

17年度 医療の安全・質に関するコスト調査（病院：300床以上）

平成18年4月17日
厚生労働科学研究費補助金政策科学推進研究事業（H16-政策-14）
『医療における安全・質確保のための必要資源の研究：
「品質原価」と「持続可能性のための原価」の測定と分析』
平成17年度報告（平成18年4月17日版）
京都大学大学院医学研究科医療経済学分野

1. 調査の目的

医療の質と安全の確保へ医療界ならびにより広く社会における要望は益々高まってきており、質と安全の確保のために、医療機関は体制を充実し活動を強化してきている。そのための人的および物的負担は益々大きくなっている。平成17年度、当調査研究は、医療の質と安全の確保に関して先進的な取り組みを行っている医療機関の内、比較的大規模の病床（300床以上等）を対象に、医療の質と安全を保証し向上させるための組織体制づくりや活動状況等の実態を把握し、その必要資源を明らかにしコスト計算を行い、今後の医療の質・安全への取り組み方を検討するための基礎資料を得ることを目的とする。

2. 対象と方法

（1）対象

医療安全の確保に向けて精力的に取り組みを行っていると思われる医療機関の内、300床以上の施設に、地域、開設者を幅広く選定することを考慮した上で、調査協力を求めた。2005年中に同意の得られた8施設を対象に、質問票調査および複数回の聞き取り調査を、2005年8月から実施した。調査協力施設の所在地域は北海道、東北、関東、東海、中国の各地域へと全国にばらついており、開設者は、自治体、公的医療機関、医療法人、会社である。当該施設における、調査対象者は、医療安全管理および感染制御の担当者、あるいはそれらに相当する者を中心に、看護部、薬剤部、事務部門等の担当者等についても状況に応じて対象に含め、調査を行った。

（2）調査項目

医療の質と安全の確保に関する以下の要素を、実態把握とコスト把握の対象範囲とする。およそ1999年頃より医療の質と安全の確保への取り組みへの強化が進んできており、そのころの一般的な水準に比しての“増分”費用を把握する。

本調査の調査票は、医療安全に関する最近の病院諸活動の報告や取材をふまえ、病院の原価を包括的に把握する調査¹⁾や感染制御を含む医療安全に関する医療機能評価項目体系およびこれらの開発経緯における情報と知見をもとに原案を開発し、複数施設における医療安全管理と感染制御の実務担当者のヒアリングを通じて表面的妥当

性を確認した上で作成した。調査票は、およそ 1999 年頃と 2004 年の活動状況から、その間の資源投入量の増分を把握できるものとした。なお、「人員配置状況」の項目は、その他の項目と重複する部分が発生する。そのため、その他の項目の全てにおいて、安全管理や感染制御に係る活動を中心的に担う部署に所属する担当者の活動量を把握し、原価の積算においてはこの重複部分を同定し適切に除いた。表 1 に調査項目の説明を示す。

表 1. 医療の安全・質に要するコスト調査の調査項目

項目名	“増分”費用の説明	調査内容
安全管理に係る人員配置状況	安全管理に係る計画・実施・分析等を院内で中心的に担う部署の人員配置に要する増分費用(下記の調査項目と重複する部分が生じるが、費用の算出に当たっては、重複部分を同定し、適切に削除した)	担当者の役職、職種、安全管理に係る活動割合、活動内訳(ラウンド、教育、インシデント分析、マニュアル作成、事故対応、その他会議、その他) 駐在場所面積、コンピュータ台数、コピー台数
感染制御に係る人員配置状況	感染制御に係る計画・実施・分析等を院内で中心的に担う部署の人員配置に要する増分費用(下記の調査項目と重複する部分が生じるが、費用の算出に当たっては、重複部分を同定し、適切に削除した)	担当者の役職、職種、感染制御に係る活動割合、活動内訳(ラウンド、教育、サーベイランス、マニュアル作成、アウトブレイク対応、その他会議、その他) 駐在場所面積、コンピュータ台数、コピー台数
医療安全に係る委員会・会合の取組状況	安全管理に係る全ての委員会・会合の実施・準備に要する増分費用(例:管理委員会、事故調査委員会、医薬品・医療機器・輸血・医療ガス等に係る委員会等)	【準備等】委員会・会合の名称、職種別準備担当者数、1回当たり準備所要時間、年間開催回数 【運営】委員会・会合の名称、職種別構成員数、1回当たり開催時間、年間開催回数
安全管理に係る機器・設備等の導入状況	安全の維持・向上への貢献が期待できる器材・機器・設備等に要する増分費用(例:リストバンド、看護支援携帯端末、カラーシーリング、関連する情報機器・設備等)	名称、導入年度、調達方法、購入・賃借額、算出根拠(量・単価等) 利用予定期数、1999 年度の導入状況
感染制御に係る機器・設備等の導入状況	感染を予防するための器材・機器・設備等に要する増分費用(例:消毒・洗浄剤、グローブ、マスク、ガウン、手洗い機器、抗菌カテーテル、針刺し防止用注射器、抗菌床材、陰圧隔離室等)	名称、導入年度、調達方法、購入・賃借額、算出根拠(量・単価等) 利用予定期数、1999 年度の導入状況
職業感染防止対策	職業感染防止のための各種ワクチン、抗	名称、実施対象者数、実施費用、

の取組状況	体検査、ツ反等に要する費用	1999 年度の実施状況
内部レビュー・ラウンド等の取組状況	安全管理・感染制御に係る内部レビュー・ラウンドの実施・準備に要する増分費用(例:マニュアル遵守の内部レビュー、診療録レビュー等)	名称、職種別レビュー担当者数、職種別受入担当者数、1回当たり所要時間、年間実施回数、開始年度
医療安全に係る院内研修の取組状況	安全管理・感染制御に係る院内研修の実施・準備に要する増分費用(ME部門・薬剤部門・看護部門の主導によるもの)を含む)	名称、職種別参加者数、1回当たり開催時間、年間開催回数、講師の所属、会場面積、配布資料枚数、謝金等
医療安全に係る院外研修・活動の取組状況	安全管理・感染制御に係る院外研修・活動に要する費用(学会参加、講師としての講演も含む)	名称、職種別参加者数、所要時間、交通・宿泊費、研修費
インシデントレポート作成・分析等の取組状況	インシデントレポート等の作成(当事者による記入と所属長の確認)・分析に要する増分費用(インシデントレポート、アクシデントレポート等)	【レポート作成】レポート名称、2004 年度職種別レポート件数・医薬品に係る件数、1件当たり当事者記入所要時間、1件当たり所属長確認所要時間、1件当たりデータ入力所要時間、1999 年度レポート件数・医薬品に係る件数 【分析・改善策立案】活動名称、職種別実施担当者数、1回当たり所要時間、年間実施回数、開始時期 【設備・機材】関連活動に要する機器・設備に要する費用、印刷費用等
院内感染サーベイランス等の取組状況	病院感染サーベイランスのためデータ作成や活動に要する増分費用(MRSA関連、手術部位感染、尿路留置カテーテル関連尿路感染、中心静脈ライン関連血流感染、人工呼吸器関連肺炎等)	名称、職種別実施者数、1回当たり所要時間、年間実施回数、開始時期、コンピュータ導入台数、ソフトウェア・システム導入費用、検査費用、報告書作成費用等
医療安全に係るマニュアル・手順書の作成状況	安全管理・感染制御に係る全ての院内共通マニュアル・手順書の新規作成・改訂に要する増分費用(ME 部門・薬剤部門・看護部門等の主導によるものを含む)	マニュアル名称、職種別作成担当者数、作成所要時間、新規作成年度、最近の改訂間隔、1部当たり頁数、配布部数

外部評価(ISO9001等)の受審状況	1999年度以降に受審した全ての外部評価(医療機能評価機構・ISO等の新規と更新を含む)の準備と受審に要する増分費用の1年あたりの増分費用	名称、受審・更新年度、職種別準備担当者数、準備所要時間、受審・更新費用、情報収集費用
医療機器等の管理等の取組状況	臨床工学技士による医療機器の管理活動を含む取組状況と機器解析装置の導入等に要する増分費用	2004年度と1999年度の臨床工学技士数、活動内容の内訳(透析機器管理、人工心肺管理、その他機器管理、その他)各種機器の導入台数、医療機器管理に係る活動事例名称とその所要時間、各種解析機器の導入台数・単価
医薬品等の管理等の取組状況	薬剤師による医薬品等の管理活動と関連装置の導入等に要する増分費用	2004年度と1999年度の薬剤師数、活動内容の内訳(調剤・調整、服薬指導、薬歴管理、DI業務、医療者への指導)医薬品・血液製剤等の管理に係る活動事例名称とその所要時間、各種設備の導入台数・単価
賠償責任保険への加入状況	医療機関が被保険者となって負担した賠償責任保険の保険料に要する増分費用	加入保険名称、保険料等
安全管理、医薬品安全使用に係る機能連携	他の医療機関や保険薬局等との機能連携に要する増分費用(大規模医療機関にあたっては、記載済みのものと重複が多いと考えられ項目を独立させていない)	
医療安全に係るその他の活動の取組状況	上記項目に該当しないものの、安全管理・感染制御のための活動に要する増分費用	自由記入(活動内容、所要時間等)

