

専門用語研究

Journal of the Japan Terminology Association

No. 9 1995. 03

会長をお受けして	柴田 武	1
第8回専門用語シンポジウム記録：ターミノロジーを再検討する		
電子図書館における専門用語の課題	三田市紀子・石川 徹也	3
言語研究からみた専門用語の課題	石井 正彦	11
知識情報からみた専門用語の課題	藤原 譲	18
パネルディスカッション		22
パネリスト 石井 正彦・石川 徹也・井上 如・藤原 譲		
司会 横井 俊夫		
国内刊行専門用語辞典リスト（1993～1994）	編集委員会	24
JIS 用語規格制定の動き	編集委員会	38
投稿規定		42

専門用語研究会
Japan Terminology Association

会長をお受けして

柴田 武

1994年5月になくなった大塚明郎会長のあとを受けて、がらにもなく柴田が会長をお受けすることになりました。正式にはこの秋の総会での承認が必要ですが、とりあえず仮の会長としてお世話することになりました。

この研究会は、会員の属する分野が多様なのと、何らかの実目的目的につながっていることが特徴かと思えます。したがって、会員のほとんどがいわゆる自然系の方々です。そこに人文系の柴田が責任者になるのは、何とも不具合いなのですが、役員のうちで最高年齢者だからやむをえないとも思えます。

専門用語はすべて言葉なので、言語学者が関心を持っていいところですが、特殊な語、限定された語彙として一部の者しか注目していません。情報処理という考えが必要ないためもありましょう。“専門用語学”というような分野はまだ見えておりません。専門用語の研究としてどういう分野があり、それぞれがどういう関係にあるかなどははっきりしておりません。しかし、専門用語の問題・課題はいくらでもあり、今後も新しく生まれるものもありましょう。従来の研究大会ではそういう問題を立てて、議論するよう努めてきました。

考えるのに、すでに存在する学の体系に従って研究するのは、楽ですが、創造の喜びはありません。

それぞれの会員が自らの問題をとらえ、その解決方法を考え、結論を出すという、学の最も自然で楽しい営みを享受されることを期待します。

役員および会員のご支援によって、この会がいよいよ成長しますようお願いしております。

第8回 専門用語シンポジウム記録

「ターミノロジーを再検討する」

日 時 1994年11月26日(土) 13:00-17:00

会 場 東京・南青山会館

プログラム あいさつ 柴田 武(東京大学名誉教授)

講演1 学術情報サービスにおける専門用語の課題

井上 如(学術情報センター教授, 研究開発部部长)

講演2 電子図書館における専門用語の課題

石川 徹也(図書館情報大学図書館情報学部教授)

講演3 言語研究からみた専門用語の課題

石井 正彦(国立国語研究所言語体系研究部主任研究官)

講演4 知識情報からみた専門用語の課題

藤原 譲(筑波大学電子情報工学系教授)

パネルディスカッション

司会 横井 俊夫(日本電子化辞書研究所所長)

パネリスト 井上 如・石川 徹也・石井 正彦・藤原 譲

注) 講演1(井上 如氏)は, 都合により次号以降にまわさせていただきます。

電子図書館における専門用語の課題

— 検索インターフェイスとしての複合語生成・翻訳システム —

三日市紀子*¹ MIKKAICHI, Noriko
石川 徹也*² ISHIKAWA, Tetsuya

Internet を介し種々のデータベースを検索することが可能になったが、日英記述のデータベースに対し、少なくとも日英それぞれの検索語を独立に指示しなければ検索できないし、また専門用語に代表される複合語の一括検索は充分ではない。

本論において、日英独立の検索語の二重指示回避および複合語検索を可能にすることを目的に、複合語生成・翻訳規則をベースとする複合語生成・翻訳システムを提案する。

このために、情報処理分野の日英・英日対訳用語集（総語数 8,144 語）を基に複合語の構造分析を行い、日英・英日複合語生成・翻訳規則を収集（収集規則数 2,268 規則）した。現時点での収集規則の性能評価実験のために、2,281 語の情報処理分野の語基対訳辞書を構築し、日英それぞれの複合名詞 100 語（計 200 語）を基に翻訳実験を行った結果、完全正解率は日英翻訳で 52%、英日翻訳で 34% を得た。

1. はじめに

Internet の普及により、原稿投稿、編集・出版業務（事業）、出版物物流（取り次ぎ）事業、図書館サービス業務、出版物購買方法および読書形態（情報入手方法）は、大きく変化することになる。その具体的な姿（運用形態）は、Text on-Demand System (TDS) となる*³。実際の運用に至るまでに多くの課題解決が必要になるが¹⁾、基本的には本とか雑誌等の物理的な冊子（テキスト）は消滅し、その代替としてフルテキスト・データベースを作成、検索、利用する形態になる。

このようになった場合、現行の書誌データおよびフルテキスト・データベースの検索システムにおいても起こっている問題ではあるが、検索指示インターフェイスとして多言語対応機能が必要になる²⁾。すなわち、Internet を介し提供されているテキスト・データは、英語によるデータが圧倒的に多いが、各人の日常使用言語によって作成されることも多く（事実、日本において流通しているテキスト・データは日本語で記述されている）、Wais に代表されるような検索システムでは、検索指示インターフェイスとして検索語に対する日英対訳機能が必要であると考える。

現行の検索システムでは、ゲートウェイとして異種のデータベースを検索することを可能にしているが、日英記述のデータベースに対し、少なくとも日英それぞれの検索語を独立に指示しなければ検索できない問題を残している。一方、複合語の検索においては、その構成語（以下、語基という）を単独で検索指示し、論理演算による絞り込み検索を行う方法がとられている。

本論において、日英独立の検索語の二重指示回避および複合語一括検索を可能にすることを目的に、複合語生成・翻訳規則をベースとする複合語生成・翻訳システムを以下に提案する。

以下、2. において当システムの必要性について考察を行い、3. において最近の複合語分析研究成果を展望し、問題点について考察を行い、4. において提案する当システムの概要を示し、5. において複合語生成・翻訳規則の収集について示し、6. において当システムの評価実験結果を示し、7. で結論を示す。

* 1 図書館情報大学・図書館情報学部・図書館情報学研究科修士課程・1995年4月から白百合女子大学

* 2 図書館情報大学・図書館情報学部

* 3 当機能を、現在、一般に電子図書館システム (Digital library)、さらには仮想図書館システム (Virtual library) と呼称されているが、将来においては、というよりもシステム機能的に、現在においてもこの様に呼称する必然性は全く無いものとする。あくまでもシステム形態は TDS である。

2. 複合語生成・翻訳システムの必要性の考察

当システム機能の利用可能性について、以下に3つのシステムを上げ必要性を簡単に検討する。

2.1 日英・英日機械翻訳システムにおける必要性

1)問題点の認識

①原文解析精度問題…特に、英日翻訳システムの場合、前置詞等を含む複合語（以下、非逐次複合語と呼ぶ）の存在から、英文解析精度に影響を及ぼす。

②未知語問題…複合語を全て対訳辞書に保有できない為、翻訳不可語（未知語）問題が生じる。

③辞書検索速度および検索精度問題…ある規模の語数を保有したとしても、検索速度問題が生じる。

④翻訳精度問題…正規語翻訳精度問題が生じる。現行システムでは逐語訳のレベルにある。

2)複合語生成・翻訳規則利用の必要性

上記①の問題点に対して…複合語に対し当複合語生成・翻訳規則を適用し翻訳することを前提に、英文に対し前処理として複合語を例えば“X”と置換し構文解析を行えば、解析精度問題は解消できるものと考ええる。

上記②の問題点に対して…複合語構成語（語基）辞書により、当複合語生成・翻訳規則を適用し複合語生成を行えば、未知語問題は解消するものと考ええる。

上記③の問題点に対して…複合語構成語（語基）辞書により、辞書収録語数を圧縮でき、辞書検索速度は解消できるものと考ええる。

上記④の問題点に対して…複合語生成・翻訳規則によることから翻訳精度問題点は解消できるものと考ええる。

2.2 情報検索システムにおける必要性

1)問題点の認識

①ソーラス未知語問題…索引語検索方式においては、通常ソーラスが用いられる。この場合、未知語問題が生じ、複合語（概念）検索に対し、構成語による絞りこみ検索方式が採られている。この結果、不適切な検索結果が生じる。また検索手順が複雑になる問題がある。

②日英検索語独立指示問題…異種データベースに対するゲートウェイ機能が実現しているが、同

一概念語であっても検索語を日英別々に指示しなければならない繁雑さ（めんどうさ）が残っている。

2)複合語生成・翻訳規則利用の必要性

上記①の問題点に対して…単語単位の検索指示に対し、当複合語生成・翻訳規則を基に複合語生成を行えることから、複合語による検索が可能になり、ソーラス未知語問題および検索手順の繁雑さは解消できるものと考ええる。

上記②の問題点に対して…同一概念語を当複合語生成・翻訳規則を基に日英翻訳処理可能なことから、日英検索語を別々に指示しなくてすむようになる。

2.3 仮名漢字変換システムにおける必要性

1)問題点の認識

①辞書未知語対処問題…当問題に対し、複合語変換は構成語変換を行い結合処理を行うか、複合語をユーザ辞書に登録利用する方式になる。前者においては処理手順問題が、後者についてはユーザ辞書容量が問題になる。

2)複合語生成・翻訳規則利用の必要性

上記問題点に対し、複合語生成・翻訳規則を基に複合語変換処理が可能となり、未知語対処問題は解消できるものと考ええる。

3. 複合語分析研究成果の展望と問題点の考察

複合語構成に関し、基本的問題点の検討に石井³⁾、野村⁴⁾、水谷⁵⁾の成果がある。複合語処理を目的とする研究には、分割・生成（造語および結合）解析および翻訳の3点がある。ここでは当研究に関連し、結合解析および翻訳を目的とする日英複合語に関する最近の研究成果を展望する。

結合解析研究に関し、語基を基に語基の係り受け関係を基に結合する方式を宮崎が提案している⁶⁾。94.6%という高い結合解析精度を得ていることから、当成果は上記の検索語生成および複合語変換に利用できるものと考えられる。しかし機械翻訳システムにおける辞書引きの効果を示しているが、翻訳そのものへの応用について不明である。翻訳研究に関し、複合語内機能語相当語を基に翻訳する方式を内野ら⁷⁾が、テキスト内の表現事例を参照し翻訳する方式を加藤⁸⁾が、「の」格

結合複合語を対象に語基に属性値を与え、その属性値を情報量としてとらえ類似度を基に翻訳する方式を岡田⁹⁾が、収集対訳事例データを基に参照し翻訳する方式を Satou¹⁰⁾が提案しているが、それぞれ下記問題点があるものとする。内野らの方式は複合語内に機能語を有する複合語のみを対象としており一般性に欠けるものとする。加藤の方式は対象テキストに依存することから、テキスト量およびテキスト解析を必要とし実用性に難が生じるものとする。岡田の方式は確率方式であり一意解決問題が残るものとする。Satouの方式は収集対訳事例データの網羅性に依存する問題を残しているものとする。

このことに対して、当研究では人間の複合語生成・翻訳には規則が、しかも有限の範囲内で存在するものを仮定し、下記に示すように、日英対訳辞書を対象に構造分析を行い、生成・翻訳規則収集を行った。

4. 提案する複合語生成・翻訳規則の概要

提案する複合名詞変換規則および単語対訳辞書の概要を下記に示す。

4.1 複合語生成・翻訳規則

① 前提

日本語の複合語に対し、英語対訳複合語として、前置詞および接続詞が入らず、しかも語順の入れ替えがない逐次対応複合語を対象にする*。

② 複合語生成・翻訳規則の構造

日本語の複合語および英語対訳複合語に対し、それぞれの構文構造を複合語生成規則、両対を日英・英日翻訳規則とする。

$$\begin{aligned} \cdot \text{複合語構造} &= (\text{品詞} \langle \text{意味マーカ} \rangle) i \\ i &= \text{複合語語基数} \end{aligned}$$

例：(日) 10 進 演算子 (英) Decimal operator
 (日)：(数詞 〈量〉 + 名詞 〈記号〉) …①
 (英)：(数詞 〈量〉 + 名詞 (他動詞 + e r)) 〈記号〉 …②

* 下記の複合語生成・翻訳規則の収集分析対象辞書によると、逐次対応複合語は約95%に及ぶ。非逐次対応複合語（倒置複合語）は約5%程度であることから、逐次対応複合語規則を収集利用することで、有効性は充分あるものとする。

$$\begin{aligned} \cdot \text{日英・英日翻訳規則} &= (\text{①} \rightleftharpoons \text{②}) j \\ j &= \text{日英・英日翻訳規則数} \end{aligned}$$

4.2 語基対訳辞書データ

語基を見出し語として、下記構成とする。

$$\begin{aligned} \cdot \text{辞書構造} &= ((\text{見出し語} (\text{品詞} \langle \text{意味マーカ} \rangle)) \\ &\quad \rightleftharpoons \\ &\quad (\text{対訳} (\text{品詞} \langle \text{意味マーカ} \rangle))) k \\ k &= \text{見出し語} (\text{語基数}) \\ \text{例：} &10 \text{ 進：数詞} \langle \text{量} \rangle \rightleftharpoons \text{decimal：数詞} \langle \text{量} \rangle \end{aligned}$$

4.3 当変換規則を用いた翻訳処理手順

複合語内の語基単位に辞書引きを行い、当翻訳規則をもとに翻訳を行う。以下に英日翻訳の例を示す(図1)。

ステップ1：語基による辞書引き

“decimal operator” に対し “decimal” と “operator” について辞書引きの結果、以下のデータを得られるとする。

decimal (形容詞) = 10 進 (属性名詞 < 量 >)
 operator (名詞 (他動詞 + er)) = 演算子 (含サ変名詞 < 記号 >)
 operator (名詞 (他動詞 + er)) = 操作員 (含サ変名詞 < 人間 >)

