

ABSTRACTS/要約[†]

[PAPER]

"East-West Communication and Information Transfer
-- Coordination of Specificity and Generality" (in
English)

Shizuo Fujiwara

J. of Japan Soc. of Information & Knowledge, Vol. 4,
No. 2, pp. 11-18 (1994)

東西間の情報交流の基本問題:個性性と一般性の調
和(英語論文)

藤原 鎮男

和文要約:

本邦の文化を基盤にして著者が近年関わっている三つの情報科学の課題を述べたい。その第一は、科学技術の全分野をカバーする基本用語リストの作成である。これは、我国の学者の過去300年の活動の上に立つもので、学問全体における情報流通と学術資源の共有への我国からの寄与である。

第二は我国の文化財による情報学への寄与である。カタカナ、ひらがな、漢字の三種の文字からなる日本の文章は、情報学の視点で言えば、記号と、文字と、表意画像という情報の三つの要素を同時に持つ表現である。すなわち、これは情報処理の上では、ideographic と symbolic と、graphic という情報の三要素を同時処理することであり、それは情報学にとって新しく開拓すべき課題なのである。西欧に発した情報学に対する日本の伝統が提示する課題として、このことを挙げたい。

第三に、現下の最も重要な社会問題として、そして、それ故に情報学にも重要な課題としてここに提示したいのは、安全保持・危機管理(safety

control and risk management, SCRM)である。これは、個別な学問分野と一般性の情報学の協同を必要とすることであり、それは、分科した学問分野の上に立つ情報学にとって、自身の発展の道となるものであろう。

[PAPER]

"Global, National and Regional Information Infrastructure" (in English)

Fusao Mori

J. of Japan Soc. of Information & Knowledge, Vol. 4,
No. 2, pp. 19-29 (1994)

地域、国家、グローバル情報基盤について(英語論文)

森 英夫

和文要約:

コンピュータネットワークを機軸として国家規模から地球規模へと拡大し、地域の情報基盤が形成されていく。

この面で我国は、多少出遅れたが、近年各方面で、勢力的にその構築が始動した。

このネットワークに自由にアクセスすることが、地域にとっても、経済にとっても、また情報ドキュメンテーションにとっても非常に重要なことである。

[論文]

材料データシステムの統合化(2)メタデータの表現と管理

芦野 俊宏, 岩田 修一

本誌, Vol. 4, No. 2, pp. 31-40 (1994)

"Integration of Materials Data System.(2) Representation and Management

[†] 論文のアブストラクトないし要約を示す。本文が日本語のものについては英語のアブストラクトを、本文が英語のものについては日本語の要約を掲載した。

of Metadata”

(in Japanese)

Toshihiro Ashino, Shuuichi Iwata

Abstract:

There are many, separated material databases which have different purpose and different data structure. In order to integrate these heterogeneous material databases, a material database system which is based on client/server architecture is designed and extended data types, meta-data management and graphical user interfaces are implemented.

In the previous paper, “Integration of Materials Data System.(1)”, we described a prototype system which integrates heterogeneous material databases and manages numerical simulation methods in the framework of relational data model. In this paper, description and management of meta-data which is required to integrate material databases are discussed.

“Meta-data” means the data which describes the data stored in the specified database. In order to integrate heterogeneous databases, meta-data of these database should be managed explicitly and applied in order to convert data appropriately. Implementation of a server process called meta-data server (MS) which manages meta-data and data conversion is presented and discussed.

〔論文〕

社会科学分野の学際性の測定:IBSS データベース
における理論的設定と現実との比較

松井 幸子, 岸田 和明, 高井 力

本誌, Vol. 4, No. 2, pp. 41-71 (1994)

“Estimation of Interdisciplinarity of Social Sciences: Comparison between Conceptual Framework in a Subject Analysis Tool and Actual Occurrences in the IBSS Database”

(in Japanese)

Sachiko Matsui, Kazuaki Kishida,

Chikara Takai

Abstract:

Two measures of interdisciplinary relationship among social sciences, one inherent in a conceptual framework of the disciplines, and the other based upon research publications, are estimated and compared. The former is estimated from subject analysis tools for information retrieval, and the latter from a quantitative analysis of entries in bibliographies. The sources of study are the *International Bibliography of the Social Sciences (IBSS)* and its *Thematic List of Descriptors*. The *IBSS*, one of the most comprehensive bibliographies in social sciences, covers cultural anthropology, economics, political science, and sociology. The conceptual interdisciplinarity indicator is the number of descriptors that the *Thematic List* cross-references in two or more of the four disciplines, while the indicator from research publications is the number of entries classified multiply into two or more disciplines in the *IBSS*. The data are the conceptually established 6,486 descriptors and the 135,160 entries in the *IBSS* for 1981-1985. The results reveal close relationships among the social sciences by these indicators. In particular, sociology is the most interdisciplinary; in sociology, 92.5 percent of all 3,225 descriptors are also applied to one or more other disciplines, and 30.0 percent of all 7,983 monographs and 25.7 percent of all 20,897 articles are multiply classified among disciplines. The results also show that, in all four disciplines, the interdisciplinarity estimated from the conceptual framework is much higher than that from the entries of publications in the bibliography.

〔論文〕

古典人名データベース作成上の問題点

相田 満

本誌, Vol. 4, No. 2, pp. 73-79 (1994)

“Some problems on producing Japanese Classic Persons Database”

(in Japanese)

Mituru Aida

Abstract:

We are proceeding to construct “Japanese Classic Persons Database” in The National Institute of Japanese Literature. Now (May in 1993), we have been inputting the thesaurus of many persons include in the Union Catalog of Japanese Old Books (Kokusho-Soumoku-roku).

This database is always opened by real time system for researchers.

So, there are under many restrictions, for example, character-code-group or constructing method of database, and we need to consider these restrictions.

I will discuss the subject how to construct designs of database and inputting method.

〔論文〕

『源氏物語大成』の品詞情報つきフルテキストデータベースの作成について

上田 英代, 上田 裕一, 村上 征勝

本誌, Vol. 4, No. 2, pp. 81-93 (1994)

“The Full-Text Database of Genji Monogatari Taisei with Codes for Parts of Speech”

(in Japanese)

Hideyo Ueda, Yasuichi Ueda,

Masakatsu Murakami

Abstract:

The quantitative analysis of sentences, the study of patterns formed in the process of linguistic encoding of information, has been applied to many important documents in foreign countries. However, it was first applied to Japanese documents only

in the middle decades of the 20th century. The main reason for this delay is the following characteristic of the Japanese language.

Japanese words are not separated by spaces as in English. Thus it is difficult for the computer to recognize word boundaries.

本誌は、大日本印刷㈱の協力により、同社と岩波書店、アステックが共同開発した文書作成システム“OpenXPress”を利用して作成されました。

情報知識学会誌 4巻2号

1994年12月20日印刷

1994年12月30日発行

定価2,000円（本体1,942円）

発行者 藤原 鎮男

発行所 情報知識学会 〒110 東京都台東区 1-5-1（凸版印刷㈱内）

©1994 Japan Society of Information and Knowledge

TEL03(3835)5692

FAX03(3837)0368