

I 調査の概要

1 調査の目的

県民の健康状態及び食生活・運動・休養・歯科保健等の実態を把握し、県民の総合的な健康づくりに必要な基礎資料を得ることを目的とした。

2 調査の対象

調査の対象は、令和2年の国勢調査の県内20調査区を選定し、住民基本台帳の届け出に関係なく「調査基準日」現在、調査地区内にあるすべての世帯及びその世帯に普段住んでいる者を対象とした。

また、調査地区は次に掲げる人口区分に県内の市町を分類のうえ、保健所管轄区域の人口比及び保健所管内市町別人口比を勘案して抽出した。ただし、調査地区の世帯数が50世帯を超える場合には、道路や建物の階層の状況等を勘案し、調査世帯数が30世帯を下回らない範囲で区分した地区を調査地区とした。

・人口規模別分類

県内の全ての市町を人口10万人以上、人口10万人未満の2つに分類した。

3 調査項目及び調査方法等

(1) 調査項目及び対象年齢

本調査は、過去7回(昭和59年・平成元年・平成6年・平成11年・平成16年・平成22年・平成27年)実施した県民健康調査に、「第2次県民健康づくり計画 えひめ健康づくり21」、「第3次愛媛県食育推進計画」、及び「第2次愛媛県歯科口腔保健推進計画」の評価に活用する項目を加えて実施したものである。調査項目等は、次のとおりである。

調査の種類	調査項目	調査内容	調査対象	調査方法
世帯状況調査	世帯状況	(1) 世帯員番号、氏名、生年月日 年齢、性別 (2) 妊婦、授乳婦別 (3) 仕事の種類	年齢1歳以上	留め置き法 又は郵送による調査 (一部オンラインによる回答)
	身体状況	身長、体重		
	食事状況	1日の食事の状況(朝・昼・夕食別、 家庭食・外食・欠食の区別)		
	共食状況	家族と一緒に食べる回数(朝食・夕食)		
食物摂取状況調査	食物摂取状況	1日分の食事の料理名、食品名、 使用量、世帯員ごとの案分比率		
生活状況調査	生活状況	(1) 歩行数に関する事 (2) 健康に関する事 (3) 食生活に関する事 (4) 食文化・環境に関する事 (5) 運動・休養に関する事 (6) 飲酒に関する事 (7) たばこに関する事 (8) 歯科に関する事	年齢20歳以上	
歯科保健状況調査	歯科保健状況	歯の状況	年齢1歳以上	
		補綴、歯肉の状況	年齢5歳以上 (永久歯列)	

(2) 調査票の様式

- ① 世帯状況調査票 (付表1)
- ② 食物摂取状況調査票 (付表2)
- ③ 生活状況調査票 (付表3)
- ④ 歯科保健状況調査票 (付表4)
- ※ 世帯状況調査票、生活状況調査票には二次元コードを掲載し、オンラインによる回答も可能とした。
- ※ 食物摂取状況調査票には二次元コードを掲載し、追加資料となる料理写真の送付を依頼した。

(3) 調査時期

令和4年9月1日から同年10月31日

保健所における調査実施日は、調査地区を所轄する保健所長(松山市の調査地区に当たっては中予保健所長)が決定した。

※ 調査日は、日曜日、祝祭日、冠婚葬祭その他食物摂取状況に特別な変化がある日を選けて、1日を選定した。

※ 調査員は、調査の前日までに各世帯を訪問又は説明会を開催して、調査票を配布するとともに、調査票の記入要領について、十分理解できるように説明を行った。

また、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、調査票を郵送し電話にて説明を行った。

(4) 調査員の構成

調査員は、保健所に在籍する医師、歯科医師、管理栄養士、保健師、歯科衛生士、歯科技工士及び保健所の推薦を基に知事が別に委嘱した者とした。

(5) 秘密の保持

本調査は心身の状況や周囲の環境、生活習慣等について、具体的な情報を取り扱うとともに、多数の関係者が携わるという特色を有することから、被調査者に係る情報を適切に取り扱い、その個人情報保護するものとした。

4 結果の集計及び集計客体

(1) 調査世帯数

調査対象世帯数	調査実施世帯数
828 世帯	377 世帯

(2) 年齢階級別集計客体数

① 世帯状況調査

	1~14 歳	15~19 歳	20~29 歳	30~39 歳	40~49 歳	50~59 歳	60~69 歳	70~79 歳	80 歳以上	総計
男	51	24	16	33	40	55	82	59	44	404
女	42	11	12	41	48	72	80	73	67	446
合計	93	35	28	74	88	127	162	132	111	850

② 食物摂取状況調査

	1~14 歳	15~19 歳	20~29 歳	30~39 歳	40~49 歳	50~59 歳	60~69 歳	70~79 歳	80 歳以上	総計
男	39	17	13	31	31	43	76	58	42	350
女	37	10	10	34	40	65	71	69	60	396
合計	76	27	23	65	71	108	147	127	102	746