ステップ2：結合構造パターンの生成

上記辞書データから品詞・意味情報を抽出し、複合語の語基順に英日結合構造パターンを生成する。複数の辞書データを持つ場合も結合構造パターンを全て生成する。

<パターン1>

日本語訳 10 進 演算子
 英語結合パターン 形容詞 + 名詞 (他動詞 + er)
 <記号>

日本語結合パターン 属性名詞 < 量 > + 含サ変名詞 < 記号 >

<パターン2>

日本語訳 10 進 操作員
 英語結合パターン 形容詞 + 名詞 (他動詞 + er)
 <人間>

日本語結合パターン 属性名詞 < 量 > + 含サ変名詞 < 人間 >

ステップ3：翻訳規則との照合

生成された英日結合構造パターンの全てについて、翻訳規則との照合を行い、マッチした結合構造パターンをもとに日本語対訳語を解として出力する。

翻訳規則： ((形容詞+名詞(他動詞+er)<記号>)<記号> ⇔

(属性名詞<量>+含サ変名詞<記号>))

翻訳結果：10進 演算子

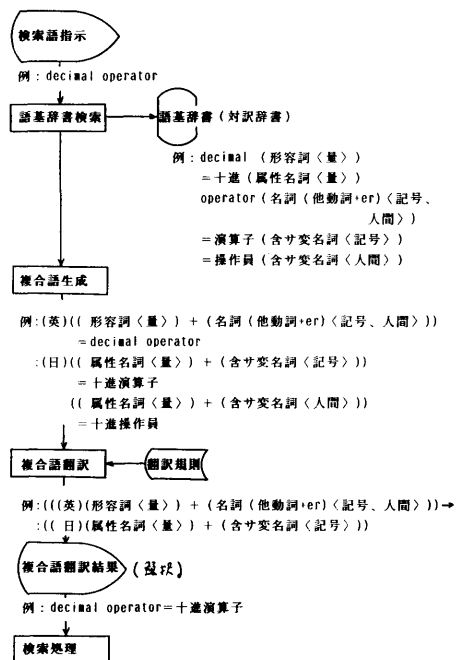


図1 複合語生成・翻訳システム

5. 複合語生成・翻訳規則の収集分析

Feber, G.による日英・英日情報処理用語集「English-Japanese, Japanese-English Dictionary of Computer and Data-Processing Terms」(Cambridge, The MIT Press, 470p.(1989))内の逐次対応複合語を対象に、英語複合語の辞書順に、英語複合語形態素(単語)を基に対訳日本語複合語の語分割を行い、両者の複合語構造を分析、英日生成・翻訳規則を収集した(語数等表1参照)。この結果、現時点で逐次対応複合語3943語までで2268件の規則を得ている(一部、付録に添付)。

尚、複合語構成語に対する品詞は構文品詞では表現できないことから、当研究において、独自に意味情報と共に設定した(付録参照)。

表1 分析語数構成

①総語数	8144
②分析語数	4184 (対①比 51.39%)
③逐次対応複合語数(%)	3943 (対②比 94.22%)
(内訳) 2語基結合数	3302 (対③比 83.74%)
3語基結合数	584 (対③比 14.81%)
4語基以上	57 (対③比 1.45%)
④非対応複合語数(%)	242 (対②比 5.78%)

6. 評価実験

6.1 実験手順

上記5.により作成した生成・翻訳規則(2268規則)および辞書データ(2281見出し語)をもとに、日英・英日翻訳とも下記条件のそれぞれ異なる複合語100語(計200語)を対象に翻訳実験を行った。

- ・上記5.における非分析語 (インタープレス社『情報処理用語32000』から選択)
- ・語基が辞書に登録されており、かつ複数の辞書データを持つ語
- ・逐次対応複合語

6.2 評価方法

翻訳結果の評価は、実験対象語を選択した辞書表記の訳語に基づいて行い、下記の2つのレベルを基準に行った。

- ①辞書表記の訳語と完全に一致する。
- ②一致はしないが同義である。

このうち②については、実験対象語を選択した前記辞書表記の訳語と品詞・意味情報が等しく、かつ同義であると判断できる訳語である。複数の出力を得た場合は上記2レベルのみを正解とし、これ以外の出力を含む場合は不正解とした。また、

出力が得られない場合も同様に不正解とした。以下に例を示す。

実験対象語 (辞書訳語)	翻訳結果	レベル	評価結果
computer theory (計算機 理論)	計算機 理論 計算機 論 コンピュータ 理論② コンピュータ 論 ②	① ② ② ②	○
コード レベル (code level)	code level codes level	① ②	○
指令 走査 (command scan)	command scan command scanning	① ×	×
event chain (事象 連鎖)	翻訳せず		×

6.3 実験結果

日英・英日翻訳ともにそれぞれ100語(計200語)の入力に対する結果を以下に示す。

	日英翻訳	英日翻訳
正解語数	52/100	34/100

6.4 考察

英日翻訳で正解語数が少ないが、これは以下の原因が考えられる。例えば、“on-line control”について以下の訳語を得た場合、不正解出力となる。

- ① オンライン 制御 レベル①
- ② オンライン 調整 ×
- ③ オンライン 管理 ×

②,③も、日本語訳として十分考えられるが、辞書表記の訳語①を基準とした場合、一致していると思われない。よってこの訳語は不正解となる。英日翻訳の評価では、このように日本語の多義性に

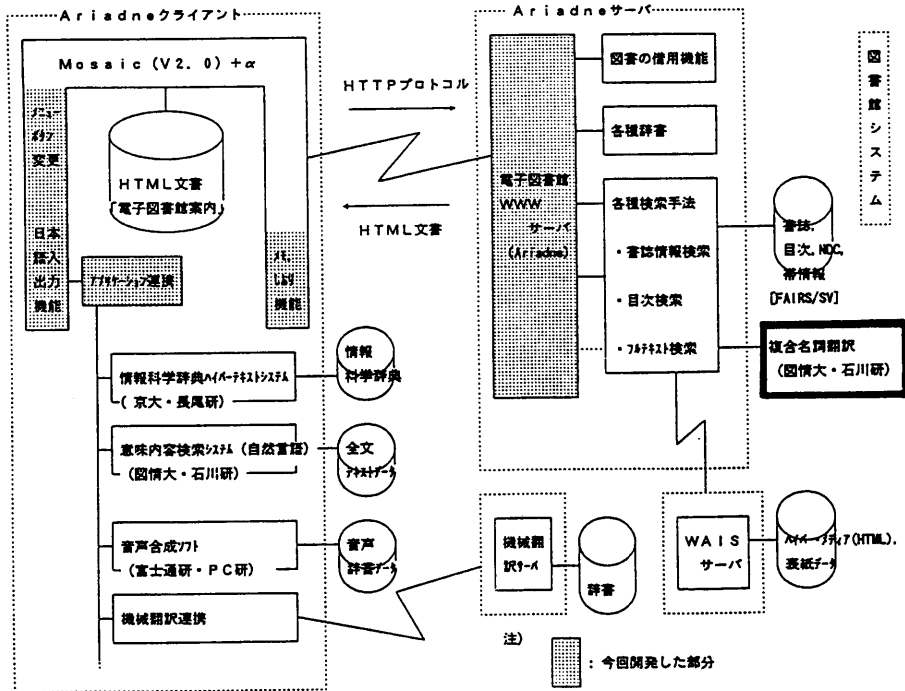


図2 電子図書館実験システム Ariadne のシステム構成

よる不正解パターンが生じる。評価の基準を訳語の正しさに置かならば正解率は上昇すると思われる。

一方、何らかの出力を得た実験対象語は日英翻訳で80語、英日翻訳では71語であった。翻訳結果を得られないのは複合語生成・翻訳規則数がまだ充足していないことによる。2項結合の複合語は充足してきているが、3項結合以上の複合語では結合項数が多い為、結合の組み合わせも多種となる。よって、大量の複合語について分析が必要となる。この点については今後分析を続け、翻訳規則を増やすことによって解消できるものと考えられる。

7. おわりに

本複合語生成・翻訳システムの実用化には、規則の収束化、他分野の複合語に対する適用実験、また分野限定においても少なくとも数千のオーダの語基ベースの対訳辞書が必要になるものと考えられる¹¹⁾。

また、本複合語生成・翻訳規則は、日英・英日機械翻訳システムにおける複合語の正規翻訳および仮名漢字変換システムにおける複合語の一括変換に利用できるものと考えられる。

そこで、現在、規則の収集、情報処理分野の語基辞書構築を計ると同時に、特に日英機械翻訳システムへの応用について研究を進めている。

尚、本システムは、現在進行中の「関西文化学術研究都市を中核としたB-ISDN(広帯域ISDN)利用研究・実験計画」(新世代通信網実験)内の「電子図書館の研究」プロジェクトにおいて、実験システム内の一機能として実験に供されている(図2)¹²⁾。

<参考文献>

- 1) 石川徹也: 電子図書館システムとデータ構築, 情報文化学会・マルチメディア分科会第2回研究発表会資料, (1994,11.)
- 2) A. S. Pollitt, CSLi & Smith, M. P. (The Polytechnic of Huddersfield, UK): Multilingual MenUSE; - A Japanese front-end for searching English Language databases and vice versa, 21p.(1992)

- 3) 石井正彦: 複合名詞の語構造分析についての一考察 - 学術用語を例に, 国語学, No.144, pp.99-112(1986).
- 4) 野村雅昭: 造語法, 岩波講座日本語9, 岩波書店, pp.245-284(1997).
- 5) 水谷静夫: 語構成要素の結合が担う意味の型, 朝倉日本語新講座1, 朝倉書店, pp. 220-230(1987).
- 6) 宮崎正弘, 池原悟, 横尾昭男: 複合語の構造化に基づく対訳辞書の単語結合型辞書引き, 情報処理学会論文誌, Vol.34, No.4, pp.743-754(1993).
- 7) 内野一, 横尾昭男: テンプレートをを用いた複合語翻訳方式, 情報処理学会第44回全国大会, pp.3-135-136(1992).
- 8) 加藤直人: 対象言語のフリーテキストを用いた複合名詞の訳語選択, 情報処理学会第46回全国大会, pp.3-141-142(1993).
- 9) 岡田尚: 名詞句「N1のN2」の翻訳正解率とシャノンの情報量, 情報処理学会第46回全国大会, pp.3-151-152(1993).
- 10) Satou, S.: Example-Based Translation of Technical Terms, IS-RR-93-4I (ISSN 0918-7553), 20p.(1993).
- 11) 山村良彦, 清水明, 新谷泰男: 金属・電気工学における漢語語基構成の異なり, 情報の科学と技術, 44(2/3), pp.128-135.(1994)
- 12) 電子図書館研究会・富士通(株): 電子図書館 A riadne, 12p.(1994.9.)

<参考文献>

- 1) 岡部琢也: 日英-英日機械翻訳のための複合名詞変換規則, 図書館情報大学修士論文, 23p.(1991).
- 2) 井出千穂子, 中瀬純夫, 石川徹也: 英日機械翻訳システムにおける動詞訳し分け機能実験, 図書館情報大学研究報告, Vol.9, No.2, pp.36-48(1990).
- 3) 『工業英語』編集部: 情報処理用語 32000, インタープレス社, 730p.(1985).

付録

1) 品詞情報一覧

<日本語の品詞情報>

- ・サ変名詞・・・動作, 行為等を表す語
(例) 制御, 管理, 処理
- ・含サ変名詞・・・構成語の形が「サ変名詞+名詞」である語
(例) 記憶装置, 識別名, 変更子
- ・属性名詞・・・名詞の属性を示す語
(例) 自動, 後置型, 逆方向
- ・動詞(連用)・・・動詞の連用形が名詞化した語
(例) 受け入れ, 位置合わせ, 組み立て
- ・接辞の名詞・・・接辞的に使われる名詞
(例) 機
- ・名詞・・・上記以外の名詞
(例) 誤差, 領域, 関数, 計算機, 記号, レベル
- ・助詞

<英語の品詞情報>

- ・他動詞(原形)
(例) research, check, store, interrupt, sort
- ・自動詞(原形)
(例) answer, overflow, underflow, return
- ・他動詞(現在分詞)
(例) processing, coding, switching, planning
- ・自動詞(現在分詞)
(例) working, calling, answering
- ・他動詞(過去分詞)
(例) advanced, applied, controlled
- ・自動詞(過去分詞)
(例) elapsed
- ・名詞(他動詞的)・・・他動詞の名詞形
(例) calculation, translation, communication
- ・名詞(自動詞的)・・・自動詞の名詞形。
(例) arrival, attenuation
- ・名詞(他動詞+e r)・・・他動詞の語尾にer/orがついて名詞形となっている語
(例) operator, indicator

2) 意味情報一覧

生物

人間 L I C<ユーザ, プログラマ>

無生物

天文 I N A<衛星>
部品 I N D<ソケット, ピン, チップ>
金銭 I N G<課金, 費用>
施設 I N H<オフィス, ショップ>
設備 I N I<バイパス>
容器 I N O<ボックス, ケース, 箱>
札 I N R<記録媒体, テープ, ディスク>
機械 I N S<コンピュータ, プリンタ>
資料 I N W<辞書, ブック, ジャーナル>

無生物

知的生産物 M E H<システム, プログラム, 論理>
記号 C U D<漢字, 表, 演算子, 符号>
きまり C U E<パターン, 手法, 書式>
経済 C U G<産業, 工業>
国家 C U H<日本>

現象

物象 P H B<音響, 電流, 熱, 摩擦, 電気>

属性

形状 Q U A<曲線, 双線形, 輪郭>
実質 Q U B<機構, 構成, 構造, 真偽, 価値>
特徴 Q U D<種類, 項目, カラー>
関係 Q U F<体系, 関連, 独立>
能力 Q U G<機能, 技術, 性能, 知能>
状態 Q U I<安定, 適合, 程度>
量 Q U J<演算, 合計, 平均, 和>

