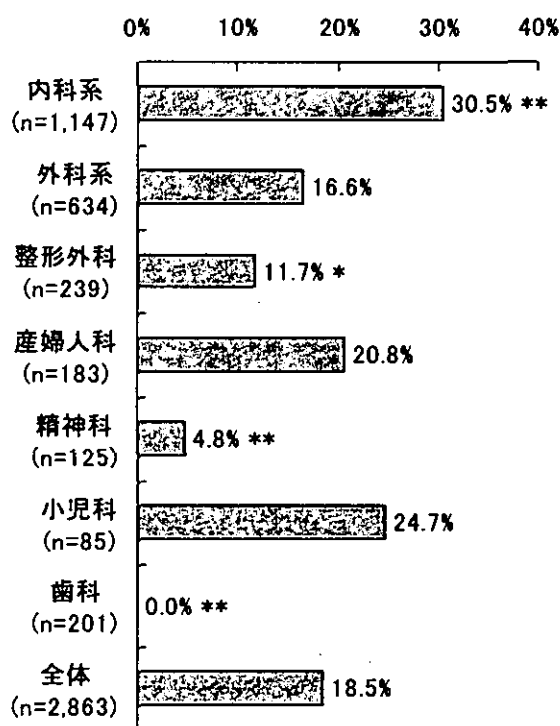


16. 医療費以外の費用負担
に関する不満・不信



IV. 結論

医療者と患者の信頼関係を構築するためには、患者が医療のどこに、なぜ不満や不信を持つのか、言い換えれば、医療への不満・不信の構造を知らなければならない。2年間にわたってCOMLへの電話相談不満事例約3,300事例を対象に、定性・定量双方から不満・不信の構造を明らかにしてきた。本15年度の研究では診療科別、患者年代別に不満・不信の構造に差があることがわかった。こうした差は診療科の特性、患者年代の疾病構造、患者の社会や家庭での立場・識見・経済的状況、相談者と患者の関係も反映されているものと思われた。いずれにしても診療科や患者の年代でどのような不満を抱きやすいのかを、医師をはじめとする医療者が認識しておくことは相互信頼を築く上で有益と思われる。

さて、東京都が開設している「患者の声相談窓口」の実績報告をみると、「職員の対応に関すること」、「治療内容に関すること」、「医療上のトラブル」、「診療報酬に関すること」、「医療法等に関すること」などが多かったことが報告されている。本調査で用いたカテゴリーとは異なるカテゴリーを用いているが、患者からの苦情（不満・不信）の主な内容は本調査結果とほぼ同様であると考えられる。平成15年度から整備が進んでいる全国の都道府県の医療安全支援センターでの相談内容も、本研究結果で明らかになった内容や上述の先行事例と類似する内容になると考えられる。

医療安全支援センターの設置目的は、1. 医療に関する患者・家族等の苦情・心配や相談に迅速に対応し、医療機関への情報提供等を行う体制の整備を図ること、2. 医療機関に患者・家族等の情報提供を行うことを通じて、医療機関における患者サービスの向上を図ることである。また、その運営上の基本方針として、1. 中立的な立場から、患者・家族等と

医療人・医療機関の信頼関係の構築を支援すること、2. 相談しやすい体制を整備し、相談者のプライバシーを保護すること、3. 地域で既に活動している相談窓口等と十分連携を図りつつ運営することが示されている。中立的な立場から、患者・家族等と医療人・医療機関の信頼関係の構築を支援するためには、まず多種多様な電話相談内容に対応するための適切な知識が求められる。電話相談では相談者からの一方的な情報しか提供されない。相談対応者は、相談者の不満内容を医療機関や医師に関する情報も併せて聞き、状況を公正かつ適切に判断し、不満の軽減や解消につながる助言や情報を提供し、医療機関にも患者との信頼関係の構築に役立つ情報を提供しなければならない。相談対応にあたっては、医療関連知識・情報に加え、有効な対応方法に対する情報が必要である。COMLのような民間の相談機関の事例とその対応も有効活用すべきで、相談機関や相談者同士の情報ネットワークや情報データベースを構築することは、相談サービスの向上に役立つものと思われる。さらに、医療従事者、医療機関にフィードバックし、医療サービスの質の向上、信頼関係構築につなげるための具体的なシステムづくりの検討も必要と思われた。

参考文献

1. 川村治子、北澤健文：医療への不満・不信の構造。平成14年度医療技術評価総合研究総括報告書「病院における医療安全と信頼構築に関する研究」(主任研究者：川村治子)。339-367。2003。
2. 厚生労働省医政局：「医療安全支援センター」の設置運営について。
3. 東京都健康局医療政策部医療安全課：平成14年度「患者の声相談窓口」実績報告。2002。
4. 磯村富美子、山崎美代子、春日常：医療情報サービスとしての電話相談のあり方について。保健婦雑誌。53(4)；308-312。1997。

Ⅲ.

