

循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
令和5年度分担研究報告書

COVID-19による特定健康診査2年連続受診控えによる影響調査

研究分担者 聖隷健康診断センター 武藤繁貴

研究要旨

令和3年度にCOVID-19流行による特定健康診査（特定健診）を1年間受診控えした影響について調査したが、令和5年度は、特定健診を2年間受診控えしたことによる影響を調査した。

本研究は、後ろ向きの縦断的観察研究である。国民健康保険特定健診受診者のうち、2019年度から2022年度まで4年連続受診した者を4年連続受診群、2019年度と2022年度は受診したものの、2020年度と2021年度を2年連続未受診だった者を2年連続受診控え群とした。

特定健診の検査項目ごとに、2022年度の値から2019年度の値を引いた値の平均値を求め、4年連続受診群と2年連続受診控え群で t 検定を用いて比較した。また、特定健診の間診項目について、4年連続群と2年受診控え群ごとに、2019年度と2022年度の比率をMcNemar検定で比較した。検定は、男女別に行った。

2年連続受診控え群は、男性195名、平均年齢（標準偏差）67.5（8.8）歳、女性272名、64.8（9.3）歳だった。一方、4年連続受診群は、男性1627名、71.0（7.4）歳、女性1316名、68.0（7.7）歳だった。

男性では、空腹時血糖値、HbA1cが、2年連続受診控え群に対して4年連続受診群で上昇が有意に抑えられていた。女性でも、HbA1cは4年連続受診群で有意な上昇抑制を認めた。また、女性ではLDLコレステロールが、いずれも4年連続受診群で有意な減少を認めた。

特定健診における間診内容の2019年度と2022年度の前後比較では、2年連続受診控え群に対して4年連続受診群では、間食や甘いものを摂取する頻度が減った者が増加し、週2回以上、1回30分以上の運動習慣や日常生活と同等の身体活動を行う者が増加し、禁煙率が増加し、高血圧症、糖尿病、脂質異常症の薬物治療を受けている者の割合が高い傾向にあった。

2年連続で受診を控えたことにより、糖代謝、脂質異常といった検査データの悪化の抑制、生活習慣の改善が停滞することが示唆された。このことは、健診を毎年受けたことの重要性を示唆するものでもある。

協力研究員

池田孝行（聖隷予防検診センター）

A. 研究目的

我々は、令和3年度にCOVID-19流行により1年間特定健康診査（特定健診）を受診控えした影響を調査し、生活習慣や検査値に若干の影響が出たことを報告した¹⁾。COVID-19以降3年経ったところで、2年間受診を控えた後に健診を受診した者のデータを収集することができた。そこで今回、2年連続で受診を控えた影響、あるいは健診を連続で受診することの効果进行调查するため、4年連続受診群と2年連続で受診を控えた群で検査データや生活習慣の問診結果を比較した。

B. 方法

研究デザイン

後ろ向き縦断的観察研究である。

対象

静岡県にある聖隷保健事業部（聖隷健康診断センター、聖隷予防検診センター）に、COVID-19流行前の2019年度と流行以降の2022年度、国保の特定健診を受診した3,834名を対象とした。このうち、2020年度、2021年度も受診した2,943名（男性1,627名、女性1,316名）を4年連続受診群とし、2020年度、2021年度未受診だった467名（男性195名、女性272名）を2年受診控え群とした。

データ収集

検査値および問診結果は、通常の特定健診によって得られたデータを用いた。各検

査は、特定健診の「特定健康診査・特定保健指導の円滑な実施に向けた手引き」²⁾に則り実施した。なお、血圧は、看護スタッフの手動による1回測定 of データを用いた。問診項目は、前述の手引きに則った項目を調査した。

データ解析

データ解析はすべて男女別に行った。

高血圧で薬物療法中の者は、血圧に関連する解析から除外した。糖尿病で薬物療法中の者は、血糖、HbA1cそれぞれの解析から除外した。同様に、脂質異常症で治療中の者は、中性脂肪、non-HDL コレステロール、LDL コレステロール、HDL コレステロールそれぞれの解析から除外した。AST、ALTはデータ抽出時の作業で欠損血が多かったため解析から除外した。

