

短 報

イギリスの看護師の夜勤・交代制勤務に関する調査報告

伊東美奈子¹⁾ 井部 俊子²⁾ 古場 裕司³⁾

A Report about Shift Work and Night Shift among Hospital Nurses in the United Kingdom

Minako ITO, RN, MS¹⁾ Toshiko IBE, RN, DNSc²⁾ Yuji KOBA³⁾

〔Abstract〕

This is a report about our visit to some National Health Service hospitals in the UK in search of information about shift work and night shift among UK nurses. The European Working Time Directive (EWTD) sets the boundaries of many of their working conditions. The roster is produced using an auto-rostering system and is called "e-rostering". Auto-rostering creates a roster considering : the EWTD, each workers' contract, the skill mix and the cost. Besides, the hospitals have the system it can easily fill a sudden vacancy, just like nurse bank. Unlike in Japan, in the UK health care assistants are assigned for each shift, including the night shift. These systems contribute to decreasing the nurse's workload.

In Japan, it is an urgent matter to reduce nurse's workload with shift work and night shift for not only for the nurse's health but also for patient's safety. Therefore, it is the time to consider what the nature of shift work and night shift ought to be.

〔Key words〕 nurse, shift work, night shift, auto-rostering, e-rostering

〔要 旨〕

夜勤や交代制勤務に伴う負担を軽減することは、看護師の心身の健康を守るだけではなく、医療安全や、質の高い看護の提供の観点からも重要である。昨今、夜勤や交代制勤務に関する規制やガイドラインが示されているが、わが国では課題も多く、そのあり方を検討することが喫緊の課題となっている。そこで、看護師の夜勤・交代制勤務が、EU 労働時間指令 (EWTD) によって規定されているというイギリスの病院を訪問し、実態調査を行った。

訪問病院では、専用ソフトを用いて勤務表が組まれており、EWTD 等労務管理上のルールや、個々の看護師の労働契約内容や能力、それらの最適な組み合わせ、コストを踏まえて勤務表が作成されていた。また、急な欠員が出た際の代替人員の調達容易さや、看護補助者が日勤帯以外に勤務していたこと等、看護師の労働負担を軽減する仕組みがあった。

〔キーワード〕 看護師, 夜勤, 交代制勤務, 勤務表作成ソフト

I. 問題意識

看護師の夜勤・交代制勤務においては、1日の労働時間や週労働時間、休憩時間の長さ、交代の方向性、交代の時刻、夜勤の長さや回数等について、様々な規制やガ

イドラインが示されている^{1)~8)}。しかし、わが国においては、看護師の多くが2交代もしくは3交代制勤務の枠の中で、日勤や夜勤、早番、遅番等の様々なシフトを数日のうちに渡り歩くという勤務パターンをとり、望ましいとされる時計周りのローテーションの実施は3割に

1) 聖路加看護大学 基礎看護学 St. Luke's College of Nursing Fundamental Nursing

2) 聖路加看護大学 看護管理学 St. Luke's College of Nursing Nursing Administration

3) 株式会社三菱総合研究所 人間・生活研究本部 Mitsubishi Research Institute, Inc. Human-Life Research Division

過ぎない⁹⁾。また、時間外労働の多さや、2交代の夜勤中に仮眠がとれない等による労働環境の過酷さが指摘されている¹⁰⁾。今や、夜勤や交代制勤務、長時間勤務は、医療従事者の安全と健康に対する「業務上の危険」であり¹¹⁾、そのあり方を検討することが喫緊の課題と言える。

そのような中、EU諸国の看護師の夜勤・交代制勤務が、EU労働時間指令によって規定されていることを知った。そこで、筆者が所属する研究班は、ドイツ、フランス、イギリスにおける夜勤・交代制勤務の実態調査を行った¹²⁾。本稿は、2011年11月に、イギリスを訪問した際の調査報告である。

II. 基本情報

1. EU労働時間指令 (European Working Time Directive : EWTD) について

EWTDは、労働者の健康と安全を守る観点から、労働に関してEU加盟各国が守るべき最低限の規定として1993年に制定された。表1に、日本の労働に関する規定と対照させた。イギリスは第22条を採用している数少ない国で、本人の意思があれば、規定された週労働時間を超えて働くことが可能である。

