

**厚生労働科学研究費補助金
地域医療基盤開発推進研究事業**

**業務フロー図に基づく医療の質向上と安全確保を目指した
多職種協働チームの構築と研修教材・プログラム開発に関する研究**

平成27年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 飯田 修平

平成28年(2016年)3月

目次

・ 総括研究報告 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
研究組織・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3
1. 業務フロー図に基づく医療の質向上と安全確保を目指した多職種協働チームの構築と研修教材・プログラム開発に関する研究・・・・・・・・・・・・・・・・	7
・ 各分担報告 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	13
2. 平成 27 年度 業務フロー図作成研修会（3回）について・・・・・・・・	15
3. 平成 27 年度 業務フロー図作成研修会アンケート結果のまとめ ～ 3 回の業務図フロー作成研修実施前と研修直後～	21
[資料 1] 第 1 回業務フロー図作成講習会_事前アンケート_フォーマット	
[資料 2] 第 2 回業務フロー図作成講習会_事前アンケート_フォーマット	
[資料 3] 特性要因図業務フロー図作成講習会事後アンケート	
[資料 4] 共通 業務フロー図作成講習会_事後アンケート_フォーマット	
4. 医療安全管理活動における多職種の協働の状況を明らかにする全国調査 ～ 2014 年と 2015 年の比較～	39
5. 業務フロー図作成支援ツール・・・・・・・・・・・・・・・・	47
[資料 1] 業務フロー図作成のコツ	
[資料 2] ダブルチェック	
6. ベルギー・オランダにおける医療安全体制について・・・・・・・・	67
7. 「医療安全推進のために、いずれの医療機関においてもなすべき医療安全行動を定める」ことについての検討・・・・・・・・	71
[資料 1] 第 16 回医療安全管理者ネットワーク会議 in 滋賀	
[資料 2] 暗黙知を形式知にするという事	
[資料 3] タイムアウト実践で誤認を予防する（第 16 回医療安全管理者ネットワーク会議）	
[資料 4] 危険薬を安全に管理する	
[資料 5] 転倒・転落事故のリスク低減にむけて	
[資料 6 1] 患者安全のための必須手順を再確認!	
[資料 6 2] 患者安全のための必須手順を再確認!（スライド）	
[資料 7] 第 17 回医療安全管理者ネットワーク会議 in 山梨	
[資料 8] 医療の質・安全学会 医療安全管理者ネットワーク会議で決める“現場で行うべき医療安全行動の業務手順”【第 17 回ネットワーク会議の際に修正を指摘された点】	
[資料 9] 医療の質・安全学会 医療安全管理者ネットワーク会議で決める“現場で行うべき医療安全行動の業務手順”【患者確認に関する方針・手順（案）】	

- [資料 10] 第 10 回医療の質・安全学会学術集会 パネルディスカッション
- [資料 11] タイムアウト実践で誤認を予防する（第 18 回医療安全管理者ネットワーク会議）
- [資料 12] 行動察知用具の適正使用の効果
- [資料 13] 安全に必要な経鼻栄養チューブ挿入時の胃液採取に着目した手順改訂とその成果
- [資料 14] 患者誤認防止のための当院の取り組み
- [資料 15] 歯科診療所における業務プロセスに落とし込んだ感染防止対策
- [資料 16] 賢者の愚直～ABC のすすめ～

業務フロー図に基づく医療の質向上と安全確保を目指した 多職種協働チームの構築と研修教材・プログラム開発に関する研究

研究代表者： 飯田修平 全日本病院協会 常任理事

研究要旨

病院では多職種が多部署で同時並行して業務を遂行し、また、臨時や変更が多く、業務フローが複雑である。多職種協働、役割分担・責任権限の明確化が必要であるが、業務フローを可視化し、標準化・共有の仕組みを構築している施設は少なく、業務フロー図の活用が必要である。

全日本病院協会では、医療安全管理者養成講習会で根本原因分析（RCA）、故障モード影響解析（FMEA）等を、厚生労働省「医療の質の評価・公表等推進事業」（平成 22、24、25 年度）、厚生労働省「多職種協働によるチーム医療の推進事業」（平成 25 年度）で業務フロー図作成講習等を実施したが、多職種が関与する診療行為等の質向上と安全確保に活用可能な教材、講師、インストラクタ等の養成は今後の課題として残された。

（1）本研究は、先行事業で残された課題の解決を目的とし、多職種で業務フロー図作成、インシデント・アクシデント事例解析演習を実施した。初年度は特に業務フロー図作成支援ツール開発を、次年度は各病院の業務フロー図事例等を収集した。ハイリスクで、医療事故の様態別割合で最も多い与薬業務に焦点を当てた。講習会でのグループワークと共に参加病院内での業務フロー図作成と収集した改善事例等を基に、業務フロー図作成支援ツールを作成した。プログラムを改善して、新たに作成した業務フロー図作成テキストに基づいて、研修会を実施した。

（2）医療安全管理活動における多職種の協働の状況を明らかにするために、アンケート調査を実施した。また、業務フロー図作成の実態、医療安全への貢献度等を調査した。

（3）ベルギー、オランダにおける多職種協働チーム構築に関して、医療安全体制の調査により検討した。

（4）医療安全推進のために、いずれの医療機関においてもすべき医療安全行動について、日本医療の質・安全学会に所属する医療安全管理者ネットワーク会議で検討した。基本的かつ重要な、5つの重要な医療安全行動を抽出し、業務手順書の作り方を検討し、手順書作成の基礎となるコンテンツを作成した。

A. 研究目的

（1）医療の質向上と安全確保を目的に、業務フロー図作成講習会（座学・演習）等により、多職種が協働して業務フロー図を作成する過程で多職種協働チーム医療を実現できる仕組みを提案する。

業務フローの可視化・標準化・共有により、各職種の役割分担・責任権限と職種間の情報交換も可視化され、医師・看護師等の教育・研修ツールにも利用できる。ま

た、各業務の医療安全上のピットフォールの明確化、インシデント・アクシデント事例解析に活用し、効果的な改善策の提案が可能になり、医療の質向上と安全確保に寄与できる。業務フロー図作成支援ツール、業務フロー図事例集・改善事例集は病院の医療の質向上と安全確保に貢献できる。

（2）医療安全管理体制に関する調査を行い、取組状況を把握する。

(3) ベルギーの中央政府、地方政府、オランダでは改善活動に積極的に取り組んでいる病院を訪問し、制度的な取り組み状況、病院での活動の実際を明らかにする。

(4) 医療安全推進のために、いずれの医療機関においてもすべき医療安全行動について検討する

B. 研究方法

(1) 厚生労働省「医療の質の評価・公表等推進事業」(平成22、24、25年度)、「多職種協働によるチーム医療の推進事業」(平成25年度)を受託し、業務フロー図の作成、RCA、FMEAへの業務フロー図の活用、質指標構築とデータ管理、それらの周知徹底方法等の研修会を実施した。

本研究ではこれらの成果に基づき、参加病院を募集し、薬剤各種業務フロー(定時・臨時・変更処方、持参薬、抗癌剤管理等)を医師、薬剤師、看護師等で作成するなど、教材・講師・インストラクタ等を養成し、多職種協働チームの構築を支援する。主に先行事業の后者の推進事業成果を踏まえて実施した。

初年度・2年度共に業務フロー図作成、RCA・FMEAに関する講習会を開催した。主に初年度は業務フロー図作成支援ツールの開発を、2年度は参加病院の院内業務フロー図の周知状況と改善事例収集により業務フロー図事例集・改善事例集作成、院内展開における課題等を検討した。

(2) 医療安全管理活動における多職種の協働の状況を明らかにする調査について、今年度3回開催した業務フロー図講習会でアンケート調査を実施した。

さらに、平成26年9月および27年8月に、全国の医療機関から、一般病床の病床数で層化抽出した病院と、その層化抽出で漏れた全日本病院協会の全会員病院に対し、無記名自記式の調査票を用いた郵送法による調査を実施した。層化抽出は、平成26年は100床未満の病院の10%、100-299床の病院の30%、300床以上の病院の100%とし、27年はそれぞれ25%、50%、100%とした。本報告書では、層化抽出した病院について、平

成26、27年の結果を比較した。調査項目は、病院属性、医療安全の管理体制、報告された医療事故やインシデントに関する事例の活用方法、医療安全の教育・研修の体制、重大な医療事故の経験の有無等である。カテゴリカル変数の比較にはカイ二乗検定を用いた。

(3) ベルギー、オランダにおける医療安全体制について、現地訪問によりインタビュー調査を実施した。

(4) 医療安全推進のために、いずれの医療機関においてもすべき医療安全行動について検討した。

日本医療の質・安全学会ネットワーク会議に登録している医療安全管理の集会(日本医療の質・安全学会 医療安全管理者ネットワーク会議)において、プレゼンテーションした後、医療機関でなすべき医療安全行動について、参加者とディスカッションし、“いずれの医療機関でもなすべき医療安全行動とは”どんな行動であるかについて、自記式アンケートにより意見をまとめた。

第9回日本医療の質・安全学会学術集会において、上記と同じ内容のプレゼンテーションを行い、いずれの医療機関でもなすべき医療安全行動を定めることについて可能かどうかを検討した。

C. 結果およびD. 考察

本総括研究報告書では、結果及び考察の概要を報告し、詳細は各分担研究報告書で記述する。

(1) 研修プログラム開発、効果検証、教材作成

先行研究から蓄積した研修教材・プログラム開発のノウハウを活かし、より多くの病院から多職種で参加しやすい、1日間の業務フロー図作成、改善の方法を学べる研修プログラムを開発し、テーマを変えた研修会を3回開催した。

内容は、

「第1回業務フロー図作成講習会」(H27.7.16)

「業務フロー図講習会」(H27.11.29)

「第2回業務フロー図作成講習会」(H28.2.12)である。

参加病院数は延べで71病院、参加者数は258名であった。

参加者への事後アンケートにおいて、研修プログラム総体として、高い評価を得た。複数人数での参加を前提としており、地方からの参加は大きな負担となると考えたが、年度内に複数回参加した施設も多く、アンケートからも自院での業務フロー図作成への意欲が高くなったことが窺える。

本講習会で作成した業務フロー図作成支援ツール、業務フロー図事例・改善事例内容をもとに、「業務工程(フロー)図の基礎知識と活用事例」(飯田修平編著、日本規格協会 2016年1月)を発行した。業務フロー図作成についての基礎知識、作成方法のノウハウの公開により、講習会に参加できない施設においても、多職種協働チーム医療を実現できる仕組みづくりに取り組むことが可能になった。

業務フローの可視化・標準化・共有により、各職種の役割分担・責任権限と職種間の情報交換も可視化され、医師・看護師等の教育・研修ツールにも利用できる。また、各業務の医療安全上のピットフォールの明確化、インシデント・アクシデント事例解析に活用することもでき、効果的な改善策の提案が可能になる。本研究の成果である業務フロー図作成支援ツール、業務フロー図事例、改善事例の公開により、業務フロー図が各医療機関で活用できるようになれば、医療の質向上と安全確保に寄与できると考える。

(2)今年度3回開催した業務フロー図講習会の参加者に対しアンケート調査を実施し、延べ245名から回答を得た。専従または専任の医療安全管理者を配置している病院の割合は62%であり、その多くは看護師であった。医療安全委員会は、各診療科・各部門の安全管理の長を参加させている病院の割合が88%であった。報告された医療事故やインシデントの内容を組織的に検討している病院の割合は88%であった。過去3年以内に重大な医療事故を経験した病院

のうち、法律家等の外部の専門家の支援を受けた病院の割合は50%であった。

多くの医療機関では、多職種が協働して医療安全管理活動にあたっていた。今後は、医療安全管理活動や、重大な医療事故の原因究明における、看護師以外の職種の関与の度合いや、その役割、参加した効果等を検証する必要があると考えられた。

事前資料として具体的な業務フロー図の書き方の説明資料を送ることにより、講習参加者の理解度が向上した。また、参加者アンケートより、院内で業務フロー図作成に取り組みたいと回答した施設の割合も増加したが、中には、本講習参加者が院内で講師となり、自院で業務フロー図の講習会を行い、病院全体で業務フロー図作成に取り組むようになった施設もあった。本講習会が業務フロー図作成への支援となっていることは明らかである。

全国の医療機関を、一般病床の病床規模で層化抽出し、平成26年は2036病院、27年は3270病院を抽出した。調査票の回収率は、各々31.7%(646/2036)、22.4%(731/3270)であった。医療安全管理者は、専従を配置している病院が26年は66%、27年は56%、専任を配置しているものの専従は未配置の病院がそれぞれ10%、25%であった。病床規模別に見ると、一般病床が100床未満および100-299床の病院において、26年から27年にかけて、専任を配置しているものの専従は未配置の病院の割合が有意に増加した。

医療安全管理者の職種は、専従・専任ともに看護師がもっとも多かった。専任の看護師を配置する病院の割合は、すべての病床規模で有意に増加した。医療事故とインシデントの平均年間報告件数は両年で有意な増減は認められなかった。医療安全を目的として、継続的に他の医療機関と協働して活動している病院の割合は、平成26年より27年の方が有意に増加した。

過去3年以内に患者さんが死亡し、あるいは重篤な後遺障害を残すような医療事故(以下「重大な医療事故」)を経験した病院のうち、原因究明に外部の専門家の支援を受けた病院の割合は有意に減少し、職種別

では、法律家の支援を受けた病院の割合が有意に減少していた。

訴訟や補償よりも再発防止を意識した原因究明を行う体制づくりが進んでいる可能性がある。本研究では外部の専門家に注目して調査したが、今後は原因究明に参加した院内のスタッフの職種についても情報収集し、多職種の協働による原因究明の状況についても明らかにする必要がある。

(3) ベルギー、オランダを対象に、医療安全、質の管理体制について検討した。

医療の安全と質に関して、行政が病院に課すレベルも徐々に高くなっており、認可基準とする、診療報酬・補助金などに反映させる、病院名を公表することによる名声リスク、などが用いられる。既存の病院に対しては、が中心となり、は当該病院が、新たな部門を設置し、あるいは診療科を設置する際に用いられることが多い。病院の評価・認証は、行政が直接行う場合と、他の認証機関を利用する場合がある。ベルギー、オランダでは、病院機能評価・認証を受けている場合には、行政の監査の際に組織体制などは評価対象とせず、活動実績を中心に評価が実施されていた。認証を受けていない場合には、行政がすべての項目について監査することになる。このような業務の分担は、日本では都道府県の実施する医療監視と第三者評価・認定との関係を考える際に参考になるであろう。

病院内では、電子化、医療安全は大きな課題であることが再確認された。病院横断的に、多職種の連携のもとに改善活動を実施する手法として、TQM (Total Quality Management) トヨタ方式、シックスシグマなどが代表的である。相当規模の病院で、これらの改善活動を円滑に実施するためには、専門部署を設置し、職員の教育研修を行う、データ解析の支援、改善チームの特に運営に関してアドバイザーとしての支援が重要であると考えられる。