その他の項目については、欠損値がある場合は、解析ごとにリストから除外した。

はじめに、各検査データについて、2109年度から2022年度にかけての変化が、受診控えの影響なのかを確認するために以下の解析を行った。検査項目ごとに、2022年度の値から2019年度の値を引いた値を求め、平均値と標準偏差を算出し、4年連続受診群と2年連続受診控え群における平均値をt検定で比較した。

つぎに、特定健診の問診項目について、4年連続群と2年受診控え群ごとに、2019年度と2022年度の比率をMcNemar検定で前後比較した。

統計学的有意水準は両側検定で $p<0.05$ とした。

統計解析はSPSS Ver26を用いた。

倫理的配慮

本研究は、聖隷保健事業部倫理委員会の承認を得て行った。

C. 研究結果

①対象者の属性

2年連続受診控え群は、男性195名、平均年齢（標準偏差）67.5（8.8）歳、女性272名、64.8（9.3）歳だった。一方、4年連続受診群は、男性1627名、71.0（7.4）歳、女性1316名、68.0（7.7）歳だった。

②2019年から2022年の変化値に対する2群比較（表1）

男性では、空腹時血糖値、HbA1cは両群ともに2022年度に上昇していたが、2年連続受診控え群に対して4年連続受診群で有意に上昇は低く抑えられていた。女性では、空腹時血糖値に両群で有意な差は見られなかったものの、HbA1cは4年連続受診群で有意な上昇抑制を認めた。

また、男性では空腹時中性脂肪が4年連続受診群で減少する傾向にあり、女性ではLDLコレステロールが4年連続受診群で有意に減少した。

③2019年度から2022年度の生活習慣（特定健診問診結果）の変化（表2）

本結果は、両群で比較した検査値の解析とは異なり、それぞれの群において前後比較した解析結果である。

喫煙に関する問診では、4年連続受診群の男性のみで有意に禁煙者が増加した。

高血圧症、糖尿病、脂質異常症の薬物治療を受けている者の割合は、4年連続受診群ではすべての疾患で有意な変化を認めたが、

2年連続受診控え群では高血圧症のみ有意な変化を認めた。

運動習慣に関する質問のうち、週2回以上、1回30分以上の運動習慣は、4年連続受診群の男性のみに有意な増加を認めた。日常生活と同等の身体活動も、同様に4年連続受診群の男性のみに有意な増加を認めた。一方、歩く速度が速いと答えた者の割合は、4年連続受診群のみで有意に減少した。

食生活に関する質問では、食べる速度の割合が、4年連続受診群の女性のみで有意な変化を認めた。週3回以上就寝前2時間以内に夕食する者の割合は、4年連続受診群の女性のみで有意な変化を認めた。間食や甘い飲み物を摂取する者の割合は、2年連続受診控え群の女性を除いて有意な変化を認めた。朝食欠食の割合は、いずれの群においても有意な変化を認めなかった。お酒を飲む頻度は、4年連続受診群の男性のみに有意な変化を認めた。

睡眠で休養が十分にとれている者の割合は、すべての群で有意な変化を認めなかった。

D. 考察

本研究は、COVID-19流行下における特定健診の受診控えの影響、言い換えれば健診を連続で受けることの効果を評価した。令和3年度は、1年間の受診控えの影響を調査したが、令和5年度は、2年連続で受診を控えた影響を明らかにした。

本研究の結果、検査データに関しては、空腹時血糖、HbA1cにおいて4年連続受診群と2年連続受診を控えた群とで有意な差を認めた。いずれの群も2019年から2022年にかけて平均の空腹時血糖値、HbA1cは上

昇していたが、2 年連続受診控え群と比べて 4 年連続受診群では、その上昇が低く抑えられた。令和 3 年度の本研究においても HbA1c においてその傾向はみられていたが、今回の研究ではその傾向がより強くなっており、結果の妥当性を高めるものとなった¹⁾。この結果は、受診を控えた影響と言うより、健診を毎年受けている効果と言った方が良いであろう。健診受け、その結果を確認することは、生活習慣を見直すきっかけとなるはずである。さらに、健診では問診や診察において、簡易的ではあるものの保健指導が実施されることも多い。このような保健指導の効果によって、糖代謝異常の悪化が抑制されていると推察する。