(3) コスト計算の方法

上記、調査項目に基づき、およそ1999年以降に新たに強化あるいは導入した活動に要した人員量とその年間所要時間を把握し、その上で、適切な単価を乗じることにより、“増分”原価を把握した。なお、初期立ち上げのために多くの労力を要している活動については、妥当と思われる値を用いて年間活動量、および、年間費用に換算している。たとえば、半年から1年に及ぶ専門研修(国内留学など)は、研修費用や機会費用(損なわれた業務時間に相当する費用)を5年で割って、年間費用に換算す

ることとした。また、マニュアルの作成に当たっては、初版の作成に投じられた作業時間の費用は5年で割り、マニュアルを維持するための改訂版の作成時間は改訂間隔で割り、年間費用に換算することとした。

人件費単価の算出方法

人的資源を貨幣価値に換算する際の人件費の単価は、国家公務員の水準を基に、1時間当たり単価として算出した。この時間給は、月例基本給²⁾ならびに、それぞれ月額換算された賞与³⁾、法定福利費の事業主負担部分（国家公務員共済組合）退職給付金⁴⁾の総和を実労働時間^{5,6)}で割ることにより算出した。ただし、退職給付金と事務職員以外の職種における実労働時間は民間医療機関における統計値を使用している。なお、全ての職種は、経験年数10年未満、経験年数10年以上、経験年数考慮なし、の各カテゴリー別に算出し、医師については、さらに診療科長以上のカテゴリーを設定した。それぞれの各カテゴリーの月例基本給は、統計データにおける経験年数別的基本給とサンプル数の分布を使用した人数重み付け平均値である。人件費単価を国家公務員の水準に基づき、経験年数別に算出することの根拠は、本邦における近年の医療の原価計算に関する調査研究において、同様の方式により算出していることによる。

その他単価の算出方法

材料および設備費は、調査施設の提供による市場流通価格に基づき、法定耐用年数あるいは利用予定年数を用いた年間費用として推計した。印刷費用は1枚10円としている。また、会議や研修の実施や安全管理室等の設置に要するスペース費用は、東京における貸会議室の市場相場から基本料金（利用可能時間：2～4時間）を推計し、その上で、東京の平均路線価に対する調査対象施設の平成16年度路線価により重み付けし算出した。なお、安全管理室等の常駐場所は貸オフィスの市場相場から、1坪当たり10,000円とした。また、研修費用、受審費用は実費とし、外部評価の受審費用は、その更新間隔により年間費用に換算した。

3. 結果

調査対象施設のうち8施設の結果を別紙に示す。別紙の（1）施設別コストでは、調査対象施設それぞれについて医療安全のために投じられた人員投入量および増分費用を示している。（2）総コスト施設間比較では、各施設の医療安全に係る総コストの施設間比較を図示した。（3）モデル参照値では、各調査項目の上位1、2位や平均値を積算し、医療安全に係る活動を新たに実施する施設において、発生するであろうコストの参考となるようモデル値を示している。なお、対象施設が同定されぬよう、基本情報や活動内容は概要のみ示すにとどめている。

今回の対象範囲における安全管理および感染制御に係る活動の“増分”として、総計19,414～78,540人・時間、500床規模換算で14,171～61,088人・時間が投じられ

ていた。が投じられていた。施設により重点を置く活動にはらつきがあるものの、委員会や会合の開催やその準備に 1,255 ~ 12,064 人・時間（[500 床規模換算を以下では括弧内に示す]1,692 ~ 12,726 人・時間）院内研修に 1,169 ~ 7,584 人・時間（1,139 ~ 6,163 人・時間）インシデントレポートの作成・集計・分析に 875 ~ 10,896 人・時間（740 ~ 14,968 人・時間）が増分として投じられているなど、これら活動に平均して多くの人的資源が強化されていた。また、医薬品の管理には平均 12,961 人・時間（10,393 人・時間）が投じられていた。これら投入資源をさらに職種別に分析すると、病院感染サーベイランスのように、医師がその中心的な役割を担う活動もいくつかみられた。

職種・経験年数別の活動時間を各カテゴリーにおける 1 時間当たりの人工費単価を乗じた結果、本研究が定義した医療安全に係る活動に限定した場合、年間 129 ~ 274 百万円（500 床規模換算：83 ~ 261 百万円）が医療安全対策の増分として費用を要していることが推計された。この値は、医業収益の 0.55 ~ 2.56%（500 床規模換算：0.35 ~ 2.70%）を占めている。また、医療者の平均給与を用い、常勤人数の雇用可能人数として換算すれば、17 ~ 33 人（500 床規模換算：12 ~ 35 人）に相当する。

4 . 考察

本研究においては、医療安全に係る原価を、内訳を明確にして積算し定量化することができた。複数の比較的大規模な病院を対象とした結果であり、我が国の医療機関に一般をするべきものではないが、医療安全に係る原価を把握する手法を呈示し、実際にコストを算出した点での意義は大きい。

留意点

一方で以下の点に留意することが必要である。

医療安全に係る原価を増分原価としてとらえ、およそ 1999 年頃と 2004 年の間の資源投入量の増分とする視点を持って初めて、原価のスコープを明示できた。

その一方で、かなり以前から取り組んでいる活動については、今回の増分コストに算入されないことを認識しておかねばならない。同様に、かなり以前から安全管理・完全制御に資源を投入してきた施設において、増分コストが数字として出てこないことに着目しておく必要がある。例えば、感染制御に係る活動は、かなり以前より対策の必要性・重要性が広く認知されてきているたとえば、制度上も 1991 年に「医療施設における院内感染の防止について」の通知がなされ、1996 年に「院内感染対策加算」が算定されている。そのため、本調査は 1999 年を推計の基準としているが、これより以前から既に多くの活動がなされてきているため、多くの活動が推計の対象外となった。そのため、安全管理に係る活動に比べ、活動量やコストが相対的に小さくなった。安全管理についても、99 年以前に早くから取り組んでいる施設では、活動レベルが高くても、増分原価としては、今回の調査結果では定量化されていないことに留意する必要がある。

近年、薬剤師や臨床工学技士に病棟業務の拡大を求められている背景を有している。その業務の多くが医療安全に貢献するものであり、その結果、薬剤師や臨床工学技士

を病棟業務へ展開した施設において、医療安全に係る人的コストが大きくなつた。

今後に向けては、増分コスト把握の実績に基づき、コストの範囲を機能との対応で定義して、調査を行うことが望まれる。

また、今回の調査は予防原価に重点を置き、事故発生に伴うコストは、スコープ外としたことにも留意すべきである。

本調査結果においては、オーダーエントリーシステムや電子カルテなどの院内ITシステムをコストの推計に含めなかつた。これらITシステムは、医療安全へ貢献することが指摘されているものの、これら設備の安全確保に資する寄与の程度について精緻に検討した後に、改めて医療安全に係るコストを推計することができよう。

本報告の結果には記載していないが、医師や看護師などを中心に、この5年間で説明と同意にかかる時間と労力、および、記録や書類作成にかかる時間と労力が増大していることが想定されるが、今回は原価算出の対象にしていない。今後の研究の中で、改めて医療安全に係るコストを推計することができよう。

今後の課題と対応

今後、政策に活用できるデータを得るためにには、広く実態を知るために、また、医療の機能との対応の中でのコストを把握するために、大規模な調査が必要であり、そのためには、以下に挙げるような点を吟味することが望まれる。

今回の調査の意義は、医療安全に係わる原価の算出方法を呈示できたこと、実際に複数病院でその原価を把握できたことにある。今回の結果は日本の医療施設に広く一般化できるものではない。広く実態を知るためにには、標準化したデータ収集が可能な方式で、より広範囲に調査を行うことが望まれる。

医療安全に係る活動や体制、従ってそれに対応するコストは、医療機関の機能・規模によって異なる。機能や規模に対応させた、医療安全のための活動・体制とそのコストを把握する必要があり、そのために、一定の機能ごとに、病院をセグメント化し、そのセグメント内で一定の調査対象数を確保する必要がある。

病院の規模のみならず、その役割や診療機能（診療領域・機能、地域性など）をもって、セグメントに分ける必要がある。また、そのようなセグメント内でも必要な取り組みの程度・量（ハイリスク領域の手術・処置の程度と量、薬局の機能や院外処方率）が病院によって異なり、対応するコストが異なってくることを認識する必要がある。

安全原価の割合の小さい項目や記入に多くの困難が伴う項目について、あるいは、活動量や人件費や場所関連の把握方法の細部については、今回の調査結果を活用して具体的な改善方策を講じられるようになる。

原価内容の対象範囲については、17年度調査にて一部において活動内容を自由形式で抽出することもあったが、大規模な書面調査を行う際には、活動内容を明記して

調査範囲をより明確化する必要がある。活動内容を明記する際に、有るべき姿との対応を積極的に行うことも可能である。

ITシステムや説明と同意に係わるコスト算出は今回の報告のスコープから外している。オーダーエントリーシステムや電子カルテなどの医療安全への寄与は明らかで、これまでその効果が報告されおり、医療安全に極め大きな役割がある説明と同意とともに、医療安全のためのコスト部分の算出方法を検討してきているが、さらに検討を進める必要がある。

5. 結論

本調査研究からの知見は、以下のようにまとめられる。

本研究をもって、医療安全に係る原価を、内訳を明確にして積算し定量化することができた。医療安全に係る原価を把握する手法を呈示し、実際にコストを算出した点での意義は大きい。

