

厚生労働科学研究費補助金（政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業））

「入院患者の看護必要度と看護職員配置に関する研究」

平成 26 - 27 年度 総合研究報告書

研究代表者 筒井孝子（所属 兵庫県立大学大学院経営研究科）

## 研究要旨

**研究目的** 看護必要度は、入院基本料等の算定要件として、平成 14 年に初めて導入され、平成 20 年度から、一般病棟入院基本料 7 対 1 の、平成 22 年度に 10 対 1、その後 13 対 1 と利活用されてきた。平成 28 年度診療報酬改定では病棟の特性を反映した患者像を反映するための評価項目の見直しがなされる。また、この看護必要度の評価は、一般急性期病棟だけでなく、地域包括ケア病棟、回復期病棟等の亜急性期においても適切な評価ができることが期待されている。一方で、今後の評価項目の改定に伴い、従前に提案した患者分類を修正し、院内の看護資源の適切な配分に利用するための方法論が求められている。

本研究の目的は平成 28 年度に見直しが予定されている入院患者への看護の必要性を判定するための看護必要度項目の妥当性等を検証し、新たな評価項目を活用した適正な看護師配置等のあり方を検討することである。また、この適正な看護資源の配分に役立つツールとして、簡便に利用することができる「患者分類」の方法を提案する。

そこで、本研究では、高度急性期で活用可能な患者分類ができる「重症度、医療・看護必要度」の項目を開発し、試行調査結果のデータ分析による妥当性の検証、この項目を評価するための手引き及び看護の専門性を反映する新項目の開発、さらに、現行の看護必要度を用いた病棟別の診療・財務状況を分析し、これらの結果を用いた適正な看護職員配置の方法論を検討することを目的とし、5 つの研究を行った。

## 研究方法

**研究 1** (1) H26 年度中医協入院医療等の調査・評価分科会で実施した患者調査で、7 対 1 一般病棟入院基本料を算定していた病棟のデータ 19,254 件のデータの看護必要度評価結果と当該項目に関連する DPC データの J コード（処置）を突合して、関連性を分析した。

(2) 資源の投入量によって看護必要度得点や看護の手間がどのように異なるかを明らかにするため、DPC データ（レセプト請求データによる DPC 包括点数 + 出来高項目点数）によって 1 日当たりのすべての診療報酬（入院料を控除）を算定し、医療機関係数（基礎係数、機能評価係数、暫定調整係数）による調整前、調整後の 2 パターンで、3000 点以上、2000 ~ 3000 点、1650 ~ 2000 点の 3 つに患者を区分し、3 区分の看護必要度得点、入院病棟別、手術の有無と術式、看護ケアの手間のかかり具合について分析した。

**研究 2** 研究協力者らが在籍する 6 病院の入院患者延べ 2,338 名分の現在の「ICU 用重症度、

医療・看護必要度評価票」,「HCU用重症度、医療・看護必要度評価票」,「一般病棟用重症度、医療・看護必要度評価票」と新たに開発した「ICU・HCU用重症度、医療・看護必要度評価票」によって評価された患者データを分析データとした。

さらに従来の評価票と、本研究で開発した新評価票で収集されたA得点の比較を行った。比較に際しては、相関係数を算出するとともに対応のあるサンプルT検定を実施した。

**研究3** 平成24年の特別研究事業、本研究の結果を踏まえ、さらに、学会や専門職能団体の意見、中医協の意見、今年度の研究事業の結果を踏まえ、研究委員会において議論を行い、新たに開発された「ICU・HCU用重症度、医療・看護必要度評価票」項目の定義を検討し、臨床的観点から、この妥当性を検証した。

**研究4** 高度急性期病棟とされる1,200床程度の病床規模を有するKC病院と、一般急性期630床程度の病院規模を有するKM病院のデータ、医療機関の基本情報(DPCデータを含む)と財務情報を用いて、財務分析を実施し、さらに診療科別あるいは病棟別の診療データ分析を行い、これらの病院における看護師配置の状況を分析した結果、看護師の充足度を評価するための指標を新たに開発した。

**研究5** 厚生労働省保険局医療課が実施した平成24年度患者調査データより、疾病データ・「重症度・看護必要度」のデータを結合した分析データを作成し、一般急性期病棟入院患者を抽出した72426件の分析データを作成し、入院日数や年齢、「重症度・看護必要度」の得点を算出し、これらの値が在院日数区分別(14日以内・15日以上)、年齢区分別(65歳未満・65歳以上)に、どのように異なるかを分析した。

## 結果及び考察

**研究1** 平成26年度の「重症度、医療・看護必要度」の医療処置を表すA項目において、ICU、HCU、一般病棟で共通して評価されていた項目は、心電図モニターの管理、輸液ポンプであったが、より急性期の病態を評価する項目としては、呼吸ケア、人工呼吸器の管理、シリンジポンプの管理、中心静脈圧測定、創傷処置、専門的な治療・処置であることがわかった。これは、DPCコード(Jコード(処置))との高い関連性からも明らかであった。

すなわち、急性期の患者の病態像は、手術に関連する影響が強いことが推測された。ただし、このことは、診療報酬点数にすでに反映されていると考えられる。しかしながら、今後、一層の機能分化が推進されるためには、急性期病院での看護の手間のかかり具合を指標とする病棟管理は重要であり、患者の病態像の変化に伴う症状のモニタリングや病状安定のために継続される管理・処置を評価し、これを別途コントロールのメルクマールにできることは重要と考えられた。

現行の評価項目は、確かに患者の病態像を表しているが、ICUとHCUの評価項目は、一意していないこと、「重症度、医療・看護必要度」には、DPCコード(Jコード)と同等の内容を評価するものもあり、多忙な臨床現場の現状からは、「重症度、医療・看護必要度」項目数は少ないことが望まれる。そこで、これらの状況を鑑み、患者の病態像を明らかにし、

しかも看護の手間の評価を表すことができる簡便でより弁別性を明らかにするための新たな評価項目を提案した。

**研究2** 研究1で開発した新評価票は、高度急性期を担う病床（ICU、HCU等）で共通して使用することを想定し、これら入院基本料を算定している病棟ごとの従来の評価票と新評価票で収集されたA得点の平均値の比較を行った。その結果、新評価票のA得点の平均値は1.60点で、従来の評価票によるA得点の平均値の2.30点よりも低かった。

また、従来の評価票は、入院基本料ごとで異なる評価票を用いており、それぞれA項目の項目数も異なった集計での平均値である。新評価票によるA得点は、3病棟は同一の項目である。3病棟別のA得点の平均値は、ICU、HCU、一般と漸次、減少する傾向が示されていた。すなわち、病棟別のA項目平均得点では、新評価票も従来の評価票も同様に、ICU、HCU、一般の順となっており、患者の医療処置の程度、いわゆる重症度を反映した結果を示していた。

