

障害の後遺症等による逸失利益の補填費用、あるいは患者・家族との調停や訴訟に要した費用なども考慮する必要がある。本研究では、これらの要因に伴う費用については別の課題とし、ここでは病院の再発防止に向けた取り組みに必要となった費用という観点から検証して考察を加えた。

(3) 医療安全管理人件費と安全確保のための薬剤・材料、機器・設備費用の関係について

いくつかの病院における事例調査では、全体として人件費よりも非人件費の占める割合が高く、とりわけ非人件費のなかでも、医療機器・設備や器材、薬剤にかかる予防コストの占める割合が高い事例が多かった。しかし、このような医療機器・設備や薬剤・材料にかかる予防コストについては、その時々々の病院の経営環境や医療安全上の出来事に応じて経営者・管理者が判断して支出することが多く、全てが予算として計画的に執行されるとは限らない。また、消耗品的な材料から一定期間使用することが前提の機器・設備までがコスト算定の対象となり、単年度費用の積算にはかなりの困難を伴う。

これらの事例調査では、医療機器・設備や器材、薬剤にかかる予防コストの計算について、減価償却費を算定したものの以外の部分は、当該年度に医療安全確保を目的として導入したものの年間総購入金額と、導入以前に使用していたもののそれとの差額を、医療安全への配慮にかかる増分コストとして捉えようと試みた。しかし、これらのデータを正確に収集しようとするならば、購入単価および数量、当該年度における使用数量などを容易かつ正確に把握できる在庫管理システムが必要となるが、多くの病院では正確なデータの収集は期待できず、どちらかといえば推定値の性格を帯びたものとなった。

さらに、これらの薬剤・材料、機器・設備は、導入当時には医療安全に配慮したものとして認識されていても、それが有効であるほど時間の経

過とともに一般化し、当然使用されるべきものとして定着する。その場合に医療安全コストとして費用を算定することの意味は薄れてゆくことになる。医療安全に配慮した薬剤・材料や機器・設備の導入に伴う費用は、導入時期によって、またその使用者である病院の考え方によって大いに異なる相対的な費用であることが経験された。

もともと、このような状況は医療提供者が時間を割いて行う安全確保のための行為や手順にも言えることであり、その業務量の分だけ機会費用として人件費にも影響を与えることになる。例えば、インフォームド・コンセントの実施は、当初は医療安全を含めた特別な付加的時間と受け止められていたが、現段階では医療提供に必須の手順として定着している。

一方、医療安全管理人件費については、基本的には、人件費単価×活動時間として計算されるが、人件費単価については人事院等から公表されている公務員給与データなどが利用できることが可能で、医療安全管理業務に従事する時間や、関連する会議等の開催時間などは、議事録等から比較的把握しやすいことから、得られたデータの信頼性および安定性は一般的に高いといえる。したがって、医療安全コストを検討する上で、まず人件費に着目し、非人件費についてはここで述べた特質を十分に考慮して検討してゆく必要があると考えられる。

(4) 医療安全管理者の紛争解決支援業務への関わりについて

医療事故またはそれが疑われるような事案については、患者・家族は医療従事者に向けて強い不信感や怒りをいただき、時に紛争化する。近年この件数が増加し、医療安全管理者が院内の第三者的立場で相談を受け、紛争の調停の役割を担うようになって大きな負担となっている。本調査においても、医療安全管理者が紛争解決支援業務の総

勤務時間に占める割合は約 12%に及んでいる。本来、専従の医療安全管理者の役割として、事故防止活動が主たる業務であるとする指針が厚生労働省などから配信されているが、現状は事故後の対応が約 22%、訴訟への対応が約 3%を含め、約 40%が事故防止活動以外となっている。

本調査で確認された医療安全管理部門で対応している紛争解決支援に投入されている費用は、1床当たり 1日約 59円(医療安全管理部門 24円、その他部門 35円)であるが、ここで苦情・クレーム及び紛争解決支援をしているのは、「各部門・部署での解決困難事案に対し、院内の第三者的な立場で医療安全管理部門等が対応した事案」であり、病棟や各部門で部門長等が直接対応している苦情・クレームについては本調査において含まれておらず、実際にはさらに多くの苦情・クレーム対応、紛争解決支援対応に対して費用を投入している可能性がある。

最近、院内の各部門・部署から様々な案件が安易に医療安全管理部門に寄せられている状況が多数あることが確認されており、担当する職員の心理的負担は数字以上のものであると考えられる。今後、医療安全管理部門及び医療安全管理者の役割をあらためて見直す必要があるとともに、組織的な支援体制を検討することが急務であると考えられる。

(5) 医療安全確保のための費用補償の必要性

医療安全確保のための体制整備については、医療法改正により平成 14 年からすべての病院と有床診療所に対して義務付けられ、18 年の改正では医薬品安全管理責任者や医療機器安全管理責任者の配置を定める省令も施行された。医療における安全確保に向けた一層の体制整備が求められる一方で、そのような体制整備のための財源の手当ては決して十分なものとはいえない。

平成 18 年度の診療報酬改定において、医療安全に関する専門教育を受けた看護師、薬剤師等を

専従者として配置するなどの条件を満たせば、1 入院につき 50 点 (500 円) の「医療安全対策加算」が新たに算定できるようになった。しかし、このような加算を算定できるのは、実際には一定規模以上の病院に限られているうえに、500 床規模の急性期病院でも年額にして 500 万円前後の収入にしかならず、本調査で明らかになったような人件費を賄うことは到底できない。特に中小規模の病院については病床あたりの負担が大きく、安全な医療提供の継続を非常に困難にさせているといえる。

医療安全の実現は医療機関の規模や機能を問わず、共通の課題である。そのための妥当な費用の補償は制度を運用する側の責任であることは言うまでもない。安全確保に必要な人員の配置や設備・機器の設置等を評価するとともに、医療提供そのものための費用の底上げが必要である。近年の医師・看護師の確保困難の背景には、人員不足による業務の繁忙や、患者・家族からの安全な医療への強い期待が相乗的に働いて医療の現場の重い負担となり、それが次の人材の離脱につながるという悪循環に陥っている状況がある。診療報酬における入院基本料の引き上げ等の要望が強くなっているが、より安全な医療の実現のために、本調査研究の結果が活用されることを強く期待する。

E. 結論

認定病院等において発生した重大な医療事故の報告を受けて集積された事故事例について基本分類を行い、それぞれの医療事故の予防可能性と防止に必要な費用を検討するための方法と手順を確立した。最近の 2 年間の重大事故事例の報告は 243 病院から合計 357 件で、手術を含む治療処置に伴うものが 153 件 43%で最多であり、次いで転倒・転落などの療養の世話が 27%、薬剤関連が 10%と続いた。特に、死亡事例が 199 件 56%、

障害残存可能性が高いものが74件21%を占めている。

これらの認定病院から報告された重大な事故事例のなかから、頻度の多い気管チューブの誤接続、手術部位の誤認、薬剤の誤投与、胃管カテーテルの誤挿入の事例を取り上げ、再発防止策に必要となる費用について検証した。これらの検証を通じ、再発防止のためにどの程度の費用が必要かという問題は、医療事故の未然防止のために日常的な予算や資源の投入をどの程度の水準に保つかという問題に帰着することが認識された。そのような観点からも、医療安全の確保に向けて日常的な取り組みに必要となっている予算や費用を明らかにすることの意義は大きいといえる。

認定病院患者安全推進協議会の中から11病院の参加を得て、「医療安全とコストに関する検討会」を組織し、医療安全とコストに関する多岐にわたる検討・協議と事例研究が行われ、病院における安全確保のために投入された費用分析と予算編成のあり方等について実証的な調査が実施された。

