

原著

中堅看護師の職場で求められているコンセプチュアルスキル・ ヒューマンスキル・テクニカルスキル尺度の開発

Development of a Scale to Measure Conceptual, Human, and Technical Skills Mid-career Nurses Need for Clinical Practice (CHT Scale)

荒添美紀¹⁾ 天野雅美¹⁾ 齊藤茂子²⁾ 金子多喜子¹⁾
Miki Arazoe Masami Amano Sigeko Saito Takiko Kaneko

キーワード：中堅看護師、コンセプチュアルスキル、ヒューマンスキル、テクニカルスキル、尺度
Key words : mid-level nurse, Conceptual Skills, Human Skills, Technical Skills, scale

要旨

本研究は、中堅看護師の職場で求められているコンセプチュアルスキル・ヒューマンスキル・テクニカルスキル尺度（以下 CHT 尺度）を開発することを目的としている。全国 187 施設 1,870 名の看護師を対象とした。回収数 448 名（回収率 24.0%）、有効回答数 398 名（有効回答率 88.8%）である。コンセプチュアルスキルは、【本質を思考する力】8 項目、【応用力】5 項目、【問題解決力】5 項目、【組織貢献力】5 項目、ヒューマンスキルは、【リーダーシップ】11 項目、【サポートする力】9 項目、【共感する力】6 項目、【教育する力】5 項目、テクニカルスキルは、【役割遂行力】6 項目、【看護実践力】6 項目、【自己教育力】5 項目、【自己管理能力】4 項目の CHT 尺度が作成された。CHT 尺度は、Cronbach の α 係数.92～.95 と内的一貫性もあり、再テスト法でも相関係数が高く信頼性のある尺度である。また、看護婦の自律性測定尺度、社会人基礎力尺度などとの相関もあり、信頼性、妥当性のある尺度となっている。

I. はじめに

中堅看護師は看護職のスタッフの中でも最も人数が多く、周囲の看護師にも影響を与え（相場、2001）、中堅看護師の成長が看護の質を左右する（土佐ら、2002）とも言われており、これからの看護を支える人材、高度医療を支える人材としても期待されている。そのため中堅看護師の一人ひとりが、職場で力を最大限に発揮できるような能力を育成・促進することは今後の重要な課題である。

経済産業省（2006）は、職場で求められる能力を「社会人基礎力」とし、「職場や地域社会で様々な人々と仕事をしていくために必要な基礎的な力」と定義している。社会人基礎力とは、「前に踏み出す力（アクション）」「考え抜く力（シンキング）」「チームで働く力（チームワーク）」の 3 つの能力をいう。新人看護師を育成していく枠組みとして活用されているが、総ての職層に必要な能力と思われる。またカツ（1982）は、マネージャーに求められる能力として、コンセプチュアルスキル、ヒューマンスキル、テクニカルスキルをあげている。カツ（1982）は、マネジメントの仕事を Top、Middle、Lower の 3 層に分類し、Lower であるほどテクニカルスキルが求められ、Middle、Top に近づくほどコンセプチュアルスキルが求められると

1) 杏林大学 Kyorin University

2) 前東京工科大学 Tokyo University of Technology in the past

している。またヒューマンスキルは、どの階層においても変わらず求め続けられていると述べている。そこで、これらを踏まえると、看護師の職場で求められる能力は、社会人基礎力はもとより、中堅看護師となるまではテクニカルスキルやヒューマンスキルをより伸ばし、中堅看護師からはヒューマンスキル、コンセプチュアルスキルを育成・促進していくことが、人材確保や人材育成のためにも重要であると考えられる。

コンセプチュアルスキルとは、概念化能力とも言われ、周囲でおこっている事柄や状況を構造的、概念的に捉え、事柄や問題の本質をとらえたいうえで判断を下す能力をいい、具体的には論理思考力、問題解決力、応用力などがある。ヒューマンスキルとは、対人関係能力とも言われ、目的に向かって相手や集団に働きかけ相互作用していく力をいい、具体的には、リーダーシップ、コミュニケーション、ファシリテーション、コーチング、プレゼンテーション、交渉力、調整力などがある。また、テクニカルスキルとは業務遂行能力とも言われ、その職務を遂行する上で必要となる専門的な知識や、業務処理能力を指す（実戦的用語解説、2017）。

そのような中、厚生労働省（2011）は、平成18年に看護師臨床研修必修化推進検討委員会を立ち上げ、平成22年に研修の努力義務化、平成23年には新人看護職員研修ガイドラインを作成した。その結果、新人看護師への手厚い教育も整えられてきており、教育制度としても確立しつつある。また、実習指導者や教育担当者、研修責任者に対しての研修も制度化されている。

井部（1999）によると、キャリア開発ラダーを第1段階から第4段階まで設定し、第1段階から第3段階までは、知識（理論的知識・経験的知識）、判断、行為、行為の結果の内容で、第4段階に「マネジメント」の項を設定し、婦長と副婦長の評価視点として、①問題解決技術、②創造性、③対人関係能力を設けたと述べている。キャリア開発ラダーのレベルは、資格等級の条件の一つとなっており、副看護主任格でラダー2以上となっている。

また、中堅看護師教育の現状についてのアンケート調査（奈良県看護協会、2013）では、院内研修に参加した内容は、1. 医療安全、2. 接遇、3. 感染管理、4. 看護研究、5. テーマ別専門研修（褥瘡・嚥下）、6. 急変時対応、7. リーダーシップ、8. 看護必要度、9. 看護記録、10. 医療機器の取り扱いであった（上位10項目）。このように、中堅看護師の教育は、ラダーの導入によりテクニカルな能力の育成・促進は強化されているが、後輩を指導・育成し、ビジョンや看護観を明確に持って、職場の推進役として能力を発揮するようなヒューマンスキルやコンセプチュアルスキルといった教育はまだ十分ではない。実際に、研究者らの研修会に参加している看護師に調査した際にも、「ヒューマンスキルやコンセプチュアルスキルといった教育は、ほとんど受講していない」という結果であった。

