

報告

利き手と作業への影響に関する文献検討 —左手利き者への看護技術習得支援の考察—

川西幸広¹⁾ 末次典恵²⁾

【要旨】

本研究では、利き手と作業への影響を明らかにすることにより、左手利き者に対する、看護技術習得における教育的配慮に関する示唆を得ることを目的とした。検索エンジンは医中誌 Web, CiNii, Google Scholar を使用し、「右利き」、「左利き」、「作業」、「手」をキーワードに検索し、対象の利き手と非利き手または、右手利き者と左手利き者の作業能率の比較を基準に7つの論文を選定した。文献は、道具を使用する作業や高い操作性を求められる場合には、利き手の使用が有用であるというもの、左手利き者は非利き手での道具の使用に関して順応性が高く、簡単な作業においては、両方の手を効率的に使用できるというもの、利き手の違いによる看護技術評価点への影響に関するものに分けられた。これらから、左手利き者に対する看護技術習得における教育的配慮として、基本的に利き手で習得した方が上達すること、看護技術習得の状況を個別に確認した上で、慌てず確実な手技を身につけるように助言をすること、実施しやすい物品の配置や立ち位置の調整を促すことが、左手利き者への看護技術習得支援につながる可能性が示唆された。

【キーワード】 右利き, 左利き, 看護技術習得

1. 序論

看護基礎教育では、患者の人権への配慮や医療安全確保のための取り組みの強化により、看護学生が看護技術を実施できる機会が減少していることや、学習した基礎看護技術と臨床現場で提供される手技のギャップなどから、臨床実践能力の向上に向けた教育の強化などが課題とされてきた（厚生労働省, 2003）。看護学生が特に困難を抱きやすい看護技術は、導尿、血圧測定、静脈血採血など、細かな手の操作を求められ、道具を使用する技術であることが明らかにされている（藤尾, 藤谷, 鈴木, 他, 2015; 福島, 津本, 宮本, 他, 2014; 柿崎, 松島, 秋庭, 2020; 高橋, 有田, 蔵谷, 他, 2006）。しかし、看護学生の利き手に関して明記されておらず、利き

手の違いによる看護技術習得への影響は明らかにされていない。

1970年代に、アメリカとカナダの5,147人を対象にした、利き手の調査（スタンレー・コレン, 1993）では、左手利き者は10代で15%, 50代で5%, 80代では1%に満たないことを明らかにしている。若い世代になるほど、左手利きの人口が増加傾向にある背景には、プロ野球選手など左手利きスターの活躍、ユニバーサルデザインの普及など、様々な要因があると考えられている。日本でも利き手調査を実施した結果（Hatta, Kawakami, 1994）、若い世代において左手利き者が増加傾向にあった。これは第二次世界大戦後の社会的態度の西洋化により、個性が尊重される時代になったことが要因の一つと考え

受付日：2022年9月28日 受理日：2023年1月11日

Kawanishi Yukihiko : 1) 宮崎県立看護大学, Suetsugu Norie : 2) 福岡大学

られている。また、左手利き者の出現割合に関しては、一般に10%といわれており、人類進化の過程で、なぜ右手利き者が増えたのか確実なことは明らかにされていない(加藤, 2021)。

看護学生にも左手利き者がおり、右手利き者と共に基礎看護技術の授業を受けている。筆者は、看護技術の演習指導で、左手利きの学生が右手で実施しようとして、苦戦していたり、右手利きの学生が使用していた物品の配置を、逆にして実施している場面を目の当たりにした。また、日本で出版されている看護技術テキスト(近藤, 道又, 露木, 2018; 任, 2017)で提示されている画像や視聴覚教材は、全て右手利き者が実演している。このことにより、左手利き者は、自分の利き手とは異なる手で実演された技術を捉える必要がある。そこで本研究では、利き手と作業への影響を文献検討により明らかにし、左手利き者に対する、看護技術習得に必要な教育的配慮に関する示唆を得ることを目的とした。

2. 研究方法

2.1 用語の定義

看護技術習得の過程は、三段階に分けられる。第一段階は、模倣から形の習得をすることであり、第二段階はその人なりのやり方が身につく、対象がどのような状態であっても、どのような道具を使っても同じ結果・成果が得られるレベルである。さらに第三段階は本質に近づき、極めていく段階とされている(川島, 2010)。本研究における「看護技術習得」とは、初学者を想定し、「模倣から形の習得をする」段階とした。