(4) 医療安全推進のために、いずれの医療機関においてもすべき医療安全行動についての検討

日本医療の質・安全学会ネットワーク会議に登録している医療安全管理の集会(日

本医療の質・安全学会 医療安全管理者ネットワーク会議)および、第9回日本医療の質・安全学会学術集会において検討した。いずれの医療機関でもなすべき医療安全行動として、患者確認行動、要注意薬品の適切な管理、手術及び侵襲性の高い処置における「タイムアウト」、転倒・転落防止対策、経鼻胃管先端位置確認の5項目に取り組むべきとの結論を得た。また、個々の医療機関で、それぞれの方法で安全活動が行われており、必ずしも安全確保されていない現状があることが指摘された。今後の課題は、各医療機関が基本的な5つの医療安全行動を確実に実施できるようになるために、各項目に関して安全な業務フローを設計する上で基本となるコンテンツを提供することである。これによって、医療の質と安全を確保するために、安全な業務フローに基づいて業務を実施することになると考えられる。

E. 結論

今後の課題

今後、業務フロー図作成を現場の医療機関で更に浸透させる為の課題は、現場に帰った後、院内で業務フロー図作成を中心的に進める院内指導者の養成である。また、業務フロー図作成に関わる時間の確保も大きな課題であるが、事務系職員が多く参加されたように、多職種チームの一員として医療安全や業務改善において事務系職員がPC操作の点でも業務フロー図作成支援を期待され、活躍することで、臨床現場の負担を軽減しながら、各病院で組織的に業務フロー図作成を推進して頂きたい。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表
なし

2. 学会発表

・古田康之：日本医療機能評価機構から求められた医療安全行動

・寺井美峰子：JCI(Joint Commission International)から求められて医療安全行動

・甲斐由紀子：行政の医療監視で求められた医療安全行動について

< 指定発言者 >

五十嵐博恵

山元恵子

第9回日本医療の質・安全学会学術集会
ワークショップ5「医療機関に求められる医療安全行動とは」、千葉、2013

3. その他（出版）

飯田修平編著：業務工程（フロー）図作成の基礎知識と活用事例、日本規格協会
2016

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

厚生労働科学研究費補助金
(業務フロー図に基づく医療の質向上と安全確保を目指した
多職種協働チームの構築と研修教材・プログラム開発に関する研究)
分担研究報告書

平成 27 年度業務フロー図作成研修会(3 回)について

研究要旨

先行研究では、医療の質改善、安全性向上に関心を有する病院において、業務フロー図作成は修得できるものの、改善に必ずしも結びつかないことが問題点として指摘された。業務フロー図作成後、問題のある単位業務の抽出が障害になっていることが判明した。初年度は、要因抽出作業に焦点をあて、これまでに業務フロー図作成研修会に参加した病院を対象として、特性要因図作成研修会を開催した。

研究 2 年目は、先行研究から昨年度までに蓄積した研修教材・プログラム開発の成果を反映した教材に基づいた研修会を開催した。より多くの病院、参加者が研修会に参加できるよう、また、多様な成果物のフィードバックを得られるよう、課題を各研修会で「退院調整業務」と「救急(時間外)外来」の様に、参加病院の機能を考慮して選択できるようにし、計 3 回の研修会を開催し、都度受講者の評価を踏まえ、研修プログラムの改善、実証を試みた。

研究代表者 飯田 修平
研究分担者 西澤 寛俊
研究分担者 永井 庸次
研究分担者 長谷川 友紀
研究分担者 小谷野 圭子
研究協力者 藤田 茂
研究協力者 森山 洋
研究協力者 金内幸子
研究協力者 成松亮

した。

平成26年度は本研究班として、先行研究の課題である、業務フロー図作成が難しいためではなく、問題のある単位業務の要因を適切に抽出できない点に着目し、要因抽出作業に焦点をあてた。業務フロー図作成研修会に参加した病院を対象として、品質管理の専門家を招いての特性要因図作成の研修会を開催し、15病院から66名が参加した。1病院1グループを基本としたが、複数グループが参加した病院もあり、グループ数は17となった。参加者の職種は、医師、看護師、薬剤師、放射線技師、理学療法士、診療情報管理士、社会福祉士、医療安全部、システム管理、質保証室、事務等、多岐にわたり、院長、看護部長、その他の部門長などの役職者の参加も多く見られた。

研究2年目の本年度は、先行研究から昨年度まで蓄積した研修教材・プログラム開発のノウハウを、より多くの病院、参加者が参加しやすく、また研究班としてより多様な成果を得られることを目的とした。また課題を研修会毎に参加病院の機能を考慮した選択できるようにした。また地方病院からの参加費用負担も考慮し、1日間の研修会

A. 研究目的

本研究に先立ち、平成 25 年度に厚生労働省「平成 25 年度多職種協働によるチーム医療の推進事業 職種横断的質向上チームの構築と推進人材の育成」(平成 25 年度)を受託し、業務フロー図作成講習会をはじめとする 4 つの研修会・講習会を計 5 回、チーム医療実践医療施設見学 2 回、職種横断的質向上チームによる改善事例報告会を行った。

「注射薬」と「内服薬」を題材とした2回の業務フロー図作成講習会には、それぞれ 35病院(137名)、31病院(121名)が参加

として、計3回開催した。

参加病院には事前に機能や業務フロー図作成に関わる人員、勤務体制、取得施設基準等に関するアンケートを実施し、グループ配置や講師配置の際に配慮した。

また、各回のテーマに合わせて、参加対象を第1回、第3回は病院単位の多職種チーム、第2回は病院単位、個人参加ともに対象とした。

第3回はこれまでのアンケートや講師の意見を参考に、研修プログラムの改善を試みた。

B. 研究方法

参加病院の機能を考慮して、テーマを事前選択制とし、1日間研修会を計3回実施し、研修プログラムの改善・実証を試みた。

1. 研修概要

研修概要は以下の通りである。

・研修テーマ:(3回共通)

病院機能を考慮した選択制テーマ

・研修形式:講義(座学)およびグループワーク(演習)

・第1回開催日時:平成27年7月26日10:00~17:15(1日間)

(設定選択課題)

救急外来業務 退院調整業務

・第2回開催日時:平成27年11月29日10:00~17:15(1日間)

(設定選択課題)参加病院が自由に選択

・第3回開催日時:平成28年2月12日

10:00~17:15(1日間)

・開催場所:全日本病院協会大会議室

(設定選択課題)

紹介患者受け入れ 嘔吐した外来患者対応 造影CT検査

・講師・協力者(氏名・所属機関・役職名)

3回共通

【講師】

飯田修平(公益社団法人全日本病院協会常任理事・公益財団法人東京都医療保健協会医療の質向上研究所長・練馬総合病院院長)

永井庸次(日立製作所ひたちなか総合病院院長)

長谷川友紀(東邦大学医学部社会医学講座教授)

【協力者】

森山洋(おびひろ呼吸器科内科病院事務長)

藤田茂(東邦大学医学部社会医学講座講師)
小谷野圭子(公益財団法人東京都医療保健協会医療の質向上研究所研究員・練馬総合病院質保証室主任)
金内幸子(練馬総合病院薬剤科長・医療の質向上活動推進副委員長)
成松亮(Lio's Planning 代表)

・プログラム

(1)第1回、第2回共通

7月26日(日)、11月29日(日)

10:00~10:05 開会挨拶

第1回【全日本病院協会 会長 西澤寛俊】

第2回【全日本病院協会 常任理事 飯田修平】

10:05~10:15 事業概要説明【練馬総合病院 理事長・院長 飯田修平】

10:15~11:00 多職種チーム医療【練馬総合病院 理事長・院長 飯田修平】

・業務フロー図の意義

・業務フロー図作成手順の概要

11:00~11:10 休憩

11:10~11:40 業務フロー作成の手順【ひたちなか総合病院 院長 永井庸次】

11:40~12:10 業務フロー図の約束と作成・修正のコツ【練馬総合病院 質保証室係長 小谷野圭子】

12:10~13:00 [昼食休憩]

13:00~13:50 演習:業務フロー図見直しと改善(修正)すべき単位業務抽出

13:50~14:30 発表・質疑

14:30~14:40 [休憩]

14:40~15:00 演習:発表・質疑を参考に
見直し・修正

15:00~16:00 演習:改善した場合の業務
フロー図作成

16:00~16:10 [休憩]

16:10~16:50 発表・質疑

16:50~17:10 まとめ

17:10~17:15 閉会挨拶【全日本病院協会 常任理事 飯田修平】

・プログラム

(2)第3回

2月12日(金)

受講者アンケートにより改善

以下 部 プログラム変更点表記

10:00~10:05 開会挨拶

【全日本病院協会 会長 西澤寛俊】

10:05~10:15 事業概要説明【練馬総合

病院 理事長・院長 飯田修平】

10:15～11:00 多職種チーム医療 【練馬総合病院 理事長・院長 飯田修平】

- ・業務フロー図の意義
- ・業務フロー図作成手順の概要

11:00～11:10 休憩

11:10～11:30 業務フロー作成の手順

【ひたちなか総合病院 院長 永井庸次】
10分短縮

11:30～12:00 業務フロー図の約束と作成・修正のコツ 【練馬総合病院 質保証室係長 小谷野圭子】

12:00～12:10 ダブルチェックについて
【東邦大学医学部 講師 藤田茂】

プログラム追加

12:10～13:00 [昼食休憩]

13:00～13:50 演習：業務フロー図見しと改善（修正）すべき単位業務抽出

13:50～14:30 発表・質疑

14:30～14:40 [休憩]

14:40～15:00 演習：発表・質疑を参考に
見直し・修正

15:00～16:00 演習：改善した場合の業務
フロー図作成

16:00～16:10 [休憩]

16:10～16:50 発表・質疑

16:50～17:10 まとめ

17:10～17:15 閉会挨拶 【全日本病院協会 常任理事 飯田修平】

C. 結果と D. 考察

1. 参加者

2年度はこれまでの研修会の参加経験は問わず、各回のテーマに合わせて、第1回、第3回は病院単位の多職種チーム、第2回は病院単位、個人参加ともに対象とした。

・第1回開催日時：平成27年7月26日
10:00～17:15（1日間）

（設定選択課題）

救急外来業務（13病院）

退院調整業務（19病院）

・参加対象：看護師を含む3から4名の多職種チーム

・参加病院・参加者数：32病院118名（うち18病院複数回受講）

・参加職種：医師、薬剤師、看護師、救急救命士、社会福祉士、MSW、作業療法士、臨床工学技士、臨床検査技師、放射線技師、

事務

・参加職種特徴：設定テーマに沿った多職種の参加が得られた。

・第2回開催日時：平成27年11月29日
10:00～17:15（1日間）

・設定選択課題：参加病院が自由に選択

・参加対象：病院単位に限定せず、個人での参加も対象とした。グループ分け時に病院機能や選択テーマを考慮した。

・参加病院・参加者数：病院単位19病院80名（うち11病院、13名複数回受講）、個人参加5病院5名、計24病院、85名

・参加職種：医師、看護師、社会福祉士、MSW、理学療法士、作業療法士、臨床工学技士、臨床検査技師、放射線技師、管理栄養士、介護福祉士、介護員、事務

・参加職種特徴：それぞれの参加病院が選択したテーマに合わせた個人も含めた多職種の参加となった。

・第3回開催日時：平成28年2月12日
10:00～17:15（1日間）

設定選択課題：

紹介患者受け入れ（7病院）

嘔吐した外来患者対応（4病院）

造影CT検査（4病院）

参加対象：看護師を含む3から4名の多職種チーム

参加病院・参加者数：15病院55名（うち8病院、9名複数回受講）

参加職種：医師、薬剤師、看護師、社会福祉士、MSW、作業療法士、臨床検査技師、放射線技師、医師事務作業補助者、事務

・参加職種特徴：テーマに沿った多職種の参加が得られた。

2. 研修の評価

1) 研修により得られた成果物

各回共通の成果物は以下のとおりである。

事前配布テキストを参考にし、各病院が選択した課題のプロセス概要図、業務フロー図、研修会当日、講義や他病院の発表等を参考に修正したプロセス概要図、業務フロー図、修正の途中経過の記録

各研修会単位では、7月の第1回の各病院の課題選択は救急外来業務が13病院、退院調整業務が19病院であった。11月の第2回の自由選択の課題では、処方（注

射内服問わず)が6病院、退院調整5病院、入院受け入れ(リハビリ計画作成含む)が3病院、個別処置が2病院、その他手術室、医療事故対応が、それぞれ1病院であった。個人参加者で一つのグループを編成し、紹介患者受入を課題とした。

平成28年2月の第3回の選択課題の内訳は、紹介患者受け入れが7病院、嘔吐した外来患者対応が4病院、造影CT検査が4病院であった。

各病院が持ち帰った後、改善あるいは精緻化した業務フロー図が出来た場合には、事務局に送って頂くよう依頼した。

2) 受講者の意見の把握

昨年度に引き続き、研修後に受講者にアンケート調査(4択)を実施して、意見を把握した。

研修会全体の満足度を問う項目では、3回の研修とも「良い」「まあまあよい」と答えた肯定的回答が約95%と高い評価を頂いた。各講義に関しても同様に肯定的回答が90%を超えた。

講義部分全体への自由記述では、おそらく初めての参加者からだと思われるが、事前配布資料を読んだだけでは理解が浅く、用語理解や講義のスピードが速いという意見もあった。

グループ内演習に関する項目では、各回共に時間に対して「適当」が65%前後、「短い」が35%程度であった。演習支援時の講師への評価は「良い」50%程度、「まあまあ」が40%から45%程度で総じて高い評価となった。演習に関する自由記述では改善に関わる時間が足りなく感じたので、講師にその場で添削して欲しいという意見もあった。また、グループを担当した講師から細かく指導してもらえる、理解が深まったなどの意見があった。

講義、演習共に理解度の評価も行った。こちらも各回を通じて肯定的回答が85%から90%程度であった。

事前配布資料のわかりやすさ、内容への肯定評価は各回共に70%弱であった。昨年と今年の1回目、2回目は事前課題として、「医療のTQM七つ道具」、「医療のTQMハンドブック 質重視の病院経営」の2冊の書籍を読むことを推奨した。

3回目の事前資料は上記2冊に加えて、年度内に発行予定であった作成中のテキスト(「業務工程(フロー)図の基礎知識と活用事例」)抜粋版を送った。資料の事前既読率は変わらなかったが、理解度ではこれまでの10%から20%弱程度から、30%程度まで上がった。また、最後の設問、「貴院で業務フロー図作成が実施できますか?」では、これまで「する」が15%から20%程度、「したい」が60%から70%程度であったが、3回目は「する」が26%と上昇した。業務フロー図作成テキストが出来たことで、より事前の理解や課題作成への取り組み、現場に帰ってからの業務フロー図作成の大きな支援となるであろうことが示唆された。

最後の感想を問う自由記述欄には業務フロー図作成の目的として業務改善、医療安全に業務の可視化は欠かせないと感じたなど、目的をよく理解できたとのコメントが多く見受けられた。一方で、現場に帰って自分たちで組織的に業務フロー図作成を推進していきけるかについては「自信がない」や「不安がある」との意見もあった。

E. 結論

先行研究から蓄積した研修教材・プログラム開発のノウハウを活かし、より多くの病院から多職種で参加しやすい、1日間の業務フロー図作成、改善の方法を学べる研修プログラムを開発し、テーマを変えた研修会を3回開催した。参加病院数は延べで71病院、参加者数は258名であった。

研修プログラム総体として、参加者から事後アンケートにおいて、高い評価を得た。複数人数での参加を前提としており、地方からの参加では大きな負担となると考えたが、年度内に複数回参加した施設も多く、アンケートからも自院での業務フロー図作成への意欲が高くなっていることが窺えた。