③ 生活状況調査

	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	80歳以上	総計
男	16	31	38	51	83	60	43	322
女	12	40	47	72	81	76	65	393
合計	28	71	85	123	164	136	108	715

④ 歯科保健状況調査

	1～14歳	15～19歳	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	80歳以上	総計
男	31	9	7	20	25	30	52	40	25	239
女	31	5	8	23	34	52	52	50	35	290
合計	62	14	15	43	59	82	104	90	60	529

(再掲)

	1～4歳	5～9歳	10～14歳	15～19歳	20～24歳	25～29歳	30～34歳	35～39歳	40～44歳	45～49歳	50～54歳	55～59歳	60～64歳	65～69歳	70～74歳	75～79歳	80～84歳	85歳以上	総計
男	4	12	15	9	2	5	7	13	7	18	13	17	22	30	25	15	12	13	239
女	6	10	15	5	3	5	11	12	15	19	20	32	23	29	30	20	23	12	290
合計	10	22	30	14	5	10	18	25	22	37	33	49	45	59	55	35	35	25	529

⑤ 人口規模別

	人口10万人以上 ※1	人口10万人未満	総計
男	206	198	404
女	219	227	446
合計	425	425	850

※1 松山市・今治市・新居浜市・西条市

⑥ 職業別状況

	専門的・技術的 職業従事者	管理的職業 従事者	事務従事者	販売従事者	サービス 職業従事者	保安職業 従事者	農業従事者	林業従事者
男	55	35	27	9	15	5	45	2
女	73	7	48	17	37	0	22	1
合計	128	42	75	26	52	5	67	3

	漁業従事者	運輸・通信 従事者	生産工程・ 労務作業	家事従事者	その他 (無職)	保育園児	幼稚園児	その他の 幼児
男	4	11	54	4	74	6	3	5
女	1	3	12	121	54	3	2	1
合計	5	14	66	125	128	9	5	6

	小学校 低学年	小学校 中学年	小学校 高学年	中学生	その他の 学生	不明	総計
男	7	4	7	9	15	8	404
女	5	3	9	8	10	9	446
合計	12	7	16	17	25	17	850

(3) 調査地区における調査票の審査・整理

各調査地区の調査員は、世帯状況調査票、生活状況調査票及び歯科保健状況調査票について、審査及び整理を行い、集計シートに入力した。

また、食物摂取状況調査票についても、各保健所で食品名及び使用量(廃棄量)を確認後、該当する食品番号を記入し、国民健康・栄養調査方式栄養計算システム「食事しらべ 2022」(以下「食事しらべ 2022」という。)を使用して入力した。

(4) 集計、解析及び報告書の作成

各保健所の歯科医師、管理栄養士、保健師、歯科衛生士、歯科技工士の代表者でワーキングチームを組織し調査票の取りまとめと解析及び報告書の作成を行った。

集計については、愛媛大学に委託した。

5 個人結果の還元

「食事しらべ 2022」を用いて出力した食事調査報告(食事摂取基準については、2020年版を使用)(付表5)を、各保健所から各世帯に通知するとともに、必要な事後指導を行った。

6 本書利用上の留意点

(1) 栄養素等摂取量の算出

栄養素を算出するための食品成分表は、「日本食品標準成分表 2015(科学技術庁資源調査会、現文部科学省資源室)」(以下「成分表 2015」という。)を使用した。

(2) 食品群分類

食品群分類は、令和4年国民健康・栄養調査と同じ分類にした。

(3) 食事内容

食事については、次の区分により分類した。

① 家庭食

家庭で作った食事や弁当を食べた場合

② 調理済み食

すでに調理された惣菜等を買ってきたり、出前をとって家庭で食べた場合

③ 外食

飲食店で食事、家庭以外での場所で出前をとったり、市販のお弁当を買って食べるなど、家庭で調理せず、食べる場所も家庭ではない場合

④ 給食

保育所・幼稚園給食、学校給食(教職員は、職場給食⑤を記入)

⑤ 職場給食(社員食堂を含む)

⑥ 菓子、果物、乳製品、嗜好飲料などの食品のみを食べた場合

⑦ 錠剤・カプセル・顆粒状のビタミン・ミネラル・栄養ドリンク剤のみの場合

⑧ 何も口にしなかった場合(水のみ飲んだ場合も含む)

⑨ 調査不能(対象者にどうしても聞き取りが出来なかった場合、わからない場合)

(4) 肥満の判定

① 3歳～5歳(幼児)は下記の計算式を用いた。

幼児身長体重曲線(性別・身長別標準体重)を用いた評価方法とした。

肥満度=(実測体重(kg)-身長別標準体重(kg))/身長別標準体重(kg)×100(%)

