

東京医療学院大学紀要

第六卷(2017年度)



University of
Tokyo Health Sciences

2018年3月

巻 頭 言

東京医療学院大学紀要の第6巻の発刊を迎えた。創刊から第5巻まで編集長を務めていただいた加藤昌克教授に代わって、この巻からは新たに小島基永教授を編集長にお迎えして、本学の歴史を刻んでいくことになる。本巻では発足2年を閲した看護学科から、5編と過半の論文をお寄せいただいた。2017年トランプ米大統領が着任以来、初めから虚偽であることを認識した上で行う主張や、推測や期待を事実のように報道する fake news という言葉が我々の語彙に加わった。科学においても疑似科学、エセ科学などさまざまに呼ばれる「非科学的な」主張がある。科学という営みは、厳密性・再現性を求め、新たなものを簡単に認めない保守性と、斬新な発見により知識を更新していく革新性の両面を兼ね備えている。後者は華々しい発見につながるので、吟味されないまま注目され、ややもすると正当化され、極端な場合は世間の「常識」となってしまうことが起こる。十余年前にはある溶液を極端に薄め、アボガドロ数 (6×10^{23}) を遙かに超える希釈をして物質が1分子も残っていない状態にしても、水に痕跡が残るという議論が、Nature の紙上で闘わされたことがあった。これはホメオパシーにつながる考えで、本邦では山口県で乳児がビタミン K 欠乏症による出血死を遂げた事件を契機に危険性が指摘され、通常の医療を拒否して、死亡したり症状が悪化したりした例が出たことから、2010年8月24日に日本学術会議から「ホメオパシーの治療効果は科学的に明確に否定されており、医療従事者が治療に使用することは厳に慎むべき行為」との談話が発表され、日本医師会、日本歯科医師会や日本助産師会が賛同し、会員に周知する事態となった。Nature といえば、Cell, Nature, Science という科学者が一回は論文を載せたいと考える三大誌の一面を占める雑誌（小職は2つまでは攻略したが…）ではあるが、我々の記憶に未だ新しい悲劇的な終幕を迎えた捏造論文を掲載した雑誌でもある。難病や障がいの治療につながる可能性があるという報告がよくよく読むと線虫や酵母における発見であることは「科学」に対する期待の大きさからとも考えられる。一方では「科学」に対する信頼が、「我が社の DNA」といった科学用語の安易な誤用にも現れる。「伝統」といえば済むところを DNA という分子で呼ぶいかがわしさ、ましてエピジェネティクスにより遺伝子発現が調節されることこそが表現型の発現に重要であることが判明している今日、時代遅れの物神崇拜は厳密性・再現性を担保する上で危険な思考停止を生じる。新たなものを簡単に認めず一歩立ち止まる保守性が健全な紀要の存続・発展に欠かせないことを改めて自戒して、第6巻の巻頭言とする。

東京医療学院大学長

佐久間 康夫

2018年3月

目 次

巻頭言 (佐久間康夫)	
上肢を振ることは歩容にどのような影響を与えているか？ －歩幅、歩行率、骨盤加速度に着目して－ (井上かすみ、大泉龍也、山本哲也、宮田哲朗、篠原由香里、梅津美里、小島基永)	P 1
回復期リハビリテーション病棟入院患者の退院1年後の在宅生活における作業遂行の実態 (木村奈緒子、浅沼辰志)	P 13
精神症状のある中学校・高等学校の生徒への対応における養護教諭が抱く困難感 (井上聡子、末田千恵、門川由紀江)	P 27
急性冠症候群患者の胸部症状の認識と受診行動に入院経験が与える影響 (迫田典子)	P 37
循環器疾患患者の家族への介入方法について－ MuCubbin の二重 ABCX モデルの視点から－ (迫田典子)	P 50
安心して子どもを産み育てられるための助産師援助について－文献からの一考察－ (甲斐寿美子)	P 58
医療系大学生における性の学修経験と性の健康の捉え (広瀬京子、渡邊淳子、渡邊幸恵)	P 74
森林浴がスポーツ競技選手の心身リラックス効果に及ぼす影響 (近藤照彦、近藤翔太、William Weatherly、河野洋志、武田真、和田匡史、岡田雅次、細谷隆、 村上正巳、武田淳史)	P 81
地域在住高齢者のストレングスを生かした自助グループ形成への支援 (吉井智晴、佐藤和子)	P 90
2017年度卒業研究論文 (著者・題目一覧)	P102
2017年度教員年次報告会 (演者・演題一覧)	P106
編集後記 (小島基永)	P109
投稿規定	P110

上肢を振ることは歩容にどのような影響を与えているか？ — 歩幅、歩行率、骨盤加速度に着目して —

井上かすみ^{*1)}、大泉龍也^{*1)}、山本哲也^{*1)}、宮田哲朗^{*1)}、篠原由香里^{*1)}、梅津美里^{*1)}、小島基永¹⁾

1) 東京医療学院大学保健医療学部リハビリテーション学科理学療法学専攻、東京都多摩市

The influence of arm swing on gait parameters and acceleration of the center of mass in young healthy adults

Kasumi Inoue^{*1)}, Tatsuya Oizumi^{*1)}, Tetsuya Yamamoto^{*1)}, Tetsuro Miyata^{*1)}, Yukari Shinohara^{*1)}, Misato Umetsu^{*1)}, Motonaga Kojima¹⁾

1) University of Tokyo Health Sciences, Tokyo, 206-0033 Japan

Abstract

Little is known about the influence of arm swing on human gait. Measuring pelvic (i.e. the center of mass) acceleration has recently been suggested as an indicator of gait flexibility. The purposes of this study were to investigate the relationship between arm swing and gait parameters (ex. step length), and to study the effect of restricted arm swing on pelvic acceleration in 30 young healthy adults. Results showed that upper limbs harmonized with lower limbs on the contralateral side at the maximum gait speed. Furthermore, gait flexibility deteriorated when the upper limb was folded behind the waist. These findings imply that arm swing during maximum speed gait is important for walking in a well-balanced manner.

Key words : arm swing (上肢の振り)、step length (歩幅)、cadence (歩行率)、acceleration of the center of mass (骨盤加速度)、entropy (エントロピー)

要旨

歩行中の上肢の振りと下肢の関係について先行研究が散見されるが、これらがどの様に連動しているかは必ずしも明らかではない。また近年、骨盤加速度から歩容を測定する手法が提案されているが、上肢の振る舞いによってこれがどの様に変動するかは不明である。そこで本研究では、健常若年成人における上肢の振り幅と歩幅の左右差について、普段歩いている速度(通常歩行)と出来るだけ速い歩行(最大歩行)

※ 1): 卒業研究の学生。本稿は卒業論文を発展させたものであり、著者の貢献度は同じである。

著者連絡先：小島基永

東京医療学院大学保健医療学部リハビリテーション学科理学療法学専攻

〒206-0033 東京都多摩市落合4-11 E-mail: m-kojima@u-ths.ac.jp

における関連を検討するとともに、上肢を自然に振った場合と腰の後ろで組んだ場合で、骨盤の上下方向の加速度時系列スペクトルから算出するエントロピー値に生じる変化を検討した。その結果、最大歩行では上下肢の左右差が対側で一致している者が多いこと、上肢の振りは通常歩行ではリズム（歩行率）に最大歩行では歩幅に関連する可能性があること、手を自然に振った場合に比べて後ろに組んだ歩行では、エントロピー値が減少する（下腿三頭筋や膝のクッション機能が低下した易転倒性に関係する固い歩行になる）ことが示唆された。今後は更に、高齢期における転倒との関連などを検討することで、歩行練習における上肢の振る舞いへのアプローチの意義が明確になるものと考えられた。

1. はじめに

歩行中における上肢の振りは、歩行を安定させ、歩行中のエネルギー効率を最適化する役割を担う(1, 2)とされている。また以前より、歩行速度は歩幅と歩行率によって規定される(10)ことや、手の振りと下肢の協調性が加齢や疾患によって低下すること(9, 11)が知られているが、上肢の振り幅の左右差と歩幅の左右差に関連が認められるかどうかは、歩行速度を変化させた場合の様相を含めて必ずしも明らかでなく、本邦においても、上肢の振りと体幹・骨盤回旋運動の間の非対称性の傾向の一貫性についての男性11名を対象とした研究(5)などで検討され始められているのが現状である。

加えて、日常生活において上肢を後ろに組んで歩行している高齢者を見かける機会がある。これは円背等による重心の前方移動を代償しているものと考えられるが、歩行時に上肢の動きを制限すること自体、動作の安定性を低下させ転倒リスクを高める可能性が指摘されている(3, 13, 14)。我々はこれまで、動作中の加速度時系列スペクトルから算出するエントロピー値（以下、エントロピー値）を用いた動作解析法(7)を示すとともに、過去1年間に転倒歴がある高齢者は、最大歩行における骨盤の上下方向のエントロピー値が小さくなる。即ち、転倒する者では上下方向の加速度時系列スペクトルの多様性が少なく、下腿三頭筋や

膝のクッション機能といった歩行時の上下方向の要因に寄与する機能の低下（歩行の硬さ）が認められる(8)ことを示している。上肢を後ろに組むことは、このエントロピー値にどのような影響を与えるだろうか。

そこで本研究では、目的①：健常成人における上肢の振り幅の左右差と歩幅の左右差について、普段歩いている速度の歩行（以下、通常歩行）と出来るだけ速く歩く歩行（以下、最大歩行）それぞれにおける関連を検討するとともに、目的②：上肢を自然に振った場合と上肢を腰の後ろで組んだ場合で、エントロピー値に変化が認められるかどうかを検討した。

2. 方法

1) 対象

本校の学生より募った整形外科疾患、神経筋疾患の無い健常成人30名（男性15名：21 ± 1歳、女性15名：21 ± 1歳）を対象とした。

2) データ収集

被験者の腰部（仙骨部）に3次元加速度計（Corpus、インターリハ社、日本、縦80mm × 横65mm × 厚さ18mm、重量46g）をベルトで取り付けるとともに、左右の手首にもベルトで3次元角速度計（MVP-RF8、マイクロストーン社、日本、縦45mm × 横45mm × 厚さ19mm、重量60g）

を取り付けた。予備歩行路 3m+ 本歩行路 10m+ 予備歩行路 3m の計 16 m の直線歩行路にて、通常歩行と最大歩行（各々 2 回ずつ実施し、通常歩行は遅い方、最大歩行は速い方のデータを解析の対象とした）をさせ、各々上肢の振る舞いを変えた時（上肢を自然に振った場合、上肢を腰の後ろで組んだ場合）の加速度情報および角速度情報を、それぞれ、サンプリング周期 100Hz（高域遮断周期 50Hz にて歩行路の中間 5 秒分のデータを採取）及び 1kHz（高域遮断周期 100Hz）にて採取した。その際にそれぞれの場合における 10m 歩行時間と、歩幅（片側ずつ 4 歩分の距離を測定者が踵接地点に付箋紙を貼り付けて測定し、その平均値を左右それぞれの歩幅とした）を左右別に測定した。歩行率は、10m の歩行時間から片側 4 歩分の歩行距離に必要な歩行時間を算出した上で、このときの歩数（左右計 8 歩）より算出した。

また、腰部から得られた加速度データ（骨盤加速度）について、時系列スペクトルの 50Hz までの成分を正規化し、これを確率曲線に見立てて、確率が 1/2 の時の情報量を 1bit としたときの期待値 (7) としてエントロピー値を算出した。

さらに、左右の手首から得られた前後方向の角速度データについて、最初に角速度が零になるところから数えて 2 度目に零になるところまでを検出し、これを積分することで、上肢を前に振る角度と後ろに振る角度を合わせた値を算出した。こうして得られた角度を 5 周期分算出し、その平均値を上肢の 1 往復分の振り角とした上で、これを上肢の振り幅と定義した。

3) 倫理的配慮

被験者には測定前に本研究の内容を説明し、自署にて同意を得たうえで測定を行った。本研究における解析には、匿名化された測定データを用いた。

本研究は東京医療学院大学研究倫理委員会（人を対象とする医学研究）の承認を得て実施した（承認番号：17-16H）。

尚、本研究に関して開示すべき利益相反状態はない。

4) 統計解析

独立変数を上肢の振り幅、歩幅、歩行速度、エントロピー値、歩行率とし、従属変数を、左右の上肢の振り幅の大きい側「以下、腕振大側」と小さい側「以下、腕振小側」、左右の歩幅の大きい側「以下、歩幅大側」と小さい側「以下、歩幅小側」、上肢の振る舞い（上肢を自然に振った場合と、腰の後ろで組んだ場合）とした。解析に先立ち、シャピロ・ウィルク検定ならびにヒストグラムで、独立変数の正規性をそれぞれ検討した。

続いて、「上肢の左右」に関する「上肢の振り幅」の比較、「歩幅の左右」に関する「歩幅」の比較を、対応のある t 検定および比率の検定を用いて検討し、「上肢の振り幅」と「歩幅」の関係を、ピアソンの相関係数および比率の検定を用いて検討した。さらに、「上肢の振る舞い」による「エントロピー値」、「歩行速度」、「歩幅」、「歩行率」の比較を、対応のある t 検定にて検討した。

尚、統計学的有意水準は 5% 未満（両側検定）とし、統計解析ソフトは SPSS13.0J for windows を用いた。

3. 結果

通常歩行の 1 例の骨盤加速度データについて、適切に得られていなかったため除外した。

1) 正規性の検討

最大歩行時の上肢の振り幅を除いて、いずれの変数においてもシャピロ・ウィルク検定で正規性が確認された。最大歩行時の上肢の振り幅についても、ヒストグラムの様相と本研究では対応のあ

る検定を用いることを鑑みて、全ての変数をパラメトリックなデータとして扱うことにした。

2) 目的①の結果

2-A) 「上肢の左右」に関する「上肢の振り幅」の比較(図1、表1)

通常歩行時の腕振小側(平均値 ± 標準偏差: 51.2 ± 14.2 度)と腕振大側(平均値 ± 標準偏差: 69.8 ± 28.0 度)の比較で統計学的に有意差が認められ($t = -5.15, df = 29, p < 0.01, 95\%CI: -26.0 \sim -11.2$ 度)、最大歩行時でも腕振小側(平均値 ± 標準偏差: 52.0 ± 15.6 度)と腕振大側(平均値 ± 標準偏差: 76.3 ± 34.1 度)に有意差が認められた($t = -4.91, df = 29, p < 0.01,$

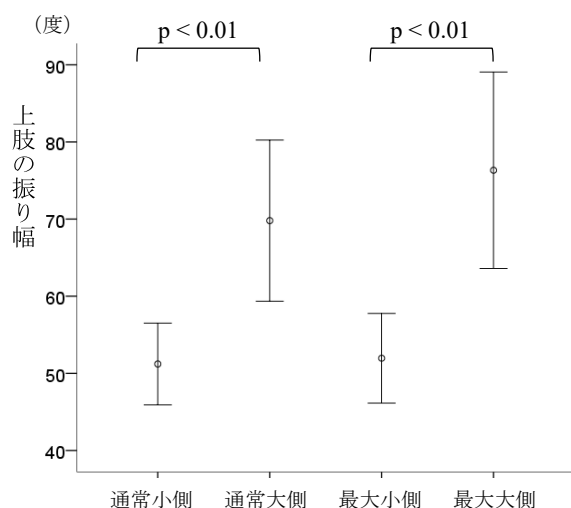


図1. 上肢の振り幅と歩幅の左右差(平均値 ± 95%CI)
上肢の振り幅と歩幅ともに、通常・最大歩行のいずれにおいても左右差が認められた。

表1. 上肢の振り幅と歩幅の左右の関係(人数)

		腕振大側が右	腕振大側が左
通常歩行	歩幅大側が右	5	12
	歩幅大側が左	0	13
最大歩行	歩幅大側が右	5	21
	歩幅大側が左	1	3

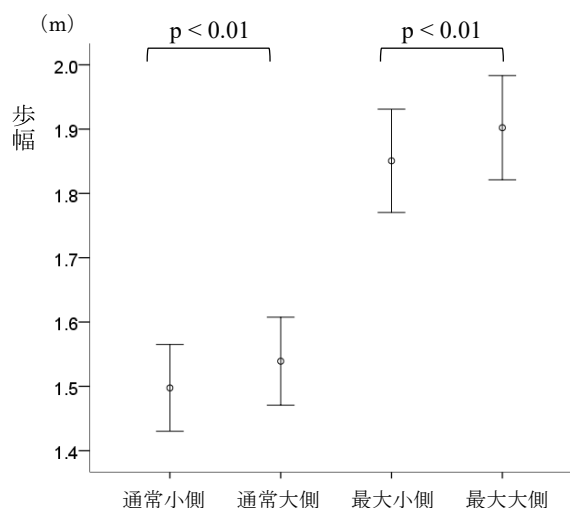
通常・最大歩行のいずれにおいても、左側の上肢を大きく振る者が多く認められた($p < 0.01$)。また、最大歩行においては、上肢の振り幅と歩幅の大きさが対側で一致している者が多く認められた($p < 0.05$)。

1.50 ± 0.18 m)と歩幅大側(平均値 ± 標準偏差: 1.54 ± 0.18 m)の比較で統計学的に有意差が認

95%CI: -34.5 ~ -14.2 度)。即ち、通常歩行・最大歩行ともに上肢を振る大きさに左右差が認められた。左右どちらが大きい結果であったかをまとめた(表1, 2)ところ、通常歩行では“腕振大側が右”が5名(16.7%)、“腕振大側が左”が25名(83.3%)、最大歩行では“腕振大側が右”が6名(20.0%)、“腕振大側が左”が24名(80.0%)であった。これらの結果について、検定比率を50%とした比率の検定を行ったところ、統計学的な有意差が認められた($p < 0.01$)。即ち、通常歩行においても最大歩行においても、右側に比べて左側の上肢を大きく振る者が多く認められた。

2-B) 「歩幅の左右」に関する「歩幅」の比較(図1、表1)

通常歩行時の歩幅小側(平均値 ± 標準偏差:



められ($t = -5.51, df = 29, p < 0.01, 95\%CI: -0.06 \sim -0.03m$)、最大歩行時の歩幅小側(平

均値 ± 標準偏差:1.85 ± 0.22 m) と歩幅大側 (平均値 ± 標準偏差:1.90 ± 0.22 m) の比較でも統計学的に有意差が認められた ($t = -6.34$, $df = 29$, $p < 0.01$, 95%CI: $-0.07 \sim -0.03m$)。即ち、通常歩行・最大歩行ともに歩幅の大きさに左右差が認められた。左右どちらが大きい結果であったかをまとめた(表1, 2)ところ、通常歩行では“歩幅大側が右”が17名(56.7%)、“歩幅大側が左”が13名(43.3%)、最大歩行では“歩幅大側が右”が26名(86.7%)、“歩幅大側が左”が4名(13.3%)であった。これらの結果について、検定比率を50%とした比率の検定を行ったところ、通常歩行では統計学的な有意差は認められなかったが、最大歩行では有意差が認められた($p < 0.01$)。即ち、最大歩行において、左側に比べて右側の歩幅が大きい者が多く認められた。

2-C) 「上肢の振り幅」と「歩幅」の関係(表1)

通常歩行および最大歩行のいずれにおいても、上肢の振り幅と歩幅の間に、統計学的に有意な相関は認められなかった。そこで、腕振大側と歩幅大側の関係をまとめた(表1)ところ、通常歩行では、上肢の振りと歩幅の大きさが対側で一致している人が12名(40%)、同側で一致している人が18名(60%)であった。この結果について、検

定比率を50%とした比率の検定を行ったところ、統計学的な有意差は認められなかった。また最大歩行では、上肢の振りと歩幅の大きさが対側で一致している人が22名(73%)、同側で一致している人が8名(27%)であった。この結果について、同様に比率の検定を行ったところ、統計学的に有意差が認められた($p < 0.05$)。

3) 目的②の結果

3-A) 「上肢の振る舞い」による「エントロピー値」の比較(図2)

通常歩行時で上肢を自然に振った場合(平均値 ± 標準偏差:5.64 ± 0.36 bit) と、腰の後ろで組んだ場合(平均値 ± 標準偏差:5.59 ± 0.45bit)のエントロピー値には統計学的な有意差が認められなかった($t = 1.18$, $df = 28$, $p > 0.05$, 95%CI: $-0.04 \sim 0.15$ bit)。

最大歩行時の上肢を自然に振った場合(平均値 ± 標準偏差:6.48 ± 0.37 bit) と、腰の後ろで組んだ場合(平均値 ± 標準偏差:6.54 ± 0.40 bit)のエントロピー値にも統計学的な有意差が認められなかった($t = -1.150$, $df = 29$, $p > 0.05$, 95%CI: $-0.17 \sim 0.05$ bit)。

3-B) 「上肢の振る舞い」による「歩行速度」の比較(図2)

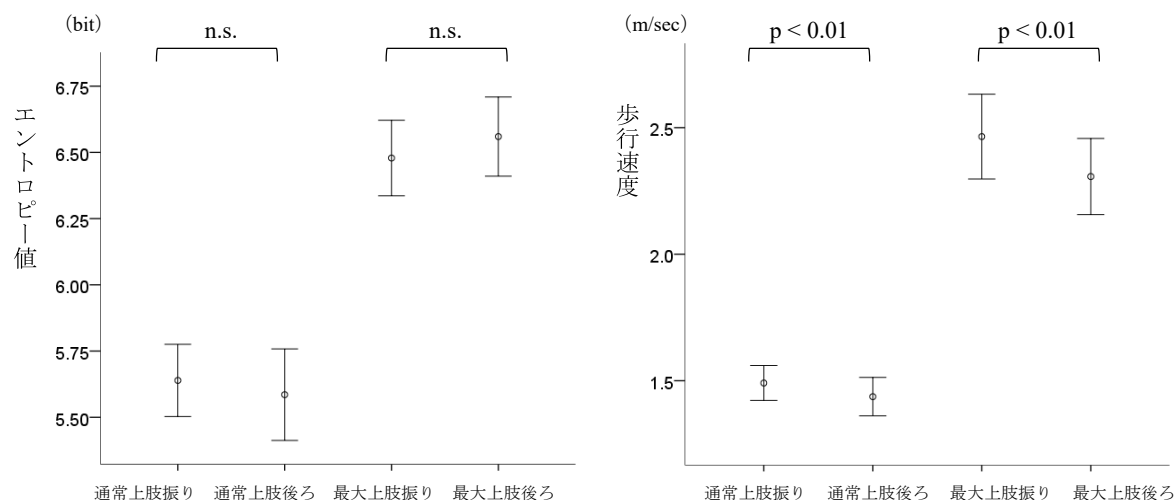


図2. 上肢の振る舞いによるエントロピー値ならびに歩行速度の比較(平均値 ± 95%CI)
上肢を腰の後ろに組んだ場合、エントロピー値では差が認められなかった。一方、通常・最大歩行のいずれにおいても歩行速度に低下が認められた。

通常歩行時で上肢を自然に振った場合（平均値 ± 標準偏差：1.49 ± 0.18 m/sec）に比べて、腰の後ろで組んだ場合（平均値 ± 標準偏差：1.44 ± 0.20 m/sec）の歩行速度に統計学的に有意な低下が認められた（ $t = 3.52, df = 29, p < 0.01, 95\%CI : 0.02 \sim 0.09 \text{ m/sec}$ ）。

最大歩行時で上肢を自然に振った場合（平均値 ± 標準偏差：2.46 ± 0.45 m/sec）に比べて、腰の後ろで組んだ場合（平均値 ± 標準偏差：2.30 ± 0.40 m/sec）の歩行速度にも統計学的に有意な低下が認められた（ $t = 5.34, df = 29, p < 0.01, 95\%CI : 0.10 \sim 0.22 \text{ m/sec}$ ）。

ここで、通常歩行および最大歩行におけるエントロピー値を観察したところ、通常歩行において上肢を後ろに組む事でエントロピー値が増加した群（11名「以下、甲群」）と減少した群（18名「以

下、乙群」）に分けられた。同様に最大歩行では、上肢を後ろに組む事でエントロピー値が増加した群（16名「以下、A群」）と減少する群（14名「以下、B群」）に分けられた（表2）。加えて、通常歩行および最大歩行におけるエントロピー値と歩行速度について、上肢を自然に振った場合から腰の後ろで組んだ場合での変化率に着目すると、通常歩行の2群間（甲群と乙群の間）および最大歩行の2群間（A群とB群の間）には、歩行速度の変化という点においても相違が認められる様子であった（図3）。即ち、こうした要素も含めて結果を見ていく必要があると考えられた。そこで、甲群と乙群、A群とB群に分け、あらためて統計学的な解析をすることとした。

3-C-1)「上肢の振る舞い」による「エントロピー値」の比較（図4）

表2. エントロピー値による群分け

	エントロピー値	群	人数(名)
通常歩行	増加	甲	11
	減少	乙	18
最大歩行	増加	A	16
	減少	B	14

通常・最大歩行それぞれにおいて、エントロピー値が増加した群と減少した群に分けられた。

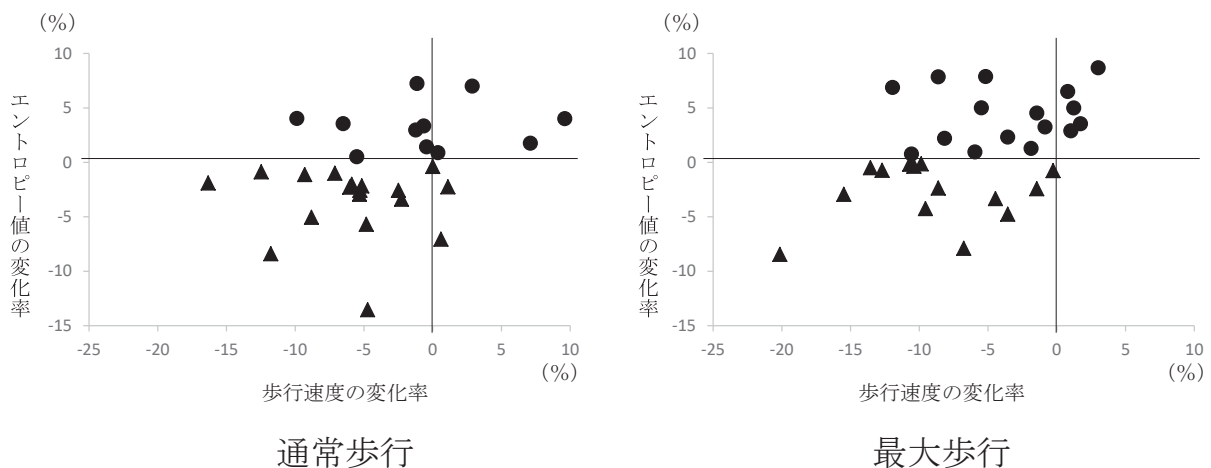
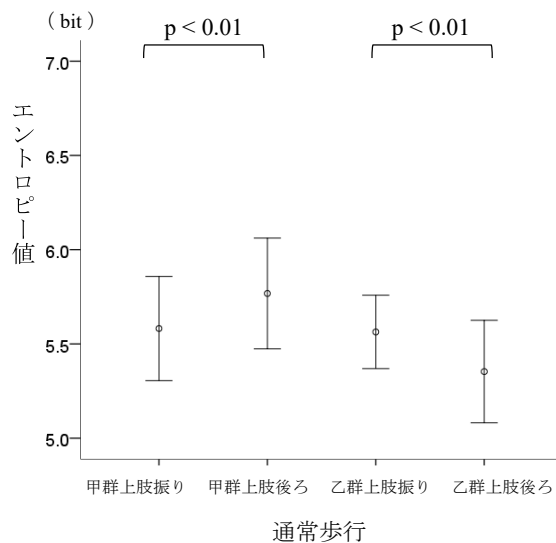


図3. エントロピー値と歩行速度の変化率
 ●：エントロピー値が増加した群（通常歩行では甲群、最大歩行ではA群）、
 ▲：エントロピー値が低下した群（通常歩行では乙群、最大歩行ではB群）。

甲群では上肢を自然に振った場合（平均値 ± 標準偏差：5.58 ± 0.41 bit）に比べて、上肢を腰の後ろで組んだ場合（平均値 ± 標準偏差：5.77 ± 0.44 bit）のエントロピー値に統計学的に有意な増加が認められた（ $t = -5.00$, $df = 10$, $p < 0.01$, 95%CI：-0.27 ~ -0.10 bit）。

乙群では上肢を自然に振った場合（平均値 ± 標準偏差：5.67 ± 0.33 bit）に比べて、上肢を腰の後ろで組んだ場合（平均値 ± 標準偏差：5.47 ± 0.44 bit）のエントロピー値に統計学的に有意な低下が認められた（ $t = 4.85$, $df = 17$, $p < 0.01$, 95%CI：0.11 ~ 0.29 bit）。

A 群では上肢を自然に振った場合（平均値 ±



標準偏差：6.38 ± 0.34 bit）に比べて、上肢を腰の後ろで組んだ場合（平均値 ± 標準偏差：6.65 ± 0.38 bit）のエントロピー値に統計学的に有意な増加が認められた（ $t = -6.60$, $df = 15$, $p < 0.01$, 95%CI：-0.37 ~ -0.19 bit）。

B 群では上肢を自然に振った場合（平均値 ± 標準偏差：6.60 ± 0.38 bit）に比べて、上肢を腰の後ろで組んだ場合（平均値 ± 標準偏差：6.42 ± 0.40 bit）のエントロピー値に統計学的に有意な低下が認められた（ $t = 3.71$, $df = 13$, $p < 0.01$, 95%CI：0.08 ~ 0.29 bit）。

3-C-2)「上肢の振る舞い」による「歩行速度」の比較 (図5)

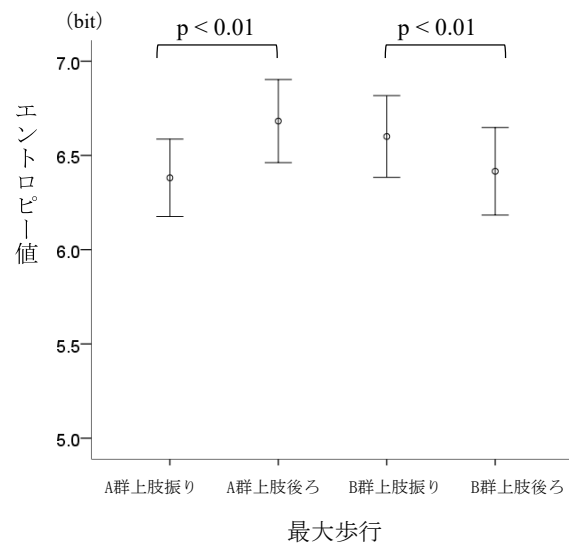


図4. 甲・乙群、A・B群における、通常・最大歩行それぞれでの、上肢の振る舞いによるエントロピー値の変化（平均値 ± 95%CI）
上肢を腰の後ろに組んだ場合、甲群とA群ではエントロピー値が増加し、乙群とB群では低下した。

甲群では上肢を自然に振った場合（平均値 ± 標準偏差：1.55 ± 0.19 m/sec）と上肢を腰の後ろで組んだ場合（平均値 ± 標準偏差：1.54 ± 0.20 m/sec）の歩行速度に統計学的有意差は認められなかった（ $t = 0.34$, $df = 10$, $p > 0.05$, 95%CI：-0.05 ~ 0.07 m/sec）。

乙群では上肢を自然に振った場合（平均値 ± 標準偏差：1.46 ± 0.17 m/sec）に比べて、上肢を腰の後ろで組んだ場合（平均値 ± 標準偏差：

1.38 ± 0.18 m/sec）の歩行速度に統計学的に有意な低下が認められた（ $t = 4.87$, $df = 18$, $p < 0.01$, 95%CI：0.05 ~ 0.11 m/sec）。

A 群では上肢を自然に振った場合（平均値 ± 標準偏差：2.43 ± 0.38 m/sec）に比べて、上肢を腰の後ろで組んだ場合（平均値 ± 標準偏差：2.35 ± 0.39 m/sec）の歩行速度に統計学的に有意な低下が認められた（ $t = 2.93$, $df = 15$, $p < 0.05$, 95%CI：0.02 ~ 0.14 m/sec）。

B群でも上肢を自然に振った場合（平均値 ± 標準偏差：2.50 ± 0.53 m/sec）と上肢を腰の後ろで組んだ場合（平均値 ± 標準偏差：2.26 ± 0.43 m/sec）の歩行速度で統計学的に有意な低下が認められた（ $t = 5.36, df = 13, p < 0.05, 95\%CI: 0.15 \sim 0.34$ m/sec）。

即ち A 群 B 群ともに上肢を後ろに組む事で歩

行速度は低下していたが、95%信頼区間をみると B 群の方がより速度が低下する変化量が大きいのことがわかる。また A 群では、上肢を腰の後ろで組んだ場合に歩行速度が上がった者は 16 名中 5 名いたが、B 群では 14 名中 0 名であった。

3-C-3 「上肢の振る舞い」による「歩幅」の比較(図 6)

甲群では上肢を自然に振った場合（平均値 ±

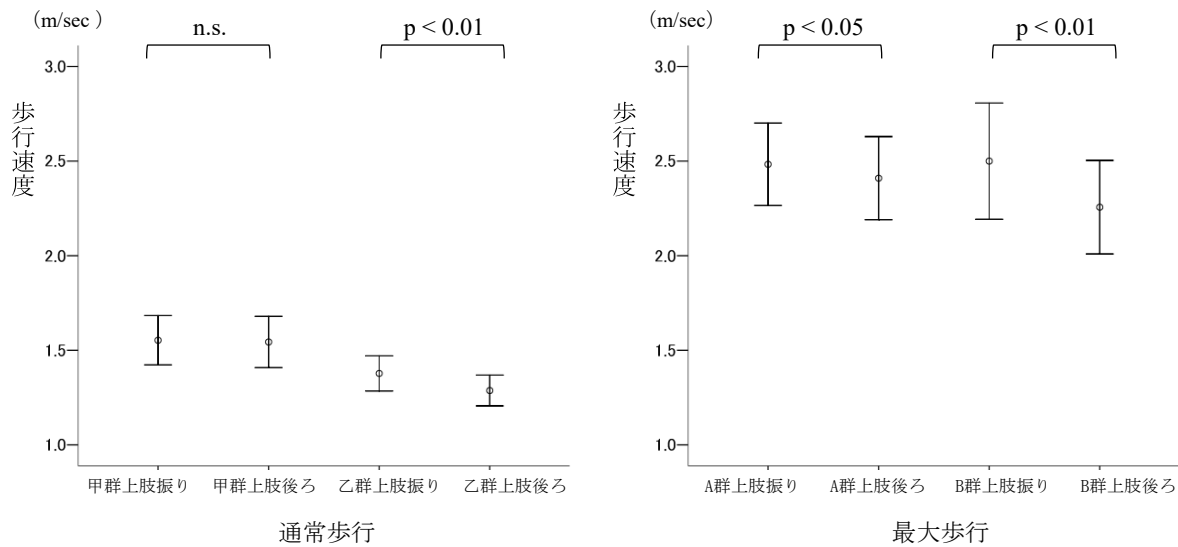


図5. 甲・乙群、A・B群における、通常・最大歩行それぞれでの、上肢の振る舞いによる歩行速度の変化（平均値 ± 95%CI）
甲群を除いて、いずれの場合でも歩行速度の低下が認められた。ただし、95%信頼区間より、A群に比べB群の方が低下の変化量が多く、A群では歩行速度が上がった者は16名中5名いたがB群では14名中0名であった。

標準偏差：1.55 ± 0.17 m）と上肢を腰の後ろで組んだ場合（平均値 ± 標準偏差：1.55 ± 0.16 m）の歩幅に統計学的な有意差は認められなかった（ $t = -0.12, df = 10, p > 0.05, 95\%CI: -0.05 \sim 0.04$ m）。

乙群でも上肢を自然に振った場合（平均値 ± 標準偏差：1.50 ± 0.19 m）と上肢を腰の後ろで組んだ場合（平均値 ± 標準偏差：1.47 ± 0.23 m）の歩幅に統計学的な有意差は認められなかった（ $t = 1.18, df = 18, p > 0.05, 95\%CI: -0.02 \sim 0.09$ m）。

A 群では上肢を自然に振った場合（平均値 ± 標準偏差：1.90 ± 0.17 m）に比べて、上肢を腰の後ろで組んだ場合（平均値 ± 標準偏差：1.79 ± 0.14 m）の歩幅に統計学的に有意な減少が認められた（ $t = 7.73, df = 15, p < 0.01, 95\%CI: 0.08$

～ 0.14 m）。

B 群でも上肢を自然に振った場合（平均値 ± 標準偏差：1.85 ± 0.27 m）に比べて、上肢を腰の後ろで組んだ場合（平均値 ± 標準偏差：1.71 ± 0.26 m）の歩幅に統計学的に有意な減少が認められた（ $t = 5.51, df = 13, p < 0.01, 95\%CI: 0.09 \sim 0.21$ m）。

3-C-4 「上肢の振る舞い」による「歩行率」の比較（図 7）

甲群では上肢を自然に振った場合（平均値 ± 標準偏差：2.01 ± 0.14 steps/sec）と上肢を腰の後ろで組んだ場合（平均値 ± 標準偏差：1.98 ± 0.12 steps/sec）の歩行率には統計学的に有意な

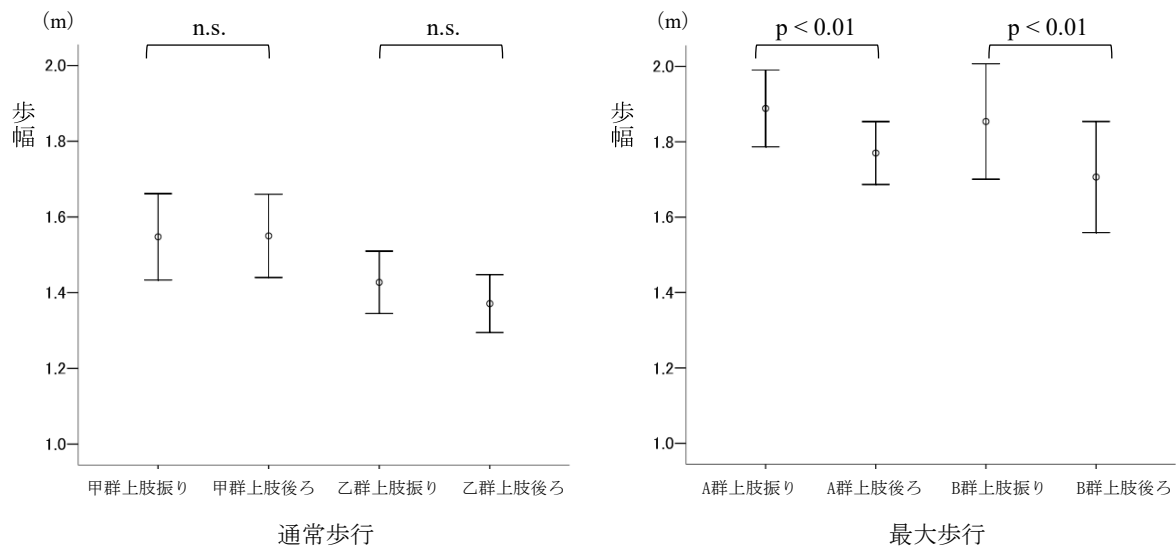


図6. 甲・乙群、A・B群における、通常・最大歩行それぞれでの、上肢の振る舞いによる歩幅 (左右の平均値) の変化 (平均値 ± 95%CI)
通常歩行では甲・乙群ともに歩幅に有意な差は認められなかった。一方、最大歩行ではA・B群ともに減少が認められた。

差は認められなかった ($t = 0.98$, $df = 10$, $p > 0.05$, 95%CI : $-0.03 \sim 0.07$ steps/sec)。

乙群では上肢を自然に振った場合 (平均値 ± 標準偏差 : 1.93 ± 0.14 steps/sec) と上肢を腰の後ろで組んだ場合 (平均値 ± 標準偏差 : 1.87 ± 0.13 steps/sec) の歩行率に統計学的有意な低下がみられた ($t = 2.47$, $df = 18$, $p < 0.05$, 95%CI : $0.01 \sim 0.11$ steps/sec)。

A群では上肢を自然に振った場合 (平均値 ± 標準偏差 : 2.54 ± 0.31 steps/sec) と上肢を腰

の後ろで組んだ場合 (平均値 ± 標準偏差 : 2.64 ± 0.34 steps/sec) の歩行率に統計学的有意な増加がみられた ($t = -2.90$, $df = 15$, $p < 0.05$, 95%CI : $-0.17 \sim -0.03$ steps/sec)。

B群では上肢を自然に振った場合 (平均値 ± 標準偏差 : 2.64 ± 0.31 steps/sec) と上肢を腰の後ろで組んだ場合 (平均値 ± 標準偏差 : 2.64 ± 0.34 steps/sec) の歩行率には統計学的に有意な差は認められなかった ($t = 0.07$, $df = 13$, $p > 0.05$, 95%CI : $-0.07 \sim 0.07$ steps/sec)。

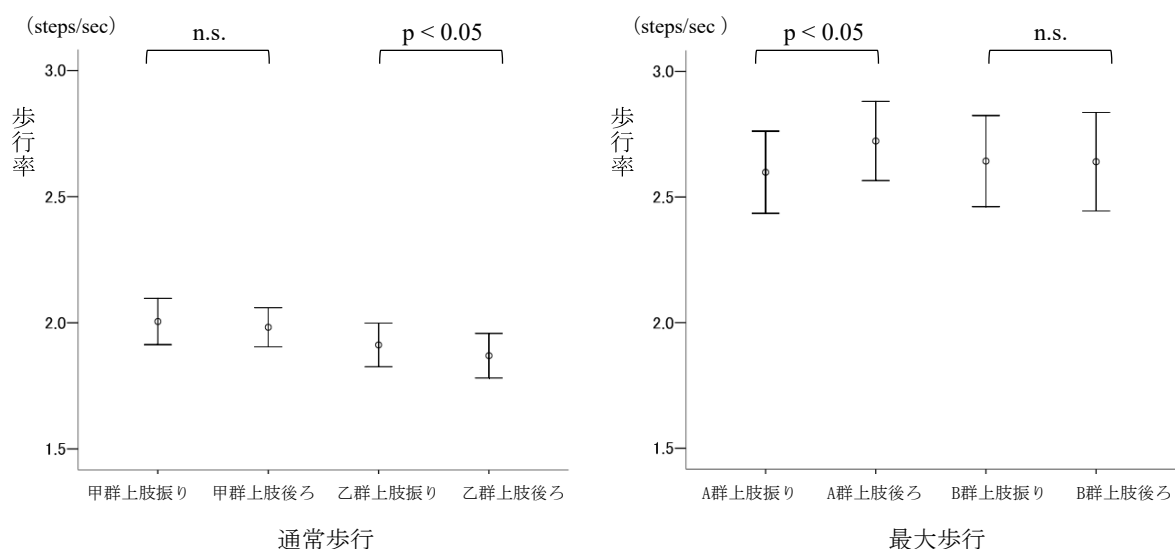


図7. 甲・乙群、A・B群における、通常・最大歩行それぞれでの、上肢の振る舞いによる歩行率の変化 (平均値 ± 95%CI)
甲群とB群では歩行率に有意な差は認められなかった。乙群では有意な低下、A群では有意な増加が認められた。

4. 考察

1) 目的①について

本研究の結果から、上肢の振り幅および歩幅共に左右差が認められた(図1)。また、上肢の振り幅は、通常歩行においても最大歩行においても、右に比べて左側を大きく振る者が多く認められた(表1)。これらは先行研究(5)の結果と一致している。

さらに、最大歩行、通常歩行共に、上肢の振り幅と歩幅には統計学的に有意な相関は見られなかったものの、最大歩行では、上肢の振り幅の大小と歩幅の大小が対側で一致している者が多いことが明らかになった(表1)。即ち、歩幅と歩行率を最大にする必要がある最大歩行においては、上肢の振り幅と歩幅が連動しているものと考えられた。一方、通常歩行では上肢の振り幅と歩幅にこのような関係は認められなかった(表1)。これも、先行研究(5)の“手の振りが必ずしも骨盤や体幹回旋に影響を受けず、能動的に自身の挙動を制御する独立した制御機構を有している可能性がある”との指摘に合致するものと考えられた。

須藤ら(12)は、加齢に伴って、下肢筋力の低下を原因とする歩幅の減少などによる歩行エネルギー効率が低下し、歩容の左右差も著明になることを指摘している。今後は、中高年を対象として今回と同様の測定をすることで、加齢による変化を検討する必要があるものと考えられた。

2) 目的②について

本研究の結果より、上肢を自然に振った場合と、腰の後ろに組んだ場合で、エントロピー値に統計学的な有意差は認められなかった(図2)。

ただし、通常歩行で上肢を腰の後ろに組んだ場合、エントロピー値が有意に増加する群(甲群)と、低下する群(乙群)に分けられ(表2、図4)、甲群では歩行速度、歩幅、歩行率には有意な差が認

められず、一方の乙群では歩幅を除いて有意に低下していた(図5、6、7)。即ち、甲群は上肢を腰の後ろに組んだ時に、下腿三頭筋を中心とした下肢機能を駆使して歩行率を維持することで歩行速度を維持しようとしたと考えられ、これがエントロピー値の増加につながったと考えられた。さらに、乙群の結果は上肢を腰の後ろに組んだ影響が、そのまま反映されたものと考えられた。これらのことより、通常歩行における上肢の振りは、主に歩行率(歩行のリズム)に関与していると考えられた。

また最大歩行でも、上肢を自然に振った場合と腰の後ろに組んだ場合で、エントロピー値が統計学的に有意に増加する群(A群)と低下する群(B群)に分けられた(表2、図4)。

先行研究(13、14)から上肢を腰の後ろに組むと歩行速度が低下することが予測され、本研究でも全体では歩行速度が統計学的に有意に低下していた(図2)が、個人毎に観察すると、A群では増加した者もあり(図3)、95%信頼区間をみると、低下したとしてもB群ほどの低下ではなかった(図5)。従ってA群では上肢を自然に振った歩行で最大歩行になっていなかったと考えられた。最大歩行は歩幅と歩行率を最大にして得られること、歩幅は両群共に有意に減少している(図6)こと、A群で上肢を腰の後ろに組んだ歩行で歩行率が増加している(図7)ことを考え合わせると、A群では上肢を自然に振った歩行で、歩行率を最大にしていなかった可能性があると考えられた。一方のB群は上肢を自然に振った歩行時より、歩行率を最大にしていたことから、上肢を腰の後ろに組んでも、歩行率に有意な低下が認められなかった(図7)と考えられた。つまり、最大歩行における上肢の振る舞いがエントロピー値にどのような影響を与えるかを考えるには、B群の結果で検討することが妥当であると考えられ

たのと同時に、最大歩行における上肢の振りは主に歩幅に関与しているものと考えられた。尚、A群で歩行速度が低下した者でもエントロピー値は増加している（図3）ことから歩行速度とエントロピー値は独立している事が示唆され、これは先行研究（8）の結果と一致している。

以上より、本研究で「上肢の振る舞い」がエントロピー値に直接影響を与えたと考えられた乙群とB群で、エントロピー値に有意な低下が認められた結果（図4）より、上肢を腰の後ろに組むことは、上下方向の加速度時系列スペクトルの多様性を減少させることが示唆された。即ち、上肢を腰の後ろに組むことは、下腿三頭筋や膝のクッション機能といった歩行時の上下方向の要因に寄与する機能の低下を引き起こし転倒のリスクを高める（8）ものと推察された。

北川ら（6）は、足を高く上げることを意識した歩行では上肢の加速度が大きくなることから、腕の運動のバランスが崩れた際の動的安定性を確保する役割について言及している。また、橋田ら（4）は円背条件での歩行では、体幹が前傾し重心線が前方へ移動すると報告しており、円背姿勢では代償として上肢を後ろに組みやすくなると推測される。従って今回の結果から、理学療法士として体幹前傾の歩容を改善させるような支援をする際には、体幹筋の機能の向上などによって可能な限り体幹を起こすことに加え、転倒予防の観点から、上肢を振ることをアプローチに取り入れる必要があると考えられた。また同時に今後は、高齢期においても、上肢の振りは通常歩行では歩行率に、最大歩行では歩幅に寄与する可能性が示唆された今回の結果が成り立つのか、円背の高齢者に体幹を起こすとともに上肢を振るようなアプローチをすることが、易転倒性の低下に繋がるかどうかを検討する必要があると考えられた。

5. 研究の限界と課題

本研究では、上肢の振り幅の測定に加速度（角速度）計を用いた。近年、加速度計は携帯電話で一般的に用いられるなど、安価で幅広い場面での活用が可能となっている。即ち、加速度計による測定は、臨床や日常生活の様々な環境で適用可能であり、この意義は大きいものと考えられる。一方、先行研究では主に3次元解析装置を用いて上肢の振る舞いを捉えている。本研究で得られた結果は、こうした先行研究で示された結果通りであったので、角速度から算出した本研究の測定値はある程度、妥当なものであったと考えられる。しかしながら、実際にどの程度の誤差が生じているかは不明である。特に今回の計測の様に、原点を採らずに測定する場合、前方方向の成分に歩幅の影響が含まれるものと考えられる。それでも例えば本研究では、通常歩行においてはその影響が認められず、最大歩行では認められたということではあるが、向後、上肢の後方への振り幅のみ採取することでより正確な振り幅を得られるかなど検討が必要であると考えられ、3次元解析装置の測定値を外的基準として、角速度から算出する位置情報の基準関連妥当性を確認しておく必要があるものと考えられる。

文献

- 1) Bruijn SM, Meijer OG, Van Dieën JH, Kingma I, Lamoth CJ (2008) Coordination of leg swing, thorax rotations, and pelvis rotations during gait - the organisation of total body angular momentum. *Gait & Posture* 27 (3) : 455-462.
- 2) Eke-Okoro ST, Gregoric M, Larsson LE (1997) Alterations in gait resulting from deliberate changes of arm-swing amplitude and phase. *Clinical Biomechanics* 12 (7-8) : 516-521.