2. イギリスの医療制度¹³⁾

イギリスでは、国民保健サービス (National Health

Service : NHS) により、すべての住民に対し原則無料で疾病予防やリハビリテーションを含めた包括的医療サービスが提供されている。財源は80%が税金で、18%程度が国民保険料、1%強は患者負担である。病院は公営企業であるNHSトラストによって運営され、国民は救急の場合を除き、まずは一般家庭医 (GP) の診察を受け、必要であれば病院の専門医を紹介してもらうシステムとなっている。

III. 訪問病院の概要と看護師の労務規程 (表2, 表3)

訪問病院の選定に際しては、NHSに助言を求め、急性期医療の提供において代表的な3病院の推薦を受けた。本稿では、看護師の労務管理について文書での提供がなされた2病院について紹介する。A病院、B病院は、ロンドンからそれぞれ鉄道で2.5時間ほどの、イギリス北西部にある地方都市に位置していた。

看護師の労務規程については、2病院ともEWTDを基軸にし、A病院については独自のRostering Policy (イギリスでは勤務表を「ロスター」と呼ぶ)を整備し、勤務表を組む上での決め事を策定していた。具体的には、勤務表作成者に対し、EWTDを遵守することや、「できれば8週間前、最低4週間前にはスタッフに示すこと」という勤務表の提示時期等を、看護スタッフに対しては、休暇希望の回数の上限や、出来上がった勤務表に不満が

表1 EWTDと日本の労働に関する法律

EWTD (主なものを抜粋：訳は著者による)	日 本
第3条 (1日の休息) : 24時間ごとに最低11時間の連続した休息期間をとること。	1日の休息に関する法律上の規定はない。
第4条 (休憩) : 6時間を超える勤務には休憩を与える。休憩の長さや条件は国内法等で規定する。	6時間を超える勤務には45分以上、8時間を超える勤務には1時間以上の休憩を与える。
第5条 (1週間の休息期間) : 7日ごとに最低連続24時間の週休及び11時間の休息 (=第3条に規定される1日の休息) を与える。	少なくとも毎週1日の休日か、4週間を通じて4日以上の日を与えることとされている。
第6条 (最大週労働時間) : 時間外の労働時間を含めた労働時間は、平均して週48時間まで。	原則週40時間まで。36協定により、これを超えることができる (ただし一定の上限あり)。
第8条 (夜勤の長さ) : 夜間の労働時間は24時間あたり平均8時間を超えない。	夜間の労働時間を直接規制する規定はないが、割増賃金等による間接的な規制がある。
第17条3 (適用除外) : 第3,4,5,8,16条はサービスの連続性を保つ必要がある業務 (病院などでの治療やケアに関係した業務を含む) の場合は適用除外とすることができる。	
第22条 (雑則) : 週48時間以上勤務することに関する労働者の同意がある場合は、第6条を適用しないことができる。	

表2 訪問病院の概要

	A病院	B病院
病床数	35病棟608床 (その他に日帰り36床、内視鏡15床)	46病棟712床 (その他に日帰り及び透析病床58床)
年間患者数	入院28,339名、外来272,675名	入院111,060名、外来458,453名
平均在院日数	3日	4.5日
職員数	約3,600名 うち看護師1,368名、看護補助者529名	約5,500名 うち看護師と看護補助者は約1,700名
看護師の離職率	8%	3.3%

表3 看護師の労務規程

	A 病院	B 病院
準拠令	EWTD 施設独自の Rostering Policy	EWTD NHS の Agenda for Change
労働時間	37.5 時間/週 (150 時間/月) それ以外に超過勤務または Bank での勤務を含 め、最大 47.5 時間/週まで	37.5 時間/週 (150 時間/月) それ以外に Bank での勤務を含め、最大 47.5 時 間/週まで。ただし、EWTD 第 22 条に基づき、 本人の同意があればこれを超えて勤務可
夜勤回数	連続 4 回まで	連続 7 回まで
超過勤務	10 時間/月まで許され、それを超えた分は翌月 に時間で相殺。よって残業代は支払われない。	Bank を活用しているため、超過勤務はほとんど ない。
有給休暇日数	27 日 (勤続 5 年未満) ~ 33 日 (10 年目以上)。	
上記労務規程の遵守の状況	100% 遵守が理想だが、できていない。 有給休暇取得率は 100%。	EWTD の第 3 条以外は遵守できている。労働条 件に関する懸念があれば、組合から人事や管理部 を通じて申し入れが行われる。

