

文献ID 57

1 著者

Tarumi K, Hagihara A, Morimoto K

2 タイトル

A Discretionary Work Scheme May Induce a Change in the Association of Working Hours and Vacations with Health Problems in Middle-Aged Male White-Collar Workers

中年男性のホワイトカラー労働者において業務計画の自由裁量権は健康問題における仕事時間と休養の関係を変化させるかもしれない

3 掲載誌

J Occup Health 44: 53-59, 2002

4 デザイン

前向き研究

5 目的

自由裁量のある仕事に従事している人の休暇や健康状態を含めた仕事従事時間の影響。健康上、労働時間や休暇の与える影響を裁量権の有無で比較する。

6 曝露指標

労働時間、有給休暇取得数、4 日以上の連続休暇取得機会、余暇取得機会、仕事後の休息状況、週末の休息状況(質問紙表による自己申告)

7 結果指標

1999 年 8 月の健康診断結果、GHQ

8 比較指標

Spearman の順位相関係数、説明変数間でのカイ二乗検定、各雇用形態別で健康診断結果・GHQ で問題ありとされた割合と各説明変数の検討(Cochran-Armitage test)

9 実施国

日本

## 10 対象

日本の製造企業に勤務する 35 歳以上の男性。自由裁量の有無によって区別された 208 人の対照

## 11 結果

Spearman の順位相関係数は有給休暇取得数と余暇取得機会の 0.25 で最も高く、各項目間で強い相関関係は認められなかった。カイ二乗検定では余暇休暇が取得出来なかった人で自由裁量の有無で健康上問題ありとでた割合に有意差(裁量権あり 19.1%、なし 34.4%、 $p < 0.05$ )が生じた。仕事形態と健康診断結果、GHQ スコアは重要な関係を示さなかった。Cochran-Armitage test では裁量権のない人は、有給休暇取得日数が多いほど健診異常なしの割合が、連続休暇取得機会が多いほど健診異常なし、GHQ 低スコアの割合が増加する。

## 12 結論

自由裁量のある仕事に従事する人にとって仕事時間に関係する測定項目と健康との間に明らかな関係は認められなかった。

## 13 要約

管理者と評されるような自由裁量権のある頭脳労働者において、健康状態における仕事時間や余暇等の影響を調べる調査を 1999 年 8 月に行った。35-60 歳までの 208 人の男性が調査された。自由裁量のある仕事に従事しているか否かという事は仕事の時間や余暇数、健康の状態のどちらにも直接的な関係を示さなかった。労働者は自由裁量権の有無で 2 つのグループに分けられ、裁量権の無いグループで前年の有給休暇数・余暇休暇数が増えるに連れて健康上問題があるとされた指標が減少した。また、裁量権のない人では余暇休暇の機会が増えるほど疲労が減少すると判断された。すなわち、自由裁量権は労働時間や休暇もしくは健康に不利な影響を与えず、そして休暇の健康に与える影響が自由裁量権のある人では弱められる。一方、労働時間は仕事形態に関わらず健康とは関係が見られなかった。自由裁量権は職業的地位を含んでいるが、裁量権の差とは仕事を行う歳の自由度の幅やレベルや仕事時間への気づきの差である。自由裁量のある仕事に従事する人にとって仕事の負荷量は仕事時間の総数とつりあわせる事は殆ど出来ず、仕事時間・余暇休暇・健康の曖昧なバランスで説明が出来る。ここで観察され発見された事は違う職場で一層進んだ研究で調査される必要がある。

文献ID 58

**1 著者**

Tenkanen L. et al

**2 タイトル**

Shift work, occupation and coronary breart disease over 6 years of follow-up in the Helsinki Heart Study

