

2019年5月30日

## 最終研究報告書

### I テーマ

働き方改革に伴う医師宿日直勤務化の経営的影響

### II 氏名・所属

中西 康裕

奈良県立医科大学 法人企画部 財務企画課 主査／同大学 公衆衛生学講座

### III 研究要旨

本研究では、複数の病床規模の病院をモデルとして、医師の宿日直を勤務と見なした場合の必要人員及び人件費の変動を分析し、その正論の経営や社会への影響の大きさを検証した。

年間の時間外労働の上限を複数のパターンに分け、1人当たりの年間労働時間を算出し、各パターンごとの宿日直勤務化に伴う必要医師数を割り出した。分析に用いるモデル病院を病床規模ごとに複数設定したうえで、時間外労働の上限時間のパターンごとに勤務化に伴う必要医師増員数を算出し、増額となる人件費を試算した。

300床規模のモデル病院で時間外労働の上限を960時間に設定した場合、宿日直化に伴う必要医師増員数は5名となり、増額となる人件費は約6,700万円と試算された。同様の条件で大学病院をモデルとした場合、必要医師増員数は61名となり、約6億1,000万円の人件費増額が見込まれた。

各医療機関にとって医師の確保と増額人件費を補填する経営改善を同時に実現することは容易ではなく、今後国による宿日直の解釈や在り方自体の変革、あるいは診療報酬上の措置が求められるとともに、各医療機関自体も早期に対策を練る必要がある。

## IV 研究報告

標 題：働き方改革に伴う医師宿日直勤務化の経営的影響

著 者 名：中西 康裕<sup>\*1,\*2</sup>，赤羽 学<sup>\*2</sup>，今村 知明<sup>\*2</sup>

所属機関：\*1 奈良県立医科大学 法人企画部 財務企画課

\*2 奈良県立医科大学 公衆衛生学講座

### 1. 背景

近年、政府の目玉政策の一つとして、働き方改革が急速に進められている。2018年6月29日に「働き方改革を推進するための関係法律の整備に関する法律」<sup>1</sup>が可決され、成立するに至った（2018年7月6日公布）。日本の労働者の時間外労働は、原則月45時間、年360時間を上限とし、臨時的な特別な事情がある場合でも年720時間、単月100時間未満（休日労働を含む）、複数月平均80時間（休日労働含む）、月45時間超は年に6回までと規制されることとなった。大企業では、2019年4月からこの規制が適応開始となっており、中小企業においても2020年4月から適用される。違反した者は、罰則として「6か月以下の懲役または30万円以下の罰金」に処される。

この規制の課題としては、まず一つに月100時間未満という規制が「過労死ライン」とされる労災認定基準並であることが挙げられる。また、医師や自動車運転業、建設業等への時間外労働の上限規制適用は、5年間先送りされることとなっている。特に医師については、「具体的な上限時間等は省令で定めることとし、医療界の参加による検討の場において、規制の具体的あり方、労働時間の短縮策等について検討し、結論を得る」<sup>2</sup>方針の下、一般労働者とは別途検討が進められた。

医師の労働に関する問題は、これまでも多々指摘されてきたのであり<sup>3,4,5,6,7</sup>、厚生労働省主催の「医師の働き方改革に関する検討会（以下、検討会）」では、様々な議論がなされた。全22回、約1年8ヵ月を要し2019年3月28日の検討会を最後として、報告書がまとめられた<sup>8</sup>。

最も注目された医師の時間外労働の上限は、基本となる年960時間・月100時間（A水準）の他に、年1860時間となる「地域医療暫定特例水準」（B水準）及び「集中的技能向上水準」（C水準）が設定され、2024年4月から適用されることとなった。ただし、B水準を適用するためには「地域医療の観点から必須とされる機能を果たすために、やむなく長時間労働となる医療機関であること」や、すでに「医師の労働時間短縮に向けた対応がとられていること」などが要件として示されている<sup>8</sup>（2035年度末に廃止を検討することも法令上明記される）。また、B水準及びC水準の適用に当たっては、労務管理や医師の健康確保策などが義務化される。