医療安全確保に投入されている予算・費用の現状を把握するために、調査研究に協力する11病院を対象に事例調査を実施し、医療安全管理業務等に直接従事する者の人件費、医療安全・感染管理委員会の開催や関連研修会の実施に伴う機会費用、誤薬・汚染防止を目的とした薬剤にかかる費用、医療安全に配慮した設備・器材にかかる費用等のデータの提供を受けた。事例調査では、医療安全コストの総額が病院の総費用に占める割合は0.6%から8.8%の間で幅広く分布するが、病床規模600～1,100床の総合的な機能を有する基幹的な5病院に限って見れば3.8～5.4%の範囲にあり、1床・1日当たりの額は2,590～3,580円となった。また、医療安全管理人件費が給与費に占める割合は、0.5%～2%の範囲で分布しており、医療費用に占める割合も同様に0.3%～1%程度

の比較的狭い範囲に分布する。

これらの事例調査の結果を分析した結果、安全管理業務に従事する職員の人件費、及び医療安全に関連する委員会や研修等に割かれている機会費用に関するデータはかなりの確かつ安定的に把握できるが、安全に配慮された薬剤・材料や用具・用品等については、有効であれば適切な医療に必要なものとして定着して安全性に寄与した分の費用算定が困難で、安全確保に向けた設備・機器等の導入費用は年間費用に換算するのが必ずしも容易ではなく、いずれも断面調査によって医療安全に必要な費用として算定することの限界が認められた。そこで、大規模調査においては機会費用を含む人件費を中心とした「医療安全管理費用」を直接の対象とし、安全に配慮した医薬品や材料の使用、機器・設備の導入、感染性廃棄物処理等の費用については、事例的な検討等を参照して補完して推計することが適当である。

そこで、安全管理業務に投入されている機会費用を含む人的資源の投入状況を把握するための大規模調査が平成21年3月に実施された。調査対象は、財団法人日本医療機能評価機構の認定を取得した病院2556施設の中から認定病院患者安全推進協議会の会員病院となった1514施設とし、郵送によるアンケート調査を行って843病院(回答率55.8%)から回答を得た。

所定の項目と手順で得られた業務量に人件費単価を乗じて医療安全管理に関する費用を算出した結果、全病院の医療安全管理に関する費用の平均額は、1年100床当たり平均約2680万円(中央値2092万円)、1ヶ月100床当たり約223万円(中央値約174万円)、1日1床当たり平均約734円(中央値573円)であった。特に、小規模病院は1床当たりの医療安全管理費用を相対的に多く投じている現状があり、病院の管理運営上、大きな負担となっていることが確認された。

国民が安全・安心な医療を受けるためには、病

院における医療安全の管理体制の一層の充実・強化が重要かつ急務である。今後、患者・家族の信頼に応える医療安全の実現に向けて、医療機関に対する診療報酬等による財政的支援が強く求められているが、本調査研究の成果が活用されることを期待したい。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文・総説など

- (1) 大道 久；「患者安全推進協議会の現状と今後の課題」、患者安全推進ジャーナル No.14 p 4-5 認定病院患者安全推進協議会、平成18年7月
- (2) Hisashi Ohmichi, et al: "Reporting system on adverse events from accredited hospitals in Japan Council for Quality Health Care" Proceeding of The International Society for Quality in Health Care 23rd International Conference, London, UK, October, 2006
- (3) 大道 久；「病院機能評価事業における医療安全の評価」、医療安全 第3巻第3号(10-13) エルゼビア・ジャパン、平成18年9月
- (4) 大道 久；「病院機能評価で求められる医療情報管理—第5版評価項目体系に基づいて」、フォーカスチャーティング・記録による看護の質評価、p 36-45、メディカ出版、平成18年9月
- (5) 大道 久；「医療安全管理のための病院組織のあり方と今後の課題」、患者安全推進ジャーナル No.15 p 4-6 認定病院患者安全推進協議会、平成18年10月
- (6) 大道 久；「病院機能評価の視点からみた医療安全」、Astellas Square 第2巻第6号 p 17-19 アステラス製薬 平成18年12月
- (7) 大道 久；「医療安全の新局面」、週刊社会保障 No.2423 p 52-53 平成18年3月
- (8) 大道 久；「医療安全と費用」、医療と社会 Vol.16 No.4、p 307 - 308 平成19年
- (9) Hashiguchi T., Ohmichi H, Terasaki H, Umesato Y, Yasuda N, Toya M, "Design for patient and healthcare workers safety cost reporting: Analysis and visualization of the cost for patient and healthcare workers safety", Proceeding of the International Society for Quality in Health Care 24th International Conference, Boston USA, 2007
- (10) 大道 久；「医療安全の新局面」、週刊社会保障 第61巻第2423号、p 30 - 31、法研、平成19年
- (11) 大道 久；「医療安全確保のコスト」、週刊社会保障 第62巻第2469号、p 32 - 33、法研、平成19年
- (12) 橋口 徹；「医療機関—患者家族間コミュニケーションの進展と医療安全管理—第五次医療法改正による医療機関の情報開示の拡大を踏まえて—」、日本福祉大学経済論集、p 95 - 112、平成19年
- (13) 長谷川 剛；「医療安全推進のための3つの問題軸」、医療の質・安全学会誌、第2巻第2号、p 173-175、平成19年
- (14) 寺崎 仁；「医療安全・海外の動向—オーストラリアにおける医療安全への取り組み— Sentinel Events in Australian Public Hospitals 2004-05」、患者安全推進ジャーナル、通巻第21号、日本医療機能評価機構認定病院患者安全推進協議会、2008年3月
- (15) 大道 久；変容する患者像—求められるヘルスリテラシー、病院、第67巻第5号：p389、2008
- (16) 大道 久；深刻化する医師不足と養成の見直し、病院経営管理、平成20年11月号；第361

号：1-2, 2008

(17)長谷川 剛：Ai (Autopsy imaging) と対話型 ADR (裁判外紛争処理), Modern Media, vol.54 : 8-11, 2008

(18)寺崎 仁：医療安全・海外の動向－オーストラリアにおける医療安全への取り組み－ Sentinel Events in Australian Public Hospitals 2004-2005, 日本医療機能評価機構認定病院患者安全推進協議会：「患者安全推進ジャーナル」, (21), 24-27, 2008

2. 学会発表など

(1) 橋口 徹、大道 久、梅里良正、寺崎 仁；「急性期医療における医療安全管理コストにかかる実証研究 ～医療安全管理にかかる経済的資源投入モデルについての一示唆～」、日本病院管理学会 第44回学術総会、愛知・名古屋国際会議場 平成18年10月19日

(2) Hisashi Ohmichi, et al: "Reporting system on adverse events from accredited hospitals in Japan Council for Quality Health Care" Proceeding of The International Society for Quality in Health Care 23rd International Conference, London, UK, 23 October, 2006

(3) 大道 久；「医療の質・安全の取り組みの現在－日本医療機能評価機構における取り組み－」、医療の質・安全学会 第1回学術集会 医療の質・安全学会、平成18年11月23日 東京ビックサイト

(4) Hashiguchi T., Ohmichi H, Terasaki H, Umesato Y, Yasuda N, Toya M, "Design for patient and healthcare workers safety cost reporting: Analysis and visualization of the cost for patient and healthcare workers safety", Proceeding of the International Society for Quality in Health Care 24th International Conference, Westin Hotel