精神活動

思考 M E A<選択, 決定, 分類, 比較, 診断, 分析>
学習 M E B<検査, 監査, テスト, チェック, 研究>
意向 M E C<任意, 意志, イメージ, 拒否>
表現 M E G<表明, 記述, 翻訳, 文, 編集>
評価 M E E<評定, 評価>

動き

運動 M O A<加速, 偏向, 流れ, 循環>
離合 M O C<切断, 分布, 累積, 集中, 結合>
変化 M O E<変換, 自動化, 歪み, 変調, 破損>
授受 M O F<交換, 代替, 受け入れ>
操作 M O G<管理, 制御, 命令, 指定, 設置>
行為 M O H<経営, 実行>
伝達 M O I<通信, 呼び出し>
存在 M O J<生成>

時間

時間 T I A<タイム, 時, サイクル>

経過 T I B<遅延,経過,過程,連続>
場所

場所 P L B<場所>

範囲 P L E<帯域,電界,分野,視界>

位置 P L C<内部,外部,前後,中心>

方向 P L D<逆,双方向>

集団 G R O<集合,グループ,集団>

部分 P A R<部,要素,エレメント>

根源 C E A<結果,条件,目的,基本>

誤り M A B<エラー>

3)日英複合語生成・翻訳規則(一部)

[英語結合パターン]⇔[日本語結合パターン]

[形容詞+形容詞+他動詞(原形)]⇔[属性名詞<関係>+属性名詞<特徴>+サ変名詞<操作>]

[形容詞+形容詞+名詞(他動詞+er)<機械>]⇔[属性名詞<特徴>+属性名詞<量>+含サ変名詞<機械>]

[形容詞+形容詞+名詞(他動詞+er)<機械>]⇔[属性名詞<物象>+属性名詞<量>+含サ変名詞<機械>]

[形容詞+形容詞+名詞(他動詞的)<きまり>]⇔[属性名詞<変化>+属性名詞<量>+含サ変

名詞<きまり>]

[形容詞+形容詞+名詞<きまり>]⇔[属性名詞<量>+属性名詞<変化>+名詞<きまり>]

[形容詞+形容詞+名詞<きまり>]⇔[名詞<国家>+名詞<経済>+名詞<きまり>]

[形容詞+形容詞+名詞<機械>]⇔[属性名詞<特徴>+属性名詞<物象>+名詞<機械>]

[形容詞+形容詞+名詞<記号>]⇔[属性名詞<きまり>+属性名詞<記号>+名詞<記号>]

[形容詞+形容詞+名詞<記号>]⇔[属性名詞<実質>+属性名詞<量>+名詞<記号>]

[形容詞+形容詞+名詞<行為>+名詞<きまり>]⇔[属性名詞<根源>+属性名詞<関係>+名詞<行為>+名詞<きまり>]

[形容詞+形容詞+名詞<札>+他動詞(原形)]⇔[属性名詞<量>+属性名詞<実質>+名詞<札>+含サ変名詞<機械>]

[形容詞+形容詞+名詞<札>]⇔[属性名詞<状態>+属性名詞<物象>+名詞<札>]

[形容詞+形容詞+名詞<部分>+名詞(他動詞的)<学習>]⇔[属性名詞<物象>+属性名詞<実質>+名詞<部分>+サ変名詞<学習>]

[形容詞+形容詞+名詞<部分>+名詞<学習>]⇔[属性名詞<物象>+属性名詞<実質>+名詞<部分>+名詞<学習>]

言語研究からみた専門用語の課題

一 教科書にみる“仲間うちのことば”・“広場のことば” 一

石井 正彦* ISHII, Masahiko

要旨：専門家と一般の人びととのスムーズな伝達の実現を、ターミノロジーの重要な課題と位置づけ、それに対して言語研究がどのように貢献できるかを考える。一例として、岩淵悦太郎にしたがい、両者の伝達の「場」を“広場”と位置づけ、そこに専門家の“仲間うち”のことばが、どのようにもちこまれ、機能しているのかを調べる。具体的には、高校教科書『物理』の文章における、“仲間うち”のことばと“広場”のことばとの関係、“仲間うち”のことばから“広場”のことばへの「移行」などを指摘し、標記の課題についての、言語研究による貢献の可能性を探る。

1. はじめに

宮島達夫は、言語学(者)が対象とすべき専門用語研究の課題として、① 言語構造、② 専門用語の機能(言語社会学的な調査)、③ 専門用語の歴史の3点をあげる¹⁾。①は、専門用語の認定をはじめとして、専門用語の語構成やある分野の語彙構造などを、②は、生産の現場であるいは専門分野以外との伝達にあたって専門用語の果たす機能などを、③は、明治以後の急激な漢語・外来語による「専門語づくり」が各分野でどのようにうけとめられたかなどを、たとえば、それぞれ、明らかにするとされる。

それぞれの成果は、専門分野での用語の作成や統一の作業に貢献するものと考えられるが、ターミノロジーにおいてなすべき言語学(者)の貢献としては、②の課題、とくに、専門的な概念についての専門家と一般の人びととの伝達の問題を重要視したい。なぜなら、その改善は、専門家の利益だけではなく、一般人の利益にもつながるものであり、また、一般人の立場に立つという点においてこそ、言語学(者)はもっともよく貢献し得るものと考えられるからである。

2. 伝達の必要性

専門分野が専門家だけの参加する閉じた世界であれば、一般人との伝達を考慮する必要はない。しかし、生まれながらの専門家、また、すべての分野についての専門家というものがない

上、専門分野と一般の世界とは必然的につながっているはずである。さらに、分野によっては、たとえば、電化製品や医薬品のメーカーにとっては、その使用説明書や注意書きをとおして、専門概念を一般人に正確に、かつ、わかりやすく伝えることが、メーカーの存立にもかかわる重要な要素となっている。専門家と一般人との伝達の重要性を認識することは、ターミノロジーにとっても、いうまでもなく、大事なことであろう。

3. 伝達の「場」

そのような伝達の行われる「場」を、国語学者、岩淵悦太郎は、伝達の「表現者」と「受容者」との関係から、“仲間うち”と“広場”とに分けて考えた²⁾。“仲間うち”とは、たとえば家族や友人など、互いに知り合っている間柄どうしが構成する「場」であり、そこでは、表現者は受容者との共通の「文脈」に頼って伝達を行うことができる。一方、“広場”とは、未知の人、大勢の人を相手にする「場」で、表現者は受容者の特徴(経験や知識)に応じた伝達を行わなければならない。“広場”の代表である学校教育について、岩淵は、学校教育においては“広場”の伝達の仕方を取り上げなければならない。その場合は“仲間うち”で使う方言や仲間言葉や専門・職場の言葉ではなく、共通的な言語でなければならない。³⁾と述べる。

* 国立国語研究所

4. 専門家と一般人との“広場”

専門家と一般人との伝達には、授業、講演、インストラクション、教科書、啓蒙書、マニュアル、機器の表示盤など、さまざまな「場」が考えられる。それらは、話しことば中心の伝達と書きことば中心の伝達などと分類することも可能であるが、いずれにせよ、“広場”として位置づけられるべきものである。

しかしながら、現代社会においては、専門家にとって、これら“広場”のことは、岩淵のいうように、「共通的なことば」だけですませることは困難になりつつある。そこには、どうしても、“仲間うち”のことはもちこまざるをえない。このことは、“広場”における“仲間うち”のことはあり方を考える必要性を示している。

小稿では、このような見地から、教科書の文章を例に、それを“広場”と考え、その“広場”において、表現者（執筆者）である専門家が、受容者である生徒に向かって、“仲間うち”のことはと“広場”のことはとどのように用いているのかについて、若干の検討を行う。その作業をとおして、専門家と一般人の伝達についての研究およびそれについての言語学（者）による貢献の可能性を探りたいと思う。

5. 教科書にみる“仲間うち”のことは・“広場”のことは

5.1 資料と前提

資料とするのは、国立国語研究所が「高校教科書の語彙調査」⁴⁾で対象の一つとした、大塚明郎他『標準高等 物理 I』（1974年、講談社）の本文（以下『物理』）である。

ここで、“仲間うち”のことはと専門家（表現者）のことはとであり、“広場”のことはと生徒（受容者）のすでに知っていることはとである。それぞれを具体的にどう規定するかについてはいくつかのやり方が考えられるが、ここでは、ひとまず、『物理』の語彙のうち、『学術用語集 物理学編（増訂版）』（文部省、1990）にある語を“仲間うち”のことはと、阪本一郎『新教育基本語彙』（1984、学芸図書）にある語を“広場”のことはと、それぞれ、みなして、検討をはじめることにする。

5.2 “仲間うち”のことはと“広場”のことはとの関係

『物理』の語彙における『学術用語集』収載の語と『新教育基本語彙』収載の語との量的な関係を [表1] [表2] に示す。

表1 延べ語数の関係

		『新教育基本語彙』に		計
		あり	なし	
『学術用語集』に	あり	A. 3020(12.9)	C. 2004(8.5)	5024(21.4)
	なし	B. 13678(58.2)	D. 4785(20.4)	18463(78.6)
計		16698(71.1)	6789(28.9)	23487(100.0)

()内は%

表2 異なり語数の関係

		『新教育基本語彙』に		計
		あり	なし	
『学術用語集』に	あり	a. 166(4.9)	c. 242(7.2)	408(12.1)
	なし	b. 1152(34.2)	d. 1807(53.7)	2959(87.9)
計		1318(39.1)	2049(60.9)	3367(100.0)

()内は%

『学術用語集』にある語を“仲間うち”のことば、【新教育基本語彙】にある語を“広場”のことばと考えると、ことは単純でないことがわかる。それは、【学術用語集】にも【新教育基本語彙】にもある語（〔表1〕Aおよび〔表2〕a、以下同様）、および、どちらにもない語（D、d）、というものが存在するからである。これらを“仲間うち”のことば・“広場”のことばのどちらに解釈するかで、【物理】の語彙における両者の量的な関係はかわってくる。しかし、いま、それにこだわることにはあまり意味がないであろう。むしろ、それぞれに属する語を、具体的にみてみる必要がある。

【新教育基本語彙】のみにある語（B、b）には、(1)のように、日本語の基本語彙ともいえる典型的な“広場”のことばがみられる一方で、(2)のように、【物理】という文章での基本的な語としての“広場”のことば（“広場”のスケールが小さくはなるが）もみられる。

- (1) ある、いう、いる、こと、この、これ、しかし、する、その、つまり、とき、ない、なる、場合、また、みる、……
- (2) 値、位置、一定、大きさ、考える、関係、結果、式、示す、はたらく、ばね、等しい、変化、方向、求める、量、わかる、……

【新教育基本語彙】と【学術用語集】の両方にある語（A、a）は、“仲間うち”のことばでもあり、“広場”のことばでもあるというものである。それらには、(3)のように、“仲間うち”のことばから“広場”のことばへとその意味・用法を広げていったと考えられるものと、(4)のように、“広場”のことばに“仲間うち”のことばとしての概念をもたせたと考えられるものとがみられ⁵⁾、“仲間うち”のことばと“広場”のことばとの「流通」のあとをうかがうことができる。

- (3) 運動、エネルギー、音波、加速度、慣性、気体、速度、電圧、電子、導体、波長、……
- (4) 音、干渉、距離、時間、仕事、斜面、周期、衝突、状態、振動、強さ、長さ、波、熱、腹、分子、力、……

【学術用語集】のみにある語（C、c）は、(5)のように、典型的な“仲間うち”のことばであり、

“広場”のことばでおきかえられないものである。

- (5) イオン、位相、位置エネルギー、陰極線、運動量、コンデンサー、振動数、単振動、電位、電界、電気力、媒質、波動、ベクトル、……

【新教育基本語彙】にも【学術用語集】にもない語（D、d）には、(6)のように、“仲間うち”のことばと思われるものが多くみられる。これらは、【学術用語集】には載っていなかったが、他の用語集・辞典類には収められている可能性が高い。

- (6) 円形波、オレイン酸、加速度運動、接線、速度ベクトル、ディメンション、等速度、波源、比例定数、物理量、……

一方、この語群には、(7)のように「臨時一語」と思われるものも多い。臨時一語とは、文を構成する際に、辞書（レキシコン）に登録されていない複合語を、その場限りのものとして、つくること、また、そのようにしてつくられた複合語をいい、「即席合成語」などともいわれるものである⁶⁾。これらは、“仲間うち”のことばとして安定してはいないが、“仲間うち”の「ことばづかい」とでもいうべきもので、場合によっては、専門用語として固定していくものもある⁷⁾。

- (7) 鉛直方向、極板間、空气中、原子数、時間間隔、時間内、衝突後、整数倍、反発力、……

5.3 “仲間うち”のことばの現れ方

【物理】では、“仲間うち”のことばの多くが、定義あるいは説明という方法によって、専門的な概念を表す術語である、すなわち、“仲間うち”のことばであると明示される。(8)では、「波動」および「媒質」が、「～を～という。」というもつとも典型的な定義文の形式で、“仲間うち”のことばであると示されている。

- (8) このように、物質の各部分が、静止の位置を中心にして振動し、その状態が移動していく現象を波動という。また、振動し、その波動を伝えるものを媒質という。（下線は筆者、以下同様）

しかし、“仲間うち”のことばであっても、定義や説明がなされないまま提示されるものもある。

な連語として用いられている。サ変動詞化やゆるやかな連語化は、それらが“広場”のことばとして用いられていることを、その形式の上で示しているともみることができる。

- (13)分力を求めることを力の分解という。……一つの平面内の力であれば、直交する2つの方向に各力をそれぞれ分解し、同じ方向ごとに分力どうしの代数和をとれば、全体の合力は求められる。

同様のことは、臨時一語化にもいえる。(14)では、本来“仲間うち”のことばである“媒質”という語が、“媒質中”“媒質自身”という臨時一語として用いられている。このような臨時一語が可能となる背景には、表現者が、これ(「媒質」)を、教科書中のこの位置においては、“広場”のことばと位置づけている、ということがあるものと思われる。

