

『描かれるもの』は左を向きやすい

高 島 翠

1. 目的

右と左の不思議は、これまでに様々な研究が行われてきた。その中でも絵画における左右差は、絵を読み解く手掛かりにもされている。例えばキリスト教絵画では、「神の御手」というと即身的な右手であり、右の優勢が示されている。5世紀ころまでは即身的右(すなわち対向的左)が優位であり、「受胎告知」をテーマとした絵画では聖母マリアは即身的右に描かれていた。その後は聖母マリアが対向的右側に描かれることが一般的となるが、ここには、左右の優位性だけではなく、絵画作品を左から右に読むという「グランスクープ」の影響もみられる(村山, 1988、三浦, 1993)。

左右差の影響が指摘されているのは絵画だけではない。実際に赤ん坊を抱き上げる場合、母親は赤ん坊を左側に抱くという。ソールク(1984)は、右利きの母親は「利き手をフリーにするために」、左利きの母親は「利き手でしっかり赤ん坊を抱くために」左側に抱くのだと報告し、母親が無意識のうちに心臓に近い位置に赤ん坊を抱くことを指摘している。これに対してのちの研究では赤ん坊に対する心音の効果は明らかにされていない(鈴木, 2013)。理由の如何は不明ではあるが、キリスト教の聖母像に限らずに絵画作品にも、この左右差の影響が指摘されている。赤ん坊を左側に抱く作品の方が多というわけではないが、観察者は左側に抱いている絵画のほうが自然だと感じることも報告されている(中村, 2007)。

では、描かれるものにおいて左右差が生じる理由はどこにあるのだろうか。

描かれる左右差の要因の一つ目の説として最も多い仮説が「利き手」をはじめとする身体のラテラルリティの問題である。身体は、心臓の位置に代表されるように左右対称ではない。身体の左右差、すなわちラテラルリティは、我々の日常生活にも大きな影響を与える。身体のラテラルリティの1つ目として、脳半球の左右差があげられる。脳半球は、様々な文化圏で、言語課題は右視野優位(すなわち左半球優位)、位置空間課題では左視野優位(すなわち右半球優位)であることが報告されている(例えば、伊田, 1993)。身体のラテラルリティの2つ目として、利き手や利き足、利き目などの影響がある。とくに利き手は、鉛筆やお箸などの日常道具が右利きに使いやすいように開発されていることから、その影響力がわかるだろう。Corenによると、右利きの割合は部位によって異なる。利き手で9割、利き足で8割、利き目は7割、利き耳は6割が右利きであるという(伊田, 1993)。利き手が左の割合がとくに少ないことがわかる。これら身体のラテラルリティ、とくに利き手の違いが、絵画の鑑賞や描画において影響を与えることは推測もたやすい。

たとえば日本語における文字の書き順は、右利きの人に書きやすいような順番になっている。円を描かせたときの傾きは、右利きは右上がり、左利きは右下がりの円になる(大西・押木, 2015)など、単純な図形の書きやすさも右利きと左利きとで異なり、これが描かれるものの方向性に影響を与えることは想像できるだろう。

描かれる左右差の要因の二つ目の説として、文化的な理由があげられる。横書きの文章を書く時には、欧米やアジアなど代表的な言語の多くが、左から右に進む文章を書く。文章が左から右に進む理由として利き手や脳半球などの身体のラテラルリティに原因を置く場合もあるが、ここでは「これらの文化に触れている」すなわち、経験的・文化的な側面に着目する。

左右差におけるもう一つの文化として、交通場面における「左側通行・右側通行」の文化があげられる。日本では電車や車などの車両は左側通行であるが、多くの欧米文化では車両は右側通行となる。船や飛行機は、左側通行が通常で、その結果出入口は船体の左側に置かれる。

さらに左右差における文化の問題として、言語や絵画などの芸術における「右の優位性」も挙げられる。先に挙げたキリスト教絵画でも、左よりも右の優位性が報告されている。西洋の言語をみると、右は「right (正しい、権利)」と記すように、ドイツ語やフランス語、ロシア語も、おおむね類似した傾向があるという(安村, 2006, 2007)。欧米文化では言語の意味でも宗教的な意味でも右優位が示唆される。これに対して日本では、右と左の優位性の両方が混ざっている。天皇が南を向いて坐したときに、太陽が昇っている東側、すなわち(天皇から見て)左側に優位性がある。そのため、左大臣と右大臣では左大臣の方が身分が上となり、天皇は皇后の左側に立つ。即身的左の優位性、すなわち、対向的右の優位性と言い換えることができる。日本における右の優位性は、主に言語の中でも見ることができる。従来の日本語では縦書きで右から左に進む文章となる。そのため、身分の高いものは右側(『右に立つ者はいない』)、身分の低いものは左側(『左遷』)に置かれる。この向きは、天皇を見た我々の立場からいうと天皇のいる側(すなわち、対向的右側)の方が、身分が高くなることと一致する。

