

原 著

病院看護職員離職率と地域特性としての医療環境および 社会的背景との関連

Relationships between hospital-nurse turnover rate and region-specific medical environment and socio-cultural characteristics

藤原奈佳子^{1,3)}、勝山貴美子^{2,3)}、宮治眞³⁾、加藤憲³⁾、天野寛^{3,4)}、小林三太郎^{3,5)}
Nakako FUJIWARA^{1,3)}, Kimiko KATSUYAMA^{2,3)}, Makoto MIYAJI³⁾, Ken KATO³⁾
Hiroshi AMANO^{3,4)}, Santaro KOBAYASHI^{3,5)}

- 1) 愛知きわみ看護短期大学、2) 大阪府立大学看護学部、3) 愛知県医師会総合政策研究機構、
4) 愛知新城大谷大学、5) 愛知淑徳大学
1) Aichi Kiwami College of Nursing 2) School of Nursing, Osaka Prefecture University
3) Aichi Medical Association Research Institute 4) Aichi Shinshiro Otani University
5) Aichi Shukutoku University

抄 録

背景：国家資格である医療従事者の中で、看護師は最も需要が多い。医療体制の変化に応じて質の高い看護職員の養成促進とともに、既就業者の離職防止と潜在看護師の再就業を促進する施策が講じられている。都道府県別の看護職員の需給推計に際して、地域特性を反映した推計が求められ、離職率と地域特性をあらわす指標との関連を把握することが必要である。

目的：本研究の目的は、都道府県別に病院看護職員離職率を把握することおよび、離職率と地域特性指標との関連を明らかにすることである。

対象と方法：病院看護職員離職率は、日本看護協会調べによる常勤離職率と新卒離職率（2005年度：有効回答 2,399 病院、2006年度：2,288 病院）を用いた。地域特性指標は、公表されている保健統計資料や人口統計を用いて医療環境（看護教育 2 項目、地域の医療 6 項目、医療施設 6 項目）と社会的背景（家族 8 項目、労働・産業 10 項目）に注目した。地域（都道府県別）の離職率は各地域ごとに順位で検討した。離職率と各指標との関連は相関分析および重回帰分析をおこなった。

結果：わが国の 2005 年度の病院看護職員離職率は、常勤離職率が 12.3% であり、地域ブロック別には沖縄（14.2%）、関東（13.4%）、近畿（13.2%）が高率で、四国（9.8%）、北陸（8.3%）、東北（7.2%）は低率であった。新卒離職率は 9.3% であり、沖縄（13.0%）、関東（9.9%）、四国（9.9%）が高率で、中部（7.3%）、東北（6.4%）は低率であった。相関分析からは常勤と新卒ともに離職率と正の相関を示した指標は、「都道府県面積あたりの病院数」、「人口当たり年間救急出場件数」、「単独世帯割合」、「第 3 次産業割合」などであった。常勤看護職員離職率のみに正の相関があった指標は「看護師養成校新卒者の県内就職率」、「初婚年齢（女性）」、「核家族世帯割合」、「単独世帯割合」、負の相関があったものは、「人口当たり救急告知施設数」、「平均在院日数（一般病床）」、「合計特殊出生率」、「第 1 次産業割合」などであった。新卒常勤看護職員離職率と関連があった項目は「療養病床患者」（正相関）などであった。これらの関連を認めた指標を説明変数、離職率を目的変数として重回帰分析（ステップワイズ法）を行った。その結果、常勤離職率は、「初婚年齢（女性）」、「単独世帯割合（男性 65 歳以上）」、「平均在院日数（一般病床）」、「核家族世帯割合」が投入された（決定係数 0.766）。新卒離職率は、「単独世帯割合（男性 65 歳以上）」のみが投入された（決定係数 0.182）。

結論：看護職員の需給推計において、平均在院日数などの医療環境をあらわす指標のほか、社会的背景として人口

統計指標が示す家族構成などの社会的背景との関連を地域別に考慮した看護師確保政策が求められる。

Abstract

Background: Among nationally certified healthcare workers, nurses are in the highest demand. In response to changes in the medical system, a more highly qualified nursing workforce has been created together with efforts to retain the current nursing workforce and reemploy inactive nursing professionals. In order to estimate the supply and demand for nurses in each prefecture, the regional characteristics must be considered. Furthermore, it is necessary to understand the relations between the turnover rate and indicators expressing local characteristics.

Purpose: The purpose of this study was to clarify the hospital-nurse turnover rate by prefecture and investigate the relations between the turnover rate and regional specific medical environment and socio-cultural characteristics.

