

平成 26 年度厚生労働科学研究費補助金（医薬品・医療機器等並びにリハビリテーション総合研究事業）  
「地域のチーム医療における薬剤師の本質的な機能を明らかにする実証研究」

## 分担研究報告書

「切れ目のない質の高い安心・安全な薬物療法」の  
提供に向けた薬剤師助手導入の取り組み

研究分担者	佐藤 秀昭	イムス三芳総合病院薬剤部長
研究分担者	富岡 佳久	東北大学大学院薬学研究科教授
研究協力者	山内 泰一	板橋中央総合病院薬剤部長
研究協力者	高塚 亮	イムス三芳総合病院薬剤部主任
研究代表者	今井 博久	国立保健医療科学院 統括研究官

研究要旨：

薬剤師が専門性を要す業務に専念するために、薬剤師助手導入の必要性とその担える業務内容について検討した。

薬剤師助手の業務として、配薬カートへのセット、統計処理、注射剤の集計表による取り揃え、薬剤の返品処理、1包化分包、他部門や他施設との連絡業務などを選択した。これらの業務は、薬剤師が確実にチェック・フォローしやすいことから精神的負荷を掛けずに責任を持って業務に従事することができる。薬剤師は、薬剤師助手の導入により患者への服薬指導、患者の検査値や身体所見などの情報の収集、その情報に基づく処方解析・評価による疑義照会（処方変更提案）など専門性を要す業務に多くの時間を費やすことができた。

チーム医療において、薬剤の専門家である薬剤師が主体的に薬物療法に参加することは、薬物療法の質の向上と安全確保の観点から非常に有益である。外来から入院、入院から退院、そして退院後まで「切れ目のない薬物療法」の過程において、多くの情報を収集し、収集した情報に基づいた処方の解析評価による処方提案は、薬剤の有効性を高め重篤な副作用を回避するための薬剤師の重要な役割である。この役割を果たすためには、薬剤師助手の導入は必要と考える。

## A. 研究目的

近年、医療の急激な高度化、医師の業務負担の軽減化など時代の要望に適切に対応した医療のあり方が問われている。本来、薬剤師は、薬剤師の専門性を発揮した業務に専念し「切れ目のない質の高い安心・安全な薬物療法」の提供に努めるべきである。しかし、現在、薬剤師の業務は、専門性を要する業務と薬剤師の適切な指導により無資格者（薬剤助手）でもできる業務に従事している。すでに、欧米では、薬剤助手の国家資格を制度化して医薬品の供給、調剤全般、持参薬の確認などの調剤業務を担っている<sup>1)</sup>。日本では、一部の施設で薬剤助手を採用し、施設ごと独自に業務分担を決めているのが現状である。

一方、平成 24 年度診療報酬改定において、病院医療医等の負担軽減に対する勤務体制の改善等の取組の一つとして、薬剤師の病棟における業務に対する評価を「病棟薬剤業務実施加算」として新設された。すなわち、薬剤師が勤務医等の負担軽減及び薬物療法の有効性、安全性の向上に資する薬剤関連業務を実施している場合に対する評価であって、主として投薬前における患者に対する業務・医薬品の情報及び管理に関する業務・医療スタッフとのコミュニケーションとして、①患者背景及び持参薬の確認とその評価に基づく処方設計と提案、②患者状況の把握と処方提案、③医薬品の情報収集と医師への情報提供等、④薬剤に関する相談体制の整備、⑤副作用等による健康被害が発生した時の対応、⑥多職種との連携、⑦結核病棟における DOTS の取組、⑧抗がん剤等の適切な無菌調製、⑨当該医療機関及び当該病棟における医薬品の投与・注

射状況の把握、⑩当該病棟における医薬品の適正な保管・管理、⑪当該病棟に係わる業務日誌の作成等が求められている<sup>2)</sup>。これにより、従来からある主に投薬以後における患者に対する業務である「薬剤管理指導業務」と合わせ、病棟薬剤師の責務が明確化されることになった。

今回、薬剤師が専門性を要する業務に専念するために、薬剤助手導入の必要性とその担える業務内容について検討した。

## B. 研究方法

1. 平成 24 年 薬剤師の一日の業務内容と各業務に費やした時間を調査した。
2. 平成 26 年 薬剤助手の一日の業務内容と各業務に費やした時間を調査した。
3. 平成 26 年 薬剤助手導入後の薬剤師の一日の業務内容と各業務に費やした時間を調査した。
4. H23 年度から H25 年度までの薬剤師の時間外勤務時間、薬剤管理指導業務件数、長期実務実習生の受入数について調査した。

