

(資料)

完全電子カルテ化病院における看護師の電子カルテ利用状況について

大野 ゆう子 大阪大学大学院医学系研究科 教授

A. 研究目的

平成 13 年に厚生労働省から「保健医療分野の情報化に向けてのグランドデザイン」が発表され、初めて医療の IT 化について具體的な目標と達成年次が策定され、その実現に向けて予算が投じられた。その後、急速に電子カルテの導入は進んだが、各病院や企業ごとに異なった電子カルテシステムを構築し標準化がなされないままに経費だけがかさんでいるというのが現状のようであった。電子カルテシステムについて述べられた研究では、各病院が独自に電子カルテシステムを導入した前後の業務内容や負担の比較、課題などを報告したものがほとんどであり、電子カルテ導入における主観的評価が主であり、病院長の報告など電子カルテ導入全体を通しての意見をまとめたものが多く看護に焦点を当てているものは少なかった。また、病棟でのパソコン作業に費やす時間に着目している報告では全体に占めるパソコン作業の割合や、看護師の態度の変化について述べられてはいるが電子カルテ移行期にある病院での調査であり紙カルテも併用されていることから電子カルテの活用状況の全容が明らかにされているとはいいがたかった。

本研究では、完全電子カルテ化された県立のがん拠点病院でのタイムスタディデータをもとに、客観的視点から看護師が電子カルテに費やした時間にはどのような要因が大きく影響しているか、また、電子カルテシステムは業務の中にどのように組み込まれていて、効率的に活用されているかを明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

1. 調査対象病院

平成 14 年に開院された県立がん拠点病院である。建物は 11 階建てで段階的に開棟を進めており、調査時点では 14 病棟 509 床であった。なお、最終的には 16 病棟 615 床となる予定である。個室率が約 50% で、他は全て 2 床室という特徴を持っている。

対象病棟は、8 階に位置している消化器系の内科・外科混合病棟の 2 病棟（8E, 8W）である。8E は A, B, C の 3 モジュール、8W は A, B の 2 モジュールで構成され、平日の日勤は師長以外の看護師が各モジュール 1 名のモジュールリーダーまたは副師長と、2 名のスタッフナースから構成されている。

日勤帯の勤務時間は、8 時 30 分から 17 時 30 分までであり、看護方式はモジュール型継続受持ち方式であった。病棟の平面設計は 3 本の廊下が放射線状に走るダブルコリドー型で、病棟中央にナースステーションが存在している。

2. 調査対象

調査対象者は 1 つの病棟につき 1 モジュールの看護師全員とした。2 病棟で 2 日間行い、のべ 12 名を観察測定した。スタッフナースは患者の受持ちのみを行い、モジュールリーダーはスタッフナースとほぼ同数の患者の受持ちを行う上にリーダー業務を兼務している。経験

年数では2年未満を新人とし、2年以上をベテランとした。

3. 調査方法

3.1 タイムスタディ

タイムスタディは、作業工程を調査してその標準所要時間を測り、労働効率と生産向上のための作業状況やその方法などを分析する方法であった。観察方法には直接観察法とサンプリング法があり、今回は直接観察法を選択した。

具体的方法としては、調査対象者が自身の業務行動とその業務時間を記録する「自計式」と、調査対象者を別の記録者が追跡し、調査対象者の業務行動とその業務時間を記録する「他計式」の2種類があった。「自計式」の場合、業務実施者自身が記録を行うため業務内容を正確に把握できるが、外科病棟のように多忙な病棟では記録時間が取れないことが多く、記載漏れや時間的な信憑性に欠けるというデメリットがあった。特に「移動」は記載漏れが生じやすいといわれていた。一方「他計式」では、記録者間の表現の違い、熟練度、知識の差による記録内容の歪曲や記録者に見られているという状況が、調査対象者の行動変容を起こすなどの可能性があった。

本研究チームは、対象病棟での調査は初めてであるが、他病院での調査は同じく外科系病棟で経験をつんでおり、調査方法の熟達が見られ収集データの信憑性が増していること、そして作業時間が正確に測定できる理由から、本研究では「他計式タイムスタディ」を採用した。

調査について病院と検討する中で、患者情報の守秘および病院内調査という性質から、観察記録者を対象病院における他の病棟看護師とした。特に今回はどの電子カルテ画面をみていたかの記録が重要となるため、対象病院の電子カルテ画面、操作に慣れている観察記録者は望ましいものであった。

観察記録の精度を高めるために、調査事前に研究チームの病院見学、打ち合わせ、観察記録者に対する事前説明会、プレテスト、およびプレテスト評価、学習会を行った。

3.2 病棟調査

調査は3月の平日2日間、日勤帯に行った。1名の調査対象者に対し、1名の記録者が対応し、まず昼休みまで観察記録を行う。その間、記録チェックを同時並行で行い、記録上問題がある場合は直接記録者にその旨を伝達し、調査中も精度向上に努めた。昼休みをはさみ、別の記録者と交代し、午後からの記録を行った。研究チームはこの間の交代や記録者への連絡、早出、残業時の記録などに逐次対応し入ることとした。

4. 調査内容

だれが、いつから、いつまで、どこで、だれのために、何をおこなったかを記録した。これにより、場所移動および業務についての分析が可能となる。1行動1行の原則で秒単位の記録を行った。電子カルテ画面については、できるだけみている、または入力している画面の名称まで記録してもらった。さらに、当該病棟の患者状態、たとえば熱がある、術後、検査に出る、当日入院、などについても情報を得た。

ただし、これらの記録および情報については、調査病院において、患者、看護師を含めず

べて個人名を暗号化し、対応も病院関係者のみが把握している状態にして、調査後日、研究チームに渡してもらう形とした。したがって、記録における疑問についてはいちいち問い合わせることとした。

5. 分析方法

5.1 電子カルテ画面の分類

電子カルテに関する作業としては「入力」と「情報収集」があった。「入力」には、カルテ記載などが含まれた。「情報収集」には、カルテ閲覧などが含まれた。また、看護師がどの画面に関わっているかについては、それぞれの画面に数字を割り当てコード化することで把握できるようにした。電子カルテの各画面は「カルテ基本」や「患者選択」など対象病院の分類に沿って分け、更にそれを「掲示板／病棟マップ」「受付患者一覧」などに分類した。

5.2 データ入力

記録した「調査日」「調査対象者」「記録者」「何時から」「何時まで」「どこで」「誰のために」「何をしたか」について、共同研究者がプログラムした Microsoft Access 2000 のデータベースに入力、保存した。

5.3 分析内容

看護師が電子カルテに費やした時間について看護師側の要因との関係を明らかにするために、看護師ごとに、電子カルテに費やした時間を入力・情報収集に分けて分析を行った。看護師の経験年数、受持ち患者数、受持ち患者の状況や看護度、受持ち患者の入退院状況などとの関連を検討した。

さらに看護師がどの時間帯に電子カルテに費やした時間が多いのかを把握するために看護師ごとに電子カルテに費やした時間を 30 分ごとの時系列グラフにまとめた。内訳は受け持ち患者の入力に費やした時間（「受け持ち・入力」とする）、受け持ち患者の情報収集に費やした時間（「受け持ち・情報収集」とする）、受け持ち患者以外の患者の入力に費やした時間（「受け持ち外・入力」とする）、受け持ち患者以外の患者の情報収集に費やした入力時間（「受け持ち外・情報収集」とする）の 4 つにし、それぞれの分布を見た。それらの結果を看護師の経験年数と役割機能ごとに比較検討した。

（倫理面への配慮）

病院において研究計画を倫理委員会で承認いただいた上で、病棟の入院患者に対しては、事前に病院長、看護部長および病棟看護師長から調査のお知らせを行った。医療従事者を対象とする調査であり、患者対象ではない旨を明確にし、患者家族の了解を得た。病棟スタッフに対しては、看護部長および病棟看護師長から調査の説明を行った。また、記録者が同じ病院内の看護師ではあるが、あらためて調査関係者全員に、病院内での出来事や情報の守秘義務の徹底を行った。