Helsinki Heart Study における交替勤務、職業と冠動脈疾患の6年以上の追跡

**3 掲載誌**

Scand J Work Environ Health 23: 257-265, 1997

**4 デザイン**

コホート

**5 目的**

交替勤務に関係する冠動脈疾患のリスクを評価し、工場勤務者に起こりやすい冠動脈疾患の過程を調査する。更に職種・勤務形態別の冠動脈疾患のリスクを評価するために、日勤頭脳労働者、日勤肉体労働者、肉体交替労働者間の冠動脈疾患のリスクの違いを調査する。

**6 曝露指標**

交替勤務、職種

**7 結果指標**

冠動脈疾患罹患もしくは死亡(冠動脈疾患の定義は ICD9 コード 410-414 による) 診断時の健康状態、生活状態

**8 比較指標**

交代勤務者と他の形態の勤務をとるグループの冠動脈疾患罹患の相対危険度

**9 実施国**

フィンランド

**10 対象**

2つの政府機関、5つの工業会社に勤務する40-55歳の男性1947人をそれぞれのカテゴリー、勤務形態に分け追跡調査を行う

## 11 結果

年齢を考慮した工場労働者の事務系仕事に対する相対危険度は1.4だった。年齢で調整した交替勤務者の日勤勤務者に対する相対危険度は1.52、収縮期血圧、血清総コレステロール、生活因子で調整した場合1.38だった。勤務形態に関係した冠動脈疾患のリスクは2交代勤務では頭脳日勤労働と比較して89%、3交代勤務者では69%余分にリスクを負っていた。3交代勤務者は高い確率で喫煙、重度肥満が認められた。収縮期血圧は事務系勤務者と肉体交替勤務者との間で有意な差が認められた。総コレステロール、HDLコレステロール値に違いは認められなかった。3交代勤務者ではKarasek job stress scale上仕事上の自由度が低いと記録された。日勤肉体労働者、2交代勤務者、3交代勤務者の日勤頭脳労働者と比較した相対危険度はそれぞれ1.3(95%CI:0.8-2.0)、1.9(95%CI:1.1-3.4)、1.7(95%CI:1.1-2.7)であった。

## 12 結論

交替勤務者は日勤者に比較して30-50%余分に冠動脈疾患のリスクを持っている。

## 13 要約

目的:交替勤務者の冠動脈疾患のリスクや工場勤務者の冠動脈疾患罹患の可能性を調査し、職業クラス別の冠動脈疾患罹患のリスク変動において交代勤務の占める重要性を研究した。方法:1806人の労働者の精神社会質問、生活上の因子、血圧・血清脂質のデータからコホート研究が用いられた。冠動脈疾患は公的なフィンランド記録から決定された。異なった変量と交替勤務の相対危険度を評価するためにコックス比例ハザードモデルを用いた。結果:全ての肉体労働者が頭脳労働者に比して喫煙数、収縮期血圧が高かった。3交代勤務者ではKarasek job stress scale上仕事上の自由度が低いと記録された。総コレステロール、HDLコレステロール値に違いは認められなかった。全ての交代勤務者が日勤者と比較された時の冠動脈疾患の相対危険度は年齢で調節された時1.5(95%CI:1.1-2.1)、生活因子・血圧・血清脂質を調節した時1.4(95%CI:1.0-1.9)だった。日勤肉体労働者、2交代勤務者、3交代勤務者の日勤頭脳労働者と比較した相対危険度はそれぞれ1.3(95%CI:0.8-2.0)、1.9(95%CI:1.1-3.4)、1.7(95%CI:1.1-2.7)であった。結論:交代勤務は工場労働者における冠動脈疾患リスクの職業変化度のうち重要な部分を占める。直接的ストレスと関連したメカニズムが冠動脈疾患のリスクを増加する一因子であるといういくつかの証拠が見つけた。同一勤務時間帯の継続は平均9年だった。

文献ID 59

1 著者

Totterdell P, Spelten E, Smith L, Baron J, Folkard S

2 タイトル

Recovery from work shifts: how long does it take?  
交替勤務からのリカバリー:どれくらいの期間が必要?