そこで本研究は、職場で求められている中堅看護師の能力を育成・促進するためには、中堅看護師の職場で求められているコンセプチュアルスキル・ヒューマンスキル・テクニカルスキルを把握でき、今後、育成・促進していかなければならないスキルを検討できるための尺度を作成することとした。

【用語の定義】

中堅看護師とは、臨床経験年数5年以上の看護師で、実習指導者や教育担当者、研修責任者及び主任・看護師長といった役割のない看護師をいう。

II. 研究目的

中堅看護師の職場で求められているコンセプチュアルスキル・ヒューマンスキル・テクニカルスキル尺度（以下CHT尺度）を作成し、その信頼性と妥当性を検討することを目的とする。

III. 研究方法

1. 調査対象者

日本病院会会員一覧（2016）に掲載されている施設から、都道府県ごとに設置主体が重複しないように無作為に4施設、合計187施設を抽出した。

1 施設 10 名、合計 1,870 名の看護師である。また再テストの対象者は、同意を得られた 288 名である。

2. 調査期間

平成 27 年 9 月～平成 27 年 12 月である。

3. 質問項目原案の作成手順

荒添ら (2016) の先行研究で得られた中堅看護師に求められる能力、「組織に参画し、管理的視点を持つ力」「率先して職場の問題を解決する力」「後輩の意欲を引きだし指導する力」「様々な人々の関係を円滑にコーディネートする力」「リーダーとしてチームを率先する力」「スタッフを信頼し見守る力」「ロールモデルとしての看護実践力」「研修・研究・委員会などの中核的役割を果たす力」を参考にした。さらに、小澤・村田 (2014) が述べているように、管理職では調整交渉力・傾聴力・協調性、専門職では分析力・概念化能力・観察力、ジェネラルでは協調性・専門性・判断力など、看護師のキャリアパス別に必要なスキルなども踏まえて質問項目を検討し、それぞれの尺度の下位概念を 4 分類、各 15～20 の質問を作成したうえで内容を検討した。その結果、コンセプトチュアルスキルは、「本質を思考する力」7 項目、「問題解決力」7 項目、「応用力」8 項目、「組織貢献力」9 項目の合計 30 項目の質問項目を作成した。ヒューマンスキルは、「教育する力」12 項目、「コミュニケーション力」9 項目、「リーダーシップ」9 項目、「人間力」10 項目の合計 40 項目の質問項目を作成した。また、テクニカルスキルは、「看護実践力」8 項目、「自己教育力」5 項目、「自己管理能力」5 項目、「役割遂行力」8 項目、合計 26 項目の質問項目を作成した。尺度の回答形式は、「4. あてはまる」「3. ややあてはまる」「2. あまりあてはまらない」「1. あてはまらない」の 4 件法とした。

属性は、年齢、性別、一般学歴、看護教育課程、臨床経験年数、所属施設の病床数、所属部署、職位である。

妥当性は、併存的妥当性の検証のために、看護

婦の自律性測定尺度 (菊池・原田、1997) 47 項目中の実践能力 14 項目、社会人基礎力尺度 (西道、2011) 40 項目中の考え抜く力 11 項目、看護師の職務キャリア尺度 (石井ら、2005) 43 項目を同時に実施した。また信頼性は、項目間の一貫性 (α 係数) 及び再テスト法で実施した。

4. 調査方法

各施設の看護管理者に、依頼書、無記名自記式質問紙および返信用の封筒を同封したうえで郵送し、対象者への配布を依頼した。同意は、質問紙が回収されたことをもって同意したこととした。また信頼性を再テスト法で検証するため、調査対象者には、再テストの依頼文も同封し、同意を得られた場合にのみ住所・氏名の記述を依頼した。同意が得られた 288 名には、再度、個別に再テスト用の質問紙及び返信用の封筒を郵送し、質問紙の返信をもって同意を得られたものとした。質問紙には、個人名が特定されないよう ID 番号を記した。

5. 分析方法

データ解析は、統計ソフト SPSS23 を使用し、相関係数、因子分析 (最尤法、プロマックス回転) を実施した。信頼性は、項目間の一貫性 (α 係数) を算出した。また、再テスト法では、質問紙に、個人名が特定されないよう ID 番号を記し、ID 番号の一致を確認したうえで相関係数を算出した。

妥当性は、看護婦の自律性測定尺度 (菊池ら、1997)、社会人基礎力尺度 (西道、2011)、看護師の職務キャリア尺度 (石井ら、2005) との相関係数を算出した。

6. 倫理的配慮

調査依頼書には、個人情報取り扱いや調査目的とともに、調査対象者の回答への自由意志や回答中断の権利について明記した。調査結果は、本研究目的のみに使用すること、調査のために入手した氏名・性別・住所等の個人情報は、調査票発

送のためのみに使用すること、学会や学術雑誌において発表される可能性があるが、統計的な処理を行なった上で発表されるため、個人が特定できるような形で回答内容がそのまま公表されることはないことも記述した。調査票は鍵のかかるところに保管し研究終了後5年、もしくは研究結果の最終公表から3年のいずれか遅い日に粉碎破棄すること、また、同意しない場合でも、何ら不利益を被ることはないことも記述し、投函をもって同意が得られたものとした。尚、この研究は、東京工科大学倫理委員会の承認を得て実施している(承認番号E13HS-004号)。

IV. 結果

1. 質問紙の回収数および対象者の概要

質問紙配布数は、187施設1,870名、回収数448名(回収率24.0%)、有効回答数398名(有効回答率88.8%)であった。内訳は、男性38名、女性354名、無回答6名であった。年齢は、20歳代~50歳代で構成され、30歳代が多かった。所属施設病床数は、300~400床未満が一番多く、次いで200~300床未満、400~500床未満であった(表1)。

属性		n=398	
【年齢】		【所属施設病床数】	
20代	77名 19.3%	19床以下	3名
30代	208名 52.3%	20~100床未満	43名
40代	83名 20.9%	100~200床未満	14名
50代	26名 6.5%	200~300床未満	75名
無回答	4名 1.0%	300~400床未満	116名
【性別】		400~500床未満	54名
男性	38名 9.5%	500~600床未満	27名
女性	354名 88.9%	600~700床未満	10名
無回答	6名 1.5%	700~800床未満	6名
【臨床経験年数】		800~900床未満	4名
10年未満	130名 32.7%	900床以上	2名
10年~20年未満	193名 48.5%	無回答	44名
20年~30年未満	57名 14.3%		
30年以上	12名 3.0%		
無回答	6名 1.5%		