Copley Place, Boston USA, 1 October, 2007

(5) 橋口 徹、大道 久、梅里良正、寺崎 仁、安田信彦、遠矢雅史；「急性期医療における医療安全管理にかかるコストについての実証研究 (第二報) ～多施設における研究フレームワークの適用～」、第45回日本病院管理学会回学術総会、横浜、平成19年10月26日

(6) 橋口 徹；「病院の社会的責任活動報告の一環としての医療安全コスト計算書の提唱」、日本会計研究学会、愛媛県松山、平成19年9月

(7) 寺崎 仁、大道 久、他；「病院機能評価受審病院における薬剤部門の現状と今後の課題－書面審査に用いられた部門別調査票の薬剤部門に関するデータの分析－」、第45回日本病院管理学会学術総会、横浜、平成19年10月26日

(8) 寺崎 仁、大道 久、他3名；病院の医療安全管理のための人的資源と地域ネットワークに関する研究－認定病院患者安全協議会の会員病院へのアンケート調査－。第46回日本医療・病院管理学会学術総会、静岡、2008.11

(9) 橋口 徹、寺崎 仁、大道 久、遠矢雅史、他3名；急性期病院における医療安全管理コストにかかる実証研究 (第三報) －多施設における研究フレームワークの適用－。第46回日本医療・病院管理学会学術総会、静岡、2008.11

(10) 寺崎 仁；病院機能評価で診療管理の立場から見えてくるわが国の看護 (シンポジウム－看護サービスの評価と展開－)。第12回日本看護管理学会年次大会、東京、2008.8.

(11) 橋口 徹；医療安全管理と地方公会計の役割、第24回国際公会計学会中部部会、愛知、2008.7

3. 講演・シンポジウムなど

(1) 大道 久；「病院における臨床工学技士の役割

- 一病院機能評価における臨床工学技士と機器・設備の管理一」、第56回日本病院学会 平成18年7月8日 岡山全日空ホテル
- (2) 大道 久；「医療における個人情報保護法の運用ガイドラインについて」、社団法人日本精神科病院協会、平成18年7月31日 東京・都市センターホテル
- (3) 大道 久；「医療制度改革と病院経営一省力化とリスク回避の課題一」、最新の病院設備～省力化とリスク回避～ 社団法人建築設備技術者協会、平成18年9月29日 東京 建築会館ホール
- (4) 大道 久；「医療安全対策の現況と今後の方向性について」、国立病院機構管理者研修会、平成18年11月2日 東京医療センター
- (5) 大道 久；「病院機能評価と医療安全」、日本医療機能評価機構 医療安全管理者養成研修会、平成18年11月2日 東京 弘済会館
- (6) 大道 久；「医療制度改革と医療安全」、福岡県医師会 医療安全推進者講座、平成18年11月4日 福岡県医師会館
- (7) 大道 久；「医療改革期のBSCの役割」、第4回日本医療バランスト・スコアカード研究会学術総会、平成18年11月11日 東京
- (8) 大道 久；「医療制度改革と患者安全」、財団法人日本医療機能評価機構 第2回患者安全セミナー、平成18年12月14日 大阪府 大阪国際交流センター
- (9) 大道 久；「病院管理と環境衛生」、財団法人ビル管理教育センター 第34回建築物環境衛生管理全国大会、平成19年1月26日 東京 イイノホール
- (10) 大道 久；「医療安全対策の現況」、国立病院機構本部 平成18年度副院長研修会、平成19年2月14日 東京 国立病院機構本部
- (11) 大道 久；「医療安全における課題と展望一最近の動向を中心に一」、社団法人兵庫県私立病院協会、医療安全管理研修会、平成19年10月20日 兵庫県医師会館
- (12) 大道 久；「医療安全と病院機能評価」、平成19年日本大学医学会 秋季学術大会、平成19年10月27日 日本大学医学部記念講堂
- (13) 大道 久；「医療制度改革と今後の地域医療」、茨城県医療推進協議会・茨城県医師会、平成19年5月21日、茨城県医師会館
- (14) 大道 久；「これからの日本の医療における病院のあり方」、社会福祉法人恩賜財団済生会 医療施設事務長会議、社会福祉法人恩賜財団済生会、平成19年6月7日、東京、アルカディア市ヶ谷
- (15) 大道 久；「医療制度改革と今後の病院のあり方」、平成19年度社会保険病院等病院長セミナー、社団法人全国社会保険協会連合会、平成19年6月15日、全社連研修センター（東京都港区）
- (16) 大道 久；パネルディスカッション「病院機能評価の検証」（座長）、第45回日本病院管理学会学術総会、平成19年10月26日、横浜ロイヤルパークホテル
- (17) 大道 久；シンポジウム「医療経営～看護の現場力と病院経営～」（座長）、第36回日本医療福祉設備学会、平成19年11月14日、東京ビックサイト
- (18) 大道 久；シンポジウム「退院支援の実際とこれから～患者が安心して退院するために～」（座長）、東京都 特定機能病院医療連携推進協議会 医療連携講演会、平成19年12月10日、東京都庁第一本庁舎
- (19) 大道 久；「病院評価機構とわが国の今後の医療」、第297回日本消化器病学会関東支部例会、平成19年12月15日、大宮ソニックシティホール

- (20) 大道 久 ; 「認定病院患者安全推進事業について」、財団法人日本医療機能評価機構 認定病院患者安全推進協議会、平成 19 年度 患者安全推進全体フォーラム、平成 20 年 3 月 1 日、東京ビックサイト
- (21) 大道 久 ; 病院機能評価 : 改定バージョン 6.0 の概要. 第 37 回日本医療福祉設備学会, 東京, 2008.11
- (22) 大道 久 ; 病院機能と医療連携. 第 27 回神奈川県病院学会, 横浜, 2008.11

H. 知的財産権の出願・登録状況

特になし

研 究 成 果

1. 医療安全確保のための予算等に関する基礎調査結果
(調査期間：平成 18 年 12 月 20 日から平成 19 年 1 月 19 日)
2. 集積された重大事故事例の基本分類と分析
3. 医療安全管理業務のための人的資源の投入とコストに関する研究
(調査期間：平成 20 年 6 月 6 日から平成 20 年 6 月 23 日)
4. 医療安全管理に関する費用調査結果について
(調査期間：平成 21 年 1 月 20 日から平成 21 年 3 月 19 日)
5. 医療安全管理に必要な院内資源にかかる予防的投入コストに関する研究
(平成 19 年度 11 病院を対象とした実態調査)

医療安全確保のための予算等に関する基礎調査結果

(調査期間：平成 18 年 12 月 20 日から平成 19 年 1 月 19 日)

医療安全確保のための予算等に関する基礎調査結果

分担研究者 遠矢 雅史 財団法人日本医療機構評価機構

研究要旨：医療安全確保のための様々な方策や経営資源の配分について、アンケート調査（医療安全確保のための予算等に関する基礎調査）を実施した。対象は、認定病院患者安全推進協議会会員病院 1309 施設、741 病院 57%から回答を得た。調査結果から、病院の規模の違いや医療事故の経験等の違いより、医療安全確保に向けた病院の取組みに差があることが確認できた。また、「医療安全とコスト」に関しては 86%が関心あるとし、26%が本研究への協力の意向を示した。これらの病院の中から 12 病院の参加を得て、「医療安全とコストに関する検討会」を組織し、来年度に向け更に詳細な検討をすることとした。

A. 研究目的

本調査の目的は、病院が厳しい環境下で医療安全確保に向けてどのような方策を実施し、また限りある経営資源をどのように配分しているか等の概況を把握して、今後の医療安全とコストに関する諸問題を検討することにある。