## C. 研究結果

### 1. 平成 24 年薬剤師の一日の業務内容と各業務時間

薬剤師の 1 日の業務項目（1～41）と各項目の業務時間を表-1 と 図-1 に示した。薬剤師の業務は多岐に渡っていた。平成 24 年の薬剤師業務は、番号 6 の処方せんに基づき調剤（計数、計量）取り揃え、番号 10 の患者毎に 1 日分、1 回施用ごとにピルケース（カート）に配薬する、番号 24 の病棟の点滴指示簿により明日の分の注射剤を施用単位ごと、患者毎にセットするなどの業務に多くの時間を費やしていた。

表-1 薬剤師業務項目

- 1 当日の病棟担当薬剤師 処方せん受け（定期・臨時処方）
- 2 薬歴の作成（処方入力）処方鑑査（疑義照会）
- 3 処方せんを薬剤科に提出
- 4 薬袋又はラベルの作成（適切な情報提供）
- 5 分包及びワンドーズのための処方入力
- 6 処方せんに基づき調剤（計数、計量）取り揃え
- 7 調剤鑑査（内外用）
- 8 病棟に調剤薬（投与日数分）を交付
- 9 交付された調剤薬を病棟に保管した
- 10 患者毎に1日分、1回施用ごとにピルケース（カート）に配薬する
- 11 随時処方変更の受付（薬歴の入力変更）
- 12 臨時処方の調剤（配薬）
- 13 ハイリスク薬の詳細な説明
- 14 処方変更に伴うピルケースの調剤薬の再取り揃え
- 15 病棟の残置薬の再取り揃え
- 16 過去の投薬・注射及び副作用発現状況等の把握
- 17 持参薬の有無、薬剤名、規格、剤型のチェック（処方提案）
- 18 副作用症状のモニター（院内で起きた副作用報告）
- 19 医薬品の安全性情報の速やかな伝達
- 20 薬剤管理指導業務（従来通り）患者面談、服薬指導
- 21 医薬品管理（在庫、発注、供給、検収など）
- 22 調剤棚等薬剤の補充
- 23 注射指示入力（ラベル印刷）
- 24 病棟の点滴指示簿により明日の分の注射剤を施用単位ごと、患者毎にセットする
- 25 注射剤指示の変更については、随時対応し病棟に払い出し
- 26 注射処方箋の処方監査 ⇒注射処方箋に基づき、（原則として） 翌日分を調剤・監査
- 27 麻薬調剤
- 28 調剤薬局からの問い合わせ
- 29 医師等からの問い合わせ
- 30 委員会への出席

- 31 DI業務
- 32 外来処方チェック
- 33 処方依頼
- 34 退院時服薬指導
- 35 患者情報による処方解析（処方変更提案等）
- 36 患者情報の収集（検査値、身体所見など）
- 37 がん化学療法（投与設定及び調整）
- 38 がん化学療法レジメ監査
- 39 外来処方せんの調剤
- 40 ワークシートの記録
- 41 その他（外来透析患者への介入, カンファレンス, 看護師への申し送り, オペ室管理, TDM）

