

その結果に基づき、本研究で実施される研修の効果を測定するための質問紙を作成する。

(2) エラーの指摘を抑制する要因

全国 10 の病院の看護師、医師、薬剤師に質問紙を配布し、「他のスタッフの間違いを指摘することをためらう理由」について、質問紙による自由記述で回答を求めた。質問紙は、それぞれの病院・部署の調査協力者に送付し、調査協力者を通じて病院スタッフに配布・回収した。無回答および回答不備を除いた結果、有効回答は、看護師 487 名、医師 68 名、薬剤師 34 名であった。

回答は、職種ごとに分析を行った。分析は、本研究の研究協力者 3 名および心理学専攻の大学生 3 名の計 6 名により、KJ 法³⁰⁾を用いて実施された。その結果を図 3-3-1~3-3-3 に示す。

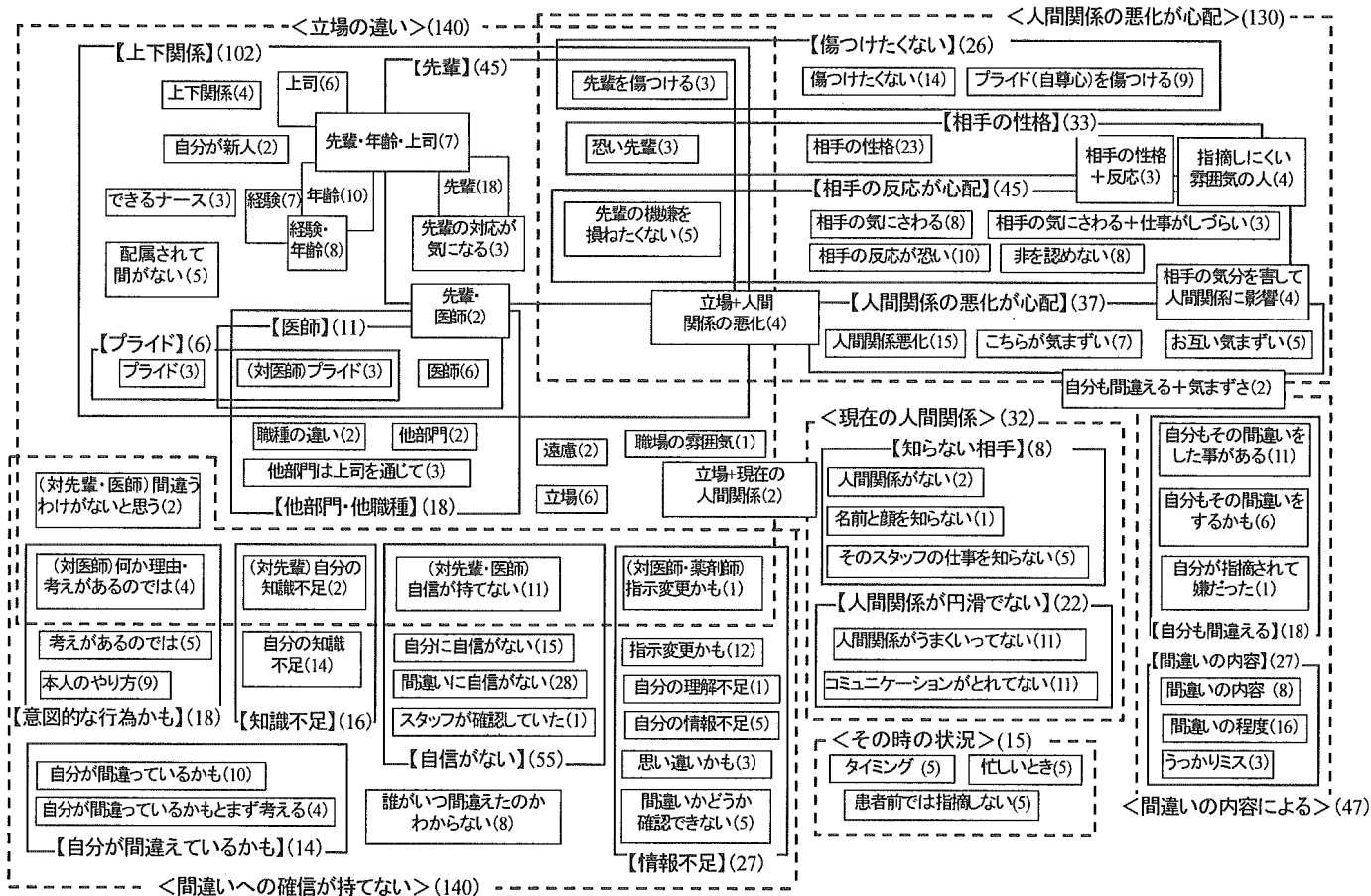


図 3-3-1 看護師がエラーの指摘をためらう理由 (括弧内は回答数)

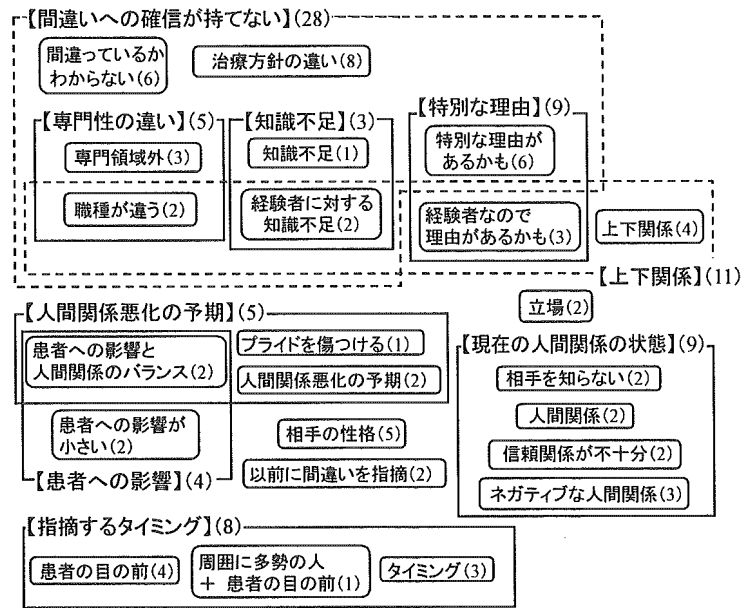


図 3-3-2 医師がエラーの指摘をためらう理由（括弧内は回答数）

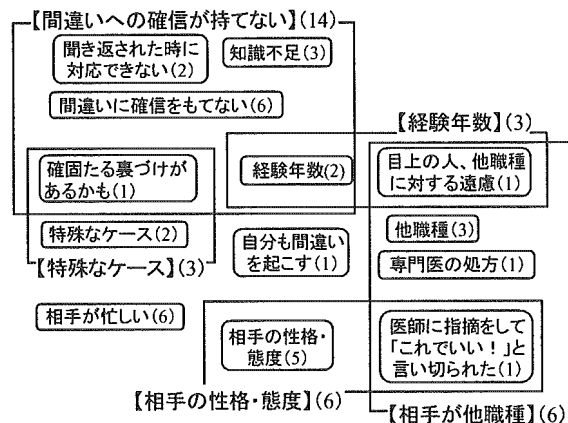


図 3-3-3 薬剤師がエラーの指摘をためらう理由（括弧内は回答数）

看護師のエラーの指摘を抑制する要因として、「立場の違い」、「間違いへの確信が持てない」、「人間関係の悪化が心配」、「現在の人間関係」、「間違いの内容による」の5カテゴリーが抽出された。