- (14)媒質の各部分の振動と、媒質中での波動の伝わり方との関係についてしらべてみよう。媒質自身の振動は単振動である場合が最も単純であり、自然界に見られる波動にもそのような例が多い。

同じように、略語化も、また、“仲間うち”のことばから“広場”のことばへの移行を具体的に示すものと考えられる。(15)では、初出の「キログラム原器」が、後出においては単に「原器」とのみ用いられ、“広場”のことばとして用いられているものと考えられることができる。

- (15)質量は、キログラム原器を基準として、kg という単位で測られる。……特に原器と比較してその何倍であるかを知れば、物体の質量をkg 単位で表わすことができる。

このように、“仲間うち”のことばの多くは、初出で定義・説明され、以後は“広場”のことばとして用いられていると考えられるが、(16)のように、定義・説明が、一定の間隔をおいて、くりかえされるものもある。いわば、“仲間うち”のことばとしての再確認が行われている例である。

- (16)ストロボ写真などを利用してしらべれば、静かに手放されて落下していく物体は、等加速度直線運動をしていることがわかる。この運動を自由落下という。……自由落下

とは、重力だけが外力として作用している結果生じた等加速度直線運動である。

6. おわりに

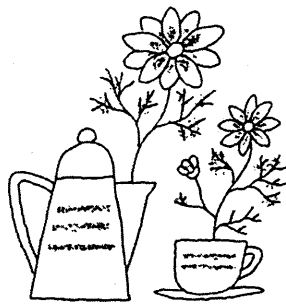
以上、『物理』の文章を例に、専門的な概念を記述する“広場”としての文章において、“仲間うち”のことばと“広場”のことばとが、どのような関係のもとに用いられているのかを探った。高校教科書のレベルでも、表現者は、“広場”に“仲間うち”のことばをもちこまざるをえない。しかし、『物理』では、“仲間うち”のことばの多くを定義・説明し、また、それらの使用を冒頭では抑え、末尾にかけて徐々に増やすという「配慮」をみせているように思われる。さらに、初出の“仲間うち”のことばは、逆に、関連する内容の範囲においては、徐々に減らされていく傾向もよみとれる。初出以後の“仲間うち”のことばは、とくに説明されない、別の用語の定義・説明に用いられる、サ変動詞化する、ゆるやかな連語化する、臨時一語化する、略語化する、といった形式をとりながら、“広場”のことばとして用いられているようすもうかがえる。

教科書の表現者(執筆者である専門家、また、教科書の専門家である編集者)は、そこに用いることばについて、とくに、“仲間うち”のことばと“広場”のことばとの違いについて、よく考慮しているように思われる。その意味で、教科書は、専門分野の文章における両者の関係を探るための、よい資料であるといえよう。小稿は、それについての若干の試みではあるが、今後に残した課題は多い。専門家と一般の人びととの伝達について、ターミノロジーの果たすべき役割には大きなものがあるものと考えられる。

[注]

- 1) 宮島達夫「専門語研究の視点」(『言語』9-4, 1980)
- 2) 岩淵悦太郎『現代日本語—ことばの正しさと何か—』(1970, 筑摩書房)
- 3) 岩淵前掲書 p.106
- 4) 国立国語研究所報告 76『高校教科書の語彙調査 I』(1983, 秀英出版)

- 5) 『日本国語大辞典』(小学館)の初出例, 意味記述などを参考にした。ただし, 個々の語の出自が専門用語であるか, 一般語であるかについては, 厳密な調査が必要である。
- 6) 林四郎「臨時一語の構造」(『国語学』131, 1982)
- 7) ハンス・エガース(岩崎英二郎訳)『二十世紀のドイツ語』(白水社, 1975)



知識情報から見た専門用語の課題

藤原 譲* FUJIWARA, Yuzuru

情報の記録、通信の媒体として最も便利なものは言語であり、さらに専門家が思考活動において主として対象とするのはそれぞれの分野における専門的概念である。その専門概念を表現するのが専門用語である。従って思考支援のための知識、情報の処理の課題はほとんど専門用語の課題ともいえる。ここでは知識、情報の高度処理に必要な意味表現における専門用語の役割を中心に述べる。

キーワード：意味関係抽出、概念構造、自己組織化、意味処理、思考支援、情報ベースシステム、専門用語高度利用

Natural language is the most convenient medium of information for storage and communication and specialists mainly use specialized concepts in their thinking. Those concepts are represented by technical terms. Therefore issues of information and knowledge processing correspond to those of technical terms. Roles of technical terms in semantic representation necessary for advanced utilization of information and knowledge are presented.

Keywords: extracting semantic relationships, conceptual structures, selforganization, semantic processing, thinking support, information-base systems, advanced utilization of terms.

1. はじめに

情報はそれ自身で実在することは少なく通常ならんかの媒体上に記述、表現されて記録、管理、伝達、利用されるので、必然的に記述および表現の形式が媒体に依存することになる。例えばルワンダの難民キャンプの惨状を表現するのに媒体として写真を併用するか文章のみを用いるかを比較してみれば説明するまでもない。

媒体として見ると文字に比し画像や音声は抽象化の水準が低いが、情報量が多く理解も容易である。これが最近マルチメディアへの期待が高まっている理由である。一方自然言語は簡潔に表現、伝達できるだけでなく、種々のレベルでの抽象化が行われ、人間が行う思考対象としても便利であるが、計算機にとっても形式的な取り扱いが簡単である。

したがって用語は概念や事象の表現単位として重要である。特に専門用語は専門知識の表現に必要である。

専門用語の特徴をまとめると次のようになる。

- 1) 定義が明確
- 2) 複合語が多い

3) 造語規則が単純

すなわち専門用語は明確に定義された内容を持つことが多く、その内容の規定のために複数の構成要素を有することになる。専門用語の長さは2~3語が最も多いが、長いものは10ケを超えることも珍しくはない。またこのことは、一般用語に比して多義性が少ないことにもつながる。しかし一語からなる専門用語も多く、また専門用語も自然語から構成されるのが普通であるから多義であることは本質的なものである。

2. 概念構造の特性と課題

まず意味に関連する用語の特性を挙げると、上で述べたa) 媒体依存性の他にも種々のものがあり、以下に簡単に説明する。

b) 記述、表現、分数の多様性

情報の媒体が多様であるので、記述、表現の多様性があるのは避けられないことであるが、同じ媒体であっても想像以上に様々な形態をとり得る。典型的な例は言葉でいえば同意語である。一般的に情報の記述、表現の多様性の説明のため、単純な場合で包含関係だけとして次に説明する。

nケの属性で記述されるべき対象があったとして、記述項目の組合せは2のn乗通りとなり、表

* 筑波大学電子情報工學系

現法は $n!$ 通りとなる。したがって属性が一つ増えると階層も深くなり、かくレベルのノードも増加するだけでなく全体の構造も変化する。なお、分類の多様性も同じように説明できて分類概念が m ケであると $m!$ 通りとなることが示される。

c) 様相性 (Modality)

一般的に使われる情報は 2 値論理とは限らなく、多値論理つまり「そうである」か「そうでないか」のどちらかに割り切れる場合だけでなく、「そうかもしれない」し、「そうでないかもしれない」というような場合も含めた論理である。

d) 非加算性

意味の関わる問題の一つは、個別実体 (Distinct Entities) の集合を通常仮定することである。順序関係の成立する外延 (extension) として概念を取り扱うことは、対象を著しく制限することになる。

e) 階層性

情報、概念の間には抽象化や総称表現に基づく包含関係などのため階層関係があり、とくに技術の進歩や生活様式の変化による新しい概念の生まれることが多く、入れ子型の構造になる。

f) 相対性、双対性 (Relativity, Duality)

実体と実体の間にある関係はそれぞれが固定されているのではなく、関係自体を実体としても扱いたいときまたはその逆に実体を関係として扱いたいときがあり、また実体と属性、階層関係における上下関係なども状況に応じて変化するので相対的である。これも従来型のシステムでは扱えない問題である。

情報を利用するためには、まず関連情報を記憶装置に入れなければならない。これが情報の資源化の第一階段である。資源化は情報の管理、利用に直結するので、そのために単に入力するだけでは充分ではない。例えば特許の文献を検索することはオンラインシステムでできるが、特許の内容検索をしようとするとき、総称表現の問題がでてくる。即ち特許では出願する発明について最大限の権利を請求したいので、どうしても個別的表現ではなく、できるだけ包括的総称的な表現を用いることになる。

このように専門的な思考活動の対象となる情報

は、現在の技術では適切な取扱いは困難である。それは複合情報は定形化ができないという問題であるとか、たくさん情報を集めると全部の属性の値は集められないので欠落値、即ち空値 (null value) の問題が出てくる。

3. 専門用語の高度利用

以上の課題を解決すれば、利用機能の展開が可能となる。現在の計算機では四則演算や符号照合の処理、即ち数値解析、検索、演繹推論などは高速かつ高精度で処理される。より高度な予測や推定になると、完全ではないが種々の手法があり、実際に使われている。

更に高度な機能になると、類推、帰納推論、仮説推論、発想、連想などと、それらを複合して問題解決、設計、意志決定、評価などをすることが要求されている。

このような高度な機能実現のためには意味とくに類似性の処理が重要であるが、情報が媒体経由の間接表現のため困難な問題である。しかし意味の関係を概念間の関係として構造の形で組織化ができれば、意味処理に道が開けることになる (2,3,11)。大量の情報の構造化は人手で行うことは極めて困難なことであるから、系統的に、即ち自己組織的に行わなければならないし、そのような試みがなされているので以下に一つの例を示す。

4. 意味関係の構造化

実体や概念の間の様々な関係は主として用語の間の関係としてあつかうことができる。いろいろな用語データベースを作って、用語間の関係を、例えば同意語、多義語、階層関係、部分全体関係などを C-TRAN (Constrained Transitive Closure) (5) および SS-KWIC (Semantically Structured Key Word Element in Terminological Context) (8,9) などを用いて抽出して用語の間の関係を扱えるようにしてシソーラスを自動的に作ることができる。

情報構造の実現方法を簡単に述べると、例えば日本語と英語の対訳用語集には英語にたいして日本語が対応関係が示してある。基本的には用語の訳は同値関係になるが、実際には人間の考えとし

では同値関係の場合に上下関係も入れることが多い。それを全てが同値関係だけだとすれば、推移則が成立するので推移閉包をとり、単に全部の同値な用語を結んで同意語集合が得られる。例えばこれはJISの用語集に「難燃性」という用語がある。「燃」の部分に対して「炎」「熱」と「火」もあって、「難」には「耐」があって、性質の程度を表すのに「性」と「度」がある。このような組み合わせ「耐火度」「耐燃性」などのほとんど全てが実際に使われている。JISは勿論標準化の為に作るので用語も標準化されているが、それは専門分野別に行われるので、全体としては標準化にはほど遠いということであり、多様性の典型的な例である。

これは学術用語でも同じであり、学術分野毎に用語も標準化されているが、標準化されたものが全分野に共通になっているのではなく、広く使われる概念であればあるほど多様な表現が使われている。

いろいろな用語について各種の意味関係抽出の仕方があるが、先ほどの上下関係や入れ子構造になる再帰関係がある場合には、多義性によるノイズが拡大されるので、上位概念を抽出して推移閉包を求め、その結果を上位概念に結合することにより同意語集合の精度を上げることと、抽出された上位概念はそれを利用して階層関係も構造化できるということで割合簡単な方式でシソーラスができる。それから他の論理関係などについても類似の方法で構造化ができる。

自動作成されたシソーラスは概念構造を表し、情報の構造化による意味処理のみならず内容検索にも有効である。

同じような積み上げ方式によって論理関係とくに因果関係も自動的に収集構造化することができる。これにはSS-SANS (Semantically Specified Syntactic Analysis of Sentences) および SANS (Semantic Analysis of Sentences)を用いる(10)。因果関係にも各種のものがあるが、自然科学で重要なのは直接結果に結びつく原因結果関係と、いくつかの要因があって結果に結びつく要因結果の関係及び必然性が充分ではないけれども、何らかの理由で結果につながる理由結果などの種類があ

る。これらは構造化すれば演繹推論は単なるナビゲーションとして実現でき、シソーラスと併用して類推も実現できる。

これらの関係情報を抽出すると、シソーラスとして概念間の構造が組織化されるので、それには先ほどの各種の関係が含まれるわけであるが、例えば類似関係というようなことが直接扱えるようになり、情報の利用に関して非常に重要になる。また論理関係はタキソノミーとして構造化される。更に元の情報が持っている書誌的な情報、つまり物理的な構造などはシステムの扱い易い基礎的構造である。つまり情報が持ついろいろな意味を構造化することによって、今までに述べた範囲内ではあるけれども計算機で意味が扱えるということである。

5. 自己組織型情報ベースの例：

上で述べたような情報の構造化を行って、実際の研究開発に役に立つような応用システムの構築の例を示す。そのシステムはInformation-Base Systems with Self Organizing Receptor Interconnections, IBS:SORITESと名前付けられている。要点のみを述べると、情報の持つ階層性、相対性および部分重複などの基本特性は従来のグラフ構造型のモデルでは扱えないので、多項関係を扱えるハイパーグラフに内部構造や意味関係表現のラベル付けなどを拡張した新しいモデルを構築し(7)、それに基づいてシステム開発を行っている。

IBSのモデルはハイパーグラフ(1,4)を階層化、ラベル付け、および方向付けの点で拡張した新規のものである。それに基づき検索や演繹推論のみでなく類推や帰納推論が使えるシステムが実現できる。

全体構成としては、まず網羅的に一次情報を収集し、CD-ROMに格納する。理由はCD-ROMの記憶容量が大きく、540メガあるので専門家に必要な情報がほぼ網羅的にこの中に入ることと、読み取り専用記憶装置で書換ができないので管理が非常に簡単になることである。次に一次情報から概念構造をシソーラスとして、論理構造をタキソノミーの形で抽出し、それを用いて一次情報を構