B. 研究方法

調査対象：認定病院患者安全推進協議会会員 1309 病院を対象とした。

調査方法：郵送によるアンケート調査を実施した。調査期間は平成 18 年 12 月 20 日から平成 19 年 1 月 19 日

調査内容：別紙 1 アンケート調査票参照

C. 研究結果

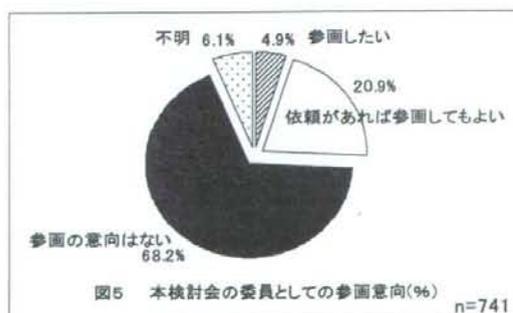
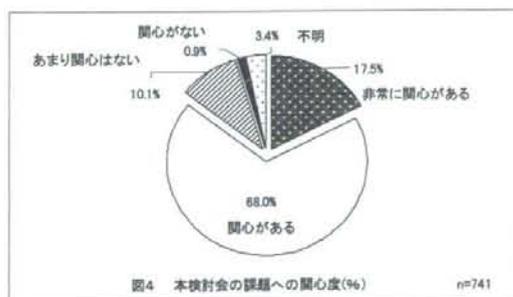
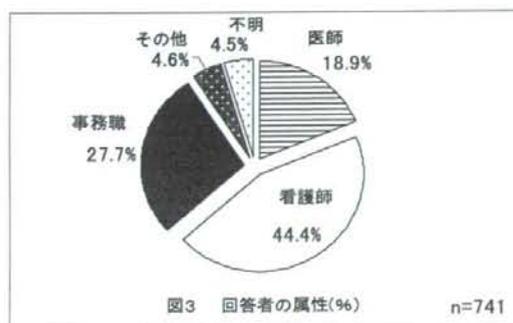
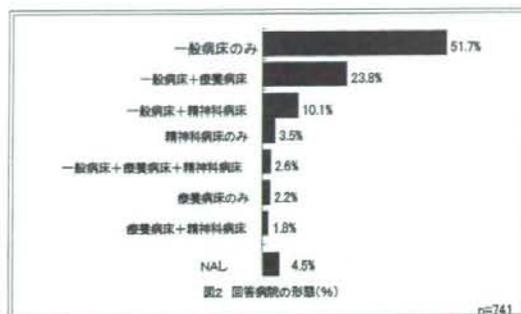
1. 回答病院の構成

回答病院数は、741 病院（回答率 57%）であった。回答病院の規模（図 1）は、稼働病床数 200～399 床の病院が 238 病院と最も多く、全体の 3 割強を占めていた。100～199 床規模の病院と 400～599 床の病院が約 2 割、1～99 床の病院と 600 床以上の病院が 1 割程度であった。また、回答病院の形態（図 2）については、「一般病床のみ」の病院が半数を占め、「一般病床+療養病床」の病院が 2 割強、「一般病床+精神科病床」の病院が約 1 割であった。調査票に回答した病院代表者の職種（図 3）は、看護師が 44%とおよそ半数を占め、最も多かった。次に多かったのが事

務職でおよそ 3 割、医師が 2 割弱と続いた。そして、回答病院に、本検討会『医療安全確保のためのコストに関する検討会』の課題に関する関心度と、本検討会への委員としての参画意向をたずねた。その結果、関心度について（図 4）は、全体の 68%と約 7 割の病院が「関心がある」、2 割弱の病院が「非常に関心がある」と回答し、本検討会に関心が高い病院が調査協力していることが分かった。

しかしながら、本検討会についての参画意向について（図 5）は、全体の約 2 割の病院が「依頼があれば参画してもよい」と回答し、68%の病院が「参画の意向はない」と回答しており、委員としての参画についてはやや消極的であった。





2. 医療安全確保に関する病院の基本的な態度について

医療安全対策加算の算定については(図6)、すでに「算定している」が半数以上の53.0%で、12.0%が「算定予定」と回答しており、7割近い病院が医療安全対策加算を算定あるいは算定を予定していた。「算定していない」病院は、33.5%であった。

専従リスクマネジャーの配置については、「すでに配置している」病院が半数以上の53.8%、「配置予定」が9.6%であった。「配置していない」病院は、36.4%であった。さらに「すでに配置している」と回答した病院を配置年別に分けると(図7)、平成17年以前から配置していると回答した病院は、193病院で全体の26%、平成18年度診療報酬改定後にあたる平成18年度から配置(配置予定含む)していると回答した病院は、全体の31.8%であった。

感染対策チーム(ICT)の活動[教育を受けたICT等を中心としたチーム]は、すでに配置している病院が62.8%と最も多く、活動準備中の病院が14.0%であった。

インシデント等報告の分析[関係者による実務的な分析業務の実施]は、定期的実施している病院が71.1%と最も多く、必要に応じて実施している病院が27.5%であった。

医療安全に関する研修予算について、医療安全・感染管理のための研修予算計上[院内外研修の講師謝金や参加費等]は、「研修予算として計上」している病院が68.4%と最も多く、「安全研修予算として計上」している病院が10.9%であった。医療安全確保に向けた研修費予算の見直し[近年の研修予算引き上げ等]は、「研修内容の見直し」と回答した病院が54.4%と最も多く、24.8%が「意図して引上げ」と回答した。「やむを得ず削減」の病院が3%であった。

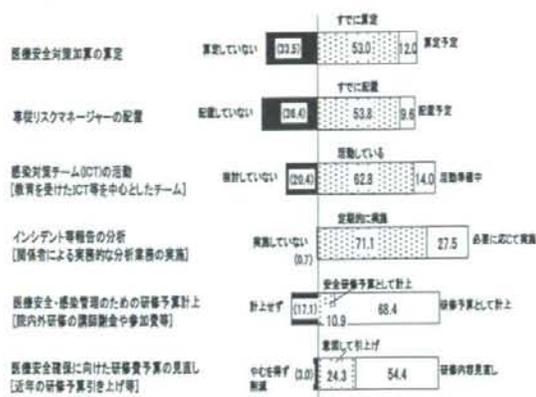


図9 各病院の医療安全確保に対する基本的態度(%、択一回答) n=741

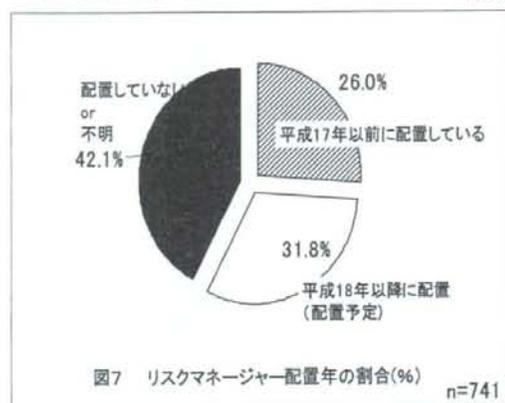


図7 リスクマネージャー配置年の割合(%、n=741)

次に、平成17年の病院総費用と研修費について回答を求め、研修費の占める割合を算出した。表1は病院規模別の総費用と研修費の基本統計量である。表1の費用の最小値、最大値を見て分かるように、病院規模に分けても総費用、研修費用ともに病院間での差が大きい。このため、代表値として、中央値、4分位偏差を用いた。各病院規模で図1の病院数よりも度数が小さくなっているのは、無回答・不明回答が多かったためであるので、あくまでも目安として参照されたい。

