

平成 30 年度江別市大学連携調査研究事業

江別市を食と健康のまちとして発信するための
基礎的調査研究(報告書)

酪農学園大学 農食環境学群 食と健康学類

小林 道

目 次

調査の概要	1
第 1 章 健康に関すること	3
主観的な健康状態	
既往歴・服薬状況について	
高血圧症の既往	
糖尿病の既往	
脂質異常症の既往	
脳卒中(脳出血、脳梗塞等)の既往	
心臓病(狭心症、心筋梗塞等)の既往	
腎臓病(慢性の腎不全または人工透析)の既往	
血圧を下げる薬の服用	
血糖を下げる薬の服用	
血中脂質(コレステロール・中性脂肪)を下げる薬の服用	
心の健康について	
ストレスの状況	
気分障害・不安障害に相当する心理的苦痛を感じている人の割合	
健康情報の利用・活用について	
第 2 章 生活習慣に関すること	15
運動習慣	
飲酒習慣	
喫煙習慣	
第 3 章 睡眠に関すること	17
睡眠時間	
主観的な睡眠の質	
第 4 章 食習慣に関すること	19
朝食習慣	
遅い夕食の頻度	
夕食後の間食の頻度	
外食の利用頻度	
中食の利用頻度	

第 5 章 生活習慣・食習慣と生活習慣病の既往歴の関連.....	23
生活習慣による高血圧症、糖尿病、脂質異常症の既往歴の割合	
食習慣による高血圧症、糖尿病、脂質異常症の割合	
考察.....	25

調査の概要

調査の背景と目的

江別市（以下、市という）では、2017年4月に「健康都市えべつ」を宣言し、健康寿命を延伸し、誰もが健康的に安心して暮らせるえべつを目指している。一方で、市の国民健康保険データヘルス計画における調査結果によると、高血圧、糖尿病など、生活習慣に起因する疾患が多いことから、生活習慣病の予防のために喫煙・飲酒などの生活習慣や食習慣の改善を必要とする可能性がある。

本調査は、市民の生活習慣・食習慣の状況を把握するとともに、これらの諸要因と生活習慣病の既往との関連を分析して、市民の健康増進を図るための基礎資料を得ることを目的とする。

調査内容

1) 生活習慣と健康に関する調査票

質問項目は、世帯構成、配偶者の有無、既往歴等の健康に関する項目、学歴、職業、生活習慣（運動、喫煙、朝食・外食等の食習慣）、睡眠、心の健康、健康情報の利用等とした。

2) 食習慣調査

簡易型自記式食事歴法質問票（Brief-type self-administered Diet History Questionnaire: 以下 BDHQ という）を用いた。質問項目は、性別、生年月日、身長、体重、妊娠授乳の有無と過去1か月間における56品目の食品・飲料の摂取頻度、肉や魚料理の摂取頻度、平均的な1日のご飯と味噌汁の摂取量等である。

調査方法

1) 調査期間

2018年7月～8月（2か月間）

2) 調査対象と抽出方法

調査は2018年4月時点で20歳以上の市民3,000名を対象とし、江別・野幌・大麻の3地域からそれぞれ1,000名ずつを年代別に層化無作為抽出を行った。

3) 質問紙と配付・回収

郵送による配付・回収を行い、回答のなかった対象者については、後日、はがきによる協力依頼を送付した。

4) 解析方法

性・年齢階級別に算出を行った。生活習慣・食習慣と生活習慣病の既往との関連は、コ克蘭・マンテルヘンツェル検定（年齢で層別）を用いた。統計解析におけ

る有意水準は全て 5%とし、有意差が認められた項目については図表に★印を記載した。

調査回収結果

質問紙票は 1,630 名から回収し、そのうち BDHQ の未回答者数は 3 名、回収率は BDHQ (54.2%)、生活習慣と健康に関する調査票 (54.3%) であった。未回答者を除く 1,627 名のうち、総エネルギー摂取量 600kcal 未満あるいは 4,000kcal 以上の過大・過小申告があった者は 15 名であり、食品・栄養素摂取量のデータが利用可能な解析対象者数は 1,612 名であった。

解析対象者の性別の内訳は男性 710 名、女性 902 名、3 地域別の内訳は江別 524 名（男性 227 名、女性 297 名）、野幌 545 名（男性 243 名、女性 302 名）、大麻 543 名（男性 240 名、女性 303 名）であった。

解析対象者における性・年齢階級別の人数と割合

	20-29 歳	30-39 歳	40-49 歳	50-59 歳	60-69 歳	70 歳以上
男性 (人)	58	90	110	112	156	184
女性 (人)	102	140	147	152	178	183
総数 (人)	160	230	257	264	334	367

報告書について

BDHQ を用いた食習慣調査を中心とした報告書「江別市民の食と健康に関する実態調査（食習慣調査版）」は、すでに市のホームページに公開されている。よって、本報告書では市民の生活習慣等の状況を中心に、高血圧症・糖尿病・脂質異常症の既往との関係性について検討を行った。

一方で、本調査は横断的な調査であることから、生活習慣等と生活習慣病の関連についての因果関係には言及できない。また、調査は全て自己申告に基づくため、測定誤差が生じている恐れがある。そのため、本調査の結果から関連が認められた内容を市の施策に反映していくためには、本調査以外のデータや関係する内容の科学的根拠を吟味して、詳細な検討を行うことが必要である。