- 3) Ford MP, Wagenaar RC, Newell KM (2007) Arm constraint and walking in healthy adults. *Gait & Posture* 26 (1) : 135-141.
- 4) 橋田璃央、室伏祐介、小田翔太、前田貴之、中平真矢、細田里南、永野靖典、池内昌彦 (2017) 円背における体幹・下肢筋筋活動量と歩行距離の関係. *国立大学リハビリテーション療法士学術大会誌* 38 : 41-43.
- 5) 平田恵介、国分貴徳、一寸木洋平、久保田圭祐、園尾萌香、金村尚彦 (2017) 歩行時における Arm swing, 体幹回旋, 及び骨盤回旋の非対称性の傾向とその相互関係に関する検討, 並びに Arm swing パラメータの検証. *理学療法－臨床・教育・研究* 24 : 68-72.
- 6) 北川広大、田口湧、戸谷伸之 (2017) 歩行中の足の高さが上肢の加速度に及ぼす影響. *理学療法科学* 32 (4) : 549-552.
- 7) Kojima M, Obuchi S, Mizuno K, Henmi O, Ikeda N (2008) Power spectrum entropy of acceleration time-series during movement as an indicator of smoothness of movement. *Journal of Physiological Anthropology* 27 (4) : 193-200.
- 8) 小島基永、大淵修一、河合恒、吉田英世、平野浩彦、藤原佳典、井原一成 (2012) 過去1年間に転倒経験のある地域在住高齢者の歩行動作の特徴－情報量のエントロピーを用いて. *第8回東京都福祉保健医療学会誌* : 62-63.
- 9) Krasovsky T, Levin MF (2010) Toward a better understanding of coordination in healthy and poststroke gait. *Neurorehabilitation and Neural Repair* 24 (3) : 213-224.
- 10) Murray MP, Kory RC, Clarkson BH, Sepic SB (1966) Comparison of free and fast speed walking patterns of normal men. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation* 45 (1) : 8-23.
- 11) Plotnik M, Giladi N, Hausdorff JM (2007) A new measure for quantifying the bilateral coordination of human gait - effects of aging and Parkinsons disease. *Experimental Brain Research* 181 (4) : 561-570.
- 12) 須藤元喜、山城由華吏、上野加奈子、金憲経 (2013) シート式圧力センサーを用いて計測した歩容左右差による年齢の推定. *日本生理人類学会誌* 18 (3) : 125-132.
- 13) 鈴木裕子、神先秀人、南澤忠儀、関場大樹、桜井佳宏、廣瀬悠基 (2011) 上肢の振りが歩行中の下肢・体幹運動および重心移動に与える影響. *山形理学療法学* 8 : 6-9.
- 14) 安彦鉄平、村田伸、山崎康平、小松直正、米山智彦、窓場勝之 (2013) 歩行中の手の位置が歩行パラメータに与える影響. *Japanese Journal of Health Promotion and Physical Therapy* 3 (3) : 119-122.

回復期リハビリテーション病棟入院患者の退院 1 年後の 在宅生活における作業遂行の実態

木村奈緒子¹⁾ 浅沼 辰志¹⁾

1) 東京医療学院大学保健医療学部リハビリテーション学科、東京都多摩市

Occupational performances of community dwelling patients one year after discharge from a convalescent rehabilitation hospital

Naoko Kimura¹⁾, Tatsushi Asanuma¹⁾,

1) University of Tokyo Health Sciences, Tokyo, 206-0033 Japan

Abstract

The purposes of this study were to clarify whether patients continued the task implemented through occupational therapist intervention in a convalescent rehabilitation hospital in accordance with the Canadian Occupational Performance Measure (COPM) one year after patient discharge and to evaluate patient satisfaction levels. In a previous study, the authors surveyed COPM and Functional Independence Measure (FIM) at discharge and immediately after discharge, and reported that both were significantly reduced immediately after discharge. In this study, we investigated COPM and FIM one year after discharge for 15 individuals we were able to follow from among the 20 subjects of the previous study. Results showed that FIM had no significant difference in the three groups at discharge, immediately after discharge, or one year later. Moreover, there was no change in the degree of ADL independence. In the comparison between COPM immediately after discharge and one year after discharge, 1/2 of subjects had decreased performance and 1/3 of subjects showed improved performance. Satisfaction levels decreased in 1/3 of subjects and were improved in 1/3 of subjects. Interviews with subjects revealed some were transitioning from “feelings of inability” to “feelings of potential”; however, some subjects remained in a state of “feelings of inability.” Even in a state of “feelings of inability,” it is suggested that an accumulation of successful experiences or experiences absent failure would lead to subjects’ “affirmation of self-ability to work.” It is necessary to assist patients with the shift from “impossible” to “possible” by having visiting occupational therapy provide repeated positive experiences.

Key words : convalescent rehabilitation hospital (回復期リハビリテーション病院)、COPM (カナダ作業

略語：ADL、Activities of Daily Living、日常生活動作；COPM、Canadian Occupational Performance Measure、カナダ作業遂行測定；FIM、Functional Independence Measure、機能的自立度評価法

著者連絡先：木村奈緒子

東京医療学院大学保健医療学部リハビリテーション学科

〒206-0033 東京都多摩市落合 4-11 TEL: 042-373-8118 E-mail: n-kimura@u-ths.ac.jp

遂行測定)、occupational performance (作業遂行)、community life (地域生活)

要旨

本研究の目的は、回復期リハビリテーション病棟において作業療法士が介入した作業が退院1年後も遂行し続け、満足にできているのかを、カナダ作業遂行測定を用いて明らかにすることである。筆者は先行研究で、退院時と退院直後のカナダ作業遂行測定と機能的自立度評価法を調査し、有意に低下したことを報告した。本研究では先行研究の対象者のうち追跡のできた15名を対象に、退院1年後のカナダ作業遂行測定と機能的自立度評価法を再調査した。その結果、機能的自立度評価法は退院時と退院直後、1年後に有意差はなく、日常生活活動の自立度に変化はなかった。カナダ作業遂行測定のインタビューの結果から対象者は、作業を行うにあたって「できなさ感と向き合う」状態から「できる感の萌芽」へ移行している対象者がいる一方で、そのまま「できなさ感と向き合う」状態に留まっている対象者がいた。「できなさ感と向き合う」状態であっても、成功もしくは失敗しない体験が積み重ねられれば「作業に対する自己能力の肯定」に繋がることが示唆された。そのため、訪問作業療法によって肯定的な経験を重ね「できなさ」から「できる」への移行を援助する必要があると考えられた。

I. 緒言

筆者は、集中的にリハビリテーションを行う回復期リハビリテーション病棟（以下、回復期リハ）を退院した患者において、退院直後（3週間から3か月以内）の日常生活活動（Activities of Daily Living：以下ADL）と作業遂行の実態について報告した（4）（5）。ADLについては、自立度の指標としてよく用いられている機能的自立度評価法（Functional Independence Measure：以下、FIM）を使用した。作業遂行の実態については、作業療法の評価法としてよく用いられているカナダ作業遂行測定（Canadian Occupational Performance Measure：以下COPM）（6）を使用した。COPMは、作業療法士と共に選択した作業についての遂行度（どのくらいできているのか）と満足度（どのくらい満足できているのか）を対象者が主観的に10段階で評価する方法である。例えば対象者が「部屋の掃除をする」という作業を挙げたとする。部屋の掃除は10段階中6できていると対象者が感じた場合には遂行度は6

となる。その遂行状況に対して10段階中8満足していると感じた場合には、満足度は8となる。あくまでも主観的な評価であるため、遂行度と満足度は必ずしも比例しない。たとえ遂行度が高くても本人がその状況に満足していなければ満足度は低くなる。筆者が行った先行研究では、対象者20名に対し退院直後に自宅等へ訪問しFIMとCOPMを評価した。退院時と訪問時を比較すると、FIMには有意差がなかったが、COPMは有意に低下していた（5）。低下したと答えた16名に対してインタビューを行い、質的分析を行った結果、対象者は「できなさ感と向き合う」状態であることが分かった（4）。

本研究は、先行研究の対象者に対して1年後の追跡調査を行いADL（FIM）と作業遂行（COPM）がどのように変化したのか実態を明らかにすることを目的とした。私達の生活は、1年の中で天気、季節に左右されることがある。例えば、夏は暑いため外出の頻度が減ってしまう、冬は寒さのために体が硬くなり動作がしにくい、梅雨や台

風の季節は低気圧の接近とともに調子が上がらない、といった状況である。また高齢者にとっては1年経過するごとに心身機能が低下するのは否めず、作業のやりにくさが出てくる可能性がある。障害や後遺症のある患者が、退院1年後も作業が継続できているのかどうかを知ることは、回復期リハでの作業療法介入が退院後の生活に実質的に繋がっているのかを知る一助となると考えた。

本研究では、患者がやりたい、もしくは必要であると考えているADL、仕事や趣味などを行うことを作業遂行と定義した。

II. 方法

1. 対象者

先行研究の対象者は20名であった。この20名は都内Aリハビリテーション病院に入院し、脳血管リハビリテーション、運動器リハビリテーションのいずれかを受け、COPMによる評価、介入を受けた患者の中から研究に同意を得た者であった。COPMはクライアント中心の実践を背景に持ち、カナダで開発された作業療法の評価法である。対象者が退院後にどのような作業をやりたいのか、やる必要があるのかを作業療法の中で対象者と共に吟味し、介入を行う。もちろん作業の内容や数は、対象者によって異なる。介入の前後でそれらの作業についての遂行度と満足度を対象者の10段階の主観で評価する(13)。

本研究では、先行研究の対象者20名全てに電話や手紙で連絡を試みた。このうち連絡が全く取れなかったのは2名、転居したのが1名であった。また、再入院や持病の精神疾患が悪化した者が2名いた。この2名においては再入院や持病の悪化によって身心機能や環境、作業に対する自己認識も変化し、退院時のCOPMのデータとの比較は出来ないと考えられた。これらの状況から、残りの15名を対象とした。対象者には倫理的配慮や

研究内容に関する十分な説明を行い、書面での同意を得た後に調査を実施した。本調査時、全ての対象者は、訪問リハビリテーションやデイケアなど個別の作業療法を受けている者はいなかった。

2. 訪問調査

本研究では退院時からおよそ1年後を目途にして、自宅に訪問し調査を実施した。調査は先行研究と同様にFIMとCOPMの聞き取り調査を行った。前回の訪問調査(退院直後)では、対象者20名の平均FIMは119点と高いことが明らかとなっており、ADLは自立もしくは修正自立レベルであった。そのため本研究においてもFIMの運動項目については、対象者の自己申告を基本とし、観察される動きが自己申告と異なる場合にのみ実際の評価を行う事とした。FIMの認知項目については、対象者へのインタビュー全体を通じて評価した。COPMは、遂行度、満足度を調査した。点数を聞いた後、点数が下がったり上がったりした場合には、「なぜ下がった(上がった)のですか。」と質問し理由を答えてもらい、記述した。対象者が簡潔に答えられない場合には、「転んだことをきっかけに怖いと思うようになったからですね。」と研究者が簡潔にまとめ、同意を得たものを記述した。COPMは遂行度と満足度それぞれの合計を、対象とした作業の数で割ってスコアを出す。これらは遂行度スコアと満足度スコアと呼ばれているが(6)、本研究ではこれらスコアの結果を単に遂行度、満足度と述べることにした。

先行研究を含め訪問したのは退院直後と退院1年後であるが、退院直後の訪問を「訪問1」とし、退院1年後の訪問を「訪問2」とした。FIMおよびCOPMの結果は、退院時の結果を「退院時FIM」「退院時遂行度」「退院時満足度」、退院直後の結果を「訪問1FIM」「訪問1遂行度」「訪問

表1 基本属性とFIM・COPMの結果

対象者	年齢	性別	疾患	日数		FIM			遂行度			満足度						
				入院	訪問1	訪問2	入院	退院	訪問1	訪問2	退院	訪問1	訪問2	変化	退院	訪問1	訪問2	変化
1	83	女	くも膜下出血	114	89	478	82	109	108	107	9.6	7.4	6.8	-	10	7.6	7	-
2	54	女	脳出血	125	32	392	83	118	118	112	7.2	3.8	2.6	-	7.2	3.8	2.6	-
3	69	男	脳梗塞	17	28	460	125	125	126	125	8	7	7	±	8	6	5	-
4	71	男	脳梗塞	137	43	421	108	124	124	124	5	3.5	3	-	5	3	3	±
5	60	男	脳梗塞	71	30	387	113	123	123	126	9.5	9	8.6	-	9	7.75	8.7	+
6	60	女	脳梗塞	113	60	404	105	122	121	117	6.5	7	9.6	+	6.5	7.5	9.6	+
7	52	女	脳梗塞	91	38	422	120	124	124	124	9.6	9	9.8	+	8.4	8.6	9.4	+
8	95	男	小脳梗塞	53	68	463	124	126	124	124	9	8	10	+	9	8	10	+
9	64	女	脳挫傷	53	30	448	123	124	125	125	9.6	9.6	9.6	±	10	9.2	10	+
10	45	女	頭部外傷	36	23	355	125	125	125	125	9	8	8	±	9	8	8	±
11	83	女	大腿骨転子部骨折	78	25	451	114	120	120	122	8.6	9.4	8.6	-	8	9.4	8.2	-
12	82	女	大腿骨頸部骨折	89	84	489	117	120	122	122	9.2	7.2	5.8	-	9.6	7.4	6	-
13	86	女	大腿骨頸部骨折	66	63	482	115	122	122	123	9.6	7	6.8	-	9.6	7.6	7.6	±
14	72	女	大腿骨開放骨折	69	33	422	113	126	125	126	7	3	9	+	10	4	8	+
15	81	女	変形性膝関節症	43	33	419	113	121	122	124	9.4	9.4	8	-	9.4	9.6	9.6	±
平均	70.5			77.0	45.3	432.9	112.0	121.9	121.9	121.7	8.5	7.2	7.5		8.6	7.2	7.5	
標準偏差	14.5			34.6	21.8	38.8	13.4	4.3	4.4	5.5	1.4	2.1	2.3		1.4	2.1	2.4	

対象者の基本属性とFIM、COPMの経過を示す

COPMは訪問1と訪問2のスコア差を±で示す向上 (+), 維持 (±), 低下 (-)

1 満足度」、退院1年後を「訪問2FIM」、「訪問2遂行度」「訪問2満足度」と表示した(表1)。

3. 分析方法

(1) 量的分析

対象者の基本属性、COPMとFIMは記述統計分析を行った。FIMについてはフリードマン検定(Friedman test)を用いて、退院時、退院直後、退院1年後の3群にそれぞれ差があるかを検討した。COPMについては統計学的な検定は行わず、退院直後から退院1年後にかけて各対象者の遂行度と満足度の変化を向上・維持・低下の観点から検討した。分析には統計解析ソフトウェアSPSS Statistics 23.0を用いた。

(2) インタビュー分析

本研究と同じ対象者を含む先行研究(4)では、COPMの遂行度と満足度が変化した理由をインタビューし、以下1)~7)の手順で分析を行った。

1) 記述データの作成

インタビューで得られた回答を、本人の生活史や背景が分かるように文章化した。

2) 記述データの検討

経験のある作業療法士に、回答と記述データを比較しながら、回答と生活史や背景が正しく結びくつけられているか、内容の省略がないか、文法的誤りがないかを確認した。

3) ラベルの作成

各々の記述データの意味内容をよく表すラベルを作成した。

4) ラベルのカテゴリー化

経験のある作業療法士と共に、同じ内容と考えられるラベルをカテゴリー化した。

5) 概念化

カテゴリー化の後、そのカテゴリーの概念を象徴するタイトルを付けた。

6) 概念図化

グループ化と概念化により最終的にできたグループをチャート図にして関係性を明らかにした。

7) 文章化

完成した概念図を文章化し、点数が変化した主観的理由を結果にまとめた。

本研究では遂行度と満足度が変化した理由について得られた回答を、上記1)~3)の手順で実

施し、ラベルを作成した。各ラベルを、先行研究(4)の結果である「退院直後に作業遂行の自己認識が低下する要因」を構成するカテゴリーごとに分類した。カテゴリーに当てはまらないラベルに関しては、4)～5)を行った後、6)を行なった。そして既に結果として出ている概念図(4)を基に本研究の概念図を作成し、7)の文章化を行った。これらの工程は筆者(経験年数 14年 第1著者)と経験のある作業療法士(経験年数 40年 第2著者)で十分に吟味し、信頼性の確保に努めた。

4. 調査期間

調査は、2013年9月12日から3ヵ月間実施した。

5. 倫理的配慮

本研究は、東京医療学院大学倫理委員会の承認を得て実施した(承認番号 13-06H)。

また、本研究における利益相反はない。

Ⅲ. 結果

1. 対象者の基本属性

対象者の性別は男性が4名、女性が11名であった。疾患は脳血管疾患等が10名で整形外科疾患が5名であった。平均年齢は、 70.5 ± 14.5 歳で、入院期間は 77.0 ± 34.6 日、訪問1(退院直後)までの平均日数が 45.3 ± 21.8 日、訪問2(退院1年後)までの平均日数が 432.9 ± 38.8 日であった。今回は退院後約1年2ヶ月での再訪問となった(表1)。

2. FIMの結果

退院時の平均は 121.9 ± 4.3 、訪問1(退院直後) 121.9 ± 4.4 、訪問2(退院1年後) 121.7 ± 5.5 であった(表1)。退院時と訪問1(退院直後)と訪問2(退院1年後)の3群の比較で有意差はな

かった。 $(p = 0.84)$ 本研究の対象者は、退院時から1年後にかけてFIMの変化はなかったことが明らかとなった。個別に見ると、FIMの点数が低下した者がいたが、着替えや入浴時に家族がおこなった方が効率がよいといったことで介助が習慣化しており、「立ち上がりに介助が必要になってしまった」といったADLの自立度に直接関わる身体的な機能低下について言及した者はいなかった。

3. COPMの結果

(1) COPMの遂行度、満足度の平均と推移

遂行度の平均は退院時 8.5 ± 1.4 、訪問1(退院直後) 7.2 ± 2.1 、訪問2(退院1年後) 7.5 ± 2.3 であった。退院直後は平均1.3低下したが退院1年後では0.3上昇した。訪問1と訪問2を比較すると、向上した者が4名、維持していた者が3名、低下した者が8名であった(表1)。遂行度は対象者の約1/2が低下し、約1/3が向上していた。満足度の平均は退院時 8.6 ± 1.4 、訪問1(退院直後) 7.2 ± 2.1 、訪問2(退院1年後) 7.5 ± 2.4 であった。退院直後は平均1.4低下したが退院1年後では0.3上昇した。訪問1と訪問2を比較すると、向上した者が6名、維持していた者が4名、低下した者が5名であった(表1)。満足度は対象者の約1/3が低下し、約1/3が向上していた。しかし対象者を項目ごとに見てみると、平均が向上(低下)しているからといって全ての項目が向上(低下)しているわけではなく、ある項目は向上、別の項目は低下しているなど結果は様々であった(表2)。

(2) インタビュー結果

インタビューで得られた回答を分析方法で示した1)～4)の手順でラベル化しカテゴリーに分類した。遂行度、満足度が変化した理由について

表2 対象者のCOPM

対象者	COPM 項目	遂行度			満足度		
		退院時	訪問 1	訪問 2	退院時	訪問 1	訪問 2
1	トイレに1人で行ける	10	8	8	10	8	8
	安全に入浴ができる	10	8	8	10	9	9
	買い物に行ける	8	8	5	10	8	5
	安全に掃除ができる	10	5	5	10	5	5
	洗濯ができる	10	8	8	10	8	8
2	コンビニまで外出ができる	8	1	1	8	1	1
	簡単な食事の準備ができる	8	5	5	8	5	5
	自宅で福祉用具利用し入浴する	7	6	5	7	6	5
	電動車椅子でバス電車を利用	5	2	1	5	2	1
	趣味のビーズ, 手工芸ができる	8	5	1	8	5	1
3	復職できるために円滑に歩く	8	7	7	8	6	5
4	竹ぼうきでゴミ捨て場を掃く	5	5	3	5	3	3
	布団の上げ下ろし	5	2	3	5	3	3
5	駅の階段が降りられる	10	10	8	10	7	8
	カッター操作や道具が操作できる	9	8	8	9	8	8
	掃除ができる	9	9	10	9	9	10
6	料理ができる	9	6	4	9	8	5
	歩いて買い物にいける	4	6	9	4	6	9
	お寺に行って法要に参加する	9	10	8	9	9	8
	家族と車で旅行にでかける	4	6	7	4	7	8
7	炊事ができる	10	8	10	9	8	9
	洗濯ができる	10	9	10	9	8	10
	掃除ができる	10	9	10	9	9	10
	自転車で買い物ができる	10	10	10	9	10	10
	仕事に復帰ができる	8	9	9	6	8	8
8	通勤ができる	9	8	10	9	8	10
9	バスや電車での外出	10	10	10	10	10	10
	日中の活動に参加する	10	10	10	10	10	10
	川柳大会への投稿	10	10	10	10	8	10
	旅行へ行く	8	8	8	10	8	10
	料理の献立をたてる	10	10	10	10	10	10
10	復職ができる	9	8	8	9	8	8

のラベルを、先行研究(4)で抽出された「できなさ感と向き合う」状態を構成するカテゴリーに当てはめた(表3、4)。ラベルは「目標作業に対する不全感の深まり」、「作業が求める能力と自己能力の不一致」、「障壁としての環境」、「体力・体調の影響」のカテゴリーに該当した。特に「目標作業に対する不全感の深まり」、「作業が求める能力と自己能力の不一致」、「体力・体調の影響」のカテゴリーに集中し、「障壁としての環境」は少なく、特に下位カテゴリーである「家族が制止してできない環境」、「他人の目があってできない環境」に相当するものはなかった。また、「以前と比べてできていない」、「OT訓練と現実との相違」のカテゴリーに該当するラベルはなかった。

今回新たに「作業に対する自己能力の肯定」と「経験の積み重ね」のカテゴリーが生まれた(表5、6)。「作業に対する自己能力の肯定」は「現状の能力に満足している」、「まあいいかと感じる」、「受け入れの努力」の下位カテゴリーで構成されていた。「経験の積み重ね」は「肯定的な経験で満足している」、「経験で上手くなるはずが変わらないと感じている」、「失敗することがストレスである」、「失敗してやる気が起きない」と成功から失敗までの様々な経験の下位カテゴリーで構成されていた。「作業に対する自己能力の肯定」は「できなさ感と向き合う」状態とは異なるため、この状態を「できる感の萌芽」と命名した。「経験の積み重ね」は肯定的な経験であれば、「できる感の萌芽」へ影響し、失敗経験であれば「できなさ感と向き合う」状態に影響していた。COPMの遂行度、満足度は共に上がっている対象者だけではなく、一方は下がり、一方は上がるといった対象者もいるため、「できなさ感と向き合う」状態から、徐々に「できる感の萌芽」に移行している状態を矢印で示した(図1)。

退院して1年が経過することで、退院直後に出

現していた病前や受傷前との比較(「以前と比べてできていない」のカテゴリー)や入院中の作業療法で経験しなかったことを経験しなければならなかった戸惑いや苦勞(「OT訓練と現実との相違」のカテゴリー)は消えていた。しかし、「体力や体調の影響」はより強く「できなさ感と向き合う」状態に影響しており、出来なさ感を構成する「目標作業に対する不全感の深まり」、「作業が求める能力と自己能力の不一致」は依然として残ったままであった。退院後に作業を遂行し続けていく過程で、その経験が失敗した場合には「できなさ感と向き合う」に影響するが、成功もしくは失敗しなかった場合には「作業に対する自己能力の肯定」に影響していた。このような経験をしている対象者は「できなさ感と向き合う」状態から「できる感の萌芽」へ移行していた。

IV. 考察

1. 量的分析について

本研究の対象者は、退院時と退院直後、退院1年後のFIMに有意な変化がなかった。理由としては、まず退院時のFIMの平均点数が約122点と高いことから、障害や後遺症は重度ではなかったと考えられる。また平均年齢が70.5歳と高齢者の中では比較的若く、通常に加齢による機能低下はADLの自立度には影響を与えなかったのではないかと考える。これらの理由から、対象者はFIMの点数を維持できていたのではないかと考えられる。

COPMの平均値は、遂行度・満足度ともに退院直後に一旦低下し、1年後には僅かに上昇したが退院時の数値には戻っていなかった。これらの変化は1～1.4の範囲内での変動である。また対象者のうち遂行度と満足度が向上した人、低下した人がどのくらいいるのか人数を比較したが、それぞれが全体の1/2～1/3と大きな違いは見られ

表3 COPMが変化した要因「できなさ感と向き合う」を構成するカテゴリとラベル

カテゴリー	下位カテゴリー	ラベル
目標作業に対する不全感の深まり	不安によりできなさを感じる	<ul style="list-style-type: none"> ・駅の階段を降りる時、人とぶつかってしまうのではないかと今でも不安に感じてしまう。 ・カッター操作で一回も失敗はないが、上手くできていないと思う感じは変わらない。 ・まだ車が怖いし、方向転換時によろけるような気がする。
	介助される無力さ	<ul style="list-style-type: none"> ・自信がなくなりヘルパーにお願いするようになった。 ・連れて行ってもらおう事に多少の負担を感じる。 ・掃除自体が億劫になりひ孫にやってもらっている。 ・ヘルパーさんを頼っているから。
	気力が出ない	
	やらなくて興味を喪失	
作業が求める能力と自己能力の不一致	質が低下していると感じる	<ul style="list-style-type: none"> ・やりたいけど掃除をやるほど手足の動きが良くなっていないと感じる。 ・掃除の際に、麻痺の手がほうきから上手く離せなくてできていないと感じる。 ・最初は自信があったが、一冬を過ごして、思ったようにできずできなさを感じている。
	繰り返しによる大変さを感じる	<ul style="list-style-type: none"> ・根気がなくなりイライラしてできなくなった。
	課題が高く無理を感じる	<ul style="list-style-type: none"> ・買い物で重いものが持てない。
以前と比べてできていない	以前よりうまくできていないと感じる	
	以前の役割ができず周囲に申し訳ない	

なかった。1年という時間の経過は、COPMの平均値、得点の向上あるいは低下した人数に影響を与える程ではなかった事を示している。しかし個別には退院時から1年後にかけて4.6も下がった対象者がおり平均値や人数の比較で実態を表すことは難しいと考えた。また対象者を項目ごとに見ると、向上や低下の項目が混在する者がいた。これらの理由から、COPMが変化した項目についてのインタビューを分析することで、質的に実態を明らかにする必要があると考えた。

2. 質的分析について

COPMに関しては、インタビューによって得られたラベルから既存のカテゴリー（表1.2.3）に当てはめ、該当しないラベルは新たなカテゴリーを作成した（表4、5）。その結果、「以前と比べてできていない」、「OT訓練と現実との相違」のカテゴリーがなくなった（図1）。退院直後に行った先行研究（4）では発症や受傷前の状態と比較したり、OT訓練を振り返って違いを訴えたりしていた。しかし1年経過すると、作業を行う

表4 COPMが変化した要因「できなさ感と向き合う」を構成するカテゴリーとラベル

カテゴリー	下位カテゴリー	ラベル
障壁としての環境	すぐにできる環境がない	・自分では電動車椅子を所定の位置から出すこと大変で、退出頻度がかなり減った。
	作業するにはやりにくい環境	・ノンステップバスであればよいが、そうでないバスには時間がかかってしまう。
	家族が制止してできない環境	
	他人の目があってできない環境	
OT 訓練と現実との相違	OT 訓練と現実とは細かな相違がある	
	OT 訓練では全てを網羅できず未経験がある	
	OT 訓練と本人の意向が一致しない	
体力・体調の影響	作業をする体力がないと感じる	・年齢により体力が弱ってきて、バスを利用して買い物袋を持つのが大変である。 ・年のせいで掃除機が重くてかけられない。
	疲労で精一杯である	・年齢的に億劫になった。・億劫だと感じる。
	作業に気持ちが向かない	・他のことで忙しくなったり、気持ちが向かない。 ・外出しようと思えばいけるのだけど、あまり気持ちが向かず頻度が減っている。
	身体状態の悪化による自信の低下	・右手の使い過ぎで腱鞘炎になった、右手を使っていいのかと思う。 ・年齢で味が分からなくなり、何を食べたいか分からない。 ・脊柱管狭窄症で痛くなり、前向きにやろうと思えない。 ・膝を曲げると痛いのが退院後から続いており治らないので、気持ちが塞いでいる。 ・冬に痛みが強くなり、できないと感じている。 ・全体的に体が動かなくなってやろうと思えない。

表5 新たなカテゴリー（自己能力の肯定）とラベル

カテゴリー	下位カテゴリー	ラベル
作業に対する自己能力の肯定	現状の能力に満足している	・俳句の成績は落ちたが、俳句ができること自体に満足している。 ・週1度会社に行けていることに満足している。
	まあいいかと感じる	・特に問題を感じていない。 ・このぐらいできればいいかと思う。
	受け入れへの努力	・できているとは思わないが受け入れている。

表6 新たなカテゴリー（経験の積み重ね）とラベル

カテゴリー	下位カテゴリー	ラベル
経験の積み重ね	肯定的な経験で満足している	<ul style="list-style-type: none"> ・経験を重ねて楽になった気がする ・旅行の範囲が広がって嬉しい。
	経験で上手くなるはずが変わらないと感じている	・やっていけば上手くなるかと思っていたが、変化がないので逆にできなくなっているのではないかと思う。
	失敗することがストレスである	<ul style="list-style-type: none"> ・経験を重ねることで、不便さをより感じるようになった。 ・段差越えなど1人で出来ないことが重なりもどかしい。 ・職場で思い出せない事があり、ストレスである。
	失敗してやる気が起きない	・転倒をきっかけにショックで動かなくなってしまった。

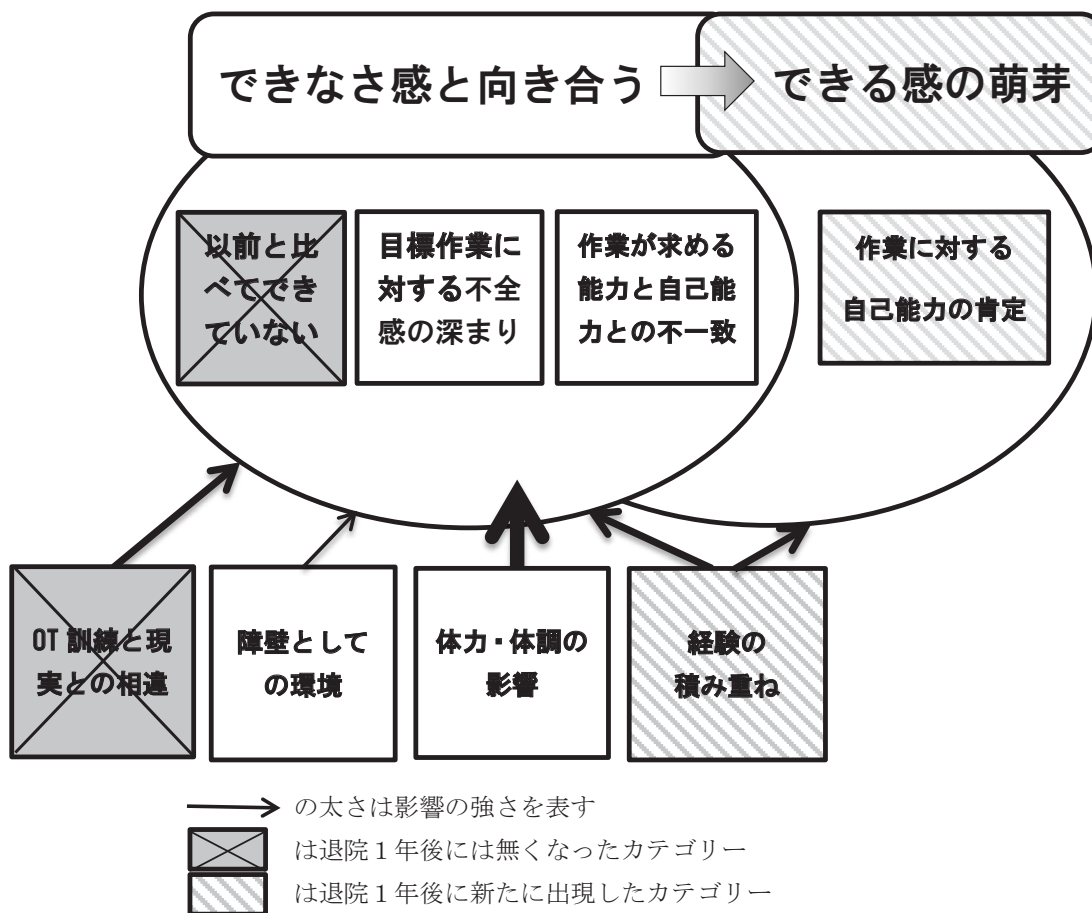


図1 概念図の変化（退院直後から退院1年後）

際にはこれらについて言及していない。「以前と比べてできていない」、「OT 訓練と現実との相違」といった問題について専門職は直接介入しておらず、対象者が、自分自身もしくは家族や地域住民などの支えによって解決してきたものと考えられる。以前との比較をしなくなったということは、後遺症を抱えた今の身体で生活に適応しようとしているのではないかと考えられた。「障壁としての環境」の下位カテゴリーである「家族が制止してできない環境」「他人の目があってできない環境」が消えた理由も、障害者として地域の中で生活していくことで、障壁として感じなくなる現象が起きていたのではないかと考えられた。1年という時間の経過が、現状を少しずつ受け入れることに繋がり、これらの問題を解決させるのではないかと推察された。

一方で時間が解決しない問題があることも明らかとなった。「できなさ感と向き合う」状態を構成している「目標作業に対する不全感の深まり」、「作業が求める能力と自己能力との不一致」は依然として残ったままであった。また「できなさ感と向き合う」状態に強く影響していたのは「体力・体調の影響」であった(図1)。FIMに関しては、対象者の平均年齢が70.5歳と高齢者としては比較的若く、加齢による機能低下はADLの自立度には影響を与えなかったのではないかと考えられる。しかし屋外歩行を含む買い物や、数品のメニューを作る夕食の準備といった家事、趣味活動は、ADLよりも難易度が高いため年齢による身体機能の低下が顕著に影響してくる可能性がある。また「疲れやすくなった」といった身体機能の低下はADLの自立度が変わらなくても、遂行度と満足度の低下を引き起こす要因になっていると考えられる。人間の生体機能の変化について、加齢によって腎機能と肺機能は著しく低下すると言われており(3)、今後は更に年を重ねることによって身体機能が低

下すると「できなさ感と向き合う」状態に大きく影響してくる可能性がある。

今回新たに「作業に対する自己能力の肯定」と「経験の積み重ね」の2カテゴリーが加わった。退院直後は経験が少ないため、退院直後の概念図(4)には出現しなかったと考えられた。1年を通して何度も作業を行い、初めは失敗続きでも次第に上手くできるようになったり、上手いかなと感じていても繰り返すうちに「上手くは行かないが、やりたいことはできている」と認識し直したりすることがある。これらは成功体験もしくは失敗しない体験が積み重なった結果であると考えられる。一方で失敗経験を繰り返すことは「できなさ感」に強く影響し、カテゴリーにあるような不全感や不一致感を深めてしまうのではないかと考えられる。これらのことから、地域生活でどのような経験を重ねていくのが非常に重要であることが示唆された。

3. 作業療法の介入の必要性とその時期

先行研究(5)では、退院直後にCOPMが低下するため、その時期に訪問作業療法が必要であると指摘されている。1年後の本研究も対象者が作業に対して「できなさ感と向き合う」状態にあることから、作業療法士の介入が必要なのではないかと考える。本研究の対象者で例えると「駅の階段を降りる時人とぶつかってしまうのではないかと1年後も不安に感じてしまう対象者には、実際に駅の階段で練習を繰り返し行い、ぶつかった場合にはどうすればよいのか、ぶつからないためにはどのようにすればよいのか、に介入できる。また掃除をする時に麻痺の手で箒を持ち替える際に「上手く離せなくてできていないと感じる」対象者に関しては、作業中の痙性の高まりを考慮した方法やペース配分などの指導が可能である。これらの指導は作業を遂行するにあたって、失敗経

験をしないことに繋がる。成功した、あるいは失敗しなかった体験として積み重ねることができれば「作業に対する自己能力の肯定」に繋がり、地域生活で作業が「できる感」を育んでいけるのではないかと考えられる。このような作業療法のアプローチは、地域リハビリテーションの定義で述べられている「一生安全に、いきいきとした生活」(9)を援助することに繋がると推察された。

先行研究と本研究の結果から、退院後の作業療法士の介入は、時期によって視点を変えていく必要があると考える。退院直後に介入する場合には、対象者は病前、受傷前との違いや入院中の作業療法で練習したことが地域生活で上手くできないことに混乱をしている状況であることを理解しながら、肯定的な経験を重ねるようにアプローチしていくことが必要であると考え。退院から時間が経過した場合には、体力や体調の影響に留意し、作業だけではなく、土屋(10)が述べているように身体機能維持へのアプローチも必要となる。そして退院直後のアプローチと同様に肯定的な経験を重ね、「できなさ」から「できる」への移行を援助する必要があるのではないかと推察された。

