

第2章. 事業主支援と課題分析の活用事例：その1

－チームの課題分析とは－

チームで行う職務とは、一定の業務を複数の職務に細分化し、役割分担・役割交代を行いながらチーム全体で遂行する場合をいう。例えば、原子力発電所やダム、ホテルのような施設の運営管理、豪華客船の航行といった大規模な組織による業務を分析対象にする場合もあれば、個人の属する一定の業務を行うチームを分析対象にする場合もある。

Hierarchical Task Analysis（以下「HTA」）では、このようなチームで行う職務について、作業のグループ化・階層化、目的に応じた各作業の順位付けと合理化の検討、行動や作業手続きの詳細な分析と記述等、チームの課題分析を行うことが可能である。HTA でチーム体制の職務を分析する際に重要な項目を、表3の「チームの課題分析の内容」に整理した。

職リハサービスにおける課題分析には、「職務の創出・再設計」や「作業学習」のための課題分析のように、より複雑な職務内容について詳細に分析することが必要となる。これらの分析を行う際に、ある個人の特定の職務のみを分析対象にするだけでなく、複数人の業務体制を対象にした「チームの課題分析」を追加し用いることで、必要な情報を収集・分析することが可能となる場合も考えられる。

表3. チームの課題分析の内容

分類	No.	項目
チームの組織	1	チームが事業所から課されている目的
	2	チームが課されている業務内容
	3	チームの職位
	4	各職位の役割
	5	チームの指揮・命令系統
	6	チームの報告・連絡・相談系統
職務の属性	7	各職務の目的
	8	各職務の作業内容と量・頻度
	9	各職務の難易度
	10	各職務の重要性
	11	各職務の分担状況と、各職務の責任者
	12	各職務の関連性

そこで、「チームの課題分析」の例として、高度な専門性を必要とする分野の業務を把握・分析する調査を行い、そのHTAによる課題分析の妥当性や活用可能性を確認することとした。以下に、病棟の看護師チームによる業務の分析と、それに基づく改善策の適用例について、その実施内容を示す。

第1節. チームで行う職務と業務改善

一 病院における看護師チーム業務の課題分析と看護業務の改善に向けたアプローチ

ある病院のある病棟におけるチームナーシングによる現行の看護業務を対象として HTA によるチームの課題分析を行った。この課題分析の結果から明らかとなった課題点の改善を行い、その変化を確認した。さらに、本課題分析の課程で得られた課題点と、病院機能評価で指摘された課題点との違いについても確認した。

また、この取り組みでは、課題分析を行う者（以下「分析者」）が対象となる業務に対し深い知識を持たない分野の業務について分析を行ったり、課題点や改善策の提案が可能か、についても検討した。

1. 目的

職リハ分野での研究では、チームで行う職務を分析する手法を用いた例は少ない。そこで、HTA を用いてある病棟のチームナーシングを対象にチームで行う職務を分析し、その分析の妥当性と分析に基づき導かれた課題点と改善策の適用等の活用可能性を確認することを目的とした。また、この実践をもとに、職リハ場面での HTA の活用に向け問題の整理を行うこととした。

2. 分析対象とした事業所

(1) 事業所の選定条件

この研究の目的に即した事業所の選定に際し、以下の①～⑤の要件を設定した。

- ① チームで職務を行っていること
- ② 分析結果に基づく課題点の改善策を提案し、実施できる可能性があること
- ③ 分析者が対象となる業務について深い知識を持たない分野であること
- ④ 分析者が必要とする情報を得ることができる十分な期間を確保できること
- ⑤ 一般書籍や専門書の参照、並びに、該当分野の専門家に対するインタビュー等により、分析対象の業務内容を確認可能なこと

これらの要件及び本研究の目的について説明し、同意と協力を得られる事業所を選定した。

(2) 事業所の決定

①～⑤に示した要件及び研究協力についての同意を得られた事業所 X 病院を研究対象とした。

X 病院と協議し、病院内の業務のうち、X 病棟の「日勤帯のチームナーシングによる看護業務」を、課題分析の対象とした。

分析対象とした病棟は消化器内科・外科の病棟で、患者は検査・治療の目的のために入院していた。患者の入院日数は、検査の場合で2～3日から、手術の場合でも約1ヶ月以内に退院をする者が多く、長期入院を要する患者は数名だった。本病棟のベッド数は50床、男女混合病棟で男女の比率は一定していなかった。課題分析を実施していた期間中の患者の平均年齢は、ほぼ60歳であった。

3. 研究の経過

(1) 課題分析の対象

看護師長の業務を含めて「日勤帯のチームナーシングによる看護業務」を分析対象とした。なお、看護師長は、分析者の不在時に分析者の役割（調査用紙に配布、回収等）を代行した。看護師長は調査対象としなかった。

X病棟には、看護業務を補助する看護助手が1名勤務しており、チームナーシングには参加していなかったため分析対象とはしなかったが、関連性のある作業については情報収集を行った。

また、分析期間中には、看護大学の実習生がX病棟で病棟実習を行っており、各チームに2～3名、合計7名の実習生が8時30分～16時の間で看護師から臨床指導を受けていたが、チームナーシングには参加していなかったため、分析対象としなかった。

(2) 研究の経過

X病院と協議した結果、以下の①～④について配慮した研究デザインを計画するように求められた。

- ①看護師の通常業務に影響を与えるような情報収集を行わないこと
- ②患者への負担を極力低くすること
- ③個人名が残るような音声・画像・書類コピーの記録を避けること
- ④課題点の改善策は、病棟と協議した上で実施方法や内容を最終決定すること

X病院の意向に沿って、これらに配慮しながら図10のように課題分析や課題点への介入を行った。

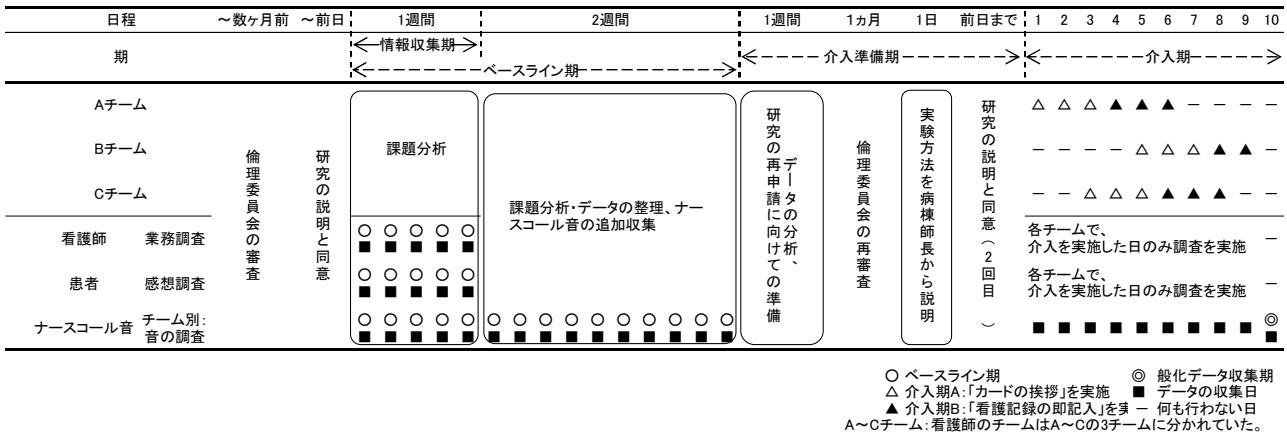


図10. 研究活動の経過

倫理委員会の審査と研究協力に関する同意を得た後、課題分析を月～金曜日の5日間行い（情報収集期）、この時に収集したデータの一部をベースライン期のデータとして扱うこととした。また、課題分析後にベースライン期の追加データとしてナースコール音を10日間（月～金で2週間）収集した。

介入準備期では、課題分析の結果を整理して課題点の検討を行い、課題点を改善するための方策を検討した。検討した改善策については、その妥当性の検証を行うために、実際にそれらを実践する研究計

画を立案し、倫理委員会に実施の許可を得た。その後、X病棟に改善策の具体的な導入・実施方法を説明し、協力を依頼をし、同意を得てから、9日間に渡り介入期の取り組みを行った。

図10の研究活動が全て終了した後、X病院の「病院機能評価」結果と本研究の分析結果を比較し、その妥当性について検討した。

(3) 倫理的配慮

研究の方法や内容については、看護師長と看護学教授、病棟の看護師の検討を経てから、当該病院の倫理委員会に了承を得た後に、実践した。また、倫理委員会の規定に従い、データの対象者（看護師、患者）に対し、書面で研究の概要と方法を示し口頭説明を詳細に行い、さらに書面での同意を得てから情報収集を行った。また、看護師と患者は、記述式データの提供を任意で拒否する権利や、協力を同意をした後も協力を途中で辞退する権利を倫理委員会から保証された。

情報収集に協力いただいた患者は、看護師長がアンケートやインタビューに対応可能な患者を選定した後、分析者から患者に研究の目的を説明し、書面で同意書を得られた者とした。

分析者は、同意を得られた患者に対して、アンケートの記述内容や行われた医療や看護についてのインタビュー・観察の実施を倫理委員会から許可されていたが、病室全ての患者に同意を取れなかったため、病室内でのインタビューや観察はほとんど行わず、病棟の廊下やナースステーションでのカウンター等で短時間のインタビューを行い、情報収集をした。

第2節. 看護師チーム業務の課題分析と改善策の提案

1. 課題分析のための情報収集

情報収集期の5日間で、情報収集と、病棟内の基礎的な業務量の計測を行った。

(1) 情報収集の内容

チームの課題分析に必要な情報を収集するための情報源としたものを、表4に示す。インタビューは、看護師と患者の両方に随時行った。調査用紙で収集した情報は、課題分析に付随する資料として整理した。また、この分析で用いた調査用紙の一覧とその内容を表5に示した。

表5に示した各調査用紙は、看護師や患者に記入を行う日の朝に手渡し、記入を依頼した。記入後は、すみやかに封筒に封緘のうえで直接分析者に渡すか、回収箱に投函してもらうこととした。回収箱は、患者用として、ナースステーションのカウンターと、看護師用としてカンファレンスルームに設置した。

表5の2の質問紙「今日の看護業務についての調査票」には、看護師の行った作業数を記入する欄を設けた。この記入欄を作成するにあたり、課題分析を実施する約9ヶ月前までX病棟に勤務していた看護師に1日の職務の記述を依頼し、それを参考にしてチェック欄を作成した。また、この欄を記入する方法は、午前の業務・午後の業務という区切りの中で、4回以上行った業務については、一律「4回以上」と計数し記入を行ってもらうこととした。データの信頼性を高めるため、看護師の自己記入データと分析者が観察したデータとの一致率を曜日・時間帯・看護師をランダムに収集した。

その他、看護師と患者との関わりを示す指標として、ナースコール音を収集し、ナースコール音が押された回数とナースコールが鳴り始めてから看護師が応答するまでの時間を分析した。録音データは、ナースステーションに設置されていたコール板にマイクを固定してデジタル式ボイスレコーダーに記録した。ただし、ナースコール音は課題分析を行う際に直接的な参考データとして活用せず、介入期に課題改善の取り組みを行う際の分析に使用した。

