

	発生内容	背景・要因
203	<p>気管チューブが80%程閉塞しており、準夜帯で再挿管となった。その日の日勤で、上限圧アラームがなり続け、吸引したりして対処したがなりやまず、患者様の呼吸状態が徐々に悪化していったためドクターに報告し診察していただいた。レントゲンや心エコーをとった結果病状悪化は認められず、気管チューブの閉塞も考慮されたが、気管チューブからのカテーテル通過が認められ、閉塞はしていないと判断された。呼吸器設定を変更したりして対処された。しかし、準夜帯で気管チューブからの吸引が困難となり、当直ドクターに気管支鏡で確認していただいた。</p>	<p>以前から粘ちょうの痰が大量にあり、また、気管周囲からの出血がみとめられており、喀痰に血液が混じっていた。このことから、通常に比べチューブ内への喀痰及び血液付着が起こりやすかった。</p>
204	<p>酸素カニューレ接続忘れ。</p>	<p>確認不足。</p>
205	<p>CFにて下剤飲用できなかつたため、洗腸するが通常ベット上で施行するがすぐ排便があり処置できず、トイレにて施行する。排液と出血認め、その後CFにて洗腸時ネラトンによる損傷あつたかもしれない。患者痛みの訴えなし。</p>	<p>ネラトン製品確認。</p>

## 研究事業二年目

### 研究（２） ドレイン・チューブ類の使用・管理に関するヒヤリ・ハット事例の概要および発生要因に関する因子の特定とその構造

#### はじめに

厚生労働省において2001年10月より医療安全対策ネットワーク整備事業が開始され、全国の特定機能病院・国立病院・国立療養所・国立高度専門医療センターを対象としてヒヤリ・ハット事例報告に関する情報が収集されるようになった。

結果として患者に影響を及ぼすに至らなかった事例について、次の3つの情報が収集された。

①インシデント事例全般について、その発生

傾向等を把握するための「全般コード化情報」

②医薬品・医療用具等が要因となった事例に

ついての情報を収集する「医薬品・医療用具・諸物品等情報」

③医療事故を防止する観点から重要と考える

事例について、発生要因や改善方策等を記述形式で収集する「重要事例情報」

医療安全対策ネットワーク整備事業は、効果的な医療事故防止対策を講じるためには、医療事故につながり得るさまざまな要因を客観的に把握し、その分析に基づいた対策を講じる必要がある。このため、個々の医療機関が収集・分析した情報や、当該情報をもとに検討した改善対策について、広く医療機関、国民が共有する仕組みを構築することを目的としている<sup>62)</sup>。

収集された情報は3か月ごとに集計・分析され、第1回から第10回までのヒヤリ・ハット事例収集の結果概要を厚生労働省より公表されている<sup>61)</sup>。公表されている情報は、3か月間収集された情報を単純集計およびクロス集計した結果である。

ヒヤリ・ハット報告の分析方法には、定量分析だけではなく事例の内容から要因を検出・特定する定性分析法がある。定性分析法としては、航空業界を中心として広く利用されているヒューマンファクター工学の考え方を説明するためのモデルであるSHELモデル<sup>63)</sup>、米国航空宇宙局(NASA)で事故原因の分析に用いられている4M-4E方式、原子力発電所に勤務する運転員が経験したヒヤリ・ハットを分析する方法であるMedical SAFER<sup>64)</sup>、医療機関評価認証合同委員会(JCAHO: Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization)が推奨している事故事象の根本原因解析法(RCA: Root Cause Analysis)<sup>65)</sup>、当事者の心理過程を心理学的にとらえる分析法である行動モニターモデル<sup>66)</sup>などがある。

米国では、医療の安全確保の観点から、根本原因解析法(RCA)と産業界で一般的な手法である故障モード影響解析(FMEA: Failure-mode and effects analysis)がポ

ピューラーになりつつある<sup>67)</sup>。

一方、日本においては、日本病院会が2003年にリスクマネジメントについての調査によると、リスクマネジャーが中心的に情報分析を行っており、各ケースの要因分析や単純集計が多く、クロス集計や統計的要因分析は非常に少ないという結果が示された<sup>68)</sup>。インシデント・アクシデントに関するクロス集計や要因分析につながる統計解析を行っている病院では、インシデント・アクシデントの発生数が減少傾向を示していた。リスクマネジャーが専任である病院ではインシデント・アクシデントは減少せず、専任・兼任のリスクマネジャーの配置されている病院ではインシデント・アクシデントは減少していた。インシデント・アクシデントを減少させるには、専任・兼任のリスクマネジャーを配置して、インシデント・アクシデント情報を収集、データ解析を行い、原因を究明して、病院全体でインシデント・アクシデントを減らす積極的な対応が必要となる。ヒヤリ・ハット報告の分析と活用<sup>69)</sup>では、医療機関単位でのヒヤリ・ハット報告の収集・分析・活用として、医療機関で行われている時系列に沿った情報収集、インベントレビュー・アプローチ、SHEL分析、4M-4Eマトリックス分析、RCAなどが報告されている。4M-4Eマトリックス分析を用いた研究報告<sup>70)</sup>よりSHEL分析を用いた研究報告<sup>71, 72, 73, 74, 75, 76)</sup>が多かった。四病院団体協議会 医療安全管理者養成委員会は、2003年から、有効に機能する安全管理者の養成を目的として、“医療安全管理者養成課程講習会”をスタートし、講習会のなかで使用されるテキスト<sup>68)</sup>ではインシデント・アクシデント発生数および確率を分析する統計的計量分析の方法について取り上げており、多変量解析についても説明されている。要因に関する定量分析の研究報告は、データマイニングを用いた要因分析<sup>77)</sup>、事例分析システムを開発し要因分析を行うもの<sup>78)</sup>が見られたが、多変量解析を用いたデータ解析を行った研究報告等の文献は見当たらなかった。

#### A. 研究目的

収集されたヒヤリ・ハット事例の集計・分析は3か月ごとであり、1年間を通したヒヤリ・ハットの発生傾向の把握は行われていない。そのため、2003年1月から12月までの1年間に発生したヒヤリ・ハット事例情報のうち、全般コード化情報を集計し分析を行うことで1年間を通した発生状況を把握することとした。

2003年に発生し報告された[ドレーン・チューブ類の使用・管理]ヒヤリ・ハット事例の発生要因について多変量解析を行い、因子を特定し因果モデルを構成することを目的とした。