F. 研究2カ年における研修会総括

2カ年にわたり、病院単位での多職種参加での特性要因図の作成研修会、業務フロー図作成研修会を開催した。この間、先行研究からの研修プログラムの実証と改善を行い、参加者からの改善事例を含む多くの成果物を収集できた。

各病院からは多職種からなるグループの参加が得られた。業務フローが異なるため、

他病院の知見をどの程度自院に適用できるかについては検討が必要である。しかし、多くの病院の分析結果について情報共有をはかることにより改善を支援できる可能性がある。参加者の評価はおおむね肯定的であったが、特性要因図を自院で活用できるまでには、一層の支援が必要であることが示唆された。

平成 27 年度は先行研究から蓄積した研修教材・プログラム開発のノウハウを活かし、より多くの病院から多職種で参加しやすい、1 日間業務フロー図作成、改善の方法を学べる研修プログラムを開発し、テーマを変えた研修会を 3 回開催した。参加病院数は延べで 71 病院、参加者数は 258 名であった。

研修プログラム総体として、参加者から事後アンケートにおいて、高い評価を得た。複数人数での参加を前提としており、地方からの参加では大きな負担となると考えたが、年度内に複数回参加した施設も多く、アンケートからも自院での業務フロー図作成への意欲が高くなっていることが窺えた。

事後アンケートにおいて、研修プログラムは、参加者から総合的に高い評価を得た。自由記述の意見では、業務フロー図作成のノウハウだけではなく、多職種でグループワークを行うことで得られる効果も体験できたという意見も多くあった。

特に最後の平成 28 年 2 月の研修会においては、先行研究から蓄積した成果物、ノウハウをテキスト「業務工程（フロー）図の基礎知識と活用事例」としてまとめ、事前資料として抜粋活用したところ、事前配布資料の全参加者の理解度が顕著に上がった。研修参加負担を考慮し、1 日間研修として実施した本プログラム開発においては、参加者の事前理解度が、研修会当日の理解度を更に高められることとなり、大きな前進となった。

今後、業務フロー図作成が現場の医療機関で更に浸透させる為の課題は以下のとおりである。

現場に帰った後、院内で業務フロー図作成を中心的に進める院内指導者の養成。

業務フロー図作成に関わる時間の確保。

多職種協働チームの一員として、医療安全や業務改善において事務系職員が PC 操

作や書類作成等の点でも活躍することが期待される。

F. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

・飯田修平他：医療における業務フロー図作成研修会の運営 薬剤業務の見える化と改善 第 44 回日本品質管理学会年次大会 2014.11.29

3. その他（出版）

飯田修平編著：業務工程（フロー）図作成の基礎知識と活用事例、日本規格協会 2016

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

厚生労働科学研究費補助金

(業務フロー図に基づく医療の質向上と安全確保を目指した
多職種協働チームの構築と研修教材・プログラム開発に関する研究)

分担研究報告書

平成 27 年度 業務フロー図作成研修会アンケート結果のまとめ
～ 3 回の業務図フロー作成研修実施前と研修直後～

研究要旨

研究 2 年目になる平成 27 年度は、先行研究から昨年度まで蓄積した研修教材・プログラム開発のノウハウを、より多くの病院、参加者に研修会に参加、提供し、多様な成果物のフィードバックを得られるよう、課題を各研会で「退院調整業務」と「救急(時間外)外来」の様に、参加病院の機能を考慮した選択ができるようにし、計 3 回の研修会を開催、受講者の評価を踏まえ、研修プログラムの改善、実証を試みた。

本研修会の成果物であるの一つである研修実施前(自施設に関して)と研修直後(参加者の感想・評価)のアンケート結果をまとめた。

研修実施前アンケートは、自院の医療機能やフロー作成に関わる人員、勤務体制、取得施設基準等に関わるアンケートを実施し、研修当日のグループ配置や講師配置の際に参考にした。

研修直後(参加者の感想・評価)のアンケートは、評価に関して 4 択とし、でプログラム、講師、資料、理解度等の評価、自由記述で感想、要望等を聞いた。計 3 回の研修会参加病院、参加者数は延べで 71 病院、258 名であった。

研修プログラム総体として、事後アンケートにおいて、研修プログラムは、参加者から総合的に高い評価を得た。自由記述の意見では参加者からは業務フロー図作成するノウハウだけではなく、多職種で演習(グループワーク)を行うことで得られる効果も体験できたとの意見も多くあった。特に、最後となった平成 28 年 2 月の研修会においては、先行研究から蓄積した成果物、ノウハウをテキスト「業務工程(フロー)図の基礎知識と活用事例」としてまとめ、事前資料として抜粋、活用したところ、事前配布資料の全参加者の理解度が顕著に上がった。

研究代表者 飯田 修平
研究分担者 長谷川 友紀
研究分担者 西澤 寛俊
研究分担者 永井 庸次
研究分担者 小谷野 圭子
研究協力者 藤田 茂
研究協力者 森山 洋

A. 研究目的

先行研究と平成 26 年度に実施した特性要因図作成講習会の結果を踏まえ、業務フロー図作成に特化した研修会を 3 回企画、開催し、研修プログラムの実証、改善を試みた。

研修実施前(自施設に関して)と研修直後(参加者の感想・評価)のアンケートについて、各回テーマも参加職種も多様なことから、研修内容、講師等の評価について共通する傾向を抽出し、結果を考察するこ

とを目的とする。

B. 研究方法

1. 【研修会概要】

平成 27 年度

・研修テーマ:(3 回共通)

病院機能を考慮したテーマ選択制の業務フロー図作成研修会

・研修形式:講義(座学)およびグループワーク(演習)

・第 1 回開催日時:平成 27 年 7 月 26 日 10:00 ~ 17:15 (1 日間)

(設定選択課題)

救急外来業務 退院調整業務

・第 2 回開催日時:平成 27 年 11 月 29 日 10:00 ~ 17:15 (1 日間)

(設定選択課題)

参加病院が自由に選択

・第 3 回開催日時:平成 28 年 2 月 12 日

10:00～17:15(1日間)

・開催場所：全日本病院協会大会議室
(設定選択課題)

紹介患者受け入れ 嘔吐した外来患者
対応 造影CT検査

2.【講師】(氏名・所属機関・役職名)

3回共通

飯田修平(公益社団法人全日本病院協会常
任理事・公益財団法人東京都医療保健協会
医療の質向上研究所長・練馬総合病院院
長)

永井庸次(日立製作所ひたちなか総合病院
院長)

長谷川友紀(東邦大学医学部社会医学講座
教授)

藤田茂(東邦大学医学部社会医学講座講師)

小谷野圭子(公益財団法人東京都医療保健
協会医療の質向上研究所研究員・練馬総合
病院質保証室主任)

事前アンケートについて(第1回、3回の
み)

参加施設にシステム化状況、各回のテーマ
に合わせた機能や現状、品質管理に関わる
取り組み状況、フロー作成に関わる人員、
勤務体制等に関わる20項目を設定した。

各回事前アンケート様式 添付資料1-3
実施後アンケートについて

研修会の最後に参加者に、参加理由や講
義、演習それぞれについて、時間、資料、
内容、理解度等についての構造化した4段
階評価表、他に事前配布資料や参加しての
感想、意見、現場に帰って業務フローを作
成できそうか等のプログラム開発のヒント
や改善すべき事項が明確にフィードバック
しやすいような9項目を設定した。

各回共通アンケート様式 添付資料4-5
(倫理面への配慮)

本調査は記名自記式の調査票を用いて情
報を収集したが、公表する結果データは連
結不可能匿名化されている。回答者の回答
をもって、本研究への参加に同意したと判
断した。

C. 研究結果

1. 参加施設、参加者

過去の業務フロー研修会の参加経験は問

わず、各回のテーマに合わせて、第1回、
第3回は病院単位が多職種チーム、第2回
は病院単位、個人参加ともに対象とした。

・第1回開催日時:平成27年7月26日10:00
～17:15(1日間)

(設定選択課題)

救急外来業務(13病院)

退院調整業務(19病院)

・参加対象:看護師を含む3から4名の多
職種チーム

・参加病院・参加者数:32病院118名(う
ち18病院複数回受講)

・参加職種:医師、薬剤師、看護師、救急
救命士、社会福祉士、MSW、作業療法士、臨
床工学技士、臨床検査技師、放射線技師、
事務(12職種)

【回収率】

・事前アンケート:(施設単位):32施設配
布、32施設回収(100%)

・研修後アンケート(参加者単位):118人
配布、108人回収(91.5%)

・第2回開催日時:平成27年11月29日
10:00～17:15(1日間)

(設定選択課題)

参加病院が自由に選択

・参加対象:病院単位に限定せず、個人で
の参加も対象とした。グループ分け時に病
院機能や選択テーマを考慮した。

・参加病院・参加者数:病院単位19病院
80名(うち11病院、13名複数回受講)、
個人参加5病院5名、計24病院、85名

・参加職種:医師、看護師、社会福祉士、
MSW、理学療法士、作業療法士、臨床工学技
士、臨床検査技師、放射線技師、管理栄養
士、介護福祉士、介護員、事務(13職種)

【回収率】

・事前アンケート:配布なし

・研修後アンケート(参加者単位):85人
配布、84人回収(98.8%)

・第3回開催日時:平成28年2月12日
10:00～17:15(1日間)

(設定選択課題)

紹介患者受け入れ(7病院)

嘔吐した外来患者対応(4病院)

造影CT検査(4病院)

・参加対象:看護師を含む3から4名の多
職種チーム

・参加病院・参加者数：15 病院 55 名（うち 8 病院、9 名複数回受講）
 ・参加職種：医師、薬剤師、看護師、社会福祉士、MSW、作業療法士、臨床検査技師、放射線技師、医師事務作業補助者、事務（10 職種）

【回収率】

【3 回合計事前、事後アンケート回収率】

・事前アンケート（第 1、3 回のみ、施設単位）：47 施設配布、47 施設回収（100%）
 ・研修後アンケート（参加者単位）：258 人配布、245 人回収（95.0%）であった。

1. 事前アンケートによる医療機関の情報病院全体の特性や医療機能に関わると考えられる電子カルテやオーダリングシステム導入、救急医療体制について結果をまとめ、その他の各回の選択課題に合わせた退院調整の体制や退院調整等を質問しているが、参加病院の特性を表す指標とはならない為、結果報告は割愛する。

< 病院全体のシステム化状況について >

電子カルテ導入

第 1 回：81.3%（26/32）

第 3 回：80.0%（12/15）

計 80.8%（38/47）

参加病院の約 8 割は電子カルテ導入済であった。

電子カルテの普及率全国平均 34.2% と比較すると倍以上高い普及率であった。

オーダリング導入

平成 27 年度

第 1 回：65.6%（21/32）

第 3 回：66.7%（10/15）

計 65.9%（31/47）

オーダリングシステム普及率全国平均 47.7% と比較すると約 18% 高かった。

< 救急医療体制に関して >

平成 27 年度（2 次、3 次救急参加割合）

第 1 回：65.6%（21/32）

第 3 回：66.7%（10/15）

計 65.9%（31/47）

オーダリングシステム導入率と同率であった。すべて一致しているかは不明である。

2. 研修後アンケート（参加者単位）結果アンケートでフィードバック事項として

重要と考えられる講義と演習全体への評価を中心に、共通の傾向が見えたもの、逆に各回によって違う傾向が見えたものがあるのか、に着目した結果を報告する。

【3 回共通項目】

Q1. 研修会を知った経路

数字は選択肢番号

上位 2 回答

案内状

第 1 回 21.3%

第 2 回 8.3%

第 3 回 15.1%

全体 15.5%

上司

第 1 回 57.4%

第 2 回 67.9%

第 3 回 58.5%

全体 61.2%

Q2. 参加理由

上位 2 回答

自分の意志

第 1 回 32.4%

第 2 回 10.7%

第 3 回 22.6%

全体 22.9%

上司の命令

第 1 回 51.9%

第 2 回 70.2%

第 3 回 60.4%

全体 60.0%

Q1, Q2 ともに上司からの伝達、又は指示で本研修会知った、参加した方が約 60%。

Q2、自分の意志で参加された方は第 1 回が 32.4% で一番多く、第 2 回が 10.7% で一番少なかった。

Q6. 講義（座学）全体評価

数字は選択肢番号

（時間）業務フロー 3 回計

長い 3.3%

適当 84.0%

短い 11.7%

未回答 1.0%

（講義のわかりやすさ）

よい まあまあ 肯定的回答群合計

第 1 回 97.3%

第 2 回 98.8%

第3回 100.0%
 全体 98.7%
 (資料のわかりやすさ)

よい まあまあ 肯定的回答群合計
 第1回 94.4%
 第2回 98.8%
 第3回 96.2%
 全体 96.5%

(内容：講義・資料)
 よい まあまあ 肯定的回答群合計
 第1回 96.3%
 第2回 98.8%
 第3回 96.3%
 全体 97.1%

(講義全体の理解度)
 よい まあまあ 肯定的回答群合計
 第1回 94.5%
 第2回 92.8%
 第3回 96.2%
 全体 94.3%

講義全体への評価は時間を除き、全ての回、全ての項目で90%を超えており、高い評価を頂いたと考える。しかし、理解度については他が50%超のところ、よいの割合が合計で21.6%となった。

Q8 . 演習(グループワーク)全体評価
 数字は選択肢番号
 (時間)3回計

長い 5.3%
 適当 73.1%
 短い 20.8%
 未回答 0.8%

(演習：質問への講師の回答(自院))
 よい まあまあ 肯定的回答群合計
 第1回 78.7%
 第2回 77.4%
 第3回 86.8%
 全体 80.0%

(演習：質問への講師の回答(グループ))
 よい まあまあ 肯定的回答群合計
 第1回 88.0%
 第2回 90.5%
 第3回 94.3%
 全体 90.2%

(演習：グループ進捗、全体の運営)
 よい まあまあ 肯定的回答群合計
 第1回 87.0%

第2回 88.1%
 第3回 90.6%
 全体 88.2%
 (演習全体の理解度)

よい まあまあ 肯定的回答群合計
 第1回 88.0%
 第2回 83.3%
 第3回 94.3%
 全体 87.7%(25.3 % 62.6%)

Q10 . 研修全体評価
 数字は選択肢番号
 (時間)3回計

長い 7.8%
 適当 70.2%
 短い 20.4%
 未回答 1.6 %

(研修：わかりやすさ)
 よい まあまあ 肯定的回答群合計
 第1回 93.5%
 第2回 96.2%
 第3回 96.4%
 全体 95.1%

(研修：内容)
 よい まあまあ 肯定的回答群合計
 第1回 94.5%
 第2回 97.6%
 第3回 100.0%
 全体 96.8%

(研修全体の理解度)
 よい まあまあ 肯定的回答群合計
 第1回 87.0%
 第2回 88.1%
 第3回 92.4%
 全体 87.8%(20.8% 67.8%)

研修全体、内容等への肯定評価は95%強と高かった。演習全体で講師や運営への肯定評価は80%強で、研修前提と比較すると15%程度低い評価であった。理解度評価は演習で87.7%うち よいが25.3%、研修全体では87.8%うち よいが20.8%、まあまあは62.6%、67.8%であった。演習、研修全体ともに理解度の回答の未回答10%あった。

(事前配布資料：わかりやすさ)
 よい まあまあ 肯定的回答群合計

第1回 66.7%
 第2回 76.2%
 第3回 66.0%
 全体 69.8%

(事前配布資料：内容について)

よい まあまあ 肯定的回答群合計
 第1回 71.3%
 第2回 78.6%
 第3回 67.9%
 全体 73.1%

(事前配布資料の理解度)

よい まあまあ 肯定的回答群合計
 第1回 63.9%
 第2回 72.6%
 第3回 64.2%
 全体 67.0%

(事前課題の業務フロー図作成の難易度)

肯定的回答群 (簡単 やや簡単) / (否定的回答群 やや困難 困難) 併記

第1回 0.0% / 69.7%
 第2回 2.4% / 66.78%
 第3回 11.3% / 62.3%
 全体 3.3% / 67.0%

Q7。(貴院で業務フロー図作成を実施できますか?)