調査中にクリーンルームや患者が処置をうけている最中の部屋など、医療従事者以外立ち入りが許可されない区域については、記録者は外で待機し、後に調査対象看護師に作業時間を作業内容の詳細について情報収集した。

得られたデータの暗号化はすべて病院で行っていただき、その関連情報は鍵のかかる保管ロッカーに保管していただき、コンピュータでの作業、コンピュータ上の保管は行わない方向で進めていただいた。研究チームにおいては、情報はすべて暗号化され、個人特定できない状態ではあったが、コンピュータ上には保管しないこととし、必ず鍵のかかる保管庫で病棟地図など関連資料とともに保管することとした。

問い合わせは研究チームおよび病院の責任者同士のみで行うこととし、情報の拡大、漏洩には細心の注意を払った。

C. 研究結果

1. 電子カルテに費やした時間に関連の深い要因について

「電子カルテに費やした時間」は 6856~11084 秒 (9036.0 秒 \pm 2180 秒) であった。そのうち、「入力に費やした時間」は 2987~8364 秒 (5421.5 秒 \pm 2434 秒)、「情報収集に費やした時間」は 2389~5339 秒 (3614.5 秒 \pm 1225 秒) であり、情報収集に費やした時間よりも入力に費やした時間の方が多くなっていた。

電子カルテ全体に費やした時間、入力に費やした時間、情報収集に費やした時間、受け持ち患者人数、受け持ち患者の看護度の平均、看護師の経験年数について相関係数を求めたところ、有意な相関があった項目は「入力に費やした時間」と「情報収集に費やした時間」($r = -0.584$, $p = 0.046$)、「入力に費やした時間」と「電子カルテに費やした時間」($r = 0.793$, $p = 0.002$)、「入力に費やした時間」と「受け持ち患者人数」($r = 0.581$, $p = 0.047$) であった。つまり、電子カルテに費やした時間は入力に費やす時間に比例して長くなり、入力に費やす時間は受け持ち患者の人数に依存していることが分かった。逆に入力に費やす時間と情報収集に費やす時間は反比例の関係にあるということが分かった。

新規入院患者をうけもった看護師の「電子カルテ全体に費やした時間」の平均は 9877.6 \pm 1220.3 秒に対し、新規入院患者を受け持っていない看護師の平均は 8434.8 \pm 927.2 秒であった ($p = 0.276$)。また「入力に費やした時間」では 6026.6 \pm 1776.08 秒に対し 4989.3 \pm 1309.1 秒 ($p = 0.429$)、「情報収集に費やした時間」では 3851 \pm 1135.7 秒に対し 3445.6 \pm 820.9 秒 ($p = 0.425$) でありいずれも有意な差は見られなかった。退院患者を受け持った看護師についてもどれも有意差は見られなかったが、同様の傾向はみられた。

患者の看護度と検査の個数とバイタル測定回数とのちがいによる電子カルテに費やした時間との関係についてもいずれも相関が見られなかった。

調査日に入院した患者は 4 名であり、その患者に受け持ち看護師が費やした電子カルテの時間の平均は 3616 \pm 656.4 秒で、そうでない患者の平均 1586.7 \pm 831.8 秒であった。有意確率は 0.494 と統計的には両者に差はなかったが、入院当日の患者で電子カルテの時間が多くなる傾向が見られた。

2. 電子カルテに費やした時間の時系列比較

他院での経験がない新人ナースではどの時間帯も 10~15 分以上電子カルテに時間を費やしていることが分かった。また、どの時間帯でも入力のみ、情報収集のみということはなく両方が混在しているのが特徴であった。特に、朝の 9 時から 10 時の時間帯にはベテランナースは「グラフィックチャート」の入力がほとんどであるが、新人ナースは「グラフィックチ

ャート」に加えて、「SOAP&フォーカス」などの画面の入力を実施していることが大きな要因になっていると考えられた。

また、全業務にかかる時間の平均は 11.6 ± 2.03 時間で電子カルテに費やした時間は 8091.5 ± 270.8 秒であった。なお、全業務に占める電子カルテの時間の割合は $19.6 \pm 2.8\%$ であった。

一方、経験年数 2 年以上で紙カルテも経験しているベテランナースでは電子カルテに費やした時間帯とそうでない時間帯の差がはっきりしており、費やすときには 20 分近く費やし、費やさないときには 0~5 分以内とメリハリのある時間の使い方であることが分かった。また、早朝の時間帯では情報収集に集中し、夕方になると入力割合が多くなっているのが分かった。なお、本来ならば記録の時間帯である夕方に情報収集にも時間を費やしているが、それは電子カルテ画面で自分の受け持ち患者に対する情報を収集してからそれをもとに記録を入力しているためであると考えられた。特に、看護計画をもとに日々の記録と思われる画面（「SOAP&フォーカス」や「グラフィックチャート」）を入力している看護師も見られた。看護計画画面をみていない看護師でも何らかの情報収集を実施しながら入力を行っている場合が多いこともベテランナースの特徴として見られた。

その他、看護師がいつどの画面に時間を費やしているか調べたところ、新人ナースとベテランナースで違いが見られるというよりも、看護師個人によりその特徴は様々であった。

全業務にかかる時間の平均は 10.1 ± 0.82 時間であり、そのうち電子カルテに費やした時間は 7799 ± 1549.1 秒、つまり全業務時間に占める電子カルテに費やした時間の割合は $21.4 \pm 3.2\%$ とかなりの割合を占めていた。

看護師の役割でみたところ、スタッフナースは殆ど受け持ち外患者や病棟業務のために電子カルテを開くということにはなかった。モジュールリーダーは受け持ち外患者や病棟業務のために電子カルテに費やした時間が多く、その分布はある時刻に固まっているというよりは全体に散らばっていた。受け持ち外患者に対する時間の使い方は、受け持ち患者のものと同様に、朝は情報収集が中心になっており、夕方以降には入力が増えていた。

D. 考察

1. 電子カルテ利用時間に影響する要因について

受け持ち患者数が増加すると看護師の入力に要する時間が若干増加し、電子カルテ全体の時間も増加することが分かった。それは、入力の時間が増加すると、情報収集の時間が減少する傾向にあることが原因のひとつであると考えられた。つまり、看護師は電子カルテ全体の時間が増加しないように入力と情報収集の時間配分を調節しているということが分かった。また受け持ち患者数が看護師ごとで大きな差が出ないように受け持ち患者の割り振りをする段階で配慮されていることも原因として考えられた。同じことが電子カルテの利用時間と受け持ち患者の看護度の平均との関係でもいえた。

また、看護師が電子カルテに関わる時間が増加するのは、情報収集よりも入力が大きく影響していることが分かった。つまり、もし今後電子カルテに改良を加える場合、情報収集のための画面よりも入力のための画面を改良することが電子カルテの使用時間を短縮させ看護師の電子カルテに対する負担を減らすことにつながるといえた。また、入力時間の短縮から電子カルテ全体の時間を短縮するためには、看護師一人一人がそのことを理解できようように教育する必要もあると考えられた。

新規入院患者を受け持った看護師はその経験年数に関わらず電子カルテに費やした時間が若干増大する傾向にあることが分かった。そのことは、新規入院患者の外來での初期情報の入力画面が多種にわたり画面展開に時間を要することや、患者の初期情報を入力する必要があるためと考えられた。

今回の分析では対象看護師が 12 名と少なく、「新規入院患者を受け持っている群」と「新規入院患者を受け持っていない群」に分けると 5 名と 7 名とさらに少なくなったことから、調査対象者数を増やしたうえで、より詳細な要因検討を行なう必要がある。

