

**厚生労働科学研究費補助金  
地域医療基盤開発推進研究事業**

**第七次看護職員需給見通し期間における看護職員需給数の  
推計手法と把握に関する研究**

**平成 24～25 年度 総合研究報告書**

**研究代表者 小林美亜  
千葉大学大学院看護学研究科**

**平成 26 (2014) 年 3 月**

## 目次

第七次看護職員需給見通し期間における看護職員需給数の推計手法と把握に関する研究 小林美亜、伏見清秀、白岩 健、玉川 淳、久保田聡美……………	1
「第七次看護職員需給見通し」の需給見通し期間における実際に生じた看護職員の需 給数の妥当性に係る検討 小林美亜、伏見清秀、白岩 健、玉川 淳……………	9
日本における潜在看護職員数の推計 小林美亜、五十嵐 中……………	20
看護職員需要調査項目に係る検討 小林美亜、久保田聡美……………	29
資料1 需要数の増加率……………	34
資料2 看護需給の妥当性に係る調査票……………	36

## 第七次看護職員需給見通し期間における看護職員需給数の推計手法と把握に関する研究

### 研究代表者

小林美亜 千葉大学大学院看護学研究科 准教授

### 研究分担者

伏見清秀 東京医科歯科大学大学院・医歯学総合研究科 教授

白岩 健 国立保健医療科学院 研究員

### 研究協力者

玉川 淳 医療経済研究機構 研究主幹

久保田聡美 医療法人須崎会高陵病院 教育部長 高知県立大学 特別研究員

### 研究要旨

本研究は、「第七次看護職員需給見通し」の需給見通し期間である平成 23～25 年で実際に生じた看護職員の需給数の把握を試みることを目的とした。また、平成 25 年において、予測された需要数と実際の需要数を比較し、乖離が認められた場合には、その要因についても検討した。さらに、需要数を予測するための方法論の検討や需給予測の供給を把握する際の情報として必要となる潜在看護職員の推計も行った。さらに、本研究結果やヒアリング調査等を通じて第八次看護職員需給見通しに向けた看護職員の需要の把握方法を検討した。

見通し調査の需要予測の妥当性検討は、平成 23 年から平成 27 年の需要予測数の増加率の高位群、中位群、低位群の各カテゴリから一県を抽出し、初年度の研究結果を踏まえて調査票を作成し、各県において病院を対象とした全数調査を実施した。そして、得られた回答から、A 県（高位群）B 県（中位群）C 県（低群）の平成 25 年の実際の需要数、平成 24 年（1 年間）の実際の供給数を推計した。これらの推計値を活用し、平成 23 年、平成 24 年の実際の需要数、平成 23 年の実際の供給数についても推計し、各県において、平成 23 年～25 年における見通し調査の需要予測数と本調査の実際の需要数を比較し、乖離率を算出した。

また、乖離がみられた場合には、その要因についても把握した。参考として、県ごとに、実人員ベースで平成 23 年における見通し調査の看護職員の充足率（県全体）と実際の充足率（病院全体）の比較も行った。

その結果、需要の常勤換算においては、B 県、C 県の平成 23 年～27 年の乖離率は 0.4～2.0%であったが、A 県は B 県と C 県と比較して乖離率が高く、その乖離率は 2.2～3.9%であった。実人員では、見通し調査の需要数と実際の需要数との間に 1.7～8.1%の乖離がみられた。特に、A 県では B 県、C 県と比較し、7.1～8.1%と乖離率が高かった。需要予測においては、乖離要因を踏まえると、病床機能分化による影響、ワーク・ライフ・バランス推進、看護職員の臨床研修の努力義務化への対応、診療報酬改定に伴う対応等を考慮した需要予測の重要性が示唆された。

供給については、充足率の乖離から検討したところ、平成 24 年において、A 県、B 県、C 県はいずれも予測された充足率を下回っていた。供給数の推計においては、自県や他県の看護師養成校を卒業した新卒看護職員の確保数や潜在看護職員の復職者数をどれだけ見込めるかによるため、各都道府県ベースでこれらの情報を把握することのできる手段を講じ、供給数の予測に反映させることが必要である。

潜在看護職員の推計は、厚生労働省が平成 14 年末時点で推計した潜在看護職員の推計方法に基づき、初年度の研究で試みた方法に一部、変更を加えて精緻化を図り、平成 24 年末時点の免許保持者数を算出し、看護職員就業者数を減ずることで、潜在看護職員数を算出した。その結果、潜在看護職員数は 699,566 人であり、潜在看護職員率は 32.5%であった。

なお、初年度の推計した平成 22 年末の潜在看護職員数は 714,669 人であり、潜在看護職員率は 33.9%であった。ただし、初年度と今年度の推計方法は異なることから、平成 24 年末の比較は参考であることに留意する必要がある。

平成 24 年末の潜在看護職員率を性別にみると、男性が 19.3%、女性が 33.2%であった。年齢階層別では 25 歳未満が 34.2%、25～29 歳が 31.6%、30～34 歳が 34.7%、35～39 歳が 29.4%であり、40～54 歳は約 30%であった。結婚・子育て世代に加え、若い世代の離職を防止し、非就業者率を下げる取り組みも重要であることが示唆された。

第八次看護職員需給見通しにおける需要把握においては、現場の看護管理者からのヒアリングや実際の需要数と予測した需要数との乖離要因等を踏まえ、平成 37 年の病床の機能区分に向けた各医療施設の方向性と対策、診療報酬改定の動き（入院基本料の算定区分の見直しによる看護職員の増減等）、現今の医療を取り巻く労働環境への対応としてのワーク・ライフ・バランス等の労務管理機能、看護職員の臨床教育体制の強化、看護職員の専門性の向上等を考慮することが重要である。

## A. 研究目的

本研究の目的は以下のとおりである。

1. 「第七次看護職員需給見通し」の需給見通し期間で実際に生じた看護職員の需給数の把握を行う。また、平成 21 年度に実施された「第七次看護職員需給見通し」に係る調査（以下、見通し調査）の需要の予測数と実際の需要数を比較し、乖離が認められた場合には、その要因について検討する。
2. 初年度に潜在看護職員の推計方法を平成 22 年末時点で検討し、次年度に平成 24 年末の潜在看護職員数を推計する。
3. 本研究結果やヒアリング調査等を通じて

第八次看護職員需給見通しに向けた看護職員の需要把握方法を検討する。

## B. 研究方法

### 1. 予測した需要数と実際の需要数との乖離の把握とその乖離要因に関する検討

初年度には、見通し調査期間における実際の需要数を把握するための試行調査として、平成 24 年における予測値と実際値との比較を行った。対象県は、第七次看護職員需給見通しにおける平成 23 年から平成 27 年の各都道府県の看護職員の需要数の増加率に関する三分位数を算出して、高位、中位、低位のいずれかに該当し、かつ原デー

タが電子媒体で存在し、当該データの利用・提供の可否に関する相談の受諾が可能な県を合計 3 県抽出した。各県においてランダムに抽出した 36 施設、合計 108 施設を対象とした。その結果を踏まえ、平成 25 年は次の手順で本調査を実施した。

第七次看護職員需給見通しにおける平成 23 年から平成 27 年の各都道府県の看護職員の需要数の増加率に関する三分位数を算出し、高位、中位、低位のいずれかに該当し、かつ原データが電子媒体で存在し、当該データの利用・提供の可否に関する相談の受諾が可能な県を合計 3 県抽出した。その 3 県において、病院の全数調査を実施した。

需給の妥当性を検討するための調査項目は、『平成 25 年 6 月 1 日時点で配置している就業形態別の看護職員数』、『平成 25 年の実際の需給数、見通し調査と平成 25 年の実際の需要数に差が生じた場合にはその理由を把握するための設問』、『平成 24 年(平成 24 年 1 月 1 日～平成 24 年 12 月 31 日)の実際の供給数を把握するための設問』で構成した。なお、調査票には、各対象施設が見通し調査で回答した平成 25 年 6 月 1 日時点における看護職員の需要数をあらかじめ記載し、回答者が『見通し調査と平成 25 年の実際の需要数の差』を容易に算出できるようにした。

得られた回答に基づき、A 県(高位)、B 県(中位)、C 県(低位)の平成 25 年の実際の需要数、平成 24 年(1 年間)の実際の供給数の推計を行った。これらの推計値を活用し、平成 23 年、平成 24 年の実際の需要数、平成 23 年の実際の供給数を推計した。そして、各県において、平成 23 年～25 年

における見通し調査の需要予測数と本調査の実際の需要数を比較し、乖離率を算出した。また、乖離がみられた場合には、その要因についても把握した。

また、参考として、県ごとに平成 23 年における見通し調査の看護職員の充足率(県全体)と実際の充足率(病院全体)を比較した。なお、見通し調査の「病院」のみを対象とした充足率は入手できなかったため、見通し調査の看護職員の充足率(県全体)には、「病院」に加え、「診療所」「助産所」「訪問看護ステーション」「介護保険関係(訪問看護ステーションを除く)」「社会福祉施設及び在宅サービス」「看護師等学校養成所」「保健所・市町村」「事業所、研究機関等」のカテゴリも全て含め、比較対象とした。

## 2. 潜在看護職員数の推計方法

厚生労働省が平成 14 年末時点で推計した潜在看護職員の推計方法に基づき、初年度の研究で試みた方法に一部、変更を加えて精緻化を図り、平成 24 年末時点の免許保持者数を算出し、看護職員就業者数を減ずることで、潜在看護職員数を算出した。

## 3. 第八次看護職員需給見通しに向けた看護職員の需要数の把握方法の検討

初年度の試行調査を踏まえ、需要数を簡便に把握するための項目を作成し、調査を通じてその項目の回答状況を把握した。また、現場の看護管理者から、この簡便な方法で需要数を回答することが可能かどうか、現場における看護職員配置計画の策定方法、見通し調査の需要数を算出するための考え方の項目が現場と合致している

かどうか、見通し調査の項目で需要数を予測することが可能かどうかについてヒアリングを行った。

#### 4. 倫理的配慮

本研究の調査は、千葉大学大学院看護学研究科の倫理審査委員会の承認を得て行った。

対象施設に対しては、研究の概要に関する説明文書を同封するとともに、依頼状には、調査票のデータは、本研究のみに使用し、それ以外の利用目的では使用しないこと、調査への協力は、施設の自由意思にまかされ、調査を断ることで、施設には一切の不利益が発生しないこと、調査実施後の協力の途中辞退は可能であり、このような場合でも施設には一切の不利益が発生しないこと、調査結果の公表にあたっては、施設名は匿名化し、施設名が特定されないように配慮すること、本調査に関する質問や疑問点について、随時、研究代表者が応じることを含めた。

### C. 結果

#### 1. 需給の予測数と実測数の乖離とその要因

##### 1) 試行調査

回答が得られた施設数は、高位県は36施設中10施設、中位県は36施設中9施設、低位県は36施設中2施設であり、回収率は、順に、27.7%、25.0%、5.6%であった。

その3県19施設から、有効回答が得られ、需要の予測数と実際数の乖離率は約2%であった。

その乖離要因は、施設によって様々であり、医療制度に応じた施設の経営・運営方針、労務管理方針、看護部の看護職員に係

わる雇用の方針等によって影響を受けていた。

#### 2) 本調査

調査票の回収率は、A県が18.6%(21/113病院)、B県が24.8%(27/109病院)、C県が33.3%(20/60病院)であった。

A県の需要の予測数と実際数の乖離率(常勤換算)は、平成23年が3.9%、平成24年が2.8%、平成25年が2.1%であった。B県の需要の予測数と実際数の乖離率(常勤換算)は、平成23年が1.1%、平成24年が1.1%、平成25年が1.4%であった。C県の需要の予測数と実際数の乖離率(常勤換算)は、平成23年が0.4%、平成24年が0.8%、平成25年が2.0%であった。A県、B県、C県ともに、実際数が予測数を上回った。

実人員では、予測数と実際数との間に1.7~8.1%の乖離がみられた。特に、A県ではB県、C県と比較し、7.1~8.1%と乖離率が高かった。

乖離要因は、「外来の機能強化」「管理体制の充実・見直し」「入院基本料の算定区分の見直し」「研修体制、実習受け入れ体制の充実・見直し」「専門機能の充実・見直し」等であった。平成23年、24年の県全体(見通し調査)と県全病院(本調査)との充足率の差は表1に示した。

**表1 見通し調査と本調査の充足率の比較**

	A 県(高位)		B 県(中位)		C 県(低位)	
	平成 23 年	平成 24 年	平成 23 年	平成 24 年	平成 23 年	平成 24 年
県全体	92.7	96.1	95.9	96.7	97.5	97.7
病院全体	93.4	90.5	95	92.6	89.2	86.3
差( - )	0.7	-5.6	-0.9	-4.1	-8.3	-11.4

