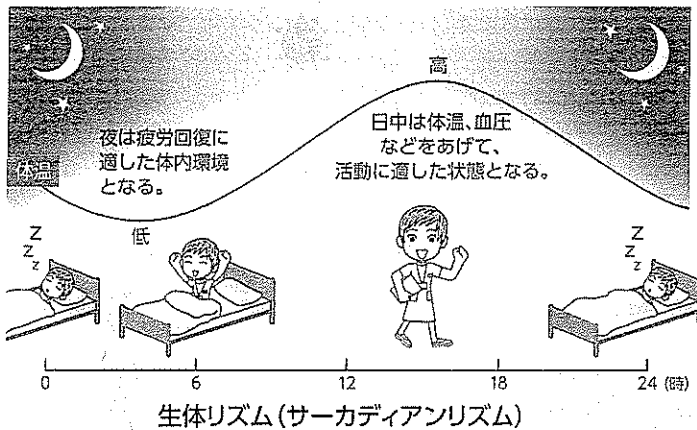


# 夜勤交替労働の保護と規制のために

## 1 夜勤交替制労働の健康リスク

### ① 短期〈疲労の蓄積、睡眠・感情障害〉

人間は、昼間活動して夜間睡眠をとるようになっていて、眠れる時間帯と眠れない時間帯があります。昼間の睡眠は質が低下し、疲労の回復が十分にできません。身体の疲労だけでなく、昼間の睡眠では情動ストレスの解消機能も低下してしまいます。夜勤は、心の健康にとっても有害です。



### ② 中期〈循環器系疾患や糖尿病〉

中期的には高血圧、心疾患など循環器系の疾患やホルモンバランスの乱れによる糖尿病のリスクがあります。2008年に、24歳と25歳の若い看護師の死亡が脳・心臓疾患の労災に認定されました。裁判では、夜勤交替制労働の過重負担をみとめて過労死認定基準の80時間より短い時間外労働で認定されました。睡眠の研究では、睡眠時間の不足は爆睡状態となる一方で、心拍数が上がり循環器系に負担をかけていることが指摘されています。

### ③ 長期的健康リスク〈発がん性(乳がん・前立腺がん)〉

2007年にWHOの国際がん研究機関は、「交代勤務はおそらく発がん性がある」と認定しました。発がん性因子の5段階の基準で2番目です。1番目は、人間でも動物でも発がん性が確認されたもの(アスベストなど)で、夜勤交替制労働は2番目に発がん性が高く、動物実験では発がん性の根拠があると指摘されたのです。

#### 交代勤務は癌のリスクである!

国際癌研究機関(IARC)の発癌性リスク

International Agency for Research on Cancer  
Shiftwork and Circadian Disruption (Vol.98)

グループ1	発癌性が認められる(105)
グループ2A	発癌性がおそらくある(66)
グループ2B	発癌性が疑われる(248)
グループ3	発癌性が分類できない
グループ4	発癌性がおそらくない

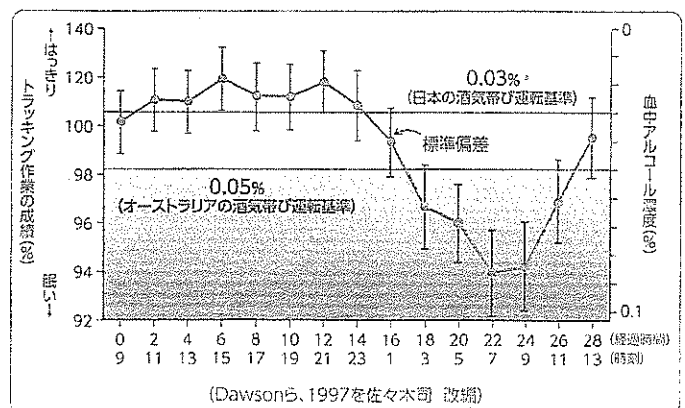
夜勤交替制労働者が乳がんになるメカニズムは、夜勤中の人工照明の曝露によって夜間時間帯に分泌される抗酸化作用や抗腫瘍作用のあるメラトニンが抑制され、エストロゲンが分泌されることによると推測されています。デンマークでは元夜勤交替制労働者の乳がん罹患が労災認定されました。

男性の場合は、メラトニンが抑制されて、男性ホルモンであるテストロゲンの分泌が上昇して前立腺がんになるリスクが高いと言われています。



## 2 夜勤交替制労働の安全性への影響

夜勤の安全性のリスクをわかりやすく示すために、トラッキング作業(ゆっくり動く点を軌道から外れないように追っていく)について、夜間の作業と日中にアルコールを飲ませて作業する場合を比較した研究があります。この研究によると、夜勤帯の作業成績は、日本の酒気帯び運転のアルコール濃度(0.03%=ビール1本飲んだときの酔酩度)と同じかそれより悪い水準となっています。特に、明け方の成績が低下しています。酒気帯び運転状態で夜勤をしていることとなります。



