

# 産・官・学連携によるエビデンスに基づく心身の健康支援

リサーチコア  
食・健康学科  
太田雅規、南里明子、長野真弓、石川洋哉、梅木陽子 小崎智照、若竹雅宏



## 研究 1 福岡県庁地下食堂の利用状況を介した職員の健康支援(主な結果)

### 背景・目的

近年、働く人の健康経営も重要であることの考えのもと、「健康経営®」の様々な取り組みが多く企業の企業で展開されている。その中でヘルシーメニューの導入や健康情報の提供などの社員食堂や職員食堂への取り組みがなされている。しかし、食堂の環境を変えることによってどのような効果があるかについては、まだ十分に報告がなされていない。福岡県庁では、2019年度から地下食堂の改築の検討がなされ、リサーチコア代表の太田は「県庁地下食堂ホール活用推進プロジェクトチーム」の外部委員を担当し、改築前から検討に加わっていた。新しい食堂では、ヘルシーメニューや地産地消のメニューを積極的に提供する提案がなされ、本学学生からもヘルシーメニューの提案を行っている(2021年度からは体験学習に組み入れられている)。

そこで、2021年3月から新装オープンになることを受け、その前後に県職員を対象に調査することで、食環境整備を行う効果を検証することを目的に調査を行った。

### 方法

実施時期：改築前の2020年8月 / 改築後2022年8月

配付・回収方法：県の厚生課に依頼し各部署に配付、個人が特定できないよう個別に封書に詰めて各部署で回収したものを厚生課が集め研究者に郵送

調査内容：

- 県庁地下食堂の利用頻度
- 労働能力指標WAIから2問
- 主食・主菜・副菜のそろう食事の回数
- 運動や食生活についての行動変容ステージ
- ストレス対処能力指標：Sense of Coherence 3項目版
- 直近の定期健康診断提供の可否

### 結果

#### (1) 調査票の回収状況：

##### 1回目

調査対象者2,589名、調査票の提出者数は2,140名(回収率82.6%)

健康診断結果の提供について承諾した者は1,490名

##### 2回目

調査対象者2,642名、調査票の提出者数は1,890名(回収率71.5%)

健康診断結果の提供について承諾した者は1,325名

#### 2回の調査を両方回答した者

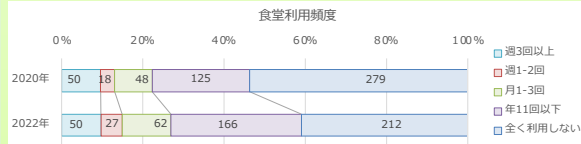
##### 739名

健康診断結果も提供いただいた者は520名

#### (2) 改築前後とも回答頂いた方739名についての主な結果：

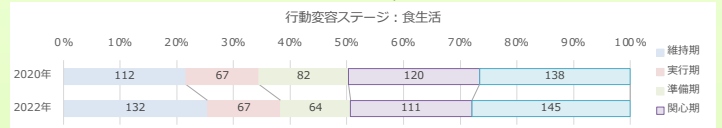
##### ① 食堂利用頻度 改築前と比べ利用する人が有意に増えた

(p for Bowker < 0.05)



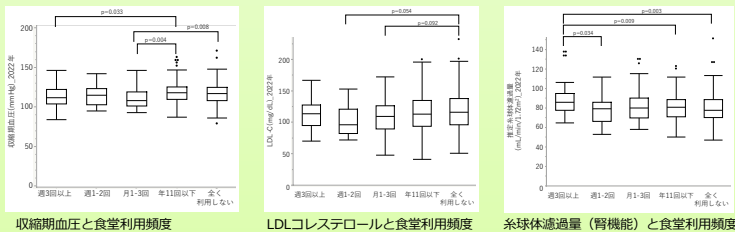
##### ② 食生活についての行動変容ステージの変化

改築前後で「維持群」が増える傾向を認めた (p for Bowker = 0.081)。



##### ③ 改築後の食堂利用頻度と健診データの変化

血圧、LDLコレステロール、推定糸球体濾過量は、食堂利用頻度が多めの群は少なめの群よりも良好であった。



### 結論

今回の調査では、誰がどのメニューを選択したか(つまり、ヘルシーメニューをどれくらい選択したか)までは把握できていないため、明確なことは言えないが、血圧、LDLコレステロール、腎機能について、利用頻度が多いほど良好な傾向を認めたことは、食堂改築による大きな成果であると考えられる。食堂の食環境整備とヘルシーメニュー提供により、利用頻度が増え、健康診断結果に良好な影響を及ぼす可能性が示唆された。

## 研究 2 本学卒業生を対象とした調査研究：女性の健康と幸福度に関する疫学研究(主な結果)

### 背景・目的

女性のライフステージを考えた場合、50代以降は、自分自身の健康課題を抱えるタイミングであり、また、親の世代の健康も考え、かつ、仕事をしているものにとっては、経験を積み責任も大きくなっていくと考えられる時期である。そこで、生活習慣や自覚症状、幸福度および食要因などについて調査を行い、相互の関連性を検証することで、女性が健康でいきいきと活躍できる社会を目指すための資料として、1980~1994年の本学の卒業生(50~64歳程度を想定)を対象とした調査を実施した。なお、今回は、3月末までデータを集めたこともあり、予備解析として全体の特性の把握と、幸福度との相関を検証した。

### 方法

#### 対象

1980年から1994年に本学を卒業したもの

実施時期：2023年1月末から3月末

本学同窓会筑紫海会の協力を得て

1560名に配付(宛名不明が19名)

回収：353名(回収率22.9%、2023年4月10日現在)

#### 調査内容

生活習慣(食習慣、運動習慣に加え、睡眠衛生等も含む)