また、女性では 4 年連続受診群の女性のみで LDL コレステロールが有意に低下していた。問診結果では、4 年連続受診群の女性において、「間食を毎日食べる」から「時々食べる」に変化した割合が 2 年連続受診控え群と比べて増加したことが要因となっている可能性がある。ただし、女性においては、年齢やホルモンの影響などの影響も考えられるため、さらに詳しい分析が必要と思われる。

その他の検査項目では有意な差を認めなかったが、男性では 2 年連続受診控え群と比べて 4 年連続受診群において、中性脂肪の上昇を抑制する傾向を認めた。糖代謝異常の結果と同様の影響(効果)によるものと考ええる。

令和 3 年度の結果において、1 年間の受診控え群の男性において γ GT が上昇する傾向を認めたが、今回は有意な差を認めなかった。お酒を飲む頻度の問診では、両群の飲酒頻度に大きな違いは無いため、 γ GT に

についても有意な差が出なかったと思われる。

次に、問診結果について考察する。喫煙習慣では、男性において 2 年連続受診控え群に対して 4 年連続受診群で禁煙率が明らかに高くなっていた。健診の問診、診察では短時間の禁煙支援を行っているため、その効果が現れている可能性がある。COVID-19 感染では肺炎の重症化が一般にも知れ渡っていたため、健診で禁煙を強調することが多かったことも一因と思われる。

2019 年度から 2022 年度にかけて、高血圧症、糖尿病、脂質異常症で新規に薬物療法となった者の割合が、2 年連続受診控え群に対して 4 年連続受診群で高い傾向にあった。健診では結果を基に必要なに応じて受診勧奨を行っているため、4 年連続受診群において新規の治療率が高かったと思われる。一方、2 年連続受診控え群では女性において脂質異常症の治療が未治療になっている割合が増加しており、必要な治療が自己判断で中断されてしまった可能性がある。健診における保健指導では、自己中断した受診の再開を促す役割もあると考える。

運動に関する問診では、男性において、2 年受診控え群に対して 4 年連続受診群で運動や日常生活での身体活動が増加する傾向が見られた。健診における問診や診察では、運動に関する指導をすることが多い。また、高齢者においては、筋力トレーニングも推奨をしている。このような、健診の場での保健指導が運動や活動性の増加につながっている可能性がある。

食生活に関する問診では、2 年連続受診控え群に対して 4 年連続受診群の男性では「間食や甘いものを時々摂取する」から「ほとんど摂取しない」に変化した割合が増加

し、女性では「毎日摂取する」から「時々摂取する」に変化した割合が増加した。前述したように、このことが、糖代謝や脂質異常の改善をもたらす一因になった可能性があると考ええる。健診における問診や診察では、食生活の課題に対する指導は運動習慣とともに保健指導の中心的存在である。特に、間食や甘いものを摂り過ぎは、指導者、受診者ともに生活課題として容易に認識でき保健指導もしやすい。このことから、健診をきっかけに生活改善に取り組む者も多かったのではないと思われる。

本研究にはいくつかの限界がある。はじめに、本研究で設定した「受診控え群」が、本当に受診を控えたものであるのか明らかにできないことである。受診控え以外の理由で受診しなかった可能性を否定できない。しかしながら、COVID-19 流行が比較的落ち着いた 2022 年度に再度受診していることを勘案すると、受診控えの可能性が高いのではないかと考える。第二に、4 年連続受診群に検査データや生活習慣に改善が見られたことが、健診を受けたことによる効果であると明確には指摘しえない点である。4 年連続受診群は 2 年連続受診控え群と比べ、健康意識が高い集団である可能性も否定できず、選択バイアスを考慮しなければならない。第三に、対象者の平均年齢が 70 歳前後と高かったことに留意しなければならない。これは、国保加入者を対象としたからである。我々の令和 3 年度の報告書「新型コロナウイルス感染症に伴う受診控えに関するアンケート調査」で指摘した通り、受診控え層は労働者層に少なかった³⁾。すなわち、対象者を労働者層にしまうと、受診控えをした対象者が非常に少なく比較検討で