#### B. 研究方法

##### 1) 研究対象

2003年1月から12月までの1年間に発生し報告されたヒヤリ・ハット事例情

報のうち、全般コード化情報を研究対象とした。

## 2) 分析方法

### (1) 全事例について

全般コード化情報においてヒヤリ・ハットの内容は、[オーダー・指示出し、情報伝達過程に関する項目][診察、手術、麻酔、出産、その他の治療・処置に関する項目][処方・与薬][調剤・製剤管理等][輸血][医療用具(機器)の使用・管理][ドレーン・チューブ類の使用・管理][検査][療養上の世話・療養生活の場面][給食・栄養][物品搬送][放射線管理][診療情報管理][患者・家族への説明][施設・設備][その他]の項目が設定されており、各項目について単純集計を行った。

### (2) [ドレーン・チューブ類の使用・管理]

に関する事例

2003年に発生し報告されたヒヤリ・ハット事例のうち、3番目に多かった[ドレーン・チューブ類の使用・管理]についてさらに集計及び分析を行った。

#### ①単純集計、及び、②クロス集計

発生内容は、『点滴漏れ』『自己抜去』『自然抜去』『接続はずれ』『未接続』『閉塞』『破損・切断』『接続間違い』『三方活栓操作間違い』『ルートクランプエラー』『空気混入』『ドレーン・チューブ類のその他のエラー』の12サブカテゴリーに分かれており、サブカテゴリーごとに単純集計を行った。

全般コード化情報に設定されている項目「発生月」「発生曜日」「発生時間帯」「発生場所」「患者の性別」「患者の年齢」「患者の心身状態」「発見者」「当事者の職種」「当事者の職種経験年数」「部署配属年数」「発生場面」「発生要因」「間違いの実施の有無及びヒヤリ・ハットの影響度」と発生内容の12サブカテゴリーとのクロス集計を行った。

### (3) [ドレーン・チューブ類の使用・管理]

に関する事例の発生要因分析

全般コード化情報において発生要因には66項目が設定されており、複数回答形式である。各項目についてチェックの有無で、「0. なし、1. あり」とした。

発生要因に設定されている66項目に因子分析を行い、探索的、検証的に構成概念の検討を行った。因子分析は主因子法でプロマックス回転を行った。その結果から多重指標モデルを使用した仮説の因果関係を検討するため、共分散構造分析を行い、識別性を確保するため各因子の分散を1とし、推定法は最尤法を使用し、標準化推定値及び修正指数が求められるように設定した。

統計ソフトは、SPSS for Windows 12.0J (SPSS Japan Inc, 東京)及び AMOS5.0 (Small Waters 社, Chicago)を使用した。

(倫理面への配慮)

本研究は既に公表されてデータベース化されている情報について検討を行った二次的分析である。従って本研究にあたっての特別な倫理的配慮は必要ないものと考えられた。

## C. 研究結果

### (1) ヒヤリ・ハット全事例の内訳

2003年に報告されたヒヤリ・ハット事例は表2に示した通りである。

報告件数の多い順に、[処方・与薬] 15,671件 (30.66%)、[療養上の世話・療養生活の場面] 10,418件 (20.38%)、[ドレーン・チューブ類の使用・管理] 7,301件 (14.28%)、[検査] 3,525件 (6.90%)、[オーダー・指示出し、情報伝達過程に関する項目] 2,508件 (4.91%)、[調剤・製剤管理等] 2,314件 (4.53%)、[給食・栄養] 1,808件 (3.54%)、[医療用具(機器)の使用・管理] 1,662件 (3.25%)、[診察、手術、麻酔、出産、その他の治療・処置に関する項目] 1,626件 (3.18%)、[診療情報管理] 999件 (1.95%)、[輸血] 411件 (0.80%)、[患者・家族への説明] 389件 (0.76%)、[施設・設備] 123件 (0.24%)、[物品搬送] 49件 (0.10%)、[放射線管理] 15件 (0.03%)、[その他] 2,300件 (4.50%)であった。

### (2) [ドレーン・チューブ類の使用・管理]に関する事例

#### ①各発生内容の単純集計

発生内容の12サブカテゴリーごとに単純集計を行った結果は表3の通りである。

報告件数の多い順に、『自己抜去』3,494件 (47.86%)、『自然抜去』842件 (11.53%)、『接続はずれ』786件 (10.77%)、『閉塞』376件 (5.15%)、『破損・切断』310件 (4.25%)、『ルートクランプエラー』182件 (2.49%)、『点滴漏れ』142件 (1.94%)、『三方活栓操作間違い』133件 (1.82%)、『接続間違い』94件 (1.29%)、『空気混入』39件 (0.53%)、『未接続』38件 (0.52%)、『ドレーン・チューブ類のその他のエラー』865件 (11.85%)であった。

#### ②発生内容と各項目とのクロス集計

[ドレーン・チューブ類の使用・管理]の12サブカテゴリーで示された発生

内容と各項目とのクロス集計を行った結果は表4から表17に示した通りである。

### (3) [ドレーン・チューブ類の使用・管理]に

関する事例の発生要因分析

#### ①発生要因の因子分析

発生要因は66項目が設定されており、複数回答ができるように設定されている。66項目は非常に多い数であるため、データを圧縮する目的で因子分析を行った。

因子分析を繰り返し、最終的に、66項目から度数が10未満を取り除いた35項目を用いて因子分析を行った。因子数は、固有値1以上で、因子のスクリープロット図において固有値の大きさが急に小さくなる直前の因子までと考えたため、4因子の抽出とした。

各項目のうち、因子負荷量が0.20に満たなかった20因子を削除し、15項目について、再度因子分析を行った。結果、4因子の抽出で、回転前の累積寄与率は36.9%、回転後の負荷量平方和は表18の通りであった。

第1因子は、「慌てていた」「多忙であった」「他のことに気を取られていた」「イライラしていた」「寝不足だった」「体調が不良だった」の6項目に対して負荷量が高く、回転後の負荷量平方和は0.947であった。第1因子を『医療者の状態』に関する因子とした。第2因子は、「知識が不足していた」「緊張していた」「技術が未熟だった」「教育・訓練が不十分だった」の4項目に対して負荷量が高く、回転後の負荷量平方和は0.787であった。第2因子を『医療者の知識・経験』に関する因子とした。第3因子は、「作業マニュアルの不備」「教育マニュアルに不備があった」「医療用具管理不十分」の3項目に対して負荷量が高く、回転後の負荷量平方和は0.526であった。第3因子を『管理システム』に関する因子とした。第4因子は、「判断に誤りがあった」「確認が不十分であった」の2項目に対して負荷量が高く、回転後の負荷量平方和は0.289であった。第4因子を『エラー行為』に関する因子とした。