Subjects and methods: To determine the hospital-nurse turnover rate, the turnover rates for full-time nursing staff and new graduates were used (Fiscal Year (FY) 2005: valid responses 2,399 hospitals; FY 2006: 2,288 hospitals). For regional characteristics the focus was on medical environment and socio-cultural characteristics. Medical environment included nursing education (2 items), regional medical care (6 items), and medical facilities (6 items). Socio-cultural characteristics consisted of household (8 items), and labor and industry (10 items) characteristics. The regional turnover rate (by prefecture) was investigated by ranking each prefecture. A correlation analysis and multiple regression analysis were conducted to investigate the relations between turnover rate and each item. Results: In FY 2005, the hospital-nurse turnover rate in Japan was 12.3% for full-time nurses. By region, it was high in Okinawa (14.2 %), Kanto (13.4 %), and Kinki (13.2 %) and low in Shikoku (9.8 %), Hokuriku (8.3 %), and Tohoku (7.2%). Among new graduate full-time nurses, the turnover rate was 9.3%. It was high in Okinawa (13.0%) and Shikoku (9.9%) and low in Chubu (7.3%) and Tohoku (6.4%). Indicators that showed a positive correlation with turnover rate in both full-time nurses and new graduate full-time nurses were number of hospitals, number of emergency calls, percentage of one-person households, and percentage of tertiary industry. Indicators showing a positive correlation with only the full-time nursing staff turnover rate were percentage of new nursing school graduates who find jobs as nurses within the prefecture, age at first marriage (women), percentage of nuclear households, and percentage of one-person households. Items that were negatively correlated were number of notified emergency care facilities on a population basis, and average length stay in general wards, total fertility rate, and percentage of primary industry. An item that was related with the turnover rate of new graduate full-time nurses was a high percentage of convalescent ward patients. A multiple regression analysis (stepwise method) was conducted with the items for which there was a significant relation in correlation analysis as explanatory variables, and turnover rate as a dependent variable. Age at first marriage (females), percentage of one-person households (male, over 65 years old), average length of stay in general wards, and percentage of nuclear families were adopted for the full-time nurse turnover rate (R-squared 0.766). Only percentage of one-person households (male, over 65 years old) was adopted for new graduate full-time nurse turnover rate (R-squared 0.182).

Conclusion: Nurse retention policies need to be implemented with consideration of the relations between hospital-nurse turnover rate and medical indicators, such as average length of stay, as well as regional socio-cultural factors, such as family composition.

Key words: hospital-nurse turnover rate, regional medical environment, socio-cultural factors, regional characteristics, nurse retention policy

キーワード：病院看護職員離職率、医療環境、社会的背景、地域特性、需給推計

Key words: hospital-nurse turnover rate, regional medical environment, socio-cultural factors, regional characteristics, nurse retention policy

I. 緒言

病院看護職員離職率（常勤）は日本看護協会の調査によると、2005 年度 12.3%、2006 年度 12.4%と報告されている¹⁾²⁾。一方、雇用動向調査によると、2005 年のわが国の離職率は 17.5%（男性 14.6%、女性 21.7%）であり、産業大分類別にみると医療、福祉は 18.5%と報告されている³⁾。看護職員の離職率は医療、福祉の平均より低率である。しかし、看護師は国家資格であり、医療従事者の中で、看護師の需要は最も多い。看護職員確保対策は、「看護師等の人材確保の促進に関する法律」および同法に基づく基本方針を踏まえて看護職員の需給数が算出されている⁴⁾。現行は 2005 年 12 月に第六次看護職員需給見通し（2006-2010 年）として策定されたものであるが、この際に看護職員確保対策の課題のひとつとして新人看護職員の離職が多いことがあげられている⁵⁾。また、従来、看護必要量の測定方法やそれに見合った看護職員の配置数の算定方法が確立されておらず、都道府県による就業場所別の推計のみでは現場で本当に必要な需要数を反映していない可能性が指摘され、第六次看護職員需給見通しにおける看護職員の需給推計に際しては、都道府県別の「地域の特性を考慮した独自の調査項目を追加」して考慮した上で推計することが求められた⁵⁾。このことは、複雑多様化した看護業務に必要な看護必要量を的確に把握した上で需給推計をおこなうことはもちろんであるが、その他に医療現場の実状や住民の望む医療を推進するためのそれぞれの地域特性を反映した推計が期待されたためといえよう。

看護必要量に関しては個々の医療機関の実態にもとづく研究⁶⁾⁸⁾が多く、各地域または都道府県単位の医療の現状や家族構成・産業などの社会的背景などの地域の特性を巨視的にとらえたデータにもとづく研究は少ない。看護必要量に直結する看護職員の離職と地域特性との関係については、離職率の地域格差に関する研究⁹⁾があるが、離職率と地域の医療環境や社会的背景などとの関連を分析した報告はみあたらない。そこで、都道府県別に病院看護職員の離職率と地域特性をあらわす諸指標との関連を調べた。

II. 研究目的

本研究の目的は、病院看護職員離職率を都道府県別・地域ブロック別に把握することおよび離職率と地域特性としての医療環境および社会的背景との関連を調べることである。

III. 用いたデータ

1. 病院看護職員離職率

離職率は日本看護協会の「2006 年病院における看護職員需給状況調査」から 2005 年度の病院看護職員離職率（有効回答 2,399 病院で常勤離職率が 12.3%、新卒離職率が 9.3%）¹⁾ および「2007 年病院看護実態調査」から 2006 年度の病院看護職員離職率（有効回答 2,288 病院で常勤離職率が 12.4%、新卒離職率が 9.2%）²⁾ を用いた。この調査においては、新卒を別に集計しており、「常勤看護職員離職率」は看護職員の年間の退職者数が職員数に占める割合（以下、常勤離職率）、「新卒常勤看護職員離職率」は看護職員として就業している者について年間の新卒退職者数が新卒新規採用者数に占める割合（以下、新卒離職率）と定義されている。