表1 病院規模別(平成7年度)の研修費と研修費用(千円)

病院規模 (病棟数)	床数	中央値	4分位偏値	最小値	最大値	
総費用(千円)	1-99	50	1,103,621	1,070,655	300	7,900,000
	100-199	137	1,907,107	1,778,165	250	7,855,817
	200-399	170	4,072,627	3,844,225	512	47,376,739
	400-599	102	9,192,468	4,227,664	5,000	16,576,298
	600~	70	14,966,276	5,544,999	1,400	41,254,000
研修費(千円)	1-99	50	2,479	3,878	100	236,570
	100-199	137	4,178	5,873	50	32,242
	200-399	170	9,778	15,430	3	64,950
	400-599	102	21,192	33,153	40	302,091
	600~	70	20,239	45,761	0	621,319

※費用として、病院規模別・研修費を算出したが、規模別でも病院間のまちがひが大きいため、ここでは平均値を算出せず、中央値・4分位偏差を代用して記した。

3. 病院規模別にみる基本的態度

図8は病院規模ごとに研修費の占める割合を算出したものである。研修費割合の区分については、全体の研修費割合の分布から、病院数が20%ずつに分割される地点の値を算出し、「0.1%以下」、「0.11~0.22%」、「0.23~0.32%」、「0.33~0.54%」、「0.55%以上」とした。その結果、研修費0.1%以下の病院は600床以上の大規模病院の割合が39.4%で、統計的にも1%水準で有意に多かった。研修費0.11~0.22%の病院は100~199床規模の病院が26.3%で、5%水準で有意に多かった。研修費0.23~0.32%の病院は200~399床規模の病院が26.5%で、5%水準で有意に多かった。研修費0.33~0.54%の病院は有意差はみられず、どの規模の病院もおよそ2割程度が、研修費0.33~0.54%の病院であった。研修費0.55%以上の病院は600床以上の大規模病院の割合が11.3%で、5%水準で有意に少なかった。以上の結果からは、大規模病院の研修費が他に比べると低いことがうかがえる。

医療安全対策算定の算定について(図9)は、病院規模が大きくなるほど「すでに算定している」と回答する割合が多く、稼働病床数600床以上の大規模病院では9割以上となった。一方、200床未満の病院は半数以上の病院が「算定し

ていない」と回答しており、病院規模による差の大きさが際立った。

専従リスクマネージャーの配置について(図10)も、病院規模が大きくなるほど「すでに配置している」と回答する割合が多く、稼動病床数600床以上の大規模病院では9割以上となった。200床未満の病院は6割程度の病院が「配置していない」と回答しており、これも病院規模による差の大きいことが分かる。

また、配置している病院の配置年(図11)についてみると、600床以上の大規模病院ではおよそ6割強、400~599床の病院では約半数が平成17年以前から配置していた。

感染対策チーム(ICT)[教育を受けたICN等を中心としたチーム]の活動(図12)も、病院規模が大きくなるほど「すでに活動している」と回答する割合が多く、稼動病床数600床以上の大規模病院では9割以上となった。しかし、最も低い割合の1~99床規模の病院も42.7%が「すでに活動している」と回答し、20.0%が「活動準備中」であり、感染対策チーム(ICT)の活動に対する意識は高いようである。

インシデント等報告の分析について(図13)は、どの規模の病院も68%~79%程度が「定期的実施」と回答し、20%~30%が「必要に応じて実施」と回答しており、「実施していない」と回答したのは1~199床規模の小規模病院で、1%強程度であった。

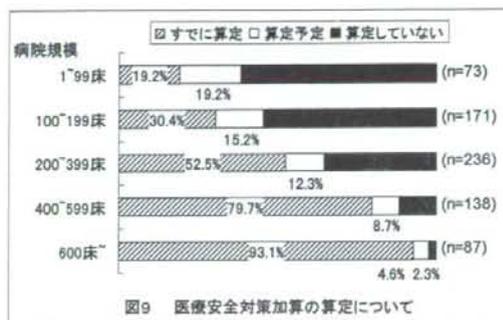


図9 医療安全対策算定の算定について

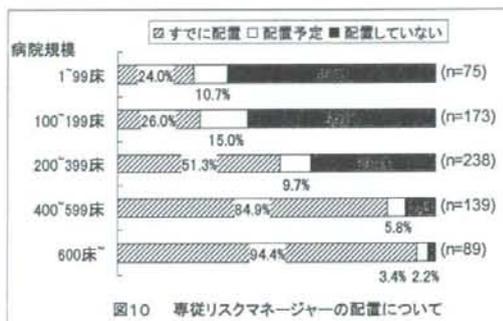


図10 専従リスクマネージャーの配置について

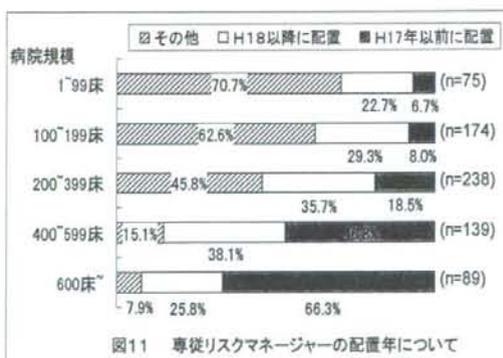


図11 専従リスクマネージャーの配置年について

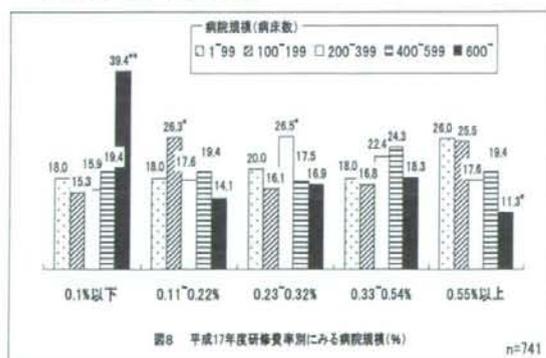


図13 平成17年度研修費率別にみる病院規模 (%)

n=741

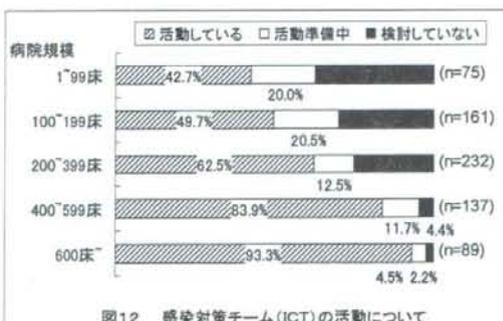
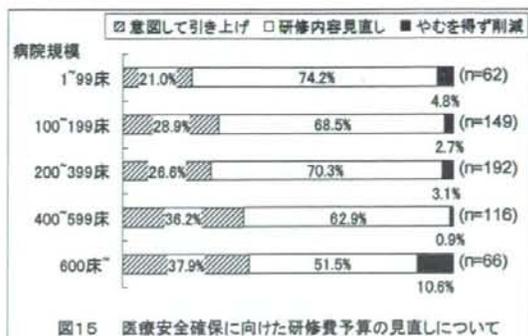
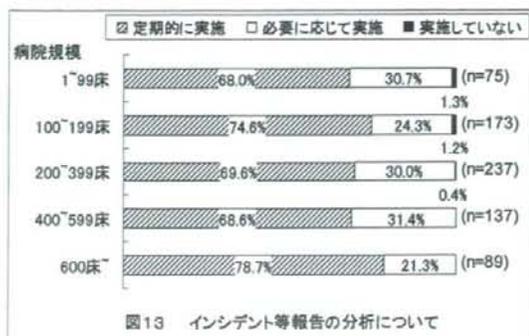
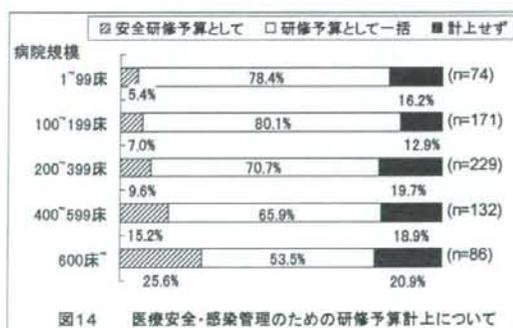


