

ストーマ看護実践能力尺度の開発

道廣睦子* 小野ツルコ** 村上生美** 矢嶋裕樹*** 香川幸次郎**

要旨 本研究は、ストーマケアに必要とされる看護実践能力の測定尺度を開発することを目的とした。調査対象は、岡山県下17病院の消化器外科病棟に勤務する看護師535名とした。調査の結果、最終的に445名の回収票（有効回収率85.0%）を得た。ストーマ看護実践能力尺度の開発にあたって、探索的因子分析ならびに確認的因子分析をおこなった結果、「実施」「アセスメント」「ストーマケア技術」「計画立案」「人権擁護」「評価」の6因子で構成されるストーマ看護実践能力尺度が得られた。また、尺度全体および下位尺度のクロンバッチの α 信頼性係数はいずれも高い値を示していた。さらに、看護師の背景変数と前述の尺度で測定されるストーマ看護実践能力との関連性を検討した結果、消化器外科での経験があるほど、過去に受け持ったことのあるストーマ患者数が多いほど、プライマリ・ナースもしくはリーダーとしての役割経験がある者ほど、看護実践能力を高く評価する傾向にあった。

以上の結果は、本尺度が十分な信頼性と妥当性を備えていることを示唆するものである。

キーワード：臨床能力, ストーマ看護, 測定尺度, 妥当性, 信頼性

I. 先行研究

わが国における大腸ガン患者数は年々漸増傾向を示し、その数は、約22万8千人（1999年時点）に及ぶ。このうち、約13~14万人が消化器系あるいは泌尿器系ストーマ（人工肛門）を着用している（2002年厚生省統計調査）。こうした実情から、現在、人間本来の機能を可及的に温存あるいは再建することが直腸疾患の手術に際して強く望まれ、原発性直腸腫瘍の術式においてストーマを回避する術式が取り入れられつつあるものの（濱田円2002）、直腸ガンの発生部位によっては、この術式は適用できず、多くの患者が依然としてストーマの造設を余儀なくされている。

ストーマ手術を受けた患者は、自身のストーマを身体の一部として受容することが要求される。また、患者はストーマの管理方法や合併症予防対策など、新しいセルフケア技術を習得しなくてはならない。こうした患者を支援すべく、現在、ET（Enterostomal Therapist）ナースや創傷・オストミー・失禁看護認定看護師（WOCナース）といった、創傷・オストミー・失禁患者の看護を専門

とするナースが養成され、ストーマ患者に対して質の高いストーマ・リハビリテーションを提供することが求められている。

しかしながら、ETナースやWOCナースの数はストーマ患者数と比べれば依然として少なく（2003年時点で約400名、丸山守人2003）、多くの病院において、ストーマ・リハビリテーションは一般ナースによって一任されているのが現状である。さらに、昨今の病院機能評価の導入にともなう在院日数の短縮化により、限られた期間内に患者が効率よくセルフケア技術を習得できるよう支援していくことがますます重要となってきた。こうした現状のもとでは、ETナースやWOCナースの養成はもとより、ストーマ看護に携わる一般ナースのストーマ看護実践能力を開発・向上させていくことが、ストーマ患者に対する質の高いストーマ・リハビリテーションを提供していく上で緊急の課題といえよう。

いうまでもなく、ストーマ看護実践能力の開発・向上を企図した継続的な看護教育を展開していく前提として、標的となるストーマ看護実践能力の

内容が明らかにされなくてはならない。さらに、その教育効果を評価するためには、標的であるストーマ看護実践能力の測定尺度が不可欠である。そこで、本研究では、今後のストーマ看護教育プログラムを構築・展開していくための指針を得ることをねらいとして、ストーマ看護に要求される看護実践能力の内容を明らかにし、その測定尺度を開発することを目的とした。

II. ストーマ看護実践能力の操作的定義

これまで看護に関わる能力を指し示す用語として、「看護能力」、「看護実践能力」、「臨床能力」、「臨床実践能力」などが用いられている。しかし、最近では、「看護実践能力」という用語が頻回に使用されていることから、本研究では以下、「看護実践能力」と統一的に記述することにする。

全般的な看護実践能力に関しては、国内外の文献において、いくつかの定義 (Schwiria 1978, Corcoran 1990, Bennar 1992, 五十嵐トヨ子他 1989, 田川玉枝他 1989, 田嶋美代子他 1992, 梶山紀子他 1993, 中野智津子他 1994, 塚本隆是他 1994, 神尾圭子他 1995, 松本喜代子他 1998, 山田覚他 1999, 看護教育あり方検討会 2002) が示されているものの、ストーマ看護に限定した看護実践能力については、いまだ明確な定義が示されていない。したがって、本研究では、これまでに示されている全般的な看護実践能力の定義を参考に、ストーマ看護実践能力の定義づけを試みる。

全般的な看護実践能力に関する定義はいくつかあるが、その代表的なものに田村 (1989) の定義がある。田村は看護実践能力を「看護ケアを提供する際に必要とされる看護婦の能力、すなわち看護過程を展開する上で必要な能力」と定義している。一方、塚本他 (1994) は、看護実践能力を「看護職の責務を遂行するために看護のあらゆる領域において最小限具備しなければならない技能化された能力」と定義し、さらに“看護のあらゆる領域”として、対象の理解、看護技術の実践、看護過程、保健医療チームでの役割、看護研究をあげている。このように、従来の定義は、看護実践能力を“看護過程を展開する場面にのみ求められる能力”とする立場 (狭義の看護実践能力) と、“看護のあ

