

博士学位論文

一般病棟看護師を対象とした骨盤底筋運動  
指導技術修得のための教育プログラムの開  
発 — S S Mの学習理論を用いて—

2014年3月

愛知県立大学大学院  
看護学研究科看護学専攻

高 植 幸 子

指導教員 大 津 廣 子

## 目 次

I	序論	1
1.	研究の背景	1
2.	研究の意義	3
3.	研究目的	4
II	文献検討	4
1.	尿失禁ケアの現状と課題	4
2.	欧米における看護師による PFMT の指導内容とその効果	9
3.	PFMT の指導技術に関する看護師への教育の現状	10
4.	PFMT の指導に必要とされる指導技術	13
5.	尿失禁ケアと振り返り	15
6.	まとめ	15
III	本研究を支持する理論	16
1.	成人学習理論	16
2.	完全習得学習理論	18
3.	Soft Systems Methodology の学習理論	19
IV	研究方法	21
1.	研究デザイン	21
2.	用語の定義	21
3.	本研究の理論的前提と研究の枠組み	21
4.	研究対象者	23
5.	研究手順	23
6.	データ収集方法	24
7.	分析方法	25
8.	真実性の確保	25
9.	倫理的配慮	26
V	PFMT 指導技術教育プログラムの作成	27
1.	PFMT 指導技術教育プログラムの作成プロセス	27
1)	目標レベルの設定と目標具体化表の作成	27

2) 教育内容の抽出	27
3) 教育手法と順序性の決定	28
4) 教材の作成	29
5) 評価用具の作成	35
2. PFMT 指導技術教育プログラム案	37
VI PFMT 指導技術教育プログラムの予備調査 -----	40
1. 予備調査の目的	40
2. 調査の方法	40
1) 対象者	41
2) 調査手順	41
3) 分析方法	41
4) 研究者とフィールドとの関係	42
3. 分析結果ならびにプログラムの修正	42
1) 学習対象者について	42
2) SSM による学習	43
3) 対象者の主観によるプログラム評価	47
4) 認知領域の検討	48
5) 精神運動領域の検討	49
6) 情意領域の検討	53
4. まとめ	57
VII PFMT 指導技術教育プログラムの学習効果の検証 -----	60
1. 研究目的	60
2. 研究方法	60
1) 対象者	60
2) データ収集期間	61
3) データ収集内容とデータ収集の方法	61
4) 分析方法	63
5) 研究者とフィールドとの関係	68
3. 結果	68
1) 対象者の背景	68

2) 認知領域の評価	68
3) 精神運動領域の評価	71
4) 情意領域の評価	76
5) プログラムの信頼性の検討	84
4. 考察	84
1) プログラムの作成手続きによる効果	85
2) 領域別の教育効果について	86
3) SSM の活用による振り返りの向上が PFMT 指導技術の修得を促す理由	89
VIII 尿失禁ケアの質向上のための提言 -----	91
IX 本研究の限界と今後の課題 -----	94
X 結論 -----	95
謝辞 -----	95
文献 -----	97

## I 序論

### 1. 研究の背景

看護師は、尿失禁のある患者に対して尿失禁ケアを充分に行う事により、患者の生活の質を高める重要な役割を担っている。40歳以上の一般住民を対象とした調査によると、下部尿路機能の低下による尿失禁の発症率は、軽症を含めて男性 25.2%、女性 49.2%で高齢になるほど上昇すると報告されている（本間，2003）。内科系外来の調査でも、70歳以上の高齢患者の2～3割に下部尿路機能の低下による尿失禁があることが明らかにされているが、その6割前後の患者が医療者に相談できないでおり、治療可能な尿失禁患者が潜在したまま重症化する可能性のあることが示唆されている（日本臨床内科医会，2010；金城，2009）。これらの潜在する尿失禁は、高齢患者の身体機能が低下した時に初めて、機能性尿失禁と重複するかたちで顕在化する可能性が高く、その時にはすでに尿失禁は重症化していると考えられる。星（1995）は、一般病棟に入院している60歳以上の患者の4人に1人が、重症化した尿失禁患者であると述べている。

一般病棟からリハビリテーション病棟や療養病棟に転棟した高齢者、ならびに施設に戻った高齢者においても、尿失禁に起因した問題が発生しており、転倒・転落、不眠、認知症の悪化をきたしていることが報告されている（山口，2009；新井他，2007；平松他，2006）。また、自宅に戻った患者においても、尿失禁が引きこもりの原因となっている（齊田，2010）との報告がある。戸村ら（2009）は、一般病棟から自宅退院する高齢者の退院支援に必要な要素として、患者や家族への入院中の指導をあげている。退院後も尿失禁を重症化させず尿失禁による弊害を予防できるよう、入院中の尿失禁に関する患者への指導の充実が望まれる。

しかしながら、一般病棟の65歳以上の高齢者の割合が7割に達し、平均入院期間が18日（2010年度患者調査）に満たない現在、一般病棟の看護は、安全に治療や検査が行えるよう患者を支援することが重視され（厚生労働省，2007）、尿失禁に関する患者への指導は充実する方向にはなっていない。一般病棟における尿失禁ケアは、自立度の低い機能性尿失禁の患者（中島他，2006）や、泌尿器科の手術（坂本他，2008）ならびに出産（岡下他，2006）に伴う腹圧性尿失禁の患者に対して、支援が模索されているものの、自立度が比較的高く主たる疾患に関係しないと考えられる尿失禁をもつ患者は、十分にケアが行き届かないまま退院を迎えているのが現状である（熊谷他，

2009).

一般病棟において、尿失禁ケアが十分に行われていない原因は、一般病棟の急性期化のみではない。一つには尿失禁が強い羞恥心を伴う症状であり高齢患者が訴えることは難しい（吉本，2008）ことや、高齢者の病態が多様で複雑なため尿失禁のある事に周囲が気づくのが遅れがちになる（小松，2002）などの、患者側の要因がある。もう一つには、高齢者は改善が期待できない、認知症では失禁があっても当たり前、患者が訴えないので尿失禁の患者は少ないと思いついでいる、他の業務で多忙など、看護師の尿失禁をもつ患者に対する看護の必要性の認識の低さが問題であると指摘されている（小林，2005）。

看護師が患者への看護の必要性を認識し、質の高いケアを提供し続けるためには、看護専門職としての経験から常に学び続けることのできる振り返りの育成が重要であるとされる（小山田，2007；田村・津田，2008）。振り返りは1つの経験を、内的な吟味を通して深く理解し、次の経験に活かすための意味づけをする過程と定義（Dewey, 1935/2004）されており、振り返りの過程は、Gibbs（1988）による、「状況の描写」、「感覚」、「推論」、「分析」、「評価」、「アクションプラン」から成り立つリフレクションサイクルがしばしば活用されている（池西他，2007；藤井・田村，2008）。振り返りの過程は、看護過程のプロセスに類似しているが、看護過程が患者に対しての看護師の思考であるのに対して、リフレクションサイクルは、看護師自身に対しての思考である点が異なる。特に、リフレクションサイクルの「感覚」のリフレクションは看護師自身の気持ちの振り返りであり、心身の弱った患者の日常生活に密着して支援する看護師の専門職としての認識の強化のために重要であるが、そこには看護師のネガティブな感情も含まれるゆえに、心理的な葛藤を引き起こすことが予想され、振り返りすることは難しく看護師の認識を変容させることは容易でないと考えられる。

一方、工業（塩瀬，2006）や、マネジメント（井田，2006）の分野では、現場の認識を変え実践を変えていく手法として、Soft Systems Methodology(以降、SSMと記述する)がすでに活用されている。SSMは、Checkland, Pによって、学習プロセスが追跡できるよう厳密性が確保された方法論であり、ディベートや自由討論によって効果的に合意形成を得ることを支援するシステムアプローチの一つである（Checkland & Scholes, 1990/1994）。SSMによる合意形成は、価値観の対立を探索的に受け入れる学習過程によってなされ、システム概念の枠組みを利用することによっ

て、個人の葛藤などを含めた現実を意識的に実在性と現実性に分離することによって問題状況への深い理解を促すことを特徴とする（木嶋，1996）．内山（2007）はSSMを日本的に再考し、行為に関わるときに自己と世界のあいだの場から現れてくる「思い」が行為的学習の源泉となり、思いと現実との差異を明らかにすることによって、学習者の振り返りが促され、学習が促進されると述べている．看護現場は、様々な葛藤に満ちた現実世界であるが、看護するときに看護師がもつ患者への思いが学習の源泉となり、SSMを活用することによって、看護師の患者への思いと葛藤を含んだ現実とを分離して考え、その差異を解決可能な形で明らかにすることができれば、看護師の振り返りが促されるものと考えられる．また、看護師の振り返りが促されることによって、尿失禁ケアに関する看護師間の対立する価値観を探索的に受け入れ、看護師の専門性に基づく合意形成が可能となり、看護師としての専門的な知識や技術の修得への動機づけが高まり、現状の尿失禁ケアの不足に気づいたり、患者や看護師集団へのコミットメントが増すものと考えられる．

近年は、腹圧性尿失禁や切迫性尿失禁の患者に対する治療法の進化に加え、骨盤底筋運動（Pelvic floor muscle training：以降PFMTと記述する）や膀胱訓練などによる排尿機能の強化が、尿失禁の症状低減に効果的であることが確認されている．これらのケアは、看護基礎教育で知識としては教育されているが、経験率は低く（浅川他，2008）、厚生労働省の新人看護研修ガイドラインでも新人看護師の技術としては取り上げられていない．看護継続教育においては、皮膚・排泄ケア認定看護師教育にこれらのケアの教育が含まれているが教育期間が長く、病棟看護師の受講は困難である（下野・大津，2010）．特に指導技術の必要なPFMTの一般看護師用の教育プログラムは、資料レベルでも探し出す事はできなかった．国内では尿失禁ケアのテキストが複数出版されており、PFMTの知識習得は自己学習によっても可能な環境が整っているが、実際に行うためには、技術修得のための学習が必要である．

以上のことから、本研究ではPFMTを必要とする尿失禁患者に対し、一般病棟の看護師がPFMTの指導を行えるようにするために、SSMの学習理論を活用して看護師の振り返りを高め、PFMTの指導技術を身に付けることができる、PFMT指導技術教育プログラム（以降、プログラムと記述する）を開発することを課題とした．

## 2.研究の意義

本研究は、PFMT の指導を行いたいと考えている看護師に対して、自己学習では修得が難しい技術や態度を身につける機会を提供できる。短期入院患者に対し、看護師によって PFMT の指導が行われることによって、患者は、早期に尿失禁を自己管理できるようになる。また、退院後の連携が促されることにより、受け入れ先での看護支援がスムーズに行えるようになる。将来的に、本プログラムで教育された看護師の振り返りの能力と PFMT 指導技術があがり、所属する病棟のレベルアップにつながる。

### 3.研究目的

本研究の目的は、SSM の学習理論を活用して病棟看護師の尿失禁ケアに関する振り返りを向上させることを通して、PFMT の指導技術を修得できる PFMT 指導技術教育プログラムを作成し、その学習効果を検証することである。

## II. 文献検討

始めに、看護師が行う尿失禁ケアの範囲と看護師の役割について検討し、看護師が病棟で行っている尿失禁ケアと、退院した患者に発生している尿失禁に関連する問題、患者と医療者の認識の違いから、看護師の能力に見合う尿失禁ケアが行われていない現状やその原因と影響について述べる。

次に、看護師が行う排尿コントロールのための PFMT の指導効果について、主に欧米の文献から検討するとともに、日本の看護師の PFMT の指導技術の修得状況について述べる。

最後に、看護師が PFMT の指導技術を修得するための教育プログラムについて検討し、本研究で開発する教育プログラムの基礎となる PFMT の指導技術と振り返りについて述べる。

### 1. 尿失禁ケアの現状と課題

#### 1) 看護師が行う尿失禁ケアの範囲と看護師の役割

看護師が行う尿失禁ケアの範囲と看護師の役割について、介護保険制度が導入された 2000 年から 2010 年の期間に発行された尿失禁ケアの詳細な記述のある国内の看護技術テキスト 6 冊（竹尾，2009；藤崎，2009；山口，2009；香春・斎藤，2009；坪井・松田，2008；藤野他，2007）ならびに尿失禁ケアの専門書 3 冊（穴澤，2009；真田，2009；後藤・渡邊，2006）を用いて検討した。

分析の結果、看護師の行う尿失禁ケアは、尿失禁タイプに共通するケアと尿失禁タイプ別ケアの 2 つに分類され、その範囲は、介護職やスペシャリストと協働する範囲と看護師独自の範囲が存在していた。

尿失禁タイプに共通するケアは、看護師独自の範囲として、排尿日誌による排尿パターンの観察と尿失禁タイプの特定に関するアセスメントの 2 種、介護職と協働する範囲として、衣服の選択や交換（オムツやパッドの選択や交換方法を含む）、トイレ環境の調整、水分調整、膀胱刺激物の制限、便秘の改善、陰部のスキンケア、心理的支援の 7 種の直接ケア、スペシャリストと協働する範囲として、専門医や皮膚・排泄ケア認定看護師へのコンサルテーションの必要性の判断の合計 10 種に分類された。

看護師が特定すべきとされている尿失禁タイプのうち、すべての書籍に共通しているタイプは腹圧性尿失禁と切迫性尿失禁の 2 タイプであり、混合性尿失禁を記載している書籍は 1 冊であった（後藤・渡邊，2006）。機能性尿失禁は、尿失禁を排尿障害として定義してある場合は除外されていた（穴澤，2009）。また、溢流性尿失禁は、記載のあるすべての書籍で看護師による残尿測定を必須としておらず、泌尿器科医へのコンサルテーションを推奨していた。それぞれの尿失禁タイプの定義は、言葉の共通性は認められないものの内容による共通性があり、端的に表現している定義は次のようであった。腹圧性尿失禁；労作時または運動時、もしくはくしゃみまたは咳の際に、不随意に尿が漏れる愁訴（加藤，2006）、切迫性尿失禁；尿意切迫感と同時または尿意切迫感直後に、不随意に尿が漏れる愁訴（加藤，2006）、混合性尿失禁；尿意切迫感だけでなく、運動、労作、くしゃみ、咳にも関連して不随意に尿が漏れる愁訴（加藤，2006）、機能性尿失禁；体動が困難であるためにトイレに間に合わなかったり、認知症など認識力の低下による尿を漏らす状態（飯野，2009）、溢流性尿失禁；増加した残尿が溢れるように漏れる。排尿困難を伴ってだらだらと漏れるのが典型（加藤，2006）、である。タイプ分類の方法は、排尿日誌を用いた尿失禁のパターンの把握とタイプに特徴的な患者の既往歴や年齢、性別などのリスクの存在の確認であった。

尿失禁タイプを特定した後の尿失禁タイプ別ケアは、腹圧性尿失禁と切迫性尿失禁、ならびに混合性尿失禁に対しては膀胱訓練と PFMT、機能性尿失禁に対しては排尿誘導（排尿習慣訓練）と排尿誘発（排尿自覚刺激行動療法）、溢流性尿失禁に対しては残尿測定と間欠自己導尿の 6 種に分類された。このうち、機能性尿失禁に対しての排尿誘導（排尿習慣訓練）と排尿誘発（排尿自覚刺激行動療法）は介護職との協働、溢流

性尿失禁に対しての残尿測定と間欠自己導尿は医師や認定看護師との協働が重要視されており，看護師が積極的に行うよう推奨されているケアは，腹圧性尿失禁と切迫性尿失禁，ならびに混合性尿失禁に対しての PFMT と尿意切迫感に対する尿意のやり過ぎ方を含む膀胱訓練（膀胱容量の減少の予防を含む）であった。尿失禁タイプ別ケアの目的は，いずれも障害された排尿機能を改善することであり，看護師の役割は，排尿コントロールのための観察と援助，ならびに指導であった。

以上の文献検討の結果から，尿失禁ケアにおける看護師の独自の役割は，排尿コントロールのための観察と援助，ならびに指導であった。また，看護師が身に付けるべき尿失禁ケアは，排尿日誌に基づく尿失禁パターンの把握と尿失禁タイプの特定，中でも腹圧性尿失禁と切迫性尿失禁の特定とタイプ別ケアとしての PFMT の指導ならびに膀胱訓練の部分的な活用であることが示唆された。

## 2) 本邦の尿失禁の有症率

尿失禁の患者の有症率について文献から検討した。医中誌 Web 版で「尿失禁」「有病率」「有症率」をキーワードに介護保険制度導入前後の 1990～2010 年の期間の文献を検索しヒットした 23 文献のうち日本人に関する 9 文献と，泌尿器系学会誌の 5 誌より入手した 1 文献，合計 10 文献を用いて検討した。

40 歳以上の一般住民の週 1 回以上の尿失禁の有症率（本間，2003）は，切迫性尿失禁単独が男性 16.0%，女性 15.7%，腹圧性尿失禁単独が男性 4.6%，女性 18.7%，混合性尿失禁が男性 4.6%，女性 14.8%であり，切迫性尿失禁は性差があまりなく，腹圧性尿失禁と混合性尿失禁は女性に多い。また，疾患の有無に関わらず高齢になるほど尿失禁の有症率は高まり，尿失禁の推定有症者数は 750 万人という。本間（2003）以降，全国規模で健康人を対象とした疫学調査は認められなかった。

外来患者の調査でも，週 1 回以上の尿失禁の有症率は 70 歳代が 17～22%，80 歳代が 27～35%（日本臨床内科医会，2010；金城，2009）と高齢になるほど高くなることが確認されている。尿失禁の患者を主として診療する専門科では，産婦人科で腹圧性尿失禁が 35%前後（波多江，2010；柏木，2010；上坊，2008），切迫性尿失禁が 23.1%（金城，2009），泌尿器科では切迫性尿失禁が 25.8%（金城，2009）と，当然ながら一般住民に比して有症率が高い。しかしながら，他科においても尿失禁の有症率は一般住民に比して高率であり，外来慢性疾患患者における切迫性尿失禁の有症率（吉田，2008）は，脳・神経疾患において 42.9%と高く，順次，狭心症・不整脈，糖

尿病，高血圧，高脂血症などの生活習慣病をもつ患者において高率となっている。

入院患者の調査（星，1995）では，60歳以上の入院患者の4人に1人が毎日尿失禁を引き起こしており，特に高齢の入院患者の尿失禁の重症度の高さが指摘されている。星（1995）以降，入院患者を対象とした尿失禁の有症率を調べた調査はないが，2010年度患者調査によると，一般病棟の65歳以上の入院患者は7割弱であり，高齢者は背景疾患が多様であることから，診療科に関わらず入院患者の多くが尿失禁症状をもっているものと考えられる。

以上の文献による検討から，国内の尿失禁の推定有症者数は750万人以上，高齢者の増加に伴い尿失禁の有症率は高まり，特に生活習慣病への合併率が高く，医療機関においては外来患者，入院患者共に一般住民に比べて有症率は高く，診療科によっては40%を超えており専門科である泌尿器科よりも高いため，すべての病棟に勤務する看護師が尿失禁ケアを身につける必要があるものと考えられた。

### 3) 病棟で行われている尿失禁ケア

入院期間の短縮化が推進され始めた2000年以降の病棟で行われている尿失禁ケアを概観するため，医学中央雑誌 Web 版を用いて，「尿失禁」「看護」「病棟」をキーワードに2000～2010年の期間を検索し得られた文献と，CiNiiを用いて「尿失禁」「看護」をキーワードとして検索した文献の中から，2000年以降に発表された一般病棟の尿失禁ケアの記載のある39の文献について，尿失禁ケアの内容を検討した。文献の多くが抄録や資料であり，複数病棟の尿失禁ケアを調査した文献は抽出されなかった。

#### (1) 尿失禁タイプに共通するケア

アセスメントについては，排尿日誌による観察法(磯部他，2007；瀬戸他，2009；平澤・平山，2007)と尿失禁タイプ分類のためのツール(山崎他，2003)は，ほぼテキスト類と同様であった。これに加えて，尿失禁タイプ別のQOL調査表(竹内他，2002)が紹介されていた。

直接ケアは，オムツやパッドの選択や交換方法について，オムツからパッドへの移行，尿漏れ予防についての研修や検討がよくされている(小笠原，2010；栗生田他，2007；河上他，2007；工藤他，2007；中島・飯島，2006)。便秘の改善ならびに膀胱刺激物の制限，専門医や皮膚・排泄ケア認定看護師へのコンサルテーションの必要性の判断については記載がなく，病棟ではこれらの尿失禁ケアとしての位置づけが低いものと考えられた。陰部のスキンケアに関しては，褥瘡予防を兼ねて行われている(椎

名他, 2008 ; 西他, 2008). トイレ環境の調整は, 排尿のし易さよりも, ポータブルトイレ移動時や夜間排尿時の転倒・転落予防として重視されていた (中西他, 2008 ; 平松他, 2006). また, 心理的支援は, 高齢者への自尊心への配慮や自立支援として重視されていた (川西, 2003).

## (2) 尿失禁タイプ別ケア

腹圧性尿失禁について, 産科の妊産褥婦に対して 7 件 (河崎他, 2010 ; 二宮他, 2010 a ; 田尻他, 2007 ; 岡下他, 2006), 婦人科の術後の患者について 1 件 (二宮他, 2010 b), 泌尿器科の前立腺手術患者に対して 10 件 (高橋他, 2008 ; 山村他, 2008 ; 田中他, 2008 ; 有吉他, 2010 ; 平松他, 2009 ; 坂本他, 2008 ; 輿石他, 2008 ; 中嶋他, 2005 ; 今橋他, 2005 ; 関他, 2003) あり, 主となる疾患の治療に伴う尿失禁への対応として, PFMT が行われていた. 切迫性尿失禁については, 脳神経外科の脳卒中患者 (葛原他, 2006) に対して膀胱訓練と PFMT が行われていたが, 患者数が多い割には文献数が少なく, 切迫性尿失禁に対するケアが病棟看護師に十分認知されていないものと考えられた. 機能性尿失禁については, 脳神経外科の脳卒中患者 5 件 (新井他, 2007 ; 由良, 2007 ; 安川他, 2007 ; 水谷, 2007 ; 塩澤他, 2004) と, 脳神経内科の高次脳機能障害の患者に対して 2 件 (横山, 2009 ; 長島他, 2003) で, ケアは, 排尿誘導 (排尿習慣訓練) と排尿誘発 (排尿自覚刺激行動療法) を合わせてトイレ誘導として行われていた. 溢流性尿失禁の患者 (渡辺他, 2005) については残尿測定と間欠導尿が行われていたが, 溢流性尿失禁の患者へのケアは尿閉ケアとして捉えられているものと考えられた.

文献検討から, 病棟では, 尿失禁タイプに共通するケアの中心は, オムツやパッドの選択や交換であり, 尿をうまく始末することが重視されていた. また尿失禁タイプ別ケアは, 主たる疾患やその治療によって発生した尿失禁に対してのみ行われており, その他の患者に対する排尿機能に対しての働きかけは充分行われていなかった. さらに, 腹圧性尿失禁に対しては PFMT, 機能性尿失禁に対してはトイレ誘導とケアが固定化しており, 膀胱容量の減少に対する予防的ケアについて言及している文献がわずかで, ケアの組み合わせ方に多様性がないことが課題と考えられた. 以上から, 現状では看護師が十分に尿失禁ケアにおける専門性を発揮できていないことが示唆された.

## 4) 患者と医療者の尿失禁に関する認識の違い

入院患者のうち相当数の患者が尿失禁をもっていると考えられるにも関わらず, 排

尿機能に対してのケアが十分行われていない理由を検討するため、患者と医療者の尿失禁に関する認識について、文献検討を行った。医中誌 Web 版を用い、「尿失禁」「認識」をキーワードに 1990～2010 年の尿管の原著論文を検索し、ヒットした 39 件のうち、患者や医療者の尿失禁の治療やケアに対する気持ちについて検討した 9 文献について検討した。

尿失禁について家族に相談している患者は年齢を問わず 4～5%、症状があっても誰にも相談していない患者は 58%（日本臨床内科医会，2010）、治療したいが言い出せないでいる患者は 64%（金城，2009）、特に尿失禁のある高齢者は、症状を遠慮がちに訴えるか全く訴えない（吉本，2008）、64%の患者は医療者から排尿について質問して欲しいと考えており、医療者側の意識的な問いかけがなければ尿失禁は表面化しない（吉田，2008）ことが明らかになっている。また、尿失禁のある中高年女性では、尿失禁に対処する運動を行いたいと考えているが、どこでそれを指導してもらえるのかが解らないと答えている（前田，2008；寺田，2006）。

一方で、医療者の尿失禁に対する積極性も高いとは言えない。尿失禁について患者への問いかけを行っている医師は 15%、未治療の患者のうち排尿に関して問診されたことがない患者は 73%（吉田，2008）、看護師は入院時に排尿について問いかけはするが、高齢者の病態が多様で複雑なため尿失禁のある事に気づくのが遅れがちになること（小松，2002）、看護師にも、他の業務で多忙という気持ちや、高齢者は改善が期待できない、認知症では失禁があってもあたり前、患者が訴えないので尿失禁の患者は少ないと思込んでいる場合もあることが指摘されている（小林，2005）。医療者が積極的に関わらない結果、治療可能な患者の半数以上が未治療な状態となっている実態（吉本，2008）も明らかにされている。

以上のことから、尿失禁をもつ患者は尿失禁について医療者に相談したいと考えているけれども、病棟の多忙さと医療者の認識の低さから、自立した患者ほど医療の恩恵を受けていないと考えられた。病棟看護師は尿失禁ケアに関する認識を高め、患者のニーズを満たせるようにする必要があることが示唆された。

## 2. 欧米における看護師による PFMT の指導内容とその効果

次に、看護師による PFMT の指導がすでに行われている欧米の文献をもとに、看護師が行っている PFMT の指導内容とその効果を検討する。EBSCO を用い、1980～2010 年の期間で次のキーワードを用い文献を検索した結果、「pelvic floor muscle training」と

「stress urinary incontinence」で 85 件、「pelvic floor muscle training」と「urge urinary incontinence」で 12 件、「pelvic floor muscle training」と「mixed urinary incontinence」で 15 件の文献がヒットした。その中から指導内容と効果が示され、かつ入手できた 10 文献を検討した。

すべての文献において PFMT は、骨盤底筋群の筋力強化ならびに弛緩の訓練により、尿道閉鎖圧を高め、随意に尿道括約筋を開閉させる目的で行い、速筋強化訓練（筋収縮 3～6 秒）と遅筋強化訓練（筋収縮 7～12 秒）によって構成されていた。腹圧性尿失禁に対しては、尿失禁の頻度や失禁量を低減させ満足度も高まる（Liebergall, 2009；Sriboonreung, 2011；Eyjólfsdóttir, 2005；Lagro, 1992）ことが明らかにされている。効果の持続については、半年（Agur, 2008）から 3 年（Balmforth, 2006）とばらつきがあり、運動の継続が必要とされている。切迫性尿失禁への効果は、トイレへ行く回数の低減、失禁量の低減（Dumoulin, 2010；Kafri, 2007；Eyjólfsdóttir, 2005；Hu, 1989）が明らかにされており、単独実施よりも、膀胱訓練との併用が効果的であった。混合性尿失禁への効果は、失禁量の低下、排尿頻度の低下、トイレへ行く回数の低減（Sar, 2009；Dumoulin, 2010）が明らかにされている。

指導の内容は、ほぼ日本の文献（穴澤, 2009；真田, 2009；後藤・渡邊, 2006）と同様であった。膣内圧や直腸内圧の測定、超音波による残尿測定が含まれているものもあるが、排尿回数や失禁量などの患者による記録によるデータが主な効果として用いられていた。効果がより高い方法は、フィードバック療法であったが、数値によるフィードバック療法を用いない指導でも、効果は確認されていた。

これらのことから、欧米においては、看護師による PFMT や膀胱訓練の指導が行われ、効果の検証がなされており、日本において患者数の多い腹圧性尿失禁や切迫性尿失禁の症状軽減のエビデンスレベルは高いことが確認できた。日本においても、看護師による PFMT や膀胱訓練の指導が旺盛に行われるようになるための研究の必要性が示唆された。

### 3. PFMT の指導技術に関する看護師への教育の現状

#### 1) 国内の看護基礎教育と新人教育における現状

国内の看護基礎教育と新人教育における PFMT の指導技術に関する教育の現状を検討するため医中誌 Web 版を用いて、「看護基礎教育」と「骨盤底筋運動」、ならびに「新人看護師」と「教育」「骨盤底筋運動」をキーワードとし 1990～2010 年の期間を検索

した結果、新人教育においてのみ3件の文献が抽出されたものの該当する文献はなかった。PFMTがどのようなものかは看護技術のテキストに記されている(近藤, 2010)ものの、卒業時の指導の経験率は尿失禁ケアまで拡大しても低率(浅川他, 2008)であり、厚生労働省による看護師教育の技術項目と卒業時の到達度や2009年厚生労働省新人看護研修ガイドラインでは明記されていなかった。

## 2) 国内の看護継続教育における現状

国内のPFMTの指導技術に関する看護継続教育の現状を検討するため、医中誌Web版を用い、「看護継続教育」と「骨盤底筋運動」をキーワードに1990～2010年の期間を検索した結果、文献は抽出されなかった。そこで、キーワードを「尿失禁ケア」に変えて文献検索し、PFMTの記述はないものの看護師への尿失禁ケア教育について検討されている、6文献について検討した。ベテランは、患者・家族とのかかわりの経験を生かして尿失禁ケア時のコミュニケーションを進化させることができる(松尾, 2008)が、新人から2年目までは、意図的に教育して初めて尿失禁の情報収集ができるようになる(窪, 2007)こと、スタッフ間で学びを共有する体験学習は看護師の尿失禁ケアへの感度を高めること(河上, 2007)、看護師個人で行う通信教育(硯川, 2007)やシミュレーション学習(別府, 2007)は、現場のケアを変化させるほどの教育効果が認められないことが明らかになっている。

現存するPFMTの指導技術に関する教育機関としては、日本コンチネンス協会によるPFMTの教育があるが、指導法の教育は含まれておらず、教育効果は報告されていなかった。皮膚・排泄ケア認定看護師の養成プログラムは、6ヶ月という長い教育プログラムで、受講生が制限されているので、一般の看護師が受講できる機会はほとんどない。皮膚・排泄ケア認定看護師が、院内認定看護師を養成している資料はあるものの、PFMTの指導技術に関する教育プログラムは探しだす事ができなかった。国内では尿失禁ケアの書籍は多数出版されており、看護師の興味に従って、PFMTの知識については、かなり詳細な点まで学習することが可能である。しかしながら、尿失禁をもつ患者の羞恥心や自尊心を擁護したかかわり方や、指導技術を学ぶ機会は、学会などで単発開催されるワークショップを探して参加する以外に方法がなく、これらの教育効果についても、検証された論文はみあたらなかった。

以上の文献検討の結果から、PFMTの指導技術に関する看護師への教育は、看護基礎教育や新人教育においては充分には取り組まれていなかった。また、看護継続教育

においても一般看護師を対象とした指導法のための教育プログラムは存在せず、一般看護師が PFMT の指導技術を学ぶ機会はほとんどないと考えられた。一般病棟の看護師が受講できる PFMT の指導技術を教育するプログラムを作成する必要性が示唆された。

### 3) 海外の看護継続教育における現状

海外における看護師への PFMT の指導技術に関する教育を検討するため、CIHAHL と MEDLINE を用いて、「staff development」「nurse」「incontinence」をキーワードに 1980～2010 年の期間を検索し、8 件ヒットした中から、PFMT の指導技術を教育している 3 文献について検討した。

教育者養成のためのプログラム (Michelle, 2007) は、経験を積んだ泌尿器科の看護師を対象としたプログラムであった。泌尿器科医師が解剖生理について 1 時間講義し、次の 1 時間は研究者によって PFMT と膀胱訓練のプレゼンが行われ、研究者のプレゼンのやり方と内容について、受講者がクリティークして、ケア対象者への教育方法を学習する。教育時間そのものは 2 時間と短い。プログラム評価は、ボランティアに対して研究対象者が行った PFMT と膀胱訓練の教育効果をボランティアが維持しているかを 4～5 週後に評価している。評価の内容は、知識に関する筆記試験、膣内圧の測定、3 日間の排尿日誌による排尿回数と排尿量の比較である。その結果、知識は 92% 維持されていた。膣内圧や排尿回数に有意差はなかったが、もともと正常なボランティアが多かったため、差がでなかったと考察されていた。研究者の講義を学習者がクリティークする方法は、患者役割と看護師役割を同時に体験できる点で教育効果があると予想されるが、教育を受けた看護師の評価自体がなく、学習者の教育効果の程度は不明である。

直接ケアをするスタッフ全員に対する教育プログラム (Anne, 2007) では、ユニットケア責任者 4 人をまず教育し、その 4 人とともに、14 週間、隔週で 45 分ずつスタッフ全員に対して集合教育を行い、その間、生じてくる問題などに相談にのりスタッフを励ますコーチングの手法が取り入れられていた。技術教育は OJT で行われおり、教育方法そのものが不明であった。また、アクションリサーチの手法を使っているが、文中にはその明記はなかった。教育内容は、解剖生理や病理などの基本と、ケア方法、尿失禁を持っている高齢者へのケアリングについてである。評価は教育前と教育後 3 ヶ月目の入居者の変化の差で行なわれ、評価項目は、失禁パッドの重さ、パッド交換

の頻度，総尿量，超音波機器による残尿測定，熱と痛みのような尿路感染症の兆候，水分摂取量について調べられていた．パッドの重さの平均値，残尿の最小量，夜間の飲水摂取量について有意差がみられ，尿路感染の兆候はなく安全性の確認もなされていた．スタッフ全員に対する教育は，時間が非常にかかるが，教えるスタッフをまず教育することでスムーズに実施できるものと考えられた．しかし，教育プログラムによる効果か，教育のために教育されたスタッフ個人の能力の違いなのか判別できなかった．教育評価をケア対象者で行う場合に，基準点が様々になる点と，ケア対象者の特性によって影響が様々にでる可能性がある．教育内容のケアリングとコーチングは重要であると思われた．

教育を希望するスタッフ看護師に対するプログラム (Caroline, 2003)では，10人に対して，1週間に3時間ずつ3週間連続で，5人ずつの2グループによるケーススタディを行い，9週間後の知識，技術，態度の変化を研究者が作成した確認シートで測定した．その結果，知識や技術は維持されたものの，態度が低下しており，長期的な効果は難しいと報告している．事例は，失禁をもつ中年成人のためのケア，失禁をもつ高齢者のためのケア，認知と失禁の問題をもつ個人のケア，可動性と失禁の問題をもつ個人のケア，失禁の問題をもつ寝たきりの個人のケアの5事例で，グループ問題解決アプローチに基づき，成人教育の原則を用いて行われていた．評価を学習者の変化で明らかにする点が，教育効果を明確にでき良いと思われた．また，成人学習者として看護師を捉える視点も重要かと思われた．9週目の評価で態度が低下した理由については，対象者が組織の一員として働いており，教育を受けていないスタッフの影響を受けたためと考察されており，看護師全体のボトムアップにつながる教育プログラムも必要と考えられた．教育時間は，2～3時間程度を3～5回程度が，病棟看護師には妥当な教育時間かと思われた．

3つの文献から，PFMTの指導技術を教育する方法は，OJTかロールモデルであり，教育理論を用いてプログラムを作成している論文はなかった．また，態度に対する教育が，実践や紙事例で行われており，コントロールされた学習の場で態度も含めたPFMTの指導技術を教育する方法は欧米においても確立していないと考えられた．

#### 4. PFMTの指導に必要とされる指導技術

PFMTの指導技術に包含される看護技術を検討するため，医中誌Web版を用い，「指導技術」と「骨盤底筋運動」をキーワードに1990～2010年の期間を検索した結果，

文献は抽出されなかった。そのため、「骨盤底筋運動」のみをキーワードとして検索し、抽出された 33 件の文献のうち、指導技術について述べられている 6 文献について検討した。

すべての文献が着目していた PFMT の指導技術は、骨盤底筋の収縮感覚を患者自身が掴むことへの指導であり、羞恥心を伴う膣内診以外の指導技術についてであった。訓練用の膣内コーンの使用（加藤他，1992；吉川，1994）や筋電図（村田他，2001；吉川他，2005）による視覚化では、機器の取り扱い技術と骨盤底筋の収縮を指示しながら即時フィードバックするタイミングが重要であることが述べられていた。技言語を用いた長島ら（2005）は、「排尿を止める感じ」と説明するよりも「おならを我慢するように」と説明する方が MRI 画像による筋肉の動きが良いことを明らかにしている。荒木ら（2010）は、椅座位で坐骨周辺にテニスボールを当て坐骨周辺の大筋群の弛緩を自覚できるよう、テニスボールの上で体重を適度にかける身体の使い方を指導した結果、患者は骨盤底筋の弛緩と収縮を意識できるようになり、運動の開始後 3 年の時点で尿失禁の自覚症状が軽減したと報告している。

次に「指導技術」のみをキーワードとして検索し 57 件の文献が得られたが、指導の多くが糖尿病やメタボリックシンドロームなどの慢性疾患の日常生活における行動変容のための指導であり、患者自身が何らかの身体技能の習得を必要とする時に看護師が用いる指導技術について述べられている文献は 2 件のみであり、そのうち看護師による PFMT の指導技術に関係すると考えられた論文は 1 件であった。

