

序

このたび昨年の6月に出版した『業務フローモデルを用いた薬剤業務の質保証—入院注射業務の比較・検討一』および『業務フローモデルを用いた手術室業務の質保証—腹腔鏡下胆囊摘出術の安全確保一』に続き、さらに研究を進め、本年、本書と『業務フローモデルを用いた手術室業務の質保証—腹腔鏡下胆囊摘出術・幽門側胃切除術・緊急帝王切開術を例として一』を発刊することとなりました。

全日本病院協会は、国民に安全で質の高い医療を医療人が誇りと達成感を持って提供できるような環境整備を行う事を目的に活動をしており、医療の質向上委員会では、医療の安全確保のために、平成12年から、業務フロー図を業務分析、業務改善の方法・道具として選定し、研究を継続しております。

これらの研究は、“研究の経緯”にも記されている通り、厚生労働科学研究費補助金、医療の質向上委員会活動費、全日病総研研究費等によって継続してきており、昨今、医療現場では、チーム医療の推進とともに、人材不足も相まって業務の効率化・合理化が求められ、院内の様々な業務の見える化などの病院にとっても検討すべき事項です。見える化の第一歩が業務フロー図の作成であり、本書では薬剤業務を取り上げておりますが、職員教育の場面においても有効に活用いただけると存じます。

また、今年度の診療報酬改定では、医療安全対策地域連携加算が新設され、より一層の医療安全の確保の重要性が打ち出されております。

今後、益々医療安全に関する関心が高まることをふまえ、昨年、本年と出版した4冊を用いて、病院の安全確保に努めていただき、病院運営に役立てていただければ幸いです。

本書発刊にあたり、医療の質向上委員会および質保証プロジェクト(薬剤業務質保証ワーキンググループ)の皆様の精力的な熱意による研究に敬意を表します。

平成30年3月

公益社団法人全日本病院協会会長
猪口 雄二

はじめに

医療事故元年と言われた医療事故の報道(1999)を契機に、医療の安全確保が社会の大きな要請になって、約20年が経過した。筆者は、「医療の安全確保のためには、医療事故対策、不具合や過誤の改善、すなわち、マイナスを元に戻すだけでは不十分である。質を向上させる、より良くすることが重要である。」と言い続けている。すなわち、医療の安全確保は、情報技術・情報システムを活用し、業務を効率化し、医療の質向上を図った結果としてしか実現できない。近年、この考え方は、Safety I、Safety IIと呼ばれている。質保証の基本である。

医療の質保証を目的に、全日本病院協会に医療の質向上委員会を設置し、その中に質保証プロジェクトを設置して活動を継続している。

昨年度は、『業務フローモデルを用いた薬剤業務の質保証—入院注射業務の比較・検討—』¹¹、『業務フローモデルを用いた手術室業務の質保証—腹腔鏡下胆囊摘出術の安全確保—』¹²を成果として出版した。本年度も研究を継続し、本書と『業務フローモデルを用いた手術室業務の質保証—腹腔鏡下胆囊摘出術・幽門側胃切除術・緊急帝王切開術を例として—』を同時に出版することになった(詳細は研究の経緯を参照)。

質保証プロジェクトの対象業務として、薬剤業務と手術室業務の2つの業務を選択した理由は、医療事故の中でも、頻度・重要度ともに高いにも拘わらず、業務が多様、複雑かつ広範で、解決が困難であり、基本的かつ系統的な分析が必要であるからである。

業務の基本的かつ系統的な分析には、まず、対象業務の業務フローを作業レベルまで洗い出し、業務工程表を作成し、業務フロー図を作成する必要がある。これにより現状を明確に把握でき、職種間・担当者間・部署間の人・物・情報の流れが見える化できる。この段階で、現状の問題点が明らかになる場合が多い。つぎに、業務フロー図の時間軸に沿って、スイムレーンの担当者の業務・作業の目的・機能をそれぞれ抽出する。これは、故障モード影響解析(FMEA: Failure Mode and Effects Analysis)の途中の作業と同じである。

“入院注射投与後の観察”を選択した理由は、研究の経緯で述べるように、昨年度は、患者への投与までの分析で終わっている。投与後の観察は不具合(過誤・好ましくない影響)の検知、影響発現防止、および、影響緩和の最後の砦であり、極めて重要であるからである。

