

調査の概要

1 調査の目的

県民の口腔の健康状態を把握し、県民の歯科を通じた健康増進の推進を図るために必要な基礎資料を得ることを目的とした。

2 調査の客体

平成 22 年愛媛県県民健康調査の調査地区世帯（県内の国勢調査の 20 の調査区を単位とする）及び当該世帯員の満 1 歳以上の世帯員を調査客体とした。

3 調査客体の概要

(1) 調査世帯数

無作為抽出された 20 地区内の調査対象世帯数は、502 世帯である。

(2) 年齢階級別状況

(人)

歳	1-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85~	総数
男	10	27	39	32	25	16	25	32	36	39	39	64	62	36	44	40	29	15	610
女	15	19	32	40	26	28	24	25	44	52	62	61	63	49	52	62	54	36	744
計	25	46	71	72	51	44	49	57	80	91	101	125	125	85	96	102	83	51	1,354

(3) 二次医療圏別状況（対象者数）

(人)

	宇摩	新居浜・西条	今治	松山	八幡浜・大洲	宇和島	総数
男	59	93	115	127	92	124	610
女	68	88	156	155	120	157	744
合計	127	181	271	282	212	281	1,354

4 調査時期

平成 22 年 9 月 1 日から 11 月 30 日中の 1 日

5 調査項目

- (1) 歯ブラシの使用状況
- (2) フッ化物の塗布状況
- (3) 顎関節の異常
- (4) 現在歯の状況
- (5) 喪失歯及びその補綴状況
- (6) 歯肉の状況
- (7) 歯列・咬合の状況

6 調査要領

(1) 調査員の構成

調査員は、医師、歯科医師、歯科衛生士その他の職員で構成した。

(2) 調査票の様式

歯科健診票（別紙1）

(3) 調査方法

調査員は、調査会場において問診及び口腔診査を実施し、その結果を歯科健診票に記載した。

7 調査の実施及び診査基準

(1) 調査の実施

この調査は、次の事項からなっており、調査票記入要領の定めるところにより作成した。

ア 受診者に質問して記入する事項（低年齢児については保護者等に質問し記入する。）

イ 口腔診査を実施して、その結果を記入する事項

調査の実施にあたっては、次の点に留意すること。

(ア) 診査に用いる器具材料等は清潔に取り扱い、特に繰り返し使用する器具は、消毒を完全に行う。

(イ) 診査にあたっては、一時的な混雑で性急に診査がされることのないよう注意すること。

(ウ) 歯に付着物が存在し診査が困難と考えられる時は、歯の清掃をするなどした上で診査する。

(エ) 可撤性補綴物の鉤歯や隣接歯に発生したう歯は、見落としやすいので注意すること。

また、これらの場合は、補綴物を離脱させて残根の有無など、十分に注意して診査する。

(2) 診査基準

本調査は、次に掲げる基準に従って診査を行った。

ア 現在歯

(ア) 現在歯は、()健全歯、()未処置歯、()処置歯の3種に分類する。現在歯とは、歯の全部又は一部が口腔に現れているものをいう。

(イ) 過剰歯は含めないこととし、癒合歯は1歯として取り扱い、その場合の歯種名は上位歯種名をもってこれにあてる。（例：乳中切歯と乳側切歯の癒合歯は、乳中切歯とする。）

(ウ) 現在歯の診査は、視診を原則とするが、十分な照明が得られない等の診査環境の場合には、レジン充填等の確認等に際し、適宜歯科用探針を用いること。

() 健全歯

健全歯とは、う蝕あるいは歯科的処置の認められないもの（以下に記す未処置歯及び処置歯の項に該当しないもの）をいう。

咬耗、磨耗、着色、外傷、酸蝕症、発育不全、歯周炎、形態異常、エナメル質形成不全等の歯であっても、それらにう蝕のないものは健全歯とする。

(注) 歯質の変化がなく、単に小窩裂溝が黒褐色に着色しているもの、平滑面で表面的に淡褐色の着色を認めるが歯質は透明で滑沢なもの、エナメル質形成不全と考えられるものなどは、すべて健全歯とする。