電子カルテに費やした時間と患者の看護度や検査の回数、バイタル測定回数など患者側の要因との関係は見られなかった。その理由としては、情報収集は早朝の時間帯にまとめて行い、入力に関しても 9 時から 11 時の時間や夕方まとめて入力を実施しているため患者側の要因の違いが電子カルテ全体の時間を増加させるほど大きな影響をもっていないためであると考えられた。また、情報収集で、看護師ごとに見ている画面の種類は様々であり、同じ情報が複数の画面に掲載されていることが予測できた。このことから一画面の情報量が多く他の情報を収集するついでに検査についてなど情報収集することができ、効率のよい情報収集が実施できているためであるともいえる。

2. 電子カルテ利用時間の分布における看護師の特徴

他院での経験がない新人ナースは電子カルテの時間の使い方にメリハリがなく、他院での経験をもつベテランナースは朝の情報収集や夕方の記録時にもメリハリが見られた。これは、他院での経験をもつ看護師は前院での経験を生かして電子カルテを活用しているからであると考えられた。O 大学医学部付属病院（紙カルテ病院）でのタイムスタディデータによると、記録、情報収集時間分布の特徴は本研究でのベテランナースの分布と似ており、他院での経験のあるベテランナースは紙カルテでの時間配分をそのまま応用していることが分かった。

一方、他院での経験がない新人ナースの時間の使い方は一見効率が悪いように見えるが、実際に電子カルテに費やした時間や全業務に占める割合は他のベテランナースと大きく差があるわけではなくむしろ少ない。また、本調査における対象病院を対象とした研究においてアンケート調査ではあるが、経験年数の少ない看護師の方が多い看護師より基礎（個人）情報の記載時間に関しては時間が短かったという結果がでた。こういったことを考慮すると他院での経験がない新人ナースは、紙カルテの癖がない分だけ、パソコンがあればいつでもどこでも電子カルテの作業が実施できるという電子カルテの特徴を生かした時間の配分ができているのではないかと考えられた。

新人ナースは 9 時から 10 時の時間帯で朝のバイタル測定など実施した状況を「グラフィックチャート」に入力した後、それをすぐに「SOAP&フォーカス」の画面で看護過程の入力に反映させている。一方、ベテランナースは午前中にはバイタル測定値などを「グラフィックチャート」に入力し、午後にまとめて「SOAP&フォーカス」に入力していることが分かった。新人ナースのように朝の訪室の少ない情報でもすぐに看護過程に反映するのが効率的であるか、ベテランナースのように一日の情報をまとめて看護過程に反映させるのが効率的なのかはこの分析だけでは判断できない。

その他、電子カルテのどの画面から情報収集を実施しているかは看護師により様々であったことは、同じ情報が様々な画面に載っておりどのような順序で画面を經由して最終的にど

の画面から情報を収集するかは看護師の経験や感覚に任されているということが考えられた。従って、看護師によって情報収集量や効率のよさに差があるのか、若しくは同じような情報をいくつもの画面に載せていることで画面ごとの本来の目的（それぞれの画面が何の目的で作られたか）があいまいになっているのか、看護師が共通した理解をもっていないという現状が見えた。本研究ではどの画面に情報が多く、どの画面に情報が少ないかが明確に把握できていないために、どのような画面展開を行いどの画面から情報収集を行うのが最も効率よい情報収集であるかの判断はできないが、こういった看護師ごとのむらを失くすため、どの画面を中心に情報収集することが効率的な情報収集や入力の方法であるのかの画面展開方法の標準化を行うことや画面ごとの使用目的を明確にすることが必要でないかと考えた。また、見易さや操作のしやすさなど有効性との兼ね合いもあるが画面数を減らしていくことも検討すべきかもしれない。

モジュールリーダーは、受け持ち外の患者の情報収集をある時間帯にまとめて行っているというよりは必要な時間に必要な患者の情報を収集しているということがわかった。つまり、紙カルテであれば情報収集しようと思うたびにナースステーションに戻ってその患者のカルテを探さなければ見ることができないことを考えると、いつでもパソコンを見れば受け持ち患者の情報収集と同じ手間で受け持ち外患者に対しても情報収集や入力ができることはモジュールリーダーの負担を軽減できているといえた。カンファレンスのあった病棟ではその時間帯、受け持ち外患者の情報収集が増加しており、同じ画面を複数の看護師が別々のモニターで見ながら話ができるという電子カルテのメリットが生かされ、カンファレンスでの情報共有に役立っているといえた。

なお、本院はまだ開院3年目の新しい病院であり、「電子カルテシステム」という面から見れば殆どの看護師の経験年数は同じということになる。したがって今後、追跡調査を実施することで「電子カルテシステム」における経験年数の違いからの使用状況、同じ経験年数でも紙カルテの経験のない看護師とある看護師における電子カルテシステムの使用状況の違いなどを明らかにすることができると考えられる。

E. 結論

電子カルテ利用時間を長くする要因として入退院患者情報の入力が多いこと、患者看護度はあまり影響がないこと、ベテラン・新人の別も影響がないこと、紙カルテ経験のない新人は入力も随時行っていることなどを見出した。

F. 研究発表

1. 論文発表

横内光子、大野ゆう子、笠原聡子、沼崎穂高、石井豊恵. 業務スケジューリングからみた看護業務属性の検討. 生体医工学 43(4):762-768,2005.

(資料)