\*充足率 ( 1 + ( | 供給数-需要数 | / 需要数 ) ) \*100

## 2. 潜在看護職員数推計結果

### 1)平成 22 年末推計

平成 22 年末時点において、看護師・准看護師の免許取得者数は 2,110,240 人、就業者看護職員数は 1,395,571 人であり、潜在看護職員数は 714,669 人と推計され、潜在看護職員率は 33.9%であった。

### 2)平成 24 年末推計

平成 24 年末の潜在看護職員数は 699,566 人であり、潜在看護職員率は 32.5%であった。潜在看護職員率を性別にみると、男性が 19.3%、女性が 33.2%であった。年齢階層別では 25 歳未満が 34.2%、25～29 歳が 31.6%、30～34 歳が 34.7%、35～39 歳が 29.4%であり、40～54 歳は約 30%であった。

## 3. 看護職員の需要数の把握方法

本調査で作成した需要の増減数のみを回答する項目においては、ほぼ回答できていた。ヒアリング調査からも、回答可能であることが確認された。見通し調査の看護職員配置計画では、要因別に看護職員数を増減させる項目となっていたが、現場からは回答しにくいという意見が聞かれた。考慮しなければならない要因さえあげられていれば、それを踏まえ増減数を回答することは可能であり、回答に負担のない項目が望まれるということであった。

要因としては、現場では、平成 37 年の病床の機能区分に向けた各医療施設が選択する方向性や経営方針、それに伴う診療報酬への対応を軸とし、現今求められているワーク・ライフ・バランスの実現、現場における看護職員の臨床教育の充実・強化、看護の専門性の強化等をできる限り考慮した看護職員配置計画を策定しており、これらを考慮して回答できる項目とするべきという意見が聞かれた。

## D. 考察

### 1. 需給予測の妥当性

常勤換算における乖離率からみたときは、見通し調査における需要の増加率が中位(B 県)、低位(C 県)では、需要の予測数は実際数を反映する妥当なものとなっていた。高位(A 県)では、中位(B 県)および低位(C 県)と比較し、乖離率は高くなっているものの、その乖離率は 2.2%～3.9%であり、ある程度、妥当なものであった。

実人員においては、中位(B 県)、低位(C 県)では、見通し調査の実人員数と大きく乖離しない傾向にある。しかし、見通し調査における需要の増加率が高位(A 県)では、乖離率は 7.1%～8.1%と、中位(B 県)や低位(C 県)よりも高い傾向にあり、実際の需要数がさらに増加していた。

A 県において、実際の需要数が予測した需要数を上回った理由として、「労務管理機能の強化」「研修体制、実習受け入れ体制の充実・見直し」「管理体制、専門機能の充実・見直し」があげられており、臨床現場では当初の予測以上に、在院日数が短縮する中で、重症度や看護必要度の高い患者が増加し、その環境の中で、ワーク・ライフ・バランスの実現や看護職員の臨床教育体制を整備していかなければならず、実際の需要数の増加に影響したのではないかと推察される。現今の病床機能の分化による影響に加え、現場の看護密度の変化の程度とその対応についても考慮した需要予測が重要である。

参考として、実人員ベースで見通し調査における平成 23 年、24 年の看護職員の充足率（県全体）と病院全体の実際の充足率との乖離率について、対象とした各県で比較を行った。その結果、平成 24 年の時点で、どの県も予測した充足率よりも下回っていた。見通し調査で需要数の増加率が低位であった C 県では 11%以上下回っており、A 県は 5.6%、B 県は 4.1%下回っていた。

C 県では、需要数の増加を低く見積もっているものの、供給が追いついていない現状が明らかとなった。C 県では、看護師不足となっており、需要数を多く望んでも、供給があまり期待できないことから、業務のスリム化・効率化を通じて需要を低く抑えている傾向にあるのではないかと推察された。A 県、B 県では、予測した需要数を満たすことができるように看護職員の確保対策を推し進め、需要に供給が追いつくような働きかけが行われているのではないかと推察された。

## 2. 潜在看護職員を復職させるための取り組み

平成 24 年末点における潜在看護職員数の推計を行ったところ、潜在看護職員数は 699,566 人であり、潜在看護職員率は 32.5%であった。推計方法に違いがあるものの、平成 16 年の潜在看護職員率は 35.1%となっており、この 8 年間で 2.6%とわずかながら低下がみられていた。なお、平成 24 年末の推計は、平成 22 年末の推計方法と異なり、比較は参考にとどまる。

日本看護協会「潜在ならびに定年退職看護職員の就業に関する意向調査報告書（2007）」によると、潜在看護職員の離職理由（割合が高い順）は「妊娠・出産」が 30%、「結婚」が 28.4%、「勤務時間が長い・超過勤務が多い」が 21.9%、「子育て」が 21.7%、「夜勤の負担が多い」が 17.8%となっている。近年、看護職員の離職防止や職場定着促進を目指し、ワーク・ライフ・バランスを実現するための取り組みが行われている。日本看護協会では平成 19 年度から、多様な勤務形態の導入を検討し、平成 22 年度からは、都道府県看護協会と日本看護協会が協働し、地域を主体に看護職の働き続けられる職場づくりのための活動を全国的に展開する「看護職のワーク・ライフ・バランス推進ワークショップ」事業を開始している。平成 16 年と比較し、潜在看護職員率がわずかながら低下した理由として、このような取り組みも影響していることが推察される。

しかしながら、潜在看護職員率は未だに 30%以上であり、ワーク・ライフ・バランスの施策をさらに推進するとともに、「勤務時間が長い・超過勤務が多い」「夜勤の負担が多い」といった理由への対策も強化してい



くことが必要である。超過勤務時間を減らすための取り組みとしては、チーム医療の促進や多職種との役割分担による看護職の業務負担軽減や業務の効率化に取り組むことが必要である。長い勤務時間や夜勤の負担に関しては、日本看護協会による「看護職の夜勤・交代制勤務に関するガイドライン」に準じながら、看護職を取り巻く労働環境や労働条件を改善していくことが求められる。

世代別の潜在看護職員率から就業率を算出してみると、女性が大半を占める看護職員では、「若い世代(25歳未満)」と「結婚や出産を機に看護の職場を離れる世代(25~34歳)」においてほとんど変わらないことが示された。我が国における年齢階層別の女性の就業率は、一般的にM字カーブを描くことが知られている。看護の労働力を確保するためにも、非就業率を低下させる方策の整備・推進が急務である。結婚・出産というライフイベントがあっても就業を継続できる施策や労働環境を整備すること、若い世代の離職を防止し、非就業率を下げた取り組みが重要であると考えられた。

### 3. 看護職員の需要数の把握について

現場では、平成37年の病床の機能分化に準じた自施設の経営方針を踏まえ、それを軸として、種々の要因を複合的に捉えて看護職員配置計画を策定している。種々の要因別に看護職員の増減数の記載よりも、需要数を考える際に考慮すべき要因を明確に示し、全体の増減数のみの記載を求めたほうが現場の負担は少ないことが示唆された。

要因としては、現場の看護職員配置計画を踏まえ、自院の経営方針に基づき、ワー

ク・ライフ・バランスの実現に向けた労務管理機能の強化現場における看護職員の臨床教育の充実・強化、看護の専門性の強化等を含めることが必要である。

ただし、現場では、需要数を予測しても、診療報酬の改定などで予期せぬ対応が求められると予測通りにはいなくなるため、この点では需要予測を困難と捉えていた。各医療施設の看護職員配置計画は、病床数の増減、入院基本料の算定区分の見直しにより強く影響を受けるため、医療施設ごとの需要予測には限界が伴う。都道府県や医療圏ごとに、医療ニーズを踏まえて、適正労働時間や適正看護職員配置を加味した需要数予測を行っていくことも必要になるだろう。

### E. 結論

「第七次看護職員需給見通し」の需給見通し期間における需要の実際数と予測数との乖離では、常勤換算において、見通し期間における需要の増加率が高位(A県)の県では、中位(B県)、低位(C県)の県と比較して、予測数と実際数との乖離が大きい傾向にあった。実人員では、常勤換算よりもその乖離率は大きくなり、同様に高位(A県)の県で最も乖離率が大きくなった。

病床機能分化による影響による「外来の機能強化」「管理体制の充実・見直し」「入院基本料の算定区分の見直し」、ワーク・ライフ・バランス推進による「管理体制の充実・見直し」、看護職員の臨床研修の努力義務化の影響による「研修体制、実習受け入れ体制の充実・見直し」、診療報酬改定に伴う「専門機能の充実・見直し」が乖離要因であると考えられた。これらの要因を見込

んだ需要予測が必要である。

供給については、充足率の乖離から検討したところ、平成 24 年において、A 県、B 県、C 県はいずれも予測された充足率を下回っていた。供給数の推計においては、自県や他県の看護師養成校を卒業した新卒看護職員の確保数や潜在看護職員の復職者数をどれだけ見込めるかによるため、これらの情報を各都道府県ベースで把握するための手段が必要である。

なお、本研究の推計は回答が得られた病院のデータに基づいている。本研究で実施した調査の回収率は、18.6%～33.3%にとどまっており、本結果を一般化できない限界がある。

潜在看護職員数は 699,566 人であり、潜在看護職員率は 32.5%であった。世代別の潜在看護職員率から就業率を算出してみると、「若い世代」と「結婚や出産を機に看護の職場を離れる世代」においてほとんど変わらなかった。結婚・出産というライフイベントがあっても就業を継続できる施策や労働環境を整備すること、若い世代の離職を防止し、非就業率を下げる取り組みが重要である。

現場では、平成 37 年の病床の機能分化に準じた自施設の経営方針を踏まえ、それを軸として、種々の要因を複合的に捉えて看護職員配置計画を策定している。種々の要因別に看護職員の増減数の記載よりも、需要数を考える際に考慮すべき要因を明確に示し、全体の増減数のみの記載を求めたほうが現場の負担は少ないことが示唆された。

## F. 研究発表

1. 論文発表：なし
2. 学会発表：なし

## G. 知的所用権の取得状況

1. 特許取得：なし
2. 実用新案登録：なし
3. その他：なし

## 「第七次看護職員需給見通し」の需給見通し期間における実際に生じた看護職員の需給数の妥当性に係る検討

研究代表者：小林美亜 千葉大学大学院看護学研究科 准教授

研究分担者：伏見清秀 東京医科歯科大学大学院・医歯学総合研究科 教授

研究分担者：白岩 健 国立保健医療科学院 研究員

研究協力者：玉川 淳 医療経済研究機構 研究主幹

### 研究要旨

本研究は、「第七次看護職員需給見通し」の需給見通し期間で実際に生じた看護職員の需給数の把握を行った。また、平成 21 年度に実施された「第七次看護職員需給見通し」に係る調査（以下、見通し調査）の需給の予測数と実際の需要数を比較し、乖離が認められた場合には、その要因を検討することを目的とした。

初年度の試行調査をもとに、本調査では平成 23 年から平成 27 年の需要予測数の増加率の高位群、中位群、低位群の各カテゴリから一県を抽出し、各県において病院を対象とした全数調査を実施した。

その結果、需要の常勤換算においては、B 県および C 県では乖離率は 0.4～2.0%であったが、A 県は B 県と C 県と比較して乖離率が高く、その乖離率は 2.2～3.9%であった。実人員では、予測数と実際数との間に 1.2～7.9%の乖離がみられた。特に、A 県では B 県、C 県と比較し、7.1～8.1%と乖離率が高かった。病床機能分化による影響による「外来の機能強化」「管理体制の充実・見直し」「入院基本料の算定区分の見直し」、ワーク・ライフ・バランス推進による「管理体制の充実・見直し」、看護職員の臨床研修の努力義務化の影響による「研修体制、実習受け入れ体制の充実・見直し」、診療報酬改定に伴う「専門機能の充実・見直し」が乖離要因であることが考えられた。これらの要因を見込んで需要予測を行っていくことの重要性が示唆された。供給については、充足率の乖離から検討したところ、平成 24 年において、A 県、B 県、C 県はいずれも予測された充足率を下回っていた。供給数の推計においては、自県や他県の看護師養成校を卒業した新卒看護職員の確保数や潜在看護職員の復職者数をどれだけ見込めるかによるため、各都道府県ベースでこれらの情報を把握することのできる手段を講じ、供給数の予測に反映させることが必要である。

なお、本研究の推計は回答が得られた病院のデータに基づいている。本研究で実施した調査の回収率は、18.6%～33.3%にとどまっており、本結果を一般化できない限界がある。