看護者の患者指導技術の構成要素について、石岡ら(2009)は、看護者の記述の内容分析から、アセスメント、話し方、わかりやすい言葉、指導後の確認・評価、傾聴的態度・雰囲気、わかりやすい方法、家族・キーパーソンへの指導、指導環境、指導計画の立案、患者の参加を促すこと、スタッフの連携、自己学習 の 12 のカテゴリを導きだし、構成要素を情報収集・アセスメント、計画立案、実践、評価、環境、看護者の態度とした。実践に含まれた、話し方、わかりやすい言葉、わかりやすい方法については、ゆっくり話すことやはっきり話すこと、理解できる言葉を使うこと、教材の工夫や繰り返しが挙げられていたが、具体的な内容は記載されていなかった。

以上の文献検討の結果から、PFMT の指導に必要とされる指導技術は、看護者の患者指導技術の構成要素によって分類できる内容であると考えられたが、明らかに示されていなかった。PFMT の指導に必要とされる指導技術については、テキストや専

門家の意見を得て、検討する必要があることが示唆された。

#### 5.尿失禁ケアと振り返り

看護師がどのように尿失禁ケアを振り返っているのかを検討するため、医中誌 Web 版を用い、「尿失禁ケア」「振り返り」「リフレクション」「内省」をキーワードに 1990～2010 年の期間を検索したが、文献は抽出できなかった。そのため、「尿失禁ケア」を「排泄ケア」に変更し、ヒットした 13 件のうち看護師による振り返りについて記載されていた 4 文献について検討した。認知症患者の尿失禁についての 2 文献（横山，2009；板倉他，2002）は、オムツ排泄とトイレ排泄が成功した事例検討であり、患者の経過を振り返っていた。高齢の大腿骨頸部骨折の 27 名の患者の排泄ケアについての看護記録の振り返り（小野田・愛澤，2003）では、排泄ケアは患者への羞恥心への配慮が必要不可欠なケアであると述べられており、排尿ケア時の看護師の意識に関する研究（上山,2010）でも看護師は患者と人間関係を築くことを意識していることを明らかにしている。

検討できた文献数は少ないが、尿失禁ケアにおける振り返りでは、看護師は患者の経過そのものや行ったケアを振り返っており、看護師が患者の羞恥心や患者との人間関係を重視していることが明らかにされているものの、看護師自身を振り返っている文献は認められなかった。看護師は、尿失禁ケアをする上で、自分の気持ちや自分の看護師としての態度など、自分自身を振り返ることを重視する必要があると思われ、そのための振り返りを学ぶ機会が必要であることが示唆された。

#### 6. まとめ

文献検討によって、次のことが示唆された。尿失禁ケアにおける看護師の独自の役割は、排尿コントロールのための観察と援助、ならびに指導であり、看護師が身に付けておく必要のある尿失禁ケアは、排尿日誌に基づく尿失禁パターンの把握と尿失禁タイプの特長、中でも腹圧性尿失禁と切迫性尿失禁の特長とタイプ別ケアとしての PFMT の指導ならびに膀胱訓練の部分的な活用である。医療機関では尿失禁ケアを必要としている患者は診療科を問わず多いが、病棟の多忙さと医療者の認識の低さから、自立した患者ほど医療の恩恵を受けていない現状がある。看護師は、尿失禁ケアにおいて看護師自身を振り返っていないため、尿失禁ケアに対する認識が高まらない可能性があると考えられた。看護師による PFMT の指導の効果は確かめられているが、国内では病棟看護師が PFMT の指導技術を学ぶ機会がなく、病棟看護師のためのコントロ

ールされた学習環境下での教育プログラムは存在しない。看護師の振り返りを強化することを通して尿失禁ケアへの認識を高め、PFMTの指導技術を学ぶ教育プログラムを作成する必要があると考えられた。

### Ⅲ 本研究を支持する理論

PFMT 指導技術教育プログラムを支持する理論について述べる。

#### 1.成人学習理論

本プログラムの学習対象者の前提を成人学習理論から導き出した。Knowles (1970/2002)は、成人教育学(andragogy)を体系化し、成人学習者の特徴を、自己主導的、経験の蓄積が学習資源になること、学習へのレディネスが社会的役割にちなむ課題へと向かっていくこと、学習成果の応用が即座的で、学習への志向は問題中心である、と述べている。Knowlesの成人教育学は、今日では様々な批判にさらされている。社会的に強制された学習に成人が参加しなければならない事態が生じており、それゆえ本当に自己決定的であるといえるのだろうか(赤尾, 2004)という疑問から post andragogy が議論されてきた。post andragogy (木村他, 2009)では、成人学習者のニーズに対応するだけでなく、ニーズの背後にある社会状況や社会的な歪みまでを学習する点が強調されており、2つの特徴がある。第1に、背後にある社会状況に焦点を当てることで学習課題を学習者が置かれている社会構造全体の改革と結び付けていくという点である。第2に、学習者が自らの置かれている社会状況の歪みに気づきながら批判的に自身の学習課題を設定し直すために、学習者と学習支援者が協同で絶えず実践を振り返りながら、課題を見直す作業が求められる。

Knowles (1970/2002)による成人学習者の特徴を踏まえると、看護師は、蓄積された看護の経験を学習資源として、看護師に求められる課題に向かって自己主導的に学習を進めることが可能であり、問題解決志向が強く学習成果を速やかに看護に応用することができるものと考えられる。また、post andragogyの議論から看護師を捉えると、多忙な病院で患者に寄り添う看護が十分にできないという歪みを看護専門職として社会構造全体の改革と結び付けていく特徴をもち、批判的に自分自身の学習課題を看護専門職の課題として設定し直すために、学習支援者と協同して実践を振り返り課題を見直す作業が求められる学習者であると特徴づけられる。Knowles (1970/2002)による成人学習理論をもとに、三浦(2000)は看護師が自ら必要とする教育を学習ニ

ーズに基づく教育とし、職場が必要とする教育ニーズとの擦り合わせが現任教育では必要であると指摘している。つまり、看護師の役割を十分果たすための学習であっても、看護師に学習ニーズがなければ、何らかの擦りあわせの仕組みが必要となることを示唆している。また、免許更新制度のない日本では、看護師は、自らの学習ニーズに基づいて専門職として必要な学習を継続することが求められ、重要かつ中心的な取り組みとして自己学習を位置づける必要があり、高い自己教育力が求められている(舟島, 2007)。このことは、看護師もまた職場や社会から求められる強制された学習の渦中にあり、post andragogy の議論をもとにした看護する場の社会構造の歪みの中で自らの学習課題を設定し直すための振り返りが必要とされていることを示している。

成人学習者に必要とされる振り返りについてここで言及しておきたい。Dewey (1935/2004)は、経験には、身体を通して直接的に現象に関与する直接的な経験とその経験がその後の経験にどのような影響を与えるかという内的な経験の 2 つがあり、直接的経験から内的経験を積むためには、経験における熟慮が必要であると説明している。そして、学習者が 1 つの経験を、内的な吟味を通して深く理解し、次の経験に活かすための意味づけをする過程として、振り返りを説明している。Schon(1983/2001)は、専門家像を技術的熟達者と内省的実践家に分類し、人を対象とした専門職を内省的実践家として説明している。それによると、看護師は、患者に適した看護を提供するための専門職であり、経験から学ぶ内省的実践家であると考えられる。看護師が内省的実践家として成長するためには、日々の看護実践による直接的経験の振り返りが必要である。看護教育では、振り返りの強化を目的とした教育の試みがなされており(小山田, 2007; 永井, 2003; 藤井・田村, 2008)、Gibbs のリフレクションサイクルを用いて質的に評価されている(池西他, 2007)。

Gibbs (1988) のリフレクションサイクルは、Kolb (1984) による経験学習サイクルを基盤としている。Kolb(1984)は、経験による学習を、観察、リフレクション、概念・理論の発見、行為からなる絶えることのないサイクルとして考えた。これを受けて Gibbs (1988) は、リフレクションを、状況の記述・描写、感情、評価、分析、総合、行動計画の 6 サイクルから成り立つサイクルとして考えた。この 6 サイクルは、看護過程の思考プロセスに類似しているが、異なる重要な点は、看護過程が患者に対しての看護師の思考であるのに対して、リフレクションサイクルは、看護師自身に対しての思考であり、特に、感情のリフレクションは看護師自身の気持ちや感覚の振り返り

返りであり重要視されている。

リフレクションを行うための必須のスキルについて、Atkins(2000)は「自己への気づきのスキル」「表現のスキル」「評価のスキル」「クリティカルな分析のスキル」「総合のスキル」の5つを基礎的スキルとしてあげている。「自己への気づきのスキル」とは、自分自身の性格や信念、価値観、特性、強味、弱みを意識することであり自分自身を知るためのスキルを意味する。「表現のスキル」とは、実践的経験の中で心に残っていることや気になる出来事、あるいは事例を具体的に再現し、その状況の全体像を示して認識するためのスキルである。「評価のスキル」とは、物事の価値について判断するスキルのことであり、その状況や場面における自分の行動の何が良くて何が良くなかったかを考えるためのスキルである。「クリティカルな分析のスキル」とは、気になる状況や場面を検討し、そこに必要な知識を明確にし、問題に立ち向かうための他の選択肢を創造するためのスキルである。「総合のスキル」は、新しく発見した知識や、感情、態度と、それまでの知識や、感情、態度とを結び付けてまとめるスキルである。これらのスキルの強化が、振り返りを深めることと直結する。振り返りの深さを示すレベルについて、Goodman (1984) は、リフレクションのレベルを3段階で示している。第1段階は描写であり、与えられた目標に到達するために、行為の効率性や有効性、責任についてリフレクションするレベルとしている。第2段階は学習したことや行為の結果を明らかにし、理論と実践の関係をリフレクションするレベル。第3段階は自分の実践を超えた倫理的、政策的影響を認識し、社会構造や勢力との関係を考えるレベルである。

以上のように、成人学習理論は、post andragogy の議論を経て、学習者の特徴を、実践を振り返り、自分の課題を修正していく人として捉えている。本プログラムでは、成人学習理論を学習対象者の前提として考えるとともに、その特徴を活かした教育方法と、情意領域の振り返りの評価に用いる。

## 2.完全習得学習理論

看護師への教育プログラムは、専門職としての到達目標に向かって実施される。そのため、学習者が全員、そのレベルに到達できることを保証でき、かつ最短時間で修得できる効率性がプログラムに求められる。Bloom(1971/1972)は、学習目標を達成するにあたり下位の行動目標を細かく設定し、行動目標に照らし合わせて学習者の行動を形成的に評価することにより、到達度の低い学習者を早期に把握し、即時フィード

バックして学習を強化することを通して学習者全員の学習目標の到達を可能にする，完全習得学習を目指した．フィードバックとは，効果的な行動を実現するために，自分の行動がもたらした結果をデータとして取り込み，次のより適切な行動のために活用するシステムのことをいい，完全習得学習で重視されている形成的評価の方法は発問や挙手など，どのような方法でも構わない（山根・若林，2005）．完全習得学習では，行動目標が達成されるよう，学習内容や学習方法が決定される．Bloom を参考にし，イリノイ大学では完全習得学習の実用化を意図してより簡便なタキソノミーを作成している（日本医学教育学会，1978）．本プログラムでは，イリノイ大学が提唱しているタキソノミーを用いて教育目標を分類し，学習内容や学習方法を検討する．

### 3. Soft Systems Methodology の学習理論

教育理論としての Soft Systems Methodology(以降，SSM と記述する)について述べる．Checkland P.は，研究プロセスの回復性を学問的厳密性の基準とする SSM を生み出し，研究プロセスと内容を再現し，どのようにして学習や知見が得られたか追跡できるようにした（Checkland & Scholes,1990/1994）．SSM は，様々な価値観が存在する状況で，ディベートや自由討論によって効果的に合意形成を得ることを支援するシステムアプローチの一つであり，SSM は，基本的に 7 ステージの手順を経て実行される（内山，2007）（図 1）．

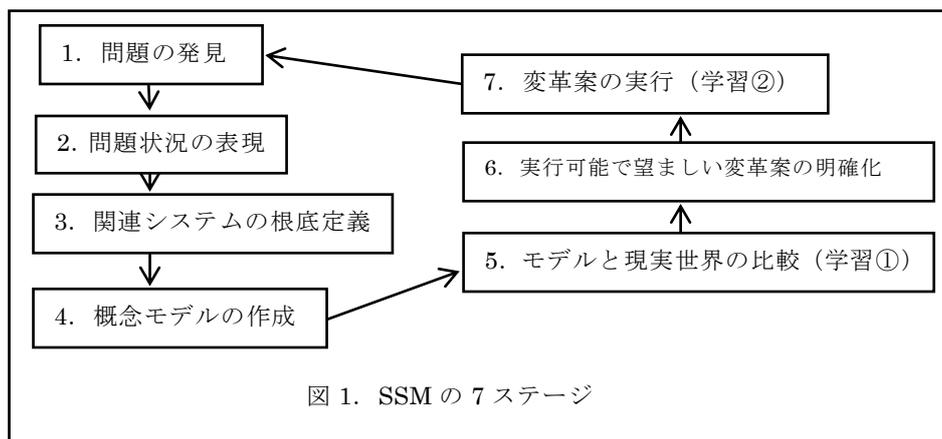


図 1. SSM の 7 ステージ

SSM の 7 ステージと Gibbs (1988) のリフレクションサイクルとの類似点は多い．Gibbs (1988) のリフレクションサイクルの「描写」は，SSM の 7 ステージの 1 ならびに 2 のステージによって，「感情」は 3 のステージによって言語化され，「評価」と「分析」，「総合」は 4 ならびに 5 のステージによって多方面から分析され，現実世界と比較することによって評価される．「行動計画」は 6 のステージによって実施可能な

状態で計画され、これに SSM では、7 のステージとしてアクションプランの実行が加わる。また、Goodman (1984) のリフレクションレベルと SSM の 7 ステージにも類似点が認められ、Goodman (1984) による第 1～3 段階のレベルの内容は、SSM の 1～5 のステージで検討されるシステムになっている。SSM の手順を踏むことによって、指導者の主観や能力に大きく影響されることなく、リフレクションサイクルが促され、リフレクションレベルが深化し、学習者の振り返りを促進させることができる。

SSM による合意形成は、価値観の対立を探索的に受け入れる学習過程によってなされ、システム概念の枠組みを利用することにより、個人の葛藤などを含めた現実を意識的に実在性と現実性に分離することによって問題状況への深い理解を促すことを特徴とする (木嶋, 1996)。SSM による学習プロセスが、学習者から見た現実 (主観) と客観的な現実 (客観) をあえて区別し、その差を埋めていく (主観と客観を一致させていく) 振り返りのプロセスとなっていることから、SSM を活用することによって、様々な葛藤に満ちた現実世界で働く看護師が患者への思いと葛藤を含んだ現実とを意図的に分離して考えられるようになり、その差異を解決可能な形で明らかにすることができるようになれば、看護師の問題状況への深い理解が促されるものと考えられる。

また、内山 (2007) は SSM を日本的に再考し、行為に関わるときに自己と世界のあいだの場から現れてくる「思い」が行為的学習の源泉となり、思いと現実との差異を明らかにすることによって、学習者の振り返りが促され、学習が促進されると述べている。SSM を活用することによって、学習者の尿失禁ケアに関する本音の思いを共有し、問題状況を変化させる当事者としての看護師の自覚を高め、自分や患者、あるいは病棟の状況に対して自分がどのように関与し、その結果何がもたらされ、それはどのように評価されて、自分の経験として意味づけられたのか、その意味づけに従って、「現実の看護活動の不足への気づき」が生まれ、アクションプランを計画し実行することによって、何を学んだのかが明確に意識づけられ、「知識と技術の獲得に対する動機づけ」が強化されると考えられる。さらに、学習過程でのディスカッションや学習期間中の現場での患者とのかかわりを通じて、「患者へのコミットメントの強化」や「看護師集団へのコミットメントの強化」が図られることが期待できる。

SSM は、工業 (塩瀬, 2006) や、マネジメント (井田, 2006) など、多方面で使用されているが、看護師の業務改善にも用いられており (細川, 2006) (細川, 2008), 1 グループ 5 人程度のグループワークで 2 サイクル目以降に振り返りが促され、看護

師は活発な行動変容を遂げていることから、短期間の教育期間であっても、SSM を活用することができるものと考えられた。

以上のことから、SSM を活用することによって、看護師の振り返りが促され、尿失禁ケアに関する看護師間の対立する価値観を探索的に受け入れ、看護師の専門性に基づく合意形成が可能となり、看護師としての専門的な知識や技術の修得への動機づけが高まり、現状の尿失禁ケアの不足に気づき、患者や看護師集団へのコミットメントが増すものと期待できるため、本プログラムにおいてはSSM を活用するものとする。

#### IV 研究方法

##### 1. 研究デザイン

教育プログラムの精度を高めるため、実際にプログラムを看護師に適用する介入研究を行い、質的記述的デザインならびに量的デザインを用いた。

##### 2.用語の定義

本研究の目的は、SSM の学習理論を活用して病棟看護師の尿失禁ケアに関する振り返りを向上させることを通して、PFMT の指導技術を修得できる PFMT 指導技術教育プログラムを作成し、その学習効果を検証することである。本研究では、次のように用語の操作的定義を行う。

尿失禁ケア：尿失禁に対して看護師の判断で実施する一連のケアのことをさす。

骨盤底筋運動（PFMT）：骨盤底筋群の筋力強化ならびに弛緩の訓練により、尿道閉鎖圧を高め、随意に尿道括約筋を開閉させる目的で行い、速筋強化訓練と遅筋強化訓練によって構成される運動のことをさす。

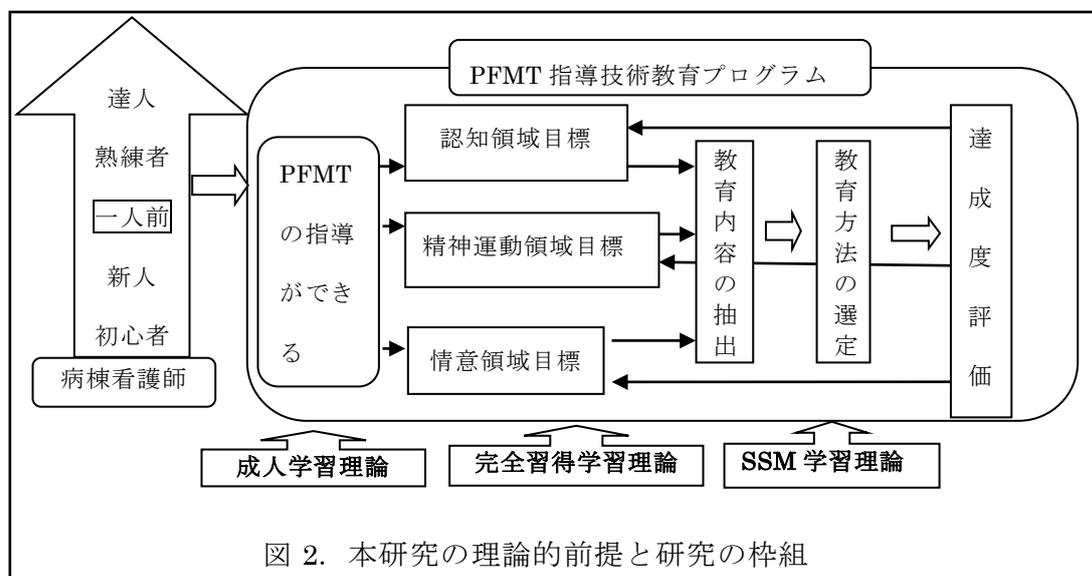
指導技術：患者が骨盤底筋運動を実施できるようになるために、認知領域、情意領域、精神運動領域を統合して、患者に対して行う看護師の指導行為のことをいう。

振り返り：1 つの経験を、内的な吟味を通して深く理解し、次の経験に活かすための意味づけをすること

##### 3.本研究の理論的前提と研究の枠組み

本研究においては、成人学習理論、完全習得学習理論、SSM 学習理論を活用してPFMT の指導技術を修得するための教育プログラムを開発する。本研究の理論的前提と研究の枠組みを図 2 に示す。本プログラムの教育対象者は、Benner（1984/2005）による一人前のレベルに該当する、自分で判断して行動できる 2～3 年目の病棟看護師

である。本プログラムの学習者の前提は、成人学習理論の学習者の特徴によっており、学習者は経験を用いた思考を得意とし、問題解決への志向性があり、学習動機は基本的に興味や自らの必要性などの内発的動機付けに基づいていると考え、一貫してこれらの学習者の特徴を活かしたプログラムを作成する。



本プログラムは、看護専門職に対する教育プログラムであるので、目標設定ならびに教育内容の抽出、教育方法においては、専門職として到達すべき目標レベルを設定し、目標を達成するために必要となる教育内容を抽出して、学習者に即時フィードバックをすることによって学習者全員が目標達成できることを目指す完全習得学習理論に基づき作成する。目標は、PFMT の指導ができる状態を、認知領域、精神運動領域、情意領域ごとに分類して設定し、それぞれの下位目標を達成する詳細目標をリストアップして目標具体化表 (specification tables) を作成し、それを基に目標達成に必要な具体的な教育内容を抽出する。

次に、教育内容を効果的に教育できる教育方法の選定を行う。情意領域の教育方法は、振り返りを強化するため、グループワークによって学習者同士が本音で語り合いフィードバックし合うことから始め、学習途中に何度も振り返りを繰り返し、最後に振り返りから導き出される行動計画を実施しその結果を自らフィードバックして学習を深化させるサイクルをもつ SSM 学習理論を活用する。認知領域の教育方法は、日々の看護の経験を活かしてディスカッションする事例検討を用いる。精神運動領域の教育方法は、ロールプレイによる体験からのフィードバックならびにビデオ撮影による画像からのフィードバックを用いる。

最後に到達度評価を行うための標準化の手続きに基づき、学習評価用具を作成する。標準化の手続きは、橋本（2002）による到達度評価の手続きを用い、次のように作成する。認知領域、精神運動領域、情意領域別に、目標具体化表から、それらを代表する質と量の目標をサンプリングし、テスト問題や観察項目を選定する。専門家のチェックにより、目標具体化表ならびにテスト問題や観察項目の適切さ（内容妥当性）を判断する。各目標領域別に到達度を判定するための到達基準を設定する。本研究においては、橋本（2002）が推奨している正答率または実施率の80%を分割点とする。プログラムの機能的妥当性（到達度を判定する機能）の検討は Crehan による妥当性指数によって、プログラムの信頼性は平行テストによる一致率により分析した（橋本，2002）。

#### 4. 研究対象者

入院ベッド数 300 床前後の地域の中核病院のうち、3 病院（予備調査 2 病院，学習効果の検証 1 病院）の経験年数 2～3 年目の看護師各 10 名程度を研究対象者とした。初心者や新人は教員や先輩に指示されて活動するレベルのため、看護師の自発性を研究内容に含む本研究では対象者として適さない。また、熟練者や達人は、状況を全体的に捉え分析するため、教育プログラムとは別の要因が学習者に作用する可能性が大きくなると考えられ、一人前のレベル（Benner, 1984/2005）に対象者を絞って行った。

#### 5. 研究手順

本研究の研究手順を図 3 に示す。

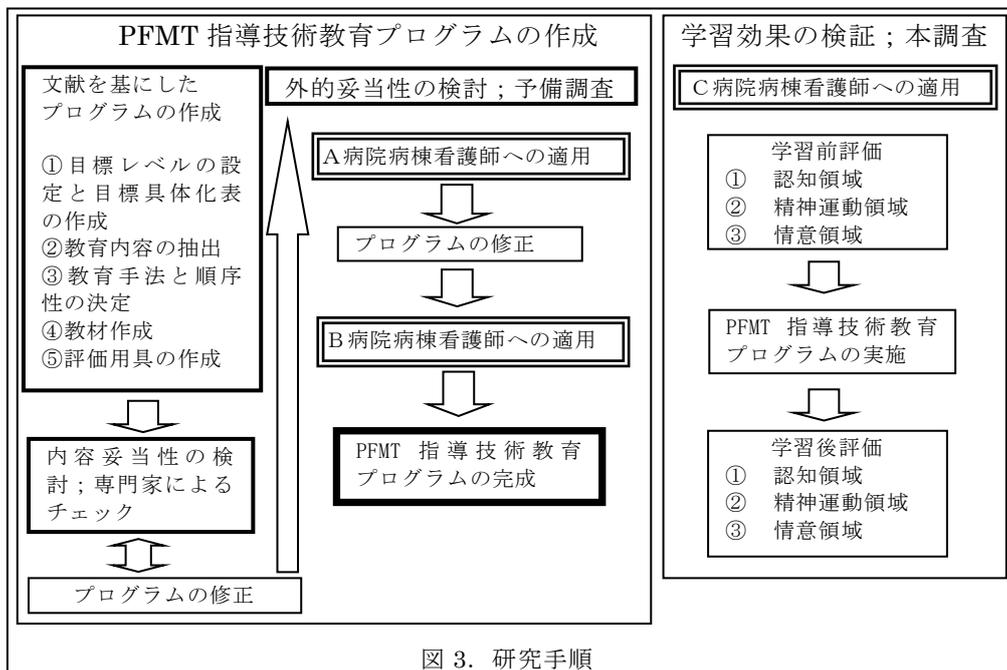
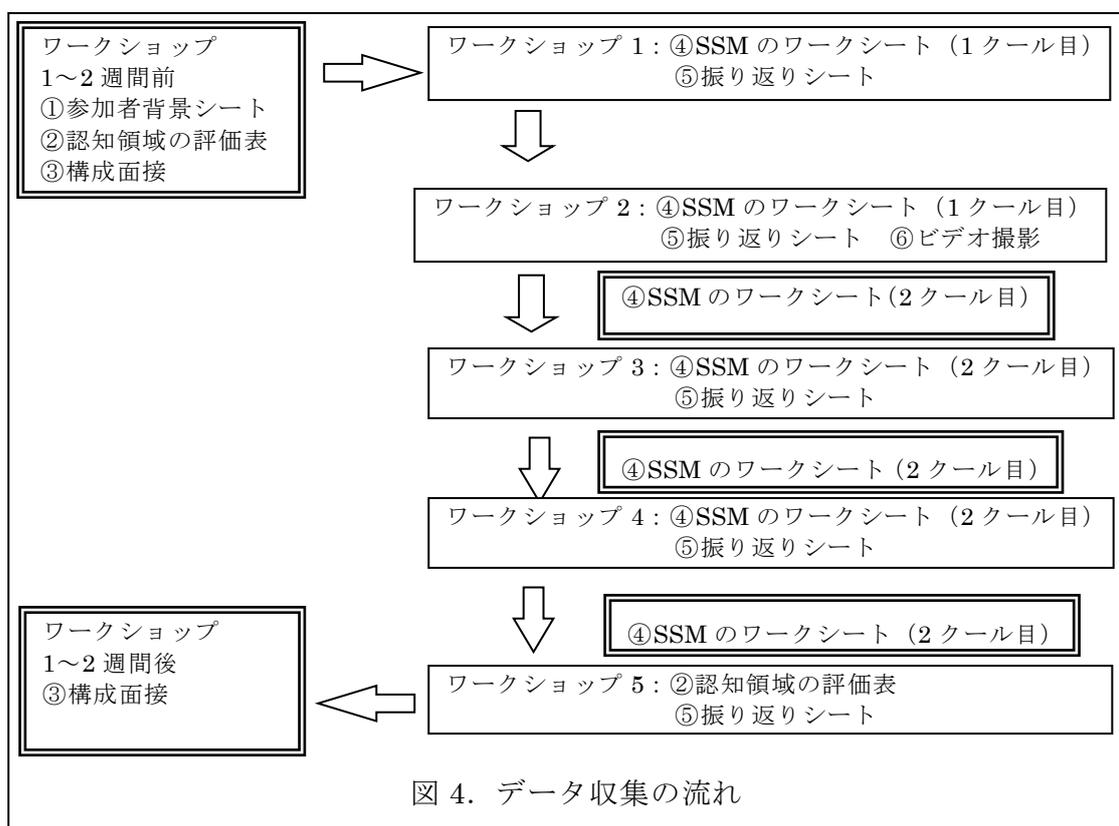


図 3. 研究手順

PFMT 指導技術教育プログラムの作成にあたり、最初に文献を基にしてプログラムを作成した。作成したプログラムについて専門家によるチェックを経て修正し、これを繰り返して、プログラムの内容妥当性を確保した。次にプログラムの精度を高めるため、2病院で予備調査を行った。まず、A病院の病棟看護師にプログラムを適用し、外的妥当性を検討し、妥当性の低いプログラム内容を修正した。次に、修正したプログラムをB病院の看護師に適用して評価し、PFMT 指導技術教育プログラムを完成させた。最後にPFMT 指導技術教育プログラムをC病院の病棟看護師に適用して学習効果を検証した。

## 6. データ収集方法

データ収集の流れについて図4に示し、データ収集方法の概略について述べる。



プログラムの実施前に、参加者背景シートならびに認知領域の評価表の記載を依頼し、情意領域の評価のための構成面接を行った。プログラムに基づくワークショップの開始後、PFMTの実施方法を教授した段階で、観察法による精神運動領域の評価のための模擬患者への指導場面のビデオ撮影を行った。それぞれのワークショップの終了後、振り返りシートの記載を依頼し、ワークショップごとに学習者による主観的評

価を行った。最終ワークショップで、到達度評価のための認知領域の評価表の記載、精神運動領域の評価のための模擬患者への指導場面のビデオ撮影を行った。最終ワークショップ後に、教材として用い記載を依頼した SSM のワークシートをすべて回収した。ワークショップ終了後 2 週間以内に、情意領域の評価のための構成面接を行った。内容の詳細については VI 章で述べる。

## 7. 分析方法

予備調査で用いた、作成したプログラムの外的妥当性の分析は次のように行った。まず、尿失禁ケアの経験項目毎に経験率を算出し、プログラムの学習内容が学習者の尿失禁ケアの経験の視点から妥当かどうかを検討した。次に尿失禁ケアに関するテーマで看護師に SSM を用いることの教育的な信憑性の検討を行った。SSM のワークシートの記載内容を、SSM の学習プロセスを追跡できるよう独自に作成した SSM の 7 ステージの分析シートに転記し、SSM による学習が成立しているかを確認した。また、振り返りシートの記述内容をよく読んで、仮定した SSM の教育機能によってもたらされたと考えられる学習の記述内容を抽出し、SSM の学習プロセスと照合して経時的に関連性を検討した (内山, 2007)。最後に、振り返りシートの内容から学習対象者に不適切と評価された学習内容や評価用具の内容を抽出するとともに、認知領域、精神運動領域の評価得点が、到達評価の基準値 (分割点) を下回った学習内容と、情意領域の評価によって振り返りが量的、質的に不十分と判断された内容を抽出した。

学習効果の検証は、認知領域、精神運動領域、情意領域の評価用具による評価を学習前後で比較することによって行った。認知領域ならびに精神運動領域の分析は、下位目標別合計得点ならびに総合得点について Wilcoxon の順位和検定によって行った。また、対象者毎の学習効果の検証は、佐藤 (1975) によって開発された S-P 表によって行った。情意領域の分析は、評価用具によって得られた逐語録を Berelson (1954/1957) の内容分析によって分析し、さらにカテゴリを Gibbs (1988) のリフレクションサイクルならびに Atkins (2000) の基礎的スキルによって分類し、記録単位数の増減ならびに内容の質の変化について評価した。内容分析の信頼性は、2 名の判定者による Scott 一致率 (舟島, 1999) によって検討した。プログラムの機能的妥当性は Crehan による妥当性指数によって、プログラムの信頼性は平行テストによる一致率により分析した (橋本, 2002)。

## 8. 真実性の確保

プログラム作成において、早期から尿失禁ケアに関する専門家による検討と審議を受けた。分析において、教育効果と同様に教育の無効性についても分析し、検討を公正に行った。対象者による主観からプログラムが評価できるよう振り返りシートを常に記載してもらい、分析結果については、参加者に直接確認して分析が適切かどうかを確認した。また、プログラムの作成プロセスを明確に示し、修正の足跡を詳細に記述した。教育効果の検証にあたっては、対象者の病棟の看護師長に面接し、対象者の変化が分析結果と合致しているか確認した。

## 9. 倫理的配慮

愛知県立大学の研究倫理審査委員会、研究協力病院の倫理審査会の審査を受け、了承された後に、研究者と利益相反の関係にない研究協力病院の代表者から承諾書を受領後、研究協力者ならびに研究対象者に依頼した。依頼の際は、強制にならないよう配慮し、研究者が参加の意思を確認した。研究対象者ならびに研究協力者へは研究目的、研究方法、協力いただきたい時間数や内容、収集データなどを文書で説明し、研究協力者には口頭で、研究対象者には同意書にサインを依頼した。

また、本研究の研究対象者は、病院に勤務する看護師であることから、本研究に継続的に協力することの負担が大きいことが考えられた。そのため依頼時には、自由意志によりいつでも参加、不参加の意思表示ができること、途中で協力を断ることができることを文書と口頭で説明した。依頼された研究対象者が十分検討できるように依頼後の時間をとり、依頼に対する同意は、依頼から一週間以内に、返却用封筒に同意書を入れて郵送で返却していただくよう、口頭で説明した。また、強制力が働かないよう、直属の上司（病棟師長）からも、参加するかどうかは自由意志であることを研究対象者に伝えてもらうよう、口頭でお願いした。

研究協力期間中は、病棟の看護業務への支障を最小にするよう、施設側と十分相談の上、日程や会場等を調整した。また、研究対象者自身が、勤務希望による日程調整をしやすいよう、依頼に関する日程調整は余裕をもって行った。推薦を依頼する際には、研究対象者が継続して参加していただけることが本研究の重要な要素であることを口頭で説明し、研究対象者が本研究に参加することで、他の看護師に業務の負担がないように勤務の調整が可能な方を推薦していただくよう、口頭と文書でお願いした。

研究対象者の氏名はコード番号化し、コード表を作成し保管した。データはすべて、USBで保管し、生データは、鍵のかかる保管庫に保管した。研究終了後は、すべての

データを再現不可能な状態に粉砕処理することを研究対象者には約束している。生データの中に、患者情報が含まれる場合は、個人が特定されないように表現を変えて、かつ研究対象者が表現した内容が変わらないように逐語録を作成した。基本的に患者情報は、ワークシート等でも文字化しないように、研究対象者に説明し、協力を依頼した。研究対象者には、勤務外に、長時間ご協力いただくことになるため、休憩時間を取り可能な限り飲食物を用意して、十分な休息を保証した。

## V PFMT 指導技術教育プログラムの作成

### 1. PFMT 指導技術教育プログラムの作成プロセス

看護専門職の教育として作成する PFMT 指導技術教育プログラムの目的は、SSM の学習理論を活用して病棟看護師の尿失禁ケアに関する振り返りを向上させることを通して、PFMT の指導技術を修得できる、である。そのために、Bloom(1971/1972)の完全習得学習理論、および Knowles (1970/2002)の成人教育学を基盤として、学習者のそれまでの看護師としての経験を生かしながら、PFMT の指導能力育成とともに振り返りを育むことを重視してプログラムを作成した。PFMT 指導技術教育プログラムは、次のプロセスを経て作成した。

#### 1) 目標レベルの設定と目標具体化表の作成

プログラムを作成するプロセスで重要なことは、指導者と学習者の双方が理解できる目標の設定であり、「できる」状態を具体的に示す観察可能な目標を設定することである。そこで、「看護師の振り返りを向上させ、PFMT の指導技術を修得できる」ことを目標レベルに設定し、認知領域、精神運動領域、情意領域の行動目標を抽出するために、目標具体化表を作成し、先行研究や文献をもとに目標を抽出した。その結果、認知領域は 76 目標、精神運動領域は 90 目標、情意領域は 45 目標、合計 211 の行動目標が抽出された。抽出した行動目標は、専門家である皮膚・排泄ケア認定看護師ならびに泌尿器科医師のチェックを受けた。

#### 2) 教育内容の抽出

行動目標達成に必要な教育内容を、PFMT の指導について記載のある看護技術のテキスト（竹尾，2009；藤崎，2009；山口，2009；香春，2009 坪井・松田，2008；藤野他，2007）ならびに尿失禁ケアの専門書 3 冊（穴澤，2009；真田，2009；後藤・渡邊，2006）を用いて、認知領域、精神運動領域、情意領域の 3 領域別にマトリックスを

作成して抽出した。抽出した教育内容について、尿失禁ケアに精通している看護師 2 名（皮膚・排泄ケア認定看護師，経験年数 20 年の看護師）と泌尿器科医師 1 名によって、専門家会議によるチェックを受け、修正した内容について再度確認する手続きを経て内容を精選し、教育内容を決定した。

### 3) 教育手法と順序性の決定

教育手法は、Checkland P.の *Soft Systems Methodology* を日本的に再考した内山（2007）の行為的学習の方法論に、看護師を対象とした尿失禁ケアの教育プログラムの先行文献（Michelle, 2007 ; Anne, 2007 ; Caroline, 2003）で用いられていた成人学習理論（Knowles, 1970/2002）を基礎とした教育手法、ならびに看護技術教育で用いられている手法（平木他, 2006 ; 山中他, 2005）を組み合わせ活用した。

プログラムの基本形式は、SSM の方法論で推奨されているワークショップ形式とした。初めに、学習内容を抽出したマトリックス上で教育形態を検討し、講義と演習、自己学習の形態を決定した。次に、それぞれの教育形態の教育手法の中から、SSM の方法論と先行文献で有効であった成人学習者に適する事例検討などの教育手法ならびに看護技術教育で用いられているロールプレイやビデオ画像による自己の客体化の教育手法を選択した。教育手法に関する妥当性と信頼性の確保は、看護技術教育の教育手法については看護技術教育に携わっている専門家より指導を受け、SSM の学習理論の活用については日本アクションリサーチ協会の研修に参加しながら指導を受けることによって確保した。

