

③ ○ で囲った部分の記号の数の合計を記入してください。

集計欄	
●の数	0
○の数	0
△の数	2
▲の数	1
■の数	3

↓
判定基準

A	●が1つ以上、あるいは○が1つ以上、あるいは△が6つ以上ある場合
B	▲が3つ以上の場合
C	▲が1つまたは2つ、あるいは、■が2つ以上の場合
D	以上以外

④ 集計欄を参考に記入してください。A でなければ B, B でなければ C, ... のようになります。

↓

判定結果とその後のお勧め

どれか一つ○で囲んで下さい	お勧め内容
A	お口の中は歯科治療が必要な状態です。 → 歯科診療所で治療を受けて、状態の改善を図りましょう。
B	お口の中はかなり不健康な状態です。 → 歯科医師、歯科衛生士による歯のみがき方等の指導を受け、状態の改善を図りましょう。
C	お口の中はわずかに不健康な状態です。 → 市町村の実施する健康教育や健康相談を受けてみてはいかがでしょうか。
D	お口の中は健康な状態です。 → これからも自己管理や定期検診を続け、お口の健康を保っていくよう心がけてください。



⑤ 1か月後に、該当するものに○をつけた後に返送してください。

その後の経緯について

その結果、どのように対応、あるいは今後対応する予定ですか

どれかー	対応の内容
	特別な対応はしていない また、今後も予定していない
○	市町村の実施する健康教育や健康相談の事業で指導を受けた あるいは、受ける予定である
	歯科医院で歯科衛生士（または歯科医師）から歯磨き等の具体的な指導を受けた あるいは受ける予定である
	歯科医院で歯科治療を受けた あるいは 治療を受ける予定である

身長 _____ cm , 体重 _____ kg

職業：専門職・管理職・事務職・販売・サービス業・保安職・農林漁業・運輸通信・生産労働作業・なし

教育歴：大学卒・短大卒・中/高校卒

全身的な病気はありますか？	1. ない 2. 糖尿病 3. 高血圧 4. 高脂血症 5. 心臓病 6. その他()
現在, お口の中で気になることはありますか？	1. ない 2. ある
最近, 歯ぐきから血が出ますか？	1. 出ない 2. ブラッシングで出る 3. 自然に出る
歯ぐきが腫れていると思いますか？	1. 思わない 2. 思う
歯がのびた感じ(歯ぐきがやせた感じ)がしますか？	1. しない 2. する
自分は歯周病(または歯槽膿漏)だと思いますか？	1. 思わない 2. 思う
自分はむし歯(またはう蝕)だと思いますか？	1. 思わない 2. 思う
歯科医院で「歯ぐきの治療が必要です」と言われたことがありますか？	1. ない 2. ある
歯が痛んだりしみたりすることがありますか？	1. ない 2. ある
歯間ブラシやフロス(糸ようじ)を使っていますか？	1. 使っていない 2. 使っている