表4. 課題分析の情報収集源

分類	No.	項目	資料閲覧	観察	インタビュー	調査用紙記入
チームの組織	1	チームが事業所から課されている目的	○	○	○	
	2	チームが課されている業務内容	○	○	○	
	3	チームの職位	○			○
	4	各職位の役割	○			
	5	チームの指揮・命令系統	○	○	○	
	6	チームの報告・連絡・相談系統	○	○	○	
チームの属性	7	各職務の目的	○	○	○	
	8	各職務の作業内容と量・頻度	○	○	○	○
	9	各職務の難易度	○	○	○	
	10	各職務の重要性		○	○	
	11	各職務の分担状況と、各職務の責任者	○	○	○	
	12	各職務の関連性	○	○	○	

表5. X 病棟の課題分析に使用した調査用紙と情報収集の内容

No.	質問紙名	対象	収集回数	実施のタイミング	内容（概要）
1	「病院における看護業務の効率化に関する基礎的研究」に関するアンケート	看護師21名	1回	課題分析実施時	「チームの組織」「チームの属性」に関する質問
2	今日の看護業務についての調査票	日勤帯勤務看護師、午前勤務看護師	勤務する都度	分析期間の5日間 勤務開始時に調査票を配布、終了後、すみやかに回収	各職務の作業内容と量・頻度、職務の達成度
3	今日の当日リーダー業務についての記入シート	日勤帯勤務看護師で、当日リーダーだった看護師	勤務する都度	分析期間の5日間 勤務開始時に調査票を配布、終了後、すみやかに回収	各職務の作業内容と量・頻度、職務の達成度
4	「病院における看護業務の効率化に関する基礎的研究」に関するアンケート	同意を得られた患者	1回	課題分析実施開始時に配布し、回収ボックスで回収	これまでの看護に関する感想、用事を依頼する相手、要望
5	「病院における看護業務の効率化に関する基礎的研究」に関する調査	同意を得られた患者	毎日	課題分析実施開始時に配布し、毎日、回収ボックスで回収	今日の看護の感想、その日の担当看護師名の確認、要望

（2）情報収集中の分析者の行動

課題分析を実施した5日間にわたり分析者は、病棟のナースステーションを中心に、調査用紙の配布と資料の閲覧、看護師へのインタビューと観察を行いながら、日勤帯看護師の勤務時間帯に現場に同席した。後に、課題分析の結果を確認する実験を計画していたこともあり、ホーソン効果*をなるべく避け、公正なデータ収集を行うため、情報収集を行う上で必要な関わりを最低限持つ他は、私的な会話や関係性を持たないよう配慮した。

そのため、分析者はナースステーションまたは病棟廊下で、患者や看護師から数メートル離れた位置からの観察を基本とした。ただし、業務記録に関する看護師の自己記入データと分析者の観察によるデータとの一致率の調査を行う場合には、分析者が看護師の業務を可能な限り間近で直接観察した。

* 1932年、アメリカ・シカゴにあるウエスタン・エレクトリック会社のホーソン工場で、生産性への影響を測定するテストが実施された。生産性を上げるためには、照明をいつもより明るくすれば良いという結果がでた。次に照明を暗くしても、生産性はさらに上がった。この実験から、明るさの変化自体は生産性の向上という人間の行動への影響因子としては重要ではなかったということが明らかになった。

この実験を行った後、実験対象となった人々に確認をしたところ、「実験に選ばれた」ことを誇らしいと感じた対象者たちが、通常よりもがんばって作業をしたにすぎなかったことがわかり、更に調査した結果、がんばって作業を行った要因が職場内外の人間関係に強く規定されることが明らかになった（大山・藤永・吉田, 1978）。

2. 課題分析の結果

(1) 「チームの組織」の課題分析

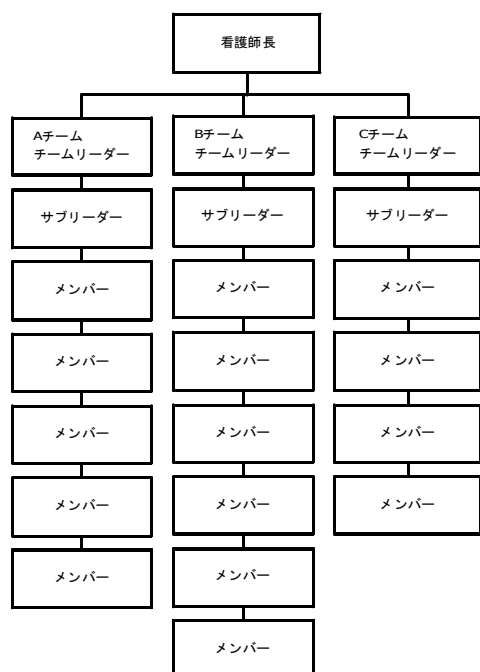
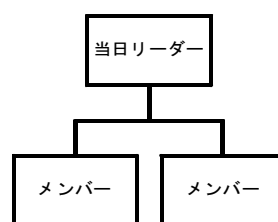


図 1.1. 病棟全体の体制

まず、X病棟の看護業務体制の組織を示す、「病棟全体の体制」(図 1.1)と「日勤帯における 1 チームの看護師体制の例」(図 1.2)をまとめた。チームリーダー、サブリーダーは年間を通した上位の看護師であり、メンバーは全て同じ職位の看護師である。



チーム内の一番経験年数の少ない看護師が当日リーダーになったり、チームリーダーあるいは経験年数が多い看護師がメンバーの役割を担う時もあり、通常の職位・経験年数と上下関係が逆転することがあった。

図 1.2. 日勤帯における 1 チームの看護師体制の例

当日リーダーは、当日のチームにおける役割の 1 つであり、日毎に役割を交代して担当した。看護師長とチームリーダーが当日リーダーを担当することは無く、病棟勤務 (X 病棟だけではなく) 12 ヶ月以上の経験があるものが当日リーダーを担当していた。そのため、チーム内の一番経験年数の少ない看護師が当日リーダーになり、チームリーダーあるいは経験年数が多い看護師がメンバーの役割を担う時があり、通常の職位・経験年数と上下関係が逆転することもあった。

X 病棟では、3 チーム各 6~8 名、計 21 名の看護師により「固定チーム継続受け持ち制チームナーシング」* で業務が行われていた (図 1.1)。看護師はチームに固定されていたが、看護師の勤務体制や当日の行事・患者の緊急度により、他チームの業務を行うことがあった。日勤帯の勤務体制は、各チーム 2~3 名の日勤看護師で構成され (図 1.2)、各チームに病棟勤務 12 ヶ月以上の経験のある 1 名の当

* 「固定チーム継続受け持ち制チームナーシング」は、関西労災病院の看護部門で始められたもので、様々な看護方式の効果的な部分をミックスさせ、プライマリー・ナーシングの目的を志向するものである。この方法では、個別の患者に対しては、担当看護婦が入院から退院まで一貫して継続的にケアを提供しつつも、その担当看護婦を固定されたリーダーとチームメンバーが継続的に支援、サポートするものである。

関西労災病院による定義は次の通りである。「個々の患者に対しては、担当看護婦が入院から退院まで責任を持って看護を提供し、それを固定したチームリーダーやメンバーが支援する方式である。さらに、それぞれのチームは、リーダーが中心になり、ケアの質の向上や、担当看護師の資質向上のために設定された年間目標に即して看護活動を続けていく。つまり、患者のニーズに即した看護を提供するには、個々の患者に対し、担当看護婦が責任を持って個別的なケアを提供することが必要である。しかし、実際には担当看護師個人の責任だけでは限界があるため、目標を共有する固定したチームの仲間が協働することでそれを補完し、患者に必要なケアを継続して提供する体制である。個々の看護師は、担当する患者の入院から退院までを、自身が担当看護師であることを認識して行動し、その所属するチームがその看護活動を支援する。」

日リーダーが順番に割り当てられた。勤務の都合によりチームには4時間半勤務の午前勤務看護師が加わった。

次に、「チームの課題分析」の項目にそって、「チームの組織」（表6）を整理した結果を示す。

表6. 「チームの組織」における看護師チームの課題分析

No.	項目	分析結果
1	チームの目的	<ul style="list-style-type: none"> ●看護チームは、グループに分けた患者を継続して受け持ち、受け持ち患者の入院から担任まで看護の責任を持ち、看護を提供する。 ●提供する看護の質を相互支援により保証し、看護実践能力の向上を図る ●チーム活動を通して、小集団の組織リーダーおよび看護スタッフの育成を目指す
2	チームの業務	医療、看護、看護事務、その他の業務がある（表7の「業務」へ）。 分類しきれない雑用も多い（①）。
3	チームの職位	上から順に、看護師長→主任看護師→チームリーダー→サブリーダー→メンバー、で構成されている。当日リーダーは、職位ではなく役割であるが、日勤帯の業務では重要な役割が一部発生する。当日リーダーは、病棟勤務12ヶ月目から行う。 当日リーダー1名と1～2名のメンバーで構成されたチーム（図12）で日勤帯の業務をすすめる。
4	各職位の役割	<p>看護師長：看護ケアの管理者としてスタッフを支援・教育する/組織目標達成のために担当部署を組織化する</p> <p>主任看護師：チームリーダーを兼ねる/師長とスタッフのパイプ役をする/師長を補佐し、臨床上のリーダーとして実践レベルでスタッフの指導育成を行う</p> <p>チームリーダー：チームで受け持つ患者の看護管理、メンバーの育成、チーム運営の権限を持つ/チームの活性化、課題達成のために組織作りを行う/受け持ち看護師のケアが患者に受け入れられ、正確に実践できるようサポートする</p> <p>サブチームリーダー：リーダーとメンバーのコミュニケーションのパイプ役/リーダーを補佐し、チームが目標達成に向け円滑に活動できるようにサポートする/チームで受け持つ患者の看護管理とメンバーの育成をリーダーとともに担う</p> <p>メンバー：効果的なより良いケアの提供</p> <p>当日リーダー：業務分担と調整, 医療・看護業務の遂行状況確認と看護師長への報告</p>
5	指揮・命令	業務開始時のミーティングで当日リーダーが業務分担を指示する。 緊急業務は看護師長が指示する。
6	報告・連絡・相談	メンバーは、昼の休憩前後と業務終了時に当日リーダーへ業務遂行状況を報告する。それをもって当日リーダーは、看護師長へチーム全体の業務遂行状況を報告する。

注) ①は課題となる点で、()内の丸数字は後述「3. (1) 課題点の整理」の課題点①に対応する。

表6の「No.1 チームの目的」のうち、「スタッフ育成」は、病棟そのものが、患者の医療を行う場であることから、二次的な目的とみなした。

表6の「No.2 チームの業務」のうち「その他」に分類された業務は、看護師から見れば、いわゆる雑用とも言えるものが多く含まれ、観察によれば、一部は看護助手が行っており、看護助手の手が間に合わない時に看護師がそれらを行っていた。

表6の「No.3 チームの職位」は、1年間固定されたものであった。日勤帯勤務の看護師が順番に担当する「当日リーダー」は固定した地位ではなかったものの、病院資料と質問紙による調査により、時

に重要な役割を果たしていることから、職位に順ずるものとして解釈した。

表6の「No.4 各職位の役割」は、病棟資料で確認した。看護業務の特徴として、病棟は24時間態勢を取るために、全員が出勤することが希であることから、各職位が全て揃う業務態勢は実際は無いことが特徴であった。」