(肯定的回答群 する したい) / (否定的回答群 でそうもない できない しない) 併記

よい まあまあ 肯定的回答群合計
 第1回 85.2% / 7.5% (0%)
 第2回 82.1% / 8.3% (0%)
 第3回 88.7% / 3.8% (0%)
 全体 84.9% / 6.9% (未回答 8.2%)

事前の資料への評価は70%程度あるものの、事前課題の業務フロー図作成の難易度への否定的評価(困難である)が67%約とあった。

今年度参加者の85%から業務フロー図作成に積極的な回答を得た。特に第3回ではテキストの完成により、事前課題作成や研修後の自院での作成意欲に肯定評価が大幅に増加した。

(自由記述部から評価抽出)

研修全体の自由記述の意見では、業務フロー図作成するノウハウだけではなく、多職種でグループワークを行うことで、自院での業務の見直しにつながった、あるいは

他院のフローを知ることができ、発表や質疑応答により深い理解が得られる効果も体験できたとの意見があった。

一方、時間が短い、説明が早い、用語がわかりにくいという意見もあった。

演習に関する意見では、グループワークを支援した講師に対して、感謝を含めた高い評価が多くみられた。

D. 考察

本研究班の目的である研修プログラムの開発という点で、今年度の計3回の研修参加者からのアンケート結果も非常に重要な成果物である。結果としては総じて高い評価を得ている。多くの参加者は、上司からの情報提供と指示により参加した。全体として当日の研修会についての評価は95%以上の肯定的で高い評価を受けた。

一方、事前課題を課した研修会である為、資料を配布、参照の後、研修会の前に各病院で業務フロー図を作成時の事前配布資料への評価は、3回の合計で67から73%程度と肯定評価群は下がる。

更に事前課題の作成難易度については62%から69%が困難、やや困難と回答した。ただし、事前配布資料に先行研究から本研究の成果物を反映した業務フロー図作成の専用テキスト(「業務工程(フロー)図の基礎知識と活用事例」)抜粋版を送った効果と推測できるが、それまで、0%から2%であった 簡単、 やや簡単との回答が11.3%になった。これは研究成果としても、1日間の研修プログラムとして、業務フロー図作成テキストが出来たことで、事前の理解度の向上や課題作成への取り組み、現場に帰ってからの業務フロー図作成の大きな支援となることが示唆された。

自院で業務フロー図の作成が実施できますかという設問に対しては、業務フロー図を作成したいという回答が全体で84.9%と、高い回答となったことは、本研究における研修プログラム開発が一定の成果をあげたことを示す。

E. 結論

平成27年度3回にわたる業務フロー図作成研修会の事前・事後参加者アンケートにおいて、当日の研修プログラムについて、

わかりやすい資料、内容、理解度において高い評価を得た。事前アンケートにおいては、課題の作成は難易度が高いという回答が多かったが、業務フロー図作成の専用テキスト(「業務工程(フロー)図の基礎知識と活用事例」)完成により、今後の事前課題の作成や研修後の自院での作成支援に寄与できる可能性が示唆された。

G. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

F. 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表
なし

出典 厚生労働省 H26 病院施設調査
(2,542/7,426)
(http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunit/suite/bunya/kenkou_iryuu/iryuu/johok)

【講義(座学)全体に関する評価】

講義全体の構成	第1回		第2回		第3回		合計		
	回数	割合	回数	割合	回数	割合	回数	割合	平均
時間									
1.長い	6	5.6%	2	2.4%	1	1.9%	9	3.7%	3.3%
2.適当	81	75.0%	71	84.5%	49	92.5%	201	82.0%	84.0%
3.短い	19	17.6%	10	11.9%	3	5.7%	32	13.1%	11.7%
未回答	2	1.9%	1	1.2%	0	0.0%	3	1.2%	1.0%
合計	108	100.0%	84	100.0%	53	100.0%	245	100.0%	100.0%
分りやすさ 講義									
1:良い	56	51.9%	41	48.8%	26	49.1%	123	50.2%	49.9%
2:まあまあ	49	45.4%	42	50.0%	27	50.9%	118	48.2%	48.8%
3:悪い	1	0.9%	0	0.0%	0	0.0%	1	0.4%	0.3%
4:その他	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0.0%
未回答	2	1.9%	1	1.2%	0	0.0%	3	1.2%	1.0%
合計	108	100.0%	84	100.0%	53	100.0%	245	100.0%	100.0%
分りやすさ 資料									
1:良い	58	53.7%	50	59.5%	32	60.4%	140	57.1%	57.9%
2:まあまあ	44	40.7%	33	39.3%	19	35.8%	96	39.2%	38.6%
3:悪い	3	2.8%	0	0.0%	0	0.0%	3	1.2%	0.9%
4:その他	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0.0%
未回答	3	2.8%	1	1.2%	2	3.8%	6	2.4%	2.6%
合計	108	100.0%	84	100.0%	53	100.0%	245	100.0%	100.0%
内容(講義,資料)									
1:良い	54	50.0%	43	51.2%	33	62.3%	130	53.1%	54.5%
2:まあまあ	50	46.3%	40	47.6%	18	34.0%	108	44.1%	42.6%
3:悪い	1	0.9%	0	0.0%	0	0.0%	1	0.4%	0.3%
4:その他	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0.0%
未回答	3	2.8%	1	1.2%	2	3.8%	6	2.4%	2.6%
合計	108	100.0%	84	100.0%	53	100.0%	245	100.0%	100.0%
理解度									
1:良い	19	17.6%	19	22.6%	13	24.5%	51	20.8%	21.6%
2:まあまあ	83	76.9%	59	70.2%	38	71.7%	180	73.5%	72.9%
3:悪い	2	1.9%	5	6.0%	0	0.0%	7	2.9%	2.6%
4:その他	1	0.9%	0	0.0%	1	1.9%	2	0.8%	0.9%
未回答	3	2.8%	1	1.2%	1	1.9%	5	2.0%	2.0%
合計	108	100.0%	84	100.0%	53	100.0%	245	100.0%	100.0%

【演習(グループワーク)全体の評価】

演習 (GW) 全体の構成		業務フロー-図作成第1回		業務フロー-図作成第2回		業務フロー-図作成第3回		合計		
時間		回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	平均
1: 長い		7	6.5%	3	3.6%	3	5.7%	13	5.3%	5.2%
2: 適当		81	75.0%	64	76.2%	34	64.2%	179	73.1%	71.8%
3: 短い		19	17.6%	16	19.0%	16	30.2%	51	20.8%	22.3%
未回答		1	0.9%	1	1.2%	0	0.0%	2	0.8%	0.7%
合計		108	100.0%	84	100.0%	53	100.0%	245	100.0%	100.0%
肯定的回答		85	78.7%	65	77.4%	46	86.8%	196	80.0%	
質問への講師の回答自院		回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	平均
1: 良い		46	42.6%	33	39.3%	35	66.0%	114	46.5%	49.3%
2: まあまあ		39	36.1%	32	38.1%	11	20.8%	82	33.5%	31.7%
3: 悪い		1	0.9%	0	0.0%	1	1.9%	2	0.8%	0.9%
4: その他		0	0.0%	0	0.0%	1	1.9%	1	0.4%	0.6%
未回答		22	20.4%	19	22.6%	5	9.4%	46	18.8%	17.5%
合計		108	100.0%	84	100.0%	53	100.0%	245	100.0%	100.0%
肯定的回答		85	78.7%	65	77.4%	46	86.8%	196	80.0%	
質問への講師の回答グループ		回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	平均
1: 良い		53	49.1%	35	41.7%	27	50.9%	115	46.9%	47.2%
2: まあまあ		42	38.9%	41	48.8%	23	43.4%	106	43.3%	43.7%
3: 悪い		2	1.9%	0	0.0%	0	0.0%	2	0.8%	0.6%
4: その他		0	0.0%	0	0.0%	1	1.9%	1	0.4%	0.6%
未回答		11	10.2%	8	9.5%	2	3.8%	21	8.6%	7.8%
合計		108	100.0%	84	100.0%	53	100.0%	245	100.0%	100.0%
肯定的回答		95	88.0%	76	90.5%	50	94.3%	221	90.2%	
進捗(グループ)運営(全体)		回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	平均
1: 良い		42	38.9%	30	35.7%	22	41.5%	94	38.4%	38.7%
2: まあまあ		52	48.1%	44	52.4%	26	49.1%	122	49.8%	49.9%
3: 悪い		3	2.8%	3	3.6%	3	5.7%	9	3.7%	4.0%
4: その他		0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0.0%
未回答		11	10.2%	7	8.3%	2	3.8%	20	8.2%	7.4%
合計		108	100.0%	84	100.0%	53	100.0%	245	100.0%	100.0%
肯定的回答		94	87.0%	74	88.1%	48	90.6%	216	88.2%	
理解度		回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	平均
1: 良い		24	22.2%	23	27.4%	15	28.3%	62	25.3%	26.0%
2: まあまあ		71	65.7%	47	56.0%	35	66.0%	153	62.4%	62.6%
3: 悪い		6	5.6%	9	10.7%	2	3.8%	17	6.9%	6.7%
4: その他		1	0.9%	0	0.0%	0	0.0%	1	0.4%	0.3%
未回答		6	5.6%	5	6.0%	1	1.9%	12	4.9%	4.5%
合計		108	100.0%	84	100.0%	53	100.0%	245	100.0%	100.0%
肯定的回答		95	88.0%	70	83.3%	50	94.3%	215	87.8%	

【研修全体の評価】

研修全体の構成		業務フロー-図作成第1回		業務フロー-図作成第2回		業務フロー-図作成第3回		合計		
時間		回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	平均
1: 長い		9	8.3%	6	7.1%	4	7.5%	19	7.8%	7.7%
2: 適当		75	69.4%	61	72.6%	36	67.9%	172	70.2%	70.0%
3: 短い		22	20.4%	15	17.9%	13	24.5%	50	20.4%	20.9%
未回答		2	1.9%	2	2.4%	0	0.0%	4	1.6%	1.4%
合計		108	100.0%	84	100.0%	53	100.0%	245	100.0%	100.0%
わかりやすさ		回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	平均
1: 良い		36	33.3%	27	32.1%	24	45.3%	87	35.5%	36.9%
2: まあまあ		65	60.2%	54	64.3%	27	50.9%	146	59.6%	58.5%
3: 悪い		5	4.6%	2	2.4%	2	3.8%	9	3.7%	3.6%
4: その他		0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0.0%
未回答		2	1.9%	1	1.2%	0	0.0%	3	1.2%	1.0%
合計		108	100.0%	84	100.0%	53	100.0%	245	100.0%	100.0%
肯定的回答		101	93.5%	81	96.4%	51	96.2%	233	95.1%	
内容		回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	平均
1: 良い		49	45.4%	39	46.4%	32	60.4%	120	49.0%	50.7%
2: まあまあ		53	49.1%	43	51.2%	21	39.6%	117	47.8%	46.6%
3: 悪い		3	2.8%	1	1.2%	0	0.0%	4	1.6%	1.3%
4: その他		0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0.0%
未回答		3	2.8%	1	1.2%	0	0.0%	4	1.6%	1.3%
合計		108	100.0%	84	100.0%	53	100.0%	245	100.0%	100.0%
肯定的回答		102	94.4%	82	97.6%	53	100.0%	237	96.7%	
理解度		回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	平均
1: 良い		15	13.9%	23	27.4%	13	24.5%	51	20.8%	21.9%
2: まあまあ		79	73.1%	51	60.7%	36	67.9%	166	67.8%	67.3%
3: 悪い		7	6.5%	9	10.7%	3	5.7%	19	7.8%	7.6%
4: その他		1	0.9%	0	0.0%	0	0.0%	1	0.4%	0.3%
未回答		6	5.6%	1	1.2%	1	1.9%	8	3.3%	2.9%
合計		108	100.0%	84	100.0%	53	100.0%	245	100.0%	100.0%
肯定的回答		94	87.0%	74	88.1%	49	92.5%	217	88.6%	

【事前配布資料の評価】

Q4. 事前配布資料		業務フロー図作成第1回		業務フロー図作成第2回		業務フロー図作成第3回		合計		
分りやすさ		回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	平均
1: 良い		26	24.1%	26	31.0%	18	34.0%	70	28.6%	29.7%
2: まあまあ		46	42.6%	38	45.2%	17	32.1%	101	41.2%	40.0%
3: 悪い		15	13.9%	5	6.0%	5	9.4%	25	10.2%	9.8%
4: その他		1	0.9%	0	0.0%	1	1.9%	2	0.8%	0.9%
未回答		20	18.5%	15	17.9%	12	22.6%	47	19.2%	19.7%
合計		108	100.0%	84	100.0%	53	100.0%	245	100.0%	100.0%
肯定的回答		72	66.7%	64	76.2%	35	66.0%	171	69.8%	
内容		回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	平均
1: 良い		25	23.1%	29	34.5%	20	37.7%	74	30.2%	31.8%
2: まあまあ		52	48.1%	37	44.0%	16	30.2%	105	42.9%	40.8%
3: 悪い		10	9.3%	3	3.6%	4	7.5%	17	6.9%	6.8%
4: その他		1	0.9%	0	0.0%	1	1.9%	2	0.8%	0.9%
未回答		20	18.5%	15	17.9%	12	22.6%	47	19.2%	19.7%
合計		108	100.0%	84	100.0%	53	100.0%	245	100.0%	100.0%
肯定的回答		77	71.3%	66	78.6%	36	67.9%	179	73.1%	
理解度		回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	平均
1: 良い		17	15.7%	18	21.4%	11	20.8%	46	18.8%	19.3%
2: まあまあ		52	48.1%	43	51.2%	23	43.4%	118	48.2%	47.6%
3: 悪い		17	15.7%	8	9.5%	6	11.3%	31	12.7%	12.2%
4: その他		1	0.9%	0	0.0%	1	1.9%	2	0.8%	0.9%
未回答		21	19.4%	15	17.9%	12	22.6%	48	19.6%	20.0%
合計		108	100.0%	84	100.0%	53	100.0%	245	100.0%	100.0%
肯定的回答		69	63.9%	61	72.6%	34	64.2%	164	66.9%	

【事前課題業務フロー図作成の難易度】

Q5. 事前課題の業務フロー図作成は		業務フロー図作成第1回		業務フロー図作成第2回		業務フロー図作成第3回		合計(業務フローのみ)		
		回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	平均
簡単		0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0
やや簡単		0	0.0%	2	2.4%	6	11.3%	8	3.3%	4.6%
やや困難		45	41.7%	44	52.4%	17	32.1%	106	43.3%	42.0%
困難		30	27.8%	12	14.3%	16	30.2%	58	23.7%	24.1%
未回答		33	30.6%	26	31.0%	14	26.4%	73	29.8%	29.3%
合計		108	100.0%	84	100.0%	53	100.0%	245	100.0%	100.0%
肯定的回答		0	0.0%	2	2.4%	6	11.3%	8	3.3%	
否定的回答		45	41.7%	46	54.8%	23	43.4%	114	46.5%	