ただし、一般病棟における新評価票のA得点の平均値は0.39と低く、新評価票は、高度急性期を担う病床（ICU、HCU等）の評価には適しているが、新評価票の得点を一般病床での評価にそのままICU、HCUと同じように使用するには、さらなる検討が必要と考えられた。

一般病床も含めた共通の評価票として活用できるようにすることで、入院から退院まで同じ評価票で患者状態を把握でき、病床マネジメントや看護人員配置に役立つ効果的ツールになると考える。

**研究3** 研究1で新たに開発した新項目4項目のうち、「無菌治療室での患者管理」、「入院後1時間以内の患者管理」、「心電図モニターによる心機能の評価」は定義や項目の文言が平成28年度診療報酬改定によって示されたものとは異なっている。また、「血糖の管理」は、研究1で開発した評価票に含まれていない項目であるが、今後の医療提供体制における看護師の専門性を反映した評価項目を考えていくうえでは重要な項目と考えられた。

**研究4** 高度急性期病棟とされる1,200床程度の病床規模を有するKC病院と、一般急性期630床程度の病院規模を有するKM病院という2病院のそれぞれの規模は、病床数・病棟数・看護師数については、KC病院はKM病院のおよそ2倍の規模を有する。しかし、入院診療収益についてKM病院はKC病院の約63%程度、償却前経常利益率は、ほぼ同じ、入院診療単価および高度急性期入院診療単価はKM病院の方が高く、病棟看護師1人当たりの入院診療収益もKM病院の方が725万円程度高かった。

また、KM病院では、入院診療収益の半分は、4つの病棟（ICU、3つの心臓血管病棟）から生じており、循環器・心臓血管の強みが明確に表れていた。しかし、財務基盤は純資産比率からも明らかのように、KC病院の方が優れている。

なお、KM病院の課題は、「看護師充足度」に関わるころにあった。今回、財務状況等の

分析から開発した「看護師充足度」という指標は、基準値を1とし、1を下回るにつれて看護師不足感が示されるように創ったものである。KC病院の看護師充足度は0.96と1を切っており、まだ顕著な看護師不足は表面化していないが、KM病院は、K病院よりも、さらに0.08ポイント低い0.88となっていた。これは、KM病院の臨床的な知見として、日々の看護師のやりくりに苦労しているといったヒアリング調査結果とも一致していた。

**研究5** 昨今、高齢患者及び認知症疾患を併発した患者の対応が求められていることを鑑み、「一般病棟用重症度、医療・看護必要度」データの収集・分析による高齢患者や認知症疾患を有する者への病棟マネジメントや退院時のメルクマールへの活用といった方法論を検討することが喫緊の課題と考えられた。

## 結論

**研究1** 簡便でいながら、急性期病院での医療処置の多さ、看護の手間のかかり具合を反映させ、医療の流れがわかる（機能分化）を判別できる新たな「重症度、医療・看護必要度」の評価項目の開発を行った。

**研究2** 研究1で開発した「新重症度、医療・看護必要度」A項目の妥当性を検証し、各病棟患者の病態、状態像の弁別性が確保されていた。ただし、本研究データは、限られた期間のデータであることを鑑みると、さらなる検討は必要と考えられた。

**研究3** 研究1で開発した新A項目（案）の「一般病棟・特定集中治療室・ハイケアユニット用重症度、医療・看護必要度に係る評価票」の評価を適正に行うために、臨床家を集め、評価の偏差が生じないように、項目の手引き（案）を作成した。この中で、新しい項目の定義も示した。

**研究4** 病棟別の診療・財務情報を用いた看護職員配置を分析し、高度急性期医療と急性期以下の医療を組み合わせである病棟ミックスの問題や、簡便的な部門別損益計算の進め方について吟味し、さらに、急性期病院における経営を考える上で、有用と考えられる新たな指標として「看護師充足度」を開発した。

**研究5** 一般病棟の入院患者の在院日数と年齢階層、認知症疾患の有無、また、これらの要因と「重症度・看護必要度」のA,B得点との関連性を初めて示した。これらの結果から、平成28年度診療報酬改定においては、「危険行動の有無」が新たな評価項目として採用された。

## A . 研究目的

本研究の目的は、平成 28 年度改定で見直しが予定されている、入院患者への看護の必要性を判定するための「重症度、医療・看護必要度」の評価項目の妥当性等を分析、さらに新たな評価項目を活用した適正な看護師配置等のあり方を検討することである。

これまで看護必要度は、入院基本料等の算定要件として平成 18 年に初めて利用されることとなり、平成 20 年度から、一般病棟入院基本料 7 対 1 に、平成 22 年度に 10 対 1、今回の改定で、13 対 1 と導入されてきた。さらに平成 26 年度診療報酬改定では、さらに病棟の特性を反映した患者像を反映するための評価項目の見直しが行われ、平成 28 年度の改定においても、このような機能分化が図られる予定である。

そこで、本研究では、高度急性期、一般急性期で活用可能な「重症度、医療・看護必要度」の項目を新たに開発し、試行調査結果のデータ分析による妥当性の検証、この項目を評価するための手引き及び看護の専門性を反映する新項目の開発、さらに病棟別の診療・財務情報を用いた看護職員配置の方法論を検討することを目的とし、5 つの研究を行った。

## B . 研究方法

### 研究 1 新重症度、医療・看護必要度 A 項目の開発

#### 1) 分析データ

(1) H26 年度中医協入院医療等の調査・評価分科会で実施した患者調査で、7 対 1 一般病棟入院基本料を算定していた病棟のデータ 19,254 件の看護必要度評価結果と当該項目に関連する DPC データの J コード

(処置) を分析データとした。)

(2) DPC データ(レセプト請求データによる DPC 包括点数 + 出来高項目点数)によって 1 日当たりのすべての診療報酬(入院料を控除)を算定し、医療機関係数(基礎係数、機能評価係数・、暫定調整係数)による調整前、調整後の 2 パターンで、3000 点以上、2000 ~ 3000 点、1650 ~ 2000 点の 3 つに患者を区分し、3 区分の重症度、医療・看護必要度得点、入院病棟別、手術の有無を整理した 257 件を分析データとした。

#### 2) 分析方法

(1) H26 年度中医協入院医療等の調査・評価分科会で実施した患者調査で、7 対 1 一般病棟入院基本料を算定していた病棟のデータ 19,254 件のデータの看護必要度評価結果と当該項目に関連する DPC データの J コード(処置)を突合して、関連性を分析した。

(2) 資源の投入量によって看護必要度得点や看護の手間がどのように異なるかを明らかにするため、DPC データ(レセプト請求データによる DPC 包括点数 + 出来高項目点数)によって 1 日当たりのすべての診療報酬(入院料を控除)を算定し、医療機関係数(基礎係数、機能評価係数・、暫定調整係数)による調整前、調整後の 2 パターンで、3000 点以上、2000 ~ 3000 点、1650 ~ 2000 点の 3 つに患者を区分し、3 区分の看護必要度得点、入院病棟別、手術の有無と術式、看護ケアの手間のかかり具合について分析した。