図12 感染対策チーム(ICT)の活動について



病院規模別の医療安全のための予算については、医療安全・感染管理のための研修予算計上について[院内外研修の講師謝金や参加費等] (図14)は、どの規模の病院も「研修予算として一括計上」としている場合が多いが、規模の小さい病院ほど一括計上している。また病院規模が大きくなるほど「安全研修予算」の割合が多くなっていた。

医療安全確保に向けた研修費予算の見直しについて (図15)は、どの規模の病院でも「研修内容見直し」と回答する割合が多かった。「意図して引き上げ」と回答する割合は、2割~4割であったが、病院規模が大きいほどが多くなっている。一方、「やむを得ず削減」と回答する病院は、600床以上の大病院で1割程度、1~99床の小規模病院で5%弱みられた。



4. 医療安全確保のための予算投入について

図16は、回答病院全体の医療安全確保のための予算投入についての回答を集計したものである。各項目への予算措置について、いずれも択一式で回答を求めている。

その結果、転倒・転落事故の防止および設備・機器管理関連事故の防止については、「設備等の整備・更新」が4割前後を占めた。転倒・転落事故防止については「設備の整備・更新」に続いて「看護師等の増員」との回答が多く、設備・機器管理関連事故防止については「設備等の整備・更新」に次いで「ME技士の確保」との回答が多かった。

処置・チューブトラブル事故の防止および病院での感染防止については、「研修の徹底」と回答する病院が半数を占めた。「研修の徹底」に続いて多く回答された措置は、処置・チューブトラブル事故の防止では「看護師等の増員」で、病院での感染防止は「設備等の整備・更新」であった。

薬剤関連事故や手術関連事故の防止については、薬剤関連では「薬剤師の増員」、手術関連では「専門医の確保」と人員の増員や確保を考える病院が最も多く、次いで「研修・教育の徹底」、「研修の徹底」との回答が多かった。

最後に、現段階に置いて病院全体として安全確保のために最も必要な措置と考えているのは、「看護師の増員」との回答が多く、37.1%であっ

た。次いで「医師の増員」と「研修の徹底」が同程度の2割強を占め、「設備等の整備・更新」は15.1%であった。

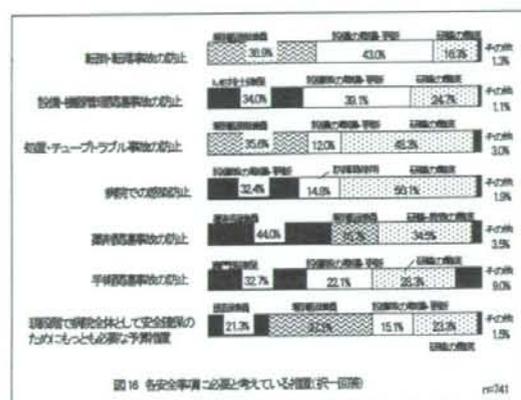


図 17～図 23 は、稼働病床数で分けられた病院規模ごとに、医療安全確保のための予算投入について、どこに予算を投入するかについての回答を集計したものである。各項目への予算措置について、いずれも択一式で回答を求めている。

まず薬剤関連事故防止について(図 17)は、200 床以上の病院と以下の病院で違いがみられ、199 床以下の中・小規模病院では「研修の徹底」がおよそ半数を占めた。200 床以上の病院では「薬剤師の増員」と回答する病院が最も多く、規模が大きくなるほど「薬剤師の増員」と回答する割合は多くなった。

転倒・転落事故防止(図 18)は、599 床以下の病院では「設備の整備・更新」と回答する割合が4割弱から5割強と最も多かったが、600 床以上の病院では「看護師等の増員」と回答する割合が半数以上で最も多く、599 床以下の病院と600 床以上の大規模病院との間で違いがみられた。また199 床以下の病院では、「研修の徹底」と回答する割合も2割強と比較的多かった。

処置・チューブトラブル事故防止(図 19)は、600 床以上の大規模病院で「看護師等の増員」と回答する割合が半数以上を占め最も多かったが、

599 床以下の病院では「研修の徹底」と回答する割合が4割強から6割弱と最も多かった。特に199 床以下の中・小規模病院は「研修の徹底」との回答が5割から6割弱を占めていた。200～599 床の病院では「研修の徹底」が5割弱と多かったが、「看護師等の増員」も4割弱と比較的割合は多かった。

設備・機器管理関連事故防止(図 20)は、600 床以上の大規模病院で「看護師等の増員」と回答する割合が44.9%と最も多かったが、599 床以下の病院では「設備の整備・更新」と回答する割合がいずれも4割前後で最も多かった。399 床以下の中・小規模病院では「研修の徹底」との回答もやや多くなっており、2割弱から3割程度を占めていた。

病院感染防止について(図 21)は、600 床以上の大規模病院で「看護師等の増員」と回答する割合が52.8%と最も多かったが、599 床以下の病院では「研修の徹底」と回答する割合がいずれも4割強から6割強で最も多かった。特に100～199 床では「研修の徹底」と回答する割合が65.4%と高い割合を占めていた。

手術関連事故防止について(図 22)は、1～99 床の小規模病院では「研修の徹底」が36.2%と最も割合が多かったが、100 床以上の病院では「看護師等の増員」と回答する割合が3割強から4割弱と最も多く、次いで「研修の徹底」との回答が3割程度となっていた。99 床以下の病院では、「研修の徹底」に次いで、「設備の整備・更新」、「看護師等の増員」という順になっていた。

病院全体として安全確保のために現段階で最も必要な予算措置(図 23)としては、100 床以上の病院で「看護師の増員」と回答する病院の割合が多く、99 床以下の小規模病院では「研修の徹底」の割合が最も多かった。「医師の増員」と回答する割合は、病院の規模に関わらず20%強程度の回答率であった。

以上の予算投入についてまとめると、転倒・転落事故防止や処置・チューブトラブルの防止、設備・機器管理関連事故防止、病院感染防止について、600床以上の大病院のみは「看護師等の増員」、それ以下の規模の病院は「研修の徹底」を中心に予算投入を考えていることが分かった。また、手術関連事故防止では99床以下の病院のみ「研修の徹底」と回答する病院が最も多く、100床以上の規模の病院は「看護師等の増員」と回答する割合が多かった。