きない。このため、今回の調査は国保加入者を研究対象としたが、偏りのある集団となったことは否めない。また、本研究の対象者の多くは、静岡県西部地区在住者である。したがって、結果の一般化には限界があり、対象地域や集団を広げた調査が望まれる。

E. 結論

特定健診を 4 年連続受診した群では、2 年連続受診を控えた群と比較し、空腹時血糖値、HbA1c の上昇が抑制されていた。また、食生活、運動、喫煙といった生活習慣が改善する割合が高く、生活習慣の薬物治療を受ける割合にも差が見られた。健診を連続で受診することの重要性が示唆された。

F. 研究危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

I. 参考文献

1) 武藤繁貴、池田孝行. COVID-19 による特定健康診査受診控えによる影響調査. 令和 3 年度厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）新しい生活様式における適切な健診実施と受診に向けた研究 分担研究報告書

2) 厚生労働省 特定健康診査・特定保健指導の円滑な実施に向けた手引き（第3版）

<https://www.mhlw.go.jp/content/12400000/000617750.pdf> 2018

3) 武藤繁貴、池田孝行. 新型コロナウイルス感染症に伴う健康診断等の受診控えに関する調査・研究. 令和3年度厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）新しい生活様式における適切な健診実施と受診に向けた研究分担研究報告書

表1 2022年から2019年を引いた値の平均値の差の検定(t検定)

男性		度数	差の平均値	標準偏差	p
2022-2019体重	4年連続受診群	1627	-0.49	2.75	0.972
	2年受診控え群	195	-0.48	2.57	
2022-2019BMI	4年連続受診群	1627	-0.07	0.98	0.629
	2年受診控え群	195	-0.10	0.94	
2022-2019腹囲	4年連続受診群	1627	0.34	3.52	0.320
	2年受診控え群	195	0.07	3.38	
2022-2019SBP	4年連続受診群	1627	9.43	16.52	0.295
	2年受診控え群	195	10.73	16.27	
2022-2019DBP	4年連続受診群	1627	4.76	10.67	0.864
	2年受診控え群	195	4.63	10.83	
2022-2019 γ GT	4年連続受診群	1627	-1.67	33.66	0.947
	2年受診控え群	195	-1.51	17.13	
2022-2019Cre	4年連続受診群	1627	0.05	0.23	0.556
	2年受診控え群	195	0.04	0.09	
2-22-2019UA	4年連続受診群	1627	-0.08	0.89	0.891
	2年受診控え群	195	-0.07	0.79	
2022-2019TG	4年連続受診群	1147	8.83	60.20	0.053
	2年受診控え群	137	19.54	68.58	
2022-2019HDL	4年連続受診群	1627	1.00	8.57	0.273
	2年受診控え群	195	1.72	9.49	
2022-2019LDL	4年連続受診群	1627	-2.39	22.67	0.223
	2年受診控え群	195	-0.30	22.45	
2022-2019FBS	4年連続受診群	844	5.66	22.35	0.000
	2年受診控え群	93	15.28	33.56	
2022-2019HbA1c	4年連続受診群	1627	0.05	0.41	0.025
	2年受診控え群	195	0.12	0.41	

女性		度数	平均値	標準偏差	p
2022-2019体重	4年連続受診群	1316	-0.50	2.51	0.388
	2年受診控え群	272	-0.35	3.09	
2022-2019BMI	4年連続受診群	1316	-0.08	1.06	0.330
	2年受診控え群	272	-0.01	1.33	
2022-2019腹囲	4年連続受診群	1316	0.05	3.61	0.140
	2年受診控え群	272	-0.30	3.60	
2022-2019SBP	4年連続受診群	1316	15.22	17.42	0.777
	2年受診控え群	272	15.55	15.51	
2022-2019DBP	4年連続受診群	1316	5.19	11.02	0.098
	2年受診控え群	272	6.40	10.65	
2022-2019 γ GT	4年連続受診群	1316	-0.69	15.57	0.273
	2年受診控え群	272	-1.93	22.41	
2022-2019Cre	4年連続受診群	1316	0.03	0.11	0.255
	2年受診控え群	272	0.04	0.11	
2-22-2019UA	4年連続受診群	1316	0.07	0.68	0.302
	2年受診控え群	272	0.11	0.70	
2022-2019TG	4年連続受診群	846	13.03	51.83	0.830
	2年受診控え群	131	12.00	45.00	
2022-2019HDL	4年連続受診群	1316	1.51	8.89	0.778
	2年受診控え群	272	1.68	9.71	
2022-2019LDL	4年連続受診群	1316	-3.93	25.21	0.034
	2年受診控え群	272	-0.31	27.42	
2022-2019FBS	4年連続受診群	557	8.28	26.61	0.613
	2年受診控え群	69	6.54	30.15	
2022-2019HbA1c	4年連続受診群	1316	0.03	0.25	0.003
	2年受診控え群	272	0.08	0.44	