## A. 研究目的

本研究は、「第七次看護職員需給見通し」の需給見通し期間で実際に生じた看護職員の需給数の把握を行った。平成 21 年度に実施された「第七次看護職員需給見通し」に係る調査（以下、見通し調査）の需要の予測数と実際の需要数を比較し、乖離が認められた場合には、その要因を検討することを目的とした。

## B. 研究方法

### 1. 調査対象

#### 1) 対象都道府県

第七次看護職員需給見通しにおける平成 23 年から平成 27 年の各都道府県の看護職員の需要数の増加率に関する三分位数を算出した（資料 1）。そして、高位、中位、低位のいずれかに該当し、かつ原データが電子媒体で存在し、当該データの利用・提供の可否に関する相談の受諾が可能な県を合計 3 県抽出した。なお、震災による影響を受けた東北地方の 6 県（青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県）は除外した。

#### 2) 対象施設

本研究では母集団が大きく需要数に影響を与えやすい「病院（病床数・設置母体によりさらに区分、病院抽出カテゴリ参照）」を対象とし、対象県で全数調査を実施することとした。対象県からは、抽出した 3 県の見通し調査を担当している部署を訪問し、本研究の趣旨を説明し、研究協力の同意を得た。対象県の各担当者は、病院のカテゴリに含まれる施設に対し、本研究における見通し調査のデータ利用・提供の可否に関して、メール、電話、県庁の HP への掲載を通じて尋ねた。同意が得られなかった施設は、本研究の調査対象から除外した。

## 2. 調査方法

### 1) 調査票の送付・返送

需要の増加率の高位の県(A 県)113 施設、中位の県(B 県)109 施設、低位の県(C 県)60 施設に、依頼状(病院長、看護部長宛)、同意書、調査票を郵送にて送付した。調査への同意は、調査に協力する施設代表者に該当する病院長あるいは看護部長から得ることとした。調査に協力することを同意する施設は、調査票・同意書を料金後納の封筒によって返送した。

### 2) 調査項目について(資料 2)

本研究の初年度 3 県で実施した試行調査をもとに調査票の項目を検討し、調査票の作成を行った。本調査票の作成にあたり、試行調査の回答状況から、設問数を少なくし、また設問も簡便なものとし、回答者の負担をできるだけ少なくすることを考慮した。調査票には、各対象施設が見通し調査で回答した平成 25 年 6 月 1 日時点における看護職員の需要数をあらかじめ記載し、回答者が『見通し調査と平成 25 年の実際の需要数の差』を容易に算出できるようにした。

## 3. 分析方法

### 1) 回答が得られた病院を対象とした集計・分析

回答が得られた病院については、実際の需要数を見通し調査で予測した需要数と比較し、乖離状況を把握するとともに、乖離がみられた場合にはその理由について把握を行った。

### 2) 実際の需要数の把握

見通し調査の期間である平成 23 年、24 年、25 年における実際の需要数(常勤換算、実人員)は、以下の手順で推計した。

回答が得られた病院から、各病院の実際の需要数を把握

回答が得られなかった病院は、見通し調査で予測した需要数に、回答が得られた病院の見通し調査で予測された需要数と実際の需要数との乖離率の病床数による加重平均を乗じて算出。

乖離率の算出式

乖離率

$$= |X2 - X1| / X1 \times 100$$

X2：平成 25 年における実際の需要数

X1：平成 25 年に予測した需要数（見通し調査）

および から実際の需要数を合計して、各対象県の全病院の需要数を算出。

平成 21 年の実人員数、常勤換算数を出発点として、平成 25 年までの回帰式をそれぞれ作成し、平成 23 年、24 年の需要数を算出。

### 3) 実際の需要数と予測した需要数の比較

常勤換算、実人員ともに、平成 23 年、24 年、25 年の実際の需要数から、見通し調査で予測された需要数を減じることによって、実際の需要数と予測した需要数との差を算出した。

### 4) 実際の供給数の把握

回答が得られた病院から、実際の供給数を次に示す式を用いて算出した。

供給数

$$= \text{年当初就業者数} + \text{新卒就業者数} + \text{再就業者数} - \text{退職等による減少数}$$

回答が得られなかった病院は、見通し調査の実人員数（平成 21 年）に、見通し調査の実人員数（平成 21 年）から実際の供給数（平成 24 年）への増加率の中央値を乗じることによって算出。

および から、平成 24 年（平成 24 年 1 月 1 日～12 月 31 日）における実際の供給数を合計し、各対象県の全病院の供給数を算出。

平成 21 年の実人員数を出発点として、平成 23 年、平成 24 年の実際の供給数を算出するための回帰式を作成し、算出。

### 5) 充足率

各対象県の実際の需要数と供給数から、以下の式により充足率を算出した。また、参考として見通し調査の充足率との比較を行った。

$$\text{充足率} = (1 + (| \text{供給数} - \text{需要数} | / \text{需要数})) \times 100$$

## 4. 倫理的配慮

### 1) 対象となる県に対する倫理的配慮

対象県から提供されたデータファイルにはパスワードをかけ、保存した USB メモリーにもパスワードをかけた。また、病院名は連結可能匿名化を図り、そのデータから病院名は削除し、ID のみで管理するようにした。

### 2) 対象となる施設に対する倫理的配慮

本研究は、千葉大学大学院看護学研究科の倫理審査委員会の承認を得て行った。

対象施設に対しては、研究の概要に関する説明文書を同封するとともに、依頼状には、調査票のデータは、本研究のみに使用し、それ以外の利用目的では使用しないこと、調査への協力は、病院の自由意思にまかされ、調査を断ることで、病院の運営などについて一切の不利益が発生しないこと、調査実施後の協力の途中辞退は可能であり、途中辞退しても病院には一切の不利益が発生しないこと、調査結果の公表にあたっては、病院名は匿名化を図り、病院名が特定されないよ

うに配慮すること、本調査に関する質問や疑問点について、随時、研究代表者が応じること等を含めた。

## C. 結果

### 1. 回収率

回収率は、A 県が 18.6%(21/113 病院)、B 県が 24.8%(27/109 病院)、C 県が 33.3%( 20/60 病院 )であった。

### 2. 見通し調査の予測数と実際の需要数との比較

#### 1) 乖離状況(表 1、表 2)

回答が得られた病院のみを対象とし、病院ごとの見通し調査の需要数と実際の需要数の乖離状況の把握を行ったところ、A 県、B 県、C 県の実人員数、常勤換算数の全てにおいて、乖離なし(0(不変))の割合が最も少なく、10%以下であった。A 県、B 県では、実人員数、常勤換算数ともに、見通し調査の需要数よりも実際の需要数がプラス(+ )に転じている割合が最も高くなっており、約 60%以上であった。C 県では、見通し調査の予測数から実際の需要数を下方修正しているマイナス(- )の割合が最も高く、実人員数、常勤換算数ともに 60%以上であった。

各病院の見通し調査の需要数と実際の需要数との乖離率については表 2 に示した。

**表 1 病院ごとの見通し調査の需要数と実際の需要数との比較**

		差			
		0(不変)	-	+	
A 県	実人員	病院数	2	4	15
		%	9.5	19.0	71.4
	常勤換算	病院数	1	7	13
		%	4.8	33.3	61.9
B 県	実人員	病院数	4	7	16
		%	14.8	25.9	59.3
	常勤換算	病院数	1	8	18
		%	3.7	29.6	66.7
C 県	実人員	病院数	1	13	6
		%	5.0	65.0	30.0
	常勤換算	病院数	1	12	7
		%	5.0	60.0	35.0

\*0(不変):見通し調査の需要数と実際の需要数は同じ  
 -:実際の需要数が見通し調査の需要数よりも下回る  
 +:実際の需要数が見通し調査の需要数よりも上回る

**表 2 各病院の需要数の予測数と実際数との乖離率**

		平均 (%)	標準偏差	病床数による加重平均(%)
A 県	実人員	7.3	10.6	5.7
	常勤換算	3.6	12.7	1.0
B 県	実人員	5.8	15.1	3.4
	常勤換算	5.6	16.4	2.7
C 県	実人員	3.7	7.3	5.1
	常勤換算	1.3	7.6	2.2

		中央値 (%)	最大値 (%)	最小値 (%)
A 県	実人員	5.4	33.3	13.5
	常勤換算	3.8	28.1	17.9
B 県	実人員	1.1	42.1	14.7
	常勤換算	2.2	46.4	19.8
C 県	実人員	3.0	16.6	6.7
	常勤換算	0.3	14.3	12.9

\*乖離率 =  $|X2 - X1| / X1 \times 100$

X2:平成 25 年における実際の需要数

X1:平成 25 年に予測した需要数(見通し調査)

**2) 実際の需要数が予測した需要数を上回った理由**

回答が得られた病院のうち、実際の需要数が予測した需要数を上回った理由を実人員、常勤換算別に、A県は表3、B県は表4、C県は表5に示した。

A県のその他の理由として、実人員では「ICUの開設」「72時間以内としては非該当病棟であるが改善」「現在の施設基準を維持するため」「休病床稼働に伴う増員」「夜間救急体制強化に伴う増員」、常勤換算では「休病床稼働に伴う増員」があげられていた。

B県のその他の理由として、実人員において「夜勤免除希望者の増加に伴う夜勤者(フルタイム)の確保」「障害者自立支援法の改正に伴い、療養介護サービスの上位基準をとるための増員」「短時間正規雇用者の増加」などがあげられた。

C県のその他の理由として、実人員、常勤換算ともに、「ICUの新設のための増員」「患者の重症度、介護費の増加」があげられていた。

**表3 A県(複数回答) (件)**

	実人員	常勤換算
労務管理機能の強化	10	10
研修体制、実習受け入れ体制の充実・見直し	7	7
管理体制、専門機能の充実・見直し	7	7
平成21年からの増床に伴う増員	5	5
病床数は平成21年度と同様であるが、入院基本料算定区分の引き上げ	3	3
手術件数増加に伴う増員	3	4
外来機能の強化	5	6

**表4 B県(複数回答) (件)**

	実人員	常勤換算
労務管理機能の強化	12	10
管理体制、専門機能の充実・見直し	6	5
研修体制、実習受け入れ体制の充実・見直し	5	4
病床数は平成21年度と同様であるが、入院基本料算定区分の引き上げ	4	4
手術件数増加に伴う増員	4	3
外来機能の強化	4	3
平成21年からの増床に伴う増員	1	1

**表5 C県(複数回答) (件)**

	実人員	常勤換算
労務管理機能の強化	7	8
管理体制、専門機能の充実・見直し	6	3
病床数は平成21年度と同様であるが、入院基本料算定区分の引き上げ	4	4
研修体制、実習受け入れ体制の充実・見直し	3	4
外来機能の強化	3	3
手術件数増加に伴う増員	2	2
平成21年からの増床に伴う増員	1	1

**3) 実際の需要数が予測した需要数を下回った理由**

回答が得られた病院のうち、実際の需要数が予測した需要数を下回った理由を実人員、常勤換算別に、A県は表6、B県は表7、C県は表8に示した。

A県のその他の理由として、実人員では「医師不足のため稼働率が低下している」、常勤換算では「育児短時間勤務制を取得している者の有効活用」があげられていた。B県のその他の理由として、実人員では「退職後の補充ができなかった」「経営上の問題」「新卒採

用者が不足しており減員」があげられていた。

C 県ではその他の理由はあげられていなかった。

**表 6 A 県(複数回答) (件)**

	実人員	常勤換算
労務管理機能の強化	2	3
病床数は平成 21 年度と同様であるが、入院基本料算定区分の引き下げ	2	2
研修体制、実習受け入れ体制の充実・見直し	2	2
管理体制、専門機能の充実・見直し	1	1
外来機能の縮小	1	1

**表 7 B 県(複数回答) (件)**

	実人員	常勤換算
労務管理機能の強化	5	5
病床数は平成 21 年度と同様であるが、入院基本料算定区分の引き下げ	2	3
管理体制、専門機能の充実・見直し	2	2
外来機能の縮小	2	1
研修体制、実習受け入れ体制の充実・見直し	2	1

**表 8 C 県(複数回答) (件)**

	実人員	常勤換算
労務管理機能の強化	3	2
平成 21 年からの減床に伴う減員	2	2
研修体制、実習受け入れ体制の充実・見直し	2	2
管理体制、専門機能の充実・見直し	2	2
病床数は平成 21 年度と同様であるが、入院基本料算定区分の引き下げ	1	1
外来機能の縮小	1	1