健全歯のうち、脱灰、再石灰化等に関連し、白濁、白斑、着色部が認められる歯は、白濁、白斑、着色歯とする。

(注) 白濁、白斑、着色歯にはテトラサイクリン、ニコチン、金属、外来性色素等による着色等は含まないものとする。

健全歯を予防填塞の有無により、次のように分類する。

1) 健全歯 0

予防填塞(フィッシャー・シーラント)がされていない歯

2) 健全歯 t

予防填塞(フィッシャー・シーラント)がされている歯

(注) 予防填塞と処置歯との鑑別を行う場合、一般的に予防填塞はレジン充填に比べ色調が異なること
 填塞物の辺縁の形態が裂溝状で細く、不揃いなこと
 填塞物表面の粗ざう感が少ないこと
 が多いことを考慮する。

() 未処置歯

未処置歯は乳歯、永久歯とも次のとおり分類する。

1) 軽度う蝕(Ci : Caries incipient)

2) 重度う蝕(Ch : Caries high grade)

(注) 同一歯の歯冠部に2か所以上とう蝕のある場合には病状の進んでいる方をとること。
 フッ化ジアミン銀(サホライド)のみを塗布したと考えられる歯は未処置歯とする。

1) 軽度う蝕(Ci)

歯冠部のう蝕については、明らかなる窩、脱灰・侵食されたエナメル質、軟化底、軟化壁が探知できる小窩裂溝、平滑面の病変をう蝕とする。また、根面部のう蝕については、病変部をCPIプローブで触診し、ソフト感あるいはざらついた感じがあればう蝕とする。

2) 重度う蝕(Ch)

重度う蝕とは、歯髄まで病変が波及しているものまたは、それ以上に病変が進行しているものをいう。

() 処置歯

処置歯とは歯の一部または全部に充填、クラウン等を施しているものをいう。

歯周炎の固定装置、矯正装置、矯正後の保定装置、保隙装置および骨折副木装置は含まれない。

治療が完治していない歯並びに処置歯でも2次う蝕または他の歯面等で未処置う蝕が認められる場合、未処置歯として取り扱う。

予防填塞(フィッシャー・シーラント)の施してある歯については、可能な限り問診してう蝕のない歯に予防填塞を施したものは健全歯 t とするが、明らかとう蝕のあった歯に填塞したものは処置歯とする。

根面板は処置歯とする。

1) 充填歯

セメント充填、レジン充填、アマルガム充填、ポーセレンインレー、合金(インレー、アンレーおよび3/4冠を含む)等により、充填または一部歯冠修復しているものはこれに含める。架工義歯の支台歯であっても、一部修復しているものは、これに含める。

2) クラウン等

全部鑄造冠、陶材焼付鑄造冠、レジン前装鑄造冠、ジャケットクラウン等、歯冠のすべてを修復しているものをいい、架工義歯の支台歯であってもこれに含める。

イ 喪失歯

抜去または脱落により喪失した永久歯をいう。ただし、智歯は含めない。

(注) 受診者の年齢を考慮すること。

乳歯は診査対象としない。

インプラントは喪失歯とする。

ウ 補綴の状況

永久歯の欠損部における補綴物装着の有無を診査する。補綴物は、架工義歯、部分床義歯および全部床義歯に分類する。補綴物にクラスプ等による鉤歯がある場合は記録する。架工義歯については、支台歯を診査する。

部分床義歯および全部床義歯については、日常使用しているものであれば、診査時に装着していなくてもよい。また、一部破損していたりあるいは欠損部の状況と一致していないものは装着していないものとする。なお、乳歯の義歯・保隙装置は含まない。

エ 歯肉の状況

永久歯列について

7 6	1	6 7
7 6	1	6 7

の各歯の歯肉の状況(20歳未満の場合、第2大臼歯を除外)をWHOのCPI(Community Periodontal Index, 地域歯周疾患指数)によりCPIプローブを用いて上顎、下顎とも頬側面(近・遠心)及び舌側面(近・遠心)の4点について以下の基準で診査し、最高コード値を記入する。ただし、同顎、同側の第1、第2大臼歯については、両歯の最高点を記入する。なお、コード3または4で歯石の沈着が認められる場合は、コード数の数字を で囲む。

0: 歯肉に炎症の所見が認められない。

1: プロービング後の出血が認められる。

2: 歯石の沈着(歯肉縁下4mmまでのプロービングによる検出を含む)

3: ポケットの深さが4mm以上6mm未満(CPIプローブの黒い部分が歯肉縁にかかっている)

4: ポケットの深さが6mm以上((CPIプローブの黒い部分がみえない)

(ア) 5~14歳未満の者の場合、プロービングは行うが、ポケットの深さの記録は行わないものとする。

(イ) 対象中切歯の欠損により診査が不能な際は、反対側同名歯を診査する。

- (ウ) プロービングは、CPI プローブ先端の球を歯の表面に沿って滑らせる程度の軽い力で操作し、遠心の接触点直下から、やさしく上下に動かしながら近心接触点直下まで移動させる。

