

ABSTRACTS/要約<sup>1</sup>

## [Symposium Paper]

"Electronic Publishing in Japan -- with Emphasis on Academic Publication --" (in English)

Masamitsu NEGISHI

J. of Japan Soc. of Information & Knowledge, Vol.6, No.1, pp.1-10 (1996)

わが国における電子出版 — 学術出版を中心に —  
(英文論文)

根岸正光

和文要約:

わが国における電子出版は、10年ほど前のニューメディア・ブーム以来の長い歴史をもっている。その際、主たる関心はCD-ROM出版にあり、EP-WINGや「電子ブック」等の規格がわが国の企業で開発された。しかし、こうした電子出版は、近年のマルチメディア・ブームを迎えるまで普及しなかった。本稿では、まずCD-ROM出版の歴史的経過をソフト/ハード規格や製品に即して整理する。次に、執筆から流通に至る電子出版の過程を、わが国の状況に基づいて、日本語処理の問題を含めて分析する。終わりに、ネットワーク出版や電子図書館に向けての最近の動向について、政府における国家情報基盤の推進政策とあわせて検討する。

## [論文]

インターネット上での児童図書選択支援システム

阪口哲男, 藤田岳久, 杉本重雄, 田畑孝一

本誌, Vol. 6, No. 1, pp. 11-20 (1996)

"A User Assistance System for Children's Book Selection based on Technologies of the Internet" (in Japanese)

Tetsuo Sakaguchi, Takehisa Fujita, Shigeo Sugimoto, Koichi Tabata

Abstract:

This paper describes a book-selection assistance system for children's books working on the Internet. The system includes two sub-systems; one interacts with children and helps them select books, and the other helps adults select books for their children from the viewpoint of the developmental tasks. The former sub-system is designed to draw children's interests through user-friendly interaction using multimedia

information such as graphical images, animation and audio sounds. A set of picture books and novels is classified based on their backgrounds, leading characters, impression and subjects of their contents. The system interacts with the users showing images that represent these aspects and selects a set of books during the interaction phases. The bibliographic data including brief explanation of each book is encoded in SGML and accessed via WWW. The interaction images are displayed using a set of Java applets. The latter sub-system shows a map which shows the characteristics of books gained by statistical analysis of the scores given by adult readers in the aspects of ten developmental tasks, e.g., sense of humor, perseverance, and so on. The whole system operates on a WWW client which is widely available on the Internet.

## [Original Paper]

"Similarity of Compounds and Reactions Based on Self Organized Conceptual Structures of Organic Synthesis Information" (in English)

Jianghong AN and Yuzuru FUJIWARA

J. of Japan Soc. of Information & Knowledge, Vol.6, No.1, pp.21-35 (1996)

有機化学物質合成反応情報の自己組織型概念構造に基づく化学物質および反応の類似性 (英文論文)

安江虹, 藤原譲

和文要約

有機化学物質合成反応情報のデータ・モデルを提案し、そのモデルに基づく情報ベースシステムを構築した。また、情報の自己組織化および開空間対応システム(open world relevant system)に欠かせない欠落情報と候補解の生成について述べた。本システムは、原情報として、典型的な反応事例とその関連情報を網羅的に持つ。そして、情報の概念構造と論理構造は、原情報の中に存在する意味関係に基づいて自己組織的に構築される。概念構造を用いて化学物質と化学反応の類似性が測定できることを利用して、類推、仮説生成をはじめとする情報の意味処理機能を本システムに実現した。

<sup>1</sup> ここには、英文論文の場合は和文抄録を、和文論文の場合は英文抄録を掲載した。英文論文の英文抄録、和文論文の和文抄録は元の論文の最初の頁に掲載されている。