3 掲載誌

J Appl Psychol 80: 43-57, 1995

4 デザイン

コホート

5 目的

交替勤務間の休養日の数が増えるにつれて、精神的健康が回復・治癒されてその後の勤務において健康・業務遂行が促進されるか明らかにする。連続勤務が数が増加したときの健康や業務遂行への影響の関係を調べる。

6 曝露指標

交替勤務

7 結果指標

精神的健康・疲労 (GHQ, SSI を用いて測定)

8 比較指標

各勤務シフト後の休養の程度についてのANCOVA, ダミー変数を用いた多重回帰

9 実施国

イングラン  
ド・ウェールズ

10 対象

交替勤務に従事する 22-51 歳の女性看護師 61 名

## 11 結果

深夜勤務帯後の休養日が他の勤務帯と比較して睡眠の長さ、質、機敏さ、冷静さすべて劣っていた。休養2日目、3日目は睡眠の質を除いて1日目よりも改善する。深夜帯勤務後の最初の休日は日勤帯勤務後の休日にくらべて大きく劣っている。深夜勤務は続く休日に大きな不足をもたらす。1日の休養の後勤務した評価と、2日の休養の後の勤務評価では、1日休養の方がすべての評価（機敏さ・感情・落ち着き・社会的満足・仕事負荷）で劣る。連続勤務が長くなるほど仕事負荷は増加する。夜間の勤務が連続するにつれて反応時間は減少する。勤務時間が長くなるにつれて、社会的満足が減少する。

## 12 結論

勤務交替後の最初の休養日は回復の程度から短すぎるということが判明した、しかし看護師たちはこの連続的休養の必要性を補強して働いている。時間は治療であるという当初の提案は結果として認められた。しかし、夜の勤務にとっては、毎日の適応に必要な回復な時間が確保されておらず、また費用という問題ものが隠されている。

## 13 要約

勤務時間の規定では通常最低限の週末の休養期間を含んでいるが、仕事からの回復に関する証明をしたものはほとんどない。61人の交替勤務看護師が28日間、自己評価・通常の遂行勤務・毎日の睡眠を完全に記録するためコンピューターを使用した。多くの看護師の記録では日勤帯より深夜帯後の休養状態が悪く、また最初の休養日は後に続く休養日よりも悪い傾向があった。機敏さは最初の深夜帯勤務後の休養日で最悪だった。社会的な満足では勤務日に先立って1日よりも2日間の休養日があるほうが良かった。反応時間は連続深夜帯勤務で減少し、深夜勤務に続く休養日で増加する傾向が認められた。結果として疲労と適応に見合った費用と夜の日課との両立が解明された。スケジュール上の休養日の関係について考察した。

文献ID 60

1 著者

Trinkoff AM, Storr CL

2 タイトル

Work schedule characteristics and substance use in nurses  
看護師の業務スケジュールの特徴と調査物質の使用

3 掲載誌

Am J Ind Med 34: 266-271, 1998

4 デザイン

断面研究

5 目的

アメリカ国内の看護師に対して仕事上の特徴とアルコール・喫煙などの回数の関係を整理する。女性という性の違いを考慮し家庭状況の違いが調査物質の使用にどの様に関係するかも調査する。仮説：不利な条件下で働く看護師はそのような業務のない看護師より調査物質の使用が多い。