検討会で取り上げられた時間外労働の規制に密接に関わる課題の一つに、医師の宿日直の取り扱いを今後どのように改善すべきかという議論がある。厚生労働省労働基準局の通

知（2002年）<sup>9</sup>では、宿日直とは「常態としてほとんど労働する必要のない勤務のみを認めるものであり、病室の定時巡回、少数の要注意患者の検脈、検温等の特殊な措置を要しない軽度の、又は短時間の業務を行うことを目的とするもの」に限られており、原則「通常の労働の継続は認められない」こととされている。もし宿日直中に「救急患者の対応等が頻繁に行われ、夜間に十分な睡眠時間が確保できないなど常態として昼間と同様の勤務に従事することとなる場合」には、労働基準監督署長により宿日直の許可が取り消されることになることと明確に記載されている。

しかし、現実には診療科によって差はあるものの、一睡もできず継続的に労働を行っている宿日直医は多数存在する。そのため、そうした現行の宿日直は今後「勤務」と見なすべきとの主張は、労働基準法上では正論となる。実際、近年多くの病院に対し労働基準監督署が超過勤務手当未払い等により是正勧告を行っており、複数の大学病院や自治体病院で億単位の支払いが発生している。医師の働き方改革が検討される中で、宿日直の扱いを今後どのように改善するかは病院経営にとっても大きな課題である。だが、検討会において、現在の宿日直の在り方は医療現場の実態と宿日直許可の趣旨を踏まえたうえで、現代化させる必要があるとの認識には至っているものの、具体的な解決策までは示されなかった（ただし今後宿日直の取り扱いに関する通達が発出される予定）<sup>8</sup>。医師の宿日直の勤務化が実現可能な方策であるのか、病院経営を考慮したうえでの検討はほとんどされていない。

## 2. 目的

本研究は、複数の病床規模の病院をモデルとして、医師の宿日直を勤務と見なした場合の必要人員及び人件費の変動を分析し、経営や社会への影響の大きさを検証する。

## 3. 方法

医師の宿日直の勤務化に伴う必要人員及び人件費を算出するにあたり、まず祝日や休暇等も考慮して、年間で発生する1名当たりの宿日直に伴う労働時間を算出した。1日当たりの労働時間や平日・休日の勤務日数等は表1の通りとなり、宿日直の1名当たり年間労働時間は次のように算出される。

$$16 \text{ 時間} \times 240 \text{ 日} + 24 \text{ 時間} \times 104 \text{ 日} + 24 \text{ 時間} \times 21 \text{ 日} = 6,840 \text{ 時間}$$

労働基準法第34条では、「労働時間が6時間を超える場合においては少なくとも45分、8時間を超える場合においては少なくとも1時間の休憩時間を労働時間の途中に与えなければならない」としているが、ここでは労働者の「拘束時間」ではなく、あくまで「労働時間」の算出を目的とする。

次に、年間時間外労働の上限を、0時間、360時間、960時間、1860時間の4つのパタ

ーンに設定し、それぞれのパターンにおける必要医師数を宿日直の年間労働時間等から次のように割り出した。

パターン 1：年間時間外労働の上限が 0 時間の場合

$$8 \text{ 時間} \times (240 \text{ 日} - 10 \text{ 日}) = 1,840 \text{ 時間}$$

$$6,840 \text{ 時間} \div 1,840 \text{ 時間} = 3.72 \text{ 名}$$

パターン 2：年間時間外労働の上限が 360 時間の場合

$$8 \text{ 時間} \times (240 \text{ 日} - 10 \text{ 日}) + 360 \text{ 時間} = 2,200 \text{ 時間}$$

$$6,840 \text{ 時間} \div 2,200 \text{ 時間} = 3.11 \text{ 名}$$

パターン 3：年間時間外労働の上限が 960 時間の場合

$$8 \text{ 時間} \times (240 \text{ 日} - 10 \text{ 日}) + 960 \text{ 時間} = 2,800 \text{ 時間}$$