肥満度区分	体格の呼称
+30%以上	ふとりすぎ
+20%以上 +30%未満	ややふとりすぎ
+15%以上 +20%未満	ふとりぎみ
-15%超 +15%未満	ふつう
-20%超 -15%以下	やせ
-20%以下	やせすぎ

【平成12年乳幼児身体発育調査の結果に基づく身長別標準体重の算出式】

■男児 標準体重=0.00206×身長²-0.1166×身長+6.5273

■女児 標準体重=0.00249×身長²-0.1858×身長+9.0360

「乳幼児身体発育調査の統計的学解析とその手法及びその利活用に関する研究」より

② 6歳～17歳(児童生徒)は下記の計算式を用いた。

学校保健統計調査方式(性別・年齢別・身長別標準体重)による肥満度判定方法を用いた。

肥満度=(実測体重(kg)-身長別標準体重(kg))/身長別標準体重(kg)×100(%)

判定	やせ傾向		普通	肥満傾向		
	-20% 以下			20% 以上		
	高度やせ	軽度やせ		軽度肥満	中等度肥満	高度肥満
肥満度	-30% 以下	-20% 以下 -30% 未満	-20%超～ +20%未満	20% 以上 30% 未満	30% 以上 50% 未満	50% 以上

身長別標準体重(kg)=a×実測身長(cm)-b

年齢	係数			
	男子		女子	
	a	b	a	b
5	0.386	23.699	0.377	22.750
6	0.461	32.382	0.458	32.079
7	0.513	38.878	0.508	38.367
8	0.592	48.804	0.561	45.006
9	0.687	61.390	0.652	56.992
10	0.752	70.461	0.730	68.091
11	0.782	75.106	0.803	78.846
12	0.783	75.642	0.796	76.934
13	0.815	81.348	0.655	54.234
14	0.832	83.695	0.594	43.264
15	0.766	70.989	0.560	37.002
16	0.656	51.822	0.578	39.057
17	0.672	53.642	0.598	42.339

出典:公益財団法人日本学校保健会「児童生徒の健康診断マニュアル(平成27年度改訂)」

③ 18歳以上はBMIを用いた。

BMI=体重 kg/(身長 m)²

男女とも20歳以上 BMI=22 を標準とし、肥満の判定基準は下記のとおりとした。

判定	低体重(やせ)	普通	肥満
BMI	18.5 未満	18.5 以上 25.0未満	25.0 以上

「肥満症診療ガイドライン2016による肥満の判定基準」より

(5) 歯科保健状況調査結果の算出方法(主な数値等)

① う歯を持つ者の割合(未処置歯、処置歯、喪失歯いずれか1本以上持つ者の割合)

ア 乳歯

う歯を持つ者の割合(%) =

$$\text{(現在歯の乳歯にう歯を持つ者の数)} / \text{(1～14歳の被調査者数)} \times 100$$

イ 乳歯+永久歯

う歯を持つ者の割合(%) =

$$\text{(現在歯の乳歯または永久歯にう歯を持つ者の数)} / \text{(5～14歳の被調査者数)} \times 100$$

ウ 永久歯

う歯を持つ者の割合(%) =

$$\text{(現在歯の永久歯にう歯を持つ者の数)} / \text{(5歳以上の被調査者数)} \times 100$$

② 1人平均現在歯数(健全歯、未処置歯、処置歯の総数)

ア 乳歯

1人平均現在歯数(本) = (乳歯の現在歯数) / (1～14歳の被調査者数)

イ 永久歯

1人平均現在歯数(本) = (永久歯の現在歯数) / (5歳以上の被調査者数)

③ 1人平均 df 歯数(dft 指数)および DMF 歯数(DMFT 指数)

ア 乳歯

dft 指数 = (乳歯のう歯数) / (1～14歳の被調査者数)

※う歯: 未処置歯、処置歯の総数

イ 永久歯

DMFT 指数 = (永久歯のう歯数) / (5歳以上の被調査者数)

※う歯: 未処置歯、処置歯、喪失歯の総数

④ 喪失歯所有者率(永久歯)

喪失歯所有者率(%) = (喪失歯のある者の数) / (5歳以上の被調査者数) × 100

※喪失歯のある者の数: 喪失歯を1本以上有する者の数

⑤ 1人平均喪失歯数(永久歯)

1人平均喪失歯数(本) = (喪失歯数) / (5歳以上の被調査者数)

(6) その他

① 図表における「総数」は1歳以上、「全年齢」は20歳以上又は対象年齢を限定しているものを示す。

統計処理上、割合の合計が100.0%にならない場合もある。

② 今回の調査は、新型コロナウイルス感染症の流行中に実施したため、調査結果はその影響を受けている可能性もある。