表2 4年連続受診群と2年受診控え群の
特定健診問診結果の比較

(p値は McNemar の検定結果)

喫煙の有無					
4年連続受診群（男性）			2022年度		
			吸う	吸わない	p
2019年度	吸う	度数	109	32	0.000
		%	77.3%	22.7%	
	吸わない	度数	4	1481	
		%	0.3%	99.7%	

4年連続受診群（女性）			2022年度		
			吸う	吸わない	p
2019年度	吸う	度数	14	6	0.289
		%	70.0%	30.0%	
	吸わない	度数	2	1294	
		%	0.2%	99.8%	

2年受診控え群（男性）			2022年度		
			吸う	吸わない	p
2019年度	吸う	度数	17	2	1.000
		%	89.5%	10.5%	
	吸わない	度数	1	175	
		%	0.6%	99.4%	

2年受診控え群（女性）			2022年度		
			吸う	吸わない	p
2019年度	吸う	度数	9	2	0.500
		%	81.8%	18.2%	
	吸わない	度数	0	261	
		%	0.0%	100.0%	

血圧を下げる薬を使用している					
4年連続受診群(男性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	866	136	0.000
		%	86.4%	13.6%	
	はい	度数	16	599	
		%	2.6%	97.4%	

4年連続受診群(女性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	898	79	0.000
		%	91.9%	8.1%	
	はい	度数	14	322	
		%	4.2%	95.8%	

2年受診控え群(男性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	137	13	0.000
		%	91.3%	8.7%	
	はい	度数	0	45	
		%	0.0%	100.0%	

2年受診控え群(女性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	208	16	0.001
		%	92.9%	7.1%	
	はい	度数	2	46	
		%	4.2%	95.8%	

インスリン注射又は血糖を下げる薬を使用					
4年連続受診群(男性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	1422	39	0.000
		%	97.3%	2.7%	
	はい	度数	6	151	
		%	3.8%	96.2%	

4年連続受診群(女性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	1229	20	0.000
		%	98.4%	1.6%	
	はい	度数	2	63	
		%	3.1%	96.9%	

2年受診控え群(男性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	178	2	1.000
		%	98.9%	1.1%	
	はい	度数	1	14	
		%	6.7%	93.3%	

2年受診控え群(女性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	257	3	0.250
		%	98.8%	1.2%	
	はい	度数	0	12	
		%	0.0%	100.0%	

コレステロールを下げる薬を使用					
4年連続受診群(男性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	1119	100	0.000
		%	91.8%	8.2%	
	はい	度数	19	380	
		%	4.8%	95.2%	

4年連続受診群(女性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	839	103	0.000
		%	89.1%	10.9%	
	はい	度数	6	366	
		%	1.6%	98.4%	

2年受診控え群(男性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	149	6	0.754
		%	96.1%	3.9%	
	はい	度数	4	36	
		%	10.0%	90.0%	

2年受診控え群(女性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	197	18	0.043
		%	91.6%	8.4%	
	はい	度数	7	50	
		%	12.3%	87.7%	

1回30分以上の軽く汗をかく運動を週2回以上、1年以上実施					
4年連続受診群(男性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	340	84	0.013
		%	80.2%	19.8%	
	はい	度数	54	460	
		%	10.5%	89.5%	

4年連続受診群(女性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	392	97	0.724
		%	80.2%	19.8%	
	はい	度数	103	373	
		%	21.6%	78.4%	

2年受診控え群(男性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	61	10	1.000
		%	85.9%	14.1%	
	はい	度数	9	54	
		%	14.3%	85.7%	