2. 中堅看護師の臨床で求められるCHT尺度の開発

1) 質問項目の検討と因子分析

尺度の項目選定をするために以下の方法で作成

表2 中堅看護師のコンセプチュアルスキル尺度の因子分析結果

質問項目	因子負荷量			
	第I因子	第II因子	第III因子	第IV因子
第I因子 本質を思考する力(α=.89)				
C2 私は、看護師が果たす役割は何かを考えている。	.93	.02	-.22	.03
C1 私は、看護とは何かを考えている。	.88	-.09	-.16	.16
C3 私は、看護における倫理とは何かを考えている。	.65	.01	.01	.16
C7 私は、援助するとはどういうことかを考えている。	.63	.13	.16	-.15
C5 私は、人が生きるとは何かを考えている。	.61	-.05	.05	.01
C4 私は、看護の自律性は何かを考えている。	.57	-.12	.22	.04
C6 私は、人を育てるとは何かを考えている。	.52	.04	.31	-.14
C8 私は、問題のどこに原因があるかを考えている。	.46	.22	.23	-.20
第II因子 応用力(α=.84)				
C19 私は、問題解決方法のメリット、デメリットを考えている。	.04	.81	.03	-.10
C18 私は、より良い方法をいくつかの選択肢から選んでいる。	.01	.78	-.01	.03
C17 私は、学んできたことを職場でどう活かせるかを考えている。	.05	.58	.07	.13
C16 私は、自分の考えに固執せず、他者の考えも取り入れている。	-.04	.57	-.15	.13
C20 私は、何事に対しても創意工夫ができないかを考えている。	-.07	.53	.28	.06
第III因子 問題解決力(α=.83)				
C11 私は、常に職場への問題意識をもっている。	.06	-.05	.78	-.01
C12 私は、職場の問題解決の方法を論理的に考えている。	.03	-.06	.74	.12
C10 私は、職場の直面している問題を察知することができる。	.09	-.06	.64	.06
C15 私は、看護基準やマニュアルの改善策を考えている。	.00	.01	.56	.17
C22 私は、業務をスリム化するための視点を持っている。	-.18	.26	.51	.03
第IV因子 組織貢献力(α=.81)				
C25 私は、コスト意識を持っている。	.01	.03	.00	.69
C26 私は、組織の財政状態を意識している。	-.05	-.08	.18	.65
C27 私は、職場の良い部分を見出している。	.04	.08	.03	.55
C24 私は、組織の理念・方針を理解している。	.15	.19	-.06	.48
C28 私は、職場の安全面での危機を予測している。	.02	.11	.17	.47
因子間相関				
	I	II	III	IV
I	-	.55	.58	.53
II		-	.73	.58
III			-	.59
IV				-

注) 因子抽出法: 最尤法 回転法: Kaiserの正規化を伴うプロマックス法

注) 因子負荷量は .40以上 注) 人数398名

注) コンセプチュアル尺度全体のCronbach α係数 .93

注) Kaiser-Meyer-Olkinの標本妥当性の測定値 .94

していった。まず項目の偏りを選別するために各項目の平均値を算出し、天井効果やフロア効果が見られないことを確認した。つぎにピアソンの相関係数で .80以上の項目は、相関が高く同質の質問と判断されるため、相関係数をみたが、.80以上の質問項目は認められなかった。さらにI-T(項目-全体)相関分析をしたが、どの項目も有意差が0.1%水準で有意であり、相関係数も .30以上あったため、削除すべき項目はなくすべての項目を使用した。これらをふまえて、尺度の因子構造を

明らかにするために、最尤法、プロマックス回転による探索的因子分析を行った。

2) コンセプチュアルスキル

因子抽出は、固有値1以上および因子の解釈可能性をもとに抽出した。最終的な因子構造を調べるために因子負荷量が.40以下の項目を削除し、またα係数や質問内容も併せて項目を選び、再度、最尤法、プロマックス回転による因子分析を行った。因子数を4因子に固定し、同様の条件で因子分析を繰り返したところ、結果がほぼ一致した。

以上により、最終的に第I因子8項目、第II因子5項目、第III因子5項目、第IV因子5項目、合計4因子23項目を採用し決定した。尚、回転前の累積寄与率は、第4固有値までで48.60%であり、また、Kaiser-Meyer-Olkinのサンプリング適切基準は、0.94であった。

第I因子に含まれる項目には、「私は、看護師が果たす役割は何かを考えている」「私は、看護とは何かを考えている」「私は、看護における倫理とは何かを考えている」などから【本質を思考する力】と命名した。また第II因子に含まれる項目には、「私は、問題解決方法のメリット、デメリットを考えている」「私は、より良い方法をいくつかの選択肢から選んでいる」「私は、学んできたことを職場でどう活かせるかを考えている」などから【応用力】と命名した。第III因子に含まれる項目には、「私は、常に職場への問題意識をもっている」「私は、職場の問題解決の方法を論理的に考えている」「私は、職場の直面している問題を察知することができる」などから【問題解決力】と命名した。第IV因子に含まれる項目には、「私は、コスト意識を持っている」「私は、組織の財政状態を意識している」「私は、職場の良い部分を見出している」などから【組織貢献力】と命名した。

3) ヒューマンスキル

因子抽出は、固有値1以上および因子の解釈可能性をもとに抽出した。最終的な因子構造を調べるために因子負荷量が.40以下の項目を削除し、またα係数や質問内容も併せて項目を選び、再

