

手術室看護師の特性的自己効力感、 領域固有の自己効力感に関する研究

タイラ ナオミ カシワギ キミカズ オザワ ミエコ
平 尚美*1 柏木 公一*2 小澤 三枝子*3

目的 自己効力感とは、ある結果を見いだすための行動を自分ほどの程度うまく行うことができるかの確信である。高い自己効力感はストレスを緩衝し、看護師の職業継続意思に関連する。自己効力感には、特定の課題や場面に特異的に影響を及ぼす「領域固有の自己効力感（SSE）」と、具体的な状況に依存せず、より一般化した日常生活場面における行動に影響する「特性的自己効力感（GSE）」の2つがある。本研究の目的は、手術看護に関する領域固有の自己効力感を測定する尺度を開発することと、特性的自己効力感と領域固有の自己効力感が手術室勤務継続意思に及ぼす影響を明らかにすることである。

方法 特定機能病院31施設の手術室に勤務する看護師・准看護師1,206名を対象に無記名自記式質問紙調査を行った。調査内容は「特性的自己効力感」「領域固有の自己効力感」「手術室勤務継続意思」「自己効力感に関連する因子」などである。調査票の配布は看護部に依頼し、郵送で回収した。

結果 回収数628（回収率52.1%）のうち、有効回答618名（51.2%）を分析対象とした。手術看護に関する領域固有の自己効力感5項目のクロンバックの α 係数は0.87で内的整合性を確認した。また特性的自己効力感6項目を合わせた11項目で因子分析を行った結果、2因子に分かれ弁別的妥当性を確認した。特性的自己効力感との相関係数は0.57で併存的妥当性を確認した。その後、特性的自己効力感・領域固有の自己効力感・手術室勤務継続意思の3つの関連について共分散構造分析（ $n = 493$ ）を行った結果、手術室勤務継続意思に影響するのは、領域固有の自己効力感であった。領域固有の自己効力感には、手術室内のソーシャルサポートや患者との関係、手術看護に関する教育などが関連していた。

結論 手術看護に関する領域固有の自己効力感は、本研究によって開発された5項目の尺度によって測定可能と考える。手術室看護師の勤務継続意思に影響するのは、特性的自己効力感より、手術看護に関する自己効力感であることが示唆された。手術室看護師が現在所属する手術室で勤務し続けようとする意思を保つには、領域固有の自己効力感を高めることが有効である可能性がある。

キーワード 手術室、看護師、特性的自己効力感（GSE）、領域固有の自己効力感（SSE）、勤務継続意思

I 緒 言

今日の外科領域における麻酔技術や手術療法

の進歩は著しく、高度な術式が、重症患者や高齢者・小児にまで適応されるとともに、器具・手術材料の複雑化が一層進んでおり、手術室看

* 1 自衛隊札幌病院看護部長 * 2 国立看護大学校准教授 * 3 同教授

看護師に求められる役割は非常に大きくなっている。手術室看護師は、手術看護に関する確実なスキルを身につけたエキスパートとして、患者に質の高い看護と安全を保証しなければならない。一方で、手術室は閉鎖的かつ特殊な環境で、常に緊急事態に遭遇する可能性が高く¹⁾、麻酔下で意識のない患者を対象に看護を行うため、手術室看護師は高いストレスを感じている²⁾。看護師が職場で感じるストレスはバーンアウトにつながり、バーンアウトは離職願望につながる³⁾。

ストレスの高さがバーンアウトや離職願望に関連するのは反対に、高い自己効力感⁴⁾はストレスを緩衝し⁴⁾、看護師の職業継続意思に関連する⁵⁾。自己効力感とは、ある結果を見いだすための行動を自分ほどの程度うまく行うことができるかの確信であり⁶⁾、自己効力感が高い人はストレスフルな経験をしているときでも不快な気分にならない⁷⁾。手術室看護師の自己効力感を高めることによって、看護師の精神的健康状態を高め、離職を防ぐことができるのではないかと考えた。