$$6,840 \text{ 時間} \div 2,800 \text{ 時間} = 2.44 \text{ 名}$$

パターン 4：年間時間外労働の上限が 1860 時間の場合

$$8 \text{ 時間} \times (240 \text{ 日} - 10 \text{ 日}) + 1860 \text{ 時間} = 3,700 \text{ 時間}$$

$$6,840 \text{ 時間} \div 3,700 \text{ 時間} = 1.85 \text{ 名}$$

分析に用いるモデル病院は、病床規模別に 100 床規模、300 床規模、750 床規模、特定機能病院（大学病院）と設定した。各病院によって宿日直医師数は異なるが、宿日直中に何度も業務に呼び出される等の理由で、「勤務」として扱わなければならない宿日直は存在することから、病床規模ごとの勤務化が必要な 1 日当たり宿日直医師数は、150 床規模当たり 1 人と仮定した。ただし、大学病院の宿日直医師数は、大学病院に設置される全診療科のうち、全体に占める割合の多い約 25 診療科を参考に仮定した。病床規模ごとに勤務化の必要な宿日直医師数を表 2 に示す。

時間外労働の上限別に割り出した必要医師数と、各病床規模別の宿日直医師数を掛け合わせることで、時間外労働上限別・各病床規模別必要医師増員数を算出した。また、時間外労働上限・各病床規模別必要医師増員数に医師の person 費を掛け合わせることで、時間外労働上限・各病床規模別増額 person 費を算出した。

医師の person 費については、「平成 29 年度賃金構造基本統計調査」<sup>10</sup>を参考に、年間所得額に福利厚生費や退職給付費用等を考慮するため 1.3 倍を上乗せし、13,838 千円と設定した。

大学病院医師（教員）の person 費については、公的 university 病院を事例とした person 費の試算<sup>11</sup>と上記医師 person 費を参考に、10,000 千円と設定した。

さらに、急性期病院（精神科病院を除く多くの病床を有する救急告示病院 2,076 施設（うち大学病院 78 施設）を対象）<sup>12</sup>が全て医師宿日直の勤務化を実施したことを仮定し、その際発生し得る必要医師増員数及び増額 person 費を概算した。

#### 4. 結果

時間外労働上限・各病床規模別必要医師増員数及び時間外労働上限・各病床規模別増額 person 費を試算した結果を表 3 に示す。300 床規模のモデル病院で 960 時間までの時間外労働とした場合、勤務化に伴う医師増員数は 5 名となり、増額となる person 費は約 6,700 万円と試算された。同様の条件で大学病院をモデルとした場合、必要医師増員数は 61 名となり、約 6 億 1,000 万円の person 費の増額が見込まれた。

また、急性期病院全てが医師宿日直の勤務化を実施すると仮定した場合に必要な医師増員数及び増額 person 費を表 4 に示す。時間外労働の上限を 960 時間とした場合、全国的に必要な医師増員数は約 1 万 5,000 名、増額となる person 費は 1,800 億円程度と推計された。

#### 5. 考察

本研究における試算によって、宿日直が勤務化された場合、医師の増員に伴う person 費の増加は 300 床規模の病院でおおよそ 1 億円程度、750 床規模の病院では 2 億円程度発生する可能性がある。大学病院では 6 億円以上の person 費の増加が見込まれ、これらの費用は経营的には純損失となる。

また、宿日直の勤務化が全国的に実施されたと仮定した場合、時間外労働の上限の設定で差は生じるが、おおよそ 1 万 5,000 名の医師増員と、2,000 億円程度の person 費の増加が予想される。このような状況は、医療経済や医師の将来需要等を考慮すると、現実的に実施可能な政策であるとは言い難いと思われる。