2.2 データ収集と分析方法

検索エンジンは、看護医療分野において、左手利き者の技術習得に関する知見を調べるために医中誌Webを使用し、医療以外の分野で技術習得に関する知見を調べるためにCiNiiを使用した。また、より多くの分野での知見を得るため、補完的にGoogle Scholarも使用した。キーワードと検索式は、「右

利き」and「左利き」and「作業」and「手」で検索し、選択基準は対象の利き手と非利き手または、右手利き者と左手利き者の手の作業を比較していることとし、手の作業の能率に関係の無いものは除外した。利き手の違いと作業能率への影響に関する文献は、非常に数が少なかったため、2022年7月までに発表された全年の原著論文を対象とした。

次に得られた文献を精読し、内容を整理するために、著者(年)、研究分野、研究対象、研究目的、研究方法、結果の概要の項目でまとめた。さらにそれぞれの文献の中で、利き手と作業への影響を明らかにするために、利き手と非利き手において、作業能率の違いに関する内容の類似性に従って分類した。その上で、左手利き者に対する、看護技術習得に必要な教育的配慮を考察した。

2.3 倫理的配慮

本研究は、匿名加工情報のみを用いた研究であり、著作権の侵害がないように配慮した。

3. 結果

3.1 文献検索の結果

最初に抽出された文献は550件であった。対象の利き手と非利き手または、右手利き者と左手利き者の、手の作業を比較していることを基準とし、それらに言及していない526件を除外した。次に使用する手と作業能率とは関係が無かった12件、重複文献4件を除外し、最終的に7件とした(図1)。1971年に発表された文献が最も古く、半数を2000年から2015年の文献が占めていた。研究対象は18歳から22歳の学生が6件、19歳から44歳が1件、大学教員が1件であり、全て成人を対象としていた。また、右手利き者のみを対象とした文献が2件、右手利き者と左手利き者を対象とした文献が5件であった。研究分野別にみると、看護学1件、人間健康学2件、人間工学2件、システム工学1件、発達科学1件であった。