度、最尤法、プロマックス回転による因子分析を行った。因子数を4因子に固定し、同様の条件で因子分析を繰り返したところ、結果がほぼ一致した。

以上により、最終的に第I因子11項目、第II因子9項目、第III因子6項目、第IV因子5項目、合計4因子31項目を採用し決定した。

尚、回転前の累積寄与率は、第4固有値までで51.66%であり、また、Kaiser-Meyer-Olkinのサ

表3 中堅看護師のヒューマンスキル尺度の因子分析結果

質問項目	因子負荷量				
	第I因子	第II因子	第III因子	第IV因子	
第I因子 リーダーシップ(α=.91)					
H30 私は、スタッフに適宜指示をしている。	.84	.13	-.16	-.06	
H28 私は、スタッフ間のトラブルを適切に処理している。	.81	-.04	.03	-.05	
H23 私は、スタッフがまとまるように働きかけている。	.78	-.10	.03	.09	
H27 私は、リーダーの役割を発揮している。	.75	.01	-.15	.12	
H22 私は、カンファレンスなどで、スタッフの発言や参加を促している。	.70	-.13	.05	.11	
H24 私は、どんなトラブルがあっても勇気をもって対応している。	.63	-.18	.10	.15	
H31 私は、スタッフの成長にも目を向けている。	.60	.36	-.16	.02	
H20 私は、問題解決に向けた交渉や調整をしている。	.52	-.05	.22	.15	
H29 私は、スタッフに守秘義務をはずすように指導している。	.47	.10	.13	-.01	
H21 私は、他職種と連携を図っている。	.44	-.04	.10	.06	
H25 私は、自分の問題点を改善して仕事をしている。	.43	-.17	.31	.23	
第II因子 サポートする力(α=.91)					
H8 私は、後輩の努力を認めて褒めている。	-.05	.78	.02	.03	
H6 私は、後輩へ気軽に話しかけている。	.10	.77	-.11	-.11	
H3 私は、後輩がやる気を出せるよう励ましている。	-.11	.76	-.03	.15	
H4 私は、後輩の気持ちを考えて言葉をかけている。	-.21	.69	.20	.09	
H5 私は、後輩が職場に適應できるように配慮している。	-.04	.68	.03	.17	
H7 私は、後輩の仕事をサポートしている。	.19	.60	-.06	.11	
H10 私は、後輩と共に学ぶ姿勢でいる。	-.09	.52	.11	.22	
H9 私は、後輩の意見を尊重しながら自分の意見も述べている。	-.11	.50	.25	.24	
H34 私は、スタッフが悩みを打ち明けられるように声をかけている。	.35	.45	.20	-.21	
第III因子 共感する力(α=.84)					
H18 私は、相手の話をしっかりと受け止めている。	-.02	.01	.78	.07	
H17 私は、相手の気持ちを考えた言葉をかけている。	-.13	.07	.78	.09	
H40 私は、誰に対しても平等に対応している。	.13	.00	.69	-.12	
H39 私は、自分の感情をコントロールしている。	.00	.02	.61	-.02	
H35 私は、スタッフをありのままに受け入れている。	.25	.28	.50	-.32	
H36 私は、自分がされて嫌なことは相手にしない。	.03	-.03	.48	.06	
第IV因子 教育する力(α=.87)					
H12 私は、後輩に根拠を明確にしたうえで指導している。	.14	.21	-.10	.61	
H1 私は、後輩にあわせて具体的に指導している。	.11	.29	-.12	.55	
H11 私は、後輩がどこまでできているかをフィードバックしている。	.15	.11	.07	.54	
H2 私は、後輩が学んできたことを実践していけるように支援している。	.05	.31	.03	.49	
H13 私は、現場の問題をアサーティブに提言している。	.16	.12	.11	.45	
	因子間相関	I	II	III	IV
	I	-	.55	.57	.53
	II		-	.65	.60
	III			-	.58
	IV				-

注) 因子抽出法: 最尤法 注) 回転法: Kaiserの正規化を伴うプロマックス法
 注) 因子負荷量は.40以上 注) 人数398名
 注) ヒューマンスキル尺度全体のCronbachのα係数.95
 注) Kaiser-Meyer-Olkinの標本妥当性の測定値.96

ンプリング適切基準は、0.95であった。

抽出された因子とそれに含まれる項目 α 係数をまとめたものが表3である。

第I因子に含まれる項目には、「私は、スタッフに適宜指示をしている」「私は、スタッフ間のトラブルを適切に処理している」「私は、スタッフがまとまるように働きかけている」などから【リーダーシップ】と命名した。第II因子に含まれる項目には、「私は、後輩の努力を認めて褒めている」「私は、後輩へ気軽に話しかけている」「私は、後輩がやる気を出せるように励ましている」などから【サポートする力】と命名した。また第III因子に含まれる項目には、「私は、相手の話をしっかりと受け止めている」「私は、相手の気持ちを考えた言葉をかけている」「私は、誰に対しても平等に対応している」などから【共感する力】と命名した。第IV因子に含まれる項目には、「私は、後輩に根拠を明確にしたうえで指導している」「私は、後輩にあわせて具体的に指導している」「私は、後輩がどこまでできているかをフィードバックしている」などから、【教育する力】と命名した。

4) テクニカルスキル

因子抽出は、固有値1以上および因子の解釈可能性をもとに抽出した。最終的な因子構造を調べるために因子負荷量が .40 以下の項目を削除し、また α 係数や質問内容も併せて項目を選び、再度、最尤法、プロマックス回転による因子分析を行った。因子数を4因子に固定し、同様の条件で因子分析を繰り返したところ、結果がほぼ一致した。

以上により、最終的に第I因子6項目、第II因子6項目、第III因子5項目、第IV因子4項目、合計4因子21項目を採用し決定した。

尚、回転前の累積寄与率は、第4固有値までで51.83%であり、また、Kaiser-Meyer-Olkinのサンプリング適切基準は、0.92であった。抽出された因子とそれに含まれる項目 α 係数をまとめたものが表4である。