造化して意味処理に使うという方式である。このシステムは種々の研究用マルチメディア型情報に応用され高分子, NMR, 有機合成, 半導体, 超伝導, 非線光材料(12), 常温核融合等専門分野情報から電子博物館(14), デジタルライブラリー(6,13)など広汎な情報までが対象となっている。

6. むすび

専門用語は計算機, 通信の容量, インターフェース技術の進歩により, 情報の利用が広がり, また高度になるに従ってその重要性が認められるようになった。しかし, 未解決課題も多く, 用語の特性に密接に関連している。したがって, 専門用語の基礎を検討することは専門用語のみならず広くマルチメディアを含め情報の高度活用の展望が得られることを, 自己組織型情報ベースシステムを例として述べた。

参考文献

- 1) C. Berge: "Hypergraphs" North - Holland (1989)
- 2) E. F. Codd. "Extending the Database Relational Model to Capture More Meaning" ACM Transactions on Database Systems,4(4)p397-434(1979)
- 3) J. Banerbee, W.K., H.J.Kim, and Henry F.Korth."Semantics and Implementation of Schema Evolution in Object-Oriented Databases" ACM SIGMOD, p311-322 (1987)
- 4) H.Boley "Directed Recursive Labelnode Hypergraphs:A New Representation Language" Artificial Intelligence, 9(1) p49-85 (1977)
- 5) Y.Fujiwara, Gyoto Chang, Y.Ishikawa:" A Dynamic Thesaurus for Intelligent Access to Research Databases" Proc. 43rd FID Conference(Helsinki,1988), p173-181
- 6) Y.Fujiwara, and N.Uda "Self Organization of Information in Libraries Based on Terminology" Proc. of Int. Conf. on National Libraries Towoerds the 21st Century (Taipei)S4 p131-137 (1993)
- 7) Y.Fujiwara "The Model for Self Structured Semantic Relationship of Information for Its Advanced Utilization" Proc.of 47 FID (Omiya) A72-01-07(1994)
- 8) Y.Fujiwara, J.Lai and T.Makino "Management and Advanced Utilization of Semantically Organized Terminology and Knowledge" Proc. of TKE'93 (Colon)
- 9) J.Lai, H.Chen and Y.Fujiwara "Extraction of Semantic relationships among Terms by SS-KWIC" Proc.of 47 FID (Omiya) p155-59 (1994)
- 10) H.Sano and Y.Fujiwara: "Syntactic and semantic structure analysis of article titles" J.Inf.Sci.Prierciples of Practice Bull(2)to be published(1993)
- 11) J.F.Sowa "Conceptual Structures" 1984 Addison-Wesley
- 12) N.Uda and Y.Fujiwara "Self Organizing Information-Base Systems for Nonlinear Optical Materials Design" Proc. of 47 FID (Omiya) p314-18 (1994)
- 13) M.Nagao "Elictronic Library System and Its Prototype" Proc. of 47 FID (Omiya)
- 14) N.Suzuki "Electronic Museum" Proc. of 47 FID (Omiya)

パネルディスカッション

パネリスト 石井 正彦 (国立国語研究所)
石川 徹也 (図書館情報大学)
井上 如 (学術情報センター)
藤原 譲 (筑波大学)
司会 横井 俊夫 (電子化辞書研究所)

4人の講師の講演の後でパネルディスカッション・質疑応答が行われ、いくつかの話題について興味深い議論がなされた。質疑の概要を感想を交えながら、かいつまんで紹介する。途中、質疑の内容を引用する形をとっている部分があるが、実際の発言とは表現が異なっている場合もあることをお断りしておく。

1. 一般語と専門語の境界の扱いに関して

質疑の中で、一般語と専門語の境界をどう扱うかという問題が議論された。「医者が患者に説明をする場合(石井)」をはじめ、一般の人が専門概念に触れる機会が多いが、これらの概念を表わす用語をどのように扱うか、また、一般語が専門語に流入してくる場合にそれをどう整理したらよいか、などが議論された。

この問題に関して、太田氏(文教大)から出された次のような質問は特に興味深い。

太田 一般用語と専門用語との境は確かに問題で、食事で言えば、外食の次に内(ナイ)食という語ができ、そして中(ナカ)食という語までも一般で作ってしまった(チュウシヨクという間違える)。専門語がない間に勝手に造語され独り歩きする語がこのようにあるが、専門用語の立場からどう考えるか?

この質問に対して、

井上 学術ジャーナリズムという、プロとアマの間に入るものを育てる必要がある。

柴田 対処する方法として、民衆が作った語をすばやく専門家が取り上げ検討する必要がある。電子レンジで「チンする」も新しい日本語となってしまったが、英語に通訳できない。これは一つに言語学者が過去の分析説明を仕事とし、新語を学問の対象外にする傾向があるからで、新造語の問題の研究は本当は大変に大切なはずである。

などの答えが寄せられた。

一般語と専門語の境界にある語は、意味が曖昧になりがちで整理しにくい、専門家と一般を繋ぐ重要な役割を担っている、今後の専門用語研究の重要な課題となるものと思われる。

2. 情報化の進展に関する諸問題

電子化された形でサービスが提供されるようになると、従来の呼び名では実体に合わなくなってくる。新しい電子化されたサービスをどのような呼び名で呼ぶべきなのかが議論された。

太田 電子図書館と言われるが、「館(やかた)」といっても、もう赤煉瓦の建物のイメージではないようだが。

石川 確かに機能や言葉の意味からして電子図書館では違っている。Text on-Demand System (TDS) という語を使いたい。

また、情報化の短所についても考慮すべきであるという次のような議論もあった。

田中 電子化幻想でなく、長所、短所、限界点などを冷静に討論する必要があると思う。

石川 その点は十分に理解しているつもりだ。視点を変えた時に問題となるのは、データ通信の有料化とそれに伴う社会経済のレベル差によって情報の入手に格差を生ずることである。強調すれば、電子化を怠るとつんばサジキに置かれ、文化の孤

児になりかねないという心配を強調したい。

横井 確かに悪い面に目を閉じることなく種々の意見を素直に出し合って、より実りある結果を出したいと思う。

3. 日本のターミノロジー研究体制

最後に、今後のターミノロジーの研究体制について議論された。

長山 ターミノロジーという場合に、言葉および流れそのものを研究する考え方と、一方で標準化のような実生活に直接関与する面における対応との面があると思われる。国語研究所の一部では取り上げられているが、大学における位置付けがどうもはっきりとしない。国語研究所も言語政策を打ち出すといった役所ではない。それで、実際現実面が問題となる。

石井 国語研究所で、前の所長・宮島氏は200人は必要だとスタッフの問題を発言されているが、現に私がいる体系研究部は、文法に一人、語彙に二人、表記に一人のスタッフしかいない。したがって、言葉について例えば、一般語、専門語と語彙を大別すれば、それぞれで手一杯の仕事になってしまう。現行の体制では関心をもって、なかなか専門用語に取り組む余裕が持てない。

石川 私個人としては、学そのものについて語ることはあまり好きではなく、現象を把握することから始め、発展させることに主眼をおいている。善し悪しの問題とは別。

藤原 筑波には、情報学原論、データ情報学などの講座があり、ターミノロジーを含んだものになっている。その内容が学として基礎が確立されているかについて断言できない。用語というものは専門語でも自然語から発生し、柔軟性をもって発展するが、前に発言があったように、規則・規制もなくマイナス面をもつ欠点がある。しかし、情報伝達の媒体としては、言葉というのは便利であるのは事実。国語学、言語学的視点から見た意見をもっと聞きたい。コンピュータはまだやはり自然語を扱うには適していない気がしている。

4. その他

質疑の中で、ガリンスキー氏より、中国のター

ミノロジー研究所建設計画について紹介があった。中国は日本よりもターミノロジーに力を注いでいるので、近い将来アジアのターミノロジー研究の拠点となるかもしれない、とのこと。そして、次の提案があった。

ガリンスキー 今中国で東アジアターミノロジー研究所を計画、建物を建設中で、外からの教授の招きも準備している。日本でももっとこの動きを活発にしてほしい。

横井 そのためにこの会があるわけだが、まだ日本での対応が乏しいことは十分に感じているので、皆さんの活発な動きに期待している。

以上のような議論の後、司会の横井氏から、「多くの媒体が出現し、ネットワークを作る時代になった。ターミノロジーにおいても体系を確立していきたいと考えている。本日はたくさんの変化ある御意見をいただき感謝する」との締めくくりのあいさつをもってシンポジウムを終了した。

国内刊行専門用語辞典リスト(1993~1994)

凡例

1. 収録範囲

1993~1994年に国内で出版された専門用語辞典(集)195点を収録した。新語辞典、国語辞典、古語辞典、方言辞典などは収録対象としていない。

2. 情報源

JAPAN/MARC

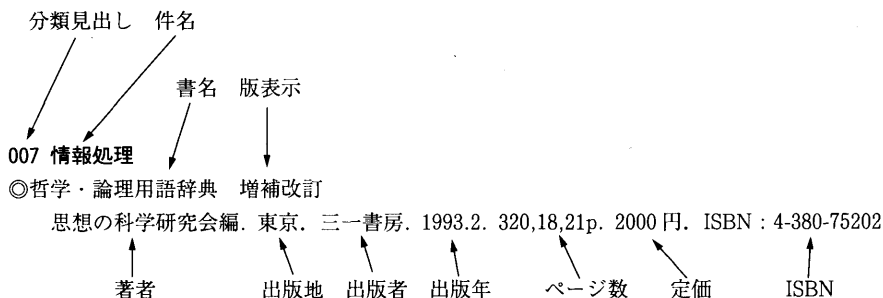
3. 書誌記述

記述項目は、書名、著者名、版表示、出版事項、出版値、出版社、出版年、ページ数、定価、シリーズ記述、国際標準図書番号(ISBN)とした。

4. 配列

日本十進分類法(NDC)第8版に従って分類順に配列した。

5. 例示



6. その他

このリストについてのご意見やお問い合わせは、編集委員会までお寄せください。

007 情報処理

◎最新情報技術用語辞典

井上寿雄著. 東京. オーム社. 1994.9. 375p. 5000円. ISBN : 4-274-94526-X

◎情報技術用語辞典 第2版

富士通情報技術用語委員会編著. 東京. 電波新聞社. 1993.1. 629p. 4200円.
ISBN : 4-88554-369-X

◎サーチャー用語集

サーチャー用語研究会編. 東京. 日外アソシエーツ. 1993.1. 173p. 2280円.
ISBN : 4-8169-1148-0

- ◎初めての人にもよくわかるマッキントッシュ用語事典：Macintosh シリーズ対応
マック・ラボラトリー著．東京．池田書店．1994.6. 271p. 1500 円． ISBN：4-262-14018-0
- ◎英和英コンピュータ用語辞典 ソフトウェアを志す人の 3 版
渡辺一郎，平原英夫著．東京．富士書房．1993.5. 739p. 3200 円．
- ◎PC/AT 互換機のすべてがわかる DOS/V 用語事典
酒井雄二郎著．東京．ナツメ社．1993.12. 246p. 1600 円． ISBN：4-8163-1603-5
- ◎わかっているようでわからない MS-DOS 用語事典 Ver.3.3/5.0 対応 改訂版
藤田英時著．東京．ナツメ社．1993.12. 275p. 1200 円． ISBN：4-8163-1581-0
- ◎マッキントッシュを「理解する」用語辞典
榊原とつ〔ほか〕著．東京．実業之日本社．1993.4. 238p. 2000 円． ISBN：4-408-10105-2
- ◎ANSI C 用語事典
山本和明編．東京．1994.3. 174p. 1500 円． ISBN:4-7692-0293-8
- ◎システムアナリスト試験重要用語集
荒川幸式著編．東京．日本能率協会マネジメントセンター．1994.9. 236p. 2500 円．
ISBN：4-8207-1056-7
- ◎情報処理試験ワンポイント用語集
林正幸著．東京．共立出版．1993.8. 181p. 3399 円． ISBN：4-320-02666-7
- ◎情報処理用語集：これで万全
安藤明之〔ほか〕編著．東京．一橋出版．1993.4. 203p. 1500 円． ISBN：4-89196-203-8
- ◎情報処理技術者試験重要用語辞典
情報処理用語編集委員会編．東京．日刊工業新聞社．1994.9. 188,21p. 1500 円．
ISBN:4-526-03558-0
- ◎新 2 種によく出る用語事典
舟本奨編．東京．日本経済新聞社．1994.8. 234p. 1900 円． ISBN：4-532-40057-0
- ◎必ず出る第 2 種情報処理用語集
情報処理技術者試験問題研究グループ著．東京．西東社．1994.4. 238p. 1300 円．
ISBN：4-7916-089
- ◎システムアドミニストレータ用語辞典
情報処理技術者試験研究会編．東京．日刊工業新聞社．1994.8. 194p. 1500 円．
ISBN：4-526-03578-5
- ◎第 2 種情報処理技術者試験基本用語辞典
岡田匡令編．東京．評言社．1994.3. 321p. 2800 円． ISBN:4-8282-0135-1

100 哲学

- ◎哲学・論理用語辞典 増補改訂
思想の科学研究会編．東京．三一書房．1993.2. 320,18,21p. 2000 円． ISBN：4-380-75202-X

180 仏教

- ◎仏教用語事典
須藤隆仙著．東京．新人物往来社 1993.4. 424p. 13000 円． ISBN：4-404-01994-7
- ◎巡礼・参拝用語辞典
白木利幸著．大阪．1994.3. 2575 円． ISBN:4-88602-165-4

◎新釈禅林用語辞典平仄付

飯田利行著. 東京. 柏美術出版. 1994.5. 516p. 10300 円. ISBN : 4-906443-52-4

210 日本歴史

◎近世史用語事典

村上直編. 東京. 新人物往来社. 1993.1. 413p. 5800 円. ISBN : 4-404-01979-3

314 議会

◎国会会議録用語集 [平成5年3月増補版]

[東京]. 衆議院記録部. 1993.3. 616p.