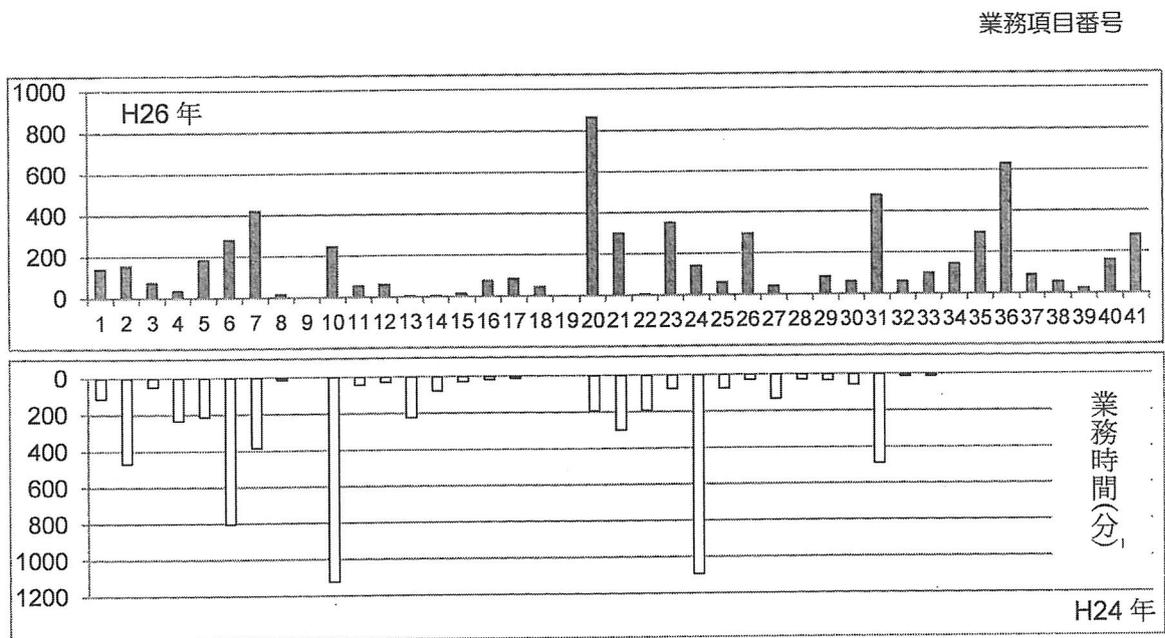


図-1 H24年とH26年の薬剤師の業務内容と労働時間の比較

## 2. 平成 26 年 薬剤助手の一日の業務内容と各業務時間

薬剤助手の業務内容と業務時間を図-2に示した。薬剤助手は、図-2に示すように、監査済薬の配薬カートへのセット、処方せんなどの整理・統計処理、注射剤の集計表による取り揃え、薬剤の返品処理、注射剤

の定数薬の払い出し、1包化分包、数量検品など、他部門や他施設との連絡業務としては、薬剤カートの搬送、伝票類の受け渡しなど、薬剤科の事務業務としては、職員の時間管理、事務用品や物品などの請求業務などを実施していた。