2. 地域特性指標（表 1）

離職率との関連が予測され、都道府県別のデータが得られた指標として、医療環境の視点と社会的背景の視点に注目した地域特性指標を設定した。すなわち医療環境では看護教育（2 項目）、地域の医療（6 項目）、医療施設（6 項目）、社会的背景では家族（8 項目）、労働・産業（10 項目）である。指標の採用年は、離職率のデータとほぼ同時期の 2005 年前後とした。分析に用いたデータの変数名、内容、出典の一覧を表 1 に示した。以下、本文中では「変数名」で記す。

IV. 分析方法

変数（離職率と各指標）の分布を把握するために Kolmogorov-Smirnov の正規性の検定を行った。

地域（都道府県または地域ブロック）別の離職率の比較は各地域ごとに順位で検討した。離職率の順位は最も高率の都道府県を 1 位として最も低率の 47 位まで降順に並べた。各都道府県の 2005 年度から 2006 年度の相対的な順位の違いを調べるために、2006 年度の順位から 2005 年度の順位の違いを算出した。順位の違いがマイナスは 2005 年度から 2006 年度にかけて離職率が相対的に上がったことをあらわしている。

離職率と各指標との関連は相関分析および重回帰分析を用いた。重回帰分析の目的変数は常勤離職率と新卒離職率のそれぞれでモデルを作成した。説明変数は地域特性指標のうち相関分析で常勤または新卒の離職率と有意な相関を認めた指標を投入した。ただし、地域特性指標の社会的背景指標のうち、「平均世帯人員」、

表1. 分析に用いたデータ一覧 (変数名、内容、出典)

変 数 名	内 容	出 典
離職率		
常勤離職率(2005年度)	病院常勤看護職員離職率(2005年度)	日本看護協会、「2006年病院における看護職員需給状況調査」
新卒離職率(2005年度)	病院新卒常勤看護職員離職率(2005年度)	
常勤離職率(2006年度)	病院常勤看護職員離職率(2006年度)	日本看護協会、「2007年病院看護実態調査」
新卒離職率(2006年度)	病院新卒常勤看護職員離職率(2006年度)	
医療環境		
1 看護教育		
看護師養成校新卒者の 県内就職率	新卒者のうち看護師として県内に就職した者の割合 (%) (2004年3月)	日本看護協会出版会、平成16年 看護関係統 計資料集
大卒看護師率	新卒者のうち大卒者の占める割合(%) (2004年3月)	
2 地域の医療		
人口当たり看護職員数	人口1万対看護職員数(2005年10月1日)	日本看護協会出版会編. 平成19年看護関係統 計資料集. 東京: 日本看護協会出版会、2008: 24
病院機能評価認定病院 率	病院機能評価認定病院*100/病院数	日本医療機能評価機構、病院機能評価結果の 情報提供、2009年2月16日現在、 http://www.report.jcqhcc.or.jp/
都道府県面積当たりの 病院数	病院数/面積当たり(2005年)	厚生労働省、平成17年 医療施設動態調査
人口当たり救急告知施 設数	救急告知病院・一般診療所数(2005年、人口10万人 当たり)	総務省統計局・政策統括官・統計研修所、「統 計でみる都道府県のすがた2009」、
人口当たり年間救急出 場件数	年間救急出場件数(2006年、人口千人当たり)	
一人当たり国民医療費	国民医療費、一般診療医療一人当たり医療費(千 円)(2005年度)	厚生労働省、統計情報部、「平成17年度国民医 療費」
3 医療施設		
病床当たり看護職員数	病床100対看護職員数(2005年10月1日)	日本看護協会出版会編. 平成19年看護関係統 計資料集. 東京: 日本看護協会出版会、2008: 24
一般病床利用率	一般病床利用率(2005年10月1日)	厚生労働省、「平成17年 病院報告」
平均在院日数(一般病 床)	一般病床の平均在院日数(2005年10月1日)	
精神病床割合	1日平均患者数に占める精神病床患者の割合 (%) (2005年10月1日)	
療養病床割合	1日平均患者数に占める療養病床患者の割合 (%) (2005年10月1日)	
一般病床割合	1日平均患者数に占める一般病床患者の割合 (%) (2005年10月1日)	
社会的背景		
1 家族		
合計特殊出生率	合計特殊出生率(2005年)	内閣府、「平成19年版 少子化社会白書」
初婚年齢(女性)	女性の初婚年齢(2005年)	国立社会保障・人口問題研究所、「人口統計資 料集(2009)」、 http://www.ipss.go.jp/syoushika/site- ad/index-tj.htm
生涯未婚率(女性)	女性の生涯未婚率(2005年)	
平均世帯人員	平均世帯人員(2000年)	
核家族世帯割合	核家族世帯割合(%) (2005年)	
単独世帯割合	単独世帯割合(%) (2005年)	
単独世帯割合(男性65歳 以上)	単独世帯割合(%) (男性65歳以上) (2005年)、一般世 帯、年齢別人口に対する割合(%)	
単独世帯割合(女性65歳 以上)	単独世帯割合(%) (女性65歳以上) (2005年)、一般世 帯、年齢別人口に対する割合(%)	
2 労働・産業		
失業率(男性)	男性失業率(2005年)	国立社会保障・人口問題研究所、「人口統計資 料集(2009)」、 http://www.ipss.go.jp/syoushika/site- ad/index-tj.htm
失業率(女性)	女性失業率(2005年)	
雇用就業割合	就業人口のうち雇業者割合(%) (2005年)	
自営業主割合	就業人口のうち自営業主割合(%) (2005年)	
家族従業者割合	就業人口のうち家族従業者割合(%) (2005年)	
第1次産業割合	第1次産業割合(%) (2005年)	
第2次産業割合	第2次産業割合(%) (2005年)	
第3次産業割合	第3次産業割合(%) (2005年)	
高卒者就職率	高卒者就職率(男女計)(%) (2005年)	国立社会保障・人口問題研究所、「人口統計資 料集(2006)」、 http://www.ipss.go.jp/syoushika/tohkei/Popu lar/Popular2006.asp?chap=0
県外就職割合	就職者のうち県外に就職する者の割合(%) (2005年)	国立社会保障・人口問題研究所、「人口統計資 料集(2009)」、 http://www.ipss.go.jp/syoushika/site- ad/index-tj.htm

