

令和 4 年 5 月 30 日現在

機関番号：16401

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2018～2021

課題番号：18K10234

研究課題名(和文)現場責任者用の病院経営マネジメントツールの開発と検証

研究課題名(英文)Development of a Hospital Management Tool for On-Site Managers and the Verification of Its Effectiveness

研究代表者

森木 妙子(MORIKI, TAEKO)

高知大学・教育研究部医療学系看護学部門・教授

研究者番号：60380317

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,300,000円

研究成果の概要(和文): 病院経営マネジメントツール指標とは【患者状況に連動した日常生活業務量やベッドサイドへの介入を査定する指標】【ベッドコントロールを促進するための退院支援状況の判断指標】【医療安全徹底の看護を査定する指標】【病院経営の収益に影響する指標】の4つである。これらの指標を看護管理への活用に役立て、【病棟運営上の具体的な取り組み】や【収入を増やすための病院経営】や【無駄をなくす管理】に使うことが有用である。

責任者として病院経営マネジメントツールの情報を部署ごとの経営評価として使い、病院の経営参画を目的に、マネジメントツールを継続して使う重要性や、意識的な看護管理の重要性が示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

研究の社会的意義として看護管理者の経営マネジメント能力を推進する力として病院経営を踏まえたPDCAサイクルを回す実践力を鍛える示唆を得て、看護サービスの向上や、入院患者の病状回復が促進され患者満足度を高め、病院経営に良い影響を及ぼすことが期待できる。看護管理学の学術的意義として、看護管理者の人材育成及び看護管理学の情報管理分野への貢献を果たした。

研究成果の概要(英文): As a result, 4 factors were extracted as indicators of the hospital management tool. In addition, 3 factors indicating ways to apply the hospital management tool to actual nursing management were extracted. Based on the factor score, the latent variable [hospital management tool] had the structure of influencing the latent variable [application to nursing management] with a path coefficient of 0.88 (coefficient of determination 0.78), and the adoption of the model verified its effectiveness. From the conclusion, the importance to use the information from the various indicators of the hospital management tool in the management assessment of each department was suggested. In addition, the need for continual utilization of the management tool for the purpose of hospital management participation and conscious implementation of active measures for nursing management were pointed out.

研究分野：看護管理学

キーワード：病院経営 看護師長 マネジメントツール 看護管理

## 1. 研究開始当初の背景

最近では、日本看護協会の認定看護管理者教育研修を修了した看護師長や副看護師長が病院に増え、管理的視野は広がったものの、管理を遂行する場面への応用は満足できるものとは言えない。しかし現場では看護協会の研修で学んだ認定看護管理者教育の学びを自分の職場に取り入れ、病院経営の実践力をアップさせる十分な体制が整っていないことや、経営の理論的知識を実際の場で活用するための指針がなく、看護師長各自の考え方に任されていることが課題であり、看護単位を統括している中間看護管理者として、必要な経営管理行動をとることが課せられている。

## 2. 研究の目的

病棟看護師長の病院経営マネジメントの意思決定を助ける指標となるマネジメントツールを作成し、これを用いた看護管理を行う有用性を検証することである。研究の意義として経営マネジメントツールを活用して看護管理を行うことは、看護師長の経営マネジメント能力を推進する力を鍛える示唆を得る。

## 3. 研究の方法

### 1) 研究デザイン：仮説検証型研究

仮説：病院経営マネジメントツールは、病棟看護師長の看護管理へ活用可能である。

### 2) 研究対象者：急性期病院（7：1看護）の看護師長、副看護師長、主任

### 3) マネジメントツールを用いた看護管理教育の介入

- (1) 急性期病院（7：1）の看護管理者（看護師長、副師長、主任）に、講義形式で看護管理とマネジメントツールの試行案を説明する。
- (2) 講義で示された試行案を参考にして、各部署の看護師長や副看護師長、主任が、自分の病棟で使える試行案に補足をして加筆修正する。
- (3) 個別の部署ごとの看護管理コンサルテーションを2回実施する。
- (4) マネジメントツールを用いた看護管理教育として、報告会を開催する。
- (5) 教育有用性の評価として、試行6か月後にアンケート調査を実施する。