オ 歯列・咬合の状況（12歳から20歳の者を対象とする）

12歳から20歳の者に対して、次の(ア)から(イ)の内容について診査する。

(ア) 前歯部の叢生および空隙

上下顎の前歯12歯について、捻転歯や正常な位置からの転移歯の有無を診査し、前歯部の叢生の有無および空隙の有無を上下顎それぞれについて以下により記録する。叢生には、側切歯の舌側転移、犬歯の低位および唇側転移を含む。

	叢 生	空 隙
0	な し	な し
1	上顎のみ	上顎のみ
2	下顎のみ	下顎のみ
3	上下顎	上下顎

(イ) オーバージェット

中心咬合位における上下顎中切歯の切端間の水平的な距離を診査するため、CPI プローブを用いて切歯の最大突出部から対応する切歯唇面までの距離を咬合平面に対して平行に保ちながら計測し、mm（ミリメートル）単位の整数値で記録する。反対咬合の場合は、マイナスの測定値とする。なお、 $\pm 0.5\text{mm}$ （プローブの小球の直径を参照）以内は、0mmとする。

（例：3mm 3、-2mm -2）

(ウ) オーバーバイト

中心咬合位における上下顎中切歯の切端間の垂直的な距離を診査するため、CPI プローブを用いて上下顎中切歯の切端間の距離を計測し、mm（ミリメートル）単位の整数値で記録する。開咬の場合は、マイナスの測定値とする。なお、 $\pm 0.5\text{mm}$ （プローブの小球の直径を参照）以内は、0mmとする。（例：3mm 3、-2mm -2）

(イ) 正中のずれ

中心咬合位における上下顎中切歯正中のずれを診査するため、上下顎中切歯の正中の距離を計測し、mm（ミリメートル）単位の整数値で記録する。なお、 $\pm 0.5\text{mm}$ （プローブの小球の直径を参照）以内は、0mmとする。（例：3mm 3）

8 調査票記入要領

(1) 記入上の一般的な注意事項

- ア 青または黒のボールペンなどではっきり記入し、赤は使わないこと。ただし、「歯科健診票」の診査事項（(4)、(5)、(6)及び(7)欄）の記入は鉛筆でもさしつかえない。
- イ 調査事項(1)、(2)及び(3)欄では各事項中該当する数字を で囲むこと。
- ウ 数字の記入は、1、2、3……のように算用数字を用いること。
- エ 誤記の場合の訂正は次の要領で行うこと。

- (ア) 記入を誤ったときは、2本の線(=)を引いて消し、その行の上部余白に他の文字(数字)と重ならないように注意して記入すること。インク消しの使用、はり紙、砂消しゴムの使用、塗りつぶしを行わないこと。ただし、診査事項である(4)~(7)欄を鉛筆で記入した場合は、調査票をいためない限り、消しゴムを用いても差し支えない。

オ 本要領で規定している記入方法または記号以外のものは用いないこと。

(2) 調査者名簿の記入方法

調査者名簿は、あらかじめ市町が作成する平成17年国勢調査地区地図、調査区要図及び世帯名簿を利用し作成した。

ア 保健所名、市町名、地区名

保健所の名称、市町名、地区名を記入する。

イ 地区番号、単位区番号

歯科疾患実態調査地区一覧表に示す該当番号をそれぞれ一つの枠に一つずつ記入する。

ウ 世帯番号、世帯員番号、氏名、性別

世帯名簿等から作成する。

エ 調査参加者

調査時に記入することとし、歯科健診票を交付した者に歯科健診欄に をつける。

オ 調査実施者数

調査名簿1枚ごとの人数を記入する。

(3) 歯科健診票の記入方法

歯科健診票の一部は、調査目前にあらかじめ記入し、調査時に調査員が質問又は診査の結果をもとに作成した。

ア あらかじめ記入しておく事項

(ア) 保健所名

保健所の名称を記入する。

(イ) 地区番号、単位区番号

歯科疾患実態調査地区名簿に示す該当番号をそれぞれ一つの枠に一つずつ記入する。

(単位区番号が1の場合は、01と記入)