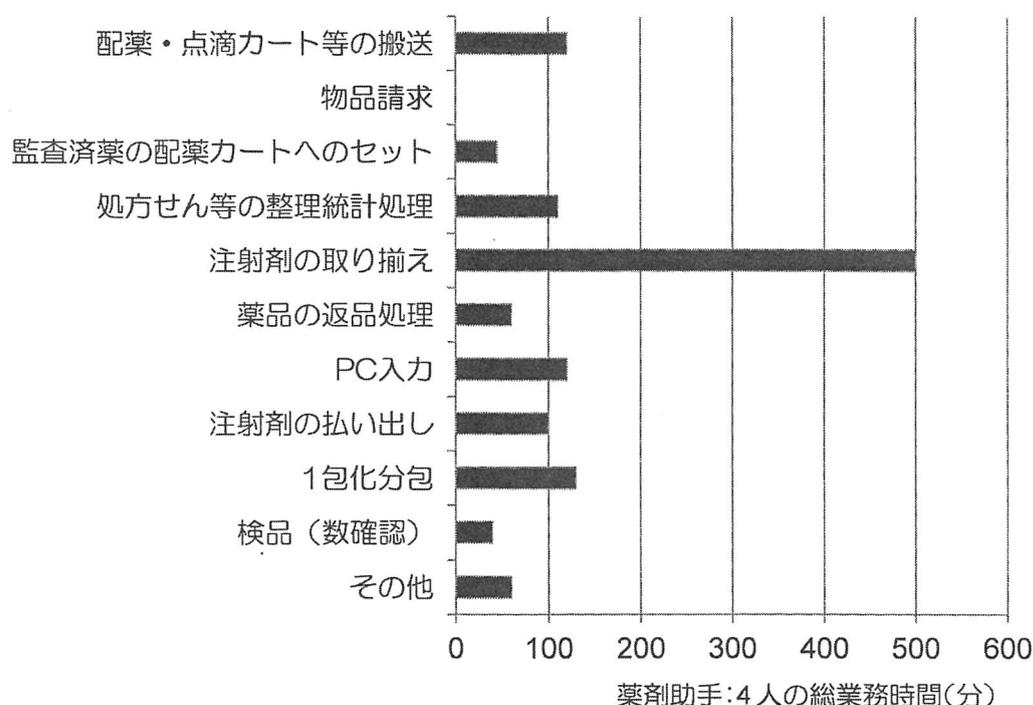


図-2 H26年度の薬剤助手の業務内容ごとの労働時間

## 3. 薬剤助手導入後の薬剤師の一日の業務内容と各業務時間

平成 26 年の薬剤師の 1 日の業務項目 (1~41) の業務時間を 図-1 に示した。薬剤師の主な業務項目は、番号 20 の薬剤管理指導業務 (従来通り) 患者面談、服薬指導、番号 35 の患者情報による処方解析 (処方変更提案等)、番号 36 の患者情報の収集 (検

査値、身体所見など) などの業務に多くの時間を費やしていた。

## 4. 薬剤師の時間外勤務時間、薬剤管理指導業務件数、長期実務実習生の受入数の推移

H23 年度から H25 年度までの各項目の推移については、表-2 に示した。薬剤師数

は、月平均で各 15.1 人、15.3 人、15.0 人であった。薬剤助手は、0 人、2 人、3.4 人と増加した。薬剤助手の増員に合わせ、薬剤部職員総の時間外勤務時間は、3488.5 時間 2623 時間 1093 時間と約 7 割減少した。

さらに、薬剤管理指導業務件数は、2478 件/年、3130 件/年、6091 件/年と 2.5 倍に増加した。また、長期実務実習生については、0 人、6 人、6 人の学生を受け入れた。

表-2 薬剤師の時間外勤務時間、薬剤管理指導業務件数、長期実務実習生の受入数の推移

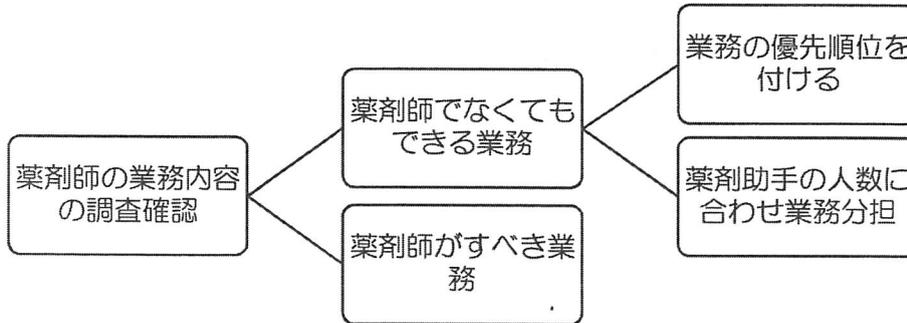
	薬剤師数	薬剤助手	総時間外勤務時間	薬剤管理指導件数	実務実習生受入数
23 年度	15.1 人/日	0	3488.5 時間/年	2478 件/年	0
24 年度	15.3 人/日	2 人/日	2623 時間/年	3130 件/年	6 人
25 年度	15.0 人/日	3.4/日	1093 時間/年	6091 件/年	6 人

#### D. 考察

薬剤助手が担う業務選択のため、はじめに薬剤師の日常の業務内容を明らかにした(図-3)。これらの業務の中で、薬剤師の専門性を必要とするかしないか、さらに薬剤師の適正な指導により無資格者でもできるか業務なのか、できない業務なのか検討し、薬の配薬カートへのセット、処方せんなどの整理・統計処理、注射剤の集計表による取り揃え、薬剤の返品処理、注射剤の

定数薬の払い出し、1 包化分包、数量検品など、他部門や他施設との連絡業務としては、薬剤カートの搬送、伝票類の受け渡しなどの業務を薬剤助手が担える業務選択とした。これらの薬剤助手が担える業務は、薬剤師が確実にチェック・フォローしやすいことから精神的負荷を掛けずに責任を持って業務に従事することができると思う。