看護師・医師・薬剤師のいずれの職種においても共通して抽出されたカテゴリーは、「間違いへの確信が持てない」、上下関係・他職種など「立場の違い」、「現在の人間関係」であった。看護師と医師に共通して抽出されたカテゴリーは、「人間関係の悪化」、患者への影響が小さいなど「間違いの内容による」であった。

特に、「間違いへの確信が持てない」は、全ての職種において最も多い回答で、エラーを検出しても、さまざまな理由により、エラーかどうか判断できないために、指摘が抑制されることが明らかにされた。このことから、Sasou & Reason³⁾の示した“検出”から“指摘”に至るまでには、エラーかど

うか確認するという“確証”の過程を経ることが示唆される。医療現場は、情報共有のシステムが整備されていない³¹⁾ため、この確証過程を阻害する要因は多く存在するだろう。

「間違いへの確信が持てない」という要因については、知識不足によるものならば、スタッフ個人の人知識の向上によって改善が可能である。しかし専門分化された今日の医療業務は、専門性や経験の異なる多様なスタッフにより遂行されており、「立場の違い」をなくすことはできない。どのような職種であれ、自分の専門領域外の知識まで完全に熟知するのは難しいだろう。加えて、確信のなさが「特別な理由」や「特殊なケース」という他者への過信と関連することを考慮すれば、知識の向上のみでエラーの指摘が促進されるとは考えにくい。つまり、「間違いへの確信が持てない」という要因をなくすことは難しい。さらに、「現在の人間関係」が良好であるに越したことはないが、人間関係を全て良好なものにすることは現実的には困難である。

これらのことから、エラーの回復を促進するためには、専門性の境界や知識・経験の格差、情報の不確かさ、そして対人的なリスクを超え、エラーの可能性のある行為について、相互確認としての「エラーの指摘」を行うことが必要であると考えられる。つまり、エラーの指摘を抑制する要因が存在する場合においても、遠慮やためらいを感じることなく、積極的にエラーの指摘を行うことができるかどうか、エラーの回復の促進に影響を与えるだろう。

「人間関係の悪化が心配」、「立場の違い」、「間違いの内容による」などの要因は、“エラーはあってはならない”という、エラーへのタブー視を反映しているのではないだろうか。「人間関係の悪化が心配」に相当する回答が多かったことから、エラーの指摘は、人間関係を悪化させるネガティブな行為であると捉えられているということがわかる。例えば、エラー検出者（指摘する者）がエラーをタブー視している場合、指摘にあたり攻撃的なコミュニケーションが行われる可能性がある。また、エラー生成者（指摘される者）がエラーをタブー視している場合、指摘自体がネガティブなフィードバックとなり、不愉快な感情や防衛的な反応を起こさせ、結果、エラーの訂正が阻害される可能性もある。病院組織や管理者がエラーをタブー視し、エラーを起こしたことで評価の低下などの損失が生じる場合も、その指摘はネガティブに捉えられるだろう。また、「人間関係の悪化が心配」は、「立場の違い」とも関連を持っていた。そして、「間違いの内容による」からも、エラーによっては指摘しなくても良い、もしくはしない方が良いと捉えられていることがうかがえる。これらのエラーのタブー視が、特に、立場や情報量が異なる（間違いへの確信が持てない）などの権威関係に勾配がある場合、エラーの指摘を抑制するのではないだろうか。

エラーの指摘を抑制する要因として、「相手の反応が心配」や「人間関係の悪化が心配」が挙げられていることから、エラーを指摘した場合にエラー生成者が指摘を受け入れてくれるかどうかという懸念が、エラーの指摘を抑制することが明らかにされた。このことから、エラー生成者がエラーを指摘された場合に、抵抗を感じることなく受け入れることができれば、エラーの指摘が促進されることも予測される。そしてこれらの結果から、エラーの指摘は、エラーの生成者とエラーの検出者の相互作用であるといえよう。

(3) 質問紙の構成

前節 3.3(2)より、エラーの指摘を抑制する要因が明らかにされた。そして、それらの抑制要因が存在しても、ためらいや遠慮を感じることなくエラーを指摘できることが、エラーの回復を促進することが示された。この結果をもとに、研修の効果を測定する質問紙を作成する。

エラーを指摘することへの抵抗感

対人的なスキルの向上を目的としたトレーニングでは、スキルがトレーニング場面以外の日常場面に般化されるまでに、多くの場合複数回のトレーニングが必要となる³²⁾。しかし、本研究では、看護師の通常業務に支障を与えずに、病棟の看護師全員に研修へ参加してもらうことを重視し、全体研修は講義形式2時間、病棟研修は講義とロールプレイを合わせて2時間という非常に短時間、しかも1回きりでの実施とした。よって、研修の実施だけでは、スキルの日常場面への般化までには至らない可能性がある。そこで、本研究では、スキルの実行の前段階である行動目標の段階³²⁾の変化を測定することとする。また、エラーの指摘は看護業務における義務であると考えられるため、質問紙の回答においては社会的な望ましさの影響を受ける。このため、「エラーの指摘を行うかどうか」という設問に対しては、実際の場面では指摘できなくとも質問紙では「指摘を行う」という回答が行われる可能性がある。以上のことを考慮して、本質問紙では、エラー指摘を抑制する要因が存在する場合のエラーの指摘への抵抗感を測定する。

測定においては、以下のような手続きとする。まず、他のスタッフのエラーを発見した場面を設定し、その場面において、エラーの指摘を抑制する要因が存在する状況の想起を求め、「エラーの指摘への抵抗感」を問う。エラーの指摘を抑制する要因は、3.3(2)で示された指摘を抑制する5つの要因のそれぞれに相当する回答を参考に、本研究協力者5名により項目を作成した。そして、看護師数名に協力を依頼し、設定した項目の妥当性について確認した。その結果、表 3-3-1 に示す 10 場面における「エラーを指摘することへの抵抗感」を測定することとした。

表 3-3-1 「エラーを指摘することへの抵抗感」の質問項目

項目	場面
立場の違い	エラー生成者が、あなたよりも年齢・経験が上の看護師のとき エラー生成者が、医師のとき
現在の人間関係	エラー生成者が、あなたとあまり仲良くない人であるとき
間違いへの確信が持てない	指示が変わったのかもしれないと思うとき 自分の記憶に自信がないとき
人間関係の悪化が心配	嫌な顔をされるかもしれないと思うとき 人間関係が悪くなるかもしれないと思うとき
間違いの内容による	自分も間違えることはあると思うとき うっかりミスで、言わなくてもわかることだと思ふとき 患者さんに影響がない程度のことだと思ふとき

注：各項目に対して「直接本人に絶対伝えたい」(1)～「直接本人に絶対に伝えたくない」(6)の6段階評定で回答を求めた。この得点が高いほど指摘への抵抗感の高いことを示す。