らゆる領域に求められる能力”とする立場 (広義の“看護実践能力”) のふたつに分類できる。

本研究の測定対象はストーマ看護に関わる実践能力であり、広義の定義を採用すると焦点がぼやけてしまうおそれがあることから、狭義の定義を採用することとした。したがって、本研究ではストーマ看護実践能力を「ストーマを造設した患者のセルフケア技術の習得と社会復帰をねらいとして展開される、一連の看護過程に求められる諸能力」と定義する。

III. 研究方法

1. 調査対象および調査方法

調査対象施設は、岡山県病院協会に加入している184施設のうち、外科 (一般外科・総合) 診療を行っている50施設とした。このうち、過去5年間にストーマ手術が実施され、かつ調査協力が得られた17施設の外科系病棟 (消化器・一般外科) に勤務する看護師を対象として実施した。なお、17施設の規模の内訳は、大規模病院 (400床以上) 8施設、中規模病院 (200床以上399床以下) 5施設、小規模病院 (199床以下) 4施設であった。調査は各病院の看護部長を介した配票留置法により実施した。各病院の看護部長には、本調査の趣旨を文書と口頭により説明し、同意を得たのち、調査票の配布と回収を依頼した。さらに、調査対象者である看護師には文書にて本調査の趣旨を説明した。また、個人情報漏洩することを防止するため、看護師には、あらかじめ準備した返信用封筒に記入済みの調査票を封入し、看護部長に提出することを依頼した。なお、調査用紙への回答は自由であること等拒否権を保証した。本調査の実施期間は2004年7月から同年8月までの1ヶ月間であった。

なお、本調査研究の実施にあたっては、事前に岡山県立大学倫理審査委員会の承認を得た。

2. 調査内容

調査内容は、対象者の属性 (年齢)、総看護師経験年数、消化器外科経験年数、今までの受け持ちストーマ患者数、プライマリ・ナース経験、リーダー経験、ストーマ看護実践能力で構成した。ストーマ看護実践能力を測定しうる尺度を開発す

るために、以下の手続きに従い、項目を準備した。まず、前述の操作的定義に基づき、ストーマ看護実践能力を、ストーマ看護の基本的要件である「ストーマ看護技術」「倫理的配慮」と各看護過程における要件である「アセスメント」「計画立案」「実施」「評価」の計6領域からなると仮定した。その後、各領域に対応する項目を、先行研究（熊谷英子2003, 山中祐治1986, 判澤恵1995, 菊池昭江1997, 岡谷恵子1995, 安藤嘉子2000, 梶山紀子1997, 柴田秀子1995）から選択した。予備調査の結果等から項目表現の修正を繰り返し、最終的に49項目からなるストーマ看護実践能力の調査項目を得た。各準備項目に対する回答は、「0点：思わない」「1点：あまり思わない」「2点：少しそう思う」「3点：そう思う」の4段階評定で求めた。したがって、得点が高いほど、自身のストーマ看護能力を高く評価していることを示している。

3. 分析方法

統計解析には、いずれの調査項目にも欠損値のない445名のデータを使用した。本研究ではストーマ看護実践能力尺度の妥当性および信頼性を検討するため、以下の統計解析を行なった。

1) 探索的および確認的因子分析

まず、ストーマ看護実践能力尺度の因子構造（内容の妥当性）を明らかにすることをねらいとして、探索的因子分析をおこなった。このとき、各パラメータの推定には最尤法を使用した。因子数は、固有値の大きさならびに各因子の解釈の容易さに基づき決定した。因子の解釈には、プロマックス回転後の因子パターン行列に着目し、因子負荷量がひとつの因子について0.30以上を示し、かつ、ふたつの因子にまたがって0.30以上の因子負荷量を示さない項目に基づいておこなった。

次いで、本研究では、探索的因子分析で得られた因子構造を同データを用いた確認的因子分析により評価した。この分析では、探索的因子分析の結果、得られた因子を第一次因子、「ストーマ看護実践能力」を第二次因子として位置づけた二次因子モデルを設定し、各変数間の関連性およびそのモデルのデータに対する適合性を検討した。なお、

モデルの適合性の評価には、カイ2乗値、カイ2乗値自由度比、Goodness of Fit Index (GFI)、Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)、Comparative Fit Index (CFI) を参考にした。

2) 信頼性分析

尺度全体および下位尺度の信頼性は、内的整合性の観点からクロンバックの α 信頼性係数により評価した。通常、この値が0.80程度であれば、尺度の内的整合性が高いと判断される。