分担研究者の研究

医療安全・現場教育のためのヒヤリ・ハット報告：
報告者中心の相互作用的報告フォームの試作

法政大学社会学部 原田悦子
中央大学心理学研究科 須藤 智
法政大学社会学部 森 健治

目次

1. はじめに
2. 報告することによる教育的効果と
そのための相互作用
3. 現状のシステムにおける、報告する
ことによる教育的効果
4. 報告による教育的効果を目的とした
報告システムの試作と提案
5. まとめにかえて

1. はじめに

1999年以後、日本のみならず、世界の各国において医療事故が社会一般の注目を集めるようになり、様々な視点から医療安全のための対策が講じられるようになった。その中の一つに、各種の事故情報の報告システムの整備がある。特に、一般的な労働災害における有名なハインリヒの法則(Heinrich, 1950)から、実際に起きてしまった事故の報告だけではなく、大きな事故にはならなかったが「事故になりえた」インシデント、日本語で言う「ひやり・はっと」報告を収集して医療安全対策に役立てようとする動きが生じた。たとえば、川村(2003)は300床以上の218施設から、看護師による自由記述型のヒヤリ・ハット事例を11,148事例収集し、丹念に質的分析を行った結果、22領域の事故マップを作製し、看護業務の中で発生しうる事故の種類とその分類軸、考えうる対策の方向性について、示唆に富む結果を導き出している。これは、ある一時点で大量のインシデント報告を広範に収集・分析することが、医療事故の全体像を把握する上で有益であることを示す研究であるといえよう。

こういった研究成果を受け、またリスクマネジメントに関する強い社会的要請を受けて、現在では、多くの病院でインシデント報告を日常業務の中で取り入れるようになってきている。また Staender & Kaufmann (2000)では、スイス麻酔学会を中心に、病院という単位を越えた専門職集団でのインシデント情報の収集・集積の試みを報告している。それらの中で最も大規模なものが、2001年より始まった厚生労働省の医療安全対策ネットワーク整備事業であろう。これは、全国250余の登録施設から提出されたインシデント情報を蓄積するものであり、3ヶ月ごとに期間を区切って収集される多肢選択式の全般コード化情報と、事例が発生した際に随時報告する自由記述式情報が設定されている。後者には「他の機関に広く知らせることが重要と考えられる」重要事例情報と、具体的な製品名・規格名まで情報を集めた医薬品・医療用具・諸物品等情報の2種類が含まれる。いずれも四半期ごとに集計した結果が、現在の日本の医療現場でのインシデント発生状況の指標としてホームページ等で公表されている。

こういった継続的なインシデント事例情報収集には、どのような意義があるであろうか。インシデント事例報告は義務ではなく、自発的な報告形式が多い。さらにそれが「インシデントとして報告すべきものかどうか」は報告者の主観的判断に任されているため、正確な事実の蓄積となる事故報告とは性格が異なり、たとえば発生件数というデータについての信頼性、妥当性は必ずしも高くない。また、大規模な調査の場合には報告者に匿名性を持たせることが多いため、さらにその情報内容の精度レベルについても様々なものが含まれる可能性がある。すなわち、川村(2003)のように、「看護現場で実施に生じうる事故の全体像を明らかにするために」という明確な目的をもった調査であり、ある一時点での広範囲の情報収集に基づく事例収集であればその意義は明確であるが、継続的な事例情報収集については、「なぜ、何のために情報を集めるのか、そこからどのようなことが明らかになるのか」といった「報告の意義」は必ずしも自明ではない。そういった目的の不明確さは、さらに報告するか否かの判断や、報告内容の選択に影響を与えるため、「何のために、どういう形で利用していくために」事例の報告を求めていくのか、目的を明確化していく必要がある。

原田・南部(2004)はインシデント事例収集の一般的な意義として、3つを挙げている。

一つは、事故発生要因の抽出、すなわち多くの重大な事故を引き起こす可能性がある要因をピックアップし、早急に対策を講ずるための情報抽出である。たとえば、特定の新薬名が既存の薬品名と間違われやすい、あるいは、特定の機器用具間の組合せで問題が生じやすいといった情報が「複数の病院・病棟に渡って」報告されていることが明らかになれば、その問題に関していち早く使用者に注意を促し、また根本的対策を講ずることが可能になる。この目的で収集した情報は、特定の事故が発生した後、その原因特定的手段として、類似の状況下での同じ問題を原因とするインシデント発生頻度を傍証として用いることも可能である。

こういった情報収集は、航空業界における事故報告システム(米国の ASRS(Aviation Safety Reporting System)など)と軌を一にするものと考えられる。すなわちこれらの情報蓄積は、広範な範囲の情報に基づいて、潜在的な事故原因・要因を抽出する可能性に大きな意義がある。そのため、個別の原因情報を蓄積・検索可能な形態にすること、すなわち収集される情報のデータベース化とその検索機能の構築が有効利用の鍵となると考えられる。厚生労働省・医療安全対策ネットワーク整備事業の中では、自由記述式情報がこの目的に合致しており、そのため、個別情報や詳細な文脈情報を含むデータについて、それまでの全データを対象として検索可能な形でのデータ公開が必要とされている。

第二の意義として、現時点でのインシデント発生 of 全体的状況の把握が挙げられる。これはいわゆる事故報告とも類似するが、発生数の規模が異なり、またその中には、どのようなインシデントが、どの程度事前に発見され、被害が食い止められているのか、その要因となったのは何かといった、インシデント報告独自の情報も期待されている。いわば、これまでの事故報告では見えなかった「氷山の隠れた部分」を少しでも理解し、より大きな全体像の把握を行おうとする試みである。これは特に、個別の病院・病棟での「ヒヤリハット事例報告」において重要な意義と言えよう。すなわち、今現在、自分達の働く場でどういった事故が起こりやすいのかを「そこに働くスタッフ全員で共有する」ことを可能にするのである。