第1章 健康に関すること

主観的な健康状態

最近の体調をどのように感じていますか。

男性

主観的な健康状態		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
とても健康だと思う	n	15	10	7	7	10	15	64
	%	27.3	11.4	6.7	6.4	6.7	8.6	9.4
まあ健康だと思う	n	34	70	87	79	113	116	499
	%	61.8	79.6	82.9	71.8	75.8	66.3	73.2
あまり健康ではない	n	6	8	10	21	22	31	98
	%	10.9	9.1	9.5	19.1	14.8	17.7	14.4
健康ではない	n	0	0	1	3	4	13	21
	%	0.0	0.0	1.0	2.7	2.7	7.4	3.1

欠測(n=28)

女性

主観的な健康状態		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
とても健康だと思う	n	12	12	7	6	15	13	65
	%	12.1	8.6	4.9	4.3	8.7	7.7	7.5
まあ健康だと思う	n	69	97	110	110	129	131	646
	%	69.7	69.3	76.9	78.0	74.6	77.1	74.6
あまり健康ではない	n	17	29	23	21	26	21	137
	%	17.2	20.7	16.1	14.9	15.0	12.4	15.8
健康ではない	n	1	2	3	4	3	5	18
	%	1.0	1.4	2.1	2.8	1.7	2.9	2.1

欠測(n=36)

既往歴・服薬状況について

医師から、以下の病気であるといわれたり、治療を受けたことがありますか。

高血圧の既往

男性

高血圧		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
なし	n	58	86	101	74	88	89	496
	%	100.0	95.6	92.7	67.9	58.7	48.6	71.0
あり	n	0	4	8	35	62	94	499
	%	0.0	4.4	7.3	32.1	41.3	51.4	29.0

欠測(n=11)

女性

高血圧		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
なし	n	102	137	138	124	125	112	738
	%	100.0	98.6	93.9	81.6	71.4	61.9	82.4
あり	n	0	2	9	28	50	69	158
	%	0.0	1.4	6.1	18.4	28.6	38.1	17.6

欠測(n=6)

糖尿病の既往

男性

糖尿病		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
なし	n	57	88	104	90	128	146	613
	%	98.3	97.8	95.4	84.9	86.5	80.7	88.6
あり	n	1	2	5	16	20	35	79
	%	1.7	2.2	4.6	15.1	13.5	19.3	11.4

欠測(n=18)

女性

糖尿病		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
なし	n	101	137	144	150	158	159	849
	%	99.0	98.6	98.6	99.3	92.4	90.3	95.9
あり	n	1	2	2	1	13	17	36
	%	1.0	1.4	1.4	0.7	7.6	9.7	4.1

欠測(n=7)

脂質異常症の既往

男性

脂質異常症		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
なし	n	58	85	95	89	117	141	585
	%	100.0	94.4	88.0	82.4	79.1	78.3	84.5
あり	n	0	5	13	19	31	39	107
	%	0.0	5.6	12.0	17.6	21.0	21.7	15.5

欠測(n=18)

女性

脂質異常症		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
なし	n	101	137	139	131	133	137	778
	%	99.0	97.9	95.2	86.8	77.8	78.3	87.9
あり	n	1	3	7	20	38	38	107
	%	1.0	2.1	4.8	13.3	22.2	21.7	12.1

欠測(n=7)

脳卒中（脳出血、脳梗塞等）の既往

男性

脳卒中		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
なし	n	58	89	105	103	141	166	662
	%	100.0	98.9	97.2	97.2	94.6	92.2	95.8
あり	n	0	1	3	3	8	14	29
	%	0.0	1.1	2.8	2.8	5.4	7.8	4.2

欠測(n=19)

女性

脳卒中		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
なし	n	101	137	146	151	166	167	868
	%	99.0	98.6	100.0	100.0	98.2	96.5	98.6
あり	n	1	2	0	0	3	6	12
	%	1.0	1.4	0.0	0.0	1.8	3.5	1.4

欠測(n=22)

心臓病（狭心症、心筋梗塞等）の既往

男性

心臓病		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
なし	n	57	87	108	99	133	154	638
	%	98.3	96.7	100.0	92.5	89.9	85.1	92.2
あり	n	1	3	0	8	15	27	54
	%	1.7	3.3	0.0	7.5	10.1	17.9	7.8

欠測(n=18)

女性

心臓病		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
なし	n	102	137	144	149	157	162	851
	%	100.0	98.6	98.6	98.7	92.4	93.6	96.6
あり	n	0	2	2	2	13	11	30
	%	0.0	1.4	1.4	1.3	7.7	6.4	3.4

欠測(n=21)

腎臓病（慢性の腎不全または人工透析）の既往

男性

腎臓病		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
なし	n	58	90	108	105	145	173	679
	%	100.0	100.0	99.1	99.1	98.6	96.7	98.6
あり	n	0	0	1	1	2	6	10
	%	0.0	0.0	0.9	0.69	1.4	3.4	1.5

欠測(n=21)

女性

腎臓病		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
なし	n	102	139	146	149	170	169	875
	%	100.0	100.0	100.0	98.7	99.4	98.8	99.4
あり	n	0	0	0	2	1	2	5
	%	0.0	0.0	0.0	1.3	0.6	1.2	0.6

