円・三角形の一筆描きにみられる描線動作の文化的特徴 (3)

日・台大学生を対象とした比較文化的研究

○田口雅徳

(獨協大学国際教養学部)

キーワード: 描線動作 比較文化 漢字

Cross-Cultural Study on Figure-Drawings of a Circle and Triangle between Japanese and Taiwanese Students

Masanori TAGUCHI

(Faculty of International Liberal Arts Dokkyo University)

Key Words: Figure-Drawing Cross-Cultural Study Chinese Character

目 的

図形の描き方には文化差があり、そうした描線動作にみられる文化差には、それぞれの文化で使用されている文字の書き方の違いが影響しているという(たとえば、Taguchi, 2010)。これまでの一連の研究(田口, 2015; 田口, 2017)で、日本とタイおよび日本の中国の大学生を対象に円や三角形の描線動作を比較し、その文化差を検討してきた。その結果、日本の大学生はタイの大学生と比べると円を左下から時計回りに描く反応が多く、また、三角形では上の頂点から反時計回りに描く反応が多かった(田口, 2015)。これに対し、日本と中国の大学生を比較した場合には、円の描画においても、三角形の描画においても、ほとんど文化差はみられなかった。日本と中国はどちらも漢字圏にあり、漢字という表記体系を共有している。そのため、両国の大学生では図形の描線動作に文化差がみられなかったと考えられる。

そこで、本研究では日本や中国と同じく漢字圏にある台湾の大学生を対象とし、円や三角形などの図形の一筆描き課題を実施して描線動作の特徴を検討する。同時に、日本と台湾の大学生を比較し、描線動作に文化差がみられるのかを検証することを目的とした。

方 法

被験者:日本の大学生 31 名と台湾の大学生 32 名の合計 63 名が本研究に参加した。どの被験者も日常的に右手で書字しており、右手書字者と判断した。

手続き:実験は個別法であった。事前に円や三角形などの図形が点線で描かれた用紙を配布し、各図形をそれぞれ任意の位置から自由に一筆でなぞり描きするように教示した。実験者は図形ごとに各被験者の描画開始位置および描画方向を記録した。円描画課題における描画開始位置は、時計の文字盤(1~12)をもとに 12 分類し、三角形描画課題における描画開始位置は 3 つの頂点(上・左下・右下)のいずれかに分類した。また、描画方向は各図形を描くときの手の動きを意味しており、“時計回り”と“反時計回り”の 2 分類とした。

倫理的配慮:実験に際して各被験者には、文書により実験内容の概要を説明し、実験参加への同意を得た。また、実験参加は拒否できることや、実験に参加しても途中で中止できることなどを説明した。

結 果

円および三角形の描画開始位置と描画方向の反応頻度を示したのが Table1 および Table2 である。日本と台湾の大学生の結果に対してそれぞれ χ^2 検定をおこなった。

円描画課題では (Table1)、日本人大学生において有意な結果が得られ (日本 $\chi^2(2)=13.24$, $p<.01$)、台湾人大学生では有意な結果は得られなかった。日本の大学生は円を左下から時計回りに描く反応が多かった。いっぽう、台湾の大学生の

結果をみると円の上側(11~12 時)から時計回りに描いたり(11 名)、反時計回りに描いたりして(10 名)、描画方向が 2 つに分かれていた。日本人大学生も円を上側から描く反応は比較的多く(14 名)、そのうち 6 名は時計回りに描き、8 名が反時計回りに描いていた。円を上側から描くと日本人大学生でも台湾人大学生と同様に時計回りと反時計回りの描き方にわかれることが示唆された。

Table1 円描画課題における各描画開始点・描画方向の頻度

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
日本	時計回り	0	0	0	0	0	11	6	0	0	0	2	4
	反時計回り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6
台湾	時計回り	0	0	0	0	0	4	1	0	2	1	3	8
	反時計回り	0	0	0	0	0	0	1	0	2	3	7	

つぎに、三角形描画課題の結果をみると (Table2)、日本の大学生においても、また台湾の大学生においても、上の頂点から反時計回りに描く反応が多かった。 χ^2 検定の結果でも、両群で有意な値が得られており (日本 $\chi^2(2)=14.98$, $p<.001$; 台湾 $\chi^2(2)=7.23$, $p<.01$)、三角形の描線動作には、日本と台湾の大学生において共通の特徴がみられることが示された。

Table2 三角形描画課題における各描画開始点・描画方向の頻度

		上	左下	右下
日本	時計回り	1	1	0
	反時計回り	29	0	0
台湾	時計回り	3	1	0
	反時計回り	28	0	0

考 察

円描画課題では日本人大学生においてのみ左下から時計回りに描く反応が多いことが示された。ただし、円を上側から描くときには、日本人大学生でも台湾人大学生でも時計回りに描く反応と、反時計回りに描く反応の 2 つに分かれることが示された。また、三角形描画課題では日本と台湾の大学生とも、上の頂点から反時計回りに描く反応が大半であった。本研究結果から、台湾は日本と同じ漢字圏にあるため、図形の描線動作にも共通する特徴が多いことが示唆された。

引用文献

Taguchi, M. (2010) Cultural difference in drawing movements between right-handed Japanese and German participants.

Psychological Reports, 107, 329-335.

田口雅徳 (2016) 円・三角形の一筆描きにみられる描線動作の文化的特徴: 日・泰大学生を対象とした比較文化的研究 日本教育心理学会第 58 回大会発表論文集

田口雅徳 (2017) 円・三角形の一筆描きにみられる描線動作の文化的特徴(2): 日・中大学生を対象とした比較文化的研究 日本発達心理学会第 28 回大会発表論文集