自己効力感には、特定の課題や場面に特異的に影響を及ぼす「領域固有の自己効力感 (task-specific self-efficacy; 以下、領域固有のSSE)」と、具体的な状況に依存せず、より一般化した日常生活場面における行動に影響する「特性的自己効力感 (generalized self-efficacy; 以下、特性的GSE)」の2つがある⁷⁾⁻⁹⁾。特性的GSEと領域固有のSSEの関連については、領域固有のSSEが特性的GSEを決定し特性的GSEは変化するという考え方と、特性的GSEが領域固有のSSEを決定し特性的GSEは変化しないという考え方がある⁷⁾。どちらの自己効力感への介入が離職防止に有効なのかは検討する必要がある。

本研究では、手術看護に関する自己効力感を領域固有のSSEとするが、それを測定する尺度はない。本研究の目的は、手術看護に関する領域固有のSSEを測定する尺度を開発することと、特性的GSEと領域固有のSSEが手術室勤務継続意思に及ぼす影響を明らかにすることである。なお、本研究でいう「手術室看護師」とは、手

術室に所属する看護師・准看護師（副看護師長・主任を含む）をいう。

Ⅱ 方 法

(1) データ収集方法

全国の特設機能病院83施設のうち調査協力を得られた31施設 (37.3%) の手術室看護師を対象に、無記名自記式質問紙調査を実施した。全国を6地域に区分すると調査協力の応諾率は、北海道・東北67% (応諾施設数6)、関東・甲信30% (8)、北陸・東海31% (4)、近畿46% (6)、中国・四国20% (2)、九州・沖縄45% (5)であり地域に大きな偏りはみられなかった。調査票の配布は看護部を通じて行い、回収は回答者個々に返信用封筒に入れ筆者へ直接郵送してもらった。調査期間は平成24年6～7月の1カ月であった。

(2) 調査項目

1) 自己効力感

① 特性的GSE

具体的な状況に依存せず、日常生活場面における行動に影響する自己効力感のことをいい、三好の「人格特性的自己効力感尺度」¹⁰⁾を用いて測定する。この尺度は、主観的な感覚としての自己効力感を6項目5件法で測定する。「非常に当てはまる (5点)」～「全く当てはまらない (1点)」として単純加算 (逆転項目は換算して加算) する。合計得点の範囲は6点から30点で、得点が高い程、特性的GSEが高いとみなす。信頼性・妥当性とも検証されている。

② 領域固有のSSE

手術看護の領域固有のSSEを測定するための尺度がないため、質問項目を新たに作成した。「どんな確信を持つことが手術看護の自己効力感なのか」について、手術室看護師が専門性を獲得し手術室勤務に適応していく過程について研究した文献¹¹⁾⁻¹³⁾を参考に「手術室看護師としてやっていけるという確信」「専門的知識・技術にもとづいた看護が実践できる確信」「手術看護の専門性・独自性に意味を見だし、や

りがいを感じる確信」「チームの一員としてコミュニケーションがとれる確信」「患者中心の看護が実践できる確信」の5項目を抽出、それぞれ5件法で質問した。

自己効力感はある行動をおこす前に個人が感じる可能性であり、通常は「～できる」「～できると思う」という質問文で問う場合が多い。領域固有のSSEは仕事上の出来事などによりかなり変動することが予測されるため、本調査では、その行動をとれるかどうかのかなり強い確信を調査したいと考えた。そのため、「～できている」という文言で、過去の経験をもとに自分の成長をどのように評価しているかを含めた確信を調査することにした。合計得点の範囲は5点から25点で、得点が高い程、領域固有のSSEが高いとみなす。プレテストおよび専門家会議（看護研究者2名、臨床経験3～7年の看護師3名）において表面的妥当性を確認した。

③ 手術室勤務継続意思

現在所属している手術室で勤務し続けようとする意思をいう。

④ 自己効力感に関連する因子

「手術室内のソーシャルサポート¹⁴⁾」「看護部長のリーダーシップ¹⁵⁾」「患者との関係（患者から感謝されている実感、患者との信頼関係を築けている実感）」「手術看護に関する教育（手術看護に必要な知識・技術についての指標の有無、手術看護に関する段階的教育実施の有無）」「役割の有無」について調査した。

⑤ 看護師属性

年齢、性別、看護師経験年数、手術室経験年数などを調査した。

(3) 倫理的配慮

日本看護協会「看護研究における倫理指針」にのっとり、国立国際医療研究センター倫理委員会の審査を受け実施した（承認番号NCGM-G-00153-00）。対象者への説明は、研究への協力は自由意思であり協力しなくても個人および施設に不利益のないこと、個人・施設は特定できないこと等を調査協力依頼書に明記し、調査票の返送をもって調査参加への同意とした。