ただし、この目的において、収集されたデータから全体像をつかもうとすると、対象規模が大きくなるにつれ、その把握のために何らかの形の収集情報の圧縮が必要となってくる。川村(2003)の質的分析には3年余りを要しており、また厚生労働省・全般コード化情報のような数量データについては、特定の要因をとりあげる要因別分析(原田・南部, 2003),あるいは事象の生起頻度に対する多変量解析(原田・南部, 2004)など、様々な統計的な手法を用いた分析の試みが必要とされている。量的分析・質的分析のいずれにおいても、「どのような情報圧縮をすることにより、役に立つ全体像データを過不足なく抽出することができるのか」という点について、さらなる研究が必要とされていると考えられる。

ヒヤリ・ハット事例収集の第三の意義としては、報告者に対する教育的効果を挙げられる。一般に考えられる教育的効果とは、所属する医療機関において、各医療従事者がインシデント事例報告が求められるならば、日々の医療活動の中で医療事故につながりうる情報を収集し、分析しようとする態度が形成され、全体として医療現場での医療安全対策意識が高まること、また得られた収集データの公表により、医療現場にあるリスク、ならびにそこに関わる知識・技能が広く共有されることになり、全体的な知識・情報レベルの向上が期待されることから得られるものと考えられよう。

しかし現実のインシデント報告において、こういった教育的効果を前面にとらえて意義を語ることは少なく、他の2つの目的の「副次的な効果」としてのみ語られることが少なくない。それは、そこで得られるであろう効果が「人」に関するものであり、そのため具体的な成果の測定・評価が容易ではないことが関係しているものと思われる。また逆に、このような教育的目的を顕在化させていないために、インシデント事例報告の形式・活動形態自体が、教育的効果を高める方向に設計されていないという問題も存在する。たとえば厚生労働省・重要事例情報収集においては、収集された自由記述事例報告の内の報告方法や再発防止対策案について、専門家によるへのコメントが付与されており、教育効果を意図した報告事業といわれている。しかしこの報告においてさえも、実際に事例報告をしている主体が誰であるのかが明確でない場合が多く、また専門家によるコメントもどのように受け止められているか、明らかではない。すなわち、意図された教育的効果が実際に得られているか、検証不可能な状況に置かれている。まして、現在最も多くの数の報告がなされている全般コード化情報収集事業においては、こういった報告者の教育的効果については何ら意識されておらず、問題が顕著に現れているところと思われる。

この教育効果を中心的問題として取り上げて考えることは、インシデント報告の意義を、医療機関あるいは国家機関といった収集主体の側ではなく、個別の報告者の側の視点からとらえることを意味する。したがって、この点は、各医療従事者がインシデント報告をしていく上での動機付けを考える上でも重要となってくる。すなわち、既述の2つの意義はいずれもデータ収集側にとっての意義であり、そのためデータが集積していった後の効果である。そのため、個別の報告を実施する報告者本人にとって、報告の時点で大きな意義が感じられることは少ない。一般には、報告者自らも後日、そのデータの利用者になることによってその意義を実感することが可能と考えられるが、それ以外に、インシデント報告の活動自体を「報告することそのものが、自分のためになる、自分にとって得るものがある」活動として設計できれば、後日のデータ利用を経ずとも、報告活動への動機付けを高めていくことができると考えられる。すなわち、より積極的、かつ自発的なインシデント報告を定着していくためには、報告者にとっての報告時の意義、すなわち「報告をするという活動自体」の持つ意義を報告者本人にとって顕在的なものにしていく必要がある。

そこで、本研究では、インシデント報告の教育的意義をとりあげ、報告活動そのものが報告者自身にとって意義あるものとし、報告することによる教育効果を顕在的にしていくために、インシデント事例報告という活動をどのように行っていけばよいかを検討した。すなわち、現場教育を主たる適用場面と考え、インシデント報告の実践を通しての医療安全教育を目的としたインシデント事例報告活動を検討した結果を報告する。

2. 報告することによる教育的効果とそのための相互作用

一般に教育心理学・臨床心理学において、人が自らの何らかの経験を「言語化して語る」ことは、「認知の再構築」活動としてとらえられ、重要視されている。これは、様々なモダリティで体験された経験を言語表現を用いて外化 externalization することにより、その経験事象を客体化し、客観的に判断する可能性が高くなること、その際に要素間の関係を論理的に捉えなおす過程を伴うため、より客観的事実としての経験の再構築が可能になるためである。しかし、そのことは逆に、誤った枠組で経験を言語化することによって、偏

った記憶・体験として固定化される可能性も示唆している。人の経験という不定形なものを記号としての言語に置きなおしていくことは、大きな影響をもたらすだけに、「よりよい方向での言語化、客体化」が重要とされる由縁である。

また、他者に語るためには、自らの意識上において重要な情報として扱われたもののみならず、暗黙の内に処理された周辺状況や文脈情報なども含めて事象全体を捉え直す必要が発生し、自らの経験を「異なる視点から見直す」機会ともなる。その際には、自らの「語ることば」に対し、評価あるいはフィードバックを受けることが重要となる。すなわち、自分の行った言語化が必要十分なものであるかどうかを、他者の視点から評価を受け、その結果として、語るべき内容としての記憶事象を再度検討するという活動が発生することになる。たとえば、転倒転落事故について、医療従事者の視点からのみ事象をとらえるのではなく、報告という言語化の際に、「そのときに患者自身にとってはどのような状況(活動の文脈)であったのか」という報告を求めることにより、こういった要因で「患者が自発的な活動を開始」しようとし、それがインシデントにつながったのかという「患者の視点」から事象を捉えなおすこととなる。インシデントはしばしば当事者本人にとって感情的経験としても強い記憶を伴うため、こういった『正しい』枠組での認知の再構築は大きな効果をもつものと考えられる。