2年受診控え群(女性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	99	29	0.253
		%	77.3%	22.7%	
	はい	度数	20	75	
		%	21.1%	78.9%	

日常生活において歩行又は同等の身体活動を 1 日 1 時間以上実施					
4年連続受診群(男性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	341	96	0.028
		%	78.0%	22.0%	
	はい	度数	67	434	
		%	13.4%	86.6%	

4年連続受診群(女性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	394	95	0.657
		%	80.6%	19.4%	
	はい	度数	88	388	
		%	18.5%	81.5%	

2年受診控え群(男性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	53	12	1.000
		%	81.5%	18.5%	
	はい	度数	12	57	
		%	17.4%	82.6%	

2年受診控え群(女性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	86	20	0.871
		%	81.1%	18.9%	
	はい	度数	18	99	
		%	15.4%	84.6%	

ほぼ同じ年齢の同性と比較して歩く速度が速い					
4年連続受診群(男性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	361	53	0.637
		%	87.2%	12.8%	
	はい	度数	59	465	
		%	11.3%	88.7%	

4年連続受診群(女性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	403	44	0.024
		%	90.2%	9.8%	
	はい	度数	69	449	
		%	13.3%	86.7%	

2年受診控え群(男性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	54	5	1.000
		%	91.5%	8.5%	
	はい	度数	6	69	
		%	8.0%	92.0%	

2年受診控え群(女性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	95	13	1.000
		%	88.0%	12.0%	
	はい	度数	12	103	
		%	10.4%	89.6%	

人と比較して食べる速度が速い						
4年連続受診群(男性)			2022年度			
			ふつう	速い	遅い	p
2019年度	ふつう	度数	529	36	20	0.226
		%	90.4%	6.2%	3.4%	
	速い	度数	53	222	0	
		%	19.3%	80.7%	0.0%	
	遅い	度数	18	1	59	
		%	23.1%	1.3%	75.6%	

4年連続受診群(女性)			2022年度			
			ふつう	速い	遅い	p
2019年度	ふつう	度数	604	31	17	0.016
		%	92.6%	4.8%	2.6%	
	速い	度数	58	170	2	
		%	25.2%	73.9%	0.9%	
	遅い	度数	19	0	64	
		%	22.9%	0.0%	77.1%	

2年受診控え群(男性)			2022年度			
			ふつう	速い	遅い	p
人と比較して食べる速度が速い	ふつう	度数	69	9	5	0.399
		%	83.1%	10.8%	6.0%	
	速い	度数	5	32	0	
		%	13.5%	86.5%	0.0%	
	遅い	度数	8	0	6	
		%	57.1%	0.0%	42.9%	

2年受診控え群(女性)			2022年度			
			ふつう	速い	遅い	p
2019年度	ふつう	度数	131	6	7	0.185
		%	91.0%	4.2%	4.9%	
	速い	度数	9	49	0	
		%	15.5%	84.5%	0.0%	
	遅い	度数	2	0	19	
		%	9.5%	0.0%	90.5%	

就寝前2時間以内に夕食をとることが週に3回以上ある					
4年連続受診群(男性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	838	18	0.184
		%	97.9%	2.1%	
	はい	度数	28	54	
		%	34.1%	65.9%	

4年連続受診群(女性)			2022年度		p
			いいえ	はい	
2019年度	いいえ	度数	907	10	0.017
		%	98.9%	1.1%	
	はい	度数	25	23	
		%	52.1%	47.9%	

2年受診控え群(男性)			2022年度		p
			いいえ	はい	
2019年度	いいえ	度数	115	1	0.125
		%	99.1%	0.9%	
	はい	度数	6	12	
		%	33.3%	66.7%	

2年受診控え群(女性)			2022年度		p
			いいえ	はい	
2019年度	いいえ	度数	206	5	1.000
		%	97.6%	2.4%	
	はい	度数	6	6	
		%	50.0%	50.0%	

朝昼夕食以外に間食や甘い飲み物を摂取する						
4年連続受診群(男性)			2022年度			
			ほとんどとらない	時々	毎日	p
2019年度	ほとんどとらない	度数	177	107	10	0.000
		%	60.2%	36.4%	3.4%	
	時々	度数	67	370	82	
		%	12.9%	71.3%	15.8%	
	毎日	度数	5	43	77	
		%	4.0%	34.4%	61.6%	

