

日本経済大学 大学院紀要

第2巻 第1号

論文

- [ミャンマーへの提言] 労働力の質の高い国に直接投資が来る —就学率と直接投資の関係—
..... 叶 芳和 (1)
- 東アジア諸国の労働市場の比較..... 叶 芳和・王維亭 (11)
- 公共調達における組織間会計の有用性の検討..... 森光高大 (29)
- 新興国市場における優位性に関する理論的検討..... 中川 充 (43)
- 大規模災害時に避難所となる文教施設の機能とマネジメントに関する研究..... 仲間妙子 (55)
- MOT（技術経営）の必要性和今後の推進 櫻井敬三 (75)
- 医療安全指向型薬局業務管理へのアプローチ..... 関口 潔 (91)
- グリーンフィールドデザイン 既存の制約を無視した将来のネットワーク設計の研究
..... 鈴木 浩・伊与田功 (97)
- 製造業における国際事業の運営と価値創造に関する考察..... 丑山幸夫 (109)
- 投資動機別にみた海外直接投資（FDI）の決定要因 —韓国製造業を対象とした実証分析—
..... 安田知絵 (127)

研究ノート

- メタエンジニアリングことはじめ..... 勝又一郎 (147)

2013(平成25)年12月

日本経済大学大学院

医療安全指向型薬局労務管理へのアプローチ

関口 潔

I はじめに

医療提供施設においても労務管理は重要な経営課題の一つであるが、従業者の大半が専門職であるという組織の特性上、適正実施には種々の困難が伴う。薬局は「良質な医療を提供する体制の確立を図るための医療法等の一部を改正する法律」（平成18年6月法律第84号）によって、初めて「医療提供施設」として位置づけられたが、経営規模が小さく、従業者数も少ないため、病院と比較した場合、労務管理はさらに硬直化する傾向が強くなる。今回、こうした労務管理の困難さに起因する「勤務状況の繁忙」が保険薬局における医療安全にどのような影響を与えているか、公益財団法人日本医療機能評価機構の「薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業」公開データを用いて検討した。

II 研究方法

1. ヒューマンファクターを背景とする事例発生数推移

厚生労働省所管の薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業は、公益財団法人日本医療機能評価機構の受託事業として2009年4月に開始され、2013年6月現在、第1回～第8回の集計報告が公表されている。この集計報告では、発生要因が「当事者の行動に関わる要因」と「背景・システム・環境要因」に大別され、後者はさらに「ヒューマンファクター」、「環境・設備機器」、「その他」に3区分されている。「ヒューマンファクター」は6つのカテゴリーを内包しているが、その一つに「勤務状況が繁忙だった」がある。ヒューマンファクターに属するすべてのカテゴリーの報告件数を集計報告から抽出し、その推移と「勤務状況が繁忙だった」報告事例の構成率を検討する。