こういった教育的効果を含むインシデント報告のためには、何が必要であろうか。まず第一に、当然のことであるが、インシデント事例にかかわった医療従事者自身により、報告することが必要である。直接の当事者でなく、周囲の医療従事者が周囲から見た報告書をまとめてしまうと、当事者にとっての「報告をする」際の教育効果を得る機会が失われてしまうため、本人、あるいは教育的効果が望まれる人による報告が必須条件となる。しかし、実際には業務の多忙さ、役割分担などから「詳細な報告書をじっくり考えて書いている時間がない」とも言われている。したがって、できるだけ容易に、できるだけ少ない認知的負荷で報告ができるような方法、システムを考案する必要があるといえよう。

これは、インシデント情報を収集・蓄積する立場からの人から見たデータ収集作業ではなく、インシデントを報告する側の人＝「ユーザの視点」(原田, 1997)からみて、「より自然な報告を可能にする」報告システムをデザインすることに他ならない。医療現場における各医療従事者にとって、インシデントの報告がどのような認知的課題であるのかを検討し、それに合わせた形での報告活動をデザインしていくことが必要とされているといえよう。

第2に、同じ理由から、実際のインシデント発生からあまり遅延を置かず、当事者の記憶や問題意識、感情的経験が *vivid* に存在している間に報告ができるようなシステムが望まれる。

第3の要件としては、報告者からの報告活動に対し、その時点での相互作用、すなわちフィードバックが与えられることが重要と考えられる。必要十分な情報が報告されているか、そこで考えるべき要因について過不足なく検討されているかが正しくスーパーバイズされることによって、報告がより効率的に、かつ、有効に行われるようになっていくものと思われる。理想的には、インシデントの当事者である報告者が、医療リスクマネジメントの専門家によるモニターの下で、自ら報告書をまとめていくことが望まれるが、実際にはすべてのインシデントについてそういった活動を実践していくことは不可能である。そ

ここで、何らかの形で、自動的にそれらの「報告時の相互作用とフィードバック」を実現可能にするシステムが必要と思われる。

3. 現状のシステムにおける、報告することによる教育的効果

これらの視点から、現在のインシデント報告システム、特に厚生労働省の医療安全対策ネットワーク整備事業の報告方法を考えたとき、いくつかの問題点が挙げられる。現在の方法では3ヶ月ごとの施設単位での報告となっているために、誰がいつ報告をしたのかが明確ではない。発生月については報告事項に含まれているが、発生時と報告時の間にどれだけの時間的経過があるのかが明確でないため、その報告の情報に関する判断が難しい側面もあり、そういった側面からの改善が必要であろう。

また、全般コード化情報については、すべてが項目選択となっているために、報告の認知的負荷は小さいように思われるが、実際には

- (a) 項目選択が非常に細かい、あるいは逆に大まかで答えにくい、
- (b) 当該のインシデントには直接関係しない情報についても細かく報告することが求められる(たとえば、注射における指示の誤りであっても、患者の詳細な状態について報告しなければならない)、
- (c) 当該インシデントについて考察するのに必要な情報が必ずしも得られていない(例えば、転倒転落で室内であったのか、室外であったのか、何らかの物品が原因として考えられるのか否か、など)、

といった「すべての種類のインシデントについて同じ形式で回答を求められていること」によって、回答のための認知的負荷が高くなっているものと考えられる。同様に、どのようなインシデントであっても、同じ順序で答えることが要求され、「人が本来、報告をしながら自らの経験を再構築していく」過程を阻害する要因となっていると思われる。

さらに、言うまでもなく、一定のフォームに記入をしていくだけの構造のために、この報告フォームに記入することによる相互作用、フィードバックをその場で回答者が得ることは考えにくい。

それでは自由記述情報についてはどうであろうか。現在の重要事例報告での報告フォームにおいては、全般コード化情報に加えて、ヒヤリ・ハットの具体的内容、ヒヤリ・ハットの発生した要因、実施したもしくは考えられる改善策を自由記述で記入するようになっており、それに対し、専門家からのコメントが、記入方法に関するコメントと改善策に関するコメントとしてフィードバックされる形式となっている。この方法については、自由記述欄と全般コード化情報報告欄が独立しており、相互の関係が明らかでないこと、自由記述欄についてはまったく制約がなく、何を書いても(書かなくても)よいようになっているため、報告者の技量に大きく依存する状況となっている。また、専門家によるコメントは有益と考えられるが、報告者が報告してから少なくとも数ヶ月たってから得られるフィードバックとなるために、鮮明な記憶のある時点での、また報告を行ったその場での相互作用的なスーパーバイズをうける状況とは大きく異なっている。

したがって、報告者の視点からみた、報告行動自体による教育効果については、現在の厚生労働省・医療安全対策ネットワーク整備事業でのインシデント報告方法では未だ改善の余地があるものと考えられる。

4. 報告による教育的効果を目的とした報告システムの試作と提案

そこで、本研究では、インシデントに関わった本人(当事者)が、できるだけインシデント事例のあと時間を置かずに、負担感なく報告ができ、かつ、報告時の相互作用により、インシデント事態を捉えなおす教育機会になるような報告システムの構築はできないかと考え、実験システムを試作した。