「核家族世帯割合」、「単独世帯割合」、「単独世帯割合（男性65歳以上）」、「単独世帯割合（女性65歳以上）」の5つの変数については「核家族世帯割合」と「単独世帯割合（男性65歳以上）」のみを投入した。これらの変数選択の理由は「平均世帯人員」が他の4つの変数との相関が強いため除外し、「単独世帯割合」は「単独世帯割合（男性65歳以上）」と「単独世帯割合（女性65歳以上）」との相関が強いため「単独世帯割合」を除外、さらに「単独世帯割合（男性65歳以上）」と「単独世帯割合（女性65歳以上）」ではこれらの相関が強かったため「単独世帯割合（女性65歳以上）」を除外したことによる。

ステップワイズ法による変数の投入と除去基準はF値確率が0.05以下の場合に投入、0.1以上の場合に除去を適用した。統計解析にはSPSS 15.0Jを用いた。

V. 結果

1. 変数の分布

変数の分布は、「都道府県面積あたりの病院数」、「失業率（男性）」、「失業率（女性）」が正規分布をしていなかったため、対数変換をおこなったところ正規分布とみなせることを確認した。

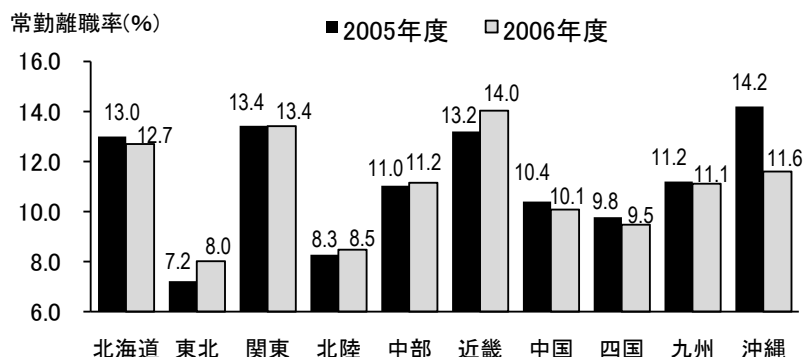


図1. 地域ブロック別の病院看護職員離職率－常勤離職率－

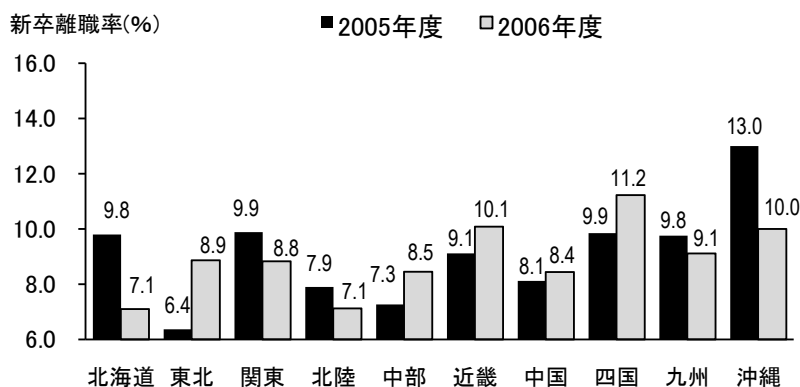


図2. 地域ブロック別の病院看護職員離職率－新卒離職率－

2. 離職率の都道府県別・地域ブロック別分布

病院看護職員離職率について表2で都道府県別分布を、図1と図2で地域ブロック別分布を示した。わが国の2005年度の常勤離職率は12.3%であった。都道府県別にみると、東京都が17.3%で最も高く、次いで大阪府17.1%、神奈川県15.5%、低率県は岩手県が6.7%で最も低く、次いで福島県6.8%、山形県6.8%であった（表2）。地域ブロック別の常勤離職率は沖縄（14.2%）、関東（13.4%）、近畿（13.2%）、北海道（13.0%）、九州（11.2%）、中部（11.0%）、中国（10.4%）、四国（9.8%）、北陸（8.3%）、東北（7.2%）の順であった（図1）。

同様に2005年度の新卒離職率は9.3%であり、都道府県別にみると、栃木県が15.9%で最も高く、次いで高知県13.2%、沖縄13.0%、低率県は秋田県が2.5%で最も低く、次いで石川県3.0%、宮城県4.7%であった（表2）。地域ブロック別には沖縄（13.0%）、関東（9.9%）、四国（9.9%）、北海道（9.8%）、九州（9.8%）、近畿（9.1%）、中国（8.1%）、北陸（7.9%）、中部（7.3%）、東北（6.4%）の順であった（図2）。