4因子間の相関関係を表19に示した。第1因子と第2因子との相関係数は0.402、第2因子と第3因子との相関係数は0.301で、弱い相関があるという結果であった。第1因子と第3因子との相関係数は0.066、第1因子と第4因子は-0.089、第2因子と第4因子は0.107、第3因子と第4因子は0.080で、ほとんど相関がないという結果であった。

#### ②共分散構造分析

[ドレーン・チューブ類の使用・管理]ヒヤリ・ハットの要因を検討するため、

次の仮説からなる因果モデルを構成した(図1)。

1. 管理システムの不備により、医療に携わる者の状態が悪化し、医療者の知識・経験の不足が生じる。

2. 医療者が劣悪な状態、知識・経験不足がある状況、状態・知識・経験を補うことができない状況では、エラー行為が生じる。

因子モデルで得られた[ドレーン・チューブ類の使用・管理]のヒヤリ・ハットに関する要因の4因子、すなわち『医療者の状態』、『医療者の知識・経験』、『管理システム』、『エラー行為』の因果モデルを作成し、共分散構造分析を行った。その結果、『医療者の状態』の観測変数「体調が不良だった」、『管理システム』の観測変数「医療用具管理不十分」は不適切だったため削除し、再分析した。

推定した因果モデルの全体的評価を行うため適合指標を求めた。結果は、表20に示す通り、カイ二乗値 622.674、有意確率 0.000、適合度 (GFI: Good of Fit Index) GFI=0.987, 修正的適合度指標 (AGFI: Adjusted Goodness of Fit Index) AGFI=0.981, RMSEA=0.036であった。モデルとデータとの適合度は高く、想定した因果モデルはデータの分散共分散行列をよく説明していると判断された。

次に、想定したモデルの部分的評価を行うため、構成概念から観測変数への影響指数を、それぞれ求めた。その結果、構成概念『管理システム』から「作業マニュアルの不備」へのパス係数は 0.37、「マニュアルに不備があった」へのパス係数は 0.41であった。構成概念『医療者の状態』から「慌てていた」へのパス係数は 0.62、「多忙であった」へのパス係数は 0.36、「他のことに気を取られていた」へのパス係数は 0.33、「イライラしていた」へのパス係数は 0.27、「寝不足だった」へのパス係数は 0.29であった。構成概念『医療者の知識・経験』から「知識が不足していた」へのパス係数は 0.50、「緊張していた」へのパス係数は 0.29、「技術が未熟だった」へのパス係数は 0.32、「教育・訓練が不十分だった」へのパス係数は 0.32であった。構成概念『エラー行為』から「判断に誤りがあった」へのパス係数は 0.13、「確認が不十分であった」へのパス係数は 0.20であった。検定統計量はすべて 1.96 以上であり、パス係数はすべて 5%水準において有意であったことから、構成概念と観測変数の関係は適切に対応していることが示された。

さらに、構成概念間の因果係数を求めた。その結果、『管理システム』から『医療者の状態』、『医療者の知識・経験』への因果係数は、それぞれ 0.30, 0.46 であった。『医療者の状態』から『エラー行為』への因果係数は、0.66 であり、『医療者の知識・経験不足』から『エラー行為』への因果係数は、0.67 であった。検定統計量はすべて 1.96 以上であり、係数はすべて 5%水準において有意であった。これらの結果から、管理システムは医療者の状態、知識・経験に影響を及ぼすこと、因果係数値からは『医療者の状態』よりも『医療者の知識・経験』に影響

響を及ぼすことが示された。医療者の状態、知識・経験がエラー行為に影響を及ぼすこと、『医療者の状態』『医療者の知識・経験』の因果係数により同程度に影響を及ぼすことが示された。

#### D. 考察

採択されたモデルより、組織において管理システムが十分に整備されていない状況においては、労働を行う医療者の状態および医療者の知識・経験に悪影響を及ぼすことがわかった。さらに、医療者の状態および知識・経験が不十分な状況においては、判断の誤りや確認不足といったエラー行為が生じ易いということが明らかになった。これらのことから、[ドレーン・チューブ類の使用・管理] ヒヤリ・ハット事例の発生要因について立てた仮説は立証されたと考えられる。

Reason<sup>79)</sup>は、人間がどのようにかかっているかを考えているなかで、目に見えるエラーと目に見えないエラーとを明確にしておくことが大切であり、目に見えるエラーに注目することは、システム上の目に見えないエラーをそのまま放置することになり、それらが積み重なればそのシステムは将来的に失敗を起こしやすいものになる、と述べている。エラーに対する一般的な対応は目に見えるエラーに焦点を当てやすい。[ドレーン・チューブ類の使用・管理] ヒヤリ・ハット事例の発生要因について言えば、実施者の判断の誤りや確認不足といった目に見えるエラーに焦点を当て、特定の個人を罰する、再教育等によってエラーの再発を防ぐということを意味している。しかしながら、目に見えるエラーに対応するよりも、管理システムの不備、そのシステムに関連している要素に焦点を当て分析し、それにより改善策を計画し、実行することのほうが有効であると考えられる。

ヒヤリ・ハット報告の分析と活用（橋本ら，2002）では、ヒヤリ・ハット 56 事例（重要事例情報）その内容と専門家からのコメントをまとめている。チューブ管理に関する事例は、「輸液中の中心静脈ラインへ空気混入」「患者がハサミで IVH ラインを切断」「経静脈ラインと経腸ラインの誤認」「人工呼吸器ウィニング中の自己抜去」「ラインを間違えドレナージラインから薬剤を注入」「ハサミで人工呼吸器のカフチューブ切断」を取り上げており、記入方法に関するコメントが記されている。これらの事例のコメント全てに発生要因の分析が十分ではないことが書かれており、報告された改善策も具体的でないことが指摘されている。

発生要因や改善方策等を記述形式で収集する「重要事例情報」の結果から、ヒヤリ・ハット事例の発生要因が十分に分析されていないことは明らかであり、本研究で分析したヒヤリ・ハット事例情報の全般コード化情報も報告者が同じであると仮定すれば、現状を十分に反映していないことが推測される。定量分析と定性分析の目的は異なるが、各医療機関において事例内容から要因を抽出・特定するための分析が正確に行われなければ、発生要因から改善策を考えることもできないはずである。その分析結果