基本的な構成としては

- (a) 一般的に普及しているコンピュータ上でのアプリケーションソフトとして使用し、その結果がそのまま厚生労働省等へのデータ収集機関への報告情報として保存可能であること
- (b) 当該のインシデント事態の特性を考慮し、当事者にとって認知的負荷の低い形で報告が可能になるよう、質問項目の内容ならびにその順序を変化させていくこと
- (c) 必要な事項については、コード化情報の選択の前後に「より詳細な情報」を自由記述で記入可能にすること
- (d) 当該インシデントにおいて、考慮すべき要因について、重点的に質問をし、その結果として、それらの要因について、報告者本人が検討できるような環境を整備すること

ことを目的として行われた。

こういったシステム、すなわち、「相互作用型インシデント報告フォーム」の可能性と検討すべき問題点を明らかにするため、部分的であるが、相互作用型インシデント報告フォームのひな型を作製した。

システムの構成：

Microsoft Windows 上で動く Visual Basic を利用した自作ソフト。添付の `setup.exe` を作動することにより、`HiyariForm.exe` がインストールされ、Windows のスタートアップメニューから実行可能になる。なお WindowsXP ではそのまま実行可能であるが、それ以前の Windows バージョンの場合は、セットアップ実行後 `HiyariForm.exe` を実行し、画面上の文字が正しく表示されるかどうかを確認していただきたい。正しく表示されない場合は、Visual Basic Run Time ライブラリをインストールする必要がある。その場合は、<http://download.forest.impress.co.jp/pub/win/v/vb6runtime/vbrun60sp4.exe> にアクセスし、上記ライブラリをインストール後、再度、`HiyariForm.exe` を実行されたい。

報告フォームの構造：

各フォームの流れは、付録 A のとおりである(添付の `Q-form.ppt` も参照されたい)。個別のフォームは付録 B のフォーム番号と対応している。当該フォームを作製するにあたり、川村(2003)でのヒヤリ・ハットマップならびにそこでの分析要因を参考とした。

全体の大きな特徴としては、

- 1) まず当事者、すなわち報告者の職種により、異なるフォームへ枝分かれする。本試験システムでは、看護職についてのみ作製している。
- 2) 看護職で考えられるインシデントを、大きく「療養上の世話業務」でのインシデントと、「医師の診療の補助業務」でのインシデントに分け、さらにそこから細かいインシデント

の種類に分かれるように作製されている。本試験システムでは、注射に関するインシデント、チューブドレーンに関するインシデント、転倒転落の3つの領域に限定して作製された。

- 3) それぞれのインシデント内容に応じて、何をどのような順に聞くべきかを変化させて構成している。また、インシデントに固有の要因に関する質問も導入した(例：転倒転落インシデントに関連して、排泄行動に関わる転倒転落か否かを尋ね、その後の質問内容を変える、など)。
- 4) それぞれの選択肢に関連する自由記述欄を作り、関連する情報、あるいは補足情報を記入可能にした。
- 5) 各フォームでの選択結果は、プログラム内の Log フォルダ内にテキストファイルとして保存される (0612-2340-38.csv など、日時をつけたファイルが自動生成される)。選択肢で入力された項目の多くは、厚生労働省・医療安全対策ネットワーク整備事業での全般コード化情報フォームの各項目と対応をしている。この CSV ファイルでの質問番号と全般コード化情報フォームでのコード番号を対応させるユーティリティソフトを作製することにより、このフォームで収集された情報を、容易に、厚生労働省向け報告情報としてまとめることが可能である。

本システムを作製する上で必要な情報：

本試験システムの作製は、まずはフォームの流れにより、個別のインシデントによって異なる順、異なる内容の質問をすることが可能であるか否か、その際に検討すべき項目は何かを明らかにすることを目的としていた。その結果、以下の2点の必要性が明らかになった。

1) 当事者ごとにフォームの構成、質問内容項目を変えつことは、答えやすさを向上する(回答の認知的負荷を下げる)上で、有効である。ただしそういった構成をしていく上では、実際の現場でどういったインシデントが発生しているおり、何を問題であるかに関する個別の基礎情報が必須であり、看護職については川村(2003)が有用であった。同様の情報、すなわち、医療従事者の各職種ごとの質的分析によるインシデントの全体像の把握が必須と考えられる。

2) 各インシデントについて、質問すべき項目とその必要がない項目を弁別するには、当該医療従事者の業務ならびに医療リスクマネジメントに関する専門的知識が必要である。これらの報告フォームの作成には、フォーム作製技術を持つ者のほかにこれらの専門家の参加が必須と考えられる。

本システムからの展開可能性：

本試験システムは、報告者にとって認知的負荷を高くすることなく、必要な情報を十分に収集できるフォームを作成することを目標とした。したがって、本試験システムにおける相互作用は、主として、「自分の回答(報告内容)に伴って、次の質問項目が異なる」という相互作用として作製されている。また、個別のインシデントによって尋ねられる項目内容、順序が異なることから、「その種類のインシデントについては、何が重要なのか」ということを学習する機会を与えることができる報告フォームの形態となっている。

本試験システムを元に、さらに下記のような展開により、医療現場における「医療安全のための学習ツール」としての位置付けが可能なシステムの設計が可能であると考えられる。

1) 各質問、ならびに選択項目がなぜ提示されているのか、その項目を選択したときに何を考えるべきか、といった、補助的なフィードバック項目を必要なときに画面上のパネルなどで追加表示することにより、「自分が今報告しようとしている内容に関する補助情報」をその場で取得することが可能になる。そういった情報を必要とするか否かのアセスメントを含め、「必要な人に必要なだけの情報」を表示する方法の検討が望まれる。