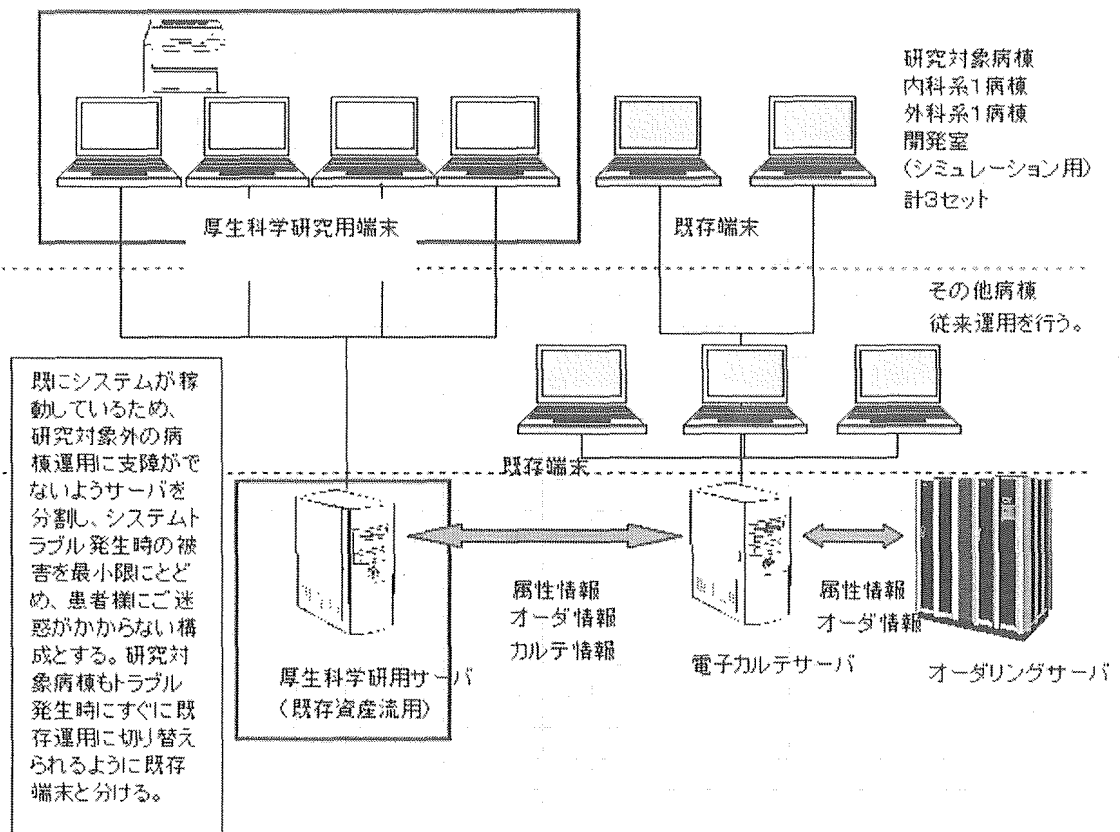
電子カルテシステムにおける看護機能の検証 実施報告書

1. 本研究の概要

1-1. 本研究の全体像

システム構成は以下のようなになる。現行の電子カルテシステムに看護機能部分を追加しデータ連携を行う。

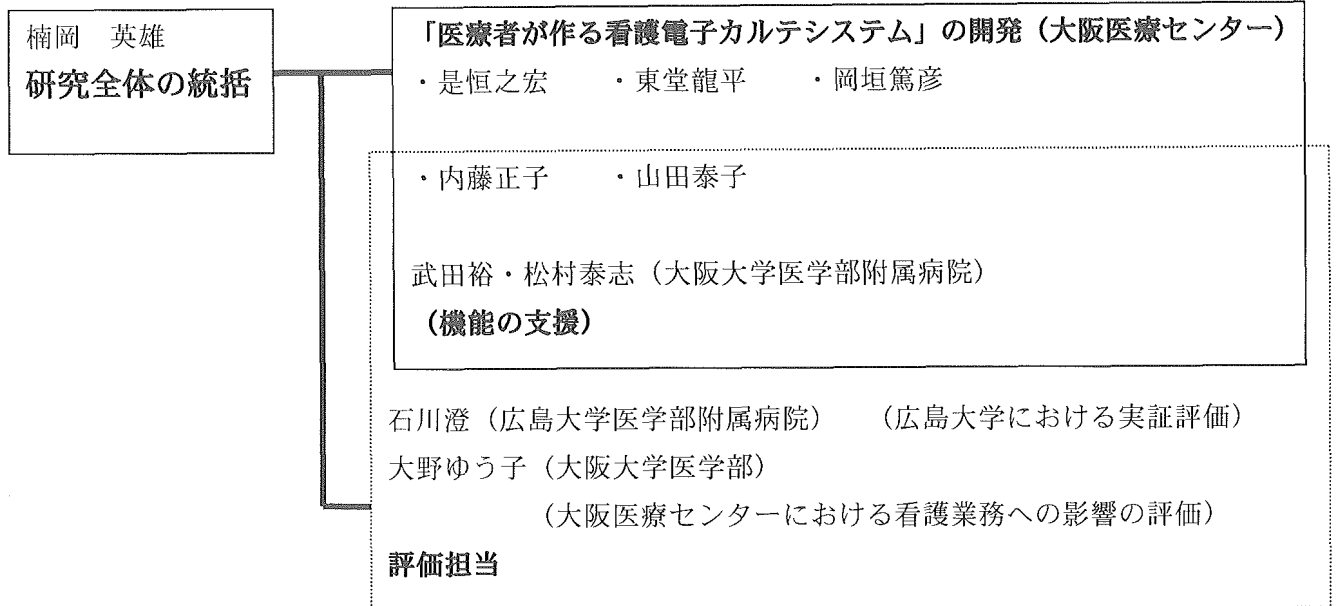
図1-1 システム構成図



1-2. 本研究の実施体制

1-2-1. 構成員

目標を達成するため、下図のような研究体制を組織する。



1-2-2. 開発体制

下記の構成員が、本研究の各アプリケーションの開発、実証実験環境の構築、運用、実証実験を担当した。

研究員企業 富士通株式会社

1-3. 実施経過

1-3-1. スケジュール

本研究は、以下に示すスケジュールで実施した。

図1-2. 開発及び検証・報告書作成スケジュール

	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月
調査フェーズ	← 業務調査 →						
分析フェーズ		← 調査結果の分析およびシステム方式決定 →					
開発フェーズ			← 設計 →	← 製造 →	← テスト →		
検証フェーズ						← 運用検証 →	

1-3-2. 工程

本研究は、以下に示す作業工程で実施した。

(1) 業務分析

(A) 業務インタビュー

看護師にインタビューを実施、また使用されているカルテ、帳票を洗い出すことにより看護師業務を洗い出していく。次に行う準備作業も兼ねる。

(B) 業務調査

実際に業務中の看護師に同行し、看護師の業務の経過を記録していく。記録をとることでどの業務にどれくらいの時間をさいているか、負担となっている業務は何かなどを分析するための基礎資料となる。

(C) 事後QA

(A)、(B)の分析結果より不明点・疑問点について質問を行う。

(2) 結果の分析およびシステム方式決定

(1)の結果を分析し、システム化する業務の対象および方式を決定する。また検証の指標の決定を行う。

(3) 開発

(2)に基づきシステムを開発する。

(4) 運用

(3)で開発されたシステムを用い、1病棟にて実際に業務を行う。

また(2)で決定した指標の測定を行う。

(5) 検証

(4)で得られた指標、およびインタビューを行い検証結果をまとめる。

1-3-2-1. 業務分析

本研究の業務分析は、以下に示すスケジュールで実施した。

図1-3 業務分析 スケジュール

対象病棟	対象者	業務インタビュー	業務観察	事後QA
A病棟	師長	2004/11/18 実施		
	コーディネータ			
	メンバ	2004/12/14 実施	2004/12/24 実施	2005/1/18 実施
B病棟	師長	2004/11/18 実施	2004/12/17 実施	2005/1/26 実施
	リーダ	2004/11/19 実施		
	メンバ	2004/12/20 実施		

1-3-2-1-1. 業務分析

(A) 業務インタビュー

業務インタビューでは、インタビュー対象者に対して、業務全体を広く浅く知る質問を行い業務概要の把握につとめた。その際、質問ワークシートを利用して、対象者と共に記載しながらヒアリングを進めた。

図1-4 質問ワークシート項目

項目	所要時間
1 プロフィールと月/週間スケジュール	約 10 分
2 業務上の役割・責務	約 10 分
3 所属組織を中心とする業務体制	約 10 分
4 関連するワーカとのやり取り	約 15 分
5 ある1日の具体例	約 20 分
6 作業現場のレイアウト	約 10 分

以下にB病棟師長への業務インタビュー資料の一部を添付する。

質問ワークシートNo.1:プロフィールと月/週間スケジュール

Q. あなたのプロフィール & スケジュール概要についてお聞きします。

Profile-Q

B病棟師長

△ものすごく忙しい日
月曜、火曜と木曜は手術日:1日8件~10件、月曜は昼から、火・木は丸1日。

△ケース1

	日	月	火	水	木	金	土
A M		如置伝票のチェック日 (毎週月)			記録監査	その週平癒した患者の回診	
P M		14:00~バス 18:00~バス (全休)	退院患者のカルテ・ファイル返却	PCC(パリアティブケアカンファレンス)	副師長会議 回診日	NSTや出張など	
深夜			17:00~翌朝9:30 当直夜勤勤務だった(先週)				

◆最近の1カ月は?
10月

日	月	火	水	木	金	土
	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					

・[名前]: ○○師長
 ・[職歴]: B病棟 外科単科, 5年目, 師長になって8年目。
 その前は消化器内科の師長, 外科へ勤務して副師長やって手術室⇒ICUなどをまわり現在
 ・[現在の役割]: 病院全体の役割は, クリニカルパスの総括をしている
 ここはほとんどがん患者なので, カンファレンスの実態を把握する, プロデュースする
 ⇒ 癌サポートチームへ所属
 ○ B病棟は外科病棟, 現在51床

・如置伝票のチェック・返却
書いたものを全部のカルテを
一括ずつ出して漏れがない
かチェックする
・クリニカルパスの研修会

・記録監査は、スタッフがきちんと看護計画を立てているか、記録が規定どおりまわっているかを毎週チェックする

・スタッフの勤務は2交代 8時間(16:30~1:30)と16時間(0:30~16:30)

Q.