2. 内服薬調剤ヒヤリ・ハット事例発生時間帯別件数

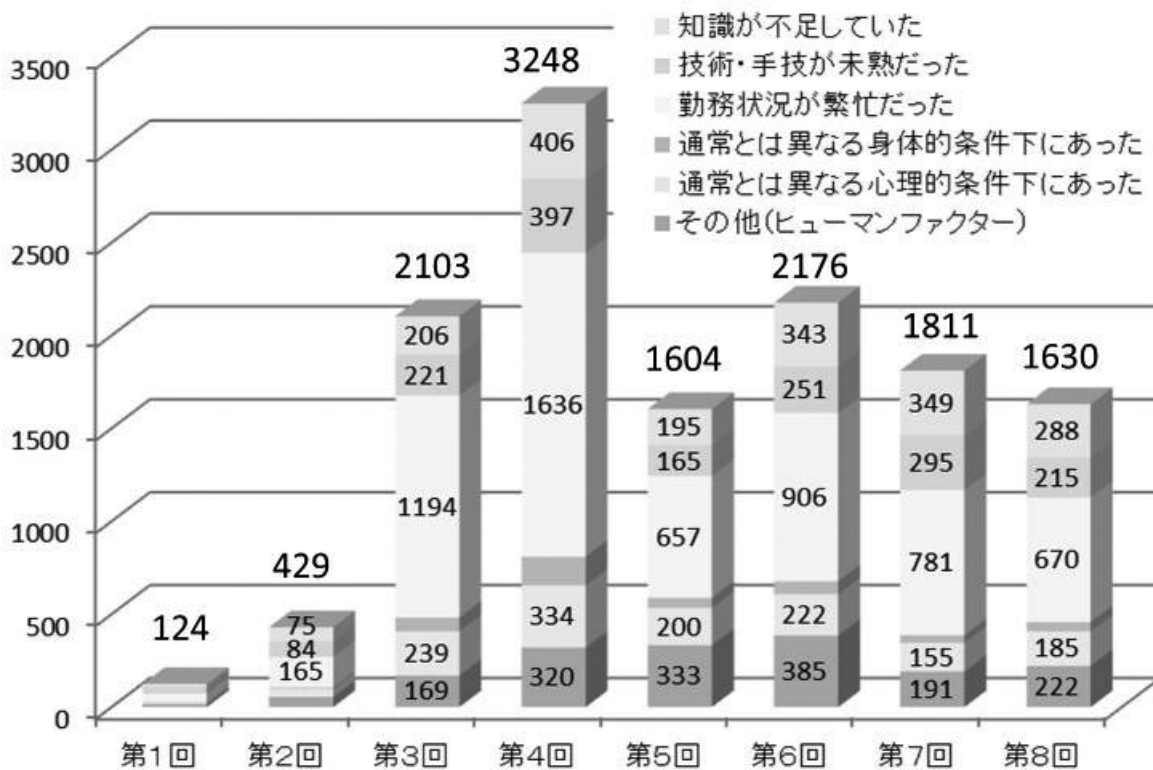
公益財団法人日本医療機能評価機構「薬局ヒヤリ・ハット報告事例検索システム」を用いて、平成24年4月～平成24年6月に発生した「内服薬調剤」における報告事例から「繁忙」を含むデータを抽出し、時間帯別事例発生数分布及び時間帯別事例発生率を提示する。

Ⅲ 結果

1. ヒューマンファクターを背景とする事例発生数推移

薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業の第1回～第8回集計報告（平成21年9月～平成25年3月公表分）データから「勤務状況が繁忙だった」ことに起因する事例発生件数を抽出し、その推移をみると、第1回45件、第2回165件、第3回1,194件、第4回1,636件、第5回657件、第6回906件、第7回781件、第8回670件という結果であり、ヒューマンファクターに起因するヒヤリ・ハット事例では常に最大の報告件数を示していることが明らかとなった（図1）。ただし、事業参加登録薬局数は年次によって相違があるため、事例報告数がそのまま発生頻度の増減を示しているわけではない。