### 4) マネジメントツールの作成手順

先行研究を参考に調査項目を独自に作成し、属性5項目、マネジメントツールを構成する要素44項目、マネジメントへの活用16項目の質問紙を作成した。尺度はリッカートスケール5件法を用いた。

### 5) 分析方法

統計ソフトSPSS Ver. 25とAmos Ver. 25を使用し、記述統計の算出と多変量解析（因子分析、重回帰分析、共分散構造分析）を行った。

### 6) 倫理的配慮

高知大学医学部倫理委員会の承認（承認番号 31-188）を得たうえで、対象の看護部長に研究の主旨を説明し、各施設の承諾を得て研究を開始した。対象者には説明文書にて研究の主旨、自由意思、個人情報保護、情報の保管方法、研究結果の公表等を書面で説明し、質問紙にチェックボックスを設け、チェックをしてもらい研究参加への同意を確認した。

## 4. 研究結果

### 1) 対象者の属性

調査期間は2020年1月25日から2020年3月31日である。98名から回答があり、その内訳は、公的病院が31名、民間病院が67名であった。回答の不備を除いた68名（69.4%）を有効回答とした。対象者の属性は、30代が8名（11.8%）、40代が42名（61.8%）、50代以上が17名（25.0%）。現在の職位は、主任が17名（25.0%）、副看護師長が21名（30.9%）、看護師長は29名（42.6%）。現在の管理職経験年数は、1年未満が9名（13.2%）、1～5年が24名（35.3%）、6～10年が20名（29.4%）、11～20年が6名（8.8%）、21年以上が7名（10.3%）であった。

### 2) マネジメントツールの構成要素の因子分析と記述統計の結果（表1）

病院経営マネジメントツールの構成要素として4因子30項目が抽出された第1因子は患者のADLや認知状態および患者数の変化によって業務量の変動を表す指標となる情報であり、【患者状況に連動した日

常生活業務量やベッドサイドへの介入を査定する指標】である。平均3.5以上を示し、重要度の認識が高い指標としては4項目があった。第2因子は、退院支援効果により退院が促進されベッドコントロール状況を査定する指標であり、【ベッドコントロールを促進するための退院支援状況の判断指標】である。平均が平均3.5以上を示し、重要度の認識が高い指標としては3項目があった。第3因子は、医療安全を基準として、安全な看護ができていのかどうかを査定するための指標としており、【医療安全徹底の看護を査定する指標】である。平均が4.0以上を示した指標が1項目あり、それ以外の3項目も平均が3.5以上であり重要との認識が高い。第4因子は、経営の収入と支出を左右する指標と考えられ、【病院経営の収益に影響する指標】である。平均が4.0以上を示した指標の1項目と平均が3.5以上の3項目は収入を左右する項目であり、それに対して支出を左右する1項目の平均は3.5未満と低かった。