表6の「No.5 指示・命令系統」は、指示は職位が上位の者から下位の者へ行うことになっていた。また、観察とインタビューで確認した結果から、チーム内の指示は、当日リーダーからの指示・確認のほか、看護師の経験年数による上下の関係で行う場面も生じていると判断した。また、チームに組み入れられていない看護助手に対し、看護師が作業指示をする場面もあった。毎日の業務指示は、観察により、業務開始時のミーティングで当日リーダーが業務分担を指示し、緊急業務は看護師長が指示していた。ただし、当日リーダーが行う朝の業務分担の指示は、前日の当日リーダーが作成した計画が基本となっており、当日の朝に作成されたものではなかった。そのため、当日リーダーは、夜間の患者の容態変化に合わせ、計画を微調整し、朝の業務開始時に分担の指示を出す内容等に配慮していた。

当日リーダーの業務分担指示に従い、各看護師は、自分の一日の業務計画を立案した後、実際の行動を開始していた。また、当日の朝の業務計画は、効率的な業務が可能となるよう、配慮した上で計画がたてられていた。

表6の「No.6 報告・連絡・相談系統」について病院資料と観察・インタビューにより確認した結果、報告は下位の職位の者から上位の職位の者へという職位の流れで行われることの他、当日リーダーへの報告が行われていた。また、当日リーダーは、看護師長へ定時の報告が義務付けられ、計画した業務の終了について最終チェックをすることになっていた。連絡・伝達事項は、朝・晩の申し送りの時間に合わせて師長から各職位へ一斉に通知される場合と、各場面を通して、上位から下位の職位の者へと伝えられる場合があった。連絡や伝達は、書面により行われることもあった。相談は、チームメンバー内や、チームを超えて、看護師経験年数が近いもの同士が行う場面も観察できた。

(2) 「チームの属性」の課題分析

表7に「チームの属性」を整理した結果を示す。この表には、各項目を詳細に示した後述の図表番号の対応を最下段に示した。

表7. 看護師チームの「チームの属性」に関する課題分析

No.	1	2	3	4	5	6	
業務 項目 職務	目的	各職務の関連性	作業内容と量 頻度	難易度	重要性	分担 責任者	
医療 医療 (医師の指示)	治療、検査準備、検査前後の処置	経過を医師に報告・相談し、再指示を受ける。他科の呼び出しに対応する。	投薬、注射(点滴を含む)、他科診療・検査実施等、非常に多い。	毎日	高	高	全員 個人・チーム
看護 看護ケア	患者の安全・安楽・自立の達成	看護師以外の者ができる業務が含まれる(①)。毎日、患者の担当が変更される(②)。	清潔、術前・術後措置、精神的ケア等、非常に多い。	毎日	低～高	高	全員 個人・チーム
看護 家族等の対応	家族の援助	随時チーム内で情報を共有する	受付、面接、医療や看護の相談で内容や量は個別性が高い。	随時	高	高	全員 個人・チーム
看護 係の仕事	病棟で定期的に必要な業務の遂行	メンバー全体の要望を、係の仕事に反映する。	消耗品係、備品係、中材係、病院全体の研究委員等、種類が多い。	随時	低～高	高	全員 個人・チーム
看護 看護計画立案	患者の安全・安楽・自立の達成	患者の入院時の他、容態の変化で再計画する。	患者の容態に応じ計画を立案する。量は少ない。	随時	高	高	全員 個人
事務 看護記録作成	業務の確認と管理、医師への伝達	医師や看護師が、随時最新の記録を確認できるよう、すみやかに記入する(③)。	医療や看護、観察等の記録で、非常に多い。	毎日	高	高	全員 個人
事務 申し送り	業務の引き継ぎ、分担等の指示伝達	業務開始は、看護師全員・各チームの当日リーダー・チーム毎、業務終了は当日リーダーで行う。	業務の引き継ぎ等に関する打ち合わせで、必ず定時に実施する。	毎日	高	高	全員 チーム
ほか 実習生の指導	学校から依頼された教育の実施	看護教員と連絡調整を行う。	臨床技術等の指導で、量は個別性が高い。	随時	低～高	高	全員 個人・チーム
詳細を示した別図・表		表8、図13	表9、表10、表11	表12	表13	表15	表14

注) は課題となる点で、()内の丸数字は後述「3. (1) 課題点の整理」の課題点①～③に対応する。

表8に表7の「No.2 各職務の関連性」を詳細に示した。図13に、表8とこれまでの課題分析の結果から、HTAの標記方法にならぬ作成した職務の関連図を示す。

今回行った課題分析では、X病棟の看護師のチームナーシングの業務の把握を目的としているため、各々の職務の目的を「時系列→重要性→頻度・量」の順位で関連性を損なわないよう記述し、まとめた。

表 8. X 病棟の各職務の関連性

業務	職務	作業内容	関連性	
			他の職務との関係性と 担当者の状況	他に実施可能な 担当者
医療	医療	投薬、注射(点滴を含む)、他科診療の援助、検査の実施とその前後の処置	<ul style="list-style-type: none"> ●医師に報告・相談、指示受け ●他科への対応 	医師 薬剤師 各種検査技師
看護	看護ケア	清潔に保つための処置、術前・術後措置、精神的ケア	<ul style="list-style-type: none"> ●看護師以外の者が実施可能な職務が含まれる。 ●実質的には、毎日、患者の担当が変更される。 	看護助手 家族
	家族等の対応	受付、面接、医療や看護の相談	随時チーム内で情報を共有する	医師 看護師長
看護事務	係の仕事	消耗品係、備品係、中材係、病院全体の研究委員等、種類が多い。	メンバー全体の要望を、係の仕事に反映する。	看護助手(一部)
	看護計画の立案	患者の容態に応じ、看護計画を立案する。	チーム内の他のメンバー	
	看護記録の作成	行った医療や看護、観察等の記録	担当医師、チームの看護師は、随時、記録を確認して作業を行う。	
	申し送り	引き継ぎ等に関する打ち合わせ	<ul style="list-style-type: none"> ●業務開始は、看護師全員・各チームの当日リーダー・チーム毎で実施 ●業務終了は当日リーダーで実施 	看護師長
その他	臨床指導	臨床技術等の指導	<ul style="list-style-type: none"> ●看護師同士では、ほぼ、先輩が指導する ●学生の場合、看護教員と連絡調整を行う。 	看護師長 学生を、看護教員が指導をする場面もある
	病棟・病室の環境整備	通常清掃・物品・備品の交換と、病室の移動に伴う環境整備	<ul style="list-style-type: none"> ●環境整備は、看護師以外の担当者が積極的に手伝える ●看護師長や主任看護師が中心となり、病室の移動調整を行う 	看護師長 看護助手 清掃業者

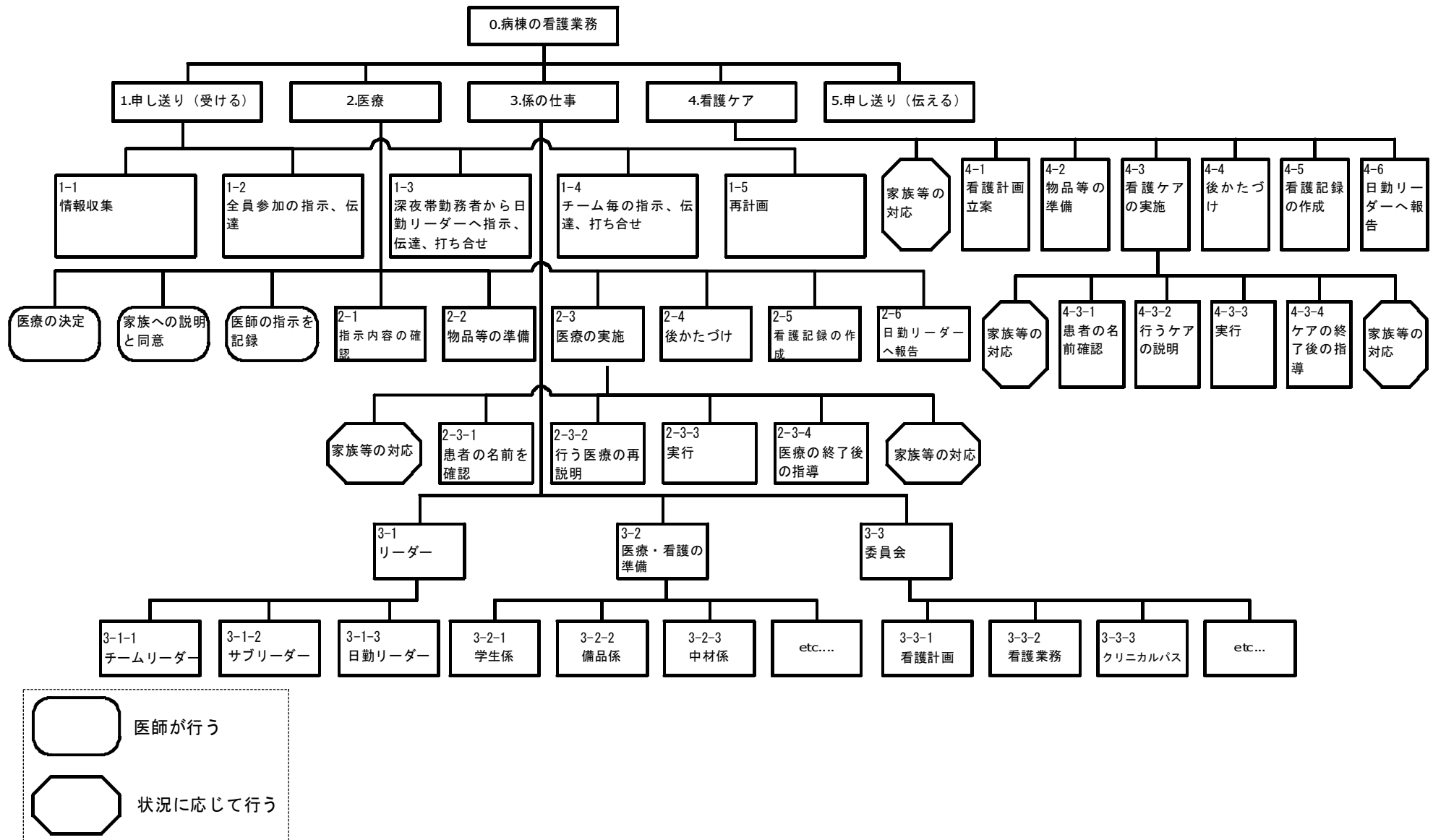


図 1 3 . 病棟の看護業務の課題分析

表7の「No.3 作業内容と量」では、表7に示した観察による概要の他、各看護師がチェックし自己記入した業務内容とその数について記録した結果を集計した。なお、分析者が作成した調査用紙によって行った看護師の自己記入データと分析者が観察したデータとの一致率を表9に示す。

表9に示した一致率のデータは、分析対象について曜日・時間帯・看護師をランダム化し、各1時間の業務を観察し収集したものである。このうち、分析者の目の前で観察が可能だった場合（実データによる集計）と、病室での作業や電話で内容を聞き取れず、詳細に観察できなかった行動を観察できたと仮定した場合を、別に集計した。分析4日目の看護師2のデータを収集した時に看護師2は入院患者に対する病棟案内を行っており、この1時間の職務数は7と極端に少なかった。κ統計量から判断すると、実データによる一致率では低いレベルに分布し有意に一致していなかった。分析者が直接観察できなかった行動を観察できたものと仮定した場合の一致率は、高いレベルに分布し、有意に一致していた。また、判断の一致率とκ統計量は、日を迫る毎に高くなる傾向を示し、分析者が分析に慣れきたことを示した。