318 地方自治

◎まちづくり用語・用例カタカナ実用事典

ぎょうせい総合研究所編. 東京. ぎょうせい. 1993.1. 384p. 4200 円. ISBN : 4-324-03501-6

319 外交

◎国連要語事典

日本国際連合協会編. 東京. 日本国際連合協会. 1993.12. 121,121p. 1200 円.

320 法律

◎法律基本用語集 商法 2

早稲田司法試験セミナー編. 東京. 早稲田経営出版. 1994.7. 124p.1300 円. ISBN : 4-89823-448-8

◎法律基本用語集 商法 1

早稲田司法試験セミナー編. 東京. 早稲田経営出版. 1994.7. 143p.1400 円. ISBN : 4-89823-447-X

◎法律基本用語集 民事訴訟法

早稲田司法試験セミナー編. 東京. 早稲田経営出版. 1993.10. 171p.1600 円. ISBN : 4-89823-445-3

◎法律基本用語集：刑事訴訟法

早稲田司法試験セミナー編. 東京. 早稲田経営出版. 1993.9. 125p.1300 円. ISBN : 4-89823-446-1

◎法律基本用語集：民法 2

早稲田司法試験セミナー編. 東京. 早稲田経営出版. 1993.1. 199p.1700 円. ISBN : 4-89823-444-5

◎法律基本用語集 民法1 総則・物権

早稲田司法試験セミナー編. 東京. 早稲田経営出版. 1993.1. 170p.1600 円. ISBN : 4-89823-443-7

◎図解による法律用語辞典 [1994] 最新版

東京. 自由国民社. 1994.4. 1167p. 2300 円. ISBN : 4-426-40109-7

◎有斐閣法律用語辞典

内閣法制局法令用語研究会編 東京. 有斐閣. 1993.12. 1392,140p. 6180 円.
ISBN:4-641-00010-7

◎ドイツ法律用語辞典 改訂増補版

山田晟著. 東京. 大学書林. 1993.3. 901p. 30900 円. ISBN : 4-475-00126-9

◎独和法律用語辞典

ベルンド・ゲッツェ著. 東京. 成文堂. 1993.7. 330p. 7000 円. ISBN : 4-7923-9037-0

◎不動産用語辞典 4版

日本不動産研究所編. 東京. 日本経済新聞社. 1994.2. 188p. 750円. ISBN:4-532-01246-5

330 経済

- ◎四カ国語経済用語辞典 英・仏・独・日
フリッツ・J.デ・ヨング編著, 山下博編訳. 東京. 原書房. 1993.9. 637p. 13390円.
ISBN:4-562-02442-9
- ◎経済協力用語辞典
海外経済協力基金開発援助研究会編. 東京. 東洋経済新報社. 1993.7. 247p. 2400円.
ISBN:4-492-01050-5

335/336 経営

- ◎最新経営学用語辞典
小椋康宏〔ほか〕編. 東京. 学文社. 1994.3. 344p. 2500円. ISBN:4-7620-0519-3
- ◎新・ビジネス用語の意味がわかる辞典
日本実業出版社編. 東京. 日本実業出版社. 1994.9. 286p. 1400円. ISBN:4-534-02206-9
- ◎基本経営学用語辞典
吉田和夫, 大橋昭一編著. 東京. 同文館. 1994.3. 307p. 2500円. ISBN:4-495-35711-5
- ◎中小企業診断士試験新基礎用語辞典
片山又一郎〔ほか〕編. 東京. 評言社. 1993.3. 279p. 2400円. ISBN:4-8282-0134-3
- ◎図解「日商」ワープロ検定用語事典
ワープロ技能用語研究会編. 東京. 日刊工業新聞社. 1993.7. 232p. 1500円. ISBN:4-526-03352-9
- ◎現代英和会計用語集
山本繁〔ほか〕編. 東京. 税務経理協会. 1994.2. 293p. 2300円. ISBN:4-419-02061-X
- ◎英・日・仏・独会計用語辞典
林裕二〔ほか〕著. 東京. 同文館出版. 1994.7. 289p. 3500円. ISBN:4-495-15911-9
- ◎英和会計経理用語辞典
新井清光編. 東京. 中央経済社. 1994.2. 581p. 17000円. ISBN:4-502-13036-2
- ◎基本経理用語辞典 新訂増補2版
監修:安田三代人. 東京. 税務経理協会. 1993.5. 356p. 2000円. ISBN:4-419-01949-2
- ◎税務・会計用語辞典 和英用語対照 7訂版
橋本孝伸編. 東京. 財経詳報社. 1994.3. 516p. 3300円. ISBN:4-88177-133-7

338 金融

- ◎英和英金融用語辞典 増補改訂版
アイ・エス・エス編. 東京. WAVE出版. 1994.9. 393p. 3900円. ISBN:4-900528-40-4
- ◎金融・経済用語辞典 3訂
津田和夫〔ほか〕責任編集, 監修:吉野昌甫. 東京. 経済法令研究会. 1994.4. 511p. 3600円.
ISBN:4-7668-1286-7
- ◎基本証券分析用語辞典 増補版
津村英文〔ほか〕著, 日本証券アナリスト協会編. 東京. 白桃書房. 1993.7. 346p. 2400円.
ISBN:4-561-74095-3
- ◎株式用語辞典 23版

日本経済新聞社編. 東京. 日本経済新聞社. 1993.11. 191p. 750 円. ISBN:4-532-01102-7

◎貸付用語辞典 4訂

新井益太郎[ほか]責任編集. 東京. 銀行研修社. 1993.7. 621p. 3500 円. ISBN : 4-7657-3684-9

◎信託用語集

東京. 銀行研修社. 1993.3. 259p. 2100 円. ISBN : 4-7657-3682-2

339 保険

◎生命保険用語英和辞典 新版

大阪. 生命保険文化研究所. 1993.8. 562p.

◎生命保険用語独和辞典 1993年改訂版

東京. 生命保険文化研究所. 1993.6. 285p.

364 社会保障

◎実務厚生年金基金用語事典

監修: 厚生省年金局企業年金国民年金基金課. 東京. 新日本法規出版. 1994.3. 321p. 3000 円.
ISBN : 4-7882-4654-6

365 住宅問題

◎かんたんめいかい住まいづくりの用語集 新築・リフォーム

永森一夫著. 東京. 経済調査会. 1993.2. 198,4p. 1500 円. ISBN : 4-87437-271-6

◎現代ハウジング用語事典

巽和夫編. 東京. 彰国社. 1993.5. 199p. 2760 円. ISBN : 4-395-10014-7

366 労働

◎最新労働用語辞典

労働省編. 東京. 日刊労働通信社. 1993.3. 861p. 5500 円.

369 社会福祉

◎社会福祉用語辞典 改訂

監修: 厚生省社会・援護局, 厚生省児童家庭局. 東京. 中央法規出版. 1994.4. 3800 円.
ISBN : 4-8058-1223-0

◎介護福祉用語辞典 改訂

中央法規出版編集部編. 東京. 中央法規出版. 320p. 2400 円. ISBN:4-8058-1090-4

◎社会福祉実践基本用語辞典 改訂版

社会福祉実践理論学会編. 東京. 川島書店. 1993.7. 182p. 2200 円. ISBN:4-7610-0513-0

370 教育

◎教科書がわかる学習用語事典

東京. 学習研究社. 1993.11. 1103p. 8800 円. ISBN : 4-05-300031-9

◎新学校用語辞典

牧昌見編. 東京. ぎょうせい. 1993.12. 1279p. 7500 円. ISBN:4-324-03480-X

◎直ぐに役立つ教職教養用語事典 1995年版

下村哲夫編 東京、一ツ橋書店、1993.10. 250p. 940円. ISBN : 4-565-95173-8

◎教育心理学用語辞典

岸本弘〔ほか〕編、東京、学文社、1994.5. 304p. 2500円. ISBN : 4-7620-0534-7

◎社会科教育指導用語辞典 新訂

大森照夫〔ほか〕編、東京、教育出版、1993.1. 354p. 4800円. ISBN : 4-316-31941-8

◎日本史用語集

全国歴史教育研究協議会編、東京、点字出版所、1993.5. 19冊. 各3000円

◎世界史用語集

全国歴史教育研究協議会編、東京、山川出版社、1993.6. 367p. 720円. ISBN:4-634-03010-1

◎理科教育指導用語辞典 新訂

北沢弥吉郎〔ほか〕編、東京、教育出版、310p. 4800円. ISBN : 4-316-31931-0

◎国語教育指導用語辞典 新訂

田近洵一、井上尚美編著、東京、教育出版、1993.1. 372p. 4800円. ISBN : 4-316-35231-8

◎国定読本用語総覧 9

国立国語研究所編、東京、三省堂、1994.7. 1038p. 39000円. ISBN : 4-385-30695-8

◎国定読本用語総覧 8 あ〜つ

国立国語研究所編、東京、三省堂、1993.8. 1008p. 37000円. ISBN : 4-385-30673-7

◎キャンパス用語集 第3版

高山勉編、〔高槻〕、〔高山勉〕、1993. 51p.

◎特殊教育学術用語集(案)

〔つくば〕 日本特殊教育学会用字・用語検討委員会、1994.5. 27,13p.

410 数学

◎基礎仏和数学用語・用例辞典

日仏会館、日仏理工科会編、ベルナデット・ドゥニ著、東京、1993.1. 165p. 3800円.
ISBN : 4-560-00027-1

425 光学

◎オプトロニクス光技術用語辞典 先端科学用語から現場用語まで

小柳修爾著、東京、オプトロニクス社、1994.1. 364p. 7400円. ISBN:4-900474-49-5

430 化学

◎中英日現代化学用語辞典

田村三郎編、東京、東方書店、1993.5. 22,549p. 18540円. ISBN : 4-497-93378-4

452 海洋科学

◎日・仏・英海洋科学用語集

〔東京〕、海外漁業協力財団、1993.12. 2,300p.

460 生物学

◎バイオテクノロジー用語事典

太田次郎、室伏さき子共編、東京、オーム社、1993.9. 338p. 7500円. ISBN : 4-274-02250-1

464 生化学

◎英和生化学用語集

英和生化学用語編集委員会編. 東京. ユリシス出版部. 1994.9. 655p. 1800 円.
ISBN:4-89696-004-1

467 遺伝

◎学術用語集：遺伝学編増訂版

文部省, 日本遺伝学会〔著〕. 東京. 丸善. 1993.8. 649p. 2980 円. ISBN : 4-621-03805-2

◎遺伝学用語辞典 第4版

R.C.King,W.D.Stansfield 著, 西郷 薫, 佐野弓子監訳. 東京. 1993.11. 528p. 7600 円.
ISBN:4-8079-0393-4

490 医学

◎医薬品副作用用語集 1993

監修：厚生省薬務局安全課. 東京. 医薬情報研究所. 1993.7. 740p. 15000 円.
ISBN : 4-8407-1950-0

◎日常会話医療用語集 改訂5版

東京. ミクス. 1993.4. 267p. 2300 円. ISBN : 4-89587-105-3

◎スペイン語・英語・日本語医学用語辞典

アルベルト・サンチェス・ファレス著. 京都. 金芳堂. 1994.7. 465p. 7000 円.
ISBN : 4-7653-0743-3

◎日中英医学対照用語辞典

日中英医学対照用語辞典編集委員会編. 東京. 朝倉書店. 1994.9. 634p. 9785 円.
ISBN : 4-254-30051-4

◎日本医学会医学用語辞典 和英

日本医学会医学用語管理委員会編. 東京. 1994.1. 1283p. 13000 円. ISBN:4-525-01431-8

◎薬理学用語集

日本薬理学会編. 東京. 南江堂. 1993.4. 204p. 2800 円. ISBN : 4-524-20533-0

◎トキシコロジー用語集

日本毒科学会編. 東京. 薬業事報社. 1993.8. 311p. 3000 円. ISBN : 4-8407-1960-8

◎免疫学用語辞典 第3版

多田富雄〔ほか〕編. 大阪. 最新医学社. 1993.12. 683p. 11000 円. ISBN:4-914909-10-3

◎臨床医学基本用語集

高橋輝雄, 奥山忠志共著. 東京. ヘレン・ケラー協会点字出版局. 1993.4. 2冊. 全7000 円

◎看護研究用語事典

ベセル・アン・パウズ, トマス・R. ナップ著, 内海滉監訳. 東京. 1994.1. 179p. 2472 円.
ISBN:4-260-34123-5

◎看護記録用語事典 アセスメントのヒント

監修：川島みどり, 北島靖子. 東京. 中央法規出版. 1994.1. 489p. 4500 円. ISBN:4-8058-1171-4

◎精神科看護用語辞典 第5版

日本精神科看護技術協会【精神科看護用語辞典】編集委員会編著. 東京. メヂカルフレンド社.
1993.3. 448p. 4200 円. ISBN : 4-8392-2816-7