### 研究 2 新重症度、医療・看護必要度 A 項目の妥当性の検証

## 1) 分析データ

研究協力者が在籍する 6 病院の入院患者延べ 2,338 名分の現在の「ICU 用重症度、医療・看護必要度評価票」、「HCU 用重症度、医療・看護必要度評価票」、「一般病棟用重症度、医療・看護必要度評価票」と新たに開発した「ICU・HCU 用重症度、医療・看護必要度評価票」によって評価された患者データを分析データとした。

## 2) 分析方法

従来の評価票と新評価票で収集された A 得点の比較を行った。比較に際しては、相関係数を算出するとともに対応のあるサンプル T 検定を実施した。また、研究 1 で開

### **研究 3 新重症度、医療・看護必要度 A 項目の手引き及び看護の専門性、医療処置の多さを反映する新項目の開発**

平成 24 年の特別研究事業等、これまでの学会・専門職能団体の意見、中医協の意見、今年度の研究事業の結果を踏まえ、研究委員会において議論を行い、項目および定義の策定を行った。

### **研究 4 病棟別の診療・財務情報を用いた看護職員配置に関する研究**

#### 1) 利用データ

「1,200 床程度の病床規模を有する KC 病院」と「630 床程度の病院規模を有する KM 病院」の基本情報 (DPC データを含む) と財務情報である。医療機関の基本情報としては、各病院が算定している入院基本料と特定入院料、病棟・病床数 (実病床数)、算定している加算の状況、医療資源投入量 3,000 点以上の患者の年齢、性別、入院日、退院日、分類コード (DPC コード)、

発された新評価票は、高度急性期を担う病床 (ICU、HCU 等) で共通して使用することを想定し、これら入院基本料を算定している病棟ごとの従来の評価票と新評価票で収集された A 得点の比較を行った。

今回、収集したデータを ICU、HCU、一般の病棟種別にわけ、これら病棟種別ごとの得点の比較を行った。病棟種別間の得点の比較に際しては、一元配置分散分析を実施した。

CCUC、CCUS、NCU については、ICU とした。HCU については、ハイケアユニット入院管理料を算定している病棟とした。

主傷病名、副傷病名、医療資源を最も投入した傷病名、手術した場合は点数表コード、一入院の総診療点数から入院基本料と食事療養費を除いた点数、薬剤料、材料料などである。

次に医療機関の財務状況については、財務諸表 (直近 3 年分、つまり平成 24 年度から平成 26 年度迄の 3 年分の貸借対照表・損益計算書・キャッシュフロー計算書)、病棟別の稼働率 (直近 1 年の平均値)、病棟別 1 患者あたりの入院・外来単価 (直近 1 年の平均値、可能であれば病棟別)、職員人数 (職種、雇用形態など) 等である。

#### 2) 分析方法

今回は、上記のデータをもとに、まずは当該病院の財務状況を確認するために財務分析を行う。その上で、診療科別あるいは病棟別の診療データ分析を行う。具体的には、まず KC 病院について、平成 27 年 6 月中の 1 ヶ月間に退院した患者の「入院から退院に至る過程」で、1 日あたりの医療

資源投入量が 3,000 点以上となった日の診療データを元に、診療科別の分析を行った。

さらに、KC 病院に平成 27 年 11 月 15 日から 21 日までの 1 週間に入院していた患者の診療データ(D ファイル、EF ファイル等参照)をもとに、入院診療単価と看護師人件費との関係を分析した。また、KM 病院については、平成 27 年 8 月 3 日から 9 日までの 1 週間に入院していた患者の診療データをもとに KC 病院と同様の分析を行う。

本分析では、EF ファイルから計算される出来高点数の合計から入院基本料、リハビリテーション料および食事を除いたものを医療資源投入量とした。ただし、特定入院料はその点数を採用し、短期滞在手術基本料についてはそれに包括される出来高点数を採用した。

### 研究 5 一般急性期病棟入院患者の在院日数および年齢階層、認知症の有無等の要因と「重症度、看護必要度」得点の関連性

厚生労働省保険局医療課が実施した平成 24 年度患者調査データより、疾病データ・「重症度・看護必要度」のデータを結合した分析データを作成し、一般急性期病棟入院患者を抽出した 72426 件の分析データを作成した。

この分析データを用いて、在院日数、年齢階層、認知症鑑別診断の有無といった変数別に「重症度、看護必要度」の A、B 得点を分析した。

具体的には、入院日数区分別(14 日以内・15 日以上)、年齢区分別(65 歳未満・65 歳以上)に A、B の得点が異なるかについて分析を行った。

また、分析データから、認知症の鑑別診

断を有していた患者のみを抽出し、同様の分析を行った。

## C. 研究結果

### 研究 1 新「重症度、医療・看護必要度」A 項目の開発

1) 「重症度、医療・看護必要度」による評価結果と DPC データの J コードの突合分析  
7 対 1 一般病棟入院基本料を算定していた病棟のデータ 19,254 件のデータの看護必要度評価結果と当該項目に関連する DPC データの J コード(処置)の有無を突合して分析した。クロス集計表における行要素と列要素の関連の強さをファイ係数で見ると、A 項目(モニタリングおよび処置における)の 23 項目(13 項目と 10 の専門的な治療・処置の下位項目)のうち、関連性が高い 0.6 以上を示したのは、呼吸ケア(喀痰吸引を除く、喀痰吸引及び人工呼吸器のいずれも)、心電図モニター管理、人工呼吸器の装着、輸血や血液製剤の管理、専門的な治療・処置(放射線治療)、専門的な治療・処置(ドレナージの管理)の 6 項目であった。

### 2) 特定集中治療室用の「重症度、医療・看護必要度」による患者の病態の特徴

A 得点の平均は 4 点で、3 点得点が最も多く、全症例で心電図モニター、輸液ポンプ、シリンジポンプがチェックされ、平均得点より高い症例は、呼吸管理、動脈圧測定が同時にチェックされていることが多かった。手術の有無で、重症度、医療・看護必要度 A 得点、診療報酬点数、在院日数について T 検定を用いて比較すると、手術有のグループで必要度の得点は有意に高く、

診療報酬点数、在院日数については、有意差はなかった。

ICU への入室は、手術や状態急変などによるもので、看護の手間のかかり具合は、モニタリングによる観察や重症ケアに必要なカテーテル管理など、重症集中ケアに関連するものであった。