3) 対象者の背景要因とストーマ看護実践能力尺度得点の関連性の検討

ストーマ看護実践能力尺度の構成概念妥当性を検討するため、対象者の背景要因とストーマ看護実践能力尺度得点とのあいだに予測された関連性が見出せるか否かを、ステップワイズ法を用いた重回帰分析により検討した。このとき、対象者の背景要因として、看護師としての総経験年数、消化器外科経験年数、今までのストーマ患者受持総数、プライマリ・ナース経験、リーダー経験を取り上げた。これまで看護実践能力についての背景要因について述べた文献は見当たらないが、看護職の専門職的自律性の背景要因について述べた研究がある。（志自岐1995、菊池1997、小谷野2001、岩本2001、）。看護師経験年数が長いほど自律性が高い（志自岐1995、小谷野2001）、プライマリ・ナース経験のある看護職は自律性が高い（小谷野2001）等の報告があり、Pankratzの専門職的自律性尺度の下位尺度に「人権擁護」が含まれることから、看護実践能力と専門職的自律性との関連が予測できる。また筆者の経験から、通常、消化器外科での経験があるほど、過去に受け持ったストーマ患者総数が多いほど、プライマリ・ナースもしくはリーダーとしての役割経験がある者ほど、看護実践能力が高いことが予測される。したがって、こうした予測と合致する結果が示されることは、本尺度が"ストーマ看護実践能力"を測定していることのひとつの証左となる。

以上の統計解析には、統計ソフトSPSS Version11.0J for Windowsならびに構造方程式モ

デリングソフトAMOS version4.0を使用した。

IV. 結果

1. 対象者の属性等の分布

最終的に535名分の調査票を配布し、523名の記入済み調査票が回収された（回収率97.8%）。このうち、統計解析には、いずれの調査項目にも欠損値のない445名（有効回答率85.0%）のデータを使用した。

対象者の属性等の分布は表1に示すとおりであった。性別構成は男性9名（2.0%）、女性436名（98.0%）であった。平均年齢は31.6歳（標準偏差9.34、範囲20-62）であった。看護師としての総経験年数は9.5年（標準偏差8.81、範囲0-40）であった。そのうち、消化器外科での総経験年数は平均4.2年（標準偏差5.52、範囲0-35年）となっていた。なお、ここで、看護師としての総経験年数ならびに消化器外科での総経験年数の最小値である"0年"は1年未満を指している。

2. ストーマ看護実践能力尺度の因子構造

探索的因子分析に先立ち、前述のストーマ看護実践能力に関する調査項目49項目の項目分析を行な

った。具体的には、項目の識別性を通過率により、冗長性をPearsonの積率相関係数に基づく項目間の相関行列により検討した。その結果、通過率85%を超える識別性の低い項目は見当たらなかったが、相関係数が0.80以上を示す冗長性の高い項目があったため、項目内容を吟味し、いずれか一方の項目（10項目）を削除した。最終的に、本研究では残った39項目に対して、最尤法による探索的因子分析をおこなった。結果、固有値・寄与率・解釈可能性に基づき、1因子から因子解を順次検討した結果、6因子解を最適解として採用した（表1）。

多くの項目の因子所属は比較的明瞭であり、因子負荷量0.30以上の項目に着目すると、第1因子は、「X14: 私はオストメイトのため福祉サービスを患者家族へ紹介することができる」「X16: 必要であれば、私は患者にオストメイトの集いに参加することを勧めることができる」「X15: 必要であれば、私はストーマ外来や訪問看護師や在宅医療施設と連絡をとることができる」「X13: 私は障害年金制度について説明できる」などの項目からなり、「実施(Implementing)」因子と解釈できた。

第2因子は「X4: 私は患者がストーマ造設をどのように受けとめているかアセスメントすること

表1. 対象者の基本的属性等の分布

| 属性 | | n=445 |
|--------------|------------|------------|
| 年齢 | 平均 | 31.6歳 |
| | 標準偏差 | 9.34 |
| | 範囲 | 20-62歳 |
| 今までの受け持ち患者総数 | 0人 | 87 (19.6) |
| | 10人未満 | 234 (52.6) |
| | 10人以上20人未満 | 71 (16.0) |
| | 20人以上 | 53 (11.9) |
| 総看護師経験年数 | 平均 | 9.5 |
| | 標準偏差 | 9 |
| | 範囲 | 0-40 |
| 消化器外科経験年数 | 平均 | 4 |
| | 標準偏差 | 5.5 |
| | 範囲 | 0-35 |
| プライマリ・ナース経験 | あり | 172 (38.7) |
| | なし | 273 (61.3) |
| リーダー経験 | あり | 199 (44.7) |
| | なし | 246 (55.3) |

単位：名（%）

ができる」「X3：私はストーマ造設した患者の心理面に起こりやすいストレス・葛藤を予測することができる」「X2：私は患者の状態からどのような家族の支援が必要か判断することができる」「X1：私は人工肛門造設術直後のストーマ合併症の併発を予測することができる」など、患者を理解し予測・判断に関する項目で構成されていたため、「アセスメント (Assessing)」因子と解釈した。

第3因子は「X12：私はストーマにあった面板の穴を切ることができる」「X10：私はストーマ周囲の皮膚を清潔にすることができる」「X11：私はストーマを計測することができる」「X9：私は装具を除去するにあたって面板を愛護的にはがすことができる」など、ストーマの基本技術に関する

項目で構成されていたため、「ストーマケア技術 (Stoma Care technique)」因子と解釈できた。

第4因子は「X6：私はストーマ患者の心理的変化に応じて計画を変更することができる」「X7：私はストーマ患者の身体的変化に応じて計画を変更することができる」「X5：私は社会復帰後の生活をゴールとした計画を立てることができる」「X8：私はストーマ患者にとって何を優先すべきか決定することができる」など、計画立案に関する項目に高い因子負荷を有していたことから、「計画立案 (Care Planning)」因子と解釈できた。