(4) 分析方法

新たに開発した手術看護の領域固有のSSEについて、各設問の妥当性を分析するため、G-P分析、項目-全体相関分析、いずれか1項目を除いたときのクロンバックの α 係数を算出した。内的整合性については、クロンバックの α 係数を用い、特性的GSEとの弁別妥当性を調べるために因子分析を行った。また、手術室勤務継続意思に対し、領域固有のSSEと特性的GSEがどのように影響を及ぼしているか、自己効力感に関連する因子については、共分散構造分析を用いて分析した。

統計解析ソフトはIBM SPSS Statistics 19.0.0、IBM SPSS Amos 21.0.0を用いた。検定はすべて両側検定とし、有意確率は5%とした。

Ⅲ 結 果

(1) 調査参加者

調査票1,206部を配布し、調査への参加同意が得られた628名（回収率52.1%）から回答があった。

(2) 自己効力感尺度の分析

自己効力感尺度の分析に関しては、特性的GSEと領域固有のSSEの項目に欠損のない618名（有効回答率51.2%）を対象として分析した。

1) 特性的GSE

特性的GSE項目別得点は満点が5点で平均は2.88～3.12点、合計得点は満点が30点で平均は18.03±標準偏差4.41であった。項目別得点の平均値と正規性の検定結果を表1に示す。合計得点の平均・各項目得点の平均とも歪度<0で、やや得点の高い方に偏った分布であった。

2) 領域固有のSSE

手術看護に関する領域固有のSSE項目別得点は満点が5点で平均は3.28～3.56点、合計得点は満点が25点で平均は17.09±4.27点であった。項目別得点の平均値と正規性の検定結果を表2に示す。合計得点の平均・各項目得点の平均とも歪度<0で、やや得点の高い方に偏った分布であった。

領域固有のSSE 5項目について、項目ごとにG-P分析、項目-全体相関分析、該当項目を除いたときのクロンバックの α 係数の検討を行った結果、除外すべき項目はなかった。5項目のクロンバックの α 係数は0.87で内的整合性を確認した。また特性的GSE 6項目を合わせた11項目で因子分析を行った結果、2因子に分かれ弁別的妥当性を確認した(表3)。特性的GSEとの相関係数は0.57で併存的妥当性を確認した。

表1 特性的自己効力感(GSE)の合計得点・項目別得点の平均値と正規性の検定(n=618)

	平均値	標準偏差	歪度	尖度	S-W
合計得点	18.03	4.41	-0.16	-0.18	0.001
GSE-1	2.88	0.93	-0.26	-0.42	<0.001
GSE-2	2.94	1.05	-0.15	-0.67	<0.001
GSE-3	3.06	0.99	-0.29	-0.48	<0.001
GSE-4	2.98	1.01	-0.13	-0.47	<0.001
GSE-5	3.12	1.00	-0.16	-0.42	<0.001
GSE-6	3.05	0.88	-0.29	-0.00	<0.001

注 1) 尺度は文献10)による。(R)は逆転項目、5件法(合計得点範囲:6-30)
2) S-W=Shapiro Wilk(シャピロウィルク)検定のp値

(3) 自己効力感と手術室勤務継続意思との関係

自己効力感と手術室勤務継続意思との関連の分析に関しては、調査項目すべてに欠損のない493名(有効回答率40.9%)を分析対象とした。この分析対象(n=493)の性別は、女性431名(87.4%)、男性62名(12.6%)であった。年齢の中央値は30歳(範囲:21~59歳)、看護師経験年数の中央値は7年(0~38年)、手術室経験年数の中央値は5.2年(0~32年)であった。特性的GSE・領域固有のSSE・手術室勤務継続意思の3つの関連および自己効力感に関連する因子について共分散構造分析を行った結果を図1に示す。特性的GSE・領域固有のSSEはそれぞれの質問項目の観測変数から表される潜在変数であり、手術室勤務継続意思はリッカート尺度の点数で観測変数である。「特性的GSE→手術室勤務継続意思: -0.08 (p=0.182)」 「領域固有のSSE→手術室勤務継続意思: 0.50 (p<0.001)」であり、手術室勤務継続意思に関連するのは、特性的GSEではなく領域固有のSSE