に基づき報告された情報からヒヤリ・ハット事例の発生傾向等を把握することを継続していくのであれば、事例報告の前提となる各医療機関における事例分析が正確に行われることが重要であると考えられる。

川村<sup>7)</sup>は、「医療のリスクマネジメントシステム構築に関する研究」において収集した自由記載のヒヤリ・ハット1万事例を分析しまとめている。チューブの管理に関する事例についても、エラー発生要因とエラー・トラブル防止対策を整理している。その結果、チューブ類の管理におけるエラーとその発生要因は医療側要因と患者要因の2群に分かれることを示している。看護技術上のエラーが要因になっていることから知識・技術を習得する教育を強化するという対策、医療用具が要因になっていることから医療用具の採択と開発をするという対策を挙げている。チューブ抜去に関しては、患者要因が主に挙げられており、患者の状態を踏まえたガイドラインの必要性、医療用具の開発、ベッドサイドで頻繁に観察する人的資源の確保等が対策として挙げられている。

全般コード化情報においてヒヤリ・ハットが発生した要因の中には医療用具の項目もあるが、本研究の分析では医療用具に関する項目を要因として挙げる数は非常に少なかった。これは、先にも述べたように医療機関における事例分析が不十分だったことが原因のひとつと考えられる。さらに、ヒヤリ・ハットが発生した要因は66項目設定されており、非常に多い項目数であることも原因のひとつと考えられる。ヒヤリ・ハット事例の内容にかかわらず同じ66項目の要因が設定されているため、コード選択の妥当性・信頼性に問題があると考えられる。全般コード化情報には「患者の心身状態」が患者要因として唯一設定されている。[ドレーン・チューブ類の使用・管理]のヒヤリ・ハット事例発生には患者の状態が影響を及ぼす割合が高いことは明白であるが、その他の事例についても「患者の心身状態」の患者要因が設定されるべきかについては、検討の必要性があると考えられた。

ヒヤリ・ハット事例は基本的には任意で提出されるものであり、実際に発生した全数が把握できるわけではなく、各医療機関の定性分析により報告された情報であるため、報告内容の精度が確保されているとは言い難い。今後は、各医療機関において目に見えるエラーに留まらず、目に見えないエラーを正確に分析することで、システムを改善し、より安全なものにしていくように取り組むことが望まれる。また、施設を超えて発生傾向を把握するためには、報告精度を確保できるように、データ収集方法の妥当性およびデータ分析方法の検討を続けていくことが必要であると考えられる。

## E. 結論

厚生労働省において収集されたヒヤリ・ハット事例報告のうち、2003年に発生し報告された[ドレーン・チューブ類の使用・管理]ヒヤリ・ハット事例の発生要因について、因子分析・共分散構造分析したところ、以下のような結果が得られた。

