

(別紙2)

## 論文審査の結果の要旨

論文提出者氏名 佐藤 智子

本論文は、「ひらがな」認知の際に「マス」が実際に果たしている機能について、認知心理学的な観点から、実験を通じ、実証的に検討したものであり、全5章からなっている。

第1章では、マスが日本語の文字認知にはたす役割について、広く考察している。マスの効果として、枠として、文字の領域を確定し、他と分別する切り出しの効果、閉じた枠内の要素を凝集させ、統合する統合効果、各文字の構成要素の相対的な位置情報の獲得を容易にし、精緻化する、相対位置情報の効果等が挙げられる。著者は、こうした要因について、広く知覚心理学、認知心理学における知見と関連させながら論じている。特に、枠との干渉特性がアルファベットと漢字・「ひらがな」で異なっているという、Jincho, Lachmann and van Leeuwen (2008) の研究に着目し、枠の効果の要因を統合の効果と、相対位置情報の効果に絞り込んでいる。さらに、第1章では、マスの効果と、発達、日本語学習の経験といった要因との関係も論じている。

第2章では、ひらがなの認知・書字の機能に「マス」が実際に促進的な効果を持っているか否かを検討している。そのために、日本で日本語環境のもとで育った成人、小学生(2, 3, 4, 5, 6年生)の被験者に対し、上村・森永(1981)によって提案された文字完成テスト(letter completion test; 以下LCT)の改良版を用いた実験を実施している。LCTとは、文字刺激の一部をインクブロップ状のマスキで遮蔽したものからもとの文字を推定させるというテストであり、被験者の文字認知能力の評価に用いられる。実験の結果、「マス」あり条件では、「マス」なしの条件よりも正答数が多くなっており、「マス」が漢字の認知能力に対し、ポジティブな効果を持つことを示す結果が得られた。

第3章では、マスが、枠として、要素を凝集させる効果と、マスが、構成要素間の相対的な位置情報を精緻化する効果に注目し、前章で得られたマスの効果が生じる機序を探索的に検討している。そのため、マス目の角の部分を消去した隅なし版と、「マス」を消去し、文字の描かれた領域の中心に点を描いた中心点版の二種の新しい刺激を導入した。隅なし版は枠としての統合効果は弱まるが、相対的位置情報はそれほど変わらない。中心点版は、統合の働きがほとんど無くなるが、相対的位置情報は弱まるものの、存在する。相対的位置情報は文字の構造把握が脆弱な場合に大きな影響を受ける情報なので、日本語話者(成人)以外に日本語学習者(大人として日本語を学んだ者)も対象とした。実験の結果、隅なし条件では

「マス」あり条件とほぼ同様の結果が得られたが、中心点条件では少なくとも日本語話者では、中心点のみからでも成績の向上が見られた。実験の結果は、全体として、枠の統合効果は限定的であり、相対的位置情報が「マス」の効果としては重要な要素であることを示すものである。

第4章では、学習・経験の効果に関する検討を行っている。そのために、帰国児童と日本で日本語環境の基で育った児童における「ひらがな」認知能力を測定し、「マス」の与える相対的位置情報の利用の様態に関する比較検討を行っている。幼児期を海外で過ごし第二言語で教育を受けた帰国児童（小学生）と日本で育った小学生を用い、「マス」あり、「マス」無し、中心点条件間の比較を行った。その結果、日本で育った小学生では、成人の日本語話者と同様の傾向が見られたが、帰国児童の認知パターンは日本語学習者のパターンに近いという結果が得られた。こうした結果は、前章で得られた結果が、日本語の学習経験の多寡に依存することを示している。付録ではこうした結果と帰国児童の海外での言語環境との関連を、保護者アンケートの結果を用いて分析している。

第5章では、総括として、マスが文字認知の際に正の効果をもたらし、さらに、そのマスの効果は主に「マス」の与える相対的位置情報によるものであると結論づけている。さらに、今後さらに検討を進めなければならないが、このマスの機能が Jincho et al. (2008) の実験結果の説明原理として妥当なものとして同定できるとしている。その上で、マスを用いた学習の効果、特に日本語学習者における効果に関しても広く論じている。

本論文は、これまで漠然と捉えられていたマスの効果、日本語の文字認知や書字に役立っているという感覚を、実証的に明らかにした上で、発達や経験的な要因の統制を通じて、その働きが主にマスの与える相対的位置情報であることを明らかにしたものとして評価に値する。先行研究が数少なかつたために、実験方法の異なる Jincho et al. (2008) の研究との比較を多用するなど、論理建ての不十分さや LCT 課題の限界といった点に今後の課題を残すものの、帰国児童等の教育問題に示唆を与えているという点も評価できる。以上の点から、本審査委員会は、本論文が博士（学際情報学）の学位に相当するものと判断する。

(以上) (2018 字)