欠測(n=22)

現在、医師の診断・治療のもとで以下の薬を服用していますか。

血圧を下げる薬

男性

血圧を下げる薬		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
なし	n	57	88	102	79	91	78	495
	%	98.3	97.8	93.6	71.2	59.1	42.4	70.1
あり	n	1	2	7	32	63	106	211
	%	1.7	2.2	6.4	28.8	40.9	57.6	29.9

欠測(n=4)

女性

血圧を下げる薬		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
なし	n	102	140	140	128	120	107	737
	%	100.0	100.0	95.2	84.2	69.0	59.1	82.3
あり	n	0	0	7	24	54	74	159
	%	0.0	0.0	4.8	15.8	31.0	40.9	17.8

欠測(n=6)

血糖を下げる薬

男性

血糖を下げる薬		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
なし	n	57	89	105	98	133	150	632
	%	98.3	98.9	96.3	89.9	88.1	82.4	90.4
あり	n	1	1	4	11	18	32	67
	%	1.7	1.1	3.7	10.1	11.9	17.6	9.6

欠測(n=11)

女性

血糖を下げる薬		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
なし	n	102	139	145	149	161	160	856
	%	100.0	99.3	99.3	98.7	94.7	92.5	97.1
あり	n	0	1	1	2	9	13	26
	%	0.0	0.7	0.7	1.3	5.3	7.5	3.0

欠測(n=20)

血中脂質（コレステロール、中性脂肪）を下げる薬

男性

血中脂質を下げる薬		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
なし	n	58	89	101	95	122	129	594
	%	100.0	98.9	93.5	86.4	81.3	70.5	85.0
あり	n	0	1	7	15	28	54	105
	%	0.0	1.1	6.5	13.6	18.7	29.5	15.0

欠測(n=11)

女性

血中脂質を下げる薬		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
なし	n	102	139	141	137	127	115	761
	%	100.0	99.3	96.6	90.7	73.0	63.9	85.2
あり	n	0	1	5	14	47	65	132
	%	0.0	0.7	3.4	9.3	27.0	36.1	14.8

欠測(n=9)

心の健康について

ストレスを感じることが多いですか。

男性

ストレス		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
いいえ	n	24	37	45	36	106	141	389
	%	41.4	41.1	40.9	32.4	68.8	77.1	55.1
はい	n	34	53	65	75	48	42	317
	%	58.6	58.9	59.1	67.6	31.2	23.0	44.9

欠測(n=4)

女性

ストレス		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
いいえ	n	33	32	52	65	93	99	374
	%	32.4	22.9	35.6	43.3	52.8	54.7	41.8
はい	n	69	108	94	85	83	82	521
	%	67.7	77.1	64.4	56.7	47.2	45.3	58.2

欠測(n=7)

気分障害・不安障害に相当する心理的苦痛を感じている者の割合

男性

うつ症状		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
なし	n	43	77	97	95	156	171	629
	%	75.4	86.5	89.0	84.8	97.3	93.4	89.9
あり	n	14	12	12	17	4	12	71
	%	24.6	13.5	11.0	15.2	2.7	6.6	10.1

欠測(n=10)

女性

ストレス		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
なし	n	78	114	126	135	171	169	793
	%	77.2	81.4	86.3	88.8	96.6	93.9	88.5
あり	n	23	26	20	17	6	11	103
	%	22.8	18.6	13.7	11.2	3.4	6.1	11.5

欠測(n=6)

※うつ病・不安障害などの精神疾患のスクリーニングに用いられるK6日本語版を用いた。

健康情報の利用・活用について

新聞、本、テレビ、インターネットなど、いろいろな情報源から情報を集められる。

男性

		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
全くそう思わない	n	0	3	2	2	3	8	18
	%	0.0	3.3	1.8	1.8	1.9	4.4	2.5
あまりそう思わない	n	1	4	5	9	16	32	67
	%	1.7	4.4	4.6	8.0	10.3	17.4	9.5
どちらでもない	n	6	8	14	15	14	29	86
	%	10.3	8.9	12.7	13.4	9.0	15.8	12.1
まあそう思う	n	32	53	71	62	97	98	413
	%	55.2	58.9	64.6	55.4	62.6	53.3	58.3
強くそう思う	n	19	22	18	24	25	17	125
	%	32.8	24.4	16.4	21.4	16.1	9.2	17.6

欠測(n=1)

女性

		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
全くそう思わない	n	2	3	2	4	5	3	19
	%	2.0	2.1	1.4	2.6	2.8	1.6	2.1
あまりそう思わない	n	2	3	2	6	19	29	61
	%	2.0	2.1	1.4	4.0	10.7	15.9	6.8
どちらでもない	n	2	1	12	12	28	34	89
	%	2.0	0.7	8.2	7.9	15.8	18.6	9.9
まあそう思う	n	71	97	94	100	109	101	572
	%	69.6	69.3	64.0	65.8	61.6	55.2	63.5
強くそう思う	n	25	36	37	30	16	16	160
	%	24.5	25.7	25.2	19.7	9.0	8.7	17.8

欠測(n=1)