これら、宗教あるいは日常生活場面に代表されるような文化における左右差も、描かれるものの方向性に無意識のうちに様々な影響を与えうる。

グリェンワルド(Grunwald)は、平面上の部分に対するそれぞれの象徴性について、空間象徴として図式した(図1 ポーランド、1999より)。この空間象徴は、投影検査や表現療法などの描画を用いた心理臨床場面においても活用されている。「水」「火」「土」「空気」などの象徴性や空間象徴の有用性について疑問も投げかけられている一方で、左下から右上の「生誕から死」への流れや、上から下への「意識-無意識」の流れなど、経験的な一致性も指摘できる。描画されるものの方向性に何か一貫性が見られるのであれば、そこには、グリェンワルドの空間象徴図ほど複雑ではないものの、一定の象徴性や影響の可能性は示唆できるだろう。

以上のような左右差、すなわち、身体のラテラルリティや文化的要因によって生み出される左右差の結果として、単純な幾何学の世界とは異なり、私たちの周りでは左右で同等の効果をもつことは少ない。

さて、描かれるものの左右差に関して最も有名な問題が、横顔の向きであろう。とくに指示をせずに横顔を描かせると、左側を向いた顔が描かれることが多い。この現象について、「右利き

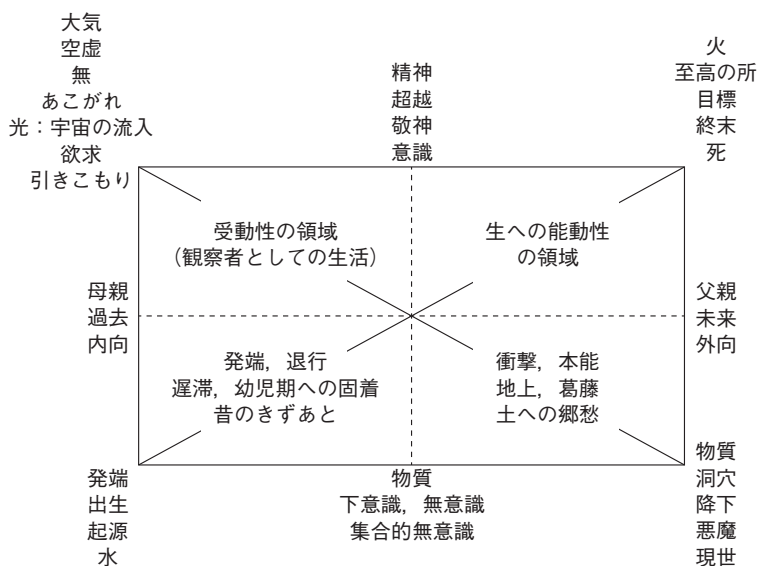


図1 グリユンワルドの空間象徴図

の人は、自分の手の位置の関係で右向きの顔を描きにくい」ことや、「右利きの人は右から左の線分よりも、左から右の線分の方が書きやすい」ことのために、右利きの人は左向きの顔を描きやすいことが報告されている(例えば、菊池, 1993、加藤 1997)。

例えば松沢(1998)では、合わせて742人の協力者に横顔を描かせると90%が左を向いた顔を描くことを、Kato(1978)では904人のうち83%が左向きの絵を描くことを報告している。さらに加藤によると、年齢が上がるにつれこの傾向は高くなり、例えば小学1年生では60%前後であったのに、大学生になると90%前後が左向きの顔を描く。

それでは左利きの人は実際にどちらを向いた顔を描くのかを調べると、左利きの人数が右利きに比べて圧倒的に少ないため、その傾向を実験的に検討できている論文は少ない。

Kato(1978)はこの問題に対して、右利きの協力者に左手を使って横顔を描かせることで、利き手と描かれる横顔との関係を検討している。右利きの協力者311人に対して、右手あるいは左手で横顔を描かせたあと、逆の手でさらに横顔を描かせた。その結果、右手であっても左手であっても、最初に左向きの顔を描く確率が高く、さらに手を入れ替えてもやはり左向きの顔を描くことが報告された(表1)。このことから、Katoは描く手に関係なく左向きの顔を描きやすいと述べている。この研究で注目したいことは、最初に非利き手である左手で右

