

長時間労働者との面談



秋田大学医学部総括産業医

■ プロローグ

2010年5月13日の朝日新聞に、昨年の自殺者数が12年連続3万人台(30,649名)であったとする警察庁発の記事が載った。その内訳をみると、20歳代は10.6%であるが、以下30歳代14.6%、40歳代16.0%、50歳代19.8%、60歳代18.1%と50歳代まで加齢とともに自殺者割合が増加している。また自殺原因(重複原因有)として、健康問題と推定された者は15,867名であり、経済・生活問題8,377名、家庭問題4,117名、勤務問題2,528名の順であった。その10日後の日本経済新聞は、日本精神神経学会など4学会の理事長らが“うつ病”を「国家的課題として啓発に取り組むべきだ」とする提言をまとめたとする記事を掲載した。その中で、うつ病などの精神疾患が、癌や心臓病疾患と並ぶ三大疾患として、先進諸国で最優先課題となっている点を重視し、国内でも早急な対策を講じるべきだとの認識で一致したと述べている。一方、「平成19年労働者健康状況調査結果」(厚生労働省, 2008)によると、職業生活におけるストレス等の原因(複数回答)の1位は「職場の人間関係」(38.4%)であり、次いで「仕事の質の問題」(34.8%)、「仕事の量の問題」(30.6%)の順であった。これらを意図的に連結すると、職業生活におけるストレスが昂じて“うつ病”に罹り、その健康問題を苦に自殺するという構図を思い描いてしまいそうであるが、事実はそれ程単純なものではないだろう。そもそも秋田県の場合、自殺者全体の約6割は無職者なのである。

■ 過重労働の健康影響

Sokejima & Kagamimori (1998) は急性心筋梗塞患者195名と年齢、職業を一致させた心疾患を有さない対照群331名の患者対照研究をおこなった。心筋梗塞患者群では高血圧、血清コレステロール高値、耐糖能異常、肥満、喫煙の割

合が高く、一方精神的ストレスには差が認められなかった。発症前1ヶ月の就労時間でも患者群と対照群で有意差は認められなかった。就労が1日平均7~9時間の労働者群の発症リスクを1とした時、平均11時間以上の労働者群の急性心筋梗塞の発症リスク比は2.44(95%信頼区間1.26~4.73)であり、また7時間未満の労働者群の発症リスク比も3.07(同、1.77~5.32)であった。平均就労時間と急性心筋梗塞の発症リスクの関係はU字型曲線であったが、過重労働時間の増加に伴ってリスクが増加する傾向はありそうである。

■ 過重労働者との面接

2006年3月17日の基発第0317008号の「過重労働による健康障害防止のための総合対策」が発せられ、その中で「過重労働による業務上の疾病を発生させた事業場であって労働基準関係

表1 長時間労働者に対する医師による面接指導制度の認知別事業所割合(%)—厚生労働省, 2008

区分	長時間労働者に対する医師の面接指導制度を知っている	長時間労働者に対する医師の面接指導制度を知らない	事業所計
(事業所規模)	45.6	54.4	100
5000人以上	100.0	-	100
1000~4999人	98.6	1.4	100
300~999人	91.2	8.8	100
100~299人	81.1	18.9	100
50~99人	65.0	35.0	100
30~49人	51.3	48.7	100
10~29人	39.6	60.4	100

法令違反が認められるものについては、司法処分を含めて厳正に対処する」と記されている。このためか、厚生労働省は「長時間労働者に対する医師による面接指導制度の認知別事業所割合」(表1)を発表している。もっとも、2010年

7月29日の朝日新聞によると、前年度の中央省庁における月平均残業時間は旧労働省系が73.4時間、旧厚生省系が71.1時間、経済産業省が45.9時間であった。これら過重労働の職員に対して制度下の面接指導を実施したのか、また過労死が発生した場合、誰（所轄大臣？）を処分するのか国民に明示して頂きたいと思う。もし「省庁は本制度下でない」と放言するならば、それは正に“お役所仕事”の典型例となる！