第5因子は「X19：私は常に患者の権利の擁護、人権の尊重に心がけた看護を実施している」「X18：私は常に患者のプライバシーを守ることができる」

表2. ストーマ看護実践能力尺度39項目に対する探索的因子分析結果

| 項目 | 抽出された因子 | | | | | |
|---|---------|-------------|---------------|-----------|-----------|---------|
| | 1 実施 | 2 アセスメント | 3 ストーマケア技術 | 4 計画立案 | 5 人権擁護 | 6 評価 |
| X14. 私はオストメイトのための福祉サービスを患者・家族に紹介することができる | .99 | .00 | .00 | .00 | .01 | -.16 |
| X16 必要であれば、私は患者にオストメイトの集いに参加することを勧めることができる | .90 | -.01 | .00 | -.12 | .13 | -.01 |
| X15 必要であれば、私は、ストーマ外来や訪問看護師や在宅医療施設と連絡をとることができる | .77 | .01 | -.01 | -.11 | .00 | .15 |
| X13 私は障害年金制度について説明できる | .75 | .00 | -.01 | .21 | -.01 | .00 |
| X39 私はストーマ用製品の販売会社の紹介をすることができる | .63 | .00 | .17 | .01 | .00 | .00 |
| X38 私は他職種（栄養士・ケースワーカー・薬剤師）と連携を上手に取ることができる | .54 | .01 | -.01 | .00 | .10 | .10 |
| X4 私は患者がストーマ造設をどのように受け止めているかアセスメントすることができる | -.01 | .89 | .00 | .00 | .00 | .01 |
| X3 私はストーマ造設した患者の心理面に起こりやすいストレス・葛藤を予測することができる | -.01 | .87 | -.14 | .00 | .15 | .00 |
| X2 私は患者の状態からどのような家族の支援が必要か判断することができる | .00 | .76 | .01 | .01 | .00 | .00 |
| X25 私はストーマ患者の気持ちやニーズを察知することができる | .00 | .76 | -.01 | .01 | .14 | -.10 |
| X1 私は人工肛門造設術直後のストーマ合併症の併発を予測することができる | .13 | .72 | -.16 | -.15 | -.11 | .01 |
| X26 私はストーマの形、高さ、色を観察し異常と正常を見分けることができる | .00 | .60 | .39 | -.01 | -.16 | .01 |
| X28 私は患者の家族背景を知り、人工肛門ケアに対する家族のサポートの有無について把握できる | .15 | .59 | -.01 | .17 | .00 | .00 |
| X29 私は人工肛門造設による患者の身体的、精神的社会的側面より患者の苦痛を理解することができる | .00 | .44 | -.01 | .26 | .28 | -.01 |
| X27 私は患者の個性、特に患者の肥満・やせ・腹壁の変化を考えたストーマの位置の決定を行うことができる | .31 | .41 | .00 | .27 | -.21 | .00 |
| X12 私はストーマの大きさにあった面板の穴を切ることができる | .00 | .00 | .98 | -.12 | .01 | .00 |
| X10 私はストーマ周囲の皮膚を清潔に保つことができる | .00 | -.01 | .89 | .01 | .20 | -.01 |
| X11 私はストーマを計測することができる | .00 | .00 | .84 | .01 | -.01 | .01 |
| X9 私は装具を除去するにあたって面板を愛護的にはがすことができる | .00 | -.01 | .68 | .01 | .23 | -.01 |
| X6 私はストーマ患者の心理的変化に応じて計画を変更することができる | -.01 | .01 | -.11 | .92 | .01 | .00 |
| X7 私はストーマ患者の身体的変化に応じて計画を変更することができる | .01 | .00 | .00 | .83 | .01 | .00 |
| X5 私は社会復帰後の生活をゴールとした計画を立てることができる | .00 | .01 | .00 | .82 | .00 | .00 |
| X32 私は、患者がセルフケアできない原因をアセスメントし、改善策を考えることができる | -.01 | .13 | .01 | .71 | .00 | .00 |
| X8 私はストーマ患者にとって何を優先すべきか決定することができる | .01 | .01 | .00 | .71 | -.10 | .13 |
| X33 私は、退院時のセルフケアの状況、ストーマの合併症の状態にあわせてストーマ外来・外来受診日を設定することができる | .20 | .00 | .00 | .66 | -.11 | .01 |
| X31 私ははがした面板の裏側をみて装具の適切な交換時期を設定することができる | .01 | .01 | .27 | .62 | -.17 | .00 |
| X36 私は適切なストーマ装具の選択ができる | .30 | .00 | .13 | .61 | -.17 | .00 |
| X34 私は直腸ガン、ストーマ造設によって将来起きるであろう晚期合併症について指導ができる | .20 | .00 | .01 | .60 | -.01 | .00 |
| X30 私は患者がストーマについて内心抱いている不安を状況から推測できる | -.01 | .30 | -.01 | .53 | .21 | -.15 |
| X35 私は人工肛門造設にいたった患者の原疾患の病態や術式等をふまえたケアをすることができる | .00 | .01 | .31 | .38 | .00 | .19 |
| X37 私は患者のストーマケアに対する不安を十分な説明により和らげることができる | .17 | .01 | .00 | .31 | .19 | .17 |
| X19 私は患者の権利の擁護、人権の尊重に心がけた看護を実施している | .00 | .01 | .00 | -.01 | .68 | .01 |
| X18 私は常に患者のプライバシーを護ることができる | .00 | .00 | .26 | -.01 | .55 | .00 |
| X17 私は患者のセルフケアについて、好ましい成果を誉めたり、共に喜ぶことができる | .01 | .00 | .29 | .00 | .45 | .01 |
| X20 私は患者がボディイメージの変化によって心理的な危機状態に陥った場合、心理的なケアをすることができる | .01 | .00 | .00 | .26 | .34 | .25 |
| X22 私は患者のゴールを定め、期日までに達成できたかどうかを評価することができる | .00 | -.01 | .00 | .00 | .01 | .97 |
| X23 私は達成できなかった問題の解決策を見直すことができる | .00 | .00 | .00 | .00 | .00 | .87 |
| X21 私はゴールが達成できないときは、なぜ達成できなかったのか、その問題点を明らかにすることができる | .01 | .00 | .00 | .12 | .00 | .76 |
| X24 私は、自分のアセスメントが適切であったかどうかを評価することができる | .00 | .01 | .00 | .14 | .15 | .54 |
| 固有値 | 22.0 | 2.3 | 1.1 | 1.2 | 0.8 | 0.6 |
| 累積寄与率 (%) | 55.0 | 60.8 | 63.6 | 66.7 | 68.8 | 70.4 |
| 因子相関行列 | | | | | | |
| 1 実施 | 1.00 | | | | | |
| 2 アセスメント | .65 | 1.00 | | | | |
| 3 ストーマケア技術 | .51 | .65 | 1.00 | | | |
| 4 計画立案 | .74 | .82 | .66 | 1.00 | | |
| 5 人権擁護 | .36 | .52 | .47 | .52 | 1.00 | |
| 6 評価 | .70 | .68 | .59 | .79 | .57 | 1.00 |