【自院で特性要因図・業務フロー図作成の難易度】

Q7. 貴院で業務フロー図作成を実施できますか		業務フロー図作成第1回		業務フロー図作成第2回		業務フロー図作成第3回		合計		
		回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	平均
する		16	14.8%	17	20.2%	14	26.4%	47	19.2%	20.5%
したい		76	70.4%	52	61.9%	33	62.3%	161	65.7%	64.8%
できそうもない		6	5.6%	7	8.3%	1	1.9%	14	5.7%	5.3%
できない		2	1.9%	0	0.0%	1	1.9%	3	1.2%	1.2%
しない		0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0.0%
未回答		8	7.4%	8	9.5%	4	7.5%	20	8.2%	8.2%
合計		108	100.0%	84	100.0%	53	100.0%	245	100.0%	1
肯定的回答		92	85.2%	69	82.1%	47	88.7%	208	84.9%	
否定的回答		2	1.9%	0	0.0%	1	1.9%	3	1.2%	

Q7. 貴院で業務フロー図作成を実施できますか

具体的に

業務管理する上にも重要と感じた フローを作成することで業務の流れがスムーズに実施されているかの把握になると思った

業務の効率性向上を図りたい

業務の理解を深めるため

スタッフの業務の標準化は必要だと感じているのでそのツールとして作成したい

業務の整理をするため業務の共有化のために作成したい

業務改善、標準化へのよいツールになると思います

今まで概略図だけであるということが今回の研修で理解できた

課題解決して業務改善し質を向上させていきたいと思います

マニュアルを改訂したいから

業務を「見える化」することで業務の標準化が考えられるため

難しい時間がかかりますがチーム医療を進めるにあたって可視化できるように努力したいと思います

多職種協働をすすめる

多職種連携研修の1つのツールにしたい

各部署共通の指標となるため

他職種の業務を確認し関連した業務が重複していないかなど業務効率化の利用したい

組織として一個人が考える内容ではなく全体として考えなければいけないと思う

多職種で話し合う大切さを実感しました

多職種での連携が取りやすそうなので他部署での業務が可視化できる

たくさんある業務のうち何を優先するか新人研修や医療安全研修で深めたい

新人教育や、作業の標準化に必要だと感じたから。本当は全ての作業に作成が必要なだけと量が多すぎるので、必要なところから着手したい。

お作法が難しいのと時間が非常にかかるので大変だと思いました

業務フロー作成図のツールがあることを知らなかった為、実施していきたい。

外来全体でフロー作りをしているため、同時に実施していきたい

自院のフロー図では問題点が見えにくいため、今回のフロー図で 明らかになると思われるため

今回のフロー図の作成で色々な問題がみえとりくむべき課題が明らかになりました

業務改善するため

医療安全にかかせないので！！

業務改善、安全対策、マニュアル数字一元化。

見える化の重要性

可視化により標準化ができ、質の保証につながる。

今回退院調整だったので救急部門の充実をはかりたい

十分に理解できていないので作成できないと思います

今日の演習で1つの業務フローの中に改善点を見つけることができたのでどんどん幅を広げて生かしていきたいと思います

今後救急の方も作成したいと思う

各部署の業務改善を推進したい

作成する時間がなかなかとれない為

膨大であり、それに割く時間がとれないと思いますが、頑張ってみたいです。

1日では理解できない

作成する為多職種で集まる時間の確保が問題

作成時間がない

作成担当者の時間確保が大変

実施していきたいと思いますが時間がかかるため難しいと思います。

誰が見ても概略、流れが分かるように作成したいが初めての試みとなり時間を要するため院内で相談したい

まだ十分に理解できていない。もっと理解してから取り組みたい

フロー図にあるが使われていない

作成中、院内で勉強会開催

勉強不足で一人ではできない

演習について自由記述
 具体的に
 適格な講師の方の回答がありわかりやすかった
 指導してくれた講師の方がわかりやすく教えてくれて良かったです
 フロー作成において悩んでいる点を適切にアドバイスしていただくことができた。解りやすい説明をしてください
 担当の先生の指導がわかりやすく良かった
 講師の方の説明アドバイスが適確で分かりやすかった
 指導者が適切に指導してくれてわかりやすかった
 発表者の先生方皆様頑張って作成にとりこんでとてもよかったです。ただ、講師の方がもう少しやわらかければよかったと思う。
 最初は混乱していましたが実践してみることで考え方が分かってきました。ご丁寧な説明ありがとうございました
 演習と講義のバランスが良かった。
 回ってくださった先生も一緒に考えてくださいました。言葉が上目線で少し印象が悪く感じました
 協力して行うことが出来たことがなによりです
 アクティビティ図のはずが概要図作成になっていました。指摘により気がつき、グループメンバー共に概念とルールなど学びました。
 シートに分けていく同期バーの使い方が具体的に分かったので事前に提出したものを改善していきたい
 自院ではフロー図作成にとまどいましたが他院のフロー図を見ることでどのような流れにまとめればわかりやすいか参考になりました
 作成するにあたり基本をまず理解していないといけないと思うがそこまで理解できていない
 初めて業務フローについて作成したのが難しかった
 グループ内で時間内に効率よく業務フロー図の修正ができました
 発表したことで理解が深まった
 実例の発表があったことで具体的に改善、視点を学ぶことができよかったです。
 話し合いながら一緒に考えれることはよかったです
 自院のフローを作成することで業務を見直すことができた
 他院フロー図を見ることでよかったです(参考になった)。動作主(主語になる人)の並び順 から出るYES、NOなどの問題と質問がたので課題に
 他病院の発表等、作成にあたり参考になりました
 他のグループをみることでいろんなフローをみる事ができた
 自院の病棟のことが全く理解できていないことがわかり反省した
 実際に院内に帰った時も本日より同じような形で行えば良いので、非常にわかりやすかったです。
 事前準備が不十分で1から作って見たが業務がより可視化出来、今後の改善に繋がると感じ今後の改善が楽しみになった。小規模な会の開催があ
 事前課題を添削する時間が短い
 演習時間が足りず、理解が十分でなかった。講義は分かりやすかったが、実際に演習すると難しかった。
 理解が不十分なまま演習しているところがあるので講師の方のフォローがもう少しいただけたらと思います
 基本的な事を説明していただき良かった
 必要性や重要性などの理解はしたつもりだが実際の作成にはもっともっと時間が欲しかった
 発表グループのスライドが見づらいので、ベースのEXCELシートがあっても良いと思った
 業務フローは一部あるが実用的なものではないので作成(理解)に時間を要した
 もっと時間が欲しいと感じました
 自院の問題点をうきばりにすると同時に業務改善のツールとして生かしていきたいと思います
 もっともっと演習に時間をかけたかったです
 初めての参加で業務フロー作成も初めてだった。演習の進め方等もう少し丁寧に(説明等)していただきたい

厚生労働科学研究費補助金

(業務フロー図に基づく医療の質向上と安全確保を目指した
多職種協働チームの構築と研修教材・プログラム開発に関する研究)
分担研究報告書

**医療安全管理活動における多職種の協働の状況を明らかにする全国調査
～2014年と2015年の比較～**

研究要旨

医療機関の医療の質と安全性の向上は、一部の職種の努力のみでは達成が難しく、多職種が協働して取り組む必要がある。しかし、その活動について、多職種の協働の状況を縦断的に明らかにした調査は少ない。本研究は、医療機関の医療安全管理活動における、複数職種の協働の状況(チーム医療の推進状況)を、2014年と2015年で比較することを目的とした。

2014年と2015年に、全国の医療機関から、一般病床の病床規模で層化抽出された病院を対象として、無記名自記式のアンケート調査を実施した。

調査票の回収率は、2014年が31.7%(646/2036)、2015年が22.4%(731/3270)であった。専従または専任の医療安全管理者を配置している病院の割合はそれぞれ76%、81%であり、その多くは看護師であった。病床規模別では、一般病床が100床未満および100-299床の病院において、2014年から2015年にかけて、専任を配置しているが専従は未配置の病院の割合が有意に増加した(100床未満:21%、48%、 $P<0.01$ 、100-299床:17%、32%、 $P<0.01$)。職種別では、一般病床300床以上の病院で専任の医師または薬剤師を配置する病院の割合が有意に増加し(医師:11%、21%、 $P<0.01$ 、薬剤師:4%、12%、 $P<0.01$)、一般病床100床未満の病院で専任の薬剤師を配置する病院の割合が有意に増加した(2%、7%、 $P<0.05$)。専任の看護師を配置する病院の割合は、病床規模に関わらず有意に増加した。

2014年から2015年にかけて、病床規模の小さい病院において専任の医療安全管理者の配置が進んだ。一部では、専従または専任の看護師に加え、専任の医師または薬剤師を配置する病院も増加しており、多職種協働による医療安全管理活動が促進されていると考えられた。今後は、医療安全管理活動や、重大な医療事故の原因究明における、看護師以外の職種の関与の度合いや、その役割、参加した効果等を検証する必要があると考えられた。

研究代表者 飯田 修平
研究分担者 長谷川 友紀
研究分担者 西澤 寛俊
研究分担者 永井 庸次
研究分担者 小谷野 圭子
研究協力者 藤田 茂
研究協力者 森山 洋

本研究は、医療機関の医療安全管理活動における、複数職種の協働の状況(チーム医療の推進状況)の経時的変化を明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

2014年9月および2015年8月に、全国の医療機関から、一般病床の病床数で層化抽出された病院と、その層化抽出で漏れた全日本病院協会の全会員病院に対し、無記名自記式の調査票を用いた郵送法による調査を実施した。層化抽出は、2014年は100床未満の病院の10%、100-299床の病院の30%、300床以上の病院の100%とし、2015年はそれぞれ25%、50%、100%とした。

本報告書では、層化抽出された病院について、2014年と2015年の結果を比較した。

調査項目は、病院属性、医療安全の管理

A. 研究目的

ますます高度化・複雑化する医療を安全かつ円滑に遂行するためには、多職種から成るグループを編成して、総合的質経営(Total Quality Management)の考え方に基づいた活動に取り組む必要がある。これまで、医療安全管理活動への複数の職種の参加・協働の状況は、主に横断的研究により明らかにされてきたが、縦断的研究によりその変化を明らかにしたものは少ない。

体制、報告された医療事故やインシデントに関する事例の活用方法、医療安全の教育・研修の体制、重大な医療事故の経験の有無等である。

カテゴリカル変数の比較にはカイ二乗検定を用いた。

(倫理面への配慮)

本調査は無記名自記式の調査票を用いて情報を収集し、データは連結不可能匿名化されている。回答者の回答をもって、本研究への参加に同意したと判断した。

C. 研究結果

全国の医療機関から、一般病床の病床規模による層化抽出により、2014年は2036病院、2015年は3270病院が抽出された。調査票の回収率は、2014年が31.7%(646/2036)、2015年が22.4%(731/3270)であった。

1. 医療機関の基本情報

2014年と2015年の調査について、回答病院の病床規模は、一般病床100床未満がそれぞれ24%、31%、100-299床が28%、31%、300床以上が49%、38%であった。

平均病床稼働率は81%、81%、平均在院日数は82日、108日、年間の平均退院患者数は5912人、4918人、平均死亡退院患者数は265人、210人であった。

日本医療機能評価機構の病院機能評価は、それぞれ59%、51%が認定を受けていた(図1)。2014年と2015年の認定を受けている割合を、全体および病床規模別に比較しても、有意差は認められなかった。

2. 医療安全管理体制

医療安全管理者は、専従を配置している病院が2014年は66%、2015年は56%、専任を配置しているが専従は未配置の病院がそれぞれ10%、25%であった。病床規模別に見ると、一般病床が100床未満および100-299床の病院において、2014年から2015年にかけて、専任を配置しているが専従は未配置の病院の割合が有意に増加した(図2、どちらも $P<0.01$)。

医療安全管理者の職種は、専従・専任ともに看護師がもっとも多かった(図3)。病

床規模別、職種別に2014年と2015年の配置割合を比較すると、一般病床300床以上の病院において、専任の医師を配置する病院の割合が有意に増加し(11%、21%、 $P<0.01$)、専従の事務員を配置する病院の割合が有意に減少した(23%、11%、 $P<0.01$)。専任の看護師を配置する病院の割合は、すべての病床規模で有意に増加した(100床未満:20%、38%、 $P<0.01$ 、100-299床:21%、33%、 $P=0.01$ 、300床以上:6%、12%、 $P=0.02$)。専任の薬剤師を配置する病院の割合は、一般病床100床未満の病院と300床以上の病院において有意に増加した(100床未満:2%、7%、 $P<0.05$ 、300床以上:4%、12%、 $P<0.01$)。

医療安全管理体制の確保のための部署を設置している病院はそれぞれ78%、74%であり、病床規模別に比較しても有意差は認められなかった。医療事故とインシデントの平均年間報告件数を表1に示す。報告件数は2014年と2015年で有意な増減は認められなかった。

医療安全を目的として、継続的に他の医療機関と協働して活動している病院の割合は、2014年と2015年を比較すると有意に増加した(40%、53%、 $P<0.01$)。

過去3年以内に患者さんが死亡し、あるいは重篤な後遺障害を残すような医療事故(以下「重大な医療事故」)を経験したと回答した病院の割合は、2014年と2015年で有意な増減は認められなかった(47%、42%、 $P=0.05$)。重大な医療事故を経験した病院のうち、原因究明に外部の専門家の支援を受けた病院の割合は有意に減少した(図4、 $P=0.01$)。職種別では、法律家の支援を受けた病院の割合が有意に減少していた(図4、 $P<0.01$)。

医療紛争が起きた際、当事者である患者と医療者の対話を促進する役割を担う者(医療対話推進者など)を配置していると回答した病院の割合は、2014年から2015年にかけて有意に増加した(58%、66%、 $P=0.04$)。その担当者の内訳(複数選択)を図5に示す。

D. 考察

2014年から2015年にかけて、専従の医療安全管理者を配置する病院に増減は認め

られなかったが、一般病床 100 床未満および 100-299 床の病院において、専任の医療安全管理者を配置する病院が有意に増加した。職種別では、病床規模にかかわらず、専任の看護師の配置が進んだ。医療安全管理活動は職種横断的な活動を要するため、病床規模の小さい病院において専任の医療安全管理者の配置が進んだことは、それらの病院における多職種協働によるチーム医療の促進に寄与した可能性がある。病床規模に関わらず看護師を専任の医療安全管理者として配置する病院が増加したが、一部では専任の医師や薬剤師を配置する病院の増加も認められた。一般病床 300 床以上の病院では、2014 年の時点でほぼ 100%の病院で専任の医療安全管理者が配置されていたが、それらの病院においてさらに専任の医師または薬剤師を追加して配置する病院が増加したと考えられる。一般病床 300 床以上の病院でも、専任の医療安全管理者の多くは看護師であり、看護師を中心としたチームが形成されている点は他の病床規模の病院と同じであるが、そこに専任の医師や薬剤師を追加配置することで、職種横断的な医療安全管理活動を促進するねらいがあるものと考えられた。一般病床 100 床未満の病院で複数の専任・専任の医療安全管理者を配置することは稀であると考えられるため、それらの病院で専任の薬剤師の配置が増加したのは、薬剤師を中心としたチームにより医療安全管理活動に取り組む病院が増加したのと考えられる。薬剤師が中心になる場合、薬剤師はインシデントレポートの主な発生源である病棟や手術室の業務に必ずしも詳しいとは限らないので、病院内の業務を理解するための教育も必要になると考えられる。