医師宿日直の勤務化は、医師 1 人当たりの労働時間制限につながるものである。慢性的に医師不足が続く地域においては、そもそも医師増員の実現性は低い。現在我が国においては、政府によって強力的に「働き方改革」が推進されていることによって、長時間労働は改善されるべきとの風潮が高まっている。これまで、長時間の労働に従事せざるを得なかった医師についても、改善に向けた検討が急速に進められているのは歓迎すべきことである。しかし、多くの病院における現実の問題として、医師不足は常態化しており、医師の増員が実現できなければ人員が不足したまま労働時間に制限が掛かることになる。それはすなわち、診療体制の縮小を検討せざるを得ない事態を引き起こし、夜間救急医療体制の脆弱化等の引き金となり得る。実際、先行して宿日直体制の見直しを図った都内の複数の病院が夜間救急を制限しており、この傾向が全国的に波及すれば、地域医療崩壊の懸念が生じる。

さらに、現在多くの医療機関において経営状態は極めて厳しいと言わざるを得ない。2017年実施の全国公私病院連盟と日本病院会の調査<sup>13</sup>では、赤字病院数の割合は69.0%であり、自治体病院に至っては88.3%が赤字である。病院の経営が成り立たなくなり倒産すれば、その地域の医療体制はたちまち脆弱化する。医師の宿日直が勤務と見なされることになれば、多くの病院で億単位の人件費が新たに発生し、ますます多くの病院が経営的に追い込まれることとなる。

必要医師数に関する本研究の試算方法については、日勤者の時間外労働を夜勤の労働時間へあてる方法も考えられる。しかし、「医師の勤務実態及び働き方の意向等に関する調査」によると、常勤勤務医の現状週当たり労働時間は、当直・オンコールを除く診療時間及び診療外時間に限定しても、男女ともに20代では平均55時間程度であり、女性は30代以降40時間台となるものの、男性は50代でも50時間以上である。週60時間以上の労働に従事している者の割合を見ると、男性全体で27.7%、女性全体では17.3%となっている<sup>14</sup>。当直の待機時間を含めると、60時間以上労働に従事している医師は男性で41%、女性で28%、80時間以上では男性で11%、女性で7%に上っている<sup>15,16</sup>。また、この調査の対象には含まれていないが、多くの勤務医は他病院において当直業務等も担っており、当然その業務分も労働時間に含まれる<sup>3</sup>。日勤者の時間外労働を夜勤の労働時間へあてることを検討する前に、まずは現状の時間外労働短縮に向けた取り組みを検討する必要がある。

その改善方法の一つとして、タスク・シフティング及びタスク・シェアリングの推進が注目されている。すでに特定行為研修を終えた看護師によるタスク・シフティング等の事例や、臨床工学技士による麻酔補助業務の先進事例も報告されており、今後の広がりも期待される。平成30年度診療報酬改定で、医師事務作業補助体制加算や看護補助体制加算が充実されており、医師事務補助者や看護補助者の雇用を促進することで医療機関は医師・看護師の負担軽減を行いつつ、同時に経営改善が見込めるようになっているが、全国的な人手不足等により、新たに補助者として人員を採用し、配置を拡大するのは難しい状況にある。

宿日直のみを捉えても解決困難な課題は多々あるが、医師の労働時間に大きく影響し得るもう一つの課題に「自己研鑽」の捉え方の問題がある。自己研鑽を労働時間としてどのように扱うかで、特に大学病院の医師の労働時間の捉え方は決定的な違いが生じる可能性がある。本研究試算では、特に大学病院において医師の人件費増加が見込まれるため、大学病院の医師（教員）が行う「研究」を全て労働と見なすのかどうかによって、増加が見込まれる医師数や人件費は大きく変わってくる（自己研鑽の取り扱いに関する通達が宿日直と同様今後発出される予定）。

医師の働き方改革実現には多くの障壁があり、各医療機関にとっては、果たしてどの程度まで改革を実現できるか、厳しい状況にある。医師の労働時間に規制を設けることは、これまでの過酷な労働環境を改善するうえで評価できる。しかし、医師の宿日直の問題は、宿日直の在り方自体が変わらない限り労働時間規制との両立は難しく、各医療機関の努力