推定値は最尤法

プロマックス回転後の因子パターン行列

因子負荷量 0.3以上は太字で示した

確認的因子分析に投入した項目を点線で囲んで示した

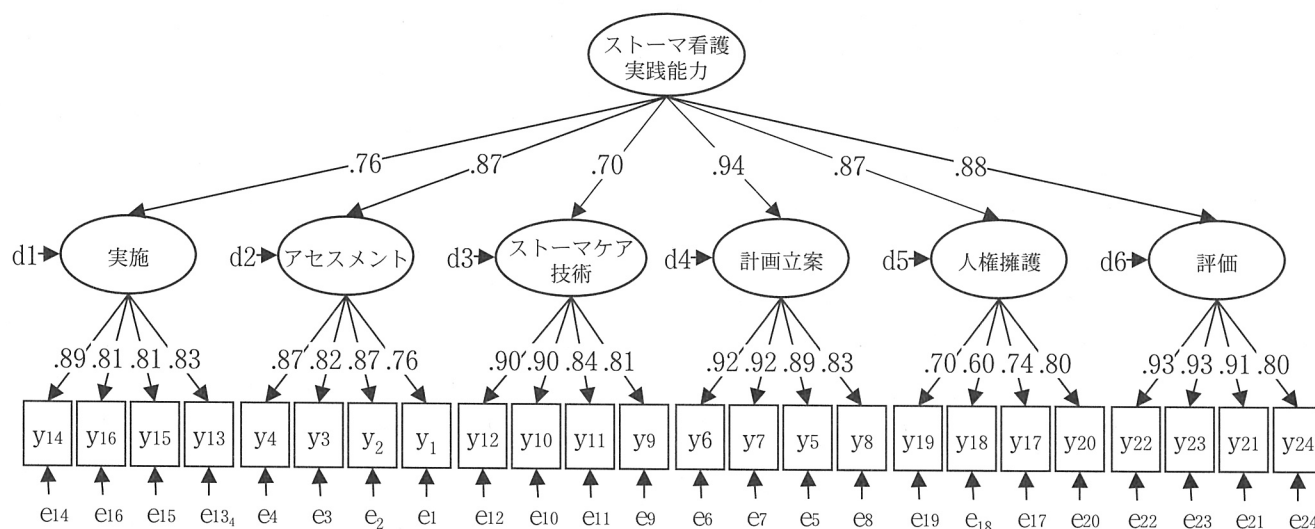


図1. ストーマ看護実践能力尺度の確証的因子分析結果（標準化推定値）

n=445, カイ2乗値=710.417, DF=246, カイ2乗値自由度比=2.888,
GFI=0.879, CFI=0.951, RMSEA=0.065

「X17:私は患者のセルフケアについて、好ましい成果を挙げたり、共に喜ぶことができる」「X20:私は患者がボディイメージの変化によって心理的な危機状態に陥った場合、心理的なケアをすることができる」など、患者の人権の擁護や共感的理解に関する項目に対して高い因子負荷を示していたため、「人権擁護(Advocating)」因子と解釈した。