表1 病院経営マネジメントツールを構成する因子と記述統計 因子抽出法:主因子法プロマックス回転

因子名	構成要素	第1因子	第2因子	第3因子	第4因子	平均値	標準偏差
第1因子 【患者状況に連動した日常生活業務量やベッドサイドへの介入を査定する指標】	29.食事介助患者割合	.960	-.027	.065	-.112	3.27	1.058
	30.経管栄養割合	.908	-.068	.121	-.018	3.18	1.033
	31.清潔介助	.843	.080	.165	-.164	3.53	1.127
	35.日常生活援助自立度	.837	.094	.082	-.071	3.31	1.119
	27.認知症割合	.783	.079	.131	-.008	3.51	1.061
	10.リエゾン	.758	.155	-.082	-.065	2.97	1.040
	23.転入患者数	.751	.175	-.029	.034	3.44	1.118
	26.患者年齢層割合	.747	.089	-.222	.271	3.38	.974
	25.のべ患者数(1か月)	.736	.040	-.275	.387	3.67	.960
	13.リハ介入	.660	.336	-.070	.015	3.51	1.190
	39.肺炎発症件数	.650	-.121	.533	-.016	3.37	1.090
	34.Nsコール平均対応時間	.650	.176	.065	-.098	3.26	1.079
40.尿路感染発症件数	.609	-.016	.454	-.012	3.39	1.092	
第2因子 【ベッドコントロールを促進するための退院支援状況の判断指標】	3.在宅復帰率	-.055	.789	.269	-.035	3.48	1.075
	12.栄養指導	.324	.743	-.117	-.035	3.27	1.194
	11.薬剤指導	.339	.735	-.104	-.112	3.29	1.197
	14.看護外来活用	.227	.734	-.003	-.043	3.13	1.129
	7.生活指導	.299	.703	-.102	-.026	3.42	1.282
	9.ケアマネ連絡調整	.288	.629	.082	-.020	3.83	1.216
	1.病床稼働率	.204	.574	.246	.023	3.87	1.114
第3因子 【医療安全徹底の看護を査定する指標】	2.平均在院日数	.241	.553	.193-	.024	3.78	1.099
	37.手指衛生遵守率	.130	-.084	.769	.117	3.78	.991
	36.インシデント件数	-.240	.402	.712	.081	4.05	.825
	41.ラダーレベル割合	-.009	-.009	.637	.187	3.66	.781
第4因子 【病院経営の収益に影響する指標】	38.褥瘡発生数	.022	.008	.623	.349	3.92	.989
	19.治療件数	-.142	-.243	.175	.748	3.71	1.077
	4.加算	-.040	.284	.033	.739	4.11	.838
	18.看護必要度	-.171	-.025	.238	.626	3.98	.878
	5.不動在庫チェック	-.171	-.025	.238	.626	3.43	.928
	22.緊急入院患者数	.141	.260	.153	.427	3.82	.998
	固有値	18.462	2.965	1.315	1.150		
	クロンバックα係数	.973	.962	.879	.828		
	因子間相関行列	第1因子	第2因子	第3因子	第4因子		
	第1因子	1.000					
	第2因子	.751	1.000				
	第3因子	.583	.547	1.000			
	第4因子	.430	.406	.494	1.000		

### 3) マネジメントツールの使用が看護管理の実際にどのように役立てられたかについて (表2)

因子分析の結果、看護管理の実際への役立て方として3因子が抽出された。第1因子は、マネジメントツールを実用化して経営の原因検索をし、それに基づいて経営改善の道筋や実践・評価のPDCAサイクルをまわし経営参画を継続することであり、【収入を増やすための病院経営参画に役立つ】である。第2因子は、部署でのマネジメントツールを使って、退院支援実績の分析、業務改善やベッドコントロールの決定、人的資源管理、多職種との交流などの病棟運営に役立ち、【病棟運営上の具体的な取り組みに役立つ】である。第3因子は、業務に必要な人件費や物品費を減らすためにプロセスやシステムを工夫することであり、【無駄を

なくす管理に役立つ】であった。平均が最も高かった項目は、「業務改善の意思決定に役立った（平均3.72）」であった。平均が次に高かった項目は「システム改善の意思決定に役立った（平均3.41）」「部署ごとの経営評価に役立った（平均3.41）」「ツールとして実用化できる（平均3.40）」であった。平均が3.0未満の低い項目は「看護職員の離職が低下した（平均2.60）」と「経営改善がされた（平均2.88）」であった。