あなたが抱えている“責務(タスク)”について教えてください。

Tasklist-Q

B病棟師長

カテゴリ	何がありますか?	どのように行うのですか?	なぜ、何のために行うのですか?
管理	患者管理(一部ベッド管理と重複)	<ul style="list-style-type: none"> 看護全般の責任を負う 看護業務のケア内容をきちんと行き届いているか現場で見る/看護記録上で見る/医師と看護師間の伝達を見る 手術の説明や手術室への連絡など 手術の予定なども加味した入退院患者の対応 患者を2チームに分け、それぞれで情報を把握しケアにあたる 	<ul style="list-style-type: none"> 基本的に患者が病棟にいないといけない(今、ベッドの利用率が85ポイントで昨年より10ポイントほど下がっている) 外科外来で、先生方が手術を前提に予約でベッドを押さえている。そうするとあと何人を患者として入れなきゃいけないかを考えた後、退院患者を考える
	職員管理	<ul style="list-style-type: none"> スケジュール→シフトの順番で、こねをまず週間で組み立てて、その後月間で作成し、年間の見通しを立てるという方法。 師長会議や各プロジェクトの打ち合わせ日なども考慮する 	
	物品管理	<ul style="list-style-type: none"> ドレーンの管理など、SPD以外の物品(7割の物品)管理で、毎週金曜に数や状態を見て発注する。 病棟においてある麻薬の管理 	<ul style="list-style-type: none"> 麻薬は服用にも注意が必要 また、必ず勤務帯ごとに数を報告してもらうことで、紛失や異常な使われ方をしないようにするため
	ベッド管理	<ul style="list-style-type: none"> 病床管理室から電話があって、他科の患者の入院を依頼される→その患者さんが緊急オペが必要かそうでない普通の手術入院かを確認し、ベッドが空いていれば入れるため、自分がナースステーション以外で連絡を受けた場合は、リーダーなどへ「○科で明日△△病棟で手術です、いれてください」と伝える 外来の入院担当の医師には、あらかじめ「本日女性○人、男性×人空床」と伝え、担当医師がそこへ患者を入れてくる。その情報は入居カードに記載され、ファックスで師長はうけとる。個室希望の患者ならば、他科の病床の状態も把握する 	<ul style="list-style-type: none"> 他科から入院を受ける際は、スタッフに対して、「早く患者に手術説明をしなければならぬ」、「術前オリエンテーションの準備して」など指示をすぐに出さなくてはいけない場合もあるため、必ず緊急オペがあるかどうかを一併に聞く ベッドには入れられるだけ入れたいが、感染症が怖いために、なかなか誰でもあいているからどうぞとはいえない 他科の空きベッドを見るのは、個室へ入りたいたいという患者の申し出があったときが多い
リスク管理	<ul style="list-style-type: none"> ドレーンの液など落とすところはひとつになっているかなどチェック項目があり、きちんと照らし合わせながら確認、できていない場合は、担当の看護師へ説明と注意を行う リスク担当の看護師の報告を受けたり、注意点を申し送りしたりする。また、スタッフが入力したリスク項目に対して、判断基準にのっとり入力しているかチェックする 	<ul style="list-style-type: none"> 腐液の処置法はきちんとしておかないと、感染症などを起こしやすいため。 	

続き

Q.

あなたが抱えている“責務(タスク)”について教えてください。

Tasklist-Q

B病棟師長

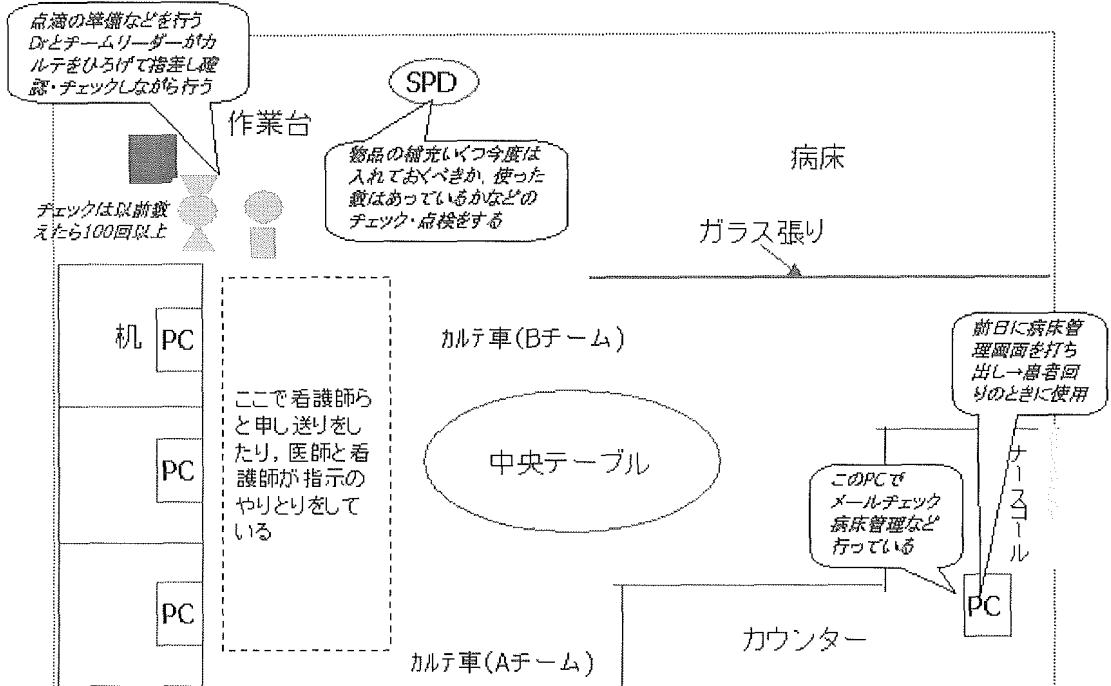
カテゴリ	何がありますか?	どのように行うのですか?	なぜ、何のために行うのですか?
指導	リスクに関する対応	<ul style="list-style-type: none"> リスク担当の看護師から事象の報告を受ける。受けたらアドバイスや注意を行う 患者さんからの訴えを聞いてきたNrから、その情報聞き、的確に指示をしたり、助言をする。 	<ul style="list-style-type: none"> 感染症の発生が一番重要で、それを防ぐ ひとつのミスが医療事故につながるため、注意をスタッフへ促すため
	看護学校での授業(先生として)	<ul style="list-style-type: none"> 病院の看護学校や利根川病院というところの看護学校へ行き、看護全般の授業を行う(90分) この授業のための準備を残業時間に行う。 	
調整	ベッドコントロール(→ベッド管理へ)		
	コメディカルや他病棟などとの調整	<ul style="list-style-type: none"> 検査部門だと、データがおかしいがどうなっているか、検体が不十分でもう一度取れないかなど電話がかかってくる 医事課などは、休日処方の薬が、1日処方とチェックされておかしいと問い合わせの連絡が来るなど 他科の入院患者が来る場合は、その科の看護師などと手術準備に関するやりとりを聴きに行く 自科で個室を希望される患者がいる場合、入れられる範囲で入れるために、現状入院患者の移動などを考えるため、○○病棟への移動やそちらへの入院も含めて自科医師に相談する 	<ul style="list-style-type: none"> 個室希望の場合は、病院のほうで個室へ患者を移すとお金(個室代?)が徴収できないため、個室希望者は個室へ入れるようにする? 医事課・薬剤師・他科の看護師とは、頻度高くやりとりあり。特に他科看護師は、手術目的の患者は他科も多いので、その患者への説明や処方の入力入院している病棟が担当するため、自分の科と異なる説明もしなくてはならない。よって自科との差分の情報を得なくてはならない

Q.