表9. 看護師の自己記入データと分析者の観察によるデータとの一致率

観察日	時間帯	対象看護師	実データによる集計			分析者が直接観察ができなかった行動を観察できたものとして付加		
			判断の一致率	κ統計量	有意確率	判断の一致率	κ統計量	有意確率
分析2日目	10時～11時	看護師21	33%	0.25	n.s.	58%	0.10	n.s.
分析2日目	14時～15時	看護師11	50%	0.13	n.s.	71%	1.00	$p < .001$
分析3日目	9時～10時	看護師16	56%	0.19	n.s.	94%	0.83	$p < .001$
分析3日目	16時～17時	看護師19	75%	0.33	$p < .05$	83%	0.61	$p < .002$
分析4日目	11時～12時	看護師17	65%	0.22	n.s.	96%	0.88	$p < .001$
分析4日目	13時～14時	看護師2	100%	1.00	$p < .005$	100%	1.00	$p < .005$

判断の一致率：二人の評定者の判定結果について、一致した数/全体の数で示したもの

κ統計量（コーエン）：二人の評定者の判定結果がどの程度一致しているかを表す指標

有意確率：κ統計量について、「評定結果が一致しているとはいえない」という帰無仮説を両側検定した結果。この値が有意ならば、二人の評定者の評定結果は有意に一致していることとなる。

これに関連して、表10に各職務の作業内容と量、タイミング、実施時刻を整理した。この分析は、病院資料のうち日勤帯の看護師が行う必要のある職務を時系列で示した資料と、「固定チーム継続受け持ち制チームナーシング」の病院内マニュアルを参照し、整理した上で、観察と看護師へのインタビューで補った。

表10. X病棟の職務における作業内容と量・実施時刻・頻度

業務	職務	作業内容	量	実施時刻	タイミング
医療	医療	投薬、注射(点滴を含む)、他科診療の援助、検査の実施とその前後の処置	●月曜日～金曜日は多い ●土日は少ない	●定時 ●状況により判断し実施	毎日
看護	看護ケア	清潔を保つための処置、術前・術後措置、精神的ケア	●多い ●土日に多く行う内容もある	●定時 ●状況により判断し実施	毎日
	家族等の対応	受付、面接、医療や看護の相談	状況により多く発生	●計画的に実施 ●状況に応じ実施	随時
看護事務	係の仕事	消耗品係、備品係、中材係、病院全体の研究委員等、種類が多い。	●一定 ●係りや担当により量は変化	●定時 ●病院内で計画的に実施	随時
	看護計画の立案	患者の容態に応じ、看護計画を立案する。	少ない	●定時：入退院 ●病状の変化に応じて実施	随時
	看護記録の作成	行った医療や看護、観察等の記録	非常に多い。	何か行えば、必ず発生する職務	毎日
	申し送り	引き継ぎ等に関する打ち合わせ	少ない	実施時刻がルール化され、予測可能	毎日
その他	臨床指導	臨床技術等の指導	個別性が高い	●看護師同士：状況に応じて実施 ●学生には計画的に実施	随時
	病棟・病室の環境整備	通常の清掃・物品・備品の交換と、病室の移動に伴う環境整備	入退院の状況により変化し、全く行わない日と頻繁に行う日がある	●午前中に行うことが多い ●患者の状況により、午後も行う	随時

次ページの表11に、作業内容とその量の状況について、各看護師が自らチェックした業務数の集計結果を示す。ただし、方法にも示したように、午前の業務・午後の業務という区切りの中で4回以上行った業務は、一律「4回以上」として記入したデータを集計したため、誤差を考慮する必要がある。また、X病棟の場合には病棟クラーク*は病院の経営上の問題があったため設置できていなかったことから、看護師長がすすんでその役目を担うことがあった。さらに、薬剤師は病棟の専任者がいたものの、注射や点滴の薬剤ミキシング、細かな処方措置は、状況により、病棟の看護師と分担実施していた。

* 病棟クラークは、病棟内のナースステーションに常駐し、病院の事務・看護師を中心とした病棟スタッフのスケジュール管理・生活管理、・雑務全般を行う。具体的には、勤務シフトに基づいての医師や看護師との申し送り、入院患者の食事・点滴・投薬等の管理、入退院の諸手続き、伝票作成管理、カルテ管理、窓口での接客や雑用などを行うことによって、医師と看護師がスムーズに医療行為が行える体制を整え、また医療側と患者とのコミュニケーションも図る役割がある。

表 1 1. 課題分析を実施した 5 日間で日勤帯の看護師が行った業務回数の総計

項目	一日の合計 (回数)	他の担当者による実施可能性			
		看護助手	病棟クラーク	薬剤師	
カルテからの情報収集	186				
検温	164				
かかってくる電話への対応(師長への電話、使用したカルテの返却電話など)	154	○		○	
記録	150				
ナースコールへの対応(点滴、血液の逆流対応、鎮痛剤、身辺介助などのこと)	149	○		○	
医師からの指示受け	140				
処方されて病棟へあがってくる内服薬の処理	87	○		○	
来棟者(業者、面会者)への対応	84				
食事の変更や外出外泊のコンピューター入力	82	○	○		
放射線治療外来受診の呼び出し電話対応	71				
ドレーン類の管理	71				
受け持ち患者の点滴準備	69				
検査電話への対応(内視鏡、放診、放治、心電図、アイソトープ、など)	66	○		○	
受け持ち患者の点滴管理(入浴やその日の検査などの予定を見て三方をつなげる)	59				
術後患者の観察	57				
リーダーへ状況報告	51				
師長さんへの報告	45				
更衣の介助	44	○	○		
申し送り(チームごとに申し送り)	42				
処方されて病棟へあがってくる点滴の処理	38				
リーダーからメンバーへ深夜の情報を流しつつ業務の確認	36				
ネブライザー準備	36				
深夜への申し送り	36				
ネブライザー消毒	35	○	○		
身辺介助(うがい、ガーグルペースンやボールの片付け)	32	○	○		
食後薬食前薬食間薬時間薬の与薬	32				
申し送り(カルテで重傷者の申し送りを日勤者全員で聞く)	27				
検査の処理、フィルムの準備、病棟になければある場所を探す。	26				
ネブライザー消毒後の片付け	25				
清拭、洗髪、足浴、シャワー、入浴介助、洗面介助(できない人は髭剃りなども)	25	○	○		
検査外来から戻ってきたカルテフィルムの片付け	25	○	○		
計画の修正、変更、評価	24				
入院準備(ネームプレートやロッカーの準備、ベッドの準備)	22	○	○		
包交介助	22				
上層交換	22				
病室の環境整備	21	○	○		
ケースカンファレンス	21				
翌日の点滴の準備(伝票と内容の確認)	21				
内服薬の残数確認	21				
身辺介助(お茶水の準備)	20	○	○		
ベッドへの移送	20				
翌日の業務分担	20				
物品点検、後片付け	19	○	○		
入院アナムネ	18				
処置伝票の処理	18	○		○	
採血	17				
テープ固定の交換	17				
術後の離床	17				
血糖チェック(食前に)	17				
検査の準備:採血	15				
入浴順序の調整	15	○	○		
リハビリテーション	15				
検査の処理、カルテを必要な部署へおろす。	14	○	○		
検査のラベル出力し、必要となる準備をする。	13	○	○		
病棟オリエンテーション	13				
麻薬の管理	13				
内視鏡検査の送迎	12				
検査オリエンテーション	10				
運食の配膳	10	○	○		
水巻の作成	10	○	○		
ストーマケア、指導(ストーマの変化をデジタルカメラで写真としてパソコンで処理している)	9				
検査への移送	9				
シャワーに一人で入った人のテープ交換	7				
術前処置(剃毛、臍処置、洗腸(グリセリン洗腸、高圧洗腸など))	6				
術前練習	6				
面談への同席	6				
静脈ルートの確保	6				
食事の配膳	6				
テープ固定の交換、胃管の固定	5				
手術必要物品の確認	5				
係りの仕事(伝票請求、消耗品、製剤、中材)	5				
手術患者の病室、ベッド作成	4				
放診の送迎	4				
検査の準備:検尿	3				
手術オリエンテーション	3				
付き添いをする家族への付き添いオリエンテーション	3				
IVルート交換	3				
食事介助	3				
経管栄養の投与	3				
委員の仕事	3				
ストーマのデジタルカメラ処理	2				
採尿	1				
処置介助(IVH挿入)	1				
処置介助(腹水ドレナージ)	1				
処置介助(胸水ドレナージ)	1				
胃管の挿入	1				
輸血の管理	1				
インスリン投与	1				
Cer採取	0				
HPNの指導	0				
褥創処置	0				
総業務数	2749	861	387	387	87

注) 4回以上実施した業務は回数が正確には示されていないため、実際に行われた業務はもっと多いことになる。

表中の○:他者が代替できる作業

表11では、看護師の職務について、他者で代替可能な職務について分析を行った。まず、分析者が判断した後、看護師長にその判断の可否を確認した。表11の右列に○がつけられている業務が他者で代替できる職務を指している。看護師が行う業務回数の合計(2749)のうちの約30%(861)が、看護助手、病棟クラーク、薬剤師といった他の担当者が代替可能と思われた。

表12に表7の「No.4 難易度」を詳細に示した。難易度は、医療や看護の専門的視点から詳細に分析する場合には、各作業の手続きを分析し、各手続きを行うのに必要な要件を調べる必要がある。しかし、本分析では、看護師の資格を要する作業か否かを難易度の判断基準とし、「実習生」「看護助手」「看護師」らが実施可能かという基準で整理した。判断に迷う部分は、病院内の看護マニュアルや看護助手のマニュアルと、実習生の臨床実習の様子の観察、さらに看護業務の観察と看護師へのインタビューで補った。

表12. X病棟の職務の難易度

業務	職務	作業内容	難易度(必要な資格、経験)		
			実習生	看護助手	看護師
医療	医療	投薬、注射(点滴を含む)、他科診療の援助、検査の実施とその前後の処置	△ 準備を援助	△ 準備を援助	○
看護	看護ケア	清潔を保つための処置、術前・術後措置、精神的ケア	△	△	○
	家族等の対応	受付、面接、医療や看護の相談	—	—	○
看護事務	係の仕事	消耗品係、備品係、中材係、病院全体の研究委員等、種類が多い。	—	△	○
	看護計画の立案	患者の容態に応じ、看護計画を立案する。	— 学習	—	○
	看護記録の作成	行った医療や看護、観察等の記録	— 学習	—	○
	申し送り	引き継ぎ等に関する打ち合わせ	— 学習	—	○
その他	臨床指導	臨床技術等の指導	— 指導を受ける	—	○
	病棟・病室の環境整備	通常清掃・物品・備品の交換と、病室の移動に伴う環境整備	○	○	○

表13には、表7の「No.10 重要性」を詳細に示した。重要性は、各職務が他と比較してどの程度優先されるかで整理した。表13に示したこれらの業務の全ては、計画的な実施、患者の容態に合わせて実施されるものであり、場面によって、その優先度は変化していた。

そのため、優先的に実施されず、残業時に行っている業務の内訳を看護師に行った質問紙から確認をした。表14にその結果を表した。表14によれば、看護事務に関連するものが多く、特に記録の作成(看護記録の作成)を行う者が多かった。

