

長時間労働が心身にもたらす健康影響 ～科学的エビデンスから考える～

長時間にわたる過重な労働は、労働者の心身に健康影響を与えるおそれがあり、社会問題化していることから、国としても対策を強化しているところである。

連載第2回目の今号では、長時労働の健康影響について専門家に解説していただいた。

三重大学大学院医学系研究科公衆衛生・産業医学分野 教授 笠島 茂

そうげま しげる ● 早大政経・富山医薬大医卒(1990)、ロンドン大学客員研究員を経て富山医薬大大学院博士課程修了(医博、1994)。京大大学院助教授(医学研究科理論疫学)、厚労省技官(国立保健医療科学院)を経て、三重大学大学院教授(医学系研究科公衆衛生・産業医学、2010)。2012年より同大疫学センター長(医学部附属病院)を兼任。日本産業衛生学会理事、同編集委員会前委員長。日本公衆衛生学会理事、第72回日本公衆衛生学会学会長。

不幸な過労死事件を契機として、労働時間のありかたがあらためてクローズアップされている。近年、政府は長時間労働の是正をはじめとする「働き方改革」に積極的に取り組んできた。このことは、労災に繋がるような心身にもたらす健康影響、ひいては過労死等の防止であるとともに、中長期的には日本の深刻な少子高齢化・労働力人口の減少問題への対策にも関わっている。長時間労働はワークライフバランス、すなわち、仕事と生活の調和を低下させ、働きながら育児や介護を担当することが出来なくなったり、さらには、出生率の低下を来したりする可能性もある。

元々、法定労働時間は、労働基準法第32条で1週間の労働時間が40時間以内、1日の労働時間が8時間以内と定められている。ただ、同法36条に基づき、労使間でいわゆる「36協定(さぶろくきょうてい)」を締結すれば、例えば1か月であれば45時間以内(ただし、年間360時間以内)の残業が可能になる。さらに、特別な繁忙期には、労使の協議を経て「特別条項」を付けると、それ以上の残業時間が可能になる。この特別条項の存在が問題視されてきた。そこで、今回の働き方改革では、残業時間の上限を年間720時間(月平均60時間)とし、年間の連続するどの2か月から6か月の月平均をとっても休日労働を含み80時間以内、さらに、

どの1か月も100時間未満を満たすようにすることが提案された(時間外労働の上限規制等に関する政労使提案、平成29年3月17日)、これに基づき、「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」が交付された(平成30年7月6日)。

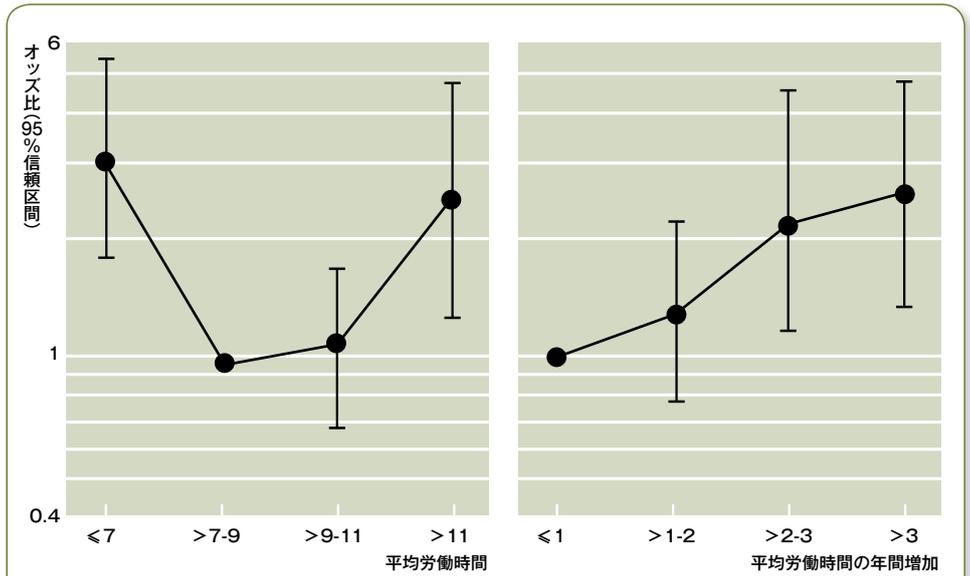
今回の働き方改革が実現し、特別条項があれば残業時間数の上限がなくなるという事態への歯止めがかけられることは、心身への健康影響の観点から望ましいことである。しかしながら、残業時間数の制限をどのような科学的エビデンスに基づいて行うのか、あらためて検討しなければならない。ここでは、心身への健康影響の中で、急性心梗塞の発症に労働時間が関与していることを示す科学的エビデンスのひとつとして、著者が以前、参加した旧労働省研究班が行った症例対照研究の結果を紹介する¹⁾。この研究によれば、1か月間の1日あたり平均労働時間数が11時間を超えると、8時間前後の場合に比べて急性心筋梗塞発症リスクが2～3倍に上昇し、従って、残業時間数からみると、1か月60時間余りで発症リスクが急激に上昇していた(図左)。今回の働き方改革関連法は、これらの研究結果とよく整合したものになっている。労働時間と急性心筋梗塞発症との関係は、英国ロンドンのWhitehall II 研究で、2010年に労働時間数別に疾患