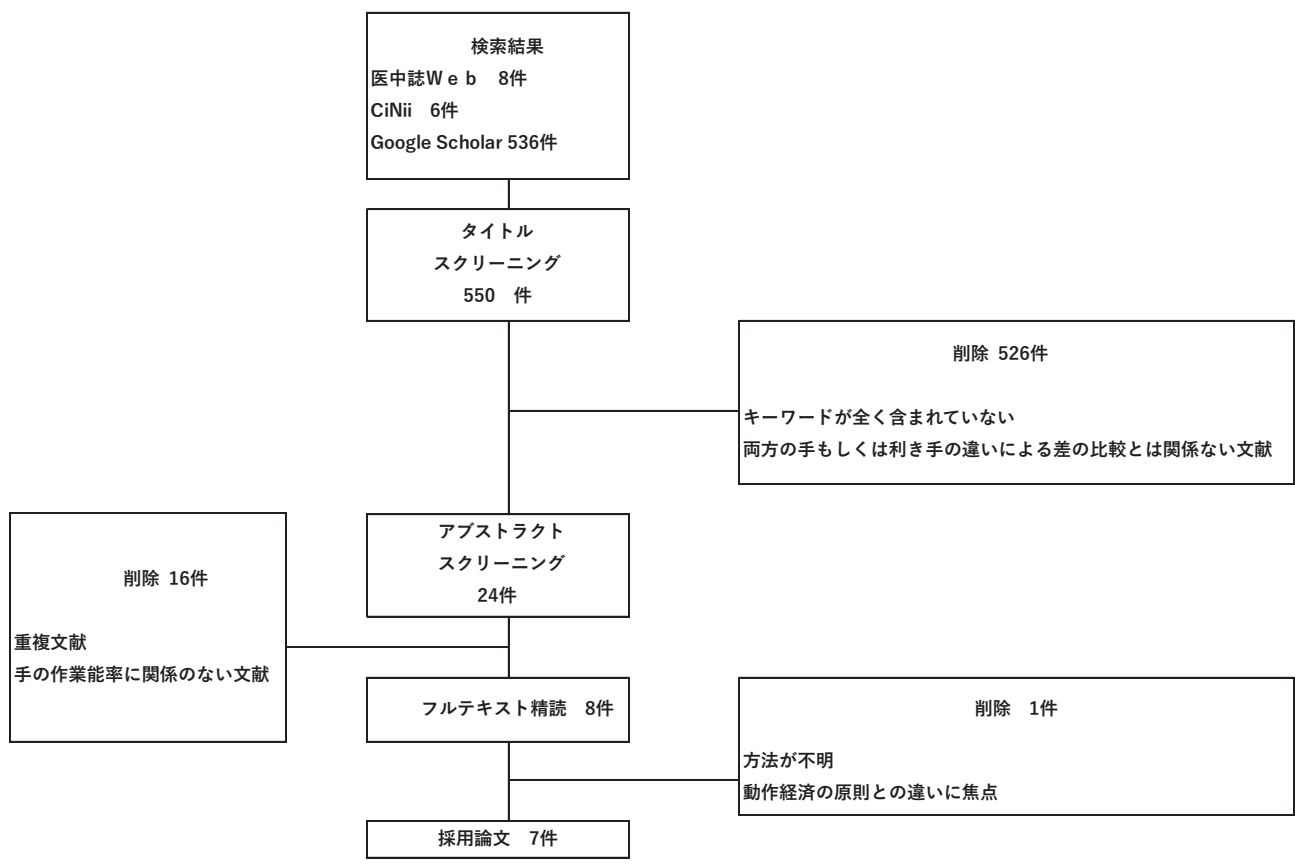


図1 利き手と作業への影響に関する文献選定のフローチャート

3.2 文献の概要

利き手と作業への影響に関連した、7文献の概要を表1に示す。研究目的を概観すると、右手利き者を対象に、利き手と非利き手で作業能率を比較した文献 (No.1, 2)、右手利き者と左手利き者を対象に、作業時の特性を比較した文献 (No.3, 4, 5, 6, 7) に分けられた。文献 (No.1, 2) は、操作性の高い課題と低い課題を、利き手または非利き手で実施してもらい、その達成度を比較した文献 (No.1)、箸を用いた単純な積み上げ課題、箸を用いた操作性の高い課題、箸を用いないBPO (body-parts-as-object) 課題を設定し、機能的左右非対称性が大きくなるかを検討した文献 (No.2) であった。文献 (No.3, 4, 5, 6, 7) は、アンケートで使用する手の頻度に関する調査を実施し、その傾向を比較した文献 (No.3)、

看護学生を対象に沐浴を実施してもらい、利き手の違いによって技術評価点に差が生じるかを比較した文献 (No.4)、ピンボードに両手で、ピンを一本ずつ差し込む作業時間を比較した文献 (No.5)、ジャガイモを調理する課題を設定し、そのパフォーマンスや、心理的な差異について明らかにした文献 (No.6)、右手利き用の道具と左手利き用の道具を、利き手または非利き手で使用した時の筋電図、作業時間、主観評価を比較した文献 (No.7) であった。

3.3 利き手と作業能率への影響

3.3.1 道具の使用や高い操作性を求められる場合の利き手の有用性

操作性の異なる課題を、利き手または非利き手で実施した場合の、達成度を比較したものは3文献で

あった (No.1, 2, 3)。橘 (2011) が実施した実験では、箸を使う高い操作性を求められる課題ほど、利き手と非利き手の作業能率の差が大きく、第2指と第3指で箸を表現し、箸を使用せずに課題を実施した時は、ほとんど差はみられないことを報告していた。さらに橘 (2015) が実施した実験では、箸を使用せず第2指と第3指で箸を表現して課題を実施した時は、利き手の方が非利き手よりも作業能率が高かったが、箸を使用した時には、より利き手の方が非利き手よりも作業能率が高かった。万井, 谷口, 伊藤, 他 (1971) が実施した実験においても、押しボタンやレバー, 回転動作や狙準動作など, 種目別に左右の手で作業を比較した結果, 器用さを要しない比較的単純な動作は, 利き手と非利き手の差が小さく, 巧緻性を要するものほどその差は大きくなることを報告していた。