教育内容の順序性は、まず初めに SSM を活用して一貫して振り返りの学習を進められるように SSM のオリエンテーションを行い、SSM について理解を深めた。次に、SSM を活用して、これまで自分の行ってきた尿失禁ケアや自分自身への振り返りを深め、以降に続く認知領域ならびに精神運動領域の学習に対して意欲を高めた。その後、PFMT 指導技術に関する認知領域の内容を教授し、次に実際に指導できるようになるための指導技術を教授した。学習者自身が学習効果を実感できるよう評価を最後に行った。学習内容の細かな順序性に関しては、より下位レベルの行動目標から達成できるように、指導技術の学習の前に排尿に関わる解剖生理を講義するなど、対応する下位の学習内容を先行させた。学習時間は、院内教育として勤務終了後に可能となる時間を想定し 1 回 2 時間程度、学習量から開催回数を 5 回とし、学習の順序性を踏まえて各ワークショップに教育目標、行動目標、教育内容を配した。学習間隔は、SSM の

方法論に基づいた自己学習が促進され、かつ記憶が維持されやすい間隔で、院内教育として設定が可能な1週間から2週間の期間の間隔をおいた。経験年数2～3年目の看護師が本プログラムに基づいて学習することに対する運用上の妥当性は、2人の看護管理者の専門家チェックを受け確保した。

#### 4) 教材の作成

次に、それぞれの教育活動に必要な教材を作成した。

##### (1) SSM の学習理論を活用するためのワークシート

SSM の学習理論を活用するため自己学習用の Work Sheet1～8 (図5) を2クール分作成した。作成にあたっては、SSM を日本的に再考した内山氏のアドバイスを受け、SSM 学習理論の文献 (内山, 2007) を参考にした。

ワークシートの意図するところは、次のようである。

**Work Sheet1 : Rich Picture (RP)** ; 言語化できない実感を伴う尿失禁ケアに関する思いを絵で表現する。1クール目では、このシートを基にグループディスカッションを開始し、より和やかに議論できる教材としても活用する。また、2クール目では言語化できない細やかな点を含めて、学習によって自分がどのように変化したのかを明らかにする教材となる。

**Work Sheet2 : Relevant System (RS)** ; 絵で表現された思い (Work Sheet1) を見ながら、「尿失禁ケアとは～すること」と、尿失禁ケアに関する思いを言語化する。言語化することによって、自分が尿失禁ケアに関してどのように思っているのかを明確に認識する。1クール目では、このシートを基にグループディスカッションを継続し、病棟が異なっても看護師として同じようなことを感じながら尿失禁ケアを行っていることに気づき、看護師の尿失禁ケアの専門性について考え始めるきっかけをつくる教材としても活用する。

**Work Sheet3 : XYZ 分析と Root Definition (RD)** ; 尿失禁ケアに関する思い (現実から感じられる実感) を「Zのために、Yによって、Xするしくみ」として表現する。このように定義づけることによって、実感として捉えている尿失禁ケアの目的や方法、尿失禁ケアがもっているシステムとしての機能を明らかにする。1クール目では、このシートを基にグループディスカッションを継続し、病棟が異なることによって尿失禁ケアの方法が大きく異なること、尿失禁ケアの多様な機能や自分の病棟の専門性に気づくための教材として活用する。

<p style="text-align: center;">コード 月 日</p> <p><b>Work Sheet1:「私の行いたい尿失禁ケアとは、どういうことか？」</b></p> <p>あなたの感じている雰囲気を書けるだけ絵で表現してください。絵を上手に描く必要はありません。あなたの感じている雰囲気をできるだけ表現してください。</p>	<p style="text-align: center;">コード 月 日</p> <p><b>Work Sheet2:あなたの描いた絵の背景にある仕組みを言葉にしてください。</b></p> <p>1. 尿失禁ケアは、 _____ 仕組みのこと</p>	<p style="text-align: center;">コード 月 日</p> <p><b>Work Sheet3:尿失禁ケアは何のために、どうすることによって、何をやる仕組みだと思いますか？Work Sheet1と2を使ってグループ内で話し合い、共有できる文章を1つ作ってください。</b></p> <p>1. 尿失禁ケアは、 _____ のために、 _____ によって、 _____ 仕組みのこと。</p>										
<p style="text-align: center;">コード 月 日</p> <p><b>Work Sheet4:Work Sheet3で作成した仕組みの文章をさらに分析してみましょう。</b></p> <p>問1. この仕組みの犠牲者もしくは、受益者は誰でしょうか？          問2. この仕組みを行うであろう人は誰でしょうか？          問3. この仕組みによって何がどう変わるのでしょうか？          問4. この仕組みを意味あるものにしていく世界観はどのようなものなのでしょうか？          問5. この仕組みを止めることができる人々は誰でしょうか？          問6. この仕組みを支えているものは何でしょうか？</p>	<p style="text-align: center;">コード 月 日</p> <p><b>Work Sheet5:メンバーが共有した仕組みを稼働するのに必要な活動を7±2個程度で表現し、→でつないでください。</b></p>	<p style="text-align: center;">コード 月 日</p> <p><b>Work Sheet6:Work Sheet5 で作成された活動について1つずつ、現実と擦りあわせて次の表に記載してください。</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">活動</th> <th style="width: 10%;">存在の有無</th> <th style="width: 15%;">どのように行われているのか</th> <th style="width: 15%;">どのように評価されているのか</th> <th style="width: 10%;">気づき/コメント</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	活動	存在の有無	どのように行われているのか	どのように評価されているのか	気づき/コメント					
活動	存在の有無	どのように行われているのか	どのように評価されているのか	気づき/コメント								
<p style="text-align: center;">コード 月 日</p> <p><b>Work Sheet7:Work Sheet6を参考にしながら、現実的に可能な尿失禁ケアに関する行動計画をグループで1つだけ立てよう。</b> 行動計画</p>	<p style="text-align: center;">コード 月 日</p> <p><b>Work Sheet8:実行した状況を日々書き残しておこう。</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">行動日</th> <th style="width: 30%;">実行した行為とその結果</th> <th style="width: 50%;">行為の途中や行為後に学んだこと</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	行動日	実行した行為とその結果	行為の途中や行為後に学んだこと								
行動日	実行した行為とその結果	行為の途中や行為後に学んだこと										

備考：これらの Work Sheet は内山氏の許可を得て、研究者が自己学習用に作成した。

図 5. SSM の Work Sheet として作成した教材

Work Sheet4 : CATWOE 分析 ; Work Sheet3 で作成した定義を 6 つの側面から多面的に検討し、定義の中に潜んでいる思い込みをあぶりだすとともに、尿失禁ケアを多面的に捉え、価値づけることを促す。6 つの側面とは、仕組みの犠牲者と受益者、仕組みの実施者、仕組みによって何がどう変わるのか、仕組みを意味あるものにしていく世界観、仕組みを止めることができる人、この仕組みを支えているもの、である。

1 クール目では、このシートを基にグループディスカッションを継続する。期待される検討のポイントは、看護師は犠牲者なのか受益者なのか、実施者は看護師なのか患者なのか、尿失禁ケアの本質的な機能、尿失禁ケアが成り立つための前提となっている

る看護師の世界観，尿失禁ケアを看護師が止めてしまったらどうなるか，自分たちの行いたい尿失禁ケアは何によって支えられているのか，である。

**Work Sheet5 : Conceptual Model (CM) ; Work Sheet3** で作成した定義を実現するために必要となる活動を「どうすること」と動詞で表現して，7±2 個程度の活動を抽出し，論理的依存性に基づいて矢印で連結して，活動モデルを作る．このことによって，尿失禁ケアに関する思いから，行為する現実の世界へ徐々にシフトすることができ，自分の行いたい尿失禁ケアを実現させるための検討に入ることができる．1 クール目では，このシートを基にグループディスカッションを継続するが，病棟によって現実の世界が異なるため，グループメンバーに相談しながら個別に検討を進める．

**Work Sheet6 : Comparison Table (CT) ; Work Sheet5** で作成した活動について1 つずつ，現実と擦りあわせて比較表に記載する．比較の視点は，その活動は現実には存在するのか，存在するのであればどのように行われているのか，その活動はどのように評価されているのか，このことを検討したことによって得られた気づきは何か，である．この検討を通して，今まで気づかなかった現実の状況が明確に自覚されるようになる．

**Work Sheet7 : 行動計画 ; Work Sheet6** で検討した活動の中から1 つを選び，客観的な事実に基づいた実行可能な活動計画を作成する．これまでの思いのモデルから180 度意識を転換し現実世界の中で自分が行為するための選択肢を多く得ようとするために，自己と現実とのギャップを埋めるための学習のニーズが触発される．そのため，計画は現実をより詳しく知ろうとする調査的な活動や試行的な活動，知識を獲得するための活動に向けられ，自己学習が促進される．

**Work Sheet8 : 行為の記録 ; Work Sheet7** で検討した行動計画に基づき，実行した行為の詳細と，行為を振り返って学んだことを記述する．これにより，行為による学習が意識化され，振り返りの有効性や具体的な振り返りの方法を学ぶ．また，振り返りをもとにさらなる学習が促進され，行為と学習の絶えざる循環を身に付ける．

各ワークシートは，経験年数2～3年目の病棟看護師5名に記載の仕方を説明した上で記載を依頼し，記載後の評価をもとに修正して完成させた．

## (2) 指導技術の確認表

自分自身がPFMTを実施する際に手がかりとなるよう，表1のように骨盤底筋運動確認表（自己実施用）を作成した。また，PFMTの指導の全体像を把握でき，指導技術

の詳細が理解しやすく、演習の際にペアとなった学習者が具体的に指導技術の箇所を指摘し合えるよう、表 2-1～2-2 のように骨盤底筋運動指導技術確認表を作成した。これら 2 つの教材は、文献ならびに研究者の経験から案を作成し、最終的に皮膚・排泄ケア認定看護師 1 名の専門家チェックを受け作成した。

表 1. 骨盤底筋運動確認表（自己実施用）

	実施者の期待される状態	実施内容
1	運動の効果を理解できる。	排尿の仕組みや、骨盤底筋の位置、骨盤底筋運動の効果について、具体的に述べるができる。
2	骨盤底筋の正しい部位を動かすことができる。	座位（または立位）で、利き腕の第 2～4 指の腹を肛門部にしっかりと当てることができる。 おならを我慢するイメージで、肛門を閉め、肛門周囲の筋肉が動くことを確認できる。 肛門の収縮と弛緩が自分の意志ですぐにできるようになるまで、練習を繰り返すことができる。
3	骨盤底筋以外の筋肉を動かささないで、骨盤底筋のみを随意に動かせる	筋肉を緊張させないように、ゆっくりと腕回ししたり、ゆっくりと息を吐いて、全身の力を抜くことができる。 腹筋を使わない：手を腹部に当て、腹部を動かさないようにして肛門を閉めることができる。腹部が動いたら、動かなくなるまで、練習を繰り返すことができる。 背中・肩・大腿の筋肉を使わない：肩や頭が、上下に移動しないようにして肛門を閉めることができる。移動があれば、移動しなくなるまで、練習を繰り返すことができる。一人で練習する時は、鏡で自分の身体の動きを確認する。
4	骨盤底筋の筋力の確認ができる	最大収縮力の確認：胃の方向に肛門あるいは膣を吸い上げるように、あるいはピンポン玉が会陰部に突然現れるようなイメージで、骨盤底筋部位を思い切り引き上げる。女性は自宅で入浴時に清潔な指を膣に 1～2 本入れ、収縮させた時の指の感触で、筋力を確認する。男性は立位で収縮させて、鏡で陰嚢基部を観察し、陰嚢基部が引きあがる程度で筋力を確認する。 最長収縮時間の測定：引き上げのイメージが掴めたら、思い切り引き上げたまま維持し、リズムカルに秒数を数えて、力が抜けてきた時点の秒数を、最長収縮時間とする。
5	2 種類の運動の効果がわかり、実施できる。	2 種類の運動を組み合わせで行うこと、収縮だけでなく、弛緩も筋肉内に十分な酸素や栄養を送り込むために重要であることを、述べるができる。 常時漏らさないようにする運動（遅筋の運動）：ゆっくりとした強い収縮と弛緩を繰り返す。その際、腹部・背中・大腿の力が抜けていることを鏡で確認する。最長収縮時間に 1～2 秒程度足した時間で 3～10 秒の持続時間となるよう持続時間を設定する。 急な尿意が起きた時に漏らさないようにする運動（速筋の運動）：素早い収縮と弛緩を 2 秒間隔で繰り返す。その際、腹部・背中・大腿の力が抜けていることを鏡で確認する。力が入っている場合は、間隔を長くし、確実に他の筋肉に力が入らないように練習して、2 秒間隔に近づけていく。
6	1 回の回数と 1 日何回行うかを定めることができる	1 回の収縮弛緩の回数は、8～10 回の範囲で、疲労度や希望に合わせて決める。 1 日の実施回数は、3～8 回の範囲で、疲労度や症状、希望に合わせて決める。 自分でできそうか自問し、回数を定める。また、自分の希望する継続のための支援を述べるができる。 1 日の運動の生活への取り込み方を具体的にイメージできる。1 日の生活に合わせて、座位、立位、仰臥位で柔軟に実施できるよう、テレビを観ながら、布団に入った時に、エレベーターを待っている時など、具体例をあげながら、1 日の実施回数を決めていく。
7	今後の目処がわかり、柔軟に実施する自信がもてる	骨盤底筋運動は 2～3 ヶ月続けると効果が実感できること、自分が満足いくレベルに症状が落ち着けば一旦終了すること、症状が気になるようになったら、また再開すること、3 ヶ月実施しても効果がなければ中止し、医療者に相談することなど、今後の目処について述べるができる。

表 2-1. 骨盤底筋運動指導技術確認表 (1/2)

	患者の期待される状態	指導内容	チェック
1	看護師と一緒に、症状の原因について検討できる	<p>排尿チェック票を渡し、排尿状態のチェックを支援し、尿失禁のタイプ分類を行い、看護判断を患者に伝える</p> <p>残尿感など排出障害の可能性があれば、膀胱上部の膨留の確認または、超音波による残尿測定を行い、患者に結果を伝える</p> <p>残尿や炎症症状がなければ、骨盤底筋体操のプロセスを開始する</p>	
2	運動の効果を理解し、やる気の言葉が聞かれる	<p>患者にとっての効果を説明する</p> <p>速筋を鍛えると、急な尿意を我慢することができるようになることを説明する</p> <p>遅筋を鍛えると、膀胱に尿が溜まっても漏れなくなることを説明する</p> <p>患者が理解したことを確認する</p>	
3	骨盤底筋の部位が分かり、正しい部位を動かすことができる。	<p>図またはモデルで、骨盤底筋の部位と構造、機能を説明する</p> <p>患者が理解したかを確認する</p> <p>座位（または立位）で、患者の利き腕の第2～4指の腹を肛門部に当ててもらおう</p> <p>おならを我慢するイメージで、肛門を閉めてもらい、肛門周囲の筋肉が動くことを確認してもらおう</p> <p>確認できない場合、腹部にもう片方の手を当ててもらい、お腹を動かさないうで肛門を閉め、肛門周囲の筋肉が動くことを確認してもらおう</p> <p>男性で確認できない場合、「排尿を途中で止める動作を思い出して」もらったり、「手を使わずに尿道の奥で尿を我慢しているような感じで」と説明し、イメージ化しやすい言葉を選ぶ</p> <p>患者が骨盤底筋収縮時の深部知覚を体感できたかを確認する</p>	
4	骨盤底筋以外の筋肉を動かさないうで、骨盤底筋のみを随意に動かせる	<p>患者の横に立ち、Nrの手を患者の腹部に当て、肛門を閉めてもらい、腹筋を使っていないかを確認する</p> <p>腹部が動いたら、患者自身に腹部に手を当ててもらい、お腹を動かさないうで肛門を閉めてもらようよう説明し、閉めてもらおう</p> <p>大腿に力が入っていないかを尋ね、入っているなら、力を入れないよう説明し、肛門を閉めてもらおう</p> <p>患者の正面に立ち、Nrの手を患者の頭に載せて、背筋、僧帽筋の収縮がないか（頭の上下の移動がないか）確認する。</p> <p>頭の上下の移動がある時は、リラックスして緊張しないよう指導する</p> <p>上下移動のあった患者には、自宅では鏡の前で、頭の上下移動がないか確認しながら行うことを勧める</p> <p>随意に肛門を緊張、弛緩することができるまで、「閉めて」「緩めて」と患者と声を合わせながら、練習を繰り返す</p>	
5	骨盤底筋の筋力測定ができる	<p>胃の方向に肛門あるいは膣を吸い上げるようにしてできるだけ拳上し、（あるいはピンポン玉が会陰部に突然現れるようなイメージで）、その状態をできるだけ長く持続するよう伝える（最大収縮力×最長収縮時間）</p> <p>イメージが掴めたら、3回、収縮持続時間を測定し、最長の時間を最長収縮持続時間とする</p> <p>女性には膣内診の説明を追加：自宅で入浴時に、膣に指を2～3本入れ、膣を収縮させ、指を抜く時の抵抗力で最大収縮力を評価する</p> <p>男性には陰嚢基部の観察の説明を追加：立位で骨盤底を収縮させ、鏡で陰嚢基部を観察し、陰嚢基部が引きあがる程度で最大収縮力を評価する</p>	

表 2-2. 骨盤底筋運動指導技術確認表 (2/2)

	患者の期待される状態	指導内容	チェック
6	遅筋の運動の方法が解り、目標時間と負荷量を定めることができる	収縮持続時間の目標設定：最長収縮持続時間が 10 秒まで延長することを目標にするが、患者の現在の秒数に合わせて、目標値を適宜決定する 遅筋の体操：収縮時間と同じだけの秒数を弛緩させ、引き続き収縮させることを 8～10 回の範囲で行う。秒数を声掛けする 弛緩は筋肉内に十分な酸素や栄養を送り込むために重要であることを説明する 負荷量の決定：症状と疲労度に合わせて、1 クールの回数と 1 日のクール数を患者自身が決める（1 日のクール数は 3～8 クール程度）	
7	速筋の運動の方法が解り、負荷量を定めることができる	速筋の体操：声を合わせて「閉めて」2 秒、「弛めて」2 秒の間隔で、8～10 回の範囲で、最大収縮力での収縮と弛緩を繰り返す。秒数を声掛けする 負荷量の決定：症状と疲労度に合わせて、1 クールの回数と 1 日のクール数を患者自身が決める（1 日のクール数は 3～8 クール程度）	
8	運動手帳の記載を積極的に行的に行おうとする	体操手帳の使い方を説明する 現在の最長収縮持続時間を記載してもらう 現在の最大収縮力を、スケールに沿って記載してもらうよう説明する 遅筋の体操の 1 クールの回数と 1 日のクール数を記載してもらう 速筋の体操の 1 クールの回数と 1 日のクール数を記載してもらう 体操日記の記載の仕方を説明する	
9	生活への取り込み方を工夫できる	1 日の中でどのように体操を行うか（体操スケジュール）を、患者自身に決めてもらう 体操手帳に記載してもらう	
10	決意表明できる	体操スケジュールが行えた時の、自分へのご褒美を決めてもらう 効果判定の日を相談して決め、体操手帳に記入する	
11	骨盤底筋運動を 3ヶ月続けることができる	効果を実感できない場合でも、3ヶ月は体操を続けるよう説明する 目標収縮持続時間がどの程度達成できているかを時々確認する。 水分摂取を控え、毎日 1.5～20 程度の水分を取るよう説明する アルコール、ビタミン剤、フルーツの過剰摂取、カフェインは、膀胱を刺激するため、尿失禁で困る状況では避けるよう説明する 万一のためにトイレに行くことは、できるだけ控えるよう説明する 膀胱訓練を併用すると効果が高いことを説明する	
12	退院時に、排尿コントロールの目的を付けることができ、安心して退院できる	骨盤底筋体操の途中で退院となる場合は、退院指導の中に、前述の説明と理解の確認を加える 1ヶ月に 1 度、24 時間パッドテストを行い、体操の効果を評価するよう伝える 尿失禁が許容範囲内になったら、生活の注意点を守り、必要に応じて骨盤底筋体操を再開するよう説明する 3ヶ月後、症状が改善しない時には、遠慮なく主治医や看護師に伝えるよう説明する	
13	家族等からの支援を受けることができる	患者の同意のもと、キーパーソンに、骨盤底筋体操中であることを伝え、理解を得る 患者の生活の注意点を説明し、理解できたか確認する パッドや尿失禁パンツなどの上手な利用により、積極的に外出を促す大切さを説明する オムツは、本人の意欲を低下させることが多いことを説明し、質問等に十分答えながら、家族の理解を得る	

### (3) ワークショップ毎の振り返りのためのワークシート

各ワークショップ後に学習者が学習を振り返るため、また、指導者が学習者の学習状況を把握して必要なフィードバックを行うために、振り返りシートを作成した。ワークショップの学習内容を左欄に配し、解ったこと、解りにくかったことを学習内容別に記載し、触発されてさらに学習したくなった内容とワークショップの感想の欄を設けた。

### (4) 講義のための教材

ワークショップ毎に、教育内容のポイントをまとめたパワーポイントの資料ならびに事例を作成した。

### (5) 自己学習のための教材

学習内容が解りやすく解説されたテキストの写し、ならびに、振り返りシートで学習者がさらに学習したくなったと記載した内容のうち、講義に含まれていない内容については、理解しやすいテキストの写しを資料としてその都度追加作成した。

## 5) 評価用具の作成

認知領域、精神運動領域、情意領域別に、目標具体化表から、下位目標を代表する質と量の細目標を抽出し、テスト問題や観察項目を選定した。

### (1) 認知領域の評価用具の作成

認知領域の評価用具は、腹圧性尿失禁ならびに切迫性尿失禁の典型事例 2 例に対して、アセスメントに基づく尿失禁タイプの判別 (各 20 点)、尿失禁ケアの計画立案 (各 20 点)、羞恥心に対するケアの立案 (各 10 点) を問い、問題解決能力レベルを測定できるよう筆記試験による問題解決テスト方式 (梶田, 2010) で確認シートを作成した。模範解答を作成し、採点方法を決定した。アセスメントに基づく尿失禁タイプの判別は、尿失禁タイプを判別するために必要となる症状、症状や検査データの程度の解釈、推測される尿失禁タイプ、尿失禁タイプを特定するための判断基準について、それぞれ模範解答と同等の適切な言葉が記載されていれば 2 点ずつ加点し最高得点を 20 点とした。尿失禁ケアの計画立案は、必要な観察、介入、指導について、それぞれ模範解答を作成し、模範解答と同等の適切な言葉が記載されていれば 2 点ずつ加点し最高得点を 20 点とした。羞恥心に対するケアの立案は、事例に応じて、患者からの言いだしにくさに対する配慮、自尊心を維持するための温かい励まし、プライバシーの保護、羞恥心に関して患者が身に付けたコーピングへの配慮などについて、それぞれ模範解

答と同等の適切な言葉が記載されていれば2点ずつ加点し最高得点を10点とした。2事例の合計の得点範囲は、0点～100点とした。

### (2) 精神運動領域の評価用具の作成

本研究は、患者が骨盤底筋運動を実施できるようになるために、患者に対して行う看護師の行為のことをPFMT指導技術とし、本プログラムは看護師がその行為をできるようになるために開発するものである。そのため、精神運動領域の評価用具は、模擬患者に対して指導している看護師の行為を1台のビデオカメラで撮影して得られた映像を再生し、観察法を用いてチェックすることによって評価できるチェックリスト形式を用いた。看護師の指導の流れに沿って行為の有無をチェックできるよう、患者の期待される状況に対して、ビデオ画像で採点できる目標具体化表に基づく看護師の指導内容を選定し、「できない」0点、「できた」を1点として配点した。得点範囲は0点～28点とした。

### (3) 情意領域の評価用具の作成

本プログラムの情意領域の達成レベルは内面化であり、尿失禁ケアに関する様々な行動が、望ましい方向でより積極的に、一貫性をもって行われることを目指している。本プログラムは、尿失禁ケアに関する振り返りを強化することによって、情意領域の修得を促進させることを意図している。そのため、本プログラムの情意領域の評価は、学習者がPFMTを指導する過程で、患者への配慮やより良いケアを行おうとする態度が指導技術として表出されるかどうかを評価することに加え、尿失禁ケアに関する振り返りを評価する。前者については、すでに述べた精神運動領域の評価用具の中に含まれるため、ここでは、振り返りの評価用具の作成について述べる。

尿失禁ケアの振り返りの評価方法は、学習者の個別な尿失禁ケアの経験に応じて、吟味の過程を十分に表出できるよう説明を促すことが可能となる観察面談法(梶田, 2010)を用いることとした。また、面接の方法は、プログラムの学習評価として、すべての学習者を均一に評価できるよう、かつ、尿失禁ケアの振り返りを同じ側面から評価できるよう構成面接とした。評価が均一の条件でなされるよう、インタビューは学習者の職場の個室で対象者と研究者の1対1で行い、インタビュー時間は30分程度とした。

面接の質問の構成は、目標具体化表から抽出した尿失禁ケアの振り返りのプロセスに関して2問、振り返りのスキルに関して4問、振り返りのスキルを得るための学習

習慣に関して4問、合計10問でインタビューガイドを作成した。尿失禁ケアの振り返りのプロセスは、尿失禁ケアで困った体験とうまくいった体験の両極の体験から意味づけに至る過程を問いかけた。振り返りのスキルに関しては、尿失禁ケア全般について、尿失禁ケア技術について、尿失禁のある患者への関わりについての3方向から振り返りの方法を問いかけた。患者への関わりの振り返りは、日頃から関わりで気を付けていることについて述べた後に、あらためて振り返りも聞き取った。振り返りのスキルを得るための学習習慣は、看護職の自己教育性を検討した西村ら(1995)の文献を参考に、「自分の能力を活かす努力」「自己学習する努力」「気持ちをコントロールする努力」「自信をもつための努力」の4方向から学習習慣を問いかけた。面接で得られた内容は、Berelson(1954/1957)による内容分析を行い、量的、質的に評価した。

## 2. PFMT 指導技術教育プログラム案

以上の作成プロセスを経て、表3-1~3-3のように、ワークショップならびに自己学習期間に、行動目標、教育内容、教育方法、教材を配し、教育評価の実施時期を明記した、PFMT 指導技術教育プログラム案を作成した。ワークショップの回数は5回、ワークショップの合計時間は10時間、合計教育期間は評価期間を含めて8週間であった。

表 3-1. PFMT 指導技術教育プログラム案

<p><b>【教育対象者】</b>                  経験年数 2～3 年目の一般病棟看護師 10 名程度</p> <p><b>【学習目的】</b>                  SSM の学習理論を活用して尿失禁ケアに関する振り返りを向上させ、PFMT の指導技術を身につけて、主体的に尿失禁ケアを修得する。</p> <p><b>【学習目標】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 尿失禁ケアにおける看護師の専門性について述べるができる。</li> <li>2. 尿失禁のメカニズムと尿失禁タイプの特長方法、尿失禁タイプ別の介入方法について理解し、応用して、紙事例の看護計画を立案できる。</li> <li>3. SSM を活用し尿失禁ケアに関する思いから行動計画実施後の振り返りまで、一連の振り返りを記述できる。</li> <li>4. 骨盤底筋運動を指導することができ、振り返りによって、自分の指導技術を改善することができる。</li> </ol>				
教育形態	行動目標	教育内容	教育方法	教材
ワーク ショップ 前	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 尿失禁ケアに関する自分の修得度を確認できる。</li> <li>2. 尿失禁ケアについて振り返ることができる。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 尿失禁ケアについての知識の確認</li> <li>2. 尿失禁ケアについて振り返る</li> </ol>	尿失禁ケアについての振り返り；インタビュー 認知領域の評価表を自記式で解答	認知領域の評価表
ワーク ショップ 1 2H	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. SSM について理解できる。</li> <li>2. 尿失禁ケアについての自分の思いを表現し、ディスカッションに主体的に関わることができる。</li> <li>3. 尿失禁ケアについての看護師の専門性について、振り返ることができる。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. SSM の目的と方法</li> <li>2. SSM を使って、尿失禁ケアに関する思いを本音で語る</li> <li>3. 本音と現実とのギャップから、看護師の行う尿失禁ケアの専門性について振り返る。</li> </ol>	導入：プログラムで身につけることができること、ワークショップの流れ 講義：SSM とは 演習：SSM のワークシートを使ってグループワーク ・尿失禁ケアについての思いを絵と言葉で表現し、メンバーに説明する。 ・討議して思いを共有する。 ・グループモデルを作成する。 ・モデルと現実の差を埋めるための看護師の役割と専門性について討議する。 まとめ：本日の学びと自己学習課題	パワーポイント：ワークショップ 1 Work Sheet1：RP Work Sheet2：RS Work Sheet3：RD Work Sheet4：CATWOE 分析 Work Sheet5：CM Work Sheet9：本日のワークショップの振り返り

表 3-2. PFMT 指導技術教育プログラム案

教育形態	行動目標	教育内容	教育方法	教材
ワーク ショップ 2 2H	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 思いから表出した活動と現実の活動のずれを埋めるための行動計画の立て方を理解できる。</li> <li>2. 排尿に関連する解剖・生理が理解できる。</li> <li>3. 尿失禁のタイプと特徴的な症状が理解できる。</li> <li>4. 骨盤底筋運動の適応と運動の基本が理解できる。</li> <li>5. 排尿機能を向上させるケア方法が理解できる。</li> <li>6. 事例のアセスメント、尿失禁タイプの特定、ケア計画の立案ができる。</li> <li>7. SSM の行動計画立案ができる。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 骨盤底筋運動の基礎知識 蓄尿と尿排出の仕組み(解剖・生理)、尿失禁のアセスメントと分類(尿失禁の機序、関連疾患、尿失禁タイプの特定方法) 尿失禁をもつ患者への介入方法 (骨盤底筋運動、膀胱訓練、排尿習慣訓練、排尿誘発)</li> <li>2. 演習: 事例に対して、アセスメントし、尿失禁タイプを判別して、ケア計画を立案する。</li> <li>3. SSM のワークシートを使って、行動計画立案</li> </ol>	<p>導入: W2 の説明 講義: 尿失禁ケアの基礎知識 演習: グループワーク</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・事例のアセスメント、尿失禁タイプの特定、ケア計画立案</li> <li>・SSM の継続討議、行動計画立案</li> </ul> <p>まとめ: 本日の学びと自己学習課題</p>	<p>パワーポイント: ワークショップ 2 WorkSheet5: C M WorkSheet6: C T WorkSheet7: 行動計画 WorkSheet10: 本日のワークショップの振り返り</p>
自己学習 1	SSM の行動計画に基づき実行できる。	SSM の行動計画の実施と振り返り	SSM の行動計画に基づき実施し、振り返りを記載する。	WorkSheet7: 行動計画 WorkSheet8: 振り返りの記録
ワーク ショップ 3 2H	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 行動計画の実行の振り返りを発表できる。</li> <li>2. 骨盤底筋運動のコツを理解し、自分で実施することができる。</li> <li>3. 骨盤底筋運動の指導技術のコツが解る。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 行動計画実行の振り返りを発表しあう。 骨盤底筋運動【知識+技術編】</li> <li>2. 自分の骨盤底筋を動かす。</li> <li>3. 患者役になって、骨盤底筋運動を学習する</li> <li>4. 看護師役になって、骨盤底筋運動を指導する</li> <li>5. 自分の指導技術をビデオ画像から振り返る。</li> </ol>	<p>導入: 自己学習の発表と W3 の説明 講義: 骨盤底筋の位置を講義し、「骨盤底筋運動確認表(自己実施用)」で確認しながら、動かし方を実際に体験する。</p> <p>デモンストレーション: 学習者に指導し、学習者は患者役になって指導されることを体験しながら、指導の実際を学ぶ。</p> <p>ロールプレイ: 学習者が看護師役と患者役になって、骨盤底筋運動の指導を受けたり、指導したりする。指導中の様子をビデオ撮影する。ビデオ画像を観察し、ペアで評価しあう。</p> <p>まとめ: 本日の学びと自己学習課題</p>	<p>パワーポイント: ワークショップ 3 資料: 骨盤底筋運動確認表(自己実施用)、骨盤底筋運動指導技術確認表、撮影したビデオ画像</p> <p>WorkSheet11: 本日のワークショップの振り返り</p>
自己学習 2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自分自身が骨盤底筋運動を継続実施し、継続の困難さを理解できる。</li> <li>2. 身近な人に骨盤底筋運動が指導できる。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自分で骨盤底筋運動を継続実施する。</li> <li>2. 身近な人に骨盤底筋運動を指導する</li> </ol>	<p>継続を指導された患者を体験する。</p> <p>身近な人に骨盤底筋運動を指導させてくれるよう依頼し、指導する。</p>	WorkSheet8: 振り返りの記録

表 3-3. PFMT 指導技術教育プログラム案

教育形態	行動目標	教育内容	教育方法	教材
ワーク ショップ 4  2H	1. 骨盤底筋運動を自分で実施した経験を振り返り、継続の困難さを理解し、継続のコツが解る。  2. 骨盤底筋運動の指導を振り返り、自分の指導技術の修正点が解る。  3. 骨盤底筋運動の指導技術を身につけることができる。	1. 骨盤底筋運動を自分で継続した経験の振り返り  2. 実骨盤底筋運動指導【知識+技術+態度編】の練習  3. 練習後のビデオ撮影と振り返り	導入: 自己学習の発表とW4の説明  演習: 指導技術の練習と振り返り、「骨盤底筋運動指導技術確認表」を用いてペアで相互評価、練習後のビデオ撮影と振り返り、練習成果の確認、  まとめ: 本日の学びと自己学習課題	パワーポイント: ワークショップ 4  資料: 骨盤底筋運動確認表 (自己実施用)、骨盤底筋運動指導技術確認表  撮影したビデオ画像  Work Sheet12: 本日のワークショップの振り返り
自己学習 3	SSM の 2 クール目を実施できる。	SSM のワークシートを使って、RP～アクションプランまで自己学習	Work Sheet にガイドされた自己学習	Work Sheet2-1～2-7 を記載  Work Sheet2-8: 振り返りの記録
ワーク ショップ 5  2H	1. 尿失禁ケアに関する知識を記述でき、振り返ることができる。  2. 骨盤底筋運動の指導技術を振り返ることができる。	1. 認知領域の評価表で、尿失禁ケアに関する自分の知識の修得度を確認する。  2. 骨盤底筋運動の指導技術を振り返る。	導入: W5の説明  評価: 認知領域の評価表を自記式で解答  演習: 骨盤底筋運動指導についてのグループディスカッション  まとめ: これまでの学びと宣言	パワーポイント: ワークショップ 5  認知領域の評価表  Work Sheet13: 本日のワークショップの振り返り
ワーク ショップ後	尿失禁ケアについて振り返ることができる。	尿失禁ケアについて振り返る。	尿失禁ケアの振り返り; インタビュー	

## VI PFMT 指導技術教育プログラムの予備調査

### 1. 予備調査の目的

作成した PFMT 指導技術教育プログラム案を、病棟看護師に適用し、プログラムの適切性 (外的妥当性) ならびに教育的な信憑性を検討し、その結果をもとに、プログラムを修正して精度を高め、PFMT 指導技術教育プログラムを完成させる。

### 2. 調査の方法

### 1)対象者

研究に同意の得られた病院 2 施設は、入院ベッド数 300 床前後の地域の中核病院であり、私立病院（以下、A 病院とする）と市立病院（以下、B 病院とする）である。A 病院の研究対象者は、2 年目が 3 名、3 年目が 7 名で合計 10 名、勤務病棟の診療科は、内科、外科、産婦人科、急性期、回復期であった。B 病院は、2 年目が 6 名、3 年目が 2 名で合計 8 名、診療科は、内科と外科であった。対象者の看護師は、当該病院ではリーダー業務を開始しているが、後輩指導には当たっておらず、業務を一人で一通り実施できるレベルであり、Benner P. (1984) による一人前のレベルに該当していた。

### 2) 調査手順

調査は、まず A 病院にてプログラム案を適用し妥当性の低い内容を修正して、次に B 病院に修正したプログラムを適用し評価して、PFMT 指導技術教育プログラムを完成させた。データ収集は、図 3 のようにプログラムの進行に伴って行い、①参加者背景シートの記載、②認知領域の評価表の記載、③構成面接、④SSM のワークシートの記載、⑤振り返りシートの記載、⑥ビデオ撮影によって行った。

### 3) 分析方法

プログラムの外的妥当性の検討ならびに教育の信憑性の検討を行うために、分析は 4 つの視点から行った。1 つ目は、尿失禁ケアの経験項目毎に経験率を算出し、プログラムの学習内容が学習者の尿失禁ケアの経験の視点から妥当かどうかを検討した。2 つ目に SSM のワークシートの記載内容を、SSM の 7 ステージの分析シートを用いて分類し、各ステージの学習の存在の有無により、SSM による学習が成立しているかを確認した。また、振り返りシートの学びの記載内容から、SSM を活用することによって得られると仮定した 4 つの教育機能、「知識と技術の獲得に対する動機づけ」「現実の看護活動の不足への気づき」「患者へのコミットメントの強化」「看護師集団へのコミットメントの強化」に該当する内容を抽出し、目的とした教育機能が得られたかを確認した。3 つ目に、振り返りシートの内容から学習対象者に不適切と評価された学習内容ならびに評価用具の内容を抽出した。4 つ目に、認知領域、精神運動領域の評価得点を算出し、到達基準（分割点）（橋本，2002）を 80% の正答率として下回った学習内容ならびに下位目標の合計得点による到達率（80% 以上の正答率の得られた学習対象者数を全数で除した率）が 100% でない学習内容を抽出した。また、情意領域の評価は、逐語録を尿失禁ケアの振り返りの視点で Berelson(1954/1957) の内容分析を