2006年度の離職率も同様の傾向であったが、2006年度と2005年度の離職率の相対的な変化をあらわす順位の違いをみると常勤離職率は-18（宮城県）から22（徳島県）であった。常勤離職率で順位の違いが-3～3で2005年度から2006年度にかけて離職率の相対的な変化があまりなかった都道府県は、富山県、京都府はじめ23都道府県であった。離職率順位の変化が-11～-18となり相対的に離職率の上昇が示唆されたのは3県（宮城県の9.2%（36位）から11.6%（18位）、三重県の9.4%（35位）から11.1%（23位）、愛媛県の8.1%（40位）から10.2%（29位））であった。逆に離職率順位の変化が11～22で相対的に離職率の低下が示唆されたのは4県（徳島県の10.9%（22位）から7.3%（44位）、鳥取県の11.0%（21位）から9.4%（33位）、静岡県12.5%（15位）から10.6%（27位）、沖縄県の14.2%（6位）から11.6%（17位））であった（表2）。

新卒離職率の2005年度から2006年度にかけて変化を同様にみると順位の違いは秋田県の-40から佐賀県の

34 までであり常勤離職率にくらべてその幅が拡大していた。順位之差が-3 ~ 3 で離職率の相対的な変化があまりなかった都道府県は、福島県はじめ9 県であった。離職率順位の変化が-22 ~ -40 となり相対的に離職率の上昇が示唆されたのは8 県(秋田県の2.5% (47 位) から11.5% (7 位)、熊本県の6.0% (43 位) から10.4% (10 位)、青森県の6.5% (39 位) から11.2% (9 位)、ほか)であった。逆に離職率順位の変化が22 ~ 34 で相対的に離職率の低下が示唆されたのは5 県(佐賀県の10.0% (12 位) から3.5% (46 位)、長崎県の11.8% (5 位) から7.8% (35 位)、山形県の9.4% (18 位) から5.0% (44 位)、ほか)であった(表2)。

地域ブロック別にみると2005 年度と2006 年度の離職率順位之差が-3 ~ 3 でほぼ変化がみられなかったところは常勤離職率では東北と沖縄を除く8 カ所であったが、新卒離職率では近畿と中国の2 カ所のみであった(表2)。2005 年度から2006 年度にかけて新卒離職率が上昇した地域ブロックは東北(6 県の平均)の6.4%から8.9%、中部(6 県の平均)の7.3%から8.5%であり、逆に低下した地域ブロックは沖縄の13.0%から10.0%であった(表2)。

3. 離職率と地域特性指標との相関分析(表3)

相関分析から常勤と新卒の両者の離職率で正の相関を示した指標は、「都道府県面積当たりの病院数」、「人口当たり年間救急出場件数」、「生涯未婚率(女性)」、「単独世帯率(男性65 歳以上)」、「単独世帯率(女性65 歳以上)」、「失業率(女性)」、「第3 次産業割合」であった。常勤離職率のみで有意な相関がみられたもののうち相関係数が|0.4| 以上で強い相関を示した指標は、正相関が「看護師養成校新卒者の県内就職率」、「初婚年齢(女性)」、「核家族世帯割合」、「単独世帯割合」、「雇用就業割合」、負相関は「人口当たり救急告知施設数」、「平均在院日数(一般病床)」、「合計特殊出生率」、「平均世帯人員」、「自営業種割合」、「家族従業者割合」、「第1 次産業割合」、「高卒者就職率」などであった。新卒離職率のみに関連があった項目は「療養病床割合」など3 つの指標があったが、いずれも|0.4| 以下の弱い相関であった。

4. 離職率と指標との重回帰分析(表4)

重回帰分析(ステップワイズ法)を行った結果、「単独世帯割合(男性65 歳以上)」は常勤離職率と新卒離職率の両者で投入され、常勤離職率ではさらに「初婚年齢(女性)」、「平均在院日数(一般病床)」、「核家族世帯割合」が投入された。常勤では、「初婚年齢

(女性)」が高いほど、「単独世帯割合(男性65 歳以上)」が高いほど、「核家族世帯割合」が高いほど、「平均在院日数(一般病床)」が短いほど、離職率が高い傾向が認められた(決定係数0.766)。新卒では、「単独世帯割合(男性65 歳以上)」が高いほど離職率が高い傾向が認められた(決定係数0.182)。

VI. 考察

厚生労働省は医療体制の変化に応じて質の高い看護職員の養成促進とともに、既就業者の離職防止と潜在看護師の再就業を促進している⁴⁾。看護職員の需給に直結した2006 年4 月の診療報酬改定で、「7 対1(平均して入院患者7 人に対して常時看護職員1 名が勤務していること)」入院基本料の新設が看護職員の確保や離職にもたらした影響は大きい。たとえば一般病棟入院基本料を算定している病院の常勤離職率は7 対1、10 対1、13 対1、15 対1 の順に12.4%、12.0%、13.5%、14.1%であり、同様に新卒離職率は8.5%、10.2%、13.3%、14.6%、20.0%と人員配置数の多い病院ほど離職が少ない傾向が報告されている²⁾。特に新卒の離職は手厚い配置による離職抑制効果が示唆されている。一方で、「13 対1」以下を算定している医療法人や個人病院では看護師確保への定着努力がうかがわれて離職が減少した医療機関もみられている¹⁰⁾。