医療安全を目的として、継続的に他の医療機関と協働している病院は増加しており、職種間だけでなく病院間の連携も進んでいると考えられた。

過去 3 年以内に患者さんが死亡し、あるいは重篤な後遺障害を残すような医療事故（重大な医療事故）を経験した病院の割合に有意な変化は見られなかった。しかし、その原因究明を行うチームに、外部の専門家として法律家を入れる病院の割合が減少しており、訴訟や補償よりも再発防止を意

識した原因究明を行う体制づくりが進んでいる可能性がある。本研究では外部の専門家に注目して調査したが、今後は原因究明に参加した院内の職員の職種についても情報収集し、多職種の協働による原因究明の状況についても明らかにする必要がある。

医療対話推進者などを配置する病院の割合は増加し、医療紛争が起きた際に当事者である患者と医療者の対話の促進を図る病院が増加していると考えられる。その担当者は、専従または専任の医療安全管理者が務める場合がもっとも多かったが、院長、看護部長、事務長等が務める割合も増加傾向にあり、特定の職種や職位にこだわらずに医療対話推進者等の配置が進められていると考えられた。今後は、医療対話推進者について、職種や人物、能力、教育等による適性の有無について明らかにする必要があると考えられた。対話の推進を一部の職種に依存せず、事例に応じて、多職種が協働して対応する仕組みを作ることで、当事者間の対話促進の効果を最大限に引き出す必要があると考えられた。

E. 結論

2014 年から 2015 年にかけて、病床規模の小さい病院において専任の医療安全管理者の配置が進んだ。一部では、専従または専任の看護師に加え、専任の医師または薬剤師を配置する病院も増加しており、多職種協働による医療安全管理活動が促進されていると考えられた。今後は、医療安全管理活動や、重大な医療事故の原因究明における、看護師以外の職種の関与の度合いや、その役割、参加した効果等を検証する必要があると考えられた。

F. 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表
なし

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録
なし

3. その他
なし

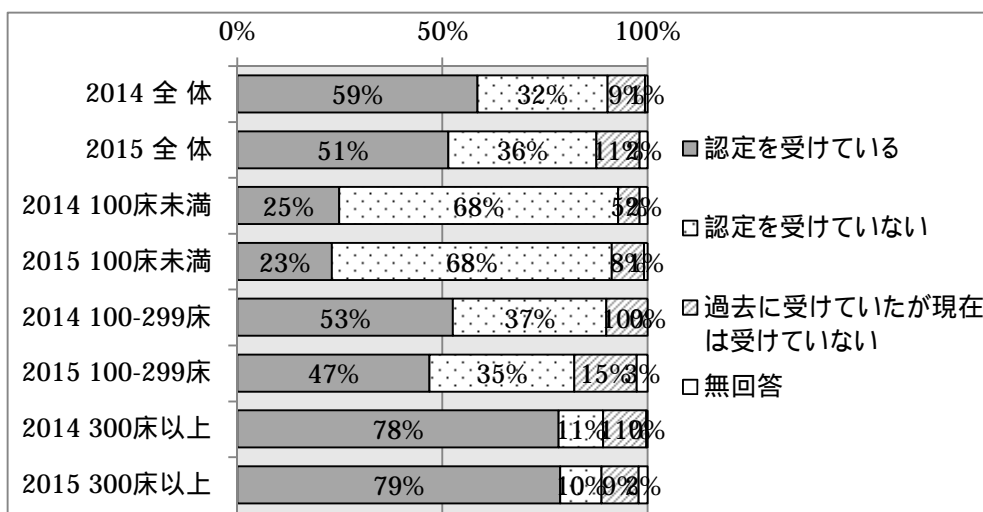


図 1. 病院機能評価の認定

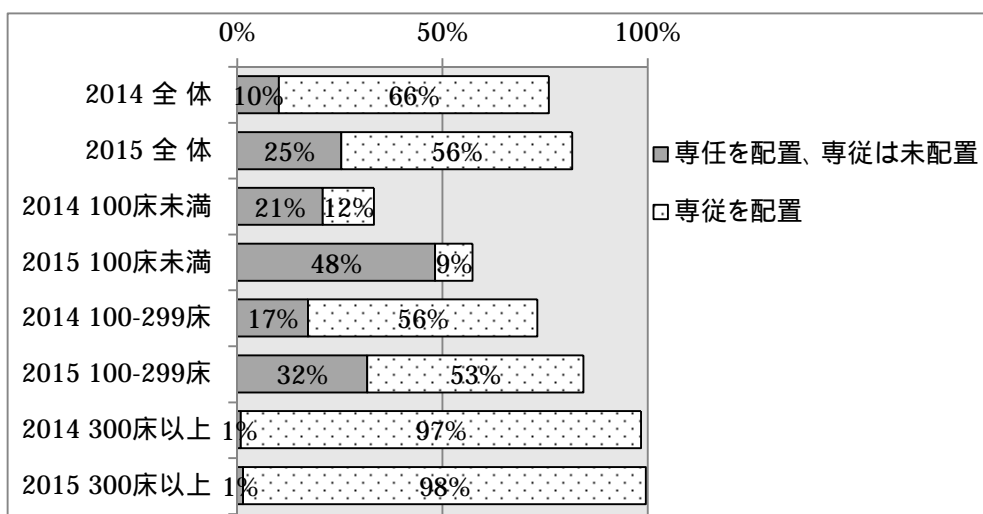


図 2. 専従または専任の医療安全管理者を配置する病院の割合

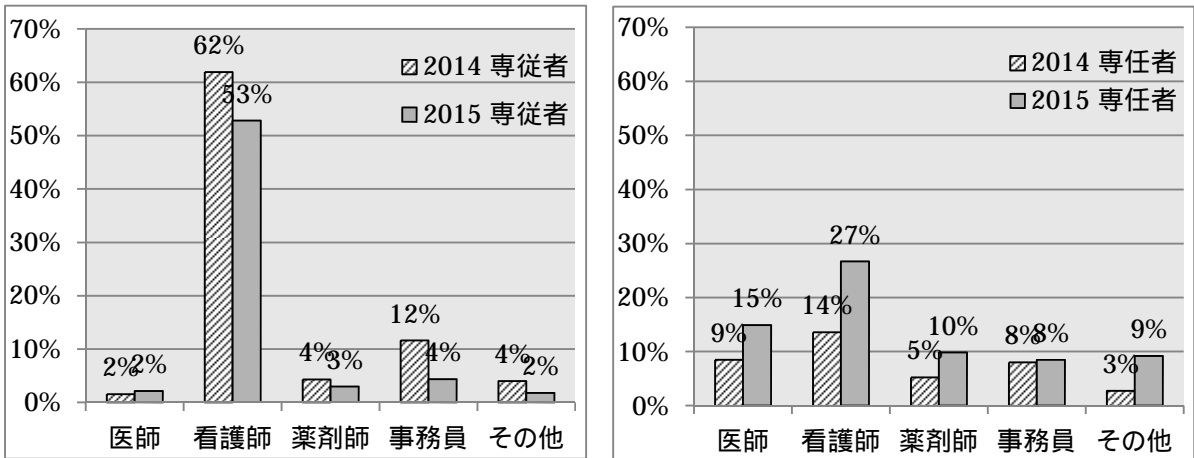


図3. 専従および専任の医療安全管理者の職種

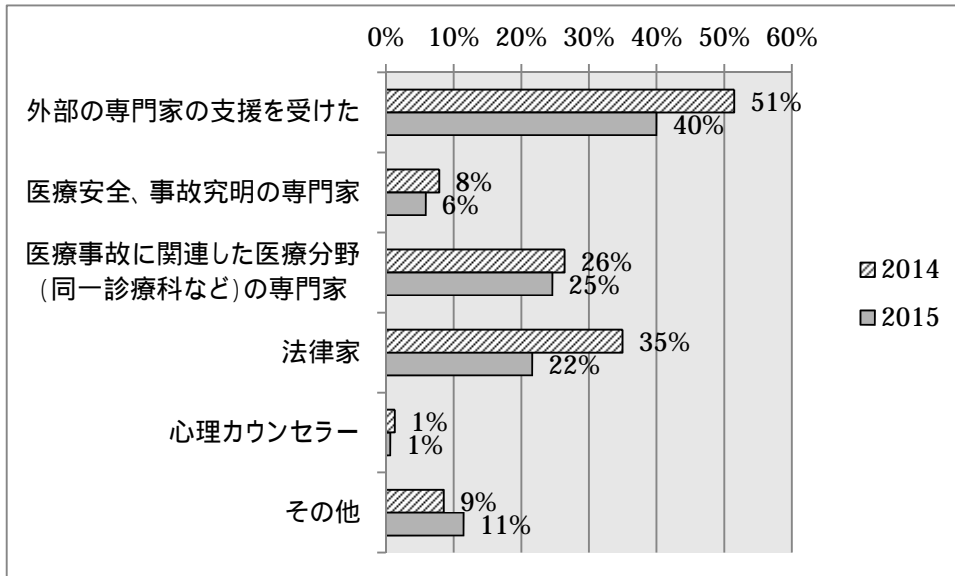


図4. 原因究明の際の外部専門家の支援

過去3年以内に重大な医療事故を経験した病院のうち、原因究明に外部の専門家の支援を受けた割合と、支援を受けた専門家の職種別の割合。

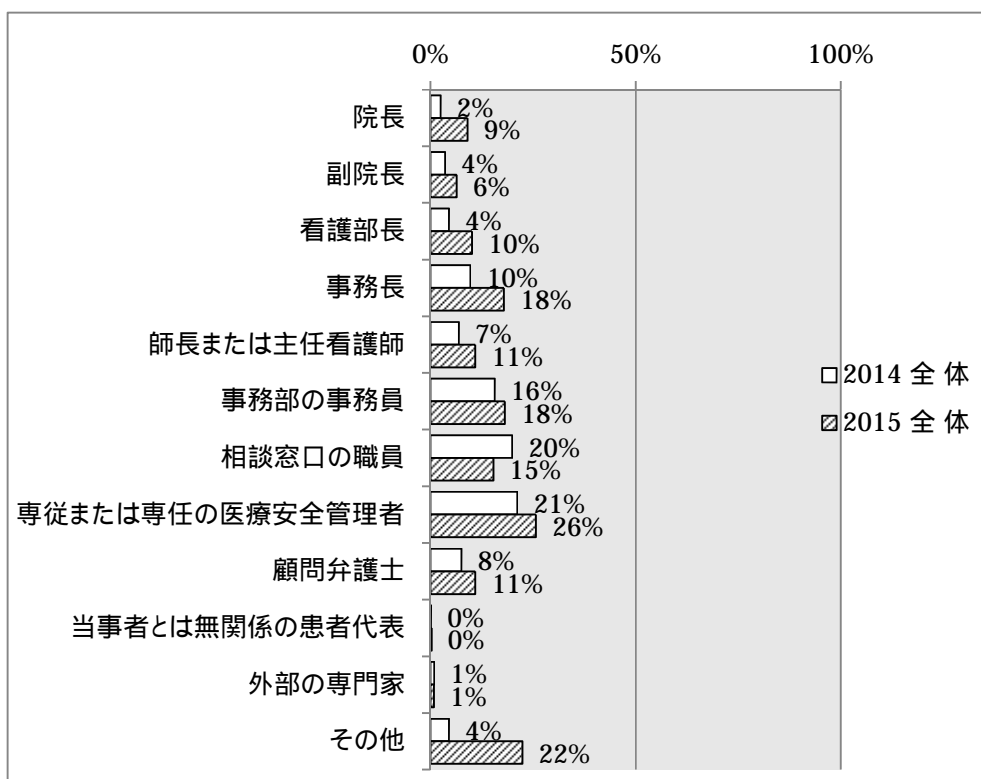


図 5. 医療対話推進者等の担当者

表 1. 医療事故とインシデントの平均年間報告件数

年	2014	2015	P
医療事故	151	133	0.50
インシデント	1273	1171	0.18

厚生労働科学研究費補助金
(業務フロー図に基づく医療の質向上と安全確保を目指した
多職種協働チームの構築と研修教材・プログラム開発に関する研究)
分担研究報告書

業務フロー図作成支援ツール

研究要旨

多職種での業務フロー図作成の重要性は言うまでもないが、業務フローを可視化し、標準化・共有の仕組みを構築している施設は少なく、業務フロー図の活用が必要である。本研究では、業務フロー図作成講習会の実施を通して、業務フロー図作成支援ツールの開発、業務フロー図改善事例の収集を行った。講習会の事前課題として提出された各施設の業務フロー図から問題のある書き方を抽出し、修正例を示すことで、より具体的な書き方のコツを示したり、講習参加者との質疑を通して、説明すべき内容を追加したりして、支援ツールの充実を図った。

本研究の成果を元に、業務フロー図作成支援ツールと業務フロー図の事例集、改善事例集を公開した。これにより、講習会に参加できない施設においても、多職種協働チーム医療を実現できる仕組みづくりに取り組むことが可能になった。

研究代表者	飯田	修平
研究分担者	長谷川	友紀
研究分担者	西澤	寛俊
研究分担者	永井	庸次
研究分担者	小谷野	圭子
研究協力者	藤田	茂
研究協力者	森山	洋

帳票、情報の流れを見える化する。業務フロー図を多職種で作成、検討する過程で、連携が促進され、チーム医療が促進される。

出来上がった業務フロー図は、教育、質管理、安全管理、リスク管理、データ管理にも活用でき、医療の質向上と安全確保に有益である。

しかし、多くの病院では、業務フロー図が活用されておらず、部署単位のマニュアルがつくられているだけである。業務の可視化、標準化、共有をするために、業務フロー図が大切であることが理解されたとしても、業務フロー図を作成できる人材が育成できないというのが、多くの病院の抱える問題であろう。

本研究に先立ち、平成 25 年度に厚生労働省「平成 25 年度多職種協働によるチーム医療の推進事業 職種横断的質向上チームの構築と推進人材の育成」(平成 25 年度)を受託し、業務フロー図作成講習会を 2 回開催した。

当該講習会では、事前課題として「医療の TQM 七つ道具」(飯田・永井編著 日本規格協会 2012)、「電子カルテと業務革新 普及版」(飯田・成松・永井 篠原出版新社 2014)をテキストとして、指定した業務に

A. 研究目的

医療の特性は多職種が多部署で業務を遂行し、多様な患者の状態変化に適応しなければならないために、不確実・複雑であること、また、日常的に変更・中断があることである。また、常に並行して作業を行っており、他の患者や他の作業の割り込みによる中断が頻繁にある。