1. 『管理システム』の不備により、『医療者の状態』が悪化し、『医療者の知識・経験』の不足が生じる。

2. 『医療者の状態』『医療者の知識・経験』が不十分な状況にあり、『医療者の状態』『医療者の知識・経験』を補うことができない状況においては、エラー行為が生じる。

図1. 暫定的仮説に基づくモデル

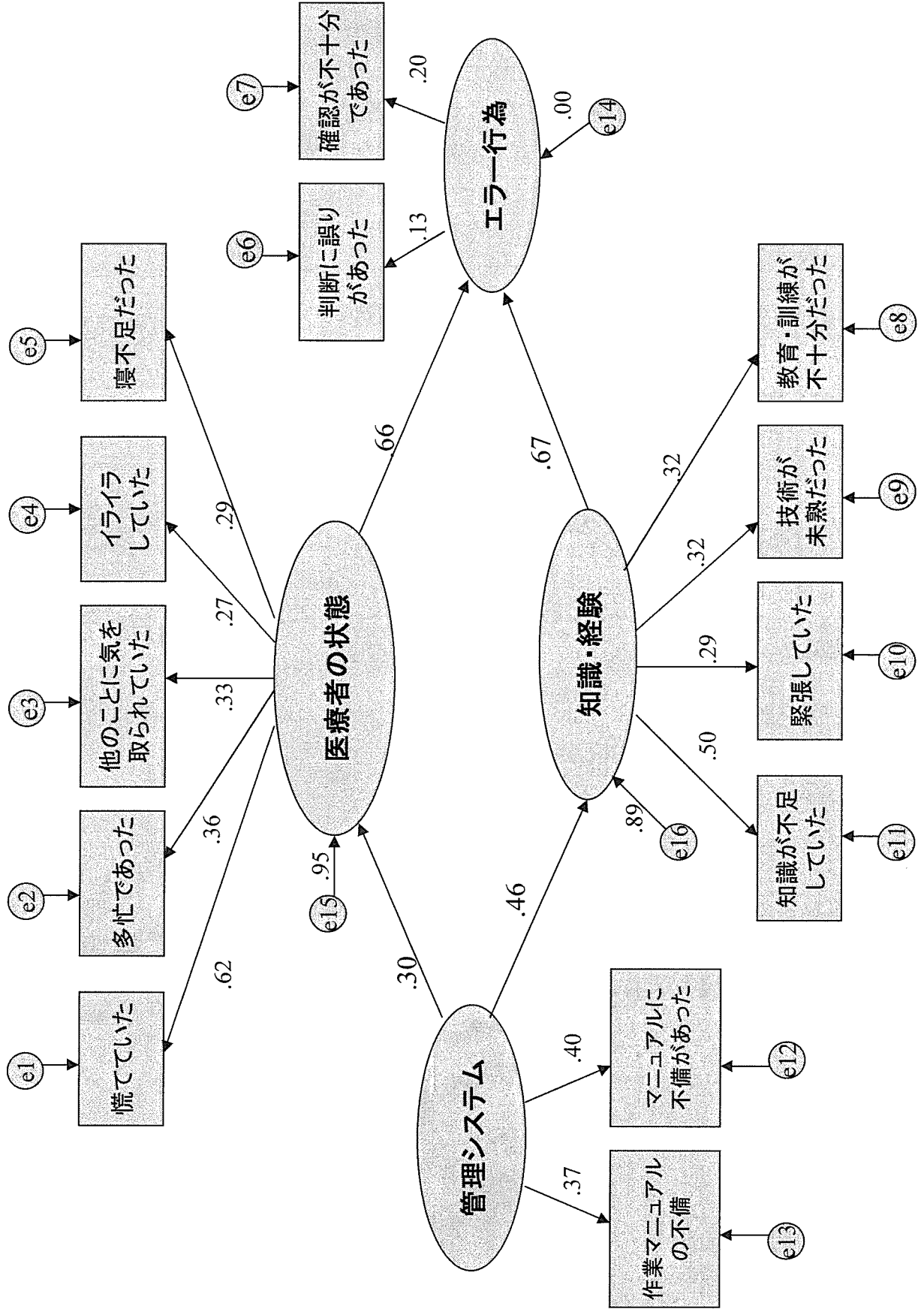


表2 2003年に報告されたヒヤリハットの内容

ヒヤリハットの内容	報告された数	
1 処方・与薬	15,671	30.66%
2 療養上の世話・療養生活の場面	10,418	20.38%
3 ドレーン・チューブ類の使用・管理	7,301	14.28%
4 検査	3,525	6.90%
5 オーダー・指示出し、情報伝達過程に関する項目	2,508	4.91%
6 調剤・製剤管理等	2,314	4.53%
7 給食・栄養	1,808	3.54%
8 医療用具（機器）の使用・管理	1,662	3.25%
9 診察、手術、麻酔、出産、その他の治療、処置に関する項目	1,626	3.18%
10 診療情報管理	999	1.95%
11 輸血	411	0.80%
12 患者・家族への説明	389	0.76%
13 施設・設備	123	0.24%
14 物品搬送	49	0.10%
15 放射線管理	15	0.03%
16 その他	2,300	4.50%
合計	51,119	100.00%

表3 2003年に報告されたヒヤリハットのドレーン・チューブ類

ドレーンチューブ類内容	報告された数	
1 自己抜去	3,494	47.86%
2 自然抜去	842	11.53%
3 接続はずれ	786	10.77%
4 閉塞	376	5.15%
5 破損・切断	310	4.25%
6 ルートクランプエラー	182	2.49%
7 点滴漏れ	142	1.94%
8 三方活栓操作間違い	133	1.82%
9 接続間違い	94	1.29%
10 空気混入	39	0.53%
11 未接続	38	0.52%
12 その他	865	11.85%
合計	7,301	100.00%

表4 発生月×ドレーン・チューブ類の使用・管理の内容

発生月×発生内容	自己抜去		自然抜去		接続はずれ		閉塞	破損・切断	ルートクランフエラー	点滴もれ	三方活栓操作間違	接続間違い	未接続	空気混入	その他	合計
	自己抜去	自然抜去	接続はずれ	閉塞												
1月	253	62	50	19	29	12	10	4	8	1	2	42	492	6.8%		
2月	252	59	53	22	21	5	8	3	6	4	3	67	503	6.9%		
3月	275	44	56	20	23	14	8	9	2	2	3	31	487	6.7%		
4月	264	70	53	37	22	16	9	8	7	0	3	61	550	7.5%		
5月	286	73	87	31	32	11	12	21	15	3	1	76	648	8.9%		
6月	291	73	64	30	32	11	17	14	14	3	6	72	627	8.6%		
7月	367	105	86	42	31	20	16	22	10	7	4	91	801	11.0%		
8月	358	87	60	44	17	17	13	7	8	4	2	49	666	9.1%		
9月	284	72	83	44	21	18	13	19	7	3	7	96	667	9.2%		
10月	295	58	63	33	37	22	10	17	8	7	4	118	672	9.2%		
11月	287	61	70	22	24	17	13	2	5	2	1	88	592	8.1%		
12月	279	74	59	30	20	19	13	7	3	2	2	72	580	8.0%		
合計	3,491	838	784	374	309	182	142	133	93	38	38	863	7,285	100.0%		

表5 発生曜日×ドレーン・チューブ類の使用・管理の内容

発生曜日×発生内容	自己抜去		自然抜去		接続はずれ		閉塞	破損・切断	ルートクランフエラー	点滴もれ	三方活栓操作間違	接続間違い	未接続	空気混入	その他	合計
	自己抜去	自然抜去	接続はずれ	閉塞												
月曜日	457	115	108	55	35	26	19	22	15	4	3	115	974	13.4%		
火曜日	487	121	120	64	32	27	25	22	16	4	7	115	1,050	14.4%		
水曜日	563	130	132	66	54	25	22	18	10	3	7	139	1,169	16.1%		
木曜日	526	129	129	59	60	29	24	27	16	7	5	137	1,148	15.8%		
金曜日	529	131	105	40	50	21	22	16	12	9	11	151	1,097	15.1%		
土曜日	481	97	106	57	46	29	14	14	11	5	3	107	970	13.3%		
日曜日	437	116	82	32	32	24	16	14	13	6	2	98	872	12.0%		
合計	3,490	839	782	373	309	181	142	133	93	38	38	862	7,280	100.0%		

表6 発生時間帯×ドレーン・チューブ類の使用・管理の内容

発生時間帯×発生内容	自己抜去		自然抜去		接続はずれ		閉塞	破損・切断	ルートクランフエラー	点滴もれ	三方活栓操作間違	接続間違い	未接続	空気混入	その他	合計
	自己抜去	自然抜去	接続はずれ	閉塞												
0時～1時台	390	67	62	25	29	9	10	9	5	5	2	54	667	9.4%		
2時～3時台	322	44	73	13	15	2	5	4	4	2	1	25	510	7.2%		
4時～5時台	310	61	48	25	30	8	5	1	1	1	0	36	526	7.4%		
6時～7時台	324	72	70	37	35	6	16	10	3	3	2	39	617	8.7%		
8時～9時台	215	90	79	47	28	20	23	10	11	2	3	115	643	9.0%		
10時～11時台	173	91	83	37	32	21	19	18	16	5	9	122	626	8.8%		
12時～13時台	206	68	59	37	10	14	10	19	9	4	5	67	508	7.1%		
14時～15時台	197	98	51	27	29	30	16	16	9	3	6	104	586	8.2%		
16時～17時台	210	58	66	38	16	25	8	14	19	7	3	116	580	8.1%		
18時～19時台	301	57	53	33	23	14	6	10	2	2	1	49	551	7.7%		
20時～21時台	379	76	50	25	30	8	10	10	4	2	4	48	646	9.1%		
22時～23時台	406	43	65	21	28	21	10	9	6	2	1	54	666	9.3%		
合計	3,433	825	759	365	305	178	138	130	89	38	37	829	7,126	100.0%		