表2 看護管理の実際を構成する因子と記述統計 n=58

因子抽出法 主因子法、プロマックス回転

因子名	構成要素	第1因子	第2因子	第3因子	平均値	標準偏差
第1因子 【収入を増やすための病院経営参画に役立つ】	Ⅲ12) 部署ごとの経営評価	.717	.200	-.001	3.41	.879
	Ⅲ16) ツールとして実用化できる	.537	.307	.004	3.40	.815
	Ⅲ15) 病院経営に参画しやすい	.727	.270	-.075	3.22	.937
	Ⅲ13) 経営変化の原因を考える	.889	.063	-.056	3.19	.926
	Ⅲ4) 収入を増やす道筋	.842	-.236	.339	3.17	.958
	Ⅲ11) 経営改善がされた	.739	-.044	.124	2.88	1.044
第2因子 【病棟運営上の具体的な取り組みに役立つ】	Ⅲ7) 業務改善の意思決定	.027	.567	.248	3.72	.812
	Ⅲ14) 病棟運営がやり易い	.308	.527	.151	3.22	.879
	Ⅲ2) 退院支援実績の現状分析	.218	.768	-.278	3.21	1.005
	Ⅲ9) 人的資源管理が容易	-.228	.615	.279	3.19	.868
	Ⅲ3) 医師やコメディカルの交渉	-.020	.696	.266	3.12	.919
	Ⅲ6) ベッドコントロールの意思決定	.336	.509	-.088	3.12	.993
	Ⅲ1) 在院日数が長い患者の要因分析	.131	.682	-.113	3.09	1.081
第3因子 【無駄をなくす管理に役立つ】	Ⅲ8) システム改善の意思決定	-.086	.483	.568	3.41	.918
	Ⅲ5) 支出を減らす道筋	.221	-.200	.760	3.07	.792
	Ⅲ10) 看護職員の離職低下	-.008	.104	.443	2.60	.897
	固有値	8.361	1.425	1.366		
	クロンバックα係数	.927	.887	.712		
	因子間相関行列	第1因子	第2因子	第3因子		
		1.000				
		.640	1.000			
		.457	.435	1.000		

#### 4) 「部署のマネジメントツールとして継続して実用化できる」看護管理に影響を及ぼす要因

次の重回帰分析を行った結果、「Ⅲ16) 部署のマネジメントツールとして継続して実用化できる看護管理に影響を及ぼす要因」と関連があったのは、「Ⅲ15) 部署でのマネジメントツールを使って病院経営に参画しやすくなった ( $\beta = .651, P < 0.01$ )」と「Ⅲ7) 業務改善の意思決定に役立った ( $\beta = .246, P < 0.01$ )」であった。

表3 「Ⅲ16) 部署のマネジメントツールとして継続して実用化できる」に影響を及ぼす要因

モデル		係数					B の 95.0% 信頼区間		共線性の統計量	
		非標準化係数		標準化係数	t 値	有意確率	下限	上限	許容度	VIF
		B	標準誤差	ベータ						
1	(定数)	1.204	.245		4.908	<.001	.713	1.694		
	Ⅲ15) 病院経営参画	.690	.072	.774	9.554	<.001	.546	.835	1.000	1.000
2	(定数)	.635	.310		2.048	.045	.015	1.256		
	Ⅲ15) 病院経営参画	.581	.079	.651	7.337	<.001	.422	.739	.751	1.332
	Ⅲ7) 業務改善の意思決定	.244	.088	.246	2.773	.007	.068	.420	.751	1.332

a. 従属変数 Ⅲ16) 実用化  $R^2 = .645$  調整済み  $R^2 = .633$  重回帰分析 ステップワイズ法

#### 5) 病棟看護師長の看護管理に活用可能な『病院経営マネジメントツール』

因子得点を用いて潜在変数の『病院経営マネジメントツール』の4つの因子と潜在変数『看護管理への活用』の3つの因子の初期モデルを作成し共分散構造分析を行った結果、適合度は良いとは言えなかった

(図1) .そこで修正指数を参考に誤差変数間の共分散で改善を試みたところ、モデルの適合度が良くなり採択された(図2) .潜在変数の『病院経営マネジメントツール』はパス係数0.88(決定係数0.78)の強さで『看護管理への活用』に影響を与える構造でありモデルの採択によりその有用性は検証された。『病院