### 3 間違った三交替「逆循環の圧縮勤務」

夜勤のない8時間労働の場合、勤務と勤務の間隔は、16時間で一定です。これに対して、一部の勤務間隔を短くして、一部の勤務間隔を長くすることを「圧縮勤務」といいます。

「深夜⇒準夜」(逆循環)は、勤務間隔が32時間ありま

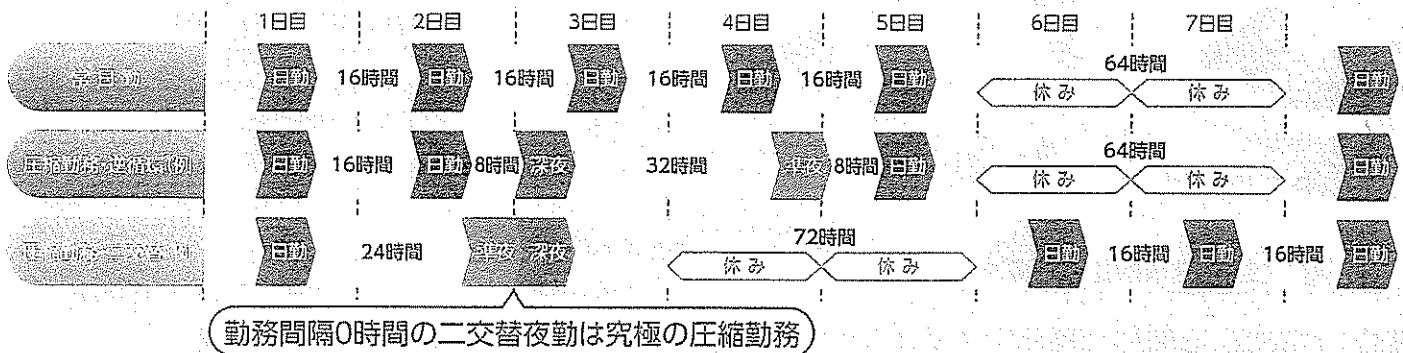
すが、週の労働時間を減らさなければ、他の勤務間隔を縮めるしかありません。逆循環の「日勤⇒深夜」、「準夜⇒日勤」は、勤務間隔が8時間未満のキツイ勤務です。週「32時間」に労働時間を短縮することがどうしても必要です。

#### 日勤⇒深夜

日勤⇒深夜では、残業をしないで、勤務間隔は8時間未満しかありません。通勤や家事等を考えれば、実際に休める時間はわずかです。さらに、日勤後の午後7時ころは、生理的に「眠れない時間帯」で、日勤の疲労を回復しないまま深夜勤務を行うこととなります。

#### 準夜⇒日勤

準夜⇒日勤では、準夜後は夜間睡眠の時間帯ですが、準夜の後の残業で勤務間隔が短く、疲れきっている場合はすぐには寝付けません。また、翌日の日勤に遅刻しないように不安があるため、睡眠の質が落ちてしまいます。

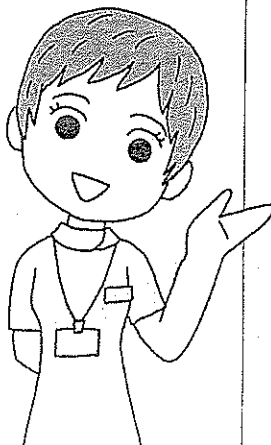


### 4 夜勤交替制労働の国際基準

諸外国では、夜勤は「有害業務」として、ILO夜業条約やEU労働時間指令などに基づいた規制が行われ、労働者の健康と生活を保護しています。ILO看護職員条約(149号条約)は、看護職員が国民の健康および福祉の保護と向上のために果たす重要な役割を認識し、適切な労働条件などの整備を図ることを求めています。

具体的事項が記載された勧告(157号)では、「1日の労働時間は8時間以内」、「時間外を含めても12時間以内」、「勤務と勤務の間に少なくとも連続12時間以上の休息期間を与えなければならない」などを定めています。

また、夜勤の科学的な知見は、「ルーテンフランツ9原則」にまとめられ、国際的な基準として知られています。



#### ルーテンフランツ9原則

1. 夜勤は最小限にとどめるべき
2. 日勤の始業時刻は早くするべきでない
3. 勤務交替時刻は個人レベルで融通制を
4. 勤務の長さは労働負担の度合いによって決め、夜勤は短くする
5. 短い勤務間隔は避ける
6. 少なくとも2連休の週末休日を配置する
7. 交代方向は正循環がよい
8. 交代の1周期は長すぎないほうがよい
9. 交代順序は規則的に配置すべき