表 1 3 . X 病棟の職務の重要性

業務	職務	作業内容	重要性	
			優先度	他の業務との比較
医療	医療	投薬、注射(点滴を含む)、他科診療の援助、検査の実施とその前後の処置	高	最も優先される
看護	看護ケア	清潔、術前・術後措置、精神的ケア	中	医療に直結する場合には優先される
	家族等の対応	受付、面接、医療や看護の相談	高	優先される
看護事務	係の仕事	消耗品係、備品係、中材係、病院全体の研究委員等、種類が多い。	高	優先され、計画的に実施される
	看護計画の立案	患者の容態に応じ、看護計画を立案する。	中	容態に変化があれば優先される
	看護記録の作成	行った医療や看護、観察等の記録	中	日勤帯は、16時までに整備することになっている。忙しい場合には、残業時間に記録を行う場合もある
	申し送り	引き継ぎ等に関する打ち合わせ	高	優先され、計画的に実施される
その他	臨床指導	臨床技術等の指導	中	計画的に行われる
	病棟・病室の環境整備	通常の清掃・物品・備品の交換と、病室の移動に伴う環境整備	中	部屋移動は、最優先される

表 1 4 . 看護師が残業時に行っている業務（看護師の記述調査から選択回答、複数回答可）

回答内容	人数	
記録を作成する	① カルテに経過記録を記入する	20
	② 引継ぎに関するメモをつくる	3
計画したがこなせきれなかった業務（残った業務）を行う	① その業務は、看護師の専門性が必要な業務が多い	12
	② その業務は、看護師の専門性が不必要な業務が多い	2
	③ その他	1
チーム内での打ち合わせを行う	① 後輩への指導を行う	3
	② 先輩からアドバイスを受ける	2
	③ カンファレンスを行う	3
検査依頼などの伝票整理を行う	9	
データ入力作業を行う	9	
看護師以外の担当者への連絡調整を行う	4	
外部へ連絡し、家族等との連絡調整を行う	3	
病棟で使う物品の発注を行う	2	
病棟内で管理している物品の在庫管理を行う	2	

表 1 5 は、患者は担当看護師のことを意識しているのか、実際は看護師に対してどのような行動を取ることが多いのか、について、患者に対して行った質問紙調査の内容である。

表 1 5 の問 1 について、「これまでにしてもらった看護で良かった看護」に対する記述式の回答をそれぞれの内容によってカテゴリー化した結果を図 1 4 に示す。図 1 4 の回答結果からは、良かった看護

について、看護の専門家が成しえる「検査や病院施設の説明」「身体のケア」「精神的ケア」を上げる者と、「依頼に対する対応の良さ」に見られるような態度やマナー面に注目している患者がいた。

表 1 5. 課題分析で使用了患者用質問紙の内容 (表 5、No.4)

問	質 問 項 目	回 答 方 法
1	ここに入院して、看護師から受けた看護で、とても良かった看護を教えてください。	自由記述
2	ちょっとしたことを頼みたい時、どんなふうに頼みますか。 (ア) 担当の看護師に声をかける (イ) お気に入りの看護師に声をかける (ウ) そばを通りかかった看護師に声をかける (エ) ナースコールを押す (オ) 看護師ではなくとも、病棟にいる人に頼む (カ) 見舞いに来た家族などに頼む (キ) その他	(ア) ~ (キ) から選択 ((キ) は自由記述可)
3	看護について、何か要望があれば教えてください。	自由記述

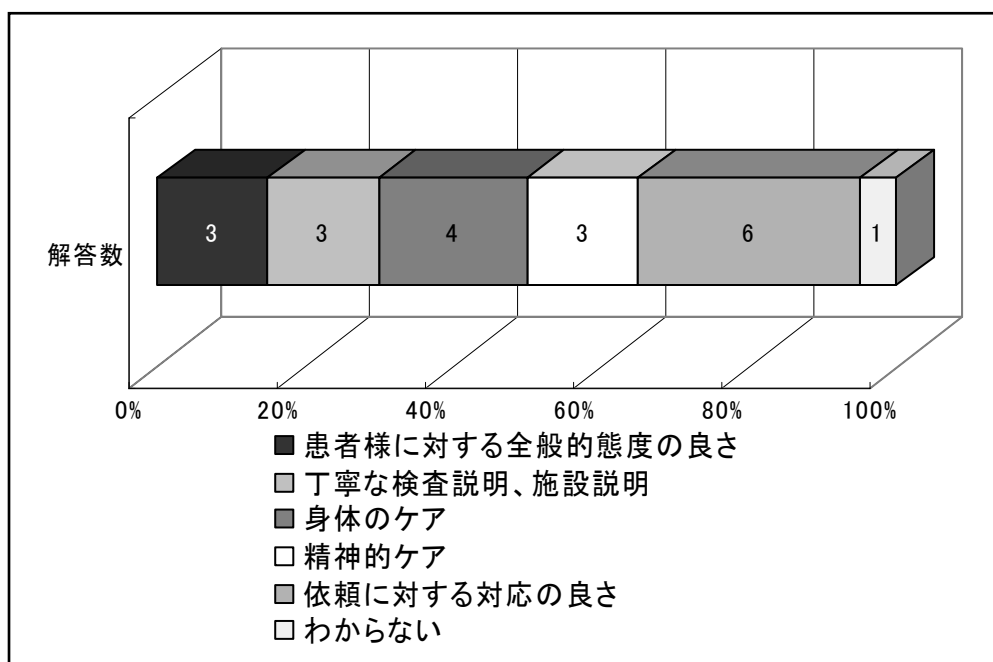


図 1 4. 表 1 5 : 問 1 「ここに入院して受けた看護で、とても良かった看護について」
(n=21, 無回答=1, 複数回答可)

次に、図 1 5 に表 1 5 の問 2 「ちょっとしたことを頼みたい時に、誰にどのような方法で頼むのか」の結果を示した。これによれば、患者が頼みごとをするときの約 8 割の場面で、担当看護師以外の看護師に適当に声をかけたり、ナースコールを押していることが明らかとなった。

表 1 5 の問 3 の結果に加えて、数名の患者にその理由についてインタビューを行った。表 1 6 にその結果を示す。表 1 6 によれば、「看護師の名前を覚えられない」「用事のあるときに、どの看護師に声

をかければよいか分からない」「担当看護師がいない時が多くフリーと同じに近い」という意見があげられた。ここで改めて、表7の「No.6 分担・責任者」を確認してみると、この病棟では、「固定チーム継続受け持ち制チームナーシング」を行っているので、医療や看護は、各々が受け持ち担当の患者を持ち、看護を提供し、忙しい場合にはチーム内の看護師でフォローしていたため、「責任者」の部分に大きな差が見られず、「分担」の部分には、差が無い状況であることが確認できた。

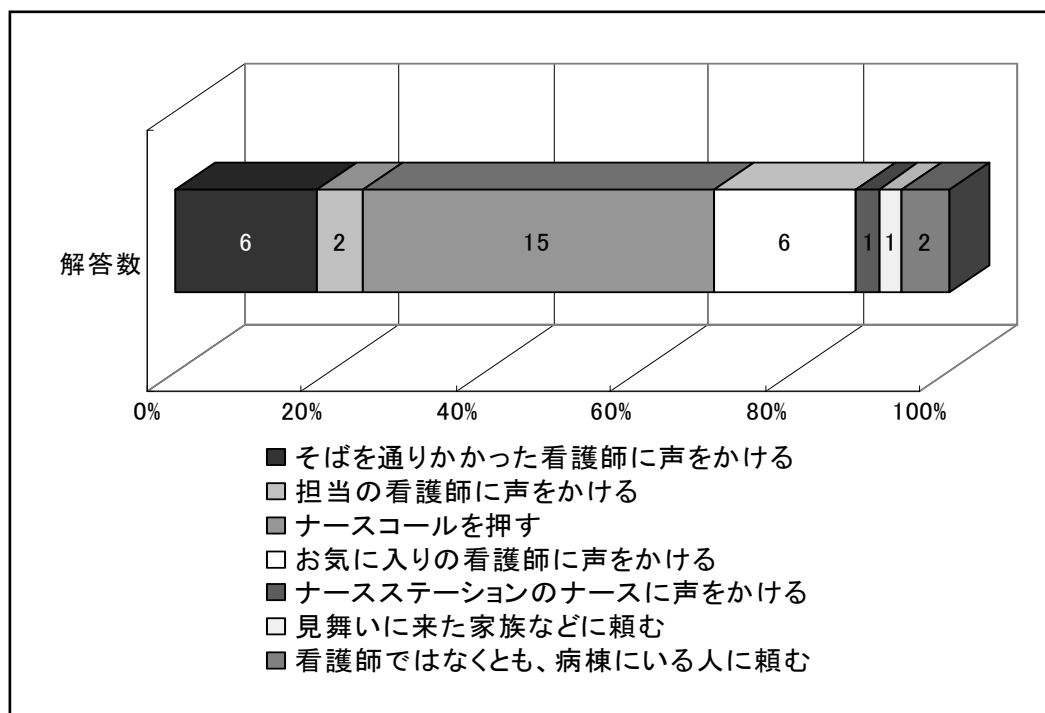


図15. 表15: 問2「ちょっとしたことを頼みたい時に、誰にどのように頼むか」
(n=21, 無回答=1, 複数回答可)

表16. 表15: 問3「看護についての要望」の回答結果

看護についての要望 (自由記述)
なるべく時間を取って話を聞いて欲しい
言葉をかけて欲しい
自己処置についての説明を詳しくして欲しい
精神的に弱くなっている患者の気持ちをケアして欲しい
担当看護師が交替でいない時が多く、フリーと同じに近い
用事のあるときに、ナースのどなたに声をかけたらよいか分からない
技術的に難しいことがある場合には、上手にできる人に代わってもらいたい
笑顔が欲しい

表16に、患者に対して毎日行った調査の内容を示す。問1の「今日の看護についての感想を教えてください。」は、課題分析の参考にするためと、現在の看護業務に対する評価を簡易に調査するための情報収集であった。また、問2は、「固定チーム継続受け持ち制チームナーシング」の特徴である自分の担当看護師との関係を確認するために行った質問であった。

表 1 7. 課題分析に使用した、患者用調査用紙 (表 5、No. 5)

No.	質問項目	回答方法
1	今日の看護についての感想を教えてください。	五件法で選択
2	今日の担当看護師名を覚えていますか。	「はい・いいえ」を選択
3	今日の看護について、何か要望があれば、教えてください。	自由記述

図 1 6 に、表 1 6 の問 2 「今日の担当看護師名を覚えていますか。」の回答結果を集計した結果を示す。これによれば、調査の 4・5 日目には、ほぼ全員がその日の担当看護師の名前を覚えている状態となったため、この質問そのものが患者に影響を及ぼしたと思われた。そのため、結果の 1 日目のみに注目すると、約 40% の患者が「その日の担当看護師名」を覚えていないことが明らかとなった。

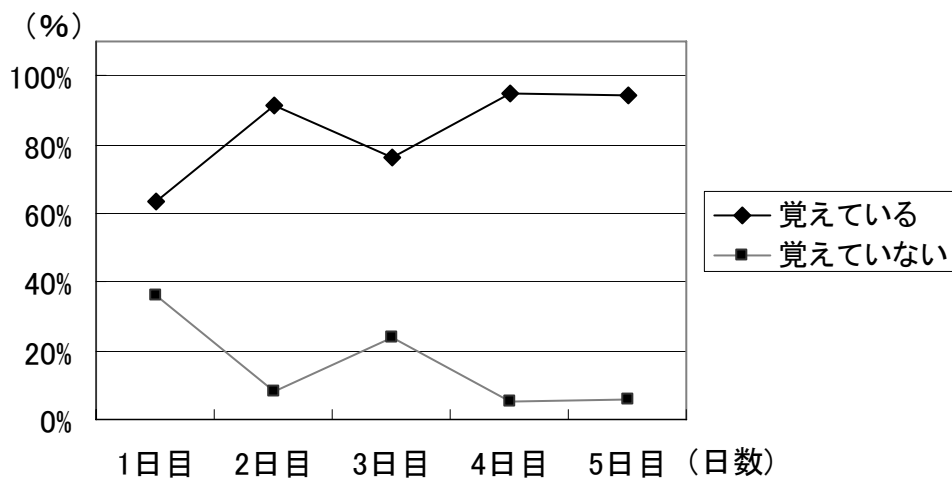


図 1 6. 問 2 「今日の担当看護師名を覚えていますか。」 (n=17~24)