用いて分析し、先行文献を用いてカテゴリをさらに分類して、学習の不足を明らかにした。先行文献による分類は、尿失禁ケアの振り返りのプロセスに関しては、Gibbs (1988) の6つのリフレクションサイクル（描写、感情、評価、分析、総合、行動計画）によって、振り返りのスキルに関しては、Atkins(2000)の5つの基礎的スキル（自己への気づき、表現、評価、クリティカルな分析、総合）によって、振り返りのスキルを得るための学習習慣に関しては、学習習慣がAtkins(2000)の5つの基礎的スキルのどのスキルを強化するものかによって行った。また、看護師独自の、あるいは尿失禁ケアに関する独自のカテゴリが存在する可能性もあるため、分類不可能なカテゴリがある場合は「その他」に分類した。カテゴリ毎に記録単位の出現数を集計し、先行文献による分類毎に合算した記録単位の出現数を、振り返りのプロセス、振り返りのスキル、振り返りのスキルを得るための学習習慣のそれぞれの全数で除し、出現頻度を算出して、量的、質的に振り返りが不十分な内容を抽出した。さらに、評価用具の機能的妥当性の検討のため、指導前後の得点比較（プログラム妥当性）をWilcoxonの順位和検定によって行った。また信頼性の検討のため、2名の判定者による一致率を算出した。

#### 4) 研究者とフィールドとの関係

A病院は、尿失禁ケアへの取り組みが活発な病院であり、研究者は研修等を通じて、A病院の尿失禁ケアの専門家から指導を受け、実際の尿失禁ケアをスタッフと一緒に経験したことがある。B病院は、看護部の研修講師として、4年間のスタッフとの交流経験がある。両病院とも、研究以前に交流があることから、ケア基準や研修制度等の情報提供を、研究者は受けており、研究による業務への支障に関しても、研究の窓口担当者から、指摘を受けることができる関係である。研究者は、研究実施以前には、全員の対象者と面識がなかった。

### 3.分析結果ならびにプログラムの修正

#### 1) 学習対象者について

今回のプログラムは、自らを振り返る能力の視点から、看護師として一通りの看護を自分の意志で行っている一人前のレベルである経験年数2～3年目の看護師を学習対象者としている。対象者の尿失禁ケアの経験について表4に示す。A病院においては、「超音波による残尿測定」は8割、排泄動作の援助ならびにカテーテル管理は全員が経験しており、「排尿自覚刺激行動療法」や「排尿習慣訓練」も5割以上が経験して

おり、「間欠自己導尿指導」においては7割と高い経験率であった。しかし、排尿機能のアセスメントに必要となる「排尿日誌の指導」や「ユーリパンの使用」は4割、「骨盤底筋運動の指導」は4割、「膀胱訓練の指導」は3割と経験した学習者はいるものの低率であった。B病院においても、排泄動作の援助ならびにカテーテル管理は全員が経験しており、低率ではあるがアセスメントや指導を経験している学習者が認められたが、排尿機能に働きかける「骨盤底筋運動の指導」や「膀胱訓練の指導」は皆無であった。経験年数2～3年目の看護師が、一人前の看護師として患者指導を担っている段階であること、ならびに排尿機能に関するアセスメントや指導の経験率が低いことから、排尿機能のアセスメントや指導技術を学び、排尿機能に働きかけるケアを学習する本プログラムの学習対象者として、経験年数2～3年目の病棟看護師が妥当であると確認できた。

	対象者数	排尿日誌の指導	ユーリパンの使用	超音波による残尿測定	排尿習慣訓練	排尿自覚刺激行動療法	骨盤底筋運動指導	膀胱訓練指導	間欠自己導尿指導	トイレ移動介助	ポータブルトイレ介助	尿器・便器介助	オムツ交換	一時的導尿	膀胱留置カテーテル管理
A病院	10	4	4	8	5	7	4	3	7	10	10	10	10	10	10
経験率	100.0%	40.0%	40.0%	80.0%	50.0%	70.0%	40.0%	30.0%	70.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
B病院	8	2	1	1	0	0	0	0	4	8	8	8	8	8	8
経験率	100.0%	25.0%	12.5%	12.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

## 2) SSMによる学習

A病院において、SSMのワークシートによって学習が継続できた対象者8名について、ワークシートの記載内容を7ステージの分析シートに分類して転記し、学習内容が含まれている場合は紫色で該当スペースを着色して、経時的に学習プロセスを図示した(図6)。その結果、継続したすべての対象者が、目的としたSSMによる学習を行うことができていた。

また、振り返りシートの学びの記載内容から、「知識と技術の獲得に対する動機づけ」「現実の看護活動の不足への気づき」「患者へのコミットメントの強化」「看護師集団へのコミットメントの強化」を示す箇所を抽出し(表5)、SSMを活用することによってもたらされると仮定した4つの教育機能が存在することを確認した。

No9		1クール目							2クール目								
実在性	行為の振り返り																
	行動計画																
	活動評価																
現実性	6方向分析																
	2方向分析																
	描写																
ワークシート (WS)		1	2	3	4	5	6	7	8	2-1	2-2	2-3	2-4	2-5	2-6	2-7	2-8
WS1																	
WS2		尿失禁ケアは、患者と医療スタッフが一緒に取り組む仕組みのこと							尿失禁ケアは、患者を取り巻くすべての人が一緒に取り組む仕組みのこと。								
WS3		尿失禁ケアは、不快がなくなり笑顔のために、患者さんと医療者が一緒に取り組むことによって、安心し、自然な排泄が行えるようになる仕組みのこと							不快に思うことを改善しようとする取り組みであり、尿失禁ケアをすると、尿失禁が軽減する。								
WS4		犠牲者は患者、ケアを行う人 世界観は、安心した日常を送れること 支えているものは、関わる人全員							犠牲者は患者、ケアを行う人、ケアを受ける対象。 世界観は、尿失禁があると安心できない 支えているものは、不快に思うことを改善しようとする取組								
WS5		「尿失禁ケアを行う人が勉強する」ことが必要な活動。看護過程を行うためには、自分が尿失禁のことを知っていなければ看護できない。							「尿失禁に対する知識の提供やケアの決定をする」ためには、「尿失禁の事について、看護師が勉強する」活動が必要								
WS6		全て必要な活動はそろっているが、退院支援に必要な情報が不十分で患者に適切な説明ができていないか評価されていない。(不勉強なため)							尿失禁について看護師が勉強することは、スタッフ間で評価されてはいないが、患者が求めているので勉強が必要だ。								
WS7		自分で骨盤底筋運動をやってみる。							患者に適切な指導ができるように尿失禁ケアについての知識を付ける。								
WS8		どのような感じで実際患者が行うのかが分かった。							尿失禁の種類やアセスメント方法などの自己学習を行い、知識が身についた。その結果、実践の気づきが変化したように思う。								

図 6. No9 の SSM の 7 ステージの分析シート

表5. SSMの教育機能別の学び

教育機能	学びの詳細
知識と技術の獲得に対する動機づけ	1) 答えはなく見つけていくということ③ 2) 尿失禁ケアを支えるのは看護師の力⑥ 3) 「尿失禁を軽減するためのケア方法やアセスメント方法を知っている」ことが必要⑦ 4) 看護過程を行うためには、自分が尿失禁のことを知っていなければ看護できない⑨ 5) 看護過程と同じ活動が必要①④⑥⑦⑧⑩
現実の看護活動の不足への気づき	1) 「ケアを受ける人が自分の意思で行う」活動が必要③ 2) 「患者や家族へどのくらい回復させたいか希望を聞く」活動が必要④ 3) 「尿失禁を軽減するためのケア方法やアセスメント方法を知っている」ことが必要⑦ 4) 「尿失禁ケアを行う人が勉強する」ことが必要な活動⑨ 5) 「患者のADLの低下をどこまでアップできるかを判断する」活動が必要⑩
患者へのコミットメントの強化	1) 患者の納得や満足感が第一③ 2) 患者に安心した日常を送って欲しいという目的が明確になった⑦ 3) 患者に自分を理解して欲しいという思いがあるように思えてきた⑧
看護師集団へのコミットメントの強化	1) 他のグループメンバーが患者中心として考えていることが分かった① 2) 一人では解決できないということ③ 3) 職場の環境によって尿失禁ケアも様々なイメージがあるが、患者中心の考え方が多いこと④ 4) 患者が安心して日常を送れるケアだと、みんなが思っていることが分かった⑨

注 学びの詳細は振り返りシートから抜粋した。○は対象者 No を表す。

A病院において、SSMのワークシートを用いた学習が継続できなかった2名の対象者に理由を確認した結果、1名は体調不良であり、もう1名は年長者のため人生経験の浅い他の対象者と一緒にワークシートを実施することに興味を失ったと述べており、SSMの活用による困難さが中断の理由ではないことが確認できた。A病院での振り返りシートの記載内容（以降、対象者の記載内容を< >で示す）から、<クールの間隔が短い><ワークシート5の「±7」の表記の意味が解らない><グループディスカッションを講義で中断しないで欲しい>などの対象者の指摘を踏まえて、プログラムを修正した。

修正したプログラムに基づきB病院で実施した結果、A病院と同様のSSMを活用した学習の効果が得られた。No30のSSMの7ステージの分析シートを図7に示す。No30は、1クール目の行動計画を継続して行い続けた。2クール目ワークシート4（WS4）において、<尿失禁ケアを支えているものは、看護師のモチベーション、患者のモチベーション、看護師の情報量と経験>と記載しており、1クール目の<支えているのは看護師の知識>から大きく視野が拡大したことを示した。2クール目ワークシート8（WS8）において、<指導技術はどうしても（秒数を）カウントできない... 自分がこのような状態だとも思わなかった。学生のころは何でもすぐにできたのに>と記載し、SSMの学習効果が、精神運動領域にも亘ることを示していた。B病院の振り返りシートからは、SSMの学習方法に修正を求める記載はなく、全員が最後まで学習を継続できた。

以上のように修正したプログラムに基づいて実施したB病院においてはSSMによる学習の信憑性が確認できた。

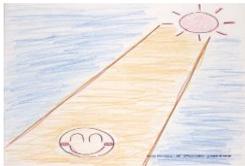
No30		1クール目								2クール目							
実在性	行為の振り返り																
	行計画																
	活動評価																
現実性	6方向の分析																
	2方向の分析																
	描写																
ワークシート(WS)		1	2	3	4	5	6	7	8	2-1	2-2	2-3	2-4	2-5	2-6	2-7	2-8
WS1																	
WS2		尿失禁ケアは患者の心を少しでも豊かにしようとする仕組みのこと								尿失禁ケアは患者の生活の幅を広げることのできる仕組みのこと。							
WS3		尿失禁ケアは、患者が幸せになるために、看護師によって、情報の提供やケアの内容を考える仕組みのこと。								尿失禁ケアは患者の生活の幅を広げていくために、看護師、患者、患者家族によって、患者本人の生活パターンを知る仕組みのこと。							
WS4		犠牲者は患者、家族、看護師。受益者は患者と家族、看護師。世界観は患者の気持ちで決まる。 <u>支えているものは、患者の意志と看護師の知識</u>								犠牲者、受益者ともに看護師と患者。世界観は患者のモチベーション次第、看護師の情報量や熱意次第。 <u>支えているものは、看護師のモチベーション、患者のモチベーション、看護師の情報量と経験</u>							
WS5		患者の幸せとは何であるかを吟味する。患者の家での情報を得る。患者と共にまず第一の目標を考える。患者に合ったケアを提示し、患者と一緒にいようについて考え修正する。患者の心理の変化、考えた目標に近づけているか観察する。尿失禁ケアを行う。変化に応じてケアの内容を患者と共に見直していく。尿失禁が改善されてきているか確認する。								看護師の自己学習。患者の排尿パターン、生活パターンの把握。患者への骨盤底筋運動の指導。患者の骨盤底筋運動の継続。尿意の改善。患者のQOLの向上。患者の状況を再評価。							
WS6		患者のやりたいことを聞くことはあるが、患者にとってそれが幸せと呼べるものかは不明。初めから患者と共に考えることはあまりない。看護師主導の事が多い。チーム全員が集まって話し合う時はほとんどない。評価の時期が決まっていないことが多い。看護師は客観的な指標が多いが、患者は主観的。								看護師の自己学習がはっきりと客観的に評価されることはない。就職して一度も骨盤底筋運動の指導をしたことがない。							
WS7		尿失禁、排泄について振り返って学習し、尿失禁ケアの種類や内容についても追加学習する。								排尿に関する解剖生理、機序、尿失禁について復習。骨盤底筋運動の指導技術の理解と定着できるよう復習。							
WS8		忘れすぎている自分に気づいた。排泄や尿失禁のメカニズムについて理解できた。アセスメントについて理解できたが、しっかりと知識が必要だと痛感した。尿失禁ケアはその人ごとに非常に柔軟なものだという気がした。期限を区切られると、学習できる自分に気が付いた。普段から仕事に甘えているだけなのかもしれないと少し感じた。								その時に覚えようと思っても、日々の積み重ねがないと知識はなかなか定着しないと感じた。指導技術は、どうしてもカウントできない。一つのことを気を取られると他がうまくできない。 <u>自分がこのような状態だとは思いませんでした。学生の頃は何でもすぐにできたのに。</u>							

図 7. No30 の SSM の 7 ステージの分析シート

### 3) 対象者の主観によるプログラム評価

振り返りシートによる記述内容のうち、ロールプレイとビデオ画像を用いた学習についての振り返りの記述を抽出し（表6）、対象者の主観によってプログラムの外的妥当性を検討した。

表 6. ロールプレイとビデオ画像による学習からの学び

	ロールプレイ	ビデオ
対象者の学び	<p><b>患者役から、好ましい指導についての学び</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・患者役をやったどのよう<span style="text-decoration: underline;">に指導されると解りやすいの</span>かが、わかった。</li> <li>・<span style="text-decoration: underline;">患者役をやって、看護師の指示をもらってから実施する経験をし、看護師が患者に解りやすいように伝えなければいけないことが実感でき大変だと思った。</span></li> <li>・<span style="text-decoration: underline;">自分で骨盤底筋運動を行ってみて、難しいし、疲れるし、タイミングが合わないことが解った。</span></li> <li>・患者役をやって、自分が骨盤底筋のみを動かしているのかがわからなくなった。しっかり説明して欲しい。</li> <li>・何もわからない患者だったら、やっぱり解りにくいところがあるだろうと思った。</li> <li>・初めに目的や実施の動機づけをしっかりしないと、継続が難しいと思った。</li> </ul> <p><b>看護師役から、指導を振り返る</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・両方の役をして、どのような声かけや態度で相手にわかりやすく伝えればよいのかということ<span style="text-decoration: underline;">を、自分なりに考えることが大切だ</span>と思った。身をもってわかった。</li> <li>・自分が理解していない状況では患者への指導は十分にできないことが改めてわかった。</li> <li>・もう少し、解剖生理を理解する必要がある。</li> <li>・自分が理解しておらず、曖昧な態度だと、<span style="text-decoration: underline;">患者のやる気を起こさせない原因になると、改めて思った。</span></li> <li>・わかり易く説明することは難しいと思った。イメージしやすいよう説明できれば良いと思った。</li> <li>・自分の中で解釈してから、指導しないと困ってしまう。まずは自分で実践してから行うと良い。</li> <li>・正面を向いて指導すると恥ずかしさがでてくるので、立ち位置が大切だと思った。</li> <li>・初めてのことで、恥ずかしさがあるので、わかりやすい言葉を選んで一緒に行う事が大切。</li> <li>・直接患者さんに指導するイメージが理解できた。</li> <li>・説明のたびに、理解を確認することが必要だと思った。確認の方法も触ってみる、やってみる方法で確認した方が良い。</li> <li>・患者にどれくらいならできるか、意思を確認できた。</li> </ul>	<p><b>指導には知識が必要</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・普段見ることのない自分の指導を見て、やはり指導する前には、いろいろな知識を身につけておかなければならないことを実感した。</li> <li>・自分がぎこちないと相手にも伝わってしまうので、まずは自分がしっかりと分かっていないといけないと思った。</li> </ul> <p><b>自分の指導の客観的評価</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ビデオで自分の修正点がわかったので良かった。</li> <li>・初めて、自分の指導の口調や動きを客観的に見る<span style="text-decoration: underline;">ことができた。</span></li> <li>・<span style="text-decoration: underline;">ビデオを見て、自分の指導では説明が伝わっていないことが解った。</span></li> <li>・はっきりした声で話さないと、患者は不安になることがわかった。</li> <li>・<span style="text-decoration: underline;">ビデオを見て、自分が自信のないときがあることが解った。</span></li> <li>・ビデオで客観的に自分を見れた。ゆっくり落ち着いて話すことや、絵や言葉をわかりやすく伝えることの大切さがわかった。</li> </ul>

ロールプレイならびにビデオ画像によって、対象者は、＜自分が理解しておらず、曖昧な態度だと、患者のやる気を起こさせない原因になると改めて思った＞＜ビデオを見て、自分が自信のないときがあることが解った＞＜ビデオを見て、自分の指導では説明が伝わっていないことが解った＞のように、自らを客観的に観察し振り返りを

深めていた。また、患者役を体験することによって、＜自分で骨盤底筋運動を行ってみて、難しいし、疲れるし、タイミングが合わないことが解った＞＜患者役をやって、看護師の指示をもらってから実施する経験をし、看護師が患者に解りやすいように伝えなければいけないことが実感でき大変だと思った＞のように、指導技術を身に付ける必要性を理解し、患者にとって好ましい指導について振り返ることができていた。ロールプレイ、ビデオ画像による振り返りの学習とともに、学習内容や学習方法、順序性は妥当であったと考えられた。

#### 4) 認知領域の検討

認知領域の評価表は、腹圧性尿失禁ならびに切迫性尿失禁の典型事例2例に対して、アセスメントに基づく尿失禁タイプの判別、尿失禁ケアの計画立案、羞恥心に対するケアの立案を問い、問題解決能力レベルを測定できるよう記述解答方式とした。

認知領域の評価表の正答率ならびに到達率を表7に示し、正答率80%未満、または下位目標の合計得点による到達率が100%未満の学習内容を抽出した。

下位目標	内容	A病院 n=10							B病院 n=8						
		得点範囲	学習前		学習後		Wilcoxonの順位と検定	得点範囲	学習前		学習後		Wilcoxonの順位と検定		
			中央値	正答率	到達者数	到達率			中央値	正答率	到達者数	到達率			
排尿に関わる解剖が理解できる	膀胱	0~2	1.0	50.0%	4	50.0%	2.0	100.0%	8	100.0%	*				
	尿道	0~2	1.0	50.0%	4	50.0%	2.0	100.0%	8	100.0%	*				
	子宮	0~2	1.0	50.0%	4	50.0%	2.0	100.0%	8	100.0%	*				
	直腸	0~2	1.0	50.0%	4	50.0%	2.0	100.0%	8	100.0%	*				
	骨盤底筋群	0~2	0.0	0.0%	0	0.0%	2.0	100.0%	8	100.0%	**				
	合計得点	0~10	4.0	40.0%	4	50.0%	10.0	100.0%	8	100.0%	*				
排尿に関わる生理が理解できる	蓄尿時の筋の動き	0~3	3.0	100.0%	5	62.5%	3.0	100.0%	8	100.0%	ns				
	排尿時の筋の動き	0~3	1.5	50.0%	4	50.0%	3.0	100.0%	8	100.0%	*				
	尿意の発生	0~3	3.0	100.0%	7	87.5%	3.0	100.0%	8	100.0%	ns				
	初発尿意	0~3	1.5	50.0%	4	50.0%	3.0	100.0%	6	75.0%	ns				
	膀胱容量	0~3	0.0	0.0%	3	37.5%	3.0	100.0%	8	100.0%	*				
	排尿の随意性	0~3	3.0	100.0%	7	87.5%	3.0	100.0%	8	100.0%	ns				
	最大尿流率	0~3	3.0	100.0%	7	87.5%	3.0	100.0%	8	100.0%	ns				
	排尿の随意停止	0~3	3.0	100.0%	8	100.0%	3.0	100.0%	8	100.0%	ns				
	残尿量	0~3	0.0	0.0%	3	37.5%	3.0	100.0%	8	100.0%	*				
	排尿の社会性	0~3	3.0	100.0%	5	62.5%	3.0	100.0%	8	100.0%	ns				
合計得点	0~30	21.0	70.0%	3	37.5%	30.0	100.0%	8	100.0%	*					
尿失禁をもつ患者のアセスメントができる	排尿パターン	0~6	0.0	0.0%	0	0.0%	3.0	50.0%	1	10.0%	*				
	膀胱容量	0~6	0.0	0.0%	0	0.0%	0.0	0.0%	0	0.0%	ns				
	飲水と排尿	0~6	0.0	0.0%	0	0.0%	0.0	0.0%	0	0.0%	ns				
	尿失禁パターン	0~6	3.0	50.0%	2	20.0%	6.0	100.0%	6	60.0%	*				
	気持ち	0~6	0.0	0.0%	0	0.0%	0.0	0.0%	0	0.0%	ns				
	尿失禁タイプの特定	0~10	5.0	50.0%	4	40.0%	10.0	100.0%	6	60.0%	*				
	合計得点	0~40	10.0	25.0%	0	0.0%	14.0	35.0%	0	0.0%	ns				
尿失禁をもつ患者の看護計画が立案できる	尿失禁ケアの立案	0~40	8.0	20.0%	0	0.0%	22.0	55.0%	0	0.0%	*				
	羞恥心に対するケアの立案	0~20	10.0	50.0%	0	0.0%	10.0	50.0%	0	0.0%	ns				
	合計得点	0~60	18.0	30.0%	0	0.0%	34.0	56.7%	0	0.0%	*				
総合得点	0~100	26.0	26.0%	0	0.0%	48.0	48.0%	0	0.0%	*					

\*: p<0.05, \*\*:p<0.01, ns:no significant

アセスメントの到達度は、A病院においてはすべての下位目標の合計得点による到達率が100%未満であった。解剖と生理の理解が不十分であったことと、記述解答方式のために得点につながらなかったことが考えられた。そこで、評価表に解剖、生理についての設問を追加し、部分的に知識の想起レベルを評価できる評価表に修正し、解剖図や文章の完成法を用いることとした。修正した認知領域の評価表は、排尿に関わる解剖（5問、各2点、計10点）ならびに排尿に関わる生理（10問、各3点、計30点）、混合性尿失禁の典型事例1例のアセスメント（6問、各5点、30点）とした。その結果、B病院の解剖、生理、アセスメントの到達率は100%に上昇した。また、すべての設問の正答率が80%を超えた。

看護計画の立案の学習後の正答率は、A病院においては80%未満であった。骨盤底筋運動の速筋運動の応用ができず、ビデオ映像の運動効果の説明場面にも理解の不十分さが表れており、尿意のコントロールについての学習強化が必要であると考えられた。羞恥心に対するケアについては、構成面接ではほとんどの対象者が羞恥心に対するケアを重視していたことから、あたり前すぎて解答を割愛したり、1つの介入計画の詳細を記述して解答に多様性がなかったために得点にならなかったりと、評価表の解答方法を検討する必要があると判断した。以上を踏まえ、事例を十分に検討する時間が取れるように自己学習で1事例のアセスメントと計画立案の課題を追加した。また評価表は、部分的に知識の想起レベルを加え、問題解決能力レベルを測定できるように一部に記述解答方式を用いて設問を作成した。配点は、尿失禁ケアの計画立案（4問、各5点、計20点）、羞恥心に対するケアの立案（2問、各5点、10点）とした。その結果、学習後のB病院の尿失禁ケアの立案は、正答率80%以上、到達率100%に上昇した。羞恥心に対するケアの立案は、正答率は80%以上であったが、到達率は3名が到達できず62.5%と低かった。未到達者は解答時間が短く最後まで書ききれなかったと振り返りシートに記載しており、評価表の解答時間を十分にとれるよう振り返りシートの記載時間を短くし、時間を調整することとした。

##### 5) 精神運動領域の検討

精神運動領域の評価のためのチェックリストを用いて、ビデオ映像で評価できる28項目に関して、「できた」1点、「できない」0点として2段階で評価し、合計得点を満点で除して到達率を算出し、表8-1～8-5に示した。到達率80%未満、または下位目標の合計得点による得点率が80%未満の学習内容を抽出した。

下位目標	領域	指導技術の細目標	A病院 n=10			B病院 n=8						
			学習前 到達者数	到達率	学習後 到達者数	到達率	Wilcoxon の順位 和検定	学習前 到達者数	到達率	学習後 到達者数	到達率	Wilcoxon の順位 和検定
信頼関係 の構築が できる	情意	患者が指導を受け入れる状況が確認できる					1	12.5%	8	100.0%		
	情意	羞恥心に配慮した言葉掛けができる					8	100.0%	8	100.0%		
	精運	前傾姿勢で患者への関心を表現できる					6	75.0%	8	100.0%		
	精運	患者に適した声のトーンで説明できる					7	87.5%	8	100.0%		
	精運	患者の顔に適切に視線をもっていくことができる					5	62.5%	8	100.0%		
	確認	患者の不信や戸惑いを示す言動がない					6	75.0%	8	100.0%		
		合計得点の範囲(到達評価の分割点)	0~6点(4.8点)			0~6点(4.8点)						
		合計得点の中央値(得点率)	5	83.3%	6	100.0%	*					
		合計得点の到達者数(到達率)	5	62.5%	8	100.0%						
運動の説明 ができる	認知	患者にとっての効果を説明できる	6	60.0%	9	90.0%						
	認知	速筋を鍛えると、急な尿意を我慢することができるようになることを説明できる	2	20.0%	4	40.0%						
	認知	速筋を鍛えると、膀胱に尿が溜まっても漏れなくなること説明できる	2	20.0%	4	40.0%						
	情意	患者の理解を確認できる	1	10.0%	2	20.0%		2	25.0%	7	87.5%	
	認知	骨盤底筋の位置を説明できる	6	60.0%	6	60.0%		6	75.0%	7	87.5%	
	情意	患者が骨盤底筋の位置を理解したかを確認できる	1	10.0%	5	50.0%						
	認知	骨盤底筋運動の速筋と遅筋の運動効果を説明できる						8	100.0%	8	100.0%	
	精運	図を操作、または描画して、または掌を骨盤底筋群にみたくて演示によって、視覚化し説明できる						4	50.0%	6	75.0%	
	情意	患者の質問に応えることができる					8	100.0%	8	100.0%		
	確認	患者に疑問な表情がない					4	50.0%	8	100.0%		
		合計得点の範囲(到達評価の分割点)	0~6点(4.8点)			0~6点(4.8点)						
		合計得点の中央値(得点率)	1	17.0%	3	50.0%	*	4	66.7%	6	100.0%	*
		合計得点の到達者数(到達率)	0	0.0%	3	30.0%		3	37.5%	7	87.5%	
リラクスの 指導が できる	情意	患者がリラックスできるまで、リラクスの方法を指導できる	2	20.0%	3	30.0%		0	0.0%	8	100.0%	
	認知	リラックスするよう説明できる					0	0.0%	8	100.0%		
	精運	腹式呼吸の動作、または肩回しを演示できる					0	0.0%	8	100.0%		
	確認	患者の緊張を示す身体表出がない					0	0.0%	8	100.0%		
		合計得点の範囲(到達評価の分割点)	0~1点(0.8点)			0~6点(4.8点)						
		合計得点の中央値(得点率)	0	0.0%	0	0.0%	ns	0	0.0%	4	100.0%	**
		合計得点の到達者数(到達率)	2	20.0%	3	30.0%		0	0.0%	8	100.0%	

\*: p<0.05, \*\*: p<0.01, ns: no significant

A病院では、下位目標の『運動の説明ができる』(表8-1)、『1日の運動量の決定の指導ができる』(表8-4)において学習前後の有意な差が認められたが、すべての下位目標の合計得点による得点率は80%未満であった(表8-5)。振り返りシートの記載内容から、デモンストレーションの見せ方の不十分さや、ワークショップ中の反復練習の時間の不足、導入時のコミュニケーションの不足、学習の流れの阻害、メリハリの不足、教材の活用方法の説明不足、学習ポイントの指導不足が指摘されており、それらについて、次のようにプログラムを修正した。骨盤底筋運動を自分でできるようになったことを確認した後に指導技術を教授し、指導技術の学習の中に患者との信頼関係を築くための技術を追加した。また、教材の学習ポイントならびにデモンストレーションのポイントについて強調した。さらに練習時間を確保し、模擬患者を導入した。加えて、精神運動領域のチェックリストについて、指導のアウトカムをチェックできる項目ならびに追加した教育内容の評価項目を追加して合計72項目に修正し、3名の看護教育者による修正したチェックリストの一致率が97%であることを確認し、信頼性を確保した。

下位目標	領域	指導技術の細目標	A病院 n=10					B病院 n=8				
			学習前		学習後		Wilcoxon の順位 和検定	学習前		学習後		Wilcoxon の順位 和検定
			到達 者数	到達 率	到達 者数	到達 率		到達 者数	到達 率	到達 者数	到達 率	
肛門収縮 の指導が できる	精運	前または後から、指の腹を肛門部に当てる演示をし、患者にも当てるよう促すことができる	10	100.0%	10	100.0%		3	37.5%	7	87.5%	
	情意	肛門の収縮が指の腹で解ったか問いかけることができる	10	100.0%	10	100.0%		1	12.5%	7	87.5%	
	情意	感覚が掴めるまで一緒に練習することができる	8	80.0%	3	30.0%		1	12.5%	8	100.0%	
	精運	看護師の指の腹で、患者の肛門収縮を確認できる	2	20.0%	2	20.0%		0	0.0%	0	0.0%	
	認知	肛門を収縮するよう説明できる						7	87.5%	8	100.0%	
	認知	「おならを我慢するイメージ」など、患者に適したわざ言語を使い、肛門の収縮感覚を説明することができる						6	75.0%	8	100.0%	
	精運	利き腕の第2～4指の腹を患者に見せて示すことができる						0	0.0%	7	87.5%	
	精運	手の指を肛門に見立てて視覚化し、肛門収縮を開いた指を閉じて、肛門の弛緩を開いた指を開くことによりて演示できる						2	25.0%	8	100.0%	
	情意	患者の羞恥心に配慮した言動がとれる						8	100.0%	8	100.0%	
	確認	患者が収縮が解ったと言っている						1	12.5%	8	100.0%	
		合計得点の範囲(到達評価の分割点)	0～4点(3.2点)				0～10点(8.0点)					
		合計得点の中央値(得点率)	3	75.0%	2.5	63.0%	ns	3	30.0%	9	90.0%	*
		合計得点の到達者数(到達率)	2	20.0%	0	0.0%		0	0.0%	8	100.0%	
骨盤底筋 のみ収縮 させるよう 指導がで きる	認知	腹筋、肩、背中、太もも、臀部などの他の筋肉を使わず、肛門のみ収縮するよう説明できる	7	70.0%	5	50.0%		6	75.0%	8	100.0%	
	精運	患者の腹に手を当てて、または演示によって、腹筋を使わないよう動作を修正できる	7	70.0%	5	50.0%		1	12.5%	8	100.0%	
	精運	患者の肩に手を当てて、または演示によって、肩が上がらないよう動作を修正できる	6	60.0%	6	60.0%		0	0.0%	8	100.0%	
	精運	患者の頭に手を当てて、または演示によって、頭が上下しないよう動作を修正できる	8	80.0%	4	40.0%		0	0.0%	8	100.0%	
		上下移動のあった患者には、自宅では鏡の前で、頭の上下移動がないか確認しながら行うことを勧める	3	30.0%	2	20.0%						
	確認	患者の腹部、肩、頭が動いていない						0	0.0%	8	100.0%	
		合計得点の範囲(到達評価の分割点)	0～5点(4.0点)				0～5点(4.0点)					
		合計得点の中央値(得点率)	3	60.0%	2	40.0%	ns	1	20.0%	5	100.0%	*
		合計得点の到達者数(到達率)	3	60.0%	3	60.0%		0	0.0%	8	100.0%	
肛門の随意収縮と弛緩の練習を一緒にできる	認知	「会陰部にピンポン玉が入るイメージ」などのわざ言語を用いて、最大収縮の感覚を説明できる	5	50.0%	7	70.0%		2	25.0%	8	100.0%	
	情意	患者が随意収縮のコツを掴むまで、練習できる	2	20.0%	1	10.0%		0	0.0%	8	100.0%	
	認知	最大収縮力の測定は膣内診でできることを説明できる	2	20.0%	4	40.0%		3	37.5%	2	25.0%	
	認知	思い切り肛門を収縮するよう説明できる						6	75.0%	8	100.0%	
	認知	筋肉の弛緩の重要性を説明できる						1	12.5%	7	87.5%	
	精運	肛門の収縮と弛緩をテンポよく指で演示できる						0	0.0%	8	100.0%	
	精運	患者に「閉めて」「緩めて」とテンポよく声をかけることができる						0	0.0%	8	100.0%	
	確認	患者が意識的に閉めたり緩めたりできるようになったと言っている						0	0.0%	8	100.0%	
		合計得点の範囲(到達評価の分割点)	0～3点(2.4点)				0～8点(6.4点)					
		合計得点の中央値(得点率)	1	33.0%	1	33.0%	ns	1	12.5%	7	87.5%	*
		合計得点の到達者数(到達率)	1	10.0%	1	10.0%		0	0.0%	7	87.5%	

\*: p<0.05, ns: no significant

以上の修正の結果、B病院においては『遅筋の運動量の決定の指導ができる』(表8-3)以外の下位目標で得点率が80%以上となった。『遅筋の運動量の決定の指導ができる』の細目標のうち、得点率が80%を下回った「1秒の間隔で拍子を取ることができる」「指の演示とともに、テンポをとることができる」「途中、『引っ張って』の声を徐々に大きくし、収縮持続を促せる」の学習方法として、拍子をとるためにメトロノームの音を聞きながらリズムをつかみ、声と演示を重ねていく学習方法を追加した。また、指導者による確実な動作確認の重要性を強調するよう見直すこととした。

表8-3. 精神運動領域の到達率

下位目標	領域	指導技術の細目標	A病院 n=10				B病院 n=8						
			学習前		学習後		Wilcoxon の順位 和検定	学習前		学習後		Wilcoxon の順位 和検定	
			到達 者数	到達率	到達 者数	到達率		到達 者数	到達率	到達 者数	到達率		
最大収縮 持続時間の 測定と 目標設定 の指導が できる	精運	弛緩は筋肉内に十分な酸素や栄養を送り込むために重要であることを説明できる	4	40.0%	3	30.0%		0	0.0%	8	100.0%		
		収縮時間以上の弛緩時間を入れて、複数回測定できる	10	100.0%	10	100.0%		0	0.0%	8	100.0%		
	認知	測定した時間のうち、長い方の時間を最大収縮持続時間とし、+2秒程度延長した秒数を目安に、運動の目標値を決めることができる	9	90.0%	10	100.0%		2	25.0%	8	100.0%		
		思い切り引き上げた時の継続時間を測定することを説明できる						2	25.0%	8	100.0%		
	精運	手の指を肛門に見立てて視覚化し、指を閉じて、まっすぐ上にテンポよく引き上げることによって、引き上げの持続が演示できる						0	0.0%	7	87.5%		
		秒数をカウントするので、辛くなったら教えてくれるよう依頼できる						2	25.0%	8	100.0%		
	精運	1秒の間隔で拍子を取ることができる						1	12.5%	6	75.0%		
		患者と息を合わせてスタートできる						2	25.0%	8	100.0%		
	精運	患者が弛緩したと言っている、または脱力動作で弛緩を示している						2	25.0%	8	100.0%		
		合計得点の範囲(到達評価の分割点)	0~3点(2.4点)					0~8点(6.4点)					
		合計得点の中央値(得点率)	2	67.0%	2	67.0%	ns	0	0.0%	8	100.0%	*	
		合計得点の到達者数(到達率)	3	30.0%	3	30.0%		0	0.0%	7	87.5%		
遅筋の運動量の決定の指導ができる	精運	症状と疲労度に合わせて、患者自身が遅筋の負荷量を決めるよう促すことができる	2	20.0%	3	30.0%							
		患者の疲労に合わせ、1回の運動回数を提案できる(7~10回の範囲)	9	90.0%	8	80.0%		4	50.0%	8	100.0%		
	認知	最大収縮持続時間の引き上げを10回実施することを説明できる						3	37.5%	8	100.0%		
		1秒の間隔で拍子を取ることができる						2	25.0%	5	62.5%		
	精運	患者と息を合わせてスタートできる						1	12.5%	7	87.5%		
		指の演示とともに、テンポをとることができる						2	25.0%	5	62.5%		
	精運	途中、「引っ張って」の声を徐々に大きくし、収縮持続を促せる						1	12.5%	3	37.5%		
		患者の疲労を示す言動と看護師の提案が適合している						0	0.0%	8	100.0%		
			合計得点の範囲(到達評価の分割点)	0~2(1.6点)					0~7点(5.6点)				
			合計得点の中央値(得点率)	1	50.0%	1	50.0%	ns	1	14.3%	5.5	78.6%	*
		合計得点の到達者数(到達率)	2	20.0%	2	20.0%		0	0.0%	4	50.0%		
速筋の運動量の決定の指導ができる	精運	声を合わせて「閉めて」2秒、「弛めて」2秒の間隔で、8~10回の範囲で、最大収縮力での収縮と弛緩を繰り返すよう促すことができる	10	100.0%	10	100.0%							
		症状と疲労度に合わせて、患者自身が速筋の負荷量を決めるよう促すことができる	2	20.0%	3	30.0%							
	認知	収縮と弛緩を2秒間隔で繰り返す運動を10回実施することを説明できる						2	25.0%	8	100.0%		
		1秒の間隔で拍子を取ることができる						1	12.5%	7	87.5%		
	精運	患者と息を合わせてスタートできる						0	0.0%	8	100.0%		
		指の演示とともに、テンポをとることができる						0	0.0%	7	87.5%		
	精運	他の筋肉が動いていないか確認し、動いた場合は動作を修正できる						0	0.0%	8	100.0%		
		患者の疲労に合わせ、1回の運動回数を伝えることができる(7~10回の範囲)						4	50.0%	8	100.0%		
	精運	患者の疲労を示す言動と看護師の提案が適合している						0	0.0%	8	100.0%		
		最終的に、患者の腹部、肩、頭が動いていない						0	0.0%	8	100.0%		
		合計得点の範囲(到達評価の分割点)	0~2点(1.6点)					0~8点(6.4点)					
		合計得点の中央値(得点率)	1	50.0%	1	50.0%	ns	1	12.5%	8	100.0%	*	
		合計得点の到達者数(到達率)	2	20.0%	3	30.0%		0	0.0%	8	100.0%		