あった場合の異議申し立てルート等が明文化されていた。この Rostering Policy は、イントラネットに掲載され、看護師がいつでも閲覧できるようになっていた。B 病院は、EWTD の他に、NHS の雇用者に適用される労働条件のガイドライン Agenda for Change にも準拠していた。どちらの病院の看護管理者も、これらの規定を完璧に守るのは困難という認識を持っており、特に EWTD の第 3 条によって勤務間隔を確保しなければならないことが最も難しいと述べていた。

一方、第 6 条の週労働時間制限に関しては厳密な管理が行われていた。訪問した病院を管理する NHS トラストには、「Bank」と呼ばれるナースバンクがあり、病気で急な欠員が出たり、病棟患者の重症度が高まって一時的な増員が必要になった場合に、病棟管理者が Bank を通じて容易に人員を調達できるシステムがあった（例えば B 病院では、1 病棟につき週 120-150 時間程度バンクナースを利用していた）。派遣ナースとして Bank 専属で働く看護師もいるが、常勤看護師も Bank に登録して、通常の勤務以外にバンクナースとして自院もしくは他院で勤務し、常勤以外の給料を得ることが可能である。そのため、経済的な事情がある看護師は過剰労働に陥りやすい。そこで、常勤看護師がバンクナースとしても働くことを前提に、あらかじめ週労働時間が EWTD の規定より少なく設定されていた。バンクナースとして働いた時間はトラストによって管理され、そのデータは病院も共有できる。そうして一人一人の看護師の週労働時間が EWTD の規定を超えないよう監視されていた。

IV. 勤務表作成の実際 (表 4)

1. 勤務表作成ソフトの利用

両病院とも勤務表作成ソフトを利用し、勤務表作成や労務管理がコンピューター上でなされていた。ソフトに

は、それぞれの病院が採用する労務規程の内容や、一人一人の看護師の契約労働時間がプログラミングされ、それを反映した勤務表が自動的に作成できる仕組みとなっている。また、NHS には、「Band system」という日本のキャリアラダーに似た職務階層システムがあり、医師を除く全職員が学位や資格、コンピタンスによってレベルづけされている。ソフトには、看護師一人一人のバンドレベルも入力されていて、各勤務帯でバンドのバランスのとれた最適な人員配置が同時に達成できるようになっている。ただし、勤務希望や休暇希望が重なるようなことがあると、これらが満たされない勤務表ができてしまう。その際はパソコン上に警告画面が出るので、作成者が最終的に手動で微調整を行って完成させる。勤務表データは人事や管理部門と共有されているため、そのまま調整されないでいると、人事や管理部門からの監査が入るシステムであった。

ソフトが 1 ヶ月分の勤務表を作成するのにかかる時間は 1 分程度であり、その後人間の目でチェックをする時間を入れても、従来より大幅な省力化が実現でき、スタッフへの提示も早期に可能になったという。また労働時間や夜勤の回数、有給休暇の取得などの労務管理もソフトが行ってくれるため、正確性や公平性に優れ、賃金管理も容易であることが強調されていた。

個人の休暇希望はソフトを経由して行われるが、適切な人員配置が阻害されるような希望は叶わない場合もある。A 病院の管理者は、「手書きの時代は、ベテランナースや子供のいるナースから出された休暇希望は断りづらく、若くて独身のナースがいつも我慢する役になってしまい、スタッフの不公平感が強かった。でも、ソフトで作成するようになってからは“ソフトが作成したのだからあきらめて”と言えるようになり、勤務表作成のプレッシャーから解放された」と話していた。

勤務表作成にソフトを利用するようになったのは両病

表4 勤務表作成の実際

	A 病院	B 病院
作成ツール	Allocate Software 社の勤務表作成ソフト MAPS	SMART 社の勤務表作成ソフト Roster Pro
作成者	(Rostering Policy に明記) 病棟師長が作成し、その上司がチェック。 e-roster project のマネージャーが監査	病棟師長またはリーダークラスのナースが作成。 e-roster project のマネージャーが監査
勤務希望・休暇希望	(Rostering Policy に明記) 契約労働時間が週 35 時間以上の者は、普通の希望 4 回と強い希望 4 回の計 8 回/月、週 11 時間以下の者は、強い希望 1 回/月が出せる。希望が通るとは限らない。	希望が通るとは限らない。
発表時期	(Rostering Policy に明記) 8 週間前、最低でも 4 週間前には発表する。	以前は病棟によっては 2 週間前であったが、ソフトを導入してからは 8 ~ 10 週間前に発表している。