今回の調査範囲に限った安全原価の“増分”は、500床規模換算で83～261百万円、平均的な医療者を常勤で11～35人（人件費相当分では7～24人）雇用できる水準であった。

ITシステム、ならびに、説明と同意、記録・書類作成においては、本調査の範囲のコスト推計値と同様に大きなコストがかかっていると予想され、今後これらのコストの把握は重要である。

本調査対象は限定されており、結果を一般化することには限界がある。医療政策との関連を考えたとき、今回の調査での開発・調査実績に基づき、より実行可能で効率的な方法をもって、診療機能との対応に配慮して、大規模な調査をもって広く実態を把握することが望まれる。

参考資料

- 1) 今中雄一編著 . 医療の原価計算 患者別・診断群別コスティング・マニュアルと理論・実例 . 東京 : 社会保険研究所 , 2003
- 2) 人事院給与局給与第一課編 . 国家公務員給与等実態調査報告書 . 東京 : 人事院 , 2004 .
- 3) 人事院事務総局編 . 人事院月報 2004 ; 9 : 5-6.
- 4) 中央社会保険医療協議会 . 医療経済実態調査報告 . 東京 : 中央社会保険医療協議会 , 2003 .
- 5) 厚生労働省大臣官房統計情報部賃金福祉統計課 . 賃金構造基本統計調査報告 . 東京 : 厚生労働省 , 2004 .
- 6) 総務省統計局統計調査部国政統計課編 . 労働力調査年報 . 東京 : 総務省 , 2004 .

別紙

分析結果

- (1) 医療安全に関する施設別コスト（増分コスト）
- (2) 総コスト施設間比較
- (3) モデル参照値

(1)
施設別コスト

【病院 A 基本情報】

病床	許可病床	約 400 床
病床	療養病床割合	0%
患者	入院延べ患者数	約 11,000 人
患者	外来延べ患者数	約 320,000 人
	外来の院外処方割合	約 100%

職員	医師・歯科医師	約 110 人
	薬剤師	約 20 人
	看護師	約 350 人
	医療技術員	約 270 人
	その他の職員	約 150 人

【医療安全のための組織体制】

《安全管理事務局》

職種	事務系	事務系
経験年数 10 年以上		-
安全管理活動割合*	100%	85%
内部レビュー	5%	10%
教育・研修	5%	5%
インシデント分析等	5%	5%
マニュアル作成等	10%	5%
事故対応	10%	10%
その他の会議	0%	15%
その他活動	65%	50%

内訳(合計 100%)

《感染制御事務局》

職種	事務系	技能系
経験年数 10 年以上	-	-
感染制御活動割合*	5%	8%
ラウンド	0%	0%
教育・研修	8%	4%
サーベイランス	0%	0%
マニュアル作成等	0%	54%
アウトブレイクへの対応	0%	0%
その他の会議	44%	43%
その他活動	48%	0%

*: 担当者の全活動時間のうち、安全管理・感染制御に係る取組の活動時間の割合

【活動の特徴】

- 感染制御に係る院内研修は、CD-ROM を用いた教育プログラムを実施していることが特徴的であり、看護師が多くこのプログラムを受講し、勉強されていた。
- 医療安全の院外研修では、6 ヶ月間の安全研修プログラムにこの 5 年で 2 名の看護師が受講するなど、人材の育成に力を入れている。
- インシデントレポートの作成・分析に係る活動では、多くの安全管理委員によるレポートの通読を実施していることと、医師、看護師、その他職員それぞれが、各レポート内容を必要に応じ 4M4E 分析を実施していることが特徴的な活動であった。詳細で精緻な多角的な分析は、対策案の立案に大きく貢献することが期待できるので、重要な活動といえる。
- 外部評価では、ISO を取得していたため、活動時間と受審費用を多く要していた。

【病院 A 医療安全の取組に係る“増分”費用】

項目名	人員の投入 [人・時 / 年]	人件費 [千円 / 年]	その他 [千円 / 年]	合計 [千円 / 年]	注 釈
安全管理に係る人員配置	2,481	3,810	32	3,842	
感染制御に係る人員配置	296	621	0	621	
医療安全に係る委員会・会合の取組	3,950	15,157	2,772	17,929	
安全管理に係る機器・設備等の導入	-	-	7,604	7,604	1
感染制御に係る機器・設備等の導入	-	-	14,716	14,716	
職業感染防止対策の取組	-	-	209	209	
内部レビュー・ラウンド等の取組	360	1,277	4	1,281	
医療安全に係る院内研修の取組	4,348	14,518	2,571	17,089	
医療安全に係る院外研修等の取組	3,373	5,680	532	6,212	
インシデントレポート作成・分析等の取組	10,896	36,751	536	37,287	
病院感染サーベイランス等の取組	203	1,204	70	1,274	
医療安全に係るマニュアル・手順書の作成	521	1,647	297	1,945	
外部評価の受審	1,677	4,829	2,568	7,397	2
医療機器等の管理等の取組	2,092	6,950	0	6,950	
医薬品等の管理等の取組	14,117	38,455	4,750	43,205	
賠償責任保険への加入	-	-	-	-	
廃棄物処理・保管に係る活動	158	553	2,918	3,471	
安全管理に係る確認作業等に要する活動	0	0	0	0	
安全管理、医薬品安全使用に係る機能連携	-	-	-	-	
医療安全に係るその他活動の取組	0	0	23	23	
合計	44,472	131,452	39,603	171,055	

「人」は常勤換算。

1: 電子カルテ・オーダーエントリーシステム導入費用・保守費用は未記載。

2: ISO を取得している。

医療安全に係るコスト	医業収益に占める割合	1床当りコスト	常勤雇用可能人数 [†]
約 170,000 千円	約 1.5%	約 470 千円	約 23 人 (18 人)

[†]: 括弧内は、人件費部分の費用のみを算出の対象としている。国家公務員給与に基づく医療者平均年収を、7,416 千円とした場合。

【病院B 基本情報】

病床	許可病床	約 1,100 床
病床	療養病床割合	0%
患者	入院延べ患者数	約 400,000 人
患者	外来延べ患者数	約 720,000 人
	外来の院外処方割合	-

職員	医師・歯科医師	約 300 人
	薬剤師	約 60 人
	看護師	約 930 人
	医療技術員	約 290 人
	その他の職員	約 600 人

【医療安全のための組織体制】

《安全管理事務局》

職種	医師	医師	医師	薬剤師	看護師	事務系
経験年数 10 年以上		-	-	-		
内訳(合計 100%)	安全管理活動割合*	30%	10%	10%	40%	100%
	内部レビュー	1%	4%	4%	10%	20%
	教育・研修	30%	30%	30%	20%	10%
	インシデント分析等	2%	4%	4%	0%	30%
	マニュアル作成等	0%	4%	4%	0%	5%
	事故対応	2%	4%	4%	0%	10%
	その他の会議	50%	50%	50%	70%	20%
	その他活動	15%	4%	4%	0%	5%

*: 担当者の全活動時間のうち、安全管理・感染制御に係る取組の活動時間の割合

《感染制御事務局》

特に感染制御活動のための事務局は設けていないが、検査部を中心に活動している。

【活動の特徴】

- 安全管理の院内研修に関する活動では、医師を主な対象とした大規模な医療安全研修会を実施しており、その分が特に多くの活動時間に反映された。また、各部署（看護部、薬剤部、放射線センター、臨床工学部、）がそれぞれ研修会を実施していることも特徴的であった。
- 感染制御の内部レビューを特に精力的に実施しており、週に 1 回の頻度で 2~3 時間をかけてラウンドするなど、その頻度・密度ともに濃く実施されていたのが特徴的であった。
- マニュアル作成では、一部のマニュアルにおいて、多くの医師と看護師が協働して、マニュアルを作成する体制が構築されていた。
- 感染制御のマニュアル作成では、「感染対策ハンドブック」という携帯しやすいマニュアルを作成し、医療従事者に浸透するよう工夫する活動もみられた。
- 医薬品の管理では、この 5 年で薬剤師が 10 名増加し、さらに、服薬指導や薬歴管理といった活動割合が大幅に増加していた。

【病院B 医療安全の取組に係る“増分”費用】

項目名	人員の投入 [人時 / 年]	人件費 [千円 / 年]	その他 [千円 / 年]	合計 [千円 / 年]	注 釈
安全管理に係る人員配置	2,258	7,543	158	7,701	
感染制御に係る人員配置	0	0	0	0	
医療安全に係る委員会・会合の取組	6,129	28,888	6,944	35,832	
安全管理に係る機器・設備等の導入	-	-	10	10	1
感染制御に係る機器・設備等の導入	-	-	0	0	2
職業感染防止対策の取組	-	-	6,908	6,908	
内部レビュー・ラウンド等の取組	3,692	15,489	0	15,489	
医療安全に係る院内研修の取組	6,173	24,970	2,256	27,227	
医療安全に係る院外研修等の取組	885	3,013	1,263	4,275	
インシデントレポート作成・分析等の取組	8,910	7,931	48	7,979	
病院感染サーベイランス等の取組	678	3,191	19	3,209	
医療安全に係るマニュアル・手順書の作成	340	1,370	1,665	3,035	
外部評価の受審	0	1	420	421	
医療機器等の管理等の取組	7,741	25,713	408	26,122	
医薬品等の管理等の取組	41,478	119,808	0	119,808	
賠償責任保険への加入	-	-	-	-	
廃棄物処理・保管に係る活動	8	28	15,000	15,028	
安全管理に係る確認作業等に要する活動	0	0	0	0	
安全管理、医薬品安全使用に係る機能連携	-	-	-	-	
医療安全に係るその他活動の取組	247	875	3	879	
合計	78,540	238,821	35,103	273,924	