#### 4) 実人員における見通し調査の需要数と実際の需要数(推計値)との差

A 県、B 県、C 県の見通し調査の実人員における需要数と 10~11 頁の手順により推計された実際の需要数との差は、表 9、表 10、表 11 に示した。

**表 9 A 県 (人)**

	見通し調査の需要数	実際の需要数	差
平成 23 年	13,517	1455	1,038
平成 24 年	13,944	15,035	1,091
平成 25 年	14,252	15,516	1,264

**表 10 B 県 (人)**

	見通し調査の需要数	実際の需要数	差
平成 23 年	9,820	9,993	173
平成 24 年	10,044	10,266	221
平成 25 年	10,240	10,537	298

**表 11 C 県 (人)**

	見通し調査の需要数	実際の需要数	差
平成 23 年	6,080	6,207	127
平成 24 年	6,223	6,435	213
平成 25 年	6,316	6,664	345

#### 5) 常勤換算における見通し調査の需要数と実際の需要数(推計値)との差

A 県、B 県、C 県の見通し調査の常勤換算における需要数と 10~11 頁の手順により推計された実際の需要数との差は、表 12、表 13、表 14 に示した。



**表 12 A 県 (人)**

	見通し調査の 需要数	実際の需 要数	差
平成 23 年	13,020	13,554	534
平成 24 年	13,436	13,828	391
平成 25 年	13,787	14,101	315

**表 13 B 県 (人)**

	見通し調査の 需要数	実際の需 要数	差
平成 23 年	9,393	9,501	108
平成 24 年	9,613	9,722	109
平成 25 年	9,805	9,944	139

**表 14 C 県 (人)**

	見通し調査の 需要数	実際の需 要数	差
平成 23 年	5,831	5,852	21
平成 24 年	5,977	6,027	50
平成 25 年	6,076	6,203	126

**6) 見通し調査の需要数と実際の需要数（推計値）との乖離率**

A 県、B 県、C 県の見通し調査の実人員、常勤換算における需要数と 10～11 頁の手順により推計された実際の需要数との乖離率は表 15 に示した。

実人員においては、A 県が B 県および C 県よりも予測数と実際数との乖離率が高かった。B 県、C 県では予測と現状の需要数との間に大きな変化はみられなかった。

常勤換算においては、A 県では、B 県および C 県と比較し、予測数と実際数との乖離率が高い傾向にあった。C 県ではほとんど変化がみられなかった。

**表 15 乖離率 (%)**

	A 県(高位)		B 県(中位)		C 県(低位)	
	実人員	常勤換算	実人員	常勤換算	実人員	常勤換算
平成23	7.1	3.9	1.7	1.1	2.1	0.4
平成24	7.3	2.8	2.2	1.1	3.3	0.8
平成25	8.1	2.2	2.8	1.4	5.2	2.0

**7) 実際の需要数（推計値）と充足率**

本研究における「病院」のカテゴリを対象とした、人員における A 県、B 県、C 県の実際の需要数と供給数、ならびにこれらから算定した充足率を表 16、表 17、表 18 に示した。

**表 16 A 県**

	需要 (人)	供給 (人)	充足率 (%)
平成 23 年	14,555	13,599	93.4
平成 24 年	15,005	13,602	90.5

**表 17 B 県**

	需要 (人)	供給 (人)	充足率 (%)
平成 23 年	9,938	9,993	95.0
平成 24 年	10,183	10,266	92.6

**表 18 C 県**

	需要 (人)	供給 (人)	充足率 (%)
平成 23 年	6,207	5,535	89.2
平成 24 年	6,435	5,552	86.3

**8) 充足率の比較（参考）**

見通し調査における A 県、B 県、C 県の「病院」をはじめとした、他の全カテゴリを対象とした充足率は表 19、表 20、表 21 に示した。これらの各県の全体の充足率と本研究で算出した各県の全病院の充足率の比較は、表 22 に示した。

実際の充足率は、A 県の平成 23 年を除き、予測した充足率を下回っていた。予測した充足率と実際の充足率との差は、C 県が最も大

きくなっていた。

**表 19 A 県**

	需要 (人)	供給 (人)	充足率 (%)
平成 23 年	30409	28200	92.7
平成 24 年	30994	29772	96.1

**表 20 B 県**

	需要 (人)	供給 (人)	充足率 (%)
平成 23 年	15498	14866	95.9
平成 24 年	15702	15181	96.7

**表 21 C 県**

	需要 (人)	供給 (人)	充足率 (%)
平成 23 年	9766	9525	97.5
平成 24 年	9871	9644	97.7

**表 22 充足率の比較(実人員)**

	A県(高位)		B県(中位)		C県(低位)	
	平成23年	平成24年	平成23年	平成24年	平成23年	平成24年
県全体	92.7	96.1	95.9	96.7	97.5	97.7
病院全体	93.4	90.5	95	92.6	89.2	86.3
差( - )	0.7	-5.6	-0.9	-4.1	-8.3	-11.4

県全体：見通し調査における、「病院」「診療所」「助産所」「訪問看護ステーション」「介護保険関係（訪問看護ステーションを除く）」「社会福祉施設及び在宅サービス」「看護師等学校養成所」「保健師・市町村」「事業所、研究機関等」の全てのカテゴリによって算出した充足率  
 病院全体：本調査で「病院」を対象にして算出した充足率

## D. 考察

### 1. 需要の予測数と実際数との乖離について

見通し調査における需要数の予測の妥当性を検討するために、3 県を対象として、平成 23 年から平成 25 年の実際の需要数の推計を行った。

3 県のいずれも、回答が得られた病院のうち、平成 25 年において予測数と実際数が不

変であった割合は、実人員、常勤換算ともに、最も少なくなっており、10%以下であった。見通し調査において、平成 27 年までの増加率が高位であった A 県と、中位であった B 県では実際数は上方修正されており、一方低位であった C 県は、下方修正されていた。

A 県、B 県で、上方修正された理由として共通して多く上がっていたものは、「労務管理機能の強化」、「研修体制、実習受け入れ体制の充実・見直し」、「管理体制、専門機能の充実・見直し」、「外来機能の強化」であった。

この背景として、長時間労働と夜勤の負担が離職の原因となっていることから<sup>1</sup>、これらを是正することが課題となっていることが影響しているものと思われる。

日本看護協会では、この課題への対応として、平成 19 年度から多様な勤務形態の導入を通じて看護職員のワーク・ライフ・バランスの実現に取り組んでおり、平成 22 年度からは、都道府県看護協会と日本看護協会が協働して、地域を主体に看護職員の働き続けられる職場づくりのための活動を全国的に展開する「看護職のワーク・ライフ・バランス推進ワークショップ」事業を開始している。また、平成 25 年には、「看護職の夜勤・交代制勤務に関するガイドライン」が公表されている。

各病院においても、ワーク・ライフ・バランスの実現に向けた対策に取り組んでおり、労務管理機能の強化として、実際の需要数が増加したことが推察される。

研修体制、実習受け入れ体制の充実・見直しを理由として実際の需要数が増加した背景には、保健師助産師看護師法及び看護師等人材確保の促進に関する法律において、平成 22 年より新たに看護業務に従事する看護職員の臨床研修等が努力義務化されたことが影響しているものと思われる。新人看護職員

研修を担う人材が必要となり、需要数が増加したと考えられる。

「管理体制、専門機能の充実・見直し」による実際の需要数の増加は、診療報酬の改定によって影響を受けているものと思われる。平成 22 年の診療報酬改定では、栄養サポートチーム加算、呼吸ケアチーム加算、平成 24 年の診療報酬改定では、新生児特定集中治療室退院調整加算、精神科リエゾンチーム加算、外来緩和ケア管理料、感染防止対策加算が新設されており、専門的知識とスキルを持った看護師がさらに必要となったことが考えられる。また、近年の病床の機能分化に伴う在院日数短縮の対応として、「外来の機能強化」や「管理体制の充実・見直し」が必要となり、実際の需要数が増加したことも推察される。

C 県で、下方修正された理由としてあがっていたのは、「労務管理機能の強化」、「減床に伴う減員」、「管理体制、専門機能の充実・見直し」、「外来機能の強化」であった。C 県では、「労務管理機能の強化」、「管理体制、専門機能の充実・見直し」、「外来機能の強化」の視点から、業務のスリム化・効率化を図ることで、実際の需要数を減らすことを検討しているのではないかと考えられた。

A 県、B 県、C 県の平成 23 年、24 年、25 年の乖離率を実人員でみたとき、A 県で乖離率が約 7~8%と最も大きくなっており、B 県、C 県では 1~5%程度にとどまった。一方、常勤換算において、B 県、C 県では 0~2%にとどまっていた。A 県では、2~4%程度であったが、実人員程の乖離はみられなかった。

したがって、常勤換算における乖離率からみたときは、見通し調査における需要の増加率が中位(B 県)、低位(C 県)では、需要の予測数は実際数を反映する妥当なものとなっていた。また、高位(A 県)の乖離率は 4%未満であり、中位(B 県)や低位(C 県)よりも大

きくはなっているが、それほどの大きな乖離ではなく、ある程度の妥当なものとなっていた。

また、実人員においても中位、低位では大きく乖離しない傾向にあった。しかし、見通し調査における需要の増加率が高位の県では、常勤換算、実人員ともに、実際の需要数がさらに増加していた。

A 県において、実際の需要数が予測した需要数を上回った理由として、「労務管理機能の強化」、「研修体制、実習受け入れ体制の充実・見直し」、「管理体制、専門機能の充実・見直し」があげられており、臨床現場では当初の予測以上に、在院日数が短縮する中で、重症度や看護必要度の高い患者が増加し、ワーク・ライフ・バランスの実現や看護職員の臨床教育体制を整備していかなければならず、実際の需要数の増加に影響したのではないかと推察される。現今の病床機能の分化による影響に加え、現場の看護密度の変化の程度とその対応についても考慮した需要予測が重要である。

## 2. 予測した充足率と実際の充足率の乖離について

参考として、実人員ベースで、見通し調査における平成 23 年、24 年の看護職員の充足率(県全体)と病院全体の実際の充足率との乖離率について、対象とした各県で比較を行った。その結果、平成 24 年の時点で、どの県も予測した充足率よりも下回っていた。見通し調査で、需要数の増加率が低位であった C 県が 10%以上下回っており、A 県、B 県では 3~5%程度下回っていた。

C 県では、需要数の増加を低く見積もっているものの、供給が追いついていない現状が明らかとなった。C 県では、看護職員不足となっており、需要数を多く望んでも、供給が

あまり期待できないことから、業務のスリム化・効率化を通じて需要を低く抑えている傾向にあることが推察された。A 県、B 県では、予測した需要数を満たすことができるように看護職員の確保対策を推し進め、需要に供給が追いつくような働きかけが行われていることが推察された。

供給数においては、離職率を低下させることに加え、自県や他県の看護師養成校を卒業した新卒看護職員をどれだけ確保できるか、また潜在看護職員をどれだけ復職させることができるかにかかっている。各県におけるこれらの状況が供給数の推計に影響を与えるため、これらの情報を各都道府県ベースで把握するための手段が必要となる。

特に潜在看護職員が自県にどの程度存在するかによって影響を受ける。しかし、現行では、免許取得後、看護職員が働く所在地を把握する方法はなく、どの県にどれだけ潜在看護職員がいるのかは不明である。看護職員が都市部の大病院に集中する一方で、地域の中小病院では不足しているといった、地域偏在の問題もある。看護職員需給見通しの策定においても、供給の見込み数を踏まえた看護職員確保対策を計画できるように、潜在看護職員を把握するための方策を確立することが必要不可欠である。

## E. 結論

本研究は、「第七次看護職員需給見通し」の需給見通し期間で実際に生じた看護職員の需給数の把握を行った。また、平成 21 年度に実施された見通し調査の需要の予測数と実際の需要数を比較し、乖離が認められた場合には、その要因について検討した。

需要の常勤換算においては、見通し期間における需要の増加率が高位(A 県)の県では、中位(B 県)、低位(C 県)の県と比較して、

予測数と実際数との乖離が大きい傾向にあった。実人員では、常勤換算よりもその乖離率は大きくなり、同様に高位(A 県)の県で最も乖離率が大きくなった。

病床機能分化による影響による「外来の機能強化」「管理体制の充実・見直し」「入院基本料の算定区分の見直し」、ワーク・ライフ・バランス推進による「管理体制の充実・見直し」、看護職員の臨床研修の努力義務化の影響による「研修体制、実習受け入れ体制の充実・見直し」、診療報酬改定に伴う「専門機能の充実・見直し」が乖離要因であると考えられた。これらの要因を見込んだ需要予測が必要である。