エラーを指摘されることへの抵抗感

3.3(2)より、「相手の反応が心配」、「人間関係の悪化が心配」など、エラーを指摘した場合にエラー生成者が指摘を受け入れてくれるかどうかという懸念が、エラーの指摘を抑制することが示された。よって、エラーの指摘が受け入れられれば、エラーの回復が促進されると考えられる。そこで、研修を受けることにより、エラーの指摘を抑制する要因が存在する場面において、エラーの指摘を受け入れることができるようになったかどうかについて測定する。

測定においては、以下のような手続きとする。まず、他のスタッフからエラーを指摘された場面を設定し、その場面において、エラーの指摘を受け入れることを抑制する要因が存在する状況の想起を求め、「エラーを指摘されることへの抵抗感」を問う。エラーの指摘を受け入れることを抑制する要因は、3.3(2)で示された指摘を抑制する5つの要因に基づき作成することとした。

次に、3.3(2)の分析に用いられた、指摘を抑制する5つの要因のそれぞれに相当する回答を参考に、本研究の研究協力者5名により各項目を作成した。その際、「人間関係の悪化が心配」と「間違いへの確信が持てない」は、指摘される場面として設定した場合に、「人間関係の悪化が心配なときに指摘される」、「間違いへの確信が持てないときに指摘される」となり、場面として不適切であるため除外し、項目として用いる要因は、「立場の違い」、「現在の人間関係」、「間違いの内容による」とした。そして、看護師数名に協力を依頼し、設定した項目の妥当性について確認した。その結果、表 3-3-2 に示す5場面における「エラーを指摘されることへの抵抗感」を測定することとした。

表 3-3-2 「エラーを指摘されることへの抵抗感」の質問項目

要因	場面
立場の違い	年齢や経験が下のスタッフに間違いを指摘されたとき
現在の人間関係	あまり親しくないスタッフに間違いを指摘されたとき
間違いの内容による	誰でもしてしまうような間違いを指摘されたとき うっかりミスを指摘されたとき 患者さんに影響がない程度の間違いを指摘されたとき

注：各項目に対して「いつも快く受け入れられる」(1)～「いつも嫌な気分になる」(6)の6段階評定で回答を求めた。この得点が高いほど指摘されることへの抵抗感の高いことを示す。

4 介入的研究

4.1 方法

(1) 本研究のデザイン

本研究における研修の効果測定は、心理学の実験計画の考え方に準じた研究デザインに基づいている^{注1}。研修を実験の一種と捉え、可能な限り妥当な効果測定を行えるよう考慮した。以下に、研究デザインの詳細を述べる。

二つの時点における測定調査の実施

本研究では平成13年度同様、研修の実施前（第1回調査）と実施後（第2回調査）の二つの時点で質問紙による効果測定を実施した。この二つの時点における効果測定の実施は、研修の効果を検討するためには最低限満たす必要のある基本的要件である。例えば、研修を実施した後でのみ効果測定を実施し、参加者が高い意識を持つことが明らかにされたとしても、研修に効果があったとみなすことはできない。なぜなら、もともと持っていた参加者の意識がわからないため、研修によって意識がどう変化したのか判断できないからである。つまり、研修の効果の有無や大きさを論じるためには、研修の実施前から実施後にかけての意識の変化を測定することが必要となる。

統制群の設定

上記の理由から、平成13年度では、研修の実施前と実施後の二つの時点で参加者の意識を測定するデザインを採用した。しかしながら、このデザインによっても、研修の効果を厳密に検出するには不十分な点がある。それは、そもそも研修に参加しなかった場合に、その意識は変化せず一定であったのかということが不明であるという点である。特に医療現場では、対象者は日々の業務に従事する

^{注1} ただし通常の実験室実験と大きく異なる点は、本研究が医療現場の看護師を対象としているため、研修を実施する条件と実施しない条件に、対象者を無作為に割り当てるといった厳密な統制手続きを行ってはいない点である。つまり、本研究のデザインは現実集団を対象とした準実験計画といえる。

中でさまざまな学習・経験を行っており、意識が全く変化しないということも考えにくい。よって、研修の実施前と実施後に参加者の意識を測定する効果測定デザインでは、意識の変化が単なる時間経過によってもたらされた可能性を否定できない。そこで研修の実施前と実施後での参加者の変化の大きさが研修を実施しなかった場合に比べて、顕著であるといえるのかどうかについて検討する必要がある。この問題点を改善するために、本研究では研修の実施前と実施後において測定を行う研修群（平成13年度のデザイン）と、研修の実施前に時間間隔をあけて2度の調査を行う統制群の2群を設定した。統制群には2度の効果測定を行った後に研修を実施し、本研究の目的と効果測定の趣旨について説明した。この新たに採用したデザインでは、研修群と同じ程度の時間間隔をあけた二つの時点における統制群の意識を測定することにより、研修を実施した場合と実施しなかった場合の意識の変化を比較することが可能である^{注2}。

本研究のデザインの概略を図4-1-1に示した。2回の効果測定の間には研修が実施される研修群では、もしも研修に効果があるならば、研修前の第1回調査から研修後の第2回調査にかけて意識が変化すると考えられる。これに対し、2回の効果測定を行う間に時間間隔があるのみの統制群では、第1回調査と第2回調査を通じた意識の変化が生じないか、あるいは生じた変化が研修群に比べて小さいと考えられる。

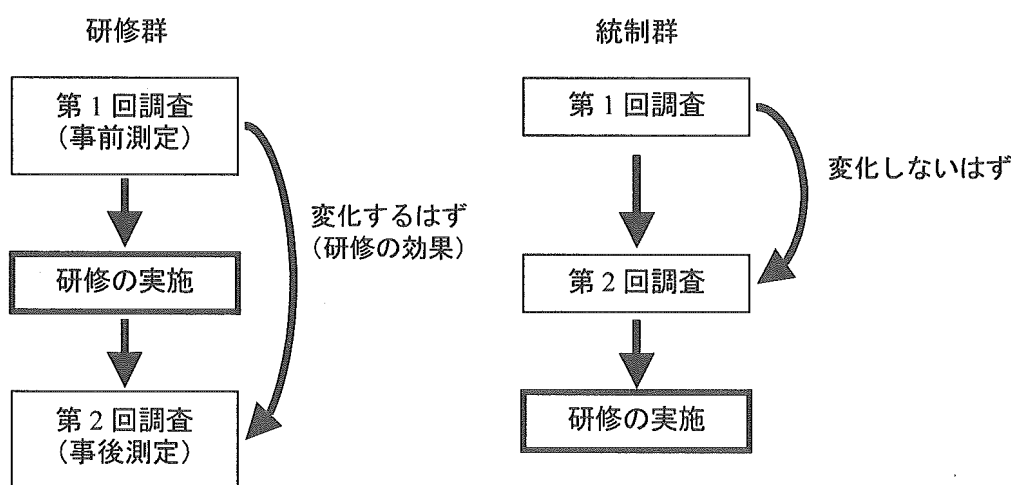


図 4-1-1 効果測定調査のデザイン

注2 ここで論じた問題は、本研究の結果から“研修に効果がある”という主張の正当性をどの程度の確信を持って導くことができるかという、内的妥当性³³⁾³⁴⁾の問題である。

