

201520008A

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

I. 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	21
II. 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～

I. 総括研究報告

研究組織

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

研究代表者	
飯田 修平	全日本病院協会常任理事
研究分担者	
西澤 寛俊	全日本病院協会会長
永井 庸次	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
小谷野圭子	練馬総合病院質保証室主任
研究協力者	
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

2. 平成 27 年度 業務フロー図作成研修会（3回）について

研究代表者	
飯田 修平	全日本病院協会常任理事
研究分担者	
西澤 寛俊	全日本病院協会会長
永井 庸次	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
小谷野圭子	練馬総合病院質保証室主任
研究協力者	
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
中條 武志	中央大学工学部教授
金内 幸子	練馬総合病院薬剤科長
遊佐 洋子	練馬総合病院検査科長
成松 亮	Lio's Planning 代表

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

研究代表者	
飯田 修平	全日本病院協会常任理事
研究分担者	
西澤 寛俊	全日本病院協会会長
永井 庸次	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
小谷野圭子	練馬総合病院質保証室主任
研究協力者	
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

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

研究代表者	
飯田 修平	全日本病院協会常任理事
研究分担者	
西澤 寛俊	全日本病院協会会長
永井 庸次	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
小谷野圭子	練馬総合病院質保証室主任
研究協力者	
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助教講師

5. 業務フロー図作成支援ツール

研究代表者	
飯田 修平	全日本病院協会常任理事
研究分担者	
西澤 寛俊	全日本病院協会会長
永井 庸次	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
小谷野圭子	練馬総合病院質保証室主任
研究協力者	
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

6. ベルギー・オランダにおける医療安全体制について

研究代表者	
飯田 修平	全日本病院協会常任理事
研究分担者	
西澤 寛俊	全日本病院協会会長
長谷川友紀	東邦大学医学部社会医学講座教授

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

研究分担者	
嶋森 好子	東京都看護協会会長
研究協力者	
荒井 有美	北里大学病院医療安全管理者
五十嵐博恵	Uクリニック五十嵐歯科医院院長
甲斐由紀子	宮崎大学医学部看護学科基礎看護学教授
亀森 康子	自治医科大学附属さいたま医療センター医療安全管理室室長補佐
木村 眞子	北海道文教大学准教授
佐々木久美子	医療法人慈生会野村病院看護部長
佐藤 景二	静岡市立静岡病院臨床工学科長
杉浦 立尚	笑顔のおうちクリニック院長
杉山 良子	パラマウントベッド KK 技術開発本部主席研究員
關 良充	東京北医療センター医療安全管理室長
團 寛子	大阪大学医学部附属病院専任リスクマネジャー
寺井美峰子	聖路加国際病院セイフティマネジャー
古田 康之	安房地域医療センターセイフティマネジャー
山内 桂子	東京海上日動メディカルサービス KK メディカルスクーマネジメント室主席研究員
山元 恵子	富山福祉短期大学教授
高田 誠	オーセンティック KK 代表取締役
飯塚 悦功	東京大学名誉教授

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）等を実施し、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。

①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。

②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. 研究結果および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、

①「第1回業務フロー図作成講習会」(H27. 7. 16)

②「業務フロー図講習会」(H27. 11. 29)

③「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、①認可基準とする、②診療報酬・補助金などに反映させる、③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、②、③が中心となり、①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、①職員の教育研修を行う、②データ解析の支援、③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

①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、①患者確認行動、②要注意薬品の適切な管理、③手術及び侵襲性の高い処置における「タイムアウト」、④転倒・転落防止対策、⑤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医安全行動
- ・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

II. 分担研究報告

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	永井	庸次
研究分担者	西澤	寛俊
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	中條	武志
研究協力者	金内	幸子
研究協力者	遊佐	洋子
研究協力者	成松	亮

れ35病院(137名)、31病院(121名)が参加した。

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て選択できるようにした。また地方病院から

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

の参加費用負担も考慮し、1日間の研修会として、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)

i 救急外来業務 ii 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)

i 紹介患者受け入れ ii 嘔吐した外来患者対応 iii 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. 研究結果 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）

- ① 救急外来業務（13病院）
- ② 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：①病院単位19病院80名（うち11病院、13名複数回受講）、②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：

- i 紹介患者受け入れ（7病院）
- ii 嘔吐した外来患者対応（4病院）
- iii 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。

①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、②研修会当日、講義や他病院の発表

等を参考にして修正したプロセス概要図、業務フロー図、③修正の途中経過の記録

各研修会単位では、①7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。②11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か年にわたり、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。

- ①現場に帰った後、院内で業務フロー図作成を中心に進める院内指導者の養成。
- ②業務フロー図作成に関わる時間の確保。
- ③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 一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、より多くの研修会参加病院、参加者に提供し、多様な成果物のフィードバックを得られるよう、課題を各研究会で「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、評価を 4 択とし、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）

①救急外来業務 ②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）

①参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)

①紹介患者受け入れ ②嘔吐した外来患者
対応 ③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

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1-2

○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3-4
(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)

①救急外来業務(13病院)

②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)

①参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：①病院単位19病
院80名(うち11病院、13名複数回受
講)、②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)

①紹介患者受け入れ(7病院)

②嘔吐した外来患者対応(4病院)

③造影CT検査(4病院)