6 曝露指標

勤務特徴（勤務時間帯・勤務時間・週末・時間外）

7 結果指標

アルコール摂取・薬物使用・喫煙

8 比較指標

勤務のスケジュールを構成する要素と調査物質の使用との関連についてのオッズ比

9 実施国

アメリカ

10 対象

アメリカの10州からランダムに集められた各州600人の看護師のうち調査に協力した3917人

## 11 結果

アルコール摂取が多くなると答えた数が多かったのは時間外労働で 1-3/月・4-7/月の時、勤務時間では 8 時間以上の時、週末勤務では 1/月・2/月、勤務形態ではローテーションの場合であった。喫煙が多くなるとしたのは深夜帯勤務・週末勤務が 2/月、3/月の時であった。薬物（麻薬）使用は週末勤務が 2/月、4/月の時多かった。勤務構成成分間の比較では勤務時間が 8 時間以上で深夜勤務帯・ローテーション勤務の人にアルコール摂取が多くなると答える人が多く、勤務時間が 8 時間以上で深夜勤務帯では喫煙も多くなっていた。家庭の状況も調査するとアルコール摂取では結婚、4 歳以下の子供がいる女性では不利な条件で働いた場合、無い人と年齢を調整して比較するとオッズ比が 1.97 (95%CI:1.18-3.27)、子供のいない独身女性でも不利な条件で働いた場合、無い人と年齢を調整して比較するとオッズ比は 1.73 となった。

## 12 結論

業務スケジュールと調査物質との関連を見つけた。深夜勤務・ローテーション勤務に長時間労働の組み合わせは調査物質の使用が増加して特に問題である。このスケジュールは労働者にとって他の不利益な効果で調査されるべきである。家庭での要求度の高い労働者のスケジュールは労働者の健康・生産性を増強するためにもスケジュールの修正が必要かもしれない。

## 13 要約

背景：看護師の業務遂行能力・患者へ安全なケアの提供を維持する一方看護師の健康を促進させるためには、健康と業務の関係を基にしたより良い調査が必要である。方法：郵送で参加した匿名の雇用されている看護師 3917 人を対象に、仕事のスケジュールを構成する要素（勤務時間帯・勤務時間・週末・時間外）と昨年アルコール摂取・喫煙・薬物使用の関連について調査した。結果：スケジュール構成要素はそれぞれ調査物質と適度な関係を示した。勤務時間帯と勤務時間の結びつきは調査物質の使用に相互作用を示した。つまり、深夜勤務で 8 時間以上の勤務はアルコール摂取と喫煙が最高になり、ローテーション勤務で 8 時間以上の勤務はアルコール摂取が増える。女性では、不利な状況での調査物質の使用は家族・家庭の状況によっても変動した。結論：管理者的観点でいえば労働者の家庭での状況も考慮に入れる業務のスケジュールはさらに健康に役立つスケジュールをもたらすという相互効果を生み出すだろう。調査物質の使用に加えて、勤務時間が長く、深夜帯勤務・ローテーション勤務の時は他の健康的な行動や状態に関係している可能性があるので更に研究されるべきである。



文献ID 61

1 著者

Tyssen R, Vaglum P, Grønvold NT, Ekeberg Ø

2 タイトル

Suicidal ideation among medical students and young physicians: a nationwide and prospective study of prevalence and predictors

医学生と若手医師の自殺予知：広がりと予知の国家的な前向き研究

3 掲載誌

J Affect Disorders 64: 69-79, 2001

4 デザイン

前向き研究

5 目的

医学部最終学年と卒後

1年目の医師の自殺思考の広がりや固定性を調べる。自殺思考を起こすのは職場のストレス過剰状態にあるのか調べる。インターン期間での自殺観念が学生時代に予測することができるか調べる。

6 曝露指標

個性、学生時代のスト

レス、職業性ストレス（勤務時間、宿直時の睡眠時間も含む）、婚姻状態、過去1年間の出来事、精神疲労（質問紙法による方法）

7 結果指標

自殺思考（Paykel's instrumentを使用）

8 比較指標

卒後1年目の自殺について反応があった群とならなかった群の違いについて調査する為t-tests、オッズ比を使用。各変数が各測定時点で自殺思考に独立した関係があるかロジスティック回帰解析を行う。