だけで解決することは極めて困難であろう。

## 6. 結論

本研究における試算により、医師宿日直の勤務化は大病院（特に大学病院）において医師増員と人件費増加が顕著であることが明らかとなった。各医療機関にとって、医師の増員と増額人件費を補填する経営改善を同時に実現することは容易ではない。今後、国による宿日直の解釈や在り方自体の変革、あるいは診療報酬上の措置が求められるとともに、各医療機関自体による早期の対策検討が望まれる。

表1 宿日直に伴う労働時間算出に用いる労働時間等

労働時間・勤務日数・休暇日数	
1日当たり労働時間	8時間
1日当たり夜間勤務時間	16時間
1日当たり土日祝勤務時間	24時間
平日	240日
土日	104日
祝日(年末年始休みを含む)	21日
年休・夏期休暇等	10日



表 2 病床規模ごとに仮定した勤務化の必要な宿日直医師数

病床規模	宿日直医師数
100床	1名
300床	2名
750床	5名
特定機能病院(大学病院)	25名

表 3 必要医師増員数及び増額人件費

	時間外労働の上限	必要医師増員数	増額人件費
1 0 0 床 規 模	0時間	4名	53,532千円
	360時間	3名	40,149千円
	960時間	3名	40,149千円
	1860時間	2名	26,766千円
3 0 0 床 規 模	0時間	8名	107,064千円
	360時間	7名	93,681千円
	960時間	5名	66,915千円
	1860時間	4名	53,532千円
7 5 0 床 規 模	0時間	19名	254,277千円
	360時間	16名	214,128千円
	960時間	13名	173,979千円
	1860時間	10名	133,830千円
大 学 病 院	0時間	93名	930,000千円
	360時間	78名	780,000千円
	960時間	61名	610,000千円
	1860時間	47名	470,000千円

表 4 急性期病院全てが宿日直勤務化を実施した場合の必要医師増員数及び増額人件費

①時間外労働上限が 0 時間の場合（時間外労働上限別必要医師数 3.72 名）

	100～199床	～299床	～399床	～499床	～599床	～699床	～799床	～899床	900床以上	合計
急性期病院施設数（施設）	626	464	421	234	131	87	43	24	46	2,076
必要医師増員数（名）	2,504	1,856	3,368	2,574	1,441	3,021	1,335	1,418	3,578	21,095
増額人件費（千円）	33,511,032	24,838,848	45,073,944	34,447,842	19,284,903	33,508,425	15,663,972	14,887,047	36,022,770	257,238,783

②時間外労働上限が 360 時間の場合（時間外労働上限別必要医師数 3.11 名）

	100～199床	～299床	～399床	～499床	～599床	～699床	～799床	～899床	900床以上	合計
急性期病院施設数（施設）	626	464	421	234	131	87	43	24	46	2,076
必要医師増員数（名）	1,878	1,392	2,947	2,340	1,310	2,561	1,122	1,190	2,998	17,738
増額人件費（千円）	25,133,274	18,629,136	39,439,701	31,316,220	17,531,730	28,468,635	13,168,608	12,495,408	30,622,770	216,805,482

③時間外労働上限が 960 時間の場合（時間外労働上限別必要医師数 2.44 名）

	100～199床	～299床	～399床	～499床	～599床	～699床	～799床	～899床	900床以上	合計
急性期病院施設数（施設）	626	464	421	234	131	87	43	24	46	2,076
必要医師増員数（名）	1,878	1,392	2,105	1,872	1,048	1,992	895	936	2,346	14,464
増額人件費（千円）	25,133,274	18,629,136	28,171,215	25,052,976	14,025,384	22,118,950	10,533,244	9,843,769	23,967,450	177,475,398

④時間外労働上限が 1860 時間の場合（時間外労働上限別必要医師数 1.85 名）

	100～199床	～299床	～399床	～499床	～599床	～699床	～799床	～899床	900床以上	合計
急性期病院施設数（施設）	626	464	421	234	131	87	43	24	46	2,076
必要医師増員数（名）	1,252	928	1,684	1,404	786	1,554	689	721	1,802	10,820
増額人件費（千円）	16,755,516	12,419,424	22,536,972	18,789,732	10,519,038	17,299,160	8,107,880	7,582,130	18,392,130	132,401,982