(2) 調査対象者

チームエラー防止研修への参加協力を依頼し、了承の得られた福岡県内及びその近郊の5つの病院(A、B、C、D、E)で勤務する看護師を研修群とした。病棟(アサーション)研修の実施対象については、各病院の管理者と協議の上、一つの病棟を選定した(C病院のみ二つの病棟で研修を実施した)。この病棟で勤務する看護師が、研修の実施前と実施後の質問紙による効果測定の対象である。また、福岡県内のF病院から、統制群としての参加協力の了承を得た。統制群のF病院では研修を実施する前に、全12病棟に勤務する看護師を対象として、時間間隔をあけて2度の測定を行った。

研修群および統制群の各病院における、研修への参加状況と質問紙の配布・回収状況を表4-1-1に示す。研修群全体の調査対象者の総数は103名であり、うち1名のみ、打ち合わせ時の連絡の行き違いにより未回収となった。第1回調査における有効回答数は102名(99.0%)、第2回調査における有効回答数は102名(99.0%)であった。また統制群のF病院の調査対象者数は213名であり、第1回調査における有効回答数は212名(99.5%)、第2回調査における有効回答数は205名(96.2%)であった。研修群と統制群のいずれにおいても、高い回収率を達成した。

なお本研究の分析に用いた研修群は、各病院で実施した研修に参加し、かつ第1回調査と第2回調査の双方に回答をした102名(99.0%)である(第1回調査、第2回調査の有効回答数と同数)。統制群については、全12病棟のうち四つの病棟に関して、他の病棟と業務の性質が大きく異なっていたため分析から除外した。表4-1-1に示したように分析対象の8病棟のスタッフ総数は165名であり、このうちの最終的な分析対象は、第1回調査と第2回調査の双方に回答した146名(88.5%)である。

各対象病院における調査対象者の正看護師経験年数、准看護師経験年数、病院勤続年数、病棟勤務歴(現在勤務している病棟への勤務年数)の分布を表4-1-2に示す。

表 4-1-1 各対象病院における研修への参加状況と質問紙の配布・回収状況 (単位：人数)

項目	A病院	B病院	C病院	D病院	E病院	研修群全体	F病院
スタッフ数	25	25	40	15	22	127	165
研修参加	25 (100.0)	25 (100.0)	16 (40.0)	15 (100.0)	22 (100.0)	103 (81.1)	
配布	25	25	16	15	22	103	165
第1回調査：							
回収	25 (100.0)	25 (100.0)	16 (100.0)	15 (100.0)	21 (95.5)	102 (99.0)	157 (95.2)
未回収					1 (4.5)	1 (1.0)	7 (4.2)
回答拒否							1 (0.6)
回答不備							
有効回答	25 (100.0)	25 (100.0)	16 (100.0)	15 (100.0)	21 (95.5)	102 (99.0)	156 (94.5)
第2回調査：							
回収	25 (100.0)	25 (100.0)	16 (100.0)	15 (100.0)	21 (95.5)	102 (99.0)	154 (93.3)
未回収					1 (4.5)	1 (1.0)	11 (7.1)
回答拒否							1 (0.6)
回答不備							1 (0.6)
有効回答	25 (100.0)	25 (100.0)	16 (100.0)	15 (100.0)	21 (95.5)	102 (99.0)	152 (93.3)

注：() 内の数値はスタッフ数に対する比率 (%) を示す。

F病院については、分析対象とした8つの病棟スタッフにおける質問紙の配布・回収状況を示す。

表 4-1-2 各対象病院における調査対象者の経験年数と勤務年数（単位：人数）

項目	A 病院 n=25	B 病院 n=25	C 病院 n=16	D 病院 n=15	E 病院 n=21	F 病院 n=146
正看護師経験年数：						
1 年未満	2 (8.0)	3 (12.0)	0 (0.0)	2 (13.3)	0 (0.0)	6 (4.1)
1 年以上～3 年未満	5 (20.0)	13 (52.0)	2 (12.5)	3 (20.0)	0 (0.0)	5 (3.4)
3 年以上～5 年未満	5 (20.0)	5 (20.0)	4 (25.0)	3 (20.0)	1 (4.8)	7 (4.8)
5 年以上～10 年未満	7 (28.0)	1 (4.0)	2 (12.5)	2 (13.3)	4 (19.0)	28 (19.2)
10 年以上	3 (12.0)	3 (12.0)	5 (31.3)	5 (33.3)	11 (52.4)	88 (60.3)
不明	2 (8.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
准看護師経験年数：						
1 年未満	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (6.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
1 年以上～3 年未満	1 (4.0)	4 (16.0)	1 (6.3)	2 (13.3)	2 (9.5)	9 (6.2)
3 年以上～5 年未満	0 (0.0)	1 (4.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (4.8)	6 (4.1)
5 年以上～10 年未満	1 (4.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (6.7)	0 (0.0)	4 (2.7)
10 年以上	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (12.5)	0 (0.0)	5 (23.8)	15 (10.3)
不明	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.7)
現在の病院勤続年数：						
1 年未満	4 (16.0)	5 (20.0)	1 (6.3)	3 (20.0)	0 (0.0)	16 (11.0)
1 年以上～3 年未満	6 (24.0)	15 (60.0)	3 (18.8)	3 (20.0)	0 (0.0)	16 (11.0)
3 年以上～5 年未満	5 (20.0)	3 (12.0)	3 (18.8)	3 (20.0)	1 (4.8)	9 (6.2)
5 年以上～10 年未満	7 (28.0)	0 (0.0)	3 (18.8)	3 (20.0)	4 (19.0)	21 (14.4)
10 年以上	3 (12.0)	2 (8.0)	6 (37.5)	3 (20.0)	16 (76.2)	81 (55.5)
不明	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (2.1)
現在の病棟勤務歴：						
1 年未満	6 (24.0)	9 (36.0)	1 (6.3)	7 (46.7)	6 (28.6)	6 (4.1)
1 年以上～3 年未満	7 (28.0)	14 (56.0)	5 (31.3)	5 (33.3)	8 (38.1)	5 (3.4)
3 年以上～5 年未満	7 (28.0)	1 (4.0)	4 (25.0)	1 (6.7)	7 (33.3)	7 (4.8)
5 年以上～10 年未満	4 (16.0)	0 (0.0)	3 (18.8)	2 (13.3)	0 (0.0)	28 (19.2)
10 年以上	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (12.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	88 (60.3)
不明	1 (4.0)	1 (4.0)	1 (6.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	12 (8.2)
採用形態 (F 病院のみ)：						
正規職員						123 (84.2)
その他						18 (12.3)
不明						0 (0.0)

注：（ ）内の数値は有効回答者数に対する比率（%）を示す。

(3) 研修および調査の実施時期

チームエラー防止研修および効果測定は、2002 年 10 月から 2003 年 2 月にかけて実施した。研修プログラムの日程および効果測定の実施時期の詳細を表 4-1-3 に示す。