たくさんある情報から、自分の求める情報を選び出せる。

男性

		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
全くそう思わない	n	1	3	1	1	3	8	17
	%	1.7	3.4	0.9	0.9	1.9	4.4	2.4
あまりそう思わない	n	2	5	8	14	15	31	75
	%	3.5	5.6	7.3	12.5	9.7	16.9	10.6
どちらでもない	n	9	10	23	14	22	30	108
	%	15.5	11.2	20.9	12.5	14.2	16.3	10.6
まあそう思う	n	35	59	68	67	100	105	434
	%	60.3	66.3	61.8	59.8	64.5	57.1	61.3
強くそう思う	n	11	12	10	16	15	10	74
	%	19.0	13.5	9.1	14.3	9.7	5.4	10.5

欠測(n=2)

女性

		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
全くそう思わない	n	0	1	2	5	5	3	16
	%	0.0	0.7	1.4	3.3	2.8	1.7	1.8
あまりそう思わない	n	12	13	6	8	19	32	90
	%	11.8	9.3	4.1	5.3	10.7	17.6	10.0
どちらでもない	n	13	29	27	21	34	37	161
	%	12.8	20.7	18.4	13.8	19.2	20.3	17.9
まあそう思う	n	68	84	94	108	112	100	566
	%	66.7	60.0	64.0	71.1	63.3	55.0	62.9
強くそう思う	n	9	13	18	10	7	10	67
	%	8.8	9.3	12.2	6.6	4.0	5.5	7.4

欠測(n=2)

情報を理解し、人に伝えることができる。

男性

		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
全くそう思わない	n	0	3	2	3	6	6	20
	%	0.0	3.4	1.8	2.7	3.9	3.3	2.8
あまりそう思わない	n	7	8	11	8	12	28	74
	%	12.1	9.0	10.0	7.1	7.7	15.2	10.5
どちらでもない	n	12	24	26	27	28	49	166
	%	20.7	27.0	23.6	24.1	18.1	26.6	23.5
まあそう思う	n	33	48	64	61	103	96	405
	%	56.9	53.9	58.2	54.5	66.5	52.2	57.2
強くそう思う	n	6	6	7	13	6	5	43
	%	10.3	6.7	6.4	11.6	3.9	2.7	6.1

欠測(n=2)

女性

		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
全くそう思わない	n	1	2	4	4	2	5	18
	%	1.0	1.4	2.7	2.6	1.1	2.7	2.0
あまりそう思わない	n	16	23	20	14	24	29	126
	%	15.7	16.4	13.6	9.2	13.5	15.9	14.0
どちらでもない	n	22	36	36	32	26	43	195
	%	21.6	25.7	24.5	21.1	14.6	23.5	21.6
まあそう思う	n	58	72	79	99	119	98	525
	%	56.9	51.4	53.7	65.1	66.9	53.6	58.2
強くそう思う	n	5	7	8	3	7	8	38
	%	4.9	5.0	5.4	2.0	3.9	4.4	4.2

欠測なし

情報がどの程度信頼できるかを判断できる。

男性

		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
全くそう思わない	n	0	2	0	1	2	2	7
	%	0.0	2	2	0.0	0.9	1.3	1.1
あまりそう思わない	n	7	12	7	13	13	24	76
	%	12.1	13.3	6.4	11.6	8.4	13.0	10.7
どちらでもない	n	17	29	39	25	31	59	200
	%	29.3	32.2	35.5	22.3	20.0	32.1	28.2
まあそう思う	n	29	43	56	66	102	90	386
	%	50.0	47.8	40.9	58.9	65.8	48.9	54.4
強くそう思う	n	5	4	8	7	7	9	40
	%	8.6	4.4	7.3	6.3	4.5	4.9	5.6

欠測(n=1)

女性

		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
全くそう思わない	n	2	2	2	5	1	2	14
	%	2.0	1.4	1.4	3.3	0.6	1.1	1.6
あまりそう思わない	n	18	20	19	12	19	24	112
	%	17.7	14.3	12.9	7.9	10.7	13.1	12.4
どちらでもない	n	35	50	48	51	45	53	282
	%	34.3	35.7	32.7	33.6	35.3	29.0	31.3
まあそう思う	n	45	64	74	82	105	96	466
	%	44.1	45.7	50.3	54.0	59.0	52.5	51.7
強くそう思う	n	2	4	4	2	8	8	28
	%	2.0	2.9	2.7	1.3	4.5	4.4	3.1

欠測なし

情報をもとに健康改善のための計画や行動を決めることができる。

男性

		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
全くそう思わない	n	0	3	0	2	3	2	10
	%	0.0	3.4	0.0	1.8	1.9	1.1	1.4
あまりそう思わない	n	11	11	14	13	18	38	105
	%	19.0	12.4	12.7	11.6	11.6	20.7	14.8
どちらでもない	n	18	26	38	33	48	48	208
	%	25.9	29.2	34.6	29.5	31.0	26.1	29.4
まあそう思う	n	26	38	54	57	78	86	339
	%	44.8	42.7	49.1	50.9	50.3	46.7	47.9
強くそう思う	n	6	11	4	7	8	10	46
	%	10.3	12.4	3.6	6.3	5.2	5.4	6.5

欠測(n=2)