表1 Kato(1978)の実験結果
用いた手の条件別描かれた顔の向き的人数(人数)

書かれた顔の向き	条件1 (右手→左手)	条件2 (左手→右手)
左向き→右向き	29	5
左向き→左向き	70	51
右向き→右向き	12	4
右向き→左向き	1	22

向きの顔を描いた場合は、その後利き手である右手で描くと左向きの顔になるのに、最初に右手で右向きの顔を描いた場合、手を入れ替えても右向きの顔を描きやすいことである。最初に非利き手で描くように求められるということは自然な状態ではない。この場合は、自然な状態である利き手に戻すと、普段書きなれている（と思われる）左向きの顔に戻る一方で、使い慣れた利き手で右向きの顔を描く場合は非利き手に持ち替えても同じ向きの顔を描く傾向にある。このことから、自然に描くことを求められた場合は、描かれるものにある程度の一貫性がある可能性が示唆される。

このような横顔問題の原因を利き手に求めることは、左利きの協力者を多く集めることができない限り、確認することは難しいだろう。先に述べたように利き手が左の人は10人に1人とされており、さらに成長する過程で右利きに矯正されることも少なくはない。

そこで本稿では、利き手による問題は別の研究にゆだねることとして、描かれるものの方向性とその一貫性に注目することとした。授業の一環として行っていた「描かれるものの方向性とラテラリティ」の課題の結果をもとに、描かれるものの方向性について論じる。具体的には、「横顔」の他に一定の方向性のあるものを描かせ、描かれるものの方向性について個人間に一貫性があるのか、検証する。

2. 方法

参加者 2013年度から2019年度の心理学選択科目を受講している学生212人。実験は、授業の一環として行ったが、課題によって描きたくない場合は描かなくても良いことを説明した。

手続き 横10.5cm×縦7cmの枠の中に、「横を向いている顔」「走っていることのわかる車」「先のとがった鉛筆」「お内裏様とお雛様」の4種類を描くように求めた。絵のうまい下手ではなく、例えば「横を向いている」ことが分かればよいこととした。利き手については、右利きか、左利きか、両利きの中から選ぶように求めた。

3. 結果と考察

3.1. 「横を向いている顔」

書かれた横顔の向きについて、利き手別にまとめたデータを図2に記す。利き手に関係なく、80%以上が左向きの顔を描くことが示された。

右向きの顔と左向きの顔の描かれる率が利き手によって異なるのかを調べるために、右利き・左利き×右向き・左向きのデータを用いて χ^2 検定を行った。その結果、利き手によって

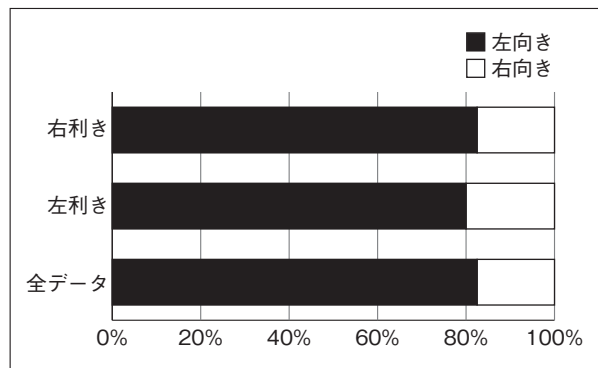


図2 利き手別描かれた顔の向き (%)

描かれる顔の向きに偏りはないことが示された ($\chi^2(1)=0.04, n.s.$)。

これまでの研究 (例えば松沢、Kato) でも、右利きの場合は左向きの顔を描きやすいことが報告されていたが、本研究でも同じ傾向が明らかとなった。左利きの参加者は212人中10名と少なく、左利きの参加者における傾向は明らかにすることはできなかった。

3.2. 「走っていることのわかる車」

描かれた車の向きについて、利き手別にまとめたデータを図3に記す。全体で64%が左向きの車を描いていた。中には、「走っていることがわかる」ように、運転席側からの景色とメーターが描かれたものや、左右以外の方向に走っていく車も描かれた。