図1 ヒューマンファクターに起因する事例発生報告数推移

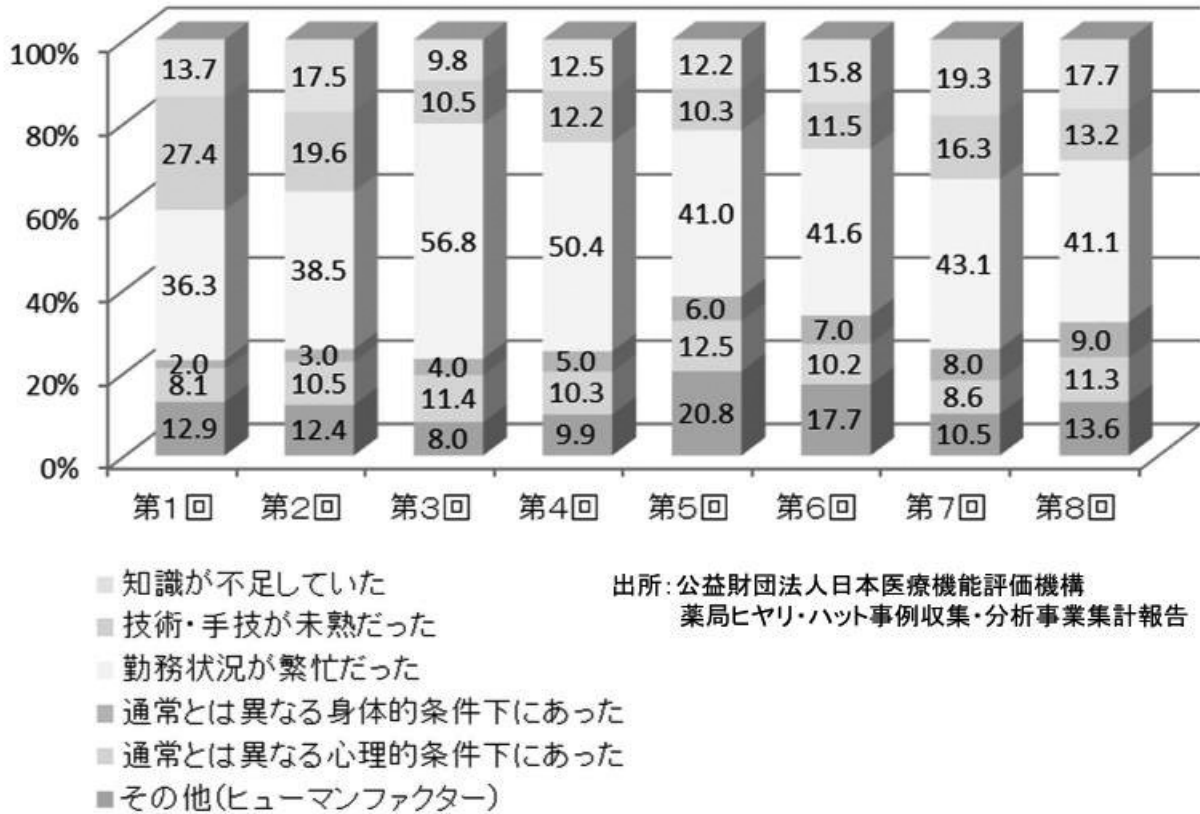


出所：公益財団法人日本医療機能評価機構 薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業集計報告

ヒューマンファクターに起因する全報告事例に占める「勤務状況が繁忙だった」事例の構成率推移は、第1回36.3%、第2回38.5%、第3回56.8%、第4回50.4%、第5回41.0%、第6回41.6%、第7回43.1%、第8回41.1%で平均構成率43.9%であった（図2）。背景・システム・環境要因のなかでヒューマンファクターは最大の発生要因となっているが、そのなかでも「勤務状況が繁忙だった」とする事例がすべての事例報告において最多である

という結果が得られた。これは繁忙を取り除くための労務管理不在は医療安全管理上きわめて大きなリスクとなることを意味している。

図2 ヒューマンファクターに起因する事例発生報告構成率推移



2. 内服薬調剤ヒヤリ・ハット事例発生時間帯別件数

公益財団法人日本医療機能評価機構の薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業集計報告の総体的分析により、すべての集計報告において「勤務状況が繁忙であった」ことが最大のヒューマンファクターであることが明らかとなった。しかしながら、薬局ヒヤリ・ハット事例には、調剤のみならず、疑義照会等、医薬品取扱いに関係していないものも含まれており、処方せん応需に伴う業務量の増大」と「繁忙」が必ずしも直接的に結びついていない事例が含まれている。そこで薬局における処方せん取扱いにおいて最も均質であると考えられる内服薬調剤において発生したヒヤリ・ハット事例のみを抽出し、その発生時間の分布を検討してみることにした。

公益財団法人日本医療機能評価機構「薬局ヒヤリ・ハット報告事例検索システム」に収納されている報告事例データから、平成24年4月～平成24年6月の3か月間に発生した「内服薬調剤」報告事例のうち「繁忙」を含むもののみを検索したところ230件が抽出され、その時間帯別発生件数分布が得られた(図3)。また、発生時間が不明な16事例を除外した214例に占める各時間帯の事例発生率を算出し、検討に供した(表1)。