最後に、第6因子は「X22:私はゴールを定め、期日までに達成できたかどうかを評価することができる」「X23:私は達成できなかった問題の解決策を見直すことができる」「X21:私はゴールが達成できないときは、なぜ達成できなかったのかその問題点を明らかにすることができる」などで構成されていたため、「評価(Evaluating)」因子と解釈した。

因子間相関に着目すると、これら6因子間のそれは比較的高い値を示していた($r=0.81\sim0.39$)。また、これら因子の全項目の分散に対する説明率は70.6%と比較的高い値が示された。

次いで、「実施」「アセスメント」「ストーマケア技術」「計画立案」「人権擁護」「評価」の各因子を第一次因子、「ストーマ看護実践能力」を第二次因子とする二次因子構造モデルを設定し、確認的因子分析により、そのモデルのデータに対する適合性を評価した。な

お、測定尺度には項目数が少なく実施が簡便であることが求められること(近藤2003,石原2001)から、探索的因子分析の結果を基礎に、各因子を代表する項目をそれぞれ4項目ずつ選定した計24項目からなる測定尺度の開発を目指した。結果、参考にした適合度指標はいずれも高く、このモデルが妥当であることが示された(カイ2乗値=710.417,DF=246, $p=0.00$, カイ2乗値自由度比=2.888, GFI=0.87,CFI=0.95, RMSEA=0.065)。また、モデルに含まれるパスの係数値はいずれも高く、統計的に有意な水準にあった。

3. ストーマ看護実践能力尺度の信頼性（内的整合性）

尺度全体（24項目）および下位尺度ごとの α 信頼性係数を算出した結果、その値は尺度全体で0.96、下位尺度別では「実施」が0.89、「アセスメント」が0.89、「ストーマケア技術」が0.92、「計画立案」が0.93、「人権擁護」が0.81、「評価」が0.93となっており、いずれも高い値を示していた。

4. 看護師の背景要因とストーマ看護実践能力の関連性

今回の対象者におけるストーマ看護実践能力尺度の平均得点は37.4点（標準偏差14.7、範囲0-72）

であった。

看護師の背景要因とストーマ看護実践能力の関連性を重回帰分析により結果した結果(表3)、ストーマ看護実践能力尺度得点に対して、有意な正の関連性を示した変数は、今までの受け持ち患者総数(標準化推定値0.27、 $p<.001$)、リーダー経験(標準化推定値0.18、 $p<.001$)、消化器外科経験年数(標準化推定値0.20、 $p<.001$)プライマリ・ナース経験(標準化推定値0.25、 $p<.001$)、総看護師経験年数(標準化推定値0.10、 $p=0.03$)であった。なお、投入したすべての独立変数の従属変数「ストーマ看護実践能力尺度得点」に対する説明率は37%であった。

V. 考察

本研究は、消化器外科病棟に勤務する看護師を対象に、ストーマ看護実践能力尺度を開発することを目的としておこなった。調査の結果、高い回収率と有効回答率に加え、十分なサイズの標本を得ることができたことは、尺度開発をおこなうにあたって適切なデータが得られたものと推察される。

ストーマ看護実践能力尺度の開発にあたって、本研究では、ストーマ看護実践能力を「実施」「アセスメント」「ストーマケア技術」「計画立案」「人権擁護」「評価」の6側面から捉えた上で、計56項目の準備項目を用意した。

探索的因子分析の結果、著者らの想定と合致する解釈可能な6因子(「実施」「アセスメント」「ストーマケア技術」「計画立案」「人権擁護」「評

価」)が抽出された。次いで、探索的因子分析で得られた因子で構成された6因子2次因子モデルを確証的因子分析により検討した結果、適合度指標はいずれも良好な値を示し、このモデルが本データに適合することが示された。また、モデルに含まれたパス係数はいずれも高い値を示していた。以上の結果は、本尺度の構成概念妥当性を支持するものである。

また、本尺度の信頼性を内的整合性の観点から評価した結果、尺度全体ならびに下位尺度の一次元性をおおむね支持する結果が得られた。この結果は、「実施」「アセスメント」「ストーマケア技術」「計画立案」「人権擁護」「評価」の各下位尺度得点が算出できること、加えて、これら6つの下位尺度得点の和である「ストーマ看護実践能力」得点が算出できることの統計的根拠を示している。

最後に、ストーマ看護実践能力尺度の構成概念妥当性について、看護師の背景要因とストーマ看護実践能力の関連性を検討することによって評価した。重回帰分析の結果、ストーマ看護実践能力は看護師の総経験年数や年齢とは関係なく、これまで受け持ったストーマ患者数や消化器外科での経験年数、プライマリ・ナースとしての経験の有無、リーダーとしての経験の有無と関連することが示された。このことから、ストーマ看護実践能力は、実際のストーマ看護の経験を通じてはじめて習得・向上できるような性質を持つ能力であることが示唆された。Bennar (1992) は、「熟練した仕事は、