表 4-1-3 対象病院別の研修および効果測定の実施日程

対象病院	研修／効果測定	実施日程	内容	担当
A 病院	第 1 回調査	02/11/5 配布 02/11/19 回収	事前測定	
	全体研修	02/11/19	事故を捉える視点 情報の共有	山内 松尾
	病棟研修	02/12/2, 4	アサーション ロールプレイ	山内, 森永 山内, 森永
	第 2 回調査	03/1/10 配布 03/1/23 回収	事後測定	
B 病院	第 1 回調査	02/11/5 配布 02/11/28 回収	事前測定	
	全体研修	02/12/10	事故を捉える視点 情報の共有	山内 松尾
	病棟研修	02/12/18	アサーション ロールプレイ	森永 森永
	第 2 回調査	03/1/18 配布 03/1/23 回収	事後測定	
C 病院	第 1 回調査	02/11/11 配布 02/11/30 回収	事前測定	
	全体研修	02/11/29	事故を捉える視点 情報の共有	山内 松尾
	病棟研修	02/11/30	アサーション ロールプレイ	山内 山内, 森永
	第 2 回調査	03/1/10 配布 03/1/24 回収	事後測定	
D 病院	第 1 回調査	02/11/30 配布 02/12/16 回収	事前測定	
	全体研修	02/12/20	事故を捉える視点 情報の共有	山内 松尾
	病棟研修	03/1/16, 23	アサーション ロールプレイ	山内 山内
	第 2 回調査	03/2/14 配布 03/2/20 回収	事後測定	
E 病院	第 1 回調査	03/1/7 配布 03/1/28 回収	事前測定	
	全体研修	03/1/28	事故を捉える視点 情報の共有	山内 松尾
	病棟研修	03/2/7, 14	アサーション ロールプレイ	山内 山内
	第 2 回調査	03/3/3 配布 03/3/14 回収	事後測定	
F 病院 (統制群)	第 1 回調査	02/12/9 配布 02/12/20 回収	事前測定	
	第 2 回調査	03/1/10 配布 03/1/24 回収	事後測定	
	全体研修	03/1/30	事故を捉える視点 情報の共有	山内 松尾

(4) 研修の内容

研修は、病院全体のスタッフを対象とした全体研修と特定の病棟スタッフを対象とした病棟（アサーション）研修の二つで構成された。全体研修の内容と病棟（アサーション）研修の内容は、以下に示す通りである。

全体研修

全体研修には二つのセッションがあり、いずれもコンピュータのプレゼンテーションソフトによるスライド提示と配付資料を使用した講義形式で行った。セッション1では、主に医療事故の見方とチームエラーの考え方についての講義を行った。医療事故の見方として、医療事故を組織事故として捉える見方の重要性を示した。チームエラーについては、Sasou & Reason³⁾のチームエラー理論モデルを紹介し、医療現場におけるチームエラー防止の必要性を示した。その他、患者・医療者協同モニター³⁵⁾やインフォームド・コンセント、リスクマネジメントの重要性を示した。なお、セッション1は山内桂子（研究協力者）が担当した。

セッション2では、情報伝達（コミュニケーション）についての心理学的理解に関する研修を行った。誤伝達の生起が認知心理学的に考えると不可避である点、社会的関係の中で情報伝達の動機づけが高まらない点について講義した。そして、日常の医療現場における情報伝達を見直す視点、特に「情報の共有」の重要性を示した。なお、セッション2は松尾太加志（主任研究者）が担当した。

病棟（アサーション）研修

病棟（アサーション）研修は講義とロールプレイで構成した。講義は、コンピュータのプレゼンテーションソフトによるスライド提示と配付資料を用いて行った。平木¹¹⁾やChenevert¹²⁾のアサーション理論などに基づいて、アサーションの基本的な考え方、医療チームにおいて適切な自己表現をすることの重要性、そしてその事故防止効果を示した。

ロールプレイでは、看護業務場面を用いてアサーティブなコミュニケーションについての実習を行った。講師がファシリテーター（進行役）を務め、参加者はロールプレイのプレイヤーと観客の役割を交替で演じた。ロールプレイ終了後、参加者はそれぞれに他者のロールプレイについての感想を述べたが、これは肯定的なフィードバックであることを原則とした。またファシリテーターも意識的に肯定的なフィードバックを行った。なお、病棟（アサーション）研修は山内桂子（研究協力者）または森永今日子（研究協力者）が担当した。

(5) 調査手続き

本研究ではp.85でも述べたように、研修実施前の第1回調査と研修実施後の第2回調査という2度の測定により、研修の効果を検討する。研修実施前後の回答の変化を明らかにするためには、各調査対象者が回答した第1回調査と第2回調査の質問紙を照合し、各調査対象者がいずれの質問紙に回答したのか、特定する必要がある。

しかしながら、質問項目の中には「エラーを指摘することへの抵抗感」をはじめ、調査対象者にとって回答することに大きな心理的負荷が伴うものが含まれている。このような場合に質問紙へ記名式で回答を求めることは、回答率および有効回答率の低下や、社会的望ましさによる回答の歪みが生じる可能性がある。また、今回の調査は、手続き上、病院内の調査協力者に回収を委託せざるをえないため、調査対象者が上司からの評価に影響するのではないかなどの懸念を感じれば、有効回収率はさらに低下する可能性がある。よって、調査の実施においては、対象者の匿名性の保持が必要である。

そこで、本研究では、各調査対象者に調査用のニックネーム（例：ミルクの 1、ミルクの 2、ミルクの 3...）を割り当て、そのニックネームを 2 度の調査用紙に記入してもらうこととした。かつニックネームを記載したカードを第 2 回調査の終了時まで所持してもらうことにした。そのため、調査用紙の配布・回収を確実に行うことはもちろんであるが、間違いなくニックネームを記入してもらうよう、以下に示すような手続きで行った。

第 1 回調査

効果測定の問題紙の配布と回収は、各病院の調査協力者に委託して行った。まず、調査用物品および各病院における調査対象者の人数分の問題紙を含む配布物一式を一括して各病院に送付した。ここでの調査用物品とは、後述する回収箱と提出確認表である。

調査対象者には調査用資料一式の入った封筒を配布してもらった。この封筒には調査依頼書、問題紙、“提出用”と書かれたニックネームカード（以下、提出用カード）、“保管用”と書かれたニックネームカード（以下、保管用カード）、回収用封筒の 5 点を収めていた。ニックネームは各調査対象者ごとに割り当てるため、ひとつの封筒に収められている提出用カードと保管用カードに記載されているニックネームは同じである。調査依頼書には、依頼文および問題紙の提出要領（図 4-1-2）が示されていた。ニックネームは、調査依頼書にも記載されている。