不眠尺度(アテネ不眠尺度:AIS, 0-24点)

食事調査票(簡易型自記式食事歴法質問票:BDHQ)

ストレス対処能力(SOC3項目版)

労働適応能力(WAIから主要項目2問抜粋)

抑うつ指標(CES-D, 0-60点)

自覚症状の調査(クッパーマンの更年期指数, 0-33点)

主観的幸福度(0-10点)と5年後の予測(-5から+5点)

親の介護状況と困りごと

(FCS:介護家族負担感尺度, 10-40点)

ソーシャルキャピタル(藤沢等の指標, 各々1-5点)等

### 結果

#### (1) 対象者の特性

年齢および体格	N	平均	標準偏差	欠損値
年齢(歳)	350	58.1	4.2	3
身長(cm)	350	150.0	4.9	3
体重(kg)	350	53.2	7.5	3
BMI(kg/m <sup>2</sup> )	350	21.3	2.8	3
20歳の時の体重(kg)	332	50.0	5.0	21
現在と20歳の時の体重差(kg)	330	3.1	6.1	23
生活習慣				
1週間あたりの飲酒量(合/w)	170	1.1	0.7	183
1日あたりの身体活動時間				
座位(時間/日)	351	5.6	2.9	2
立位(時間/日)	351	3.3	2.2	2
歩行(時間/日)	351	1.3	1.2	2
自転車(時間/日)	344	0.1	0.3	9
力のある作業(時間/日)	348	0.3	0.6	5
1日あたりの余暇の身体活動時間				
散歩(分/日)	353	10.7	18.7	0
早足(分/日)	353	7.2	16.3	0
中等度(分/日)	353	8.3	16.9	0
強度(分/日)	353	2.8	8.4	0
合計(分/日)	353	29.1	44.7	0

#### (2) 主観的幸福度と各種測定データとの関係

年齢および体格	相関係数p	p値	欠損値	睡眠状況：アテネ不眠尺度(高いほど不眠状態)	相関係数p	p値	欠損値
年齢(歳)	0.027	0.611	3	AISスコア	-0.225	<.0001	20
身長(cm)	-0.070	0.190	3	更年期症状：クッパーマンの更年期指数(高いほど重症)	-0.268	<.0001	6
体重(kg)	-0.006	0.908	3	Kuppermanスコア	-0.268	<.0001	6
BMI(kg/m <sup>2</sup> )	-0.002	0.964	3	抑うつ度：CES-D(高いほど抑うつ度が高い)	-0.509	<.0001	13
20歳の時の体重(kg)	-0.043	0.435	21	CES-Dスコア	-0.509	<.0001	13
現在と20歳の時の体重差(kg)	0.010	0.857	23	ストレス対処能力：SOC(高いほど対処能力が高い)	0.347	<.0001	1
生活習慣				SOCスコア	0.347	<.0001	1
1週間あたりの飲酒量(合/w)	-0.078	0.313	183	5年後の主観的幸福度	0.042	0.432	2
1日あたりの身体活動時間				労働能力指標：WAI(高いほど能力が高い)	0.183	0.004	98
座位(時間/日)	-0.096	0.072	2	主観的幸福度	0.220	<.0001	1
立位(時間/日)	0.000	1.000	2	社会とのつながりについて(高いほど良好)	0.100	0.069	22
歩行(時間/日)	0.048	0.366	2	地区安全	0.091	0.093	12
自転車(時間/日)	-0.039	0.473	9	歩行(時間/日)	0.091	0.093	12
力のある作業(時間/日)	0.028	0.604	5	自転車(時間/日)	0.091	0.093	12
1日あたりの余暇の身体活動時間				力のある作業(時間/日)	0.091	0.093	12
散歩(分/日)	-0.009	0.864	2	留守電話	0.255	<.0001	7
早足(分/日)	0.080	0.133	2	医療機関 2	0.191	<.0001	5
中等度(分/日)	0.103	0.054	2	徒歩 2	0.263	<.0001	12
強度(分/日)	0.240	<.0001	2	住み続け	0.263	<.0001	12
合計(分/日)	0.109	0.042	2	介護家族負担感：FSC(高いほど負担大)	-0.124	0.500	320
				FCSスコア	-0.124	0.500	320

### 結論

幸福度との関係では、余暇の身体活動や不眠状況、更年期症状や抑うつ度、ストレス対処能力、労働適応能力といった個人的要因に加え、社会とのつながりといった社会的要因についても関連が見られたことは大変興味深い。

将来には、研究奨励交付金(研究C、代表：南里明子准教授)の「1995年以降を対象とした卒業生調査」と「1994年以前の調査」の2つの調査を合わせ、更に外部資金の獲得も行う「福女大卒業生コホートの構築」を目指している。これにより、女性のライフステージ毎の健康課題を明確にし、対策を検討・実践していくための大きなデータベースを構築することができる。本調査は、その第一歩になったと考えている。

謝辞 本研究は、リサーチコア「産・官・学連携によるエビデンスに基づく心身の健康支援」のもと行われた調査で、本学の研究奨励交付金(研究A)の助成により行われました。御礼申し上げます。

上段の県庁での調査では、県の厚生課の皆様にも多大なご協力を頂きました。また、多くの県職員より協力を頂きました。

また、下段の本学卒業生を対象とした調査では、本学同窓会筑紫海会 花崎会長、辻村副会長、戸田副会長、事務局 窪田様、羽毛様、事務局長(当時) 梶原様、庄山先生にご尽力いただきました。協力いただきましたみなさまに心より御礼申し上げます。

連絡先 太田 雅規  
E-mail: m-ohata@fuku.ac.jp