協力4病院は、昨年度と同様である。規模、情報システム、薬剤師・看護師の勤務体制等々、同じではなく、多様である。結果として、絶妙の組み合わせになった。

質保証プロジェクトのワーキンググループ(WG)には、昨年度の薬剤師に加えて、投与後の観察の担当者である病棟看護師に参加いただいた。当初は、薬剤師と看護師との考え方の違いがあり、また、病院毎の考え方および運用の違いがあるので、議論が行きつ戻りつした。しかし、繰り返し議論した結果、昨年度以上に、活発に意見交換できるようになった。

このとき、本研究で開発した統合業務フローモデルと簡易業務フローモデルが、病院間の比較検討と、それによる情報共有に極めて有用であることを実証できた。その結果、報告書とりまとめに関しても、WGメンバーが積極的に関与するようになった。

藤本道夫様と成松亮様は、WGメンバーの意見のとりまとめを担当した。その大変な作業量と忍耐力に感謝したい。

本書の対象は、薬剤業務に関する医療者、特に、医師、薬剤師、看護師、および、医療安全管理者等を想定している。研修医、新卒薬剤師や新卒看護師、のみならず、他病院から転職し、あるいは、他部署から異動し

た職員等が、業務フローを認識する良い資料となる。

本研究で開発した統合業務フローモデルと簡易業務フローモデルを参考にすると、4 病院の比較が容易になる。読者は、その後、関心があるいざれかの病院と自院の業務フロー図を詳細に比較・検討することを推奨する。

業務フロー図作成には知識と経験が必要であるが、業務フロー図を読むことは難しくはない。業務フロー図の基本的記法と読み方を解説し、薬剤業務プロセスごとに留意事項や帳票類を付記した。薬剤業務に直接関係しない医療者にも、理解が容易である。本書と共に『業務工程(フロー)図作成の基礎知識と活用事例』¹⁰ および昨年度の報告書^{11,12} を参考に、自院の薬剤業務フロー図を作成し、問題点を把握し、業務プロセスを改善し、質向上と安全確保に活用していただきたい。

筆者らのグループは、これらの研究を 18 年間継続している。国内外において、業務フローモデルに基づく検討の重要性が認識され始めたが、まだ、一般に普及してはいない。

この時期に、本書を出版できることを、ご協力・ご支援いただいた組織・個人、特に薬剤業務質保証プロジェクトに参加し、地道で膨大な作業をしていただいた4病院と薬剤師および看護師の皆様に感謝する。また、適切なご助言をいただいた、篠原出版新社の井澤泰様に感謝申し上げる。

しかし、いまなお、課題が山積している。継続的質向上が必要であり、研究を継続する必要がある。ご意見があれば、全日病事務局にご連絡いただきたい。

本書が、医療の質向上と安全確保を目指す、多くの方々の参考になることを期待する。

なお、本研究の一部は、全日病総研の事業として実施した。

平成 30 年 3 月

公益社団法人全日本病院協会 医療の質向上委員会委員長
公益財団法人東京都医療保健協会 練馬総合病院理事長・院長

医療の質向上研究所所長

飯田修平

【目 次】

序	3
はじめに	4
研究の経緯	6
研究成果の概要	8
第1章 医療の質向上と業務フローモデル	9
1.1 医療機関における情報技術の活用	9
1.2 業務フローモデル	9
1.3 アクティビティ図	12
第2章 観察業務の業務フローモデル	14
2.1 投薬におけるインシデント	14
2.2 前提	14
2.3 業務フローモデル	16
第3章 協力4病院の業務プロセスの比較	21
3.1 統合業務フローモデル	21
3.2 統合業務フローモデルに基づく分析	23
第4章 統合業務フローモデルとインシデント	31
4.1 インシデント報告の性質	31
4.2 観察業務で発生し得る不具合	31
4.3 インシデント対策	33
第5章 投薬業務の種類毎の比較	36
5.1 簡易業務フローモデル	36
5.2 投薬業務の種類別簡易業務フローモデル	37
5.2.1 一般薬の簡易業務フローモデル	38
5.2.2 特殊薬の簡易業務フローモデル	46
5.3 簡易業務フローモデルに基づく分析	50
(資料1)入院注射業務の統合業務フローモデル	52
(資料2)業務フロー(プロセス)の構造を理解し, 業務に活かすために	62
おわりに	66
参考文献	67
研究組織	68