## 第2回 認知神経心理学研究会の開催にあたって

## 東京都老人総合研究所 言語 認知部門 辰巳 格

第 2 回 認知神経心理学研究会を東京都老人総合研究所で開催することになった。昨年、当研究会を発足させたときの趣旨は、大体、以下のようなものである。

いわゆる「神経心理学」は、病巣の「正確な同定」に重点を置き、症状から、病巣のある「部位の機能」を推測する。もう少し正確に言うと病巣のある部位は、それが正常な場合にはどのような機能を持つのかを探る。このため脳の病巣の同定はきわめて重要な課題になる。しかし、脳を直接の研究対象にはしないが、脳損傷によって生じた言語・認知機能の障害のメカニズムや、健常な言語・認知機能に関する研究、さらにはそのモデルに重きを置く研究分野(すなわち認知神経心理学のこと)があるべきだと常々考えていた。

神経心理学では、「二重乖離」が重視される。 例えば、 (英語の)規則つづりの単語は読めるが、 不規則つづりの単語は読めない症例と、これとは 逆のパタンを示す症例がいたとすると、これらの 症例の存在は、頭の中に規則語を読むための 規則」があって、さらに不規則語を読むための 情報を列挙した 辞書」があることの証拠とされる (すなわち音読の二重経路モデル)。規則動詞と 不規則動詞の過去形を生成する場合も同様の 手法が採られる。そして規則の処理に障害をも つ症例の損傷部位と、辞書に障害がある症例の 損傷部位が検討され、規則と辞書に関与する部 位が同定される。かなと漢字についても、かなは 規則的に読むから英語の規則語にあたり 漢字 には複数の読みがあるから不規則語にあたると して、同じ手法が適用できなくもない。

実は、このようにして推定された各部位の機能は、依拠するモデルによって著しく変化しうる。近年の単語認知に関する研究は、規則や辞書の経路を別々にもたない単一の経路だけのニューラル・ネットワークが、規則語も不規則語も読めることを明らかにした。おそらく、かな語と漢字語についても単一経路のシステムにより読むことができるだろう。これらのモデルを前提にすると、脳の部位の機能に関する解釈は、二重経路モデルの場合とは必然的に異なってくる。二重乖離の原則は直感的で分かりやすいため、それ以外の解釈が入り込む余地はなさそうに思える。しかし、あ

る機能を実現する方式は、trivial な変種を含めると一般には無限に存在する。二重乖離方式で作成される脳の機能のモデルが唯一のものでないなら、それ以外のモデルにも注意を払う必要がある。そうだとすれば、冒頭に述べたように、脳を直接の研究対象にしなくても、言語・認知機能の障害メカニズムに関する研究、あるいは健常な言語・認知機能の研究、さらにはそのモデルに関する研究に重点を置く分野があってもいい。

もう一つは学際性である。私の研究分野(何と名付ければいいのか分からない)の隣接分野には、認知心理学、認知科学、脳科学、神経心理学、神経学、言語学、音声科学、などなどがあるが、これらの分野とのつながりが強いとは思わない。これはほとんどの人にも共通ではないのだろうか。閉じられた世界では視線が内側にしか向かないから、飛躍は望めないように思う。またある分野の水準がどの程度のものかは、他の分野を眺めてみれば簡単に分かる。異分野の研究者との交流は大切である。

そして、医学系の学会の発表時間は短すぎる。 私の関連している医学系の学会は、どれも発表 時間が6、7分、質疑が3分くらいである。若い 頃、おそらく大学院生くらいの頃、先輩の研究者 から「深く考えれば、大抵のことは 5 分で理解さ せることが出来る」といった趣旨のことを聞かされ たことがある。5分で理解させることが苦手な私は、 この言葉に苦しんだ。しかし、どう考えても、もの には限度がある。大根おろしの作り方なら料理経 験のない人にも5 分間で伝授できそ*う*だが、フカ ヒレスープの作り方は5分間では伝授できそうも ない。また、6、7分の発表というのは、聞く方も大 変である。例えば、3つ以上の実験をやった研究 の発表を6分間で理解するのは至難の業である。 悪いことに医学系の学会は重々しく厳かで、質 問しにくい雰囲気がある。だから、長い時間を掛 けてじっくり聞き 自由に討論する機会があって も良さそうに思われる。

このような理由で認知神経心理学研究会を 発足させることにした。参加される方には、 ぜひ研究会を楽しんで頂きたい思っている。