\*: p<0.05, ns: no significant

下位目標	領域	指導技術の細目標	A病院 n=10			B病院 n=8						
			学習前		学習後		学習前		学習後			
			到達者数	到達率	到達者数	到達率	到達者数	到達率	到達者数	到達率		
1日の運動量の決定の指導ができる	認知	1日の中でどのように体操を行うかを、患者自身が決めるよう促すことができる 遅筋と速筋の運動を連続して実施し、1回分とすることを説明できる	0	0.0%	6	60.0%						
	情意	1日の運動回数を3～5回の範囲で患者に提案できる					4	50.0%	8	100.0%		
	情意	患者に実施できそうか尋ねることができる					4	50.0%	8	100.0%		
	確認	患者ができそうだとやっている					2	25.0%	6	75.0%		
		合計得点の範囲(到達評価の分割点)	0～1点(0.8点)			0～4点(3.2点)						
		合計得点の中央値(得点率)	0	0.0%	1	10.0%	*	1	25.0%	4	100.0%	*
		合計得点の到達者数(到達率)	0	0.0%	6	60.0%		1	12.8%	6	75.0%	
運動継続支援ができる	認知	運動の継続の目的を説明できる	0	0.0%	4	40.0%	1	12.5%	7	87.5%		
	情意	運動が継続できるよう温かく励ますことができる					5	62.5%	8	100.0%		
	情意	質問を促すことができる					4	50.0%	8	100.0%		
	情意	何かあればいつでも相談してくれるよう伝えることができる					5	62.5%	7	87.5%		
	確認	患者の努力をねぎらうことができる					0	0.0%	7	87.5%		
		退室前に、患者に疑問や不安を示す言動がない					2	25.0%	8	100.0%		
		合計得点の範囲(到達評価の分割点)	0～1点(0.8点)			0～6点(4.8点)						
		合計得点の中央値(得点率)	0	0.0%	0	0.0%	ns	2	33.3%	6	100.0%	*
		合計得点の到達者数(到達率)	0	0.0%	4	40.0%		0	0.0%	7	87.5%	

\*: p<0.05, ns: no significant

	A病院 n=10			B病院 n=8						
	学習前	学習後	Wilcoxonの順位和検定	学習前	学習後	Wilcoxonの順位和検定				
総合得点の範囲(到達度評価の分割点)	0～28点(22.4点)			0～72点(57.6点)						
総合得点の中央値(得点率)	12.5	45.0%	16	57.1%	ns	17.5	24.3%	66.5	92.4%	*
総合得点の到達者数(到達率)	0	0.0%	0	0.0%		0	0.0%	8	100.0%	

\*: p<0.05, ns: no significant

## 6) 情意領域の検討

情意領域は、振り返りについて観察面談法によって評価した。構成面接によって得られたデータを、尿失禁ケアの振り返りのプロセス、振り返りのスキル、振り返りのスキルを得るための学習習慣の3つの視点で、Berelson (1952/1957)による内容分析によって分析し、記録単位数の減少が認められたり、振り返りのプロセスやスキルが存在しない学習内容を抽出した。以降、カテゴリの内容を《 》、記録単位の内容を〈 〉で示す。

尿失禁ケアの振り返りのプロセスについて表9に示した。A病院においては、すべてのリフレクションサイクルが認められたが、記録単位数の合計が学習前は124、学習後は62と減少した。A病院において記録単位数が減少した原因は、対象者が学習前と重複する回答を学習後では避けようと苦心した結果と考えられ、適切な評価のためにはインタビュー時に、重複しても構わないことを伝える必要があると思われた。

また、振り返りシートでは、SSMのグループワークを止めないで欲しいという指摘がみられ、SSMの学習がワークショップの終了時に中途半端に終わるため、次の開始時にはスムーズに再開できるよう、自己学習や前回ワークショップとの繋がりを導入で押さえておくことが、学習促進のために重要と考えられた。

表9. 尿失禁ケアの振り返りのプロセス

Gibbsによる リフレクション サイクル	カテゴリ	A病院		B病院	
		記録単位数		記録単位数	
		前	後	前	後
描写	困った患者や状況の描写	6	2		10
	うまくいった患者や状況の描写	6	2		2
	小計	12	4	0	12
	出現率	9.7%	6.5%	0.0%	8.3%
感情	ネガティブな自分の感情をみつめる	15	5	31	19
	ポジティブな自分の感情をみつめる	10	11	5	2
	小計	25	16	36	21
	出現率	20.2%	25.8%	43.4%	14.5%
評価	看護師のケアを評価する	28	4	6	8
	自分のケアを評価する	3	7	3	0
	患者を評価する	5	4	13	8
	小計	36	15	22	16
	出現率	29.0%	24.2%	26.5%	11.0%
分析	ケアの結果を分析する	12	5	8	
	患者を分析する	14		10	26
	小計	26	5	18	26
	出現率	21.0%	8.1%	21.7%	17.9%
総合	看護師に関する気づき	1			5
	自分に関する気づき		5		10
	ケアに関する気づき	8	7	1	14
	小計	9	12	1	29
	出現率	7.3%	19.4%	1.2%	20.0%
行動計画	自分の行動計画	16	10	6	41
	出現率	12.9%	16.1%	7.2%	28.3%
	合計	124	62	83	145

以上の点を修正したプログラムに基づき実施したB病院においては、記録単位数の合計は学習前83から学習後145に増加し、学習後には描写や総合のリフレクションサイクルも含まれて、すべてのサイクルが認められた。

振り返りのスキルについて表10に示した。A病院においては、記録単位数の合計は学習前134から学習後76に減少したが、リフレクションスキルはすべて認められた。主に減少したカテゴリは、その他に分類されたカテゴリの「尿失禁ケア、尿失禁ケア技術、患者への関わりを振り返っていないと感じる」「本からだけでは学べず、すべて経験できるわけでもないので、技術を学んだり振り返ったりする限界があると感じる」のように、振り返っていないことを示すカテゴリであり、振り返りの学習そのものは効果的に行われたと評価できた。

これらのことから、振り返りのスキルに関する学習内容やインタビューガイドは修正しないで、B病院に実施した。その結果、記録単位数の合計は、学習前78から学習

後92に増加し、リフレクションスキルはすべて認められた。自己への気づきのスキルでは、《自分の気持ちに着目しみつめる》ことができるようになり、評価のスキルでは《初めてのことは、見学、実施して、先輩に評価してもらう》のように、他者評価に依存する内容のカテゴリが減少するなど振り返りのスキルは高まったと評価できた。

表10. 振り返りのスキル

Atkinsによる リフレクションスキル	カテゴリ	A 病院		B 病院	
		記録単位数 前	記録単位数 後	記録単位数 前	記録単位数 後
自己への気づき	自分を振り返る習慣をもつ	10	6	4	2
	意識的にいいものを見て、自分を振り返る	4	1		
	患者からの質問や患者の返答から、自分を振り返る	2	4	1	3
	自分の関わりを振り返るために、先輩や人のやっていることを意識的に見る	2	1		2
	自分の気持ちに着目しみつめる	1		1	16
	自分の苦手な関わりを意識して、意識的に振り返る	1			
	自分の覚えやすくてやりやすい方法で振り返る			2	3
	小計	20	12	8	26
	出現率	14.9%	15.8%	10.3%	28.3%
表現のスキル	スタッフ間で患者のことを頻繁に話す	13	2	2	2
	記録を書いたり読んだりする	2	2		1
	小計	15	4	2	3
	出現率	11.2%	5.3%	2.6%	3.3%
評価のスキル	初めてのことは、見学、実施して、先輩に評価してもらう	20	1	16	1
	ケア基準からケアを評価する	11	7	4	2
	申し送りや報告で気を付けるよう先輩に言われることによって、自分のケアを評価する	5	1	7	6
	ケア直後や、関わるたび、勤務終了時などに評価する習慣をもつ	5	2	2	4
	忙しいほど、自分たちの尿失禁ケアを評価する	3			
	うまくいった同僚からの情報を基準にして、自分の技術を評価する	3			
	記録に書かれないので記憶を辿ることによって、過去の患者と今の患者を比較し評価する	2			
	基本的なケア技術から、自分の技術を評価する	1	2	4	
	技術の目標レベルを自分で設定し、それに見合う技術か評価する		6	1	1
	客観的に自分を観察し、自分の技術を評価する		8		
	自分の行為に着目し、評価する				3
観察することによって、評価する				1	
小計	50	27	34	18	
	出現率	37.3%	35.5%	43.6%	19.6%
分析のスキル	経験を用いて患者のケアを振り返る	7	3	3	
	患者の表情や声、身体、排尿状態をすべて観察して、様々な方向から検討する	5	7	1	6
	文献、本、ネット、パンフレットを読んだり調べて、患者のケアを分析する	4			
	患者に適した看護をしているか、患者にとってどうかを常に検討する	3	14	9	11
	知識を用いて患者のケアを振り返る	3	1		6
	小計	22	25	13	23
	出現率	16.4%	32.9%	16.7%	25.0%
総合のスキル	意識的に新しいことを学び、これまでの関わりを振り返る	2			
	看護技術の上達の必要性に気づく		6	2	4
	患者の恥ずかしさや不快感を患者の立場に立ちきって振り返る		6	1	9
	患者の反応から、それまでの自分の技術を振り返り、常に修正を繰り返す		5	6	5
	コツをつかむ				3
小計	2	17	9	21	
	出現率	1.5%	22.4%	11.5%	22.8%
その他	尿失禁ケア、尿失禁ケア技術、患者への関わりを振り返っていないと感じる	28	1	15	4
	本からだけでは学べず、すべて経験できるわけでもない、技術を学んだり振り返ったりする限界があると感じる	13	2		4
	技術向上の方法が解らない	2			
	振り返る基準がないので振り返れない			2	
	小計	43	3	17	8
	出現率	32.1%	3.9%	21.8%	8.7%
	合計	134	76	78	92

振り返りのスキルを高めるための学習習慣について表11に示した。

表11. 振り返りのスキルを高めるための学習習慣

Atkinsの リフレクションスキル	カテゴリ	A病院		B病院	
		記録単位数		記録単位数	
		前	後	前	後
自己への気づきのスキル	先輩からの注意は積極的に納得し、先輩のようになる	10	1	10	11
	自信の程度を計る	10	4	4	1
	やるしかないと思覚し、自分を信頼する	9	3	7	10
	自分を活かすことは、いい看護をすることだと感じる	6	3	2	3
	心が乱れている自分を自覚する	6	2		
	気持ちを切り替えてリセットし、次の患者に向かう	5	1	8	7
	自分を活かすために、精一杯仕事する	5	10	2	5
	自分の理解や経験のなさを自覚する	3	3	7	1
	気持ちを落ち着けるように自分に言い聞かす	3	3	4	1
	先輩からの注意が減り不安に感じるが、与えられた仕事をしっかり行う		2		6
	何をしたら自分が活かせるのか考える			3	2
小計	57	32	47	47	
出現率	28.5%	32.7%	44.8%	30.7%	
表現のスキル	患者から言われたら、スタッフ間で共有する	8	3		
	一緒に考えてもらうために先輩やスタッフに話したり訊いたりする	10	6	4	13
	小計	18	9	4	13
出現率	9.0%	9.2%	3.8%	8.5%	
評価のスキル	経験不足、学習不足、根拠不足、技術不足を自覚し、常に評価する	6	3	4	16
	客観的になって評価する	5	2		1
	同じ看護師である先輩から評価され認めてもらえるよう努力する	4	4		8
	小計	15	9	4	25
出現率	7.5%	9.2%	3.8%	16.3%	
分析のスキル	本やネットで調べたり、読んだりして、解らないことを解るまで	39	9	14	16
	学習の場や時間、学習方法を自分なりに検討する	14	4	3	6
	根拠が解り、根拠に基づいたケアができるようになる	4	4		6
	患者にとっていいのはどれかと考える	3	8		
	病棟の忙しさや先輩の立場など、状況を把握して行動する	3	2		1
	自己学習の価値を見出す	2	6		10
	良いケアを見て学ぶ	2			
	得意分野をもつ	1	1	3	4
	カンファレンスでオープンに話し合い職場のみんなで学習する				2
	知識を活用して職場に生かす				15
	職場の仕事がトラブルなくできるようになる				1
	理解したり、覚えるためにノートを取る			2	2
	小計	68	34	22	63
出現率	34.0%	34.7%	21.0%	41.2%	
総合のスキル	経験を積み、経験範囲を広げる	10	3	5	3
	患者が良いと評価する、患者の思いに寄り添うケアをする	6	5	13	3
	患者から学ぶ	5	3		3
	研究する	5			
	小計	26	11	18	9
出現率	13.0%	11.2%	17.1%	5.9%	
その他	これまで自分を活かすことは考えたことがないと感じる	10	3	5	3
	自己学習はできないと感じる	5		1	1
	看護はそれぞれだから、自信をもつために何かするわけではない	1		4	
	小計	16	3	10	4
出現率	8.0%	3.1%	9.5%	2.6%	
合計	200	98	105	153	

A病院においては、記録単位数の合計は学習前200から98に減少した。振り返りのスキルを高めるための学習習慣は、すべてのスキルにおいて認められた。記録単位数が減少した原因は、学習前の学習習慣との重複を学習後の面接で避けようとしたことにより、学習習慣が継続されているにも関わらず、言語化されなかったことによると考えられた。学習後のインタビューの前に学習前の回答と重複した回答も答えることが可能であることを説明することによって、適切な評価用具として用いることができると判断し、評価方法は修正しないこととした。

その結果、B病院においては、記録単位数の合計は学習前105から学習後153に増加し、すべてのリフレクションスキルにおいて、スキルを高めるための学習習慣が認められた。表現のスキルを高めるために「一緒に考えてもらうために先輩やスタッフに話したり訊いたりする」のように表現する機会を増やしたり、評価のスキルを高めるために「経験不足、学習不足、根拠不足、技術不足を自覚し、常に評価する」のように、経験不足だから評価しないのではなく、むしろ評価していこうとする学習習慣が認められた。また、分析のスキルを高めるために「知識を活用して職場に生かす」のように、積極的に知識を活用していこうとする学習習慣が増加するなど、振り返りのスキルを高めるための学習習慣が定着傾向にあると評価できた。

#### 4. まとめ

A病院においてPFMT指導技術教育プログラムを実施した結果から、対象者により適するプログラムに改めた。プログラムのワークショップは全5回、延べ12時間で構成された。まず初めにワークショップ1でSSMを活用した振り返りの学習を行い、ワークショップ2で尿失禁ケアに関する認知領域の学習を、ワークショップ3でPFMT指導技術を学習し、ワークショップ4で指導技術を振り返りながら反復練習する。SSMを活用したワークシートによる課題をワークショップの開催期間中に自己学習として実施しながら、尿失禁ケアの振り返りを促進し、自らの学習課題の発見を促すこととした。評価に関しては、ワークショップ1の前に、尿失禁ケアに関する認知領域評価ならびに振り返りの評価、ワークショップ2の最後にPFMT指導技術の学習前評価を行い、最終のワークショップ5において、学習後の認知領域評価ならびにPFMT指導技術の評価を行い、その2週間後に振り返りの評価を行うこととした。修正したPFMT指導技術教育プログラムをB病院において実施した結果、精神運動領域の下位目標である『遅筋の運動量の決定の指導ができる』を除きプログラムの外的妥当性ならびに、評価用具の妥当性と信頼性が確認できた。修正したPFMT指導技術教育プログラムの教授方法に、遅筋の運動量の決定の指導ができるようになるためのメトロノームの使用を加え、表12-1～12-3のようにPFMT指導技術教育プログラムを完成させた。

表 12-1. 骨盤底筋運動指導技術教育プログラム

<p><b>【教育対象者】</b>                  経験年数 2～3 年目の一般病棟看護師 10 名程度</p> <p><b>【学習目的】</b>                  SSM の学習理論を活用して尿失禁ケアに関する振り返りを向上させ、PFMT の指導技術を身につけて、主体的に尿失禁ケアを修得する。</p> <p><b>【学習目標】</b>                  1. 尿失禁ケアにおける看護師の専門性について述べるができる。                  2. 尿失禁のメカニズムと尿失禁タイプの特定方法、尿失禁タイプ別の介入方法について理解し、応用して、紙事例の看護計画を立案できる。                  3. SSM を活用し尿失禁ケアに関する思いから行動計画実施後の振り返りまで、一連の振り返りを記述できる。                  4. 骨盤底筋運動を指導することができ、振り返りによって、自分の指導技術を改善することができる。                  5. 尿失禁ケアについて、一貫して自己学習することができる。</p>				
教育形態	行動目標	教育内容	教育方法	教材
ワーク ショップ前	1.尿失禁ケアに関する自分の修得度を確認できる。 2. 尿失禁ケア・自己学習について振り返ることができる。 3.ワークショップに向けてモチベーションを高めることができる。	1.尿失禁ケアについての知識の確認と振り返り 2.尿失禁ケアに関する自分の思いを振り返る	尿失禁ケアについての振り返り；インタビュー 認知領域の評価表を自記式で解答 Sheet1 と Sheet2 について説明	認知領域の評価表 Work Sheet1：R P Work Sheet2：R S
ワーク ショップ1 2H	1.SSM について理解できる。 2.尿失禁ケアについての自分の思いを表現し、ディスカッションに主体的に関わることができる。 3.尿失禁ケアについての看護師の専門性について、振り返ることができる。	1. SSM の目的と方法 2. SSM を使って、尿失禁ケアに関する思いを本音で語る 3.本音と現実とのギャップから、看護師の行う尿失禁ケアの専門性について振り返る。	導入：プログラムで身につけることができること、ワークショップの流れ 講義：SSM とは 演習：SSM のプロセスを使ってグループワーク ・尿失禁ケアについての思いを絵と言葉で表現し、メンバーに説明する。 ・討議して思いを共有する。 ・グループモデルを作成する。 ・モデルと現実の差を埋めるための看護師の役割と専門性について討議する。 まとめ：本日の学びと自己学習課題	パワーポイント：ワークショップ1 Work Sheet1：R P Work Sheet2：R S Work Sheet3：R D Work Sheet4：C A T W O E 分析 Work Sheet5：C M Work Sheet9：本日のワークショップの振り返り
自己学習	1.思いのモデルと現実を比較して振り返ることができる。	思いのモデルと現実を比較して振り返る	作成した Work Sheet5 の活動の1つ1つについて、Work Sheet6～7 を用いて、現実と比較し、実行計画を立案・実施する。Work Sheet8：実行した状況を日々書き残す。	Work Sheet5：C M Work Sheet6：C T Work Sheet7：行動計画 Work Sheet8：振り返りの記録

12-2. 骨盤底筋運動指導技術教育プログラム

教育形態	行動目標	教育内容	教育方法	教材
ワーク ショップ 2 2H	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 思いから表出した活動と現実の活動のずれを埋めるための行動計画の立て方を理解できる。</li> <li>2. 排尿に関連する解剖・生理が理解できる。</li> <li>3. 尿失禁のタイプと特徴的な症状が理解できる。</li> <li>4. 骨盤底筋運動の適応と運動の基本が理解できる。</li> <li>5. 排尿機能を向上させるケア方法が理解できる。</li> <li>6. これまでの学びと経験を生かして、模擬患者に骨盤底筋運動を指導できる。</li> <li>7. これまでの自分の指導技術を振り返ることができる。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 実施した行動計画を発表</li> <li>2. 骨盤底筋運動の基礎知識 蓄尿と尿排出の仕組み（解剖・生理）、尿失禁のアセスメントと分類（尿失禁の機序、関連疾患、尿失禁タイプの特定方法） 尿失禁をもつ患者への介入方法 （骨盤底筋運動、膀胱訓練、排尿習慣訓練、排尿誘発）</li> <li>3. 今までの経験を活かして、骨盤底筋運動を指導し、自分の指導技術について振り返る （DVD 撮影）</li> </ol>	<p>導入：自己学習とW2のつながり 演習：グループワーク（SSM） W1の継続。自己学習の内容を発表しあう。 講義：尿失禁ケアの基礎知識 評価：発問による基礎的知識の形成的評価ならびに即時フィードバック 模擬患者へ指導</p> <p>まとめ：本日の学びと自己学習課題</p>	<p>パワーポイント：ワークショップ 2 Work Sheet5：CM Work Sheet6：CT Work Sheet7：行動計画 Work Sheet10：本日のワークショップの振り返り</p>
自己学習	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 事例のアセスメント、尿失禁タイプの判別、尿失禁ケアを計画できる。</li> <li>2. 行動計画に基づき実行できる。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 事例の尿失禁ケアを計画する。</li> <li>2. SSM の行動計画の実施と振り返り</li> <li>3. 自分で骨盤底筋運動を継続する。</li> </ol>	<p>事例課題：紙患者に対して、アセスメントし、尿失禁タイプを判別して、ケア計画を立案する。 SSM の行動計画に基づき実施し、振り返りを記載する。 骨盤底筋運動の継続を体験する。</p>	<p>事例課題 Work Sheet7：行動計画 Work Sheet8：振り返りの記録</p>
ワーク ショップ 3 4H	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 事例課題について自分の計画を発表できる。</li> <li>2. 骨盤底筋運動のコツを理解し、自分で実施することができる。</li> <li>3. 骨盤底筋運動の指導技術のコツが解る。</li> <li>4. 指導時の基本的な態度が身に付き、指導できる。</li> <li>5. 指導時のコミュニケーション技術が理解でき、実施できる。</li> <li>6. SSM を実施したことによる学習について、効果を述べることができる。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 事例課題についての計画を発表しあう。</li> <li>2. 患者役になって、骨盤底筋運動を学習する。</li> <li>3. 看護師役になって、骨盤底筋運動を指導し、指導技術を学習する。</li> <li>4. 指導時の基本的な態度とコミュニケーション技術について学ぶ。</li> <li>5. 自分の技術と態度をビデオ画像から振り返る。</li> </ol>	<p>導入：自己学習とW3のつながり 演習：事例課題の計画発表 講義：骨盤底筋の位置と動かし方、指導の仕方を理解する。 デモンストレーション：実際を見学する。 ロールプレイ：学習者が看護師役と患者役になって、骨盤底筋運動の指導を受けたり、指導したりする。メトロノームでテンポをとる練習をする。練習の後に、ビデオ撮影する。 ビデオ画像を観察し、ペアで評価しあう。 まとめ：本日の学びと自己学習課題</p>	<p>パワーポイント：ワークショップ 3 資料：骨盤底筋運動確認表（自己実施用）、骨盤底筋運動指導技術確認表 撮影したビデオ画像 Work Sheet11：本日のワークショップの振り返り</p>
自己学習	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自分自身が骨盤底筋運動を継続実施し、継続の困難さを理解できる。</li> <li>2. SSM の行動計画を実施し、行動を振り返ることができる。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自分で骨盤底筋運動を継続実施する。</li> <li>2. SSM の行動計画の実施と振り返り</li> </ol>	<p>継続を指導された患者を体験する。 SSM の行動計画に基づき実施し、振り返りを記載する。</p>	<p>Work Sheet8：振り返りの記録</p>

表 12-3. 骨盤底筋運動指導技術教育プログラム

教育形態	行動目標	教育内容	教育方法	教材
ワーク ショップ 4 2H	1. 骨盤底筋運動を自分で実施した経験を振り返り、継続の困難さを理解し、継続のコツが解る。 2. 骨盤底筋運動の指導を振り返り、自分の指導技術の修正点が解る。 3. 練習をして、骨盤底筋運動の指導技術を身につけることができる。	1. 骨盤底筋運動を自分で継続した経験の振り返り 2. 実骨盤底筋運動指導【知識+技術+態度編】の練習 3. 練習後のビデオ撮影と振り返り	導入：自己学習とW4のつながり 演習：骨盤底筋運動を自分で継続した経験を発表 演習：指導技術の練習と振り返り、ペアで相互評価、練習後のビデオ撮影と振り返り、練習成果の確認、 まとめ：本日の学びと自己学習課題	パワーポイント：ワークショップ4 資料：骨盤底筋運動確認表（自己実施用）、骨盤底筋運動指導技術確認表 撮影したビデオ画像 Work Sheet12:本日のワークショップの振り返り
自己学習	SSMの2クール目を実施できる。	SSMのワークシートを使って、RP～アクションプランまで自己学習	Work Sheet にガイドされた自己学習	Work Sheet2-1～2-7を記載 Work Sheet2-8：振り返りの記録
ワーク ショップ 5 2H	1. 尿失禁ケアに関する知識を記述でき、振り返ることができる。 2. 骨盤底筋運動を模擬患者に指導することができる。 3. 骨盤底筋運動の指導を振り返ることができる。	1. 認知領域の評価表で、尿失禁ケアに関する自分の知識の修得度を確認する。 2. 模擬患者へ指導し（DVD撮影）、指導技術を振り返る。	導入：自己学習とW5のつながり 評価：認知領域の評価表を自記式で解答、模擬患者へ指導 まとめ：これまでの学びと宣言	パワーポイント：ワークショップ5 認知領域の評価表 Work Sheet13:本日のワークショップの振り返り
ワーク ショップ 後	尿失禁ケアについて振り返ることができる。	尿失禁ケアについて振り返る。	尿失禁ケアの振り返り；インタビュー	

## VII PFMT 指導技術教育プログラムの学習効果の検証

次に、予備調査において完成させた PFMT 指導技術教育プログラムの学習効果の検証を行う。

### 1. 研究目的

予備調査を経て完成させた PFMT 指導技術教育プログラムの学習効果の検証を行う。

### 2. 研究方法

#### 1)対象者

入院ベッド数 300 床の地域の中核病院として機能している国立病院（以降、C 病院と記述する）の一般病棟に勤務する 2, 3 年目看護師合計 10 名を研究対象者とし、最後までプログラムを実施できた 9 名（2 年目看護師 5 名と 3 年目看護師 4 名）を分析の対象とした。研究対象者の勤務病棟の診療科は、内科と外科であった。9 名の看護師は、当該病院ではリーダー業務を開始しているが、後輩指導を業務とする直前であ

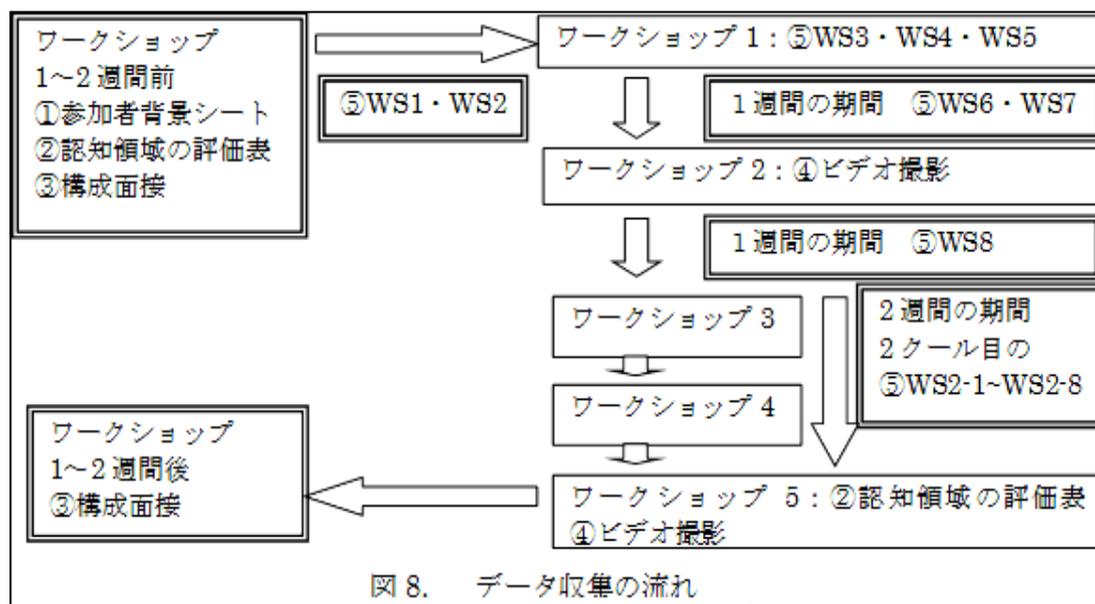
り、業務を一人で一通り実施できる一人前のレベル（Benner, 1984/2005）に該当していた。

## 2) データ収集期間

2012年1月～5月

## 3) データ収集内容とデータ収集の方法

データ収集の流れを図8に示した。



(1) 参加者背景シート：年齢、性別、看護師経験年数、経験診療科、尿失禁ケアの経験について自記式での記載を依頼した。尿失禁ケアの経験については、アセスメントの項目として「排尿日誌の指導」「ユーリパンの使用」「超音波による残尿測定」の3項目、排尿機能への援助の項目として「排尿習慣訓練」「排尿自覚刺激行動療法」「骨盤底筋運動の指導」「膀胱訓練の指導」「間欠自己導尿指導」の5項目、カテーテル管理の項目として「一時的導尿」「膀胱留置カテーテル管理」の2項目、排泄動作の援助の項目として「トイレ移動介助」「ポータブルトイレ介助」「尿器・便器介助」「オムツ交換」の4項目の、合計14項目で構成した。ワークショップ開始2週間前に協力病院会議室で対象者全員に対し一斉に記載を依頼した。

(2) 認知領域の評価表の解答：評価表は、排尿に関わる解剖5問、排尿に関わる生理10問、混合性尿失禁の事例について尿失禁タイプの判別に関わるアセスメント6問、看護計画6問の、合計27問とした。学習前のデータはワークショップ開始2週間前に、学習後のデータはワークショップ5の前半に、いずれも協力病院会議室で対象者全員

に対し 40 分間で解答するよう依頼し、その場で回収した。

(3) 構成面接の逐語録：情意領域の評価用具として作成したインタビューガイドに基づき、学習前はワークショップ 2 週間前に、学習後はワークショップ 5 の終了 2 週間後に、いずれも協力病院会議室で一人ずつ 30 分程度かけて面接し、許可を得て録音し逐語録を作成してデータとした。面接の質問は合計 10 問とした。尿失禁ケアで困った体験ならびにうまくいった体験の両極の体験から意味づけに至る振り返りのプロセスについて 2 問、振り返りするために必要となるスキルについて、尿失禁ケア、尿失禁ケア技術、尿失禁のある患者への関わりから問いかけ、実際に尿失禁のある患者への関わりで気を付けていることについて聞き取った (4 問)。また、振り返りのスキルを得るための学習習慣に関して 4 問、振り返りのスキルを得るための学習習慣は、看護職の自己教育性を検討した西村ら (1995) の文献を参考に、「自分の能力を活かす努力」「自己学習する努力」「気持ちをコントロールする努力」「自信をもつための努力」の 4 方向から学習習慣を問いかけた。

(4) PFMT 指導中のビデオ画像ならびに録音：模擬患者へ PFMT を指導している場面をビデオ撮影し、ビデオ画像と録音をデータとした。学習前の撮影はワークショップ 2 において PFMT の指導方法の講義を受けた直後に、学習後はワークショップ 5 において認知領域の評価表を提出した直後に行った。指導条件は、PFMT の指導を希望している混合性尿失禁の入院患者がベッド上臥床して看護師を待っている状況で、病室を訪れて指導を開始し、20 分以内で指導を終了して退室することとした。チェックポイントが映像から必ず観察できるように、模擬患者へは、事前に本プログラムで設定したシナリオの内容を依頼し、打ち合わせの後に実施した。学習前後の指導条件が一定となるよう、模擬患者は同一人物が対応した。対象者と模擬患者の全身の動作が同一画面に録画されるよう、指導位置から 2m 離れた位置に 1 台のカメラを三脚に固定し撮影した。

(5) SSM のワークシート：SSM のワークシート 1~8 の 2 クール分合計 16 枚の記載内容をデータとした。SSM のワークシートは、次のように記載を依頼した。1 クール目のワークシート 1 ならびに 2 は、ワークショップ開始 2 週間前に協力病院会議室で一斉に記載内容を説明し、12 色の色鉛筆を各対象者に 1 セットずつ渡し、初回のワークショップに記載の上、持参するよう依頼した。ワークシート 3~8 は、ワークショップ 1 で記載方法を説明し、ワークシート 3~5 はその場での記載を依頼した。ワーク

シート 6 と 7 は、自己学習課題として記載の上、ワークショップ 2 に持参するよう依頼した。ワークシート 8 は、ワークショップ 2 で記載方法を再度説明し、自己学習課題として記載の上、ワークショップ 3 に持参するよう依頼した。各ワークシートは持参したワークショップ終了後に回収した。2 クール目のワークシートは、ワークショップ 3～5 の間の 2 週間で記載し、ワークショップ 5 終了後に提出するよう依頼した。

#### 4) 分析方法

学習効果の分析は、認知領域、精神運動領域、情意領域ごとに行い、プログラム評価は到達者数を用いた Crehan の妥当性指数の算出によって行う。

##### (1) 認知領域の学習効果の分析

認知領域の学習効果の分析は、認知領域の評価表をプログラムの採点基準に基づき採点した得点を用いた。認知領域の評価表は、排尿にかかわる解剖が 5 問 (計 10 点)、排尿の仕組みが 10 問 (計 30 点)、事例のアセスメント 6 問 (計 30 点)、看護計画立案 6 問 (計 30 点) の合計 27 問、得点範囲は 0～100 点である。認知領域におけるプログラムの機能的妥当性を検討するため、認知領域の評価表得点より正答率 80% を到達基準として到達者数を算出し、独立 2 群間だけでなく対応のあるサンプルでも検討可能な Crehan による妥当性指数を算出した (橋本, 2002)。Crehan の妥当性指数は次のように算出する (橋本, 2002)。

$$\text{Crehan の妥当性指数} = (a + c) / n$$

a : 教授群における目標を到達した生徒の数

c : 非教授群における目標を到達していない生徒の数

n : 教授群と非教授群の生徒数の合計

また、認知領域におけるプログラムの構成的妥当性を検討するため、認知領域の評価表得点の学習前後の差について、サンプル数 6 以上で検定可能とされている (及川, 2012) Wilcoxon の検定を用いた。

学習者の個別分析は S-P 表を用いた。S-P 表は、佐藤 (1975) によって開発され、学習診断・評価を目的としてしばしば使われている分析方法である (熊木 2012)。表の縦軸を学習者、横軸を問題番号とし、正答を 1、誤答を 0 と表示する。上から高得点学習者順に並び替え、次に正答率の高い問題順に左側から並び替え、左上に正答が

集中し、右下に誤答が集中する表を作成する。分析は S 曲線と P 曲線を引くことによって行う。S 曲線は、個々の学習者の正答数分だけ、左から右へ数えたところに縦線を引き、線を結ぶ。P 曲線は、個々の問題の正答数分だけ上から下へ数えたところに横線を引き、線を結ぶ。学習者の反応の異質性については、注意係数を算出した。学習者の注意係数は、次の式によって算出する（佐藤；1985）。

$$C.Si \text{ (学習者の注意係数)} = \{ (\text{学習者 } i \text{ の S 曲線から左の“0”に対応する正答者数の和}) - (\text{学習者 } i \text{ の S 曲線から右の“1”に対応する正答者数の和}) \} / \{ (\text{学習者 } i \text{ の S 曲線から左の問題の正答者数の和}) - (\text{学習者 } i \text{ の合計得点}) \times (\text{平均正答者数}) \}$$

S 曲線と P 曲線は通常接近するが、著明に離れている場合は、指導の不十分、評価表の内容妥当性が低い、評価項目の配置や順番が適切でない、採点基準が不明確などの原因が考えられ、プログラムの不適切さを示す。注意係数は 0.5 を上回れば要注意、0.75 を上回ったら特に注意とされ、学習者の異質性を示す。注意係数が学習前よりも学習後に低下することを示すことによって、学習者の特性があってもプログラムによる学習効果があることを個別に示すことが可能となる。