2) 現在は、csv ファイルによる記録は、報告者には見えない形で終了するが、これを報告終了時に、一覧表として提示し、そこから考えられる診断情報などを付加的に表示することが可能である。

さらに、そういった一覧表示から、「同じ原因(問題)を示した過去のインシデント報告」をデータベースから検索し、その場で表示することが可能になれば、自分自身の報告と、蓄積されたデータベース情報の利用との有機的な連合が可能になり、インシデント報告をすることの意義が飛躍的に増大するものと考えられる。検索対象とするデータベースの種類(同じ病院・病棟内での蓄積データとするか、厚生労働省のデータなどの大規模データとするか)によってその設計方法は大きく異なり、個別に展開可能性を検討する必要があるであろう。

特に、医薬品・医療器具が大きく関与するインシデントの場合においてこういった「報告書作成とデータベース利用の連繫」は有用であり、早急に展開可能性を検討したい問題と考えられる。

3) 現時点では自由記述部分は、そのまま記録に残すのみであり、厚生労働省・医療安全対策ネットワーク整備事業での重要事例報告のような、自由記述に関するスーパーバイズあるいはコメントは自動化できていない。しかし、人工知能技術を用いた自然言語処理(大塚, 2004; 乾・村田・内元・井佐原, 2003)を用いて、オンラインで自由記述部分を解析し、情報の不足部分を指摘して、追加質問していくという方法も考えられる。現在の重要事例報告においても多くの報告が「情報不足のために」分析対象から除外されている現状から、こういった自由記述支援システムの開発は必要と考えられる。

なお、本研究では、相互作用型インシデント報告フォームを現場教育のためのツールとして位置付けているが、当該システムが実システムとして製作された暁には、卒前教育にも利用可能と考えられる。たとえば、あるインシデント場面を含むビデオ教材を見た後に、自分が当事者であることを仮定して、当該インシデントを報告フォームを利用して報告することにより、当該インシデントやリスクについて、より現実的な場面に即して学習が可能であると共に、インシデント報告の意義やあり方についても学習されうるものと期待される。

5. まとめにかえて

以上、本研究では、報告者にとって「役に立つ」インシデント報告のためのシステム設計を試みた。ここで示したシステムはあくまでも試験システムであり、どのように設計をしていくことが必要かを検討するための「たたき台」としてのシステムである。しかし、実

際にこういったシステムを作製することにより、何が必要な要件であるのか、また、どんな展開が今後可能であるのか、より具体的な形で記述することが可能になってきた。

ただし、残念ながら今年度は時間的制約から、本研究での試験システムの試用テストを行うことが不可能であった。こういったシステムにおいては、実際のユーザである看護師あるいは他の医療従事者自身による試用テスト(ユーザビリティテスト)が必須である。今後、そういった試用過程の分析から、そこでの報告活動・過程の問題点、ならびにインシデント報告として必要十分な情報収集が可能か否かに関する検討を行っていくことが必要であろう。このように、今後、ユーザビリティテストを重ね、反復的にシステム設計の改善を行うと共に、こういったシステムに必要な要件あるいは今後の展開について、さらに検討を深めていきたいと考える。

多くの識者により、当該試験システムをご覧いただき、広くご意見を賜ることを切に願うものである。

文献：

原田悦子 1997 『人の視点からみた人工物研究』, 共立出版.

原田悦子・南部美砂子 2003 ヒヤリハット 2 万 2734 事例 (全般コード化情報) その分析と考察 橋本廸生・医療安全ハンドブック編集委員会(編)『医療事故を未然に防止するヒヤリ・ハット報告の分析と活用 (医療安全ハンドブック (2))』メヂカルフレンド社. Pp. 10-24.

原田悦子・南部美砂子 2004 全般コード化情報の曜日・時間帯別生起頻度を用いた分析事例：コード化されたインシデント報告をいかに利用するか. 看護研究(医学書院), 37(2), 39-48.

Heinrich, H. W. 1950 *Industrial accident prevention : a scientific approach*. New York : McGraw-Hill, 1950. (総合安全工学研究所訳 1982 『ハインリッヒ産業災害防止論』, 海文堂出版).

乾裕子・村田真樹・内元清貴・井佐原均 2003 表層表現に着目した自由回答アンケートの意図に基づく自動分類, 自然言語処理, 10(2), 19-42.

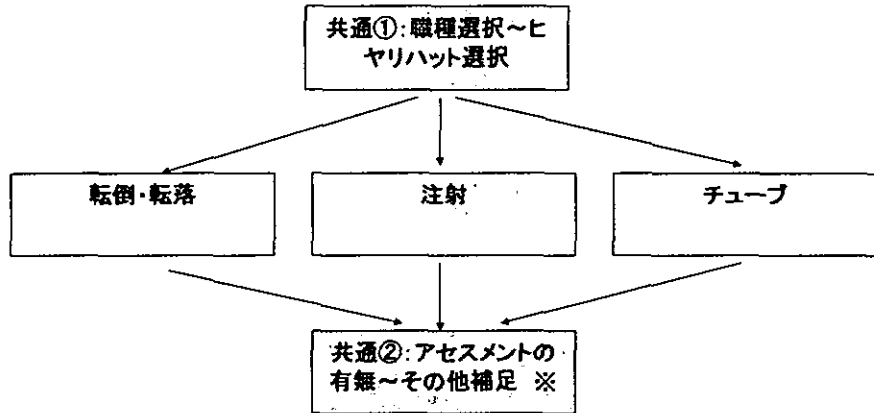
川村治子 2003 『ヒヤリ・ハット 11,000 事例によるエラーマップ完全本』, 医学書院.