「人」は常勤換算。

1: 電子カルテ・オーダーエントリーシステム導入費用・保守費用は未記載。

2: 調査中

医療安全に係るコスト	医業収益に占める割合	1床当りコスト	常勤雇用可能人数 [†]
約 270,000 千円	算出不可	約 250 千円	約 37 人 (32 人)

[†]: 括弧内は、人件費部分の費用のみを算出の対象としている。国家公務員給与に基づく医療者平均年収を、7,416千円とした場合。

【病院 C 基本情報】

病床	許可病床	約 700 床
療養病床割合		0%
患者	入院延べ患者数	約 230,000 人
者	外来延べ患者数	約 300,000 人
外来の院外処方割合		約 70%

職員	医師・歯科医師	約 130 人
	薬剤師	約 20 人
	看護師	約 470 人
	医療技術員	約 80 人
	その他の職員	約 70 人

【医療安全のための組織体制】

《安全管理事務局》

職種	看護師	事務系	事務系
経験年数 10 年以上			
安全管理活動割合*	50%	5~10%	5%
	内部レビュー	10%	0%
	教育・研修	20%	0%
	インシデント分析等	40%	0%
	マニュアル作成等	10%	5%
	事故対応	10%	80%
	その他の会議	10%	15%
	その他活動	0%	0%

*: 担当者の全活動時間のうち、安全管理・感染制御に係る取組の活動時間の割合

《感染制御事務局》

職種	看護師	事務系
経験年数 10 年以上		
感染制御活動割合*	50%	5%
	ラウンド	25%
	教育・研修	25%
	サーベイランス	30%
	マニュアル作成等	5%
	アウトブレイクへの対応	5%
	その他の会議	10%
	その他活動	0%

内訳(合計 100%)

【活動の特徴】

- 安全管理の委員会や会合の活動では、医師中心による安全管理委員会が実施されていた。
- 感染制御の内部レビューは、月 1 回それぞれ 1 時間程度で実施されるが、非常に多くの看護師により実施されていたのが大きな特徴である。
- インシデントレポートの作成および分析に係る活動は、1999 年度の報告件数が不明であったため、2004 年度の活動量のみを結果に示している。
- 病院感染サーベイランスは、VAP (人工呼吸器関連肺炎) BSI (血流感染) UTI (尿路感染) MRSA を対象として実施されている。しかし、所要時間の推計の把握が困難であるため、結果には含めなかった。

【病院C 医療安全の取組に係る“増分”費用】

項目名	人員の投入 [人時 / 年]	人件費 [千円 / 年]	その他 [千円 / 年]	合計 [千円 / 年]	注 釈
安全管理に係る人員配置	0	0	68	68	
感染制御に係る人員配置	191	967	17	984	
医療安全に係る委員会・会合の取組	2,801	13,137	3,499	16,636	
安全管理に係る機器・設備等の導入	-	-	7,295	7,295	1
感染制御に係る機器・設備等の導入	-	-	18,201	18,201	
職業感染防止対策の取組	-	-	0	0	
内部レビュー・ラウンド等の取組	2,865	9,977	0	9,977	
医療安全に係る院内研修の取組	1,560	5,177	4,936	10,114	
医療安全に係る院外研修等の取組	844	2,674	2,186	4,859	
インシデントレポート作成・分析等の取組	3,683	14,189	0	14,189	2
病院感染サーベイランス等の取組	312	1,120	0	1,120	3
医療安全に係るマニュアル・手順書の作成	702	2,987	77	3,064	
外部評価の受審	0	0	525	525	4
医療機器等の管理等の取組	2,511	8,339	688	9,027	
医薬品等の管理等の取組	3,944	11,181	2,130	13,311	
賠償責任保険への加入	-	-	-	-	
廃棄物処理・保管に係る活動	0	0	19,144	19,144	
安全管理に係る確認作業等に要する活動	0	0	0	0	
安全管理、医薬品安全使用に係る機能連携	-	-	-	-	
医療安全に係るその他活動の取組	0	0	0	0	
合計	19,414	69,749	58,764	128,513	

「人」は常勤換算。

- 1: 電子カルテ・オーダーエントリーシステム導入費用・保守費用は未記載。
- 2: 1999年のレポート件数不明のため、増分ではない。
- 3: 一部のサーベイランスの活動は現在調査中である。
- 4: ISOを取得しているものの、受審費用は未確認である。

医療安全に係るコスト	医業収益に占める割合	1床当りコスト	常勤雇用可能人数 [†]
約 130,000 千円	約 0.90%	約 190 千円	約 17 人 (9 人)

[†]: 括弧内は、人件費部分の費用のみを算出の対象としている。国家公務員給与に基づく医療者平均年収を、7,416千円とした場合。

【病院 D 基本情報】

病床	許可病床	約 500 床
療養病床割合		0%
患者	入院延べ患者数	約 150,000 人
者	外来延べ患者数	約 370,000 人
外来の院外処方割合		約 80%

職員	医師・歯科医師	約 140 人
	薬剤師	約 20 人
	看護師	約 470 人
	医療技術員	約 80 人
	その他の職員	約 70 人

【医療安全のための組織体制】

《安全管理事務局》

職種	医師	医師	看護師	看護師等**	事務系	事務系
経験年数 10 年以上	診療科長以上	診療科長以上				
内訳(合計 100%)	安全管理活動割合*	10%	10%	100%	10%	100%
	内部レビュー	0%	0%	50%	30%	10%
	教育・研修	0%	0%	0%	10%	10%
	インシデント分析等	0%	0%	0%	30%	20%
	マニュアル作成等	0%	0%	0%	10%	0%
	事故対応	50%	0%	0%	10%	30%
	その他の会議	0%	50%	0%	10%	20%
	その他活動	0%	0%	0%	0%	0%

*: 担当者の全活動時間のうち、安全管理に係る取組の活動時間の割合

**: 看護師 2 名、薬剤師 1 名、医療技術員 2 名がそれぞれ含まれる。

《感染制御事務局》

職種	医師	医療技術員
経験年数 10 年以上	診療科長以上	
内訳(合計 100%)	感染制御活動割合*	60% 80%
	ラウンド	10% 10%
	教育・研修	10% 10%
	サーベイランス	20% 30%
	マニュアル作成等	10% 10%
	アトブレイクへの対応	20% 10%
	その他の会議	20% 20%
	その他活動	10% 10%

*: 担当者の全活動時間のうち、感染制御に係る取組の活動時間の割合

【活動の特徴】

- 安全管理に係る材料・設備費用が、他施設と比して高い。これは、看護支援端末、バーコードを用いた誤認防止システム、医薬品管理のための部門内情報システムなどが多く導入されているためである。
- 院内研修では、同様に医師が多く関与する安全研修会を実施している。また、新入職員を対象とした研修会では、その準備に対し精力的に活動していた。
- その他活動の取組で記載されている費用は、入院患者への入院時感染症検査を実施しているためである。

【病院D 医療安全の取組に係る“増分”費用】

項目名	人員の投入 [人時 / 年]	人件費 [千円 / 年]	その他 [千円 / 年]	合計 [千円 / 年]	注 釈
安全管理に係る人員配置	6,355	23,389	36	23,425	
感染制御に係る人員配置	2,031	9,930	142	10,072	
医療安全に係る委員会・会合の取組	3,765	15,260	4,129	19,389	
安全管理に係る機器・設備等の導入	-	-	12,565	12,565	1
感染制御に係る機器・設備等の導入	-	-	19,548	19,548	
職業感染防止対策の取組	-	-	786	786	
内部レビュー・ラウンド等の取組	1,002	3,779	16	3,796	
医療安全に係る院内研修の取組	6,324	21,601	1,927	23,529	
医療安全に係る院外研修等の取組	412	1,608	537	2,145	
インシデントレポート作成・分析等の取組	884	3,724	26	3,749	
病院感染サーベイランス等の取組	772	2,929	0	2,929	
医療安全に係るマニュアル・手順書の作成	1,272	5,557	100	5,657	
外部評価の受審	184	742	524	1,266	
医療機器等の管理等の取組	5,963	19,806	315	20,121	
医薬品等の管理等の取組	14,578	28,942	10,336	39,278	
賠償責任保険への加入	-	-	-	-	
廃棄物処理・保管に係る活動	144	616	16,195	16,811	
安全管理に係る確認作業等に要する活動	0	0	0	0	
安全管理、医薬品安全使用に係る機能連携	-	-	-	-	
医療安全に係るその他活動の取組	0	0	7,400	7,400	
合計	43,685	137,883	74,581	212,464	

「人」は常勤換算。

1: 電子カルテ・オーダーエントリーシステム導入費用・保守費用は未記載。

医療安全に係るコスト	医業収益に占める割合	1床当りコスト	常勤雇用可能人数 [†]
約 210,000 千円	約 2.00%	約 410 千円	約 29 人 (19 人)

[†]: 括弧内は、人件費部分の費用のみを算出の対象としている。国家公務員給与に基づく医療者平均年収を、7,416千円とした場合。

【病院 E 基本情報】

病床	許可病床	約 300 床
病床	療養病床割合	0%
患者	入院延べ患者数	約 100,000 人
患者	外来延べ患者数	約 120,000 人
外来の院外処方割合		約 100%