図-3 薬剤助手の業務範囲  
の検討に当たって



薬剤師は、薬剤助手の導入により患者への服薬指導、患者の検査値や身体所見などの情報の収集、その情報に基づく処方解析・評価による疑義照会（処方変更提案）など専門性を要す業務に多くの時間を費やすことができた。たとえば、医師主導で処方の変更されるが、質の高い安心・安全な薬物療法の担保には、薬剤師による患者の自覚症状、検査値、身体所見などの情報を解析・評価した処方変更提案が重要である。実際、薬剤助手の導入により、医師は、検査値による処方変更件数が 30 件、身体所見と治療方針の根拠による処方変更件数が 42 件と 35 件、自覚症状による処方変更件数が 65 件であった。薬剤師は、検査値による処方変更提案による変更件数が 11 件で医師に次ぐ件数であった。当然、薬学管理による処方変更件数は、薬剤師による 12 件であった。看護師は、自覚症状による処方変更

件数が医師に次いで 29 件、薬剤師は 11 件で、処方変更に関与する各職種の専門性が影響していることが伺えた (図-4)<sup>3)</sup>。

チーム医療において、薬剤の専門家である薬剤師が主体的に薬物療法に参加することは、薬物療法の質の向上と安全確保の観点から非常に有益である。外来から入院、入院から退院、そして退院後まで「切れ目のない薬物療法」の過程において、多くの情報を収集し、収集した情報に基づいた処方の解析評価による処方提案は、薬剤の有効性を高め重篤な副作用を回避するための薬剤師の重要な役割である。この役割を果たすためには、薬剤助手の導入は必要と考える。

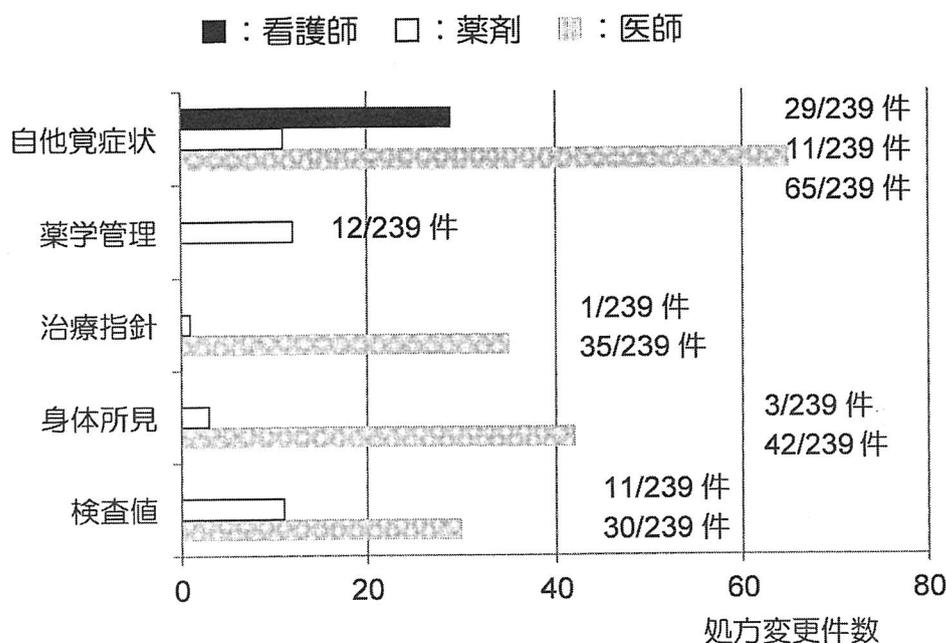


図-4 職種の違いによる処方変更提案の根拠

#### E. 結論

薬剤助手の導入は、薬剤師の専門性を発揮できる業務に専念でき「切れ目のない質の高い安心・安全な薬物療法」の担保に重要と考える。しかし、薬剤助手の導入については、看護補助者と異なり、何ら一定の基準も無い状態である。近未来、欧米での薬剤助手と同様に資格認定及びその教育（育成）について早急に検討すべきと考える。

#### 引用文献

- 1) 渥美景子：英国臨床現場における人的資源活用と薬剤師業務、第24回日本医療薬学会講演要旨、P134, 2014
- 2) 薬剤師の病棟業務の進め方（Ver1.1）、日本病院薬剤師会、平成25年2月9日
- 3) 佐藤秀昭、他：地域医療における薬剤師

の積極的な関与の方策に関する研究、  
H25年度厚労科学研究分担研究報告書  
（研究代表者 今井博久）

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

学会発表

- 1) 佐藤 秀昭、他、薬剤助手の業務範囲の検討、日本薬学会第135年会、神戸、2015年3月26日。

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

なし