表2 領域固有の自己効力感(SSE)の合計得点・項目別得点の平均値と正規性の検定(n=618)

	平均値	標準偏差	歪度	尖度	S-W
合計得点	17.09	4.27	-0.57	0.07	<0.001
SSE-1	3.50	1.16	-0.50	-0.40	<0.001
SSE-2	3.29	0.99	-0.48	-0.17	<0.001
SSE-3	3.46	1.08	-0.54	-0.21	<0.001
SSE-4	3.56	0.98	-0.65	0.12	<0.001
SSE-5	3.28	1.02	-0.42	-0.26	<0.001

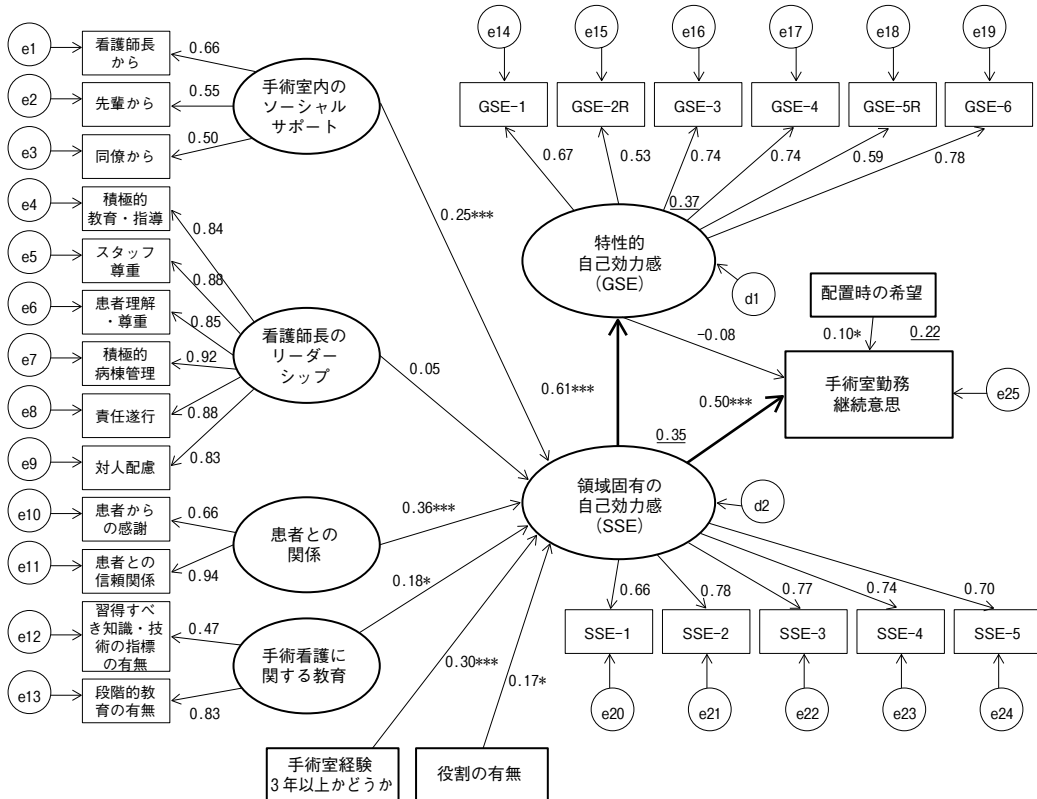
注 1) 5件法(合計得点範囲:5-25)
2) S-W=Shapiro Wilk(シャピロウィルク)検定のp値

表3 自己効力感(GSE・SSE)11項目の因子構造(n=618)

	因子負荷量		因子抽出後 共通性
	I	II	
GSE-1	0.41	0.55	0.47
GSE-2 (R)	0.30	0.43	0.28
GSE-3	0.16	0.80	0.67
GSE-4	0.17	0.80	0.66
GSE-5 (R)	0.35	0.46	0.33
GSE-6	0.27	0.73	0.61
SSE-1	0.60	0.33	0.47
SSE-2	0.79	0.28	0.70
SSE-3	0.76	0.21	0.63
SSE-4	0.72	0.26	0.59
SSE-5	0.72	0.19	0.56