職員	医師・歯科医師	約 80 人
	薬剤師	約 20 人
	看護師	約 240 人
	医療技術員	約 90 人
	その他の職員	約 130 人

【医療安全のための組織体制】

《安全管理事務局》

職種	医師	看護師	医療技術
経験年数 10 年以上			
安全管理活動割合*	10%	100%	10%
内部レビュー	10%	20%	5%
教育・研修	5%	15%	5%
インシデント分析等	5%	15%	5%
マニュアル作成等	5%	5%	5%
事故対応	30%	30%	5%
その他の会議	40%	10%	70%
その他活動	5%	5%	5%

内訳(合計 100%)

《感染制御事務局》

職種	医師	医師	看護師	医療技術
経験年数 10 年以上				
感染制御活動割合*	5%	5%	15%	70%
ラウンド	0%	0%	18%	14%
教育・研修	22%	22%	18%	5%
サーベイランス	11%	11%	8%	27%
マニュアル作成等	11%	11%	18%	9%
アウトブレイクへの対応	44%	44%	8%	14%
その他の会議	11%	11%	15%	14%
その他活動	0%	0%	15%	18%

*: 担当者の全活動時間のうち、安全管理・感染制御に係る取組の活動時間の割合

【活動の特徴】

- 安全管理の委員会や会合に関する活動では、医師が中心となった安全管理委員会が実施されていた。
- 内部レビュー・ラウンド等の取組に多くの資源が投じられている。この活動内容は、毎日の診療録（医師、看護師それぞれについて）の監査に多くの時間を費やして実施しているためである。また、安全管理者によるラウンドでは、インシデントやアクシデントの確認のための内部レビューも毎日実施されており、レビュー実施の準備にも精力的に実施しているのが大きな特徴である。
- マニュアル作成では、一部のマニュアルにおいて、多くの医師と看護師が協働して、マニュアルを作成する体制が構築されていた。
- その他活動の取組には、2名の医師による感染症についてのコンサルテーションなどの活動が挙げられた。

【病院 E 医療安全の取組に係る“増分”費用】

項目名	人員の投入 [人時 / 年]	人件費 [千円 / 年]	その他 [千円 / 年]	合計 [千円 / 年]	注 釈
安全管理に係る人員配置	386	1,556	54	1,611	
感染制御に係る人員配置	477	1,842	0	1,842	
医療安全に係る委員会・会合の取組	1,255	4,817	1,695	6,512	
安全管理に係る機器・設備等の導入	-	-	2,136	2,136	1
感染制御に係る機器・設備等の導入	-	-	42,683	42,683	
職業感染防止対策の取組	-	-	948	948	
内部レビュー・ラウンド等の取組	16,931	60,655	1	60,656	
医療安全に係る院内研修の取組	1,169	4,060	1,462	5,523	
医療安全に係る院外研修等の取組	202	634	545	1,179	
インシデントレポート作成・分析等の取組	1,400	4,902	0	4,902	
病院感染サーベイランス等の取組	742	2,674	0	2,674	
医療安全に係るマニュアル・手順書の作成	1,325	5,593	14	5,607	
外部評価の受審	0	0	315	315	
医療機器等の管理等の取組	3,420	8,339	0	8,339	
医薬品等の管理等の取組	415	0	2,643	2,643	2
賠償責任保険への加入	-	-	-	-	
廃棄物処理・保管に係る活動	21	71	1,290	1,361	
安全管理に係る確認作業等に要する活動	0	0	0	0	
安全管理、医薬品安全使用に係る機能連携	-	-	-	-	
医療安全に係るその他活動の取組	460	1,956	0	1,956	
合計	27,787	97,100	53,786	150,887	

「人」は常勤換算。

1: 電子カルテ・オーダーエントリーシステム導入費用・保守費用は未記載。

2: 1999年と比べて、服薬指導や薬歴管理といった活動割合が減少したため、人員の投入量と人件費の増分を“0”としているが、2004年時も他施設と比べて遜色ない水準であり、以前より医薬品の管理に係る活動が多く実施されていたという解釈が妥当である。

医療安全に係るコスト	医業収益に占める割合	1床当たりコスト	常勤雇用可能人数 [†]
約 150,000 千円	約 2.20%	約 500 千円	約 20 人 (13 人)

[†]: 括弧内は、人件費部分の費用のみを算出の対象としている。国家公務員給与に基づく医療者平均年収を、7,416千円とした場合。

【病院 F 基本情報】

病床	許可病床	約 900 床
病床	療養病床割合	0%
患者	入院延べ患者数	約 250,000 人
患者	外来延べ患者数	約 670,000 人
	外来の院外処方割合	約 %

職員	医師・歯科医師	約 240 人
	薬剤師	約 44 人
	看護師	約 550 人
	医療技術員	約 300 人
	その他の職員	約 500 人

【医療安全のための組織体制】

《安全管理事務局》

職種	医師	薬剤師	看護師	事務系
経験年数 10 年以上				
安全管理活動割合*	10%	10%	100%	100%
	内部レビュー	0%	0%	15%
	教育・研修	0%	0%	15%
	インシデント分析等	0%	50%	30%
	マニュアル作成等	0%	0%	10%
	事故対応	100%	50%	20%
	その他の会議	0%	0%	10%
	その他活動	0%	0%	50%

《感染制御事務局》

職種	医師	看護師	事務系
経験年数 10 年以上	診療科長以上		
内訳(合計 100%)	感染制御活動割合*	80%	100%
		ラウンド	25%
		教育・研修	15%
		サーベイランス	40%
		マニュアル作成等	10%
		アトブレイクへの対応	10%
		その他の会議	5%
		その他活動	5%

*: 担当者の全活動時間のうち、安全管理・感染制御に係る取組の活動時間の割合

【活動の特徴】

- 安全管理の内部レビューでは、看護部、医療安全管理室、医療安全管理委員会のそれぞれがラウンドを実施し、多側面からの内部レビューが実施されている。これら活動全てにおいて、事前の準備を入念に実施していた。
- 安全管理のマニュアル作成において、「医療安全ハンドブック」という携帯しやすいマニュアルを作成し、医療従事者に浸透するよう工夫する活動もみられた。
- 外部評価では、ISO を取得していたため、活動時間と受審費用を多く要していた。
- 感染制御の院内研修では、研修プログラムの数も多いが、その中でも感染症の専門医師が入念に準備をした上で開催される主に医師を対象とした感染症のレクチャーが月に 2 回程度の頻度で実施されている活動が特徴的であった。
- 病院感染サーベイランスの活動では、専門的な教育を受けた看護師が中心となって、ターゲットを絞ったサーベイランスが精力的に実施されており、高い頻度で実施されている活動もある。
- 感染制御のマニュアル作成では、頻繁にマニュアルが改訂されており、そのたびに医師を中心とした作業がなされていた。また、最新の情報を反映させた感染症に関するガイドラインを感染症の専門医師が頻繁に作成するなど、極めて高い水準の活動がなされていた。
- その他活動の取組に挙げられているのは、感染症科の医師によるコンサルテーションの活動である。

【病院F 医療安全の取組に係る費用】

項目名	人員の投入 [人時 / 年]	人件費 [千円 / 年]	その他 [千円 / 年]	合計 [千円 / 年]	注 釈
安全管理に係る人員配置	1,659	6,023	12	6,035	
感染制御に係る人員配置	2,828	3,187	61	3,247	
医療安全に係る委員会・会合の取組	2,714	10,806	3,551	14,357	
安全管理に係る機器・設備等の導入	-	-	1,570	1,570	1
感染制御に係る機器・設備等の導入	-	-	-	-	2
職業感染防止対策の取組	-	-	2,106	2,106	
内部レビュー・ラウンド等の取組	3,225	11,231	22	11,253	
医療安全に係る院内研修の取組	7,584	32,105	2,653	34,757	
医療安全に係る院外研修等の取組	1,776	4,631	946	5,577	
インシデントレポート作成・分析等の取組	2,243	7,715	0	7,715	3
病院感染サーベイランス等の取組	2,271	7,304	2,000	9,304	
医療安全に係るマニュアル・手順書の作成	525	1,929	812	2,741	
外部評価の受審	866	3,026	6,600	9,626	4
医療機器等の管理等の取組	0	0	0	0	5
医薬品等の管理等の取組	0	0	268	268	5
賠償責任保険への加入	-	-	-	-	
廃棄物処理・保管に係る活動	0	0	27,268	27,268	
安全管理に係る確認作業等に要する活動	31	120	0	120	
安全管理、医薬品安全使用に係る機能連携	-	-	-	-	
医療安全に係るその他活動の取組	1,032	4,266	0	4,266	
合計	26,753	92,341	47,869	140,210	

「人」は常勤換算。

1: 電子カルテ・オーダーエントリーシステム導入費用・保守費用は未記載。 2: 現在調査中。

3: 1999年のレポート件数不明のため増分ではない。 4: ISOを取得している。

5: 1999年と比べて、医療機器や医薬品の管理に係る活動の割合が減少したため、人員の投入量と人件費の増分を“0”としているが、2004年時も他施設と比べて遜色ない水準であり、以前より医療機器や医薬品の管理に係る活動が多く実施されていたという解釈が妥当である。