以上のように, 道具の使用が必要であり, 求められる操作性が高ければ高いほど, 利き手の方が作業能率は良いという報告がみられた。

3.3.2 非利き手の操作性の特徴

右手利き者と左手利き者で, 左右の手の操作性に関して, 比較していたものは3文献であった (No.5, 6, 7)。亀田 (2000) が実施した実験では, 両手で行う作業に関して, 左手利き者の作業完了までの時間は, 右手利き者よりも短い傾向にあることを報告していた。今村, 城 (2001) が実施した実験では, 左手利き者は正面にあるものに対して右手を使用し, 右側へ移動させたり, 右手で蛇口を捻りながら左手でスポンジをつかむ動作をしたり, 左右の手を効率的に使用することを報告していた。申, 芳賀 (2001) が実施した実験では, 左手利き者は日常生活の中で右手を使用する機会が多いため, 非利き手で道具を操作する順応性は, 右手利き者よりも高いことを報告していた。

以上のように, 左手利き者は非利き手での作業において, 右手利き者より順応性が高いこと, 簡単な作業において左手利き者の方が, 両手を効率的に使

用できるという報告がみられた。

3.3.3 利き手の違いによる看護技術評価点への影響

右手利き者と左手利き者の看護技術試験において, 評価点数の差を比較したものは1文献であった (No.4)。二村, 小林, 川出 (1998) が実施した調査では, 利き手の違いによって, 沐浴技術の項目ごとの評価点と沐浴時間に有意差はないが, 総合点では右手利き群の方が, 有意に高い点数であることを報告していた。

4. 考察

看護医療の分野において, 利き手の違いによる看護技術習得への影響に関する文献は1件と少なかった。八田 (2022) は「生活の仕組みや身のまわりの道具などは, どうしても多数派の右利き向けになってしまうこともあって, 昔は左利きでも幼いうちに右利きに矯正されるケースが多々あったが, 現在ではそのケースは減少し, 左利きの人の数は増加傾向にある」(p.10) と述べている。よって利き手の違いは, 看護技術習得に影響があるのか, 実際にどのように看護技術を習得しているのか, その実態を調査し必要な教育的配慮を明らかにしていく必要があると考える。

本研究では, 道具の使用や高い操作性を求められる場合には, 利き手の使用が有用であるということが明らかとなった。看護学生が特に困難を抱きやすい看護技術は導尿, 血圧測定, 静脈血採血 (藤尾, 藤谷, 鈴木, 他, 2015; 福島, 津本, 宮本, 他, 2014; 柿崎, 松島, 秋庭, 2020; 高橋, 有田, 蔵谷, 他, 2006) であることが明らかにされており, 道具の使用や高い操作性を求められるものである。よって特にこれらの看護技術に関しては, 利き手を優先して使用するよう看護技術習得の促しが重要である。一方, 橘 (2011) は操作性が低いものであれば, 利き手と非利き手では作業能率に差はないこと (No.1), 申, 芳賀 (2001) は, 非利き手での作業に対する順応性に関して, 左手利き者は右手利き者よ