表3. 対象者の背景要因とストーマ看護実践能力との関連性 (重回帰分析)

| モデル | 非標準化係数 | | 標準化係数 | t | 有意確率 |
|--------------------------|---------|------|-------|-------|------|
| | β | 標準誤差 | | | |
| (定数) | 23.09 | 1.11 | | 20.88 | 0.00 |
| 今までの受け持ち患者総数 | 3.13 | 0.47 | 0.27 | 6.61 | 0.00 |
| リーダー経験 (0=なし, 1=あり) | 5.20 | 1.27 | 0.18 | 4.11 | 0.00 |
| 消化器外科経験年数 | 0.53 | 0.13 | 0.20 | 4.14 | 0.00 |
| プライマリ・ナース経験 (0=なし, 1=あり) | 7.51 | 1.21 | 0.25 | 6.20 | 0.00 |
| 総看護師経験年数 | 0.17 | 0.08 | 0.10 | 2.17 | 0.03 |

従属変数：ストーマ看護実践能力尺度得点
調整済み $R^2=0.37$

すべての状況を超越した才能や特性よりも、むしろ状況的に左右される」とした上で、続けて、「高度な経験があり、良い仕事をおこなおうと動機づけられていて、その状況に関連した通常の資源と制約もあるという臨床状況において、ナース個々が達人レベルで業務を遂行するであろうと予見し、これらの条件が異なれば、様々な技術レベルで業務をおこなうかもしれない」と述べているように、ストーマ看護能力の背景には実にさまざまな要因が関与するものと考えられる。本研究では、その一端を明らかにするのみにとどまったが、その結果は解釈可能で、かつ著者らの臨床経験とも整合することから、本尺度の構成概念妥当性を支持するひとつの根拠が得られたものと推察される。

VI. 本研究の限界と今後の課題

開発できたストーマ看護実践能力尺度は自己評価尺度であり、その得点が看護師自身のストーマ看護能力をどの程度適切に反映しているか、疑問が残る。したがって、本尺度が今後、他者評価尺度としても使用できるか否かを検討していくことが求められる。

最後に、本尺度を用いた今後の研究の課題を2点ほど示す。第一に、ストーマ看護実践能力尺度のさらなる洗練化である。本研究では測定尺度の根幹に関わる構成概念妥当性の検討を中心に報告したが、今後、本尺度の他の妥当性と信頼性についても詳細な検討を行っていく必要がある。

第二に、ストーマ看護実践能力に関する要因を解明していくことである。たとえば、ストーマ看護実践能力には、看護師の意欲、自己効力感、職場での人間関係、自尊感情などが関連すると考えられるが、それら関連性を検討することは、対象者の特性に適した教育プログラムを開発していく際の重要な示唆を提供するものと期待される。また、ストーマ看護実践能力が、患者のセルフケア技術の習得度にどのような影響を与えているかを検討していくことも課題である。

文献

厚生省大臣官房統計情報部 (2002) : 平成9年度版福祉行政業務報告.

安藤嘉子(2000). 皮膚保護材の選択. 臨床看護, .26(11): 48-53.

Benner, P. (1984). From Novice to Expert Excellence and Power in Clinical Nursing Practice., Menlo Park ,CA : Addison-Wesley.

Benner, p. 井部俊子他訳 (1992). ベナー看護論 達人ナースの卓越性とパワー. 医学書院. 143

Benner, P., Tanner, C. (1987). Clinical Judgement, How Expert Nurses Use Intuition. AJN. 87(1);23-31.

Benner, p. 井部俊子他訳 (1992) ベナー看護論 達人ナースの卓越性とパワー. 医学書院. 127

Corcoran, S. A, Tanner, C.(1988).Implications of Clinical Judgment Research for Teaching, in Curriculum Revolution. Mandate for Change. New York . National League for Nursing, .

Corcoran, S. A,(1990). 看護におけるClinical Judgementの基本的概念. 看護研究, .23, (4): 3~12.

D. F. ポーリット、B. P. ハングラー著、近藤潤子監訳 (2003). 看護研究—原理と方法. 第1版第11刷. 医学書院. 252~253.

遠藤達夫,井上祥治、蘭千尋編(1992). セルフ・エスティームの心理学. ナカニシヤ出版. 初版第4版. 264.

濱田 円、伊藤充矢、小坂芳和他(2002). 原発性直腸腫瘍に対する術式の変遷について. 高知市医誌, 7(1): 63-68.

判澤 恵(1995). ストーマケア相談室における相談内容の分析. 日本ストーマ学会誌, 11(1): 27~33.

Morris, R. (1989). Society and Adolescent Self-Image. REVISED EDITION With anew Introduction. : 17-18.

丸山守人(2002). ストーマリハビリテーションの臨床で看護の専門性を阻んできたものは. 日本ストーマリハビリテーション学会誌, 19(3): 119.

石原陽子(2001). QOL調査書の種類と特色 選び方 使い方. 新QOL調査と評価の手引き 調査と解析の実際とベットのサイドの生かし方. 第1版. メジカルレビュー社. 東京. 21-23.