作業に焦点を当てた訪問作業療法は、ADL向上や生活範囲の拡大につながるという報告がある(2.9.11)。しかし本研究の対象者はFIMの点数が高くほぼ自立レベルの集団であるため、退院時点では介護保険による訪問作業療法の対象とはなりにくい。更に退院から時間が経過してしまえば、訪問作業療法を依頼することに意識は向きにくくなり、問題を抱えながらも作業を行わざるを得ない状況が続いていくと考えられる。このような状況を考慮すると、先行研究(5)で述べたように退院直後の介入が現実的であると考え。福田は「クライアントの作業に対し、クライアントが慣れた環境で評価・介入することは短期間での介入成果に繋がりやすい」(2)と述べている。退

院後から期限を定めて、自宅という新しい環境下で、作業が円滑に行えるための訪問作業療法を行えると良いと考える。

4. 回復期リハにおける COPM による介入と効果

COPMを使った作業療法の効果については、2点以上の向上があった場合に効果ありと言われている(6)。しかし点数が下がった場合についての文献は見られない。本研究の対象者のCOPM平均は退院直後から低下し、1年後わずかに向上した。その変化は平均で1～1.4点程度の範囲内であり大きな低下ではなく作業が継続されていたことを示していた。回復期リハにおいて脳卒中患者へのクライアント中心の作業療法はADLを大きく改善させる可能性があるとの実践報告がある(7)。本研究の対象者は、このクライアント中心の作業療法であるCOPMを使った介入がなされたこと、入院時からFIMが高く平均入院期間も3ヵ月未満であった(表1)という特徴がある。そのためADLだけではなく、作業療法士とともに退院後の生活全般を考え、自分に必要な作業を設定しやすかったのではないかと推察された。逆に障害や後遺症がいたためFIMが低く、長い入院生活を余儀なくされる場合には退院後のイメージがつきにくく、心理的な混乱や葛藤は大きいと考えられる。今回の対象者は、回復期の作業療法において退院後の生活をイメージしながら、作業に焦点を当てた介入ができたため、退院後の生活全般においても作業が継続して実践できたのではないかと推察された。

COPMを使った介入は機能面へのアプローチではなく、作業へ直接アプローチする作業中心の作業療法である。作業中心の作業療法の利点として大塚らは、「作業的公正の実現」、「作業の可能化の基盤構築」を挙げている(8)。作業的公正とは「全ての人が自分とその社会にとって意味のあ

る作業ができるようになる状態であること」と言われている(12)。入院中に退院後を見据えて必要な作業を練習し、地域でも継続した結果、その作業は対象者にとって意味のある作業となり、継続につながったのではないかと考える。また徳田らは、脳卒中患者の作業と作業遂行の発展プロセスに必要な要素として「作業を通しての生活の再構築」、「良い状態の経験」、「意欲と有能感の向上」、「開かれた未来」、「拡大する作業の挑戦」を挙げている(1)。これらは脳卒中患者に限らず、その他の疾患による後遺症や障害を持った人たちにも共通している要素であると考えられる。入院中の患者がCOPMで挙げた作業を繰り返し練習し「良い状態を経験」をすることで「意欲と有能感」が高まるよう作業療法士が支援したため「作業を通しての生活の再構築」が進み、更に1年後も作業が継続してできているという結果につながったと考える。これらの事から比較的障害や後遺症が軽度であった本研究の対象者へのCOPMによる作業療法は、地域でも作業を継続させる一助となったことが示された。

V. 本研究の限界と課題

本研究の限界と課題は、第1に、本研究は追跡できた対象者が15名と先行研究よりもさらに少なくなっており、疾患や性別、年齢にも統一性がなく一般化はできない。また、対象者を増やすことで、今回出なかった統計的な結果が出る可能性がある。第2に、退院1年後の概念図作成にあたっては、対象者を増やすことで新たなカテゴリーが出現する可能性がある。第3に、本研究において退院直後の訪問作業療法の必要性について述べたが、退院直後に介入することで「目標作業に対する不全感の深まり」、「作業が求める能力と自己能力との不一致」といった自己認識に変化があるのか、新たに対照群を設けて検証する必要がある。

第4に、本研究は比較的障害や後遺症が軽度の対象者であったが、重度であった場合についても検証し、軽度の対象者と同様の結果になるのか検証していく必要がある。

謝辞

本研究に協力してくださった対象者の方々とそのご家族、IMSグループ 医療法人社団明芳会 イムス板橋リハビリテーション病院のスタッフの方々、目白大学の小林幸治先生、筑波大学大学院の吉野真理子先生、ゼミの皆様から感謝いたします。

文献

- 1) 福田久徳、吉川ひろみ(2013) 脳卒中者の作業と作業遂行の発展プロセス. 作業療法 32 (3) : 221-232.
- 2) 福田久徳(2015) 意味のある作業への介入が訪問作業療法で効果をあげた事例 COPMとAMPSを用いたトップダウンアプローチ. 作業療法 34 (1) : 70-76.
- 3) 堀内ふき、大淵律子、諏訪さゆり(2013) ナーシング・グラフィカ 老年看護学 (1) : 高齢者の健康と障害 第4版. メディカ出版、大阪 pp42-43.
- 4) 木村奈緒子、小林幸治、澤田辰徳、小川真寛(2016) 回復期リハビリテーション病棟退院後に作業遂行の自己認識が低下する要因. 東京医療学院大学紀要 5 : 21-36.
- 5) 木村奈緒子、吉野真理子、澤田辰徳、小川真寛(2017) 回復期リハビリテーション病棟入院患者の退院後在宅生活における作業遂行の実態 : Canadian Occupational Performance Measureを用いて. リハビリテーション連携科学 18 (2) : 134-142.
- 6) Law M, Baptiste S, Carswell A, McColl M,

Polatajko H, Pollok N (2009) Canadian Occupational Performance Measure. 4thed. Canadian Association of Occupational Therapists, Toronto, 2005 (吉川ひろみ訳 COPM カナダ作業遂行測定第4版 (2009) 大学教育出版、東京 pp13-20)

- 7) 中越雄也、藤原賢次郎、中川実、吉川ひろみ (2016) 脳卒中患者へのクライアント中心の作業療法の効果 回復期リハビリテーション病棟における予備的研究. 作業療法 35 (3) : 311-318.
- 8) 大田仁史 (2015) 地域リハビリテーション論 Ver.6. 三輪書店、東京 p12.
- 9) 大塚美幸、吉川ひろみ (2010) 訪問作業療法における作業に焦点を当てたプログラムと機能訓練プログラムの効果の比較. 作業療法 29 (4) : 435-446.
- 10) 土屋義典 (2017) 訪問の目的とサービス内容 : 老年期における訪問作業療法の目標設定について. 作業療法ゴールド・マスター・テキスト 老年期作業療法学. 株式会社メジカルビュー社、東京 p154.
- 11) 山上雄大、大橋悠介、小番恵利、澤田春香、水野さおり、武田良一 (2016) 調理に焦点をあてた訪問作業療法の効果 夫のための弁当作りを動機づけとして. 北海道作業療法 33 (2) : 103-108.
- 12) 吉川ひろみ (2012) 「作業」って何だろう作業科学入門. 医歯薬出版株式会社、東京 p70
- 13) 吉川ひろみ、齋藤さわ子 (2014) 作業療法がわかる COPM・AMPS 実践ガイド. 明晶堂、東京 pp11-27.

精神症状のある中学校・高等学校の生徒への対応における 養護教諭が抱く困難感

井上聡子¹⁾、末田千恵²⁾、門川由紀江³⁾

- 1) 東京医療学院大学保健医療学部看護学科、東京都多摩市
- 2) 神奈川県立保健福祉大学保健福祉学部看護学科、神奈川県横須賀市
- 3) 秀明大学看護学部、千葉県八千代市

Difficulties faced by school nurses in dealing with junior high and senior high school students who display mental symptoms

Satoko Inoue¹⁾, Chie Sueda²⁾, Yukie Kadokawa³⁾

- 1) University of Tokyo Health Science, Tokyo, 206-0033 Japan
- 2) Kanagawa University of Human Services Faculty of Health & Social Work School of nursing, Kanagawa, 238-8522 Japan
- 3) Shumei University Faculty of Nursing, Chiba, 276-0003 Japan

Abstract

The purpose of this research is to clarify the difficulties faced by school nurses when dealing with junior high and senior high school students who display mental symptoms. Semi-structured interviews were conducted with four school nurses with three or more years experience who had supported students suspected of displaying mental symptoms. Based on these interviews, the difficulties faced by school nurses were generalized into three levels, and the following five categories of difficulties faced by school nurses were extracted: “dealing with potentially fatal actions,” “responding to students with specific mental symptoms and/or complicated backgrounds,” “establishing links with medical institutions,” “cooperating with families and teachers,” “school nurses’ level of self-control.” Results suggested that school nurses had difficulties in taking measures to ensure the safety of students’ lives, coping with symptoms peculiar to psychiatric disorders, and in collaborating with other teachers and family members. In order to effectively respond to students with mental symptoms and psychiatric disorders – the number of which is expected to increase in the future – not only school nurses but also all school teachers should have learning and training opportunities for increased knowledge of mental symptoms and psychiatric disorders.

著者連絡先：井上聡子

東京医療学院大学保健医療学部看護学科

〒206-0033 東京都多摩市落合 4-11

TEL : 042-373-8118 FAX : 042-383-8111 E-mail : s-inoue@u-ths.ac.jp

Key words : school nurse (養護教諭)、junior high and senior high school students (中学・高校生)、mental symptom (精神症状)、difficulty (困難感)

要旨

本研究の目的は、養護教諭が精神症状のある中学校・高等学校の生徒への対応をした際に抱く困難感を明らかにすることである。研究方法は、養護教諭経験年数が3年以上で精神症状のある生徒の支援をしたことのある養護教諭4名に半構造化面接を実施し、養護教諭が生徒の対応の際に抱く困難感の視点から三段階の抽象化を行い、カテゴリーを抽出した。調査の結果、養護教諭が抱く困難感の対象として、【死に直結する行動へ対処すること】、【複雑な背景や特有な精神症状へ対応すること】、【医療機関に繋げること】、【家族・教員との連携を取る】、【養護教諭自身をコントロールすること】の5カテゴリーが抽出された。養護教諭は生徒の生命の安全を確保する方策への困難感を抱き、精神症状の対応に苦慮し、他の教員や家族との連携に困難感を抱いていることが示唆された。今後増加していくと予想される精神症状や精神疾患のある生徒へ効果的な対応をするためには、養護教諭だけでなく全教諭が精神症状や疾患の知識を持てるような学習や研修機会を持つなどの取り組みも必要であると考えられる。

I. 諸言

近年、中学校・高等学校（以下中・高校とする）の生徒の心の健康問題は、年々深刻化しており養護教諭への相談件数は増加傾向にある。文部科学省の「教職員のための子どもの健康相談及び保健指導の手引き」によれば、保健室を利用する理由の背景に身体的な問題よりも精神的問題を抱えている子どもが多いこと、医療機関などの連携を必要としている子どもが増えていることが示されている(10)。また、保健室来室者や特別な配慮を必要とする子どもが多く、養護教諭は対応に苦慮する状況があることが報告されている(11)。

さらに、精神症状のある生徒への対応においては、発達課題や個々の生徒の心理社会的背景をふまえることが重要であり、その対応は多岐にわたる。

一方、生徒数800人以下の学校においては養護教諭が1人配置であり、複数配置にしているのは大規模の学校のみである。カウンセラーの配置についても非常勤での体制をとっているところが

多い。

このような状況下で、養護教諭は、精神的問題を持つ生徒、特に精神症状のある生徒への対応において困難を感じているのではないかと推察される。しかし、養護教諭が精神症状のある生徒にどのような対応しているか、また対応する際の困難感について明らかにした研究はほとんど見当たらない。

そこで、本研究は、養護教諭が精神症状があると捉えた中・高校の生徒への対応をした際に抱く困難感を明らかにすることを目的とした。

II. 用語の定義

養護教諭が抱く困難感：「養護教諭が生徒の対応の際に、困った、難しい、大変だと感じること」とした。

精神症状：「精神面に現れた症状の総称」とした。

III. 研究方法

研究デザインは、養護教諭が精神症状のある生

徒に対応する際に感じている困難感にはどのようなことがあるのかを明らかにすることを目的とした質的記述的研究である。

1. 研究協力者：養護教諭経験年数が3年以上で精神症状のある生徒の支援をしたことのある養護教諭4名である。精神症状であるかどうかの見極めは、養護教諭自身の判断によった。

適格基準：中・高校において養護教諭としての一般的な業務を特段の問題もなく対処できる経験年数として3年以上の養護教諭の経験がある者とした。

2. データ収集期間：2015年2月～4月の3か月間である。

3. データ収集方法：A県養護教諭部会の研修会後及び機縁法を用いて研究概要を口頭と文書により説明した。研究協力に同意の得られた者に、インタビューガイドをもとに養護教諭が精神症状のある生徒に対応する際の困難感について、半構造化面接を実施した。面接の内容は許可を得て、ICレコーダーに録音した。面接場所は、プライバシーが確保された部屋及び研究協力者が希望する部屋で行った。面接回数は1人1回で、面接時間は59分～84分である。

4. 分析方法：面接中語られた内容を逐語録に起こし、養護教諭が生徒の対応の際に抱く困難感が語られている部分を抽出した。次に、養護教諭が抱く困難感の視点で同じ意味内容ごとに類別し、サブカテゴリー化し、さらに意味内容の類似性に沿ってカテゴリーを抽出した。データは何度も精読し、データの分析、カテゴリーの生成には、養護教諭の資格を持つ熟練者のスーパーバイズを受けることにより、真実性の確保に努めた。

5. 倫理的配慮

研究協力者に研究概要、プライバシーの保護、研究以外にデータを使用しないこと、研究参加による不利益を受けないこと、結果公表の予定等を文書と口頭で説明し、署名による同意を得た。本研究は横浜創英大学研究倫理審査会の承認(26-007号)を受け実施した。

なお、本研究では利益相反に相当する事項はない。

IV. 結果

研究協力者4名の基本属性は表1に示した。性別は4名すべて女性であった。年齢は、20歳代1名、40歳代1名、50歳代1名、60歳代1名であった(表1)。また、養護教諭が精神症状のある中・高校の生徒への対応をした際に抱く困難感は、5カテゴリー(以下【])と17サブカテゴリー(以下< >)が抽出された(表2)。「 」は語りで表した。

1. 【死に直結する行動へ対応すること】

養護教諭は、日々生徒が保健室にやってくる中で、希死念慮や自殺企図した生徒の訴えへの対応を求められていた。自殺という行為は死に直結する行為であり、まず命を守るための対応と他の生徒への心理的な影響を危惧した対応に困難さを感じていた。

<自殺をほのめかず生徒の周囲の生徒へ対応すること>

養護教諭は、「その子が学校で保健室っていういろんな生徒がいる中で、『俺、薬いっぱい飲んじゃうんだよ』や『先生、死ぬってどんな感じなの?』と普通にさらっと言うので、他の子たちもちょっとびっくりするような言葉が…。他の子がいても全然、口で言うんです。休み時間に来て。

表1 インタビュー対象者概要

対象	年齢	養護教諭の経験年数	養護教諭を経験した学校の種別	取得資格	看護師としての実践の有無
A	20歳代	4年	県立高校	養護教諭 看護師 保健師	無し
B	50歳代	27年	県立高校	養護教諭 看護師	無し
C	60歳代	35年	県立・私立高校	養護教諭 看護師 保健師	保健師3年
D	40歳代	20年	私立中高一貫校	養護教諭 教員免許 (体育)	無し

表2 養護教諭が精神症状のある生徒に対応するときに抱く困難感

カテゴリー	サブカテゴリー
死に直結する行動へ対処すること	自殺をほのめかす生徒の周囲の生徒へ対応すること
	自殺企図のある生徒を絶えず観察し続けること
	リストカットをやめさせること
	生命に直結する危険行動をした際の状況判断
複雑な背景や特有な精神症状へ対応すること	治療を拒む生徒へのかかわり方
	言動に違和感を感じながらも精神疾患の診断がついていない生徒へのかかわり方の難しさ
	身体面以外の発症要因への対応が多岐にわたること
	養護教諭が保健室で対象の生徒と1対1で対峙する心理的負担
医療機関に繋げること	疾患の否認や病識の欠如によって受診しないこと
	医療機関受診時期の判断の難しさ
	家族が受診の必要性を認識しないこと
家族・教員との連携を取る	担任及び他の教員のそれぞれの立場を尊重しつつ連携すること
	担任が生徒の自殺の危機を認識しないこと
	高校は不登校の生徒にかかわることが必須ではないこと
	養護教諭と家族と教員の3者との連携が難しいこと
養護教諭自身をコントロールすること	養護教諭自身が対象となる生徒に巻き込まれずに客観的立場に立つこと
	養護教諭自身が自殺した生徒に対応したことでトラウマを抱えてしまうこと

それで、『俺、死にたいんだけどどうやったら死ねる?』とか『死んだら楽になるかな』とか普通にざらですし、『この薬飲めば死ねるかな』や本人が一番辛いんですけど、周りの子たち、学校の周りの子たちにもどんなふうに対応していったらいいのかな。」と語り、他の生徒へ与える影響へ

の対応に困っていた。

〈自殺企図のある生徒を絶えず観察し続けること〉

自殺をほのめかす学生がいると、「目を離せられなくて、いつまた自殺行為をしてしまうんじゃないかって、保健室、空けられなかったりして」や、

「保健室の薬棚を見回し薬を探すので。保健室の戸棚にも薬が少しだけあるんですけど、それをないかなと言って探したりするので、こっちもドキドキで。目が離せません。」と語り、生徒から目が離せないことに苦慮していた。

〈リストカットをやめさせること〉

精神科に勤める看護師の友人に相談し、「『首はちょっとまずいよ』っていうふうに言われて。でも、リスカをやめなさいっていうふうに行くことは全然意味はないですし、その対応が一番、1年目は苦勞したんです。」と、リストカットという行為は簡単にやめさせられることではないことを知っていながらも、やめられない生徒への対応の難しさを語っていた。

〈生命に直結する危険行動をした際の状況判断〉

「生徒が、大量服薬で、薬を飲んできて学校来ちゃったんだけど、どうしたらいい？っていうのとか、「胃洗浄とか、何錠飲んじゃったら本当に死んじゃうのか？」と救急車をいつどのタイミングで呼んだらいいのかの判断について情報や経験を得て対応できるようにしたいと感じていた。

2. 【複雑な背景や特有な精神症状へ対応すること】

身体疾患とは異なり精神疾患特有の症状や発症の誘因、家族環境・生育歴といった背景を含めたかかわりを求められることでの困難感を語っていた。

〈治療を拒む生徒へのかかわり方〉

摂食障害が疑われる状態を示す生徒に、「具体的にどうすれば、食べる食べるというわけにもいかない、かといって放っておくわけにもいかない、でも痩せてっちゃう、あーどうしよう、何キロ以下になったら病院に行くよと言ってみたり、だけ

どうしたらいいのとかって、摂食障害の子って悩みますよね。」と、治療を受け入れられない生徒への具体的な対応の仕方に悩んでいた。

〈言動に違和感を感じながらも精神疾患の診断がついていない生徒へのかかわり方の難しさ〉

「入学時には、保護者からの訴えとか、相談とかも聞くし。当然、欠席日数とかも学校は調べられるし、いろんな手立てはあるので、なるべくそんな手立てで、危ない子がある程度みんなピックアップしておくんですよね。けども、そういうところに載らなかった子は、全然わかりませんでしたね。だから、文科省で自殺予防の手引とか出てますが、なかなか防げるものではないんだなって。」と語り、「子どもたちは素直だから、体を出して暴れたりとかそういうふうに出すんだけども、高校はなかなかね、そのストレートに表現をする子は少ないので、見えにくいです。」と語り、養護教諭として精神疾患の症状ではないかと直感しながらも高校生という発達段階にいる生徒の症状の訴え方の見えにくさが相まって、症状を見つけかかわっていくことの難しさを語っていた。

〈身体面以外の発症要因への対応が多岐にわたること〉

「精神疾患はその子本来の問題もそうだけど、家庭の問題、学校の問題、全部あると思うんですよ。その中で最終的に、どうしたらいいかっていうのはなかなかみんな手探りで、これをやればいいんだっていうのではないと思うんですよ。」や、「保護者の中で家庭内が、夫婦関係が悪いとか、落ち着いてないとなかなか上手くはいきません。お母さんなり落ち着いている方だと早いです、回復は。」と、生徒への対応が簡単に行えるものではないことを語っていた。

〈養護教諭が保健室で対象の生徒と1対1で対峙する心理的負担〉

養護教諭は、生徒に対応する際、「カウンセラーの先生だと1時間って決めて、お話を聞いて、1時間たったら、『はい、じゃあ、終わり。次、いつね。』って言うんだけど、保健室、それができないですね。下手すると朝から待っていて、ずーっといてというのは意外にストレス。特に統合失調症の子って、独特な雰囲気ってわかります？ああいう独特の雰囲気を醸したまま、ずっといるみたいな。だから、他の子みたいに、何かしゃべって、『お腹痛いの？』みたいな感じとは違うので、話ししていても、方向が見えるわけではなかったりとかするし…。」と、精神症状のある生徒へかわるときの心理的な負担を感じていた。

3. 【医療機関に繋げること】

病気を否認するといった疾患の特徴に対する対応の難しさと、本人だけでなく家族を含めた受診を勧めることの難しさを語っていた。

〈疾患の否認や病識の欠如によって受診しないこと〉

摂食障害が疑われる生徒は、「吐いてないっていうけど怪しい、しょっちゅうトイレに行く姿を見ると友達が言ってて、見るからに痩せてくから周りも動揺するんですよね。教員も動揺するし、階段登れなくなって来たりしても、大丈夫です、食べてますって言う。でも食べてないよ、これだと思おう。やりようがないけど病院に行ってくれない。」と、受診に繋がられない困難さを語っていた。

〈医療機関受診時期の判断の難しさ〉

「学校はやっぱり病院じゃないので、治療もできないですし、治療しちゃいけないところですし。ここで留めておいていいのか、それとも病院に繋がたほうがいいのかとか、そういうのはやっぱり

わからなかった。」や、性同一性障害を疑う生徒に対して、「性同一性も人間として人としてかわっていきかないと考えるしかないから難しい。中高の時代に決定しちゃうのは早いからやっぱり粘らせていいのかなって思うし、変に病院に繋げなくてもいいのかな、個性という意味でその子の個として対応していくしかないと思うんですけど。」と、発達課題と関連させて受診の時期の判断の難しさを語っていた。

〈家族が受診の必要性を認識しないこと〉

生徒へ医療機関への受診を勧めたほうが良いと判断した際に、「うつとは言わないけど、気持ちがめげてるようですよといったときに何が一番難しいかって、精神科に受診させるのがやっぱり難しい。…(中略)うちはそんなことないって言われちゃうとそこで関係が切れてしまうので、保護者にどうやって病院までを結びつかせるかですよ。」と、家族への受診の必要性を伝えることの難しさを語っていた。

4. 【家族・教員との連携を取ること】

養護教諭は担任との生徒の症状の捉え方の違いを感じ、担任の立場を考慮し行動することの難しさを感じていた。さらに、精神症状のある生徒を支援するためには、生徒の考えだけでなく家族の治療に対する意識が一致していないと支援が難しいことを語っていた。

〈担任及び他の教員のそれぞれの立場を尊重しつつ連携すること〉

養護教諭は、生徒にかかわる際に、生徒への対応を一人ではできないと考えていた。そして、「先に出て、保護者や、本人と直接やりとりして、やりとりした情報を担任の先生にという話をするっていうと、担任の先生がそっぽを向いちゃうとい

うか。『もういいよ、じゃあ』って感じになってしまうので、やっぱり担任の先生をこう…立ててというか、担任の先生が主体に動いているんだよっていうふうに認識させて、私たちはこう取り巻くサポート役じゃないといけないのかなって。やっぱりその動き方の立ち位置って難しいんだなって」と、担任を立てることの大変さを感じていた。

〈担任が生徒の自殺の危機を認識しないこと〉

うつ病の生徒に対して、「私はすごい危機感なんです。もうすぐにでも死んじゃうんじゃないかとか。気がつかなくて、『大丈夫だよ、大丈夫だよ』って言うような先生はもちろんいますし、『保護者なんて毎回呼ばなくていいよ』、『保護者に連絡なんてする必要ないよ』って。ああ、やっぱり私のことわかってくれないって思うこともあります。」と担任との症状の切迫さについての認識のズレに困難さを感じていた。

〈高校は不登校の生徒にかかわることが必須ではないこと〉

「もう学校が切れちゃえばもうそれっきりになっちゃって。中には引きこもる大人になっちゃう方もいるし保護者の方もこもっている方もいるので、こういう相談できるところもあるっていうのをお伝えしてもらおうようにはしてますけど。学校来なくなっちゃった子には、なかなかできない。手は差し伸べられない感じです。」と不登校の生徒への支援をしてあげたくてもできないことを語っていた。

〈養護教諭と家族と教員の3者との連携が難しいこと〉

「生徒は誰がいようと話したいときは来るからいいんだけど、やっぱり先生方もちょっと相

談に行ってみようかなとか、保護者もちょっと行ってみようかなという思いにたどり着かないと、なかなか特に精神疾患は援助が難しいです。」と3者の意識が合致していないと支援に結びづらいことを語っていた。

5. 【養護教諭が自身をコントロールすること】

生徒に適切な対応をするためには、養護教諭自身が感情の巻き込まれに気づき、生徒の対応による心的衝撃の負担を自分自身でコントロールすることの大変さを語っていた。

〈養護教諭自身が対象となる生徒に巻き込まれずに客観的立場に立つこと〉

生徒の時に、保健室でお世話になったから自分も養護教諭やカウンセラーになりたいといって、養護教諭になった人がいることに対して、「私たちはすごく危惧します、やっぱり引っ張られちゃう。子どもも本人も引っ張られる。巻き込まれると解決はしないので。」と養護教諭が生徒にかかわる際に感情の巻き込まれに注意しなくてはならないこととその能力を持ち備えていることの重要性を語っていた。

〈養護教諭自身が自殺した生徒に対応したことでトラウマを抱えてしまうこと〉

経験の少ない養護教諭が自殺する生徒への対応にあたる際、「若い子は経験なので。でも、たぶん半年くらい、支えてた感覚が残ったようなことを言っていました。だから、すごく生徒も傷つくけど、その対応に走った養護教諭もやっぱり問題が大きくなると、すごい衝撃があるんだなって。」と養護教諭が死に直結するような行動を起こすような生徒にかかわるときの衝撃の大きさを語っていた。

V. 考察

1. 生徒の生命の安全を確保する方策への困難感について

養護教諭は、生徒の自殺を予防することを最優先に対応していることが明らかになった。そのため、〈自殺企図のある生徒を絶えず観察すること〉や〈リストカットをやめさせること〉といった学校という環境の中で生徒の命の安全を守ることの困難さを抱いていた。児童生徒の自殺が生じる背景は、学校要因、家庭要因、個人要因（性格、精神疾患等）などが複雑に関連しあっていることが一般的であるが、自殺に至った子供に関して、統合失調症、摂食障害、うつ病など適切な精神科治療や必要な支援を受けていれば自殺予防につながったと思われる例は少なくないと述べられている（7）。しかし、各学校に配置される養護教諭の定数は、生徒800人以下の場合1名とされており（12）、今回の面接の結果のように、日常的に自殺をほのめかしたり薬品庫の薬物を探す生徒がいたりリストカットする生徒がいることで、絶えず生徒への行動を見守ることが求められること、加えて自殺をほのめかす生徒を取りまく他の生徒への影響にも対応を求められ、養護教諭の対応は多岐にわたり生徒の生命の安全を確保するための対応に大きな困難感を抱えていることが推察される。

また、実際に自殺企図があった緊急時の対応についても、養護教諭一人での判断を求められることが多く、豊富な経験と判断力が求められると考えられた。

2. 精神疾患の専門的な知識と援助技術を身に付け医療機関につなげること

養護教諭の役割において、鈴木らはけがや事故の予防の他に精神的問題への働きかけを担うことの重要性を指摘している（4）。年々増加する子どもの精神的問題への養護教諭の対応への期待が高

まっているといえる。しかし、本研究において、養護教諭は〈言動に違和感を感じながらも精神疾患の診断がついていない生徒へのかかわりの難しさ〉を感じていた。保坂らの調査によると、養護教諭の統合失調症の知識について、疾患の早期発見のためには、疾患の完治の有無に関する知識だけでなく陽性症状や陰性症状といった疾患に対する更なる知識の普及啓発が必要であると述べている（8）。このことから、養護教諭が、精神疾患の医学的な知識を習得していることも重要であることが示唆された。

また、養護教諭は、精神症状があると捉えた生徒に対して、〈治療を拒む生徒へのかかわり方〉の難しさを感じていた。加えて、身体症状のある生徒への声かけの仕方とは異なり独特の雰囲気醸し出しながら保健室にいる生徒の〈養護教諭が保健室で対象の生徒と1対1で対峙する心理的負担〉を感じ、精神症状の背景にある生育歴や家族背景の要因などを考慮して対象を捉えなくてはならないと感じていた。これらは養護教諭の役割である健康観察や健康相談の中でも高度な観察項目や支援内容であり、さらに、治療を拒んだり疾患からくる独特の雰囲気を醸し出す生徒に対峙するためには、養護診断に加え看護の視点から捉えたアセスメント力を持つことや生徒へのかかわり方の技を身に付ける（2）ことも求められると考える。栗林らは、精神的問題を持つ生徒の増加に伴い養護教諭の養護診断、対応の力量を上げることが急務である（3）と指摘しており、養護教諭のスキルをさらに高めるための方策について検討していくことが必要であると考えられる。

さらに、思春期は、統合失調症やうつ病、摂食障害をはじめとする精神疾患の発症や精神的不調を生じるリスクが高い年代であること（9）や、精神病未治療期間（DUP：duration of untreated psychosis）の短縮化の重要性が指摘

されていること (1) から、精神疾患に対する正しい知識の普及と啓蒙といった一次予防や早期発見・早期治療といった二次予防を担う養護教諭の役割は大きいと言える。この役割を発揮するためには、精神疾患についての学習会や研修会の参加を可能にするような学校内での組織的な取り組みをすることが重要と考えられる。

一方、養護教諭は、生徒が〈疾患の否認や病識の欠如によって受診しないこと〉や〈家族が受診の必要性を認識しないこと〉といった、生徒を医療機関へ受診させることの大変さを語っていた。摂食障害などは、思春期の女子に多くみられる精神疾患であり、養護教諭の関わりがなかったら、身体状況が相当に悪化するまで受診には至らなかった可能性が高い(5)という報告もあるように、受診の必要性を生徒に話しても理解が得られにくいことが多い。また、疾患の背景には家族機能の低下があると言われており (6)、家族に医療機関への受診について説明することや受診に対する協力を得ることも容易ではないと考える。家族が子どもの病気を認識し受診につなげるためには、より高度な対応スキルが養護教諭に求められることになり、精神症状や精神疾患のある生徒にかかわる経験を重ねることも重要であると考えられた。

3. 教員や家族との連携について

養護教諭は生徒へかかわる際、家族の思いや考えを優先し、担任との考えの違いや立場を理解して行動することの大変さを語っていた。甘佐らは(1)、養護教諭が組織的に対応する上で問題になることとして、保護者の思い・考えを優先していくことや担任との関係や教員に理解(知識)のなさや養護教諭に対する理解の不足を挙げており、今回の調査と同様の結果がみられた。精神疾患が疑われる場合、発症の要因には家族が影響することも多く、生徒だけでなく家族を巻き込んだ支援

は重要である。このことから、家族・教員ともに正しい知識が持てるように養護教諭が働きかけることが必要であると考えられた。そして、生徒へ効果的に支援するには、養護教諭が、生徒の家族や教員、特に担任との間に立ち、コーディネーターとしての役割を発揮できるような環境を整えていくことが課題であると考えられた。

4. 養護教諭が自ら自分自身をコントロールすることの重要性

養護教諭は、一人で専門的な判断を求められることが多いことや、生徒にかかわるときの感情の転移によるデメリットを挙げていた。精神科看護を実践する際に医療者が患者に対して感情の転移を生じることがよく知られており、養護教諭も同様に客観的に対応することができるよう組織の中での環境を整えることも重要と考えられた。

VI. 結論

精神症状のある中学校・高等学校の生徒への対応における養護教諭が抱く困難感には、【死に直結する行動へ対処すること】、【複雑な背景や特有な精神症状へ対応すること】、【医療機関に繋げること】、【家族・教員との連携を取ること】、【養護教諭自身をコントロールすること】が抽出された。精神症状や精神疾患のある生徒に対しては本人だけでなく家族を含めた支援が重要であり、家族や教員を含めた連携の取り方の検討が今後の課題であると考えられる。

VII. 研究の限界と今後の課題

本研究の限界としては、研究協力者数が少なく、経験年数にもばらつきがあるため研究の結果を一般化するには至らない。そのため、今後研究協力者を増やし、養護教諭が抱く困難感を明らかにし、困難感に対する改善策を講じられるよう提言して

いくことが必要である。

謝辞

本研究を行うにあたりご協力いただきました養護教諭の皆様にご心より感謝申し上げます。

文献

- 1) 甘佐京子、長江美代子、槌田幸子、山下真裕子 (2011) 中学校養護教諭の語りから見えてきた問題行動を示す生徒への対応の現状と課題—精神疾患への早期介入に向けて—。人間看護学研究 9 : 99-105.
- 2) 今野浩之、高谷新、青木実枝、佐藤大輔、田名部由香 (2017) 精神的問題を抱える児童及び生徒に対する教諭の対応経験。山形保健医療研究 20 : 60-72.
- 3) 栗林祐子、中村恵子、塚原加寿子、伊豆麻子、大森悦子、佐藤美幸、渡辺文美、石崎トモイ、西山悦子 (2014) 心の健康問題を持つ子どもの養護診断・対応における養護教諭の所有免許による相違に関する研究。新潟青陵学会誌 6 (3) : 13-24.
- 4) 鈴木裕子、三木とみ子、田辺須美枝、宮村まり子、坪井美智子、長谷川晶子、山田恵子、前田智子 (2005) 学校安全教育活動に果たす養護教諭の役割に関する研究 (第2報) ; 養護教諭の特性を生かした外傷後ストレス障害への対応に関する研究。安全教育学研究 5 (1) : 3-14.
- 5) 高宮静男、針谷秀和、大波由美恵、鶴川晃、植本雅治 (2004) 小児神経性無食欲症治療における養護教諭の役割。心身医学 44 (10) : 783-791.
- 6) 種吉啓子、法橋尚宏 (2006) 摂食障害のある子どもの家族の家族機能に関する文献検討 15 (2) : 105-111.
- 7) 内閣府・警察庁 (2014) 「平成 25 年中における自殺の状況」。 http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2014/09/10/1351886_05.pdf (2018 年 3 月閲覧)
- 8) 保坂隆 (2011) 精神障害の普及啓発に関する評価研究その 1。保健師ジャーナル 67 (10) : 894-900.
- 9) 松浦佳代、宮本真巳 (2013) 中学校における精神疾患教育の困難性に関する研究—養護教諭への半構造的面接より—。精神科看護 40 (6) : 46-57.
- 10) 文部科学省 (2011) 教職員のための子どもの健康相談及び保健指導の手引。日本学校保健会。
- 11) 文部科学省 (2008) 子どもの心身の健康を守り、安全・安心を確保するための学校全体としての取り組みを進めるための方策について (答申) : 7-10.
- 12) 文部科学省 (2017) 教育関係職員の定員の状況について。 http://www.soumu.go.jp/main_content/000497035.pdf (2018 年 3 月閲覧)

急性冠症候群患者の胸部症状の認識と受診行動に 入院経験が与える影響

迫田典子¹⁾

1) 東京医療学院大学保健医療学部看護学科、東京都多摩市

The influence of hospitalization experience on the recognition of chest symptoms and consultation behaviors of patients with acute coronary syndrome

Noriko Sakoda¹⁾

1) University of Tokyo Health Sciences, 206-0033 Japan

Abstract

Acute coronary syndrome (ACS) is a lifestyle-related disease in which violent chest symptoms appear at onset. The treatment of chest symptoms proceeds while patients and their families feel an imminent threat of death. Various experiences resulting from visiting the medical facility are reflected in life after discharge. Therefore, this study aimed to clarify the effect of ACS on hospitalization experience with regards to chest symptom recognition and consultation behavior. Nine ACS patients who underwent emergency hospital admission were administered semi-structured interviews on the following: the recognition of chest symptoms and consultation at medical facilities, changes in psychology caused by hospitalization experience at medical facilities, and response to the emergence of chest symptoms following hospital discharge. Descriptive data was analyzed qualitatively and characteristics were extracted for patients undergoing their first hospitalization and patients undergoing subsequent hospitalizations. Regardless of whether or not they were hospitalized, ACS patients did not always recognize chest symptoms as a life crisis. Furthermore, since there are ACS patients who arrive at medical facilities by means other than ambulances (Emergency Medical Services (EMS)), there is a need to educate patients, their families, and the general public on the utilization of EMS in order to prevent and respond to serious complications. In addition, this research made clear that with regards to the recognition of chest symptoms and medical consultations at medical institutions, patients undergoing

略語：ACS、Acute coronary syndrome、急性冠症候群；AHA、America Heart Association、アメリカ心臓協会；EMS、Emergency Medical Services、救急車；PPCI、Primary percutaneous coronary arteries intervention、プライマリー冠動脈インターベンション

著者連絡先：迫田典子

東京医療学院大学保健医療学部看護学科

〒206-0033 東京都多摩市落合 4-11 TEL: 042-373-8118 FAX : 042-373-8111, E-mail: n-sakoda@u-ths.ac.jp

their first hospitalization utilize previous life experience such as self-judgment and consultation with others, while patients undergoing subsequent hospitalizations are more likely to utilize their recognition of previous chest symptoms and their hospitalization experiences.