表 1 5 と表 1 7 に示した患者に対して行った質問紙調査の結果をまとめると、「お気に入りの看護師に声をかける」患者が存在することから、担当看護師名を覚えていなくとも、担当看護師の顔を覚えている可能性は捨てきれないと判断できる一方で、「通りかかった看護師に声をかける」患者は看護師という役割に用事を依頼しているのであり、看護師との個別の関係を特段に望まないと思われ、看護師の名前を覚える必要性をあまり感じていない患者が多いという結果に反映されていると考えられた。

では、患者は、いつ看護師の名前を覚える機会があるのだろうか。

患者それぞれが自分の担当看護師が誰なのかを知る機会を観察で確認した結果、「入院時に渡される病棟の葉にチームの看護師名と担当看護師名が記述されているのを目にする時」「看護師からの自己紹介の時」であることもわかった。

一方、その日 (日勤帯の時間) 担当する看護師が誰なのかというのを知る機会は、「看護師が勤務開始時に患者に挨拶をする時」であることが確認できた。ほかにも、ナースステーションに掲示されている看護師の名札版により、今日の自分のチームの看護師が誰なのかを確認してから、担当と思われる看護師に声をかけている患者も観察された。

日勤帯の看護師は、勤務開始時に、その日に担当する患者に挨拶をし、今日行う予定の医療・看護についての伝達、患者からの直接的な情報収集を行うことになっていた。しかし、その具体的な方法は、明確に定められた方法として各チームで共有されていなかった。

3. 課題点と改善策の提案

(1) 課題点の整理

これまで行った課題分析から整理した「課題点」は、大きく分けて、3つあった。

- ①看護師の業務数の約3割は看護師以外の者ができる（表6「チームの業務」表7「各職務の関連性」）
- ②患者の担当看護師が毎日変更され（表7「各職務の関連性」）、患者は看護師の顔と名前を覚えきれない
- ③残業時に看護記録を記入している（表7「各職務の関連性」）

このうち、①は看護師以外の担当部署との調整を要するため課題への対処は見送り、②と③の課題の改善策を提案することとした。

(2) 課題点と改善策の検討

課題分析から得られた課題点②に対し「患者へ担当看護師の名前を書いたカードを渡し朝の挨拶をする（以下、「カードの挨拶」）」、課題点③に対し「看護記録を持ち歩き、業務の終了毎に即記入する（以下、「看護記録の即記入」）」を課題改善の取り組みとした。

介入内容や方法については、看護師長と看護学教授、病棟の看護師の検討並びに当該病院の倫理委員会に了承を得た。

4. 改善策の導入とその効果の検証

課題分析の結果から課題点の改善策を病棟で実際に提案し、改善策を実践した。その方法と結果を以下に示す。

(1) 方法

ア) ベースライン期

分析対象の条件（看護師数、患者数、院内で行われている医療の種類等）をできるだけ一定にするために、調査曜日と時間は、「月～金曜日の日勤看護師の勤務時間」とした。看護師と患者からのデータ収集の負担を最小限にするため、課題分析時に収集した情報の一部をデータとして活用することとした。

情報収集期に収集した情報のうち、従属変数のデータとして扱うことと決めたのは、「ナースコール音」と「看護師の行う作業の質的割合」である。ナースコール音は、分析結果を明確にするため、課題分析を行った5日間に加えて、10日間（月～金で2週間）追加して収集した。「看護師の行う作業の質的割合」は、情報収集期のデータをそのままベースライン期のデータとした。

「ナースコール音」は、ナースコールが押された回数とナースコールが鳴り始めてから看護師が応答するまでの時間を分析した。一方、「看護師の行う作業の質的割合」は、各看護師が自らチェックした業務数の集計結果（表11）の内容を、「患者の医療やケア」と「看護事務」に分類し、それらの割合を出すことで、介入期での変化を追うこととした。

なお、看護師長は、課題分析の情報収集期と同様に、分析者の不在時に分析者の役割（調査用紙に配布、回収等）を代行する必要があったため、質問紙による調査を行わなかった。

イ) 介入期

介入期では、課題分析の結果から得られた各課題点を改善するための方法を病棟の看護師に提案し実行してもらった。

各チームの看護師は3日間ずつ、最初に「カードの挨拶」、次に「看護記録の即記入」（1チームのみ2日間）の課題改善策を連続して行い、各チーム5～6日間、延べ9日間にわたって段階的に改善策が実行された。図17に「カードの挨拶」で使用したカード、表18にカードの使用手続きを示す。



図17. 「カードの挨拶」で使用したカード

表18. カードの使用手続き

1. 各看護師は、朝の行動計画を立案すると同時に担当の患者の分のカードを作成する
2. 患者の部屋に向く
3. 朝の挨拶をしながらカードを渡す
4. 本日の予定を説明し、検査が行われる場合には、関連の伝票・ラベルを渡す。
5. 日勤帯の業務終了時に、カードを患者から回収（強制的回収では無い）しつつ、挨拶をして帰る

課題の改善策を各チームが実施していた間、該当チームの看護師と患者は、情報収集期に用いた調査用紙に準じて作成した看護師と患者に対する自己記入式調査と質問紙調査を実施し、従属変数のデータ収集と、改善策の実施に関する感想を収集した。これら調査用紙の内容を表19に示した。

分析者の参加観察とナースコールの録音は、9日間全てに渡って行った。

表 19. X 病棟の課題分析に使用した調査用紙と情報収集の内容

No.	質問紙名	対象	収集回数	実施のタイミング	内容（概要）
1	「病院における看護業務の効率化に関する基礎的研究」に関するアンケート	看護師21名	1回	各看護師の実験参加が終わった時点で実施、回収	課題点の改善策を実践した感想と、一部1回目と同様の内容
2	今日の看護業務についての調査票	日勤帯勤務看護師、午前勤務看護師	介入日に勤務する都度	勤務開始時に調査票を配布、終了後、すみやかに回収	課題分析実施時の質問に加え、改善策を実践した感想を記入
3	今日の当日リーダー業務についての記入シート	日勤帯勤務看護師で、当日リーダーの看護師	介入日に勤務する都度	勤務開始時に調査票を配布、終了後、すみやかに回収	課題分析実施時に使用した質問紙と同様
4	「病院における看護業務の効率化に関する基礎的研究」に関するアンケート	同意を得られた患者	1回	介入の開始時に配布し、回収ボックスで回収	課題分析実施時と同様
5	「病院における看護業務の効率化に関する基礎的研究」に関する調査	同意を得られた患者	毎日	介入の開始時に配布し、回収ボックスで回収	課題分析実施時に使用した様式の間2を「看護師からの挨拶の有無」に改変

（2）結果

ア) 「ナースコール音」の変化

ナースコールには、トイレで鳴らされるナースコール（以下「トイレコール：（鳴音）プーッ」と、自室のベッドで鳴らすナースコール（「（鳴音）ピンポーン」）があり、音のリズムの特徴から、明らかに弁別ができた。自室のベッドで鳴らすナースコールは、ナースステーション内のナースコール板で応答する、あるいは、各病室の入り口のボタンで応答する方法で鳴りやんだ。「ピンポーン」と1回鳴るのに要する時間は3秒であった。看護師へのインタビューで確認したところ、多くの看護師が「なるべく2回のうちに、遅くとも3回のうちに応答するようにしたい。」という意見を述べていた。トイレコールは、検査のために下剤を用いた患者が頻繁に鳴らすため、通常のナースコール音とは性質が異なるため、図19と図20の分析では除外した。

図18に分析全期間におけるナースコール音の回数を示す。ベースライン期のデータを見る範囲では、明らかな週内変動は無い。介入期になった時に、ベースライン期と比較してナースコール音が減っているとは言えない。

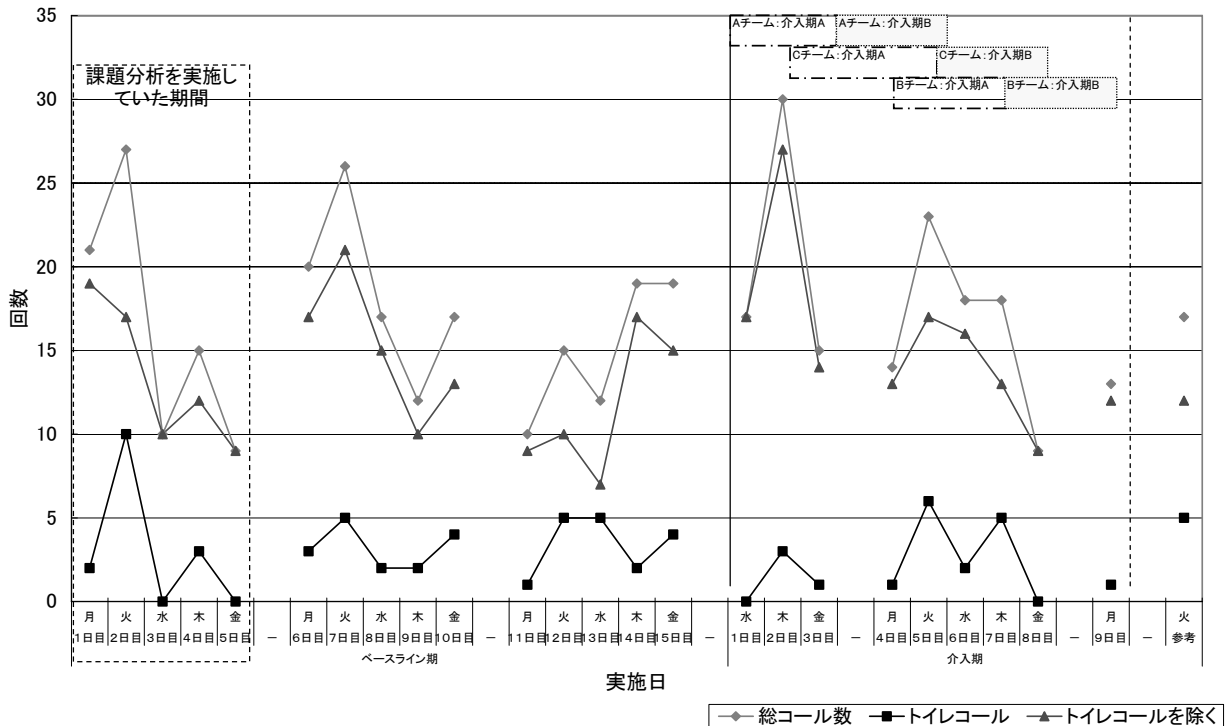


図 18. 分析全期間におけるナースコール音の回数

このように、図 18 で回数による差が見られなかったことや、ベースライン期でも日によって回数の差が大きかったため、各々のナースコールが鳴り始めてから、看護師が応答するまでの時間について 3 秒を区切りとして全て集計した。各々の長さに分類されたナースコールの回数が 1 日の総ナースコール数（反応数）のうちどのくらいの頻度を占めていたのか（反応率）をグラフ化した。