以上のことから、小規模では大規模病院に比べると、人員の増員は難しく、研修・教育の徹底や設備の整備・更新によって事故を防ごうとする傾向があることが確認された。



図17 薬剤関連事故防止のために必要な予算措置



図18 転倒・転落事故防止のために必要な予算措置



図19 処置・チューブトラブル事故防止のために必要な予算措置

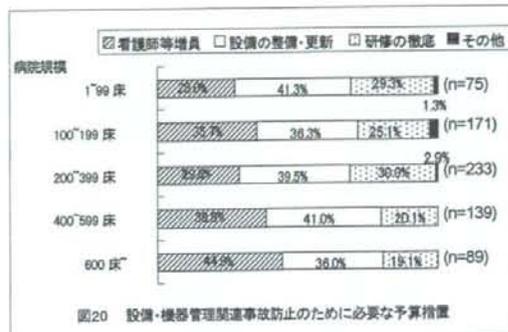


図20 設備・機器管理関連事故防止のために必要な予算措置



図21 病院感染防止のために必要な予算措置



図22 手術関連事故防止のために必要な予算措置

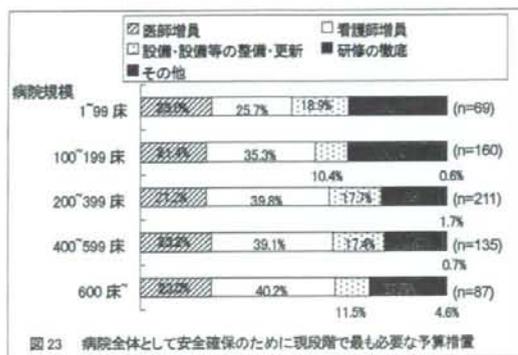


図 23 病院全体として安全確保のために現段階で最も必要な予算措置

5. 医療事故発生に伴う対応について

図 24 は、回答病院全体の医療事故発生に関する対応についての回答を集計したものである。各項目は、いずれも択一式で回答を求めている。

まず、医事紛争防止のための当面の重点的方針については、「説明と同意の徹底」が 72.9%と最も回答率が高かった。その他、「事故後の適切な対応の徹底」が 19.7%、「相談窓口機能の強化」が 5.1%、「メディエーター等の養成」が 1.3%となっていた。

予期せぬ出来事により在院が予定より 3ヶ月以上長期化した患者については、「過去 3年間にそのような事例を経験した」と回答した割合は 51.8%であったが、同時に 42.5%が経験していないと回答しており、在院が大幅に延びる患者がいた経験を持つ病院は約半数、経験していない病院が約半数と割れた。

訴訟または調停中の案件については、44.3%が「現在抱えている」と回答した。「過去に経験している」は 29.3%で、「経験していない」病院も 25.9%あった。

医療事故の発生による明らかな収入減等の経営面の影響については、「経験していない」が 45.7%と最も多かった。「経営面への影響は不明」と回答した割合も 41.6%と半数近くに上った。「経験したことがある」という回答は最も少なく 11.5%と 1割程度であった。

医療事故発生等に伴う予算上の措置または配慮については、「予算面以外で対応」と「経験していない」割合が同程度でおよそ 35%であった。「対応した経験がある」は 26.3%であった。

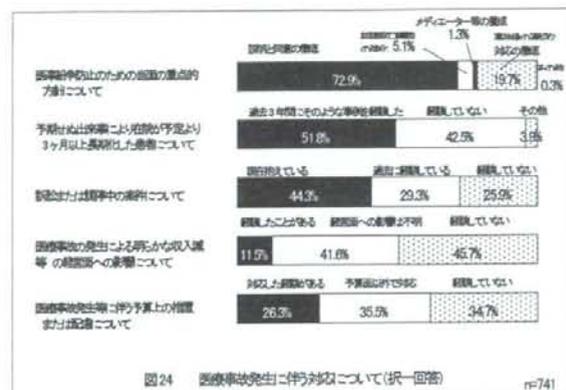


図 24 医療事故発生に伴う対応について(択一回答)

n=741

図 25~図 29 は、医療事故発生に伴う対応についての回答を病院規模ごとに集計したものである。各項目は、いずれも択一式で回答を求めている。

医事紛争防止のための当面の重点的方針(図 25)は、「説明と同意の徹底」、「相談窓口機能の強化」、「メディエーター等の養成」、「事故後の適切な対応の徹底」、「その他」から択一式で回答を求めた。その結果、病院規模に関係なく「説明と同意の徹底」と回答する病院が 7割強、「事故後の適切な対応の徹底」が 2割程度となった。「相談窓口機能の強化」は 200床~599床の中規模病院が 7%強であった。「メディエーター等の養成」は 600床以上の病院で 4.5%ほどみられたが、他の規模の病院ではほとんどみられなかった。

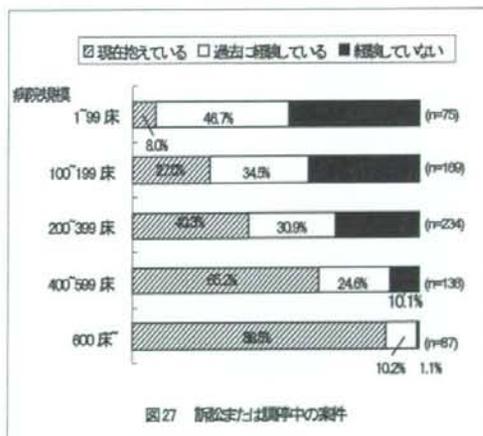
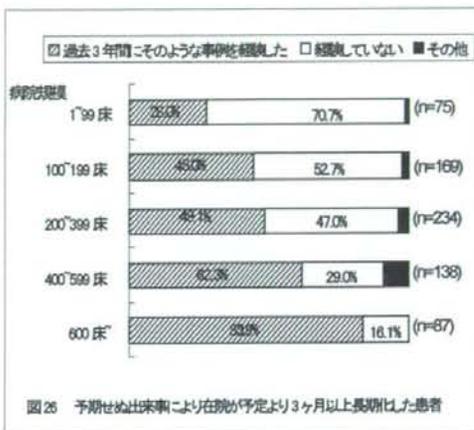
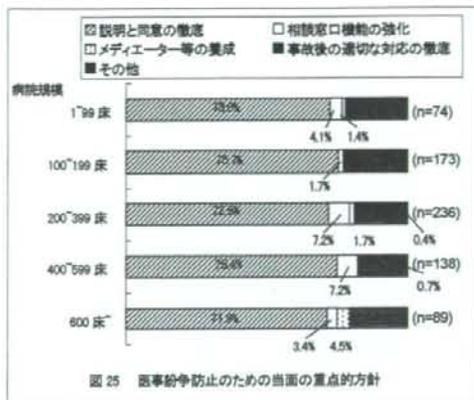
予期せぬ出来事により在院が予定より 3ヶ月以上長期化した患者の経験について(図 26)は、「過去 3年間にそのような事例を経験した」、「経験していない」、「その他」から択一式で回答を求めた。その結果、病院規模が大きくなるほど「過去 3年間にそのような事例を経験した」と回答する病院

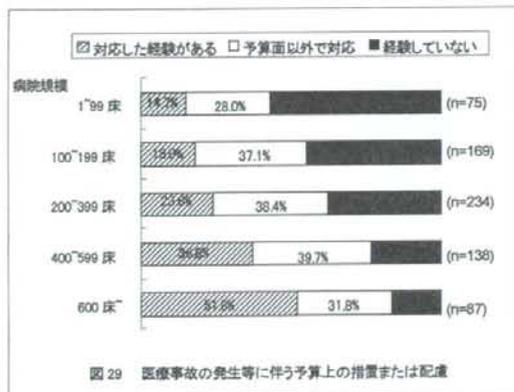
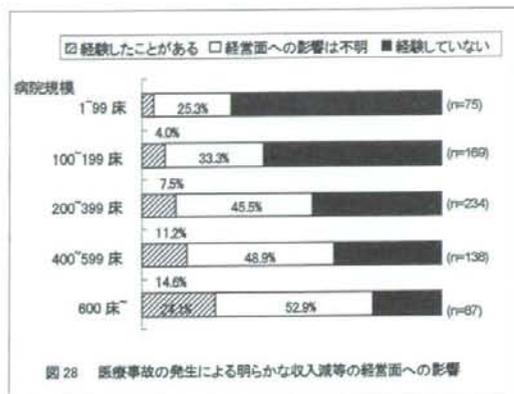
が多く、1~99床規模の病院と600床以上の病院との間では3倍程度の回答率の差がみられた。1~99床規模の病院で「経験していない」は7割程度であった。