Key Words: Acute coronary syndrome (急性冠症候群)、patient (患者)、hospitalization experience (入院経験)、chest symptom (胸部症状)、consultation behavior (受診行動)

要旨

急性冠症候群 (Acute coronary syndrome : 以下、ACS) は、発症時に激しい胸部症状が出現する生活習慣病である。胸部症状は、患者と家族に死を予測させるため、脅威を感じながら治療を受けている。医療施設に来院後からの様々な経験が、退院後の生活に反映される。このため、本研究では ACS の入院経験の有無が、胸部症状の認識と受診行動に与える影響について明らかにすることを目的とした。

方法は、緊急入院した ACS 患者 9 名を対象として、胸部症状の認識と医療施設への受診行動、医療施設の入院経験により生じた心理の変化、退院後の胸部症状出現時の行動について半構成面接を行った。記述化したデータは、質的記述的に分析し初回入院患者と再入院患者の特徴を抽出した。結果、ACS 患者は、入院経験の有無に関係なく、胸部症状が必ずしも生命の危機と認識していなかった。また救急車 (Emergency Medical Services : 以下、EMS) 以外での医療施設受診をしている ACS 患者が存在しているため、重篤な合併症を予防・対応するために EMS での受診を患者・家族さらに一般市民も含めた教育が必要である。さらに胸部症状の認識と医療施設への受診行動について初回入院患者は、自己判断や他者への相談などこれまでの生活経験を活用していることに対し、再入院患者は、過去の胸部症状の認識や入院経験を活用していることが明らかになった。

I. はじめに

急性冠症候群 (Acute coronary syndrome: 以下、ACS) は、日本における死因第 2 位、疾病に伴う入院受療率も 2 位 (19) である。ACS は食生活や運動等の生活習慣が、発症に関連しており、年々増加傾向である。ACS の予防には、生活習慣の改善が重要であり、一次予防の必要性が提唱されている。

ACS の特徴は、発症時より激しい胸部症状が出現する。胸部症状について榎本は、死を想起させ、治療・検査中も持続し、日常生活において恐怖をもたらす出来事であると述べている (7)。

ACS 治療の多くは、再灌流療法が実施され

ている。アメリカ心臓協会 (America Heart Association : 以下、AHA) は、ACS 発症 12 時間以内かつ医療施設に到着後より 90 分以内 (Door-to-balloon time) に実施する再灌流療法として、プライマリー経皮的冠動脈インターベンション (Primary percutaneous coronary arteries intervention: 以下、PPCI) が有効と提唱し (11)、国際的に広く普及している。多くの患者は、PPCI の治療効果を得るために、医療施設への到着から 90 分間に検査・治療を意識清明下で受けている。その後、急性期から回復期を経過し退院を迎える。Webster は、ACS 発症から医療施設の入院を通じて、患者は肉体症状の喪失感や

将来への自信の喪失感をもたらす (17) と報告している。このため ACS 患者は、心身の危機を経験すると考える。Cowie は、ACS 発症から入院中の経験に対する患者自身の解釈は、退院後の生活に影響を及ぼす (6) と述べている。このため生命危機を経験した ACS 患者は、入院経験が退院後の生活に反映されるため、再発予防への取り組みと受診までの行動に好影響を与えれば、入院受療率も軽減すると推測される。ACS 患者の胸部症状の認識と受診行動に、入院経験の有無が影響を与えているか明らかにすることは、看護支援の手がかりを得る上で重要であると考えられる。これらを明らかにするために、ACS 患者の入院経験の有無を比較した研究動向について、医学中央雑誌データベース Web 版 (Ver.5) を用いて、1985 年から 2017 年の 32 年間に調査したが、筆者が見渡す限り現時点では明らかにされていなかった。

そこで本研究では、ACS の主症状である胸部症状の認識と医療施設への受診行動に入院経験の有無が与えた影響について明らかにする。この結果、ACS 患者の再発予防を始めとした健康教育に有用となり、患者の個別性に応じた看護実践への示唆が得られると考えられる。

II. 研究方法

1. 研究デザイン

ACS 患者の胸部症状の認識と受診までの行動は、個人差が生じており入院経験の有無が関係していると考えられる。これらの現象について、十分に解明されていないため探索研究が必要と考えた。また質的記述的研究は、研究しようとしている現象についてほとんど明らかにされていない時に適している (1) (8)。

以上のことから、本研究では質的記述的研究デザインが適切であると考えた。

なお本研究において以下の用語を次のように定

義した。

- ・胸部症状の認識：ACS 発症時からの胸部症状の捉え方
- ・受診行動：胸部症状の認識後から、医療施設に受診する患者の行動
- ・入院経験：ACS 治療による医療施設への入院

2. 研究参加者

関東圏内にある A 総合病院に ACS を発症後に緊急入院した患者のうち、研究施設の主治医および看護責任者の承諾が得られ、且つ研究参加に同意した 9 名を対象とした。

3. 調査方法

データ収集期間は、2005 年 5 ～ 9 月の 5 か月間。退院が決定した日から退院日までに、事前に作成したインタビューガイドに沿って半構成的面接法と記録調査により実施した。面接内容は、ACS 発症時の胸部症状の認識と、医療施設への受診行動について尋ねた。また入院経験が、退院後の胸部症状出現時の行動に影響を与えているかを明らかにするために、入院中の思いや心理の変化について自由に語ってもらった。面接内容は、研究参加者の許可を得て録音し、逐語録として記述した。面接はプライバシーの確保できる部屋で実施した。研究参加者 1 名あたりの平均面接時間は 45 分であった。記録調査では、対象者の属性、疾患の詳細、既往歴などの情報を診療録や看護記録より得た。

4. 分析方法

最初に ACS の入院経験の有無が、胸部症状の認識から受診行動に影響を与えているかを明らかにするために、参加者を「初回入院患者」と「再入院患者」に分類した。「初回入院患者」と「再入院患者」ごとに記録した内容を繰り返し読み、

患者の経験の過程がたどれるように整理をした。次に「初回入院患者」と「再入院患者」の ACS 発症時の胸部症状の認識、医療施設への受診行動と、医療施設の入院経験により生じた心理の変化、退院後の胸部症状出現時の行動について、患者の言葉より整理しコードとした。コードの内容を比較し、内容の類似性からサブカテゴリーを作成し、サブカテゴリー間を比較し類似性からカテゴリーを作成した。なお、コード化、カテゴリー化のプロセスでは、常に継続比較して分析し、これ以上新しい関係性が見出せないと判断するまで続けた。コード化、カテゴリー化に精通した研究者の協力を得て、データの選択的サンプリングを行い、信頼性の確保に努めた。

5. 倫理的配慮

本研究は東海大学健康科学部倫理委員会（承認番号 4-20）及び東京都立府中病院倫理委員会（平成 17 年度）の承認を得て実施した。研究対象者には、研究目的・意義・方法・データ管理・プライバシーの保護、研究参加の拒否や途中撤回の自由について口頭と文書で説明し同意を得た。

調査施設における主治医および看護責任者に対しては、研究目的、研究意義及び研究方法について口頭と記載した文章を用いて説明し、承諾を得た。さらに研究期間中は、患者の身体や心理状態を十分に観察し、病状の変化が認められた場合は、研究対象者の生命の維持と機能回復を最優先とすることを説明した。そして本研究が研究対象者の身体および心理的な負担にならないように留意し、観察を行いながら慎重に進めた、またデータは個人が特定されないように連結可能匿名化として施錠できる場所で保管した。

なお、本研究では、利益相反に相当する事項はない。

Ⅲ. 結果

1. 対象者の概要

1) 初回入院患者の概要

初回入院患者は 5 名（男性 3 名、女性 2 名）。年齢は 53 歳～82 歳で平均 66.7 歳。診断疾患は急性心筋梗塞 4 名、不安定狭心症 1 名。医療施設への受診方法は救急車（Emergency Medical Services：以下、EMS）で来院が 4 名、EMS 以外の来院が 1 名。平均入院期間 22 日であり、このうち集中治療室は平均 3.6 日、循環器病棟は 18.4 日であった。（表 1）

2) 再入院患者の概要

再入院患者は 4 名（男性 3 名、女性 1 名）。年齢は 57 歳～82 歳で平均 66.2 歳。診断疾患は、全員が不安定狭心症であった。医療施設への受診方法は EMS で来院が 1 名、EMS 以外の来院が 3 名。平均入院期間は 15 日であり、このうち集中治療室は 3.6 日、循環器病棟では 13 日であった。（表 1）

2. ACS 患者の胸部症状の認識と医療施設への受診行動

ACS 患者の胸部症状の認識と医療施設への受診行動は、14 カテゴリー、24 サブカテゴリー、41 コードが抽出された。図 1 はカテゴリー間の構造図である。

以下に、初回入院患者の ACS 発症後からの胸部症状の認識と医療施設への受診行動、医療施設入院による心理の変化、退院後の胸部症状の出現時の受診行動を構成するカテゴリーについて示す。なお本研究では、カテゴリーは【 】, サブカテゴリーは< >, コードは「 」で示す。

1) 初回入院患者の胸部症状の認識と医療施設への受診行動

表1. 本研究における対象者9名の概要

	性別	年代	診断名	循環器疾患での入院経験の有無	入院期間(日)
A	男	70代	急性心筋梗塞	無	32
B	女	80代	急性心筋梗塞	無	24
C	男	50代	急性心筋梗塞	無	23
D	男	50代	急性心筋梗塞	無	15
E	女	70代	不安定狭心症	無	17
F	男	50代	不安定狭心症	有	7
G	男	60代	不安定狭心症	有	27
H	男	50代	不安定狭心症	有	11
I	女	80代	不安定狭心症	有	21

(1) ACS 発症後の胸部症状の認識

初回入院患者の ACS 発症後の胸部症状の認識は、【生命の危機】 【生命の危機ではない】の2 カテゴリー、3 サブカテゴリー、5 コードで構成された。

① 【生命の危機】

ACS 発症後の胸部症状は「我慢できない症状」であり、「狼少年と思われたかもしれないけど我慢できなかった」、「いつもと違うと思った。我慢しなかった。」と経験したことない苦痛より生命危機の認識をしていた。

② 【生命の危機ではない】

ACS 発症後の胸部症状を「重篤な症状ではない」ため、入院後に「こんなに酷いとは思わなかった」と症状出現時を振り返っていた。また「症状緩和への期待」では、「早く治らないかな。病院に行くとは思ってなかった」と生命危機とは認識していなかった。

(2) ACS 発症後から医療施設への受診行動

初回入院患者の ACS 発症後から医療施設への受診行動は、【EMS にて医療施設受診】 【EMS 以外で医療施設受診】の2 カテゴリー、3 サブカテゴリー、5 コードで構成された。

① 【EMS にて医療施設受診】

医療施設への受診までの行動について「自己判断による EMS 要請」をしていた。EMS 要請した理由は、「気持ち悪くなり、眩暈が起きて我慢できなかったので救急車を呼んだ」「胸が痛くなって我慢できなかったから救急車をすぐに呼んだ」と身体的苦痛症状により EMS 要請が必要と判断した。また医療受診の判断を「他者に相談後に EMS 要請」では、「胸の痛みが全然治らなくて、回りの人に相談して、勧められて救急車を呼んだ」、「いつもと違うと思い、妻に話しをして救急車を呼んだ」と胸部症状の対応について他者に相談し、医療施設受診の必要性を認識した後に EMS を要請していた。

② 【EMS 以外で医療施設受診】

医療施設受診について「他者に相談後に EMS 以外で受診」していた。「我慢できない胸の痛みがあり、息子夫婦に話して、車で救急外来に来ました」と胸部症状を他者に相談し医療施設を受診していた。

2) 初回入院患者の入院経験で生じた心理の変化と退院後の胸部症状出現時の行動

(1) 入院経験で生じた心理の変化

医療施設入院により生じた変化は、【価値

観の変化】【再発予防への取り組み】の2カテゴリー、3サブカテゴリー、8コードで構成された。

①【価値観の変化】

ACS発症後、医療施設での入院経験により、＜前向きな意識の変化＞＜胸部症状に対する不安＞が明らかになった。＜前向きな意識の変化＞では、「病気で友人も亡くなっているしね。亡くなったらそこで終わってしまうし」、「今回は助けて頂きました」、「患入院で価値観が変わったよ」と入院経験による意識変化を認識していた。＜胸部症状に対する不安＞では、「胸痛は状態が悪くなっていく気がする」と症状出現が心理的苦痛を与えていた。

②【再発予防への取り組み】

退院後の生活に必要な取り組みとして、＜入院前の生活習慣の見直しと改善＞が明らかになった。＜入院前の生活習慣の見直しと改善＞では、「(食事・塩分制限について)守ることは守って生きていかないとね」、「タバコをやめて食事改善をしようと思う。自分のことだしね。タバコは吸いたい気がなくなった」と食生活の見直しや禁煙に取り組みを認識していた。「自分のために入院は良かった。(退院後の生活について)参考になった。健康に対して過信しすぎていた」と退院後の健康管理の見直しの必要性を認識していた。

(2) 退院後の胸部症状出現時の行動

退院後の胸部症状出現時の行動は、【医療施設へ受診】の1カテゴリー、3サブカテゴリー、5コードで構成された。

①【医療施設へ受診】

退院後に胸部症状が出現した場合、＜早期のEMSの要請＞＜早期の医療施設への受診

＞が明らかになった。＜早期のEMSの要請＞では、「胸が痛くなったらすぐに救急車を呼ぶよ。もう我慢はしないよ」と入院経験よりEMSで受診することを理解していた。＜早期の医療施設への受診＞では、「痛いときは我慢しません。すぐに病院に来ます。結構、入院前に我慢をしていたので、早めに何かあったら病院に来ます」、「すぐに(病院)に来ます。我慢しません。我慢することは慣れているけど、今回はまいりました。助けていただいたので、我慢することはしないですね」と、今回のACS発症後から入院経験を通じて医療施設の受診の必要性を理解していた。また胸部症状時の対応について、「ニトロペンを舌下して5分で治まらなかったら、3回繰り返してから(医療施設に)来るよ」と、胸部症状へ対応した後に医療施設の受診することを理解していた。

3) 再入院患者の胸部症状の認識と医療施設への受診行動

(1) ACS発症後の胸部症状の認識

再入院患者のACS発症後の胸部症状の認識は、【生命の危機】【生命の危機ではない】の2カテゴリー、3サブカテゴリー、4コードで構成された。

①【生命の危機】

ACS再発後の胸部症状は＜異常と判断＞が明らかになった。＜異常と判断＞では、「外来に来て、CTと心電図が終わって待っていたら胸が痛くなってきたので、すぐに言いました」と胸部症状の出現後、早期に異常と判断し行動に移していた。

②【生命の危機ではない】

ACS再発後の胸部症状出現後について＜

過去の症状と比較＜経過観察＞が明らかになった。

＜過去の症状と比較＞では、「前と同じ症状だったし、血管が狭くなっていると思ったから入院だと思った」、「散歩をしていて、急に気持ち悪くなった、見極めが大変だった」と過去の ACS 発症時と比較して胸部症状を捉えていた。＜経過観察＞では、「3 日前から症状があったが、(胸の痛み) 強くならなかったので様子を見ていた」と胸部症状が変化しないため、生命の危機と認識していなかった。

(2) ACS 発症後から医療施設への受診行動

再入院患者の ACS 発症後から医療施設への受診までの行動は、【EMS にて医療施設受診】【EMS 以外で医療施設受診】の 2 カテゴリー、3 サブカテゴリー、4 コードで構成された。

① 【EMS にて医療施設受診】

医療施設の受診方法について、＜自己判断による EMS 要請＞が明らかになった。＜自己判断による EMS 要請＞では、「週末になると病院が休みだから救急車で来た」と医療施設の受診が出来なくなるため EMS での受診が必要と判断していた。

② 【EMS 以外で医療施設受診】

医療施設の受診方法について、＜自己判断による EMS 以外で受診＞＜他者に相談後に EMS 以外で受診＞が明らかになった。＜自己判断による EMS 以外で受診＞では、「胸が苦しくて休んでいた。前と同じだと思っていたので、救急外来に来た」、「5 時半から胸が急激に変な感じがしたので病院に行かないといけないと思った」と胸部症状が増強したため受診への行動に移していた。＜他者に相談後に EMS 以外で受診＞では、「(病院に

来ていて) 胸が痛くなったので、外来の看護師に相談して直ぐに受診をした」と胸部症状を認識後に他者へ相談後、受診への行動をしていた。

4) 再入院患者の入院経験で生じた変化と退院後の胸部症状出現時の行動

(1) 入院経験で生じた心理の変化

医療施設入院により生じた心理の変化は、【価値観の変化】【再発予防への取り組み】の 2 カテゴリー、3 サブカテゴリー、6 コードから構成された。

① 【価値観の変化】

ACS 再発後、医療施設での入院経験により、＜前向きな意識の変化＞＜胸部症状に対する不安＞が明らかになった。＜前向きな意識の変化＞では、「診察はきちんと受けないといけないよ。入院して意識が変わった」、「今回は自分の判断で大丈夫だと思っていた。まさか起きるとは思わなかった。失敗だった。今回は助けて頂きました」、「自分に罰があったという気がします。子供達には迷惑をかけられないし」と再入院経験により、ACS の再発が自己の意識や生活や家族への認識の変化をもたらしていた。＜胸部症状に対する不安＞では、「いつ発作が起きるか不安。不安で朝、目覚めるか、睡眠薬を飲まないで寝られないです」と胸部症状が心理的苦痛を与えていた。

② 【再発予防への取り組み】

ACS 再発予防の取り組みとして、＜定期受診の必要性＞＜入院前の生活習慣の見直しと改善＞が明らかになった。＜定期受診の必要性＞では、「定期的に外来に来ていたけど、胸が痛くなり次の外来日までまで 1 ヶ月ぐらい先だったから様子を見た。これからは何か

あったら直ぐに来ます」胸部症状出現時の早期受診を認識していた。＜入院前の生活習慣の見直しと改善＞では、「食事と塩分の量をつけます」と退院後の生活習慣の見直しを今回の入院より認識していた。

(2) 退院後の胸部症状出現時の行動

再入院患者の退院後の胸部症状出現時の行動について、【医療施設への受診】の1カテゴリー、3サブカテゴリー、4コードで構成された。

① 【医療施設へ受診】

退院後の胸部症状出現時には、＜早期の医

療施設への受診＞＜経験に基づいた行動＞＜自己判断による行動＞が明らかになった。＜早期の医療施設への受診＞では、「すぐに病院に来ます」と胸部症状出現時には医療施設の受診が必要と理解していた。＜経験に基づいた行動＞では、「また入院したら苦しいと思って救急外来に来ます」と受診の必要性を理解していた。＜自己判断による行動＞では、「(胸部)症状について見極めてから病院に来ます。病院に電話するまでの時間が問題」と胸部症状の程度により受診の必要性を判断していた。

IV. 考察

1. 胸部症状の認識と医療施設への受診行動

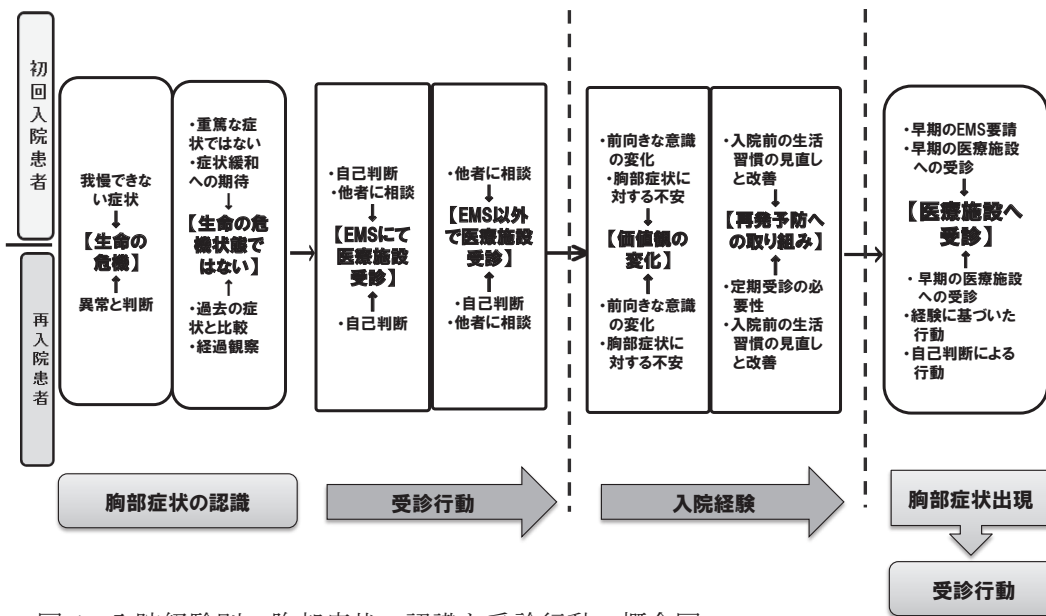


図 1. 入院経験別の胸部症状の認識と受診行動の概念図

縦軸は、初回入院患者と再入院患者を意味している。横軸は、胸部症状の認識と受診行動を示している。【】はカテゴリーを示す。

胸部症状の認識について ACS 患者は、入院経験の有無に関係なく【生命の危機】と【生命の危機ではない】と認識していた。胸部症状の認識の違いについて、初回入院患者の【生命の危機】は、胸部症状が時間の経過と共に＜我慢できない症状＞に変化し、心身の苦痛から捉えていたこと

が明らかになった。【生命の危機ではない】の場合、胸部症状が＜重篤な症状ではない＞、＜症状緩和への期待＞できる程度であり、重篤な状況ではないと判断したと考えられる。再入院患者の【生命の危機】は、胸部症状が＜異常と判断＞していたことが明らかになった。また【生命の危機では

ない】では、＜過去の症状と比較＞を行い、現状について分析を行っていたと考えられる。さらに＜経過観察＞では、胸部症状の出現の頻度や程度の変化より判断していると推測される。これらのことより、胸部症状の認識について榎本（7）は、ACS発症時からの胸痛の経験は、死への恐怖となると述べており、【生命の危機】と認識されれば、胸部症状の認識後から短時間で医療施設への受診が可能となる。しかし胸部症状の認識が、【生命の危機ではない】とされた場合、初回入院患者では生命を脅かす症状と理解できない、再入院患者は過去の入院時と比較し判断が遅れた時には、ACSの治療が遅れ、重症化する可能性がある。このため、入院中より胸部症状出現時の医療施設の早期受診の必要性について指導を実施することが求められる。

次に胸部症状を認識し、医療施設への受診行動は、ACS入院経験の有無に関係なく、【EMSにて医療施設受診】と【EMS以外で医療施設受診】をしていた。初回入院患者の【EMSにて医療施設受診】では、＜自己判断によるEMS要請＞の場合、胸部症状が生命の危機の兆候であり、瞬時にEMS要請を判断していたことが明らかになった。また＜他者に相談後にEMS要請＞では、胸部症状が医療施設受診の判断に必要な情報として知人や家族に相談して決定していたことが明らかになった。これは、【EMS以外で医療施設受診】でも同様であり、＜他者に相談後にEMS以外で受診＞をしていた。Suchmanは、症状という問題状況を認識した個人が、これに対処するために家族や友人関係ネットワークを用いると述べている（15）。このことより医療施設への受診行動には、家族・友人を含めた他者の存在が影響を与えられられる。再入院患者の【EMSにて医療施設受診】では、＜自己判断によるEMS要請＞をしていた。胸部症状に加え、「週末に入るから

病院に来た」と医療機関の診察時間を考慮し、受診の必要性を判断していた。胸部症状の認識後に早急に医療施設を受診しない理由についてZolaは、就業上の不便さ、社会的関係を結ぶ上での不便さ、症状が長期化しない場合は症状を無視すると述べている（18）。つまり社会生活が受診行動に影響を与えていることが明らかになった。【EMS以外で医療施設受診】でも【EMSにて医療施設受診】と同様に＜自己判断によるEMS以外で受診＞＜他者に相談後にEMS以外で受診＞していることが明らかになった。＜自己判断によるEMS以外で受診＞では、受診に至る判断指標は、過去の入院経験であった。＜他者に相談後にEMS以外で受診＞では、胸部症状の出現はACSの発症と認識し、他者に医療施設への受診の必要性を確認した後に行動に移していた。つまり受診行動に自己・他者の評価を取り入れ判断したと考えられる。このことより、医療施設への受診行動の特徴は、初回入院患者の場合、自己の判断に加え、他者に相談後に受診決定をしている。加えて過去のACSによる入院経験がないため意思決定に他者の意見を取り入れ状況の判断を行っていると推測される。一方で再入院患者の場合、過去の入院経験を活用しており初回入院患者にはない要素が明らかになった。

さらに、今回入院経験の有無に関係なくACS発症後に【EMS以外で医療施設受診】している患者が明らかになった。ACSの死亡患者の70%は病院前で死亡している（11）。この状況を回避するためには、EMSでの医療施設への受診が必要である。この理由は、ACS発症後1～4時間以内に心室細動または無脈性心室頻拍の発生により突然死に至るためである（2～5、10、12、13）。この心事故を予防するためにAHAは、ガイドライン2015（11）で、ACS発症後早期にEMSを要請し、PPCIを実施できる施設への搬送により、

治療効果が得られる時間内でPPCIの必要性を提唱している。特に初回入院患者はACSの知識が不足していること、再入院患者は過去の経験を有効的に活用出来ない時には、EMSを要請しないことで病状の重症化する可能性があるため、患者・家族さらに一般市民に対して、胸部症状出現時にはEMSを要請し医療施設受診することを常に教育していく必要があると考えられる。

2. 医療施設の入院経験が退院後の胸部症状の出現時の行動に与えた影響

入院経験の有無に関係なくACS患者の入院中の心理の変化は、【価値観の変化】と【再発予防への取り組み】が明らかになった。

初回入院患者の【価値観の変化】では、＜前向きな意識の変化＞＜胸部症状に対する不安＞であった。＜前向きな意識の変化＞とは、今回の入院経験が、人生を振り返る機会となり、退院後の生活に影響を及ぼす契機となったと考えられる。しかし、入院経験を通じて＜胸部症状に対する不安＞も出現していた。Websterは、ACS患者が経験する胸部症状が、健康と生活に対する不安材料になっていると述べており(17)、胸部症状が身体面に加え心理面にも苦痛を与えたものと考えられる。【再発予防への取り組み】では、胸部症状の認識か入院中の多くの経験より＜入院前の生活習慣の見直しと改善＞が必要と捉えていた。Cowieは、ACS患者は、胸痛の経験を活かして退院後の生活習慣への取り組みに反映させていると述べており(6)、今回の入院経験が再発予防への意識の向上が得られたことが考えられる。

再入院患者の【価値観の変化】は、初回入院患者と同様に＜前向きな意識の変化＞＜胸部症状に対する不安＞であった。＜前向きな意識の変化＞では、今回の入院が、前回の退院後以降の生活習慣を改めて見直す機会となっていたと考える。ま

たく胸部症状に対する不安＞が睡眠障害の原因となっていたことの今回明らかになった。池松は、多数のACS患者は、不安や葛藤を言葉に表さないタイプの人が多く、不安に耐えている傾向があると述べている(9)。このため、入院中より胸部症状への不安の緩和が必要である。つまりACS患者の身体面に加え心理面の特徴を理解して支援する必要がある。また【再発予防への取り組み】では、＜入院前の生活習慣の見直しと改善＞＜定期受診の必要性＞であった。＜入院前の生活習慣の見直しと改善＞では、ACSは生活習慣病であり、日々の食生活や適度な運動、規則正しい生活などの行動が再発予防に影響する。さらに過去の入院経験および退院後の生活習慣の見直しが必要である。これには、人的資源、健康関連要因、心理社会的環境の理解と対処能力を有していくことが必要である。＜定期受診の必要性＞では、定期的に受診することで異常の早期発見や、日常生活での疑問や不安を解決することが可能となり再発予防に影響を与えたと考えられる。

次に退院後の胸部症状出現時の行動は、入院経験の有無に関係なく【医療施設への受診】と捉えていた。初回入院患者の【医療施設への受診】は、＜早期のEMS要請＞＜早期の医療施設への受診＞であった。＜早期のEMSの要請＞では、ACSは胸部症状が発生であり、直ちにEMS要請し、医療施設でPPCIを受ければ、回復出来ることを入院経験より習得していたと推測される。＜早期の受診行動＞では、胸部症状出現時の行動として、医療施設を受診することは理解している。しかし、EMSで来院する認識はされていなかった。ACSは、発症後早期に突然死となる疾患と正確に理解されていない可能性がある。EMSで、ACSの可能性が認識できれば、適切な治療が受けられる医療施設へ迅速に搬送され、受診及び治療が可能となる(16)。このため入院中及び外来受診時に継

続した指導が家族を含めて実施することが必要である。さらに胸部症状の出現時の対応方法は理解しているが、その後の医療施設の受診行動については、明らかにされていなかった。特に初回入院患者は、過去の胸部症状の対応経験が少ないため、退院後の生活について個別性のある指導が入院中に必要であると考えられる。

再入院患者の【医療施設へ受診】は、＜早期の医療施設への受診＞＜経験に基づいた行動＞＜自己判断による行動＞であった。＜早期の医療施設への受診＞では、胸部症状出現時に医療施設の受診が必要であると理解していた。しかし受診行動は考慮していないことが明らかになった。また＜経験に基づいた行動＞では、今回の入院経験を通じて、胸部症状出現時には医療施設の受診について理解していた。しかし受診の時期は明確にされていなかった。さらに＜自己判断による行動＞では、胸部症状の程度を過去の経験と照らし合わせて受診の是非の判断をしていることが今回明らかになった。再入院患者は、胸部症状出現時には受診の必要性を理解しているが、受診方法、時期の捉え方は個人差が大きいことが今回明らかになった。初回入院患者と同様に、入院中から退院後の外来時において ACS の知識、胸部症状出現時の対応方法、受診方法及び時期について改めて指導を行う必要があると考えられる。

3. 初回入院患者と再入院患者の特徴

ACS 患者は、胸部症状の認識後に医療施設に受診していた。これは、入院経験の有無は影響していなかった。しかし医療施設への受診決定までの行動は異なっていた。初回入院患者は、症状の自己分析や身を委ねる、他者に相談する等して、判断していたと推測される。この要因として、ACS の知識不足と経験していないため、過去の様々な経験や情報及び知識を活用したと考えられ

る。一方、再入院患者は、過去の ACS の入院及び胸部症状の経験を活用している (14)。つまり胸部症状について、自己分析・判断した後に受診行動に反映させていると考えられる。

以上のことにより入院経験の有無は、胸部症状の認識から医療施設までの受診行動と入院経験が退院後の生活に影響を与えていることが明らかになった。このため、入院経験の有無の特徴を踏まえた生活指導を、急性期より積極的に行うことで再発予防に影響することが今回の研究により示唆された。

V. 結論

1. ACS 患者は、入院経験の有無に関係なく、胸部症状が必ずしも生命の危機と認識していないことが明らかとなった。
2. 胸部症状の認識後、EMS 以外での医療施設受診をしている ACS 患者が明らかになった。ACS の重篤な合併症を予防・対応するために EMS での受診を患者・家族さらに一般市民も含めた教育が必要である。
3. 初回入院患者は、症状の認識・受診行動は自己判断・他者への相談など社会生活の経験を活用していることに対し、再入院患者は、過去の胸部症状や入院経験を活用していることが明らかになった。

VI. 研究の限界と今後の課題

本研究は、ACS を発症後に緊急入院した患者を対象に、胸部症状の認識と受診行動に入院経験の有無が影響を与えているかを明らかにした。しかし本研究はある特定の施設の ACS の患者 9 名の受診行動について記述・抽出したものであり、質的研究である本研究の結果を直ちに一般化することは出来ない。今後は、胸部症状の認識と受診行動に影響を与える患者の想いを明らかにするこ

とが求められる。さらに対象者数を均等に重ねていくことと、抽出された概念の検討を行うことが必要である。

謝辞

本研究にご協力いただいた対象者の皆様、本研究にご理解ご尽力賜りました、医師、看護師長、病棟看護スタッフの皆様に謹んでお礼を申し上げます。コード化、カテゴリー化のプロセスでご協力頂きました藤村龍子先生に心より感謝申し上げます。

文献

- 1) Burns N, Grove SK (黒田裕子、中木高夫、逸見功 監訳) (2015) バーンズ&グローブ看護研究入門. エルセビア・ジャパン、東京 p27.
- 2) Campbell RW, Murray A, Julian DG (1981) Ventricular arrhythmias in first 12 hours of acute myocardial infraction. Natural history study. Br Heart J. 46 : 351-357.
- 3) Chiriboga D, Yazebki J, Goldberg RJ, et al (1994) Temporal trends (1975through1990) in the incidence and case-fatality rates of primary ventricular fibrillation complications acute myocardial infraction. A communitywide perspective. Circulation 89 : 998-1003.
- 4) Cohen MC, Rohtla KM, Lavery CE, et al (1997) Meta-analysis of the morning excess of acute myocardial infraction and sudden cardiac death. Am J Cardiol 79 : 1512-1516.
- 5) Colquhoun MC, Julien DG (1992) Sudden death in the community-the arrhythmia causing cardiac arrest and results of immediate resuscitation. Resuscitation 24 : 177.
- 6) Cowie B (1976) The cardiac patient's perception of his heart attack, Social Science & Medicine 10 : 87-96.
- 7) 榎本真麻 (1988) 看護観察のキーポイントシリーズ〔改訂版〕内科Ⅱ. 中央法規出版、東京 p196.
- 8) グレック美鈴、麻原きよみ、横山美江 (2011) よくわかる質的研究の進め方・まとめ方 看護研究のエキスパートをめざして. 医歯薬出版、東京 pp56-59.
- 9) 池松裕子 (2008) クリティカルケア看護論. ヌーヴェルヒロカワ、東京 pp75.
- 10) Lie KI, Wellens HJ, Downar E, Durrer D (1975) Observation on patients with primary ventricular fibrillation complicating acute myocardial infarction. Circulation 52 : 755-759.
- 11) 野々木宏、瀬尾宏美、鈴木秀一他 (2017) ACLS プロバイダーマニュアル AHA ガイドライン 2015 準拠. シェパード (株)、東京 pp59-72.
- 12) O' Doherty M, Tayler DI, Quinn E, Vincent R, Chamberlain DA (1983) Five hundred patients with myocardial Infraction monitored within one hour of symptoms. British Heart Journal 286 : 1405-1408.
- 13) Pantridge JF, Geddes JS (1967) A mobile intensive-care unite in the management of myocardial infarction. Lancet : 271-273.
- 14) 追田典子 (2014) 緊急入院した心臓血管系疾患患者の対処行動の特徴. 日本循環器看護学会誌 9 (2) : 39-48.
- 15) Suchman E (1965) Stages of Illness and Medical Care. Journal of health and human behavior 6 : 114-128
- 16) 高野照夫 (2007) 冠動脈救急における東京 CCU

ネットワークの歴史と役割. ICU と CCU31
(11) : 876.

- 17) Webster K (1988) Perceived uncertainty
and stress coping post myocardial infarction.
Western Journal of Nursing Research 10 (4)
: 384-385.
- 18) Zola I (1973) Pathways to the doctor—
From person to patient. Social Science and
Medicine 7 : 677-689.
- 19) 図説国民衛生の動向 2012/2013 (2012) . 一般
社団法人厚生労働統計協会、東京 p35.

循環器疾患患者の家族への介入方法について —MuCubbin の二重 ABCX モデルの視点から—

追田典子¹⁾

1) 東京医療学院大学保健医療学部看護学科、東京都多摩市

Intervening with the families of patients with cardiovascular diseases — From the viewpoint of MuCubbin's double ABCX model —

Noriko Sakoda¹⁾

1) University of Tokyo Health Sciences, Tokyo, 206-0033 Japan

Abstract

Clinical family sociology is not medical treatment performed in stages but a method integrating an awareness of problems with the problem solving process. For this study, family members of a patient with cardiovascular disease who was hospitalized in their nineties were assessed by MuCubbin's double ABCX model (a model used in clinical family sociology) and a family intervention was performed. The assessment revealed the social problems of economic issues due to re-hospitalization and support for patient life after discharge. Psychological problems were anxiety about hospitalization and a restoration of family relations. Nursing intervention on these problems resulted in an improvement in the recuperation environment through the use of social resources, a relaxation of the second daughter's psychological distress, and an improvement in overall family relations. These results suggest that incorporating clinical family sociology into family nursing makes it possible to perform interventions in accordance with a family's individuality.

Key Words : Clinical family Sociology (臨床家族社会学)、ardiovascular disease (循環器疾患)、Family intervention (家族介入)

要旨

臨床家族社会学は、医療での段階的な問題解決方法ではなく、問題把握と問題解決過程を一体化した方法である。今回、緊急入院した90歳代の循環器疾患患者の家族に、臨床家族社会学で活用されている

略語：MSW、Medical Social worker、医療ソーシャルワーカー

著者連絡先：追田典子

東京医療学院大学保健医療学部看護学科

〒206-0033 東京都多摩市落合4-11

TEL: 042-373-8118 FAX : 042-373-8111 E-mail: n-sakoda@u-ths.ac.jp

MuCubbin の二重 ABCX モデルの視点でアセスメントし家族介入を行った。家族の現状から、社会面の問題は再入院による経済的な問題と退院後の生活支援、心理面の問題は、入院に対する不安と、家族関係の修復とアセスメントできた。これらについて看護介入した結果、社会資源の活用により療養環境の整備、次女の心理的苦痛の緩和と家族関係が好転した。以上のことにより、家族看護に臨床家族社会学を取り入れたことで、家族の個性に応じた介入が可能であると示唆された。

I. はじめに

人は病気になると、自分自身や家族を見つめ直す機会に迫られる。また家族成員が病気になると、改めて家族関係を見つめ直したり、家族に対する特別な感情に気づく機会となる。一方で病者を抱えることで家族の心理的・社会的ストレスが加わり、相互関係の変化や家族システムの変化が生じる(8)。さらに家族成員が医療施設に入院した場合、複数の医療従事者との人間関係が発生する。この人間関係が患者の治療・回復過程と家族に影響を及ぼすことになり、危機状況に陥る可能性がある。

今日の医療施設は、社会の中で唯一制度化され医療を提供する場として位置付けられている。医療は生命の危機を回避のために治療が優先され、家族を含めた心理面や社会的側面へのアプローチは後回しになりやすい(6)(7)(11)

特に循環器疾患は、症状出現から短時間で重篤化することが多く、医療施設に受診直後より治療が開始となる。この結果、患者と家族は、身体的・心理的・社会的に苦痛を受けるため、回復期以降の対処行動に影響を及ぼす(15)とされており、医療施設受診時からの積極的な家族への介入が求められている。積極的な家族への介入に当たり、家族に生じている問題と介入方法を具体化する必要がある。そこで、家族の生活上に生じた困難(病理現象)を解明する(家族診断)ことを通じて、その状況より回復をめざす援助活動(家族治療)に関する社会学的研究(13)(14)である臨床家族社会学の視点を用いることが有用と考えた。臨

床家族社会学では、MuCubbin の二重 ABCX モデル(12)が活用されている。MuCubbin は、Hill が提唱した家族の危機状況発生メカニズムである ABCX モデルで(5)に、「時間」と「累積」の概念を導入して拡張した(7)(12)。一つの危機は発生—終了ではなく、危機経験は必ず新たな状態へ移行するという考えである。MuCubbin の二重 ABCX モデルは、日本では家族ストレス対処理論として家族看護で用いられている(16)。このモデルを用いた研究動向を概観する目的で、医学中央雑誌データベース Web 版(Ver.5)を用いて、1985 年から 2017 年の 32 年間に「ABCX モデル」and「家族」の条件で論文を抽出した。該当した原著論文は 9 件で、成人および高齢患者の家族の対象で急性期 2 件、回復期 1 件、終末期 2 件、在宅看護 1 件であった。残りの 1 件は小児看護であった。さらに循環器疾患患者の家族は 2 件(3)(9)であるが、急性心筋梗塞で緊急入院した患者の家族への家族介入は、筆者が見渡す限り現時点では明らかにされていなかった。

以上のことにより、今回は MuCubbin の二重 ABCX モデルを用いて、循環器疾患患者の家族のアセスメントし、家族へ介入した結果、家族の個性に応じた看護介入が実践できることが示唆されたため報告をする。

II. 研究方法

1. 対象

平成 17 年 9 月に入院した急性心筋梗塞・うっ血性心不全で入院した 90 歳代男性とその家族。

2. 方法

研究対象者に対して、面会時の様子について参加観察及び面接を行った。さらに看護記録をもとに MuCubbin の二重 ABCX モデルを用いて事例検討を行った。MuCubbin の二重 ABCX モデルは、前危機段階時間に Hill の ABCX モデルが相当し、後危機段階にストレスの源の累積が累積されている。前危機段階の a はストレス源となる出来事、b は既存の家族の危機対応資源、c はストレス源に対する家族の認知であり、この3つの要因が相互に影響し合い、家族に危機 x をもたらすとされている。後危機段階時間は、前危機段階時間の危機状態への対処である。適応過程となる。aA は家族のストレス源でストレス源の累積、bB は既存及び新規の家族資源、cC は x : 前危機段階時間の危機と、aA : 累積及び付加したストレス源、bB : 新旧の資源らの認知である。各々が相互作用しており、不足部分を重点的にアプローチすることで対処が行われ、全過程の結果として良好適応または不適応 xX が生じる構造になっている。

3. 倫理的配慮

東京都立府中病院倫理委員会の承認を得て実施した(平成17年度)。研究対象者には、研究目的・意義・方法・データ管理・プライバシーの保護、研究参加の拒否や途中撤回が可能であり、治療や看護に全く影響しないことについて口頭と書面で説明し文書で同意を得た。

なお、本研究では利益相反に相当する事項はない。

Ⅲ. 事例紹介

1. 研究対象者の背景

・B氏、90歳代男性。以前は長距離バスの運転手だったが現在無職。B氏が60代の時に妻が逝去、その後は独居生活。家族に頼らず一人で生活していた。入院する1年前、2ヶ月前に急性心筋梗塞・

うっ血性心不全にて入院治療を受け、その後は近医を受診していた。

・B氏の家族

長女(60代)既婚、B氏の自宅遠方に在住。面会には殆ど訪れない。次女(50代)既婚、B氏の自宅近所に在住。入院前は時々、B氏の家に訪れていた。入院後のキーパーソン。入院直後は、面会に訪れていたが、用件が終わるとすぐに帰宅していた。

2. 入院までの経過

急性心筋梗塞・うっ血性心不全で2ヶ月前に退院。退院後は、次女家族が主体となり地域の在宅サービスを利用しながらB氏の介護を行っていた。入院2日前より胸部症状が出現したが我慢していた。入院当日に訪問したヘルパーにB氏が救急車を依頼し、医療施設に受診後、急性心筋梗塞・心不全にて緊急入院となった。

3. 入院後の経過

入院後、B氏の病状は一時的に改善するが、入院4日後に肺炎を発症した。この時期は次女の面会は殆どない。B氏の身の回りの必要物品が不足した時に、次女に連絡をして面会に訪れていた。入院3週間後よりB氏の病状が悪化し生命の危機状態であることを主治医より次女に説明が行われた。この時期より次女は毎日面会に訪れていたが、入院1ヶ月後、B氏は逝去された。

Ⅳ. 結果

1. 家族からの情報収集

B氏家族の現状を明らかにするために、キーパーソンの次女に対してB氏入院翌日の面会時に、1)入院目的、2)家族の支援体制、3)入院に対する思いについて面接と看護記録より情報収集を行った。今回は、他家族は入院当初に面会が

無かったため、次女からの情報収集となった。

1) 入院目的

次女を含めた家族は、今回の入院は心不全の悪化による入院と捉えていた。

2) 家族の支援体制

入院中のキーパーソンは次女である。医療費はB氏の年金で支払い、必要時には次女家族が負担することを、前回の入院時に家族間で決定していた。介護支援について、前回入院の退院後より週2日は訪問看護師及びヘルパー、週1日は次女がB氏の自宅を訪問し身の回りの世話を行っていた。また退院後の生活の場について、B氏と家族は自宅を希望していた。

3) 入院に対する思い

次女を含めた家族は、B氏の入院が頻繁になってきており、病状の悪化に対する不安、退院後にB氏の自宅での独居生活に対する不安を述べていた。またB氏との関係性について次女は、「父は昔から好き放題なことをしていました。だから、あまり関わらなくなってしまいました。」「また前回の入院時、面会時に怒鳴ったり冷たくされた。」「必要な時にしか面会に来ません」と述べていた。他の家族成員とB氏との関係性は次女と同様であるが、B氏以外の家族成員間の関係性は良好であった。

2. MuCubbinの二重ABCXモデルによる家族アセスメント

次女の面接後に、MuCubbinの二重ABCXモデルを用いてアセスメントを2段階で実施した。

まず前回までの入院経過について前危機段階時間でアセスメントを行いaのストレス源には入院、bの既存資源は家族が保持している社会的資源として経済力と過去の家族の入院・介護経験が該当した。cはaの認知として心理面であり、病

状や予後に対する不安と家族関係の悪化が該当した。しかし、前回の入院ではabcのバランスが保たれたため危機を回避できたと考えた。

次に今回の入院時のアセスメントを行った。前回の入院という一つの危機を乗り越え、今回は後危機段階時間に移行していく。まずaAはストレス源で再入院、bBは既存および新規資源では経済力として再入院による医療費の増加による家計の圧迫、B氏の過去の入院経験、次女家族の介護経験が該当した。cCは、 $X+aA+bB$ の認知として、病状・予後に対する不安の出現。また家族関係について次女の面接内容より家族関係の悪化が把握できた。この結果、bBの社会資源の問題としては再入院による経済的な問題と退院後の生活支援。cCの認知（心理面）の問題として入院に対する不安と、家族関係の修復が必要であることが明らかになった（図1）。

3. 看護介入

MuCubbinの二重ABCXモデルによるアセスメントの結果より、対処として看護介入を実施した。看護計画に以下の内容を取り入れ、病棟看護師が継続的に介入できるように試みた。まず社会面に該当するbBの既存および新規資源に対しては、医療費の軽減や退院後の療養環境の整備、介護支援の強化のために医療ソーシャルワーカー（Medical Social worker：以下MSWとする）との連携を看護計画立案直後より開始した。MSWが窓口となり、医療費は地方自治体の担当者に連絡を取り次女が手続きを行った。また退院後の療養の場所は、B氏・家族は自宅を希望したため、MSWより介護支援相談員に連絡し、訪問看護師とヘルパーの継続利用や訪問回数増加等の調整を行った。次に心理面に該当するcCの認知に対しては、次女の訴えの傾聴と面接を適宜実施し、B氏への思いや現状に対する不安の緩和に努めた。また次女の面会時には、B氏の入院中の様

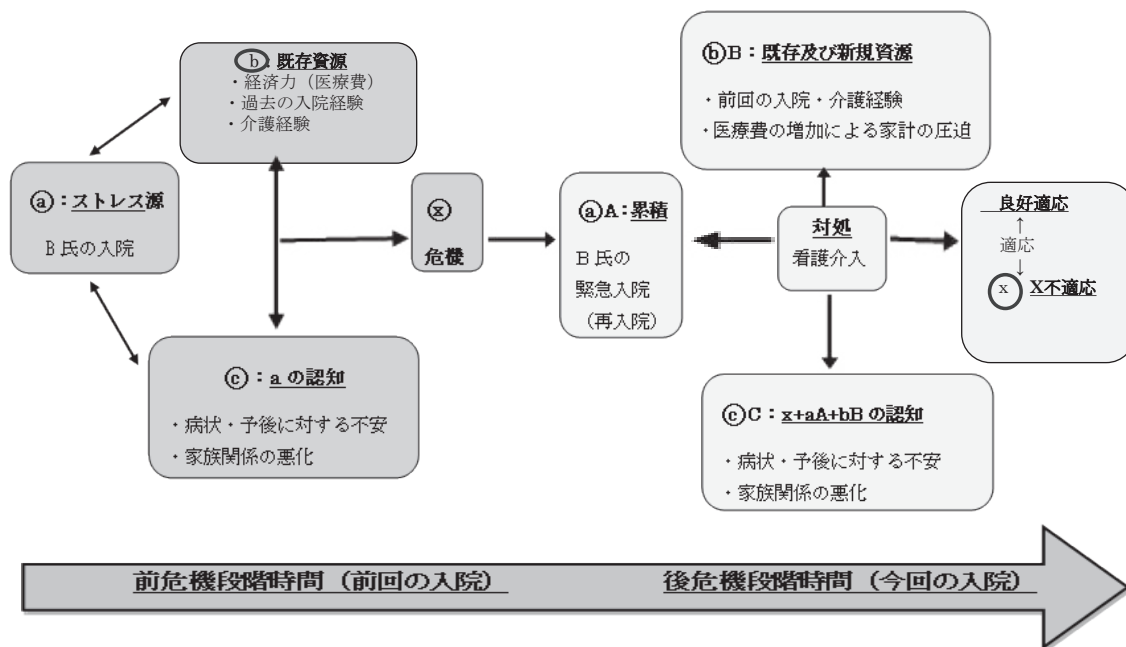


図1. MuCubbinの二重ABCXモデルを用いたアセスメントの結果
 横軸にとった時間の流れは、前危機段階と後危機段階とに分けられる。

【前危機段階時間】

aはストレス源、bは既存の家族資源、cはストレス源に対する家族の認知であり、この3つの要因が相互に影響し合い、家族に危機xをもたらすとされている。

【後危機段階時間】

前危機段階時間の危機状態への対処である。適応過程となる。

aAは、家族のストレス源でストレス源の累積、bBは、既存及び新規の家族資源、cCはx：前危機段階時間の危機と、aA：累積及び付加したストレス源、bB：新旧の資源らの認知である。各々が相互作用しており、不足部分を重点的にアプローチすることで対処が行われ、全過程の結果として良好適応または不適応が生じる構造になっている。