図3 内服薬調剤における時間帯別発生事例数分布

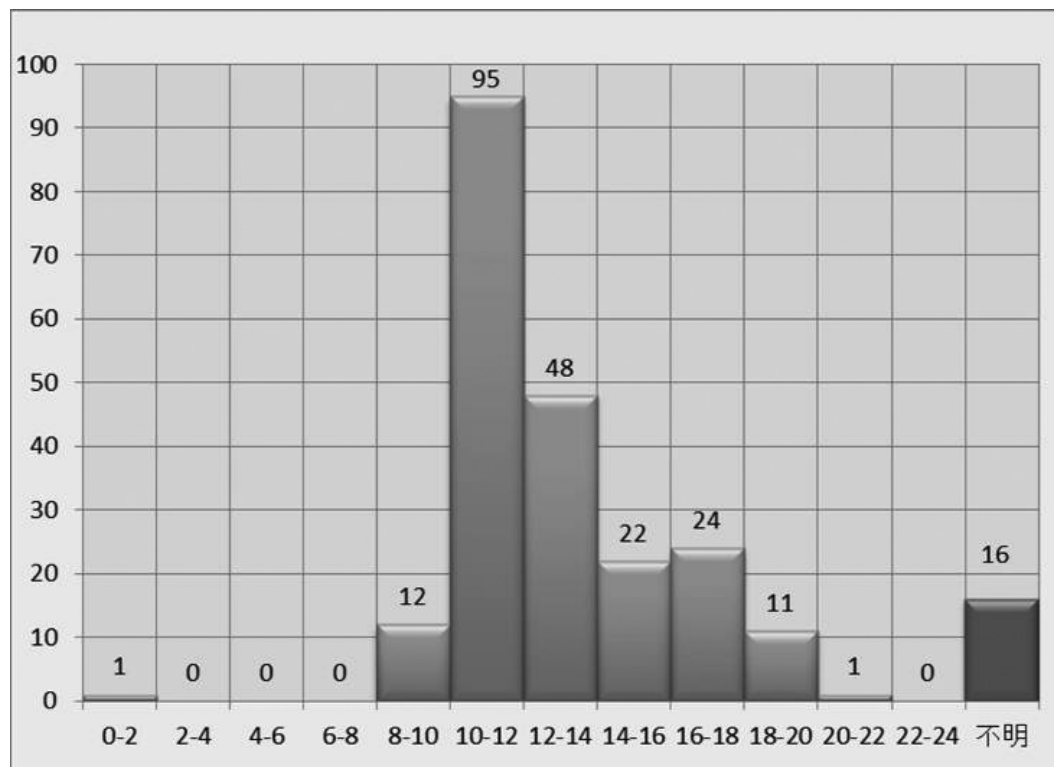


表1 内服薬調剤事例の発生時間帯別件数及び発生率

時間帯	0:00～ 1:59	2:00～ 3:59	4:00～ 5:59	6:00～ 7:59	8:00～ 9:59	10:00～ 11:59	12:00～ 13:59	14:00～ 15:59	16:00～ 17:59	18:00～ 19:59	20:00～ 21:59	22:00～ 23:59
発生件数	1	0	0	0	12	95	48	22	24	11	1	0
発生率(%)	0.5	0.0	0.0	0.0	5.6	44.4	22.4	10.3	11.2	5.1	0.5	0.0

最も発生率が高いのは10時～12時の時間帯で44.4%，それに次いで高い時間帯が12時～2時の22.4%という結果が得られ，この4時間だけで全時間帯発生事例の66.8%を占めていることが明らかとなった。すなわち，この4時間の「繁忙」を緩和する労務管理を行うことにより，内服薬調剤におけるヒヤリ・ハット招来リスクを70%近く軽減できることが示唆された。

Ⅳ 考察

処方せん応需によって調剤業務が発生する保険薬局では，単位時間当たり取扱処方せん数と単位時間当たり稼働薬剤師数の比によって「繁忙」の程度が規定されることになる。したがって，時間帯ごとに単位時間当たり処方せん取扱枚数に応じた薬剤師を配置することが望ましいが，1人ないし数人規模の保険薬局では，1人の調剤業務離脱がきわめて大きな労働力低下につながってしまう。予定されている欠勤をはじめ，突発的な原因による

欠勤、遅刻、早退、付与される休憩時間のすべてが単位時間当たり稼働薬剤師数を減少させ、繁忙をもたらす。

薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業 平成23年 年報（公益財団法人日本医療機能評価機構 [2012]）によれば、事業参加薬局6,055施設のなかで最も多かったのが常勤換算薬剤師数2人の2,159施設であり、それに次ぐのが3人の1,224施設、1人の1,196施設である。それ以上の薬剤師を雇用している施設は全体の約4分の1に過ぎない。一方、2011年1月～12月の報告件数をみると、最多であったのは薬剤師3人の施設からの1,880件、4人の1,412件、8人の1,061件、5人の1,005件と続いており、3～5人の規模の薬局における報告件数が全体の51.9%を占めている。この規模の薬局は、医療集積度が高い地域、もしくは医療施設に近接する地域にあると想定され、薬剤師1人がこなす業務量が大きく、1人が稼働をはずれたときの労働力欠損も大きいと考えられる。前述のように、このような施設において労働力供給に弾性を持たせることは労務管理上困難な側面もある。だが、問題となるのは1施設当たりの報告数が多い6～8人規模の薬局である。1施設当たり報告数は、それぞれ、2.87件、7.91件、12.94件と2～3人規模の、0.46件、1.54件と比べるとはるかに高いことがうかがえる。9～11人以上の規模では、0.86件、0.21件、1.35件とむしろ1施設当たり報告数が少なくなるのが特筆すべき点である。ただ、薬剤師数6～8人規模の事業参加薬局数は100施設前後であり（2人規模薬局は2,159施設）、1施設の事例報告への取り組み姿勢が1施設当たり報告件数に相対的に強く反映してしまう可能性も否定できない。今後、薬局の規模（薬剤師数）、短時間勤務（パートタイム）薬剤師数、時間当たり稼働薬剤師数管理状況、処方せん取扱枚数、薬局ヒヤリ・ハット事例報告数の関係について、さらに詳細な検討を行う必要がある。