注 1) GSE: 特性的自己効力感, SSE: 領域固有の自己効力感, 項目の数字は質問番号, (R)は逆転項目
2) 因子抽出法: 最尤法, 回転法: バリマックス回転, 2因子が抽出された

図1 特性的自己効力感(GSE)・領域固有の自己効力感(SSE)・手術室勤務継続意思と影響因子の関連(共分散構造分析モデル)



適合度指標: CMIN=1666.566 (0.000), GFI=0.786, AGFI=0.747, NFI=0.781, CFI=0.817, RMSEA=0.088

注 数値は標準化推定値, *** $p < 0.001$, ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$, 下線の数値は決定係数, $n = 493$

であった。「領域固有のSSE」と「特性的GSE」の相関係数は0.61 ($p < 0.001$)であり、領域固有のSSEが、特性的GSEと手術室での勤務継続意思の両方に影響している可能性が示唆された。また、「手術室内のソーシャルサポート」「患者との関係」「手術看護に関する教育」が「領域固有のSSE」に関連していることも示唆された。このモデルの適合度は、CMIN: 1666.566 ($p = 0.000$), GFI: 0.786, AGFI: 0.747, RMSEA: 0.088であった。

IV 考 察

(1) 手術看護に関する領域固有のSSE尺度の開発

手術看護に関する領域固有のSSE尺度のクロンバックの α 係数は0.87であり、内的整合性は

高かった。また、G-P分析、項目-全体相関分析、いずれか1項目を除いたときのクロンバックの α 係数の分析によって表面的妥当性を確認した。因子分析では、第1因子はSSE 5項目、第2因子はGSE 6項目で構成され、弁別妥当性が確認できた。さらに、GSE、SSEの相関係数は0.57であり併存的妥当性があることが確認できた。手術看護に関する領域固有のSSEはこの5項目の合計得点で測定可能と考える。

(2) 自己効力感の得点分布

手術室看護師の特性的GSE合計得点は平均18.03 (\pm 標準偏差4.41)であり、大学生を対象に調査した三好¹⁰⁾の合計得点の平均19.8 (± 4.3)と比べると有意に低かった。看護師の特性的GSEは一般女性に比べても低いといわれており¹⁶⁾¹⁷⁾、大学生に比べても低い傾向に

あった。

手術看護に関する領域固有のSSE合計得点は得点範囲5～25点で平均17.09、中央値18であった。手術看護に関する領域固有のSSEは、中間値の3点（どちらともいえない）をつけた場合の合計得点15より高かった。

(3) 自己効力感 (GSE, SSE), 手術室勤務継続意思と関連因子の検討

共分散構造分析を用いて、特性的GSE、領域固有のSSE、手術室勤務継続意思の関連を検討した結果、図1のモデルが得られた。GFIの値が0.9を下回っており、モデルの適合度は高いとはいえないが、解釈可能な範囲としてはこのモデルが最適と考え、採用した。手術室勤務継続意思に関連するのは、特性的GSEではなく領域固有のSSEであった。手術室看護師が現在所属する手術室で勤務し続けようとする意思を保つには、領域固有のSSEを高めることが有効である可能性がある。特性的GSEと領域固有のSSEの関連については、領域固有のSSEが特性的GSEを決定し特性的GSEは変化するという考え方と、特性的GSEが領域固有のSSEを決定し特性的GSEは変化しないという考え方がある⁷⁾。手術室看護師の場合は、手術看護に関する領域固有のSSEが、特性的GSEと手術室での勤務継続意思の両方に影響している可能性が示唆された。領域固有のSSEを構成する「手術室看護師としてやっていけるという確信」「専門的知識・技術にもとづいた看護が実践できる確信」「チームの一員としてコミュニケーションがとれる確信」が得られるためには、手術看護について段階的に教育されることや手術室看護師長・先輩・同僚からサポートされることが有用で、「手術看護の専門性・独自性に意味を見いだし、チームの一員として看護にやりがいを感じる確信」が得られると考える。さらには患者との信頼関係を実感できるような機会を設け、患者個々の個別性に合わせた看護が提供できているという感覚をもつことができれば、「患者中心の看護が実践できる確信」を得られる可能性がある。領域固有のSSEに着目した研究は、