大塚裕子 2004 自由記述アンケート回答の意図抽出および児童分類に関する研究：要求意図を中心に, 神戸大学大学院自然科学研究科提出博士論文.

Staender, S. & Kaufmann, M. 2000 *Critical incident reporting. Approaches in anaesthesiology*. In C. Vincent & Bas de Mol (eds.) *Safety in medicine*, Oxford : Elsevier Science.

ヒヤリ・ハット質問チャート

ルートは以下の3つです。



※「〇〇についてアセスメントは…」といった質問文の〇〇部分が、【転倒、注射、チューブ】と異なっている

表の見方

選択肢	質問文	質問番号	移動先質問番号	フォーム形式
	まず、あなたの職種を教えてください。	1	1	1
医師		1	1	1
看護師		1	1	1
薬剤師		1	1	1
臨床検査技師		1	1	1
放射線技師		1	1	1
臨床工学士		1	1	1
理学療法士		1	1	1
事務職、その他医療職		1	1	1

ねずみ色の網掛けは、今回は対象外の選択肢です。

基本的には、矢印だけをおって行けば、ルートの把握が可能です。
質問番号、移動先質問番号は、datファイルのcsvと対応しています。

フォーム形式の説明（使用したもののみ）

- 1、リスト型質問項目
- 2、自由記述型
- 3、リスト複数選択項目
- 4、発見時間
- 6、データ送信・保存
- 7、【n+その他(→その他の場合自由記述枠出現)】フォーム
- 8、【ありなし選択→自由記述枠出現】フォーム
- 9、患者プロフィール表(障害あり)
- 10、注射エラー表
- 11、発生時間と発見時間を聞くフォーム
- 12、患者プロフィール表(障害なし)

紹介するルートに関する補足説明

共通ルート①

「転倒・転落、チューブ、注射」全てに共通のルートです。

共通ルート②

「転倒・転落、チューブ、注射」ルートともに、一連の質問の最後に「アセスメントの有無」、「リスク共有の有無」などを聞きます。実際のヒヤリハット事例により、質問文が変わりますが、ルートの組み方は全て同じです。

質問文の違う箇所は以下の通りです。

転倒転落⇒「転倒転落のアセスメントはされていましたか？」

注射 ⇒「その注射に関して、特別なアセスメントはされていましたか？」

チューブ ⇒「チューブ事故に関してのアセスメントはされていましたか？」

共通ルート①（職種～ヒヤリハット選択まで）

1

まず、あなたの職種を教えてください。

医師	1
看護師	2
薬剤師	1
臨床検査技師	1
放射線技師	1
臨床工学士	1
理学療法士	1
専務職、その他医療職	1

2

そのヒヤリ・ハットはどこで発生しましたか？

病棟	3
外来	2
手術室	2
ケアユニット	2
検査室	2
その他	2

3

どの診療科で起きたヒヤリ・ハットでしたか？

内科	4
外科	4
脳神経外科	4
整形外科	4
皮膚科	4
小児科	4
精神神経科	4
その他	4
眼科	4
耳鼻咽喉科	4
皮膚科	4
泌尿器科	4
産科婦人科	4
神経内科	4

4

そのヒヤリ・ハットはどのような業務で起きましたか？

看護上の世帯業務	10001
医師の診察の補助業務	5

転倒・転落ルートへ

注射、チューブルートへ

転倒・転落ルート（「転倒に直接関わった、見ている場合」①）

10001

どのようなヒヤリ・ハットですか？

転倒・転落	10002
誤嚥・誤飲・誤食	10001
脱臼・変傷（入浴以外）	10001
入浴事故	10001
食事の関連（誤配膳など）	10001
自殺、自傷	10001
無断離脱・外泊・外出	10001
抑制に關する事	10001
暴力・暴言など	10001
排便に關する事	10001
その他	10001