### 3) ハイケアユニット用の「重症度、医療・看護必要度」による患者の病態の特徴

A 得点の平均は 4 点で、3 点、4 点の得点が同値で最も多く、心電図モニター、ポンプ、呼吸ケアの順でチェックされ、平均得点より高い症例は、中心静脈圧測定、創傷処置などが同時にチェックされていた。手術の有無で、重症度、医療・看護必要度 A 得点、診療報酬点数、在院日数について、T 検定を用いて比較すると、手術有のグループで診療報酬点数が有意に高く、看護必要度得点、在院日数については有意差はなかった。

HCU には手術症例が多く入室しており、HCU での看護の手間は、ICU と同様にモニタリングによる観察や呼吸ケアなど重症集中ケアに関連するものであり、ICU と HCU の機能については、明確に区別がされていなかった。診療報酬 3000 点(係数あり)を越えていない症例は、在院日数が長く HCU 加算時期は過ぎているがモニター観察など集中的ケアが必要で、一般病棟への転出が困難であることが予測される症例であった。

### 4) 一般病棟用の「重症度、医療・看護必要度」による患者の病態の特徴

A 得点の平均は 2.1 点で、心電図モニター、輸液ポンプ、専門的な治療・処置の順

でチェックされていた。平均得点より高い症例は、呼吸ケア、輸液ライン管理、シリンジポンプ管理が同時にチェックされていた。

手術の有無で、「重症度、医療・看護必要度」A 得点、診療報酬点数、在院日数について、T 検定を用いて比較すると、在院日数の差はないが、「重症度、医療・看護必要度」の得点には有意差を認めた。すなわち手術有で創傷処置、特殊な処置を行っていることで、「重症度、医療・看護必要度」が高くなる傾向にあった。また、これを地域医療ビジョンの際に示された、いわゆる病棟の区分を診療報酬区分で示した分類別に比較すると、診療報酬が 2000~3000 点未満(係数あり)は、在院日数が長い傾向にあった。

## 研究 2 新たな「重症度、医療・看護必要度」A 項目の妥当性の検証

### 1) 現評価票と新評価票による A 得点の比較

新評価票による A 得点の平均値は、1.60 点で、現評価票による A 得点の平均値では、2.29 点だった。

### 2) ICU、HCU 別の現評価票と新評価で収集された A 得点の平均値の比較

新評価票での A 項目の平均得点は、ICU 3.04、HCU 1.86、一般 0.38 であった。現評価票での A 得点は、ICU 4.36、HCU 3.90、一般 1.16 であった。ICU、HCU、一般では、現評価票の A 得点为新評価票の A 得点よりも高かった。新評価票でも、現評価票において、いずれの病棟間においても、有意差が見られた。



ICU 以外の病棟種別においては、どの病院も HCU 及び一般は、現評価票の A 得点の平均値が高かった。病棟間の平均値の差は、新評価票の A 得点の平均値の差が現 A 得点での病棟間の差より大きい傾向にあった。

### 3) 新評価票の項目ごとの実施割合

新評価票の項目ごとの実施割合を病棟ごとにみると、「中心静脈ライン管理」「麻薬の使用」の項目での実施割合は ICU が最も高かった。

ICU では、呼吸管理 67.3%、動脈圧測定 58.8%、中心静脈ライン管理 56.0%の順で 3 項目が 50%以上の実施率であった。

HCU では動脈圧測定 57.0%、呼吸管理 56.3%の順で 2 項目が 50%以上実施していた。一般では全ての項目の実施割合は 10%以下であった。

## 研究3 新「重症度、医療・看護必要度」A 項目の手引き及び医療処置の多さ及び看護の専門性を反映する新項目の開発

研究1で開発した新 A 項目(案)一般病棟・特定集中治療室・ハイケアユニット用の「重症度、医療・看護必要度」に係る評価票 評価の手引き(案)の作成および新項目の定義をつくった。「無菌治療室での患者管理」、「入院後1時間以内の患者管理」、「心電図モニターによる心機能の評価」は定義や項目の文言が平成28年度診療報酬改定によって示されたものとは異なっている。また、「血糖の管理」は、28年度の診療報酬改定では、評価票に含まれていない項目であるが、今後の医療提供体制における看護師の専門性を反映した評価項目を考えていくうえでは重要な項目と考えられた。

## 研究4 病棟別の診療・財務情報を用いた看護職員配置に関する研究

### 1) 財務データ分析として、ア KC 病院について

当該法人全体の財務データと、KC 病院単体の財務データを元に財務比率を計算した。法人全体の総資産は平成26年度で約604億円、固定資産は7割程度、負債は3割で、過去の利益の蓄積度合いを反映する純資産比率は7割近くを占めていた。これを3年間の平均でみると、流動比率は189%、固定長期適合比率は83.1%ときわめて良好な財政状態であった。

次に、損益計算書の分析を行った。当該法人は全体で2病院を有している。このうち高度急性期医療は法人全体の医業収益の93.5%を占めていた。医業収益は平成26年度実績で約477億円、そのうち入院診療収益は約305億円、外来診療収益は約172億円であった。また、材料費率32.2%、給与費率43.2%、減価償却費率8.4%で償却前経常利益率は10%を超えるなど、収益面で優れた業績を残していた。

### イ KM 病院

平成26年度でみると KM 病院の固定資産比率は KC 病院(法人全体)以上に高く、総資産の約342.7億円に対して、固定資産比率は76%程度、負債比率は77.3%で長短借入金あわせて171億円程度であった。また、過去の利益の蓄積度合いを反映する平成26年度純資産額は77.7億円であり、比率にして22.7%であった。3年間の平均から、流動比率は119.6%、固定長期適合比率は97.7%で良好な財政状態であった。

次に、損益計算書の分析の結果、医業収

益は平成 26 年度実績で約 240 億円、そのうち入院診療収益は約 191 億円、外来診療収益は 43 億円であった、KC 病院に比べると、医業収益に占める入院診療収益割合が 79.7% と高かった（KC 病院の同比率は 64%）。ただし、この 3 年間にわたり外来収益は着実に伸びているが、入院診療収益は減少基調にあり、医業収益全体でみると、平成 24 年度に比べると平成 26 年度は約 10 億円程度減少している。その一つの原因として、後に述べる看護師不足が影響していることが推測された。

また、平成 26 年度実績でみると、材料費率 36.5%、給与費率 39.6%、減価償却費率 8.0%、償却前経常利益率は 9.9% と、ほぼ 10% であった。さらに、総資産経常利益率は年々、改善傾向にあり、平成 26 年度実績では 1.35% に伸びており、堅実な事業運営を行っている病院であった。

## 2) 診療データ分析

### ア KC 病院の診療科別分析

平成 26 年 6 月の 1 ヶ月間に退院した患者の「入院から退院に至るまでの一連の診療情報」をもとに、当該診療プロセスで高度急性期医療の対象となる 1 日 3,000 点以上の診療点数を有する患者データを分析した。