医療安全に係るコスト	医業収益に占める割合	1床当たりコスト	常勤雇用可能人数 [†]
約 140,000 千円	約約 0.60%	約 160 千円	約 19 人 (12 人)

[†]: 括弧内は、人件費部分の費用のみを算出の対象としている。国家公務員給与に基づく医療者平均年収を、7,416千円とした場合。

【病院 G 基本情報】

病床	許可病床	約 600 床
病床	療養病床割合	0%
患者	入院延べ患者数	約 210,000 人
患者	外来延べ患者数	約 430,000 人
外来の院外処方割合		約 80%

職員	医師・歯科医師	約 170 人
	薬剤師	約 25 人
	看護師	約 540 人
	医療技術員	約 110 人
	その他の職員	約 220 人

【医療安全のための組織体制】

《安全管理》

職種	医師	看護師	事務系	薬剤師	事務系
経験年数 10 年以上	診療科長以上				
内訳(合計 100%)	安全管理活動割合*	50%	100%	100%	10%
	内部レビュー	0%	15%	7%	0%
	教育・研修	10%	10%	0%	0%
	インシデント分析等	10%	25%	7%	50%
	マニュアル作成等	20%	10%	14%	0%
	事故対応	20%	20%	14%	0%
	その他の会議	20%	10%	14%	50%
	その他活動	20%	10%	43%	0%

*: 担当者の全活動時間のうち、安全管理に係る取組の活動時間の割合

《感染制御》

現在までのところ、活動状況の調査を実施できていない。

【活動の特徴】

- 感染制御に係る活動の調査が未実施であるため、安全管理のみが対象である。
- 安全管理の委員会や会合に係る活動では、個別の事例や症例を徹底的に検討する検討会を開催しており、特徴的な活動がなされている。
- 安全管理のマニュアル作成では、「医療安全ハンドブック」という携帯しやすいマニュアルを作成し、医療従事者に浸透するよう工夫する活動もみられた。他の施設と比べて、マニュアル・手順書を多く作成しているものの、現在、調査中であり、結果に含めていない部分が多い。
- その他活動の取組に挙げられているのは、主に看護師を中心としたチーム単位の品質改善活動の一環として、医療安全をテーマに実施されたものである。

【病院 G 医療安全の取組に係る費用】

項目名	人員の投入 [人時 / 年]	人件費 [千円 / 年]	その他 [千円 / 年]	合計 [千円 / 年]	注 釈
安全管理に係る人員配置	5,332	22,553	299	22,851	
感染制御に係る人員配置	0	0	0	0	
医療安全に係る委員会・会合の取組	2,969	11,981	2,916	14,897	
安全管理に係る機器・設備等の導入	-	-	5,185	5,185	1
感染制御に係る機器・設備等の導入	-	-	0	0	
職業感染防止対策の取組	-	-	0	0	
内部レビュー・ラウンド等の取組	883	3,823	0	3,823	
医療安全に係る院内研修の取組	4,447	12,750	893	13,643	
医療安全に係る院外研修等の取組	1,050	4,910	581	5,491	
インシデントレポート作成・分析等の取組	875	5,754	0	5,754	
病院感染サーベイランス等の取組	0	0	0	0	
医療安全に係るマニュアル・手順書の作成	38	164	215	379	2
外部評価の受審	2	15	420	435	
医療機器等の管理等の取組	-	-	-	-	3
医薬品等の管理等の取組	-	-	-	-	3
賠償責任保険への加入	-	-	-	-	
廃棄物処理・保管に係る活動	0	0	0	0	
安全管理に係る確認作業等に要する活動	0	0	0	0	
安全管理、医薬品安全使用に係る機能連携	-	-	-	-	
医療安全に係るその他活動の取組	1,094	26,014	0	26,014	
合計	16,690	87,963	10,509	98,473	

「人」は常勤換算。

1: 電子カルテ・オーダーエントリーシステム導入費用・保守費用は未記載。

2: 調査を終えた一部のみを結果に示した。

3: 現在調査中。

医療安全に係るコスト	医業収益に占める割合	1床当りコスト	常勤雇用可能人数 [†]
約 98,000 千円 (感染制御に係る活動は含まない)	約 0.60% (感染制御に係る活動は含まない)	約 170 千円 (感染制御に係る活動は含まない)	約 13 人 (12 人) (感染制御に係る活動は含まない)

[†]: 括弧内は、人件費部分の費用のみを算出の対象としている。国家公務員給与に基づく医療者平均年収を、7,416 千円とした場合。

【病院 H 基本情報】

病床	許可病床	約 500 床
療養病床割合		0%
患者	入院延べ患者数	約 140,000 人
患者	外来延べ患者数	約 270,000 人
	外来の院外処方割合	約 0%

職員	医師・歯科医師	約 110 人
	薬剤師	約 20 人
	看護師	約 420 人
	医療技術員	約 160 人
	その他の職員	約 380 人

【医療安全のための組織体制】

《安全管理事務局》

職種	看護師	事務系
経験年数 10 年以上		
安全管理活動割合*	100%	30~40%
	内部レビュー	10%
	教育・研修	20%
	インシデント分析等	10%
	マニュアル作成等	10%
	事故対応	10%
	その他の会議	20%
	その他活動	20%

*: 担当者の全活動時間のうち、安全管理・感染制御に係る取組の活動時間の割合

**: 看護師 2 名、薬剤師 1 名、医療技術員 1 名がそれぞれ含まれる。

《感染制御事務局》

職種	医師	看護師等**
経験年数 10 年以上	診療科長以上	
感染制御活動割合*	10%	10%
	ラウンド	20%
	教育・研修	20%
	サーベイランス	20%
	マニュアル作成等	10%
	アウトブレイクへの対応	10%
	その他の会議	10%
	その他活動	10%

【活動の特徴】

- 安全管理の委員会・会合に係る活動が他の施設と比して多く推計された。これは、他施設でも実施しているものの、本調査で適切な抽出が困難な活動を範囲に含めることができたためであると思われる。具体的には、クリニカル・パス委員会、NST 委員会、食事サービス委員会（全て、医療安全のための時間のみを抽出）各部門別安全対策委員会などである。これらは、安全管理のための時間相当分の見積もりが困難であったり、各委員会の実情を必ずしも周知されていなかったりするために、表面化されにくい領域である。
- 医師が多く関与する医療安全ワーキンググループや医師安全管理委員会といった活動を頻繁に実施している。
- 病院感染サーベイランスの活動では、専門的な教育を受けた看護師が中心となって、ICU での尿路留置カテーテル、中心静脈ライン、人工呼吸器などにターゲットを絞り 3 日に 1 日の頻度で精力的にサーベイランスがなされていた。
- 医療安全管理の水準を高めるために、患者誤認防止や誤薬防止といった複数のテーマを掲げたワーキンググループによる検討が実施されている。

【病院 H 医療安全の取組に係る“増分”費用】

項目名	人員の投入 [人時 / 年]	人件費 [千円 / 年]	その他 [千円 / 年]	合計 [千円 / 年]	注 釈
安全管理に係る人員配置	1,961	6,974	23	6,997	
感染制御に係る人員配置	0	0	132	132	
医療安全に係る委員会・会合の取組	12,064	47,912	13,658	61,570	
安全管理に係る機器・設備等の導入	-	-	2,846	2,846	1
感染制御に係る機器・設備等の導入	-	-	32,121	32,121	
職業感染防止対策の取組	-	-	2,878	2,878	
内部レビュー・ラウンド等の取組	711	2,806	2	2,807	
医療安全に係る院内研修の取組	2,786	9,937	2,072	12,009	
医療安全に係る院外研修等の取組	1,443	4,692	2,558	7,250	
インシデントレポート作成・分析等の取組	2,607	8,996	0	8,996	
病院感染サーベイランス等の取組	2,370	7,880	0	7,880	
医療安全に係るマニュアル・手順書の作成	300	821	856	1,677	
外部評価の受審	125	111	840	951	
医療機器等の管理等の取組	6,172	20,501	1,500	22,001	
医薬品等の管理等の取組	16,608	51,357	286	51,643	
賠償責任保険への加入	-	-	-	-	
廃棄物処理・保管に係る活動	60	209	21,615	21,824	
安全管理に係る確認作業等に要する活動	0	0	0	0	
安全管理、医薬品安全使用に係る機能連携	-	-	-	-	
医療安全に係るその他活動の取組	1,040	4,107	0	4,107	
合計	48,247	166,302	81,387	247,689	

