



Title	Effects of Shiftwork on Lifestyle and Mental Health Status of Employees of a Major Japanese Electrical Manufacturer
Author(s)	中山, 邦夫
Citation	大阪大学, 1997, 博士論文
Version Type	
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/40055">https://hdl.handle.net/11094/40055</a>
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、<a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">大阪大学の博士論文について</a>をご参照ください。

*The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

氏 名	なか やま くに お 中 山 邦 夫
博士の専攻分野の名称	博 士 (医 学)
学 位 記 番 号	第 1 3 0 1 2 号
学 位 授 与 年 月 日	平成 9 年 3 月 25 日
学 位 授 与 の 要 件	学位規則第 4 条第 1 項該当 医学研究科社会系専攻
学 位 論 文 名	Effects of Shiftwork on Lifestyle and Mental Health Status of Employees of a Major Japanese Electrical Manufacturer (日本の某大電気企業の労働者における交替制勤務のライフスタイルおよび精神的健康に及ぼす影響)
論 文 審 査 委 員	(主査) 教 授 森本 兼襄  (副査) 教 授 多田羅浩三    教 授 武田 雅俊

## 論 文 内 容 の 要 旨

### 【目的】

現代の産業界においては、交替制勤務従事者の増加がみられる。また近年、ライフスタイルの健康に及ぼす影響の重要性に関して、広く関心が集まってきている。本研究においては、日本の電気器具製造業の某大企業の労働者において、交替制勤務がライフスタイルおよび精神的健康へおよぼす影響について検討してみた。

### 【方法ならびに成績】

大阪府下で操業する某大企業の電気器具製造業の事業場の従業員2310名を対象に、自記式質問紙調査を1993年6～7月の定期健康診断実施時に行った。2218名(96%)から回答が得られた。今回の分析では交替制勤務による影響の評価を目的としたので、分析対象者を調査項目すべてに有効に回答した二交替制勤務または常日勤務に従事する一日平均労働時間8時間以下の男子現業系一般社員とした。対象者は295名であり、そのうち交替制勤務者は193名で、常日勤務者は102名であった。

調査内容は、性別・年齢・婚姻状況・職種・日常生活習慣・精神的健康度である。日常生活習慣項目としては、「運動・飲酒・喫煙・睡眠時間・栄養バランス・朝食・労働時間・自覚的ストレス量」の森本の八つの健康習慣を調査した。それぞれの項目に対し、良い生活習慣に1点、悪い生活習慣に0点を与え、この8項目から包括的なライフスタイルの指標である健康習慣指数(Health Practice Index, HPI, 0～8点)を尺度化した。精神的健康の指標としては、精神健康調査票の28項目版(General Health Questionnaire-28, GHQ-28, 0～28点)を用いた。それぞれの項目の1-2-3-4の4種の回答に対し、それぞれ0-0-1-1の点数を与えた。さらに、総得点および4つのサブスケール(身体的症状・不安と不眠・社会的活動障害・重度のうつ状態)の得点を求めた。

また一般的に、HPI・GHQ-28はそれぞれ加齢とともに良い状態となることが知られており、両群の年齢構成に相違があったので、各群の対象者を年齢別に3群(29才以下・30～45才・46才以上)に層別化し、各年齢群の交替制勤務者群と常日勤務者群とについて、HPIおよび各ライフスタイル項目の得点・GHQ-28の総得点および各サブスケールの得点の平均得点を求め、関連性について検討した。各群における平均得点の差の有意性の検定には、t-検定を用いた。なお、HPIは得点が高いほどライフスタイルが良い状態にある事を示すが、GHQ-28は得点が高いほど精神的健康度が悪い状態にある事を示している。

HPIと運動習慣に関し30～45才群では、交替制群で有意に低い値を示した。しかし他のライフスタイル項目に関し

ては、有意差はみられなかった。また、HPI および各ライフスタイル項目に関して、29才以上・46才以上の両群では有意差は認めなかった。また GHQ -28総得点および各サブスケールでは、29才以下・30～45才・46才上の三群でともに有意差は認めなかった。

#### 【総括】

運動習慣を除く生活習慣に関し、交替制勤務者と常日勤務者とは差がみられなかった。このことは過去の報告とは異なるが、調査年代の差による社会背景の相違や、対象が大企業の労働者であることによるものと推察した。また30～45才の交替制勤務者では、常日勤務者よりも HPI と運動習慣に関し悪い習慣をもつことがみられた。このことより、交替制勤務が運動習慣に及ぼす影響は年齢により異なることが示唆された。また精神的健康に関しては、交替制勤務者と常日勤務者とは差がみられなかった。このことも過去の報告とは異なるが、社会生活条件や対象集団の相違によるものと推察した。

運動習慣を除くライフスタイルおよび精神的健康に関して、交替制勤務による影響はみられなかった。現代の社会背景や労働条件のもとでは、交替制勤務による身体的・精神的ストレスは、大企業の労働者においてはかなり減弱されていると考えられた。しかし、交替制勤務のライフスタイル・精神的健康に及ぼす影響は種々の因子の交絡があり、今後もさらなる研究が必要であると考えている。

### 論文審査の結果の要旨

産業構造の変革とともに、交替制労働に従事する労働者は増加しつつあり、交替制労働者のライフスタイルおよびメンタルヘルスに関して検討することは、労働衛生学上の重要な課題である。

本研究では、交替制労働がライフスタイル・精神的健康に及ぼす影響の評価を目的として、交替制労働者・常日勤労働者を対象とした自記式質問紙調査を行った。ライフスタイル評価の指標として、8つの健康習慣およびその総得点としての健康習慣指数を用いた。また精神的健康度の指標としては、General Health Questionnaire -28（以下 GHQ -28）を用いた。その結果、30～45才の交替制労働者では常日勤労働者よりも運動習慣・健康習慣指数が有意に悪いことと、29才以下・46才以上の年代では各ライフスタイル項目・健康習慣指数は交替制労働者と常日勤労働者とは有意な差がないことが示された。また精神的健康度（GHQ -28）に関しては、29才以下・30～45才・46才以上のいずれの年代においても、交替制労働者と常日勤労働者の間に有意な差がないことが示された。

これらのことより、交替制労働が運動習慣に及ぼす影響は、30～45才の年代に最も影響が大きいことと、現代の社会背景や労働条件の下では、交替制労働がライフスタイルおよびメンタルヘルスに及ぼす影響は、ことに大企業の労働者においてはかなり減弱されていることが推察された。

以上の研究成果は、現代の交替制労働者のライフスタイルおよびメンタルヘルスを考える上で重要な情報を与えるものであり、学位の授与に値するものと考えられる。