業務中にアクセスする主なエリアについて、レイアウト図を描いて下さい。

Layout-Q

B病棟師長



日頃の業務の中で、良く利用する“モノ”はどのように配置されていますか？

ヒアリングログ(一部)

No.	Kinds of sheets	Interviewer's saying	Informant's answer	ICRecod_Time	分類
1	ProfileQ	B病棟ということで、外科単科ですね。どれくらいこちらの師長をされていますか?	5年です。 その前は、消化器内科の師長です。 師長は8年です。	0:08:00	
2		師長さんになる前は、	外科の副師長をして、外科に勤務して手術スタッフをしていました。実働スタッフの経験もちろんあります。	0:08:33	
3		現在の師長さんの役割は	病院全体の中では、クリニカルパスの総括をしているのと、がんの患者さんの看護の実態をプロジェクト部門で調べる。この2つは病棟横断で、その他、栄養カンファレンスがあって、サポートチームがあって、看護部代表でやっています。	0:09:00	病棟横断チム
4		病棟のトップ、管理者ですよ?何をされているのか?	患者管理ですね。患者さんの看護業務、ケアの内容が、きちんと行き届いているかを、現場で見るのと、看護記録上で見るのと、医師とスタッフの間に問題がないか、患者を中心にして、看護師、医師、コメディカルの調整、コーディネートをするのを一番にやっている。他部門との調整がうまく行かないと、患者さんへのサービスができないので、そこをうまくすると、病床管理、ベッドコントロールですね、病院全体に病床管理をする担当の師長がいますので、その人とやりとりをするのと、医師とやりとりする。 今、うちの病棟は 51 床、ベッドがあるので、患者さんの入院、退院、手術が主になりますので、手術予定の患者さんが入っているかどうか。 職員、スタッフのスケジュールを作る、週間で作って、月間で作って、年間で作って。 年は、大きめなので、直近のものでは、週間と月間までのシフトを作ります。	0:10:12	管理業務全般
5	ScheduleQ	師長さんの業務をざくっと捉えるのには?	師長は、1 カ月の方がいいですね。	0:12:26	
6		1 カ月の中で決まっているのは	看護師長会議が第一、第三であります。各病棟横断プロジェクトが全部決まっている、がん看護プロジェクトでしたら、最終か、月間で。 会議と研修ばかりという感じですね。	0:12:44	
7		1 週間で見ると、典型的な1 週間があるか?あればそれを教えていただきたい。先週はどうでしたか?	先週だったら行けると思いますが。土日は休みではないです。夜勤も入るので。患者さんを見る。病院全体の当直管理夜勤です。月に何回か回ってくる。全部の病棟を対象として、深夜まで仕事をする。土日だけでなく、火曜、水曜、昨日だったら、17 時から次の朝の 9 時 30 分まで、そこが夜勤になっています。(記入して)こっちが出張、学会で、こっちにサポートチームが入って、病院委員会の研修が 2 日間入っている。病院の学会があって、・・・ 月曜は、時間外になってしまうので、18 時で、クリニカルパスが 14 時からで、看護部だけに伝える分と、全体の分があります。	0:13:40	師長スケジュール全般
8		今日みたいに会議が入ることもあるんですか?	今日は副師長会議なので、私たちは入らない。	0:16:17	

No.	Kinds of sheets	Interviewer's saying	Informant's answer	IC Recod Time	分類
9		だいたい、こんな感じですか。	毎週変わります。 先週だったら、ここが夜勤で、24 時間を 8 時間と 16 時間で、2 交代。24 時間を、16 時間連続勤務するのと、8 時間毎にするのがあります、11 日からそれを 2 交代に変えていましたので、前の時は、夜勤が 16 時 30 分から 1 時 30 分までということで。これからは、師長たちはなしということになりますので、 その後は、次セミナー入れて、3 日の日は日勤でまるまる、8 時から 17 時まで、4 日は講義して、5 日は栄養カンファレンスして、6 日の土曜日はがんネットワークのセミナーで、7 日は白 という感じで	0:16:24	師長スケジュール全般
10		予定は?	会議と研修とがほとんどですね。後は看護学生への講義とか。実地は実習指導者がいるんですけど、看護学校に直接行って、90 分授業をやったりとかします。	0:17:49	
11	TaskQ	師長さんの抱えているタスクは、何があるかという	スタッフの職員管理、患者さんの管理。患者管理は、ケアについて 師長は看護全部の責任があるのですが、師長は、全部患者さんのところに行く訳ではないので、スタッフに委譲している。患者さんの管理がきちんと正確に、完全に行われているか、事故防止、外科系は感染で患者さんの具合が悪くなるので、細菌感染の管理、ドレーン(管類)管理とかもきちんとできているかどうか、を管理します。	0:18:37	感染症管理
12		具体的にどう管理されるんですか?	実際に患者さんに全部付いているので、開封する部分とか、オープンじゃなくてクローズドに全部する、オープンにするというのは、液を出さないといけないうのを一カ所にするとか、何カ所を常に開けないようにする。実際に指導をスタッフにするのと、もう一人が、リスクナース、ICU の感染の予防について、実際にやっている看護師がいますので、感染管理が専門のリスクナースを筆頭にして、また違う組織なので、そこのメンバとも話をしないとけない。 リスクナースはB病棟にも一人いるし、全病棟に一人います。	0:19:50	感染症管理
13		感染を防ぐチームというのがあって、その上に立つのが師長ですか?	感染防止は、別個にリスクナースのトップの人がいて、自分は、リスクナースと自分の病棟の感染に問題がないか、話をさせてもらう形になります。先ほどのリスクの関係で、事故防止の関係で、師長が毎日リスクラウンドをしていきますので、そのことで話をしたりとか、逆に問題を持ち込まれて、ここはどうなっているかという話をします。患者さんに関係すること、職員に関係すること。	0:20:56	感染症やリスク発生情報の授受
14		システムがそこに入っている訳でなくて、口頭ですか?	リスクの場合は、問題がニアミスの発生したとき、レベル 0 から 5(死亡)までランク付けがあって、それをスタッフが入力していきます。レベル 1 は、判断基準であって、実際に患者さんに言ったけど、問題がなかったと判断されるんですけど、コンピュータ画面上で全部入力して渡さなければいけない。	0:21:46	