院とも 1 年以内のことで、きっかけは、NHS に対する社会からのコスト削減圧力である。ただし、患者安全を害することはできないため、人員削減ではなく、スタッフインギの効率化で対応しようとしたことが勤務表作成にソフトの導入につながった。導入に際しては、e-roster project を立ち上げ、人事やプログラミングの専門スタッフを専属のマネージャーとして雇用し、病棟を限定して段階的導入を行っていた。プロジェクトマネージャーは、規定に則った勤務表が作成されているかの監査を行うとともに、師長等勤務表作成者からの相談にのったり、ソフトの使い方を教授したりしていた。勤務表データは経理部門とも共有され、給与計算にも利用されていた。

ソフト導入に伴う費用対効果については、両病院とも導入して 1 年が経過していないため、詳細なデータは出ていなかったが、ソフトの契約料やプロジェクトのために雇用したスタッフの賃金を考慮しても、人員配置の適正化やそれに伴う業務の効率化、賃金計算のミスは是正などによるコスト削減効果は大きく、A 病院では 50 万ポンドが削減されたと試算していた。e-roster は現在イギリス内で普及しつつあるとのことである。

2. 看護師の勤務の状況

A 病院、B 病院から提供を受けた病棟の勤務表を図 1、図 2 に示した。両病院とも変則 3 交代であった。常勤看護師は、基本的にはローテーション勤務で働くことが求められていたが、契約によって日勤専従・夜勤専従のような固定シフトによる勤務や、時短勤務が可能であった。例えば、A 病院には、患者の安全やケアに支障が出ないことを前提として、子育て中の看護師が日勤専従や時短勤務ができる「フレキシブルワーキングシステム」があり、図 1 の病棟では、看護師 4 名、看護補助者 2 名が利用中であった。日勤専従や時短勤務という労働形態に対し、ローテーション勤務をこなしているスタッフが不公平を感じたりしないのか尋ねたところ、表 4 の通り、契約労働時間に比例して休暇希望が出せるようになってい

たり、ソフト利用により勤務表作成が公平公正に行われているので、そのような訴えはないとのことであった。むしろ、両病院とも、長日勤や夜勤を希望する看護師が多く、それは、他の勤務帯で働くのに比べ規定労働時間に早く達しやすく、まとまった休みがとれやすくなるからである。そのため、看護師の疲労を考慮し、長日勤や夜勤については連続回数制限が設けられ、勤務表作成ソフトにも組みこまれていた。

EWTD の第 3 条で 1 日の休息時間が規定されているため、日本の 3 交代制で見られるような日勤-深夜勤、準夜勤-日勤など勤務間隔が短いシフトや、2 交代制で見られるような 16 時間夜勤はなかった。夜勤中は、「リスキマネジメントの観点から」仮眠をとる習慣はなく、病棟内に看護師が横になって仮眠がとれるような場所は両病院とも設けていなかった。

病棟に属している看護補助者の人数が多いのも特徴的であった。看護補助者の勤務もソフトによって管理され、日勤以外の勤務帯にも必ず配置されていた。

V. 考察

今回紹介できなかった 1 病院を含め、訪問した 3 病院とも専用ソフトを用いて勤務表を作成していた。勤務表作成者が、労務管理上のルールや個々の看護師の労働契約内容を踏まえながら、何十人ものスタッフの能力とそれらの最適な組み合わせを考え、かつ予算内で人件費をやりくりして勤務表を作成するのは至難の業である。しかし、それらが事前にソフトにプログラミングされていれば、作成にかかる時間や労力、精神的負担を伴わずに、条件を満たした勤務表が作成できる可能性が示された。

勤務表以外にも、看護師の労働負担を軽減する仕組みに示唆が得られた。例えば Bank で容易に人員調達ができると、常勤看護師に超過勤務や欠勤者の分の仕事を負担させるようなことがなくなる。そうすると、体調のすぐれない看護師が、無理に出勤するようなこともなくな

るであろう。看護補助者の数が多く、日勤帯以外に勤務していたことは、夜勤中の看護師の労働負担を軽減する上で有効である。また、組織と契約を結ぶことによって多様な働き方が認められ、ローテーション勤務をこなしているスタッフと不公平が生じないような工夫もなされていた。