さて、秋田大学医学部では時間外労働時間が45時間／月を超える者に「労働者の疲労蓄積度自己診断チェックリスト」を実施し、総合判定で仕事による負担度が「高い」ないし「非常に高い」、あるいは時間外労働時間が80時間／月を超える者に対し産業医の面接指導をおこなうことにしている。但し、面接対象者の年齢と生活態様を尋ね、問題がないと考えられる職員に対しては事後措置として「経過観察」にすることがある。この体制を整えて以後、今日に至るまで過労死に関連する事例は発生していない。今後問題が発生するとすれば、裁量労働制（みなし労働時間制）をとっている教育研究職であるが、過労死予防のための安全配慮義務は管理者（医学部長や病院長）に課されているものの、実質的に産業医の面接指導の枠外である。

日本社会では「サービス残業が多い」とあちこちで聞く。そこで、面接指導で開口一番に話すことは「あなたが記載した時間外労働時間には、サービス残業時間が除かれていませんか？」である。その際、「あなたが過労死して家族が裁判に訴える場合、あなた自身が記載した時間だけで判断されます。したがって、時間外労働時間を書く時には、現在の自分の体調と相談して正直に記入して下さいよ」と付け加えている。これとは別に、外の病院の応援に行くことがある医師に対しては、その応援のための時間（外勤時間と外部病院と大学病院までの往復時間）が時間外労働に関連していないかどうか一応質問している。

■ 過重労働者の睡眠

面接で尋ねる内容は、個々の職員の詳細な職務内容の他に、「心的負担となる要因は何なのか」、「平均的に何時何分に就寝し、何時何分に

起床しているのか」（「何時間寝ているか？」という質問形式は用いない）、「就寝時に寝付けないことはないのか」などである。睡眠障害の有無については、特に注意を払って質問するようにしている。これは、もし1ヶ月の時間外労働が100時間を超えることがあると仮定すると、日々の食事・洗面・風呂・着替えなどに要する時間を減らすことが基本的に難しいため、結果として、通常の睡眠時間（平均7時間）が5時間前後に短縮する可能性は高くなる。私が睡眠時間を気にする理由は以下の根拠による。7時間睡眠群の対照群と比較して、平均睡眠時間が5時間以下の成人群の冠動脈性心疾患死亡リスクは1.57倍（95%信頼区間、1.32～1.88）高くなり、また9時間以上の睡眠群で1.79倍（同、1.48～2.17）高くなると報じられている（Shankar *et al*, 2008）。同様に、閉経後の米国女性を対象にした睡眠研究でも似通った数値が報告されている（Chen *et al*, 2008）。すなわち、睡眠不足も寝過ぎも冠動脈性心疾患発症のリスクを高めるということにある（Cappuccio *et al*, 2010）。

この他、睡眠障害は幾つかの精神障害と関連することがある。したがって、単なる不眠症であるのか、あるいは専門の精神科医師の診断・治療を必要とするのか慎重に判断しなければならない。私は精神科医ではないので、「こころの健康」に関する問題の場合、外の専門機関に依頼している（例えば、明徳館ビル1階にある秋田県精神保健福祉センターで面接相談を受けてもらうのも一手であろう）。

■ 簡易検査のもつ意味

診察室のない環境保健学教室の一室で、よくおこなう客観的検査と言えば、血圧と心電図である。秋田県保健事業団が使用しているのと同じ自動血圧計を用いて、収縮期血圧と拡張期血圧、それに心拍数を測定する。この中で特に注目しているのは心拍数である。Jouven *et al* (2005) はフランス・パリ市在住の健康障害症状を持たない男性労働者5,713名で、かつ臨床的に検出可能な心血管疾患のなかった人達を約23年間にわたり追跡調査した結果を世界的に有名な *New England* 医学雑誌に発表した。主たる結果は、75以上の安静時心拍数を持ったヒトは心筋梗塞に

表2 超過勤務時間、心拍数、血圧および疲労蓄積度自己診断チェックリストの負担度

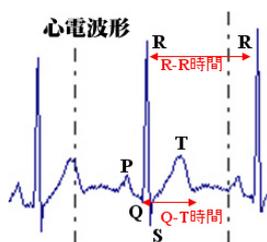
西暦年 月	2009					2010									
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	
超過時間	116		65	60		60	74			54	51	95	66		
心拍数			77						73		69		69		
収縮期血圧			119						129		151		135		
拡張期血圧			78						86		94		87		
負担度	低い		低い	低い		高い	高い			やや 高い	やや 高い	やや 高い	やや 高い		