## （2）精神運動領域の学習効果の分析

精神運動領域の評価は、ビデオ画像ならびに録音を観察し、観察法を用いたチェックリスト方式によってプログラムの採点方法に則り得点化した。チェック内容は、信頼関係の構築、運動の説明、リラックス、肛門収縮、骨盤底筋のみ収縮させる、肛門の随意収縮と弛緩の練習、最大収縮持続時間と目標設定、遅筋の運動量の決定、速筋の運動量の決定、1日の運動量の決定、運動継続の支援の 11 の内容で、合計 72 項目で構成した。採点は、項目に該当する行為が認められたら 1 点、認められなければ 0 点とし、得点範囲は 0-72 点とした。評価の信頼性は 2 名の評価者が別々に採点し、一致率によって確認した。精神運動領域におけるプログラムの機能的妥当性を検討するため、達成率 80%を到達基準として到達者数を算出し、Crehan による妥当性指数（橋本，2002）を算出した。学習前後の得点の差の検定は Wilcoxon の検定を用いた。また、PFMT の指導場面として採点した本得点を、認知領域、身体の動きのみに限定した精神運動領域、情意領域の 3 つの基盤となる領域に分割し、学習前後の得点の差の検定を Wilcoxon の検定を用いて行った。

### (3) 情意領域の学習効果の分析

SSM の学習の信憑性の確認のため、SSM のワークシートの記載内容を研究者が作成した SSM の 7 ステージの分析シートに記載し、各ステージのプロセスの存在の有無から、SSM を活用した学習が行われたかを確認した。次に、情意領域の学習効果について、尿失禁ケアの振り返りの視点で逐語録を分析することによって検討した。尿失禁ケアの振り返りの評価の視点は、振り返りのプロセス、振り返りのスキル、振り返りのスキルを得るための学習習慣である。振り返りのプロセスは、Gibbs (1988) の 6 つのリフレクションサイクル（描写、感情、評価、分析、総合、行動計画）の各サイクルの内容の変化と量的な変化によって評価した。振り返りのスキルは、Atkins(2000) の 5 つの振り返りの基礎的スキル（自己への気づき、表現、評価、クリティカルな分析、総合）の各スキルの内容の変化と量的な変化によって評価した。振り返りのスキルを得るための学習習慣は、Atkins(2000)の 5 つの基礎的スキルを強化する学習習慣の内容の変化と量的な変化によって評価した。

分析方法は、学習の評価として、学習前後で比較でき、内容の変化が客観的に理解できる分析手法を用いる必要があるため、言語的なコミュニケーションを扱い、実証を目的とした手法で、分析の視点を用いて内容を構造化でき、客観性が確認されている内容分析の手法（Berelson, 1954/1957）を用いた。

内容分析は、Berelson B.によって最初に記述された。Berelson(1954/1957)は内容分析を「表明されたコミュニケーション内容の客観的、体系的、数量的記述のための調査技術」と定義し、「分析の対象を外面的意味に限定しコミュニケーションの意図や効果を考慮しない手法」とした。本研究においては、学習の評価として、学習前後で内容の変化が比較できること、学習不足が理解できるよう振り返りに関する包括的な視点をもって分析を行う必要があること、評価用具として学習者を含めた第 3 者が納得のいく客観性が必要なことから、Berelson B.による内容分析を活用して分析することとした。

Berelson(1954/1957)の定義による表明されたコミュニケーションとは、「分析の対象を外面的意味に限定しコミュニケーションの意図や効果を考慮しない」ことを意味している。客観的とは「異なる人が分析しても同一の内容は同一のカテゴリに入ると判断できるようカテゴリを精密に規定する」ことをいう。体系的とは、「資料に含まれるすべての記述を一貫して分類・整理できる包括的分類カテゴリを設定する」ことで

ある。数量的とは、「特定のカテゴリに属する内容が何回現れたかを数量化する」ことを意味する。資料を区分するための内容要素の基準を記録単位といい数量化の最小形の内容となる。また、記録単位を性格づける際に吟味される最大形をとった内容を文脈単位という。

Berelson (1954/1957)の内容分析を活用し、次の手続きで情意領域の学習効果の分析を行った。

①逐語録を1つの意味でまとめられる段落で区切り、文脈単位とした。質問の意図と合致する1文章(主語と述語)を記録単位とした。口語を記録単位とするにあたって、複文は主語を追記し、重文は分割した。記録単位に区分することによって外面的意味が捉えられなくなる場合は文脈通りの意味となるように言葉を追記した。感嘆語は割愛した。連続する単語を用いた文章は1記録単位とした。

②記録単位の内容要素を、振り返りのプロセス、振り返りのスキル、振り返りのスキルを得るための学習習慣の視点で意味内容の類似性に基づいて分類してカテゴリとし、記録単位の内容を反映したカテゴリネームをつけた。

③本研究においては、先行文献を参考にしてさらにカテゴリを分類し、プログラムによる学習効果を評価した。看護師独自の、あるいは尿失禁ケアに関する独自のカテゴリが存在する可能性もあるため、分類不可能なカテゴリがある場合は「その他」に分類した。振り返りのプロセスは、Gibbs (1988)のリフレクションサイクルを参考にした。振り返りのスキルならびに振り返りのスキルを得るための学習習慣は、Atkins(2000)の振り返りの基礎的スキルを参考にした。「自己への気づきのスキル」とは、自分自身の性格や信念、価値観、特性、強味、弱みを意識することであり自分自身を知るためのスキルを意味する。「表現のスキル」とは、実践的経験の中で心に残っていることや気になる出来事、あるいは事例を具体的に再現し、その状況の全体像を示して認識するためのスキルである。「評価のスキル」とは、物事の価値について判断するスキルのことであり、その状況や場面における自分の行動の何が良くて何が良くなかったかを考えるためのスキルである。「クリティカルな分析のスキル」とは、気になる状況や場面を検討し、そこに必要な知識を明確にし、問題に立ち向かうための他の選択肢を創造するためのスキルである。「総合のスキル」は、新しく発見した知識や、感情、態度と、それまでの知識や、感情、態度とを結び付けてまとめるスキルである。カテゴリ毎に記録単位の出現数を集計し、先行文献による分類毎に合算した記録単位

の出現数を，振り返りのプロセス，振り返りのスキル，振り返りのスキルを得るための学習習慣のそれぞれの全数で除し，出現率を算出した．

④分析は 2 人の分析者によって行い，カテゴリの分類の一致率を Scott,W.A の式を用いて算出し，分析の信頼性を確認した．Scott,W.A の一致率は，次の式を用いる（舟島，1999）．

$$\text{Scott の一致率} = (P_o - P_e) / (1 - P_e)$$

$P_o$  : 観察された一致率，       $P_e$  : 偶然による一致率

⑤情意領域の学習前後の比較は，振り返りのプロセス，振り返りのスキル，振り返りのスキルを得るための学習習慣の内容の変化ならびに出現率によって行った．学習による効果が望ましい方向に働いたと考えられるカテゴリの記録単位数が増加すること，望ましくなかったカテゴリの記録単位数が減少すること，カテゴリの内容の振り返りレベルがより深まることによって，学習効果が得られたと評価した．振り返りレベルの深まりは，Goodman (1984) によるリフレクションレベルの 3 段階（第 1 段階は描写であり，与えられた目標に到達するために，行為の効率性や有効性，責任についてリフレクションする．第 2 段階は学習したことや行為の結果を明らかにし，理論と実践の関係をリフレクションする．第 3 段階は自分の実践を超えた倫理的，政策的影響を認識し，社会構造や勢力との関係を考える．）を参考にして検討した．

（4）プログラムの信頼性の検討を行うため，平行テストによる到達度判定の一致度係数（橋本，2002）を算出した．平行テストは認知領域，情意領域ならびに精神運動領域の学習効果を反映する PFMT の指導場面の採点（精神運動領域の評価に用いたチェックリストによる採点）結果と認知領域の採点結果を用いた．到達度判定の一致度係数は次の式を用いる（橋本，2002）

$$\text{一致度係数} = (a + c) / (a + b + c + d)$$

a : A 形式ならびに B 形式ともに到達した人数

b : A 形式は到達し B 形式は未到達であった人数

c : A 形式ならびに B 形式ともに未到達の人数

d : A 形式は未到達であったが B 形式は到達した人数

## 5) 研究者とフィールドとの関係

研究者は、C 病院には研究実施以前には関わったことがなく、全員の対象者と面識がなかった。

## 3.結果

### 1) 対象者の背景

10名の対象者のうち、最後までプログラムを実施できた9名を対象者を分析対象とした。対象者の経験年数は、2年目看護師5名と3年目看護師4名であった。研究対象者の勤務病棟の診療科は、内科と外科であった。対象者の尿失禁ケアの経験について表13に示す。「トイレ移動介助」や「ポータブルトイレの使用」、「オムツ交換」などの排泄動作の援助ならびに「膀胱留置カテーテル管理」や「一時的導尿」などのカテーテル管理は全員が経験していた。排尿パターンのアセスメントに必須の項目である「排尿日誌の指導」は1名のみ、麻痺や認知症の患者が正確な尿量を測定するために便器に設置する尿計量器「ユーリパンの使用」は0名、溢流性尿失禁のアセスメントや排尿誘導に有益な「超音波による残尿測定」の経験者は2名であり、アセスメント用具の活用経験者が少なかった。排尿機能に働きかけるケアは「排尿習慣訓練」4名、「排尿自覚刺激行動療法」0名であり、排尿機能に働きかけていると自覚して看護を経験している対象者は少なかった。指導は、「骨盤底筋運動の指導」は0名、「膀胱訓練の指導」は1名、「間欠自己導尿指導」は1名であり、ほとんどの対象者が排尿に関する指導を経験したことがなかった。

	排尿日誌の指導	ユーリパンの使用	超音波による残尿測定	排尿習慣訓練	排尿自覚刺激行動療法	骨盤底筋運動指導	膀胱訓練指導	間欠自己導尿指導	トイレ移動介助	ポータブルトイレ介助	尿器・便器介助	オムツ交換	一時的導尿	膀胱留置カテーテル管理
人数	1	0	2	4	0	0	1	1	9	9	9	9	9	9
経験率	11.1%	0.0%	22.2%	44.4%	0.0%	0.0%	11.1%	11.1%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

### 2) 認知領域の評価

#### (1) 正答率からみた全体の到達度

認知領域の正答率を表 14 に示した。9 名に対する総合得点の中央値による正答率は学習前が 49 点，学習後が 93 点と有意に差が認められ ( $p < 0.01$ )，認知領域におけるプログラムの構成的妥当性は確認できた。到達基準 (80% の正答率) に達した対象者数は，学習前 0 名 (0%)，学習後は 9 名 (100%) であり，全員が認知領域の目標に到達した。

下位目標	内容	得点 範囲	学習前		学習後		Wilcoxonの 順位と検定				
			中央値	正答率	到達 者数	到達率		中央値	正答率	到達 者数	到達率
排尿に関わる 解剖が理解で きる	膀胱	0~2	2	100.0%	8	88.9%	2	100.0%	9	100.0%	ns
	尿道	0~2	2	100.0%	8	88.9%	2	100.0%	9	100.0%	ns
	子宮	0~2	2	100.0%	7	77.8%	2	100.0%	9	100.0%	ns
	直腸	0~2	2	100.0%	7	77.8%	2	100.0%	9	100.0%	ns
	骨盤底筋群	0~2	0	0.0%	2	22.2%	2	100.0%	9	100.0%	**
	合計得点	0~10	8	80.0%	7	77.8%	10	100.0%	9	100.0%	*
排尿に関わる 生理が理解で きる	蓄尿時の筋の動き	0~3	3	100.0%	7	77.8%	3	100.0%	8	88.9%	ns
	排尿時の筋の動き	0~3	3	100.0%	6	66.7%	3	100.0%	8	88.9%	ns
	尿意の発生	0~3	3	100.0%	8	88.9%	3	100.0%	9	100.0%	ns
	初発尿意	0~3	3	100.0%	5	55.6%	3	100.0%	9	100.0%	*
	膀胱容量	0~3	0	0.0%	4	44.4%	3	100.0%	8	88.9%	*
	排尿の随意性	0~3	3	100.0%	8	88.9%	3	100.0%	9	100.0%	ns
	最大尿流率	0~3	3	100.0%	6	66.7%	3	100.0%	9	100.0%	ns
	排尿の随意停止	0~3	3	100.0%	7	77.8%	3	100.0%	9	100.0%	ns
	残尿量	0~3	0	0.0%	3	33.3%	3	100.0%	9	100.0%	*
	排尿の社会性	0~3	0	0.0%	4	44.4%	3	100.0%	9	100.0%	*
合計得点	0~30	21	70.0%	1	11.1%	30	100.0%	9	100.0%	**	
尿失禁をもつ患 者のアセスメン トができる	排尿パターン	0~5	3	60.0%	4	44.4%	3	60.0%	3	33.3%	ns
	膀胱容量	0~5	0	0.0%	3	33.3%	5	100.0%	8	88.9%	*
	飲水と排尿	0~5	0	0.0%	0	0.0%	5	100.0%	8	88.9%	**
	尿失禁パターン	0~5	3	60.0%	2	22.2%	5	100.0%	8	88.9%	*
	気持ち	0~5	0	0.0%	4	44.4%	5	100.0%	9	100.0%	*
	タイプ分類	0~5	2	40.0%	1	11.1%	5	100.0%	8	88.9%	*
合計得点	0~30	15	50.0%	0	0.0%	28	93.3%	7	77.8%	**	
尿失禁をもつ患 者の看護計画 が立案できる	尿失禁ケアの立案	0~20	10	50.0%	0	0.0%	16	80.0%	9	100.0%	**
	羞恥心に対するケアの立案	0~10	10	100.0%	5	55.6%	10	100.0%	8	88.9%	ns
	合計得点	0~30	15	50.0%	0	0.0%	26	86.7%	8	88.9%	**
総合得点	0~100	49	49.0%	0	0.0%	93	93.0%	9	100.0%	**	

\*:  $p < 0.05$ , \*\*:  $p < 0.01$ , ns: no significant

次に下位目標ごとの到達度を評価した。下位目標を『 』で示す。『排尿に関わる解剖が理解できる』については，学習前には「骨盤底筋群」の解剖学的位置の正答率が 22.2% と低かったが，学習後は 100% の正答率であった。「膀胱」，「尿道」，「子宮」，「直腸」の解剖学的位置関係の理解は，学習前から高く学習後と差は認められなかったが，解剖理解全体としては，学習前後で有意な差が認められ ( $p < 0.05$ )，学習後は全員がすべての項目で 80% 以上の正答率を示し，全員，目標を到達した。

『排尿に関わる生理が理解できる』については，「初発尿意」，「膀胱容量」，「残尿量」，「排尿の社会性」について，学習前後で有意差が認められたが，その他の項目は学習前から理解されており正答率が学習前から 60% 以上であったことから，学習後と有意な差は認められなかった。生理の理解全体としては，学習前後で有意な差が認められ ( $p < 0.01$ )，学習後はすべての項目で 80% 以上の正答率を示しており，全員が学習目標に到達した。

『尿失禁のある患者のアセスメントができる』については、学習前は「飲水と排尿」のアセスメントの正答率が0%と最も低く、その他のアセスメントについても60%以下の正答率であり、排尿アセスメントが不十分であった。学習後は、「排尿パターンのアセスメント」が60.0%と低い正答率であったが他の設問は80%以上であり、アセスメント全体としては正答率93.3%を示し、学習前後で有意な差が認められ（ $p < 0.01$ ）、全員が学習目標を到達した。

『尿失禁のある患者の看護計画が立案できる』については、「尿失禁ケアの立案」が50.0%から80.0%へ学習後に正答率が上昇し全員が到達基準に達した。また、看護計画立案全体としては、学習前後で有意な差が認められた（ $p < 0.01$ ）。

Crehan の妥当性指数は1（表 15）であり、認知領域におけるプログラムの機能的妥当性は確認できた。

表 15. 認知領域の目標到達者のクロス表 n=9

	学習前	学習後
目標を到達した学習者数	0	9
目標を到達していない学習者数	9	0
学習者の合計	9	9

Crehan の妥当性指数：  $18/18=1$

以上のように、認知領域全体のプログラムの構成的妥当性ならびに機能的妥当性は確認でき、下位目標毎の到達度においても全員が到達していた。

## (2) 学習前後の S-P 表の変化

学習前の S-P 表を図 9 に示した。

	尿意の発生	膀胱	尿道	排尿の随意性	尿失禁パターン	子宮	直腸	蓄尿時の筋の動き	排尿の随意停止	排尿時の筋の動き	最大尿流率	羞恥心に対するケアの立案	初発尿意	尿失禁ケアの立案	排尿パターン	気持ち	タイプ分類	排尿の社会性	膀胱容量	残尿量	膀胱容量	骨盤底筋群	飲水と排尿	合計点	注意係数	
No18	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	18	0.77	
No17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	17	0.13	
No13	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	16	0.53	
No14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	14	0.11	
No20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	14	0.26	
No16	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	14	0.37	
No19	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	12	0.76	
No12	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	11	0.57	
No15	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	9	0.39	
正答数	8	8	8	8	7	7	7	7	7	6	6	6	5	5	5	4	4	4	4	4	3	3	2	1		

S曲線 \_\_\_\_\_ P曲線 \_\_\_\_\_ 平均正答者数5.43 平均点12.5

図9. 学習前S-P表

学習前の S 曲線は高得点者（No18）から低得点者（No15）にかけて徐々に左下方

に位置し、P 曲線は正答数が低い問題ほど右上の高得点者側に位置し、バランスのとれた得点配置を示した。注意係数より、No18 と No19 の係数値が 0.75 より高く、全体の反応パターンの傾向から離れている異質性の強い対象者であることが示された。特に No19 は誤答が多く、正答率の高い項目を誤答していた。

学習後の S-P 表を図 10 に示した。

	膀胱	尿道	子宮	直腸	骨盤底筋群	尿意の発生	初発尿意	排尿の随意性	最大尿流率	排尿の随意停止	残尿量	排尿の社会性	膀胱容量	気持ち	タイプ分類	尿失禁ケアの立案	羞恥心に対するケアの立案	蓄尿時の筋の動き	排尿時の筋の動き	膀胱容量	排尿パターン	飲水と排尿	尿失禁パターン	合計点	注意係数	
No12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	0.00	
No13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	0.00	
No19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	0.00	
No20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	0.00	
No14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	22	0.00	
No15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	22	0.00
No17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	22	0.00	
No18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	22	0.00	
No16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	21	0.00	
正答数	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8			

S曲線 ----- P曲線 ----- 平均正答者数8.74 平均点22.33

図10. 学習後S-P表

S 曲線は、右上方に偏り、学習者の差なく正答が多かったことを示した。P 曲線は、下方に偏り、ほとんどの設問が正答されたことを示した。注意係数の高い対象者はおらず、No18 と No19 においても 0 を示した。

以上より、対象者の個別の特性から検討した結果からも学習後の正答率は高まっており、異質性の強い対象者であっても目標達成は可能であった。

### 3) 精神運動領域の評価

精神運動領域のチェックリストを用いた 2 人の評価者の採点については、観察された一致率が 94.4% であり、採点の信頼性は確認できた。精神運動領域の達成率を表 16-1 ~ 16-5 に示した。下位目標を『 』で示し、細目標を「 」で示す。

『信頼関係の構築ができる』(表 16-1) については、学習前から実施できている対象者が多く到達率は 66.7% であり、学習前後で有意差は認められなかったが、学習後は 100% の達成率を示し、全員が 80% の到達基準を達成した。

『運動の説明ができる』については、学習前は 22.2% の到達率であり、ほとんどの対象者が十分に説明できていなかったが、学習後の到達率は 100% に上昇し、すべての項目において学習前後で有意な差が認められ、全員が 80% の到達基準を達成した。

『リラックスの指導ができる』については、学習前には全員が指導できなかったが、学習後はすべての項目で 80% 以上の達成率を示し、学習前後で有意差が認められた(p

<0.01).

下位目標	通番	領域	指導技術の細目標	学習前		学習後		Wilcoxonの順位と検定
				到達者数	到達率	到達者数	到達率	
信頼関係の構築ができる	1	情意	患者が指導を受け入れる状況を確認できる	6	66.7%	9	100.0%	
	2	情意	羞恥心に配慮した言葉掛けができる	7	77.8%	9	100.0%	
	3	精運	前傾姿勢で患者への関心を表現できる	9	100.0%	9	100.0%	
	4	精運	患者に適した声のトーンで説明できる	9	100.0%	9	100.0%	
	5	精運	患者の顔に適切に視線をもっていくことができる	8	88.9%	9	100.0%	
	6	確認	患者の不信や戸惑いを示す言動がない	6	66.7%	9	100.0%	
			合計得点の範囲(到達評価の分割点)	0~6点(4.8点)				
			合計得点の中央値(得点率)	6	100.0%	6	100.0%	ns
			合計得点の到達者数(到達率)	6	66.7%	9	100.0%	
運動の説明ができる	7	認知	骨盤底筋の位置を説明できる	3	33.3%	9	100.0%	
	8	認知	骨盤底筋運動の遅筋と速筋の運動効果を説明できる	4	44.4%	9	100.0%	
	9	精運	図を操作、または描画して、または掌を骨盤底筋群にみたとて演示によって、視覚化し説明できる	2	22.2%	9	100.0%	
	10	情意	患者の理解を確認できる	2	22.2%	9	100.0%	
	11	情意	患者の質問に応えることができる	3	33.3%	9	100.0%	
	12	確認	患者に疑問な表情がない	2	22.2%	9	100.0%	
			合計得点の範囲(到達評価の分割点)	0~6点(4.8点)				
			合計得点の中央値(得点率)	0	0.0%	6	100.0%	*
			合計得点の到達者数(到達率)	2	22.2%	9	100.0%	
リラックスの指導ができる	13	認知	リラックスするよう説明できる	0	0.0%	9	100.0%	
	14	精運	腹式呼吸の動作、または肩回しを演示できる	0	0.0%	8	88.9%	
	15	情意	患者がリラックスできるまで、リラックスの方法を指導できる	0	0.0%	9	100.0%	
	16	確認	患者の緊張を示す身体表出がない	0	0.0%	9	100.0%	
			計	0	0.0%	35	97.2%	
			合計得点の範囲(到達評価の分割点)	0~4点(3.2点)				
			合計得点の中央値(得点率)	0	0.0%	4	100.0%	**
			合計得点の到達者数(到達率)	0	0.0%	8	88.9%	

\*: p<0.05, \*\*: p<0.01, ns: no significant

『肛門収縮の指導ができる』(表16-2)については、「肛門を収縮するよう説明できる」が学習前から実施率88.9%であり到達基準にすでに達しており、「患者の羞恥心に配慮した言動がとれる」についても77.8%と高い実施率であった。この2つの項目については学習前後で有意差が認められなかったが、他の項目はすべて学習前後で有意差が認められた。「手の指を肛門に見立てて視覚化し、肛門収縮を開いた指を閉じて、肛門の弛緩を閉じた指を開くことによって演示できる」は、実施後2名の対象者が実施できていなかったが、別の場面では指の演示を行っていた。また、「看護師の指の腹で、患者の肛門収縮を確認できる」が3名実施できていなかったが、模擬患者に排尿時に尿途絶できるかどうかを確認し看護師に伝えるよう説明しており、肛門収縮の確実な確認を模擬患者の羞恥心に配慮して行なうことができていた。全体では学習前後で有意差が認められ、到達基準80%の到達者は学習前が0名、学習後は9名全員であった。

『骨盤底筋のみ収縮させるよう指導ができる』は、学習前にはほとんど全員が指導

できず達成率 0.0%であったが、学習後は「患者の頭に手を当てて、または演示によって、頭が上下しないよう動作を修正できる」以外のすべての項目で 100%の達成率を示し、学習前後で有意差が認められた ( $p < 0.01$ )。「患者の頭に手を当てて、または演示によって、頭が上下しないよう動作を修正できる」について 2 名実施していなかったが、模擬患者の頭の動きを言葉で指摘しており、模擬患者の行動修正を行うことはできていた。全体では学習前後で有意差が認められ、到達基準 80%の到達者は学習前が 0 名、学習後は 9 名全員であった。

下位目標	通番	領域	指導技術の細目標	学習前		学習後		Wilcoxonの順位和検定
				得点	達成率	得点	達成率	
肛門収縮の指導ができる	17	認知	肛門を収縮するよう説明できる	8	88.9%	9	100.0%	
	18	認知	「おならを我慢するイメージで」など、患者に適したわざ言語を使い、肛門の収縮感覚を説明することができる	5	55.6%	9	100.0%	
	19	精運	利き腕の第2~4指の腹を患者に見せて示すことができる	0	0.0%	9	100.0%	
	20	精運	前または後から、指の腹を肛門部に当てる演示ができる	0	0.0%	9	100.0%	
	21	情意	肛門の収縮が指の腹で解ったか問いかけることができる	0	0.0%	9	100.0%	
	22	精運	手の指を肛門に見立てて視覚化し、肛門収縮を開いた指を閉じて、肛門の弛緩を閉じた指を開くことによって演示できる	0	0.0%	7	77.8%	
	23	情意	感覚が掴めるまで一緒に練習することができる	2	22.2%	9	100.0%	
	24	精運	看護師の指の腹で、患者の肛門収縮を確認できる	0	0.0%	6	66.7%	
	25	情意	患者の羞恥心に配慮した言動がとれる	7	77.8%	9	100.0%	
	26	確認	患者が収縮が解ったと言っている	0	0.0%	9	100.0%	
合計得点の範囲(到達評価の分割点)				0~10点(8.0点)				
合計得点の中央値(得点率)				3	30.0%	10	100.0%	**
合計得点の到達者数(到達率)				0	0.0%	9	100.0%	
骨盤底筋のみ収縮させるよう指導ができる	27	認知	腹筋、肩、背中、太もも、臀部などの他の筋肉を使わず、肛門のみ収縮するよう説明できる	2	22.2%	9	100.0%	
	28	精運	患者の腹に手を当てて、または演示によって、腹筋を使わないよう動作を修正できる	2	22.2%	9	100.0%	
	29	精運	患者の肩に手を当てて、または演示によって、肩が上がらないよう動作を修正できる	0	0.0%	9	100.0%	
	30	精運	患者の頭に手を当てて、または演示によって、頭が上下しないよう動作を修正できる	0	0.0%	7	77.8%	
	31	確認	患者の腹部、肩、頭が動いていない	0	0.0%	9	100.0%	
合計得点の範囲(到達評価の分割点)				0~5点(4.0点)				
合計得点の中央値(得点率)				0	0.0%	5	100.0%	**
合計得点の到達者数(到達率)				0	0.0%	9	100.0%	
肛門の随意収縮と弛緩の練習を一緒にできる	32	認知	思い切り肛門を収縮するよう説明できる	2	22.2%	9	100.0%	
	33	認知	「会陰部にピンポン玉が1つ入るイメージで」などのわざ言語を用いて、最大収縮の感覚を説明できる	0	0.0%	9	100.0%	
	34	認知	筋肉の弛緩の重要性を説明できる	1	11.1%	9	100.0%	
	35	精運	肛門の収縮と弛緩をテンポよく指で演示できる	0	0.0%	9	100.0%	
	36	精運	患者に「閉めて」「緩めて」とテンポよく声をかけることができる	0	0.0%	9	100.0%	
	37	情意	患者が随意収縮のコツを掴むまで、練習できる	1	11.1%	9	100.0%	
	38	認知	最大収縮力の測定は膣内診でできることを説明できる	1	11.1%	9	100.0%	
	39	確認	患者が意識的に閉めたり緩めたりできるようになったと言っている	1	11.1%	9	100.0%	
合計得点の範囲(到達評価の分割点)				0~8点(6.4点)				
合計得点の中央値(得点率)				0	0.0%	8	100.0%	**
合計得点の到達者数(到達率)				0	0.0%	9	100.0%	

『肛門の随意収縮と弛緩の練習を一緒にできる』(表 16-2) は、学習前には 0.0%の

達成率であったが、学習後は 100%達成でき (p < 0.01)、到達者数は 9 名全員であった。

下位目標	通番	領域	指導技術の細目標	学習前		学習後		Wilcoxon の検定
				得点	達成率	得点	達成率	
最大収縮持続時間の測定と目標設定の指導ができる	40	認知	思い切り引き上げた時の継続時間を測定することを説明できる	5	55.6%	9	100.0%	
	41	精運	手の指を肛門に見立てて視覚化し、指を閉じて、まっすぐ上にテンポよく引き上げることによって、引き上げの持続が演示できる	0	0.0%	9	100.0%	
	42	情意	秒数をカウントするので、辛くなったら教えてくれるよう依頼できる	4	44.4%	9	100.0%	
	43	精運	1秒の間隔で拍子を取ることができる	3	33.3%	9	100.0%	
	44	精運	患者と息を合わせてスタートできる	3	33.3%	9	100.0%	
	45	精運	収縮時間以上の弛緩時間を入れて、複数回測定できる	2	22.2%	9	100.0%	
	46	認知	測定した時間のうち、長い方の時間を最大収縮持続時間とし、+2秒程度延長した秒数を目安に、運動の目標値を決めることができる	3	33.3%	9	100.0%	
	47	確認	患者が弛緩したと言っている、または脱力動作で弛緩を示している	4	44.4%	9	100.0%	
合計得点の範囲(到達評価の分割点)				0~8点 (6.4点)				
合計得点の中央値(得点率)				2	25.0%	8	100.0%	**
合計得点の到達者数(到達率)				1	11.1%	9	100.0%	
遅筋の運動量の決定の指導ができる	48	認知	最大収縮持続時間の引き上げを10回実施することを説明できる	5	55.6%	9	100.0%	
	49	精運	1秒の間隔で拍子を取ることができる	2	22.2%	9	100.0%	
	50	精運	患者と息を合わせてスタートできる	2	22.2%	9	100.0%	
	51	精運	指の演示とともに、テンポをとることができる	0	0.0%	9	100.0%	
	52	精運	途中、「引っ張って」の声を徐々に大きくし、収縮持続を促せる	0	0.0%	5	55.6%	
	53	情意	患者の疲労に合わせ、1回の運動回数を提案できる(7~10回の範囲)	0	0.0%	9	100.0%	
	54	確認	患者の疲労を示す言動と看護師の提案が適合している	0	0.0%	9	100.0%	
合計得点の範囲(到達評価の分割点)				0~7点 (5.6点)				
合計得点の中央値(得点率)				1	14.3%	7	100.0%	**
合計得点の到達者数(到達率)				0	0.0%	9	100.0%	
速筋の運動量の決定の指導ができる	55	認知	収縮と弛緩を2秒間隔で繰り返す運動を10回実施することを説明できる	4	44.4%	9	100.0%	
	56	精運	1秒の間隔で拍子を取ることができる	1	11.1%	9	100.0%	
	57	精運	患者と息を合わせてスタートできる	1	11.1%	9	100.0%	
	58	精運	指の演示とともに、テンポをとることができる	0	0.0%	8	88.9%	
	59	精運	他の筋肉が動いていないか確認し、動いた場合は動作を修正できる	0	0.0%	9	100.0%	
	60	情意	患者の疲労に合わせ、1回の運動回数を伝えることができる(7~10回の範囲)	1	11.1%	9	100.0%	
	61	確認	患者の疲労を示す言動と看護師の提案が適合している	1	11.1%	9	100.0%	
	62	確認	最終的に、患者の腹部、肩、頭が動いていない	0	0.0%	9	100.0%	
合計得点の範囲(到達評価の分割点)				0~8点 (6.4点)				
合計得点の中央値(得点率)				0	0.0%	8	100.0%	**
合計得点の到達者数(到達率)				0	0.0%	9	100.0%	

『最大収縮持続時間の測定と目標設定の指導ができる』(表 16-3) については、「手の指を肛門に見立てて視覚化し、指を閉じて、まっすぐ上にテンポよく引き上げることによって、引き上げの持続が演示できる」の項目が学習前には全員が実施できなかったが、学習後はこの項目を含めてすべての項目が 100%達成し、学習前後で有意差

が認められ ( $p < 0.01$ ), 到達者数は9名全員であった.

『遅筋の運動量の決定の指導ができる』は、「途中、『引っ張って』の声を徐々に大きくし、収縮持続を促せる」が4名実施できておらず、学習後の達成率は55.6%と低かったが、声の大きさは変えなかったものの手の動きを徐々に大きくし収縮持続を促していた。学習前後で達成率は、14.3%から93.7%に上昇し ( $p < 0.01$ ), 学習後の到達基準80%の到達者数は9名全員であった.

『速筋の運動量の決定の指導ができる』は、学習後「指の演示とともに、テンポをとることができる」が1名実施できなかったが、模擬患者の動きに合わせて声をかけしており、指の演示はしなかったもののテンポはとれていた。学習前後で到達率は、11.1%から98.6%に上昇し ( $p < 0.01$ ), 到達基準80%の学習後の到達者は9名全員であった.

『1日の運動量の決定の指導ができる』(表16-4)は、到達率0.0%から100%に上昇し ( $p < 0.01$ ), 全員が到達基準に達した.

『運動継続支援ができる』は、学習前から到達基準80%に到達していた項目が2つ認められたが、学習前後で22.2%から100%と達成率は上昇し ( $p < 0.01$ ), 全員が到達基準に達した.

下位目標	通番	領域	指導技術の細目標	学習前		学習後		Wilcoxon の検定
				得点	達成率	得点	達成率	
1日の運動量の決定の指導ができる	63	認知	遅筋と速筋の運動を連続して実施し、1回分とすることを説明できる	5	55.6%	9	100.0%	
	64	情意	1日の運動回数を3~5回の範囲で患者に提案できる	2	22.2%	9	100.0%	
	65	情意	患者に実施できそうか尋ねることができる	0	0.0%	9	100.0%	
	66	確認	患者ができそうと言っている	1	11.1%	9	100.0%	
			合計得点の範囲(到達評価の分割点)	0~4点(3.2点)				
			合計得点の中央値(得点率)	1	25.0%	4	100.0%	**
			合計得点の到達者数(到達率)	0	0.0%	9	100.0%	
運動継続支援ができる	67	認知	運動の継続の目的を説明できる	2	22.2%	9	100.0%	
	68	情意	運動が継続できるよう温かく励ますことができる	8	88.9%	9	100.0%	
	69	情意	質問を促すことができる	4	44.4%	9	100.0%	
	70	情意	何かあればいつでも相談してくれるよう伝えることができる	7	77.8%	8	88.9%	
	71	情意	患者の努力をねぎらうことができる	8	88.9%	9	100.0%	
	72	確認	退室前に、患者に疑問や不安を示す言動がない	2	22.2%	9	100.0%	
			合計得点の範囲(到達評価の分割点)	0~6点(4.8点)				
			合計得点の中央値(得点率)	0	0.0%	6	100%	*
			合計得点の到達者数(到達率)	2	22.2%	9	100%	

\*:  $p < 0.05$ , \*\*:  $p < 0.01$

精神運動領域の総合得点（表 16-5）においては，中央値が学習前 19.2 点，学習後 70.4 点であり，得点率は 26.7%から 97.8%（ $p < 0.01$ ）と有意に上昇し，精神運動領域におけるプログラムの構成的妥当性は確認できた.到達基準（80%の達成率）に達した対象者数は，学習前 0 名（0%），学習後は 9 名（100%）であり，全員が精神運動領域の目標に到達した.

**表16-5. C病院精神運動領域の得点率と到達率**

	n=9				
	学習前	学習後	Wilcoxonの順位和検定		
総合得点の範囲(到達度評価の分割点)	0～72点(57.6点)				
総合得点の中央値(得点率)	19.2	26.7%	70.4	97.8%	**
総合得点の到達者数(到達率)	0	0.0%	9	100.0%	

\*\* :  $p < 0.01$

到達者数から算出した Crehan の妥当性指数は 1（表 17）であり，精神運動領域におけるプログラムの機能的妥当性は確認できた.

**表 17.精神運動領域の目標到達者のクロス表** n=9

	学習前	学習後
目標を到達した学習者数	0	9
目標を到達していない学習者数	9	0
学習者の合計	9	9

Crehan の妥当性指数：  $18/18=1$

また，PFMT の指導場面として採点した本得点を，認知領域，情意領域，狭義の精神運動領域と基盤となる領域に分割したそれぞれの中央値の得点は，認知領域が 5.6 点から 16.0 点，情意領域が 6.8 点から 17.9 点，狭義の精神運動領域が 4.9 点から 24.6 点と上昇しており，それぞれ有意差が認められた（ $p < 0.01$ ）.