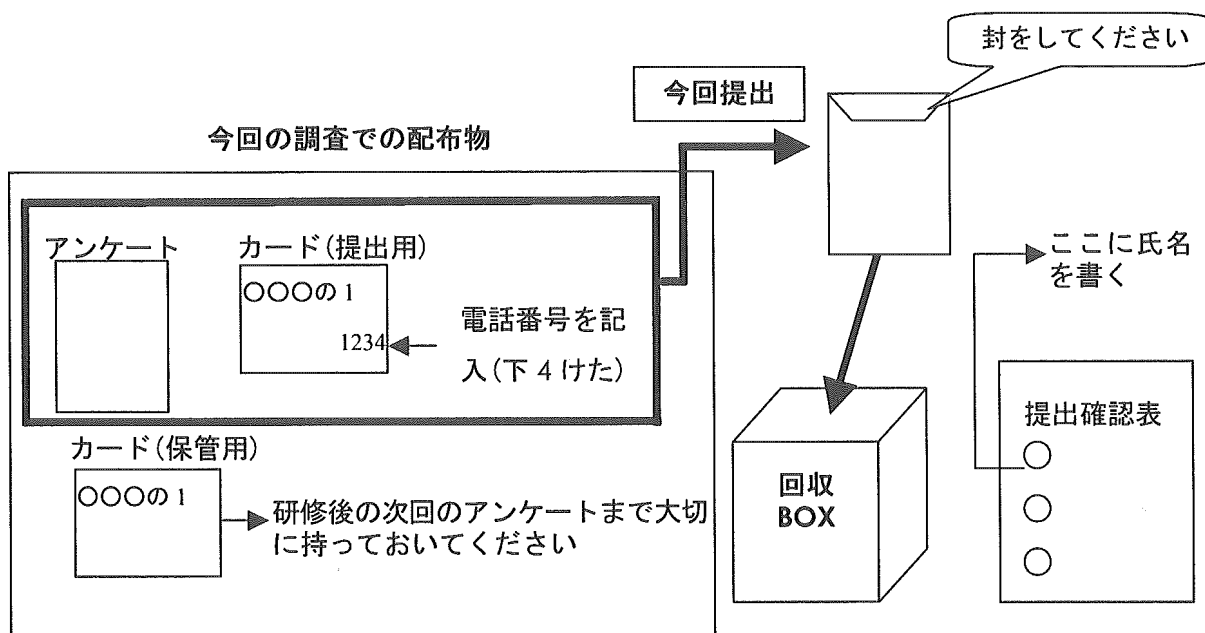


図 4-1-2 質問紙の提出要領 (第 1 回調査)

調査対象者は、質問紙に回答すると同時に、割り当てられたニックネームを質問紙の 1 ページ目に設けられた「ニックネーム記入欄」へ記入する。さらに、提出用カードに、自分の電話番号の下四桁を記入する。この電話番号下四桁は、調査対象者が自分のニックネームを忘れてしまい、かつ保管用カードを紛失した場合の備えである (第 2 回調査の節で述べる)。調査対象者は質問紙に回答した後、質問紙とともに提出用カードを回収用封筒に入れ、回収箱に提出する。保管用カードは、財布や名札などに入れて所持してもらい、第 2 回調査のときまで保管してもらった。

回収箱は、組み立て式の A4 ファイルボックスで、回収終了の期限まで病院内に設置してもらうよう依頼した。また、提出確認表は回収箱の側に備えてもらい、調査対象者が質問紙を提出する際に氏名を記入してもらうようにした。この提出確認表により、調査協力者が質問紙の回収状況を把握することができるようにした。提出確認表への記名は「質問紙を提出した」ということを単に示し、調査協力者が質問紙の回収状況を把握するために利用される。提出確認表は質問紙や回収用封筒とは別の 1 枚の用紙であるため確認表へ記入しても、回答の匿名性は保証される。

表 4-1-3 に示したように、研修群には研修を実施する約 2 週間前に質問紙を配布し、研修実施当日までに回収した。この配布から回収までの期間は、看護師の業務の多忙さを考慮し、余裕をもって回答できるよう配慮して設定した。病院で回収された質問紙は、調査スタッフによる直接回収あるいは調査協力者からの郵送により研究班へと回収された。

第 2 回調査

第 2 回調査の質問紙の配布と回収は、第 1 回調査と同様に各病院の調査協力者に委託して行った。

まず、各病院へ調査用物品として提出確認表、調査対象者の人数分の配布物一式を送付した。調査対象者への配布物は調査依頼書、質問紙、回収用封筒の3点である。これらは一つの封筒の中に収められていた。第1回調査同様、調査対象者は調査協力者からこの封筒ごと配布物一式を配布され、調査依頼書に書かれた依頼文および質問紙の提出要領（図4-1-3）を読んだ。

調査対象者は、まず第1回調査時から所持している保管用カードを見て、自分に割り当てられたニックネームを質問紙の1ページ目に設けた「ニックネーム記入欄」へ記入する。その際、自分のニックネームを忘れてしまい、かつ保管用カードを紛失してしまった対象者は、自分の電話番号の下四桁を「ニックネーム記入欄」に記入するよう教示された。回答を記入した後、調査対象者は質問紙を回収用封筒に入れ、封をして回収箱に提出した。第2回調査の質問紙の「ニックネーム記入欄」に記入されたニックネーム、または電話番号下四桁の情報は、第1回調査の質問紙の「ニックネーム記入欄」と提出用カードによって把握したニックネームおよび電話番号下四桁と照合することができ、二つの調査の質問紙を照合することが可能となる。

第一回調査と同様、質問紙は直接回収と郵送による回収により研究班へと回収された。研修群には研修を実施した後、約2週間を経た後に第2回調査の質問紙を配布した。

病院管理者および病棟管理者を対象とした質問紙調査

対象病院および対象病棟の特徴を把握するために、効果測定調査とは別に各病院の看護職のトップ管理者および各病棟の管理者を対象とする質問紙調査を行った。病床数、診療科目、職員構成などを整理した各病院の概要を表4-1-4に示す。また、各病院における各種システムの導入状況を表4-1-5に、各病棟の概要を表4-1-6に示す。