子や言動を伝えた。さらに適時医師より治療経過について、看護師より支援内容の情報提供を実施した。

看護介入後、bBの既存および新規資源として、退院後の療養環境の整備が行われ、いつ退院となっても介護支援が受けられる準備体制が進められた。cCの認知に対しては、B氏の病状が悪化し、主治医から次女に対して病状説明がされた。病状説明直後の面接では、「この前は起きていたし、話もしていたので元気になったと思いました。まさかこんなに悪くなっていたなんて知りませんでした。」と述べB氏の生命の危機に対する不安が増強していた。この日以降次女とB氏の家族関係に変化が生じ始め、次女は毎日面会に訪れる

ようになった。次女の面会時に、面接を行い不安等の訴えの傾聴を行った。面接時および看護記録には、次女自身の現在の思いに加え、B氏に対する前向きな発言が多くなった。逝去時には、「もう少し、面会に来ていれば良かったです。」と涙ぐまれていたと同時にB氏への感謝の思いを述べていた。

V. 考察

1. 臨床家族社会学の視点によるアセスメント

家族成員が医療施設に入院することにより、社会生活上で生じる問題は一層深刻化してくる。今回、入院時に臨床家族社会学で活用されているMuCubbinの二重ABCXモデルにより家族アセ

メントを実施した結果、危機の要因が心理的・社会的側面より明らかになった。

まず bB の社会資源の問題は、再入院による経済的な問題と退院後の生活支援が必要であった。社会資源の問題は、社会生活の中で必要な資源であり入院時から支援を開始しなければならない。特に入院により生活様式・家族関係の変化を求められ、退院後に継続的な治療を必要とする場合、他の医療・社会福祉施設・中間施設への転院する場合や地域の社会資源を利用する場合は生活様式の変化を求められる。今回の事例では、アセスメントの結果より、入院費と退院後は自宅での生活を希望されたため、MSW を中心に地方自治体、介護支援相談員や訪問看護師、ヘルパーとの連携を行い、入院後早期より退院後の生活を見据えた介入を行った結果、危機回避に影響を与えていたと考えられた。

次に cC の認知（心理面）の問題は、入院に対する不安と、家族関係の悪化が明らかになった。B 氏の入院に対する不安は、入院後病状が悪化したため聴取することは出来なかった。しかし入院による生活様式の変更や経過や予後に対する不安は生じる問題である。B 氏は妻の死後、自己の生活スタイルを維持しており病院での生活は苦痛を生じると推測される。また次女は実父である B 氏の入院により、治療や予後に関する不安が生じていたが、B 氏の病状が悪化した時期より増強している。入院時より適宜面接を行い、訴えの傾聴を実施したため不安が緩和されていたと思われる。また家族関係の悪化では、B 氏が入院後に必要時にしか面会に訪れない次女と B 氏の関係、B 氏と次女家族との関係、B 氏と長女との関係、B 氏と長女家族との関係、次女家族間の関係、長女家族間の関係、次女と長女との関係、次女家族と長女家族間の関係について把握しなければならない。今回、次女と長女の家族を含めた関係性の問題は無く、前回の退院後に次女家族が社会資源を利用

して B 氏の介護を行ったことが家族関係に変化する契機であったと考えられた。医療施設に入院した場合、治療経過が退院後の生活に変化を及ぼすため、家族関係の変化に適応能力を備えていない場合は、その後の家族関係に影響を与える。また家族成員が入院することで、今まで表面化されない問題や新たな問題が生じやすいため家族関係を把握することは効果的な介入するために必要であると思われた。

さらに MuCubbin の二重 ABCX モデルは、前回の入院である前危機段階時間と今回の入院である後危機段階時間という時間軸を明らかにすることが可能である。これにより家族の問題対処力の把握が行いやすいため、具体的な対処方法の検討が可能であると考えられた。

2. 循環器疾患患者の家族に対する臨床家族社会学の適応の可能性

緊急入院した循環器疾患患者の患者は、発症後に循環動態の変調により生命の危機に移行しやすい。家族も患者と同様に衝撃的でストレスフルな出来事を経験するため危機状況になりやすいため、家族成員間の認知が歪むことが考えられる。このため、患者の治療経過や治療の受け止め方、家族関係について医療施設到着時より把握し、家族の支援に反映させ患者の治療経過、家族関係にも好影響を及ぼすと考えられている (2) (4) (10)。また近年の医療現場では、医療倫理と異なった患者の視点として臨床社会学、臨床教育学、臨床哲学に関心が寄せられている (1)。現在の社会情勢は変化が激しく医療も同様なため目の前で生じている現象を的確に捉えることが困難な状況である。さらに家族内での役割や日常性の変化、経済問題も含め家族システムに変調を来し危機状態になるため積極的に支援していく必要があると考えられる。もし従来の通りの医療モデルで看護介入を行った場合、B 氏家族の社会面と心理面に生

じている問題を捉えるまで時間を費やし、B氏家族のニーズに応じた介入が遅れまたは実施できなかったと予測される。例えば社会面の介入では、地域社会との連携の遅れによる医療費の問題の発生や、退院後の療養環境の準備調整不足により適切なサービスが受けられない状況が予測される。また心理面の介入では、入院に対する不安や家族関係の修復の必要性を把握できないままB氏の病状が悪化した場合、家族関係の悪化は、家族ダイナミクスの低下を引き起こし、危機対応能力が低下し、その後の社会生活に支障を来すと考えられる。このため医療で用いられている問題把握と問題解決過程を段階的に捉えている方法ではなく、問題把握と問題解決過程を一体化した考え方(13)(14)の臨床家族社会学の視点が有用であると考えられる(図2)。今回の事例は死亡退院だが、自宅へ生存退院になった場合でも、臨床家族社会学の視点を家族看護に取り入れることで、退院後は安心して社会生活を過ごせると考えられる。従来医療者は、病気により入院した患者・家族の身体面と心理面を中心に治療を行い、社会生活に復帰させることが役割とされていた。しかし社会面の介入なく退院し、退院後に入院前・入院中の社

会面的問題が発生した場合は、身体面・心理面に及ぼす可能性がある。MuCubbinの二重ABCXモデルによるアセスメント結果、社会面である既存および新規資源では、経済力と過去の入院・介護経験が明らかになった。次に社会面に影響する心理面である認知では、入院及び予後への不安と家族関係の修復が必要なことが明らかになった。これらの結果より、今回の事例を通じて具体的な介入が実施できたと考えられる。

以上のことにより、家族の社会面と社会面に影響する心理面の問題を早期に明確にでき、介入が可能となるため、循環器疾患患者の家族看護にMuCubbinの二重ABCXモデルが適応できると示唆された。

VI. 結論

循環器疾患患者の家族は患者同様に危機状態に陥っているため、医療で用いられている段階的な問題解決方法ではなく、問題把握と問題解決過程を一体化した臨床家族社会学の視点によるMuCubbinの二重ABCXモデルの視点によるアセスメントを循環器疾患で緊急入院した90歳代患者の家族に実施後に介入した。

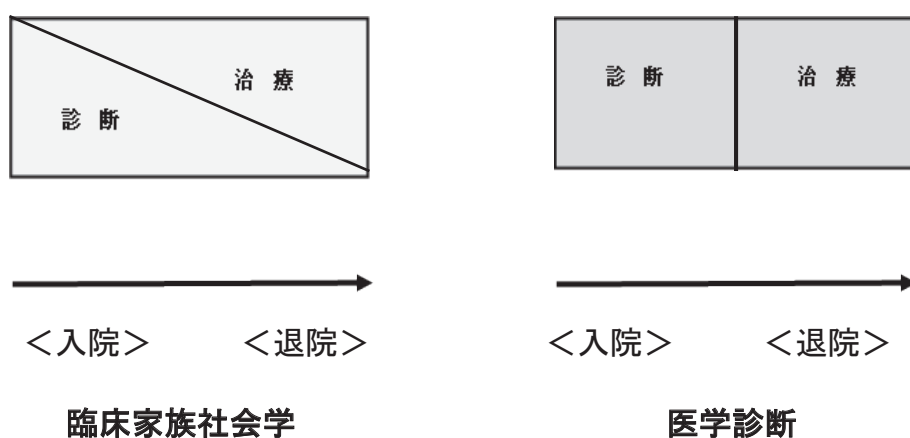


図2. 臨床家族社会学と医学診断の間

臨床家族社会学は、入院時より病理現象である家族の生活上に生じた困難について、家族診断を通じて、家族治療により回復をめざす問題解決方法である。(問題把握—問題解決一体型モデル) 医学診断は医療で用いられており、入院時以降の診断結果により治療が開始し、回復を目指す問題解決方法である。(問題把握—問題解決段階的モデル) 問題解決方法の比較

アセスメントより、家族の社会面である経済力と過去の入院・介護経験と心理面である入院・予後へ不安、家族関係の修復が明らかになった。このため家族の個別性に応じた計画を立案し介入を実施した結果、危機が回避され家族看護への適応が可能であることが示唆された。

Ⅶ. 研究の限界と今後の課題

本研究は、循環器疾患で入院した患者の家族看護に、臨床家族社会学の視点を用いて事例検討を行った。しかし本研究はある特定の施設の患者と家族の事例であるため、今後は事例数を増やし検証していくことが今後の課題である。

文献

- 1) Strauss L, Corbin J, Fagerhaugh S (1987) 第11章 入院中の患者の仕事・慢性疾患を生きる。医学書院、東京 pp169-175.
- 2) Dracup K (1985) A controlled trial of couple's group counseling in cardiac rehabilitation. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation* 5 : 436-442.
- 3) 藤野洋子 (2002) ABCX モデルを用いた重症者の家族への介入。共済医報 51 (1) : 55-59.
- 4) Gilliss CL (1984) Reducing family stress after coronary bypass surgery. *NCNA* 19 : 103-113.
- 5) Hill R (1958) Generic features of families under stress. *Social Casework* 39 : 139-150.
- 6) 石原邦雄 (1985) 概説1 家族研究とストレスの見方 家族生活とストレス。垣内出版、東京 pp30-37.
- 7) 石原邦雄 (2000) 家族のストレス論的な見方 家族と生活ストレス。放送大学教育振興会、東京 pp77-80.
- 8) 小林美子 (1997) 患者家族と看護者の役割 看護と介護の人間関係。至文堂、東京 pp158-160.
- 9) 万波直樹 (2013) 意思疎通困難な患者の家族が直接看護ケアに参加することにより家族の対処機能を高めることが出来た一事例 マッカバンの家族適応の二重 ABCX モデルを用いて。奈良県立三室病院看護雑誌 29 : 39-44.
- 10) Miller P, Wikoff R, MnMahon MM, Garrett MJ, Ringel K (1990) Marital functioning after cardiac surgery. *Heart & Lung* 19 : 55-61.
- 11) Molter NC (1984) 重症患者家族のニード。看護技術 30 (8) : 137-143.
- 12) McCubbin H, Patterson J (1983) The Family Stress Process : The Double ABCX Model of Adjustment and Adaptation. *Social Stress and the Family. Marriage & Family Review* 6 : 7-37.
- 13) 望月嵩 (1987) 社会病理学調査法 現代の社会病理Ⅱ 日本社会病理学会編。垣内出版、東京 pp57-69.
- 14) 望月嵩 (2001) 第10章 家族病理学的アプローチ 家族社会学の分析視点。ミネルヴァ書房、京都 pp210-213.
- 15) 迫田典子 (2007) クリティカルケアを受ける循環器疾患患者の対処行動。ICUとCCU31 (11) : 964-966.
- 16) 鈴木和子、渡辺裕子 (1999) 第2章 家族看護の理論。家族看護学 理論と実践 (第2版)。日本看護協会出版会、東京 pp46-47.

安心して子どもを産み育てられるための助産師援助について — 文献からの一考察 —

甲斐寿美子¹⁾

1) 東京医療学院大学保健医療学部看護学科、東京都多摩市

Midwife provided support to give birth without anxiety - An examination of existing literature -

Sumiko Kai¹⁾

1) University of Tokyo Health Sciences, Tokyo, 206-0033 Japan

Abstract

Declining birthrate is one of the important issues that modern Japanese society must solve. An analysis of existing surveys shows that many young people in Japan hope to have children. In order to develop measures that raise the total special fertility rate, we must consider why women hesitate to give birth and why they decide to not have children. Based on survey results, existing research, and the findings of the Cabinet Office and the Ministry of Health, Labor and Welfare, I will clarify through this research “reasons why there is hesitation to give birth.” Furthermore, from these results I will propose midwife provided support to allow a woman who wants to give birth the ability to do so with confidence. My analysis of data on modern birth rate declines in Japan, previous research on women’s lifestyles, and surveys on attitudes towards children revealed the following six “factors that can give birth and child rearing without anxiety”: sex discrepancies in perceptions of roles, changes in women’s “life courses,” characteristics of working women, lack of opportunities for women to interact with pregnant women and children, economic burdens, and medical interventions in childbirth. I developed the following two items as support that can be provided by midwives to allow women to give birth with confidence: pre-pregnancy educational activities and ongoing support provided from the beginning of pregnancy.

Key words : Total special fertility rate (合計特殊出生率)、declining total special fertility rate (合計特殊出生率低下)、reasons why there is hesitation to give birth (出産をためらう理由)、anxiety-free birth, midwife provided support (安心して出産臨むための助産師援助)

著者連絡先：甲斐寿美子

東京医療学院大学保健医療学部看護学科

〒206-0033 東京都多摩市落合4-11 E-mail : s-kai@u-ths.ac.jp

要旨

出生率の低下は現代の日本社会が解決しなければならない重要課題の一つである。これまでの調査結果から、日本の若者の多くが子どもを持ちたいと考えていることが明らかになっている。合計特殊出生率が上昇するための支援策を考える上では、なぜ産むことを躊躇したり、産まない選択をするのか考えなければならない。

本研究では、子どもを持つことについて、内閣府や厚生労働省などが示しているデータや調査結果、先行研究から、子どもを持つことを躊躇する要因について考察し、その結果から、子どもを持ちたいと思う女性が安心して妊娠・出産に臨めるための助産師の援助について提言する。現代の日本の少子化に関連したデータ・子どもを持つことに対する意識調査・女性の生き方についての先行研究を考察した結果、「安心して妊娠・出産に臨むことができるための視点」として、性別役割分業意識、女性のライフコースの変化、女性の働き方の特徴、妊産婦や小児と触れ合う体験の不足、経済的負担、出産における医療の介入という6つの項目で整理した。子どもをちたいと思う女性が安心して出産に臨めるための助産師援助については、妊娠前の人に対する教育活動、妊娠早期からの継続的援助の2つが考えられた。

I. 諸言

出生率の低下は、現代の日本社会が解決しなければならない重要な課題の一つと言えよう。合計特殊出生率は15～49歳までの年齢の女性の出生率を測る指標として用いられるが、毎年の合計特殊出生率の変化が注目されている。

日本の合計特殊出生率は、第2次世界大戦からの復興の時期、1947年は4.54と、人口置き換え水準（現状の人口を維持するための水準）2.08を大きく上回る高い値であった。第1次ベビーブームと言われた時代である。その後は急速に低下し、1970年代には第2次ベビーブームの時期に入るが、その中でも最も高い1973年においても2.14であり、ようやく人口置き換え水準に達する程度であった。その後も低下の一途をたどり1990年にはこれまでで最も低かった丙午の年の1.58よりもさらに低い1.57になった、これが1.57ショックといわれる現象である（31）。日本政府が出生率低下の現象を明確に問題と認識したのはこの1.57ショックからであった（33）。1995年以降は、出生率の水準の中でもより厳しい水

準に分類される、合計特殊出生率1.5以下の状態が続いている（44）。

日本政府は合計特殊出生率の低下に歯止めをかけるべく、エンゼルプランや新エンゼルプラン、少子化社会対策基本法制定、子ども子育て応援プラン、仕事と子育ての両立支援策などさまざまな対策を講じた。しかしそれにもかかわらず2005年には過去最低の1.26まで下降した。2005年以降は微増傾向がみられるものの、2016年は1.44であり、非常に低い水準が続いている（31）。

このような長引く出生率の低下の要因としては、婚姻率の低下、婚姻年齢の上昇、夫婦の出生力の低下、その背景要因として、経済的要因、女性の高学歴化、女性の社会進出、女性のライフコースの多様化、子どもを持つことへの価値観の変化やジェンダーなどの社会的要因、性行動、出生意図と出生コントロールなどさまざまな視点から分析されている。（2, 8, 13, 15, 26, 45）

日本政府は子どもを持つことに関連した意識について調査をしている（18, 20, 32, 47）。その結果を見ると、子どもを持たない理由として最も多

いものは経済的負担であり、他に年齢的問題、仕事と育児の両立困難、心理的・身体的負担、保育環境の不備などが挙げられている。また、日本人の多くが、結婚することにも、子どもを持つことにも意義を認め肯定的に捉えており、しかも若者の多くが、子どもを持ちたいと考えているという結果が示されている。そのことは、子どもを持ちたいと思っているが実際には子どもを産まない人が多く存在しているということである。厚生労働省の少子化対策会議においても、子どもを持つことに対する理想と現実のギャップについて、課題として取り上げられている。このような状況に関する考察としては、女性の人生において結婚や出産が、どちらか一方を選択してどちらかを断念するといった葛藤をはらんでいる(11)、女性が産みたいと思うことと、実際に産むこととは別の事で、女性は産むことの条件を考える(17)という見解が述べられている。女性が妊娠・出産に臨むにあたっては、ただ意思があれば良いということではなく、その背景に女性の生き方を含め産むかどうかを躊躇する要因があると言える。

今後重要なことは、「産みたいけれど産むことを躊躇する」、「産みたいけれども産まない選択をする」状況に視点をあて、安心して妊娠・出産に臨むことができるための支援策を構築することである。

合計特殊出生率は、その時代の経済、生活スタイル、家族形態、子どもを持つことに対する考え方などさまざまな事柄の影響を受け変動しながら現代に至っている。そのような時代の流れに伴うさまざまな影響要因を考察し、なぜ産むことを躊躇したり、産まない選択をするのか考えなければならない。そして子どもを持ちたいと思う女性が安心して妊娠・出産に臨める環境を作っていく必要がある。また妊娠・出産に臨むにあたり、躊躇させるさまざまな要因があることを踏まえ、

妊娠に臨んだ女性やその家族が、その後安心して妊娠・出産に取り組めるように、個々の状況に応じた継続的支援が求められる。

妊産婦を支援する専門職として助産師が存在するが、助産師は女性やその家族が安心して妊娠・出産に臨むことができる環境を作るために重要な役割を果たすと言える。助産師は妊娠前の時期から育児の時期まで、身体・心理・社会的側面を包括的にかつ継続的に援助することが可能である。助産師は、保健師助産師看護師法では、助産又は妊婦、褥婦若しくは新生児の保健指導を行うことを業とするとしてされているが、助産の概念は幅広く定義されている。日本助産師会では、助産師の業務として「女性の生涯における性と生殖に関わる健康相談や教育活動を通して家族や地域社会に広く貢献する。」と規定している。助産師の活動は周産期の援助のみでなく、ウィメンズヘルスや育児を包括するものである。このような助産師援助の意義として、不安の軽減(19, 40, 42, 43)、豊かな出産をもたらす(24, 49)、出産・育児に対する主体的取組みを導く(48)、セルフケア行動の促進(28, 29)などの視点から多くの研究報告がされている。多くの女性が安心して妊娠・出産に取り組めるようにするために、このような助産師活動をさらに広めていくことが必要だと考える。

本稿では「子どもを持ちたいと思っているが、実際には子どもを産まない選択をする」という理想と現実のギャップに焦点をあて、公的調査機関が示している妊娠・出産・子育てに関わるデータや、子どもを持つことに対する意識や子育ての不安についての調査結果、先行研究の報告を考察し、子どもを持ちたいと思う女性が安心して妊娠・出産に臨むことができるための視点として整理した。そのことから、子どもを持ちたいと思う女性が安心して子どもを産み育てられるための助産師援助について提言する。なお本稿は子どもを持と

うとする意思があり、子どもを持つことが可能な女性を対象とするものであり、子どもを持つ意思のない女性や、何らかの理由で子どもを持つことができない女性を対象とするものではない。

II. 研究目的

本研究では、子どもを持つことについて、内閣府や厚生労働省が示しているデータや調査結果、および出生率の低下に関連する先行研究から、安心して妊娠・出産に臨むことができるための視点として整理した。そのことから、子どもを持ちたいと思う女性が安心して子どもを産み育てられるための助産師援助について提言する。

III. 研究方法

出生率や少子化に関連するデータと、妊娠・出産・子育てに関連する意識については、内閣府が2004年から公表している「少子化社会対白書」を参考にし、出生率の低下を検討する対象として11の文献の(4, 18, 20, 21, 22, 23, 30, 31, 32, 47)掲載データを選択した。少子化の要因については、CINIIから1980年から2017年の論文検索を行った。

まず、「少子化」「分析」をキーワードに検索し、292件がヒットした。そのうち検結婚や家族など社会学的視点から分析がされている2文献(8, 15)を選択した。次に「出生率低下」「分析」をキーワードに検索し、20件がヒットした。そのうち結婚との関連で詳細に分析されている1件(2)を選択した。さらに「少子化」「原因」「政策」をキーワードに検索し28件がヒットした。そのうち社会学的要因と政策について論じられている2文(44, 45)を選択した。また日本の人口と政策について、受胎調節や家族計画の観点から詳細に記述されている1文献(13)を選択した。女性の生き方については、特に出産や育児との関連か

ら研究している5研究者の7文献(11, 17, 26, 35, 37, 38)を対象として選択した。

これらのデータと文献の内容を併せて検討し、子どもを産む意思のある女性が安心して妊娠・出産に臨むことができるための視点として整理した。

IV. 結果及び考察

選択した文献から出生率の低下や少子化の動向に関わるデータを表1に、妊娠・出産・育児に関連する意識調査の結果を表2に整理した。また出生率低下の要因について述べられている文献の主な内容を表3に整理した。そのことから日本の出生率低下が、今後上昇する見通しの低い厳しい状況であることや、女性の生き方やライフサイクル、結婚することや子どもを持つことの価値感などさまざまな要因が関連していることが再確認された。表4には、妊娠・出産・子育てについて、女性の生き方やライフサイクルに関連し述べられている文献の主な内容を整理した。

これらの文献を整理することで女性が子どもを持つとうとする時、自分にとってのその意義を考えるうえでどのようなことに影響を受け、子どもを持つことを躊躇するのかを考察した結果、安心して妊娠・出産に臨むことができるための視点として6つの項目を整理した。そのことから助産師が妊娠を選択する時期から子育て期の女性を援助するにあたり、安心して子どもを産み育てられ、妊娠・分娩・子育てが女性にとって意義あるものになるように援助する必要あることが示唆された。

1. 安心して妊娠・出産に臨むことができるための視点

1) 性別役割分業意識

「男は仕事、女は家庭」という性別役割規範は、儒教の思想によるもので、日本では江戸時代に幕府が儒教思想を広めたことにより、庶民に広まっ

たことが知られている。日本は第2次世界大戦終戦後急速に復興し、高度経済成長を成し遂げたが、その背景には性別役割分業意識が存在する。家事・育児は女の仕事として女性が一手に引き受け、男は家庭や子どものことは考えずにひたすら働き、その結果が日本社会の発展に繋がったということである。教育においても性別役割が推進され、1958年からの学習指導要領においては、教育内容が「男子向き」「女子向き」として男女別に分けられていた。性によって役割を分ける分業を国家が政策として推進していたということである。大日向(38)は、日本は1950年代以降「男は仕事、女は家庭」、「子育ては母親の役割」という性別役割意識の中で経済的発展をしてきた国であると述べている。また牧野も、戦後の経済成長を支えたのは、性別役割分業に基づく「男は仕事・女は家庭」のスローガンであったと説明している(27)。

内閣府では、「夫は外で働き、妻は家庭を守るべきである」という性別役割分業意識について継続的に調査を行い結果を発表している。その結果を見ると、日本国憲法が制定され、男女平等の考え方が宣言されてから30年以上経過した1979年においてなお、男女ともに70%以上が賛成していた。その後この意識も変化していくが、2002年の調査では、女性は賛成者が約43%、反対者が約51%、男性は賛成者が約51%、反対者が約42%であり、女性では反対者が賛成者より多くなった。2016年度の調査では、女性は賛成者が約37%、反対者が約58%、男性は賛成者が約47%、反対者が約49%であり、調査を開始してから初めて、男女ともに反対者が賛成者を上回った(31)。女性の就業率が60%を超え、男女平等の考え方が広まり、女性の生き方が多様化した現代においても、多くの人に性別役割分業意識は根強く残されていると言えるだろう。先行研究にお

いても、女性や学生に性別役割分業意識が残されている現状が報告されている(15, 16, 39)。

また「女性の就業継続等に対する考え方」については、約55%の人が「子どもができてみずっと職業を続ける方がよい」と答えている一方で、約28%の人は「子どもができたなら職業をやめ、大きくなったら再び職業をもつ方がよい」と答えている。(30)。この結果を見ると女性が働きながら子どもを育てることを肯定する考え方が広まってきたと言える。

しかし働く女性の現状を見ると、家事・育児に費やす時間は女性の方がはるかに多い。6歳未満の子供を持つ夫婦の家事・育児関連時間は、妻は7.41時間、夫は1.07時間であり夫の方が極端に少ない結果が示されている(30)。育児休業を取る男性もわずかである。男性が育児休業を取らない理由については、男性の育児休業に対する抵抗感があると考えられている。これらの調査結果を見ても、子育てをしながら働く女性が、多くの時間を家事・育児に追われている現状が推察される。

このような状況は、子どもを持ちたいと思う女性に、仕事・家事・育児という複数の役割を自分にその役割が担えるだろうかという不安や、仕事も家事も育児もきちんとしなければならないという強迫観念を導くと考えられる。そして「仕事・家事・育児を両立できるか」、ひいては「仕事をとるか子どもをとるか」といったような葛藤意識を導くことも推察される。

2) 女性のライフコースの変化

日本の女性の生き方が大きく変化したのは、第2次世界大戦後と言えよう。日本は第2次世界大戦による壊滅的な状況から急速に復活した。国民の自由意思を尊重した日本国憲法が制定され、社会環境は大きく変化し近代化した。1960年代には高度経済成長時代に入り、人々の経済力も向上

し生活は豊かになった。それに伴い女性の生活も大きく変化したと言える。高等教育を受ける女性が増加した。1950年女性の高等学校進学率は36.7%であったが、1970年には82.7%（男性は81.6%）、1980年には95.4%に上昇している。大学・短期大学への進学率は、1960年5.5%から2015年は56.7%と上昇している（29, 34）。特に2011年以降女性の大学・短期大学の進学率は男性の大学進学率を超えている。

教育を受けるということは、さまざまな知識や技術、考え方などを学ぶことであり、生き方や考え方の幅が広がる。また個人の能力が喚起されることであり就業率も上昇した。15～64歳の女性就業率は、1975年は46.0%であったが、2011年には60.2%、2015年は64.6%と上昇を続けている（30）。女性が教育を受け職業につくことで、自分の能力をさまざまな形で発揮できるようになったと言える。女性が自分の持つ能力を発揮してどのように生きるか、自分で考え選択できるようになり、女性も自己実現を目指す存在となった。

続いて平均寿命が延びたことも女性のライフサイクルが変化し、ライフコースが多様化した大きな要因である。明治時代から大正時代の女性の平均寿命を見ると、40代前半から半ばである。そして子どもを4人以上産む人が多かった。そのような状況から考えると、女性が結婚して数人の子どもを産み育児をしていると、自分の人生は終わりに近づいていたということが推察できる。その後日本の女性の平均寿命は急速に伸びていくが、特に終戦後の伸びは大きい。1947年53.96歳であった女性の平均余命は、2016年には87.14歳となり、戦後の69年間の間に30年以上長くなっている（20）。現代の合計特殊出生率の状況を併せて考えると、女性が子どもを産み育てる期間は一生のうちの一時期であり、結婚し子どもを産み育てることだけが女性としての主な生き方ではな

くなったといえる。どのような教育を受けてどのように社会に貢献するか、結婚するかしないか、子どもを産むか産まないか、老後をどのように過ごすかなど、長い一生をどのように生きるか、自分のライフコースについて自らの意思で考え選択するようになったのである。このような女性の就業率の上昇やライフコースの多様化に伴い、女性の結婚・出産年齢の上昇、一世帯当たりの子ども数の減少という現象が生じている。岡本は（37）、女性の生き方の選択肢が拡大し、その選択が多くなると述べている。柏木は（17）、子どもの誕生は女性として生きるうえでの自然現象ではなく選択肢の一つとなり、子どもを持つことの意味が変化し子どもを持つか持たないかは個人が選択する時代になった。そして女性にとって一生のうちで子育ての時期は一時期であり、女性が母親・妻であることが幸福な一生とは限らないと述べている。

選択肢が増えるということは、選択するうえでの課題や悩みも発生する。子どもを産むか産まないかという選択は、単に一時的なライフイベントにおける選択ではなく、その後の個人の人生に大きな影響を与える。自分が積み上げてきたキャリアは継続できるのか、仕事と子育てを両立できるか、仕事を辞めることになれば経済的な見通しは立つのかなどさまざまな事柄を考えねばならなくなる。どのような選択をしたとしても、自らが選んだ責任として何らかの悩みや葛藤を抱えることは推察される。女性のライフコースは多岐にわたり、子どもを産むことは女性の人生において葛藤をはらんだ分岐点になりやすい（12）ということが報告されている。子育てをしている母親においても、子育てと自分の生き方との間で葛藤を感じていることが報告されている（35）。これらの状況から、個人としてどのように生きるか、何を選

択するかという悩みや葛藤が大きい人ほど、子どもを持つことで、その後子どもと共にある生活で自分はどうかという不安を抱かせ、不安が強い場合には産むことを踏みとどまらせる要因になることが推察される。また子どもを持つことを選択した女性においては、選択するうえでの悩みや葛藤が大きいほどその後の妊娠・出産・育児に対する不安が強くなることが推察される。

3) 女性の働き方の特徴

日本の女性の働き方の特徴として、労働力曲線の「M字型」ということがある。年齢階級別労働力率は、学業を終えた20歳前後で仕事に就き、その後結婚や育児のために退職し、子どもが成長し育児にかかる時間が減少する30代後半から40代に再度仕事に就くという労働力曲線が「M字型」を示すことである。この曲線は日本の女性達が、自分の子どもが幼少期には職業に就かず子育てに専念するという傾向を示している。近年このM字曲線の谷が徐々に浅くなってきているが、まだその傾向は続いており、欧米国と比較しても「M字型」の特徴は明らかである(31)。また女性の末子妊娠・出産時の退職理由の調査では、家事・育児のために自発的に辞めたという人が正規職員で29%、非正規職員で41.2%になっている(30)。これらの調査結果を見ても、女性の就業に性別役割分業意識が影響していることは否めない。

また就業者の雇用形態をみると男女の差が明らかである。女性の就業率は、2016年の調査結果で、15～64歳で66.0%、25～44歳で72.7%となっているが、非正規雇用者の割合は、全体で男性22.1%に対し、女性は55.9%である。特に乳幼児から中学生位までの子育て期に相当すると考えられる35～44歳では、男性9.8%に対し女性では53.8%が非正規雇用者である(30) 正規職員という立場では、経済的側面や職業人

としてのキャリアアップという側面から正規職員と差がつくことは明らかであり、女性のキャリア人生において、この実態は女性にとってそれだけ不安定な状態だと言える。女性の非正規雇用の不安定さや、退職後の職場復帰の困難さなどが報告されている(46, 1)。職業を持っていた女性が一時期退職する場合には特に、女性のライフコースの項で論じたとおり、再就職においてその後正規職員として職業に就けるかということが大きな不安要因になると推察される。女性が職業をもちながら子育てをするうえでは、どのように働くかということが重要な課題になると考えられる。

4) 妊産婦や小児と触れ合う体験の不足

日本の0～14歳までの小児の人口の全人口に対する比率は、1950年は34.5%であったが、2016年は12.4%まで低下している(31)。それだけ子どもの数が少ないということであり、子どもの成長過程において、子ども同士の触れ合いや妊産婦との触れ合いが少ないということである。我が子を持つまでに乳幼児に触れたことがないという親が60%であり、20年で急増していることが報告されている。また赤ちゃんや小さい子どもとの触れ合い体験が良くあったという人は、男性で38.8%、女性で48.8%という調査結果が報告されている(47)。そのことは女性が成長発達の過程で親となるための学習ができていないということである。平均的に子どもがたくさん産まれていた時代は、家庭や近隣社会で子どもや妊産婦に自然と触れ合う機会も得られていた、そのため妊娠はどのように経過し、妊婦はどのように過ごすかなど見聞きする機会があった。そして乳幼児との接し方など親となるために役立つ経験が自らの成長過程においてできていたのである。すなわち生育過程において「親準備性」が育まれる環境があったという

ことである。

親準備性は、子どもに対する親としての役割を遂行するための資質、「養育役割」である。「親準備性は」、「子どものイメージや子どもへの関心」「母親による子育てへの心構え、育児観、性、結婚、夫婦の役割、育児に対する意識と態度、性の受容等」「親志向性、母性意識、親への親和性、親への同化」の3側面から形成されると定義されている。そして乳幼児に接した経験や子どもへの好意感情が親性準備性に肯定的な影響を及ぼすことが指摘されている。また親準備性の形成には、妊娠以前の段階からの乳幼児期から青年期までの経験が関わっており、誕生後現実に親となるまでの経験と学習が重要な意味を持つことが明らかにされている(36)。自分が親から受けた養育体験が親準備性に影響を与えることも示されている(14, 50)。このような先行研究の結果からみても、出生率が低下し、乳幼児と触れ合う機会の少ない現代の出産年齢にある人の「親準備性」が低くなって来ていることは推察される。

以上のように、「親準備性」が育まれていない状況では、妊娠・出産・子育てに対して具体的なイメージを持ち辛く、「自分にできるだろうか」という不安をより助長し、出産へのとりくみを消極的にさせる要因となっていると考えられる。

5) 経済的負担

子育てについての調査では、子育てにおける不安要素で最も大きいものは経済的負担についてであった。子育てには、出産から22年間の養育にかかる費用は平均1640万円、それに教育費を追加すると2,655～4,105万円になるという調査結果が公表されている(3)。一方、2014年の1世帯の年間収入は、541万9千円で、「児童のいる世帯」では平均712万9千円となっている(21)。

しかし「児童のいる世帯」では、年間収入が平均以下の世帯の占める割合が38.6%と高くなっており、1世帯の収入から考えてみても子育てにかかる費用は負担が大きいことは確かと言えよう。

出産の費用に対しては健康保健法の規定により、出産育児一時金と産科医療保障制度を併せて42万円が支給されている。また妊婦健診や乳幼児健診についても地方自治体から助成金が支払われており個人の負担額は減少している。しかし出産や健康診査に係る費用は出産育児一時金や助成金の範囲で収まるわけではない。分娩費用は2012年の調査で、全国平均499,615円となっている(23)妊婦健康診査にかかる費用も検査料等が自己負担となっており、特に初診時の費用は1～2万円かかるのが一般的である。出産費用や健康診査費用の自己負担が軽減されたとはいえ、産む側にとっては、まだまだ経済的負担が大きいと言える。

子育てにかかる費用や、教育費にいくら必要かなどについて多くの情報が出されているが、このような情報は子育てに関わる負担についての意識に大きな影響を与えている。子育てにお金が必要なことは確かである。しかし何千万というお金が一時期間にかかるわけではない。また大金を費やすことが必ずしも良い子育てに直結するということではない。どの程度お金時間を費やすかは、個人の生活や考え方にもよる。かつては、各々が育てられるように子どもを育てるという考え方があったが、近年は情報に翻弄され不安が増大している(17)。さらに育児休業中の社会保険料の免除や、最長1年6か月間の育児休業給付金の支給、育児手当金の支給、子どもの医療費の助成など子育てに関わる多くの支援も実施されているが、そのような情報が提供される機会は少ない。子育てにかかる費用についてはかかる費用の総額だけが強調され、子育てに臨む意欲に影響を与えるようなこ

とがないようにする必要がある。そして個人の状況に対応した具体的な情報を提供し、相談できる体制を整える必要がある。

6) 出産における医療の介入

生物学的観点で捉えれば、妊娠から出産の経過は生理的経過であり病的な状態とは捉えない。しかし妊娠・出産に伴う心身機能の変化は大きく、女性の心身と生活にさまざまな影響をもたらし、場合によってはリスクを伴う。実際に母子保健の歴史においては、多くの母子の生命が失われており、その意味では女性はリスクと向き合いながら出産に臨んでいた。出産は女性にとって命懸けのイベントであったといえる。

日本の妊産婦死亡率は1920年代（昭和初期）には250を超え、第2次世界大戦後1940年代もまだ150を超えていた。また新生児死亡率は、1926年は56.9、1950年は27.4であった。子どもは生まれてもその後健康に生きられるかどうかは予測できない時代であった。昭和初期からの多産・多死の状況を考えると、多くの女性が妊娠出産をしていたが、自分の子どもの死にも直面していたことが推察される。その後さまざまな科学技術、医療技術の発展の経過を経て、母子保健統計の値は1950年代以降急激に改善された。2015年には新生児死亡率0.9、周産期死亡率は3.7、妊産婦死亡率は3.8まで低下しており、世界でも最低の水準を維持している（4）。

日本が安全に妊娠・出産できるようになった背景には多くの要因があると考えられる。まず第2次世界大戦後、急速な経済の成長とともに、衛生的環境が改善され人々の栄養状態が改善した。医療の水準も向上し人々の健康状態が改善された。そして最も大きな要因は、妊娠・出産に医療が介入し、医師の管理のもとに出産が行われるようになったことである。妊娠早期から定期的に健康診査を受け、異常の予防・早期発見、早期治療が可

能になった。医学や関連領域の学問が進歩し、異常や合併症の病態などが明らかになり、医療管理の方法も厳密になっていった。そして多くの人が医療施設で出産をするようになった。1950年には自宅で出産する人が約95%であったが、1980年には5%にまで減少し、2000年以降は助産所と施設外出産を併せて1～2%が続いている（4）。また母子保健法、「健やか親子21」、少子化社会対策基本法、などの施策に基づき、母子に関するさまざまな医療体制が整備された。妊娠の診断から医学によって管理され、出産は医療機関において、医師の管理のもとにすることが常識となった。その結果として、母子が安全に出産できるようになったことは確かである。妊産婦死亡率や周産期死亡率のデータからみて、日本が世界の中で最も安全に出産できる国の1つであることは間違いない。

一方で、妊娠・出産への医療介入が日常化し、妊娠・出産は医療が必要なことという側面が強調されすぎている、出産の主体であるはずの妊産婦自身が医療者に依存する傾向を生み出しているという事も述べられている（25）、出産に医療が介入することで自らの身体に関する権限を医師に委譲するという事は、他方で自らの身体感覚からも疎外されてしまう（5）など出産の医療化に対する批判の意見も挙がっている。

また出生前診断の技術が進み、妊娠の早期から胎児に発生する先天性疾患の可能性を診断できるようになり、多くの情報が出されている。特に出産年齢が高齢化している日本においては、胎児の先天性疾患のリスクは大きな問題である。加えて個人の人生設計の中で計画的に妊娠・出産に臨む人が多い現代においては、子どもは計画通りに確実に産み育てていかななくてはならないという完璧主義とも言える意識が存在する（17, 26）ことも述べられている。このような情報や意識が子ども

をもちたいと考えていながらも、妊娠・出産のリスクを避けたいと思う女性が不安になり、産むことを躊躇する要因となっていると考えられる。

妊産婦自らが主体的に行動することが肯定的な出産体験や、満足感の高い出産に繋がること、育児に対する主体的取り組みを導くことが報告され

ている (24, 48, 49)。安全のために医療の介入を受けながら、妊産婦や家族がより主体的に取り組めるように、そして新しい生命が誕生や育児の喜びを実感できるように援助していく必要があると言えよう。

表1 出生率低下や少子化の動向に関連するデータ

No.	調査の名称	調査目的	調査対象	調査項目	結果
1	平成29年版少子化社会対策白書			合計特殊出生率の推移 婚姻件数、婚姻率の推移 未婚率の上昇 平均初婚年齢の上昇 妊娠・出産を機に退職した理由	2015（平成27）年の合計特殊出生率は1.45 2015（平成27）年婚姻件数、63万5,156組 2015年婚姻率5.1 2015（平成27）年は、30～34歳では、男性は（47.1%）、女性は（34.6%）が未婚 2015（平成27）年、夫が31.1歳、妻が29.4歳 30年前（1985（昭和60）年）と比較すると、夫は2.9歳、妻は3.9歳上昇 家事・育児に専念するため、自発的にやめた29.0% 仕事を続けたかったが、仕事と育児の両立の難しさでやめた25.2% 非正社員では、「家事・育児に専念するため、自発的にやめた」41.2%
2	第15回出生動向基本調査	わが国の結婚と夫婦出生力の動向ならびにその背景を定期的に調査・計量	50歳未満の夫婦	夫婦の完結出生児数 夫婦の出生子ども数分布 第1子出産前後の妻の就業変化 理想子ども数 現在子ども数 予定子ども数 平均寿命	1.94人 0人 6.2% 1人 18.6% 2人 54.1% 3人 17.8% 妊娠前から無職 23.6% 出産後退職 46.9% 就業継続 53.1% 2.32人 1.68人 2.01人 男性 80.98歳 女性 87.14歳
3	厚生労働省（2017）平成28年簡易生命表の概況				
4	母子衛生研究会（2017）母子保健の主なる統計、東京pp. 63-169.			母子保健の指標	2015（平成27）年新生児死亡率0.9、 周産期死亡率は3.7、 妊産婦死亡率は3.8
5	平成28年 国民生活基礎調査	保健、医療、福祉、年金、所得等国民生活の基礎的事項を調査		各種世帯の1世帯当たり平均所得金額	1世帯平均所得は約546万円 児童のいる世帯が707万8千円
6	厚生労働省保険局 出産育児一時金の見直しについて			全国の平均的な出産費用	平成24年度 486,376円 東京 586,146円
7	男女共同参画白書 平成29年版			女性の就業率 女性の年齢階級別就業率の変化 男女別・年齢階級別非正規雇用の割合の推移	2016年 15～64歳 66.0% 最近30年間にM字カーブの底は大幅に上昇し、窪みが浅くなるとともに、全体的に大きく上方にシフトしている 女性55.9% 男性22.1%
8	少子化社会白書平成16年版			日本の人口の変化	明治時代からの人口増加率の推移 少子化の原因 ・晩婚化・未婚化の進展 ・夫婦の出生力の低下 少子化の原因の背景 ・仕事と子育てを両立できる環境整備の遅れや高学歴化 ・結婚・出産に対する価値観の変化 ・子育てに対する負担感の増大 ・経済的不安定の増大等