図 19 にベースライン期におけるナースコール音の反応分布を示す。この結果、一番長いコールでも、15 秒以内でナースコールに応答できていたことがわかり、それぞれのデータのラインにばらつきは見られない。また、曜日による変動も見られなかった。

図 20 は、図 19 で行った集計方法と同様に処理をした介入期におけるナースコール音の反応分布を示す。ベースライン期とは違い、15 秒以上の時間をかけて反応をしたナースコールが 9 日間のうち、2 日目、5 日目、6 日目、8 日目、9 日目、の 5 日間で発生した。ただし、緊急を要するナースコールへの対応が遅れて問題を生じるようなケースではなかった。

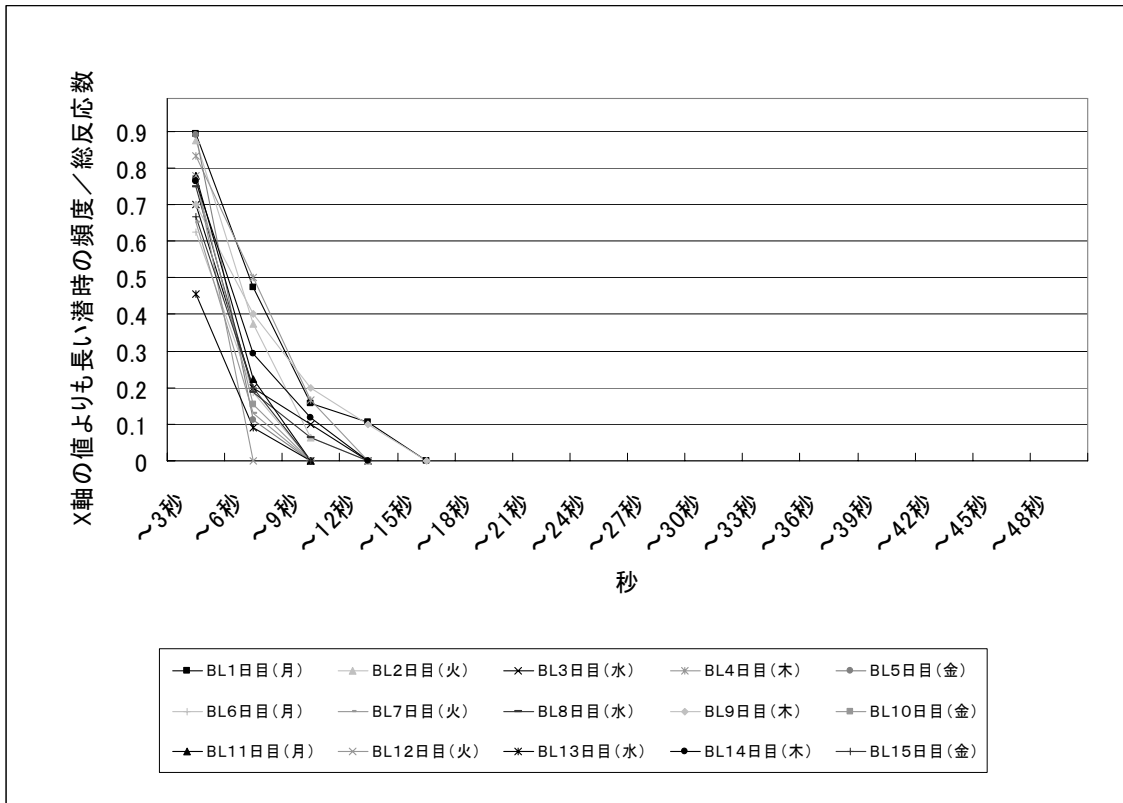


図 19. ベースライン期におけるナースコール音への反応潜時の分布

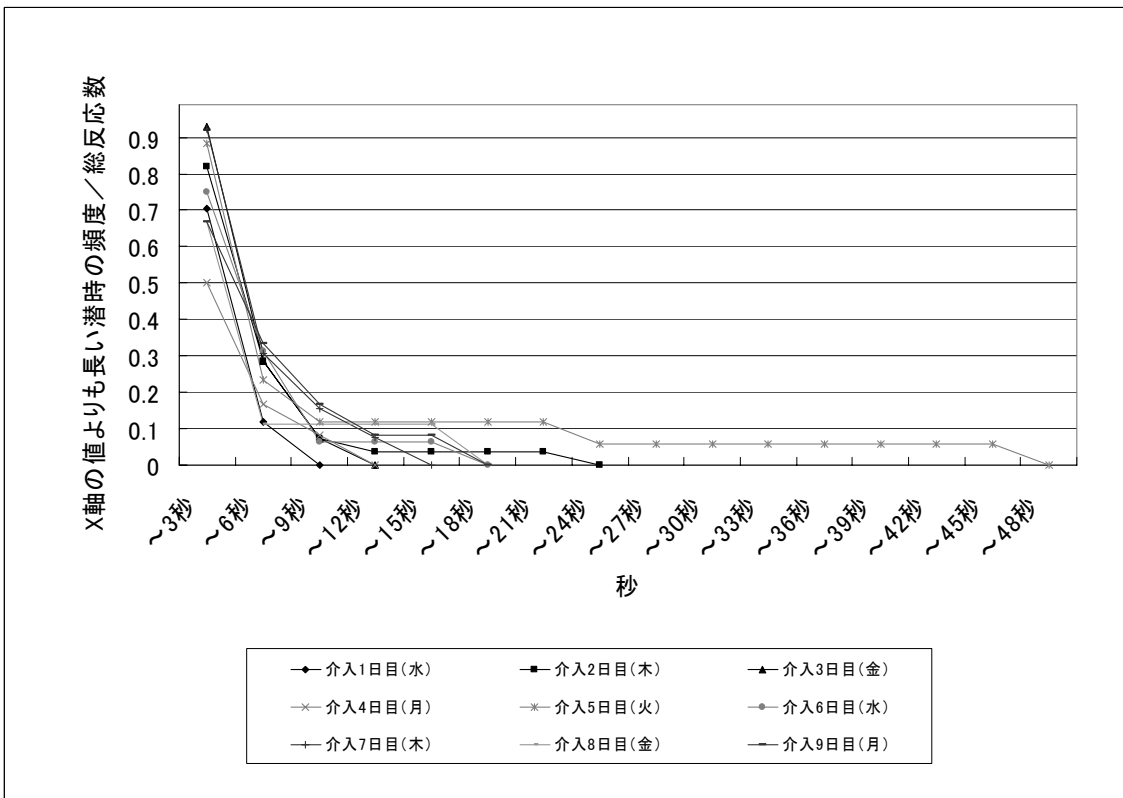


図 20. 介入期におけるナースコール音への反応潜時の分布

介入期のナースコール音の変化の要因を、介入期に患者に対して行った毎日の調査内容と、分析者の観察から推測した。患者に対して行った毎日の調査内容を整理した結果、普段の業務に対する感謝が述べられるとともに、「カードの挨拶」がわかりやすく良いという意見があった。また、介入期に分析者が行った観察では、患者がナースステーションに寄って自分の担当看護師を指名して相談する、あるいは、ナースコールを鳴らしたり、通りすがりの看護師を呼び止める等で、自分の担当看護師をベッドサイドに呼んでほしいと依頼する様子が観察された。

これらの結果を複合的に捉えると、ナースコール音に応答する行動に変化が生じた要因は、看護師は介入期になってから、患者から呼ばれる等により各病室での職務時間（医療・看護）が増加したためナースステーションを離れる時間が生じやすくなったため、と考えられた。

イ) 「看護師の行う作業の質的割合」の変化と、介入後のアンケート結果

各看護師が自らチェックした毎日の業務数について、医療・看護を実施した場合を「患者の医療やケア」、看護事務を行った場合を「看護事務」として、看護師毎にベースライン期と介入期の実施状況を集計・比較した。集計を行うにあたり、看護師の行っている各作業を「患者の医療やケア」「看護事務」に区分けの際は、表7「看護師チームの「チームの属性」に関する課題分析」を参考にした。

介入期に「カードの挨拶」と、続いて「看護記録の即記入」らを実施した結果、介入期では、「患者の医療やケア」の1日のうちの実施割合が、「カードの挨拶」により5名の看護師で上昇した。また、「看護事務」の1日のうちの実施割合が「看護記録の即記入」により6名の看護師で上昇した。

一方、看護師に対する介入後のアンケート（回収率67%）では半数以上が「カードの挨拶」「看護記録の即記入」の継続を希望した。

患者からは、カードの挨拶により、看護師の名前を覚えられるため、看護師に声をかけやすくなった、という意見を得た。

第3節. まとめ

1. 病院機能評価と課題分析

同じ業務について他者が分析した結果と分析者が行った課題分析の結果を比較し、その妥当性について検討する。比較対照とする分析は、本研究で分析者が分析を行う際に院内で並行して進められていた、「病院機能評価」である。「病院機能評価」の結果公表は、全ての課題分析と介入期の実施が終了してから行われた。病院の了承により、得られた結果を示し、考察する。

(1) X病院における病院機能評価

X病院の病院機能評価の結果は、現在ホームページでも一部は確認が可能である。ただし、匿名性を守るために、その結果は、看護領域のみの検討にとどめることとする。また、ホームページ、資料名等について、その出典名を明らかにできないことが問題として残るものの、分析者以外の者が、しかも医療の専門家から見てどのような判断をしたのかを示す資料として参考とし、分析結果を比較する。一般に公開されない部分のデータは、X病院の了承を得て、病院機能評価の結果が示された文書を分析者が閲覧し、サーベイヤーが評価項目の審査と訪問審査によりまとめた意見を参考にした。

その内容によれば、看護領域の課題は、以下の点とされていた。

- ①本来ならば、病棟薬剤師が行う作業を看護師が担っているので、病棟薬剤師をもっと活用すること（例：注射の薬剤ミキシング）
- ②病棟採血は臨床検査技師を活用すべきであること
- ③検査伝票のカルテへの添付は看護師ではなく病棟クラークや事務職員が対応すべきであること
- ④電子カルテを早期に導入すべきであること（看護記録の効率化）

この結果を得て、X病院では、③は定時に事務職員が病棟を訪問し、その作業を担うこととなった。また、④については、今後、導入する計画をすすめているということを示していた。また、①と②については、今後の課題として、検討をしていくということになっていた。

(2) 本研究の課題分析と病院機能評価との結果比較

病院機能評価の結果を、本研究で行った分析との対応を整理した結果を表20に示す。この結果からは「患者は看護師の顔と名前を覚えきれない」に合致する項目が、病院機能評価からは得られなかった。

表 20. 病院機能評価の結果との比較

本研究での分析結果 (HTA による)	病院機能評価の結果
看護師の業務数の約 3 割は看護師以外の者ができる	<ul style="list-style-type: none"> ●本来ならば、病棟薬剤師が行う作業を看護師が担っているので、病棟薬剤師をもっと活用すること (例: 注射の薬剤ミキシング) ●病棟採血は、臨床検査技師を活用し、看護師の負担を減らすべきである ●検査伝票の添付は、看護師ではなく病棟クラークや事務職員が対応すべきである
患者の担当看護師が毎日変更され、患者は看護師の顔と名前を覚えきれない	(無し)
病棟の規定どおりに 16 時までには記録を整備することはできず、残業時に看護記録を記入している	電子カルテを早期に導入すべきである (看護記録の効率化)