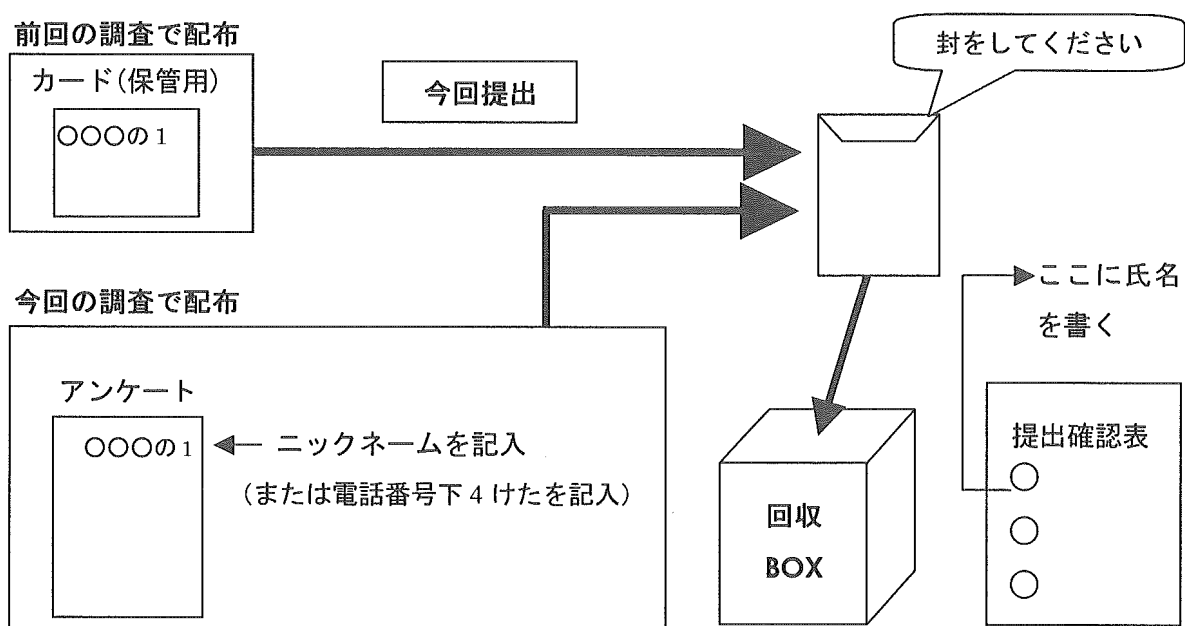


図4-1-3 質問紙の提出要領（第2回調査）

表4-1-4 各対象病院の概要

病院名	A病院	B病院	C病院	D病院	E病院	F病院
病床数(床)	330	250	199	435	222	441
設置母体	公立	私立	公立	私立	公立	国立
診療科目 ※以下にあげる科は全病院共通の為省略する 内科・消化器科 循環器科・小児科 外科・整形外科 眼科・放射線科 麻酔科・産婦人科	脳神経外科 リハビリテーション科 皮膚科 泌尿器科	心臓病センター 甲状腺乳腺外科 形成外科 脳神経外科 臨床病理科 人工透析 ガンマナイフセンター リハビリテーション科 デイケア 在宅医療 皮膚科 泌尿器科	耳鼻科 精神科 神経内科 理学療法科 皮膚科 泌尿器科	皮膚科 泌尿器科 耳鼻科 脳神経外科 腎センター	呼吸器科 神経内科 リハビリテーション科	精神科 神経科 皮膚科 泌尿器科 耳鼻咽喉科 歯科
職員構成						
医師(人)	48	33	22	46	14	45
正看護師(人)	232	165	75	246	65	211
准看護師(人)	11	48	50	0	37	19
看護助手(人)	19	29	27	28	33	24
検査技師(人)	12	14	6	21	8	20
放射線技師(人)	15	13	5	13	5	9
薬剤師(人)	12	9	3	13	5	9
事務職(人)	26	90	26	—	10	32
栄養士(人)	3	2	3	18	3	4
理学療法士(人)	5	14	4	2	5	2
作業療法士(人)	0	9	2	0	1	0
看護方式						
チームナーシング	○	○	○	○	○	○
機能別看護	○	×	○	○	×	×
患者受け持ち制	×	×	×	○	○	×
プライマリーナーシング	×	×	×	×	×	○
平均在院日数						
平均日数(日)	18.6	14.9	21	21.7	22.4	22.5
集計期間	H14.4.1～9.30	H14.9.1～9.30	H14.8.1～8.31	H14.10.1～10.31	H14.9.1～11.30	H14.4.1～10.31
病床稼働率						
稼働率(%)	100.1	95	81	88	88.9	87
集計期間	H14.4.1～9.30	H14.9.1～9.30	H14.8.1～8.31	H14.10.1～10.31	H14.9.1～11.30	H14.10.1～10.31
特色	救急告示病院 臨床研修指定病院 日本医療機能評価認定 介護老人保健施設併設	救急認定病院	無医地区診療所 住民健診 予防接種 他病院への診療応援	救急医療から訪問看護 24時間救急対応病院(脳外、整形、外科) 腎センターは腎臓財団の医師、看護師の教育機関に指定	救急、急性期 長期療養型 訪問診療・看護 介護老人保健施設 デイケア 365日夜間外来対応	

○：導入されている ×：導入されていない —：回答なし

表 4-1-5 各対象病院における各種システムの導入状況

項目		A 病院	B 病院	C 病院	D 病院	E 病院	F 病院	
手書き処方箋	使用の有無	有(一部)	有	有	有	有	有	
	記入形式	医師が自由に書く	医師が自由に書く	医師が自由に書く	医師が自由に書く	医師が自由に書く	医師が自由に書く	
処方箋の略号	使用の有無	有	医師や病棟によって異なる	医師や病棟によって異なる	無	無	原則禁止(薬剤名)としている	
	内容	・薬剤名	・与薬回数 ・投薬経路	・薬剤名			・薬剤名 ・投薬経路	
薬剤オーダーリング	導入の有無	有	無	無	無	無	無	
	入力スタッフ	・医師 ・オペレーター (一部署)						
インシデントレポート	収集の実施	有	有	有	有	有	有	
	匿名か記名か	匿名	記名	匿名	記名	匿名	記名	
	話合いの機会	・病院全体の委員会や会議 ・看護部の委員会 ・病棟など部署ごとのカンファレンス	・病院全体の委員会や会議 ・看護部の委員会 ・病棟など部署ごとのカンファレンス ・師長会議	・病院全体の委員会や会議 ・看護部の委員会 ・病棟など部署ごとのカンファレンス	・病院全体の委員会や会議 ・看護部の委員会 ・病棟など部署ごとのカンファレンス	・病院全体の委員会や会議 ・看護部の委員会 ・病棟など部署ごとのカンファレンス	・病院全体の委員会や会議 ・病棟など部署ごとのカンファレンス ・普段に医療職同士で	
	フィードバックの有無	有	有	有	有	有	有	
	フィードバックの形態	・スタッフに個別に ・委員会から病棟に ・委員会のニュースなどで職員全体に	・委員会から病棟に	・委員会から病棟に	・スタッフに個別に ・委員会から病棟に ・委員会のニュースなどで職員全体に	・委員会から病棟に ・委員会のニュースなどで職員全体に	・スタッフに個別に ・委員会から病棟に ・委員会のニュースなどで職員全体に ・リスクマネジメント部会の結果を管理者会議で報告	
他職種のカンファレンスへの参加	参加の有無	有(一部)	有	無	有	無	有	
	参加している職種	・医師 ・理学療法士	・医師 ・理学療法士 ・作業療法士		・医師 ・薬剤師		・医師	
電子カルテ	導入の有無	無	無	無	無	無	無	
バーコード確認システム	導入の有無	無	無	無	無	無	無	
リストバンド	導入の有無	有	無	無	無	無	有	
	色分けの内容対象	していない ・小児科、拒否される場合を除き全て					血液型 ・手術患者のみ ・新生児	
薬剤師が医師の病棟回診に同行	同行の程度	同行することはない	同行することはない	同行することはない	同行することと同行しないことが同じくらい	一部同行	一部同行	
患者に名のる	規則の有無	有	無	無	有	有	有	
	名のるスタッフ	・看護師			・看護師	・看護師 ・医師	・看護師・医師 ・薬剤師・栄養士 ・理学療法士	
	どんな場面で名のる規則になっているか	・日勤帯において自分の受け持ち部屋の方へ申し送り前に行う。その部屋に写真入りカードを掲示しておく			・入院時に師長は挨拶をする ・受け持ち看護師は、患者に自分を知らせてもらう目的で行う	・受け持ち患者に対して、受け持ち看護師、主治医は名乗るようにしている	・初対面の時および仕事を始める時に名のる	

