単身赴任が労働者の健康に及ぼす影響に関する調査研究結果報告書

研究代表者	新潟産業保健推進センター所長	松原	統
共同研究者	新潟産業保健推進センター相談員	中平	浩人
	新潟大学大学院医歯学総合研究科教授	山本	正治
	新潟大学大学院医歯学総合研究科助手	土屋	康雄
	新潟大学大学院医歯学総合研究科技官	石津	占二

1. はじめに

家族を伴わない単身赴任は、我が国の特徴的な労働 形態として国際的に知られている。「就業構造基本調査」 (総務庁)によると、我が国の単身赴任者数は、平成4年 から9年に約48万人から69万人に増加している。新潟 県下には、支店・支部機関が多く、単身赴任がとられや すい環境にある。また、新潟県の縦長という地理的特徴 により、通勤不可能な地域も多く単身赴任がとられやす い状況にある。しかし、単身赴任者本人の身体的、精神 的、経済的負担は大きいとされている。以上から、単身 赴任の健康への影響を調査することは、単身赴任者の健 康問題解決のために必要であると考えられる。

2. 調査研究の目的

本調査研究は、単身赴任経験者と未経験者の健康診断結果の比較により、健康度の変化を分析し、その原因を生活調査票から明らかにすることを目的とする。

3. 調査研究の方法

本調査研究の型は、年齢・業種をマッチングした男性労働者の症例 対照研究(case control study)及び歴史的コホート研究(historical cohort study)である。

県内の従業員 200 名以上の事業場のうち、本調査研究への参加に同意した 13 事業場に勤務し、平成 9~13 年度に 1 年以上単身赴任を経験した 40、50 歳代の男性従業員 129 人を単身赴任者群とした。各単身赴任者に、性・年齢(±2歳)・業種をマッチングした、単身赴任経験のない家族同居者(家族同居者群)1 名のペアを設定し

た。平成 9 及び 13 年度に実施された一般健康診断データを資料とした。健診項目は、身長、体重、視覚、聴力、血圧、尿検査、貧血検査(赤血球数・血色素量)、肝機能検査(GOT、GPT、 GTP)、血中脂質検査(総コステロール、HDL コレステロール、ドリケリセライト・)、血糖検査、ヘモケロ・ン A1c、心電図検査、胸部レントゲン検査とした。また、生活習慣に関する自記式問診票を配布し、記入後回収した。

4. 調査研究結果

単身赴任者群の平均年齢は49.1±5.32歳、家族同居者群は49.2±5.38歳であった(有意差なし)。両群の健康診断データは、平成9年の時点で全項目で有意差を認めず、その後の比較に問題がないとした。

平成 13 年の比較では、唯一 HDL が家族司居者群で有意に高く認めた。それぞれの群における平成 9 年と 13 年の健康診断結果の比較を表 1、2 に示す。両群とも GTP 及び HDL が有意に増加した。家族同居者群では総2 以初-ルが有意に増加した。各項目の変化量については両群間で有意差を認めなかった。さらに、単身赴任 2 年以内の群で家族司居者群より GTP が有意に上昇した。単身赴任期間が 2 年より長い群では、家族司居者群でみられた総コルオロール増加が認められなかった。 単身赴任地別では、新潟県内からの異動では中性脂肪が有意に正常範囲に低下したのに対して、県外から県内への異動では、総コルオロールが有意に増加し正常上限を越えた。

単身赴任者は、単身赴任後に有意に強く仕事上のストレス及び日常生活上のストレス(表 3)を感じていた。

また、今回単身赴任に乗り気でなかった群が、前向きであった群に比べ、仕事及び日常生活上のストレスを有意に強く感じていた。今回仕事及び日常生活上のストレスが増強した単身赴任者群は、不変/軽減群より睡眠時間が有意に減少した。また、日常生活のストレスが増強した群は、単身赴任の経験が短く、家族により連絡を取り、飲酒の頻度及び量ともに増えていた。