(ウ) 世帯番号、世帯員番号、性別、年齢

調査者名簿から転記する。

イ 質問のうえ記入する事項

(ア) (1) 歯ブラシの使用状況

最近の歯ブラシの使用状況について質問し、該当するものの数字を で囲む。

(イ) (2) フッ化物の塗布状況

14歳以下の者を対象に、フッ化物の塗布を受けたことがあるかどうかを質問し、該当するものの数字を で囲む。この場合1と2の双方が で囲まれることもある。不明の場合は、4を で囲む。

(ウ) (3) 顎関節の異常

15歳以上の者を対象に、顎関節に異常があるかどうかを質問し、該当するものの数字を で囲む。閉口時のあごの音と痛みについて、該当するものの数字を で囲む。

ウ 口腔診査のうえ記入する事項

(ア) 調査日

診査の際、歯科健診票の右上欄にある調査日を記入する。

(イ) (4) 歯の状況

それぞれの歯について、該当する事項を次の記号を用いて記入する。

- ・健全歯：健全歯 0 /
健全歯 t / t
白濁・白斑・着色歯を で囲む。
- ・未処置歯：軽度う蝕、重度う蝕 Ci、Ch
- ・処置歯：充填歯 F
クラウン等 K
- ・喪失歯：×（智歯を除いた永久歯のみ）

(ウ) (5) 補綴の状況

架工義歯と部分床義歯、全部床義歯について、それぞれの補綴物単位に一括して囲み、架工義歯はB、部分床義歯はP、全部床義歯はFuの記号をつける。この場合、義歯1個につき一字つけるものとする。

また、残根の上に装着された義歯がある場合は、(4)欄にはう蝕の状況を、(5)欄には補綴の状況をそれぞれ記入する。なお、インプラントが装着されている場合には、Imの記号を、鉤歯にはCIの記号をつける。

(イ) (6) 歯肉の状況

永久歯列について

7 6	1	6 7
7 6	1	6 7

の各歯の歯肉の状況（20歳未満の場合、第2大臼歯を除外）を診査し、最高コード値に該当する事項を次のコードを用いて記入する。

- 0：歯肉に炎症の所見が認められない。
- 1：プロービング後に出血が認められる。
- 2：歯石の沈着（歯肉縁下4mmまでのプロービングによる検出を含む。）
- 3：ポケットの深さが4mm以上6mm未満（CPIプローブの黒い部分が歯肉縁にかかっている。）
- 4：ポケットの深さが6mm以上（CPIプローブの黒い部分がみえない。）

コード3またはコード4に歯石の沈着が認められる場合は、コード数の数字を で囲む。また、対象歯がない場合、×を記入する。

5～14歳未満の者の場合、永久歯（第2大臼歯を除外）について、コード3またはコード4は診査せず、0～2のコード値の有無のみ記入する。

(オ) (7) 歯列・咬合の状況

前歯部の叢生及び空隙の状況

該当する事項を以下に示す 2 けたの数字で示し、左の数字は叢生、右の数字は空隙の状況を記入する。なお、矯正装置を装着している等矯正治療中の場合は、数字を で囲むものとする。

	叢生	空隙
0 0 :	なし	なし
0 1 :	なし	あり(上)
0 2 :	なし	あり(下)
0 3 :	なし	あり(上下)
1 0 :	あり(上)	なし
1 1 :	あり(上)	あり(上)
1 2 :	あり(上)	あり(下)
1 3 :	あり(上)	あり(上下)
2 0 :	あり(下)	なし
2 1 :	あり(下)	あり(上)
2 2 :	あり(下)	あり(下)
2 3 :	あり(下)	あり(上下)
3 0 :	あり(上下)	なし
3 1 :	あり(上下)	あり(上)
3 2 :	あり(上下)	あり(下)
3 3 :	あり(上下)	あり(上下)

オーバージェット

計測した mm 数を記入する。なお、矯正装置を装着している等矯正治療中の場合は、数字を で囲むものとする。

オーバーバイト

計測した mm 数を記入する。なお、矯正装置を装着している等矯正治療中の場合は、数字を で囲むものとする。

正中のずれ

計測した mm 数を記入する。なお、矯正装置を装着している等矯正治療中の場合は、数字を で囲むものとする。

9 本書利用上の注意点

なお、本調査の結果(統計表を含む)に示した主な数値等は次の方法により算出した。

(1) う歯を持つ者の割合

ア 乳歯

$$\text{う歯を持つ者の割合(\%)} = (\text{現在歯の乳歯にう歯を持つ者の数}) / (\text{被調査者数}) \times 100$$

う歯を持つ者の数：未処置歯、処置歯のいずれかを1本以上持つ者の数

被調査者数：検査を受けた1歳以上14歳の者で、う歯を持たない者、う歯を持つ者、歯を持たない者の総数

イ 乳歯 + 永久歯

う歯を持つ者の割合 (%)