表2 妊娠・出産・育児に関連する意識調査の結果

No.	調査の名称	調査目的	調査対象	調査項目	
1	第15回出生動向基本調査	わが国の結婚と夫婦出生力の動向ならびにその背景を定期的に調査・計量	18歳以上50歳未満の全ての独身者	結婚の意思 結婚することに障害となるもの 希望するライフコース 「男性がパートナーに望むライフコース」 結婚したら、子どもは持つべきだ 結婚後は、夫は外で働き妻は家庭を守るべきだ 少なくとも子どもが小さいうちは、母親は仕事を持たず家にいるのが望ましい 子どもを持つ理由 夫婦が理想の子ども数を持たない理由 赤ちゃんや小さい子どもとふれあう機会がよくあった(よくある)	結婚する意思を持つ未婚者は90%以上 結婚資金 男性43.3%、女性41.9% ・再就職コース＝結婚し子どもを持つが、結婚あるいは出産の機会にいったん退職し、子育て後に再び仕事を持つ 34.6% ・両立コース＝結婚し子どもを持つが、仕事も一生続ける 32.3% ・専業主婦コース 10.1% ・再就職コース 37.4% ・両立コース 33.9% 未婚男性75.4 未婚女性67.4 未婚男性 30.7 未婚女性28.6 未婚男性69.8 未婚女性73.0 「子どもがいると生活が楽しく豊かになるから」 未婚男性 66.5% 未婚女性 73.3% 既婚者 78.8% 「子育てや教育にお金がかかりすぎる」 56.3% 自分の仕事に差し支える 15.2% これ以上育児の心理的・肉体的負担に耐えられない 17.6% 男性 当てはまる 38.8% 当てはまらない 57.1% 女性 当てはまる 48.8% 当てはまらない 48.7% 赤ちゃんや小さい子どもとふれあう機会が多かった人や、両親や友人の結婚生活を肯定的にみている人のほうが、「いずれ結婚するつもり」と回答する割合が高い。
2	国立青少年振興機構(2016)若者の結婚観・子育て観等に関する調査	日本の若者の結婚観・子育て観の現状及びそれらに関する要因を明らかにする	全国の20代、30代の男女	結婚していない理由 結婚したいという気持ち 子どもが欲しい	「結婚したい」という理由 最も割合が高いのは「経済的に難しい」であり、次いで「一人が楽である」 「結婚したい」 計 74.9% 男性 71% 女性 80.6% 「子どもが欲しい」 計64.7% 男性 62.2% 女性67.7%
3	厚生労働省(2012)21世紀成年者縦断調査(平成24年成年者)結果の概要	調査対象となった男女の結婚、出産、就業等の実態及び意識の経年変化の状況を継続的に観察する	平成24年10月末時点で20～29歳であった全国(福島県の一部地域を除く。)の男女(及びその配偶者)	「子供がほしい」という気持ち 子供の存在についての考え方 第1回調査(20～34歳)時に独身だった者のうち、この13年間で結婚した割合 独身者の結婚意欲 独身者の家庭観	平成20年度調査と比較して、若者の「結婚したい」「子供は欲しい」割合は低下している。 ・男性は「結婚したい」「子供は欲しい」割合がともに低下している。 ・一方、女性は「早く結婚したい」と「結婚したくない」と「結婚したらずぐにでも(子供が)欲しい」と「子供は欲しい」という意識と強く関係している。 小学生の時までの「友だちとの遊び」「地域活動」「家族行事」といった特に「人間的なふれあい」体験が多い人ほど現在「結婚したい」「子供は欲しい」と思う傾向がみられる。 「家族の結びつきを強める」を挙げる人が最も多く、次いで「仕事や人生の励みになる」「親を成長させてくれる」となっており、「生きがい」を重視する家族観に基づく考えが上位を占めている 「老後の面倒を見てくれる」や「財産や稼業などを継いでくれる」、「親の夢や理想を託す」といった、家族の「継続」を重視する家族観に基づく考えを挙げる人は少ない 「生きがい」を重視する家族観の方が「結婚したい」「子供は欲しい」という意識と強く関係している 男性 48.4%、女性 58.3% 第1回調査時の結婚意欲別にみると、男女とも、「結婚意欲あり」の方が「結婚意欲なし」より、この13年間で結婚した割合が高い 独身者の「結婚意欲あり」の割合は、男性 59.7%、女性 72.1%となっており、女性の方が男性より高い 男性は「世帯の収入」「家事」「育児」全てで「夫妻いずれも同様に責任をもつ家庭」の割合が最も高い ・女性は「世帯の収入」は「夫が主として責任をもつ家庭」「夫妻いずれも同様に責任をもつ家庭」の割合がどちらも約4割と高く、「家事」「育児」は「夫妻いずれも同様に責任をもつ家庭」の割合が最も高い
4	男女共同参画白書平成29年版			夫は外で働き、妻は家庭を守るべきである 「子供ができて、ずっと職業を続ける方がよい」と回答する割合 子供が大きくなったら再び職業をもつ方がよい	女性 賛成・どちらかと言えば賛成 37% 男性 賛成・どちらかと言えば賛成41.1% 女性55.3%、男性52.9% 男女共に調査以来、初めて5割を上回り、25年程度の間、女性が職業を持つことに対する意識が社会全体として大きく変化した。 女性28.0% 男性 24.3%
5	結婚・家族形成に関する意識調査(平成27年3月(平成26年12月))	結婚、妊娠・出産、子育てについての意識を深堀し、不安要因や社会的背景の問題の抽出・分析を行う	20歳～39歳の未婚・既婚の男女	結婚観 女性の理想の働き方 女性の理想の生き方 将来子供を希望するか 希望の子供人数 子育ての不安要素 子どもが欲しくない理由 妊娠・出産に積極的になる要素	「結婚したほうが良い・計」68.1% 「結婚したい・計」77.7% 男女とも、「正規雇用」の方が、「非正規雇用」よりも「結婚したい・計」の割合が高い 夫が3歳以下の時、「仕事は持たず、家事・育児に専念する」が41.7%、男性37.6%、女性44.8%、 「結婚あるいは出産の機会にいったん退職し、子育て後に再び仕事を持つ」が52.1% 「結婚し子供を持つが、仕事も一生続ける」が32.8%。 「今は子供がいないが、将来は子供が欲しいと思う」が50.3%、 「現在子供がおり、将来も子供が欲しい」が18.4%、 「将来子供が欲しい」は約7割 「2人」が55.1%、「3人」が27.0%、平均2.2人。 「経済的にやっつけられるか」が63.9%、 「仕事をしながら子育てすることが難しいそう」(51.1%)、 「きちんとした子供に育てられるか自信がない」(40.7%)、 「子育てするのが大変そう」(37.0%)。 「将来の教育費が心配」(54.7%)、 「育児にかかる費用が心配」(50.9%)、 「経済的に難しい」(43.8%) 経済的な理由以外では、女性の正規雇用者で「仕事にさしきわりが出そう・仕事を続けるのが難しくなりそう」が37.6%と高い 「将来の教育費に対する補助」(68.6%)、「幼稚園・保育所などの費用の補助」(59.4%)、 「妊娠・出産に伴う医療費の補助」(55.9%)、「幼稚園・保育所などの充実」(51.6%)、「職場の理解」(49.6%)

表3 少子化の要因に関する文献の概要

No.	著者	発表年	タイトル	目的	主な内容
1	阿藤 誠	1982	わが国最近の出生率低下の分析	最近の出生率低下をもう少し詳細に掘り下げ、因果的説明を試みる	昭和49年以降昭和55年までの普通出生率低下の4割は年齢構造の変化による結婚適齢期の減少によって説明され、残り6割のうち5割は晩婚化、1割は夫婦出生力の一時的低下によって説明される。 晩婚化の原因として最もはっきりしているのは最近の急激な高学歴化である。 出生抑制行動の面からみても、この出生率低下の時期に出生間隔の拡大や非希望出生の削減につながるような大規模な趨勢的变化が起こったとはほとんど考えられない
2	船橋恒裕	2010	少子化の要因分析とその対策	日本の少子化、出生率の状況を分析し、少子化を引き起こす要因を考え、それらが出生率にどのように影響しているのか分析を行う	結婚する人数の多さ、すなわち婚姻率が出生率に大きく影響を与えている 出生率の低下の要因として、女性の社会進出が考えられる。女性の再就職の現状も採用・労働条件などが厳しく、正社員として再就職することが極めて難しい。第2図より、正社員とパートタイム労働者の入職割合をみると、2000(平成12)年ではパートタイム労働者が7割以上になっている。また、第3図のように、子どものいる世帯では、子どもの年齢がまだ小さいと思われる20~30代において共働き率も低くなっている。これらは、大学卒業後、正社員として働いてきた女性に、結婚・出産という選択肢を選ばせることを困難にさせている。 進学率、女性の高所得化、核家族化、保育所の数、一般病院数(人口10万当たり)が出生率に影響を与える要因となる 戦前までの人口増強策から戦後の急激な産児調節政策への転換が、よく言われるように人口構造を転換させ、そして現在の少子高齢という構造的問題を作り出したのであった。
3	廣嶋清志	1983	人口問題の質的側面 南亮三郎・濱英彦(編) 人口問題の基本的考察 千倉書房 東京pp.57-86.	以下わが国においてこのような人口問題とくに質的側面としての意識がどのように成立していたかを歴史的に検討することにす	政府は受胎調節普及に力を入れようとし、1951年10月には受胎調節の一層の普及を図ることを閣議了解した 1953年「国際家族計画連盟への加盟を契機として、9月日本家族計画連盟が毛性され、家族計画運動が統一され活発化していった。 53年人口問題問題研究会は人口対策委を設置し、翌54年「人口対策としての家族計画の普及に関する決議」が出された。ここに「総合的人口対策の一環として家族計画実践の普及を推進徹底せしめる強力適切な方策を確立実施することが必要である。」と提言された。
4	稲葉昭英	2005	家族と少子化	この婦の出生率の低下に家族的要因がどのように関与しているのかを検討する。	論理的には決定的に重要な要因は子ども数の嗜好の変化である 社会的な少子化対策を考えるのであれば、「子どもを2人以上希望し」かつ「性別役割分業のない夫婦関係」を作る (1) 少子化は、たとえ夫婦間性別役割分業が平等であっても、子ども数の嗜好が変化することで発生する。 (2) しかし、少子化を抑制するためには夫婦間性別役割分業の平等化が必要条件となる。 夫婦間性別役割分業が平等化するほど出生率が高まるという結果は、夫の家事・育児分担の効果は、女性が労働市場参加を希望し、かつ2人以上の子どもを希望するという条件が満たされていないとその検証ができない 晩婚化が進化するほど、予定子ども数が少なくなり、夫婦の出生率が低下するという連鎖が容易に想像できる 子育てに時間と手間をかけようとするからこそ、子どもをもつことに金がかかり、負担が大きくなる、だから子ども数の嗜好が減少するという要因の連鎖がもっとも説明力をもつように思われる。 子どもに対して十全な育児を行いたい、行わなければならないというある種の「完全育児」の追求が育児の難しさを想起させ、子ども数の嗜好を減少させている 家事や育児といった課題の分担よりも、妻の悩みをきく、妻のしていることを評価する、妻に助言をするといった、妻の役割遂行の後方支援が負担感を大きく減らし、ディストレスを低下させている
5	佐藤龍三郎	2008	日本の「超少子化」——その原因と政策対応をめぐって——	「超少子化」の概念について述べた後、その原因をめぐる、今日の議論を紹介し、政策対応の現状と研究上の課題について概略を述べた	日本の少子化の過程でテンポ効果(タイミング効果)は重要な働きをしてきた 日本の少子化の過程でテンポ効果(タイミング効果)は重要な働き 合計特殊出生率の低下の約6割が、夫婦の出生行動の変化によると分析されている 年齢が出生力決定の鍵を握ることは明らかであり、「先送り」という現象は研究対象として今日非常に大きな意味を持っている。 日本は先進諸国の中で最も避妊実行率が低い国の一つといえる も子育ての経済的・心理的負担や、就業継続と出産・育児の両立の難しさが子どもを持つことをためらう理由になっているとみられ、その背景には個人や家族の生活より仕事を優先する企業風土があるとされている 日本のような超少子化の国の根底には性・生殖に対するネガティブ(否定的、消極的)な態度、文化、社会制度が横たわっているのではないだろうかという疑問も検証されるべきであろう
6	佐藤龍三郎	2016	日本の超少子化の原因論と政策論を再考する——政策による少子化は正し可能か——	日本の少子化(とりわけ超少子化9)の原因論と政策論について網羅的かつ系統的に検討し、政策による少子化は正の可能性について論じる	現在あるいは近い将来において政策による少子化は正は極めて困難 民主主義国では直接的な人口政策は実施できない。少子化のメカニズムは主に未婚化であり、結婚促進政策は実行が甚だ難しい。少子化・未婚化の土台に歴史的文化的要因が想定される。配偶と生殖の古い型と新しい型が混在しており、政策は過渡的には出生力を低める可能性もある。先進国の現代的な経済社会システムの下で出生力が人口置換水準に保たれている国のモデルが存在しない。
7	縄田康光	2006	歴史的に見た日本の人口と家族	現在の日本が直面している少子化・人口減少の性質を把握するための一助として、歴史的に見た日本の人口と家族像、とりわけ江戸時代以降の変遷について述べる	少子高齢化と人口減少の背景には晩婚化・非婚化の進展、ひいては「皆婚社会」であった戦後日本の常識的な家族像が大きく変わってきていることが挙げられる。 明治以降の日本の人口変動を大別すると、(1)明治中期から1920年代にかけての高出生率・高死亡率の「多産多死」の時代、(2)1920年代から戦中を挟み1960年代までの「多産多死」から「少産少死」への「第一次人口転換」の時代、(3)1970年代から現在まで続いている、人口置換水準を下回る少子化の進による「第二次人口転換」の時代(少子化の時代)に大別することができる。 1970年代半ば以降、日本は第二の人口転換の時代—少子化の時代—を迎えた。 これ以上の少子化の進行の抑制策としては、当面は現在の結婚・家族のスタイルが続くことを前提として、(7)未婚率の上昇の抑制、(4)既婚者の出生力向上の施策に取り組んでいく他ないであろう。
8	岡本祐子・古賀真紀子	2004	青年の「親準備性」概念の再検討とその発達に関する要因の分析	親準備性を測定する質問紙を作成し、青年の親準備性に影響を及ぼす心理社会的要因について検討する。	親準備性として養育役割、家族結合役割、家事労働役割、介護役割の4因子が見いだされた。 青年の親準備性に影響を及ぼす要因として、性別、父親・母親イメージ、手伝い体験、子ども・高齢者についての学習・ふれあい体験が示唆された。

表4 女性の生き方やライフサイクルに関連した文献の概要

No.	著者	発表年	タイトル	主な内容
1	柏木恵子	2010	子どもという価値 少子化時代の女性の 心理.	日本では計画出産がほぼ完全に実施されているとみて良い。 子どもを作ることに話合った夫婦は20代で93.5% 子供に精神的な価値があると認めていても、子どもを作る選択にはならない。子どもを選択する際に各人が現実の生活の具体的な事柄と比較検討する。
2	岡本祐子	2008	女性のライフサイクルと 心の危機 「個」と「関 係性」からみた成人女性 のこころの悩み	女性の場合は結婚、出産、子育て、職業との両立などライフコースはいくつにも枝分かれしてい く。この30年間の間に選択肢は確実に拡大した。しかもその選択は多くの場合個人の主体性に任さ れるようになった。しかしその方向選択の岐路はアイデンティティに直接かかわる問題をほらんで いる。
3	岡本祐子	1999	女性の生涯発達とアイ デンティティ 個 としての発達・かか わりの中での成熟	女性の生き方の3類型 (1) 事故の才能を磨きあげ社会業績に表現する。このためには結婚を 断念し、結婚した場合も家族を犠牲にする。 (2) 家庭を大事にし、調和を保つためには、職業は生活は制約されてもやむを得ないとするタイプ。 (3) 相反する傾向をどちらも犠牲にしないように配慮しながら実践するタイプ。限られた才能豊かな 女性のみがたどりうる。
4	平島奈津子	2010	うつ病と女性のラ イフサイクル -性差 医療の観点から、	成人してからも、女性は「共感的な世話役」を期待され、その結果、育児や介護の負担が女性に 偏る社会的な傾向がみられているように思う。そのため、女性の人生にとって、結婚や就職などの ライフイベントが、しばしば、どちらか一方を選択し、どちらかを断念するような葛藤を孕んだ 「分岐点」になりやすい。 そのような「分岐点」は、興味深いことに、女性の性ホルモンが大きく変動する時期に重なり、女 性の心身のバランスを揺るがせ、うつ病に発展することさえある
5	大日向雅美	1999	子育てと出会う時	明治政府が富国強兵策へと転じた時、政府がうち出したのが「儒教的な家庭道徳による教育政策」 であり、「いわゆる良妻賢母教育」であった。 1950年代半ばから1960年代にかけて日本の高度経済成長の時代が到来した。は、重工業主導型による 産業の復興、男性の労働力に対する需要を急速に高めた。女性達に期待されたことは良き妻で あり、よき母としての役割であった。家庭が、夫が疲れを癒す場となるよう心を配れる専業主婦の 存在が礼賛された。
6	牧野カツコ	2009	子育ての場という家 族幻想 -近代家族における子 育て機能の衰退-	近代家族は夫婦による子育てではなく、子育ての単位を母親一人に減少させた。 母親以外にほとんど接する人が少ない家族の中では、子どもは母親にとってのよい子であれば良 く、コミュニケーション能力を育てることが難しくなる。近代家族は子ども達の人と関わる能力を 弱めてきた。 戦後の近代家族における子どもの教育は、「国の担い手」から「家族の私的な営み」へとその意味 を転換した。 戦後の受胎調節の普及により、「授かる」子どもから「つくる」子どもに、価値が変化し、少ない 数の子どもに、良い学歴をつけ、良い職業に就き、良い経済価値を生むことが期待される。
7	牧野カツコ	2014	性別役割分業意識 は、変えられるか？ -国際比較に見る日 本・韓国	戦後の経済成長を支えたのは、性別役割分業に基づく「男は仕事・女は家庭」のスローガンであっ た

V. 安心して産み育てられるための助産師援助

女性が安心して妊娠・出産に臨むことができるための視点として6項目を整理した。これらの6つの視点を統合的に考察すると、「親準備性」の低さと性別役割に関連した心身の負担、自分の人生を計画的に生きるようとする志向が、産もうとする人の不安を助長し、産むことを躊躇させていると言えるだろう。このような状況に対する助産師の援助としては以下の2つが考えられる。

1. 妊娠前の人に対する教育活動

これまで述べたように産むことを躊躇する要因が存在する環境においては、妊娠する以前の男女に、出産すること、子どもを産み育てること、家

庭を持つことの素晴らしさを伝えていく活動が必要である。妊娠・出産や子育てについて自分の問題として考える機会を提供し、妊産婦や乳幼児との触れ合い体験などを設け、個人の中に親性が育まれる環境を作っていくことである。現状においても思春期の性教育やピアカウンセリング、不妊カウンセリングなど妊娠以前の対象者に対する助産師の活動は実施されている。しかしその数は少なく、また対象者は一部の学校の学生や不妊に悩む人など限定的である。今必要なことは、多くの人が身近に親性を育むことができる場所である。現在多くの病院や保健センターなどで母親学級や両親学級が行われている。また助産所などではそ

ここで出産した母親達による集会が行われている。そのような場を一般住民に広める形で、親準備性育成教育をできるのではないかと考える。実際に妊産婦や新生児のケア実践している助産師だからこそより出産や子育てについて、具体的にイメージできるような教育活動ができると考える。また実際に妊娠・出産・育児に取り組んでいる妊産婦やその家族と協力体制を作ることで、妊産婦や新生児と触れ合う機会をも作ることが可能になると言えるだろう。

2. 妊娠早期からの継続的援助

前述したように妊娠した人の中には、親準備性が低い状態で妊娠したり、さまざまな葛藤や悩み不安を抱きながら妊娠を選択した人が存在する。妊娠以前の問題が大きいほどその後の問題の大きいことが推察される。助産師が妊娠早期から個別的・継続的に介入し、個々の状況を判断し、必要に応じた援助を行うことが必要である。そして妊娠中の身体的変化や、様々な問題・課題に対し主体的に取り組み、「自分にもできた」という確信を持てるように導くことである。そのような成功体験を積み重ねることによって、その先におこる課題や、予測していなかった事柄に対して、「自分にもできるであろう」という確信を持つことができるようになると考えられる。

現在多くの病院で助産師独自の助産師外来や母乳外来を実践している(7, 9, 10)。その成果が報告されている。また地域で開業している助産院の助産師の援助とその意義も報告されている(11, 24)。その内容の多くは助産師と対象者との信頼関係に基づき妊産婦とその家族の主体的に取り組むことができるというものである。またこのような助産師活動を展開し、広く周知することによって、助産師の援助を受けて妊娠・出産・子育てができるという事が、多くの人に認識されると考える。

VI. 結語

現代の日本の少子化をめぐる環境から、安心して妊娠・出産に臨むことができるための視点として6項目を挙げた。助産師の援助として、子どもを持ちたいと思う女性が安心して妊娠・出産に臨める社会を作るために、妊娠前の人達に親準備性を育む教育活動をすること、妊娠早期から継続的に介入し、妊婦が妊娠に主体的に取り組み、成功体験を経験できるように援助することが必要だと考えられた。

文献

- 1) 青山悦子 (2015)「成長戦略」と女性の活躍推進. 嘉悦大学研究論集 58 : 1-24.
- 2) 阿藤誠 (1982) 我が国の出生率低下の分析. 人口学研究 5 : 17-24.
- 3) ベネッセ教育情報サイト 子育てにかかる費用のすべてを解説します. <http://benesse.jp/kosodate/201509/20150910-2.html> (2018年3月閲覧)
- 4) 母子保健の主なる統計 (2017) 公益財団法人母子衛生研究会、東京 pp 63-169.
- 5) 柄本三代子 (1997) 身体と医療化の問題 出産をめぐる身体の外と再構成. 年報会学論集 10 : 215-226.
- 6) 二川香里、永山くに子 (2005) 妊産褥婦の主体的な取組み — 助産院での継続的面接を通して —. 母性衛生 (46) : 257-266.
- 7) 藤森知華、上野慶子、坂本富子 (2005) 妊娠5ヵ月までの妊婦の不安の現状と助産師外来の評価. 母性衛生 46 (3) : 222.
- 8) 船橋恒裕 (2010) 少子化の要因分析とその対策. 経済学論叢 61 : 743-769.
- 9) 芳賀亜紀子、徳武千、坂口けさみ、湯本敦子、近藤里栄、加藤恵美子、上條陽子、金井誠 (2010) 妊婦から見た助産師外来開設前後にお

- ける妊婦健診の評価. 日本看護学会論文集 : 地域看護 40 : 44-46.
- 10) 芳賀裕子、村井文江 (2008) 産師外来における妊娠期の自己肯定感を高めることへの効果的ケアの検討. 母性衛生 49 (3) : 285.
 - 11) 長谷川文、村上明美 (2005) 出産する女性が満足できるお産 — 助産院の出産体験ノートからの分析 —. 母性衛生 45 (4) : 489-495
 - 12) 平島奈津子 (2010) うつ病と女性のライフサイクル — 性差医療の観点から —. 総合臨床 59 : 1202-1204.
 - 13) 廣嶋清志 (1983) 人口問題の質的側面 南亮三郎・濱英彦 (編) 人口問題の基本的考察. 千倉書房、東京 pp57-86.
 - 14) 池尻都、川崎 佳代子、曾我部美恵子、小嶋理恵子 (2016) 女性にとってのライフプランの背景にあるものとその意味の探求 B 地域の子育て学習・支援センターに来所された分娩経験女性を対象に. 関西看護医療大学紀要 8 (1) : 3-18.
 - 15) 稲葉昭英 (2005) 家族と少子化 家族と社会学評論 56 (1) : 38-54.
 - 16) 一瀬貴子 (2012) 総説有配偶女性の就労選択行動に関する実証的研究の文献レビュー — 有配偶女性の就労選択行動と内面的要素の関連を中心に —. 関西福祉大学社会福祉学部研究紀要 15 (2) : 57-64.
 - 17) 柏木恵子 (2001) 子どもという価値 少子化時代の女性の心理. 中公新書、東京 pp63-11
 - 18) 国立青少年振興機構 (2016) 若者の結婚観・子育て観等に関する調査結果の概要. <http://www.niye.go.jp/kanri/upload/editor/111/File/gaiyou.pdf> (2018 年 3 月閲覧)
 - 19) 近藤里栄、坂口けさみ、芳賀亜紀子 (2014) 妊娠・分娩・産褥における妊産婦の不安状態の推移および諸要因との関連. 長野県母子衛生学会誌 16 : 22-30.
 - 20) 厚生労働省 (2017) 平成 28 年簡易生命表の概況. <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/life/life16/index.html> (2018 年 3 月閲覧)
 - 21) 厚生労働省 (2017) 平成 28 年国民生活基礎調査の概況. <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa16/index.html> (2018 年 3 月閲覧)
 - 22) 厚生労働省 (2012) 21 世紀成年者縦断調査 (平成 24 年成年者) 結果の概要. <http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/28-24c.html> (2018 年 3 月閲覧)
 - 23) 厚生労働省保険局 (2014) 出産育児一時金の見直しについて. <http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai.../0000050441.pdf> (2018 年 3 月閲覧)
 - 24) 小山内泰代 岡本公一 箕浦茂樹 (2009) 助産所で妊婦に対して次子されているケアに関する質的研究 — 助産所のケアの本質とはどういうものか —. 母性衛生 50 : 190-198.
 - 25) 國清恭子、中島久美子、阪本忍、荒井洋子、長岡由紀子、常盤洋子 (2008) 生活圏に医療機関のない女性の妊娠期におけるセルフケアに関する後方視的研究. Kitakanto Medical Society 58 : 173-182.
 - 26) 牧野カツ子 (2009) 子育ての場という家族幻想 — 近代家族における子育て機能の衰退 —. 家族社会学研究 21 (1) : 7-16.
 - 27) 牧野カツコ (2014) 性別役割分業意識は変えられるか? — 国際比較に見る日本・韓国 —. Peace and culture 6 (1) : 25-37.
 - 28) 眞鍋えみ子、松田かおり (2006) 初妊婦におけるセルフケア行動の向上を目指した健康学習指導の実施と評価. 日本助産学会誌 20 (2) : 31-39.
 - 29) 眞鍋えみ子 (2005) 妊婦におけるセルフモニタ

- リング用チェックシートの作成. 日本助産学会誌 19 (1) : 6-18.
- 30) 内閣府 (2017) 男女共同参画白書 平成 29 年度版.
- 31) 内閣府 (2017) 少子化社会対策白書 平成 29 年版.
- 32) 内閣府 (2015) 平成 26 年度「結婚・家族形成に関する意識調査」報告書(概要版). <http://www8.cao.go.jp/shoushi/shoushika/research/h26/gaiyou-pdf/index.html#container>. (2018 年 3 月閲覧)
- 33) 内閣府 (2004) 少子化社会白書 平成 16 年版.
- 34) 縄田康光 (2006) 歴史的に見た日本の人口と家族. 立法と調査 No260 : 90-101.
- 35) 岡本祐子 (2008) 女性のライフサイクルと心の危機「個」と「関係性」からみた成人女性のこころの悩み. こころの科学 141 : 18-24.
- 36) 岡本祐子・古賀真紀子 (2004) 青年の「親準備性」概念の再検討とその発達に関する要因の分析 広島大学心理学研究 4 : 159-172.
- 37) 岡本祐子 (1999) 女性の生涯発達とアイデンティティ 個としての発達・かかわりの中での成熟. 北大路書房、京都 pp113-142.
- 38) 大日向雅美 (1999) 「子育てと出会う時」. NHK ブックス、東京 pp142-169.
- 39) 佐々木尚之 (2012) JGSS 累積データ 2000-2010 にみる日本人の性別役割分業意識の趨勢 — Age-Period-Cohort Analysis の適用 —. 日本版総合的社会調査共同研究拠点研究論文集 12 (9) : 69-80.
- 40) 佐藤喜根子 (2006) 妊産褥期にある女性の不安の程度とその要因. 日本助産学会誌 20 (2) : 74-84.
- 41) 佐藤喜根子、佐藤祥子 (2010) 妊娠期からの継続した心理的支援が周産期女性の不安・抑うつに及ぼす効果. 母性衛生 51 (1) : 215-225.
- 42) 佐藤奈緒子、森岡由起子、佐藤文 (2006) 産後うつ状態に影響を及ぼす背景. 母性衛生 47 (2) : 330-343.
- 43) 佐藤千恵、佐藤陽子、金田恵理子、三浦ふさ子、永井堅、永井宏 (2000) 分娩期、育児期の母親の不安調査. 日本女性心身医学学会雑誌 5 (2) : 174-179.
- 44) 佐藤龍三郎 (2008) 特集 I 第 12 回厚生政策セミナー 超少子化と家族・社会の変容 — ヨーロッパの経験と日本の政策課題 — 日本の「超少子化」 — その原因と政策対応をめぐって —. 人口問題研究 64 (2) : 10-24.
- 45) 佐藤龍三郎 (2016) 日本の超少子化の原因論と政策論を再考する — 制作による少子化是正は可能か —. 中央大学経済研究所年報 48 : 15-40.
- 46) 柴田弘捷 (2017) 日本の非正規労働者問題 — 女性パートを中心に —. 専修人間科学論集 社会学篇 (7) : 25-42.
- 47) 社会保障・人口問題基本調査(結婚と出産に関する全国調査) (2017) 現代日本の結婚と出産 — 第 15 回出生動向基本調査(独身者調査ならびに夫婦調査) 報告書 —. 調査研究報告資料 第 35 号.
- 48) 武田順子 (2012) 主体的な出産・育児に向けて地域助産師が行う妊娠期の支援に関する研究. 岐阜県立看護大学紀要 12 (1) : 3-15.
- 49) 竹原健二、野口満喜、子嶋根卓也 (2009) 豊かな出産体験がその後の女性の育児に及ぼす心理的影響. 日本公衆衛生学会誌 56 (5) : 312-321.
- 50) 寺尾絢美 (2012) 青年期における「親準備性」に関連する要因. 聖心女子大学臨床発達心理学研究 11 : 3-17.

医療系大学生における性の学修経験と性の健康の捉え

広瀬京子¹⁾、渡邊淳子¹⁾、渡邊幸恵¹⁾

1) 東京医療学院大学保健医療学部看護学科、東京都多摩市

Leaning experiences of sexuality and perceptions on sexual health in healthcare-related university students

Kyoko Hirose¹⁾, Junko Watanabe¹⁾, Sachie Watanabe¹⁾

1) University of Tokyo Health Sciences, Tokyo, 206-0033 Japan

Abstract

A questionnaire study was conducted on healthcare-field university students (first to fourth year students) to elucidate their “pre-university learning experiences of sexuality” and their present “perceptions on sexual health.” Responses were received from 320 students (response rate: 64.7%). School classes for “pre-university learning experiences of sexuality” were the following: health class (303, 97.4%), special lecture (48, 15%), science class (45, 14.1%), and ethics class (29, 9.1%). Information sources on sexuality were (in descending order) internet, friends, DVDs, older acquaintances, SNS, etc. for male students; and friends, internet, textbooks and/or specialized literature, SNS, etc. for female students. From the comments on the “perceptions on sexual health” provided by 176 students, 52 data, 14 sub-categories, and 5 categories were extracted. The five categories were Category 1 [Recognition of the importance of love-based sex]; Category 2 [Facing one’s own sexuality]; Category 3 [Healthy sexual behavior to protect oneself and one’s partner]; Category 4 [Positive attitudes towards sexuality]; and Category 5 [Respect for the diversity of sexuality]. The “pre-university learning experiences of sexuality” and the information sources on sexuality were varied among the participating students, but it is questionable whether accurate sexuality knowledge has been acquired.

Key Words : Learning experience of sexuality (性の学修経験)、sexual health (性の健康)、high-school-university connection (高大接続)、healthcare-field university student (医療系大学生)

要旨

本研究は医療系大学生の性の学修経験と「性の健康」の捉えを明らかにするために、医療系大学生（1年～4年生）の入学前の性に関する学修経験や「性の健康」の捉えについて、調査研究を行った。回答は

著者連絡先：広瀬京子

東京医療学院大学保健医療学部看護学科

〒206-0033 東京都多摩市落合4-11 E-mail : k-hirose@u-ths.ac.jp

320名（回収率64.7%）からあった。入学前の性に関する学習経験は、保健科目（303名97.4%）、特別講義（48名15%）、理科系科目（45名14.1%）、倫理科目（29名9.1%）等であった。また、性の情報入手について多い順から、男子はインターネット、友人、DVD等、先輩、SNS等、女子は友人、インターネット、教科書・専門書、SNS等、教師であった。「性の健康」の捉えについての自由記述については176名の記録単位から、52データ、14（サブカテゴリー）、5《カテゴリー》を抽出した。カテゴリーは《愛を基盤とした性の重要性の認識》、《自分の性に向き合うこと》、《自分を守り、相手を守る健全な性行動》、《性をポジティブに考える》、《性における多様性を尊重する》からなっていた。入学前の性の学習経験や性の情報入手は多様であるが、情報源に偏りが見られる等、正しい知識の獲得ができていないか危惧される。

I. 諸言

最近、大学生による性犯罪が報道され、また20歳未満のクラミジア、HIV、特に梅毒の罹患率の上昇や、妊孕性の高い世代の性感染症による不妊という現実も取りざたされており、人権と生命を尊重する取り組みが求められている現状がある。

次世代を担う、医療系大学生は性の健康をどのように受け止めているのだろうか。また、入学前の性の学修経験はどのようであり、性の情報源はどこからであろうか。医療を学ぶ大学生にとって、今後、自身のみならず、医療の対象となる様々な人びとの性の健康支援に関わる可能性もあることから正しい知識とともに適切な意識や行動が必要になる。

先行研究では、CiNii・医学中央雑誌 Web にて2007-2016年において遡及検索を行い「性の健康」、「大学」のキーワードにて148件の報告があった。（検索日:2017年1月20日）その内訳は、今までに受けた性教育の内容に関するもの（1）、ピアエデュケーションに関するもの（13）、学校保健と地域保健が連携したシステム構築に関するもの（17）、大学生の避妊の実態に関するもの（5）、大学生の子宮頸がん予防に関するもの（2）、大学生における女子学生の性の健康を支える取り組みに関するもの（16）、助産師によるいのちと性の健

康教育に関するもの（12）、性意識・性行動に関する性の健康教育（14）等の報告が見られた。しかし、医療系大学生を対象とした入学前の性の学修経験と性の健康の捉えに関するものは見当たらなかった。

本研究の一部は第36回日本思春期学会学術集会（宮崎）において口述発表した。

II. 研究目的

医療系大学生の性の学修経験と「性の健康」の捉えについて明らかにする。

III. 研究方法

1. 用語の定義

「性の健康」を、生命の大切さを前提としたバランスのとれた性意識を持つこととした。これは、2005年「性の健康世界大会」モンリオール宣言による。

2. 研究デザイン

無記名自記式の調査票による調査研究および質的因子探索的研究、調査期間は、2017年4月～5月の2か月間

3. 対象者

医療系大学生（1年～4年生）495名

4. 分析方法

自由記載項目については文脈の主語と述語から

なる一文をデータとし、内容の分析を行った。データは質的にカテゴリー化し、量的データについては単純集計を行った。

5. 倫理的配慮

東京医療学院大学の研究倫理委員会で承認（承認番号：17-03H）を受けている。調査に先だち調査票の協力について、対象者に研究目的、研究内容、調査の協力は自由意志に基づくものであり、調査への参加拒否や参加を中止した場合でも成績への影響や不利益を被ることはないこと、同意しても答えたくない質問には答えなくてよいこと、調査票の提出を持って研究に協力する同意とさせていただきます等について、文書と口頭で説明した。データは匿名化しパスワード設定した電子媒体に保存し、分析時、成果発表時も匿名性を保持した。なお、本研究における利益相反は存在しない。

IV. 結果

1. 研究対象者回答の概要

回答は 320 名（回収率 64.7%）であった。「性の健康」の捉えについての自由記載は 176 名（全回答者中 55%）であった。

2. 入学前の性に関する学修経験

入学前の性に関する学修経験は、保健科目（303 名 97.4%）、特別講義（48 名 15%）、理科系科目（45 名 14.1%）、倫理科目（29 名 9.1%）等であった。（複数回答）

3. 性の情報入手先

性の情報入手について多い順から、男性は、インターネット、友人、DVD 等、先輩、SNS 等、女性は 友人、インターネット、教科書・専門書、SNS 等、教師であった。

4. もっと受けたかった教育内容

もっと受けたかった教育内容は表 1 のとおりである。以下、女性は 11 位人工妊娠中絶、男

性は性の問題行動であった。

表1 もっと受けたかった教育内容

	1位	2位	3位	4位	5位	6位	7位	8位	9位	10位
全体	性感染症	子宮がん	愛情について	避妊法	男女の心の違い	性の不安悩み	思春期の心理	性犯罪	ジェンダー	性行為
女性	子宮がん	性感染症	ジェンダー	避妊法	思春期の心理	性の不安悩み	性犯罪	愛情について	男女の心の違い	性の多様性
男性	性感染症	性行為	愛情について	性の不安悩み	男女の心の違い	性犯罪	生命の尊厳	思春期の心理	避妊法	自慰

5. 「性の健康」の捉え（表 2 参照）

「性の健康」の捉えについての自由記載は 176 名の記録単位から 52 データ、14 サブカテゴリー、5 カテゴリーが抽出された。以下カテゴリーを【】、サブカテゴリーを《》、データを〈〉で示す。

1) 【愛を基盤とした性の重要性の認識】

《人を愛する覚悟》では〈人を傷つけずに相手を愛する〉、〈健全な性生活〉、〈性の知識を身に着ける〉、〈異性とかかわっていくための責務〉、〈ふしだらな関係は持たない〉からなる。

《愛を基盤とする性》は〈愛情を持つ行為であること〉、〈思いやりを持つこと〉、〈愛を基盤にした性が存在すること〉、〈相手への気遣いが感じられること〉、〈自分らしく存在することができる〉からなる。

《お互いを尊重する》は〈互いに尊重しあえる状況〉、〈お互いに合意して行為する〉、〈こころとからだ一致していること〉、〈好きな人に愛されている自覚性を持つ〉からなる。

2) 【自分の性に向き合うこと】

《性の自己モニタリング》では、〈自分の性欲求に対し適切な判断が下せること〉、〈性欲求がコ

表2 医療系大学生における性の健康の捉え

カテゴリー	サブカテゴリー	データ	
愛を基盤とした性の重要性の認識	人を愛する覚悟	人を傷つけずに相手愛する	
		健全な性生活	
		性の知識を身につける	
		異性とかかわっていくための責務	
	愛を基盤とする性	ふしだらな関係は持たない	
		愛情を持つ行為であること	
		思いやりをもつこと	
		愛を基盤にした性が存在すること	
		相手への気遣いが感じられること	
	お互いを尊重する	自分らしく存在することができる	
		好きな人に愛されている自覚性を持つ	
		互いに尊重しあえる状態	
こころとからだが一貫していること			
自分の性に向き合うこと	性の自己モニタリング	お互い合意して行為する	
		各々が自分の性に真正面から向き合うこと	
		自分の性欲求に対し適切な判断が下せること	
		性欲求がコントロールできること	
	性に向き合う	自分の個性を大事にしながら性に向き合う	
		性は生きる上で大事なこと	
		ストレスのない男女の営み	
		お互いが性について考える	
	生と性を考える	偏見なく性に向き合う	
		健全に生きること	
		人生の設計をしっかりとてること	
自分を守り、相手を守る健全な性行動	自分で守る、自分のからだ	自分のからだを大切にすること	
		守るべきことは自分で守る	
		望まない時は避妊する	
	性感染症にかからない、うつさない	性感染症の知識をしっかりと持つこと	
		性行為をする前にきちんと病気でないか検査する	
		感染症でないこと	
		パートナーと病院に行く	
	相手のからだを守る	月経周期を意識する	
		パートナーへの思いやりを持つ	
		相手の理解と自己コントロール	
		避妊を考えた性行為	
		本能的な欲求であっても、無理をしない	
性をポジティブに考える	身近な性の自覚	妊娠できるからだ	
		性を遠ざげないこと	
		性行為は自然なこと	
	確実な性知識	お互いが性について語れること	
		間違いのない情報の取捨選択	
		性の知識をしっかりと持つ	
		確かな知識を身につける	
	前向きに性を語る	性の話題をタブー視しない	
		明るく性について語れる人間関係	
	性における多様性を尊重する	ジェンダーの平等と尊重	ジェンダーの平等性
			男女の差別がなく、お互い尊重しあえる状態
ジェンダーを尊重する			
多様性を受け入れる		自分の性を受け入れること	
		性を理由とする差別がないこと	
		性の多様性は当たり前のこと	
		お互いの性を尊重する	

ントロールできること)、〈各々が自分の性に真正面から向き合うこと)、〈自分の個性を大事にしながら性に向き合う〉からなる。

《性に向き合う》は〈お互いが性について考える)、〈偏見なく性に向き合う)、〈ストレスのない性の営み)、〈性は生きる上で大事なこと〉からなる。

《生と性を考える》は〈健全に生きること)、〈人生の設計をしっかりとてること〉からなる。

3) 【自分を守り、相手を守る健全な性行動】

《自分で守る、自分のからだ》では〈自分のからだを大切にすること)、〈守るべきことは自分で守る)、〈望まない時は避妊する〉からなる。

《性感染症にかからない、うつさない》は〈性感染症の知識をしっかりと持つ)、〈性行為をする前にきちんと病気でないか検査する)、〈パートナーと病院に行く)、〈感染症でないこと〉からなる。

《相手のからだを守る》は〈月経周期を意識する)、〈パートナーへの思いやりを持つ)、〈避妊を考えた性行為)、〈本能的な欲求であっても無理をしない)、〈妊娠できるからだ)、〈相手のからだと自己コントロール〉からなる。

4) 【性をポジティブに考える】

《身近な性の自覚》では〈性を遠ざけないこと)、〈性行為は自然なこと)、〈お互いが性について語れること〉からなる。

《確実な性知識》は〈性の知識をしっかりと持つ)、〈確かな知識を身につける)、〈間違いのない情報の取捨選択〉からなる。

《前向きに性を語る》は〈性の話題をタブー視しない)、〈明るく性について語れる人間関係〉からなる。

5) 【性における多様性を尊重する】

《ジェンダーの平等と尊重》では〈ジェンダーの平等性)、〈男女の差別なく、お互い尊重しあ

える状態)、〈ジェンダーを尊重する〉からなる。
《多様性を受け入れる》

〈性を理由に差別がないこと) 〈性の多様性は当たり前のこと) 〈お互いの性を受け入れる) 〈自分の性を受け入れる) からなる。

V. 考察

性に関する情報収集は男女間で差異が認められ、男性はインターネットや友人、DVDなどの情報が上位を占めており、正しい情報の理解や知識の獲得ができていないか危惧される。今後、患者やその家族への支援を考えた時、医療者が性を意識した関わりを学ぶ必要がある。松崎は看護学生の中ではマイノリティである男子学生にも焦点を当ててセクシュアリティの学びの重要性を述べている。(6)

もっと受けたかった教育内容に関して、女性は子宮がん、性感染症などの予防できる内容やジェンダー、避妊法が上位なのに対し、男性は性感染症、性行為、愛情について、性の不安悩みが上位を占めており、男女間でその内容に差異が見られた。男女ともに上位を占める性感染症について学習指導要領解説(7)によれば感染症予防として中学3年生の保健体育や高等学校の特別活動において指導される内容として示されているが知識の定着がされていないと考えられる。保健体育はいわゆる雨降り科目とも言われることがあり内容の深化までには至っていないと推察する。特に、性感染症の詳細(クラミジア、尖形コンジローマ、淋菌感染症、梅毒等)の具体的理解不足があると考えられる。性感染症は妊孕性の高い世代が罹患した場合には母子感染として次世代に影響が及ぶという重大な問題が潜んでおり、今後、性感染症と性行為や避妊法等をあわせた実践を伴う教育を取り入れる必要性が認められる。正しい知識と予防、罹患した場合の早期発見と早期治療の重要

性を学修することが求められる。

大学入学前の性に関する学修経験は多様であり、高大接続として高校から大学への導入としての初年次教育や、性の学修経験の把握をした上で、アクティブラーニングなど教育方法の工夫をした主体的な学修の必要があるのではないかと考える。

