

M 言語による PIC シンボル・プロセッサの実現と

視覚記号の言語学

○ 池田茉莉子, 柳内英二, 高橋 亘
関西福祉科学大学社会福祉学部

知的障害児や自閉障害児の中には日常的な言葉に興味を示さない児童がある。言葉はコミュニケーションの手段を与えるだけでなく、思考の手段を与え、認知の根幹をなす重要なものである。言葉に興味を示さない子供たちの中に、ものの形や色に興味を示す人がいることに着目して、我々は近年 PIC シンボルによって意思表示が可能なシンボル・プロセッサの開発に取り組んできた。

日本語に興味を示さない児童に PIC シンボルで言語感覚を芽生えさせるために、当初から二語文を構成できるシンボル・プロセッサの開発を目指した。二語文の形成が児童に文法習得の一步となるという認識からである。児童に言語感覚を誕生させるには、発生した言語感覚が無理なく高次の言語感覚に結びつけられるものでなければならない。我々は M 言語による階層型データを活用して二語文脈を制御するシステムを考案した。[1, 2]

今回追加された機能の一つは、二語文脈の自然な接続を観察できる視覚的二語文脈編集機能である。新機能では視覚的に記号としてのシンボルの接続を観察しながら文脈を設定したり、解除したりすることが可能である。これによって我々は PIC シンボ

ルの接続に関して多くの言語学上の問題を観察することが可能となった。

我々はまた、PIC シンボルの使用頻度を考慮して、一つのカテゴリーに属するシンボルのソートを適切に変更出来るように、再記号化機能を充実させた。二語文脈は元来カテゴリーとシンボルが二組、つまり 4 階層の構造で決まるものであるが、一つのカテゴリーに属するシンボルの再記号化が 4 階層に即座に反映されるようにシステムは構成された。

二つの新しい機能のもとに、我々は PIC シンボルの言語学についてさらにいくつかの新しい観察を得ることが出来た。これらの観察は多くの新しい PIC シンボルの創作をうながすものである。発表ではこれらの知見のいくつかが紹介される。

参考文献

- [1] 高橋 亘, 柳内英二, “PIC シンボルによる知的障害者のコミュニケーション支援システムの M 言語による実現”, 『Proceedings 2007 M Technology Association of Japan』, 19 ~ 23 (2007).
- [2] 柳内英二, 高橋 亘, “PIC シンボルによる知的障害者の意思表示システムの M 言語による実現”, 『Mumps』, Vol. 24 (2008) 41 ~ 47.