優秀な人材の定着や離職防止の観点からも有用であろう。

本研究の調査対象施設は全国の特設機能病院31施設(37.3%)であり、結果を全国の手術室看護師に一般化することには慎重である必要がある。

V 結 論

手術看護に関する領域固有のSSE尺度(5項目、5件法)を開発した。手術室勤務継続意思に関連するのは、特性的GSEではなく領域固有のSSEであった。手術室看護師が現在所属する手術室で勤務し続けようとする意思を保つには、領域固有のSSEを高めることが有効である可能性がある。

謝辞

調査協力を快く承諾していただいた看護部長、手術室看護師長、そして調査およびプレテストに参加してくださった全国の手術室看護師の皆様に、心より感謝申し上げます。

本研究は国立看護大学校研究課程部に提出した特別研究論文(修士論文)の一部に、加筆・修正を加えたものです。

文 献

- 1) 佐藤紀子, 若狭紅子, 土蔵愛子, 他. 手術室看護の専門性とその獲得過程に関する研究. 東京女子医科大学看護学部紀要 2000; 3: 19-26.
- 2) Chen, C. K., Lin, C., Wang, S. H., & Hou, T. H. A study of job stress, stress coping strategies, and job satisfaction for nurses working in middle-level hospital operating rooms. *Journal of Nursing Research* 2009; 17(3): 199-211.
- 3) 古屋肇子, 谷冬彦. 看護師のバーンアウト生起から離職願望に至るプロセスモデルの検討. *日本看護科学会誌* 2008; 28(2): 55-61.
- 4) Lightsey, O. R. Stress buffers and dysphoria: A prospective study. *Journal of Cognitive Psychotherapy* 1997; 11: 263-77.
- 5) 羽田野花美, 酒井淳子, 矢野紀子, 他. 女性看護

- 師の職務満足度と職業継続意思および特性的自己効力感との関連. 愛媛県立医療技術短期大学紀要 2003 ; 16 : 1-8.
- 6) 坂野雄二, 東條光彦. 一般性セルフエフィカシー尺度作成の試み. 行動療法研究 1986 ; 12(1) : 73-82.
- 7) 三好昭子, 大野久. 人格特性的自己効力感研究の動向と漸成発達理論導入の試み. 心理学研究 2011 ; 81(6) : 631-45.
- 8) 成田健一, 下仲順子, 中里克治, 他. 特性的自己効力感尺度の検討 - 生涯発達の利用の可能性を探る -. 教育心理学研究 1995 ; 43(3) : 306-14.
- 9) 三宅幹子. 特性的自己効力感が課題特有の自己効力感の変容に与える影響 - 課題成績のフィードバックの操作を用いて -. 教育心理学研究 2000 ; 48 : 42-51.
- 10) 三好昭子. 主観的な感覚としての人格特性的自己効力感尺度 (MSGSE) の開発. 発達心理学研究 2003 ; 14(2) : 172-9.
- 11) Rudolfsson, G., Ringsberg, K. C., & von Post, I. A source of strength-nurses' perspectives of the perioperative dialogue. *Journal of Nursing Management* 2003 ; 11(4) : 250-7.
- 12) 中村恵, 長谷部佳子, 平井さよ子, 他. 手術室に勤務する外回り看護師の専門職的自律性と看護実践. *日本看護研究学会雑誌* 2004 ; 27(4) : 35-44.
- 13) 大西敏美, 名越民江, 南妙子. 手術室看護師が定着するまでのプロセスに関する研究. *香川大学看護学雑誌* 2009 ; 13(1) : 1-12.
- 14) 酒井淳子. 看護師の心理的well-beingに対する職場におけるソーシャルサポートの効果 - 共分散構造分析を用いた検討. *日本看護科学会誌* 2006 ; 26(3) : 32-40.
- 15) 吉田道雄, 内川洋子, 成田栄子. 病院における看護婦長のリーダーシップ行動測定尺度の構成. *日本看護研究学会雑誌* 1996 ; 19(4) : 29-42.
- 16) 石田貞代, 望月好子. 看護婦・看護学生のGSES得点と臨床経験年数との関連. *静岡県立大学短期大学部研究紀要* 1996 ; 10 : 137-45.
- 17) 小谷野康子. 看護婦の自己効力の特性とその関連因子. *聖路加看護学会誌* 1999 ; 3(1) : 78-83.