表7 発生場所とドレーン・チューブ類の使用・管理の内容

発生場所×発生内容	自己抜去		自然抜去		接続はずれ		閉塞		破損・切断		ルートクランプエラー		点滴もれ		三方所後操作間違		接続間違い		空気混入		未接続		その他		合計	
	2,821	622	83	18	42	50	41	32	5	10	14	7	8	2	1	2	1	1	17	7	24	25	541	5,478	75.5%	
病室	304	83	18	42	50	41	32	5	10	14	7 <td>8</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>17</td> <td>7</td> <td>24</td> <td>25</td> <td>541</td> <td>5,478</td> <td>75.5%</td>	8	2	1	2	1	1	17	7	24	25	541	5,478	75.5%		
ICU	131	18	52	50	41	32	5	10	14	7 <td>8</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>17</td> <td>7</td> <td>24</td> <td>25</td> <td>541</td> <td>5,478</td> <td>75.5%</td>	8	2	1	2	1	1	1	17	7	24	25	541	5,478	75.5%		
その他の集中治療室	42	50	41	32	5	10	14	7 <td>8</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>17</td> <td>7</td> <td>24</td> <td>25</td> <td>541</td> <td>5,478</td> <td>75.5%</td>	8	2	1	2	1	2	1	1	1	17	7	24	25	541	5,478	75.5%		
NICU	50	41	32	5	10	14	7 <td>8</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>17</td> <td>7</td> <td>24</td> <td>25</td> <td>541</td> <td>5,478</td> <td>75.5%</td>	8	2	1	2	1	2	1	1	1	1	17	7	24	25	541	5,478	75.5%		
CCU	41	32	5	10	14	7 <td>8</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>17</td> <td>7</td> <td>24</td> <td>25</td> <td>541</td> <td>5,478</td> <td>75.5%</td>	8	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	17	7	24	25	541	5,478	75.5%		
処置室	32	5	10	14	7 <td>8</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>17</td> <td>7</td> <td>24</td> <td>25</td> <td>541</td> <td>5,478</td> <td>75.5%</td>	8	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	17	7	24	25	541	5,478	75.5%		
ナースステーション	5	10	14	7 <td>8</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>17</td> <td>7</td> <td>24</td> <td>25</td> <td>541</td> <td>5,478</td> <td>75.5%</td>	8	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	17	7	24	25	541	5,478	75.5%		
手術室	30	8	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	7	24	25	541	5,478	75.5%		
その他病棟内	9	3	10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
透析室	1	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
放射線撮影室・検査室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
外来その他の場所	3	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
トイレ	2	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
浴室	6	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
廊下	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
外来診察室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
検査室	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
救急処置室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
分娩室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
機能訓練室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IVR治療室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
放射線治療室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
外来待合室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
核医学検査室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
薬局・輸血部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
栄養管理室・調理室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
階段	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	3,480	839	781	375	304	182	137	93	39	37	857	7,255	100.0%													

表8 患者の性別×ドレーン・チューブ類の使用・管理の内容

患者性別×発生内容	自己抜去		自然抜去		接続はずれ		閉塞		破損・切断		ルートクランプエラー		点滴もれ		三方所後操作間違		接続間違い		空気混入		未接続		その他		合計	
	2,008	458	279	1	302	425	197	195	85	78	74	50	20	16	452 <td>4,058</td> <td>61.3%</td>	4,058	61.3%									
男性	1,137	279	1	302	425	197	195	85	78	74	50	20	16	452	4,058	61.3%										
女性	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
患者総数	3,147	738	727	347	275	177	132	86	39	32	795	6,617	100.0%													