## 9 実施国

ノルウェー

## 10 対象

24 - 49 歳の医学部最終学年 522 人（女性が 57%）

## 11 結果

自殺の概念は医学生、若手医師に大きく広がっているが実行の割合は少ない。学生時代では独身（オッズ比 3.6:95%CI1.9-6.8）、個人の出来事（1.6 : 1.2-2.1）、個人の脆弱性（1.2 : 1.01-1.3）、感情（0.9 : 0.8-0.99）や強迫制（0.8 : 0.7-0.96）と自殺思考に関連があった。卒後 1 年目では精神的疲労（1.3 : 1.1-1.5）、勤務時間（0.9 : 0.88-0.99）が大きく関係していた。卒後に自殺を思わせる医学部時点での予測因子では学生時代の自殺思考（12.8 : 5.5-29.4）、個人の脆弱性（1.3 : 1.1-1.5）、落ち込み（1.3 : 1.01-1.6）が上げられる。

## 12 結論

卒後 1 年間の間仕事のストレスや個性はそれぞれ自殺思考に関係しているが、仕事のストレスは精神疲労の一部も担っている。学生時代の自殺の思考や脆弱性から卒後の自殺を予知できた。結果として、若手医師の自殺思考の予防への努力として（1）時間の圧力や障害となるものを除去する（2）ストレスをうまく処理するための十分な労力をつける（3）適切なメンタルヘルスサービスを確立する、ことを指導することが必要である。予防の面では医学生の時代から開始されるべきである。

## 13 要約

背景：医師の自殺の危険性が増加している一方、医学生や若手医師の自殺思考を普及・予言する研究はされてこなかった。方法：ノルウェーの医学生 522 人に自殺思考・試み、勉強のストレス、仕事のストレス、個性について質問、卒業 1 年目に再質問をする前向き研究。結果：前の 1 年間に自殺について考えてという割合はどちらも 14% だった。生涯を通じては 43% 考えたことがあった。そして 8% が自殺を計画し、1.4% が試みた。医学部の自殺思考は、コントロールの欠如・個人の特性・独身・人生の出来事に消極的・不安や落ち込みなどの精神的疲労によって予期できる。卒業 1 年目では、精神的疲労は最も重要な予報である、しかしこの変化の現れる前に仕事のストレス、脆弱性（神経症の状態）、独身、仕事時間の減少が独立した予期する因子になる。見込みでは、学生時の自殺思考や脆弱性は卒業後の自殺思考の予言となる。結論：自殺を思うことの割合は高いが、思考する割合は低い。臨床的なかわり合い：予防的な努力として学生にストレスをうまく処理する能力を指導し、若手医

師にメンタルヘルスサービスを提供すべきである。研究の制約：追跡の反応の割合が57%と低いのは外的な妥当性を除いたことによるかもしれない

文献ID 62

1 著者

Tyssen R, Vaglum P, Gronvold NT, Ekeberg Ø

2 タイトル

The impact of job stress and working conditions on mental health problems among junior hours officers: a nationwide Norwegian prospective cohort study

研修医のメンタルヘルス問題における職場のストレスや仕事の状況が与える影響：ノルウェー国家的前向きコホート研究

3 掲載誌

Med Educ 34: 374-384, 2000

4 デザイン

前向きコホート研究

5 目的

目的：研修中のメンタルヘルス問題はどれくらい起きているのか？医学部最終学年の状態から研修中のメンタルストレス問題を予測できるのか？研修中の仕事負荷量や仕事のストレスがメンタルヘルス問題と関連しているのか？性差によって研修中のメンタルヘルス問題の予測に違いが生じるか？を明らかにする。仮説：過去のメンタルヘルス問題や個性が多数解析で他の変数をほぼ吸収してしまい、医学部時代のストレスや研修中の業務に関係した変数は残ることがない。

6 曝露指標

年齢、性、個性、学生時代のストレス、職業性ストレス、仕事負荷量（勤務時間、宿直時の睡眠時間）、婚姻状態、過去1年間での出来事、技術の習得状況（質問門紙法による方法）

7 結果指標

メンタルヘルス問題の発生

8 比較指標

卒後1年目の自殺について反応があった群とならなかった群と違いについて調査する為 t-tests、オッズ比を使用。各変数が独立した関係があるかロジスティック回帰解析