◎内科学用語集 第4版

日本内科学会編。東京、日本内科学会。1993.3. 370p. 2884 円。ISBN : 4-260-13633-X

◎リウマチ学用語集

日本リウマチ学会編。東京、南江堂。1993.4. 207p. 3500 円。ISBN : 4-524-20532-2

◎神経学用語集 改訂第2版

日本神経学会用語委員会編。東京、文光堂。1993.6. 261p. 3800 円。ISBN : 4-8306-1521-4

◎英和・和英麻酔科学用語集 改訂第2版

日本麻酔学会編。東京、克誠堂出版。1993.8. 288p. 2575 円。ISBN : 4-7719-0127-9

◎癌用語事典

斉藤達雄〔ほか〕編。大阪、医薬ジャーナル社。1993.11. 337p. 6901 円。ISBN:4-7532-1435-4

◎胸部外科学用語集

日本胸部外科学会編。東京、金原出版。1993.10. 152p. 7500 円。ISBN : 4-307-20098-5

◎整形外科学用語集

日本整形外科学会学術用語委員会編。第4版。東京、南江堂。1994.5. 22,574p. 3700 円。
ISBN:4-524-20794-5

◎医薬実務用語集 第9版

薬事日報社編。東京、薬事日報社。1993.2. 388p. 3100 円。ISBN : 4-8408-0274-2

501 工業基礎学

◎センサ基礎用語辞典

南任靖雄著。東京、工学図書。1994.9. 194p. 1600 円。ISBN : 4-7692-0303-9

◎CAD・CG 基本用語集 ビジュアル解説

小堀研一，春日久美子著。東京、工業調査会。1994.6. 230p. 1900 円。ISBN : 4-7693-5084-8

503 科学技術

◎日・中・英エンジニアリング用語集

日本工業炉協会日中英エンジニアリング用語集作成委員会編。東京、日本工業炉協会。1994.5.
649p. 8000 円。ISBN : 4-930856-05-1

◎科学技術基本用語集 日本語－英語－アラビア語 アラビア語－英語－日本語

中東カウンセリングサ-ビス編。東京、中東カウンセリングサービス。1993.3. 318,335p.
ISBN:4-89358-218-6

◎JIS用語辞典 機械要素編

日本規格協会編著。東京、日本規格協会。1993.9. 320p. 3500 円。ISBN : 4-542-20142-2

◎JIS用語辞典：機械加工編

日本規格協会編著。東京、日本規格協会。1993.9. 364p. 3800 円。ISBN : 4-542-20141-4

509 工業

◎PM 設備管理用語辞典

日本プラントメンテナンス協会編。東京、日本プラントメンテナンス協会。1994.10. 533p.
5150 円。ISBN:4-88956-100-5

510 土木工学

- ◎日英中土木建築用語辞典 日本版改編
中国建築工業出版社編。東京。東方書店。1993.11. 919p. 22000円。ISBN:4-497-93407-1
- ◎建設業界用語辞典
長門昇著。東京。日本実業出版社。1993.12. 296,38p. 1700円。ISBN:4-534-02098-8
- ◎建設用語事典 改訂
建設用語研究会編 東京。ぎょうせい。1993.3. 975p. 5500円。ISBN : 4-324-03446-X
- ◎国際土質用語集：LEXICON 英・日対訳
土質工学会表記法検討委員会編。東京。土質工学会。1993.3. 34p. 400円
- ◎英和・セメント・コンクリート用語辞典
穴戸崇晃著。広島。共立技研。1993.4. 333,14,3枚

512 測量

- ◎測量用語辞典
松井啓之輔編著。東京。共立出版。1994.7. 1089p. 24720円。ISBN : 4-320-07366-5
- ◎国土調査用語辞典 改訂版
国土調査研究会編。東京。地球社。1994.1. 277p. 4326円。ISBN : 4-8049-2038-2

518 港湾工学

- ◎最新都市計画用語事典
都市計画用語研究会編著。東京。ぎょうせい。1993.5. 431p. 3300円。ISBN : 4-324-03691-8

519 環境問題

- ◎多国語防災用語集 日本語版
土岐憲三編。東京。国際防災の十年国民会議。1993.3. 2冊(別冊とも)

520 建築学

- ◎建築学用語辞典
日本建築学会編。東京。岩波書店。1993.12. 970p. 4800円。ISBN:4-00-080079-5
- ◎スペイン語建築・土木実務用語集
国際建設業務用語研究会編著。東京。彰国社。1993.11. 622p. 9960円。ISBN : 4-395-10017-1
- ◎空気調和・衛生用語集
空気調和・衛生工学会編。東京。オーム社。1994.3. 612p. 4500円。ISBN : 4-274-10157-6
- ◎図解・インテリアコーディネーター用語辞典
尾上孝一〔ほか〕編著。東京。井上書院。1994.6. 470p. 3502円。ISBN : 4-7530-0080-X

530 機械工学

- ◎日英中機械電気用語辞典 日本版改編
中国・機械工業出版社編。東京。東方書店。1994.6. 1570p. 24000円。ISBN : 4-497-94426-3
- ◎図解機械用語辞典 第3版
工業教育研究会編。東京。日刊工業新聞社。1993.11. 734,113p. 4900円。ISBN:4-526-03431-2

540 電気工学

◎電気電子情報絵とき基礎用語事典

新電気編集部編。東京。オーム社。1994.10. 350p. 3500 円。ISBN : 4-274-94069-1

547 電気通信

◎デジタル伝送用語集

電気通信協会編。東京。電気通信協会。1993.11. 372p. 2600 円。ISBN : 4-88549-501-6

◎ネットワーク用語辞典

ネットワーク用語編集委員会編。東京。日本理工出版会。1994.6. 518p. 5000 円。
ISBN:4-89019-437-1

◎最新ハム用語辞典

ハム用語編集会編。東京。山海堂。1993.4. 186p. 1800 円。ISBN : 4-381-09511-1

◎最新映像用語事典 ビデオからCG, マルチメディアまで映像関連用語の解説および活用法

監修: 竹下 彊一ほか。東京。リットーミュージック。1994.6. 173p.4000 円。ISBN : 4-8456-0080-3

548 情報処理

◎Macintosh なんでも用語事典 改訂第2版

インターアクティブ著。東京。技術評論社。467p. 1900 円。ISBN : 4-7741-0014-5

◎Macintosh なんでも用語事典 1993 年度

インターアクティブ著。東京。技術評論社。1993.3. 426p. 1800 円。ISBN : 4-87408-551-2

◎図解コンピュータ用語辞典ソフトウェアを志す初心者用 改訂版

渡辺一郎, 平原英夫著。東京。富士書房。1993.7. 2700 円。ISBN:4-938298-05-8

◎最新パソコン用語事典 改訂5版

岡本茂〔ほか〕著。東京。技術評論社。1994.2. 542p. 1380 円。ISBN:4-87408-614-4

◎パソコン基本用語辞典 最新情報が手にとるように分かる

森野栄一編。東京。ぱる出版。1993.10. 277p. 2800 円。ISBN:4-89386-304-5

◎わかりやすいパソコン学習基礎用語事典

実教出版出版部編。東京。実教出版。1993.12. 235p. 1500 円。ISBN:4-407-05159-0

◎マイクロソフトコンピュータ用語辞典

Microsoft Press 編。東京。アスキー。455p. 4200 円。ISBN:4-7561-0152-6

◎わかりやすいコンピュータ用語辞典

監修: 高橋三雄。東京。ナツメ社。1993.11. 623p. 1300 円。ISBN:4-8163-0890-3

◎すぐわかる最新ワープロ・パソコン用語辞典

監修: 大藪多可志。東京。成美堂出版。1993.11. 437p. 1800 円。ISBN : 4-415-08003-0

◎最新・コンピュータ用語辞典

PCW 倶楽部著。東京。日東書院。1993.8. 414p. 1200 円。ISBN : 4-528-00663-4

◎コンピュータ用語辞典 ポケット版

PCW 倶楽部著。東京。日東書院。1993.8. 270p. 880 円。ISBN : 4-528-00425-9

◎わかっているようでわからないパソコン用語事典 改訂新版

藤田英時著。東京。ナツメ社。1993.1. 313p. 1500 円。ISBN : 4-8163-0869-5

◎コンピュータ用語辞典 8 版

日本経済新聞社編。東京。日本経済新聞社。1993.4. 174p. 750 円。ISBN : 4-532-01319-4

◎コンピュータ英和・和英辞典 第2版

日本ユニシス編。東京、共立出版。1993.6. 619p. 6180円。ISBN: 4-320-02642-X

◎最新パソコン用語事典 1993~94年版

岡本茂〔ほか〕著。東京、技術評論社。1993.3. 526p. 1650円。ISBN: 4-87408-550-4

◎最新パソコン基本用語辞典 機能引き 関連用語がわかる読む辞典

データ・ビレッジ、ノマド・スタッフ著。東京、新星出版社。1993.4. 260p. 1600円。
ISBN: 4-405-06126-2

◎最新情報化社会に強くなるわかるコンピュータ用語辞典

監修: 有沢誠。執筆: 鮎沢正治ほか。学研コンピュータ出版部編。東京、学習研究社。1993.4.
511p. 1200円。ISBN: 4-05-300022-X

◎すぐわかる最新ワープロ・パソコン用語辞典

監修: 大藪多可志。東京、成美堂出版。1993.1. 437p. 1600円。ISBN: 4-415-07820-6

◎OCR用語集 第2版

日本電子振興協会編。東京、日本電子工業振興協会。1993.3. 143p.

549 電子計算機

◎電子部品用語事典: 英文用語でも引ける電子機器の本やカタログを読むときの必需書

植田一広著。大阪、弘文社。1993.5. 191p. 1400円。ISBN: 4-7703-1189-3

◎電子材料用語辞典

小沼稔著。東京、工学図書。1993.12. 288p. 2000円。ISBN: 4-7692-0287-3

◎ESD用語集: 暫定

東京、日本電子部品信頼性センター。1993.3. 12p.

550 海事工学

◎和英・英和船舶用語辞典 改訂第18版

商船大学船舶用語辞典編集委員会編。東京。1994.3. 591p. 4800円。ISBN: 4-425-11013-7

◎基本航海用語集

日本航海学会編。東京、海文堂出版。1993.5. 216p. 2500円。ISBN: 4-303-10360-8

◎英和航海用語辞典 [平成5年]新訂版

四之宮博編。東京、成山堂書店。1993.3. 366p. 3000円。ISBN: 4-425-11033-1

560 採鉱冶金学

◎金属・鉄鋼技術のロシア語表現辞典

上田正雄編。東京、川鉄テクノロジーサーチ。1993.9. 711p. 12500円。ISBN: 4-906469-00-0

566 金属加工法

◎溶射用語事典

日本溶射協会編。東京、産報出版。1994.6. 123p. 3000円。ISBN: 4-88318-443-9

573 窯業

◎ファインセラミックス用語集

高津学、広木守雄編。東京、紀伊國屋書店。1994.1. 379p. 4800円。ISBN: 4-314-10061-3

◎ガラス用語集：英和／和英 対訳

ガラス用語集編集委員会編．東京．日本セラミックス協会．1993.3. 486p. 8500 円．
ISBN : 4-931298-05-2

574 化学薬品

◎化学物質取扱者のための安全管理用語事典

データセンター編．東京．化学工業日報社．1994.9. 366p. 2900 円． ISBN : 4-87326-164-3

575 燃料

◎和英・英和燃料潤滑油用語事典

日本船用機関学会燃料潤滑研究委員会編．東京．成山堂書店．1994.1. 387p. 6800 円．
ISBN:4-425-11131-1

576 塗料

◎塗料用語辞典

色材協会編．東京．技報堂出版．1993.1. 560p. 11330 円． ISBN : 4-7655-0023-3

583 木工業

◎木材切削加工用語辞典

日本木材加工技術協会製材・機械加工部会木材切削加工用語辞典編集委員会編．東京．
文永堂出版．1993.2. 185p. 3296 円． ISBN : 4-8300-4066-1

586 繊維工業

◎総合ニット用語事典

大阪．セイイ・ジヤナル．1994.3. 426p. 5000 円． ISBN : 4-88122-057-8

◎アパレル業界用語辞典

大塚佳彦著．東京．日本実業出版社．1994.1. 256,20p. 1600 円． ISBN:4-534-02109-7

588 食品工業

◎食品包装用語辞典

石谷孝佑〔ほか〕編．東京．サイエンスフォーラム．1993.7. 650p. 付別冊 3 冊． 48000 円．

590 家事

◎家政学用語辞典

日本家政学会編．東京．朝倉書店．1993.12. 447p. 12360 円． ISBN:4-254-60009-7

593 衣服

◎図解服飾用語事典 改訂第4版

杉野芳子編著．東京．鎌倉書房．1993.4. 461p. 2300 円． ISBN : 4-308-00546-9

◎和英・洋裁用語辞典

小沢昭子編．東京．源流社．1993.5. 425p. 2400 円． ISBN : 4-7739-9303-0

596 料理

- ◎中国料理用語辞典 香港・台湾・中国旅行必携
井上敬勝編. 東京. 日本経済新聞社. 1993.3. 246p. 1200 円. ISBN : 4-532-16085-5

610 農業

- ◎農林水産統計用語事典 改訂
農林統計協会編. 東京. 農林統計協会. 1993.7. 468,32p. 3000 円. ISBN : 4-541-01688-5
- ◎英中日農業生物学用語集
徐祥浩編, 農林水産技術会議事務局訳編. 農林統計協会. 1994.3. 462p. 12000 円.
ISBN:4-541-01828-4
- ◎英中日農業生物学用語集
徐祥浩〔主編〕, 農林水産技術会議事務局訳編.〔東京〕.〔農林水産技術会事務局〕.1994.3.
462p.
- ◎農業科学用語辞典
穴戸孝〔ほか〕編. 東京. 日本植物防疫協会. 1994.6. 374p. 7500 円

670 商業

- ◎簡明法務英語<英和・和英>用語集
後藤浩司著. 東京. 信山社出版. 1993.11. 269p. 2500 円. ISBN : 4-88261-517-7

673 不動産経営

- ◎よくわかる土地建物の実務用語集:不動産取引からコンサルティングまで
吉野伸著. 東京. 住宅新報社. 1993.3. 200p. 1600 円. ISBN : 4-7892-1726-4
- ◎不動産取引用語辞典 関係法令から時事用語まで3訂版
不動産適正取引推進機構, 不動産流通近代化センター編著. 監修:建設省建設経済局不動産課.
東京. 住宅新報社. 1994.4. 364p. 2200 円. ISBN : 4-7892-1745-0
- ◎不動産コンサルティング用語辞典
不動産コンサルティング研究会編.東京.住宅新報社.1994.4.189p.2800 円. ISBN : 4-7892-1787-6

674 広告

- ◎広告用語辞典
八巻俊雄編. 東京. 東洋経済新報社. 1994.2. 297p. 2500 円. ISBN:4-492-01053-X

676 取引所

- ◎商品先物取引用語集 改訂版
東京. 全国商品取引所連合会. 1993.3. 463p.