特に2006 年以降の医療提供体制等の医療環境の変革により、一部の大病院が看護職員を大量採用する一方で、現勤務先の離職や他施設への転職という流動的な事態が発生している。必要な看護職員数を確保できない医療機関もあり社会問題となっている。表1 で示したように2006 年度と2005 年度の離職率の順位之差は常勤よりも新卒で激しく変動しており、こうした変革を反映しているのかもしれない。離職率が低下した都道府県ではそれぞれの地域または医療施設で実施された具体的な取組についての分析は、離職防止策に寄与する今後の研究課題である。

本研究で用いた離職率は、日本看護協会の調査による数値¹²⁾を用いた。2005 年度離職率の有効回答病院数は2,399 であったが、これは9,024 病院を調査対象としたため有効回答率は26.6%であった。同様に2006 年度離職率の有効回答率は25.3%であった。未回収病院の離職の状況を反映できていない可能性があり、各都道府県を代表した値ということにはならない。本研究の限界としてこれらの詳細は把握できないが、各地域で全国の中での位置づけを把握することは重要であろう。

表2. 都道府県別にみた病院看護職員離職率

都道府県名 (太字は地域ブロック)	常 勤				新 卒				離職率順位の差 (2006年度-2005年度)	
	2005年度#1		2006年度#2		2005年度#1		2006年度#2		常勤	新卒
	離職率#3 (%)	順位 (降順)	離職率#3 (%)	順位 (降順)	離職率#4 (%)	順位 (降順)	離職率#4 (%)	順位 (降順)		
全 国	12.3		12.4		9.3		9.2			
北海道	13.0	11	12.7	12	9.8	14	7.1	40	1	26
北海道	13.0	11	12.7	12	9.8	14	7.1	40	1	26
東 北(6県の平均)	7.2	44	8.0	39	6.4	36	8.9	25	-5	-11
青森県	6.8	44	9.0	38	6.5	39	11.2	9	-6	-30
岩手県	6.7	47	7.5	43	9.0	23	11.3	8	-4	-15
宮城県	9.2	36	11.6	18	4.7	45	7.5	37	-18	-8
秋田県	7.0	43	6.4	46	2.5	47	11.5	7	3	-40
山形県	6.8	45	5.6	47	9.4	18	5.0	44	2	26
福島県	6.8	46	8.0	42	6.1	42	6.7	42	-4	0
関 東(7県の平均)	13.4	12	13.4	12	9.9	19	8.8	25	0	6
茨城県	13.7	7	12.2	15	8.7	25	7.5	36	8	11
栃木県	9.9	28	11.1	21	15.9	1	9.5	19	-7	18
群馬県	9.7	31	10.9	24	6.8	36	8.8	25	-7	-11
埼玉県	14.5	4	13.9	8	8.0	30	9.9	17	4	-13
千葉県	13.4	8	14.4	7	10.4	9	8.7	26	-1	17
東京都	17.3	1	16.0	2	10.2	11	8.8	24	1	13
神奈川県	15.5	3	15.4	4	9.2	20	8.6	28	1	8
北 陸(4県の平均)	8.3	40	8.5	39	7.9	25	7.1	31	-1	6
新潟県	8.0	41	8.8	39	9.1	22	6.8	41	-2	19
富山県	8.8	37	9.0	37	9.1	21	9.5	20	0	-1
石川県	8.0	42	7.0	45	3.0	46	2.2	47	3	1
福井県	8.3	39	9.1	36	10.4	10	10.0	16	-3	6
中 部(6県の平均)	11.0	23	11.2	23	7.3	35	8.5	28	0	-8
山梨県	10.4	25	9.7	32	6.2	41	10.0	15	7	-26
長野県	9.9	29	10.4	28	6.6	38	10.4	11	-1	-27
岐阜県	11.3	19	12.0	16	8.0	31	8.7	27	-3	-4
静岡県	12.5	15	10.6	27	7.8	33	6.2	43	12	10
愛知県	12.7	14	13.1	10	7.4	35	8.2	32	-4	-3
三重県	9.4	35	11.1	23	7.6	34	7.2	39	-12	5
近 畿(6県の平均)	13.2	13	14.0	10	9.1	21	10.1	19	-3	-2
滋賀県	13.0	12	13.0	11	9.4	16	9.5	18	-1	2
京都府	13.3	9	13.7	9	9.3	19	7.4	38	0	19
大阪府	17.1	2	16.8	1	11.9	4	11.7	6	-1	2
兵庫県	13.1	10	14.8	5	9.9	13	14.1	1	-5	-12
奈良県	12.9	13	16.0	3	7.8	32	8.4	30	-10	-2
和歌山県	9.8	30	9.9	31	6.4	40	9.4	22	1	-18
中 国(5県の平均)	10.4	26	10.1	29	8.1	27	8.4	27	3	0
鳥取県	11.0	21	9.4	33	8.3	26	13.1	4	12	-22
島根県	9.5	34	8.6	40	5.8	44	4.0	45	6	1
岡山県	11.6	16	11.4	19	9.6	15	9.0	23	3	8
広島県	10.3	27	9.9	30	8.8	24	8.3	31	3	7
山口県	9.6	32	11.1	22	8.1	28	7.8	34	-10	6
四 国(4県の平均)	9.8	29	9.5	32	9.9	19	11.2	15	3	-4
徳島県	10.9	22	7.3	44	11.3	7	8.6	29	22	22
香川県	8.5	38	8.1	41	6.8	37	9.5	21	3	-16
愛媛県	8.1	40	10.2	29	8.1	29	13.9	3	-11	-26
高知県	11.6	17	12.3	13	13.2	2	12.9	5	-4	3
九 州(7県の平均)	11.2	21	11.1	23	9.8	17	9.1	22	2	5
福岡県	14.5	5	14.5	6	11.2	8	10.0	12	1	4
佐賀県	10.5	24	9.3	34	10.0	12	3.5	46	10	34
長崎県	9.6	33	9.2	35	11.8	5	7.8	35	2	30
熊本県	10.4	26	10.7	25	6.0	43	10.4	10	-1	-33
大分県	11.6	18	10.6	26	9.4	17	8.2	33	8	16
宮崎県	10.6	23	11.2	20	8.2	27	13.9	2	-3	-25
鹿児島県	11.2	20	12.3	14	11.7	6	10.0	13	-6	7
沖 縄	14.2	6	11.6	17	13.0	3	10.0	14	11	11
沖縄県	14.2	6	11.6	17	13.0	3	10.0	14	11	11