10002

そのヒヤリ・ハットの発生に、あなたはどのように関わっていましたか？

私自身が直接関わった	10025
私が見ているところで起こった	10025
私が見ていないところで起こった	10113

見ていない場合はシート8へ

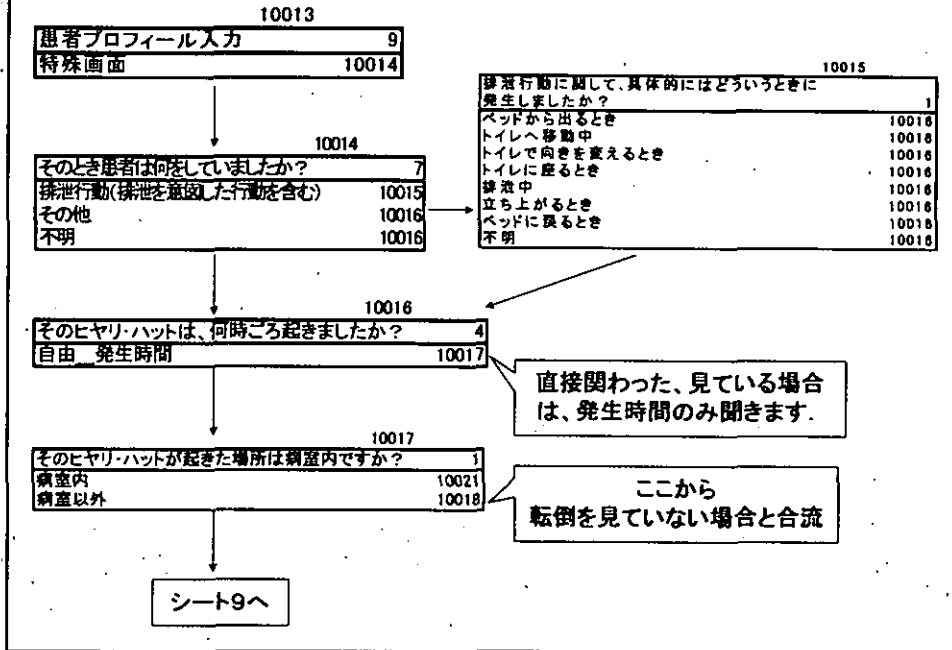
10025

どのような業務をしているときに起きましたか？

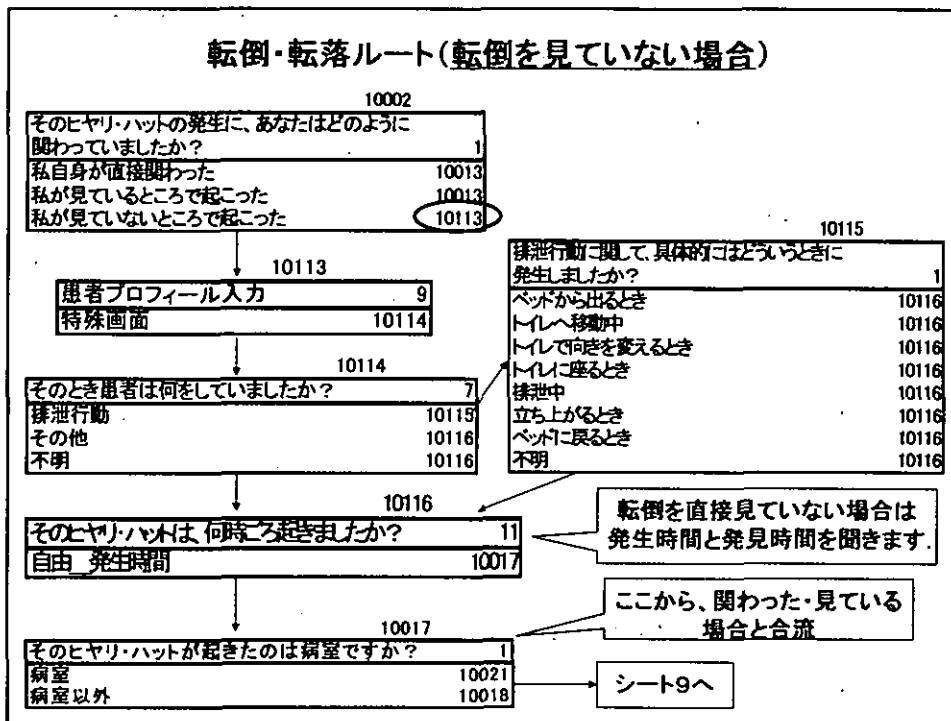
検査・処置・診察・手術台関連の転倒・転落	10013
患者を介助中の転倒・転落（車椅子以外）	10013
車椅子とベッド・トイレ間の移乗介助中の転倒・転落	10013
車椅子移乗待機中の転倒	10013
体位変換・清拭時（後）の転倒	10013
乳幼児のベッドからの転落	10013
不明	10013
その他	10013

シート7へ

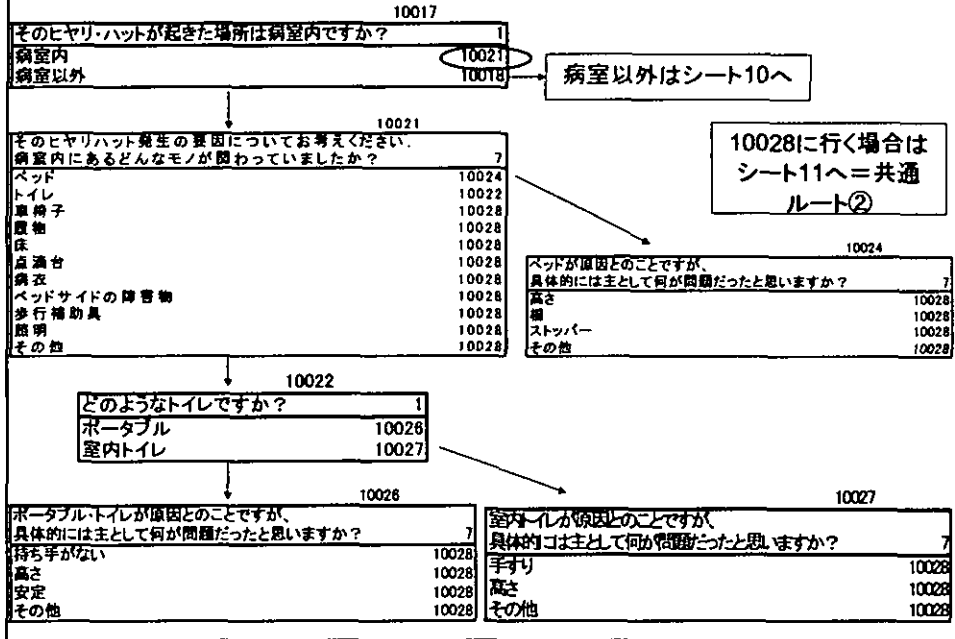
転倒・転落ルート(「転倒に直接関わった、見ている場合」②)



転倒・転落ルート(転倒を見ていない場合)



転倒・転落ルート（病室内）



転倒・転落ルート（病室以外）