わが国に目を転じると、夜勤や交代制勤務に伴う負担を軽減することは、看護師の心身の健康を守るだけではなく、医療安全や、質の高い看護の提供の観点からも重要であると厚生労働省は述べている。そして、医療機関に対し、より負担の少ない交代制勤務に向けた取り組みとして、労働時間、休日、休暇等の労働時間等の改善や、事務職員・看護補助者の有効活用による看護業務の効率化、多様な働き方を支える制度整備を求めている¹⁴⁾。日本看護協会は夜勤・交代制勤務のガイドラインの中で、より具体的な取り組み方を示しており¹⁵⁾、他に先駆的な実践例も複数報告されている¹¹⁾。今回のイギリス訪問で得られた示唆は、日本の看護の現場に即した夜勤・交代制勤務のあり方を検討していく上で参考になろう。

本研究は、文部科学省科学研究費基盤研究(B)わが国の病院に勤務する看護師の交代制勤務のあり方に関する研究(課題番号:22390415 研究代表者:井部 俊子)の一部であり、日本病院・医療管理学会第308回例会で発表した。

引用文献

- 1) 国際労働機関.(1977). 看護職員の雇用, 労働条件及び生活状態に関する条約. http://www.ilo.org/public/japanese/region/asro/tokyo/standards/st_c149.htm [2013.11.8]
- 2) 国際労働機関.(1977). 看護職員の雇用, 労働条件及び生活状態に関する勧告. http://www.ilo.org/public/japanese/region/asro/tokyo/standards/st_r157.htm [2013.11.8]
- 3) Knauth P. Rutenfranz J. (1982). Development of criteria for the design of shiftwork systems. *Journal of Human Ergology*, 11 Suppl, 337-367.
- 4) National Institute for Occupational Safety and Health. (1997). Plain Language About Shiftwork. <http://www.cdc.gov/niosh/docs/97-145/pdfs/97-145.pdf> [2013.11.8]
- 5) Poissonnet CM, Veron M. (2000). Health effects of work schedules in healthcare professions. *Journal of Clinical Nursing*, 9 (1), 13-23.
- 6) 井部俊子他.(2004). 厚生労働科学研究費補助金医療技術評価総合研究事業 医療安全確保のための看護体制のあり方に関する調査研究 平成14年度-15年度

総合研究報告書.

- 7) International Council of Nurses. (2007). Nurses and Shift Work - ICN Position Statement. http://www.icn.ch/images/stories/documents/publications/position_statements/C07_Nurses_Shift_Work.pdf [2013.11.8]
- 8) 日本医療労働組合連合会.(2010). 長時間労働・夜勤規制に関する日本医労連の提言. http://irouren-nagano.jp/doc/datas_chyozikanroudou_proposal.pdf [2013.11.8]
- 9) 日本看護協会.(2011). 「2010年 病院における看護職員需給状況調査」結果速報. http://www.nurse.or.jp/up_pdf/20120704121302_f.pdf [2013.11.8]
- 10) 日本看護協会.(2009). 「2008年 時間外勤務, 夜勤・交代制勤務等緊急実態調査」結果. <http://www.nurse.or.jp/nursing/practice/shuroanzen/jikan/03.html#2008chosa> [2013.11.8]
- 11) 日本看護協会編.(2011). 平成22年版看護白書. 5. 日本看護協会出版会.
- 12) 井部俊子他.(2013). 平成22年度~平成24年度文部科学省科学研究費基盤研究(B)わが国の病院に勤務する看護師の交代制勤務のあり方に関する研究 研究成果報告書.
- 13) 府川哲夫, 磯部文雄.(2011). 保健医療福祉制度論. 169-173. ミネルヴァ書房.
- 14) 厚生労働省.(2011). 看護師等の「雇用の質」の向上に関する省内プロジェクトチーム報告書. <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000001fog4-att/2r9852000001foyp.pdf> [2013.11.8]
- 15) 日本看護協会.(2013). 看護職の夜勤・交代制勤務に関するガイドライン. <http://www.nurse.or.jp/nursing/practice/shuroanzen/guideline/pdf/guideline.pdf> [2013.11.8]

参考文献

- 1) European Commission. Working Conditions-Working Time Directive. <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=706&intPageId=205&langId=en> [2013.11.8]
- 2) National Health Service. Agenda for Change. <http://www.nhsemployers.org/PayAndContracts/AgendaForChange/Pages/Afc-Homepage.aspx> [2013.11.8]
- 3) National Health Service. (2007). Electronic rostering: helping to improve workforce productivity. A guide to implementing electronic rostering in your workplace. <http://www.nhsemployers.org/Aboutus/Publications/Documents/E-Rostering%20guidance.pdf> [2013.11.8]