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

う歯を持つ者の数：未処置歯、処置歯、喪失歯（永久歯のみ）のいずれかを1本以上持つ者の数

被調査者数：調査を受けた5歳以上15歳未満の者で、う歯を持たない者、う歯を持つ者、歯を持たない者の総数

ウ 永久歯

う歯を持つ者の割合 (%) = (現在歯の永久歯にう歯を持つ者の数) / (被調査者数) × 100

う歯を持つ者の数：未処置歯、処置歯、喪失歯のいずれかを1本以上持つ者の数

被調査者数：調査を受けた5歳以上の者で、う歯を持たない者、う歯を持つ者、歯を持たない者の総数

(2) 1人平均現在歯数

ア 乳歯

1人平均現在歯数(本) = (乳歯の現在歯数) / (被調査者数)

現在歯数：健全歯、未処置歯、処置歯の総数

被調査者数：前記(1)アに同じ

イ 永久歯

1人平均現在歯数(本) = (永久歯の現在歯数) / (被調査者数)

現在歯数：前記(2)アに同じ

被調査者数：前記(1)ウに同じ

(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) / (被検査者数)

う歯数：未処置歯、処置歯の総数

被調査者数：前記(1)アに同じ

イ 永久歯

DMFT指数 = (永久歯のう歯数) / (被調査者数)

う歯数：未処置歯、処置歯、喪失歯の総数

喪失歯数：喪失歯の総数

被調査者数：前記(1)ウに同じ

(4) 喪失歯所有者率（永久歯）

$$\text{喪失歯所有者率（\%）} = \left(\text{喪失歯のある者の数} \right) / \left(\text{被調査者数} \right) \times 100$$

喪失歯のある者の数：喪失歯を1本以上有する者の数

被調査者数：前記(1)ウに同じ

(5) 1人平均喪失歯数

$$\text{1人平均喪失歯数（本）} = \left(\text{喪失歯数} \right) / \left(\text{被調査者数} \right) \times 100$$

喪失歯数：前記(3)イに同じ

被調査者数：前記(1)ウに同じ

(6) 歯ブラシの使用者率

$$\text{歯ブラシの使用者率（\%）} = \left(\text{歯ブラシの使用者数} \right) / \left(\text{被調査者数} \right) \times 100$$

歯ブラシの使用者数、被調査者数：1歳以上の者

別紙1

歯科健診票

地区番号	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	調査日 平成 年 月 日
世帯番号	<input type="text"/> <input type="text"/>	
世帯員番号	<input type="text"/> <input type="text"/>	
性別	1 男 2 女	保健所
年齢	<input type="text"/> <input type="text"/> (平成 年 月現在)	

(1) 歯ブラシの使用状況
 毎日みがく (1. 1回 2. 2回 3. 3回以上)
 4. ときどきみがく 5. みがかない

(2) フッ化物の塗布状況(14歳まで)
 受けたことがある (1. 市町村保健センター等 2. その他の医療機関)
 3. 受けたことがない 4. わからない

(3) 顎関節の異常(15歳以上の者)
 ・口を大きく開け閉めした時、あごの音がしますか (1. はい 2. いいえ)
 ・口を大きく開け閉めした時、あごの痛みがありますか (1. はい 2. いいえ)

(4) 歯の状況

永久歯	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	上顎
	(右)		乳歯	E	D	C	B	A	A	B	C	D	E	(左)			
永久歯	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	下顎
	(右)		乳歯	E	D	C	B	A	A	B	C	D	E	(左)			

(5) 補綴の状況

(6) 歯肉の状況(永久歯列)

7] 又は 6] 1] 6] 又は 7]

上顎	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
下顎	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

7] 又は 6] 1] 6] 又は 7]

(7) 歯列・咬合の状況(12~20歳の者)

歯列の叢生・空隙

オーバージェット

オーバークロス

正中のずれ

記入にあたり用いる符号

- 1 (1) 健全歯 0 : / (2) 健全歯 t : /t 2 処置歯 (1) 充填歯 : F (2) 金属冠 : K
 3 未処置歯 : Ci, Ch 4 喪失歯 x 5 補綴の状況 : (5)の図に記入し、全部床義歯はFu、
 部分床義歯はP、架工義歯はB、インプラントはIm、クラスプはClの記号をつける。