経営マネジメントツール』の中で、最も重要だと認識していた項目は、【第1因子：患者状況に連動した日常生活業務量やベッドサイドへの介入を査定する指標（パス係数0.92, 決定係数0.85）】であった。次に高いのは、【第2因子：ベッドコントロールを促進するための退院支援状況の判断指標（パス係数0.83, 決定係数0.68）】で、第3が【第4因子：病院経営の収益に影響する指標（パス係数0.62, 決定係数0.39）】、最も認識が低かったのは【第3因子：医療安全徹底の看護を査定する指標（パス係数0.47, 決定係数0.22）】であった。これらの指標を実際にどのような看護管理に役立っているのかを分析した結果、病院経営マネジメントツールの活用度が最も高かったのは、【第2因子：病棟運営上の具体的な取り組みに役立つ（パス係数0.96, 決定係数0.92）】であり、次に【第1因子：収入を増やすための病院経営参画に役立つ（パス係数0.81, 決定係数0.65）】、もっと活用度が低かったのは、【第3因子：無駄をなくす管理に役立つ（パス係数0.62, 決定係数0.39）】であった。

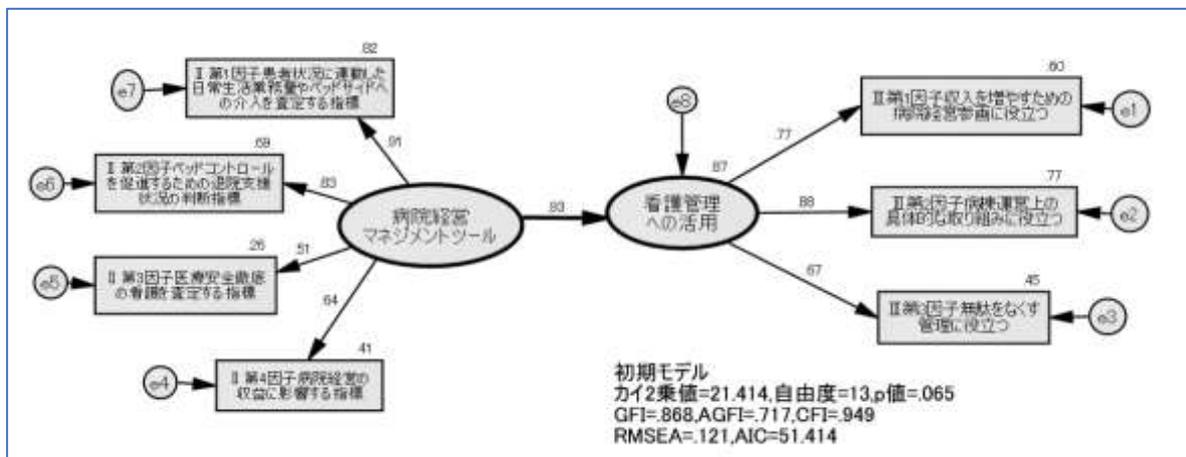


図1 『病院経営マネジメントツール』と『看護管理への活用』の構造（初期モデル）

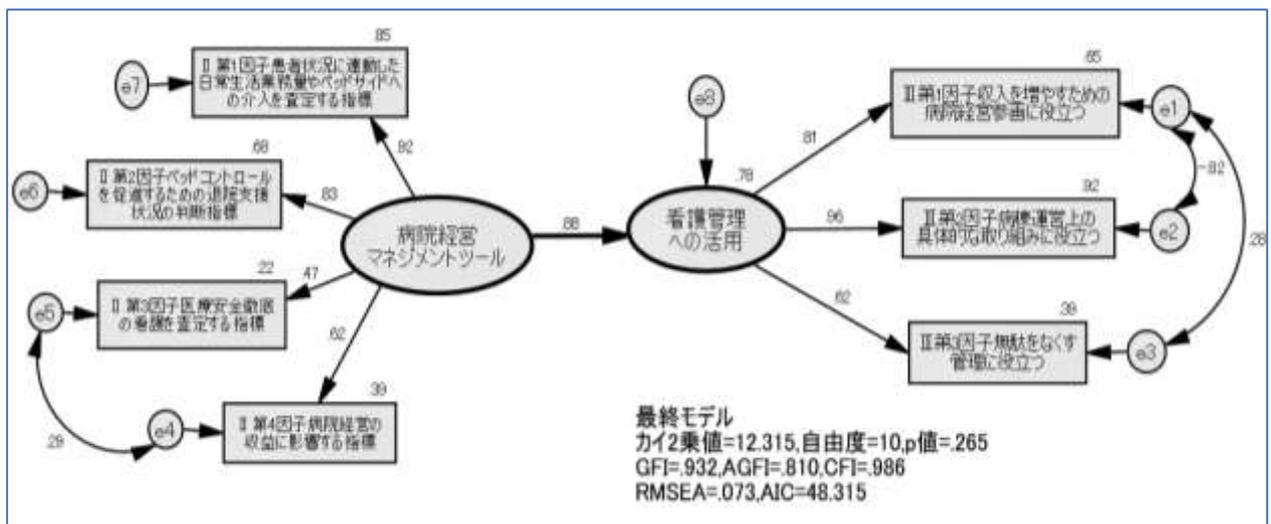


図2 『病院経営マネジメントツール』と『看護管理への活用』の構造（最終モデル）

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計3件（うち査読付論文 3件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 森木妙子	4. 巻 13
2. 論文標題 所属施設の形態の違いによる看護師長の経営意識と病院の経営実態（第2報）	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 高知大学看護学会誌	6. 最初と最後の頁 13-27
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 森木妙子	4. 巻 12
2. 論文標題 看護師長の経営意識と病院の経営実態との関連（第1報）	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 高知大学看護学会誌	6. 最初と最後の頁 27-37
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 森木妙子	4. 巻 22
2. 論文標題 急性期病院の病棟管理者の病院経営マネジメントツールの作成と有用性の検証	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 看護・保健科学研究誌	6. 最初と最後の頁 32-41