を行う。

## 9 実施国

ノルウェー

## 10 対象

医学部最終学年に質問に答えた 522 人のうち、卒後 1 年目にも質問に返答した 371 人

## 11 結果

研修中のメンタルヘルス問題の発生は 11% で発生に性差は関係なかった。過去のメンタルヘルス問題が、研修中メンタルヘルス問題を引き起こす調整オッズ比が 5.1 (95%CI : 1.7-15.8) だった。学生時代の結婚のオッズ比は 0.2 (0.1-0.7)、個人の脆弱性 1.5 (1.1-2.0)、過去一年間の出来事 2.1 (1.2-3.5)、研修中の業務のストレスが 1.05 (1.01-1.10) だった。仕事上のストレス因子では患者からの感情的な圧力や要求がオッズ比 1.6 (1.1-2.2)、時間のプレッシャーが 2.0 (1.4-2.9) と高かった。仕事の負荷に関しては関係が認められなかった。過去一年間の出来事では関係の崩壊がオッズ比 3.9 (1.6-9.1)、家族・友好のある人の死 2.4 (1.04-5.4)、本人・家族の法令違反 17.2 (1.5-194.2)、パートナーの問題 3.2 (1.4-7.5) であった。

## 12 結論

病院での 1 年間の研修の間、仕事のストレスは治療が必要となるメンタルヘルス問題の発生と関係している。これは過去のメンタルヘルスの既往、個人的な特性、他の可能性のある因子でコントロールした時も認められた。若手医師のより良いサポートや勤務場所の柔軟な配置など改善していかなければいけない。過去のメンタルヘルス問題や個人の脆弱性は研修中のメンタルヘルス問題に関係する重要な予測因子である。それゆえ、これは十分な値打ちのある問題で医学部在学中からストレス管理の方法やメンタルヘルスサービスの有効性を促進していくべきである。

## 13 要約

背景：以前に医師のうつ病・自殺・物質乱用といったメンタルヘルス問題が増加していることを示した。目的：卒後 1 年間のメンタルヘルス問題の広がりを調べるために、そして病院での仕事に関連した因子が関係しているかどうか調査する。この時、性・以前のメンタルヘルス疾患、個人の特性・医学部でのストレス・その他の因子で調整をする。計画：国家的そして前向きな郵便で質問紙を送る方法を用いる。場所：オスロ大学、対象：医学部を卒業時、研修一年後に質問に返答した 371 人。結果：

研修期間中に治療が必要なメンタルヘルス問題があったのは11%で、性差は関係なかった。調整したメンタルヘルス問題の予測因子は、以前のメンタルヘルス問題ありがオッズ比 5.195 (95%CI: 1.7-15.8)、結婚/同棲 0.2 (0.1-0.7)、個人的脆弱 1.5 (1.1-2.0)、研修中の生活上否定的な出来事 2.1 (1.2-3.5)、仕事上のストレス 1.05 (1.01-1.10) だった。仕事上のストレス因子では患者からの感情的な圧力や要求が一番重要な因子だった。医学部卒業時の実感している勉強のストレス、技術の不足は研修中のメンタルヘルス問題と関係があったが、これは他の変数を調整した時は認められなかった。性、一週間の勤務時間、睡眠の欠如は関連がなかった。結論：若手医師において仕事のストレスはメンタルヘルス問題と関係している。これは、過去のメンタルヘルス問題・個人の特性を調整したときも認められた。研修中の更なるサポートが必要である。

文献ID 63

1 著者

Uehara T

2 タイトル

Long working hours and occupational stress-related cardiovascular attacks among middle-aged workers in Japan