すなわち、医療においては、事前によく周到に計画し準備しても、予定通りにはいかない。起き得る事項を洗い出し、対応を準備しておかなければならない。

その前提として、予定、あるいは、通常の業務フローを分析し、業務フロー図を記述し、さらに、起きうる事項に対応する業務フロー図を記述しておくことが望ましい。

業務フロー図では、職種(担当者)・役割ごとの業務を時系列に並べ、ヒト、モノ、

関して、Excelで自院の業務フロー図を作成し、提出していただいた。提出された課題より、テキストを配布するだけでは業務フロー図の基本を習得することが難しいこと、業務フロー図を作成するためのExcelの描画機能が生かされていないことなどが明らかとなった。

そこで、本研究では、多職種が協働して業務フロー図を作成するための支援ツール、業務フロー図事例集、改善事例集の作成を行うこととした。

B. 研究方法

本年度は、業務フロー図作成講習会の参加者に、事前に、具体的な業務フロー図の書き方の説明資料を作成し、課題とともに配布した。(添付資料1) 特に、先行研究での提出課題から抽出した問題のある書き方と、その修正例を具体的に提示することで、書き方のコツの理解につながるよう工夫した。

事前配布した資料は、講習会の中で再度説明した。また、作成した業務フロー図を修正するにあたり、確認すべきポイントをまとめて提示した。これにより、参加者が修正すべき点を各自で確認することができるように促した。

さらに、講習会毎に、その回に提出された事前課題から、問題のある書き方を抽出し、修正例を示すことで、具体的な修正方法を学べるように工夫した。

業務フロー図を書く際によく使われる用語として、“確認”、“チェック”が挙げられるが、これらの用語は意味が曖昧である。そこで、確認作業における業務フロー図の考え方を、重複確認・点検(ダブルチェック)を例に詳しく解説した(添付資料2)。

ひとことで“ダブルチェック”と言っても、その方法は、組織、個人、業務工程等により異なり、標準化されていない。また、ダブルチェックをしているつもりでも、実際にはダブルチェックになっていないことも多い。そこで、さまざまなパターンのダブルチェックを例示し、それぞれの長所、短所を示すことで、参加者が自施設の手順を見直すことができるように促した。

C. 結果とD. 考察

詳細は、業務フロー図作成講習会の項にゆだねるが、事前資料として具体的な業務フロー図の書き方の説明資料を送ることにより、講習参加者の理解度が向上した。

また、参加者アンケートより、院内で業務フロー図作成に取り組みたいと回答した施設の割合も増加した。中には、本講習参加者が院内で講師となり、自院で業務フロー図の講習会を行い、病院全体で業務フロー図作成に取り組んだ施設もあった。本講習会が業務フロー図作成への支援となっていることは明らかである。

複数回の講習会を通じて、業務フロー図および、その改善事例を収集することもでき、これらを活用することにより、より具体的な、実用的な研修資料の作成にも役立った。

E. 結論

本講習会で作成した業務フロー図作成支援ツール、業務フロー図事例・改善事例内容をもとに、2016年1月に「業務工程(フロー)図の基礎知識と活用事例」(飯田修平編著、日本規格協会 2016)を発行した。業務フロー図作成についての基礎知識、作成方法のノウハウの公開により、講習会に参加できない施設においても、多職種協働チーム医療を実現できる仕組みづくりに取り組むことが可能になった。

業務フローの可視化・標準化・共有により、各職種の役割分担・責任権限と職種間の情報交換も可視化され、医師・看護師等の教育・研修ツールにも利用できる。また、各業務の医療安全上のビットフォールの明確化、インシデント・アクシデント事例解析に活用することもでき、効果的な改善策の提案が可能になる。本研究の成果である業務フロー図作成支援ツール、業務フロー図事例、改善事例の公開により、業務フロー図が各医療機関で活用できるようになれば、医療の質向上と安全確保に寄与できると考える。

F. 研究発表

1. 論文発表
なし

2. 学会発表

なし

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他（出版）

業務工程（フロー）図作成の基礎知識と活用事例、飯田修平編著、日本規格協会（2016年1月）

厚生労働科学研究費補助金
(業務フロー図に基づく医療の質向上と安全確保を目指した
多職種協働チームの構築と研修教材・プログラム開発に関する研究)
分担研究報告書

ベルギー・オランダにおける医療安全体制について

研究要旨

医療の安全と質への関心は世界的にも高まりつつある。大規模化し複雑化する病院内において、多職種協働のもとで良質で安全な医療をどのように提供するかは各国共通の課題である。また、行政が果たすべき役割も大きい。ベルギーの中央政府、地方政府、改善活動に積極的に取り組んでいるオランダの病院を訪問し、制度的な取り組み状況、病院での活動の実際を明らかにした。

医療の安全と質に関して、行政が病院に課すレベルも徐々に高くなっており、認可基準とする、診療報酬・補助金などに反映させる、病院名を公表することによる名声リスク、などが用いられる。既存の病院に対しては、が中心となり、は当該病院が、新たな部門を設置し、あるいは診療科を設置する際に用いられることが多い。病院の評価・認証は、行政が直接行う場合と、他の認証機関を利用する場合がある。ベルギー、オランダでは、病院機能評価・認証を受けている場合には、行政の監査の際に組織体制などは評価対象とせず、活動実績を中心に評価が実施されていた。認証を受けていない場合には、行政がすべての項目について監査を行うことになる。このような業務の分担は、日本では都道府県の実施する医療監視と第三者評価・認定との関係を考える際に参考になるであろう。

病院内では、電子化、医療安全は大きな課題であることが再確認された。病院横断的に、多職種の連携のもとに改善活動を実施する手法として、TQM (Total Quality Management) トヨタ方式、シックスシグマなどが代表的である。相当規模の病院で、これらの改善活動を円滑に実施するためには、専門部署を設置し、職員の教育研修を行う、データ解析の支援、改善チームの特に運営に関してアドバイザーとしての支援が重要であると考えられる。

研究代表者 飯田 修平
研究分担者 長谷川 友紀
研究分担者 西澤 寛俊

現地訪問によりインタビュー調査を実施した。

A. 研究目的

大規模化し複雑化する病院内において、多職種協働のもとで良質で安全な医療をどのように提供するかは各国共通の課題である。また、行政が果たすべき役割も大きい。ベルギーの中央政府、地方政府、改善活動に積極的に取り組んでいるオランダの病院を訪問し、制度的な取り組み状況、病院での活動の実際を明らかにした。

B. 研究方法

C. 研究結果

(1) フランダース地域のケア・アンド・ヘルス局
(<http://www.zorg-en-gezondheid.be/EN/>)

・ 内容:

1. 挨拶と当局及びベルギー (フランダース) におけるヘルスケアについての簡単な紹介 (D.Dewolf)

2. Healthcare Quality & patient safety:

a. フランダース地域における医療機関で

の質及び安全に関するインディケータ・プロジェクト(担当者及び部署: Dirk De Wachter,)、フランダース・病院協会等 (Zorgnet/Icuro)

b. ヘルスケア・インスペクション局による監査 (Stef Van Eekert)

c. 認定制度による監査 (Stef Van Eekert)

3. ヘルス IT (Care and Health Agency)

a. 現状、政策、Eヘルス (Dominique Dejonckheere)

b. 電子カルテ制度 (Peter Raeymaekers, Zorgnet)

・ 担当者: ドウオルフ・ディルク氏 (Mr. DEWOLF Dirk) ケア・アンド・ヘルス局長

(2) ベルギーの厚生局

(<http://health.belgium.be/eportal/index.htm?fodnlang=en>)

・ 内容

1. 質と安全 (Q&S)

- 2013-2017年のQ&S取組

- 医療関連感染制御および抗生物質関連戦略の取り組み

- ヘモビジランス血液安全監視体制および輸血体制

2. ヘルス IT

・ Ehealth-platform (ヘルスケア関係者を支えるためのEサービス及び情報共有について)

・ 臨床登録データ及び healthdata.be の政

策について

・ Roadmap e-gezondheid 2013-2018 (ヘルスケアのデジタル化)

・ 担当者: ハールテルマン・マルガレータ氏 (Mrs. HAELTERMAN Margareta) 厚生局医療質および患者安全室長

(3) MST (Medisch Spectrum Twente) 病院
アムステルダムから約150キロ、車で2時間の距離にある(図1)。この地域は繊維産業でかつて栄えたが、現在は産業の停滞、人口の高齢化が進み、オランダの他の地域に比較して、教育水準、所得水準ともに低いとのこと。オランダでは最近病院の統合が進み、140あった病院が現在では93になっている。ここも1989年に2つの病院が統合されてできた。病床数600。現在は、総工費3億ユーロで建替え中で、建替え後は550床になる予定である。

職員総数は2800人(常勤換算)、医師230人(常勤換算)、年間外来患者数53.2万人、退院患者6万人、年間収入4億ユーロである。教育研究ではサクソン大学ほか、近隣の複数の大学などと連携し、100人の研究員を有するほか、300人の看護士、60人の臨床工学技士の気研修を行っている。臨床教授9人、博士号取得者は昨年7人、年間発表論文数190編である。

病院情報システム(HIS-EMR)では、Nexus 3.0 Programという新システムの導入が2015年から開始され、2018年には実装される予定である(図2、表1)。



図1 MSTの位置

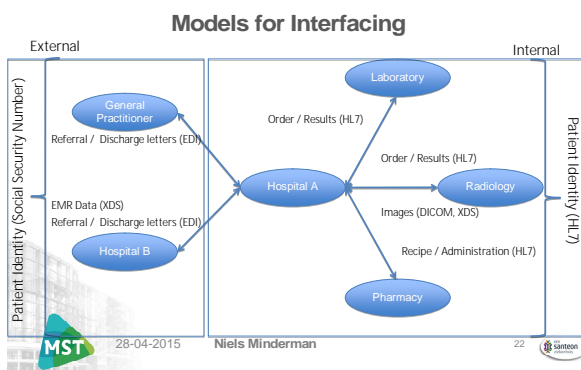


図2 MSTにおける病院情報システム

表1 MST Nexus 3.0 Programの目標

- Process, Information, Data and Applications contribute to:
- Business Continuity (incl. Transparency and Compliance)
- Quality & Safety and Efficiency
- Care and Service
- Patient Experience and Value
- Relationship and Cooperation with Referring Institutions
- Employee Satisfaction
- Governance and Control
- Start for continuous Improvement and Development
- Strategic Position within the Region

The Safety Management System (SMS) in healthcare embeds patient safety practice by continuously identifying risks, implementing improvements and establishing, evaluating and modifying hospital policy

医療安全に関しては、2008年にオランダ医療安全プログラム (Dutch Safety Management System Safety Program) が策定された。これは医療事故による死亡の50%削減を目指すものである。保健省は2012年末までに、オランダ全国の93病院のすべてが医療安全の認証を受けることを要求している。認証を受けていない場合に

は、行政(Health Care Inspectorate (IGZ))が、厳格な監査を実施する。

MSTは期限までに認証を受けることができなかったため、ICZは2015年末までに新たに期限を設定した。MSTは、医療安全文化の醸成、11領域での改善、患者参加について、改善をはかる必要があり、現在、その活動を実施中である(表2)。新时期までに認証を受けることができない場合、財政的なマイナス、さらに厳格な基準の設定、名声リスクを負うことになっている。

これらの活動を、質保証部門(常勤職員3人)が支援する形になっている。TQM、シックスシグマなどの手法について病院職員の研修を担当するほか、実際のプロジェクトにも関与している。

表2 MSTが改善を要する11領域

- ・ 術後感染の防止
- ・ 重症患者の早期の発見と治療
- ・ 疼痛の早期の発見と治療
- ・ 入院・退院時の投薬内容の確認
- ・ ヨード造影剤使用による腎不全の防止
- ・ ハイリスク薬:経静脈投与薬剤の準備と投与
- ・ 急性冠疾患の適切な治療
- ・ 中心静脈ラインによる敗血症の防止と治療
- ・ 脆弱な高齢者
- ・ 患者の安全な移動
- ・ 小児患者の安全確保

D. 考察とE. 結論

医療の安全と質への関心は世界的にも高まりつつある。行政が病院に課すレベルも徐々に高くなっており、認可基準とする、診療報酬・補助金などに反映させる、病院名を公表することによる名声リスク、などが用いられる。既存の病院に対しては、が中心となり、は当該病院が、新たな部門を設置し、あるいは診療科を設置する際に用いられることが多い。病院の評価・認証は、行政が直接行う場合と、他の認証機関を利用する場合がある。ベルギー、オランダでは、病院機能評価・認証を受けている場合には、行政の監査の際に組織体制などは評価対象とせずに、活動実績を中

心に評価が実施されていた。認証を受けていない場合には、行政がすべての項目について監査を行うことになる。このような業務の分担は、日本では都道府県の実施する医療監視と第三者評価・認定との関係を考える際に参考になるであろう。

病院内では、電子化、医療安全は大きな課題であることが再確認された。病院横断的に、多職種の連携のもとに改善活動を実施する手法として、TQM、トヨタ方式、シックスシグマなどが代表的である。相当規模の病院で、これらの改善活動を円滑に実施するためには、専門部署を設置し、職員の教育研修を行う、データ解析の支援、改善チームの特に運営に関するアドバイザーとしての支援が重要であると考えられる。

F. 研究発表

1. 論文発表
なし

2. 学会発表
なし

G. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)

1. 特許取得
なし

2. 実用新案登録
なし

3. その他
なし

厚生労働科学研究費補助金
(業務フロー図に基づく医療の質向上と安全確保を目指した
多職種協働チームの構築と研修教材・プログラム開発に関する研究)
分担研究報告書

**「医療安全推進のために、いずれの医療機関においても
なすべき医療安全行動を定める」ことについての検討**

研究要旨

平成 26 年度の研究から、いずれの医療機関でも行うべき医療安全行動として 5 つの項目があげられた。これらの 5 項目は、多くの医療機関で、それぞれに手順書を作っているが、必ずしも手順書に沿って業務が行われず、エラーや事故が発生している。これを防止するためには、各医療機関が、これらの項目に関して質と安全が確保できる業務プロセスを設計し、そのプロセスに沿って医療を提供する手順書を作成する必要がある。しかしながら、それぞれの医療機関が必ずしも適切な業務手順書を作成できているとは言えない状況であることから、手順書作成のための基本となるコンテンツを提供する必要があるとの結論を得た。2 年目の本年度は、「医療の質・安全学会」に設置している“医療安全管理者のネットワーク会議（現場の医療安全管理者が自主的に登録して、医療の質・安全に関わる課題を検討する会議）の”第 16、17、18 回の 3 回の会議において、業務手順書の作り方について学習と検討を重ね、手順書を作成する上で、基礎となるコンテンツを作成した。また、第 10 回医療の質・安全学会学術集会において、医療の質と安全を確保するための手順を定め、それに従って業務を行うことで、事故やエラーの低減化を図り、成果を上げている先駆的な医療機関の実務者と、品質管理の視点から、質・安全確保の上で、業務のプロセス管理の重要性について知見が述べられる専門家の参加を得て、パネルディスカッションを開催し、参加者とプロセス管理の重要性を共有した。今後の課題は、医療機関で行われる業務の中でも、特にリスクが高い（5 項目を含む）業務に関して、確実に安全が確保できる手順書を作成し、それに沿って業務を行う習慣を身につけ、安全を優先する組織文化を高めることである。

研究分担者 嶋森 好子
研究協力者 荒井 有美
研究協力者 五十嵐 博恵
研究協力者 甲斐 由紀子
研究協力者 亀森 康子
研究協力者 木村 眞子
研究協力者 佐々木 久美子
研究協力者 佐藤 景二
研究協力者 杉浦 立尚
研究協力者 杉山 良子
研究協力者 關 良充
研究協力者 團 寛子
研究協力者 寺井 美峰子
研究協力者 古田 康之
研究協力者 山内 桂子
研究協力者 山元 恵子
研究協力者 高田 誠
研究協力者 飯塚 悦功