右向きの車と左向きの車の描かれる率が利き手によって異なるのかを調べるために、右利き・左利き×右向き・

左向きのデータを用いて χ^2 検定を行った。その結果、聞き手によって描かれる車の向きに偏りはないことが示された ($\chi^2(1)=0.03, n.s.$)。

動いているものの方向性に関して富野(2011)は、そのアニメーションの研究から「右から左への動きの方がスムーズに感じる」ことを報告している。これに関して中村(2007)は、古来の日本語では、縦書きで右から左に進む文化であったことから、右から左への進行が自然に感じることを指摘している。欧米の絵画作品ではグランスカーブが示すように左から右への進行が指摘されるが、絵巻物では日本語の進行と同様に右から左へと時間軸が進んでいく。また、日本は左側通行であるため、歩行者から見て近い位置を走る車は、右から左へと移動していく。今回の課題では車を描くように求めたため、左に向かって移動する絵が多く描かれたものと考えられる。この問題は、右側通行の文化圏における実験を行うことで、確認することができるだろう。

関連して、陸上競技の国際ルールでは、走者はトラックを反時計回りに走る。同様に、野球でも走者は反時計回りに塁を回る。もしも「見慣れている」ことによって描かれる方向が決まるのであれば、陸上競技や野球になじみ深い描画者が走っている人のイラストを描いた場合、左から右に向かって走る姿が描かれる可能性がある。

3.3. 鉛筆

描かれた鉛筆の向き (鉛筆のとがっている先がどちらを向いているか) について、表2に記す。この表からわかるように、上を向いた鉛筆が最も多く、続いて左下および右上という斜め右上方向のラインに描かれることが明らかとなった。左利きのデータのみを確認すると、10人中7人が上を向いた鉛筆を描き、左下を向く鉛筆が描かれなかった。

通常右利きの人が鉛筆をもって文字を書こうとする場合、とがった先は視界の中で左下に向く

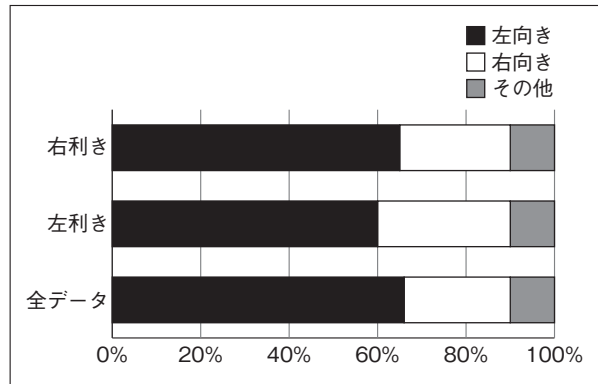


図3 利き手別描かれた車の向き (%)

傾向にある。とがった先が上を向いているという例は、鉛筆立てに立てられている鉛筆を想像することができる。このことから、描かれる向きは、普段から見る傾向にある状態に近いことが示唆される。

3.4. お内裏様とお雛様

本実験では、描きたくない場合は描かなくても良いことを説明したため、他のイラストに比べて、お内裏様とお雛様を描いた学生は113名（53%）と半数程度であった。描かれていたのを見ると、83%が「左にお内裏様、右にお雛様」が描かれていた。

お内裏様とお雛様の並べ方には、地域差や時代差があり、お内裏様とお雛様の並べ方についてはどちらが正しいと言い切ることはできない。

先に述べたように、昔の日本では、天皇が対向的右側に皇后が左側に立つことが習わしであった。その関係で以前の日本における結婚式でも男性が対向的右側に並び、お内裏様が右側に来るように置かれていた。現代でも京都などの西日本では、京都雛と言われ、お雛様が左側に、お内裏様が右側に置かれることが多い。これに対して、西洋の文化が入ってきた昭和以降、洋装の結婚式も一般的になり、男性が対向的左側に立ち、お内裏様が左側、お雛様が右側に置かれることも一般的になってきた。とくにこの傾向は東日本において強くみられ、一般に関東雛と言われる。今回の実験は東日本文化圏で行われたため、多くが左側にお内裏様が描かれたものと考えられる。

4. 総合考察

本研究では、横顔に代表されるように、描かれるものの方向性について検討した。その結果、「横を向いている顔」や「走っている車」は左をむいたイラストが描かれやすいこと、とくに顔と車には向いている向きについて個人内で一致する傾向にあることが示された。さらに、「先のとがった鉛筆」では、上を向いた鉛筆や左下あるいは右上を向いた鉛筆が描かれることが明らかとなった。