表 1 利き手と作業への影響に関連した文献の概要

No.	著者(年)	研究分野	研究対象	研究目的	研究方法	結果の概要
1	橘(2011)	人間健康学	右利き (大学生)	操作性の難易度が高いほど機能的左右非対称性が大きくなるのかを明らかにする。	16 mm・10 mm・8 mm・5 mmのダイス(表面に数字が刻まれた多面体)の積み上げを30秒以内に箸で行った。5 mmのダイスでは他に1の目を上にして11 cmの塗り箸でダイスの積み上げ(1の目課題)を行った。第2指・第3指で箸自体を表現し指でダイスを積み上げ(BP0課題)は5 mmのダイスを使用する。計6課題を左右各々の手で実施しダイスの積み上げ個数を比較した。	どちらの手でも、ダイスが小さくなるほど積み上げ個数は少なく左右の差は顕著になった。5 mmのダイスが最も積み上げ個数が少なく左右差が大きくなったが、同じ5 mmダイスでも1の目を上にして積み上げる課題では、単純積み上げ課題より個数が少なく左右差もより顕著だった。だがBP0のみ5 mmのダイスを積み上げたにも関わらず左右差が見られなかった。
2	橘(2015)	人間健康学	右利き (大学生)	操作性が高い課題と低い課題において利き手と非利き手での操作性の違いについて明らかにする。	穴の開いたペグボードに棒状のペグを差し込む。左右各々の手で40秒間に赤と青が交互になるように外側から内側に滴巻き状に差し込んだ。また、操作性の高い課題は、割り箸を使用してペグを差し込んだ。操作性の低い課題(BP0課題)は、第2指、第3指で箸を表現し2本の指でペグを差し込み挿入本数の比較をした。	道具使用課題では非利き手でのペグ挿入本数は利き手よりも少なく、有意な差がみられた。BP0課題においても右手が有意だったが、道具使用課題ほどの左右差はみられなかった。
3	万井ら(1971)	人間工学	右利き 左利き (大学教員)	右利き、左利きの作業時の特性の違いを明らかにする。	実験1では利き手と利き足を含んだ項目別頻度表によるアンケート調査をし、実験2では手と足の作業能力を種目別に左右で測定し違いを比較検討した。	左右差は左利きより右利きの方が大きかった。右側偏重傾向の大きな動作には2種類あり、第1は矯正の対象となりやすいもので、第2は取り扱う機器の構造が右で操作することを強制しているものであった。比較的単純な動作の左右能力差は小さく、巧緻性を要するものほどその差は大きくなった。
4	二村ら(1998)	看護学	右利き 左利き (看護学生)	利き手の違いが沐浴技術評価点に影響しているかを明らかにする。	人形を用いて20分間沐浴を実施し母性看護担当教員4名で評価した。4名の評価が不一致の場合には撮影していたビデオを再現し、評価、解釈の確認を行い得点の比較をした。	沐浴実習評価基準の区分「準備」「実施」「終了」後「総合点」のいずれにおいても右利き群が左利き群より高い得点となっていたが、有意差は無かった。沐浴時間も、右利き群の方が短時間で終了しているが、左利き群との有意差は無かった。だが総合点では右利き群の方が左利き群よりも有意に高かった。
5	亀田(2000)	システム工学	右利き 左利き (大学生)	作業者の利き腕によって最適な作業配置の設定を明らかにする。	座位姿勢のまま両手でピンを一本ずつとり、ピンボードの30カ所の穴に差し込む両手の同時動作を行った。これを5回測定した。利き手、ピンの置かれる方向、ピンの置かれる状態、ピンの置かれる距離とピンボード作業の作業時間を多元配置で分析した。	右利きに比べて左利きの方が全般的に作業に要した時間は短かった。
6	今村ら(2001)	発達科学	右利き 左利き (大学生)	配置の異なる台所での作業において、パフォーマンスの差や心理的な差異を明らかにする。	実験1 全員右利き用の包丁を使用し、作業課題に書かれた指示書を見ながら流し→調理台→レンジ、レンジ→調理台→流しで配置し、1人につき2回ずつ交互に行い計4回行った。4回の作業終了後、参加者に質問をし、回答してもらった。実験2 調理台の配置を実験1と同様に配置し、片方の食器入れにあらかじめ入れる2枚の皿を洗剤につけたスポンジで1枚ずつ洗い、1枚ずつすすいで別の食器入れに入れた。1人につき2回ずつ交互に行い計4回行った。4回の作業終了後、参加者に質問をした。	実験1 左利きは右利きに比べ、自分の正面にあるものを横に運ぶ際に、例えば右に移すのであれば右手のみを使い、最小限の動作で作業を行った。実験2 左利き群では蛇口とスポンジを両手で同時にあるいは極めて短時間にかかわ動作が多かった。スポンジを持ち変える動作は右利き群に多くみられた。右利きは両手が空いていれば右手を好んで使用する傾向が多かった。「交差動作」は左利きが多いが「持ち替え動作」は右利きが多く、非効率的な動作は利き手によって異なった動作で表れた。右利きは左から右へ流れる配置、左利きは右から左へ流れる配置が作業しやすくと感じていた。
7	申ら(2001)	人間工学	右利き 左利き (19~44歳)	左利きにとつての生活用品のユーザビリティの評価をする。	右利き用の道具と左利き用の道具(ハサミ・缶切り・ドライバ)を利き手または非利き手で条件に沿って使用した。筋電図を使用して測定・記録・解析し作業時間、主観評価を比較検討した。	利き手での作業が作業の種類に関わらず右利きも左利きも一貫してよかつた。しかし、非利き手での作業になると左利きは右利きに比べると作業時間や筋電図への影響が弱かった。