当該分析対象となった患者情報を分析し、任意の 1 ヶ月間に退院した患者の中で、入院中に 1 回でも診療報酬点数が 3,000 点以上となった患者数・平均年齢・入院期間のデータを示した。患者総数は 2,269 人、内訳は男性が 1,292 人、女性が 977 人であった。平均年齢は 62.3 歳、平均入院期間は 13.3 日、最長入院期間は 413 日、最短入院期間は 1 日であった。

次に、退院患者の延べ入院期間と、その期間中に診療報酬点数が 3,000 点以上となった日数とその割合（延べ入院期間に対する 3,000 点以上となった延べ日数の割合）、さらには平均在院日数を診療科別にまとめた。3,000 点以上となった延べ日数の割合をみると、最も高いのは、小児科の 66.5%、心臓血管外科の 50.1%、救急医学科の 48.0% であった。

また、最も低いのは整形外科の 12.5%、次いで内科の 17.9%、呼吸器外科の 18.3% であった。全体的には、延べ 3,000 点以上の日数割合は平均で 29.4%、およそ 3 割であった。

さらに、2015 年 6 月に退院した患者の「入院から退院に至る過程」で 1 日あたりの診療報酬点数が 3,000 点以上となった日の「入院基本料と食費を除く点数」、「薬材料と材料料」、「入院基本料」、「食事」の点数を算出し、これらの点数を合計して、金額換算した値、つまり 19 億 7,226 万円が高度急性期患者の入院診療収益となっていた。この金額を、1 日あたり診療報酬点数が 3,000 点を上回った延べ日数 8,843 日で割り算すると、223,031 円となった。当該病院における入院診療単価が 30 万円を超える診療科を高いものを順にあげると、循環器内科(509,274 円)、心臓血管外科(459,049 円)、整形外科(435,987 円)、呼吸器外科(373,488 円)となっていた。

最後に、以上の KC 病院の分析結果について、診療単価に着目して整理し、3 つのゾーンを示したが A ゾーンは、少なくとも 1 回は入院診療点数が 3,000 点を超えた患者群が受療した高度急性期医療の平均入院診療料単価であり、提供された診療データ

を元にはじき出された金額は、223,031 円であった。他方、BゾーンとCゾーンの入院診療単価については、両ゾーンの入院診療単価は同額であると仮定した上で、平成26年度の月間入院診療収益が25億4,441万円（H26年度損益計算書入院診療収益を12ヵ月で割った値）であったことから、Aゾーンの入院診療収益を差し引いた後の金額（5億7,215万円）を、Bゾーンの延べ日数（提供データから算出した21,229日）とCゾーンの延べ日数（図表に示す4661.7日）の合計値で割り算して求まる金額22,100円を推定した。

また、AゾーンとBゾーンを合わせた入院診療単価は、81,186円であった。これは、1日でも3,000点を超えて高度急性期医療を受療した患者全体の平均診療単価である。また3つのゾーンを合わせた全体の入院診療単価は73,256円であった。ちなみに、当該病院の入院診療単価（平成26年9月から平成27年8月までの1年間でみた入院診療単価）は79,352円であるが、当該金額には室料差額も含まれている。

### 3) 平均在院日数

KC病院の病床利用率は平成26年度実績で93%、平均在院日数は12.3日で、KM病院の病床利用率は平成27年4月1ヶ月間の実績で91.7%、平均在院日数は8.13日であった。

### 4) 入院診療収益と入院診療単価

#### ア KC病院

平成27年11月の調査期間中に在院している入院患者の診療データ（Dファイル、EFファイル等）をもとに、入院診療収益や

入院診療単価を分析した。いわゆる高度急性期患者の収益割合が7割を超えていた病棟は、病棟コード1130（割合100%、心臓血管外科）、1150（割合100%、救急ICU）、1100（割合99.8%、ICU（主に術後集中管理））、1120（割合99.7%、NCU、脳神経外科・脳卒中科）、1140（割合98.0%、CCU、循環器内科）、6804（割合96.7%、救急）、1830（割合93.6%、NICU・GCU、小児科（未熟児））、6152（割合91.7%、小児科・外科（小児））、1810（割合86.4%、分娩、産婦人科）、6540（割合82.0%、心臓血管外科・循環器内科）、6182（割合81.1%、眼科）、6550（割合77.0%、循環器内科・消化器C）、6192（割合75.1%、緩和ケア）、6132（割合72.1%、産婦人科（乳腺））となっていた。

他方、高度急性期患者の収益割合が4割未満の病棟（水色）は、6809（割合38.2%、整形外科）、6813（割合37.0%、呼吸器C）、6806（割合36.2%、脳神経C）、6181（割合33.4%、糖尿病内科）、6805（割合29.1%、脳神経C）、6812（割合26.1%、呼吸器C）であった。

また、当該期間中の患者全体の入院診療単価の平均は82,549円、高度急性期医療に絞れば、入院診療単価の平均は、182,528円となっていた。KC病院から提供された資料によると、平成26年9月から翌年8月までの病棟別の1患者あたりの入院診療単価の平均は79,352円となっていることから、分析対象とした平成27年11月の数値は、当該実績を上回っていた。さらに、延べ高度急性期患者割合（総計欄）は30.8%であるが、高度急性期入院診療収益割合でみると68.0%と約2.3倍になっており、収益ベースでみると大きなウェイトを占めているこ

とが分かった。

#### イ KM 病院

高度急性期患者の入院診療収益割合が 7 割を超えていた病棟は、病棟コード H32(割合 99.8%、ICU)、C32(割合 99.7%、CCU)、H62(割合 99.7%、SCU)、H52(割合 88.4%、HCU)、C91(割合 83.5%、循環器内科(不整脈))、C81(割合 81.7%、循環器内科(虚血性心疾患))、C71(割合 74.4%、循環器内科(末梢血管)・血管外科)となっていた。

他方、高度急性期患者の収益割合が 4 割を切る病棟(水色)は、H81(割合 38.8%、呼吸器内科・眼科・整形外科)、H61(割合 33.1%、脳神経外科)、C61(割合 24.3%、心臓血管外科)、C52(割合 23.8%、循環器内科・心臓血管外科)となっている。

また、当該期間中の患者全体の入院診療単価の平均は 96,421 円であり、高度急性期医療に絞れば入院診療単価の平均は、227,990 円となっている。さらに、延べ高度急性期患者割合は 30.8%であるが、高度急性期入院診療収益割合でみると 72.8%(KC 病院の 68%に比べて、約 4.8 ポイント上回っている)と約 2.4 倍になっており、収益ベースでみると大きなウェイトを占めていた。

### 5) 看護師の配置

#### ア KC 病院

KC 病院の正職員数は 3,038 人(平成 27 年 6 月 30 日付)で看護部門の職員総数は 1,435 人と、全体の約 47%を占めていた。KC 病院の看護師人件費で推計計算方法は、KC 病院の職種別人員数と、KC 病院損益計算書の人件費データ、さらには人事院発行職