女性

		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
全くそう思わない	n	2	3	2	4	2	2	15
	%	2.0	2.1	1.4	2.6	1.1	1.1	55.1
あまりそう思わない	n	22	21	14	19	12	31	119
	%	21.6	15.0	9.5	12.5	6.7	16.9	13.2
どちらでもない	n	39	32	35	39	49	40	234
	%	38.2	22.9	23.8	25.7	27.5	21.9	25.9
まあそう思う	n	36	81	89	88	104	96	494
	%	35.3	57.9	60.5	57.9	58.4	52.5	54.8
強くそう思う	n	3	3	7	2	11	14	40
	%	2.9	2.1	4.8	1.3	6.2	7.7	4.4

欠測なし

第2章 生活習慣に関すること

運動習慣

1日30分以上の運動を週2回以上、1年以上実施している。

男性

運動習慣		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
いいえ	n	39	57	80	82	100	88	446
	%	67.2	63.3	72.7	73.9	64.5	47.8	63.0
はい	n	19	33	30	29	55	96	262
	%	32.8	36.7	27.3	26.1	35.5	52.2	37.0

欠測(n=2)

女性

運動習慣		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
いいえ	n	89	121	113	124	115	77	639
	%	88.1	86.4	76.9	81.6	64.6	42.1	70.9
はい	n	12	19	34	28	63	106	262
	%	11.9	13.6	23.1	18.4	36.4	57.9	29.1

欠測(n=1)

1週間における飲酒の頻度

男性

飲酒習慣		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
なし	n	42	55	62	44	60	73	336
	%	72.4	61.1	56.4	39.3	38.7	39.9	47.5
週1-2回	n	7	17	11	15	18	20	88
	%	12.1	18.9	10.0	13.4	11.6	10.9	12.4
週3回以上	n	9	18	37	53	77	90	284
	%	15.5	20.0	33.6	47.3	49.7	49.2	40.1

欠測(n=2)

女性

飲酒習慣		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
なし	n	63	104	92	98	125	149	631
	%	61.2	74.3	62.6	64.5	71.0	82.8	70.4
週1-2回	n	33	16	18	20	18	8	113
	%	32.4	11.4	12.2	13.2	10.2	4.4	12.6
週3回以上	n	6	20	37	34	33	23	153
	%	5.9	14.3	25.2	22.4	18.8	12.8	17.1

欠測(n=5)

喫煙の状況

男性

喫煙習慣		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
なし	n	42	49	51	53	78	121	394
	%	72.4	54.4	46.4	47.3	50.0	65.8	55.5
過去に喫煙していた	n	1	11	17	20	28	32	109
	%	1.7	12.2	15.5	17.9	18.0	17.4	15.4
現在喫煙している	n	15	30	42	39	50	31	207
	%	25.9	33.3	38.2	34.8	32.1	16.9	29.2

欠測なし

女性

喫煙習慣		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
なし	n	85	107	107	115	139	169	722
	%	84.2	76.4	72.8	75.7	78.1	92.4	80.1
過去に喫煙していた	n	2	18	13	12	12	1	58
	%	2.0	12.9	8.8	7.9	6.7	0.6	6.4
現在喫煙している	n	14	15	27	25	27	13	121
	%	13.9	10.7	18.4	16.5	15.2	7.1	13.4

欠測(n=1)

※過去の喫煙は「以前吸っていたが1か月以上吸っていない」とし、現在の喫煙は「毎日吸う」「時々吸う」とした。

第3章 睡眠に関すること

睡眠時間

男性

睡眠時間		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
6時間未満	n	9	8	22	29	18	28	114
	%	15.8	9.0	20.2	25.9	11.7	15.6	16.3
6-7時間	n	19	39	41	45	46	36	226
	%	33.3	43.8	37.6	40.2	29.9	20.0	32.2
7時間以上	n	29	42	46	38	90	116	361
	%	50.9	47.2	42.2	33.9	58.4	64.4	51.5

欠測(n=9)

女性

睡眠時間		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
6時間未満	n	16	17	28	34	26	28	149
	%	15.8	12.6	19.4	22.5	14.9	15.6	16.8
6-7時間	n	29	42	60	62	63	57	313
	%	28.7	31.1	41.7	41.1	36.0	31.7	35.3
7時間以上	n	56	76	56	55	86	95	424
	%	55.5	56.3	38.9	36.4	49.1	52.8	47.9

欠測(n=16)

過去1か月間において、あなたの睡眠の質を、全体としてどのように評価しますか。

男性

主観的な睡眠の質		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
非常によい	n	11	5	6	6	11	20	59
	%	19.0	5.6	5.5	5.5	7.1	10.9	8.4
かなりよい	n	30	56	68	65	115	110	444
	%	51.7	62.2	61.8	59.1	74.2	59.8	62.8
かなりわるい	n	16	28	32	37	27	52	192
	%	27.6	31.1	29.1	33.6	17.4	28.3	27.2
非常にわるい	n	1	1	4	2	2	2	12
	%	1.7	1.1	3.6	1.8	1.3	1.1	1.7

欠測(n=3)

女性

主観的な睡眠の質		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
非常によい	n	4	8	6	5	19	25	67
	%	3.9	5.7	4.1	3.3	10.7	13.7	7.4
かなりよい	n	64	78	82	89	111	112	536
	%	62.8	55.7	55.8	58.6	62.7	61.5	59.6
かなりわるい	n	33	48	55	54	42	44	276
	%	32.4	34.3	37.4	35.5	23.7	24.2	30.7
非常にわるい	n	1	6	4	4	5	1	21
	%	1.0	4.3	2.7	2.6	2.8	0.6	2.3