日本の中年男性における長時間労働と職業性ストレスと心血管疾患発症との関係

3 掲載誌

J Hum Ergol 20: 147-153, 1991

4 デザイン

症例対照

5 目的

過労死としてコンサルトされた症例の心血管疾患発症の背景を明らかにする。

6 曝露指標

職業性ストレス

7 結果指標

心血管疾患発症による過労死

8 比較指標

過労死でなくなった方の職種別の業務関連因子の割合、発症24時間以内に起こった仕事に起因するトリガーの割合

9 実施国

日本

10 対象

1974-1990年間で心血管疾患が原因となり過労死として取り上げられている21-67歳の男性196人、女

性 7 人

## 11 結果

発症年齢は 45-54 歳が 81 例と最多で、123 人が卒中、50 人が急性心不全、27 人が急性心筋梗塞、4 人が大動脈破裂であった。174 人が発症 1 日以内で死亡した。発症前に過剰の倦怠感を訴えていた症例が多かった。2/3 に発作前に 1 週間 60 時間以上の長時間勤務、1 ヶ月 50 時間以上の時間外労働、指定休日の半分以上の出勤が見られた。頭脳労働者の中には業績問題・過度の出張・厳しいノルマ・異動等の過剰ストレスの問題が伴い、肉体労働者の中には、不規則な深夜業務・人員不足・長距離運転等が伴っていた。一方、88 ケースには仕事に関連した感情的な不安や興奮・急激な業務量負荷・予期せぬ仕事のトラブル・職場の環境の変化を含むいくつかの比較的小さく、突然の出来事が発作の起きる少なくとも 24 時間以内に起こっていた。

## 12 結論

男性の労働者の場合、長時間労働と他のストレスの過剰負荷が混合しており、この仕事形式が生活習慣を悪化させ結果として仕事に関連した比較的軽度のトラブルや出来事がトリガーとなって発症にいたるのがほとんどである。

## 13 要約

心血管疾患を被り、補償を要求している 203 人の過労死犠牲者が調査された。これらのケースは中年 196 人の男性、7 人の女性で、123 人が卒中、50 人が急性心不全、27 人が急性心筋梗塞、4 人が大動脈破裂であった。社会医学的背景として、これらの 2/3 に発作前に 1 週間 60 時間以上の長時間勤務、1 ヶ月 50 時間以上の時間外労働、指定休日の半分以上の出勤が見られた。更に、頭脳労働者の中には業績問題・過度の出張・厳しいノルマ・異動等の過剰ストレスの問題が伴い、肉体労働者の中には、不規則な深夜業務・人員不足・長距離運転等が伴っていた。一方、これらの 88 ケースには仕事に関連した感情的な不安や興奮・急激な業務量負荷・予期せぬ仕事のトラブル・職場の環境の変化を含むいくつかの比較的小さく、突然の出来事が発作の起きる少なくとも 24 時間以内に起こっていた。業務量過負荷によって致命的状態に陥る過労死が長時間労働がトリガーとなって起こる職業関連疾患の 1 つであると断言する。



文献 ID 64

1 著者

Voss M, Floderus B, Diderrichsen F

2 タイトル

Psychosocial, and organisational factors relative to sickness absence: a study based on Sweden Post

病欠欠勤に関係した身体的・精神社会的、組織的な関係：スウェーデンポストを基にした研究

3 掲載誌

Occup Environ Med 58: 178-184, 2001

4 デザイン

断面研究

5 目的

病欠の背景にある多因子から病気を引き起こすのに十分な影響力を持つ因子を見つける。会社組織・身体的・精神社会的職場環境からそれぞれの特徴を調査する。男女のデータの違いから性差について評価できるか調査する。

