日韓中モンゴル 4 か国語による専門用語データベース構築 (EAFTerm プロジェクト) への参加。

当号を機に、学会員皆様のご理解とご支援をいただくことを念じる次第です。

石川徹也 (理事・図書館情報大学)

=====

■複写をされる方に

本誌に掲載された著作物を複写したい方は、(社)日本複写権センターと包括複写許諾契約を締結されている企業の従業員以外は、著作権者から複写権等の行使の委託を受けている次の団体から許諾を受けて下さい。著作物の転載、翻訳のような複写以外の許諾は、直接本会へご連絡ください。

〒107 東京都港区赤坂 9-6-41 乃木坂ビル 学術著作権協会

TEL:03-3475-5618 FAX:03-3475-5619 E-mail: naka-atsu@muj.biglobe.ne.jp

アメリカ合衆国における複写については、次に連絡してください。

Copyright Clearance Center, Inc. 222 Rosewood Drive, Danvers, MA. 01923, USA

TEL: 508-750-8400 FAX: 508-750-4744 URL: <http://www.copyright.com>

情報知識学会誌 Vol.12, No.1 2002 年 5 月 31 日発行 編集・発行 情報知識学会 頒布価格 3000 円

=====

情報知識学会 (JSIK: Japan Society of Information and Knowledge)

会長 藤原 鎮男

事務局

〒110-8560 東京都台東区台東 1-5-1 凸版印刷(株)内

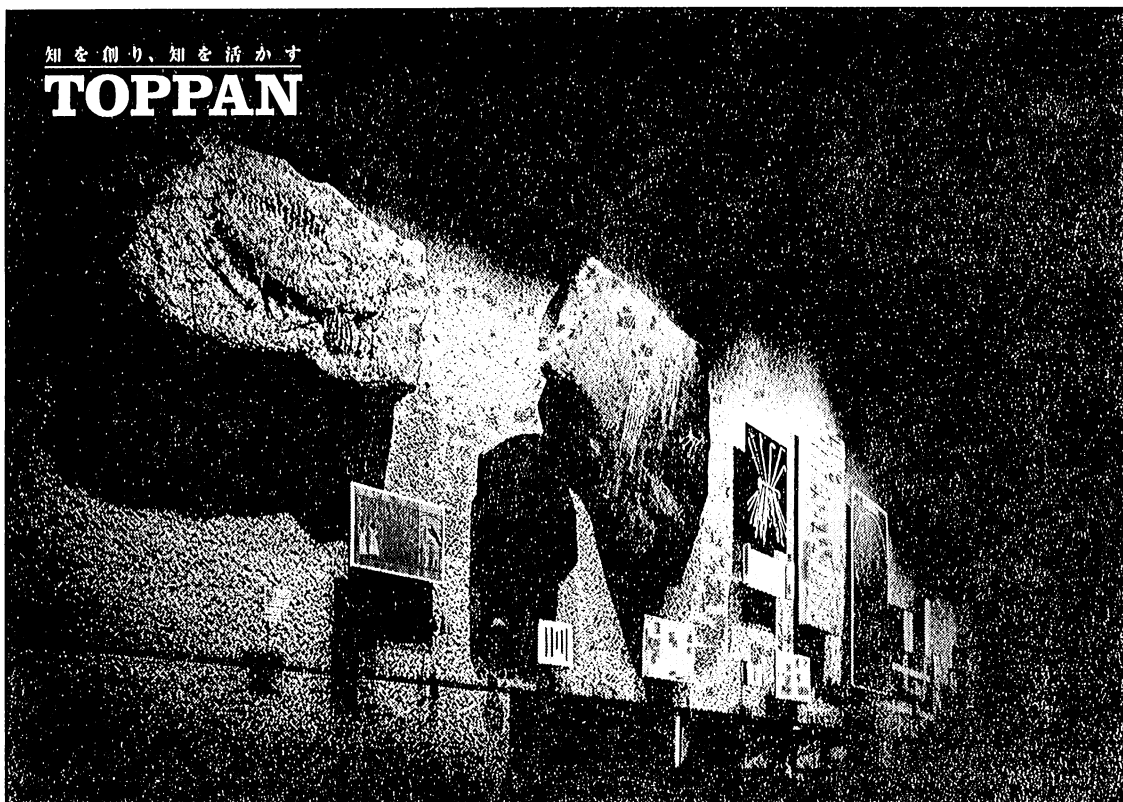
TEL: 03(3835)5692 FAX: 03(3837)0368 E-mail: LDE01013@nifty.ne.jp