第I因子に含まれる項目には、「私は、職場での自分の役割を自覚している」「私は、スタッフがや

表4 中堅看護師のテクニカルスキル尺度の因子分析結果

質問項目	因子負荷量			
	第I因子	第II因子	第III因子	第IV因子
第I因子 役割遂行力 (α=.86)				
T22 私は、職場での自分の役割を自覚している。	.79	.04	-.03	.05
T23 私は、スタッフがやりたがらない仕事もしている。	.71	-.11	.13	-.02
T20 私は、病棟会議やミーティングで積極的に発言している。	.67	-.01	.02	.04
T21 私は、先輩と病棟スタッフのパイプ役をはたしている。	.67	.12	.04	-.06
T25 私は、患者の立場にたって発言をしている。	.52	.19	.06	-.01
T24 私は、委員会や係などの役割をはたしている。	.52	.16	-.09	.08
第II因子 看護実践力 (α=.84)				
T2 私は、専門性の高い看護技術を実践している。	-.10	.76	.13	.00
T3 私は、患者が満足する看護を実践している。	-.02	.74	-.02	.01
T4 私は、新しい知識を取り入れて看護技術を実践している。	-.10	.60	.26	.02
T1 私は、状況に合わせて看護技術を実践している。	.17	.56	-.14	.04
T6 私は、先輩のモデルとなるような看護を実践している。	.25	.53	.04	-.02
T5 私は、救急や急変時には優先順位を考えて実践している。	.30	.52	-.13	-.07
第III因子 自己教育力 (α=.82)				
T9 私は、主体的に研究に取り組んでいる。	-.17	.05	.72	.02
T10 私は、勉強会に積極的に参加し、新しい医療知識を身につけている。	.17	-.09	.68	.01
T12 私は、目標に向かって努力をしている。	.25	-.05	.61	-.02
T7 私は、看護研究の結果を活用して看護を実践している。	-.03	.19	.57	-.02
T13 私は、いろいろな分野に興味・関心を持っている。	.25	-.07	.55	.03
第IV因子 自己管理能力 (α=.83)				
T17 私は、仕事と生活のバランスをとっている。	-.05	-.06	.01	.93
T16 私は、自己の体調を整えている。	.09	-.02	-.12	.80
T14 私は、自分にあった方法でストレスを発散している	.03	.00	.11	.61
T15 私は、上手に時間を使っている。	-.04	.18	.10	.54
因子間相関				
I	—	.67	.66	.45
II		—	.61	.41
III			—	.40
IV				—

因子抽出法: 最尤法 回転法: Kaiser の正規化を伴うプロマックス法

因子負荷量は .40以上 人数398名

注)テクニカルスキル尺度全体のCronbachの α 係数 .91

注) Kaiser-Meyer-Olkinの標本妥当性の測定値 .92

りたがらない仕事もしている」「私は、病棟会議やミーティングで積極的に発言している」などから【役割遂行力】と命名した。第II因子に含まれる項目には、「私は、専門性の高い看護技術を実践している」「私は、患者が満足する看護を実践している」「私は、新しい知識を取り入れて看護技術を実践している」などから【看護実践力】と命名した。第III因子に含まれる項目には、「私は、主体的に研究に取り組んでいる」「私は、勉強会に積極的に参加し、新しい医療知識を身につけている」「私は、目標に向かって努力をしている」などから【自己教育力】と命名した。第IV因子に含まれる項目には、「私は、仕事と生活のバランスをとっている」「私は、自己の体調を整えている」「私は、自分にあった方法でストレスを発散している」などから【自己管理能力】と命名した。

また、各因子の平均値および標準偏差値は表5のとおりである。

表5 因子別平均値および標準偏差

	N	Mean	SD
コンセプチュアルスキル	398	68.36 ± 9.89	
第I因子 本質を思考する力	398	24.65 ± 4.09	
第II因子 応用力	398	15.48 ± 2.54	
第III因子 問題解決力	398	13.93 ± 2.68	
第IV因子 組織貢献力	398	14.31 ± 2.57	
ヒューマンスキル	398	94.05 ± 13.63	
第I因子 リーダーシップ	398	31.81 ± 5.68	
第II因子 サポートする力	398	28.72 ± 4.56	
第III因子 共感する力	398	18.90 ± 3.03	
第IV因子 教育する力	398	14.61 ± 2.64	
テクニカルスキル	398	60.24 ± 9.45	
第I因子 役割遂行力	398	17.49 ± 3.33	
第II因子 看護実践力	398	17.95 ± 2.77	
第III因子 自己教育力	398	12.84 ± 3.06	
第IV因子 自己管理能力	398	11.95 ± 2.59	

3. CHT 尺度の信頼性

再テストは288名に原案の質問紙を使用し実施した。回収数189名(回収率65.6%)、有効回答数177名(有効回答率93.7%)であった。再テストの回答は、項目間の相関の低いものがなかったため削除項目はなかった。

再テスト法でも、コンセプチュアルスキルの相関係数は、 $r = .76$ ($p < 0.01$)、ヒューマンスキルの相関係数は、 $r = .78$ ($p < 0.01$)、テクニカルスキルの相関係数は、 $r = .76$ ($p < 0.01$) と高い相関があ

表6 本テスト-再テスト法との相関

	r
コンセプチュアルスキル	.76 **
第I因子 本質を思考する力	.68 **
第II因子 応用力	.61 **
第III因子 問題解決力	.70 **
第IV因子 組織貢献力	.65 **
ヒューマンスキル	.78 **
第I因子 リーダーシップ	.77 **
第II因子 サポートする力	.69 **
第III因子 共感する力	.72 **
第IV因子 教育する力	.65 **
テクニカルスキル	.76 **
第I因子 役割遂行力	.72 **
第II因子 看護実践力	.70 **
第III因子 自己教育力	.71 **
第IV因子 自己管理能力	.67 **

注) Pearson相関係数 注) ** $p < 0.01$

った。また各因子間の相関係数も表6に示すとおりである。

4. CHT 尺度の妥当性

看護婦の自律性測定尺度(菊池ら、1997)、社会人基礎力尺度(西道、2011)、看護師の職務キャリア尺度(石井ら、2005)と併存的妥当性をみるために相関係数をみたが、コンセプチュアルスキルは、社会人基礎力尺度(考え抜く力)とで、 $r = .60$ ($p < 0.01$)、ヒューマンスキルは、職務キャリア尺度(対人関係の形成と調達) $r = .30$ ($p < 0.01$)、テクニカルスキルは、自律性測定尺度(実践能力) $r = .72$ ($p < 0.01$)、職務キャリア尺度(質の高い看護実践と追及) $r = .32$ ($p < 0.01$)、職務キャリア尺度(自己能力開発) $r = .31$ ($p < 0.01$) と正の相関があった(表7)。