の発生を追跡した研究(コホート研究)によって追試され²⁾、また、2012年以降、多くの研究結果を系統的に検討した総説(メタアナリシス)でも確認されてきた^{3) 4)}。

労働時間と急性心筋梗塞発症との間に直接的な因果関係があるのか、それとも、それは見かけの関係で、実際には急性心筋梗塞の発症について従来、確認されている危険因子を介するものなのか、十分に検討する必要がある。このような見かけの関係を生じさせる因子を交絡因子という。急性心筋梗塞症の危険因子には、高血圧、高コレステロール血症、あるいは喫煙習慣などがあるが、労働時間がそれらの因子から独立してどの程度、急性心筋梗塞発症のリスクを増大させるのかを評価する必要がある。上で紹介した研究によって、労働時間はこれまで、明らかにされた主要な生物医学的因子だけでなく、うつなどの心理社会的因子や、職業などの社会経済的因子からも独立して発症に関与していることが明らかにされている。

ところで、今回の働き方改革で残業時間の上限を年間720時間(月平均60時間)という上限を設ける一方で、繁忙期に80時間ないし100時間の残業時間を特別条項によって認める場合、月間残業時間数を60時間未満に抑える必要が生じる。このことは、労働時間の変動が大きくなることに帰結する。前述した文献1の研究によれば、年間で1か月間の1日あたり平均労働時間数の増加が年間で2時間を超えるとやはり急性心筋梗塞発症リスクが2倍以上に上昇することも示されている(図右)。このことは、特別条項による繁忙期の残業時間数の上限を大きくすると、年間の平均残業時間数が60時間以内であることが守られたとしても労働時間数

図. 労働時間数に関連して心筋梗塞発症リスクは変化する(文献1)



図は、日本で行われた研究で、男性の急性心筋梗塞の発症リスクに及ぼす労働時間の影響を分析した結果である(BMJ1998, Sokejima S & Kagamimori S)。対象は、有職者で30歳から69歳の患者195名と、患者と年齢と職業でマッチングした対照者331名である。

図左は心筋梗塞発症前月の1日平均労働時間に関する心筋梗塞発生のオッズ比(リスク比の推定)を示している。1か月間の1日平均労働時間が7時間から9時間の場合に比べて11時間を超える場合、急性心筋梗塞を発症するリスクは、2.4倍に上昇していた。

図右は急性心筋梗塞発症にいたる1年間の1日平均労働時間の増加に関する急性心筋梗塞発症のオッズ比を示している。1日平均労働時間の増加が年間1時間以下の場合に比べて3時間を超える場合、急性心筋梗塞を発症するリスクが2.5倍に上昇していた。

オッズ比は性・年齢・職業による影響を調整したものの。図の結果は、急性心筋梗塞発症の関連要因でさらに調整しても本質的に変化しなかった。

の変化による急性心筋梗塞発症リスクの増大を免れないことを意味する。労働時間の長さだけでなく、変動幅に対しても法的な抑制をかける必要性があるかもしれない。今後、労働時間のあり方が、これからの日本の経済と国民の健康水準の向上に寄与するよう十分な議論と公共政策的決断が必要である。

参考文献

- 1) Sokejima S, Kagamimori S. BMJ 1998;317:775-80, Working hours as a risk factor for acute myocardial infarction in Japan: case-control study.
- 2) Virtanen M, et.al. Overtime work and incident coronary heart disease: the Whitehall II prospective cohort study. Eur Heart J. 2010;31(14):1737-44.
- 3) Virtanen M, et.al. Am J Epidemiol. 2012;176(7):586-96, Long working hours and coronary heart disease: a systematic review and meta-analysis.
- 4) Kivimäki M, et.al. Lancet. 2015 31;386(10005):1739-46. Long working hours and risk of coronary heart disease and stroke: a systematic review and meta-analysis of published and unpublished data for 603,838 individuals.