種別給与実態調査(500 人以上規模)をもとに推計を試みた。その結果、看護師の平均年収は 566 万円程度、月当たり 472,250 円(賞与分、福利厚生分含む)と推計した上で、入院収益に対する看護師人件費率を計算した。

これは、先の看護師月収を基礎として推計した各病棟の看護師人件費額を各病棟の入院診療収益で割って求めた値である。また、労働関係法令の遵守を前提とした看護職員 1 人の 1 カ月勤務時間数について 130 時間という数字が示されていることから、ここでは 130 時間のケース、140 時間のケース、150 時間のケースについてそれぞれ所要人数を計算し、この値を基礎として、3 通りのケースの人件費率を計算した。もちろん、130 時間のケースの人件費率が一番高く 18.9%(所要人員数 1,064 名)、次いで 140 時間のケースで 18.6%(所要人員数 1,046 名)、150 時間のケースで 18.2%(1,027 名)となり、この 3 つのケースの平均値をとると 18.6%(所要人員数 1,046 名)であった。他方、KC 病院の H27 年 6 月 30 日現在の現員数(1,021 名)で計算すると、18.1%となった。これら 3 つのケースの平均値と比べると、KC 病院の人件費率は 0.5%低くなっていた。

そこで次に、病棟別にみて、現行の KC 病院の人員数が 3 つのケースの平均人員数よりも高いケース、同じ場合、低いケースを分類した。この結果、特定集中治療室管理料の対象となっている病棟、および心臓血管外科・循環器内科系、脳神経・整形外科系に人員配置を手厚くしている様子が窺えた。

なお、高度急性期を標榜することは、患

者の有無に関わらず、常時、所定のスタッフをそろえておくことが求められること、また、産休・育児休暇、長期病気休暇者、あるいは職員の研修等の時間も確保する必要があることから、これほどの規模を有する病院であることから、「所要看護職員の確保とその配置」には、多大のエネルギーが費やされているものと推測された。

#### イ KM病院

KM病院の正職員数は1,053人(平成27年3月1日付)で、看護部門の職員総数は709人(正・准看護師と看護助手)と、全体の約67%を占めていた。なお、KM病院の看護師人件費であるが、本来はKM病院の人件費データを採用すべきかもしれないが、ここではKC病院とKM病院の看護師単価は同じと想定して計算した。その理由は、人件費単価を同じとすることによって、2つの病院の機能面の差をより明らかに出来ることを考えたからである。

そこでKC病院と同様に、看護師の平均年収は566万円程度、月当たり472,250円(賞与分、福利厚生分含む)とした上で、先ほどのKC病院の看護師月収を基礎として推計されたKM病院の各病棟看護師人件費額を、各病棟の入院診療収益で割って求めた。

また、労働関係法令の順守を前提とした看護職員1人の1カ月勤務時間数について130時間という数字が示されていることから、ここでも130時間のケース、140時間のケース、150時間のケースについてそれぞれ所要人数を計算して、それを元に3通りのケースの人件費率を計算した。もちろん、130時間のケースの人件費率が一番高く15.9%(所要人員数595名)、次いで140

時間のケースで15.5%(所要人員数580名)、150時間のケースで15.4%(575名)となり、この3つのケースの平均値をとると15.6%(所要人員数580名)であった。他方、KM病院の現員数(523名)で計算すると、人件費率は14.0%となった。

ちなみに今回はKC病院と同一の人件費単価を使用した。KC病院全体の人件費率は18.1%であったのに対して、KM病院のそれは14.0%となっており、KM病院の方が4ポイント程度低かった。この理由は、先述の人件費単価を同じに設定していることから、病棟看護師一人当たりの入院診療収益が、KC病院では約2,990万円であるのに対して、KM病院では約3,717万円となっていることが原因である。

最後に、KM病院の場合、3つのケースの平均人件費率に比べて、KM病院の人件費率は1.6%低くなっている。そこで次に、病棟別にみて、現行のKM病院の人員数が3つのケースの平均人員数よりも低い病棟、高い病棟と分類すると特定集中治療室管理料の対象となっている病棟(CCU、ICU)、およびハイケアユニット、脳卒中ケアユニット、セミCCU、心臓血管病棟5Fで人員配置がタイトになっていた。

これら6つの病棟の「看護師充足度」について、その平均値を求めると0.69であり、基準値1を大きく下回っている状態にあった。もちろん、高度急性期を標榜するには、患者の有無に関わらず、常時、所定のスタッフをそろえておくことが必要であること、さらには、産休・育児休暇、長期病気休暇者、あるいは職員の研修等の時間も確保する必要があることから、看護職員の配置のやりくりが、KC病院にとって大きな課題に

なっているものと考えられる。なお、病院全体では、看護師人員の充足度を示す値は、KC 病院よりも 0.08 ポイント低い 0.88 という数字が示された。

**研究 5** 一般急性期病棟入院患者の在院日数および年齢階層、認知症の有無等の要因と「重症度、看護必要度」得点の関連性

在院日数別・年齢階層別に「一般病棟用の重症度・看護必要度」得点の関連性を分析した結果、B 得点は、在院日数区分・年齢区分での有意差が見られた。

一方、A 得点は在院日数の区分別には有意差が示されたが、年齢階層区分別では、有意差はなかった。

また、認知症の鑑別診断があった患者は、在院日数が長く、平均年齢も高かった。

さらに、在院日数別、年齢階層別に、看護必要度得点との関連を分析した結果、在院日数が 14 日以内の患者群と 15 日以上の患者群では、「一般病棟用の重症度・看護必要度」の A 得点には有意差はなかった。

この結果からは、急性期患者においては、療養上の世話の多さは、認知症の既往があることによる影響が大きいと推察された。

また、4 群の比較においては、65 歳以上の 2 群については、「一般病棟用の重症度・看護必要度」B 得点が全体より 3 ポイント以上、高かった。

## D. 考察

### 研究 1 新重症度、医療・看護必要度 A 項目の開発

「重症度、医療・看護必要度」項目において、3 種類の病棟で共通して評価されていた項目は、心電図モニターの管理、輸液ポンプであった。より急性期の病態を評価

できる項目としては、呼吸ケア、人工呼吸器の管理、シリンジポンプの管理、中心静脈圧測定、創傷処置、専門的な治療・処置とされ、DPC コード（J コード（処置））とも高い関連性を示していた。

これは、急性期の病態評価は、手術に関連する影響が強いことに起因すると推測された。この実態は診療報酬点数にすでに反映されているが、病棟間の機能分化を推進するためには、急性期病院における医療処置の多さと看護の手間のかかり具合を評価するためには、手術の実施や、病態変化に伴う症状のモニタリングや病状安定のために継続される管理は評価すべきと考えられた。