りも順応性が高いこと (No.7), 立屋敷, 杉田, 今泉 (2005) は, 非利き手でも時間をかけてトレーニングを重ねると, 上達は可能であることを報告していた。これらのことから左手利き者は操作性の低い看護技術であれば, 非利き手で習得しても支障はないと推測される。しかし, 手を矯正することの影響に関して Rumjahn (1990) は, 利き手を矯正された者は作業能率が低いこと, また, 手の協応動作に関して立屋敷, 鈴木, 宮下, 他ら (2006) は, 非利き手を優先して使用すると両手を上手く使えないことを報告していた。これらのことから, 左手利き者は非利き手での作業に関して順応性が高いとは言え, 基本的に利き手で看護技術を習得することが望ましいと考える。

看護技術を模倣するにあたって, 左手利き者は右手利き者の実演を見て左右を反転させる必要がある。しかし, Jones, Anuza (1982) は, 幾何学図形を提示してその図形を頭の中でイメージ回転させ, 別の角度から描いた図形と異同判断を求めるメンタルローテーション課題に関して, 左手利き者の方が劣ることを報告していた。このことから実演後に, 左手利き者へもう一度再現してほしい部分はないか確認し, 関わる必要があると考える。また, 利き手の違いによる作業上達の傾向に関して Gunita, Viktorija, Juris, et al. (2010) は心理生理学的側面から, 右手利き者は時間に比例して上達してゆくが, 左手利き者は時間が経過しても良くなったり悪くなったり, 安定しにくい傾向にあることを報告していた。よって, 左手利き者は, 看護技術の習得度や達成感が右手利き者に比べて低くなる可能性がある。加藤 (2021) は, 左手利き者は周囲と利き手が違うことで, 自分の動作に気を配りすぎて, 動作の処理スピードが数倍遅れ, できること, できないことが極端になり, やることにムラや集中力の波が出ると述べている。そのため, 教える側は, 左手利き者の看護技術習得の状況を確認し, 慌てずに確実な手技を身につけられるように助言する必要があると考える。左手利き者の手の作業の特性に関

して今村, 城 (2001) は, 両方の手を効率的使うことが可能である代わりに交差動作が多く, 左から右への動きを好み, 右手利き者は逆の動きを好むことを報告していた (No.6)。このことから左手利き者には, 物品配置や立つ位置に関して, 右手利き者と同じように実施するのではなく, まずは自分が実施しやすいように, 配置の調整や工夫をすることを説明する必要があると考える。利き手の違いによる看護技術試験の得点への影響に関して, 二村, 小林, 川出 (1998) は, 沐浴の各項目の点数では明らかな差はないが, 全体では右手利き者の方が高得点かつ短時間であることを報告していた (No.4)。一方で Pasinlioglu (2003) は, 左手利きの看護学生の方が, 看護技術の平均点が高いということを明らかにしている。よって, 利き手の違いによる看護技術習得への影響を明らかにする場合には, チェックリストによる得点の比較だけでは, 十分ではないことが推測される。運動学的にも, 適切な実践に至るまでに, 学生自身の器用さ, 体格などの個別性および知性・自信・態度などの認知領域や情意領域など, 様々な要因が影響していると考えられている (古川, 2009)。

今回の文献検討により, 左手利き者に対する, 看護技術習得に必要な教育的配慮として, 基本的に利き手で習得した方が上達することや, 看護技術習得の状況を個別に確認した上で, 慌てず確実な手技を身につけられるように助言をすること, 実施しやすいように, 物品の配置や立つ位置の調整を促すことが必要であると考え。また, 利き手の違いによる看護技術習得への影響は, チェックリストの得点だけでは判断しにくい。そのため, 今後は, 左手利き者が看護技術習得において, どのような体験を経て習得しているのかを明らかにし, 利き手の違いが看護技術習得に与える影響と支援について, 探求していくことの必要性が示唆された。