欠測(n=2)

第4章 食習慣に関すること

ふだん朝食を食べますか。

男性

朝食習慣		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
ほぼ毎日食べる	n	38	66	74	89	141	173	581
	%	65.5	73.3	67.3	79.5	91.0	94.0	82.0
週2-3日食べない	n	4	7	10	3	3	4	31
	%	6.9	7.8	9.1	2.7	1.9	2.2	4.4
週4-5日食べない	n	6	8	9	6	2	1	32
	%	10.3	8.9	8.2	5.4	1.3	0.5	4.5
ほぼ食べない	n	10	9	17	14	9	6	65
	%	17.2	10.0	15.5	12.5	5.8	3.3	9.2

欠測(n=1)

女性

朝食習慣		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
ほぼ毎日食べる	n	62	103	112	125	162	173	737
	%	60.8	73.6	76.2	82.2	92.1	94.5	81.9
週2-3日食べない	n	15	23	15	13	6	2	74
	%	14.7	16.4	10.2	8.6	3.4	1.1	8.2
週4-5日食べない	n	8	5	4	3	1	3	24
	%	7.8	3.6	2.7	2.0	0.6	1.6	2.7
ほぼ食べない	n	17	9	16	11	7	5	65
	%	16.7	6.4	10.9	7.2	4.0	2.7	7.2

欠測(n=2)

就寝前の2時間以内に夕食をとることが週3回以上ある。

男性

夜遅い夕食		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
いいえ	n	42	61	65	70	120	142	500
	%	73.7	67.8	59.1	63.1	77.9	77.2	70.8
はい	n	15	29	45	41	34	42	206
	%	26.3	32.2	40.9	36.9	22.1	22.8	29.2

欠測(n=4)

女性

夜遅い夕食		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
いいえ	n	76	111	115	128	156	159	745
	%	75.3	79.3	79.3	84.8	88.6	87.4	83.2
はい	n	25	29	30	23	20	23	150
	%	24.8	20.7	20.7	15.2	11.4	12.6	16.8

欠測(n=5)

夕食後に間食や夜食をとることが週に3回以上ある。

男性

夕食後の間食		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
いいえ	n	44	61	72	78	122	149	526
	%	75.9	67.8	65.5	69.6	78.7	81.0	74.2
はい	n	14	29	38	34	33	35	183
	%	24.1	32.2	34.6	30.4	32.3	19.0	25.8

欠測(n=1)

女性

夕食後の間食		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
いいえ	n	58	97	102	95	125	159	636
	%	57.4	69.3	69.4	62.5	71.4	69.9	70.8
はい	n	43	43	45	57	50	24	262
	%	42.6	30.7	30.6	37.5	58.6	13.1	29.2

欠測(n=4)

外食（飲食店での食事）をどのくらい利用していますか。

男性

外食の利用頻度		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
ほぼ毎日	n	1	4	2	2	3	2	14
	%	1.8	4.4	1.8	1.8	2.0	1.1	2.0
週4-5日	n	4	6	3	4	6	2	25
	%	7.0	6.7	2.7	3.6	3.9	1.1	3.6
週2-3回	n	17	14	26	15	12	6	90
	%	29.8	15.6	23.6	13.4	7.8	3.3	12.8
週1回	n	12	20	22	29	23	14	120
	%	21.5	22.2	20.0	25.9	14.9	7.7	17.0
週1回未満	n	23	46	57	62	110	158	456
	%	40.4	51.1	51.8	55.4	71.4	86.8	64.5

欠測(n=5)

女性

外食の利用頻度		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
ほぼ毎日	n	0	1	0	0	1	0	2
	%	0.0	0.7	0.0	0.0	0.6	0.0	0.2
週4-5日	n	3	3	1	1	0	1	9
	%	2.9	2.1	0.7	0.7	0.0	0.6	1.0
週2-3回	n	21	20	14	9	7	3	74
	%	20.6	14.3	9.5	5.9	4.0	1.7	8.3
週1回	n	36	40	27	32	24	24	183
	%	35.3	28.6	18.4	21.1	13.6	13.7	20.5
週1回未満	n	42	76	105	110	145	147	625
	%	41.2	54.3	71.4	72.4	81.9	84.0	70.0

欠測(n=9)

持ち帰りの弁当や惣菜をどのくらい利用していますか。

男性

中食の利用頻度		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
ほぼ毎日	n	5	6	10	10	1	4	36
	%	8.6	6.7	9.1	8.9	0.7	2.2	5.1
週4-5日	n	3	2	8	7	5	4	29
	%	5.2	2.2	7.3	6.3	3.2	2.2	4.1
週2-3回	n	11	12	21	19	19	12	94
	%	19.0	13.3	19.1	17.0	12.3	6.6	13.3
週1回	n	7	20	20	13	13	21	94
	%	12.1	22.2	18.2	11.6	8.4	11.5	13.3
週1回未満	n	32	50	51	63	117	142	455
	%	55.2	55.6	46.4	56.3	75.5	77.6	64.3

欠測(n=2)