URL: <http://www.jsik.jp>

=====

知を創り、知を活かす

TOPPAN



ローマ法王秘蔵の貴重書

ヴァチカン 教皇庁 展

図書館

THE INVENTION OF BOOKS
An Exhibition of Manuscripts and Incunabula in the BIBLIOTECA APOSTOLICA VATICANA

書物の誕生—写本から印刷へ

平成14年4月23日(火)～7月21日(日)

メディアの変革が急速に進む現代、コンピュータによるコミュニケーションの世界が大きく広がりました。私たちに身近な印刷の世界でも同じようにデジタル化が進み、大きな変革が起こっています。これと同様なことが今から500年ほど前の中世ヨーロッパでも起こりました。写本による書物の世界に大きな影響を与えた、印刷メディアが誕生したときです。この展示会は、ヴァチカン教皇庁図書館が所蔵する、写本から印刷へと変革するその姿を今に伝える書物を中心に、34点の貴重な作品を展示いたします。

休館日：毎週月曜日

観覧料：大人800円、大高生500円、小中学生200円。20名様以上の団体は各100円引き。

(43歳以上) 身体障害者および同伴者、65歳以上の方は無料。

主催：印刷博物館/ヴァチカン教皇庁図書館

後援：財団法人 日本聖書協会



printing
museum Tokyo
印刷博物館

〒112-8531

東京都文京区水道1丁目3番3号

TEL: 03-5840-2300 (代)

<http://www.printing-museum.org/>

●交通：JRおよび地下鉄有楽町線、東西線、南北線、大江戸線飯田橋駅より徒歩約13分。地下鉄有楽町線江戸川橋駅より徒歩約8分。地下鉄丸の内線、南北線後楽園駅より徒歩約10分。●開館時間：10時～18時(入場は17時30分まで) ●休館日：毎週月曜日(但し祝日の場合は翌日)、年末年始、展示替え期間

*上記の期間中、情報知識学会会員は無料で入館できます。

地下1階の券売カウンターで学会名、お名前と年齢を記入してください。入館券と引き替えます。

Journal of Japan Society of Information and Knowledge

~~~~~ Contents ~~~~~

Special Issue: Terminology

Forward Masahiko Ishii ... 1

Invited Paper

A Reflection on "the Theory of Terms/Terminology" ... Kyo Kageura ... 3

The Increase of Alphabetical Words in Japanese Terminology: The Inquiry of
"Gendai Yoogono Kiso Chishiki (Basic Knowledge of Contemporary Words)"
..... Takehiro Shioda ... 13

Research Paper

Technical Collocations and Dictionaries of Technical Collocations
..... Chizuko Komiya ... 20

A Contrastive Analysis and Related Problems of Information Contents in
Japanese and French Abstracts of Chemistry Sophie Palvadeau ... 32

Nationalization of International Terminology Standards
..... Hideshiro Nakamoto ... 40

Commentary

Reference View of Terminology Yutaka Okaya ... 45

An Introduction of the Online Sciterm and it's Background
..... Ryoichi Nakayama ... 51

Introduction of Dictionary for Database System Aiding
(Dictionary of Synonym • Thesaurus) Hiromu Kono ... 55

The Definition of "Kodo"(a Japanese Term Equivalent to "Code")
..... Yasuhiro Ota ... 59

Short-note

Is the "Chome" the Name of a Town? Yasuhiro Ota ... 63

Report from SIGs.

Abstracts of the 14th Terminology Symposium "Some problems on
multilingual terminology" Akira Yamamoto ... 64

Abstracts 69

General meeting report 71

Notices 81

Information for Authers 86

~~~~~

情報知識学会誌 第12巻1号 2002年5月31日発行

編集兼発行人 情報知識学会 〒110-8560 東京都台東区台東1-5-1 凸版印刷(株)内

TEL: 03(3835)5692 FAX: 03(3837)0368 (振替: 00150-8-706543)