(B) 業務観察

業務観察では、実際にインタビュー対象者につき、1日の業務の経過を記録した。

以下にB病棟師長の観察記録ノート(一部)を示す。

時刻	観察事象
8:32	師長→リーダに「集合させて」
	全体カンファレンス 病床管理画面のハードコピーを見ながら今日退院する人、入院する人を報告。週末の退院者も言う。
	今日の退院は、〇〇さん、△△さん。入院は、□□さんが右の乳がんのマンマで。この方は個室希望なので、◇◇号室の個室の方に移動してください。
	週末から月曜日までの退院を言いますのでチェックしてください。あとでカルテには記入しますので。18日は〇〇さん。「この人行けるのかな？」(スタッフ)「ぎりぎり。」(師長)「家に？」(スタッフ)「娘さんの家に。」それから△△さん。この人合格したの？(スタッフ)「はい。90%できてます。」19日は□□さん。この人食事とかその辺を確認しておいてください。20日が◇◇さん。24日が××さん。調整になっている人ばかりとかいろいろあったので再度、退院指導の方チェックして下さい。
	(この間スタッフはカルテを見たり、検温表に何か記入したりしている)
8:36	〇〇さん ENT許可でてるけど、外泊訓練してからということなんだけど、外泊できないかな？(スタッフ)「今週外泊する予定なんですけどね」(夜勤)「昨日話した限りでは無理みたいな話でしたよ。奥さんが無理みたいな。本人もそこまで迷惑かけてという感じ。」(師長)「外泊訓練の意味がないかもしれないね。また主治医の方にでも話してみます。」
	今日一人しか入院ないから空床状況言いますね。個室は〇〇号室が空いてます。△△号室で男部屋は△〇・△□・△◇が空いてます。女部屋は空いてないので、もし作ろうと思ったら、××号室の□□さんを移動させてつくるので。どっちでも入れるようにしますので。緊急4で準備してください。男2・女2でも入れられる形にするので。
	連絡事項の報告。年末年始のSPDの締切が今日。師長の今日の会議の予定を報告。(スタッフ)「年末の消耗品も20日が締切になります。今日調査して出すので、追加してほしいものがあれば教えてください。」
8:40	『これは朝のカンファレンスですか？』 そうです。全体カンファレンスです。
	『チームで分かれてのカンファレンスは？』 3人がAチーム、3人がBチームという形になりますので。各チームのうち2人が患者の情報を収集をする。情報収集は8時55分には終了するようにしている。それから約15分くらいで、9時15分にはみんなが散れるようにしている。AとBは同時に始まるので、師長はAかBのどちらかに入る。
	『その10分間は何をされる？』 10分間は病床管理とメールチェックをする。
	メールチェック中。
8:43	メールチェックの時には、病床管理室から空床状況もメールでくるので最初にチェックしている(図1)。前日の17時現在の空床状況が入っている。個室希望があればここから取っていくので。
	平均在日数もメールで報告されるためチェックする(図2)。今日は全体で17.1日。
	あとは患者日報がかなりおそいので。日報というのは、病院の稼働率。
	『2日遅れくらい？』 最終的には今日中に前日の分が紙でくるが、メールで送られてくるのは2日遅れくらい。
	『患者日報はなぜ必要なんですか？』

時刻	観察事象
	業務する時には問題はないが、利用率や一つのベッドをどれくらい利用しているかと、その回転率を出している。ベッドの目標達成ができていないかなど。患者日報はボードに掲示する。病棟単位だけを見るのではなく、病院全体でベッドが何床使用されているかなど常にわかるように。
	ベッドが何床空いてると言っていたのは、緊急ベッド用で4つ用意しないとイケない。緊急患者を取るのは師長で、緊急患者を受持つメンバの振分けはリーダが行っている。
	『ここにいるのは、みなさん受持ちスタッフですか？』
	その日の担当スタッフもいるし、実際に自分で受持っている患者さんもいる。今日は全部で11人受持つが、もともとの受持ちは3人。それ以外で、担当患者さん8人を受持つ。今日だけの担当。自分が勤務になれば基本的にその人を見る。ただ、重症度によっては振り分けることもある。前日に割り振るのはリーダ。10人ずつなど人数では割らず、重症度に合わせて割り振る。
8:49	師長→スタッフ「今日手術迎えてないよね?」「ないです。」
	昨日手術日だったので、ICCに収容されている方が、翌日の9時半くらいに退室してくるので、その確認です。
	昨日は夜勤明けでそのままオフで3日間まるまる病棟にいなかったの、みんなに色々聞いてるんです。その場合はスタッフに聞くか、カルテを見るんです。
	『どういうことを中心に聞く?』 退院する患者がどういう目標を立ててゴールをクリアしたかや、パス通りにいけているかなどをスタッフに聞いたりカルテを見たりする。
	あとは副師長からのメッセージノートを全部チェックする。
8:52:00	『患者日報をボードに掲示するのはなぜですか?』
	スタッフの意識付けのため。みんなの重要ポイントは、4床空いたら緊急が入る可能性があるため、緊急用のスタンバイをしないとイケない。
	メールチェックに戻る。
	「病棟別の栄養食事指導の実態」(グラフ化されたもの)を見る。
	B病棟で個人の指導が178件で、月平均で22.3人の患者に栄養指導をしている。指導には、個別指導と集団指導がある。集団指導は圧倒的に循環器が多い。
	メールでくる会議予定をスケジュール帳に記入。出席できなくても記入している。
	「意識障害のある患者の看護」についての会議。循環器プロジェクトの教育係りが、勉強会開きますと全病棟にメールで連絡している。
8:56:52	「そろそろ始めるよ」
	Bチームの患者カンファレンスに参加。
	病床画面のハードコピーをとる。(ハードコピーが見当たらなかったよう)
	師長に電話。「女性部屋作ったらできますよ」女性の入院を依頼されている。
	スタッフは情報収集した患者の情報・状態・検査予定や今日することなどを報告。師長はハードコピーに記しを付けている。
	師長→スタッフに指導したりする。
	師長→スタッフに依頼「〇〇さんの文書はカルテに挟まってるからチェックしてと連絡して。」
	退院手続きのために、医事課がカルテを取りにくる。金曜日は土日月までの退院カルテと名簿をとりにくる。
	全体カンファレンスで週末の退院患者を言っていたのは、退院指導もそうだが、退院手続きの為にカルテを降ろすので早めに情報収集をしないとイケない。カルテを早く見るために。

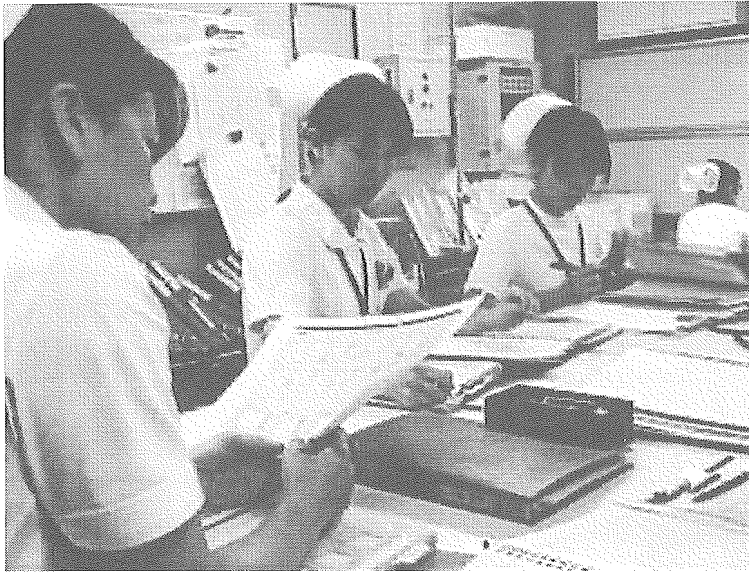
以下にB病棟師長の業務観察時のシーンを添付する。

観察対象:B病棟 師長

時間		作業内容	随時電話対応・患者対応等
8	30	全体カンファレンス	
	40	メールチェック	
	55	チーム別カンファレンス	
9	20	患者への入院費支払の説明	
	40	リスクマネジメント	
	55	重症患者巡りのカンファレンス	
10	00	重症患者回診	
	10	学会発表(クリニカルパス関係)の打合せ	
	25	退院サマリの処理	
	30	ベッドメイキング依頼	
	35	クリニカルパス回収へ	
	45	学会発表(クリニカルパス関係)の打合せ	
	50	副看護部長への報告	
11	00	返納カルテの医師サマリチェック	
	10	入許カードの処理	
	30	病床管理師長への空床報告 外科手術一覧のプリントアウト	
	40	休憩	
12	40	パスの作業	
13	20	ベッドネーム類の作成 新規入院者に対する入力処理	
	30	カンファレンス 検査呼出の対応	
	50	来週の手術予定者のチェック	
14	00	病室回り	
	20	栄養カンファレンス	
15	10	「報告日誌」の作成 「管理日誌」の作成	
	30	看護部への報告	
16	10	病室回りの続き	
	20	ICに参加	
	30	NSTの会議へ	