2. 課題分析の活用可能性

(1) 業務の分析可能性

HTA による課題分析については、分析対象となった X 病院の資料や、看護師・患者への質問紙調査、観察、インタビューを実施することで、HTA のチーム分析に必要な情報収集を行うことができる目処が立った。ただし、情報を収集した後、実際に資料を分析する時には、専門資料や用語についての意味を理解するために、その分野の専門資料を参考にする必要があった。今回は、その分野の専門知識を一から学習する必要は無く、本分析では、「固定チーム継続受け持ち制チームナーシング」「病院機能評価」に関する図書を参照し、専門用語については、専門分野の辞典で確認する程度で課題分析に必要な内容の整理が可能だった。

一方、職リハの活用場面を想定し、分析を行う者は 1 人 (データ収集に関する部分では、分析者不在時に看護師長の協力は仰いでいる) という原則で実施したことについては、データの収集と収集したデータの整理による課題分析を 1 人で行い、これを継続することができたため、職リハ場面でも同様の手法で課題分析を実施できる可能性があるといえよう。

問題点の発見や改善を除いた、これらの課題分析の結果の妥当性を確認する根拠は、次の 2 つがあると考えられる。1 つめは、課題分析で得られた結果を分析終了後に看護師長と看護師全員に示し、結果が全く違くと指摘された点が無く、継続して調査と実験を行う許可を得られたことと、2 つめは、同じ内容を X 病院の倫理委員会に示し、研究の継続実施を認められたことである。このように、医療の専門家であり、かつ当事者である担当者等から、結果についての指摘は受けていないことから、結果の妥当性は得られていると思われる。

データの信頼性については、分析対象の資料を閲覧し参考にする部分に関しての問題は無いと思われた。しかし、質問紙調査による情報収集は、質問紙では確認できる内容に限られ、回答内容の背景を裏付けるために、観察やインタビューにより内容を補完し、確認することが必要となった。

その他、今回の調査では、看護師や患者に対して行った一連の調査が目的外に利用されるのではないかと受け止められた側面を考慮しなくてはならない。幾人かの患者は、研究の同意書にサインを依頼する段階で、「もし、自分がアンケートに答えると、そのデータは病院を評価することになるのか？評価することによって自分が治療を受ける上で不利になることはないだろうか？」あるいは、「これは、ここに書いてあることが目的ではなくて、何か他の目的があるのでしょうか？」と調査に疑念を抱いているかのような質問があり、最初から協力を拒んだ患者や調査中に何度も分析者に確認をした患者がいた。また、看護師には直接インタビューをしていないが、分析者と看護師長が連絡を取っていたため、看護師長にこのデータの内容が知らされる恐れがあるのではないかと考える看護師がいたとしても、それは、不思議なことではない。そうなれば、回答する側が故意に操作をしたデータを記入することも生じる可能性が残り、データの信頼性への影響が生じることと、データ提出を拒否することが十分にあり得るため、データの回収率が下がる可能性があったといえるだろう。

これらの問題点があるため、データの信頼性には課題が残ったと思われるが、HTAの実施により、既存の知識を持たない分野の業務を、概ね分析することができたと言えよう。

(2) 問題点の発見可能性

業務を分析した結果から、業務を実施していく中での課題点を抽出できたのかについては、病院の機能評価との合致があり、かつ、病院の機能評価では得られなかった部分まで、問題点を抽出することができたことから、HTAのチーム分析は、チームで行っている業務の問題点を発見することに役立つ可能性が高いことが示唆された。しかも、発見された問題点は、業務運営・管理のマクロ的な視点についての課題点のみならず、顧客のニーズに近いミクロな視点での課題点発見につながっていた。これは、病院機能評価がマクロ的視点で分析を行う特徴があり、HTAは、マクロ的視点とミクロ的視点の両方を合わせ持っているという特徴がここに示された。

更に、今回の分析は、その専門分野の知識を持たない者が分析を行い、その課題点を発見したことから、当初の目的にあった、職リハの支援場面での課題である「全く既存の知識を持たない分野の分析」を、その分野の専門家の意見を参考にしつつも「単独」で可能とし、比較的短期間で課題点を検討することに繋げることができた。

(3) 問題点の改善可能性

課題点の改善策を提案することができ、改善策を実践した介入期では、介入による変化を一部で確認できた。これらのことから、HTAのチーム分析は、チームで行っている業務の課題点を発見し、改善策を提案するための情報源として機能する可能性が高いことが示唆された。

また、改善策の具体的な提案は、顧客満足度につながる看護師の効率的活動につながったと考えられる。HTAは、比較的短期間で業務改善につなげることができる方法である。

” 病院機能評価 ” について

◆日本の病院機能評価が手本としたもの◆

病院機能評価の先進国であるアメリカでは、すでに 50 年以上の第三者評価の歴史を持っており、多くの病院が評価結果を公示し、患者側もそれを見て受診するというシステムができています。第三者とは、評価を受ける病院や行政と関係のない調査機関のことを指す。アメリカの第三者評価として有名なものには、Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations（通称 JCAHO）がある。山内（1999）によれば、JCAHO は、医療の質改善を目指し活動を行っており、その歴史は、1953 年から始まっている。また、その流れは、Fig.1 に示したように、単純な統計審査・監査から、現在では、継続的な改善を目指した質改善の取り組みが中心となってきたことがわかる。財団法人日本医療機能評価機構は、アメリカでの評価方法と日本で積み重ねてきた研究結果を踏まえ、1995 年に設立され、1996 年に運用調査機関を設け、1997 年より本格的に病院機能評価事業を実施している。

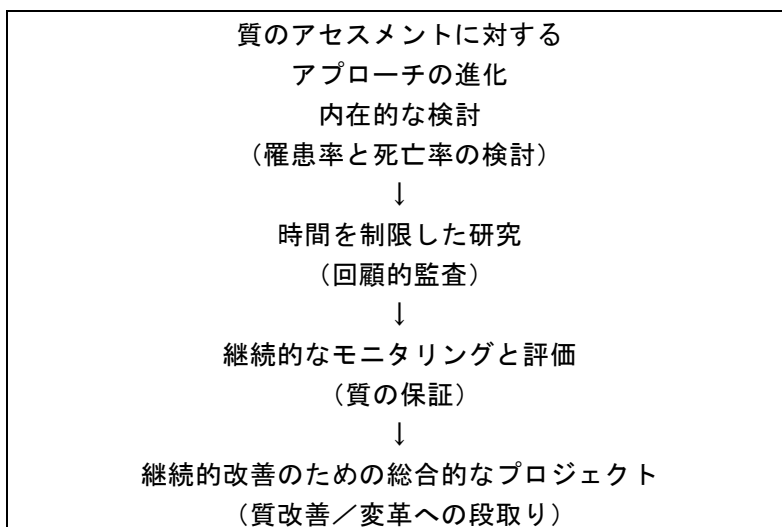


Fig.1 医療とそれに関連する基準のアセスメントと改善のアプローチがどのように進化してきたか（山内，1999）

◆病院機能評価とは◆

日本での病院機能評価とは、財団法人日本医療機能評価機構（財団法人日本医療機能評価機構，2004）が行っている評価を指す。1995 年に当法人が設立され、1997 年から評価が開始されている。産労総合研究所（2003）によれば、この評価は、第三者機関により、病院機能の実態を調査し、内容の適切性を判断することを評価の手法としており、審査は書面審査と訪問審査により行われているとなっている。

書面審査では、病院の診療活用や体制、構造などを所定の様式に記載すると同時に、評価項目（該当法人では、「スタンダード」といわれる）の自己評価を行い、提出する仕組みである。自己評価は、評

評価項目の内容を事前に受審病院が理解して受審準備を進め、結果として改善に繋げるためのものである。

一方、本審査は、病院規模に応じた人数の評価調査者（当法人では「サーベイヤー」といわれる）が病院を直接訪問、各種マニュアルや委員会、会議の議事録などについて確認し、調査する手法がとられている。病院の審査という点では、後者の訪問調査に重点が置かれており、訪問時の調査結果が主となって判断され評価されている。

病院を訪問して得られた調査結果は、日本医療機能評価機構内の審査手順を経て認定の審査が行われる。2003年8月18日現在で、認定された病院数は、1,000病院である。これら認定病院の名称と認定の内容は、同法人のホームページで一般に公開され、閲覧することができる。認定の有効期限は5年間であり、その後、再審査を受けて再認定される。

この評価の効果と価値は、1つに、第三者が客観的に評価することにあること、2つに、5年毎に再認定のための受審をすることになるため、前の審査で確認している課題を改善する取り組みを、再審査を受ける時期を目標に改善する取り組みが生まれること、があげられている。

その他、実質的な部分については、2001年3月1日に施行された改正医療法では、病院機能評価の認定について広告が可能になったことや、診療報酬上の施設基準の要件となったことがあげられる。また、厚生労働省は、平成18年度には受審病院の数を日本の病院全体の1/5である2,000病院を目標値として支援すると発表したことや、医療に関する情報開示・効果の仕組みを求める意見として、総合規制改革会議の「規制改革の推進に関する第一次答申」や、厚生労働省の医療制度改革試案別添「21世紀の医療提供の姿」のなかで、病院機能評価の普及が求められていると示したことにも影響している。

Table. 1に、評価項目体系として日本医療機能評価機構から公表されている評価項目（スタンダード）を示す。この評価項目は、第1～6領域にわけ、各項目がまとめられており、領域ごとに病院運営に重要な視点が盛り込まれている。

Table. 1 評価項目（スタンダード）について

No.	項 目
1.	病院組織の運営と地域における役割
2.	患者の権利と安全の確保
3.	療養環境と患者サービス
4.	診療の質の確保：診療体制の確立と各部門の管理、適切な診療活動の展開
5.	看護の適切な提供：看護体制の確立と組織管理、適切な看護活動の展開
6.	病院運営管理の合理性

（産労総合研究所（2003）より引用）

サーベイヤーは、Table. 2に示した人数が、当該法人に登録されている。サーベイヤーの資格要件をTable. 3に示す。医療の専門家が審査を受け採用された後、サーベイヤーのための初任時研修や継続研修を受けてから、実際に評価に携わることになっている。

Table. 2 調査評価者（サーベイヤー）数

担当領域	人数（人）
診療管理	286
看護管理	250
事務管理	248
合計	784

（産労総合研究所（2003）より引用）

Table. 3 サーベイヤーの資格要件の概要

領域	病院勤務者の場合	分析者の場合
診療管理領域	①病院の院長、副院長経験を5年以上有する ②医師であって、上記に準じる経験、見識を有する ③コ・メディカルの場合、当該領域管理職経験を5年以上有する	診療管理領域医師であり、病院管理に関する研究業績を有する
看護管理領域	①病院の看護部長経験を5年以上有する ②看護師であって、上記に準じる経験、見識を有する ③コ・メディカルの場合、当該領域管理職経験を5年以上有する	看護管理領域看護師であり、病院管理に関する研究業績を有する
領域事務管理	①病院の事務長経験を5年以上有する ②上記に準じる経験、見識を有する	事務管理領域病院管理に関する研究業績を有する

（財団法人日本医療機能評価機構（2004）より引用）

産労総合研究所（2003）が紹介している事例によれば、審査のスケジュールは、概ね、ある年の4月に受審を申し込んだ後、評価項目の自己評価結果を送付するまでに半年、送付後1ヶ月後に書面による予備審査がされ、その結果、病院は改善点を指摘され、改善計画の提出と実行を指示される。その数ヶ月後に訪問審査がなされる。病院の申し込み数にもよるようだが、一般的には半年程度の期間が必要とされている。先に示したサーベイヤーは、スタンダードの自己評価結果を元に、予備審査を行い、訪問審査を行うことになる。