女性

中食の利用頻度		20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
ほぼ毎日	n	3	1	1	3	0	1	9
	%	2.9	0.7	0.7	2.0	0.0	0.6	1.0
週4-5日	n	6	4	3	2	3	1	19
	%	5.9	2.9	2.0	1.3	1.7	0.6	2.1
週2-3回	n	16	26	20	31	17	19	129
	%	15.7	18.6	13.6	20.5	9.6	11.2	14.5
週1回	n	19	22	26	32	21	17	137
	%	18.6	15.7	17.7	21.2	11.8	10.0	15.4
週1回未満	n	58	87	97	83	137	132	594
	%	56.9	62.1	66.0	55.0	77.0	77.7	66.9

欠測(n=14)

第5章 生活習慣・食習慣と生活習慣病の既往の関連

生活習慣による高血圧症、糖尿病、脂質異常症の既往歴の割合

男性

		高血圧症			糖尿病			脂質異常症		
		なし	あり	有意差	なし	あり	有意差	なし	あり	有意差
運動習慣	あり	36.4	38.9		37.6	37.2		37.9	33.6	
	なし	63.6	61.1		62.4	62.8		62.1	66.4	
飲酒習慣	週3回以上	31.7	60.4		39.4	43.0		39.6	42.1	
	週1-2回	12.7	11.4	★	12.3	12.7		12.0	14.0	
	週1回未満	55.6	28.2		48.3	44.3		48.4	43.9	
喫煙習慣	現在喫煙	29.4	28.6		28.2	34.2		29.9	23.4	
	過去喫煙	14.3	18.2		15.5	13.9		13.5	25.2	★
	喫煙なし	56.3	53.2		56.3	51.9		56.6	51.4	

★は生活習慣と既往歴の間に統計学的に意味がある差を示す

女性

		高血圧症			糖尿病			脂質異常症		
		なし	あり	有意差	なし	あり	有意差	なし	あり	有意差
運動習慣	あり	27.3	36.7		28.7	30.6		28.2	31.8	
	なし	72.7	63.3		71.3	69.4		71.8	68.2	
飲酒習慣	週3回以上	16.9	18.0		17.1	11.1		17.6	13.1	
	週1-2回	13.9	6.4		12.9	5.6		12.9	11.2	
	週1回未満	69.3	75.6		70.0	83.3		70.0	75.7	
喫煙習慣	現在喫煙	13.4	13.3		13.1	22.2		14.0	9.4	
	過去喫煙	7.1	3.8		6.5	2.8		6.2	6.5	
	喫煙なし	79.5	82.9		80.4	75.0		79.8	84.1	

食習慣による高血圧症、糖尿病、脂質異常症の割合

男性

		高血圧症			糖尿病			脂質異常症		
		なし	あり	有意差	なし	あり	有意差	なし	あり	有意差
朝食習慣	毎日	78.6	90.6		80.4	96.2		81.4	85.9	
	週2-3日欠食	5.4	1.5		4.6	2.5		4.8	1.9	
	週4-5日欠食	5.2	2.5		5.1	0.0		4.8	2.8	
	ほぼ食べない	10.7	5.5		10.0	1.3		9.1	9.4	
遅い夕食	あり	29.2	29.4		30.1	19.0		30.8	19.8	★
	なし	70.9	70.7		70.0	81.0		69.2	80.2	
夕食後の間食	あり	28.4	20.8		27.8	13.9	★	26.0	26.4	
	なし	71.6	79.2		72.2	86.1		74.0	73.6	
外食の頻度	週4回以上	6.1	4.5		5.1	9.0		6.0	2.9	
	週2-3回	14.0	10.0		13.5	7.7		12.5	15.2	
	週1回以下	80.0	85.5		81.4	83.3		81.4	81.9	
中食の頻度	週4回以上	9.7	8.0		9.6	3.9		8.7	10.5	
	週2-3回	14.1	11.0		13.9	9.0		13.2	14.3	
	週1回以下	76.2	81.1		76.5	87.2		78.1	75.2	

★は生活習慣と既往歴の間に統計学的に意味がある差を示す

女性

		高血圧症			糖尿病			脂質異常症		
		なし	あり	有意差	なし	あり	有意差	なし	あり	有意差
朝食習慣	毎日	79.4	94.3		81.4	94.3		80.5	90.7	
	週2-3日欠食	9.4	2.5		8.5	0.0		8.9	3.7	
	週4-5日欠食	3.0	1.3		2.8	0.0		3.0	0.9	
	ほぼ食べない	8.3	1.9		7.3	5.7		7.6	4.7	
遅い夕食	あり	16.4	18.6		16.9	16.7		39.6	42.1	
	なし	83.6	81.4		83.1	83.3		12.0	14.0	
夕食後の間食	あり	31.4	19.8		29.7	25.0		29.9	23.4	
	なし	68.6	80.3		70.3	75.0		13.5	25.2	
外食の頻度	週4回以上	1.2	1.3		1.3	0.0		1.4	0.0	
	週2-3回	6.4	2.6		8.4	3.0		8.8	4.7	
	週1回以下	89.4	96.1		90.3	97.0		89.8	95.3	
中食の頻度	週4回以上	3.6	1.3		3.3	0.0		3.5	0.9	
	週2-3回	14.8	13.1		14.6	18.2		14.4	17.9	
	週1回以下	81.6	85.6		82.1	81.8		82.1	81.1	