よる突然死の発症リスクが、心拍数 60 未満のヒトと比べて、3.92 倍 (95%信頼区間、1.91~8.00) 高くなるというものであった。すなわち、安静時心拍数が 75 より高いかどうかは将来の突然死を左右する可能性があるかもしれないのである。フランスの労働者が我が国の労働条件や日常生活に合致するかどうかについて吟味する必要があるものの、安静時心拍数の意義を考える上で重要なエビデンス (証拠) である。

経時的に観察を要すると考えられた過重労働者が秋田大学医学部職員の中に一人いた (表 2 は当人の記録を記しているが、調査月と面接・血圧測定月の間に約 3 ヶ月の時差がある)。2009 年 4 月以降の基礎医学棟の耐震・改修工事の開始に伴い、その職員の業務負担度が徐々に増加し、睡眠時間が減少する中、心拍数や血圧が増加し、工事終了の 2010 年 3 月までの期間に安静時心拍数は一時期 75 を超えた。その後、厳しい業務負担に慣れるにつれ心拍数は 75 未満になったが、今度は、血圧が徐々に上昇し始めた。工事後 2 ヶ月で、心拍数および血圧が正常範囲に回復した。このデータは、血圧も心拍数も業務負担度と乖離して変動していたので統計的検討には馴染まないし、所詮一症例の結果であることから、因果関係を証明する証拠能力は低いと言わざるを得ない。しかしながら、最悪の事態になったら・・・本当に心配した症例であった。

■ 過重労働の客観的評価？

私がこれまでに研究してきた中に、交替制勤務者と日勤者の心電図解析がある。交替制勤務者では、日勤者と比べ、心電図 QTc 時間 (右図の心電



波形 Q-T 時間を R-R 時間で補正した値)の延長と心拍変動解析による副交感神経活動レベルの低下が認められた (Murata et al, 2005)。同様に、交替制勤務に組み込まれている看護師は、保健師を含む日勤看護師と比較して、心電図 QT 指標の増大と交感神経優位状態を特徴としていた (Ishii et al, 2005)。臨床医学では、糖尿病性自律神経障害の重症度と QTc 時間延長との関連性や (Takebayashi et al, 2002)、心筋梗塞後の予後因子として QTc 時間の延長などが示唆されている。さらに、QTc 時間を計測していた別の事業所で 2 名の突然死 (自殺と心筋梗塞) が発生し、QTc 時間データを後で調べてみると 0.44 秒を超えていた (臨床的には、QTc 時間が 0.44 秒を超える場合、要注意とされている)。このように、QTc 時間は過重労働と大いに関連するかもしれない。かかる意味で、過重労働者の面接時に心電図 QTc 時間の計測が必要と思われる場合にはこの測定を実施している。私の教室では、30 秒間の平均 QTc 時間を II 誘導 (3 つの電極のみ) で測定できる装置 (横手精工・心電波形解析装置 YPI-01、下図写真) を保有していることから、女性職員に対してもさほど躊躇感を持たれずに測定するこ



とが可能である。現在までのところ、上の基準値を超えたのは上述の職員 (2009 年 12 月、QTc

時間が0.46秒)のみである。

突然の死に至る要因として、心筋梗塞や脳出血の他に、精神神経疾患由来の自殺(張, 2006)によることが多いとされている。しかしながら、通常の勤務体制下では、突然死が滅多に発生することはないだろう。稀に突如発生するので“突然死”であるが、日々の職場環境の中で産業医と労働衛生に携わっている職員が一丸となって要経過観察者との人間関係を保ちながら健康管理を行っておれば — もっとも、家庭問題まで抱えると立ち入れないことも多いが — 予防可能かもしれないと秘かに考えている。