※急性期病院施設数は「平成 26 年医療施設（静態・動態）調査」による病床規模ごとの救急告示病院数（一般病院のみ）を参照

※大学病院は 78 施設を対象

## 引用文献

- 1 働き方改革を推進するための関係法律の整備に関する法律. 平成 30 年法律第 71 号.  
[<https://www.mhlw.go.jp/content/000307765.pdf> (cited 2019-May-20)]
- 2 厚生労働省. 働き方改革を推進するための関係法律の整備に関する法律（平成 30 年法律第 71 号）の概要. 2018. [<https://www.mhlw.go.jp/content/000332869.pdf> (cited 2019-May-20)]
- 3 藤井樹. 医療機関における労働基準法違反の状況とその対策の検討：医師の働き方改革に向けた具体的提案. 日本医療・病院管理学会誌 2018 ; 55, 4 : 185-195.
- 4 大磯義一郎. 労働規制と医師の働き方：法律と現場の葛藤を乗り越えて. 病院 2018 ; 77, 11 : 860-864.
- 5 江原朗. 都道府県および政令指定都市が設置する 200 床以上の病院に対する労働基準監督署の是正勧告について：全国調査. 日本医師会雑誌 2011 ; 140, 7 : 1502-1506.
- 6 日本学術会議. 病院勤務医師の長時間過重労働の改善に向けて. 2011.  
[<http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-21-t133-6.pdf> (cited 2019-May-21)]
- 7 江原朗. 休日・夜間の救急診療を宿日直ではなく時間外勤務とした場合、当直料はいくらになるのか. 日本医師会雑誌 2009 ; 138, 4 : 723-726.
- 8 厚生労働省. 医師の働き方改革に関する検討会 報告書. 2019.  
[<https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000496522.pdf> (cited 2019-May-20)]
- 9 厚生労働省. 医療機関における休日及び夜間勤務の適正化について（平成 14 年 3 月 19 日付け基発第 0319007 号厚生労働省労働基準局長通知）. 2002.
- 10 厚生労働省. 平成 29 年賃金構造基本統計調査. 2018.  
[<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00450091&tstat=000001011429&cycle=0&tclass1=000001098975&tclass2=000001098977&tclass3=000001098985&second2=1> (cited 2019-May-20)]
- 11 中西康裕, 三宅好子, 高橋美雪, 今村知明. 看護師の人件費構造分析：年齢階級別モデルの構築と平均年齢の増減による損益シミュレーション. 医療情報連合大会論文集 2016 ; 36 : 570-573.
- 12 厚生労働省. 医療施設調査：平成 26 年医療施設（静態・動態）調査 上巻. 2015.  
[<https://www.e-stat.go.jp/dbview?sid=0003124510> (cited 2019-May-20)]
- 13 全国公私病院連盟, 日本病院会. 平成 29 年病院運営実態分析調査の概要. 2018.  
[[https://www.hospital.or.jp/pdf/06\\_20180301\\_01.pdf](https://www.hospital.or.jp/pdf/06_20180301_01.pdf) (cited 2019-May-20)]
- 14 厚生労働省医政局 厚生労働科学特別研究「医師の勤務実態及び働き方の意向等に関する調査」研究班. 新たな医療の在り方を踏まえた医師・看護師等の働き方ビジョン検討会 医師の勤務実態及び働き方の意向等に関する調査（平成 29 年 4 月 6 日）. 2017.  
[<https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuka/0000163402.pdf> (cited 2019-May-21)]

- 15 厚生労働省．医師の勤務実態等について（医師の働き方改革に関する検討会 資料 3 29.8.2）．2017．  
[<https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuka/0000173612.pdf> (cited 2019-May-20)]
- 16 厚生労働省．医師の勤務実態等について（医師の働き方改革に関する検討会 資料 4 30.9.3）．2018．[<https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000349220.pdf> (cited 2019-May-20)]