供給については、充足率の乖離から検討したところ、平成 24 年において、A 県、B 県、C 県はいずれも予測された充足率を下回っていた。供給数の推計においては、自県や他県の看護師養成校を卒業した新卒看護職員の確保数や潜在看護職員の復職者数をどれだけ見込めるかによるため、これらの情報を各都道府県ベースで把握するための手段が必要である。

なお、本研究の推計は、病院だけを対象とし、また回答が得られた病院のデータに基づいている。さらに、本研究で実施した調査の回収率は、18.6%~33.3%にとどまって、本結果を一般化できない限界がある。今後の課題として、病院だけでなく、「訪問看護ステーション」「介護保険関係(訪問看護ステーションを除く)」等の全カテゴリを対象とし、また回収率をあげ、見通し調査の需給予測の妥当性を検討していく必要がある。

## F. 研究発表

### 1. 論文発表

なし

## **2.学会発表**

なし

## **G.知的所用権の取得状況**

### **1.特許取得**

なし

### **2.実用新案登録**

なし

### **3.その他**

なし

## **引用**

1. 日本看護協会「平成 19 年 潜在ならびに  
定年退職看護職員の就業に関する意向  
調査報告」

## 日本における潜在看護職員数の推計

研究代表者：小林美亜 千葉大学大学院看護学研究科 准教授

研究協力者：五十嵐 中 東京大学大学院薬学系研究科医薬政策学 特任助教

### 研究要旨

「本研究では、平成 24 年末時点の潜在看護職員数の推計を試みることを目的とした。

推計は、厚生労働省が平成 14 年末時点で推計した潜在看護職員数の推計方法に基づき、初年度の研究で試みた方法に一部、変更を加えて精緻化を図り、平成 24 年末時点の免許保持者数を算出し、看護職員就業者数を減ずることで、潜在看護職員数を算出した。

その結果、潜在看護職員数は 699,566 人であり、潜在看護職員率は 32.5%であった。潜在看護職員率(就業率)を性別にみると、男性が 19.3%、女性が 33.2%であった。年齢階層別では 25 歳未満が 34.2%(65.8%)、25～29 歳が 31.6%(68.4%)、30～34 歳が 34.7%(65.3%)、35～39 歳が 29.4%(70.6%)であり、40～54 歳は約 30%(約 70%)であった。

平成 16 年末の潜在率は 35.1%であり、平成 24 年末時点では 2.6%の低下がみられていた。我が国における年齢階層別の女性の就業率は、一般的に M 字カーブを描くことが知られている。しかし、女性が大半を占める看護職員の就業率では、「若い世代(25 歳未満)」と「結婚や出産を機に看護の職場を離れる世代(25～34 歳)」においてほとんど変わらないことが示された。看護の労働力を確保するためにも、潜在率を低下させる方策の整備・推進が急務である。特に、若い世代の離職を防止し、潜在率を下げる取り組みが重要である。

### A. 研究目的

研究初年度においては、潜在看護職員数を推計するための方法論を検討し、暫定的に平成 22 年末時点の推計を試みた。本研究では、その方法論の検討を踏まえ、平成 24 年末の潜在看護職員数の推計を行なうことを目的とした。

### B. 研究方法

#### 1. データソース

看護師学校養成所の入学・卒業定員を把握するためのソースとして、厚生労働省から報告されている「看護師等学校養成所入学状況

及び卒業生就業状況調査」を活用した。また、補足が必要なデータのソースとしては、日本看護協会出版会の「看護関係統計資料集」、文部科学省の「学校基本調査(高等教育機関)」を用いた。

年齢別の免許取得者のうち、生存者を推計するために、平成 24 年の簡易生命表を用いた。平成 24 年末の看護職員の就業者数については、「衛生行政報告例」より把握した。

#### 2. 推計方法

厚生労働省が平成 14 年末時点で推計した潜在看護職員数の推計方法に基づき(表 1)、初

年度の研究で試みた方法に一部、変更を加えて精緻化を図り、平成 24 年末時点の免許保持者数から看護職職員就業者数を減ずるこ

とによって、潜在看護職員数の推計を行った。具体的な推計方法については、表2に示した。

**表 1 厚生労働省における潜在看護職員推計算出の考え方<sup>1</sup>**

A. 積算に当たっての前提事項	
・	保健師、助産師については、ほとんどが看護師免許を取得していることから、重複を避けるため、看護系大学、看護師学校養成所（3年課程）及び准看護師学校養成所の卒業生数を基に免許保持者数を推計する。
・	免許保持者数から就業者数を減じて潜在看護職員数を推計する。
・	潜在看護職員数の対象年齢は65歳までとする。
B. 免許保持者数の推計方法	
1) 免許取得時の年齢分布の推計	
	看護系大学、看護師学校養成所（3年課程）及び准看護師学校養成所それぞれに、各年の入学時の年齢構成比を用いて、卒業時点の年齢構成を算出し、これに毎年为国家試験合格率を乗じることにより免許取得時点の年齢分布を推計した。
2) 免許保持者数の推計	
	免許取得時点の年齢分布をもとに、各年毎に生存率を乗じて、各年の免許保持者数を算出し、これを昭和30年から平成14年まで積み上げて、平成14年末の免許保持者数を推計した。

**表 2 本研究における潜在看護職員推計算出の考え方**

A. 積算に当たっての前提事項	
・	保健師、助産師については、ほとんどが看護師免許を取得していることから、重複を避けるため、看護系大学、3年課程の看護師学校養成所（短大を含める）、高等学校・専攻科一貫教育校（5年一貫課程）、准看護師学校養成所（高等学校看護科を含める）の卒業生数を基に免許保持者数を推計する。
・	免許保持者数から就業者数を減じて潜在看護職員数を推計する。
・	潜在看護職員数の対象年齢は64歳までとする。
B. 免許保持者数の推計方法	
1) 免許取得時の年齢分布の推計	
・	看護系大学、3年課程の看護師学校養成所（短大を含める）、高等学校・専攻科一貫教育校（5年一貫課程）、准看護師学校養成所（高等学校看護科を含める）それぞれに、各年の入学時の年齢構成比を用いて、卒業時点の年齢構成を算出し、これに毎年为国家試験合格率を乗じることにより（前年度の不合格者のうち、再試験で合格した人数も含める）、免許取得時点の各年度の年齢区分別カテゴリにおける免許取得者数を推計。さらに男女別にも免許取得者数を推計。
2) 生存している免許保持者数の推計	
・	免許取得時点の各年度の年齢分布をもとに、男女別にそれぞれの生存率を乗じて、各年の免許保持者数を算出し、これを昭和38年から平成22年まで積み上げて、平成24年末の免許保持者数を推計。

**3. 平成 24 年末の潜在率の年齢効果・コーホート効果への分解**

年齢階層別の潜在率には、コーホート(世代)効果と年齢効果が含まれる。年齢効果とは、特定の時代背景に関係なく、あらゆる時

代を通じて共通に人が年齢の変化とともに変わっていく部分を表す。この変化には、就職や結婚、出産・育児、定年などのライフステージの変化が含まれる。コーホート効果(世代効果)には、団塊の世代、バブル世代、

ゆとり世代のように、同じ時代と同じ環境の中で育った人が共通に持ち続けている、他の世代と異なる意識や価値観などを表す。

宮崎、中田<sup>3</sup>の手法に準じ、潜在率をこのコーホート(世代)効果と年齢効果に分解し、潜在率への影響を検討した。まず、平成24年時点で免許取得者数が推計された各コーホートについて、平成24年から5年刻みに平成9年までさかのぼり、20歳代前半以上の各年齢階層における潜在率を求めた。なお、潜在率は生存率によって補正した。そして、潜在率を目的変数として、年齢階層やコーホート階層を示すダミー変数を説明変数とし、年齢効果とコーホート効果に分解した重回帰分析を行った。

## C. 結果

### 1. 看護師・准看護師の潜在数(表1)

平成24年末における看護師・准看護師の免許取得者の総計数は2,152,201人、就業者数は1,452,365人、潜在看護職員数は699,566人であり、潜在率は32.5%であった。男女別にみると、男性の潜在看護職員数(潜在率)は20,871人(19.3%)、女性の潜在看護職員数(潜在率)は678,695人(33.2%)であった。

### 2. 年齢階層別の潜在看護職員数と潜在率(表2)

年齢階層別にみた潜在率は、60～64歳は54.4%と最も高く、次いで55～56歳が41.5%、25歳未満が34.2%、25～29歳が31.6%であった。

**表1 男女別の潜在看護職員数(平成24年末時点)**

	男性	女性	計
推計看護師・准看護師免許取得者数	108,070	2,044,131	2,152,201
構成比率	5.0	95.0	100.0
就業者看護職員数	87,199	1,365,436	1,452,635
構成比率	6.0	94.0	100.0
潜在看護職員数	20,871	678,695	699,566
構成比率	3.0	97.0	100.0
潜在看護職員率	19.3	33.2	32.5

**表2 年齢階層別の潜在看護職員数と潜在率**

	免許取得者数	就業者数	潜在看護職員数	潜在看護職員率
25歳未満	145,626	95,854	49,772	34.2
25～29	248,297	169,781	78,516	31.6
30～34	292,190	190,901	101,289	34.7
35～39	304,836	215,250	89,586	29.4
40～44	290,292	201,948	88,344	30.4
45～49	266,126	187,192	78,934	29.7
50～54	238,037	164,579	73,458	30.9
55～59	202,788	118,595	84,193	41.5
60～64	164,009	74,730	89,279	54.4
65歳以上	-	33,805	-	-
総計	2,152,201	1,452,635	699,566	32.5



### 3. 准看護師の潜在数と潜在率(表3)

准看護師の潜在職員数(潜在率)は、238,554人(40.0%)であった。年齢階層別の潜在率においては、高い順に、30～34歳が51.1%、35～39歳が47.3%、25～29歳が47.0%であった。

### 4 看護師の潜在数と潜在率(表4)

看護師の潜在看護職員数(潜在率)は、461,012人(29.6%)であった。年齢階層別の潜在率は、高い順に、60～64歳が62.1%、55～59歳が40.1%、30～34歳が30.6%であった。

**表3 准看護師の潜在数と潜在率**

	男性	女性	合計	就業者数計	潜在者数計	潜在率
25歳未満	2,824	12,673	15,497	9,363	6,134	39.6
25～29	5,552	25,928	31,480	16,674	14,806	47.0
30～34	7,183	51,234	58,416	28,568	29,848	51.1
35～39	5,500	70,783	76,283	40,185	36,098	47.3
40～44	5,126	81,207	86,333	45,994	40,339	46.7
45～49	5,037	81,553	86,590	52,835	33,755	39.0
50～54	4,223	82,174	86,397	58,115	28,282	32.7
55～59	2,861	80,855	83,715	47,213	36,502	43.6
60～64	1,737	69,882	71,619	39,760	31,859	44.5
65歳以上	-	-	-	19,070	-	-
総計	40,042	556,289	596,331	357,777	238,554	40.0

**表4 看護師の潜在数と潜在率**

	男性	女性	合計	就業者数計	潜在者数計	潜在率
25歳未満	11,304	118,825	130,129	86,491	43,638	33.5
25～29	18,037	198,781	216,818	153,107	63,711	29.4
30～34	14,564	219,209	233,773	162,333	71,440	30.6
35～39	9,663	218,889	228,552	175,065	53,487	23.4
40～44	5,969	197,989	203,959	155,954	48,005	23.5
45～49	3,669	175,867	179,536	134,357	45,179	25.2
50～54	2,306	149,334	151,640	106,464	45,176	29.8
55～59	1,471	117,602	119,073	71,382	47,691	40.1
60～64	1,045	91,345	92,390	34,970	57,420	62.1
65歳以上	-	-	-	14,735	-	-
総計	68,028	1,487,842	1,555,870	1,094,858	461,012	29.6