表9 患者の年齢×ドレーン・チューブ類の使用・管理の内容

患者年齢×発生内容	自己抜去	自然抜去	接続はずれ	閉塞	破損・切断	カニューレ交換	点滴もれ	三方活栓操作困難	接続間違い	空気混入	未接続	その他	合計
0	109	99	44	14	10	9	14	19	4	2	2	45	371
1	37	26	12	2	4	1	10	2	0	3	1	12	110
2	32	8	17	1	1	1	5	1	0	1	1	5	73
3	9	2	9	2	2	5	0	1	2	0	0	8	40
4	6	3	3	5	2	1	2	2	1	0	1	9	35
5	5	2	8	0	2	0	2	2	1	0	1	2	25
6	3	2	6	3	0	0	0	1	1	0	0	5	21
7	4	7	2	3	1	1	0	1	1	0	0	5	25
8	3	1	0	2	1	1	1	0	0	1	0	4	14
9	4	2	1	1	0	2	0	1	0	0	0	2	13
10	4	5	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	13
11	5	7	4	2	0	0	1	1	1	0	0	2	23
12	2	3	3	1	0	1	1	0	1	0	0	4	16
13	3	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	10
14	4	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10
15	4	3	1	1	0	4	0	1	0	1	0	6	21
16	4	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	4	16
17	5	1	0	2	1	1	0	1	1	0	0	1	13
18	5	4	4	1	0	0	0	0	2	0	0	1	17
19	9	3	2	0	1	1	0	0	0	0	0	3	19
20	10	2	2	2	2	0	1	0	0	0	0	5	24
21	7	4	3	1	1	1	0	0	0	0	0	2	19
22	8	0	4	1	1	1	1	1	1	0	0	3	21
23	6	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1	11
24	3	4	4	0	1	2	1	0	0	2	0	5	22
25	6	0	7	2	2	0	3	0	0	0	0	0	20
26	6	2	4	3	0	1	0	0	1	0	0	4	21
27	5	2	5	2	1	2	0	1	3	0	0	4	25
28	12	0	3	4	2	0	0	0	0	0	0	3	24
29	14	3	0	0	0	1	0	0	1	0	1	2	22
30	12	6	4	2	3	0	0	0	1	0	0	0	26
31	12	6	6	3	1	0	1	0	0	1	0	7	37
32	2	1	2	1	0	1	0	1	0	0	0	3	11
33	8	4	9	1	1	2	1	1	2	0	0	2	31
34	9	1	2	0	0	0	1	0	0	0	1	12	26
35	18	0	6	2	1	1	2	0	0	0	0	3	33
36	15	3	3	1	2	0	2	0	1	0	0	6	33
37	7	7	4	2	0	2	0	0	0	0	0	1	23
38	12	3	0	4	1	1	0	1	1	0	0	5	28
39	7	2	3	2	2	2	1	0	0	0	0	8	27
40	4	3	2	2	1	0	0	0	0	0	0	5	17
41	15	1	1	5	1	3	1	1	1	1	0	3	33
42	4	4	1	3	2	0	1	0	2	0	0	7	24
43	6	1	4	0	1	0	0	0	0	0	0	5	17
44	17	1	10	2	4	2	1	0	0	0	1	9	47
45	3	3	1	1	3	0	0	0	0	0	0	8	19
46	4	4	3	1	1	2	1	0	0	0	0	4	20
47	16	5	5	1	0	3	0	0	0	0	0	8	38
48	14	0	6	1	0	0	1	0	1	0	0	5	28
49	19	4	3	4	2	2	2	3	1	0	0	4	44
50	17	7	6	5	3	3	1	1	5	0	0	3	51
51	14	5	6	7	2	1	2	1	2	1	0	8	49
52	23	8	1	3	3	2	4	1	4	0	1	11	61
53	27	12	7	10	2	4	0	2	2	0	0	12	78
54	39	12	8	8	2	3	2	5	1	1	1	10	92
55	33	7	9	7	3	4	3	3	0	0	1	19	89
56	32	10	16	5	3	2	1	0	0	1	0	14	84
57	32	8	4	5	2	0	1	1	1	0	0	8	62
58	31	9	3	7	2	4	0	2	0	0	0	6	64
59	43	8	16	6	4	3	3	6	2	1	0	11	103
60	49	14	9	7	8	5	2	4	2	0	0	15	115
61	46	7	7	6	2	4	3	0	2	2	0	23	102
62	38	9	18	7	5	7	1	3	1	0	1	24	114
63	53	9	17	9	7	4	2	0	2	1	2	12	118
64	46	21	17	4	9	5	3	3	1	0	1	8	118
65	51	10	18	4	0	2	0	5	1	0	2	15	108
66	56	12	18	5	6	3	1	5	0	1	0	20	127
67	70	12	22	8	10	3	3	2	5	2	2	14	153
68	69	14	13	9	3	1	4	3	1	0	0	24	141
69	94	18	24	9	6	4	0	6	2	2	0	14	179
70	80	10	20	7	8	1	2	2	7	2	2	18	159
71	96	13	20	10	6	2	1	1	2	0	0	15	166
72	100	22	12	7	13	2	9	4	1	2	1	20	193
73	79	22	20	9	8	7	0	3	0	1	1	26	176
74	101	15	12	8	9	3	2	1	0	1	4	20	176
75	96	22	11	10	12	2	3	3	2	4	0	17	182
76	130	19	17	9	12	4	4	2	1	0	1	23	222
77	84	16	14	4	8	1	2	1	1	0	0	16	147
78	119	13	10	5	7	3	3	3	0	2	1	14	180
79	112	11	13	5	5	2	1	0	0	1	0	13	163
80	76	13	15	5	7	0	0	0	1	0	0	16	133
81	80	9	12	4	5	5	3	0	0	0	0	4	122
82	78	14	8	4	5	5	0	2	3	0	0	8	127
83	75	16	12	2	3	1	1	0	0	0	0	10	120
84	52	12	8	4	2	1	1	0	0	0	0	5	85
85	65	6	4	1	6	6	0	0	0	0	0	1	89
86	56	4	12	3	3	0	0	0	1	0	0	2	81
87	48	2	6	0	1	3	1	1	0	0	0	4	66
88	43	7	1	2	1	1	0	0	0	0	0	2	57
89	28	1	3	0	0	2	0	0	0	0	0	2	36
90	21	1	1	1	1	0	0	2	0	0	0	2	29
91	36	0	0	1	3	1	1	0	0	0	0	3	45
92	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	13
93	9	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	1	14
94	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
95	7	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8
96	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
97	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
100	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
126	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
合計	3,095	724	709	330	272	173	129	121	84	37	30	769	6,473

表10 患者の心身状態×ドレイン・チューブ類の使用・管理の内容

患者心身状態×発生内容	自己抜去	自然抜去	閉塞	破損・切断	ルートクラッキング/エラー	点滴もれ	三方活栓操作時閉塞	接続間違い	未接続	空気混入	その他	合計
床上安静	1,269	255	127	95	82	42	46	36	16	7	306	2,530
意識障害	798	108	52	36	45	18	19	11	9	5	122	1,309
障害なし	199	166	93	46	48	44	35	21	5	19	157	1,010
せん妄状態	622	36	29	7	50	0	2	0	0	1	17	767
下肢障害	378	85	35	26	34	8	8	9	4	5	93	756
痴呆・健忘	594	39	39	32	3	6	2	2	1	0	22	749
歩行障害	362	89	33	25	11	5	6	9	5	5	83	691
薬剤の影響下	348	62	59	30	9	14	14	8	4	1	84	665
上肢障害	269	62	48	16	22	8	5	7	6	5	73	548
睡眠中	173	39	13	13	6	9	8	2	0	0	30	355
痙攣障害	232	20	7	10	0	1	1	4	0	0	29	326
麻酔中・麻酔前後	77	18	43	14	4	6	8	6	2	1	47	240
構音障害	142	28	7	7	3	0	2	1	2	2	26	239
聴覚障害	108	25	18	9	2	0	0	2	1	0	22	189
視覚障害	80	25	4	7	3	1	0	1	1	0	13	151
合計	5,651	1,057	462	416	272	165	156	119	56	51	1,124	10,525
												100.0%

表11 発見者×ドレイン・チューブ類の使用・管理の内容

発見者×発生内容	自己抜去	自然抜去	閉塞	破損・切断	ルートクラッキング/エラー	点滴もれ	三方活栓操作時閉塞	接続間違い	空気混入	未接続	その他	合計
当事者本人	2,492	574	217	222	36	73	32	32	27	11	412	4,595
同職種者	699	161	136	53	121	49	83	46	8	26	324	1,877
他職種者	63	24	8	3	14	8	9	9	0	1	66	229
患者本人	36	45	8	10	6	8	2	2	0	0	26	218
家族・付き添い	98	18	25	9	3	3	0	1	4	0	12	175
他患者	30	1	0	2	0	0	0	0	0	0	2	41
合計	3,418	823	371	299	180	141	127	90	39	38	842	7,135
												100.0%