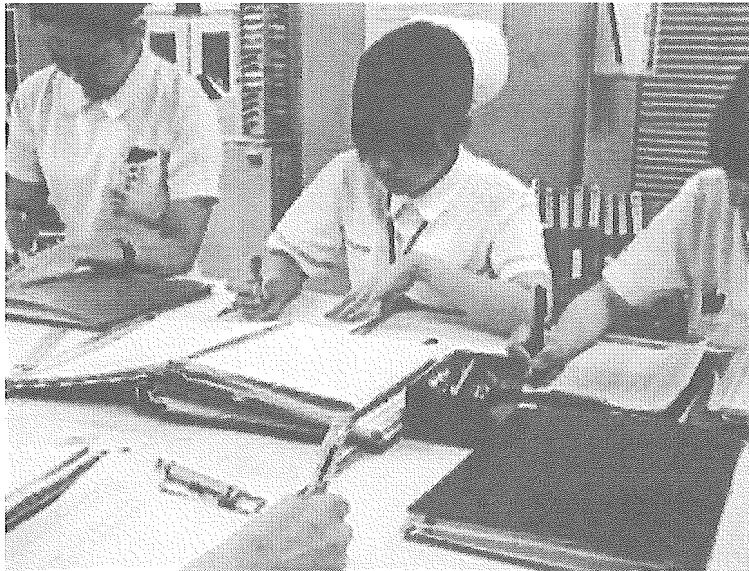
08:30 全体カンファレンス

①



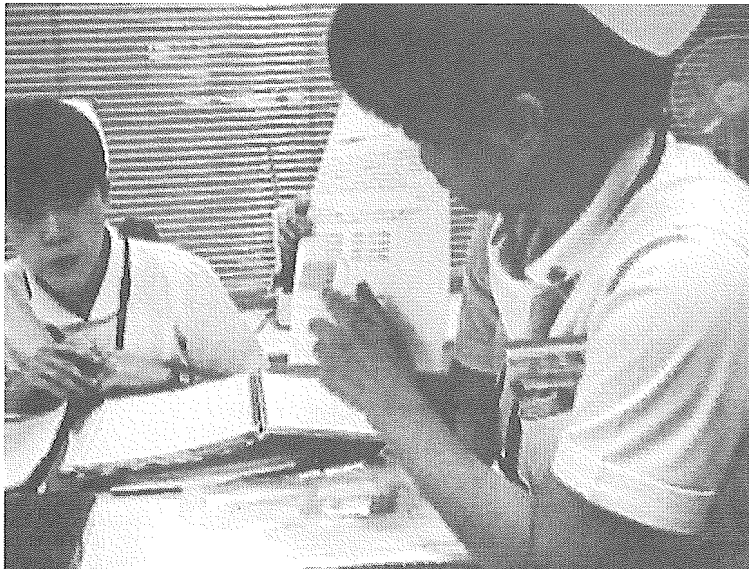
病床管理画面のハードコピーを見ながら、今日退院する人、入院する人、週末の退院者を報告。

②



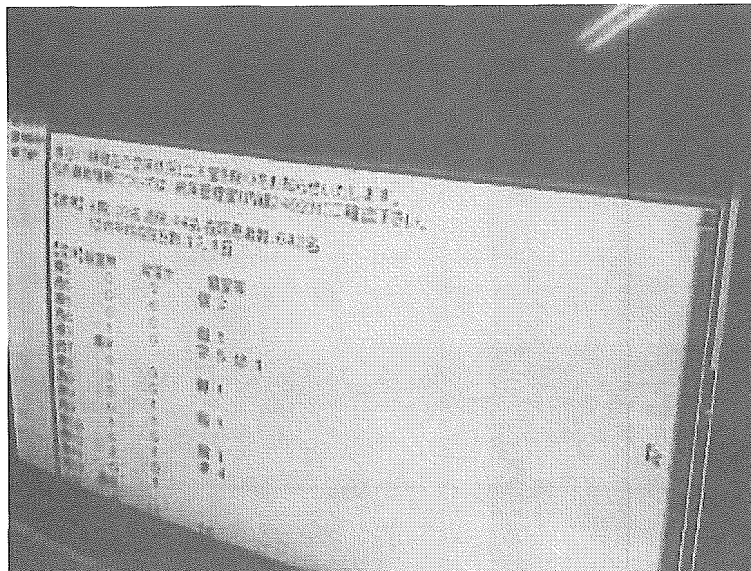
その間、スタッフは各自の『検温表』に何かを記入している。

③



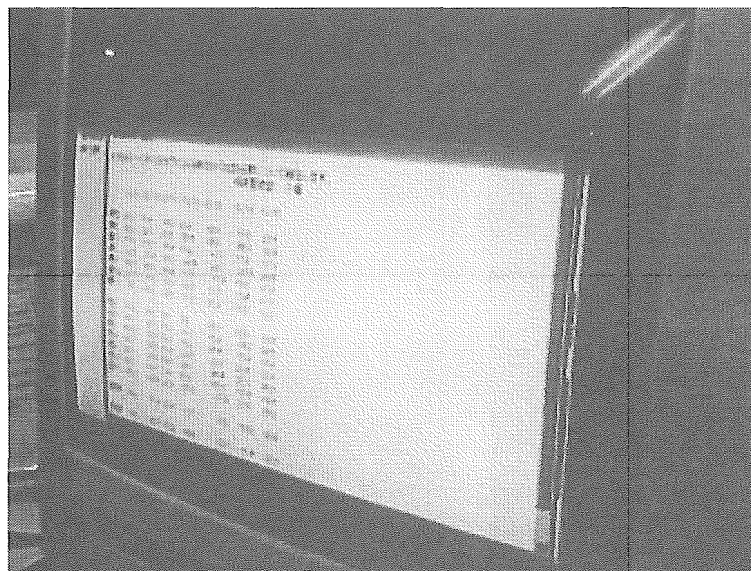
連絡事項の報告。

①



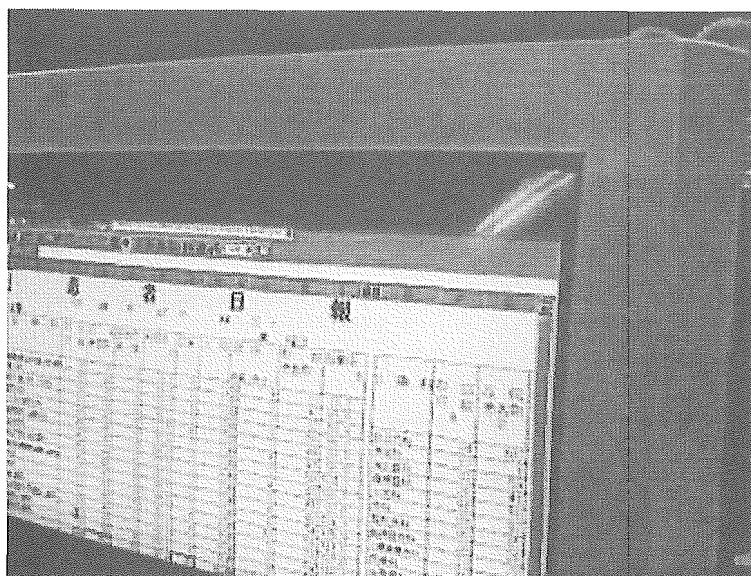
病床管理室から前日 17 時現在の空床状況がメールで送付されてくるので最初にチェックする。

②



病床管理室から平均在日数もメールで送付されてくる。

③



患者日報もメールで送付されてくる。患者日報には、ベッドの利用率や、回転率、ベッドの目標達成ができていかなどが出ている。
患者日報はスタッフへの意識付けの為に、ホワイトボードに掲示する。病棟単位だけを見るのではなく、病院全体でベッドが何床使用されているかなど常にわかるように。