#### 4) 情意領域の評価

SSMのワークシートの記載内容を研究者が作成したSSMの7ステージの分析シートを用いて分類し，各ステージの学習がなされていることが確認でき，SSMの学習プロセスの軌跡が追えたため，教育の信憑性は確認できた. また，内容分析における2人の分析者のScott,W.Aの一致率は0.846であり分析の信頼性は確認できた.学習前の合計文脈単位数は170，記録単位数は394，カテゴリ数は90，学習後の合計文脈単位数は115，記録単位数は453，カテゴリ数は85であった.学習前には焦点が定まらなかった

回答が学習後は方向性の定まった文脈で語られたため総文脈数ならびにカテゴリ数は減少しているが、総記録単位数は15%増加した。以降、カテゴリの内容を《 》で示し、記録単位の内容を〈 〉で示す。

(1) 尿失禁ケアの振り返りのプロセス

尿失禁ケアの振り返りのプロセスを表18に示した。

Gibbsによる リフレクション サイクル	カテゴリ	記録単位数	
		学習前	学習後
描写	困った患者や状況の描写	6	3
	うまくいった患者や状況の描写	5	8
	小計	11	11
	出現率	9.6%	7.2%
感情	ネガティブな自分の感情をみつめる	16	22
	ポジティブな自分の感情をみつめる	17	8
	小計	33	30
	出現率	28.9%	19.7%
評価	看護師のケアを評価する	12	11
	患者を評価する	10	9
	自分を評価する	1	5
	自分のケアを評価する	7	9
	小計	30	34
出現率	26.3%	22.4%	
分析	ケアの結果を分析する	9	8
	自分を分析する	4	8
	患者を分析する	4	13
	小計	17	29
出現率	14.9%	19.1%	
総合	看護師に関する気づき	2	3
	ケアに関する気づき	2	10
	自分に関する気づき	0	11
	小計	4	24
出現率	3.5%	15.8%	
行動計画	自分の行動計画	19	13
	出現率	16.7%	8.6%
	合計	114	152

記録単位数は学習前114、学習後152と増加を示し、学習によって振り返りが促されたことを示していた。学習前には、リフレクションサイクルの感情（28.9%）、評価（26.3%）、行動計画（16.7%）、分析（14.9%）、描写（9.6%）、総合（3.5%）の順に出現率が高かったが、学習後は評価（22.4%）、感情（19.7%）、分析（19.1%）、総合（15.8%）、

行動計画（8.6%）、描写（7.2%）の順に変化し、出現率の極端に低いリフレクションサイクルがなくなった。

感情のリフレクションサイクルにおいては、《ネガティブな自分の感情をみつめる》が学習前よりも学習後に記録単位数が増加し、SSMによる学習効果が認められた。学習前には＜援助途中で漏れてしまって困ると感じる＞や＜うまくケアできない自分を申し訳なく思う＞＜業務の中で、排尿パターンを把握して連れて行くことが難しいと感じる＞のように感情を抑制した記録単位が多かった。しかし学習後は、＜可哀そうだと思いながら、訴えてくれないと困ると感じている＞＜何回も呼ばれたり、顔を見るなりオムツ交換を要求されるとイラッとする＞＜忙しい業務の中、患者に言われてケアすると患者が言わなくなるのでケアしている＞のように正直な自分の気持ちに気づいていた。また、＜継続の困難さを考えず、患者に軽い気持ちで指導していたと感じる＞＜患者の嫌な顔を見ても、これが精一杯だと感じていた＞＜トイレ誘導に失敗してもまあいいかと思っていたが、たいへんでも効果的なトイレ誘導をしたいと思うようになった＞のように、ネガティブな自分の感情に気づいたからこそ感じられる自分の気持ちを見つめる記録単位が増加した。

評価のリフレクションサイクルにおいては、《患者を評価する》のカテゴリの記録単位の内容に変化が認められた。学習前には、＜病棟の患者は看護師が尿意を把握しにくい人たちだ＞＜微妙なところがうまくいかないのは神経難病患者の特徴だ＞のように、看護師のケアがうまくいかない理由を患者の特徴として評価していた。しかし、学習後は＜これまでの尿失禁のある患者が嫌な顔の表情を見せていた＞＜認知症によって、ポータブルトイレに座るよう話しても忘れてしまう＞＜ADLの低下から、前回入院時よりもトイレ排尿が困難＞のように、より詳細な患者の状態評価に変化した。《自分を評価する》《自分のケアを評価する》のカテゴリの記録単位の内容は、＜排尿障害を把握しきれっていないので、困ったことはない＞＜尿失禁ケアがうまくいかなかったとしても、どうこうなっただけではない＞のように、ケアがうまくいかなかったとしても自分を正当化する評価内容や＜自分に余裕がなく定時しかオムツの確認ができていない＞＜困ったことが起きても、排尿してもらったり更衣すれば済む＞のように、仕方がないとする評価が多かった。しかし、学習後は、＜自分がどうすれば良かったのかと感じられるようになった＞＜訴えない患者も良くないが便失禁に気づけなかった自分も良くなかった＞＜自分は患者の気持ちを考えていなかった＞のように、自分自身を素直に

評価する記録単位の内容に変化した。

分析のリフレクションサイクルにおいては、《ケアの結果を分析する》は記録単位数の増加は認められたが内容の顕著な変化は認められなかった。《自分を分析する》は、学習前には＜病棟の雰囲気や先輩のやり方を見ながら仕事する2年目の自分を検討する＞＜先輩と自分のオムツチェックを比較し検討する＞など先輩の実践と比較して自分を分析していた。しかし、学習後は＜指導内容を自分で体験し、指導の難しさを分析する＞＜転倒防止が何より大事だと考えていた自分の認識を検討する＞＜他のメンバーと自分の絵を比較し、自分の視点を検討する＞のように、自分の体験や考え、視点から自分を分析する記録単位が認められた。《患者を分析する》は学習前にはほとんど抽出されなかったが、学習後は患者の心理や排尿機能、社会通念上からみた現状の分析など、振り返りに深まりや広がりが見られ、困難な経験を活発に分析していることが示された。

総合のリフレクションサイクルにおいては、学習前には記録単位が少なかったが、学習後は、＜ケアを統一しないと尿失禁ケアはうまくいかないと感じる＞＜後輩のオムツ交換時間が短くなれば、オムツ交換が促されると感じる＞＜患者の訴えを促す方が患者にも看護師にも良いと感じる＞＜現状を先輩以外の方法や視点から見るのが大切と感じる＞など、より一人前の看護師としての自覚に基づく気づきの記録単位の内容が多かった。

行動計画のリフレクションサイクルにおいては、学習前は＜1日の排尿回数をフローシートに記録する＞＜誘導時間や最終排尿時間をカルテに書く＞＜現存する計画でケアする＞＜回復期病棟の方針として、トイレ排泄を行う＞といった決められた業務の遂行を示す記録単位が多かった。しかし、学習後は＜失禁に気づいてポータブルトイレを置いた＞＜排尿日誌をつける＞＜変化があればカンファレンスにかける＞＜排泄用具をアレンジする＞などの積極的な行動計画の内容が認められ、記録単位数は減少したものの内容はよりポジティブな内容に変化した。

以上のように、尿失禁ケアの振り返りのプロセスは、学習前よりも学習後の方が、分析、総合のサイクルにおいて量的な増加を認め、質的にはすべてのサイクルで振り返りの深化が認められた。

## (2) 振り返りのスキル

振り返りの方法のカテゴリを、Atkinsによる振り返りのスキルによって分類した結

果を表19-1～19-2に示した。記録単位数の合計（表19-2）は学習前133、学習後149へと増加を示し、学習によって振り返りが促されたことを示していた。

表19-1. 振り返りのスキル

Atkinsによる 振り返りのスキル	カテゴリ	記録単位数			
		前		後	
		単位数	出現率	単位数	出現率
自己への気づきの スキル	多忙時には、尿失禁ケアについて意識的に振り返る	1			
	呼ばれた時に、途中の仕事が終わらせたいという自分の気持ちに気づく	1			
	失禁させてしまった時など、失敗時に自分を振り返る	1			
	次の患者に行くときは一呼吸おいて、関わる	1			
	振り返りを活かし患者に説明できることによって、喜びを感じる			5	
	指導に対する認識の甘さに気づき、自分には練習が必要だと感じる			4	
	患者の気持ちに寄り添うことによって、自分のこだわりやケアを変える			3	
	自分を客観的に見て、患者からどのように見えるのか意識し振り返る		3.0%	3	17.4%
	出来ないところを自覚し、学び直して、再度実施する必要があると感じる			2	
	自分の気分で患者の気持ちを検討していたと気付く			2	
	いつの間にか冷めて、淡々とやっていた自分に気づく			2	
	自分は排尿日誌を観察して理解できると評価する			2	
	自分の言動を客観的に評価する			2	
	自分の売りは、患者への関わり方だと気付く			1	
表現のスキル	新人に教えることで尿失禁ケアを振り返る	2		6	
	受け持ち患者の毎週の評価を記録し振り返る	2		1	
	申し送りで患者のことを話し、振り返る	1	6.0%	1	19.5%
	カンファレンスで患者のことをみんなで話す	1		15	
	ケア時や患者のことを細かく思い出す	2		6	
評価のスキル	常にトイレ誘導の時間やオムツ交換の時間を評価する	11			
	患者にやって、解らないことを確認する	7			
	類似の患者や失敗と比較する	5			
	先輩の教えを参照して自分を評価する	3			
	患者の以前の状態を思い出し比較する	2			
	排尿がなければ、残尿をブラダースキャンで測定する	1			
	患者の気持ちを理解しているか、常に患者と話しながら検討する	1		2	
	ケア後にケア評価を患者から訊く	1			
	他の看護師や他職種と自分の技術や接し方を比較して評価する			16	
	新人指導であやふやな点を見直す			8	
	患者や他者の立場に立って、常に振り返る			7	
	評価の習慣をもつ		23.3%	6	49.1%
	受け持ち患者のコミュニケーションを病態から検討し、自分に置き換えて考える			3	
	患者がもし自分の親ならと考える			3	
	夜勤帯に、記録を読んで計画を振り返る時間が増えたと感じる			3	
	患者の表情から評価する			3	
	患者に実施し、失敗して落ち込み、心に刺む			2	
	尿失禁ケア技術は、自分で限度を決めないで、患者の願いを達成するまで、ケアを高める			2	
	患者との接し方に気を付けることによって患者との関わりを評価する			2	
	パッドによる患者の皮膚感覚を自分に置き換えて評価する			2	
パッドの値段など経済的な問題を評価する			7		
患者指導を再度実践する機会をみつけようとする			1		
意図して介入し、観察して振り返る			1		

学習前の振り返りのスキルの出現率は、評価のスキル（23.3%）、分析のスキル（20.3%）、模倣のスキル（10.5%）、総合のスキル（6.8%）、表現のスキル（6.0%）、自己への気づきのスキル（3.0%）、反復のスキル（1.5%）の順に高かったが、学習後は評価のスキル（49.1%）、表現のスキル（19.5%）自己への気づきのスキル（17.4%）、分析のスキル（10.7%）、総合のスキル（5.4%）、模倣のスキル（1.3%）の順となり、対象者が振り返りの方法について強調する内容に変化が認められた。学習前に最も高

率な出現率（28.6%）であった，その他に分類されたカテゴリは，「看護師全体で排泄ケアを評価して次に活かすことはしていない」のように振り返りのスキルをもっていないことを示すカテゴリであったが，学習後にはすべて消失した。

学習前後で最も多かった評価のスキル（表 19-1）は，学習前には「常にトイレ誘導の時間やオムツ交換の時間を評価する」「患者にやって，解らないことを確認する」のようにパターン化したケアや練習しないで患者に直接実施して評価するといったカテゴリが多かったが，学習後は「他の看護師や他職種と自分の技術や接し方を比較して評価する」「新人指導であやふやな点を見直す」「患者や他者の立場に立って，常に振り返る」のように，比較法を用いた評価や正確さへの追及，相手の立場に立った評価など，いずれも専門職としての態度に変化が生じたことによるスキルの強化が示された。

表現のスキルは学習後に出現率が高まり，「カンファレンスで患者のことをみんなで話す」「新人に教えることで尿失禁ケアを振り返る」「ケア時や患者のことを細かく思い出す」のように，看護師同士のコミットメントが強化されたことによるスキルや想起法の活用などによるスキルの強化が示された。

自己への気づきのスキルは，学習後に出現率が高まり，「振り返りを活かし患者に説明できることによって，喜びを感じる」「指導に対する認識の甘さに気づき，自分には練習が必要だと感じる」「患者の気持ちに寄り添うことによって，自分のこだわりやケアを変える」のように，ポジティブな感情を素直に感じ，練習の必要性への気づき，患者への思いが学習の源泉になっていることが示された。

分析のスキル（表 19-2）は，学習後に「意識して情報を揃える」「患者のことを考えた時，常に振り返る」のように，患者に専心し，患者へのコミットメントが強化されたことを示すスキルのカテゴリが多かった。

模倣のスキルは，「初めてのことは見たり聞いたりしてから，患者に実施する」「自分でマニュアルや本を読み，患者に実施する」など，多忙な業務の中で経験や練習ができないまま，即患者に実施する必要のある現実の中で身に付けたスキルであると考えられたが，学習後にはこれらのカテゴリは消失した。

以上の結果から，振り返りのスキルにおいても，学習効果が確認できた。

表19-2. 振り返りのスキル

Atkinsによる 振り返りのスキル	カテゴリ	記録単位数			
		前		後	
		単位数	出現率	単位数	出現率
分析のスキル	失敗した時や疑問に思った時に、どうしてだろうと振り返る	5		2	
	新しい患者は、情報不足によるずれが起き、うまくいかないと考えて分析する	4			
	オムツ交換時の観察から患者の特徴を知る	3			
	健康人の認知と異なるため、常に関わって振り返り患者を理解する	3			
	出向くのが遅れる原因を、仕事の仕方から検討する	2			
	自分の病態理解の不足から、排尿困難の患者を見逃したと分析する	2			
	患者のニーズを知り事前に対処したり、呼ばれたら待たせないように関わる	2			
	患者の顔を頻回に覗きに行く	2			
	カルテからやケアしながら自宅での生活などの情報収集をする	2	20.3%		10.7%
	尿失禁ケアは成功事例が適用できないので患者をよく観るしかない	1			
	本で再学習して、現実と比較して考える	1			
	意識して情報を揃える			5	
	患者のことを考えた時、常に振り返る			4	
	患者の状態の波に合わせて微調整できているか、患者を観て振り返る			3	
	担当した患者について、失敗の振り返りを記憶し、次の時に新しいケアを試して確認する			1	
自分のコミュニケーションの取り方の特徴に気を付ける			1		
総合のスキル	病棟で必要とされる技術を考え、予め学習しておく	4			
	新しい技術を研修や学習会に参加して吸収しておく	2			
	病院の技術習得プログラムで予め技術を習得しておく	2		1	
	研究する	1			
	尿失禁ケアは多面的にとらえて振り返る			3	
	尿失禁ケアを行うにあたり医療者間で連携できたか振り返る		6.8%	1	5.4%
	自分の尿失禁ケアは患者だけで構成されていたが家族など広範囲に構成することが必要で、振り返りも構成する全体を考えることが大事だと気づいた			1	
	今回の仕組みを学習し、広範囲に結びつく医療の完成図が頭の中でできて解りやすくなったので、いつも全体を見直す必要があることが分かった			1	
本を読んで万一の実施に備えていても実施に至らなかったことが多いと気づく			1		
模倣のスキル	初めてのことは見たり聞いたりしてから、患者に実施する	9			
	自分でマニュアルや本を読み、患者に実施する	4			
	病棟カンファレンスで基準を検討し、病棟の看護技術の基準を作る	1	10.5%		1.3%
	ケア時の映像がよみがえるよう、記憶する			1	
	うまくいった患者のことを記憶し、幅を広げようと思う			1	
反復のスキル	技術は単純に何回も繰り返して身体で覚えてスムーズにやれるようにする	2	1.5%		0.0%
その他	看護師全体で排泄ケアを評価して次に活かすことはしていない	8			
	先輩から患者の個別のケアを教えてもらって実施するので振り返ることはない	4			
	尿失禁ケア技術は振り返っていない	4			
	失禁をなくすための関わりはしていないので振り返っていない	4			
	病棟では練習するチャンスがなく、勉強会も少ないので振り返れない	4			
	病棟で体験できる技術には限りがあり、新人以外は新しい技術を学ぶ機会がないので振り返れない	3			
	前の実施者から患者の特殊情報をもって実施するので振り返る機会はない	2			
	患者への関わりが戸惑いを感じ振り返ったことがないと感じる	2	28.6%		0.0%
	オムツの人はあまり気を付けるようなこともない	1			
	退院したら自分の受け持ちしか振り返らない	1			
	2年目は失敗が少ないので振り返らない	1			
	自分の振り返りはぼんやりしている	1			
	必ず毎日勤務終了後1日を振り返っているが、尿失禁ケアとは限らない	1			
	見てもらうがOK表示がある訳ではないので、振り返る基準が自分がない	1			
	尿失禁ケア技術は1年目で経験するので立ち上がり早くこれでいいのかどうか解らない	1			
合計		133		149	

## (3) 振り返りのスキルを高めるための学習習慣

振り返りのスキルを高めるための学習習慣を表20に示した。記録単位数の合計は学習前147、学習後は152と若干の増加を示した。

表20. 振り返りのスキルを高めるための学習習慣

振り返りのスキル	カテゴリ	記録単位数			
		前		後	
		単位数	出現率	単位数	出現率
表現のスキル	カンファレンスでオープンに話し合う	5	6.1%	4	2.6%
	先輩やスタッフに話したり訊いたりする	4			
自己への気づきのスキル	経験不足、学習不足、根拠不足、技術不足を自覚する	14	49.0%	1	30.3%
	自分を活かすことは考えたことがないと感じる	12		1	
	自分への信頼を基盤とし、自信の程度を測る	12		4	
	心が乱れている自分を自覚し、気持ちを落ち着けるように自分に言い聞かす	7			
	気持ちを切り替えてリセットし、次の患者に向かう	6			
	先輩からの注意は積極的に納得し、先輩のようになりたいと思う	6		3	
	精一杯仕事していい看護をすることが自分を活かすことだと感じる	5		9	
	患者を通して自分を振り返る	4		5	
	客観的になる	4		3	
	自分の気持ちを静かにみつめる	2		7	
	患者のために批判を受け入れる自分であるようにする			5	
	先輩を深く広く指導したいと感じる			4	
	自分の思いにこだわりをもつ			3	
	良いケアを見て学ぶ			1	
評価のスキル	本やネットで調べたり、読んだりして、解らないことを解るまで調べる	17	15.0%	13	26.3%
	学習の場や時間、学習方法を自分なりに検討する	5		7	
	知識を活用して職場に生かす			10	
	自己学習の価値を見出す			6	
分析のスキル	理解したり、覚えるためにノートを取る			4	
	患者として捉え、疾患や病態などを加えて検討する	5	6.1%	1	4.6%
	優先順位を考える	3			
得意分野をもつ	1	6			
総合のスキル	患者から学び、患者の思いに寄り添うケアをする	11	19.0%	16	36.2%
	経験を積み、経験範囲を広げる	8		15	
	病棟の忙しさや先輩の立場など、状況を把握して行動する	5			
	患者に対して自分が納得するケアを積み重ねる	2		7	
	職場を超えて、学会等で情報交換し合う	2		10	
	職場の仕事がトラブルなくできるようになる			4	
	ケア方法を蓄積し、あらゆることに対処する準備をしておく			3	
その他	職場の学習システムにのる	3	4.8%		0.0%
	看護はそれぞれだから、自信をもつために何かするわけではない	3			
	自己学習はできないと感じる	1			
	合計	147	100%	152	100%

学習前に最も出現率が高かった学習習慣は自己への気づきのスキルに分類されたカテゴリであり、「経験不足、学習不足、根拠不足、技術不足を自覚する」「自分を活かすことは考えたことがないと感じる」「自分への信頼を基盤とし、自信の程度を測る」「心が乱れている自分を自覚し、気持ちを落ち着けるように自分に言い聞かす」「気持ちを切り替えてリセットし、次の患者に向かう」「先輩からの注意は積極的に納得し、先輩のようになりたいと思う」といった抑制的なカテゴリの記録単位数が多かった。学習後は自己への気づきのスキルに分類されたカテゴリの出現率は低下したものの、「精一杯仕事していい看護をすることが自分を活かすことだと感じる」「自分の気持ちを静かにみつめる」「患者を通して自分を振り返る」「患者のために批判を受け入れる自分であるようにする」など、看護師としての自覚に気づくカテゴリが

抽出された。

学習前に次に出現率が高かった総合のスキルのカテゴリは、学習後は最も高い出現率となっており、「職場を超えて、学会等で情報交換し合う」「患者に対して自分が納得するケアを積み重ねる」のように、専門職集団への広がり、専門職の自分のケアへのこだわりを示すカテゴリが抽出された。

評価のスキルを高める学習習慣として抽出された「本やネットで調べたり、読んでりして、解らないことを解るまで調べる」は、学習前後で高い出現率を示しており、基本的な学習姿勢が定着していることを示していた。これに加えて学習後は「知識を活用して職場に生かす」「自己学習の価値を見出す」などの知識の応用や、学習を価値あるものとして捉えるカテゴリが抽出され、学習の深まりが認められた。

出現率は高くはないが、学習後には「得意分野をもつ」などの専門職としての高い能力への指向性が抽出されるなど、専門職としての強い自覚を示すカテゴリが認められた。個人の努力では学習困難な表現のスキルについてのカテゴリの記録単位数が学習前後で少なく、課題を残した。

以上のように、本プログラムの情意領域の学習目標として掲げた振り返りの向上は、振り返りのプロセスにおいて、振り返りのスキルにおいて、振り返りのスキルを得るための学習習慣において、学習効果が認められた。

#### 5) プログラムの信頼性の検討

認知領域、精神運動領域ならびに情意領域の学習効果を反映する PFMT の指導場面の採点（精神運動領域の評価に用いたチェックリストによる採点）結果と認知領域の採点結果を用い、平行テストによる到達度判定の一致度係数を算出した。その結果、一致度係数は 1 であり（表 21）、本プログラムに用いた評価用具ならびにプログラムの信頼性は確認できた。

		PFMT指導技術における認知領域の評価		
		目標を到達した学習者数	目標を到達していない学習者数	学習者の合計
認知領域の評価表による評価	目標を到達した学習者数	9	0	9
	目標を到達していない学習者数	0	0	0
	学習者の合計	9	0	

一致度係数: 9/9=1

#### 4. 考察

本研究において作成した PFMT 指導技術教育プログラムの学習効果の検証を行い、一定の学習効果が得られることを確認した。考察では、本プログラムに基づく教育によ

ってもたらされた結果について、プログラムの作成手続きによる効果、領域ごとの教育効果、SSMを活用することの効果の視点で考察する。

#### 1) プログラムの作成手続きによる効果

本研究で作成したPFMT指導技術教育プログラムに基づき学習した対象者の到達率は、認知領域ならびに精神運動領域の総合得点からみると100%であり、対象者全員が目標を達成した。本プログラムは全員が目標を達成できるように、完全習得学習の理論を基盤にして作成された。本プログラムの作成手続きは、PFMTの指導技術ができるようになることを目標レベルに設定し、目標具体化表の作成によって、目標を行為レベルにまで具体的に示して教育内容を抽出し、その後、教育手法と順序性を決定して、教材の作成、評価用具の作成を行った。このプログラムの作成手続きが、100%の高い到達率をもたらしたと考えられる。目標準拠の教育である完全習得学習は、相対評価による教育プログラムと異なり、教育プログラム作成時点から必要とされる目標レベルを目指して、プログラミングされる。そして、目標レベルの設定から評価用具の作成までの一連の手続きを経て作成された教育プログラムは、プログラム実施中に形成評価によって学習者が下位の行動目標を達成しているかを確認する仕組みをもっている。橋本(2000)は、目標準拠のプログラム作成の手続きを踏むことこそが教育保証となり到達度評価の要であると述べており、本プログラムの到達率の高さが、プログラム作成手続きによってもたらされたことを裏付けている。

今回、文献によって作成し専門家チェックを受けたプログラム案を、実際に病棟看護師に適用して、学習不十分な箇所を抽出してプログラムを修正した。その上で、修正したプログラムを背景の異なる別病院の看護師に再度適用して評価する2段階の予備調査を行った。この段階的な予備調査を行ったことも到達率の高い教育プログラムの作成に繋がったと考えられる。例えば、排尿に関する解剖生理の知識は、看護師の必須の基礎的知識であるが、看護師は日常的に失禁させないことを重視して看護しているために、膀胱の蓄尿機能の維持の重要性を知っているにも関わらず、切迫性尿失禁の頻尿患者に対して頻回に排尿を促すことを正解としてしまっていた。そこには知識を上回る価値観の問題(Checkland & Scholes, 1990/1994)が存在しており、単に知識を提供するだけでは看護実践の変化に繋がらないことを示していた。第1段階の予備調査によってそのことが明らかとなり、解剖生理に関する知識の形成評価を追加するとともに、SSMを活用した振り返りの学習をさらに強化するプログラムの修正を行

った。そして、第 2 段階で背景の異なる別病院の看護師に修正したプログラムを適用し評価することによって、プログラムの妥当性が確認できた。段階的予備調査は、必要とされる教育を多忙で複雑な現場で使えるプログラムに精選していくために必要不可欠な手続きであると考えられた。また、第 2 段階の予備調査を行った B 病院の到達率は、認知領域ならびに精神運動領域の総合得点においてともに 100%であり、今回、教育効果の検証を行った C 病院と同様の効果が示された。このことは、B 病院で行った予備調査が、プログラムの標準化の手続き（橋本，2002）の意味をもつことを示しており、本プログラムが一般化できることを示唆している。

さらに、本研究で用いたプログラムの作成手続きは、どのような内容の院内教育プログラムであっても、高い教育効果を得ることのできるプログラムを作成するために活用できると考えられる。

## 2) 領域別の教育効果について

次に、領域別の教育効果について述べる。

本研究の結果、認知領域の総合得点の中央値は、学習前 49 点、学習後 93 点であり、有意に差が認められた ( $p < 0.01$ )。また、S-P 表により、異質性の高い対象者に対しても、同様の教育効果が認められた。認知領域におけるこのような教育効果は、本プログラムが活用した完全習得学習の形成的評価による即時フィードバックが効果的に行われた結果と考えられる。

看護師は自ら行っているケアを尿失禁ケアの系統的な知識に位置づけることによって帰納的に基礎的知識を理解する（陣田，2002）ことが可能である。Caroline（2003）が作成した尿失禁ケアに関する教育プログラムも、看護師のそのような成人学習者としての特徴を生かし、日常的な看護援助や日常的によく出会う事例を用いて基礎的知識の修得を促進させている。このような帰納的な教育手法は、指導者が学習者の日常の看護援助を良く知って事例を教材化することが教育効果を高めるために必要であるが、本プログラムは日常の自分の行っている援助について SSM を活用して自ら振り返り、最終的には学習者自身が必要とする基礎的知識を自己学習するようになることを期待している。今回、C 病院において用いた事例は特徴的な尿失禁症状をもつ患者の事例であり、対象者自身が体験した事例ではない。そのため、対象者は事例の症状から尿失禁タイプを特定するために基礎的知識について調べる必要があったが、ノートを作るなど意欲的に自己学習を進めた結果、認知領域の目標達成が可能となった。このよ

うに学習が学習者自身によって導かれた理由は、ワークショップ中の学習者同士のディスカッションにより、自分の不足している知識や考え方が明確に示され、さらに下位目標が到達できたかを意識しながら行われる指導者による発問が加わることにより、即時フィードバックが行われたことによるものと考えられた。異質性の高い対象者であっても、指導者によって個々に形成評価が行われ即時フィードバックされたため、学習初期の段階から学習が補強され、最終的に高い得点に繋がったものと考えられた。

精神運動領域の総合得点の中央値は学習前 19.2 点 (得点率 26.7%)、学習後 70.4 点 (同 97.8%) であり、有意差が認められた ( $p < 0.01$ )。対象者は、学習途中に肛門の収縮と弛緩を手で表現するという身体表現技能に苦手意識を表出していた。リズム感や身体表現技能は、小学校の主要教育内容として教育されるが、その後は日常の中で豊かに育まれる身体技能であり、看護教育においては重視されているとは言えない。骨盤底筋運動の指導を行うためには、リズム感、患者と息を合わせる、見える化するために身体表現する、患者の身体の動きを確認するための知覚をもつことが必要である。技術指導の際には、これらの身体技能に含まれる動作を育成することが重要であり、本プログラムでは、メトロノームを使い拍子をとる練習を通して、1秒の感覚を表出する訓練を行い、高い教育効果が得られた。メトロノームでリズムをとることは、1秒の感覚を手で拍子を打つための「背景レベル」(Bernstein, 1996/2003)にあたりと考えられ、新しい動作獲得の際には、より低位のレベルの動作を背景レベルとして身につける必要のあることが示唆された。また、指を閉じたり開いたりすることによって骨盤底筋の収縮弛緩をイメージさせる見える化の指導技術は、対象者にとっては初めての動作であった。初めての未到達の動作は、身体に埋め込まれたより低位のレベルの技能を土台にして、わざ言語によるイメージ喚起によって獲得されると柴田 (2006) は言う。メトロノームの活用は、リズムを取るというより低位の動作を学習することを促し、骨盤底筋の収縮リズムを手によって見える化することによって、リズムと収縮イメージが繋がり、さらに下痢を我慢するように肛門を締める、のような、わざ言語が自分の身体を通したイメージ理解を促した結果、指導技術が向上したのではないかと考える。

情意領域の学習目標として掲げた振り返りの向上については、リフレクションサイクルにおいて、振り返りのスキルにおいて、振り返りのスキルを得るための学習習慣において、学習効果が認められた。特に、対象者の尿失禁ケア技術の振り返りに変化

が認められ、練習や他者と自分の技術を比べる必要性が理解されたことが、学習前と異なっていた。しかし、振り返りのスキルから学習前に導き出された＜技術は何度も繰り返して身体で覚える＞のカテゴリや、＜初めてのことは先輩に尋ねたり、マニュアルを読んで実施する＞といった、技術修得に必要と考えられるカテゴリは、学習後には消失した。技術を修得する際に欠かすことのできない反復練習とはどのようなことを指すのであろうか。斎藤（2000）は、技術習得における反復練習の意味を「技の量質転化」とし、意識を鮮明にして動きをスローに再生し修正を加えることであると説明している。対象者のいう技術の繰り返しには、「技の量質転化」の意味は含まれず、異なる対象者に同じ技術を何度も繰り返して行えば、経験的にうまくなるという意味であり、対象者は注意深く自分の動きを捉えて動きの修正を行うという意識はもっていなかった。そのため、練習することなく患者に対して技術を行って来たのであり、先輩から言葉で教わり、マニュアルの文字を読むことによって、技術ができると考えていた。そして＜自分の指導技術を向上させる方法がわからない＞状態に陥っていた。自分の指導技術をロールプレイやビデオ画像によって客観視し振り返ることによって、修正するための練習を何度も行って、実際に自分の技術が向上し患者に喜ばれる体験を通して、練習の必要性和意味が理解できたと考えられた。そのことによって、さらに練習が促され、PFMTの指導技術が向上して、到達目標に到達したと思われた。

他者と自分の技術を比較することは、技術修得にとってどのような意味をもつのであろうか。今回、対象者は研究者によるデモンストレーションを観察し、次に対象者同士で観察しあい、他者の技術と自分の技術を比較しつつ良いところを真似ようとしていた。朝岡（2005）が、「人間の模倣の特徴として、特に強い関心や注意を向けて他人の運動を観察していると観察者は無意識のうちに同時にその運動を模倣し、運動能力のレベルを上げていく」と述べているように、対象者のいう他者との比較は、自分の技術を振り返り、他者の優れた技術を模倣しようとする行為であると考えられる。そして、模倣による学習が促進されるためには、生田（2003）は、「技の修得の過程において、学習者のその世界への潜入と専心が必要で、学習者の主体的なコミットメントが重要である」という。今回、対象者はSSMを活用したワークショップを通して、同世代の看護師と積極的に関わり、病棟においても日々のカンファレンスで活発に情報交換するなど、看護師集団へ主体的にコミットメントしていた。そのことにより、

さらに専門性を高め、自分を活かした看護をしたいと考え、そのことが模倣や練習を促進し、指導技術の向上につながったものと考えられた。

PFMTの指導における反復練習は、患者が骨盤底筋を引き上げたり弛緩させたりする感覚を掴むための手法であり、指導する側にとっては患者の感覚を自分のものとして体験するための機会である。PFMTの指導の難しさは、学習者が見ることのできない筋肉を動かすよう指導されることにあり、指導者の真似が視覚を通してできないことによる。PFMTを指導する際には、骨盤底筋を動かした時の自分の全身の動きについてポイントを絞って観察することにより、それと比較して患者が不要な筋肉を収縮させていることに気づくことが必要である。あるいは、患者の動きを指導者が真似ることによって、自分の身体の動きを通して患者の誤った筋肉収縮に気づくことが可能となる。この場合、指導者の模倣の対象は患者であり、指導者である看護師は患者への主体的なコミットメントが欠かせない。斎藤（2000）は、まねる力とは、「間身体的想像力（身体と身体の間で交わされる想像力）」であるとし、人の行為を方法的意識をもってポイントを絞って見ることであり、コツを掴むことである、と述べている。PFMTの指導技術を修得するにあたってポイントを絞って教えることは、認知領域だけでなく精神運動領域の学習にとっても重要なことであると考えられ、今回、ポイント学習を重視したことによって学習者が振り返りやすくなり、指導技術の修得を促進したものと思われた。

### 3) SSMの活用による振り返りの向上がPFMT指導技術の修得を促す理由

SSMの活用による振り返りの向上がPFMT指導技術の修得を促した理由は何であろうか。前述したように、今回の対象者は1秒間隔のリズムが取り難く、さらに同時に患者と息を合わせることが困難であった。患者と息を合わせながら援助する多重課題は、日々の看護で常に行われていることであり、日常的に訓練する機会があると考えられるが、患者と息を合わせ患者が理解できるようにリズムをとったり身体表現したりすることは、患者の身体リズムの中に入り込みながら、患者の知覚を通して患者の理解を促進させたり患者の動作を誘発させたりすることであり、自分の知覚や身体技能をコントロールする技能とはまったく異なるものと考えられる。Merieau（1945/1964）によると、身体を通じて世界や他者と関わっている感覚を掴むと、知覚と行為がセットになり、目の前のものの見方が、これから自分がそれに対してできることを含みこんだものとして現れてくるようになり、世界は自分と無関係でない自分

の行為が投影されたものとしてうつり、これには強い感情を伴うという。PFMTの指導を通して、看護師の感覚が患者の感覚を含みこんだものとして現れてきた時、看護師には患者への強い感情が伴うと予想される。振り返りのスキルのカテゴリのうち＜振り返りを活かし、患者に説明できることによって喜びを感じる＞のように、指導がうまくいったことで看護師は心から嬉しいと感じ、そのことが自分にとって必要なことであると感じていた。今回、思いから行動の実行までのSSMの一連のステージを実施して、看護師自身が尿失禁ケアの経験を通して学んだこのような学習が、看護師の患者へのコミットメントを強化し、指導技術の向上を促した理由の一つとしてあげられると考える。

SSMを活用することによって、対象者は尿失禁ケアを行う時にいつも感じていた思いを看護師集団に表出し、別の看護師の異なる価値観を受け入れ、看護師集団として共有できる尿失禁ケアに納得した。内山（2008）は、この腹に落ちるような納得の感覚をアコモデーションと呼び、SSMで最も重要な過程の一つと位置付けている。看護師集団の一人として価値を共有することは、看護師集団へのコミットメントを高める機能を持っていることは、予備調査で確認した通りである。そのことによって、看護師は＜専門性を持ちたい＞と感じ、＜自分を活かすことは良い看護をすること＞のように自分と仕事とが合致し、自己学習が促されたものと考えられた。そして、自分には練習が必要であるなどの、尿失禁ケア技術を修得するための振り返りが向上した時期に、実際に4回目のワークショップで練習を重ねることによって、患者と息を合わせるなどの指導技術を修得でき、最終的には模擬患者へのPFMT指導が、全員目標達成するまでに修得できたのではないかと思われる。

本プログラムでは、SSMを活用することによって、日頃の本音を同年代の看護師と共有し、そこから自らを解放し自らを振り返る余裕を得て、尿失禁ケアの新たな価値を作り出していく過程を学習し、それによって育まれた振り返りが指導技術を向上させる源泉となるものと思われた。本プログラムにおいて、本音の話し合いが始まると、学習者は怒り出したり、涙を溜めたりし、感情の揺さぶりが起こった。そして、看護師自身の人間性に関する発言がみられた後に、患者の尊厳に立ち返っていった。その後の学習プロセスの中で、自分自身や看護師集団への振り返りを経て、必要性に基づいて行動計画を実行することにより、現実的な対処方法を学習し、自己学習のサイクルを促進させた。SSMのステージごとに引き起こされるこれらの対象者の学習は、取

り上げるテーマや対象者集団によって内容は異なるものの、同様のプロセスを辿る(細川, 2008)。SSMの学習方法は、強すぎる感情の揺れを引き起こす可能性があり、クールダウンさせる指導者の役割は重要であると思われた。また、SSMを活用する際には、テーマの選定がその後の討議の行方を方向付ける(内山, 2007)ので、今回のSSMの最初のテーマを「私の行いたい尿失禁ケアとはどういうことか」に設定したことも、学習が促進された理由としてあげられる。

2～3年目の看護師にとってSSMを活用し学習することは、先輩看護師に追随する時期を脱し、後輩指導に差し掛かる自ら学び考える自律性の萌芽の時期と重なるため、本プログラムによる学習はさまざまな場面の学習の転移を引き起こしたと考えられ、多様な振り返りを学習者は行っていた。本プログラムによる学習をこの時期に行うことは、看護師の自律性(古賀, 2011)を育む良い機会となると考えられた。

## VIII 尿失禁ケアの質向上のための提言

尿失禁ケアは、24時間、患者ペースで進められるケアであり、看護師はしばしば、患者の排泄ニーズによって、仕事を中断し、患者のもとに出向くことになる。また、陰部や排泄物を誰かが見たり触ったりすることは、患者だけでなく看護師側にも羞恥心や嫌悪感を引き起こす。このことは、尿失禁ケアの特徴であり、看護師はこのことを良く自覚して、自分自身を統制し、患者に応じる必要がある。言語的あるいは非言語的コミュニケーションを通じて、患者は看護師の内なるメッセージを受け取る。このメッセージこそが、その後の尿失禁ケアを決定づけているとも言われる(吉本, 2008)。尿失禁ケアは、患者の羞恥心への配慮から複数の看護師が一緒にケアすることは稀であり、ほとんどの場合が看護師一人で患者と向き合わなければならない。また、患者にとっては基本的ニーズに対する支援であり、患者の自尊心に大きく影響するケアでもある。この密室性と患者と看護師の人間性に迫る尿失禁ケアの特徴から、看護の質を向上させるためには、看護師が自らを振り返ることは重要である。