表1.平成9年と13年の健康診断結果の比較 - 単身赴任者群

健診項目	ペア	平成9年	平成 13 年	ρ*
	. ()	$m \pm sd$	$m \pm sd$	ρ
BMI	126	23.7 ± 2.32	23.7 ± 2.37	
収縮期血圧(mmHg)	129	126.0 ± 14.31	127.0 ± 17.13	
拡張期血圧(mmHg)	129	79.5 ± 10.56	80.8 ± 12.53	
血色素(g/dl)	123	15.4 ± 0.93	15.2 ± 1.01	0.001
赤血球(万/mm³)	123	493.5 ± 36.58	482.1 ± 37.13	0.000
GOT(IU/I)	128	25.2 ± 9.62	25.5 ± 11.08	
GPT(IU/I)	128	32.8 ± 31.50	29.8 ± 17.51	
GTP(IU/I)	127	52.87 ± 50.44	65.80 ± 59.48	0.001
総コレステロール(mg/dl)	118	208.8 ± 34.51	211.5 ± 35.49	
HDL(mg/dI)	108	55.5 ± 14.18	58.3 ± 14.48	0.001
中性脂肪(mg/dl)	116	149.4 ± 109.00	142.4 ± 116.52	
血糖値(mg/dl)	92	97.4 ± 14.35	97.8 ± 13.34	
HbA1c	32	5.5 ± 1.93	5.1 ± 0.76	

^{*} paired t -test

表2. 平成9年と13年の健康診断結果の比較 - 家族司居者群

健診項目	ペア	平成9年	平成 13 年	n*
医沙漠口	. ()	$m \pm sd$	$m \pm sd$	р
BM I	127	23.5 ± 2.48	23.6 ± 2.49	
収縮期血圧(mmHg)	129	122.6 ± 14.59	123.0 ± 14.46	
拡張期血圧(mmHg)	129	78.5 ± 10.18	78.8 ± 9.84	
血色素(g/dl)	127	15.3 ± 0.95	15.2 ± 0.88	
赤血球(万/mm³)	128	487.4 ± 53.26	482.6 ± 32.98	
GOT(IU/I)	128	25.6 ± 15.05	26.0 ± 11.24	
GPT(IU/I)	128	28.4 ± 16.36	29.7 ± 21.59	
GTP(IU/I)	128	51.1 ± 40.37	60.8 ± 47.92	0.002
総コレステロール(mg/dl)	124	206.3 ± 32.36	211.0 ± 29.52	0.019
HDL(mg/dl)	115	58.3 ± 13.90	62.7 ± 14.52	0.000
中性脂肪(mg/dl)	122	123.7 ± 106.99	129.5 ± 88.06	
血糖値(mg/dl)	110	96.5 ± 22.03	98.6 ± 19.16	
HbA1c	34	4.9 ± 0.47	4.8 ± 0.57	

^{*}paired t -test

表3. 単身赴任前後の日常生活上のストレスの有無 単身赴任後

単		無	有	計
身 赴任	無	71 (55.9%)	44 (34.6%)	115
任	有	8 (6.3%)	4 (3.1%)	12
前	計	79	48	127 (100.0%)
			McNemar 村	錠 p=0.000

疾病の既往歴を比較すると、風邪・気管支炎、頭

痛、胃・十二指腸潰瘍の既注歴が単身赴任者群に有意 に多く認めた。また、単身赴任中に初めて発症した疾 病は、日常生活の変化に関連するものであった。

生活習慣では、単身赴任者の生活のリズムは、単身 赴任後に有意に乱れていた。単身赴任者の朝食を毎日食 べない者の率は29.7%に上り、家族同居中に比し有意に 高かった。単身赴任者群の喫煙歴のある者の割合は元来 高く、今回の単身赴任前後で喫煙習慣の変化は認めなか った。新たに或いは再び吸い始めた人数は6人であった。 今回の単身赴任で飲酒頻度が増加した割合は24.0%で、 平均飲酒量も有意に増加した。両群の平均睡眠時間に差 は認められなかった。もともと単身赴任者群は運動習慣 のある者が多い群であったが、単身赴任により運動習慣 は有意に減った。

5.総括

健康診断結果の比較では、予想された大きな変化は 認められなかった。ただ、その中で興味深いのは、単身 赴任期間が短いと飲酒によると思われる影響が認めら れたこと、また、単身赴任地の違いにより、高脂血症デ ータの変化に違いが認められたことである。

生活習慣のうち食習慣では、単身赴任により食事回数、特に朝食の回数が減り、飲酒が増加した。また、単身赴任により運動量が減少した。単身赴任者のHDL上昇が家族同居者より抑えられたのは、運動減少の影響が飲酒量増加の影響より大きかったと考えられる。

さらに、単身赴任により、仕事上のストレスに加えて日常生活上のストレスが増強することがわかった。ストレスは睡眠時間や飲酒習慣に影響し、ストレスと関連する疾患の既往歴が単身赴任者に多く認められた。また、風邪等が多くなっており、単身赴任生活により生活リズムが乱れ、健康管理の低下を招いていると推測された。

以上より、単身赴任者に対する単身赴任開始前の適切な食事・運動指導とその後のメンタルヘルス面からのサポートの重要性が浮き彫りにされた。