考察

本調査で得られた結果について、平成 28 年国民生活基礎調査及び平成 29 年国民健康・栄養調査の結果等と比較する。

1) 健康状態

高血圧症の割合は、男性 50 歳代、女性 60 歳代で約 30%であり、これは国民平均と同様の割合であるが、それより上の世代では国民の平均を大きく上回っている。逆に、40 歳代以下の世代では、国民平均と比較して 10～20%高血圧症の既往を持つ割合が低い。これは脂質異常症の既往でも同様の傾向であった。このことから、40 歳代以下の市民では、生活習慣病に関連する異常所見の発見が遅れていることが考えられる。

精神的健康については、ストレスを感じることが多いと答えた人が、男性の 20～50 歳代、女性の 20～40 歳代で約 60～70%と高かった。気分障害・不安障害に相当する心理的苦痛を感じている人の割合は、男女ともに 20 歳代で 20%以上であり、同世代の国民平均の約 2 倍であった。これについては、職業や世帯など個人の背景要因を含め、更に詳細な検討が必要である。

2) 生活習慣

運動習慣者の割合は、おおむね国民の平均と近い値であるが、健康日本 21（第二次）の目標（20～64 歳以上の男性 36%、女性 33%、65 歳以上の男性 58%、女性 48%）には届いていない。飲酒習慣者の割合は、男女ともに国民平均と同様の結果であった。現在喫煙している人の割合は、男性全体では国民平均（31.1%）を若干下回っており、男性では現在はやめている（過去に喫煙していた）人の割合が高かった。女性の現在喫煙している人の割合は、国民平均（9.5%）よりも高かった。加えて、40 歳代の喫煙率が男女ともに最も高かった（男性 38.2%、女性 18.4%）。

3) 睡眠

睡眠時間は、男女ともに 50 歳代で 6 時間未満の短時間睡眠の割合が最も高かったが、国民平均（男性 36.1%、女性 42.1%）と比較すると少ない。睡眠の質は男性の 40 代で「かなりわるい」「非常にわるい」が約 30%、女性の 30～50 歳代で約 40%と高い割合を示した。

4) 食習慣

朝食を毎日食べている人は、男女ともに 20 歳代で最も低く、男性では 20 歳代に次いで 40 歳代が低い。この結果は、国民健康・栄養調査における朝食欠食率の結果と一致している。「就寝前の 2 時間以内に夕食をとることが週 3 回ある」の割合は、男性の 40 歳代で 40.9%と最も高い割合であった。「夕食後に間食や夜食をとること

が週に3回以上ある」の割合は、男性では40歳代が34.6%、女性では60歳代で58.6%と最も高かった。外食の利用頻度（週2回以上）が最も高いのは、男女ともに20歳代であり、特に、20歳代の男性では38.6%と高値であった。中食の利用頻度（週2回以上）は、男性40歳代で35.5%と最も高く、次いで男性の20歳代、50歳代であり30%を上回った。

5) 生活習慣・食習慣と生活習慣病の既往の関連

生活習慣及び食習慣と生活習慣病の既往の関連について、統計解析を用いた検討を行った。その結果、男性では飲酒習慣と高血圧症、喫煙習慣及び遅い夕食と脂質異常症、夕食後の間食と糖尿病に有意な関連が認められた。女性ではいずれの項目においても有意な関連は認められなかった。

喫煙習慣及び遅い夕食と脂質異常症、夕食後の間食と糖尿病については、各疾患の既往がある人でそれぞれの生活習慣を持つ人の割合が低いことから、疾患を持っていることによって、喫煙をしないこと、遅い夕食や間食をしないことに注意していることが推察された。しかし、飲酒習慣と高血圧症の関連では、飲酒習慣が週3回以上ある人で高血圧の既往ありが60.4%、週1回未満で既往なしが55.6%であったことから、飲酒習慣は高血圧の発症に関与している可能性がある。

今後の展開

本調査の結果、以下の課題が抽出された。

- ・高血圧症、脂質異常症の早期発見・早期治療が遅れている可能性がある。
- ・20歳代～50歳代でストレスを感じている割合が高い。
- ・女性の喫煙率が高い。

特に、男性における高血圧症の予防は、40歳代までのアプローチが重要となることが考えられる。食事・栄養面では、食塩摂取量の減少、カリウム摂取量の増加が挙げられる。カリウムは、主に野菜や果物から摂取できるが、先の報告「江別市民の食と健康に関する実態調査（食習慣調査版）」より、男性40歳代では野菜摂取量が最も低いことが明らかになっている。更に、長期的な飲酒は血圧を上昇させることが知られている。本調査では、飲酒習慣者で高血圧の既往ありの割合が高いとの結果も出ており、今後、市の施策として野菜摂取量の増加と飲酒習慣（飲酒量）の減少に関する活動を促進することが、高血圧症の罹患率減少に寄与する可能性がある。そのほか、生活習慣病関連疾患の早期発見・早期治療のために、これら疾患のスクリーニングについて実態を把握する必要がある。

最後に、本調査の実施にあたり終始ご協力いただきました江別市保健センターの皆様、調査データの取得に従事して下さった酪農学園大学給食栄養管理研究室の学生に感謝申し上げます。