表7 CHTと既存尺度との相関

尺度名	自律性測定尺度		社会人基礎力尺度		職務キャリア尺度		
	下位尺度	実践能力	考え抜く力	質の高い看護実践と追及	対人関係の形成と調整	自己能力開発	多様な経験の蓄積
コンセプチュアルスキル		.61**	<u>.60**</u>	.29**	.27**	.29**	.27**
ヒューマンスキル		.68**	.60**	.29**	<u>.30**</u>	.27**	.27**
テクニカルスキル		<u>.72**</u>	.70**	<u>.32**</u>	.30**	<u>.31**</u>	.28**

注) Person相関係数 注) ** $p < 0.01$

注) 下線: 既存尺度のうち仮説枠組みと相関が高いと想定したものを示す

V. 考察

1. CHT 尺度の因子構造

1) コンセプチュアルスキル

コンセプチュアルスキルは、第I因子【本質を思考する力】、第II因子【応用力】、第III因子【問題解決力】、第IV因子【組織貢献力】の4因子で構成された。

好川(2017)は、コンセプチュアルスキルの要素は、見えないものを把握し、価値を判断し、全体を描くことにより、本質を踏まえて思考を行うことと定義している。この第I因子【本質を思考する力】は、「私は、看護師が果たす役割は何かを考えている」「私は、看護とは何かを考えている」のように、日々の看護における本質を意識化し、そもそも看護とは何かや、看護師の役割、人が生きる意味や問題の原因追及などの力を示している。

また、上司や後輩から期待されている中堅として備えてほしい本質に関する力を示している。また、コンセプチュアルであるためには価値を判断するという条件も必要と言われ（好川、2017）、ビジョンやコンセプトを提言しながら、そこにはゆるぎない信念となる自分の考えや職業意識を持っている。

また第Ⅱ因子【応用力】は、ひとつの知識・技術を他の問題にも適用できる能力である。この応用力は、今まで経験や体験したことの中で、起こっている事柄や状況を構造的、概念的に捉え、事柄や問題の本質を捉えたいうえで判断できるコンセプチュアルスキルが高いからこそ、この応用力に繋がる能力と考えられる。第Ⅲ因子【問題解決力】は、コンセプチュアル思考のできる管理者は、問題の本質を捉え、概念レベルで問題解決を行うので、再発しないための問題解決をされると言われている（好川、2017）。このことから、起こっていることを大局的に眺めるスキルが必要だとされており、メリットやデメリットを考えたり、より良い方法をいくつかの選択肢から選んだり、問題の性質に応じた取り組み方を考えたりと、問題を抽象的に捉え、短期的な問題も長期的な問題も同じ問題として理解し、具体的な案で長期の対応を決めることができる能力である。

またドラッガー（2001）は、ミドルマネジメントは、本当にしなければならないものは何かを検討し、必要のないこと、削減したり廃止すべきことは何かを考えなければならないと述べている。マネジメントスキルは、人、モノ、金、情報のリソースの使い方に関すること全般で、例えば、戦略、ポートフォリオ、リスクマネジメントだという（好川、2017）。つまり、組織の財政状況を意識したり、コスト意識を持っていたり、職場安全の危機を予測しているという第Ⅳ因子【組織貢献力】が必要となるということである。よって、コンセプチュアルスキルは、第Ⅰ因子【本質を思考する力】、第Ⅱ因子【応用力】、第Ⅲ因子【問題解決力】、第Ⅳ因子【組織貢献力】の4因子が、中堅看護師の能力を表していると言える。

2) ヒューマンスキル

ヒューマンスキルは、第Ⅰ因子【リーダーシップ】、第Ⅱ因子【サポートする力】、第Ⅲ因子【共感する力】、第Ⅳ因子【教育する力】の4因子で構成された。

第Ⅰ因子【リーダーシップ】は、スタッフがまとまるような働きかけをし、スタッフ間のトラブルを適切に処理するような役割を求めていることから、リーダーシップの意味合いが類似しているといえる。第Ⅱ因子【サポートする力】は、中堅看護師の役割ストレス認知に、後輩に対して自身が役割モデルになることや、指導を通じた自己指導能力の向上などを含んでいる（佐野・平井・山口、2006）ということから、ストレスを痛感するほど、重要な因子と言える。細田・星・藤原・石井（2011）によれば、中堅期の看護師は他の人たちを支援するスタイルのリーダーシップをとっており、相手が自ら答えを見つけ出し行動できるような役割を果たす能力があるとされている。第Ⅲ因子【共感する力】は、看護者の倫理綱領第1条文にて、「看護者は、人間の生命、人間としての尊厳及び権利を尊重する。」（日本看護協会、2003）と明示されており、全ての看護者に対する行動指針である。そのため、自分の感情をコントロールしながら、相手の立場になって傾聴したり、思いやりのある行動をとるなど、中堅看護師の能力として意図的にヒューマンスキルに含める意味がある。

中堅看護師は、自己の専門性を極めるだけでなく、管理の視点から後輩への指導やリーダーとしての役割を担うなど、看護の質を支える重要なポジションに立っている（梶谷・内田・津本、2012）。そのため、第Ⅳ因子【教育する力】も、中堅看護師にとって必要なヒューマンスキルの1つと考えられる。

3) テクニカルスキル

テクニカルスキルは、第Ⅰ因子【役割遂行力】、第Ⅱ因子【看護実践力】、第Ⅲ因子【自己教育力】、第Ⅳ因子【自己管理能力】の4因子で構成された。

第Ⅰ因子【役割遂行力】は、教育担当者から観

た中堅看護師の能力として、役割遂行が挙げられており（細田ら、2011）、組織の中で割り当てられた役割を担うことが示唆されている。このことは、病棟会議やミーティングでの発言だけでなく、委員会活動などの役割を果たしていることなどと類似している。第Ⅱ因子【看護実践力】は、経験年数による看護実践能力の比較で、経験年数が多いグループほど有意に高いことを示しており（辻ら、2007）、5年目以上である中堅看護師に求められている能力である。第Ⅲ因子【自己教育力】は、自己教育力を高めることが看護実践の質を高めることにつながっているとされており（工藤、2009）、キャリアアップのための学習や主体的な研究への取り組み、いろいろな分野への興味・関心などを示していると考えられる。また自己教育力と看護実践力において、副看護師長・看護主任が看護師より有意に高いことは、職位から中間管理者としての役割を認識しているためと考えられていることより、臨床経験の長い看護職者が、自己教育力を高めながら看護を実践していると考えられる。