### 5. 全体、看護師、准看護師の就業率(表5, 図1)

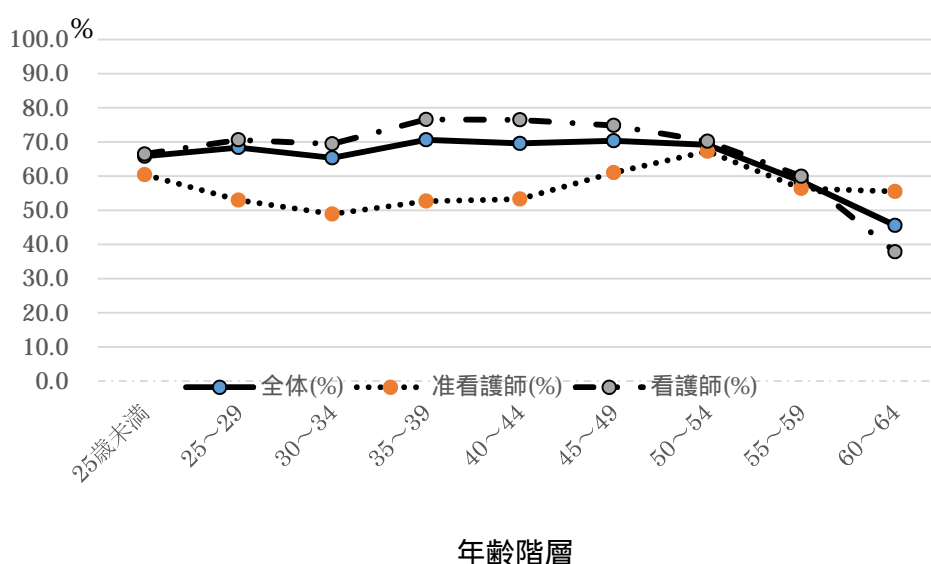
年齢階層別に就業率をみたとき、全体では、35～39歳が70.6%、45～49歳が70.3%、40～44歳が69.6%であり、若い世代の25歳未満は65.8%と、若い世代の方が就業率は低かった。

准看護師の年齢階層別の就業率では、25歳未満は62.6%であったが、30～34歳は48.9%であり、就業率は50%以下であった。

看護師の年齢階層別の就業率は、35～39歳が76.6%、40～44歳が76.5%、45～49歳が74.8%、25～29歳が70.6%、50～54歳が70.2%であった。

**表5 全体、看護師、准看護師の就業率（表）**

	全体(%)	准看護師(%)	看護師(%)
25歳未満	65.8	60.4	66.5
25～29	68.4	53.0	70.6
30～34	65.3	48.9	69.4
35～39	70.6	52.7	76.6
40～44	69.6	53.3	76.5
45～49	70.3	61.0	74.8
50～54	69.1	67.3	70.2
55～59	58.5	56.4	59.9
60～64	45.6	55.5	37.9



**図1 全体、看護師、准看護師の就業率（グラフ）**

\* 全体：看護師、准看護師 看護師：准看護師資格を保持する看護師(保健師、助産師免許取得者含む)含む

## 6. 年齢効果とコーホート効果

### 1) 全体(看護師・准看護師)の年齢効果・コーホート効果(表6)

コーホート効果では、第1世代(25～29歳)、第5世代(45～49歳)、第7世代(55～59歳)が統計的に有意に関連しており、第1世代(25～29歳)、第7世代(55～59歳)では潜在率を減少させていた。

年齢効果では、年齢(25～29歳)、年齢(35～39歳)、年齢(40～44歳)、年齢(45～49歳)、

年齢(50～54歳)が統計的に有意に関連していた。年齢(35～39歳)、年齢(40～44歳)、年齢(45～49歳)では年齢があがるにつれて、潜在率が高くなる傾向にあった。

### 2) 女性看護師の年齢効果・コーホート効果(表7)

コーホート効果、年齢効果ともに、すべての変数において統計的に有意であり、潜在率と関連していた。

コーホート効果では、第1世代(25~29歳)、第2世代(30~34歳)、第3世代(35~39歳)では、潜在率を減少させる程度はほぼ同じであり、第4世代(40~44歳)以降は、世代があがるにつれて潜在化傾向が低くなっていた。

年齢効果では、年齢(25~29歳)よりも、年齢(30~34歳)のほうが潜在率は低く、年齢(35~39歳)より潜在化が高まる傾向にあり、年齢(45~49歳)をピークに潜在化効果が縮小していた。

### 3) 女性准看護師の年齢効果・コーホート効果 (表8)

コーホート効果、年齢効果ともに、すべての変数において統計的に有意であり、潜在化率と関連していた。

コーホート効果では、世代があがるにつれて潜在化が高まっていた。年齢効果では、年齢44歳以下において、年齢(30~34歳)が潜在化効果を低下させており、一方、年齢(45~49歳)、年齢(50~59歳)が、年齢のカテゴリの中で、潜在化を縮小させる効果が小さかった。

**表6 看護師・准看護師の年齢効果とコーホート効果**

		係数	標準誤差	t 値	p 値
	定数項	52.717	0.177	2.980	0.0061*
コーホート	第1世代(25~29歳)	-7.506	0.035	-2.150	0.0409*
	第2世代(30~34歳)	-5.864	0.033	-1.760	0.0903
	第3世代(35~39歳)	-4.115	0.033	-1.260	0.2177
	第4世代(40~44歳)	-5.980	0.032	-1.860	0.0738
	第5世代(45~49歳)	-6.811	0.032	-2.140	0.0419*
	第6世代(50~54歳)	-6.468	0.032	-2.040	0.0513
	第7世代(55~59歳)	-7.938	0.032	-2.510	0.0184*
	第8世代(60~64歳)	-5.944	0.032	-1.830	0.0782
年齢	年齢(25~29歳)	4.351	0.015	2.990	0.0058*
	年齢(30~34歳)	1.804	0.015	1.180	0.2492
	年齢(35~39歳)	3.928	0.016	2.430	0.0221*
	年齢(40~44歳)	6.758	0.017	3.920	0.0005*
	年齢(45~49歳)	8.121	0.019	4.360	0.0002*
	年齢(50~54歳)	7.323	0.021	3.540	0.0015*
	年齢(55~59歳)	3.987	0.024	1.650	0.1109
	年齢(60~64歳)	-4.185	0.032	-1.290	0.2082

R2 乗 0.632 自由度調整 R2 乗 0.414 誤差の標準偏差(RMSE) 0.056

**表 7 女性看護師の年齢効果とコーホート効果**

		係数	標準誤差	t 値	p 値
	定数項	47.037	0.086	5.49	<.0001*
コ ー ホ ー ト	第 1 世代(25 ~ 29 歳)	-11.618	0.017	-6.87	<.0001*
	第 2 世代(30 ~ 34 歳)	-10.954	0.016	-6.78	<.0001*
	第 3 世代(35 ~ 39 歳)	-10.198	0.016	-6.47	<.0001*
	第 4 世代(40 ~ 44 歳)	-12.677	0.016	-8.15	<.0001*
	第 5 世代(45 ~ 49 歳)	-15.269	0.015	-9.9	<.0001*
	第 6 世代(50 ~ 54 歳)	-17.109	0.015	-11.15	<.0001*
	第 7 世代(55 ~ 59 歳)	-19.112	0.015	-12.48	<.0001*
	第 8 世代(60 ~ 64 歳)	-22.141	0.016	-14.1	<.0001*
年 齢	年齢(25 ~ 29 歳)	11.884	0.007	16.9	<.0001*
	年齢(30 ~ 34 歳)	9.253	0.007	12.49	<.0001*
	年齢(35 ~ 39 歳)	11.698	0.008	14.95	<.0001*
	年齢(40 ~ 44 歳)	15.291	0.008	18.35	<.0001*
	年齢(45 ~ 49 歳)	17.380	0.009	19.29	<.0001*
	年齢(50 ~ 54 歳)	17.358	0.010	17.36	<.0001*
	年齢(55 ~ 59 歳)	14.772	0.012	12.62	<.0001*
	年齢(60 ~ 64 歳)	7.142	0.016	4.55	0.0001*

R2 乗 0.965 自由度調整 R2 乗 0.944 誤差の標準偏差(RMSE) 0.027

**表 8 女性准看護師の年齢効果とコーホート効果**

		係数	標準誤差	t 値	p 値
	定数項	58.378	0.177	3.300	0.0027*
コ ー ホ ー ト	第 1 世代(25 ~ 29 歳)	6.469	0.035	1.860	0.0745
	第 2 世代(30 ~ 34 歳)	7.437	0.033	2.230	0.0340*
	第 3 世代(35 ~ 39 歳)	9.385	0.033	2.890	0.0076*
	第 4 世代(40 ~ 44 歳)	10.238	0.032	3.190	0.0036*
	第 5 世代(45 ~ 49 歳)	12.704	0.032	3.990	0.0004*
	第 6 世代(50 ~ 54 歳)	14.737	0.032	4.660	<.0001*
	第 7 世代(55 ~ 59 歳)	10.981	0.032	3.480	0.0017*
	第 8 世代(60 ~ 64 歳)	17.672	0.032	5.460	<.0001*
年 齢	年齢(25 ~ 29 歳)	-14.916	0.015	-10.290	<.0001*
	年齢(30 ~ 34 歳)	-16.694	0.015	-10.930	<.0001*
	年齢(35 ~ 39 歳)	-14.162	0.016	-8.780	<.0001*
	年齢(40 ~ 44 歳)	-11.043	0.017	-6.430	<.0001*
	年齢(45 ~ 49 歳)	-9.479	0.019	-5.100	<.0001*
	年齢(50 ~ 54 歳)	-9.509	0.021	-4.610	<.0001*
	年齢(55 ~ 59 歳)	-12.205	0.024	-5.060	<.0001*
	年齢(60 ~ 64 歳)	-19.884	0.032	-6.140	<.0001*

R2 乗 0.881 自由度調整 R2 乗 0.810 誤差の標準偏差(RMSE) 0.056

**D. 考察**

平成 24 年末点における潜在看護職員数

の推計を行ったところ、潜在看護職員数は  
699,566 人であり、潜在率は 32.5%であった。

推計方法に違いがあるものの、平成 16 年の潜在率は 35.1%となっており、この 8 年間で 2.6%とわずかながら低下がみられていた。

日本看護協会「潜在ならびに定年退職看護職員の就業に関する意向調査報告書（2007）」によると、潜在看護職員の離職理由（割合が高い順）は「妊娠・出産」が 30%、「結婚」が 28.4%、「勤務時間が長い・超過勤務が多い」が 21.9%、「子育て」が 21.7%、「夜勤の負担が多い」が 17.8%となっている。近年、看護職員の離職防止や職場定着促進を目指し、ワーク・ライフ・バランスを実現するための取り組みが行われている。日本看護協会では平成 19 年度から、多様な勤務形態の導入を検討し、平成 22 年度からは、都道府県看護協会と日本看護協会が協働し、地域を主体に看護職員の働き続けられる職場づくりのための活動を全国的に展開する「看護職のワーク・ライフ・バランス推進ワークショップ」事業を開始している。平成 16 年と比較し、潜在率がわずかながら低下した理由として、このような取り組みも影響していることが推察される。しかしながら、潜在率は未だに 30%以上であり、ワーク・ライフ・バランスの施策をさらに推進するとともに、「勤務時間が長い・超過勤務が多い」「夜勤の負担が多い」といった理由への対策も強化していくことが必要である。超過勤務時間を減らすための取り組みとしては、チーム医療の促進や多職種との役割分担による看護職員の業務負担軽減や業務の効率化に取り組むことが必要である。長い勤務時間や夜勤の負担に関しては、日本看護協会による「看護職の夜勤・交代制勤務に関するガイドライン」に準じながら、看護職を取り巻く労働環境や労働条件を改善していくことが求められる。

年齢階層別で潜在率を推計したところ、看護師・准看護師をあわせた看護職員では、25 歳未満の潜在率が 34.2%であり、全体の 32.5%、25～29 歳の 31.6%よりも上回っていた。40 歳から 54 歳までの潜在率は 30%前後であった。

日本看護協会の「2012 年 病院における看護職員需給状況調査」によると、平成 23 年の看護職員離職率は、常勤看護職員が 10.9%、新卒看護職員が 7.5%であった。平成 19 年の常勤看護職員、新卒看護職員の離職率は、順に 12.6%、9.6%であり、下がってはきている。しかしながら、25 歳未満の潜在率は 34.2%であったことは、この世代で離職した後に復職が進んでいない現状が推察される。その理由として、就職後 1～2 年以内で離職した者は、復職しても次の職場で定着できなかつたり、離職と同時に結婚・出産・育児にあたり、職場復帰が困難であつたりするのかもしれない。

わが国では、女性の 25 歳から 39 歳までの働き盛りの年代は、結婚・出産・育児に当たる年代でもあることから、一旦仕事を辞め、育児が落ち着いた時期に再び働き出すことが知られている。このため、女性の年代ごとに働く人の割合をみた場合、「M 字型カーブ」となる。しかし、本推計では 25 歳未満の潜在率が 25～29 歳の潜在率よりも高くなっており、30～34 歳の潜在率とほぼ変わらなかった。また、再び働き出す人が増える年代である 40 歳以降も、潜在率は数%低下するのみで、潜在率の大きな減少はみられなかった。