■ エピローグ

学生の頃、法医学に関心があり、法医解剖が始まると時間の許す限り見学し、死亡原因を勝手に夢想していた。法医解剖室に入ると、必ず遭遇するおじさんがいた。事件の概要や死体発見現場の様子を詳細に語ってくれたその警察関係者は刑事調査官であった。人がなぜ自殺するのか(すなわち、自殺の動機)に関心を抱いた時、上述の経緯とともに法医学講座の紹介もあり、県下で発生した自殺調書1年分を見せて貰えることになった。勿論、県警本部刑事課にある刑事調査官の机の真正面に座ってである。『死者(公務員男性35歳)は短気な性格の上、昭和〇年以降から高血圧で、最近では170~180 mmHgであった。心臓病のため通院中であつたが、本人は常にこの病気を苦しにしながらも、酒を好み、ほとんど毎日のように飲酒していた。血便が出るような身体状態であつた。高血圧・心臓病で苦しみ、飲酒酔っ払い後発作的に便所に入り、手拭いで縊首死。』とか『本人(工場長34歳男性)の既往歴はない。昨年10月実兄〇歳が癌の病気で死亡して以来、仕事が重なり最近では「仕事が嫌になった。なるようにしかならない」、「死んだ方がいいな」等と家族や同僚に洩らしていたこともあり、ノイローゼ気味になっていた。昨日陸運事務所に呼び出され、書類の監査を受け、書類上のことで指摘を受け、非常に悩んでいた。仕事にゆき詰まり、ノイローゼとなり発作的に死んだものと思われる(排ガスCO中毒死。』等々が書かれていたが、30年以上も昔の記憶である。自殺調書を読み終えるために1週間くら

い県警本部に通った。最後に刑事調査官にお礼を言うと、「あんたがこのような変死体調書に載るようなことにならなくてくれよ」と言われたのを今でも忘れない。

一県一年分の自殺記録を縦に横にと配置換えしてはみたが、自殺動機を一般化することは不可能であつた。ただ当時も今と変わらず、また場所が違っても、自殺者の多くは無職者である。

■ 文献

- Cappuccio FP, D'Elia L, Strazzullo P, Miller MA. Sleep duration and all-cause mortality: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Sleep* **33**: 585-92, 2010.
- Chen JC, Brunner RL, Ren H, Wassertheil-Smoller S, Larson JC, Levine DW, Allison M, Naughton MU, Stefanick ML. Sleep duration and risk of ischemic stroke in postmenopausal women. *Stroke* **39**: 3185-92, 2008.
- 張賢徳. 人はなぜ自殺するのか—心理学的剖検調査から見えてくるもの. 勉強出版, 2006.
- Ishii N, Dakeishi M, Iwata T, Murata K. Cardiac autonomic imbalance in female nurses with shift work. *Auton Neurosci* **122**: 94-9, 2005.
- Jouven X, Empana J-P, Schwartz PJ, Desnos M, Courbon D, Ducimetiere P. Heart-rate profile during exercise as a predictor of sudden death. *N Engl J Med* **352**: 1951-8, 2005.
- 厚生労働省. 平成19年労働者健康状況調査結果の概況, 厚生労働省大臣官房統計情報部. 平成20年10月. <http://www.mhlw.go.jp/toukei/itiran/roudou/saigai/enzen/kenkou07/dl/kenkou07.pdf>
- Murata K, Yano E, Hashimoto H, Karita K, Dakeishi M. Effects of shift work on QTc interval and blood pressure in relation to heart rate variability. *Int Arch Occup Environ Health* **78**: 287-92, 2005.
- Shankar A, Koh WP, Yuan JM, Lee HP, Yu MC. Sleep duration and coronary heart disease mortality among Chinese adults in Singapore: a population-based cohort study. *Am J Epidemiol* **168**: 1367-73, 2008.
- Sokejima S, Kagamimori S. Working hours as a risk factor for acute myocardial infarction in Japan: case-control study. *BMJ* **317**: 775-80, 1998.
- Takebayashi K, Aso Y, Sugita R, Takemura Y, Inukai T. Clinical usefulness of corrected QT intervals in diabetic autonomic neuropathy in patients with type 2 diabetes. *Diabetes Metab* **28**: 127-32, 2002.

「さんぽかわらばんあきた特別号」(2010.8)