#1 社団法人、日本看護協会、「2006年病院における看護職員需給状況調査」、回答病院数は2,399

#2 社団法人、日本看護協会、「2007年病院看護実態調査」、回答病院数は2,288

#3 常勤離職率：年間の常勤退職者数が職員数に占める割合

#4 新卒離職率：年間の新卒退職者数が新卒新規採用者数に占める割合

表3. 病院看護職員離職率と地域特性指標との相関分析

地域特性指標(変数名)	常勤		新卒		「常勤離職率が高い」との関連	「新卒離職率が高い」との関連
	2005年度、n=47	相関係数 ^{#1} 有意確率	2005年度、n=47	相関係数 ^{#1} 有意確率		
医療環境						
1 看護教育						
看護師養成校新卒者の県内就職率	0.50	0.000 ***	0.04	0.778	高率	
大卒看護師率	-0.32	0.030 *	-0.05	0.758	低率	
2 地域の医療						
人口当たり看護職員数	-0.29	0.046 *	0.13	0.373	少ない	
病院機能評価認定病院率	0.27	0.066	0.11	0.451		
都道府県面積当たりの病院数 ^{#2}	0.72	0.000 ***	0.34	0.021 *	多い	多い
人口当たり救急告知施設数	-0.42	0.003 **	-0.07	0.659	少ない	
人口当たり年間救急出場件数	0.73	0.000 ***	0.29	0.048 *	多い	多い
一人当たり国民医療費	-0.25	0.086	0.09	0.562		
3 医療施設						
病床当たり看護職員数	0.13	0.386	-0.10	0.500		
一般病床利用率	-0.14	0.343	0.21	0.148		
平均在院日数(一般病床)	-0.44	0.002 **	0.02	0.868	短い	
精神病床割合	-0.32	0.031 *	0.06	0.677	少ない	
療養病床割合	0.12	0.419	0.31	0.031 *		多い
一般病床割合	0.04	0.785	-0.32	0.031 *		少ない
社会的背景						
1 家族						
合計特殊出生率	-0.48	0.001 ***	0.01	0.963	低率	
初婚年齢(女性)	0.74	0.000 ***	0.21	0.155	高い	
生涯未婚率(女性)	0.51	0.000 ***	0.37	0.010 **	高率	高率
平均世帯人員	-0.54	0.000 ***	-0.24	0.111	少ない	
核家族世帯割合	0.51	0.000 ***	0.22	0.146	高率	
単独世帯割合	0.55	0.000 ***	0.28	0.058	高率	
単独世帯割合(男性65歳以上)	0.72	0.000 ***	0.43	0.003 **	高率	高率
単独世帯割合(女性65歳以上)	0.42	0.003 **	0.31	0.032 *	高率	高率
2 労働・産業						
失業率(男性) ^{#2}	0.18	0.217	0.31	0.035 *		高率
失業率(女性) ^{#2}	0.36	0.012 *	0.34	0.019 *	高率	高率
雇用就業割合	0.59	0.000 ***	0.12	0.406	高率	
自営業主割合	-0.47	0.001 ***	-0.06	0.673	低率	
家族従業者割合	-0.66	0.000 ***	-0.19	0.211	低率	
第1次産業割合	-0.64	0.000 ***	-0.14	0.364	低率	
第2次産業割合	-0.29	0.051	-0.23	0.119		
第3次産業割合	0.65	0.000 ***	0.30	0.039 *	高率	高率
高卒者就職率	-0.67	0.000 ***	-0.21	0.151	低率	
県外就職割合	-0.14	0.337	0.13	0.387		

#1 ピアソン相関係数 * p<0.05 ** p<0.01 *** p<0.001

#2 対数変換して正規化

表 4. 病院看護職員離職率と関連のある地域特性指標 (重回帰分析の結果)

常勤離職率を目的変数、地域特性指標を説明変数として投入した重回帰分析 (ステップワイズ法)により選択された指標と標準偏回帰係数

	標準偏回帰係数 (β)	p値
初婚年齢(女性)	0.407	0.000
単独世帯割合(男性65歳以上)	0.316	0.006
平均在院日数(一般病床)	-0.307	0.000
核家族世帯割合	0.206	0.020