表12 当事者の職種×ドレイン・チューブ類の使用・管理の内容

当事者職種×発生内容	自己抜去	自然抜去	閉塞	破損・切断	ルートクラッキング/エラー	点滴もれ	三方活栓操作時閉塞	接続間違い	空気混入	未接続	その他	合計
看護師	3,351	782	354	283	175	124	126	87	32	35	772	6,845
医師	14	16	4	7	5	14	1	7	7	0	51	144
准看護師	31	13	9	5	0	1	2	0	0	2	18	93
助産師	10	11	5	2	1	2	2	2	1	0	6	55
看護助手	15	0	1	2	1	0	0	0	1	0	6	27
診療放射線技師	1	2	0	4	1	1	1	0	0	0	5	21
臨床工学技士	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	3	7
理学療法士(P.T)	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
薬剤師	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
臨床検査技師	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
介護福祉士	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
合計	3,423	827	374	303	184	143	132	96	41	37	862	7,197
												100.0%



表13 当事者の職種経験年数×ドレイン・チューブ類の使用・管理の内容

	自己抜去		自然抜去		閉塞		破損・切断		ルートワランブスター		点滴もれ		三方活栓付付回漏		接続間違い		未接続		空気混入		その他		合計																																																																												
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98
0	563	148	158	88	42	59	25	45	29	13	7	185	1,362	19.5%																																																																																					
1	476	113	111	63	34	25	27	16	11	4	2	124	1,006	14.4%																																																																																					
2	371	95	71	34	39	12	20	95	7	4	4	764	10.9%																																																																																						
3	336	68	75	30	23	17	8	9	5	1	6	639	9.1%																																																																																						
4	285	61	37	26	19	11	6	15	4	1	1	566	7.5%																																																																																						
5	216	40	43	25	15	8	5	6	2	1	1	394	5.6%																																																																																						
6	156	32	34	9	17	1	6	1	6	5	0	297	4.2%																																																																																						
7	114	27	27	5	7	2	3	5	2	2	1	30	2.9%																																																																																						
8	115	19	13	7	10	3	2	2	3	1	1	20	1.96%																																																																																						
9	78	16	25	9	13	2	4	1	0	0	1	169	2.4%																																																																																						
10	83	18	18	4	7	2	2	2	2	0	0	150	2.1%																																																																																						
11	61	17	20	8	5	3	2	3	2	0	1	142	2.0%																																																																																						
12	39	9	8	2	7	3	0	3	0	0	1	15	1.2%																																																																																						
13	43	18	7	3	4	1	4	3	3	2	0	5	93	1.3%																																																																																					
14	45	7	5	3	5	0	0	0	2	0	0	3	70	1.0%																																																																																					
15	52	17	12	2	7	1	3	0	0	0	3	12	109	1.6%																																																																																					
16	34	10	7	4	2	2	1	2	0	0	2	12	76	1.1%																																																																																					
17	22	3	7	8	2	2	0	1	2	0	0	5	52	0.7%																																																																																					
18	30	6	11	6	4	4	2	0	0	0	0	5	64	0.9%																																																																																					
19	26	15	10	2	1	1	1	0	0	0	0	8	64	0.9%																																																																																					
20	60	12	5	4	7	3	0	0	3	0	0	11	105	1.5%																																																																																					
21	20	5	5	1	2	0	2	0	0	0	0	3	38	0.5%																																																																																					
22	18	4	4	1	2	0	0	0	0	0	1	5	35	0.5%																																																																																					
23	26	6	2	4	0	1	1	0	0	1	0	0	41	0.6%																																																																																					
24	18	4	4	1	1	0	1	0	1	0	0	3	33	0.5%																																																																																					
25	31	10	6	4	4	1	0	0	0	0	1	9	66	0.9%																																																																																					
26	13	0	2	2	4	0	5	0	0	0	0	3	29	0.4%																																																																																					
27	15	3	1	2	1	1	0	0	0	0	0	2	25	0.4%																																																																																					
28	10	6	2	0	0	0	0	0	1	0	0	1	20	0.3%																																																																																					
29	9	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0.2%																																																																																					
30	11	3	3	0	1	0	1	0	1	0	0	4	24	0.3%																																																																																					
31	3	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	7	0.1%																																																																																					
32	5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	7	0.1%																																																																																					
33	2	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0.1%																																																																																					
34	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0.0%																																																																																					
35	1	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	5	0.1%																																																																																					
39	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0.0%																																																																																					
40	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.0%																																																																																					
41	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0.0%																																																																																					
99	12	16	9	1	2	0	2	0	0	1	0	13	56	0.8%																																																																																					
合計	3,405	811	749	361	288	163	135	126	86	36	33	807	7,000	100.0%																																																																																					

表14 当事者の部署配属年数×ドレージン・チューブ類の使用・管理の内容

当事者部署配属年数×発生内容	自己抜去	自然抜去	接続はずれ	閉塞	破損・切断	ルートクラッシュエラー	点滴もれ	三方活栓操作回数	接続間違い	未接続	空気混入	その他	合計
0	994	253	254	145	81	73	45	59	42	17	16	318	2,297
1	724	168	151	76	55	36	36	24	17	6	3	151	1,447
2	465	114	104	40	56	17	22	11	10	3	5	99	946
3	341	78	75	26	30	11	8	6	3	2	2	41	623
4	252	47	34	16	17	9	2	8	2	1	1	40	429
5	149	37	34	10	7	4	8	1	3	0	1	22	276
6	106	19	13	7	10	2	2	1	3	2	1	18	184
7	54	13	13	4	5	2	0	2	0	0	2	14	109
8	55	5	11	4	2	2	1	0	0	0	0	10	90
9	31	9	7	3	3	1	2	0	0	0	1	6	63
10	22	4	3	3	3	0	1	0	2	0	0	2	40
11	14	2	6	0	1	1	0	1	2	0	0	4	31
12	2	4	2	0	1	2	1	0	0	0	0	3	15
13	5	1	4	0	1	0	0	0	0	1	0	1	13
14	5	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	10
15	4	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8
16	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
18	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	6
19	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
20	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4
22	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
26	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2
32	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
99	14	16	9	1	3	0	2	0	0	1	0	13	59
合計	3,241	778	724	338	278	160	130	113	84	33	32	749	6,660
													100.0%