他方、実際の「繁忙」と薬剤師が感じる「繁忙感」には相違がある可能性もある。労働安全統計資料（厚生労働省筑西労働基準監督署 [2010]）によれば、平成21年（2009年）における休業4日以上災害発生件数最多時間帯は11時～12時（45件）であり、9時～10時（39件）、10時～11時（34件）と続いており、午後になると最も多い時間帯の14時～15時でも25件と、午前とは明らかに異なる発生分布を示している。平成24年の労働災害発生状況の分析（厚生労働省 [2013]）によれば、全労働災害119,576件のうち28,291件が製造業で発生している。製造業においては高度の労務管理が定常的に実施されていることを考慮すると、繁忙が午前中に集中するという状況は想定しにくい。また、交通事故の場合、午前8時と午後17時に極大を持つ時間帯別発生分布を示し（公益財団法人交通事故総合分析センター [2006]）、交通量や明るさ等の外部環境を反映したものになっている。すなわち、医療安全を指向した薬局労務管理を実施しようとする場合、心身の活動性に関わるサーカディアン・リズム（日内変動）、作業環境などを含む、繁忙以外の要素について多面的な観点から検証することも重要な課題である。

【参考文献】

- 公益財団法人日本医療機能評価機構医療事故防止事業部 [2009] 『薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業 第1回集計報告』 公益財団法人日本医療機能評価機構
- [2010a] 『薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業 第2回集計報告』 公益財団法人日本医療機能評価機構
- [2010b] 『薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業 第3回集計報告』 公益財団法人日本医療機能評価機構
- [2011a] 『薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業 第4回集計報告』 公益財団法人日本医療機能評価機構
- [2011b] 『薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業 第5回集計報告』 公益財団法人日本医療機能評価機構
- [2012a] 『薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業 第6回集計報告』 公益財団法人日本医療機能評価機構
- [2012b] 『薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業 第7回集計報告』 公益財団法人日本医療機能評価機構
- [2012c] 『薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業 平成23年 年報』 公益財団法人日本医療機能評価機構
- [2013] 『薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業 第8回集計報告』 公益財団法人日本医療機能評価機構
- 公益財団法人交通事故総合分析センター [2006] 「夕暮れどきに発生する交通事故」『イタルダ・インフォメーション』, No.62
- 厚生労働省 [2013] 『平成24年の労働災害発生状況の分析』 厚生労働省

NIHON KEIZAIDAI GAKU

DAIGAKUIN KIYOU

The Bulletin of the Graduate School of Business
JAPAN UNIVERSITY OF ECONOMICS

Vol. 2 No.1

December 2013

Articles

- Foreign Direct Investment flows to countries with high quality of labor force
—the relationship between FDI and Education— KANO YOSHIKAZU (1)
- Comparative Analysis of East Asian Labor Markets
..... KANO YOSHIKAZU • WANG WEITING (11)
- Study on the Applicability of Inter-organizational Accounting in Government Procurement
..... MORIMITSU TAKAHIRO (29)
- The Theoretical Examination on the Advantage in the Emerging Markets
..... NAKAGAWA MITSURU (43)
- Research on The Function and Management of an Educational Institution which serve
as a shelter at The Catastrophic Disaster NAKAMA TAEKO (55)
- The Necessity of MOT (Management of Technology) and the Promotion of Future
..... SAKURAI KEIZO (75)
- Approach to Healthcare Safety-oriented Pharmacy Workforce Management
..... SEKIGUCHI KIYOSHI (91)
- Green Field Design, Designing future Networks ignoring Existing Constraints
..... SUZUKI HIROSHI • IYODA ISAO (97)
- A Study on the Value Creation in the International Business of Manufacturing Industry
..... USHIYAMA YUKIO (109)
- The Determinants of Outward Foreign Direct Investment by Motivation
—Empirical Analysis of Korean Manufacturing Firms..... YASUDA CHIE (127)

Note

- The Aim and Necessity of Meta-Engineering in Today's World KATSUMATA ICHIRO (147)