訴訟または調停中の案件(図27)についても、「現在抱えている」、「過去に経験している」、「経験していない」から択一式で回答を求めた結果、規模の大きい病院ほど「現在抱えている」と回答する割合が多くなる傾向が顕著となり、600床以上の大規模病院では88.6%となった。1~99床、100~199床の病院では4割程度「過去に経験している」と回答しており、特に1~99床の病院では「現在抱えている」と回答する病院は8%と1割に達していない。

医療事故発生により、明らかに収入減等の経営面での影響(図28)について、「経験したことがある」、「経営面への影響は不明」、「経験していない」から択一式で回答を求めた結果、病院規模が大きくなるほど「経営面への影響は不明」と回答する割合が多くなった。前述の通り、規模の大きい病院ほど医療事故の経験率が高いため、このような結果になっていると考えられるが、いずれにしても経営面へ影響を把握していない現状がうかがえ、経営面への影響度を把握する方法を検討する必要がある。

医療事故の発生等に伴う予算上の措置または配慮(図29)については、「対応した経験がある」、「予算面以外で対応」、「経験していない」から択一式で回答を求めた。その結果、医療事故経験の比較的多い200床以上の中規模以上の病院の回答に注目すると、「対応した経験がある」と回答する病院は600床以上の病院で半数以上で、規模が小さくなるにつれてその割合は小さくなった。「予算面以外で対応」と回答した病院は、200~399床、400~599床の病院で回答率が4割弱、600床以上の病院は31.8%となり、200~399床、400~599床の病院の方がやや割合が高かった。





に向けた研修予算を意図して引き上げた」という回答は、研修予算比に関わらず 3 割程度であったが、「医療安全・感染管理のための研修予算は研修予算として計上している」と回答する割合は、研修費低群に比べて、研修費中群・高群が 1 割ほど多く 8 割弱であった。

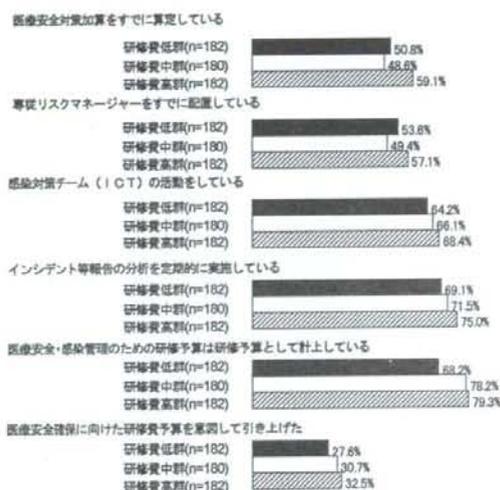


図 30 医療安全確保のための基本的取り組み

D. 考察

1. 研修費率からみた医療安全への取り組み

回答病院を研修費の割合で、低群、中群、高群の 3 群に分け、医療安全確保に向けた基本的態度と研修予算の投入意向、取り組み、医療事故経験についての比較を行った。

表 2 研修費用における研修割合 (%) からみた各群ごとの基礎値

	度数	平均値	標準偏差	最小値	最大値
研修費低群	182	0.08	0.05	0.00	0.18
研修費中群	180	0.27	0.05	0.18	0.36
研修費高群	182	2.78	6.40	0.36	42.38

図 30 は、研修費低群から高群ごとに安全への取り組みについての比較した結果である。その結果、統計的に有意な差はみられなかった。「医療安全

図 31 は、群ごとに医療安全確保に関する項目において、「研修の徹底」が必要と考える割合を示したものである。その結果、統計的に有意な傾向差がみられた事項は、「病院感染防止」への研修の徹底で、研修費高群が 51.7% と他の群よりも回答率が高い傾向がみられた。

研修費低群は、有意な差はみられていないが、「転倒・転落事故防止」に研修費の予算が必要と考える病院が、他の群よりも多かった。研修費中群では、「薬剤関連事故防止」に研修・教育の徹底するための予算が必要と考える割合が 41% と比較的多く、「設備・機器管理関連事故防止」に研修が必要とする割合も 28.7% と他の群より多かった。研修費高群は、「処置・チューブトラブル事故防止」、「病院感染防止」、「手術関連事故防止」、

「病院全体での研修の徹底」において、他の群よりも若干回答率が高く、研修費高群病院の研修への意識の高さが示唆されよう。

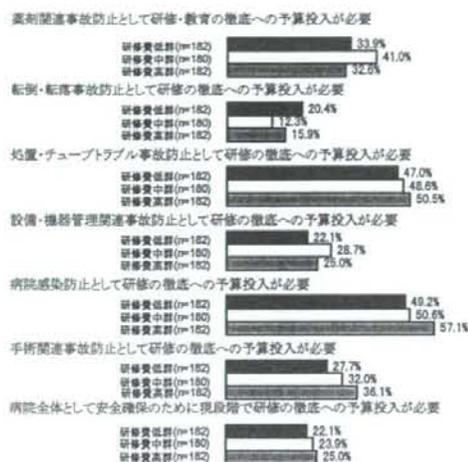
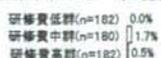


図 31 医療安全確保のために研修への予算投入を考える割合

図 32 は、医療事故発生に伴う対応の経験についての回答率を群ごとに示したものである。統計的に有意な差はみられなかったが、有意な傾向がみられたのが「維持紛争防止のためにメディエーター等の養成を重点的方針としている」と「医療事故の発生に伴う予算上の措置または配置について対応した」であり、いずれも研修費中群が他の群に比べ回答率が高い傾向がみられた。

医療紛争防止のためにメディエーター等の養成を重点的方針としている



予定より3ヶ月以上長期化した患者を過去3年間に経験した



新症または調停中の案件を現在抱えている



医療事故の発生による明らかな収入減等の経営面への影響を経験した



医療事故の発生等に伴う予算上の措置または配慮について対応した

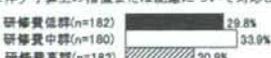


図 32 医療事故発生に伴う対応について

2. 医療事故の経験からみた医療安全への取り組み

図 33～図 37 は、予期せぬ出来事により在院が予定より3ヶ月以上長期化した患者を、過去3年間に経験している病院と経験していない病院での医療安全に対する取り組みの違いを検討するため、経験の有無と医療安全に関する取り組みについての回答との間で χ^2 検定を行った。その結果、統計的に有意差がみられたのが、「薬剤関連事故防止」、「転倒・転落事故防止」、「設備・機器管理関連事故防止」、「手術関連事故防止」、「病院全体の安全確保」についての予算投入事項であった。

「薬剤関連事故防止」については(図 33)、医療トラブル経験のある病院は「薬剤師の増員」との回答が51.3%と半数以上に達していた。経験のない場合、「研修・教育の徹底」と回答する病院が42.1%で、トラブル経験のある病院よりも多く、経験の有無での認識の違いが現われているといえよう。「看護師の増員」はいずれも17%であった。