二宮（1998）によれば、セルフ・マネジメントとは、組織の中における個人の活動を主体的にマネジメントすることで、目的を自律的かつ主体的に決定することであると述べられており、第Ⅳ因子【自己管理力】の自己の体調を整えたり、自分にあったストレス発散をしたり上手に時間を使っていることなどが含まれていると考えられる。また中堅看護師の課題という観点から考えると、周囲の役割期待やワークライフバランスなど、様々な葛藤を抱える中堅看護師には、それらの葛藤を克服する能力も求められている（小山田、2009）。

2. CHT 尺度の信頼性・妥当性

今回作成した CHT 尺度は、Cronbach の α 係数と再テスト法で信頼性をみた。

CHT 尺度の Cronbach の α 係数は、コンセプトチュアルスキル全体 .93（各因子 .81～.90）、ヒューマンスキル全体 .95（各因子 .84～.91）、テクニカルスキル全体 .92（各因子 .81～.86）と内的一貫性もある。

また、再テスト法による信頼性は、相関係数がコンセプトチュアルスキル.76、ヒューマンスキル.78、テクニカルスキル.76 と相関も高く、再現性にかかわる信頼性は確保されていると考えられた。

CHT 尺度の妥当性は、看護婦の自律性測定尺度（菊池ら、1997）、社会人基礎力尺度（西道、2011）、看護師の職務キャリア尺度（石井ら、2005）で検証したが、コンセプトチュアルスキルは、社会人基礎力尺度（考え抜く力）とで $r = .60$ 、テクニカルスキルは、自律性測定尺度（実践応力） $r = .72$ 、と正の相関があったため、併存的妥当性は認められた。しかし、ヒューマンスキルは、職務キャリア尺度（対人関係の形成と調整） $r = .30$ で弱い生の相関であった。これは、ヒューマンスキルの標準偏差が 13.63 とばらつきが大きいことや職務キャリア尺度「対人関係の形成と調整」の項目に、スタッフだけでなく、患者、家族に対しての人間関係形成の質問項目も入っていたことが相関係数に影響していると考えられた。

また、石井ら（2005）は、職務キャリア尺度は、経験年数や看護教育学歴、勤務部署などとの有意差がないことにより、異なる集団から同一の評価が得られたと述べていたため、中堅看護師も使用できる尺度と考えていた。しかし、テクニカルスキルと職務キャリア尺度との相関を見ても、職務キャリア尺度（質の高い看護実践と追及） $r = .32$ 、職務キャリア尺度（自己能力開発） $r = .31$ と弱い相関であった。このことにより、職務キャリア尺度は、勤続年数の少ないスタッフも使用できる尺度であったことが、本研究の中堅看護師を対象としたヒューマンスキルやテクニカルスキルとの相関が弱くなったのではないとも考えられ、中堅看護師を対象としたヒューマンスキルとなっているとも考えられた。しかしながら、今後も、ヒューマンスキルの妥当性の検証は引き続き検討していくことが必要であると考えている。

3. CHT 尺度の活用可能性と今後の課題

中堅看護師は、臨床において、質の高い実践力

と管理力の双方について求められている。期待されている役割能力を果たせるようにする必要があり、それは適切な評価活動によって可能となる。中堅看護師の臨床で求められているCHT尺度は、臨床に勤務している中堅看護師が、中堅看護師自身の自己評価ができるとともに、役割能力を果たしていきたい時などに活用できる。評価した結果、得点の高い下位尺度は、その能力を活かした実践が展開できていることを表し、それを継続することにより、中堅看護師の役割能力を維持できていることを示す。得点の低い下位尺度は、その能力が果たせていないことを表し、そこを強化することにより、中堅看護師の能力を育成・促進することへと繋がる。そのため、強化内容に焦点を当てた研修会の企画をする指標にもなると考えられる。また自己評価を反復することを通して、中堅看護師の求められる能力を高め、看護の質を向上することに繋がられる。また、CHT尺度のオリジナリティは、カッツの言う管理職でなくても自己評価を測定できることである。コンセプチュアルスキル、ヒューマンスキル、テクニカルスキルをそれぞれで測定できることで、中堅看護師の能力を測定することが可能となる。更に、表現が困難であったコンセプチュアルスキルは、質問項目によりイメージ化が図れることで、意識的に概念化しやすくなると考えている。

今後の課題として、本研究では、臨床に勤務している経験年数5年目以上の看護師で、実習指導者や教育担当者、研修責任者及び主任・看護師長といった役割のない看護師を対象としているが、経験年数5年目以上で上限を規定していないことを考えると、定義の妥当性に対する再検討が必要である。また、更なる信頼性と妥当性の検討を行い標準化に向け、CHT尺度としてどのような場面で活用可能か検討を進めると共に、今後の中堅看護師に求められる研修企画の開発や活用に関与する必要があると考えている。

VI. 結論

1. 中堅看護師の職場で求められているCHT尺度は、コンセプチュアルスキル【本質を思考する力】8項目、【応用力】5項目、【問題解決力】5項目、【組織貢献力】5項目の4因子23項目、ヒューマンスキル【リーダーシップ】11項目、【サポートする力】9項目、【共感する力】6項目、【教育する力】5項目の4因子31項目、テクニカルスキル【役割遂行力】6項目、【看護実践力】6項目、【自己教育力】5項目、【自己管理力】4項目の4因子21項目である。
2. CHT尺度は、Cronbachの α 係数も高く、内的一貫性もあり、再テスト法でも、相関係数が高く信頼性のある尺度である。
3. CHT尺度は、併存的妥当性もある尺度で、コンセプチュアルスキル、ヒューマンスキル、テクニカルスキルを測定する尺度である。