項目（患者の認証と誤認防止、ハイアラート薬品による事故の防止、危険な手技における事故の防止のためのタイムアウト、転倒・転落による事故の防止、胃チューブの誤挿入防止）を明確にした。しかし、それ等の項目に関して、各医療機関が、必ずしも安全が確保された手順を作成していないこと、また、必ずしも全ての場面で実施可能な手順書でないことが明らかになった。

そこで、平成 27 年度は、質と安全を確保できる業務手順書を作成するための、基本的なコンテンツを作成し、いずれの医療機関でも、現場で実施可能な手順を作成するための、支援ツールの一つとして活用可能なものを作成すること。また、手順を定めて、業務を行うことでエラーや事故の件数を減少させる等先駆的な取り組みを行っている医療機関等の成果を集めて、医療の質・安全学会学術集会においてパネルディスカッションを実施することによって、いずれの医療機関においても、安全が確保された業務手順書を作り、それに沿って医療安全行動を確実に実施することの重要性とその実施の可能性について周知するための活動を通して、医療現場

A. 研究の背景と目的

平成 26 年度の研究で、多くの医療安全管理者が、必ず実施すべきと考えている“医療安全行動の”5

の医療安全確保が推進されることを目的とした。

B. 研究方法

1. 医療の質と安全を確保するための業務手順書の基本となるコンテンツの作成

1) 第 16 回、医療の質・安全学会ネットワーク会議(現場の医療安全管理者が自主的に参加登録している会議)(資料)で、マネジメントの専門家(高田誠氏、KK オーセンティック代表取締役)から、手順書の作り方に関する講義(資料)を聞き、その後、医療の質・安全学会ネットワーク委員会委員(研究協力者)が、前期 5 項目に関して、安全確保のためになすべき安全対策についてプレゼンテーションを行った。その内容は、資料 ~ のとおりである。その後、グループに分かれて、5 項目の手順書を作成する上で骨格となるコンテンツ案の作成を試みた。ワークショップの後、参加者に意見を聞いたところ、いずれの医療機関でも、患者確認と手術室でのタイムアウトの手順を作成し、それを検討したうえで、コンテンツの最終案を作成することとした。

2) 第 17 回の医療の質・安全学会ネットワーク会議(山梨県医療安全研究会協賛 資料)で、医療の質・安全学会ネットワーク委員(研究協力者)が作成したコンテンツを示し、それに沿って、患者認証の手順及び、手術前のタイムアウトに関するプレゼンテーションを行い参加者と検討した。その後、ネットワーク会議参加者の意見をj得て修正を加えたコンテンツの案が資料 である。

3) 第 18 回ネットワーク会議(第 10 回医療の質・安全学会学術集会のプログラムとして開催)で、基本的なコンテンツとその考え方に基づいた患者確認手順(資料)とタイムアウト実践で誤認を予防する(資料)について、ネットワーク委員のからプレゼンテーションを行い、会議参加者とのディスカッションを行った。その結果、医療安全を確保するための手順書作成のコンテンツが資料 の通りまとまった。

2. 手順書を定め、それを遵守する仕組みを実践して成果を上げている先駆的医療機関の取り組みの紹介

第 10 回医療の質・安全学会で、先駆的な取り組みを実施している医療機関によるパネルディスカッション(資料)を実施し、医療安全確保のために、業務手順書の作成とそれに沿って業務を行うための取り組みの具体例を紹介し、手順書の作成とその遵守の仕組みづくりが、現場の医療安全確保の上から重要であることへの認識を高めるための活動を行った。

C. 研究結果

1. 医療の質と安全を確保するための手順書の基本となるコンテンツの作成について

第 16 回~18 回医療の質・安全学会ネットワーク会議において、検討した医療安全を確保するための業務手順の基本となるコンテンツは資料 のとおりである。このコンテンツを用いて、各医療機関が安全確保のための業務手順書を作成し、現場で使いながら、精度を上げていく必要がある。

2. 第 10 回医療の質・安全学会のパネルディスカッションで紹介した、事例は次のとおりである。

- 1) 行動察知する用具の適正使用による転落防止の効果~継続・定着のためのチームの取組~(資料)
- 2) 経鼻栄養チューブの留置位置確認(資料)
- 3) 患者確認の手順整備と遵守~バーコード認証の役割と機能について(資料)
- 4) 歯科診療所における「業務プロセスに落とし込んだ感染防止対策」(資料)
- 5) 賢者の愚直 - ABC のすすめ(資料)

D. 考察

1. 医療の質と安全を確保するための業務手順書の基本となるコンテンツは、今後、何れの医療機関においても、医療安全確保のための業務手順書作成に役立つものと言える。また、2)の考察で述べるように、ヒューマンエラーを生じる可能性のある人間が、行う行為である以上、医療現場で行われる、全ての業務に関して、エラーの発生を防ぎ、かつ発生する可能性のあるエラーを発見し、修正できる業務プロセスを設計し、そのプロセスと適切に踏むための手順書を作成し、手順書を遵守して業務を行うように習慣づけることが重要である。

2. 先駆的な取り組みで成果を上げている医療機関で成果を上げた要因の検討

1) 「行動察知する用具の適正使用による転落防止の効果~継続・定着のためのチームの取組~

この事例では、転倒・転落防止のための用具を用いても、転倒・転落を防止できなかった事例に注目して、その予防策を検討した。そのために、まず多職種(看護師、理学療法士、薬剤師、診療放射線技師、情婦システム課員、人事総務課員)によるプロジェクトを設置した。次に、3 か月間を区切って転倒の全事例に看護師、理学療法士が調査シートに従って事実確認を行った。その結果、患者の行動を察知して転倒転落を事前に防止する用具の使い方が適切でない事例が多いことを発見した。そこで、5 種類 57 の用具の特徴を洗い出し、その用具の使用に適した患者像を明確にした。また、転倒・転落ア

セスメントシートに沿ってアセスメントした患者像に応じて、適切な用具を選択できるように対策ツールを組み込んだ。そのアセスメントシート、対策ツール、用具の選択に至るプロセスについて、作成の意図を医療安全管理者が各部署のカンファレンスに出向いて説明し周知を図った。シート使用開始後は、その使用方法、用具選択に問題は生じていないかをモニタリングを行っている。

2) 経鼻栄養チューブの留置位置確認

この事例では、チューブの誤挿入がないことを確認する上で最も確実な、胃液の採取、吸引液の性状観察及び pH 測定を行うために、チューブ挿入の長さを決めることが重要であることを認識した。その根拠は、平成 27 年 4 月 30 日に実施された「医療安全全国共同行動」の「3a 経鼻栄養チューブの誤挿入の予防」で示され、第 16 回医療安全管理者ネットワーク会議で紹介された、山元恵子氏(ネットワーク委員会委員・研究協力者)提供資料によるものである。その根拠に基づき手順を改定すると共に、チューブ挿入時の記録テンプレートを作成した。このテンプレートは、チューブ挿入のチェックリストとしての役割を果たし、手順を標準化する現場支援ツールとなった。留置位置の確認が確実でない場合は、レントゲン撮影で位置を確認することを手順に組み入れ、可視化を図った。また、電子カルテから、チューブ挿入のデータを抽出して、手順の遵守状態をモニターし、その結果を現場にフィードバックすることで、継続的改善を行った。位置確認について、疑問がある場合はレントゲンを撮影する手順は、テンプレートで支援され、高い遵守率を保っている。手順作成から、1 年 3 か月後、教育延べ数は、700 名に及び胃液の採取率は 64% から 79% に増加し、経鼻栄養チューブに関連した事故は発生していない。手順改定のプロセスで、経鼻栄養チューブの位置確認はチームで安全を担保していくもの、と院内の共通認識が深まった。安全を担保するには、決められた手順が守られているかを確認する仕組みが重要である。引き続き検証を加えながら、より安全な医療の提供のために継続的改善に努めていきたいとしている。

3) 患者確認の手順整備と遵守～バーコード認証の役割と機能について

患者にフルネームと生年月日を名乗ってもらうことは定着していた。その上、電子カルテの導入に伴いバーコード認証を行なうことが可能な場面では、患者に名乗ってもらうことに加えてバーコード認証を実施することとした。当該病院では、部門ごと、業務ごとに何と何を照合するかが明文化されている。手術室、内視鏡室、採血室、放射線部門(一

般撮影の撮影・検査準備時)などでは、患者とともにフルネーム確認することに加えてバーコード認証という機器によるチェックを行っている。

その結果、患者誤認のインシデント報告件数は、平成 25 年度、26 年度は、各 14 件で、それ以前と比べて減少した。その後、発生したインシデントから、患者誤認の要因検討をしたところ、バーコード認証すべき場面で、決められた認証の手順から逸脱している。バーコード認証対象外の場面で、患者に名乗ってもらっても、正しく照合していない、照合が形骸化して、間違いに気づいていない等の事例が見られた。

バーコード認証の操作そのものは単純で誰にでも実施できるが、バーコード認証を用いるには、その目的と機能、および目的に合致した使い方の教育が不可欠である。

なお、各機関(各部門)で使用されているバーコード認証システムの機能は一律ではなく、具体的な使い方を全国一律に示すことは難しいと考えられる。バーコード認証システムを有効に活用するためには、各機関で、使用する職員が、当該のシステムは、何と何を照合する機能を持ちどのような意味で使用しているのかを理解できるよう、さらに、システムが通常通りに動かないときにも適切に対処できるよう、分かりやすい手順書とそれを用いた教育を継続する必要がある。

4) 歯科診療所における「業務プロセスに落とし込んだ感染防止対策」

当該事例では、感染防止対策を日常業務のプロセスに落とし込んで実践している。歯科診療所は、日常的に血液や粘膜に触れ、鋭利器具を頻繁に使用するため血液媒介感染のリスクが高い、感染源となる病原体の持ち込み、持ち出し、拡大を防ぐ感染対策の基本に従い、歯科診療所においても微生物による感染・伝達経路を考えて経路の遮断と病原体の排除、防護を行い、感染リスクを制御して実行可能な感染拡大の阻止システムを構築し、確実な実施が必要であり、定期的に監視が求められる。当該クリニックでは感染制御活動のはじめに日常業務から感染リスクをピックアップし、治療時の場面、血液・体液・汚物処理時、医療環境全般に分け、歯科医師、歯科衛生士、歯科技工士、受付助手参加のもと、治療行為や処置の過程自体を見直し感染制御について全職員への理解と確認のために図入りのフロー図を作成し、作業基準を入れて壁に貼りプロセスを可視化した。作業補完は全職員が「インカム(イヤホン付トランシーバー)」を装備の上職員間で協働して行い、持ち場を離れなくても作業を俯瞰できるようにした。プロセスを重視した業務管理により、作業の所要時間、機器の稼働回数や稼働量が数値化

され、感染制御の視座から一貫したサイクルに全員が参加する体制が構築された。これにより、日常業務は人を問わず安定的に作動するようになった。課題である感染制御体制の適否の判断のために、定期的にルミテストによる汚染度の調査を行い清浄性を図る活動をしている。当院では少ない職員が業務を多重に兼務する体制が常態的で、作業中断や未完了作業の累積が頻繁であり感染対策上の危険は暗黙知であるが即時解決が難しく作業完了のための残業や早朝出勤があった。この取り組み以降は、職員間の作業負担の不均衡や一部職員への能力依存がなくなり、随伴するヒヤリ・ハット事例の報告は減少した。この取り組みは誰がではなく誰もが起こす何が起こったのかを全員で共有するため、類似例の起こりそうな場面での注意喚起の促しや引き続き起こりうる場面の想定から抑止する力の育成の基となっている。

5) 最後に、品質管理の専門家として、飯塚氏は、「賢者の愚直 - ABC のすすめ」と題して、下記の通り述べた。“質の良い効率的な業務は、「技術」「マネジメント」「ひと」「文化」によって支えられている。「技術」とは、望ましい結果を得るために必要な分野固有の技術(=目的達成のための再現可能な方法論)である。「マネジメント」とは、その「技術」を適用し、日常の業務のなかで自然に実行できる手順・体制を整えることを意味している。そして「ひと」とは、「意欲」があり「能力(知識,技能)」の備わった従事者が必要という意味である。さらに「文化」とは、業務の仕方に関わる価値観、組織の風土・文化もまた重要であるという意味である。

医療は、他の産業、例えば製造業と比較すると、いくつかの特徴がある。例えば、業務の結果に及ぼす人の寄与の度合いが大きい。患者の個別性・多様性に適時・適切に対応しなければならない。取り返しのつかない事態に陥る危険も多々ある。こうした特徴を踏まえたとき、質の良い業務のために、とくに「ひと」について関心を寄せるべきである。

「ひと」という、優秀だが脆い摩訶不思議な存在の寄与が大きな分野では、どうすればよいか分かっていて、それがプロセス化(手順化)され、そのプロセスで使われる基盤が整えられ、業務従事者が十分な意欲と能力を持っていても、なおかつ完全な業務を日常的に行うことは難しい。1回うまくできたとしても、それを100回、1万回、100万回続けてうまくやることがいかに難しく、そしていかに重要か再認識したい。

そのうえで、業務プロセス・システムの脆弱性を強化するための一般的方法について整理し、紹介された事例が、その原則に則っていることを確認した

3. その他

い。さらに、ともすると軽視しがちな、ABC(A:あたりまえのことを、B:バカにしないで、C:ちゃんとやる)という行動様式を組織的に実現するための要件を整理し、「やるべきことをきちんとやる」という難しい課題に、どのような工夫がありうるかを考察したい。

E. 結論

1. 質と安全が確保された手順書のコンテンツの基本項目は別添の通りである。これに基づき、それぞれの手順書の作成が必要である。
2. 先駆的な取り組みを行っている医療機関が成果を上げている要因は、以下のプロセスを継続してPCDAのサイクルを回すことである。
 - 1) 何の業務の安全確保の手順を決めるのかターゲットを決める。
 - 2) その業務に関連するすべての職種が参加するチームを設置する。
 - 3) その業務に関連する現場の状況を調査し現状を明らかにする。
 - 4) 現状が改善できる手順を根拠に基づいた手順書として作成する。
 - 5) 手順を逸脱する状況になった場合の対処についても手順書に組み込む。
 - 6) 業務手順を日常業務として行える形に落とし込む。
 - 7) 手順書の意図、使い方を関連部署のすべての職員に理解してもらうための教育・訓練を行う。
 - 8) 期間を区切って結果と手順の遵守状態をモニタリングする。
 - 9) モニタリング結果に応じて、手順を改善する。

F. 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表
第10回医療の質安全学会学術集会 パネルディスカッション「医療安全のために、安全が確保された業務プロセスで医療を提供する～“やるべきことをやる”その効果と評価～

G. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし

なし

引用・参考文献

1. パネルディスカッション「医療安全のために、安全が確保された業務プロセスで医療を提供する～ “やるべきことをやる” その効果と評価～、第10回医療の質安全学会学術集会集録、2015

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
飯田修平	業務工程（フロー）図作成の基礎知識と活用事例	飯田修平	業務工程（フロー）図作成の基礎知識と活用事例	日本規格協会	東京都	2016	143

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
なし					