本研究において作成し、学習効果を検証したPFMT指導技術教育プログラムは、このような尿失禁ケアの特徴を踏まえ、看護師が患者の尿失禁をコントロールするための役割を担えるよう、振り返りを向上させることを通してPFMTの指導技術を修得することができる教育プログラムとなっている。本プログラムによってPFMTの指導技術を身に付けた看護師がその能力を発揮できる患者は、ある程度自立している高齢患

者や、慢性疾患をもつ患者、ならびに急性期を脱したあらゆるリハビリ期の患者であり、受益者は多い。尿失禁をコントロールするための指導は、病棟看護師だけでなく看護師であれば誰でも患者に応じて指導できることが求められるが、中でも病棟看護師は、尿失禁のきっかけとなる主疾患に関わり、常時患者の傍にいて治療と両輪でケアできる立場にあるため、指導を効果的に行うことができる。病院が急性期化する中で、このような患者は、早期に退院し外来通院したり、転院するため、指導の必要な患者の特定やその後の指導は、病棟看護師の意識的な関わりが重要である。本プログラムは、この看護師による患者への意識的な関わりについて振り返りを向上させる内容となっている。

入院患者が尿失禁をコントロールするために指導されることは、患者の退院後のQOLを大きく向上させる可能性がある。また、患者が尿失禁をコントロールできるようになると、転倒転落のリスクや陰部の皮膚損傷のリスクが減少し、排泄に伴う様々な問題が徐々に解決されていく。そのためには、看護の質を向上させる必要があり、本プログラムを適切に活用することが望まれる。活用にあたっての具体を述べる。

#### (1) 学習対象者について

本プログラムの学習対象者は、尿失禁ケアに興味のある卒後2～3年目の看護師である。主体性を重視した学習プログラムのため、参加希望者を募っての開催が望ましく、強制参加を前提とした経年別プログラムとしての位置づけは好ましくない。今回、協力を依頼した医療機関は病床数300床前後の中規模病院であり、対象者に該当する看護師は病棟に3～4名程度配属されていた。本プログラムが効果的に実施できる最低人数は、1グループの人数である5名程度であり、その倍数の学習者数がプログラム実施上望ましいため、例えば300床前後の病院の規模であれば、2グループ、10名程度の学習者数が限界となる。また、学習者の性別は問わないが、演習でのペアは同性が好ましいため、同性が偶数となるよう配慮する必要がある。

#### (2) プログラムの実施にあたって

本プログラムは、5回のワークショップで構成されているが、ワークショップは段階的に進められるため、全回参加が必要となる。選択的にワークショップに参加することは効果的ではないばかりか、感情の揺れを放置することにも繋がりがねないので、厳に慎むべきである。本プログラムは振り返りの向上のためにSSMを活用しており、7ステージのすべてを2クール行い、何度も振り返る機会を作っている。尿失禁ケア

に関して自らを振り返り、そこから動力を得て指導技術を習得していくために要する期間は、現段階では、少なくとも5週間は必要であると研究者は考えている。

第1回ワークショップでは、尿失禁ケアに関する思いについてリッチピクチャーを提示しながらグループ内で発表し合うが、理想を話し合い始めたり、現実の説明をし始めたら、指導者は適切に介入してお互いが本音を言い合えるよう討議を戻していくことが必要である。また、学習者に強い感情の揺れが認められ、グループ内でコントロールできないようなら、指導者は介入し、沈静化を図ることも必要である。これらの指導者の役割を果たすために、指導者はSSMについての基本的な知識と経験を得ておく必要があり、日本アクションリサーチ協会による研修等での学習が好ましい。

第2回ならびに第5回のワークショップでは、模擬患者への骨盤底筋運動の指導を行うため、模擬患者の確保が必要である。現在、国内には模擬患者団体がいくつか存在しているが、肛門部に看護師が手を当てる等の羞恥心を伴いやすいシナリオであるため、模擬患者へは十分に説明し協力を依頼することが必要である。なお、学習者間で模擬患者を実施し合うことは、羞恥心から十分な学習効果が得られないことが、今回の予備調査で明らかとなっている。

第3回、第4回ワークショップでは、PFMTの指導場面をビデオ撮影し、対象者がお互いに自分の指導を客観視して静かに振り返る時間と環境を作ることが必要である。そのため、ビデオ機材はペアに1台用意し、ワークショップの部屋はお互いの声が気にならない程度の広さのある場所を確保する。

### (3) 評価用具について

認知領域ならびに精神運動領域の評価用具は、得点化することができ、用い方も難しくはないが、情意領域の振り返りに関する評価は、内容分析の手法を用いているため、評価に時間がかかり、分析に対してスーパーバイズを受ける必要がある。精神運動領域のチェックリストによって、看護師の態度面は評価できるため、振り返りの評価を必ずしも必要としなければ、精神運動領域のチェックリストで評価することも可能である。

尿失禁ケアの質向上のためにはPFMT指導技術教育プログラムを病棟で積極的に導入し、尿失禁ケアができる看護師の育成を行っていくことが、重要であると考えられる。

## IX 本研究の限界と今後の課題

本研究において、PFMT 指導技術教育プログラムを開発した意義は大きいが課題もある。本章では、本研究の限界と今後の課題について述べる。

### 1. 本プログラムの運用にあたっての利便性について

本プログラムは、振り返りを促進するために SSM の 7 ステージを 2 クール行い、5 回のワークショップで構成されている。それにより、十分な学習効果が得られたものの、病棟での多忙さや勤務状況を考えると、今後はさらに運用しやすいプログラムにすることが必要と考える。内山（2007）によると、SSM の 7 ステージは目的によって必ずしもすべてを実施する必要はなく、順序を変えることもできるため、より効率のよいプログラムになるよう検討し、時間短縮を図っていきたい。加えて、学習対象者の経験年数を 2～3 年と限定したことで、学習者同士の本音が出やすくなった一方で、すべての看護師に活用できるプログラムとはなっていないことが限界としてあげられる。同一病棟から同世代の看護師を複数人数参加させることが不可能な病棟もあった。今後、学習対象者の経験年数の幅をどの程度広げることが可能かを検討することによって、参加しやすいプログラムにしていく必要がある。

### 2. 本プログラムの教育効果の測定について

本研究は、プログラムの開発を目的としたため、学習効果の検証についてはプログラムの実施直後の評価とした。本プログラムによる学習者の長期的な学習効果や実際の患者への指導効果については検討できていないため、今後、検討していく必要がある。また、本研究で用いた評価用具のうち、情意領域の振り返りの評価については、内容分析の手法を用いたためスーパーバイズを得られない場合には振り返りの評価をすることは難しいことと、評価に時間がかかることが課題としてあげられる。今後は、振り返りについて、個人評価の可能なスコア化できる評価表を作成する必要があると考える。

### 3. 指導者について

本研究においては、プログラムを開発するにあたり、実際の看護師にプログラムを適用して、予備調査を行い、学習効果を検証する研究方法を用いた。その際、指導者の影響を均一にするため、研究者自身が指導者の役割を果たし、プログラムの教育方法に基づき指導した。それゆえ、研究条件の統一は図れたものの、指導者の教育能力の影響を排除できたとはいえない。今後は指導者による影響や指導者育成について検

討していく必要がある。

## X 結論

本研究では、内容妥当性と外的妥当性を検討し完成させた PFMT 指導技術修得プログラムについて、学習効果を検証することができた。

1. 認知領域の総合得点の中央値は、学習前 49 点、学習後 93 点であり、有意に差が認められた ( $p < 0.01$ )。また、認知領域の到達基準 (80%の正答率) に達した対象者は、学習前 0 名 (到達率 0%)、学習後 9 名 (同 100%) であり、全員が到達した。さらに、S-P 表により、異質性の高い対象者に対しても、同様の教育効果が認められた。
2. 精神運動領域の総合得点の中央値は学習前 19.2 点 (得点率 26.7%)、学習後 70.4 点 (同 97.8%) であり、有意に差が認められた ( $p < 0.01$ )。また、精神運動領域の到達基準 (80%の得点率) に達した対象者は、学習前 0 名 (到達率 0%)、学習後は 9 名 (同 100%) であり、全員が精神運動領域の目標に到達した。
3. 情意領域の学習目標として掲げた振り返りの向上は、リフレクションサイクルにおいて、振り返りのスキルにおいて、振り返りのスキルを得るための学習習慣において、学習効果が認められた。
4. 認知領域ならびに精神運動領域の到達度判定による Crehan の妥当性指数は 1 であり、本プログラムの機能的妥当性は確認できた。また、平行テストの結果、到達度判定の一致度係数は 1 であり、本プログラムの信頼性は確認できた。
5. 振り返りが向上することによって、指導技術の模倣ならびに主体的な練習が促進され、指導技術の修得に繋がったことが示唆された。
6. 本プログラムを看護師の教育に用いることにより、振り返りを向上させることを通して PFMT の指導技術が修得できることが検証された。尿失禁ケアの質を向上させるため、本プログラムの活用を促していく必要がある。

## 謝辞

学位論文の作成にあたり、主指導教員である大津廣子教授には、的確なご助言と暖かいご指導を通して、研究や教育への真摯な態度を育てていただきました。また、副指導教員の百瀬由美子教授ならびに片岡純教授には、貴重なコメントをいただきました。

本プログラムを作成するにあたり，専門的なアドバイスをくださった永坂和子看護部長，林智世皮膚・排泄ケア認定看護師，泌尿器科医師の金原弘幸氏，日本アクションリサーチ協会の内山研一氏には，実践に裏打ちされた貴重なご助言を賜りました。

また，研究にご協力いただいた医療機関の皆様，対象者として長期間の学習に積極的に参加してくださった看護師の皆様には，多大なるご支援を賜りました。そして大津ゼミの仲間たちには，常時，助言と励ましをいただきました。

ここに記し，心からの感謝の意を表します。

## 文献

阿部桃子, 佐藤和佳子, 大沼歩他 (2007). 脳卒中通院患者の下部尿路症状(LUTS)の実態と生活機能(functioning)との関連. 日本排尿機能学会会誌, 18(2), 264-274.

Agur, W.I. (2008). The long-term effectiveness of antenatal pelvic floor muscle training: eight-year follow up of a randomised controlled trial. *An International Journal Of Obstetrics And Gynaecology*, 115 (8), 985-990.

赤尾勝巳 (2004). 第1章 成人教育学—M. ノールズの理論をめぐって. 赤尾勝巳 (編), 生涯学習理論を学ぶ人のために (5-32). 世界思想社.

穴澤貞夫 (2009). 排泄リハビリテーション 理論と実践. 中山書店.

Anne, G., Vinsnes, Gene, E., Harkless (2007). Unit-based intervention to improve urinary incontinence in frail elderly. *VAR*, 85(27), 53-56.

新井明子, 小泉美佐子, 斎藤喜恵子他 (2007). 尿失禁患者に対する排尿モニタリングの有用性と排尿自立にむけた援助—脳梗塞患者の1事例を通して—. 北関東医学, 57 (1), 53-58.

荒木邦子, 溝辺英子, 中村好男 (2010). テニスボールを用いた骨盤底筋訓練プログラム. *スポーツ産業学研究*. 20(2), 227-230.

有吉勇人, 黒田幸代, 堀江弘子他 (2010). 前立腺全摘出術後の尿失禁に対する指導の実態—骨盤底筋体操を継続するための指導に向けて—. *日本看護学会論文集：老年看護*, 41, 106 - 108.

浅川和美, 高橋由紀, 川波公香他 (2008). 看護基礎教育における看護技術教育の検討—看護系大学生の臨地実習における看護技術経験状況と自信の程度—. *茨木県立医療大学紀要*, 13, 57-67.

朝岡正雄 (2005). 動きの模倣とイメージトレーニング. *バイオメカニズム学会誌*, 29 (1), 31-35.

Atkins, S.(2000).Developing underlying skills in the move toards reflective practice. In S,Burns & C,Bulman(Eds.).*Reflective Practice in Nursing*.Blackwell Science,pp.28-51.

粟生田友子, 長谷川真澄, 太田喜久子他 (2007). 一般病院に入院する高齢患者のせん妄発症と環境およびケア因子との関連. *老年看護学*, 12 (1), 21 - 31.

Balmforth, J.R. (2006). A prospective observational trial of pelvic floor muscle

training for female stress urinary incontinence. BJU International, 98 (4),811-817.

Benner, P. (1984) /井部俊子(2005). ベナー看護論 新訳版 初心者から達人へ. 医学書院.

別府千恵, 長南 記志子, 小島 恭子他 (2007). 多重課題・時間切迫下における安全なケアの実施の習得を目標とした新人看護師研修を実施して シュミレーション学習の効果. 日本看護学会論文集：看護教育, 37, 111-113.

Berelson, B. (1954)/稲葉三千男, 金圭換 (1957). 内容分析, リンゼイ編. 清水幾太郎, 日高六郎, 池内一, 他 (監修). 社会心理学講座7巻 大衆とマスコミュニケーション. みすず書房. pp1-79.

Bernstein, N.A,(1996)/工藤和俊, 佐々木正人 (2003). ディスクテリテイ 巧みさとその発達. 金子書房.

Bloom,B.S, George, F. M, Hastings, J,T.(1971)/ 梶田 叡一, 渋谷 憲一, 藤田 恵壘 (1972). 教育評価法ハンドブック—教科学習の形成的評価と総括的評価.

Caroline, C.,Gilbert L.,Le, M.T. (2003) .Effectiveness of a geriatric urinary incontinence educational program for nursing staff. Nursing Leadership,16 (4) ,99-109.

Checkland, P.& Scholes, J.(1990)/妹尾堅一郎(1994). ソフト・システムズ方法論. 有斐閣.

Dewey, J.(1935)/市村尚久(2004). 経験と教育. 講談社学術文庫.

Dumoulin, C., Hay-Smith, J. (2010) . Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments for urinary incontinence in women.The Cochrane database of systematic reviews ,20(1),CD005654.

Donald,A.B.(1981)/小島操子・手島恵 (1995). 患者教育のための実践的アプローチ. メディカル・サイエンス・インターナショナル.

Evidence-based clinical guideline (2000). Continence for Women, Association of Women's Health, Obstetric and Neonatal Nurses.

Eyjólfssdóttir, H\_ (2005) .Pelvic floor muscle training with and without functional electrical stimulation as treatment for stress urinary incontinence. Laeknabladid,30,1915-1945.

藤井さおり, 田村由美 (2008). わが国におけるリフレクション研究の動向. 看護研

究, 41 (3), 183-195.

藤野彰子, 長谷部桂子, 安達祐子(2007). 看護技術ベーシックス 改定版. 医学芸術社.

藤崎郁 (2009). 系統看護学講座 基礎看護技術Ⅱ. 医学書院.

舟島なをみ (1999). 質的研究への挑戦. 医学書院

舟島なをみ (2007). 院内教育プログラムの立案・実施・評価. 医学書院.

Gibbs,G.(1988).Learning by Doing:A Guide to Teaching and Learning Methods. Further Education Unit.Oxford Brookes University.Oxford.

Goodman,J.(1984).Reflection and teacher education:A case study and theoretical analysis. Interchanges,15,9-26.

後藤百万, 渡邊順子 (監) (2006). 徹底ガイド 排尿ケアQ&A 全科に必要な知識のすべて. 総合医学社.

橋本重治(2000).続・到達度評価の研究.図書文化.

橋本重治(2002).到達度評価の研究 その方法と技術 新装版.図書文化.

波多江正紀 (2010). 産婦人科受診者における排尿に関する疫学調査と過活動膀胱治療介入 多施設共同研究. 産婦人科の実際, 59(5), 805-811.

平木民子, 堀美紀子, 松村千鶴, 他 (2006). 模擬患者を対象にした学生の看護技術の分析 - ビデオ画像と振り返り内容の分析を通して -. 香川県立保健医療大学紀要, 3, 61-69.

平松巳桂, 中田由香, 赤木理恵 (2009). 前立腺全摘除術を受け退院後も尿失禁が続く患者の QOL の実態. 泌尿器ケア, 14(5), 504 - 514.

平松知子, 泉キヨコ, 正源寺美穂 (2006). 施設高齢者の転倒予防: 排泄に関連した転倒者の排泄状況および転倒の実態. 日本老年看護学会誌, 11(1), 47 - 52.

平澤希己江, 平山明美(2007). 高齢者の尿失禁における腹臥位療法の効果. 国立病院看護研究学会誌, 3(1), 11 - 20.

本間之夫 (2003). 排尿に関する疫学的研究. 排尿機能学会, 14 (2), 266-277.

星旦二 (1995). わが国の医療機関に入院ないし, 施設に入所している高齢者における尿失禁有症者数の推計. 日本公衆衛生雑誌, 42 (7), 482-490.

細川満子 (2006). 看護業務改善における SSM ベースのアクション・リサーチの有効性の検討. 青森保健大雑誌, 7 (1), 67-78.

細川満子 (2008). 回復期病院看護職の在宅支援の推進に向けた家族ケアに対する認識・行動の変化—アクション・リサーチによる介入を通じて—. 家族看護研究, 14 (1), 2-9.

Hu, T.W. (1989). A critical trial of a behavioral therapy to reduce urinary incontinence in nursing homes. Outcome and implications. JAMA, 261, 2656-2662.

井田国宏 (2006). 静岡大学浜松キャンパスにおける, SSM を用いた環境・リスクの統合マネジメントシステムの構築. 環境情報科学論文集, 20, 397-402.

飯野京子 (2009). 排泄の看護技術, 竹尾恵子 (監), 看護技術プラクティス (134 - 165). 学研メディカル秀潤社.

池西悦子, グレグ美鈴, 栗田孝子 (2007). 平成 16 年度～18 年度萌芽研究報告書 看護職者のリフレクション能力育成に関する研究～臨床看護師の現任教育計画の構築～.

生田久美子 (1987). 認知科学選書 14 「わざ」から知る. 東京大学出版会.

今橋ますみ, 工藤いずみ, 小澤瞳他 (2005). 根治的前立腺摘除術を受けた患者の尿失禁に対する思いと骨盤底筋体操の効果. 泌尿器ケア, 10(12), 906 - 915.

石岡薫, 一戸とも子, 阿部テル子, 他 (2009). 看護者の患者指導技術の構成要素と構造化の試み. 日本看護研究学会雑誌. 32(4), 77-87.

磯部泰子, 渡辺眞利子, 依田富江 (2007). 脳血管障害の尿失禁改善に有用なアセスメント用排尿チェック表と排尿障害別看護計画. 日本リハビリテーション看護学会学術大会集録, 19, 69 - 71.

板倉輝美, 青柳京子, 山本佐代子他 (2002). 痴呆老人の排泄援助の振り返り. 聖マリアンナ医学研究誌, 2, 57-63.

陣田泰子 (2006). 看護現場学への招待—エキスパートナースは現場で育つ. 医学書院.

情報文化教育研究会 S-P 表活用研究部会 (1998). 「S-P 表分析法の解説-テスト結果の読取り方-」別冊 注意指数の解釈と利用法. 中央教育研究会.

Joanne, M. D., Gloria, M. B. (2007) / 中木高夫, 黒田裕子 (2009). 看護介入分類 (NIC) 原著第 4 版. 南江堂.

Judith, A., Kilpatrick (2003). 32 Urinary Elimination, Basic Nursing 6<sup>th</sup> edition Mosby.

Kafri, R. (2007). Rehabilitation vs drug therapy for urge urinary incontinence: short-term outcome. *International urogynecology journal and pelvic floor dysfunction*, 18 (4), 407-411.

香春知永, 斎藤やよい (編) (2009). 基礎看護技術 看護過程のなかで技術を理解する. 南江堂.

梶田叡一 (2010). 教育評価 第2版 補訂2版. 有斐閣双書.

梶田叡一 (1987). 自己教育への教育. 明治図書.

金城真実 (2009). 多摩地区における OAB (Overactive Bladder) に関するアンケート調査. *泌尿器外科*, 22 (12), 1533-1540.

柏木智博 (2010). 産婦人科外来受診者の過活動膀胱と尿失禁に関するアンケート調査. *日本更年期医学会雑誌*, 18(1), 63-69.

加藤久美子, 村瀬達良, 傍島健, 他 (1992). 骨盤底筋訓練器具 (フェミナコーン) を用いた女性腹圧性尿失禁の治療: 第79回日本泌尿器科学会総会. *日本泌尿器科学会雑誌*. 83(6), 898-899.

加藤久美子 (2006). 排尿ケアに必要な基礎知識. 後藤百万, 渡邊順子監修, 排尿ケアQ&A (16 - 29). 総合医学社.

河上瑞江, 柿田清美, 永戸信子他 (2007). 尿失禁に関する病棟スタッフの意識変化学習会・オムツ体験等の前後アンケート調査より. *日本看護学会論文集: 成人看護 II*, 37, 473-475.

川西雅子 (2003). 泌尿器科病棟における高齢者看護の現状と課題. *Urological Nursing*, 8(11), 1105-1109.

河崎育子, 浅野美恵子, 鎌倉示早 (2010). 産褥期における骨盤底筋運動 指導とその効果に関する一経験. *国立病院看護研究学会誌*, 6(1), 15 - 20.

硯川経子, 岩崎恵梨子, 城戸千賀子他 (2007). 通信教育前後における看護師の自己教育力およびアセスメント内容の変化. *日本看護学会論文集 総合看護*, 38, 457-459.

金 (1976). 完全習得学習の原理—マスタリー・ラーニング

木嶋恭一 (1996). 交渉とアコモデーション. 日科技連.

木村元, 小玉重夫, 船橋一男 (2009). 教育学をつかむ. 有斐閣.

Knowles, M.S. (1970) / 堀薫夫 (2002). 成人教育の現代的実践—ベダゴジーからアン  
ドラゴジーへ. 鳳書房.

小林たつ子 (2005). 高齢者関連施設における尿失禁ケアに対する看護・介護職の認識の検討. 山梨県立看護大学短期大学部紀要, 11 (1), 1-13.

古賀節子 (2011). 「看護師の自律性」の構成概念：専門看護師への面接調査から 日本保健科学学会誌 14(2), 89-98.

小島照子 (2007). 看護系標準教科書 基礎看護学 (技術編). オーム社.

Kolb,D.(1984).Experiential Learning as Science of Learning and Development.Prentice Hall.

小松浩子編 (2002). EBNURSING 尿失禁ケアにおけるEBNの展開. 中山書店.

近藤誓子 (2010). わが国の看護技術に関する解説書の分析. 群馬県立県民健康科学大学紀要, 5, 73-88.

近藤厚生 (1996). 尿失禁とウロダイナミックス. 医学書院.

興石美和子, 勝俣美里, 野沢紀子他(2008). 前立腺全摘出術後の尿失禁に関する実態調査. 山梨大学看護学会誌, 6(2), 75.

厚生労働省 (2007). 医療政策の経緯, 現状及び今後の課題について (計画作成に当たる都道府県職員向け参考資料)

厚生労働省 (2009). 介護予防マニュアル改定版 総合的介護予防システムについてのマニュアル

Krippendorff,K (1980) /三上俊治, 椎野信雄, 橋本良明 (1989). メッセージ分析の技法 「内容分析」への招待. 勁草書房.

窪ちなつ (2007). 受け持ち看護師としての情報収集の視点の変化 2年の月日を経て. 日本看護学会論文集：看護教育, 37, 324-326.

工藤寿子, 徳差麻美, 平川結花他(2007). オムツ使用者の尿臭に対するりんご酢・ティートリーオイルの消臭効果. 日本看護学会論文集：成人看護Ⅱ, 37, 303 - 305.

熊谷有紀子, 今井涼子, 前原庸子他(2009). 病棟看護師が退院調整部門と協同するためのシステムづくり 病棟患者特性および退院計画過程に対する看護師の準備状況の実態. 日本看護学会論文集：地域看護, 39, 9-11.

熊木喜隆 (2012). WEB 配信集計システムの有効利用：S-P 表作成マクロの作成とその利用を通して. 教育実践研究, 3, 321-326.

葛原紀子, 中島暁, 及川登美子 (2006). 神経因性膀胱による頻尿を克服し在宅復帰

した一例. 出雲市立総合医療センター年報, 22, 69 - 71.

Lagro, J. A.L. (1992). The effects of treatment of urinary incontinence in general practice. *Family Practice*, 9(30), 284-289.

Liebergall, W. M. (2009). Randomized trial of circular muscle versus pelvic floor training for stress urinary incontinence in women. *Journal of Women's Health*, 18(3), 377-385.

前田信道, 山本泰三 (2008). 介護予防教室に対するアンケート調査. *理学療法いばらき*, 11(3), 113-116.

松尾睦 (2008). 看護師の経験学習プロセス 内容分析による実証研究. *札幌医科大学保健医療学部紀要*, 11, 11-19.

Merieau, P.(1945)/ 竹内芳郎・小木貞孝(1964). 『知覚の現象学 1』 みすず書房.

Michelle, J.L., Chery, W., Susan, H., et al (2007). Group session teaching of behavioral modification program for urinary incontinence: Establishing the teachers. *Urologic Nursing*, 27(2), 124-127.

水谷真奈, 箕岡靖子, 大石美由紀他 (2007). 高次脳機能障害を負った患者の看護ケア 排尿確立への取り組みを通して. *日本看護学会論文集：成人看護Ⅱ*, 38, 50-52.

三浦弘恵 (2000). 院内教育プログラムの現状に関する研究—全国調査のための質問紙作成を目指して. *千葉看護学会誌*, 6 (2), 17-23.

三浦弘恵, 舟島なをみ (2006). 学習ニードアセスメントツール—臨床看護師用—の開発. *看護教育学研究*, 15 (1), 7-19.

村田靖, 杉村享之, 永田幹男, 他 (2001). 真性腹圧性尿失禁患者に対する筋電図バイオフィードバックによる骨盤底筋訓練の効果. *日本泌尿器科学会雑誌*, 92(2), 308.

永井睦子 (2003). 看護教員研修における授業研究とその意義—仲間との共同による差異化とリフレクション. *神奈川県立看護教育大学校紀要*, 26, 1-8.

長井麻希江 (2008). メンタルヘルス向上にむけた看護実践—新入社員の主体的活動の評価および看護実践の分析—. *日本精神保健看護学会誌*, 17 (1), 1-11.

中島玲子, 藤本美代子, 酒井康生他 (2005). 中年女性の骨盤底筋訓練における収縮時の収縮感覚と筋運動について. *島根県立看護短期大学紀要*, 11, 9-18.

中島緑, 藤田和弘 (2003). 高次脳機能障害患者における尿失禁の関連要因の検討. *日本看護学会論文集：成人看護Ⅱ*, 34, 314 - 316.

中島緑, 飯島節 (2006). 脳損傷患者の機能的尿失禁に対する従来の看護計画の内容分析. 日本看護科学会誌, 26(3), 49 - 57.

中西恵, 鈴木全子, 本田順子 (2008). 転倒・転落の発生要因についての分析 整形外科病棟の過去 3 年間のインシデント・アクシデントレポートより. 浜松労災病院学術年報, 2007 巻, 66 - 68.

日本医学教育学会 (1978). 医学教育マニュアル 1. 医学教育の原理と進め方, 篠原出版.

日本臨床内科医会 (2010). 生活習慣・健康状態・排尿障害の調査研究. 日本臨床内科医会会誌, 24(5), 593-620.

二宮早苗, 岡山久代, 正木紀代子他 (2010 a). 腹圧性尿失禁に対する骨盤底筋訓練指導前の随意収縮確認の必要性. 母性衛生, 51(3), 178.

二宮早苗, 岡山久代, 正木紀代子 (2010 b). 子宮摘出術後の腹圧性尿失禁にサポート下着が有用であった 1 症例. 滋賀医科大学看護学ジャーナル, 8(1), 43 - 46.

西恵実, 鶴田まゆみ, 大久保桂子(2008). 整形外科病棟における褥瘡発生状況について. 日本看護学会論文集：看護総合, 39, 212 - 214.

西村千代子, 奥野茂代, 小林洋子他 (1995). 看護婦の自己教育力ー自己教育力測定尺度の検討ー. 日本赤十字社幹部看護婦研修所紀要, 11, 22-39.

小笠原満子(2010). 紙オムツの正しい装着による尿漏れ防止への取り組み 看護師, 看護助手への教育による効果. 市立三沢病院医誌, 18(1), 19-20.

及川慶浩(2012). はじめての看護研究統計学編. メディカ出版.

岡下香里, 中森和代, 丸岡恵美他 (2006). 出産直後から 1 ヶ月目までの尿失禁と QOL への影響, 日本看護学会論文集：母性看護, 37, 51 - 53.

岡本有子(2007). 排尿ケアに関する質指標の構築と標準化. 看護研究, 40(4), 29-44.

小野田克子, 愛澤めぐみ (2003). 部位別・援助の実際 大腿部頸部骨折 (牽引時) の排泄援助 高齢患者の心理面へ配慮した排泄ケアとは. 整形外科看護, 8 (9), 794-799.

大島純, 野島久雄, 波多野諄余夫 (2006). 教授・学習過程論 学習科学の展開. 放送大学教育振興会.

小山田恭子 (2007). 中堅看護師の能力開発における「ナラティブを用いた内省プログラム」の構築に関する基礎的研究. 日本看護管理学会誌, 11 (1), 13-19.

齊田菜穂子 (2010). 地域に在住する高齢者の「閉じこもり」の現状と影響要因. 日本看護学会論文集: 地域看護, 40, 71-73.

齊藤孝 (2000). 身体感覚を取り戻す 腰・ハラ文化の再生. 日本放送出版会.

境裕子 (2009). 療養病床における療養上の世話による看護師のエンパワメント. 日本看護技術学会誌, 8 (2), 74-81.

坂本和子, 内記幸枝, 鈴木美穂他 (2008). 根治的前立腺全摘除術を受けた患者の術後尿失禁への看護支援に関する研究 骨盤底筋体操の効果とその関連因子. 泌尿器ケア, 13(5), 528-535.

真田弘美 (編) (2009). 排尿ケアを極める. 中山出版.

Sar, D. (2009). The effects of pelvic floor muscle training on stress and mixed urinary incontinence and quality of life. Ostomy And Continence Nurses Society, 36 (4), 429-435.

佐藤隆博 (1999). 教育実践文庫③ S-P 表の入門. 明治図書.

Scottish Intercollegiate Guidelines Network (2004). Management of urinary incontinence in primary care, A national clinical guideline, sign 79.

Schon, D.A. (1983)/ 佐藤学 (2001). 専門家の知恵—反省的実践家は行為しながら考える. ゆみる出版.

関久美子, 花岡尚海, 山岸清美 (2003). 前立腺全摘除術後の尿失禁に対する指導内容の検討. ウロ・ナーシング, 8(5), 480 - 484.

瀬戸美佐子, 久保吉子, 熊本香奈美他 (2009). 排泄自立に向けたアプローチ方法の開発 病棟独自のフローチャートを作成して. 日本看護学会論文集: 成人看護 II, 39, 315-317.

柴田庄一, 遠山仁美 (2003). 技能の習得過程と身体知の獲得—主体的関与の意義と『わざ言語』の機能—. 言語文化論集, 24 (1), 77-93.

柴田庄一 (2006). 『暗黙知』のはたらきと『創発』への試行(トライアル)—『環境場』の制約にどう対処するのか, をめぐって—『言語表象と脳機能から見た環境哲学の拠点形成』. 平成 17 年度名古屋大学・学長裁量軽費プロジェクト成果報告書, 71-89.

椎名幸恵, 鷺山淳子, 越川敏行他 (2008). スキンケアの標準化への取り組み 褥瘡対策マニュアル改訂を試みて. 旭中央病院医報, 30, 65 - 67.

塩澤里子, 伊東美幸, 大石弥生 (2004). 脳神経外科患者に対する統一した排尿援助

の効果. 日本看護学会論文集：成人看護Ⅱ， 35， 115 - 117.

塩瀬隆之（2006）. 京都伝統産業の職人とプロダクトデザイナーが参加する“実践共同体”におけるものづくりコミュニケーションデザイン. 経営情報学会誌， 15（2）， 77-93.

下野恵子， 大津廣子（2010）. 看護師の熟練形成・看護技術の向上を阻むものは何か. 名古屋大学出版会.

Sriboonreung, T. (2011) .Effectiveness of pelvic floor muscle training in incontinent women at Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital: a randomized controlled trial. Journal of the Medical Association of Thailand,94 (1), 1-7.

田尻后子， 曾我部美恵子， 田村一代（2007）. 妊産褥婦における尿失禁の実態及び関連する要因. 母性衛生， 48(3)， 118.

高橋瑞穂， 井上悠， 真壁奈緒（2008）. 前立腺全摘除術後の尿失禁に対する看護師の経験年数による援助内容の違い. 日本看護学会論文集：成人看護Ⅱ， 39， 318 - 320.

竹尾恵子（監）（2009）. 看護技術プラクティス. 学研メディカル秀潤社.

竹内弘美， 田村峰子， 中村万紀子（2002）. 尿失禁 QOL 質問票を用いた看護介入の試み - 尿失禁を訴える女性患者を対象にして. 日本看護学会論文集：成人看護 2， 33， 171 - 173.

田村由美， 津田紀子（2008）. リフレクションとは何か その基本的概念と看護・看護研究における意義. 看護研究， 41（3）， 171-181.

田中千尋， 山口美沙， 田川由紀（2008）. 根治的前立腺摘除術後の尿失禁が及ぼす退院後の QOL への影響と変化. 泌尿器ケア， 13(10)， 1075 - 1083.

寺田美和子（2006）. 中・高年女性の尿失禁に関する認識の実態. 人間看護学研究， 3， 23-30.

寺田美和子（2006）. 中・高年女性の尿失禁に関する認識の実態. 人間看護学研究， 3， 23-30.

戸村ひかり， 永田智子， 村嶋幸代（2009）. 一般病棟から自宅退院する要介護高齢者への退院支援に必要な要素の分析 追跡調査による評価から. 日本地域看護学会誌， 12(1)， 50 - 58.

坪井良子， 松田たみ子（編）（2008）. 考える基礎看護技術Ⅱ第 3 版. ニューベルヒロカワ.

上山さゆみ（2010）. 排尿ケア実施時の看護師の意識に関する研究. 日本看護研究学

会雑誌, 33 (5), 131-138.

内山研一 (2007). 現場の学としてのアクションリサーチ ソフトシステム方法論の日本的再構築. 白桃書房.

上坊敏子 (2008). 婦人科外来における過活動膀胱に関するアンケート結果報告. 産科と婦人科, 75(9), 1182-1185.

渡辺朋子, 高井富士子, 中島千春他 (2005). 清潔間欠導尿により排尿行動の自立ができた神経因性膀胱患者への看護. 日本循環器看護学会誌, 1(1), 24 - 28.

八木陽一郎 (2012). 内省とリーダーシップ 後継経営者はいかにしてリーダーへと成長するか. 白桃書房.

山口多恵 (2009). 回復期リハビリテーション病棟における転倒とリハビリテーション訓練内容の実態調査. 保健学研究, 22 (1), 17-24.

山口瑞穂子 (2009). 看護技術 講義・演習ノート. 医学芸術社.

山村佳永, 矢本裕之, 井戸志芳 (2008). 前立腺全摘除術前の患者に対する骨盤底筋体操導入の試み 早期尿失禁予防に取り組んで. 日本看護学会論文集: 成人看護 II, 326 - 328.

山中恵利子, 山本純子, 辰巳恵子 (2005). 看護学生の看護技術に対する振り返りと意味構築 - 車椅子移動の技術体験に関する質問紙調査より -. 藍野学院紀要, 19, 97-108.

山根俊喜, 若林身歌 (2005). やわらかアカデミズム・<わかる>シリーズ よくわかる教育評価. ミネルヴァ書房.

安川恵美子, 松浦令幸, 土岐明子他 (2007). 脳血管疾患患者の排尿動作自立への取り組み. 日本看護学会論文集: 成人看護 II, 38, 106 - 108.

山崎章恵, 湯本敦子, 柳沢節子他 (2003). 尿失禁タイプ別にみた日常生活への影響. 日本看護研究学会雑誌, 26(3), 122.

横山笑美子 (2009). 高次脳機能障害を呈し尿失禁を有する患者の排尿自立への援助. 日本看護学会論文集: 成人看護 II, 39, 329 - 331.

吉田正基 (2008). 一般医家を受診中の女性患者における過活動膀胱 (OAB) の有症率および困窮度に関する検討. Progress in Medicine, 28 (12), 3015-3021.

吉川羊子 (1994). 女性腹圧性尿失禁に対する骨盤底筋訓練: 膣内コーンの使用経験. 日本泌尿器科学会雑誌, 85(6), 1040.

吉川羊子, 後藤百万, 松川宜久, 他 (2005). 女性排尿障害に対する骨盤底筋訓練実施における骨盤底筋筋電図測定の有用性. 日本泌尿器科学会雑誌, 96(2), 180.

吉本数樹 (2008). 施設で排泄援助を受ける高齢者の体験. 老年看護学, 13 (1), 57-64.

由良明美 (2007). 脳血管障害患者の尿意確立に向けての援助方法. 排尿パターンに合わせたトイレ誘導を試みて. 日本看護学会論文集: 老年看護, 38, 172 - 174.