これまでの研究では、「描く」という動作に利き手の影響があることが指摘されている（例えば加藤, 1997）。右利きであれば右側が自分の手で隠れてしまうため、右から左への流れよりも左から右への線分の方が描きやすい。この「描きやすさ」が、描かれるものの方向の要因となる。しかしながら、本研究でもそうであったように、左利きの描画者のデータが少なく、利き手の効果がどの程度あるのかを明らかにすることは難しい。そこで総合考察として、これらの「描かれるものの方向性」の結果について、「利き手以外」の要因に何があるのかを検討する。

「絵を描かせる」という類似した課題について、以下のようなことが報告されている。コーヒーカップを描くように求めた場合に描かれるコーヒーカップは、たいてい類似した角度からの図形

表2 利き手の条件別描かれた鉛筆の向き（人数）

鉛筆の向き	全データ	左利き	右利き
右	4	0	4
左	12	0	12
右上	39	2	35
右下	4	0	3
左上	24	1	22
左下	38	0	38
上	79	7	67
下	11	0	10
他	1	0	1

が描かれる(ソルツ,1997)。このような典型的な見え方 (canonical view) は、記憶に残るプロトタイプ「その物体らしさ」、情報量の多い角度、視覚体験「単純接触効果」が関わって成立するとされている(三浦,2007、2012)。描画するときの手の動かしやすさとも関係するが、物体のそれらしさの情報量が同じだけ含まれていれば、描かれる向きは、見慣れた位置からの角度で描かれる可能性が高い。

本研究では、鉛筆の描かれる方向や、お内裏様とお雛様の並びは、まさにこの「見慣れている姿」で描かれていると言える。鉛筆のとがった先は、キャップをしなればとがった先が折れてしまうため、鉛筆立てにある時にはとがった先が上に向かいやすい。鉛筆を手を持って文字を書く時、右利きの人からはペン先が視野の左下に伸びる。お内裏様とお雛様も同様に、「見慣れている姿」が描かれやすいと言える。

では、走っている車の向きや横顔はどうであろうか。右に向かって走る車と左に向かって走る車に関しては、左側通行の我が国では、歩行者から近い位置で右から左に向かうため、描かれるイラストにも違いがある。googleのイラスト検索で「車 ピクトグラム」を検索すると、上位に表れるイラストはやはり右から左に向かう画像が多い。これに対して言語をEnglishに変えて「car pictogram」を検索すると、日本語で検索した場合に比べて、左から右に向かう画像が増える(資料1および資料2、検索日2020年5月5日)。このことから、車の方向性に関しては文化や経験の影響が示唆される。

これに対して横顔は、鉛筆やお内裏様とお雛様とは異なり、日常生活では、右に向いている顔と左に向いている顔の「単純接触効果」に差があるとは考えにくい。このことから、「描きやすさ」あるいは「利き手の効果」の要因が大きいと示唆される。

さて、描かれるものの方向性は個人内で一定のルールがあるのだろうか。もし利き手だけで描かれる対象の向きが決まるのであれば、異なる対象を描いた場合も同じ方向を向くと考えられる。これに関連して、Kato(1978)は、右利きの協力者が書く時の手を左右入れ替えることでどちらの向きの横顔を描くのかを調べているが、これによると、全体の70%が左右の手を入れ替えても同じ向きの横顔を書く傾向にあることが報告されている。

そこで本研究のデータについても、顔と車の方向性について、個人内で一貫性があるのかを調べるために、顔と車で左右どちらに向かっているものが描かれているのかを表3にまとめたところ、左向きの顔と左向きの車を描く確率が最も多かった。顔も車も右に描く場合の期待値は9.27、どちらも左に描く場合の期待値は103.27であり、これらの実測値(16、110)は期待値よりも多い。これに対して顔を右で車を左に描く場合の期待値は38.73、顔を左で車を右に描く場合の期待値は24.73であり、これらの実測値(32、18)は期待値よりも少ない。 χ^2 検定を行ったところ、顔を左向きに描けば車も左向きに、顔を右向きに描けば車も右向きに描く傾向が高いことが明らかとなった($\chi^2(1)=8.32, p<.01$)。期待値と実測値とのずれを確認すると、とくに、顔を右向きに描く観察者は、左向きに描く観察

表3 車と顔の描かれた向きに関するクロス集計(人数)