以上のことから、新卒の離職を防止し、定着させるための取り組みとワーク・ライフ・バランスの施策が特に重要となると考えられる。

潜在率に影響を与える因子として、コー

ホート効果と年齢効果で検討したところ、看護師・准看護師の全体では、年齢効果のほうが潜在率に関連していた。35歳以上から潜在化傾向が高まり、45～49歳がピークとなっていた。女性看護師のコーホート効果では、世代があがるについて潜在化を縮小させる傾向にあり、年齢効果では35歳以降54歳までは年齢があがるにつれて潜在化を高める傾向にあった。就労はライフサイクルの影響が関連している一方で世代効果も影響している。結婚・子育て等のライフイベントがあっても、働くことのできる環境があれば就労継続や復職を希望していることが推察される。ワーク・ライフ・バランスの施策の充実により、離職を防止し、また復職しやすいシステムと環境を整備し、潜在率の低下につなげていくことの重要性が示唆される。

女性准看護師のコーホート・年齢効果では、女性看護師とは異なるパターンであった。年齢効果は潜在率を縮小させる方向に働き、世代効果が潜在率をあげる方向に働いていた。世代効果が潜在率の上昇と関連している理由として、准看護師の処遇条件や労働環境の悪さなどの影響が考えられる。准看護師をとりまく処遇や労働環境の問題を踏まえ、改善を図っていくことが必要である。

## E. 結論

厚生労働省が平成14年末時点で推計し

た潜在看護職員の推計方法に基づき、一部、変更を加え、平成24年末時点の免許保持者数から看護職職員就業者数を減ずることによって、潜在看護職員数の推計を行った。

その結果、潜在看護職員数は699,566人であり、潜在看護職員率は32.5%であった。

## F. 研究発表

1. 論文発表：なし
2. 学会発表：なし

## G. 知的所用権の取得状況

1. 特許取得  
なし
2. 実用新案登録  
なし
3. その他  
なし

## 引用

1. 厚生労働省：潜在看護職員数の推計について（大まかな推計）  
<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2004/07/s0729-9g.html>
2. 中田善文、宮崎悟：日本における潜在看護師数の推定をその世代・年齢分布の特徴．社会保険旬報,2343、29-37、2008．
3. 中田善文、宮崎悟：日本における潜在看護師数の推定と年齢・コーホート効果への分解、同志社大学 技術・企業
4. 国際競争力研究センター ワーキングペーパー07-01.

### 看護職員需要調査項目に係る検討

研究代表者 小林美亜 千葉大学大学院看護学研究科 准教授

研究協力者 久保田聡美 医療法人須崎会高陵病院

(高知県立大学 特別研究員)

#### 研究要旨

本研究では、病院を対象とし、現場の看護職員配置計画の策定方法を把握するとともに、今後の需要数を予測するための方法を検討することを目的とした。

現場の看護職員配置計画の策定方法は、ヒアリング調査により把握した。また、初年度の試行調査を踏まえ、需要数を簡便に把握するための項目の作成を行った。そして、3県を対象とした病院の全数調査を通じて、この項目の回答状況について把握した。

その結果、看護職員配置計画に考慮すべき要因を提示し、今回作成した項目を用いることで、簡便に需要数を把握できることが示唆された。ただし、看護職員配置計画は、医療制度の方向性やそれに伴う診療報酬の改定により影響を受けるため、その観点からの予測には限界がある。

#### A. 研究目的

本研究では、病院を対象とし、現場の看護職員配置計画の策定方法を把握するとともに、需要数を予測するための方法を検討することを目的とした。

とが可能かどうか？ また、上記の他、1病院を対象に、上記のインタビューを看護管理者から行うことに加えて、参与観察も行うことにより、より深く現場の実態を把握した。

#### B. 方法

##### 1. ヒアリング調査

関西の急性期病院の看護部長、東北の大学病院の看護部長、A病院団体の看護部長および教育課長から以下のヒアリングを行った。

1.現場では看護職員配置計画をどのように策定しているか？その実態と見通し調査の項目はあるかどうか？現場において、見通し調査の項目に回答することが可能かどうか？

2.見通し調査の項目で、需要数を予測するこ

##### 2. 需要数の簡便な把握方法

初年度の試行調査を踏まえ、需要数を簡便に把握するための項目の作成を行った(表 1)。見通し調査では、「病棟部門の充実・見直し」「外来部門の充実・見直し」「病院管理・看護管理部門の充実・見直し」「訪問看護部門の充実・見直し」「研修体制の充実・見直し」「研修体制の充実・見直し」「勤務環境の改善」等のカテゴリごとに、平成 27 年末までの必要な実人員数、常勤換算数の需要数の記入を求めている。本調査の項目では、現状を出発点として、雇用可能な範囲で、適正看護職員配置

を考慮した場合に望まれる看護職員数について、需要数を予測する年まで前年と比較した増減数を記載する形式とした。カテゴリごとに需要数を回答する項目は設けず、これらのカテゴリのうち、該当するものを想定して看護職員を見込むように依頼した。実際の需要数を把握した調査と同じ対象県に調査票を配布し、回収した調査票の回答状況を把握した。また、この項目への回答可能性について、前述したヒアリング調査の対象者からヒアリングを行った。

## C. 結果

### 1. 見直し調査の項目について

#### 1) 現場の看護職員配置の策定方法を踏まえた需要予測の考え方

- ・現場では、看護職員配置計画を策定にあたり、基本は現状維持とし、経営方針に応じて必要な看護職員数を増減させ、募集人員数で調整している。例えば、検査室等を新たに増設する場合には、その検査室に必要な看護職員数を算出し、離職者数分と必要な看護職員数分を募集し、看護職員を配置するようにしている。したがって、「病棟部門の充実・見直し」「外来部門の充実・見直し」「病院管理・看護管理部門の充実・見直し」「訪問看護部門の充実・見直し」「研修体制の充実・見直し」「研修体制の充実・見直し」「勤務環境の改善」等のカテゴリごとに需要数を記入することは負担が大きい。カテゴリを設けずに、現行の増減数のみを記入するだけの方がシンプルでよい。需要数を予測する際には、どのようなことを考慮すればよいかのみ記入要領に記載してはどうか。
- ・予定外の育休、産休者が出た場合に、人員をすぐに補充することができない。このため、そのときの要員を需要数に計上するこ

ともあるのではないか。また、認定看護師等の資格を取得するための研修に出す場合には、その研修期間中の人員を確保することが必要になる。認定看護師等の増員、診療報酬改定に伴う専従・専任の要件となる認定看護師の資格を取得するための研修に行っている間の補充要因等も考慮する必要があるところもあるのではないか。

- ・現状をベースとした場合、募集をかけても集まらない欠員数を需要数に計上することになる。経営方針に基づいて、必要となる増減数や欠員数を考慮すればよいのではないか。
- ・多職種との役割分担や連携等により（特に看護補助者や医師事務作業補助員）看護の業務量も変わってくる。このような要因も需要に考慮する必要があるのではないか。
- ・看護が介入するコンサルテーション機能や看護外来の開設等も需要に考慮する必要がある。
- ・ワーク・ライフ・バランスの推進により、産休、育休を取得する人が増えている。育児休暇の取得者数の増加、育児のための勤務時間短縮者の増加を考慮して需要を見込むことも必要である。
- ・要因を複合的に捉えて検討している部分もあるので、要因ごとに必要増減数を記入させる必要はないのではないか。
- ・見直し調査の調査票の「病院管理・看護管理部門の充実・見直し」と他の項目との重複があり、どちらに計上するのかわかりにくく、回答しにくい。例えば、入退院支援センターに人を配置する場合、外来部門の充実になるのか、病院管理・看護管理部門の充実になるのかわかりにくい。病院管理・看護管理部門の充実に「退院調整担当者の配置」が例としてあげられているため、厳密に要因を分けて回答させるよりも、ど



ういう要因を考慮すべきかの指針を示してもらい、全体の需要数の増減を尋ねられたほうが回答しやすい。

- ・「研修体制」の見直し等も、看護管理機能の充実と重複するところがある。別々に需要数を回答することは難しい。

## 2. 需要数の予測について

- ・見通し期間中に、看護職員配置に大きな影響を与えるような診療報酬の改定があると、予測は困難である。特に、病院では入院基本料によって、看護職員配置計画が決まるため、この影響により、需要数が変わる可能性がある。
- ・看護職員配置計画は、病院の今後の病床数や機能(診療部門、検査部門、外来部門等)の強化・縮小・撤退を考慮しながら、入院基本料の算定区分と夜勤の72時間ルールを確保することができるかどうかをベースに策定することになる。これらの要因を需要数に反映することになるが、見通し期間中に入院基本料の要件が厳格化する等の改定があれば、影響を受けることになるため、予測した需要通りにはいかない。
- ・病棟部門や外来部門の充実・見直しについては、病院の今後の経営方針が明確になっていれば、それに応じて看護職員の配置計画を策定し、需要を回答することは可能。しかし、この方針が明確になっていない場合には、回答は困難。
- ・1~2年ぐらいの短期であれば、予測は可能であるが、診療報酬の改定(特に入院基本料)によって、需要は影響を受けるので、3年以上を予測することは難しい。
- ・「病院管理・看護管理部門の充実・見直し」「勤務環境の改善」のカテゴリごとに、数

年先を予測するのは難しい。

## 2. 簡便な方法

### 1) 回答状況

A県では22施設からの回答があり、1施設は未定で回答がなかったが、21施設において欠損値はみられなかった。B県からは27施設から回答があり、1施設のみ常勤換算数について未回答であった。C県では19施設から回答があり、欠損値はみられなかった。

### 2) ヒアリング結果

- ・現状を出発点として、各年度の看護職員数の増減数を記載することの負担は、見直し調査よりも少ない。
- ・見直し調査のカテゴリに沿うよりも、自施設での看護職員の配置の考え方に基づいて、需要数の増減を検討するので、全体で増減数を尋ねられたほうが回答しやすい。

## D. 考察

本調査結果より、今回検討した簡便な方法を用いることのできる可能性が示唆された。また、ヒアリング調査の結果から、表2に示す要因を考慮し、需要数を予測することの必要性が示唆された。

ただし、今回の調査の回収率は低く、調査票の返答がなかった施設での状況は不明である。しかしながら、ヒアリング調査では、回答可能であり、負担も少ないということが聞かれた。今後は、パイロット調査を通じて、さらなる検討が必要と思われる。なお、今回、病院における需要数の簡便な把握方法について検討を行ったが、他のカテゴリにおいても活用可能かどうかを検討する必要がある。

## 表1 設問

貴院の雇用可能な範囲で、適正看護職員配置を考慮した場合に望まれる看護職員数について、平成 25 年 6 月 1 日時点で配置している看護職員の合計数（実人員数、常勤換算数）を出発点とし、平成 27 年度まで前年度と比較した増減数を記載してください。増加の場合は「+」の符号、減少の場合は「-」の符号をつけてください。

記載例)

実人員数の合計の計が 100 人、平成 26 年度が 110 人、平成 27 年度が 120 人の場合  
常勤換算数の合計の計が 125 人、平成 26 年度が 130 人、平成 27 年度が 125 人の場合

	平成 26 年度 (平成 26 年 4 月 1 日～平成 27 年 3 月 31 日)	平成 27 年度 (平成 27 年 4 月 1 日～平成 28 年 3 月 31 日)
実人員数	+ 10	+ 10
常勤換算数	+ 5	- 5

	平成 26 年度 (平成 26 年 4 月 1 日～平成 27 年 3 月 31 日)	平成 27 年度 (平成 26 年 4 月 1 日～平成 27 年 3 月 31 日)
実人員数		
常勤換算数		

表 2 需要数を回答する際に考慮すべき事柄

1. 病床数の増床・維持・減床、病床の閉鎖

- ・ 病床数の増床・減床、病床の閉鎖の予定があれば考慮
- ・ 入院基本料算定区分の引き上げ・引き下げの予定があれば考慮
- ・ 特定入院料の新たな取得や見直しの予定があれば考慮
- ・ 施設基準の変更の予定があれば考慮

2. 外来部門の拡大・充実・維持・縮小・廃止

- ・ 看護外来（助産師外来含む）の設置の予定があれば考慮
- ・ 外来看護の充実化を図る予定があれば考慮（術前オリエンテーションやコンサルテーション機能等）
- ・ 入退院支援センターの設置、拡大等の予定があれば考慮
- ・ 外来に新たな診療科を設置、診療科の縮小や廃止の予定があれば考慮
- ・ 外来で行う手術や検査の今後の件数の増減を考慮
- ・ 外来で行う放射線療法や化学療法等の今後の件数の増減を考慮