利益相反

本研究における利益相反はない。

文献

- 藤尾麻衣子, 藤谷章恵, 鈴木聖子, 他 (2015): A 大学看護学部の学生が技術習得において抱いている「困難」一時的導尿と就床患者の全身清拭に焦点をあてて, 武蔵野大学紀要, 9, 19-28.
- 福島美紀, 津本優子, 宮本まゆみ, 他 (2014): 看護学生の基礎看護技術到達度の自己評価の実態, 島根大学医学部紀要第, 37, 73-79.
- Gunita, P., Viktorija, P., Juris, P., et al.(2010): PSYCHO-PHYSIOLOGICAL PRECONDITIONS FOR THE INDIVIDUALISATION OF TEACHING/ LEARNING PROCESS FOR LEFTHANDERS, 22, 16.
- 古川康一 (2009): スキルサイエンス入門 - 身体知解明へのアプローチ, 人工知能学会, 第1版, 152, オーム社.
- 八田武志 (2022): 眠れなくなるほど面白い 左利きの話, 中原海渡, 第1版, 10-11, 日本文芸社.
- Hatta, T., Kawakami, A.(1994): Cohort Effects in the Lateral Preference of Japanese People. Journal of General Psychology, 121, 377-380.
- 今村有一, 城仁士 (2001): 利き手と配置による台所作業のパフォーマンスの差異, 神戸大学発達科学部研究紀要, 9(1), 129-145.
- Jones, B., Anuza, T.(1982): Effects of sex, handedness, stimulus and visual field on "mental rotation." A Journal Devoted to the Study of the Nervous System and Behavior, 18(4), 501-514.
- 近藤一郎, 道又元裕, 露木菜緒, 他 (2018): 看護が見える Vol. 2, 臨床看護技術, 医療情報科学研究所, 第1版, メディックメディア.
- 川島みどり (2010): 看護技術の基礎理論, 第1版, 74-75, ライフサポート社.
- 柿崎はるな, 松島正起, 秋庭由佳 (2020): 看護学生の血圧測定習得上の困難に関する文献検討 - 学内演習時と臨地実習時の違い -, 青森中央学院大学研究紀要, 33, 55-65.
- 加藤俊徳 (2021): 1万人の脳を見た名医が教えるすごい左利き - 「選ばれた才能」を120%活かす方法, 第1版, 149-155, ダイヤモンド社.
- 亀田正紀 (2000): 座位姿勢での通常作業域における右利きと左利きの違いについて - 手作業における同時動作の作業配置 -, 近畿大学工学部研究報告, 34, 23-28.
- 厚生労働省 (2003): 看護基礎教育における技術教育のあり方に関する検討会報告書.
<https://www.mhlw.go.jp/shingi/2003/03/s0317-4.html>(2022年8月5日アクセス)
- 二村良子, 小林文子, 川出富貴子 (1998): 沐浴技術習得に関する利き手の影響, 三重県立看護大学紀要, 2, 165-168.
- 任和子 (2017): 根拠と事故防止からみた基礎・臨床看護技術, 第2版, 医学書院.
- 万井正人, 谷口豊子, 伊藤一生, 他 (1971): 人の作業特性としての右利き, 左利きの研究, 人間工学, 7(2), 99-105.
- Pasinlioglu, T.(2003): Effect of left or right handedness on nursing practice, Int J Neurosci, 113(8), 1087-1093.
- Rumjahn, H.(1990): Left Handedness and Handedness Switch Amongst the Chinese, Cortex:26(3), 451-454.
- スタンレー・コレン (1993): THE LEFT-HANDERS SYNDROME 左利きは危険がいっぱい, 第1版, 77-81, 文藝春秋.
- 申紅仙, 芳賀繁 (2001): 左利き用生活用品の人間工学的評価 - 筋電, 作業成績, 主観的尺度を用いて -, 人間工学, 37, 440-441.
- 橘廣 (2011): 手の活動における機能的左右非対称性と操作性の高さ, 東邦学誌, 40(1), 141-152.
- 橘廣 (2015): 手指の巧緻性と機能的左右非対称性, 東邦学誌, 44(1), 101-110.
- 立屋敷かおる, 杉田泰葉, 今泉和彦 (2005): 箸およびスプーン使用時の利き手と非利き手の比較と箸のトレーニング効果, 日本調理科学会誌, 38(4), 350-354.

立屋敷かおる，鈴木優子，宮下理英子，他（2006）：
包丁による調理操作のパフォーマンスと調節能
に対する利き手と非利き手の比較とその解析，

日本調理科学会誌，39(1)，31-35.

高橋亮，有田清子，蔵谷範子，他（2006）：「静脈血
採血」演習における学生・教員間の評価の比較，
川崎市立看護短期大学紀要，12，9-15.

Report

Literature review on the influence of handedness on work: Consideration of nursing skill acquisition support for left-handed persons

Kawanishi Yukihiro¹⁾, Suetsugu Norie²⁾

【Key words】 right-handed, left-handed, nursing skill acquisition