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計8件（うち招待講演 0件/うち国際学会 0件）

1. 発表者名 森木妙子
2. 発表標題 現場責任者用の病院経営マネジメントツールを構成する因子の探索
3. 学会等名 第15回高知大学看護学会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 森木妙子
2. 発表標題 所属施設の形態の違いによる看護の影響度と病院の経営実態
3. 学会等名 第14回高知大学看護学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 森木妙子
2. 発表標題 所属施設の形態の違いによる看護師長の経営意識
3. 学会等名 第14回高知大学看護学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 森木妙子
2. 発表標題 300～499床規模の急性期病床で働く看護師長の経営意識と経営実態の構造 設置主体、経験年数の違いから
3. 学会等名 第39回日本看護科学学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 森木妙子
2. 発表標題 病棟運営の成果に影響を及ぼす看護管理の工夫
3. 学会等名 第38回日本看護科学学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 森木妙子
2. 発表標題 病院経営マネジメントツールを使用した看護管理の実際
3. 学会等名 第51回日本看護学会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 森木妙子、横山理恵、吉永富美、寺岡美千代
2. 発表標題 看護マネジャーたちの経営課題への挑戦
3. 学会等名 第41回日本看護科学学会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 森木妙子
2. 発表標題 現場責任者の看護管理に活用可能な病院経営マネジメントツールの検証
3. 学会等名 第41回日本看護科学学会
4. 発表年 2021年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	下田 真梨子  (Shimoda Mariko)  (10759400)	高知大学・教育研究部医療学系看護学部門・助教    (16401)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	菅沼 成文  (Suganuma Naruhumi)  (50313747)	高知大学・教育研究部医療学系連携医学部門・教授    (16401)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関