3. 労務管理機能の強化

- ・ ワーク・ライフ・バランスへの対応（短時間雇用制度、育児短時間勤務等）として増員の予定があれば考慮
- ・ 業務効率の見直し（他職種との役割分担やチーム医療の推進、時間管理等）による人員数の増減の予定があれば考慮
- ・ 「看護職の夜勤・交代制勤務に関するガイドライン」（夜勤体制の見直しや夜勤の労働時間の見直し等）の取り組みの遂行による増員の予定があれば考慮
- ・ 有給休暇の取得日数の増加、産前・産後、育児休業の取得人数や取得日数の増加、介護休業の取得人数や取得日数の増加による増員の予定があれば考慮

4. その他

- ・ 研修体制、実習受け入れ体制の充実・見直し（例：新人看護職員研修、再就業支援研修、看護学生実習等への対応〔研修受講による代替職員の確保を含む〕）に伴う増員の予定があれば考慮
- ・ 院内助産所の設置の予定があれば考慮
- ・ 専門機能（例：専門・認定看護師の配置）の充実化に伴う増員の予定があれば考慮
- ・ 訪問看護部門の拡大・縮小・廃止の予定があればその増減を考慮
- ・ 医療安全、地域連携、看護管理の充実化に伴う増員の予定があれば考慮
- ・ その他、自院の人員配置に影響を与える要因を踏まえた増減を考慮

## **E. 結論**

看護職員配置計画に考慮すべき要因を提示し、今回作成した項目を用いることで、簡便に需要数を把握できることが示唆された。ただし、看護職員配置計画は、医療制度の方向性やそれに伴う診療報酬の改定により影響を受けるため、その観点からの予測には限界がある。

## **F. 研究発表**

1. 論文発表：なし
2. 学会発表：なし

## **G. 知的所用権の取得状況**

1. 特許取得  
なし
2. 実用新案登録  
なし
3. その他  
なし

## 1 実人員 需要数の増加率（高い順）

	需要			
	H23	H27	増加量	増加率
12千葉県	51,815	59,127	7,312	14.11
29奈良県	16,961	19,234	2,273	13.40
11埼玉県	55,548	61,899	6,351	11.43
14神奈川県	82,585	91,704	9,119	11.04
27大阪府	98,207	109,031	10,824	11.02
10群馬県	24,713	27,310	2,597	10.51
24三重県	20,964	22,993	2,029	9.68
04宮城県	25,764	28,218	2,454	9.52
25滋賀県	15,056	16,430	1,375	9.13
43熊本県	30,400	33,041	2,641	8.69
08茨城県	30,409	32,748	2,339	7.69
18福井県	11,490	12,357	867	7.55
21岐阜県	23,060	24,763	1,703	7.39
23愛知県	80,227	86,146	5,920	7.38
28兵庫県	69,189	74,264	5,074	7.33
02青森県	20,871	22,377	1,506	7.22
15新潟県	28,862	30,821	1,959	6.79
26京都府	34,508	36,801	2,292	6.64
45宮崎県	19,747	21,013	1,266	6.41
35山口県	23,231	24,681	1,450	6.24
17石川県	17,779	18,834	1,055	5.93
34広島県	45,320	47,970	2,650	5.85
30和歌山県	15,998	16,922	924	5.78
20長野県	26,854	28,381	1,528	5.69
22静岡県	39,130	41,325	2,195	5.61
31鳥取県	9,047	9,554	507	5.60
41佐賀県	14,460	15,263	803	5.55
40福岡県	80,785	85,263	4,478	5.54
33岡山県	27,324	28,835	1,511	5.53
16富山県	15,498	16,311	813	5.25
46鹿児島県	30,597	32,139	1,542	5.04
13東京都	128,069	134,409	6,340	4.95
32島根県	11,475	12,042	567	4.94
01北海道	82,504	86,577	4,073	4.94
07福島県	25,619	26,869	1,250	4.88
09栃木県	22,947	24,023	1,076	4.69
47沖縄県	18,134	18,984	850	4.69
37香川県	15,275	15,962	687	4.50
05秋田県	14,626	15,256	630	4.31
36徳島県	13,164	13,731	567	4.31
19山梨県	9,766	10,185	419	4.29
44大分県	20,278	21,143	865	4.26
39高知県	13,509	14,068	559	4.14
03岩手県	17,341	18,033	692	3.99
42長崎県	25,776	26,343	567	2.20
06山形県	15,282	15,605	323	2.11
38愛媛県	20,788	21,187	399	1.92

## 2 常勤換算 需要数の増加率（高い順）

	需要			
	H23	H27	増加量	増加率
29奈良県	14,157.0	15,924.0	1,767.0	12.48
11埼玉県	49,847.7	55,626.1	5,778.4	11.59
24三重県	18,207.3	20,226.1	2,018.8	11.09
12千葉県	45,887.3	50,891.6	5,004.3	10.91
14神奈川県	73,160.0	81,118.0	7,958.0	10.88
27大阪府	88,909.0	98,553.0	9,644.0	10.85
10群馬県	22,287.7	24,542.1	2,254.4	10.11
04宮城県	24,457.1	26,687.5	2,230.4	9.12
25滋賀県	13,235.1	14,433.7	1,198.6	9.06
43熊本県	29,030.8	31,284.2	2,253.3	7.76
08茨城県	27,884.8	30,043.8	2,159.0	7.74
21岐阜県	20,624.9	22,213.9	1,589.0	7.70
26京都府	28,581.3	30,780.9	2,199.6	7.70
23愛知県	69,327.4	74,656.9	5,329.5	7.69
28兵庫県	60,193.9	64,817.5	4,623.6	7.68
18福井県	10,740.6	11,526.6	786.0	7.32
02青森県	19,829.8	21,237.3	1,407.5	7.10
20長野県	24,307.0	25,833.8	1,526.8	6.28
15新潟県	26,793.0	28,440.0	1,647.0	6.15
31鳥取県	8,328.0	8,832.0	504.0	6.05
45宮崎県	18,833.1	19,949.6	1,116.5	5.93
35山口県	21,222.0	22,463.0	1,241.0	5.85
34広島県	41,948.8	44,378.1	2,429.3	5.79
17石川県	16,579.1	17,534.7	955.6	5.76
30和歌山県	13,816.4	14,610.8	794.4	5.75
41佐賀県	13,640.5	14,420.5	780.0	5.72
16富山県	14,129.9	14,936.9	807.0	5.71
22静岡県	35,198.8	37,208.5	2,009.7	5.71
40福岡県	76,522.7	80,633.9	4,111.2	5.37
46鹿児島県	29,064.9	30,580.0	1,515.1	5.21
33岡山県	25,522.1	26,818.6	1,296.4	5.08
32島根県	10,687.6	11,226.7	539.1	5.04
01北海道	76,845.0	80,592.0	3,747.0	4.88
19山梨県	9,046.1	9,481.6	435.5	4.81
07福島県	24,410.0	25,581.0	1,171.0	4.80
09栃木県	20,650.4	21,595.4	945.0	4.58
36徳島県	12,406.4	12,973.7	567.3	4.57
47沖縄県	17,337.0	18,124.9	787.9	4.54
37香川県	14,218.3	14,853.2	634.9	4.47
13東京都	115,462.0	120,575.0	5,113.0	4.43
44大分県	19,050.6	19,878.6	828.0	4.35
05秋田県	13,702.2	14,264.1	561.9	4.10
39高知県	12,989.1	13,491.6	502.5	3.87
03岩手県	16,592.5	17,170.6	578.1	3.48
42長崎県	24,422.0	24,993.0	571.0	2.34
06山形県	14,604.0	14,907.3	303.3	2.08
38愛媛県	19,622.7	19,979.6	356.9	1.82

## 看護需給の妥当性に係る調査票

## 1. 平成 25 年 6 月 1 日時点で配置している就業形態別の看護職員数について記入してください。

		平成 25 年 6 月 1 日時点で配置している看護職員数					備考
		看護師	助産師	保健師	准看護師	計	
常勤職員 (正規雇用)	実人員						休業・退職者の人数も含めてください。
	就業時間						各病院一人あたりの 1 週間の所定労働時間を記入してください。
	常勤換算						休業・退職者の人数は除いてください。
短時間正規雇用	実人員						
	就業時間						短時間正規雇用全員の 1 週間の労働時間の合計を記入してください。
	常勤換算						
非常勤	実人員						
	就業時間						非常勤全員の 1 週間の労働時間の合計を記入してください。
	常勤換算						
就業者合計	実人員						就業者合計の計は、設問 4 の実人員数の出発点となります。
	常勤換算						就業者合計の計は、設問 4 の実人員数の出発点となります。

2. の望まれる看護職員の定員数には、平成 25 年 6 月 1 日現在、貴院の雇用可能な範囲で、適正看護職員配置を考慮した場合に望まれる看護職員数を記入してください。には、「第七次看護職員需給見通しに係る調査（平成 21 年度実施）」において貴院が回答した平成 25 年の需要人数（予測値）を記入してあります。  
から の値を引いて、その差を求めてください。

## 平成 25 年 6 月 1 日の需要看護職員数

	望まれる看護職員数 (平成 25 年 6 月 1 日時点における雇用可能な範囲で想定される適正看護職員配置に基づく看護職員数)	第 7 次需給見通しに係る調査 (平成 21 年 6 月 1 日時点における平成 25 年 6 月 1 日の需要人員数(予測値))	- の差
実人員数		N1	
常勤換算数		N2	

3. 設問「2」で差が 0 以外の場合、「実人員数」および「常勤換算数」のそれぞれについて該当する理由について、「実人員数」「常勤換算数」のどちらか、あるいは両方にチェックをいれてください。

実人員数	常勤換算数	理由（複数回答）
		平成 21 年からの増床に伴う増員
		平成 21 年からの減床に伴う減員
		病床数は平成 21 年度と同様であるが、入院基本料算定区分の引き上げ
		病床数は平成 21 年度と同様であるが、入院基本料算定区分の引き下げ
		手術件数増加に伴う増員
		手術件数減少に伴う減員
		外来機能の強化（例：医療ニーズの高い外来患者、外来化学療法や日帰り手術の増加に対応等）
		外来機能の縮小（例：診療科の閉鎖等）
		労務管理機能の強化（例：労働時間の見直し、夜勤体制の見直し、時間外労働の短縮、年次有給休暇取得数の増加、産前・産後、育児休業の取得人数や取得日数の増加、介護休業の取得日数の増加、介護休暇及び看護休暇の取得者数及び取得日数の増加）
		研修体制、実習受け入れ体制の充実・見直し（例：新人看護職員研修、再就業支援研修、看護学生実習等に対応するための増員〔研修受講による代替職員の確保を含む〕）
		管理体制、専門機能の充実・見直し（例：看護管理や医療安全管理に係る担当者の配置、地域医療連携を図るための退院調整担当者の配置、専門・認定看護師の配置の増加）
		その他：
		その他：
		その他：
		その他：

4. **病院の雇用可能な範囲で、適正看護職員配置を考慮した場合に望まれる看護職員数について、設問「1」の合計の計を出発点とし、平成 27 年度まで前年度と比較した増減数を記載してください。増加の場合は「+」の符号、減少の場合は「-」の符号をつけてください。**

記載例) 設問 1 の実人員数の合計の計が 100 人、平成 26 年度が 110 人、平成 27 年度が 120 人の場合  
 設問 1 の常勤換算数の合計の計が 125 人、平成 26 年度が 130 人、平成 27 年度が 125 人の場合

	平成 26 年度 (平成 26 年 4 月 1 日 ~ 平成 27 年 3 月 31 日)	平成 27 年度 (平成 27 年 4 月 1 日 ~ 平成 28 年 3 月 31 日)
実人員数	+ 10	+ 10
常勤換算数	+ 5	- 5

	平成 26 年度 (平成 26 年 4 月 1 日 ~ 平成 27 年 3 月 31 日)	平成 27 年度 (平成 26 年 4 月 1 日 ~ 平成 27 年 3 月 31 日)
実人員数		
常勤換算数		

5. **平成 24 年（平成 24 年 1 月 1 日 ~ 平成 24 年 12 月 31 日）の年当初就業者数、新卒者の採用者数（既卒で免許取得後 1 年未満の者）、新卒以外の採用者数（再就職等）、退職者数（常勤職員、うち新卒職員）を記入してください。**

	常勤職員（正規雇用）		非常勤職員 (臨時雇用・ パート・アル バイト等)
		うち短時間 正規雇用	
年当初就業者数			
新卒者の採用者数			
新卒以外の採用者数			

	常勤職員（正規雇用）	
		うち新卒 職員
退職者数		





## 研究成果の刊行に関する一覧

- ・なし（準備中）