

シフトワークが勤務者の健康状態や食嗜好に及ぼす影響調査

環境人間学部・環境人間学研究科

○助教 はんざわふみあき 半澤史聡、M1 おくぞのみよこ 奥菌美代子、教授 ながいなるみ 永井成美

キーワード

交替制勤務, 体内時計, 社員食堂, 深夜, メニュー選択

研究概要

夜勤を含む交替制勤務者（以下、交替制勤務者）には、体内時計の乱れによる内臓脂肪蓄積を主徴とする肥満や生活習慣病が多いことが知られている。それらの健康リスク低減方法の1つが、夜勤中の食べ方の改善である。しかし、特に夜勤中に摂取されやすい食事や食品に関するデータは、十分に得られていない。そこで本研究では、交替制勤務が勤務者の食嗜好に及ぼす影響を特に夜間（夜勤）に注目して明らかにすることを目的とした。24 時間稼働の A 事業所の社員食堂では、従業員の福利厚生のため、全ての営業時間帯で同じメニューが提供されており、社員はその中から自分が好むものを選ぶことができる。食堂の給食システムから約 2 週間分のメニューを昼間勤務者（日勤者）と交替制勤務者が食事を摂取する営業時間帯別に出数を集計し解析した(図 1)。その結果、交替制勤務者では日勤者と比べて、副菜の選択割合が有意に低い反面、セット（主食・主菜・副菜が揃った）メニューよりも丼や麺類などの単品ものを選択する割合が有意に高かった（図 2）。深夜では、甘いデザートが選択される割合が高かった。本研究より、交替制勤務者の夜間の食事選択の問題点を明らかにすることができた。今後、健康的な食品選択に向けた健康教育の基礎資料としての活用が期待される。

日勤者 (1,894食)	①比較		
	交替勤務者(5,537食)		
勤務時間 8:00-16:30	1勤 早出勤務 7:00-15:00	2勤 遅出勤務 15:00-22:15	3勤 深夜勤務 22:15-7:00
喫食時間 11:30-13:00	10:30-13:30	16:30-19:30	0:30-3:30
事務系正社員 210名	320名	90名	90名

②比較

図 1 A 事業所の勤務形態に関する基本情報

(全営業時間帯で共通メニュー)

メニュー分類	メニュー数(種)	メニュー名
主菜(全28種)	揚げ物	10
	揚げ物以外	18
	肉料理	15
	魚料理	10
	肉・魚以外	3
副菜(全61種)	揚げ物	7
	揚げ物以外	54
	いも類	20
	大豆・卵	13
	野菜・海藻・きのこ	28
	健康・ヘルシー小鉢	12
	健康・ヘルシー小鉢以外	49
麺類(全18種)	うどん・そば	8
	ラーメン	8
	スパゲッティ	2
	丼	2
単品もの(全6種)	カレーライス	3
	丼	3
デザート(全7種)	ゼリー・ヨーグルト(果物)	3
	その他	4

交替制勤務者で多く選択されたメニュー
 交替制勤務者で少なく選択されたメニュー

※日勤者との比較

図 2 社員食堂の提供メニュー

アピールポイント

本研究は、交替制勤務者の社員食堂における夜間のメニュー選択傾向を明らかにした、調べた限りにおいて初めての報告である。本研究結果を基に、交替制勤務者の食嗜好を考慮した食生活ガイドライン作成や、社員食堂の食環境整備等、今後の教育・環境的介入のエビデンスとして活用していきたい。さらに、夜勤時の給食メニュー改善案、喫食者への栄養介入研究へと発展させることにより、交替制勤務者の健康の維持・増進ならびに QOL 向上、医療費抑制等に貢献できることが期待される。