五十嵐トヨ子、熊倉みつ子、佐山静江他(1989). 臨床看護能力評価について (その1) 看護婦を

- 対象としたアンケートによる自己評価の分析.
第20回日本看護学会 看護管理、: 66-69.
- 岩本幹子、清水実重(2001). The Nursing Activity Scaleの信頼性・妥当性の検討～看護婦の専門職的自律性の測定～. 看護総合科学研究誌、3(3): 29-37.
- 狩野 裕 (1997). グラフィカル多変量解析. 現代数学社.
- 梶山紀子、久後文恵、川内陽子他(1993). 看護婦の資質に関する調査. 臨床能力の習得段階の発展過程. 看護管理、3(7): 480-486.
- 梶山紀子(1997). 修得段階表を用いた臨床実践能力評価. 看護、49(13): 90—105.
- 神尾圭子、大伍マサヨ、山内恵美子他(1995). 卒後3年目と5－8年目看護婦の実践能力の評価に関する検討. 第26回日本看護学会 看護管理、: 19-22.
- 菊池昭江 原田唯司(1997). 看護専門職における自律立性に関する研究—基本属性・内的特性との関連. 看護研究、30(4): 23-34.
- 菊池昭江(1999). 看護専門職における自立性と職場環境および職務意識との関連. 看護研究、32(2): 92-102.
- 熊谷英子(2003). 消化器ストーマケア. 看護技術、49(10): 58~69.
- 小塩真司(2004). SPSSとAmosによる心理・調査データ解析. 東京図書. 180~183.
- 中野智津子、黒田公子、吉田正子(1994). 職場適応に関する縦断的研究—看護実践における職場サポートと自己評価でみる新卒看護婦の3ヶ月の変化—. 神戸市立看護短期大学紀要、: 205-212.
- 野地金子(1997). クリニカル・ラダーから考える臨床実践能力評価. 看護、49(13): 72-89.
- 岡谷恵子(1995). 看護婦—患者関係における信頼を測定する質問紙の開発. 看護研究、28(4): 29-30.
- 小谷野康子(2001). 看護専門職の自律性に影響を及ぼす要因の分析～急性期病院の看護婦を対象として～. 聖路加看護大学紀要、27(3): 1-9.
- Schwirian, P.M.(1978). Evaluating the Performance of Nurses, A Multidimensional approach NURSING RESEARCH,27(6):247-251.
- 志自岐康子(1995). 看護職の専門職的自律性～その意義と研究～. インターナショナル・ナーシング・レビュー、18(1): 23-28.
- 柴田秀子(1995). 看護ケアの質を構成する要素の検討. 看護研究、28(4): 41-53.
- 豊田秀樹(1998). 共分散構造分析. 朝倉書店.
- 田川玉枝、安部直美(1989). 卒後1年目、2年目、3年目看護婦の看護能力・態度の達成評価. 第20回日本看護学会 看護管理、: 63-66.
- 田嶋美代子、桑野タイ子、宮崎和子他(1992)臨床看護婦の職業能力の熟達状況と熟達に影響する要因について (第1報). 第23回日本看護学会 看護管理、: 77-80.
- 田村茂代、山口真喜子、飯田裕子他(1989). 基礎教育課程別における臨床能力の特性の分析. 第20回日本看護学会 看護管理、: 60-63.
- 塚本隆是、三上れつ(1994). 看護実践能力獲得に関する調査研究 S大学医療短期大学部看護学科卒業生の場合. 平成5年度文部省教育方法等改善経費調査報告書、: 1-26.
- 柳沢節子、小松満喜子、山崎章恵他(1995). 看護実践能力獲得に関する研究. 第15回看護科学学会: 280-281.
- 山本嘉一郎、小野寺孝義(1999). Amosによる共分散構造分析と解析事例. ナカニシヤ出版. 京都. 35-43.
- 柳井晴夫、岡太彬訓、繁榊算男他(2002). 多変量解析事例ハンドブック. 朝倉書店.
- 山田覚、斎藤美和(1999). 看護実践能力項目の重要度に関する一考察 臨床看護婦と看護学生を比較して. 高知女子大学紀要看護学部編、49(11): 67~74.
- 山中祐治、森田隆幸、森谷洋他(1986). ストーマ諸問題の現況. 日本ストーマ会誌、2: 49-55.

Development of the Stoma Care Competency Scale (SCCS)

MUTSUKO MICHIIHIRO* TSURUKO ONO** IKUMI MURAKAMI**
YUKI YAJIMA*** KOJIRO KAGAWA**

* Department of Nursing, Graduate School of Health and Welfare Science, Okayama Prefectural University.

** Faculty of Health and Welfare, Okayama Prefectural University.

*** Department of Public Health Graduate School of Medicine and Dentistry, Okayama University

Key words : Clinical Competency, Stoma Care, Scale, Validity, Reliability

The purpose of this study was to develop a scale measuring stoma care competence (called "Stoma Care Competence Scale": SCCS). Study subjects were 535 nurses in digestive organ surgery of 17 hospitals in Okayama prefecture, Japan. Self-administered questionnaires containing background variables and a set of items about stoma care competence were mailed to the subjects. Finally, 445 completed questionnaires were returned (response rate: 83.2%). Exploratory and confirmatory factor analysis of the SCCS yielded six interpretable factors: Implementing, Assessing, Stoma Care Technique, Care Planning, Evaluating, and Advocating. The reliability coefficients for all six subscales and the total scale were found to be good. Moreover, multiple regression analysis indicated that longer experience in digestive organ surgery, the number of patients with stoma they had cared, primary nursing practice and leadership experience in stoma care are positively associated with higher stoma care competence.

These findings support the validity (content and construct validity) and reliability (internal consistency) of the SCCS.