「人」は常勤換算。

1: 電子カルテ・オーダーエントリーシステム導入費用・保守費用は未記載。

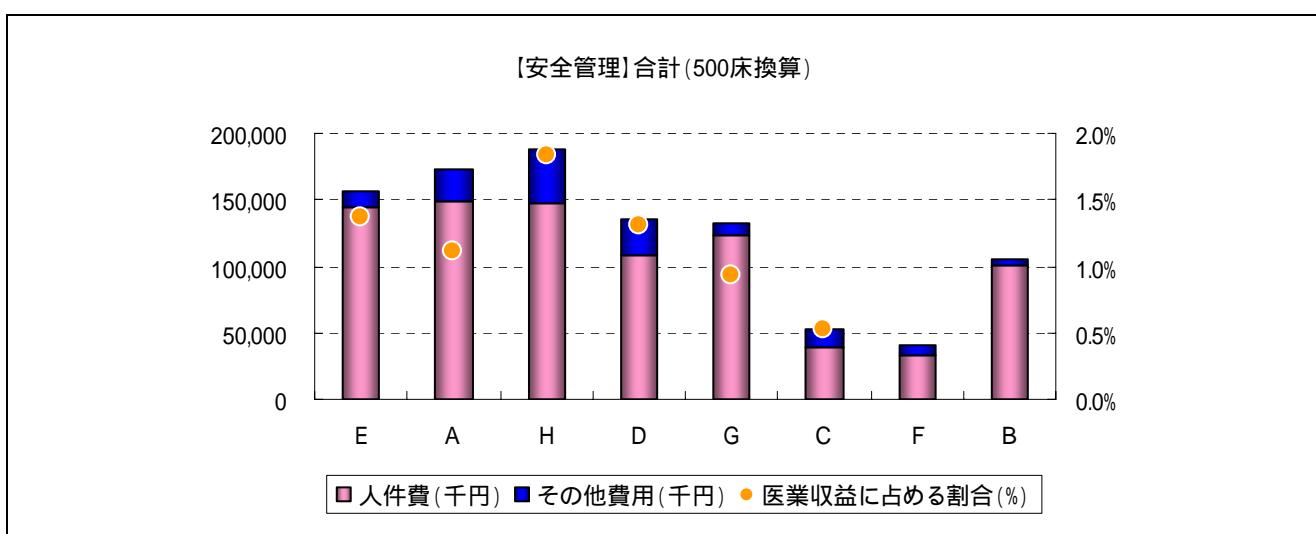
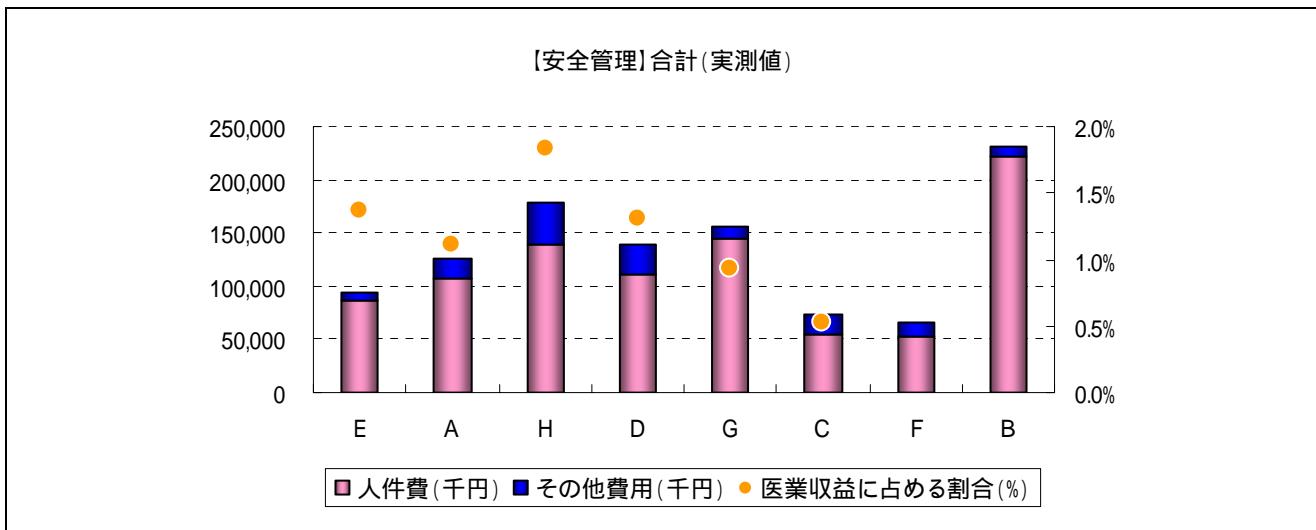
医療安全に係るコスト	医業収益に占める割合	1床当りコスト	常勤雇用可能人数 [†]
約 250,000 千円	約 2.60%	約 520 千円	約 33 人 (22 人)

[†]: 括弧内は、人件費部分の費用のみを算出の対象としている。国家公務員給与に基づく医療者平均年収を、7,416 千円とした場合。

(2)

総コスト施設間比較

1.【安全管理】施設別総コスト



以下に挙げる活動は、どの施設でも共通に実施されていた。

《委員会・会合》

- 最終意思決定を執り行う医療安全管理委員会
- 安全管理活動の実務を担う担当者の各種委員会・会合

《内部レビュー》

- 病棟を巡視する内部レビュー活動

《院内研修》

- 全職員、新入職員、中途入職者などを対象とした、医療安全管理室が実施する研修会
- 看護部が実施する医療安全研修会

《院外研修》

- ・ ほぼ全ての施設において、各職能団体などが主催する医療安全管理の専門的な研修会に参加していた。

《インシデントレポートの作成・分析》

- ・ 当事者による報告書の記入
- ・ 各部署の所属長による報告書の確認
- ・ 事務局による集計および分析

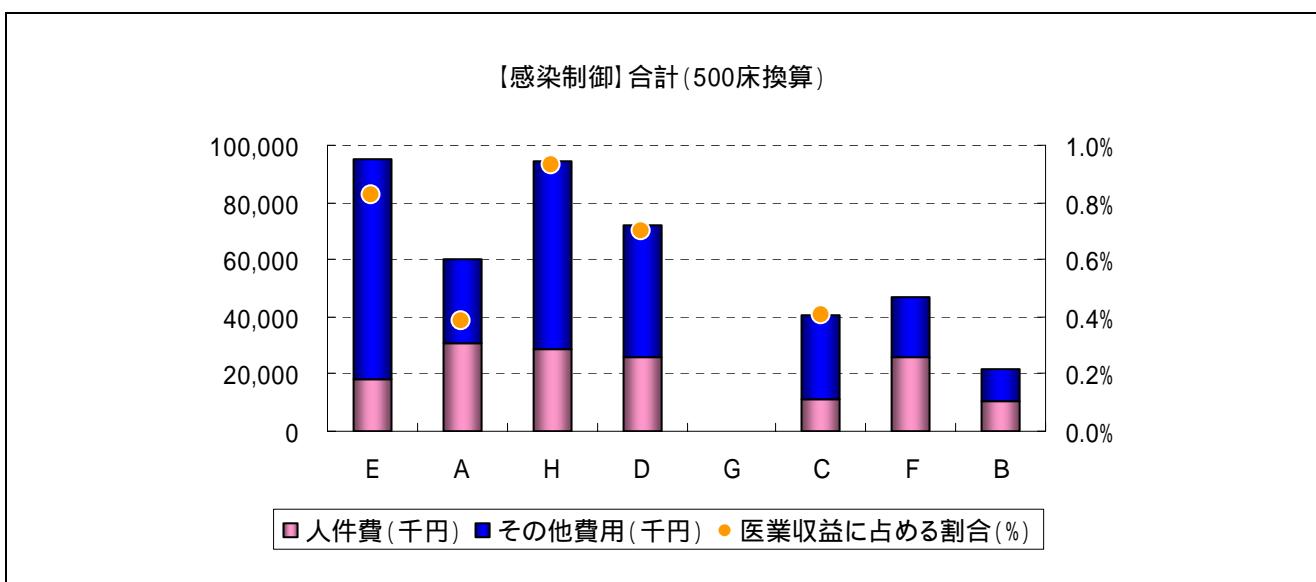
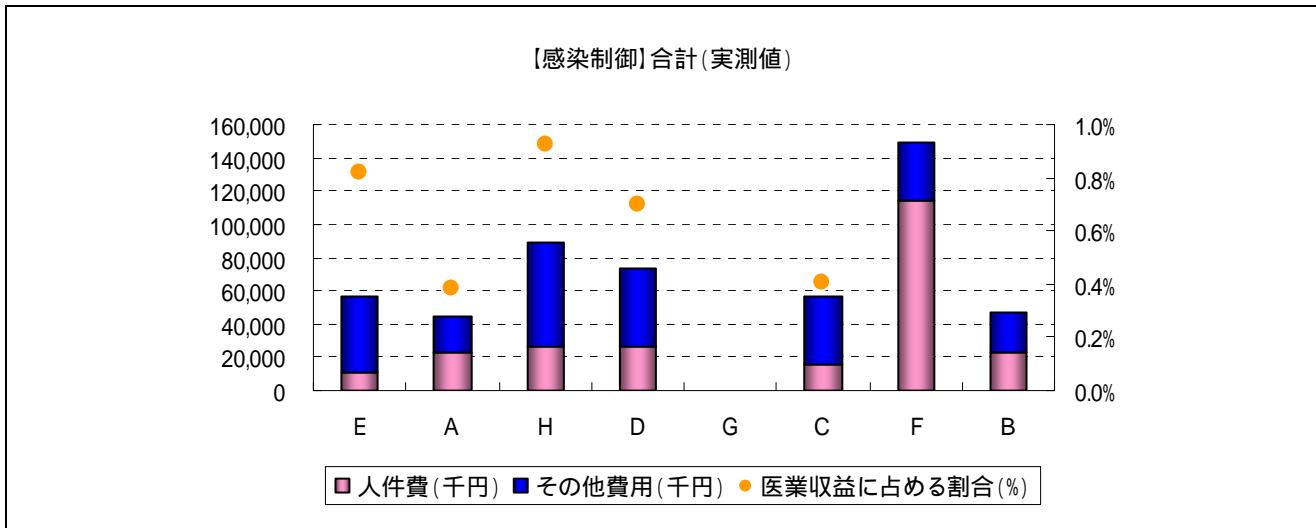
《マニュアル作成》