「性の健康」の捉えについては、前向きな捉えであると推察されるが、アンケート回収の約半分の回答であり、性の健康意識の高い学生であったことがうかがえる。また、受けたかった教育内容や「性の健康」項目から愛を基盤とした性の認識を重視している傾向があることが推察される。今回の結果から、図1に示したように性の学修経験と性の情報収集と受けたかった教育内容の間には乖離が見られていると考えられることから、今後、初年次教育として性の健康を真にとらえられるような教育方法の工夫が望まれる。

VI. 結論

入学前の性に関する学修経験は、1保健科目(303名97.4%)、2特別講義(48名15%)、3理科系科目(45名14.1%)、4倫理科目(29名9.1%)等であった。また、性の情報入手については、男

性1インターネット、2友人、3DVD等、4先輩、5SNS等、女性は1友人、2インターネット、3教科書・専門書、4SNS、5教師であった。「性の健康」の捉えについての自由記述については176名の記録単位から、52データ、14(サブカテゴリー)、5《カテゴリー》を抽出した。1《愛を基盤とした性の重要性の認識》は(人を愛する覚悟)(愛を基盤とする性)(お互いを尊重する)、2《自分の性に向き合うこと》は(性の自己モニタリング)(性に向き合う)(生と性を考える)、3《自分を守り、相手を守る健全な性行動》は(自分で守る、自分のからだ)(性感染症にかからない、うつさない)(相手のからだを知る)、4《性をポジティブに考える》は(身近な性の自覚)(確実な性知識)(前向きに性を語る)、5《性における多様性を尊重する》は(ジェンダーの平等と尊重)(多様性を受け入れる)からなっていた。入学前の性の学修経験や性の情報入手は多様であるが、正しい知識の獲得のためにも、医療系で学ぶ大学生の入学後の性に関する学修経験の重要性が示唆された。

VII. 本研究の限界と課題

本研究では、これまでに受けた教育内容の時期

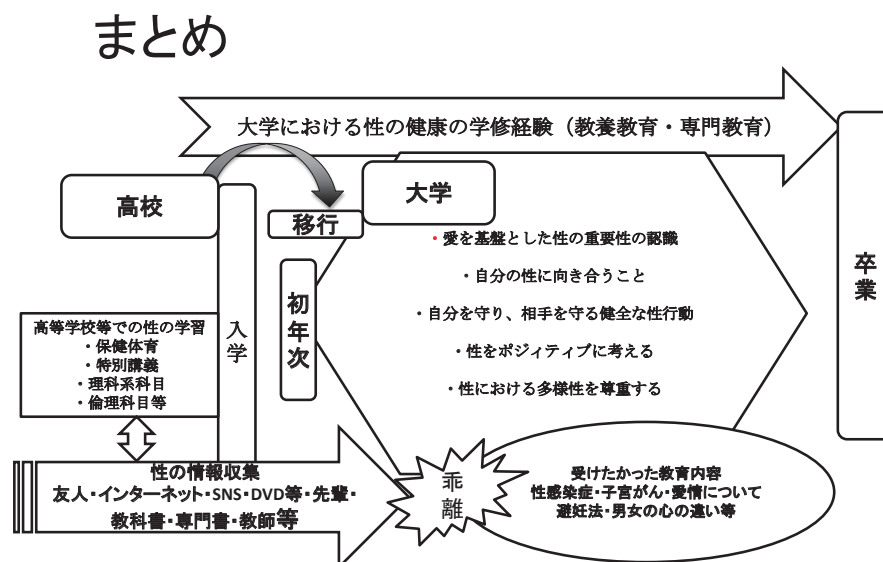


図1 性の学修経験と「性の健康」の捉え

の詳細は問うていないことから対象者の具体的知識の捉えについては検討できていない。今後は一般の大学生との比較検討が課題である。

謝辞

本研究において貴重なデータを記述してくださいました医療系大学の学生の皆さまに深く感謝申し上げます。

文献

- 1) 朝野恵子、齋藤益子 (2015) 男子大学生が男子
中学高校生の性教育に期待するもの. 思春期
33 (1) : 103-104.
- 2) 河野美江 (2011) 大学生に対する子宮頸がん予
防教育 10 (1) : 14-16.
- 3) 木村好秀、齋藤益子、志村智絵 (2016) 都内某
公立高校生の妊孕性に関する知識. 思春期学
34 (1) : 91-92.
- 4) 木村好秀、齋藤益子、岩崎和代 (2013) 高校生
の性感染症に関する意識. 日本性感染症学会
誌 24 (2) : 106.
- 5) 北村亜希子 (2016) 看護学生の性的リスク対処
意識と妊孕性に関する知識調査. 母性衛生
57 (4) : 598-606.
- 6) 松崎政代 (2017) 教育においてセクシュアリ
ティをどのように学ぶか. 看護教育 58 (3) :
178-183.
- 7) 文部科学省 (2011) 学習指導要領解説.
[http://www.mext.go.jp/component/
a_menu/education/micro_detail/pdf](http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/pdf).
(accessed:2017年12月2日)
- 8) 文部科学省 (2017) 高大接続改革.
[http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/
koudai/index.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/koudai/index.htm) (accessed:2017年12月2日)
- 9) 岡部信彦 (2016) 梅毒の現状と傾向. 性の健
康 15 (1) : 6-9.
- 10) 齋藤益子 (2014) 思春期の子どもの心と身体
そして性. 日本母子看護学会誌 8 (1) : 14.
- 11) 東京都教育委員会 (2007) 性教育の手引き (高等
学校編)、pp1-100.
- 12) 富岡由美、齋藤益子、牧野章予、志村智絵、
木村好秀 (2015) 中学生への性教育への期待
と生殖機能の知識の現状について. 日本性感
染症学会誌 26 (2)
- 13) 忠津佐和代、梶原京子、篠原ひとみ (2008)
大学生の性に関する認識の実態とピアカウ
ンセリングへの期待. 川崎医療福祉学会誌 17
(2) : 313-331.
- 14) 種本香、原田小夜、大籠広恵 (2013) 看護大
学生における性感染症の知識と意識の実態.
聖泉看護学研究 2 : 89-96.
- 15) Upcraft ML, Gardner JN, Barefoot BO (2004)
Challenging and Supporting the First-Year
Student. Jossey-bass : 141-154.
- 16) 山崎裕美子、近藤照敏、加納亜紀 (2011) 女子
大学生のエイズ・性感染症に関する意識. 園
田学園女子大学論文集 45 : 41-51.
- 17) 安武繁、蔵本美代子、松浦幸重、森岡久美子
(2006) 学校保健と地域保健が連携した「生と
性の健康教育」推進システムの構築に関する
研究. 人間と科学 県立広島大学保健福祉学
部誌 6 (1) : 83-90.

森林浴がスポーツ競技選手の 心身リラックス効果に及ぼす影響

近藤照彦¹⁾、近藤翔太²⁾、William Weatherly¹⁾、河野洋志¹⁾、武田真¹⁾、和田匡史³⁾、岡田雅次⁴⁾、
細谷隆一⁵⁾、村上正巳⁶⁾、武田淳史¹⁾

- 1) 東京医療学院大学保健医療学部リハビリテーション学科、東京都多摩市
- 2) 篠塚病院リハビリテーション科、群馬県藤岡市
- 3) 国士舘大学理工学部健康医工学系、東京都世田谷区
- 4) 国士舘大学大学院スポーツシステム研究科、東京都多摩市
- 5) 群馬大学医学部附属病院検査部、群馬県前橋市
- 6) 群馬大学大学院医学系研究科臨床検査医学、群馬県前橋市

Effects of forest bathing (shinrin-yoku) on psychological and physiological relaxation in athletes

Teruhiko Kondo¹⁾, Shota Kondo²⁾, William Weatherly¹⁾, Hiroshi Kawano¹⁾, Shin Takeda¹⁾,
Tadashi Wada³⁾, Masaji Okada⁴⁾, Hosaya Ryuichi⁵⁾, Masami Murakami⁶⁾ and Atsushi Takeda¹⁾

- 1) University of Tokyo Health Sciences, Tokyo, 206-0033 Japan
- 2) Department of Clinical Medicine, Shinozuka Hospital, Gunma, 375-0017 Japan
- 3) Department of Health and Medical Engineering School of Science and Engineering Kokushikan University, Tokyo, 154-8515 Japan
- 4) Kokushikan University Graduate of Sport System Faculty of Physical Education, Tokyo, 206-8515 Japan
- 5) Department of Clinical Laboratory Medicine, Gunma University, Gunma, 371-8511 Japan
- 6) Department of Clinical Laboratory Medicine, Gunma University Graduate School of Medicine, Gunma, 371-8511 Japan

Abstract

We examined the effects on physical relaxation parameters in athletes from the perspective of the physiological influences exerted on living organisms by forest bathing (shinrin-yoku). Study participants were 10 male competitive swimmers from “University K” with an average age of 19 ± 1 years

著者連絡先：近藤照彦

東京医療学院大学保健医療学部リハビリテーション学科

〒206-0033 東京都多摩市落合 4-11

TEL+81-42-373-8118 FAX+81-42-373-8111 E-mail : t-kondo@u-ths.ac.jp

(swimming group), 10 male track and field athletes from “University K” with an average age of 21 ± 1 years (track and field group), and a control of 10 male “University T” students with an average age of 22 ± 1 years (control group). Measurements performed before and after shinrin-yoku included weather data, atmospheric phytoncides concentration, blood pressure, heart rate, blood plasma catecholamine 3 fractionation and plasma cortisol. Four types of phytoncides were detected in air samples taken during shinrin-yoku. After shinrin-yoku, track and field group systolic blood pressure showed a significant decrease compared to levels before shinrin-yoku. A significant decrease in diastolic blood pressure was evident following shinrin-yoku for both the swimming group and the track and field group. Control group adrenaline levels showed a significant decrease following shinrin-yoku. After shinrin-yoku, cortisol levels showed a significant decrease from pre-shinrin-yoku levels for all three groups: swimming, track and field, and control. Four types of phytoncides were present in the atmosphere at the shinrin-yoku measurement site used for this research in Tama New Town, making it generally equivalent to the mountainous, forested environments used in our previous shinrin-yoku research. Similar to results from this research, our results suggest a possibility that engaging in a short two-hour session of shinrin-yoku can provide a relaxing effect that reduces lifestyle related physical and psychological stress levels in young males. It is necessary to pursue more detailed research with an increased number of subjects.

Key words : forest bathing (shinrin-yoku, 森林浴)、stress (ストレス)、athlete (スポーツ競技選手)、physical and psychological relaxation (心身リラックス)

要旨

森林浴前後の生体に及ぼす生理学的検査項目の検討からスポーツ選手の心身リラックス効果に及ぼす影響について検討した。対象は、年齢 19 ± 1 歳の K 大学水泳競技選手男性 10 名（水泳群）、年齢 21 ± 1 歳の K 大学陸上競技選手男性 10 名（陸上群）および年齢 22 ± 1 歳のコントロールの一般男子学生 10 名（対照群）である。森林浴前後の測定項目は、気象データ、大気中フィトンチッド濃度、血圧、心拍数、血漿カテコールアミン 3 分画、および血漿コルチゾールである。本研究、森林浴大気中からフィトンチッドが 4 種類検出された。森林浴前後の収縮期血圧は、陸上群で有意な低下を認めた。森林浴前後の拡張期血圧は、水泳群および陸上群に有意な低下を認めた。森林浴前後のアドレナリンは、対照群に有意な低下を認めた。森林浴前後のコルチゾールは、水泳群、陸上群および対照群の 3 群すべてに有意な低下を認めた。今回検討した多摩ニュータウン森林浴測定地点の大気は、フィトンチッドが 4 種存在し、これまで行った森林浴研究の山間部森林環境とほぼ同様な環境である可能性が示唆された。この環境下で森林浴を行う事は、山間部森林環境と同様に若年男性の日常生活における心身ストレスを 2 時間の短時間で改善するリラックス効果がある可能性が示唆された。今後、被験者数を増やしながさらさらに詳細な検討が必要である。

はじめに

森についてヒトは、元来森が好きのようであるが、森の中心では暮らさず、森の林縁が住みやすいと感じている。森の林縁を、現代では里山と呼んでいる。この里山の森の近くにいて森を眺めるのが元来のヒトの生き方ではないかと言われている(16)。さて、社会経済的な健康の格差を解消するための政策は、健康を促進するみどり豊かな環境が重要である。公園や森など緑地の近くに住むと心とからだの健康が向上することが明らかにされた(11)。森林浴の発展は、1982年の林野庁長官が命名した森林浴構想に端を発している(1)。美しい森林風景を眺めながらすがすがしい大気中フィトンチッドなど、森林の香りをかきながら散策行動するものである。この代表的な森林医学的研究として血圧を下げる効果(14)やストレスホルモンの分泌を抑制する効果(13)及び心身をリラックスさせる効果(9)があると考えられている。心身リラックス効果は、これまで森林風景を眺める視覚情報、森林の香りを嗅ぐ嗅覚情報などの生理学的効果の検討が報告されている(6)。これまで多摩ニュータウン森林浴研究の対象者は、中高年者および大学生であり、いずれも心身リラックス効果が得られている(5)。この森林浴の心身リラックス効果を競技スポーツに貢献させることは出来ないだろうか。スポーツ競技選手のコンディショニング(調整)のひとつとして心身をリラックスさせるリラグゼーションが取り入れられている。スポーツ競技選手は、試合中、常態的に緊張が高ぶった状態になり交感神経の緊張とともに慢性的に心身疲労が蓄積されてしまうことがある(15)。これまで大学スポーツ競技選手の心身リラックス効果について森林浴をトレーニング環境条件に取り入れた臨床研究は見られない。本研究の目的は多摩ニュータウン森林浴効果の検討について、スポーツ選手の心身リラックス効果に

及ぼす影響について検討した。

対象と方法

本研究は、東京医療学院大学研究倫理委員会の承認を受けて実施した(2017-04H)。調査前に被験者全員に対して本研究の目的及び方法を説明し、すべての被験者から文書によるインフォームド・コンセントを得た。また、本論文の研究内容は他者との利害関係を有しない。

本研究の対象者は、年齢 19 ± 1 歳のK大学水泳競技選手男性10名(水泳群)、年齢 21 ± 1 歳のK大学陸上競技選手男性10名(陸上群)および年齢 22 ± 1 歳のコントロールの一般男子学生10名(対照群)である。水泳群ならびに陸上群の競技レベルは、関東インターカレッジ1部上位レベルにある学生のアスリート達である。被験者は、両群とも色覚障害などの視覚ならびに聴覚に異常がなく心身ともに健康な者である。なお、今回の検討では水泳選手ならびに陸上選手は朝のトレーニングを休ませ実施した。被験者は、過去に映像や実際に森林環境下で不快になった経験のない者、皮膚が極端に弱くない者、前日からストレスを伴う行動を避けること、飲酒をしていない者とした。測定当日は、食事をしない空腹とさせ、実験2時間前はカフェインの入った飲み物の摂取および喫煙をしないことを確認した。なお、被験者の身体的特性に群間の有意差は認めていない。表1に被験者の身体的特性を示す。森林浴の測定は、2017年8月23日、東京都多摩市の落合、豊ヶ丘地区の一本杉公園における森林浴を午前10時00分から午後12時00分までの2時間行った。森林浴中の行動に関して携帯電話などのメディアの携行は認めず、みどりの景観や参加者とのコミュニケーションを取りながら楽しむよう指示した。行動は、個人の自由とし公園内の日陰に腰をおろしながらたたずみ、あるいは景観を見ながらの散策する内容であった。歩数ならびに

心拍数からみた至適運動強度は、それぞれ平均1400歩ならびに50%HR max以下(220 - 年齢の個人の最大心拍数の50%程度以下)であった。気象測定は、携帯用気象計Kestrel,3000(Nielsen-Kellerman社, USA)を用いた。森林浴測定時の気象条件は、天候晴れ、気温31.5℃、湿度55%、気圧996.6hPa、南西の風、風速0m/sec ~ 4.2m/secおよび標高560mであった。大気中のフィトンチッド濃度の測定は、テナックス管(Tenax,TA, Perkin Elmer, Inc.)に試料大気を約100 mL/minで森林浴中の2時間合計13.2Lを連続通気させテルペン(森林揮発性物質)を吸着捕集し、捕集した試料大気を加熱脱離—ガスクロマトグラフィー質量分析法(Turbo matrix ATD-PerkinElmer Claus 500, Perkin Elmer, Inc.)を用いてそれぞれのフィトンチッド濃度を分析した。生理学的検査は、上腕加压式自動血圧計(シチズンCHUA 715)を用い血圧および心拍数を測定した。データは、平均値 ± 標準偏差で示した。生化学的検査は、森林浴前後の採血による血漿検体から、アドレナリン、ノルアドレナリンおよびドーパミン、さらにコルチゾールを測定した。被験者は、30分間の安静後、共著者の医師ならびに共同研究者の臨床検査技師ならびに看護師による採血を行った。採血後、得られた血液検体は、ただちに遠心分離後、-80℃に凍結保存した。森林浴前後のデータの平均値の差の検定はt検定を行い、市販のプリズム・バージョン6・マッキントシュ版の統計ソフトで解析した。

表1 被験者の身体的特性

	年齢 (yrs)	身長 (cm)	体重 (kg)
水泳群 (男性10名)	19 ± 1	173 ± 5	68 ± 5
陸上群 (男性10名)	21 ± 1	176 ± 5	69 ± 7
対照群 (男性10名)	22 ± 1	173 ± 6	66 ± 7

平均値 ± 標準偏差

結果

1) 森林浴中のフィトンチッド濃度

2時間の森林浴中におけるフィトンチッドは4種類検出され、その平均濃度は α ピネン0.31 μ g/m³、 β ピネン0.27 μ g/m³、 α テルピネン0.2 μ g/m³およびカンフェン0.02 μ g/m³(いずれも20℃,1気圧)であった。

2) 森林浴前後心拍数の変化

図1は、森林浴前後の心拍数の変化について示したものである。森林浴前後を比較すると水泳群の森林浴前の心拍数は73.5 ± 4 bpm、森林浴後の心拍数は72.8 ± 4 bpmであった。同様に陸上群の森林浴前の心拍数は62 ± 9.7 bpm、森林浴後の心拍数は57 ± 8.7 bpmであった。一方、対照群の森林浴前心拍数73 ± 8 bpm、森林浴後心拍数は71 ± 7 bpmであった。

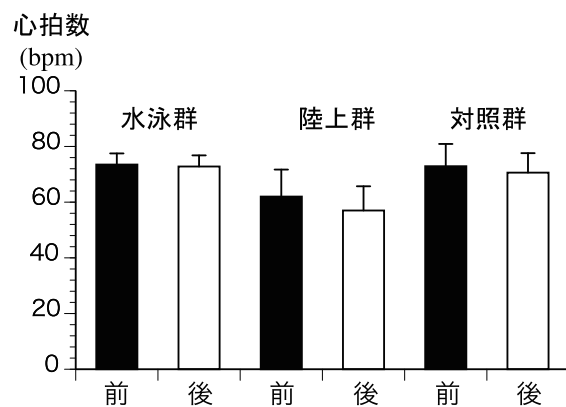


図1 森林浴前後の心拍数の変化

3) 森林浴前後収縮期血圧の変化

図2は、森林浴前後収縮期血圧の変化を示したものである。水泳群の森林浴前収縮期血圧は128.8 ± 11 mmHg、森林浴後収縮期血は126 ± 12 mmHgであった。同様に陸上群の森林浴前収縮期血圧は129 ± 9mmHg、森林浴後収縮期血圧は122 ± 9.7 mmHgであり有意に低下した。一方、対照群の森林浴前収縮期血圧は123.1 ± 11 mmHg、森林浴後収縮期血圧は116.6 ± 9.1 mmHgであった。

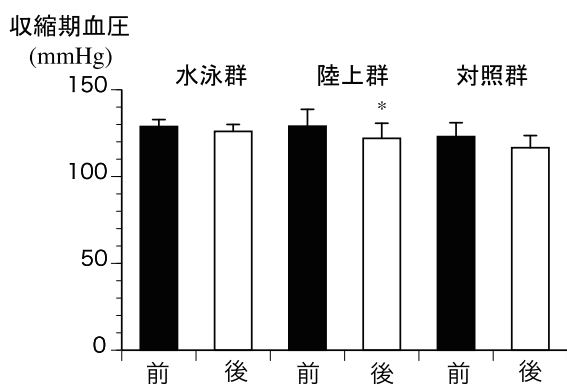


図2 森林浴前後の収縮期血圧の変化
*p < 0.05

4) 森林浴前後拡張期血圧の変化

図3は、森林浴前後拡張期血圧の変化を示したものである。水泳群の森林浴前拡張期血圧は75.9 ± 15 mmHg、森林浴後拡張期血圧は67.5 ± 7 mmHgであり有意に低下した。同様に陸上群の森林浴前拡張期血圧は77.2 ± 9 mmHg、森林浴後拡張期血圧は69.4 ± 6 mmHgであり有意に低下した。一方、対照群の森林浴前拡張期血圧は75.8 ± 7.5 mmHg、森林浴後拡張期血圧は68.3 ± 14 mmHgであった。

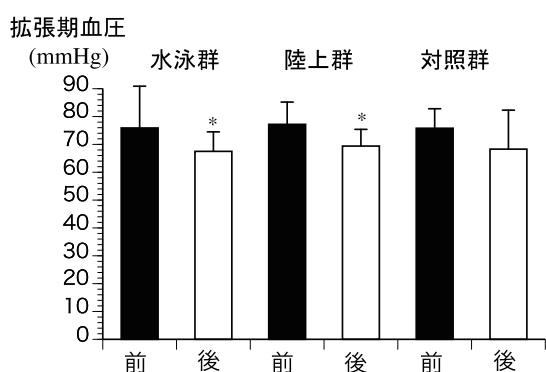


図3 森林浴前後の拡張期血圧の変化
*p < 0.05

5) 森林浴前後アドレナリンの変化

図4は、森林浴前後アドレナリンの変化を示したものである。水泳群の森林浴前アドレナリンは43 ± 18 pg/mL、森林浴後アドレナリンは48 ± 16 pg/mLであった。同様に陸上群の森林浴前アドレナリンは83 ± 68 pg/mL、森林浴後アドレ

ナリンは49.3 ± 32.7 pg/mLであった。一方、対照群の森林浴前アドレナリンは46.2 ± 17.4 pg/mL、森林浴後アドレナリンは30.4 ± 11.7 pg/mLであり有意に低下した。

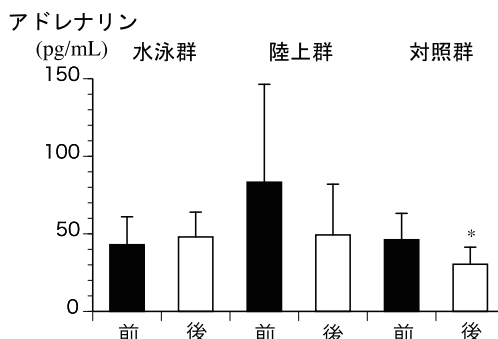


図4 森林浴前後のアドレナリンの変化
*p < 0.05

6) 森林浴前後ノルアドレナリンの変化

図5は、森林浴前後ノルアドレナリンの変化を示したものである。水泳群の森林浴前ノルアドレナリンは347 ± 87 pg/mL、森林浴後ノルアドレナリンは303 ± 106 pg/mLであった。同様に陸上群の森林浴前ノルアドレナリンは354 ± 91 pg/mL、森林浴後ノルアドレナリンは306 ± 78.8 pg/mLであった。一方、対照群の森林浴前ノルアドレナリンは435 ± 193 pg/mL、森林浴後ノルアドレナリンは407 ± 18.7 pg/mLであった。

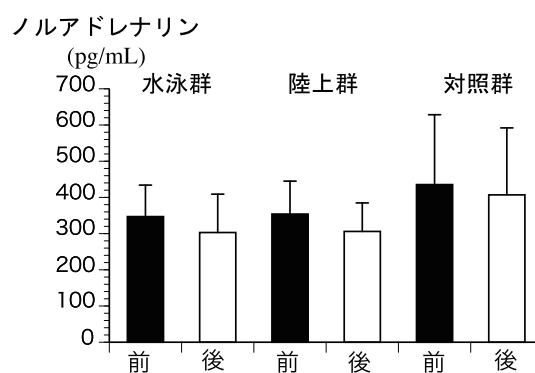


図5 森林浴前後のノルアドレナリンの変化

7) 森林浴前後ドーパミンの変化

図6は、森林浴前後ドーパミンの変化を示したものである。水泳群の森林浴前ドーパミン7.4

± 4 pg/mL、森林浴後ドーパミンは 6.8 ± 3 pg/mL であった。同様に陸上群の森林浴前ドーパミンは 8.1 ± 3.6 pg/mL、森林浴後ドーパミンは 8.1 ± 3.2 pg/mL であった。一方、対照群の森林浴前ドーパミンは 11.9 ± 4.5 pg/mL、森林浴後ドーパミンは 7.7 ± 5.5 pg/mL であった。

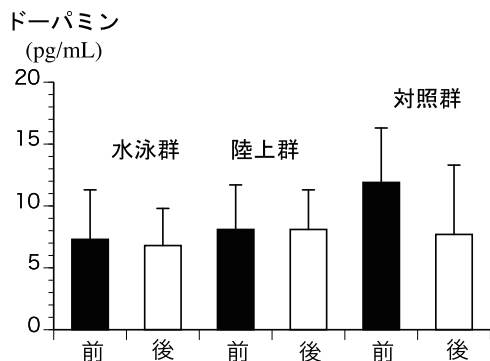


図6 森林浴前後のドーパミンの変化

8) 森林浴前後コルチゾールの変化

図7は、森林浴前後コルチゾールの変化を示したものである。水泳群の森林浴前コルチゾールは、11.2 ± 4 μg/dL、森林浴後コルチゾールは 5.5 ± 2 μg/dL であり有意に低下した。同様に陸上群の森林浴前コルチゾールは 8.9 ± 2.1 μg/dL、森林浴後コルチゾールは 5.1 ± 1.5 μg/dL であり有意に低下した。同様に対照群の森林浴前コルチゾールは 11.7 ± 5.8 μg/dL、森林浴後コルチゾールは 4.4 ± 2.5 μg/dL であり有意に低下した。

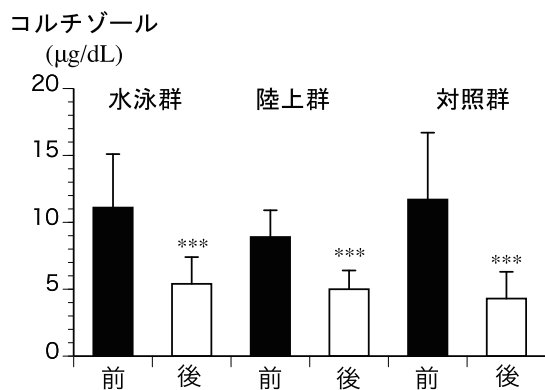


図7 森林浴前後のコルチゾールの変化
***p < 0.01

考察

多摩ニュータウン森林浴は、フィトンチッドや緑の森林環境が生体五感に複合的に作用し、中高年男性および女性に対して、また若年男性に対しても心身のリラックス効果をもたらす事が報告されている (5) (7) (8)。今回の多摩ニュータウン森林浴研究は、スポーツ競技選手である水泳選手ならびに陸上選手を対象に行った。今回の研究結果を考察すると、第一は、2時間の森林浴中我々が行った2016年の森林浴研究 (9) と同様、 α ピネン、 β ピネン、リモネンおよびカンフェンのテルペン由来のフィトンチッドが4種検出された。これまで群馬県北部山間部の森林浴研究 (10) で検出されたフィトンチッドは3種であり、いずれも大気中汚染化合物は検出されていない (以下、川場村研究)。本研究で検出されたフィトンチッドの中で α ピネン $0.31 \mu\text{g}/\text{m}^3$ は、広葉樹木から揮発される代表的なフィトンチッドである。本邦における代表的な広葉樹木地域 (12) から検出された α ピネン $1.08 \mu\text{g}/\text{m}^3$ の値よりも3倍低値であるが、川場村研究の $0.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 値 (10) よりも3倍高値を示した。なお、本研究で検出されたカンフェン $0.02 \mu\text{g}/\text{m}^3$ は、川場村研究 (10) では検出されていない。本研究で検出されたフィトンチッドは、椎の木、コナラおよびドングリなどのブナ科の広葉樹木由来のテルペン系フィトンチッドである。テルペン系に含まれる化合物の種類は多く、揮発性のものから不揮発性のものまでありその性質は千差万別であると言われる。元来、テルペン系の効用は、抗菌力を持ち皮膚粘膜に接触すると気管支炎や風邪などの去たん剤として貼付や内服に用いられてきた (17)。最近では揮散状態のテルペン系、すなわち気体としてのテルペン系の医学的効用が認められている (14) (15)。このテルペン系のフィトンチッド濃度は、屋外の風や森林樹林の密度に左右される (17)。森林樹

林から放出され大気中に浮遊しているテルペン系フィトンチッドは揮発性であるため吹いてくる風に乗って動き風速などの気象条件に左右される。森林浴の測定にはテルペン系の揮発性と風力風向などの関連から晴天時の午前10時から13時、季節は夏、風向風力の影響が少ないフィールド環境が整うという条件が最適である(17)。また、森林樹木の密度の関連では、間伐などの森林整備の整わない密度の高い森林のテルペン濃度は高値を示すが、手入れの行き届いた森林でのテルペン濃度には差が無いことが明らかにされている(17)。つまり本研究で測定した一本杉公園と川場村研究で測定した公園は、いずれも森林整備が整った環境であり、テルペン濃度には差がない可能性が示唆される。本研究森林樹木は、椎、コナラおよび栃の木などの広葉樹であり、測定時期および測定時の気象状況などの環境が川場村研究(10)とほぼ類似している。したがって、本研究フィトンチッド測定地点の東京都多摩市落合、豊ヶ丘地区の一本杉公園一帯の大気は浄化された森林環境である可能性が示唆された。第二は、森林浴前後で有意差を認めたものは、陸上群の収縮期血圧ならびに拡張期血圧、水泳群の拡張期血圧、対照群のアドレナリンおよび水泳群、陸上群および対照群3群すべてのコルチゾールであった。一方、本研究対照群の森林浴前後で有意な低下を認めたのはアドレナリンならびにコルチゾールであった。我々が2015年に行った若年男性を対象とした多摩ニュータウン森林浴研究(8)では、森林浴前後で心拍数、収縮期血圧および拡張期血圧は有意に低下した。本研究対照群の森林浴前の心拍数が80bpmを越える者が10例中2例、収縮期血圧130mmHgを越える者が10例中3例含まれておりその結果が影響したものと考えられる。上原(3)は、森林においてストレス上昇などの負の影響を表すことがあった場合、それはどんな要

素からそのストレス値を高めるに至ったかをそのまま素直に考察する姿勢がなりよりも肝要であると指摘する。本研究結果は、屋外のフィールド測定であり、今回の対照群の被験者に個人差さらには個人の中でも日較差などの影響(3)もあった可能性も認めたい。本研究水泳群、陸上群および対照群のコルチゾールは、森林浴前後で有意な低下を認めた。コルチゾールは、早朝に高く午前8:00時にピークを示し、夜間低くなる日内変動を示す。本研究の測定は、屋外のフィールド環境である。フィトンチッドのテルペン系の効用効果(14)(15)の研究から森林浴研究の測定開始時刻は10:00から13:00の間に行われているのが現状である。本研究では谷田貝の研究(17)にしたがい10:00から12:00に実施した。コルチゾールの日内変動は、午前10:00時を分泌のピークとすると本研究測定終了の12:00では20%の低下が指摘される(2)。本研究森林浴前後のコルチゾールは、3群すべてに有意な低下を認め、3群の平均低下率は43.3%であった。今後は、さらに測定時間も繰り上げて行うなど日内変動について検討したい。以上の結果から、今回検討した多摩ニュータウン森林浴測定地点の大気は、浄化された森林環境である可能性が示唆された。今回、陸上群ならびに水泳群の森林浴前後における心拍数、収縮期血圧およびアドレナリンに有意差を認めなかった。我々が2016年に行った多摩ニュータウン森林浴研究では、水泳選手の心拍数および収縮期血圧が非スポーツ選手よりも高値を示した(9)。一般的にスポーツ選手の安静時心拍数は、非スポーツ選手に比べ低いことがスポーツ心臓の現象で指摘されている。水泳選手は、長期間の水泳トレーニングによる特殊な水中環境下(水圧による外部からの血液循環の促進が常態化する現象)で一日当たり5~8時間のトレーニングで10年間以上の長期間のトレーニングを実施してきている。そ

の結果、生体適応現象として圧調節機構の感受性が低下している現象が生ずる可能性を指摘する報告が見られる(4)。本研究水泳群の森林浴散策中の主観的疲労を伴う足のだるさを訴える被験者がみられた。本研究森林浴散策中の至適運動強度は、50%HR max 以下の低強度であり、陸上群や対照群での足部筋疲労の訴えは見られず大変興味深い結果である。今回森林浴前後におけるリラックス指標の有意差が見られなかった陸上群については、被験者数も増やしながらか陸上群単独で森林浴条件と比較対照の非森林浴条件を比較検討し、対照群である被験者数を増やしながらか陸上選手の森林浴のリラックス効果について検討を行いたい。

謝辞

本研究にご協力いただいた、本学助教の中根亮先生、国士舘大学水泳競技部ならびに陸上競技部の学生の皆様、そして本学学生の皆様へ謝意を付記する。本研究は、2017年東京医療学院大学特定研究費(研究代表 近藤照彦)の支援で行われた。併せて感謝の意を付記する。

文献

- 1) 秋山智英 (2006) 森林浴の特性と健康、森本兼襄、宮崎良文、平野秀樹(編)、森林医学、朝倉書店、東京 pp341-356.
- 2) 井澤修平、松浦 桂、原谷隆史 (2011) 職場環境における心理社会的ストレスとコルチゾールの関連 系統的レビューによる検討. 産業ストレス研究 (18) : 161-172.
- 3) 上原巖 (2016) 森林環境の持つ保健休養機能の基礎的研究と応用研究. 森林科学 (77) : 43-46.
- 4) 木村哲也、藤林真美、馬場貞行 (2008) 水泳選手の血圧循環調節能力低下の科学的検証とトレーニング手法の開発 自律神経活動特性及び血圧受容体反応性からの検討。上月財団スポーツ助成報告書 : 1-14.
- 5) 近藤照彦、武田淳史、近藤翔太、古田島伸雄、小林功、村上正巳 (2014) 東京都多摩市森林浴における生理学的生体適応の検討. 適応医学 18 (2) : 23-28.
- 6) 藤照彦、武田淳史、小林功、谷田貝光克、村上正巳 (2011) 森林の香りが生体に及ぼす生理学的効果について. AROMA RESEARCH 12 (2) : 161-165.
- 7) 近藤照彦、近藤翔太、河野洋志、細谷隆一、武田淳史 (2014) 東京多摩ニュータウンにおける血中カテコールアミン濃度および血中コルチゾール濃度の変化、東京医療学院大学紀要 3 : 44-52.
- 8) 近藤照彦、近藤翔太、William Weatherly、細谷隆一、村上正巳、武田淳史 (2015) 多摩ニュータウン森林浴のみどりとフィトンチッドの生理学的効果. 東京医療学院大学紀要 4 : 38-45.
- 9) 近藤照彦、近藤翔太、William Weatherly、河野洋志、和田匡史、細谷隆一、村上正巳、武田淳史 (2016) 多摩ニュータウン森林浴がスポーツ競技選手の心身リラックス効果に及ぼす影響、東京医療学院大学紀要、5 : 70-75.
- 10) 近藤照彦、武田淳史、武田信彬、下村洋之助、谷田貝光克、小林功 (2008) 森林浴効果の生理・心理学的研究. 日温気物医誌 71 (2) : 131-138.
- 11) Mitchell R, Popham F (2008) Effect of exposure to natural environment on health inequalities : an observational population study. The Lancet 372 (9650) : 1655-1660.
- 12) 大平辰朗、松井直之、高山範理、香川隆英、小山泰弘、藤沢翠、政木志帆、谷田貝光克 (2006) 森林が放出する揮発性物質 (4) 広葉樹林、広葉樹林の特徴について. 日本木材学

会研究発表要旨集 56 : 107.

- 13) に及ぼす影響—プラス影響とマイナス影響の視点から—. 職業・環境アレルギー誌 18 (2) : 35-47.
- 14) 武田淳史、近藤照彦、武田信彬、岡田了三、小林 功 (2009) 森林浴の癒しと健康増進効果について. 心臓 4:41 (4) : 405-412.
- 15) 徳永幹雄 (1998) 競技者の心理的コンディショニングに関する研究 試合前の心理的診断法の開発. 健康科学 20 : 21-30.
- 16) 養老孟司 (2016) 森を捨てたヒトが還る場所. 東京人 : 特集「都心の森を歩く」、都市出版、372 : pp18-19.
- 17) 谷田貝光克 (1995) 森林の不思議、現代書林、pp16-45.

事例報告

地域在住高齢者のストレングスを生かした 自助グループ形成への支援

吉井智晴¹⁾、佐藤和子²⁾

1) 東京医療学院大学リハビリテーション学科理学療法学専攻、東京都多摩市

2) 同 看護学科

Supporting self-help groups with a strength model for community-dwelling elderly people

Chiharu Yoshii¹⁾, Yoshiko Sato¹⁾

1) University of Tokyo Health Sciences, Tokyo, 206-0033 Japan

Abstract

Based on field experience, this study aimed to determine what kind of strength model contributes to the formation of self-help groups for community-dwelling elderly people's preventative care and to determine the timing of support provided by medical professionals. As such, we produced "Five Detailed Support Categories for Strength and the Order of Implementation" to examine the significance of utilizing a strength model focused on the stages of support. Focusing on a strength model reduced the time needed to advance to the next step of group support. Furthermore, the strength model allowed for sharing support vectors with collaborating nurses and, by making strength visible, allowed for support recipient understanding. The strength model has the merit of facilitating on-location collaboration on support, making clear the importance of visibility.