		車		
		右	左	小計
顔	右	16	18	34
	左	32	110	142
	小計	48	128	176

者よりも、車も右向きに描きやすい傾向にあることが示唆される。

利き手によって向きの一致に違いがあるのかを調べるために、右利き・左利き×一致・不一致のデータを用いて χ^2 検定を行った。その結果、利き手によって描かれる車の向きに偏りの傾向があることが示された ($\chi^2(1)=3.15, p<.10$)。すなわち、右利きの場合は顔でも車でも一致して同じ向きのもを描く確率が高いが、左利きの場合は右利きに比べると一致しない確率が高くなることが示唆される。

このように、Kato(1978)が行った描く手を入れ替える実験と同様に、本研究でも、描く対象が変わっても、横顔と同じ方向に向かって走る車を描く傾向にあることが示唆された。このことから、描く対象に関係なく、対象の向きは個人内で一定しやすいことが考えられる。ただし、車の走る向きについては文化的要因が示唆されるため、この仮説については、右側通行となる日本とは異なる文化圏にける実験結果と比較する必要があるだろう。

以上のように、本研究では描かれる対象には一定の方向性があること、そこには、見慣れているかどうかという経験も要因となること、さらには、その方向性には個人内である程度の一貫性が示唆されることが明らかとなった。左利きの協力者が極端に少ないこと、また、左利きの協力者を多数集めることができて、それまで生活している文化圏の影響によって純粋な利き手の効果を検討することは難しいことも推測される。これらの問題に対して、本研究の結果から、顔以外のものも描かせることで、描かれるものの方向性を規定する利き手以外の要因を検討することが可能であることが示唆された。

引用文献

- ポーランダー, K. (著) 高橋依子(訳) (1999). 樹木画によるパーソナリティの理解 ナカニシヤ出版
- 伊田行秀(1993). 4章3節左右の手と芸術活動 仲谷洋平・藤本浩一(編) 美と造形の心理学 北大路書房 p.86-91.
- 加藤孝義(1997). 空間感覚の心理学 左が好き？右が好き？ 新曜社
- Kato, T. (1978). Dominance of left side faces in drawing profile. *Artes Liberales* (岩手大学人文社会科学部紀要), 22, 47-53.
- 菊池聡(1993). 5章2節人の顔の左右 仲谷洋平・藤本浩一(編) 美と造形の心理学 北大路書房 p.105-108.
- 松沢哲郎(1998). 横顔テスト. 発達, 36, 105-113.
- 三浦佳世(1993). コラム 11 右と左のイコノロジー 仲谷洋平・藤本浩一(編) 美と造形の心理学 北大路書房 p.112-113.
- 三浦佳世(2007). 知覚と感性の心理学 岩波書店
- 三浦佳世(2012). 第11章絵画の知覚認知 乾敏郎(監修) 感覚知覚認知の基礎 オーム社 p.153-164.
- 村山久美子(1988). 視覚芸術の心理学 誠信書房
- 中村浩(2007). 左右の方向性に対する感性および価値観に影響を及ぼす心理・文化的要因 キリスト教宗教学を題材として 野口薫(編) 美と感性の心理学 ゲシュタルト知覚の新しい地平 富山房インターナショナル p.607-625.
- 大西愛・押木秀樹(2015). 書字等の動作における利き手の差に関する基礎的研究 ―ストロークの向き・傾きと空筆部の選択を中心に―. 上越教育大学国語研究, 29, 48-34.
- ソルソ, R.L. (著) 鈴木 光太郎(訳), 小林 哲生(訳) (1997). 脳は絵をどのように理解するか―絵画の認知科学 新曜社
- ソールク, L & ガードナー, L. (著) 小林登(訳) (1984). 母親はなぜ左胸で子供を抱くのか 日経サイエンス社

鈴木光太郎(2013). 愛しいものを左側に抱く理由 栗原隆(編) 感情と表彰の生まれるところ ナカニシヤ出版 p.4-19.
富野由悠季(2011). 映像の原則 キネマ旬報
安村仁志(2006). “右”と“左”の不思議1 culib news (中京大学図書館発行), No.50 (2006年10月10日), p.1-2.
安村仁志(2007). “右”と“左”の不思議2 culib news (中京大学図書館発行), No.51 (2007年1月10日), p.1-2.

(たかしま みどり/実験心理学)

資料1 「車 ピクトグラム」で画像検索をした場合に得られた画像



資料2 「car pictogram」で画像検索をした場合に得られた画像