決定係数 0.766

新卒離職率を目的変数、地域特性指標を説明変数として投入した重回帰分析 (ステップワイズ法)により選択された指標と標準偏回帰係数

	標準偏回帰係数 (β)	p値
単独世帯割合(男性65歳以上)	0.427	0.003

決定係数 0.182

2006年4月の診療報酬改訂の影響が離職に影響している可能性を除外するため、相関分析および重回帰分析では2005年度の離職率を用いた。

厚生労働省は5年ごとに行っている看護職員需給見通しで、看護職員確保対策として「新人看護職員の離職が多いことから、基礎教育の充実及び新人看護職員研修のあり方について検討する必要がある」⁹⁾としている。各都道府県では国の策定方針¹¹⁾に沿って需給数の算出に際して前提とされる勤務条件や病床数、在院日数の短縮化による看護業務密度の高まりに対応した看護職員配置の見込みのほか、看護職員の離職原因を調査している場合もある。

今回の研究目的は、都道府県別の需給数の算出の際に反映することの可能性を視野に入れたものであり、既存の保健統計資料を用いて地域特性としての医療環境や社会的背景と看護職員の離職との関連を明らかにすることであった。

離職率の都道府県分布から常勤離職率は東京都や大阪府などの都会で高率であった。また相関分析からは離職率と「都道府県面積当たりの病院数」とが正相関を示した。病院が密集している都会では転職しやすいことが示唆される。

相関分析から「人口当たり年間救急出場件数」が多

いと離職率が高いという関連(相関係数は常勤離職率では0.73、新卒離職率では0.29)が得られた。救急患者の受入れによる現場の緊張した場における勤務環境ということは離職と関係しているのかもしれない。一方、「平均在院日数(一般病床)」は常勤離職率のみで負相関となり、平均在院日数の短縮が離職率の高値と関連していた。在院日数の短縮化による重症者割合の増加や頻繁な入退院に伴う看護業務は新卒が責任をもって担当するというはあまりないため常勤のみで関連が得られたのかもしれない。

離職理由としては、出産・育児、結婚や本人・家族の健康問題に起因するとの報告^{12,13)}があるが、重回帰分析の結果から、常勤と新卒ともに「単独世帯割合(男性65歳以上)」が高いほど離職率が高いことが示された。この他に常勤では「核家族世帯割合」が投入された。これらのことは、地域の世帯構成が離職率と関連していることを示唆している。

昨今は、質の高い医療が求められる一方で外国人看護師の受入れや多様な勤務形態の導入などの政策的な影響、医療経営の視点の導入、給与・福利厚生の実など、医療をとりまく医療環境や社会背景はめまぐるしく変化しており、本研究で離職との関連が示唆された地域特性指標は時代とともに変わりうるものと考え

る。

Ⅶ. 結論

看護職員の需給推計において、保健統計資料や人口統計を用いて都道府県別の分析を付加することは有用である。地域における平均在院日数などの医療環境をあらわす指標のほか、社会的背景として人口統計の指標が示す家族構成などとの関連を考慮した看護師確保政策が求められる。

文 献

- 1) 社団法人 日本看護協会 広報部. 「2006年病院における看護職員需給状況調査」結果概要. News Release、2007年3月26日
- 2) 社団法人 日本看護協会 広報部. 2007年病院看護実態調査の速報から. News Release、2008年2月28日
- 3) 厚生労働省、雇用動向調査 時系列表、第1表 就業形態、性別入職・離職率、第2表 産業(大分類)別入職・離職率、[2009年3月1日検索]、< URL: http://www.dbtk.mhlw.go.jp/toukei/kouhyo/indexkr_14_1.html >
- 4) 厚生統計協会編、国民衛生の動向・厚生指標臨時増刊、2. 医療関係者の養成確保と業務、(4) 看護職員、2008; 55(9): 192-194
- 5) 厚生労働省. 第六次看護職員需給見通しに関する検討会報告書、2005年12月26日、[2009年3月1日検索]、< URL:<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2005/12/s1226-5.html> >
- 6) 宮下佳也子、亀山美津子、橋本節子、A 院式看護度調査票と厚生労働省の看護度調査票の比較 高齢者看護度調査内容の見直しと検証. 日本看護学会論文集 (看護管理). 2007; 37: 20-25
- 7) 松永保子、吉留厚子、波川京子、他、医療機関における看護要員の配置算定方法の選択および運営での困難. 社会医学研究. 2005; 23: 39-45
- 8) 太田加世、奥裕美、古場裕司、他、看護人員の適正化に向けて、医療安全確保のための看護人員体制とアウトカム指標の検証(第一報)急性期病棟の看護の現状と患者特性. 病院. 2006; 65(4): 316-320
- 9) 岡戸順一、坪井塑太郎、GISを用いた都道府県単位の看護職員離職率の地図化および地域格差の検討. 厚生指標. 2008; 55(7): 21-27
- 10) 社団法人 日本看護協会 広報部. 「2007年度当初の看護職員確保に関する緊急アンケート」結果概要(続報). News Release、2007年7月6日
- 11) 厚生労働省. 第六次看護職員需給見通し策定方針、[2009年3月1日検索]、< URL:<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2005/12/s1208-2d.html> >
- 12) 田村佳代子、池内由起子、鎌田公子、他、離職防止につなげる卒後教育の再構築とその評価. 秋田県農村医学会雑誌. 2007; 53(1): 29-31
- 13) 藤沢寿美江、家庭をもつ看護師が離職・復職する背景と職業意欲. 神奈川県立保健福祉大学実践教育センター看護教育研究集録. 2005; 30: 260-266