Key words : community-dwelling elderly people (地域在住高齢者)、strength model (ストレングスモデル)、self-help group (自助グループ)、medical professional support (専門職支援)

要旨

地域在住高齢者による介護予防の自助グループ活動へのかかわりの経験から、当事者たちのどのようなストレングスが、自助グループ形成に役立つのか、更に専門職はどのタイミングでどのような支援をすればよいかについて焦点を絞るために、「ストレングスを生かした具体的な支援の5つのカテゴリーとその順序」を援用し、支援のステップに注目したストレングスモデルを活用することの有用性を検討した。ストレングスモデルを

著者連絡先：吉井智晴

東京医療学院大学保健医療学部リハビリテーション学科理学療法学専攻

〒206-0033 東京都多摩市落合4-11 E-mail : c-yoshii@u-ths.ac.jp

意識することにより、グループ支援のステップ進行の時期が短縮されるようになった。また、看護師との協働においては、支援の方向性を共有し、対象者理解において、「ストレングス」を明確にすることにより、支援の実践場面での協調行動がしやすくなったという利点があり、改めてストレングスモデル活用の重要性が明らかになった。

1. はじめに

本学は、2012年リハビリテーション学科の開学とともに、地域に開かれた大学を目指すべく、地域住民が利用できる「地域交流室」を設置し、地域住民の自助的な活動の場を提供してきた。特に、地域在住高齢者による介護予防の自助グループ活動については、専門的な立場からの支援を重要視し(24)、その活動を支援してきた(28)。具体的には後述する4つの自助グループ活動に、当事者主体の支援を続けてきたが、グループ特性により、その支援の具体的方法や時期に違いがみられ、一旦立ち止まって、我々の支援を振り返ってみようと考えた。もともと理学療法士は、エンパワメントを駆使する専門職のため、当初より、ほぼ無意識的に、対象者のストレングス(強み)を引き出す支援を行っていたが、3事例目に関わった頃より、当事者主体をより客観的にとらえるという理由で、ストレングスモデル(20:詳細は後述)を意識して支援する様にしていた。そこで本報告では、当事者たちのどのようなストレングスが、自助グループ形成に役立つのか、更に専門職はどのタイミングでどのような支援をすればよいかについて焦点を絞るために、「ストレングスを生かした具体的な支援の5つのカテゴリーとその順序」を援用し、4事例に対する支援について、支援のステップに注目したストレングスモデルとしてまとめることで、その有用性を検討することとした。

2. 用語の定義

1) ストレングス

米国カンザス大学のチャールズ・A・ラップとリチャード・J・ゴスチャらは、ストレングスを「人が自分自身の生活世界の中で築いてきた経験や、価値、力、強さ」「願望・能力・自信からなる個人のストレングスと資源・社会関係・機会からなる環境のストレングスがある」と定義している(2)。また、白澤政和は、「“強み”のことで、①利用者本人や周りの環境面におけるプラス(強み)のこと。②かつ、それを“伸ばす”または“活かす”ことにより、利用者の自立支援につながるものであること。」と定義している(20)。

このように定義はひとつに定まってはいるが、何らかの形の「強み」であることは、既存の定義に包含されている。

2) ストレングスモデル

1990年代前半に前述したチャールズ・A・ラップとリチャード・J・ゴスチャらによって提唱された障害者への支援技法であり、従来のケアのとらえ方を転換するためのアプローチで、(2, 6)特に精神障害者のケアマネジメントの分野で発展してきた(1, 11, 13, 18)。これまでの問題解決が中心であった医学モデルとは異なり、ストレングスモデルは、その焦点を当事者の「ストレングス=強み」に当て、それを活かして支援を組み立てていくものである。そして、ストレングスを土台とした「その人らしさ、その人の強みに着目する」という支援理念であるとともに、当事者がその人らしい生活を得ていくプロセスを支える技術

としても位置付けられている (14, 20) (表1)。

表1 ストレングスモデル対医学モデル

	ストレングスモデル	医学モデル
援助過程における 価値基盤	利用者は成長し、回復し、学ぶ可能性がある 利用者は自分自身の欲求やニーズを認識する 能力がある。	問題の解決は専門家の専門的技術 に依存する。 利用者はその問題について解決す るための観察力や知識に欠けてい る。
問題解決に向けて	人間の個別性、独自性。 利用者とその環境のなかに存在する。 自然発生的な社会資源を最初に利用する。	専門家本位のアセスメントおよび サービスを提供し、定められた治 療方針に従う。
ケアマネージメント との関係	利用者が望む方向である。 関係と信頼を築くことに留意する。 ケアマネージャーは可能ならばイン フォーマルな支援者と交代する。	ケア提供者主導の意思決定及び援 助問題の本質を判断するのに専門 家の知識に頼る。
ケアマネージメント すべきこと	ケース目標達成のために利用者を支援する インフォーマルな支援ネットワークを再生 つくり出す。利用者のニーズ、希望の論理 に基づくサービス提供。	障害を克服するための支援的指導。 モニタリングの結果に従う。 問題を医学的にマネージメントす る。
望ましい結果	相互依存。 生活の質向上。 利用者の選定。	問題解決。 身体機能の最高の状態。 治療水準を満たすこと。

文献20：ベッキー・ファースト/ローズマリー・チャンピン (2005) 高齢者・ストレングスモデルケアマネージメントーケアマネージャー
のための研修マニュアルー簡井書房。東京。頁38の図を改変。

3. 振り返り方法

ストレングスを活かした支援は、広く認知されつつあり、特に地域において、保健、医療、福祉の分野で行われてきている。しかし、主に精神障害者のケアマネージメントや慢性疾患を持つ対象者に個別対応として活用されることがほとんどであり、事例報告やストレングスマッピングシートを用いた報告が中心である (17, 25, 27)。佐久間らは、「人生経験が豊富であり、知恵や知識が蓄えられているなどの成熟反応がみられる」という理由から、高齢者はストレングスを最も発揮しやすい条件下にあるとしている (19) が、具体的な実践方法の確立は進んでおらず、地域在住

高齢者の介護予防の自助グループ支援の分野では、これまでにストレングスモデルが使用された実績はない。

徳永は、ストレングスモデルの視点を活用した看護実践に対する示唆を見出す目的で、8つの文献レビューから「ストレングスを生かした具体的な支援の5つのカテゴリーとその順序」を明らかにした (26)。そこで、我々はストレングスを「高齢者が今までの生活の中で築いてきた経験や能力」と定義し、そのストレングスを生かしてグループが形成される過程について、徳永のモデルを援用し、支援のステップに注目したストレングスモデルとして振り返った。

徳永は、具体的支援を1：対象者が自発的に希望を言おうと思えるようにかかわる＝【対象者の希望を引き出すための支援】から、5：対象者が希望の達成に向けて前進していること（成果があること）を実感できるようなかかわりをする＝【対象者の成長を振り返り、希望の達成に向けての対象者の自信をさらに高めるための支援】までの5つのカテゴリーがあり、かつ、対象者のストレン

グスを生かした支援には一連の流れがあるとして

いる。
そして、ストレングスを活かした支援について論述する際は、個々のカテゴリーに対応する番号を、ストレングスを活かした支援のステップ番号とし、「カテゴリー」ではなく、「ステップ」という言葉を用い、第1から第5ステップまですべてのステップが踏まれるとは限らないが、ステップの順番(1→5)は保たれているとされている(表2)。

表2 スtrenグスを生かした具体的支援

【カテゴリー&ステップ】	サブカテゴリー
1.対象者が自発的に希望を言おうと思えるようにかかわる	対象者と一緒に時間を過ごし、対象者のペースに合わせ、信頼関係の構築につとめることで、対象が思い出を表出しやすいかわりをする 対象者の夢や希望について話をする機会をつくって、対象者の希望を知ろうとする 対象者の持つ可能性を信じていることを伝え、希望を持てるように促す
2.対象者の希望を具体的な支援のチャンスとして対象者が希望を 対象者の小さな希望をくみ取って、 達成することを目指す	対象者が大きな希望を達成することを長期目標とする 大きな希望の達成に向けての 支援過程で実現すを目指す
3.希望を達成するまでの具体的な 過程・ステップ・方法を対象者 が把握できるようにかかわる	現在の現段階から希望の達成することを長期目標にする 希望を達成するために必要なことを対象者に聞き、それを行うためにどうしていくのか具体的な計画を一緒に考える
4.対象者が希望の達成に一步近づけるような計画を実践する	対象者の希望に応じて対象者の可能性を信じ、対象者のやる気を高めるかわりをする 対象者の興味・関心・楽しみ・好みを取り入れて、対象者の動機づけ（意欲）を高め、対象者が短期目標を達成できるようにする 対象者の特技を取り入れ、対象者の自信を高め、対象者が短期目標を達成できるようにする 対象者の性格、性質を踏まえて、対象者の自信を高め、対象者が短期目標を達成できるようにする 対象者が短期目標を達成することができるように、対象者が能力を発揮できりょうな場所、時間、機会をつくる。 対象者が短期目標を達成するために必要な支援を受けられるように、話をする機会を作って、どのように協力してほしいのか伝える
5.対象者が希望の達成に向けて前進していること（成果があること）を時間できるようなかかわりをする	できたこと・できていること・改善された部分を評価し、認める言葉かけをする 取り組む姿勢・努力・有機を評価し、認める言葉かけをする 定期的に確認を行い、成果がわかるように対象者と一緒に評価・振り返りを行う

徳永亜衣子（2015）精神障害者のリカバリーを促すためのストレングスを活かした支援の具体的な実践方法ストレングスの視点から精神リハビリテーション20（1）頁85、図2より改変

4. 倫理的配慮

本報告に際し、当該グループの代表者に口頭にて承諾を得た。また、症例提示においては、当事者のプライバシー保護に十分配慮した。

また、本報告に関して開示すべき利益相反状態はない。

5. 事例紹介

1) 活動事例1：水曜会

活動場所：地域交流室・頻度：週1
回1時間・参加者数：約20名
専門職の支援頻度：月2回程度

活動経緯

介護予防システムに高齢者の自助・互助が期待され、行政主導の短期集中型の介護予防教室が実施され、教室終了後は自助グループの活動が推進された。そこで、その教室の卒業生であるY氏がリーダーとなって立ち上げたグループである。

個人（Y氏を中心としたグループ）のストレンダスは、①希望が明確である（高齢者を元気にしたい）②リーダーの実行力、グループ牽引力の強さであり、環境のストレンダスは、①地域交流室の利用が可能②色々な立場（所属）の専門職の存在と考えられる。

次に、ステップとして振り返ると、グループ発足時よりグループ活動の目的が明確であるため、ステップ2からの支援となる。ステップ2では、高齢者を元気にしたいという長期目標を週1回の運動の機会の継続という可能な目標とした。ステップ3では、効果的な介護予防の体操の直接的指導、自分たちだけで実施できるようにするための要点指導を行った。また、他の専門職の直接的指導を強く希望していたため、地域の専門職ボランティアに介入を打診し、Y氏が直接交渉できる機会を設定した。ステップ4では、Y氏には、適

宜、運営相談に乗り、グループリーダーとしてのやる気を維持できるようにかわり、グループメンバーについては、各々が体操の効果を実感でき、楽しく参加できるようにした。ステップ5では、膝痛、腰痛の軽減や主観的健康感の向上など、客観的な調査は実施していないが、参加者の主観的效果は認められている。また、活動中の良い変化については随時フィードバックを積極的に行うことや本学学生との世代間交流の機会を設け、他者からの賞賛や若年世代への教育的役割の認識を持っていただくことによる生きがいの創出につながるように支援し、継続中である。

2) 活動事例2：ストレッチの会

活動場所：地域交流室と自治会室・
頻度：週2回1時間

参加者数：約30名・専門職の支援：年1～2回
活動経緯

事例1（水曜会）の活動が3年を迎えたころ、グループ内での意見の相違が目立ってきた。グループ活動が長くなってくると、グループに後から入ってきた人はお客さんになりやすく、グループへの思い入れの違いが意見の相違につながったようである。岡はこれを「第二世代問題」と名付けており、自助グループの組織としての5つの問題点のひとつにあげている（16）。そこで、新たにF氏が発起人となり、別グループ（グループ名：ストレッチの会）を発足させることになった。地域交流室と居住地の自治会室でそれぞれ週1回活動している。具体的な運動指導は、多摩市の総合事業担当の理学療法士と著者がかかわり、おたっしや21介護予防健診などの評価機能は地域包括支援センターが担った。おたっしや21介護予防健診とは、東京都老人総合研究所（現 東京都健康長寿医療センター研究所）が作成した老年症候群の早期発見に役立つ介護予防健診のためのツ

ルであり (9)、多摩市では積極的に活用を進めている。

個人 (F氏を中心としたグループ) のストレンダスは、①リーダーのグループメンバーからの信頼が厚い②リーダーがメンバーに対しての調整力を持つであり、環境のストレンダスは、①グループメンバー同志の結束力が強い②地域交流室の利用が可能③色々な立場 (所属) の専門職の存在と考えられる。

次に、ステップとして振り返ると、グループ発足時よりグループ活動の目的が明確であり、自分たちの心身機能の維持であると目標を定めていたので、ステップ3からの支援となる。効果的な介護予防の体操の直接的指導、自分たちだけで実施できるようにするための要点指導を行った。ステップ4では、自分たちで、担当地域の地域包括支援センターや行政サービスに相談し、必要なサービスを利用して来たため、その活動を尊重し、依頼があった時に、運営相談にのった。依頼があれば協力を惜しまないが、必要以上に介入しないこととした。ステップ5では、心身機能の維持、改善点についてのフィードバックを積極的に行うことや本学学生との世代間交流の機会を設け、事例1と同様に支援継続中である。

3) 活動事例3: 落合4丁目自治会 (介入当初より

ストレンダスモデルを意識、また、支援者に看護師が関わっている)
活動場所: 自治会集会室・頻度:
週1回1時間・参加者数: 約25名
専門職の支援: 月1回

活動経緯

新しく就任した自治会長 (H氏) が、問題意識を持ち、担当地域包括支援センターに相談し、そこから著者へ依頼があったグループである。

個人 (H氏を中心としたグループ) のストレン

ダスは、①問題解決への意識②リーダーのグループメンバーからの人望が厚いであり、環境のストレンダスは、①自治会集会場の利用可②同自治会所属としての結束力が強いと考えられる。

次に、ステップとして振り返ると (図1)、著者がH氏の話を知り初めて聞いたときは、自治会内に高齢者の独り暮らしが増え不安があり、何かしたいが何をしたらよいかわからないという状況であった。そのため、ステップ1として、自治会の現状やH氏の不安について話しを聞き、まずは信頼関係の構築に努めた。ステップ2として、理学療法士としてできる支援内容 (健康についての講演、健康相談会、運動の体験など) を複数提示し、その中からH氏のニーズから、定期的集まる事のできる機会と場の設定を目標とした。ステップ3では、「簡単な体操」から開始した。最初は、グループメンバーの体操参加への意欲は高くなく、H氏との人間関係で断れずに参加するという者が多かったため、まずは、定期的集まる事が出来れば良いとH氏を励まし、焦らずにそのまま見守った。5か月後にはグループ名を付けたいというニーズが生まれ、市に補助金申請し、グループメンバーの仲間意識、課題意識が高まった。そこで、ステップ4として、目標を設定し、年1回の心身機能評価、自分たちだけで実施できるようにするための体操の要点指導を行った。グループメンバーについては、各々が体操の効果を実感でき、楽しく参加できるようにした。ステップ5では、この段階から支援者に看護師が関わったことにより疾病や健康管理についての質問が増えたため、それに対する対応、心身機能の維持、改善点についてのフィードバックを積極的に行うこと、本学学生との世代間交流の機会を設け支援継続中である。

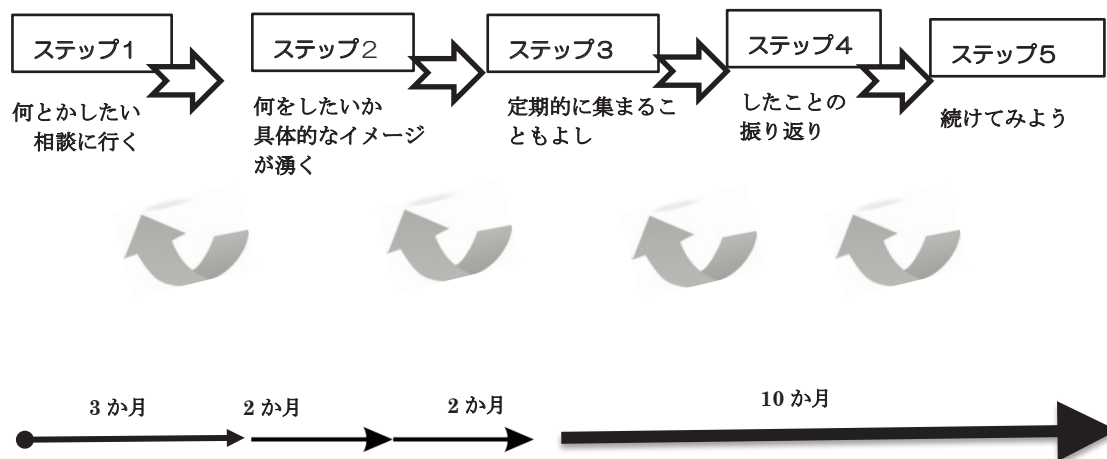


図1 事例3のステップ内容と期間のモデル

4) 活動事例4：落合6丁目自治会（介入当初よりストレングスマデルを意識）
 活動場所：自治会集会室・頻度：週1回2時間・参加者数：約15名
 専門職の支援：月1回約1時間

活動経緯

サロンとしての活動をすでに実施していたが、リーダーのK氏が事例3のH氏に相談し、その活動内容の見直しで、介護予防体操を行うことになり、専門職の支援が始まったグループである。個人（K氏を中心としたグループ）のストレングスは、①自分たちの自治会への思い②リーダーのグループメンバーからの人望が厚いであり、環境のストレングスは、①もともと「サロン活動」として実施されていた②自治会集会場の利用可③同自治会所属としての結束力が強いと考えられる。

次に、ステップとして振り返ると、すでにグループは発足しており、グループメンバーの健康増進・維持というグループ活動の目的が明確であるため、ステップ2からの支援となる。ステップ2では、グループメンバーを元気にしたいという長期目標を月1回の運動の機会の継続という可能な目標とした。ステップ3では、効果的な介護予

防の体操の直接的指導によりまずは、定期的集まる事が出来れば良いとした。現在は、ステップ4の段階にあり、K氏とグループメンバーが主体的に活動できるように体操の実践を行いながら話を聞いている。

5) まとめ

事例1と4は、ステップ2から、事例2はステップ3から、事例3はステップ1からの支援であった。事例1は、Y氏自身が他の活動の中で出会った専門職の特性を生かし、主体的に支援体制を組み立てていることが特徴である。事例2は、事例1と一緒に活動していた複数のメンバーが分派して発足させたグループのため、地域の専門職資源を熟知しており、主体的に支援体制を組み立てている。事例3は、具体的な活動内容が決まらないところから支援が始まったため、地域の高齢者のストレングスを生かして活動できるグループを形成し、継続するためには、専門職として、「いつ、どのように、何を」支援することが効果的なのか試行錯誤しながら実践を重ねたことが特徴である。事例4は、サロンとしての活動をすでに実施していたが、その内容の見直しで、介護予防体操

を行うことになり、専門職の支援が始まった。介護予防体操においては、当事者たちは専門職に「支援される」立場となっているが、その活動で培ったグループメンバーの結束力で、自治会の年間行事（夏祭りや餅つきなど）の際は、他の住民を「支援する」立場となり、行事運営に携わり、自治会内の個々の活動がつながりあっている。

各事例のステップの開始時期の視点でみると、事例1・2・4については、支援開始時から介護予防へのニーズがあったため、支援のステップは2

または3から始まり、専門職としての支援の手法（介護予防体操の指導）は同一であるが、事例1・2と比較して、事例4はステップの進行が早くなっていた。また、我々の支援開始の時間軸の視点でみると、事例3・4については、ストレングスモデルを意識して支援するようになったため、事例1や2がステップ3まで8ヶ月かかっていたものが2～5ヶ月で済むなど、ステップの進行の時期が短縮し、自助グループへの成熟が早く達成されるようになった（表3）。更に、個人のストレン

表3 事例ごとのストレングスを生かした支援のステップ

	事例1	事例2	事例3	事例4
ステップ1 ニーズを引き出す			開始：2015年 不安の解消 信頼関係の構築	
ステップ2 目標の明確化	開始：2011年 週1回運動の機会の継続		開始後約3カ月 定期的に集まる機会と場の設定	開始：2017年 月1回の運動の場を設定
ステップ3 具体的計画の確認	開始後約8ヶ月 介護予防体操の直接的指導、要点指導。地域の専門職ボランティアにY氏が直接交渉できる機会を設定。	開始：2014年 事例1の36ヶ月から分派して活動開始。介護予防体操の直接的指導、要点指導。	開始後約5ヶ月 「簡単な体操」から開始。H氏への支援とグループメンバーのニーズの一致を待つ。	開始後約2ヶ月 介護予防体操の直接的指導。ゆるやかな集まり。
ステップ4 実行を支援する	開始後約10ヶ月 Y氏には、適宜、運営相談。グループメンバーには、効果を実感でき、楽しく参加できるようにした。	開始後約6ヶ月 自助活動を尊重し、依頼があった時に、運営相談。必要以上に介入しない。	開始後約7ヶ月 年1回の心身機能評価、体操の要点指導。	開始後約7ヶ月 K氏とグループメンバーが主体的に活動できるように体操の実践を行いながら話を聞いている。
ステップ5 成果の実感を得る	開始後24か月 膝痛、腰痛の軽減や主観的健康感の向上。本学学生との世代間交流の機会を設け、他者からの賞賛や若年世代への教育的役割の認識を持っていただくことによる生きがいの創出につながるように支援し、継続中	開始後12か月 心身機能の維持、改善点についてのフィードバックを積極的に行うことや本学学生との世代間交流の機会を設け、他者からの賞賛や若年世代への教育的役割の認識を持っていただくことによる生きがいの創出につながるように支援し、継続中。	開始後17か月 支援者に看護師が加わったことによる疾病や健康管理への意識向上。本学学生との世代間交流の機会を設け、他者からの賞賛や若年世代への教育的役割の認識を持っていただくことによる生きがいの創出につながるように支援し、継続中。	

表4 事例ごとの個人と環境のストレングス

	事例1	事例2	事例3	事例4
個人の ストレングス	明確な希望 リーダーのグループ 牽引力	メンバーからの信頼 リーダーのメンバー 調整力	問題解決への意識 リーダーのメンバーか らの人望	自治会への想い リーダーのメンバーから の人望
環境の ストレングス	地域交流室の利用 専門職の存在	メンバーの結束力 地域交流室の利用 専門職の存在	自治会集会場の利用 メンバーの結束力 専門職の存在	サロン活動としての実績 自治会集会場の利用 メンバーの結束力 専門職の存在

グス、環境のストレングスの視点で見ると、事例1・2と事例3・4では、ステップの進行には違いはあるが、リーダーの要件やメンバーの結束力、環境要因としての専門職の存在など共通点が多かった（表4）。

6. 考察～地域活動にストレングスモデルを活用する利点

生活期の理学療法や予防分野での理学療法を考える際には、対象者の課題解決に注目した医学モデルだけでは不十分であり、ICFの概念でもある「参加」と「活動」に重点を置いたモデルを組み合わせる必要がある（22, 23）。そして、参加と活動を考えるということは、対象者の生活や価値観を大事にし、それはまさしく対象者のストレングスに注目することでもある。先行研究では、ストレングスモデルを用い、精神疾患患者の退院促進や慢性疾患や認知症高齢者のケアプランの作成の場面で成果を挙げている（7, 8, 12）。

今回の自助グループ形成への支援のかかわりにおいても、当事者の課題を、当事者主体で考える際、対象者の「強み」を引き出す支援を行っていたが、当初は無意識的であったため、計画的な支援ができていなかった。2015年以降、事例3・4の支援開始時期より、ストレングスモデルを意

識するようになってからは、事例1～4の持つストレングスが同様であったにも関わらず、グループ支援のステップ進行の時期が短縮されるようになった。更に、牽引力、調整力、メンバーからの人望などの共通の要件を持つリーダー達の存在が明確になり、自助グループ活動のストレングスとして必須であると考えられた。また、事例3での看護師との協働においては、支援の方向性を共有し、対象者理解において、「ストレングス」を明確にすることにより、支援の実践場面での協調行動がしやすくなったという利点があり、改めてストレングスモデル活用の重要性を痛感している。

ストレングスモデルの大きな特徴は、一方通行でなく相互性があることである（5, 6）。当事者のストレングスは、当事者自身の変化や周囲の人的環境でも変化していく。その中では、専門職も専門職としての専門性を「支援する」だけでなく、当事者から経験値を「支援されたり」している。このような関係性から、当事者を支援することが専門職の人としての土台を支え、相互作用の中で専門職の視野を広げることができる。理学療法士は「身体づくり」の専門職といわれており、身体機能評価や体操（運動）を介しての対象者の支援をすることができる。看護師は、有病無病を問わず、高齢者の健康全般にわたって支援することが

できる。これらの専門職の支援は、当事者にとっては「環境のストレングス」となり、当事者—専門職がより対等関係でかかわることにより相互作用を生み出す取り組みになると考える(21)。

松橋らは、高齢者の精神的・身体的健康のために必要なストレングスは、肯定的な性格・性質、生活の物質的安定、組織・団体への所属若しくは所属感であると述べており(12)、我々が、当事者たちが今までの生活の中で築いてきた経験や能力の拡大に焦点を当て、ニーズや課題をタイミング良く捉え、自助グループ形成を支援することは、地域在住高齢者の精神的・身体的健康へつなげる可能性が示唆される。

現在、我が国としては「地域共生社会」に向けて施策が進んでおり、地域における住民主体のグループ活動はますます盛んになると予想される(10)。どのようなグループを目指すかを考えた場合、岡らは、高齢者の地域活動としてのグループ活動には、グループワーク、サポートグループ、当事者組織、自助グループの4つの段階があるとしている。専門職の支援との関係でいえば、4つのグループは概念として連続しているといえ、自助グループに必要な要件は「専門職の支援が必要なときは、グループが専門職を招聘する力」であり、我々が地域共生社会で目指すグループの形と考えている(15)。そのグループ形成を多職種連携で支援していく際に、支援のステップに注目したストレングスモデルを活用することは有用だと思われた。

7. 今後の課題

福嶋らは、高齢者が自助グループの設立に至るまでには、段階的な気持ちや認識の変化やその変化に関連する要因があることを示し、その一連のプロセスには「地域コミュニティへの参加」「地域課題の認識」「活動意欲・ノウハウの向上」の

3つの中心概念から構成されていると報告しており(4)、自助グループ設立までの要件が明らかになることで、自助グループの設立は、施策の後押しもあり、比較的容易になってきている。しかし、自助グループの運営継続には様々な課題があり(16)、それらに対応するノウハウの蓄積が必要である。

今回は、今までの活動を振り返り、当事者たちのどのようなストレングスが、自助グループ形成に役立つのか、更に専門職はどのタイミングでどのような支援をすればよいかについて焦点を絞るために、「ストレングスを生かした具体的な支援の5つのカテゴリーとその順序」を援用し、支援のステップに注目したストレングスモデルとしてまとめた。したがって、事例3、4についても、ストレングスモデルを意識はしていたが、グループ形成にストレングスモデルを意図的に、計画的に活用したものではないことに限界がある。

本報告の成果としては、意図的・計画的ではなかったにしても、支援のステップを意識することにより、グループ支援のステップ進行の時期が短縮されるようになっていたことが、今回のまとめで明らかとなったことである。また、看護師との協働においても、「ストレングス」を明確にすることにより、支援の実践場面での協調行動がしやすくなったという利点があり、改めてストレングスモデル活用の重要性を痛感している。従って、今後は意図的・計画的にこうした支援することで、さらにこの有用性を確認する必要があると考えられた。

残された課題としては、専門職側から見た「ストレングスモデル」として今までの活動を振り返ったが、当事者が自分のストレングスをどのように自覚しているのか、いつどのように自覚するようになったか等のプロセス、更にストレングスが健康に及ぼす影響、などを明確にすることであ

る。また、当事者たちが今までの生活の中で築いてきた経験や能力を活かすことは、自分が健康になることのみならず、新たな役割を得た事による満足度や活動継続への意欲の向上につながっていると考えられるが、その波及効果についても今後の課題としたい。

謝辞

この事例の活動グループの皆様に深謝いたします。

文献

- 1) 東美奈子 (2016) 地域における精神科看護師の役割と課題. 臨床精神医学 45 (6) : 769-774.
- 2) Rapp CA, Goscha RJ (2006) The Strength Model: Case Management with People with Psychiatric Disabilities. Oxford University Press (チャールズ・A・ラップ, リチャード・J・ゴスチャ. 田中英樹監訳 (2014) ストレングスモデル リカバリー志向の精神保健福祉サービス 第3版). 金剛出版, 東京 pp5-7, 130-135.
- 3) Rapp CA (2010) ストレングスモデルケールマネジメント: その思想と科学. (翻訳: 久永文恵) 精神障害とリハビリテーション 14 (1) : 6-16.
- 4) 福嶋篤、河合恒、光武誠吾 (2014) 地域高齢者による自助グループ設立過程と関連要因. 日本公衆衛生誌 61 (1) : 30-39.
- 5) 岩本真紀、藤田佐和 (2013) ストレングスの概念分析 — がんサバイバーへの活用 —. 高知女子大学看護学会誌 38 (2) : 12-21.
- 6) 萱間真美 (2016) ストレングスモデル実践活用術. 医学書院、東京 pp2-8.
- 7) 喜屋武愛子、大城かおり、友利恵一 (2016) ストレングスモデルを用いた退院促進. 第41回日本精神科看護学術集会誌 : 274-275.
- 8) 小泉美佐子 (2008) 高齢者の強さをアセスメントしてケアに生かす. 褥瘡会誌 10 (2) : 91-97.
- 9) 小島基永、大淵修一、西沢哲 (2006) 介護予防コーディネーションの考え方. ひかりのくに株式会社, 東京 pp16-27.
- 10) 厚生労働省「地域力強化検討会」最終とりまとめ (平成 29 年 9 月 12 日) www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai.../0000177049.pdf
- 11) 倉知延章 (2012) わが国で IPS を標榜している実践の概観. 職業リハビリテーション 26 (1) : 25-28.
- 12) 松橋舞、山本真利 (2015) 高齢者のストレングスが精神的健康と身体的健康に及ぼす影響. 久留米大学心理研究 14 : 67-72.
- 13) 中原さとみ、飯野雄治 (2010) ストレングスモデルによる精神科病院の他機関連携 — IPS のコミュニティソーシャルワーク —. デイケア実践研究 14 (2) : 25-37.
- 14) 中嶋紀子 (2013) 医療モデルからストレングス・モデルへの転換. 第 20 回日本精神科看護学術集会誌 : 92-96.
- 15) 岡知史 (2010) 相談援助の理論と方法 II 社会福祉士養成講座編集委員会編. 中央法規出版、東京 : pp66-67.
- 16) 岡知史 (2010) 『セルフヘルプグループ (自助グループ) の組織としての 5 つの問題点』 (鳥根県立大学短期大学部第 8 回現代 GP フォーラム講演会記録) <http://pweb.sophia.ac.jp/oka/papers/2010/shimane/> (2018 年 3 月閲覧)
- 17) 岡田進一 (2006) 地域で暮らす認知症高齢者へのケアマネジメント—ストレングス、チームアプローチ フォーマル支援の立場から. 月刊総合ケア 16 (10) : 24-28.

- 18) 大川浩子 (2015) 精神科領域での就労支援
— 作業療法士が就労支援に取り組むために —. 北海道作業療法 32 (4) : 203-210.
- 19) 佐久間政吉、大湾明美、宮城重二 (2010) 高齢者ケアにおけるストレングスの概念. 沖縄県立大学紀要 11 : 65-69.
- 20) 白澤政和 (2006) ストレングスモデルの考え方. 月刊ケアマネジメン 2 : 32-37.
- 21) 白澤政和 (2006) さまざまな領域におけるストレングスモデルの活用. 月刊ケアマネジメン ト 4 : 32-37.
- 22) 白澤政和 (2007) 介護給付から予防給付に移行した高齢者に対して、意欲を引き出した支援. 月刊ケアマネジメン ト (4) : 36-43.
- 23) 白澤政和 (2008) ストレングスモデルのケアマネジメン トのポイント. 月刊ケアマネジメン ト (7) : 48-53.
- 24) 田尾雅夫 (2007) セルフヘルプ社会 — 超高齢社会のガバナンス対応 —. 有斐閣、東京 pp185-195.
- 25) 土屋徹 (2007) “当事者主役”の活動を進めよう — クラブハウ素手の当事者活動. 精神科看護 34 (4) : 66-67.
- 26) 徳永亜衣子 (2016) 精神障害者のリカバリーを促すためのストレングスを活かした支援の具体的な実践方法. 精神リハビリテーション 20 (1) : 82-90.
- 27) 横島聡司、吉村和朗、小宅真史、奥村誠司 (2016) 健康的な部分に視点をあてて — ストレングス・マッピングシートを活用したカンファレンスを行って. 第41回日本精神科看護学術集会誌 : 46-47.
- 28) 吉井智晴 (2013) 介護予防自助グループに求められる専門職の役割 — インタビュー調査事例より —. 東京医療学院大学紀要 2 : 64-73.

2017 年度卒業研究論文（著者・題目・指導教員）

理学療法学専攻

佐伯静加、宗仲未来：フルオロゴールドを用いた神経回路標識法によるラット下腿三頭筋の支配神経に関する形態学的研究（吉本正美）

石川菜央、小林 翔、三澤俊太：フルオロゴールドを用いた神経回路標識法によるラット横隔神経核の形態学的研究（吉本正美）

柴田香織、橋本かなえ、行友拓哉：自転車エルゴメーター運動時の体幹前傾角度の違いが運動パフォーマンスに与える影響（羽田圭宏）

菅野大進、大内涼子、中山千穂：1次加速局面および2次加速局面における疾走速度に及ぼす要因（羽田圭宏）

川村 綾、古明地和也、秦 秀人：大殿筋へのキネシオテーピング貼付による跳躍動作への影響（羽田圭宏）

池田亜沙美、齋藤和明、前田真理子：キネシオテーピング貼付が跳躍動作の床反力に与える影響（羽田圭宏）

小川菜美、榎山洸映、武井優志：ダイナミックストレッチングの運動範囲の違いが関節可動域と筋出力に与える影響（羽田圭宏）

加藤 諒、小島幸菜、竹内雄登、田畑寛人：実施肢位の異なるダイナミックストレッチングが筋力・可動域に与える影響（羽田圭宏）

安武潤一、田辺 統：食物繊維摂取が食後血糖値上昇に与える影響（加藤昌克）

西村友里、山岸美穂：ラット GnRH ニューロンに発現する緩徐後過分極電流の解析（加藤昌克、中根 亮）

井上かすみ、梅津美里、大泉龍也、篠原由香里、宮田哲朗、山本哲也：上肢の振る舞いは歩容にどのような影響を与えるか？（小島基永）

中村 仁：ストレスと睡眠に関する研究（渡邊雅幸、小島基永）

齋藤千佳、佐藤奈々、渋谷朱音、西原昌文：血液型性格判断への意識に関する研究（中島香澄、小島基永）

西山龍昌、杉田 亘、柳川大征、山野辺慧輝：多摩ニュータウン森林浴効果の検討－心拍数、血圧および POMS-2 変動からみた男子大学スポーツ選手の心身リラックス効果の検討－（近藤照彦）

吉岡 毅：障害者スポーツにおける理学、作業療法士の役割とは－文献検索、インタビューによる検討－（武田淳史）

伊藤友紀子、岩間駿矢、坂東明音：椅子座位での体幹筋力測定における足底接地の関与について（鈴木輝美）

海老原京子、浅尾美沙：しゃがみ込み動作と足関節背屈角度の関連性（鈴木輝美）

今泉玲子、三枝奏子、齋藤 睦、佐藤亜美：保健医療系大学生のストレスと体型認識に関する研究（岡田守弘）

柳下裕哉、中村夏姫、手塚拓未、加藤光：全身振動刺激がバランス能力に与える影響－即時効果での検討－（杉本 諭）

加村葉月、松村梨花、山口 航：異なる歩行環境での最大歩行速度と下肢筋力との関連（杉本 諭）

赤坂敬太、石井晃也、渡邊聡海：分岐鎖アミノ酸が筋持久力と筋疲労感に及ぼす影響について（山口育子）

鈴木拓人、豊嶋ゆりえ：座位の安楽姿勢の違いが呼吸機能および咳嗽力に及ぼす影響（山口育子）

長谷川 舜、森嶋香衣、山本哲詩：平地歩行におけるシルバーカー使用が呼吸循環系へ与える影響－高齢者疑似体験装具を用いた検討－（山口育子）

馬場喜一、植松里菜、西口修平、林 杏奈：DVT 発生要因と低栄養の関係について－大腿骨頸部骨折術後の患者様を通して－（内田 学）

松本直斗、阿部美紅、山下景子：パーキンソン病に発生する嚥下障害に対する超音波の効果検証－舌骨下筋に対する温熱効果が嚥下効率を改善させる－（内田 学）

作業療法学専攻

濱中健太：食物繊維摂取による食後血糖値上昇の抑制（加藤昌克）

中田貴彬、中村勇星：睡眠と大学生活との関連－就寝前の電子機器利用が睡眠及び授業中の居眠りに与え

る影響を中心に－（岡田守弘）

大久保柊希、嶋崎 充：大学生における友人関係の特徴－自尊感情に焦点を当てた文献研究－（岡田守弘）

佐藤絢音、原島来実：臨床実習時の感情労働経験がストレスおよびバーンアウトに及ぼす影響（岡田守弘）

安部遼太郎：多摩ニュータウン森林浴効果の検討－心拍数、血圧および POMS-2 変動からみた男子大学生の心身リラクセス効果の検討－（近藤照彦）

青山遼祐：日本における作業療法の成立と発展過程について（里村恵子）

小林女倭：化粧が高齢者・精神障害者に与える心理的影響について（里村恵子）

田嶋夕貴子：精神疾患患者の持つ主観的幸福感に関する研究（里村恵子）

八巻 平：鉛筆の持ち方の指導の変遷（浅沼辰志）

穂丸絵美子：我が国の国際貢献の歴史および作業療法士の国際貢献のあり方－東南アジアに焦点を当てて－（浅沼辰志）

福田 拓：音が作業課題へ及ぼす影響に関する文献研究（浅沼辰志）

畑 雪絵：未成年の薬物乱用者に対する作業療法的介入（上原栄一郎）

田中静菜：アルコール依存症の女性に対する支援（上原栄一郎）

星野愛乃：多量飲酒者への早期介入について－本邦における Brief Intervention 及び HAPPY プログラムの実際に関する文献研究－（上原栄一郎）

柳澤賢人：アルコール関連問題における虐待の現状と要因に関する文献研究（上原栄一郎）

鷺野結花：保育現場の「気になる子」に対する作業療法士の役割とその有用性について（上原栄一郎）

持山佳那：認知症高齢者の家族支援に関する心理教育や関連した取り組みと現状に関する文献研究（内田達二）

五十嵐美佑：高齢者における Successful Aging の関連要因に関する研究（内田達二）

秋山静香：認知症高齢者の自動車運転の評価の文献研究（内田達二）

小林愛実：感覚統合遊具による回転刺激が幼児の追視機能に及ぼす影響（三浦香織）

設楽一輝：特別支援学校における福祉事業所の決定に至るまで－ X 市の実態調査より－（三浦香織）

内藤萌生：縄跳び動作に関連する感覚統合機能（三浦香織）

成尾勇輝：母親の育児ストレスとその対処（三浦香織）

林 小百合：幼児期の身体模倣と人物画の関連性（三浦香織）

小野寺拓哉：日本の作業療法士が行う認知行動療法に関する文献研究（木村奈緒子）

2017 年度教員年次報告会

本学教員による研究報告会を 2018 年 3 月 15 日に行いました。以下は演者・演題一覧です。

関根 正 (看護学科) : これまでとこれからの研究

南雲秀子 (看護学科) : これまでの研究-陽圧呼吸療法に関する研究-

宮地 司 (リハビリテーション学科) : Isokinetic closed kinetic chain での下肢筋力評価法の開発

内田 学 (リハビリテーション学科) : パーキンソン病の嚥下障害に対する温熱刺激が嚥下クリアランスに及ぼす
影響-プラセボを用いた超音波の効果検証-

羽田圭宏 (リハビリテーション学科) : キネシオテーピングの種類の違いが等速性運動と柔軟性に与える影響

鈴木久子 (看護学科) : 地域での生活支援に関する研究

井上聡子 (看護学科) : 精神障がい者の地域生活を継続するための看護師の連携

三輪のり子 (看護学科) : 年齢・時代・世代特性の視点を取入れた健康施策の支援

近藤照彦・武田淳史 (リハビリテーション学科) : 多摩ニュータウン森林浴がスポーツ競技選手の心身リラクセス
効果に及ぼす影響

杉本 諭 (リハビリテーション学科) : 無視側の視野遮断は半側空間無視を改善させる

加藤和子 (看護学科) : 看護現場から立ち上がる“新しい学習論”

櫻井美代子 (看護学科) : 医療事故事例から見る看護基礎教育の課題

武田 真 (看護学科) : 看護教員の「ピア学習会」-その効果と今後の発展にむけて-

小林美智子 (看護学科) : これまでの研究-初年次教育の研究の継続と健康教育に関する研究-

日向裕二 (リハビリテーション学科) : 教育について

廣瀬京子 (看護学科) : 医療系大学生における性の学修経験と「性の健康」の捉えの様相

渡邊幸恵 (看護学科) : 大学生のエイズ・ピアエデュケーションでの学びと自己の成長

内田裕子 (看護学科) : 大学生の食品からの感染に関する意識

今村嘉子 (看護学科) : 身近な高齢者に対するインタビューを通して学生がとらえた高齢者の特性

小島基永 (リハビリテーション学科) : 本年度に担当した卒業研究の紹介

三浦香織 (リハビリテーション学科) : 被虐待児への感覚統合を用いた作業療法の効果

鈴木輝美 (リハビリテーション学科) : デイサービスに通う高齢者について-活動とストレスの関係、バランスの検討-

山口育子 (リハビリテーション学科) : 高齢者における呼吸筋力・呼吸機能と運動機能の関係

吉井智晴 (リハビリテーション学科) : 地域高齢者のストレンクスを生かしたグループ形成への支援

佐藤和子 (看護学科) : ストレンクスに着目した地域中高年者の活動への支援

上原栄一郎 (リハビリテーション学科) : WEB モニタ調査を用いた精神科デイケア不適應利用者の臨床行動研究

浅沼辰志 (リハビリテーション学科) : 筆記具の持ち方に関する調査研究

河野洋志 (リハビリテーション学科) : 全盲スイマーを支援するタッパーの実態調査

木村奈緒子 (リハビリテーション学科) : タッピング棒の開発-全盲スイマーを支援するタッパーの実態調査より-

迫田典子 (看護学科) : 客観的評価機能を用いた BLS コース受講後の CPR の質の推移について

甲斐寿美子 (看護学科) : 妊産婦および子育て支援に活かす森田療法

松本直人 (リハビリテーション学科) : 喘息児における休息姿勢の選択傾向

古谷楨子 (リハビリテーション学科) : これまでの研究-脳性麻痺児者の上肢運動と脳機能-

渡邊淳子 (看護学科) : 助産外来実施施設での助産師の現任教育の実態とニーズ

田村三穂 (看護学科) : 医療的ケアの必要な障害児を担当する看護師の研修

青木さつき (リハビリテーション学科) : 言語発達障害と言語聴覚士

関川久美子 (看護学科) : 在宅で看取りを経験したがん患者遺族のボランティアに関する語りの分析-地域のがん相談支援室での活動に焦点を当てて-

久保川真由美 (看護学科) : エンドオブライフ・ケアと専門職・家族、看護学生-8年に渡る研究の振り返りと今後の展望-

分島るり子 (看護学科) : 就職1~2年目看護師の職業性ストレスの実態と支援に関する検討

直成洋子 (看護学科) : がん看護に関わる看護師の困難感に関する研究-全国のがん看護に関わる看護師への調査の分析-

詰坂悦子 (看護学科) : 自己紹介

窪島領子 (看護学科) : 羽佐間宗玄と医道-『為己執記』より-

原口真由美 (看護学科) : これまでの研究-実習環境変更後の効果の検証-

松井伸子 (リハビリテーション学科) : 今までの研究と自己紹介

山口芳文 (リハビリテーション学科) : これまでの研究

和賀徳子 (看護学科) : 看護医療事故防止の視点の変遷

吉本正美 (リハビリテーション学科) : スズキ型硬骨魚類ティラピアの間脳の糸球体前一般臓性感覚核と終脳との線維連絡

中根 亮、加藤昌克 (リハビリテーション学科) : ラット GnRH ニューロンにおける緩徐後過分極電流の神経生理学的解析

角田麻衣・東原和成・佐久間康夫 (東京大学大学院農学生命科学研究科生物化学研究室、リハビリテーション学科) : ラット涙腺から分泌されたフェロモンの作用

編集後記

本巻より編集長を拝命いたしました。紛れもなく浅学非才そのものの私でございますが、研究成果・教育活動を公表する独自のそして良質な手段であり、学報や広報誌としての役割も果たす本学紀要の多彩な機能（第5巻巻頭言より）を、些かも損なうことのないように努力いたしてまいります。今回からは特に、事例報告や文献に基づく考察を、これまでの研究報告に加えて掲載しております。これは、各領域の学術的知見に基づく、本学教員による実践的な活動状況や思惟・提言の発信を目的としたものですので、その他の研究報告と併せて、ご批評をいただければ幸いです。また、次巻の成長の糧とさせていただくためにも、ご意見ご批判など何なりと編集委員会宛にお寄せくださいますよう、お願い申し上げます。

2018年3月吉日 小島基永

紀要編集委員

上原栄一郎、内田達二、加藤和子、加藤昌克、小島基永（編集長）、杉本諭、三輪のり子、吉本正美、安藤正（事務担当）、岩田萌（事務担当）

紀要論文査読者

上田諭、内田達二、加藤和子、加藤昌克、小島基永、杉本諭、関根正、三輪のり子、渡邊淳子、William Weatherly

東京医療学院大学紀要編集委員会
〒206-0033 東京都多摩市落合 4-1-1
☎ 042-373-8118 FAX : 042-373-8111
URL : <http://www.u-ths.ac.jp/>

印刷：東陽企画印刷株式会社

東京医療学院大学紀要投稿規定

本誌には次のものを掲載する。

原著、実践研究、総説、その他編集委員会が依頼あるいは認めたもの。

投稿者は原則として本学教職員とする。なお、実験動物を使った研究、臨床研究およびボランティアを使った研究は、本学あるいは各専門分野で定められた実験指針及び基準を満たし、本学研究倫理委員会等の然るべき機関で承認されたものでなければならない。

原著・実践研究・総説

原稿は15000字以内、図・表・写真は10枚以内とする。本文は和文とし、英文抄録を付す。和文はMS明朝、英文はTimes New Romanを使用する。原稿はワード、図・表・写真はパワーポイント、エクセル等で作成する。図・表・写真は原則として白黒とする。単位は原則として国際単位系（SI）を用いる。表題（和）は16ポイント、表題（英）は14ポイント、それ以外は10.5ポイント。

自然科学系の論文の構成

- 1) 表紙、抄録（和文500字、英文300ワード以内）、Key words（5個以内）、緒言、材料と方法、結果、考察、文献、図・表・写真の説明、図・表・写真。英略語を使用する場合は初出箇所でfull spellと和訳を記す。さらに略語一覧を1ページ目脚注として記載する（略語、full spell、和訳）。
- 2) 表紙：表題・著者名・所属・住所（和文）、表題・著者名・所属・住所（英文）、連絡先。
- 3) 文献

アルファベット順（和英とも）、一連の番号をつけて、本文中での引用は、次のように番号で示す。

…………… (1)。 …………… (2, 5, 9) ……………。 …………… (5 - 10)

著者名は全員を記載。

雑誌名は省略せずフルスペルで。

1) 著者名1、著者名2（発行年）タイトル. 雑誌名 巻：始頁-終頁.

2) 著者名1、著者名2（発行年）タイトル. 単行本名. 出版社名、都市名 pp 始頁-終頁.

文献の記載例

- 1) 吉田久庵 (1890) 線状揉みについて. 吉田流あん摩塾紀要 1: 1-10.
- 2) Yoshida K (2005) Higher incidence of falls in long-term survivors than in control populations. Stroke 33: 500-505.
- 3) Yoshida K (2006) Yoshida-ryu Anma-jutsu. Edo shuppan, Tokyo, pp 25-30.

社会科学・人文科学系の論文の構成

論文の構成は、材料と方法・結果・考察の構成をとる必要はなく、各学問分野の形式を踏襲する。その他は上記の自然科学系に従う。

原稿は東京医療学院大学紀要編集委員会に提出する。

投稿論文は委員会の指定した審査員が査読し、その結果を踏まえて紀要編集委員会が採否を決定する。

東京医療学院大学紀要編集委員会（2012年6月5日、2013年3月、2017年3月、2018年6月改定）



University of
Tokyo Health Sciences