数字时代背景下人文研究的新图景 —基于决策树分析的语言研究—

玉冈贺津雄(上海大学、名古屋大学); 张婧禕(宫崎大学); 早川杏子(一桥大学); 林炫情(山口县立大学); 苏鹰、王维宇(上海大学、湖南大学)

决策树分析是一种多变量统计分析方法,按照因变量数据类型分为分类树分析和回归树分析两类。本系列围绕"基于决策树分析的语言研究"这个议题,汇报 4 项研究成果。

第一项研究的主题为"浅谈关于中日汉字词加工中分类树分析的应用及中日 学习者汉字词的心理加工过程"。虽然日语和汉语都使用汉字,但对于具有汉字 知识的中国人日语学习者来说,即便他们可以通过字形理解词意,但从音韵上理 解仍然是十分困难的。反之,对于日本人汉语学习者亦是如此。因此,本次报告 将通过介绍针对中国人日语学习者(張・玉岡・初,2018)以及日本人汉语学习 者(Zhang & Tamaoka, in press)关于汉字词处理的研究,浅谈关于中日汉字词加 工中分类树分析的应用及中日学习者汉字词的心理加工过程。首先,张等人(2018) 的研究通过分类树分析证实了中国人日语学习者在 L2 日语学习过程中所采纳的 词汇习得的方法。即: 在学习 L2 日语的汉字词时,首先确认与 L1 汉语相对应的 汉字书写表征群,然后进一步探索虽然较弱但仍然存在的音韵表征群的相似性的 同时并援用在学习 L2 日语时所掌握的词汇能力。另一方面,在对日本人汉语学 习者进行的汉语 2 字词的行为实验 (Zhang & Tamaoka, in press) 中发现:日本人在 处理汉语词汇时会受到日语汉字的干扰,然而随着学习者自身汉语能力的提高, 他们能够在抑制这种干扰的同时进行正确的发音,但速度会下降。这种"速度和 准确性的权衡(speed-and-accuracy tradeoff)"在日本人汉语学习者的汉字词处理过 程中被证实存在。

第二项研究的主题为"中国日语学习者如何赋予精神动词和物理动词に格和を格"。动词赋予主语、宾语等句子成分以句法与语义角色。这一过程中,日语格助词也同时被分配到各句子成分。据现有研究报告,日语学习者用精神动词搭配二格时,可能会遇到判断困难的情况。相比之下,他们更容易习得物理动词搭配的二格和尹格,因为物理动词通常提示了宾语的方向和着落点。早川·玉岡·初(2015)以中国日语学习者为研究对象,基于四选一的选择题测试,调查了其对物理动词与精神动词搭配二格或ヲ格时的判断难易度。此外,该研究还通过阅读测试对学习者的日语水平进行了分组,将他们划分为高、中、低水平三组,以研究日语水平的影响。格助词的正误被定义为虚拟变量,其中正确为 1,错误为

0。通过这一设定,我们得以进行回归树分析和分类树分析。值得注意的是,这两种决策树分析的结果是一致的。

第三项研究的主题为"行为要求表达中礼貌程度的变化"。回归树分析是决策树分析的一种,是用多个解释变量(自变量)预测标度尺度目标变量(因变量)的分析方法。回归树分析通过 F 检验来比较均值差异,进而进行树形图的分支。日语行为要求表达中,陈述形中表示否定的「~てくれない」(不给我~)比表示肯定的「~てくれる」(给我~)更为礼貌。而在疑问形中,表示否定的「~てもらえませんか」(可以给我吗)比表示肯定的「~てもらえますか」(可以给我吗)更为礼貌。林・玉岡・宮岡(2011)的研究通过主观判断形式的问卷调查,探讨了肯定和否定、陈述和疑问这四种语言特征在礼貌程度上的变化。

第四项研究的主题为"语言类型学视域下中国日语学习者关系从句的产出研究"。NPAH 假说是具有普适性的类型学理论,在欧洲的语言关系从句习得研究中得到了充分验证。然而在日语关系从句中,NPAH 假说的预测力十分有限。王·蘇(2023)基于分类树分析的方法,对中水平中国日语学习者和日语母语者产出的关系从句进行了分析,并综合讨论了语用(语境)因素和语义(中心名词生命性)因素的影响。结果显示,语用因素是影响学习者和母语者产出关系从句的首要因素,其次是语义因素,最后是学习者和母语者的差异。该结论为 NPAH 假说预测力不足的原因做出了解释,支持日语关系从句应定位为定语从句的观点,并发现语用因素的影响大于语义因素,且学习者采取和母语者相似的策略产出日语关系从句。

参考文献

- [1] 林炫情・玉岡賀津雄・宮岡弥生(2011)「否定によって日本語の行為要求疑問文はより丁寧になるのか」『日本学報』86,143-153.
- [2] 王維宇・蘇鷹(2023)「语言类型学视域下中国日语学习者的关系从句产出研究」『ことばの科学』37,113-126.
- [3] 張婧禕・玉岡賀津雄・初相娟(2018)「中国人日本語学習者は日本語の漢字の書き取りが正しくできるのか?」『中国語話者のための日本語教育研究』 9,52-68.
- [4] 早川杏子・玉岡賀津雄・初相娟 (2015)「第2言語における動詞特性と格助 詞習得の関係:中国人日本語学習者を対象とした活動動詞におけるニとヲ の習得」『Studies in Language Sciences (言語科学)』14,163-183.
- [5] Zhang, J. & Tamaoka, K. (in press) Harmonizing sounds: The navigation of phonological processing in Pinyin and Hanzi by early Japanese CFL learners. *Psychologia*.