4年連続受診群(女性)			2022年度			
			ほとんどとらない	時々	毎日	p
2019年度	ほとんどとらない	度数	75	65	6	0.001
		%	51.4%	44.5%	4.1%	
	時々	度数	38	442	100	
		%	6.6%	76.2%	17.2%	
	毎日	度数	2	67	170	
		%	0.8%	28.0%	71.1%	

2年受診控え群(男性)			2022年度			
			ほとんどとらない	時々	毎日	p
2019年度	ほとんどとらない	度数	27	12	3	0.042
		%	64.3%	28.6%	7.1%	
	時々	度数	2	55	8	
		%	3.1%	84.6%	12.3%	
	毎日	度数	1	9	17	
		%	3.7%	33.3%	63.0%	

2年受診控え群(女性)			2022年度			
			ほとんどとらない	時々	毎日	p
2019年度	ほとんどとらない	度数	17	14	1	0.638
		%	53.1%	43.8%	3.1%	
	時々	度数	11	81	21	
		%	9.7%	71.7%	18.6%	
	毎日	度数	2	15	60	
		%	2.6%	19.5%	77.9%	

朝食を抜くことが週に3回以上ある					
4年連続受診群(男性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	887	8	0.286
		%	99.1%	0.9%	
	はい	度数	14	29	
		%	32.6%	67.4%	

4年連続受診群(女性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	935	6	0.454
		%	99.4%	0.6%	
	はい	度数	10	14	
		%	41.7%	58.3%	

2年受診控え群(男性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	114	4	1.000
		%	96.6%	3.4%	
	はい	度数	4	12	
		%	25.0%	75.0%	

2年受診控え群(女性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	213	3	1.000
		%	98.6%	1.4%	
	はい	度数	2	5	
		%	28.6%	71.4%	

お酒を飲む頻度						
4年連続受診群(男性)			2022年度			
			ほとんど飲まない	時々	毎日	p
2019年度	ほとんど飲まない	度数	296	15	1	0.016
		%	94.9%	4.8%	0.3%	
	時々	度数	29	300	36	
		%	7.9%	82.2%	9.9%	
	毎日	度数	8	42	211	
		%	3.1%	16.1%	80.8%	

4年連続受診群(女性)			2022年度			
			ほとんど飲まない	時々	毎日	p
2019年度	ほとんど飲まない	度数	696	29	2	0.946
		%	95.7%	4.0%	0.3%	
	時々	度数	28	152	12	
		%	14.6%	79.2%	6.3%	
	毎日	度数	3	14	28	
		%	6.7%	31.1%	62.2%	

2年受診控え群(男性)			2022年度			
			ほとんど飲まない	時々	毎日	p
2019年度	ほとんど飲まない	度数	47	3	0	0.550
		%	94.0%	6.0%	0.0%	
	時々	度数	3	45	4	
		%	5.8%	86.5%	7.7%	
	毎日	度数	2	5	25	
		%	6.3%	15.6%	78.1%	

2年受診控え群(女性)			2022年度			
			ほとんど飲まない	時々	毎日	p
2019年度	ほとんど飲まない	度数	155	6	0	0.252
		%	96.3%	3.7%	0.0%	
	時々	度数	5	46	0	
		%	9.8%	90.2%	0.0%	
	毎日	度数	1	3	7	
		%	9.1%	27.3%	63.6%	

睡眠で休養が十分とれている					
4年連続受診群(男性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	171	57	0.783
		%	75.0%	25.0%	
	はい	度数	61	649	
		%	8.6%	91.4%	

4年連続受診群(女性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	210	78	1.000
		%	72.9%	27.1%	
	はい	度数	77	600	
		%	11.4%	88.6%	

2年受診控え群(男性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	22	7	0.804
		%	75.9%	24.1%	
	はい	度数	9	96	
		%	8.6%	91.4%	

2年受診控え群(女性)			2022年度		
			いいえ	はい	p
2019年度	いいえ	度数	56	18	0.728
		%	75.7%	24.3%	
	はい	度数	15	134	
		%	10.1%	89.9%	