表4-1-6 各対象病棟の概要

病棟名	A病棟	B病棟	C1病棟	C2病棟	D病棟	E病棟
記入日	H14.11.1	H14.11.10	H14.11.5	H14.11.6	H14.12.16	H15.1.18
病床数(床)	58	58	52	52	42	61
看護師の数	正看護師(人) 24 准看護師(人) 1(産休代替) その他(人)	25 3	12 6	13 7	10 0	18 6
診療科目・対象患者の主な疾患、特性	内科－消化器疾患・肝臓癌・胆のう癌・糖尿病 整形－頸部・大腿骨骨折・腰痛症 皮膚科－带状疱疹・皮膚腫瘍	内科と外科の混合病棟	整形外科 内科 眼科	泌尿器科 小児科 ターミナルケア 内科(慢性疾患)	産婦人科中心の混合病院 (女性患者のみ)	急性期一般内科
看護方式		チームナーシング	チームナーシング 機能別	チームナーシング	プライマリー チームナーシング	チームナーシング 検査係のみ機能別
平均在院日数	平均日数(日) 24.1 期間 H14.4.1～9.30	15.8 H14.9.1～9.30	32 H14.8.1～8.31	17 H14.8.1～8.31	14 H14.4.1～10.31	25.8 H14.9.1～12.31
病床稼働率	稼働率(%) 100.1 期間 H14.4.1～9.30	97 H14.9.1～9.30	84 H14.8.1～8.31	81 H14.8.1～8.31	85 H14.4.1～10.31	91 H14.9.1～12.31
他職種の配置	クラーク	病棟薬剤師 クラーク・ヘルパー	クラーク 看護助手	クラーク 看護助手	なし	介護助手
病棟の特色 (自由記述)	<ul style="list-style-type: none"> 内科－糖尿病の教育目的入院が多い。肝臓癌で血管造影の治療が多い 整形－単科での入院に留まらず合併症をいくつも抱えている人が多い。また、日常生活の援助として車椅子での排泄の介助も業務の大部分を占めている 高齢者が多い。80歳以上 	<ul style="list-style-type: none"> 内科と外科の混合病棟であるため、高齢者で慢性疾患患者と急性期で手術後の患者といった具合に相反する疾患を持った患者の集まった病棟であり慢性的に忙しい病棟である 	<ul style="list-style-type: none"> 手術件数が比較的多い病棟である(整形外科・眼科) 入退院の回転が早い 	<ul style="list-style-type: none"> 慢性的疾患の患者様が多く、入退院を繰り返すことが多い 	<ul style="list-style-type: none"> 産婦人科と混合病棟であることから、ナースステーションから二つの区域に分けてある。分娩室、陣痛室、新生児室の管理棟と病室(一般病棟)に分けてある 	<ul style="list-style-type: none"> 高齢者介護度の高い方、痴呆や理解力の乏しい患者様の多い中に急性期医療看護が行われている。特に、肺炎患者が多く吸引処置、心不全患者モニター管理、inoutチェックなどとともに、急変の可能性が高い病棟である

4.2 結果・考察

研修の効果について検討するために、3.1～3.3 で作成した「事故を捉える視点」、「情報の共有」、「エラーの指摘」の三つの質問紙によって得られた回答結果を分析した。それぞれの質問紙における回答の分析結果と考察を以下に述べる。

4.2.1 「事故を捉える視点」に及ぼす研修効果の分析

分析 1 事故の原因として重要視される要因

研修の実施による「事故の原因として重要視される要因」の変化を検討するために、事故の原因として捉え得る 12 項目について、それぞれを事故の原因として重要視すると選択した者を数えた。そして、研修群および統制群の第 1 回調査と第 2 回調査での各項目を重要視する者の数を表 4-2-1-1 に示した。

研修群の項目の重要視（選択 vs. 非選択）×時系列（第 1 回調査 vs. 第 2 回調査）のクロス表を作成し、1 セルの人数が 5 名以上のものについては χ^2 検定（片側検定）、1 セルの人数が 5 名未満のものについては直接確率計算（片側検定）を実施した。その結果、「薬剤師の医師への確認の不足」と「看護師の医師への確認の不足」、「職種間で処方規則を検討する機会の不足」について、人数の差に有意な傾向があった。（薬剤師の医師への確認の不足； $p=.066$ ，看護師の医師への確認の不足； $p=.055$ ，職種間で処方規則を検討する機会の不足； $p=.078$ ）。つまり研修群では、第 1 回調査から第 2 回調査にかけて、「薬剤師の医師への確認の不足」と「看護師の医師への確認の不足」を重要視する者が減少し、「職種間で処方規則を検討する機会の不足」を重要視する者が増加したといえる。また、統制群においても、同様の検定を実施したところ、人数の差は有意ではなかった。

「薬剤師の医師への確認の不足」は、事故の視点モデル（図 3-1-1）において「複数スタッフの当事者要因」に該当する項目である。また「看護師の医師への確認の不足」は、事故の視点モデルにおいて「単数スタッフの当事者要因」に該当する項目である。そして「職種間で処方規則を検討する機会の不足」は、事故の視点モデルにおいて「複数スタッフのシステム要因」に該当する項目である。このことから研修の実施により、「複数スタッフの当事者要因」、「単数スタッフの当事者要因」を重要視する者が減少し、「複数スタッフのシステム要因」を重要視する者が増加したといえる。

表 4-2-1-1 研修群および統制群の第 1 回調査と第 2 回調査において各項目を重要視する者の数

事故の原因として捉え得る要因	研修群 n=92		統制群 n=131	
	第 1 回調査	第 2 回調査	第 1 回調査	第 2 回調査
単数スタッフの当事者要因				
看護師の医師への確認の不足	90(97.8)	86(93.5)	127(96.9)	123(93.9)
看護師の患者への説明の不足	14(15.2)	18(19.6)	27(20.6)	29(22.1)
看護師の薬剤についての自己学習の不足	40(43.5)	37(40.2)	37(28.2)	31(23.7)
複数スタッフの当事者要因				
医師の処方箋を書くときの注意不足	80(87.0)	80(87.0)	119(90.8)	121(92.4)
薬剤師の医師への確認の不足	89(96.7)	83(90.2)	124(94.7)	127(96.9)
薬剤師の情報収集の不足	21(22.8)	17(18.5)	24(18.3)	32(24.4)
単数スタッフのシステム要因				
与薬時の患者への説明に関する規則の欠如	5(5.4)	8(8.7)	12(9.2)	15(11.5)
看護師への薬剤に関する教育・研修の不足	12(13.0)	9(9.8)	8(6.1)	10(7.6)
看護師間でのダブルチェックの規則の欠如	26(28.3)	21(22.8)	19(14.5)	23(17.6)
複数スタッフのシステム要因				
処方箋の書き方の規則が間違いやすく不適切	22(23.9)	25(27.2)	49(37.4)	48(36.6)
職種間の意思確認を行う仕組みの整備の不足	45(48.9)	51(55.4)	67(51.1)	60(45.8)
職種間で処方規則を検討する機会の不足	16(17.4)	25(27.2)	42(32.1)	36(27.5)

注：() 内の数値は研修群および統制群の人数に対する選択者数の割合を示す。

分析 2 事故の原因として最も重要視される要因

研修の実施による「事故の原因として最も重要視される要因」の変化を検討するために、事故の原因として捉え得る 12 項目それぞれを事故の原因として最も重要であると選択した者を数えた。そして、研修群および統制群の第 1 回調査と第 2 回調査での各項目を最重要視する者の数を表 4-2-1-2 に示した。

研修群の項目の最重要視（選択 vs. 非選択）×時系列（第 1 回調査 vs. 第 2 回調査）のクロス表を作成し、1 セルの人数が 5 名以上のものについては χ^2 検定（片側検定）、1 セルの人数が 5 名未満のものについては直接確率計算（片側検定）を実施した。その結果、差は有意ではなかった。また、統制群においても、同様の検定を実施したところ、人数の差は有意ではなかった。以上の結果から、研修の実施による事故の原因として最も重要視される項目の選択の変化は見出せなかった。