また、現行の評価項目では、それぞれの病態を現しているものの、ICU と HCU の評価項目で病態の差異が明らかに区分されていない状況や、重症度、医療・看護必要度で評価項目が DPC コード（J コード）と一致しているものもあることから、項目からの削除をしても、患者の病態や看護の手間の評価に影響がないものがあると考えられ、簡便でより弁別性を明らかにするための削除や修正を行った。

### 研究 2 新重症度、医療・看護必要度 A 項目の妥当性の検証

研究 1 で開発した新評価票は、高度急性期を担う病床（ICU、HCU 等）で共通して使用することを想定し、これら入院基本料を算定している病棟ごとの従来の評価票と新評価で収集された A 得点の平均値の比較を行った。この結果、新評価票の A 得点の平均値は 1.60 点で、従来の評価票による A 得点の平均値の 2.30 点よりも低かった。

従来の評価票は、入院基本料ごとで異なる評価票を用いており、それぞれ A 項目の項目数も異なっているが、新評価票による A 得点も同じ傾向を示していた。

病棟別の A 項目平均得点は、新評価票も従来の評価票も同様に、ICU、HCU、一般の順となっており、患者の重症度を反映した結果であった。病棟間の A 得点の平均値はいずれも有意差が示され、とりわけ、新評価票の A 得点の平均値の差が大きく異なっていた。これは、新評価票が従来の評価票と比較し、病棟ごとの弁別性が確保されたものと考えられた。

また、ICU は、病院によって平均値の傾向が異なっていた。ICU 病床を多く持つ病院の平均値が低い傾向を示したことについては、今後、さらなる検討が必要と考える。

一般病棟における新評価票の A 得点の平均値は 0.39 と低く、新評価票は、高度急性期を担う病床（ICU、HCU 等）の評価には適しているが、新評価票の得点を一般病床での評価にそのまま ICU、HCU と同じように使用するには、さらなる検討が必要と考えられた。

本研究では、一般病床も含めた共通の評価票を提案したが、これが活用できるようになれば入院から退院まで同じ評価票で患者状態を把握でき、病床マネジメントや看護人員配置に役立つ効果的ツールになると考える。

### **研究 3 新重症度、医療・看護必要度 A 項目の手引き及び看護の専門性を反映する新項目の開発**

研究 1 で新たに開発した 4 項目のうち、

「無菌治療室での患者管理」、「入院後 1 時間以内の患者管理」、「心電図モニターによる心機能の評価」は、その定義や項目の考えからは、平成 28 年度診療報酬改定に示された内容とは異なることとなった。

また、研究 1 で開発した新評価票には「血糖の管理」を含めたが、28 年の診療報酬改定では採用されなかった。だが今後の医療提供体制における看護師の専門性を反映した看護必要度項目を考えていくうえでは、必要とされる項目であると考えている。

### **研究 4 病棟別の診療・財務情報を用いた看護職員配置に関する研究**

1) 病棟ごとの入院診療収益と累積比率からみた病院の財務状況の分析の考え方

KC 病院では病棟ごとの入院診療収益と累積比率が、病棟番号 6811 を含む左に並ぶ 11 の病棟群（この 11 病棟で全体収益の 49.1% 占有）、KM 病院では病棟番号 C71 を含む左に並ぶ 4 つの病棟群（ICU・循環器系。この 4 病棟で全体収益の 51.6% 占有）によってもたらされることを表していた。一般にパレート図は、重要な問題点を的確に発見して、管理・改善に際しての重点項目を決めるのに役立つ手法であることから、病院の経営状況の分析にも利用されることが期待される。

2) 2 病院の財務状況等の実績比較から考える看護師の適正配置

2 病院の実績比較について、規模をみると、病床数・病棟数・看護師数については、KC 病院は KM 病院のおよそ 2 倍の規模を有する。しかし、入院診療収益について KM 病院は KC 病院の約 63% 程度、償却前経常利

益率はほぼ同じ、入院診療単価および高度急性期入院診療単価は KM 病院の方が高く、病棟看護師 1 人当たりの入院診療収益も KM 病院の方が 725 万円程度高くなっている。

また、KM 病院では、入院診療収益の半分は、4 つの病棟 (ICU, 3 つの心臓血管病棟) から生じており、循環器・心臓血管の強みが明確に表れている。しかし、財務基盤は純資産比率からも明らかなように、KC 病院の方が優れている。

ただし、KM 病院の課題は、看護師の配置、すなわち看護師が充足しているかという点であった。今回、これを簡易に示すために看護師充足度という指標を開発したが、当該指標は、基準値を 1 とし、1 を下回るにつれて看護師不足感が現れるように設定した。

この指標を使った結果からは、KC 病院の看護師充足度は 0.96 と 1 を切っているものの、まだ顕著な看護師不足は表面化していないが、KM 病院はさらに 0.08 ポイント低い 0.88 となっていた。これについては、両病院へのヒアリング調査により、臨床的な知見として、KM 病院においては、日々の看護師のやりくりにも苦労する状況であることが明らかにされ、この指標の臨床的妥当性はあるのではないかと推察している。

### 3) 病院経営における部門別損益計算の必要性

本研究において部門別損益計算、とりわけ病棟別損益計算は病院経営に重要となることがわかった。この前提として、配賦プロセスに係わる複雑性 (あるいは曖昧性) や、関係者の納得を得るプロセスの煩雑性を斟酌して、面倒な配賦計算を省略するト

ーマツ方式による部門別損益計算手続きを用いたが、この理由は、計算方法が簡便であることに加えて、あくまでも価格所与を前提に Volume の決定に主眼を置く短期利益計画・予算管理の策定に主眼をおくことが重要と考えたからである。

限界利益の考え方は、利益計画の策定、あるいは収益・利益目標に活用することが出来る。特に短期的な利益を増加させるにあたって、どの診療科あるいは病棟の患者数を増やすのが最も効率的かといった判断に用いることができる。

これを、もう少し具体的に述べると、通常は、過年度における各病棟の損益状況を踏まえて、次年度に向けた各診療科の担当病床枠について院長や診療科部長を中心に議論がなされ、そこで次年度の当該診療科に病床枠が設定される。

それを受けて各診療科の医師による「新入院患者数」と「平均在院日数」の目標予測がなされる。ここでは、診療報酬単価は所与 (公定価格) であり、新入院患者数 (Volume) の決定がポイントとなることが明らかにされた。

しかし、これらの経営的な視点を踏まえた分析結果については、当該病院が立地する地域のニーズによって異なるものであり、例えば、総合化を目指す KC 病院と専門特化型を目指す KM 病院では戦略上の違いが如実に表れることとなる