謝辞

本稿を終えるにあたり、本研究にご協力いただきました皆様に深く感謝いたします。また本研究は、日本学術振興会より平成25年～27年(3年間)の科学研究費助成事業(学術研究助成基金助成金)(基盤研究C)(課題番号:25463369)の助成を受けたものの一部である。

引用文献

- 相場一二三(2001). 中堅看護婦の潜在能力を引き出す研修—研修のプロセスを重視した病棟間留学の導入, 看護管理, 11(12), 980-984.
- 荒添美紀, 天野雅美, 齊藤茂子, 金子多喜子(2016). 中堅看護師に求められる能力, 看護教育研究学会誌, 8(2), 3-12.
- 細田泰子, 星和美, 藤原千恵子, 石井京子(2011). 施設内教育担当者の視点からみた中堅期の看護師のコンピテンシー, 大阪府立大学看護学部紀要, 17(1), 37-44.
- 井部俊子(1999). キャリア開発ラダーのめざすもの, 日看管会誌, 3(2), 6-13.
- 石井京子, 藤原千恵子, 星和美, 高谷裕紀子, 河

- 上智香, 西村明子, (...), 石見和世 (2005). 看護師の職務キャリア尺度の作成と信頼性および妥当性の検討, 日本看護研究学会雑誌, 28(2), 21-30.
実戦的用語解説.
<http://www.educate.co.jp/glossary/3-education/112-katzrobert-1.html>
(2017. 12. 19 閲覧)
- 梶谷 (柴) 麻由子, 内田宏美, 津本優子 (2012). 中堅看護師のセルフマネジメントとその関連要因, 日本看護研究学会雑誌 Vol. 35 No. 5, 67.
- 経済産業省 (2006). 社会人基礎力,
<http://www.meti.go.jp/policy/kisoryoku/>
(2017. 12. 19 閲覧)
- 菊地昭江, 原田唯司 (1997). 看護の専門職的自律性の測定に関する一研究, 静岡大学教育学部研究報告 (人文・社会科学篇) 第 47 号, 241-254.
- 厚生労働省 (2011). 新人看護職員研修ガイドライン平成 23 年.
<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r98520000128o8-att/2r985200000128vp.pdf>
(2017. 12. 19 閲覧)
- 工藤一子 (2009). 看護者の自己教育力と看護実践の関連 - A 県の 11 病院における質問紙調査から -, 日看管会誌, 13(1), 76-83.
- 日本病院会会員一覧
http://www.hospital.or.jp/shibu_kaiin/
(2016. 7. 14 閲覧)
- 日本看護協会 (2003). 看護者の倫理綱領.
<https://www.nurse.or.jp/nursing/practice/rinri/pdf/rinri.pdf> (2017. 12. 19 閲覧)
- 二宮豊志 (1998). 組織マネジメントの基盤としてのセルフ・マネジメント, 東海大学政治経済学部紀要 30, 167-182.
- 小山田恭子 (2009). 我が国の中堅看護師の特性と能力開発手法に関する文献検討, 日看管会誌, 13(2), 73-80.
- P.F. ドラッガー (1973/2001). 上田惇生 (訳), 【エッセンシャル版】マネジメント 基本と原則, 東京: ダイヤモンド社, 142-148.
- ロバート・L・カツスキル (1982). アプローチによる優秀な管理者への道, Diamond Harvard Business LIBRARY, ダイヤモンド社, 75-89, 1982.
- 奈良看護協会 (2013). 平成 24 年度 中堅看護師教育の現状についてアンケート調査まとめ.
<https://www.nara-kango.or.jp/pdf/2013gyomu.pdf#search> (2018. 11. 14 閲覧)
- 西道実 (2011). 社会人基礎力の測定に関する尺度構成の試み, プール学院大学研究紀要 51, 217-228.
- 佐野明美, 平井さよ子, 山口桂子 (2006). 中堅看護師の仕事意欲に関する調査—役割ストレス認知及びその他関連要因との分析—, 日本看護研究学会雑誌, 29(2), 81-93.
- 土佐千栄子, 出口昌子, 上野貴子, 内藤理英, 佐藤久子, 佐藤紀子 (2002). 経験 3 年以上の看護婦・看護師の臨床実践能力の特徴 第 1 報—3 病院 574 名の看護婦・看護師を対象に—, 日本看護管理学会誌, 5(2), 55-63.
- 辻ちえ, 小笠原知枝, 竹田千佐子, 片山由加里, 井村香積, 永山弘子 (2007). 中堅看護師の看護実践能力の発達過程におけるプラトー現とその要因, 日本看護研究学会雑誌, 30(5), 31-38.
- 好川哲人 (2017). コンセプチュアル思考, 日本: 日本経済新聞出版社, 23.
- 好川哲人 (2017). コンセプチュアル思考, 日本: 日本経済新聞出版社, 34-40.
- 好川哲人 (2017). コンセプチュアル思考, 日本: 日本経済新聞出版社, 53-56.

Abstract

To develop a scale to measure conceptual, human, and technical skills mid-career nurses need for clinical practice (CHT scale), a questionnaire survey was conducted involving 1,870 nurses of 187 facilities throughout Japan. Among 448 responses obtained (response rate: 24.0%), 398 were valid (valid response rate: 88.8%).

Through analysis, each type of skill was classified into the following factors: conceptual skills: [skills to develop insight into essentials] 8 questions, [Skills to apply] 5 questions, [problem-solving skills] 5 questions, and [skills to contribute to the organization] 5 questions; human skills: [leadership skills] 11 questions, [support skills] 9 questions,

[Empathy skills] 6 questions, and [Education skills] 5 questions; and technical skills: [skills for role accomplishment] 6 questions, [skills for appropriate nursing practice] 6 questions, [self-education skills] 5 questions, and [self-management skills] 4 questions. Consequently, a CHT scale was created.

Cronbach's α for the entire CHT scale was 0.92 to 0.95, confirming sufficient reliability and internal consistency, respectively.

High coefficients were also obtained in the test-retest method, supporting the scale's reliability. As it was also favorably correlated with related scales, such as the Professional Autonomy in Nursing Scale and Fundamental Competencies for Working Persons, the CHT scale was proven to be reliable and valid.