- ・ 現在、マニュアル作成の整備が各施設で求められているので、敢えて言うまでもないが、医療安全管理室を中心に作成される医療安全管理マニュアルや看護部を中心に作成される対策マニュアルはどの施設でも実施されていた。

《外部評価》

- ・ 全ての施設において、1つ以上の第三者機関による外部評価が取得されていた。

2.【感染制御】施設別総コスト



以下に挙げる活動は、どの施設でも共通に実施されていた。

《委員会・会合》

- 院内感染対策委員会などの最終意思決定を執り行う委員会
- 感染対策実行委員会・ICT委員会などの実務を担う委員会

《内部レビュー》

- 病棟のラウンド活動

《院内研修》

- 全職員、新入職員、中途入職者などを対象とした感染対策の担当者などが実施する研修会
- 看護部が実施する感染対策の研修会

《院外研修》

- ・ 全ての施設において、メーカーや関連団体等が主催する講演会や研修会に参加していた。

《病院感染サーベイランス》

- ・ ターゲットを絞ったサーベイランスの実施
- ・ データの入力、集計作業

《マニュアル》

- ・ 現在、科学的根拠に基づいたマニュアル作成の整備が各施設で求められており、院内感染対策マニュアルはどの施設でも作成され、改訂間隔は短かった。

《廃棄物処理》

- ・ 医療廃棄物適正処理委員会の開催
- ・ 業者への廃棄委託

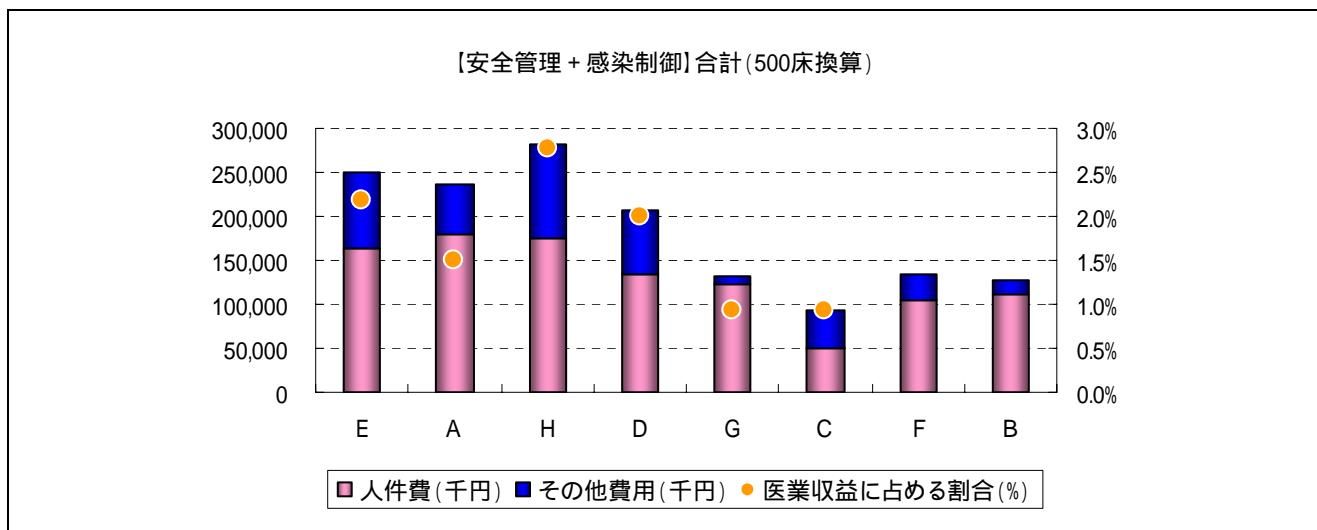
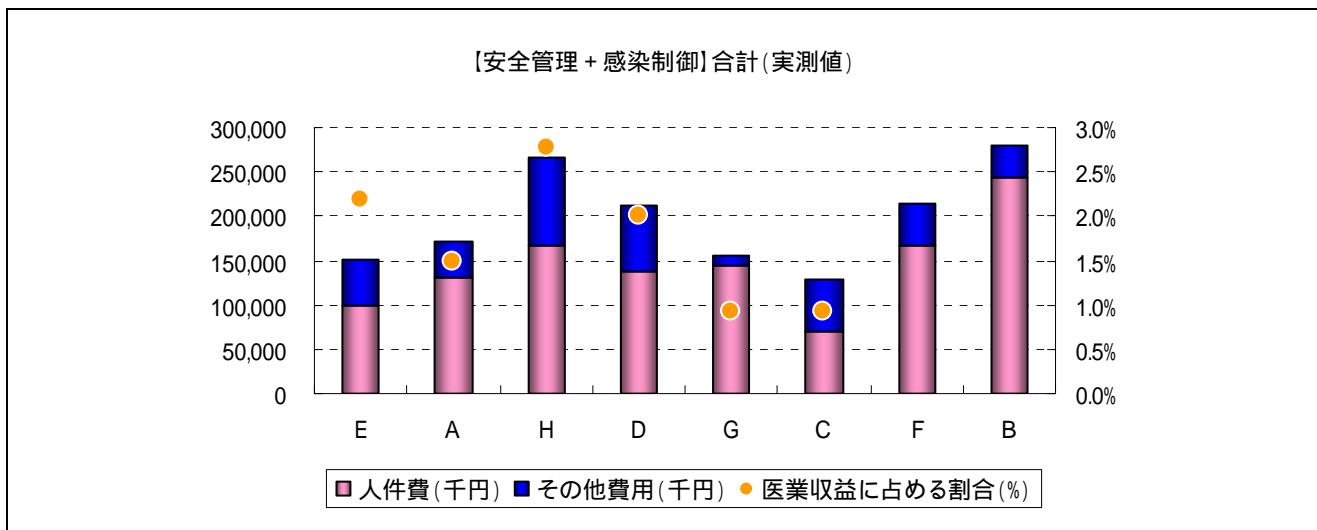
《材料》

- ・ ディスポーザブルのグローブ、マスク、エプロンの導入
- ・ 安全装置付の翼状針の導入
- ・ 速乾性の手指消毒剤の使用量増加

《職業感染防止対策》

- ・ インフルエンザ予防接種
- ・ ツベルクリン反応

3. 施設別総コスト



(3)

モデル参照値

モデル参照値（500床規模換算）

モデル1：各項目について最も資源を投じていた施設の数値を使用

モデル2：各項目について2番目に資源を投じていた施設の数値を使用

モデル3：各項目について平均値を使用

項目名	モデル1（Top1） [千円／年] (%)	モデル2（Top2） [千円／年] (%)	モデル3（平均値） [千円／年] (%)
安全管理に係る人員配置	22,831 (4.4%)	19,333 (7.5%)	8,098 (4.8%)
感染制御に係る人員配置	9,817 (1.9%)	3,050 (1.2%)	2,075 (1.2%)
医療安全に係る委員会・会合の取組	64,948 (12.4%)	24,628 (9.5%)	21,144 (12.6%)
安全管理に係る機器・設備等の導入	12,247 (2.3%)	10,446 (4.0%)	4,991 (3.0%)
感染制御に係る機器・設備等の導入	72,119 (13.8%)	34,080 (13.2%)	19,947 (11.9%)
職業感染防止対策の取組	3,123 (0.6%)	3,036 (1.2%)	1,262 (0.8%)
内部レビュー・ラウンド等の取組	100,424 (19.2%)	7,282 (2.8%)	16,672 (9.9%)
医療安全に係る院内研修の取組	23,474 (4.5%)	22,932 (8.9%)	15,140 (9.0%)
医療安全に係る院外研修等の取組	8,533 (1.6%)	7,648 (3.0%)	4,228 (2.5%)
インシデントレポート作成・分析等の取組	51,218 (9.8%)	10,357 (4.0%)	12,015 (7.2%)
病院感染サーベイランス等の取組	8,312 (1.6%)	5,800 (2.2%)	3,176 (1.9%)
医療安全に係るマニュアル・手順書の作成	9,284 (1.8%)	5,513 (2.1%)	3,109 (1.9%)
外部評価の受審	10,161 (1.9%)	6,001 (2.3%)	2,483 (1.5%)
医療機器等の管理等の取組	23,208 (4.4%)	19,611 (7.6%)	10,571 (6.3%)
医薬品等の管理等の取組	59,348 (11.3%)	54,475 (21.1%)	27,566 (16.4%)
賠償責任保険への加入	- (-)	- (-)	- (-)
廃棄物処理・保管に係る活動	22,824 (4.4%)	17,000 (6.6%)	10,130 (6.0%)
安全管理に係る確認作業等に要する活動	75 (0.0%)	0 (0.0%)	9 (0.0%)
安全管理、医薬品安全使用に係る機能連携	- (-)	- (-)	- (-)
医療安全に係るその他活動の取組	22,008 (4.2%)	7,212 (2.8%)	4,985 (3.0%)
医療安全に係るコスト	523,953	258,405	167,602
1床当たりコスト	1,048	517	335
常勤雇用可能人数 [人件費部分のコストのみ対象]	71人 [52人]	35人 [24人]	23人 [16人]