このように病院のあり方によって、財務状況の違いが異なるということが、本分析によって明らかになったことは、極めて重要と考える。

## 研究 5 一般急性期病棟入院患者の在院日



## 数および年齢階層、認知症の有無等の要因と「重症度、看護必要度」得点の関連性

今後、さらに高齢化がすすむことにより、認知症疾患を持つ急性患者も増加することが予想される。

また、急性期病院においては、臨床的な知見として、認知症による BPSD 等の症状を発現させた患者への対応は極めて困難とされてきた<sup>1</sup>。

本研究によって、在院日数が長いほど B 得点が高いことや年齢階層が高いほど B 得点も高くなることは、これからの入院患者に高齢患者の割合が高くなることを鑑みると、わが国ですすめられている入院期間の短縮化が高齢患者に及ぼす影響が大きいことが予想される。

また、臨床知見によって示されていた認知症患者への対応が困難であることについては、「一般病棟用重症度、医療・看護必要度」の B 得点が高いことから、臨床的感覚だけでなく、明らかに看護師や看護補助者への負担が大きいことを示すことになった。

このことは、「重症度、看護必要度」によって、認知症患者の療養上の世話の多さを示すことができることを意味している。

以上の結果からは、これから入院期間の短縮化がすすめられるにあたって、急性期病棟に入院する高齢患者や認知症疾患を有する患者は、退院時の B 得点が高くなることが予想され、自宅に戻る際には、自宅で生活することができるような医療や看護、介護等のサービス提供システムが地域で整

備されていないことを示しており、これらの整備を目指すために、いわゆる地域包括ケアシステムの構築が喫緊の課題であると考えられた。

## E. 結論

### 研究 1 新重症度、医療・看護必要度 A 項目の開発

急性期病院における医療処置の多さと看護の手間のかかり具合を反映させ、機能分化(医療の流れ)の達成を示す新「重症度、医療・看護必要度」の開発を行った。今後は、この新 A 項目を用いてシミュレーションを重ね、妥当性の検証を行うことが課題である。

1. 動脈圧測定(動脈ライン)
2. シリンジポンプ
3. 中心静脈ラインの管理(中心静脈圧測定を含む) 旧「中心静脈圧測定」
4. 呼吸管理(人工呼吸器装着、呼吸器リハ含む) 旧「呼吸ケア」
5. 創傷処置(創傷処置(褥瘡の処置を含む))
6. 輸血や血液製剤の管理
7. 専門的な処置(麻薬の管理)
8. 専門的な治療・処置(ドレナージ管理)
9. 専門的な治療・処置(昇圧剤の使用)
10. 専門的な治療・処置(抗血栓塞栓の持続点滴の使用)
11. 無菌室の管理 新項目

図 1 - 1 新 A 項目(案)：一般、ICU、HCU 用統一

### 研究 2 新「重症度、医療・看護必要度」A 項目の妥当性の検証

高度急性期病床(ICU、HCU等)で共通して使用することを想定した「ICU・HCU用重症度、医療・看護必要度評価票」によって評価された患者データを試行的に収集し、現評価票を用いた得点との比較を行った。ICU、HCUの得点が有意に異なっていたことから、新評価票は、各病棟患者の病態および状態像の弁別性は確保できたと考えられた。ただし、本研究データは限られた期間

<sup>1</sup> 平成 22 年度長寿医療研究開発費「精神症状・行動異常(BPSD)を示す認知症患者の初期対応の指針作成に関する研究(主任研究者：服部 英幸)」報告書

のデータであり、妥当性が検証された病院数も少ないことから、さらなる検討が必要である。

### 研究3 新「重症度、医療・看護必要度」A項目の手引き及び看護の専門性を反映する新項目の開発

研究1で開発した新A項目(案)一般病棟・特定集中治療室・ハイケアユニット用の「重症度、医療・看護必要度」に係る評価票 評価の手引き(案)の作成および新項目の定義をつくった。

新しい定義を行った項目は、「無菌治療室での患者管理」、「血糖の管理」、「入院後1時間以内の患者管理」、「心電図モニターによる心機能の評価」という4項目であった。

「無菌治療室での患者管理」、「入院後1時間以内の患者管理」、「心電図モニターによる心機能の評価」は定義や項目の文言は平成28年度診療報酬改定によって示されたものとは異なっている。

また、「血糖の管理」は、28年度の診療報酬改定では、評価票に含まれていない項目であるが、今後の医療提供体制における看護師の専門性を反映した評価項目を考えていくうえでは重要な項目と考えられた。

### 研究4 病棟別の診療・財務情報を用いた看護職員配置に関する研究

2つの病院の医療機関情報と財務情報を用いた事例研究を通して、高度急性期医療と急性期以下の医療を組み合わせた病棟ミックスの問題や、簡便的な部門別損益計算の進め方を検討し、分析の結果、明らかにされた看護師の不足について、「看護師充足度」という指標を開発し、経営状況か

らみた看護師適正配置のあり方を考察した。

本研究では、2病院の分析だけであったが、さらなる病院データを用いて、この手法の妥当性の検証の継続が必要である。

### 研究5 一般急性期病棟入院患者の在院日数および年齢階層、認知症の有無等の要因と「重症度、看護必要度」得点の関連性

一般病棟の入院患者の在院日数と年齢階層、認知症疾患の有無、また、これらの要因と「重症度・看護必要度」のA,B得点との関連性を初めて示した。

これらの結果から、平成28年度診療報酬改定においては、「危険行動の有無」が新たな評価項目として採用された。

### F. 健康危険情報

なし

### G. 研究発表

#### 著書

岩澤和子, 筒井孝子. 看護必要度第6版 - 看護サービスの新たな評価基準. 日本看護協会出版会, 東京, 2016

筒井孝子. 「看護必要度」評価者のための学習ノート第3版, 日本看護協会出版会, 東京, 2016

#### 論文(査読無し)

筒井孝子. 地域包括ケアシステムにおける病院看護部門の今後のあり方 病院74(4), 326-331, 2015

筒井孝子. 地域包括ケアシステムにおける看護マネジメントとは: フランスの在宅入院制度(HAD)からの示唆. 看護管理25(8), 688-693, 2015

嶋森好子. 病院看護師が在宅療養の現場を

知る意義：地域包括ケアのなかで「生活者」を支える看護職を育む。訪問看護と介護 20(12), 980-983, 2015

田中彰子。「重症度,医療・看護必要度」と看護マネジメント：地域医療構想時代の看護管理者の役割とは。看護管理 25(9), 788-793, 2015

### **学会発表**

筒井孝子。医療制度改革の今後と H28 年度診療報酬改定の意義-看護職への期待と看護管理者に求めるもの-。第 7 回日本臨床看護マネジメント学会学術研究会, 東

京：2016.3.6

田中彰子。「重症度、医療・看護必要度」の評価項目と評価のポイント。第 7 回日本臨床看護マネジメント学会学術研究会, 東京：2016.3.6

東野定律, 大冢賀政昭, 山内康弘, 筒井孝子。看護介護におけるケアの質と情報管理。情報処理学会第 3 回高齢社会デザイン研究会, 静岡：2015.11.14

### **H. 知的財産権の出願・登録状況**

なし