6 曝露指標

病欠に関係する 150 種類の変数

7 結果指標

病気の発生率（10000日に対する病気の発生回数で示す）

8 比較指標

年齢を調節した各測定係数と男女別の

病気の発生率との関連についてのロジスティック解析、オッズ比、95%信頼区間、それぞれの因子が持つ相乗効果。

9 実施国

スウェーデン

## 10 対象

スウェーデンポストの3つの地方組織体に雇用されている女性 1557 人、男性 1913 人の計 3470 人

## 11 結果

年齢で調節した結果、病気の発生率は女性で高く、男女とも 31 歳未満で病気発生率が高かった。女性では、服従させられた地位にあると答えた人が答えなかった人に比してオッズ比が 3.63 (95%CI : 2.46-5.36) と最も高値を示した。重い物を持ち運ぶ、退屈な動作がリスクを増加させた。職場内でのいじめ、病欠の代わりに働いた際もオッズ比が 2.24 (1.64-3.07)、2.07 (1.62-2.64) と高かった。50 人以上の職場でもリスクが増加した。男性では、職場の再編成に関しての心配している人が、心配しない人に比してオッズ比が 2.04 (1.56-2.66) と高く、重い物を持ち運ぶ、退屈な動作、騒音もリスクを増加させた。病欠の代わりに働いた際オッズ比が 2.14 (1.70-2.69) と高く、職場の再編成に関しての心配と病気が完治せず働いたでは相乗関係を示した。男女とも年間 50 時間以上の時間外労働はリスクを下げる傾向が認められた。

## 12 結論

身体的、精神社会的、組織的な因子は病気発生率に関係していた。男女ともに重要な因子もあるが、性差を示すものもあった。女性では服従させられた地位、仕事で重いものを持ち上げる、職場内でのいじめ、病気休暇を取得せず仕事をする、男性では職場の再編成による心配、仕事で重いものを持ち上げる、病気休暇を取得せず仕事をするという事が重要な決定要素であった。身体的・精神社会的・組織的な状況・性的なつり合いを含めてさらに包括的な病欠に対する職場環境の研究を進める必要がある。

## 13 要約

目的:仕事における病因となりうる因子から男性、女性の病欠の発生率を分析する。

方法:スウェーデンポストに勤務する 1557 人女性、1913 人男性が研究グループ。病欠は病気の発生率で測定する(病気は出来事と日数に対する危険数で残す)。説明に必要な因子の情報は、郵便での質問で取得し、病気の発生率は会社の管理ファイルを基本とした。結果:男女とも重いものを持ち上げる、退屈な動きについての訴えが病気の発生率を増加させる事に関係していた。重いものを持ち上げるオッズ比は女性で 1.7 (95%CI : 1.22-1.39)、男性で 1.70 (1.2-2.39) だった。退屈な動きでは概算的危険のオッズ比は女性で 1.42 (1.03-1.97)、男性で 1.45 (1.08-1.95) であった。体の調子が悪い時に病欠を取らないまま仕事することがさらにグループ内の病気の発生率を引き上げるオッズ比が女性で 1.74 (1.30-2.33)、男性で 1.60 (1.22-2.10) であ

った。1年間50時間以上の時間外労働は男女とも低い病気の発生率に関連していた。職場でのいじめが16%報告され、このことは病気の発生率に2倍のリスクがあった。オッズ比1.91(1.31-2.77)。男性にとって、職場の再編成に関係する心配が強い関係を示した。オッズ比1.93(1.34-2.87)。結論：確かな身体的、精神社会的、組織化の因子はお互い独立して病気の発生率を決定するのに重要であった。関連の一部は性の特性による。

文献 ID 65

1 著者

Wilhelmsen L

2 タイトル

Synergistic effects of risk factors  
危険因子のお互いに及ぼす影響

3 掲載誌

Clin ExpvHypertens A 12: 845-863, 1990

4 デザイン

コホート

5 目的

冠動脈疾患・卒中・うっ血性心不全・全死亡数のリスクとされる物の相乗効果を調べる。干渉することで上記疾患の発生率を下げるができるか調査する。

6 曝露指標

身体測定結果、生活習慣、家族歴などで危険因子とされていつもの

7 結果指標

冠動脈疾患・卒中・うっ血性心不全発症・死亡（診断は各疾患の定義に従う）

8 比較指標

冠動脈疾患・卒中・うっ血性心不全の発症と危険因子とされるものの相対危険度、p  
-v a l u e

9 実施国

スウェーデン

10 対象

1963年にエーテボリ住んでいた、エーテボリ生まれでエーテボリ育ちの男性無作為に抽出されたで50歳男性855人の追跡、干渉を行った47-55歳の男性7495人の追跡調査