694 電気通信事業

- ◎最新マルチメディアに強くなる用語事典
西沢利治編著. 東京. オーム社. 1994.9. 176p. 1900 円. ISBN 4-274-07801-9

760 音楽

- ◎200 クラシック用語事典

200 クラシック用語事典編集委員会編. 東京. 立風書房. 1994.2. 250p. 1400 円.
ISBN:4-651-82021-2

◎最新音楽用語事典 改訂新版

東京. リットーミュージック. 1993.3. 350p. 2800 円. ISBN : 4-8456-0053-6

780 スポーツ

◎体育・スポーツ用語 英英事典 初版.

鶴見明德編著. 東京. 遊戯社. 1993. ix,516p. ISBN:4-89659-623-4

◎現代ゴルフ用語事典 はじめに正しい言葉がわかればゴルフがわかる

山崎暁彦著. 東京. 広済堂出版. 1994.2. 189p. 1100 円. ISBN : 4-331-35098-3

791 茶道

◎実用茶道用語辞典

淡交社編集局編. 京都. 淡交社. 1993.11. 411p. 2500 円. ISBN:4-473-01303-0

◎やきもの用語集

東京. 主婦の友社. 1993.12. 135p. 1000 円. ISBN : 4-07-940016-0

801 言語学

◎生成文法用語辞典 チョムスキー理論の最新情報

安藤貞雄, 小野隆啓著. 東京. 大修館書店. 1993.3. 335p. 2472 円. ISBN : 4-469-24335-3

813 日本語辞典

◎最新カタカナ用語の意味がわかる辞典

日本実業出版社編. 東京. 日本実業出版社. 1994.1. 318p. 1400 円. ISBN:4-534-02112-7

816 作文・文章

◎用字・用語辞典ポケット版

東京. 日東書院. 1994.7. 287p. 880 円. ISBN : 4-528-00190-X

◎常用新用字用語辞典 新修版

島田昌彦編. 東京. 東京書籍. 1993.2. 474p. 1600 円. ISBN : 4-487-73103-8

◎手紙用語辞典 すぐ役立つ 2色刷 改訂新版

集文館編集部編, 三室小石書. 東京. 集文館. 1993.3. 128p. 630 円. ISBN : 4-7850-0405-3

833 英語辞典

◎現代用語和英辞典

笹井常三〔ほか〕編. 東京. 研究社出版. 1993.12. 520p. 3300 円. ISBN:4-327-46124-5

911 詩歌

◎短歌用語辞典 新版

司代隆三編著, 飯塚書店編集部編. 東京. 飯塚書店. 1993.10. 489p. 3800 円.
ISBN : 4-7522-1007-X

J I S 用語規格制定の動き

情報源：“標準化ジャーナル”，1994年1月号-1994年12月号

制定・改正される JIS

- ストーマ用語（制定）
Glossary of terms used in stoma science
- 金属系超塑性材料用語（制定）
Glossary of terms used in metallic superplastic materials
- 金属製品熱処理用語（制定）
Glossary of terms of heat treatment for metal products
- 伸銅品用語（制定）
Glossary of terms used in wrought copper and alloys
- 造船用語（機関-振動，騒音及び環境・大気汚染）（制定）
Shipbuilding - Machinery - Vibration, emission, and environment and air pollution - Vocabulary
- 繊維強化プラスチック用語（制定）
Fibre reinforced plastic - Vocabulary
- 再帰反射性材料の反射性能及び色-用語（制定）
Methods of measurement for colour of retrospective materials- General terms and definitions
- 遠赤外線用語（制定）
Glossary of far infrared rays
- 印刷用語（制定）
Glossary of terms for printing
- 印刷機械-基本用語（制定）
Glossary of terms for graphic arts - Fundamental terms
- フォント用語（制定）
Vocabulary - Font
- 情報処理用語-テキスト処理（制定）
Glossary of terms used in information processing - Text processing
- 情報処理用語-OSI アルキテクチャ（制定）
Glossary of terms used in information processing - OSI architecture
- 情報処理用語-オフィスオートメーション（制定）
Glossary of terms used in information processing - Office automation
- A8422 重ダンプトラック用語と仕様項目（改正）
Terminology and commercial specification on off-highway dump trucks
- A8423 グレーダの用語，仕様書様式及び性能試験方法（改正）
Terminology, standard form of specifications and testing methods of graders
- B0103 ばね用語（改正）
Glossary of terms used for springs
- B0112 鍛造加工用語（改正）
Forging - Vocabulary
- B0114 木材加工機械の名称に関する用語（改正）
Glossary of terms for wood working machinery

- B0127 火力発電用語 (蒸気タービン, 地熱発電及び付属装置) (改正)
Glossary of terms for thermal power plant (steam turbines, geothermal power plant and auxiliary equipment)
- B0128 火力発電用語 (ガスタービン及び付属装置) (改正)
Glossary of terms for thermal power plant (gas turbines and auxiliary equipment)
- B0151 鉄鋼製管継手用語 (改正)
Glossary of terms for iron and steel pipe fittings
- B0154 円すい用語 (改正)
Glossary of terms used for cone
- B3000 F A用語 (改正)
Glossary of terms used in factory automation
- B3410 プロッタ用語 (改正)
Glossary of terms used in plotters technical drawing numerically controlled drafting machines
- B8650 プラスチック加工機械用語 (改正)
Glossary of terms used in plastics working machinery
- C5610 集積回路用語 (改正)
Glossary of terms used in integrated circuit
- D0102 自動車用語 (自動車の寸法, 質量および性能) (改正)
Glossary of terms relating to automobiles - Dimensions, mass, weights and performances of automobiles (改正)
- E3013 鉄道信号保安用語 (改正)
Glossary of terms for railway signaling
- E4001 鉄道車両用語 (改正)
Glossary of terms for railway rolling stock
- H8200 溶射用語 (改正)
Thermal spraying terms
- K3611 生体工学用語 (生体システム部門) (制定)
Technical terms for biological engineering (biosystem)
- K3802 膜用語 (改正)
Technical terms for membranes and membrane processes
- M0102 鉱山用語 (改正)
Graphical symbols for mines
- M0104 石炭利用技術用語 (改正)
Technical terms used in coal utilization
- P0001 紙・パルプ用語 (改正)
Glossary of terms used in pulps and papers industry
- R3410 ガラス繊維用語 (改正)
Glossary of relating to textile glass
- W0106 航空用語 (航空機一般) (改正)
Glossary of terms for aircraft general
- X0500 データキャリア用語 (制定)
Glossary of terms relating to data carriers
- Z0103 防せい防食用語 (改正)
Glossary of terms used in rust and corrosion preventive technology

- Z0106 パレット用語 (改正)
Glossary of terms relating to pellets
- Z0108 包装用語 (改正)
Glossary of terms for packaging
- Z8110 光源色-色名 (改正)
Names of light - Source colours
- Z8116 自動制御用語 (一般) (改正)
Glossary of terms used in automatic control (general)
- Z8502 人間工学-精神的作業負荷に関する原則-用語 (制定)
Ergonomic principles relating to mental work-load - General terms and definitions

官報告示・発行された JIS

- A8420-94 トラクタの用語, 仕様書様式及び性能試験方法 (改正)
Terminology, standard form of specifications and testing methods of tractors
- A8421-94 ローダの用語と仕様書様式 (改正)
Terminology and standard form of specifications of loaders
- B0101-94 ねじ用語 (改正)
Screw threads and fasteners - Vocabulary
- B0126-94 火力発電用語-ボイラ及び付属装置 (改正)
Glossary of terms for thermal power plants - Boilers and auxiliary equipment
- B0134-93 産業用ロボット-用語 (改正)
Industrial robots - Vocabulary
- B0142-94 油圧及び空気圧用語 (改正)
Glossary of terms for oil hydraulics and pneumatics
- B0170-93 切削工具用語 (改正)
Cutting tools - Vocabulary - Common terms
- B0172-93 フライス用語 (改正)
Glossary of terms for milling cutters
- B3401-93 CAD用語 (改正)
Glossary of terms used in CAD
- D0106-94 自動車ブレーキ用語 (種類, 力学及び現象) (改正)
Road vehicles - Brake types, brake mechanics and brake operation - Vocabulary
- D0181-93 数値制御工作機械-用語 (改正)
Numerically controlled machine tools - Vocabulary
- D6801-94 無人搬送車システム-用語 (改正)
Glossary of terms relating to automatic guided vehicle systems
- E1311-94 鉄道-分岐器類用語 (改正)
Railway - Turnouts and crossings - Vocabulary
- E2001-94 電車線路用金具用語 (改正)
Overhead contact lines - Fittings - Vocabulary
- F0036-94 造船用語-航海計器-レーダ (改正)
Shipbuilding - Navigation instruments - Radar - Vocabulary
- F0047-94 舟艇用語-計器 (制定)

- Pleasure boat - Vocabulary - Instruments
 F0048-94 舟艇用語－帆走 (制定)
 Small crafts - Sailing - Vocabulary
- F0049-94 舟艇用語－機関及び推進装置 (制定)
 Small crafts - Engine and propulsive systems
- F0062-94 船舶－音声合成システム用語 (制定)
 Shipbuilding - Voice synthesizer - Equivalent terms
- K6900-94 プラスチック用語 (改正)
 Plastics - Vocabulary
- L0221-94 ジオシンセティック用語 (制定)
 Glossary of terms used in geosynthetic industry
- S2091-94 家庭用燃焼機器用語 (改正)
 Gas and kerosene appliances for domestic use and their accessories - Glossary
- X0001-94 情報処理用語－基本用語 (改正)
 Glossary of terms used in information processing - Fundamental terms
- X0019-94 情報処理用語－アナログ計算 (改正)
 Glossary of terms used in information processing - Analog computing
- X0025-94 情報処理用語－ローカルエリアネットワーク (制定)
 Glossary of terms used in information processing - Local area networks
- X0304-94 国名コード (改正)
 Codes for the representation of names of countries
- X0405-94 商品分類コード (改正)
 Commodity classification code
- Z0110-94 ラック用語 (改正)
 Glossary of terms for racks
- Z1613-94 国際貨物コンテナ－用語 (改正)
 Freight containers for international trade - Terminology
- Z8122-94 コンタミネーションコントロール用語 (改正)
 Contamination control - Vocabulary

「専門用語研究」投稿規定

1. 「専門用語研究」(以下会誌という)には、下記の内容に関する論文・記事を掲載する。
 - ・ターミノロジーの理論と応用
 - ・専門用語集の作成技術
 - ・その他、専門用語に関するもの
2. 会員は、会誌に自由に投稿することができる。編集委員会からの依頼により執筆することもできる。

3. 原稿の書き方

3.1 原稿用紙

原稿は、通常のA4サイズ横書き原稿用紙(20字×20字)か、ワードプロセッサを使用する。ワードプロセッサを使用する場合は、A4用紙に1行20字、20行で作成し、印刷する。また、可能であれば、MS-DOSテキスト形式でフロッピーに保存し、印刷物と一緒に送付する。

3.2 原稿の長さ

全体で図表ほかを含めて、原稿用紙16枚から32枚とする。原稿用紙4枚で刷り上がり1ページとなる。執筆依頼時に別途指定ある場合はそれに従う。

3.3 原稿の仕様

原稿には、以下の内容を記入する。

- ・和文と英文の、表題、著者名、所属
- ・和文の、抄録(250字前後)とキーワード(5から10語)
(可能ならば、英文の抄録(150語前後)とキーワード(5から10語)も)
- ・本文(ページをつける)
- ・図表など(番号と表題をつけ、朱筆で文中に挿入位置を指定する)
- ・引用文献(本文中に肩付き数字¹⁾²⁾・・・を記入する)
- ・参考文献、参考図書(本文を読む上で参考になるものがあれば)

4. 原稿の受理、査読

投稿原稿は、当研究会事務局が受け付けた日を受付日とし、会誌編集委員会で査読を行なう。査読結果をもとに、会誌編集委員会で掲載の可否を決定する。委員会で内容・表現などについて修正が必要と認めた場合、執筆者に修正依頼する。

5. 校正依頼

執筆者に初校を依頼する。この際、大幅な修正・加筆は行なわないこと。なお、論旨に差し支えない範囲で、編集委員会が内容の変更を求めることがある。

6. 掲載原稿の扱い

会誌に掲載された原稿、フロッピーは返却しない。

7. 謝礼

執筆者には、掲載された会誌10冊を無料贈呈する。これ以上および抜刷を希望する場合は、有料となる。校正時に申し込むこと。

8. 著作権

本誌に掲載された論文、記事の著作権は、当研究会に帰属する。

9. 原稿提出先

専門用語研究会会誌編集委員会

専門用語研究会

目的

専門用語研究会は、専門用語全般に関して研究を促進し、情報交換の場を提供し、会員相互の交流を図って、専門用語に関する研究や技術の向上に貢献することを目的としています。

活動内容

1. 研究会、講演会、分科会などを随時開催します。
2. 刊行物として、会誌を年2回、ニュースレターを随時、発行します。
3. Infoterm, ISO/TC37等との連絡を密にし、国際交流活動を推進します。
4. このほかこの会の目的達成に必要な活動を行ないます。

運営

役員として、会長、理事、監事を置きます。

専門用語に関心を持つ個人または機関は、どなたでも入会できます。

年会費

個人会員 5,000円
機関会員 30,000円

専門用語研究 第9号

(1995年3月31日発行)

発行所 専門用語研究会
〒102 東京都千代田区一番町4-6
一番町中央ビル2F
日本総合技術研究所(JIST)内
Tel.03-3262-8956
Fax.03-3262-8960