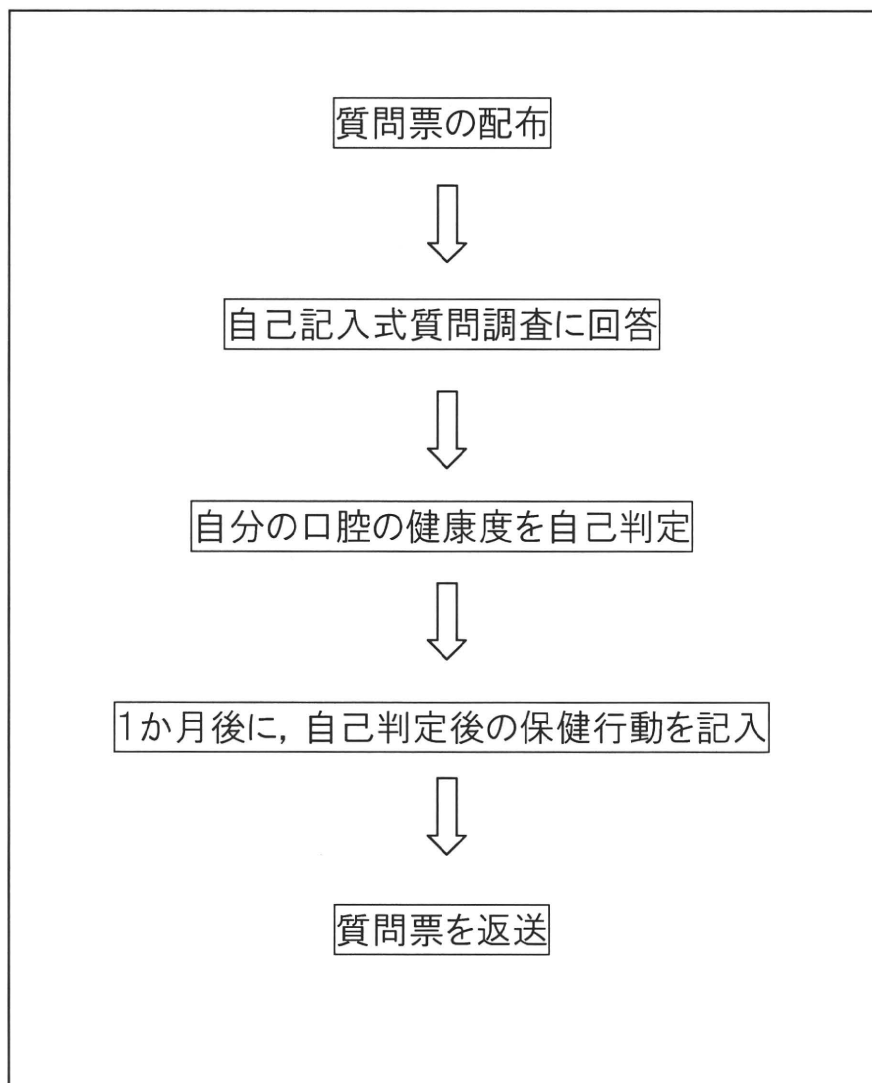
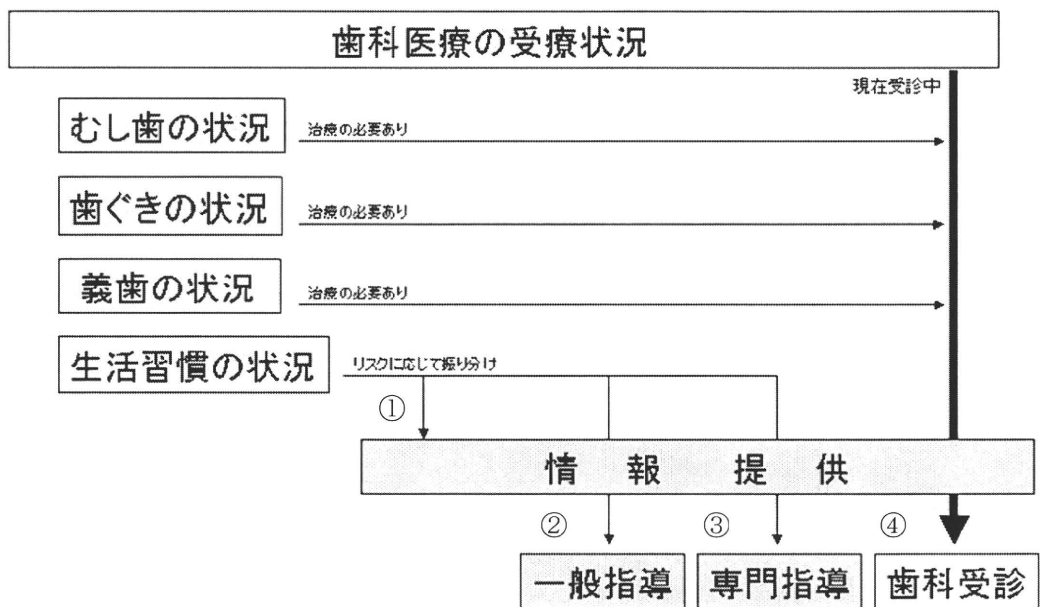


図 1 調査の流れ



- ① 歯科保健情報の提供のみ（異常なし）
- ② 一般的な歯科保健指導
- ③ 専門的な歯科保健指導
- ④ 要歯科医療

図2 判定区分の概念図

結 果

表1 分析対象者の口腔内の状態

歯の状態	69.40 ±	12.28
健全歯数	9.37 ±	7.50
D	0.32 ±	1.27
F	10.18 ±	6.49
現在歯数	19.87 ±	10.04
要補綴歯数	0.10 ±	1.06
欠損補綴歯数	8.67 ±	9.70
歯周の状態 (CPIコード)	人数	%
0	49	21.3%
1	23	10.0%
2	43	18.7%
3	60	26.1%
4	22	9.6%
5 (成立せず)	33	14.3%

表2 項目ごとの敏感度、特異度 (CPI=4の者をスクリーニングする指標)

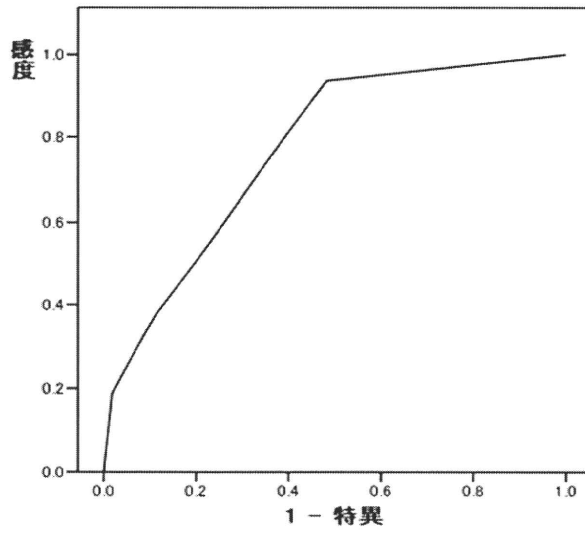
性別 (女性)	敏感度 (%)	特異度 (%)	オッズ比	(下限)	(上限)	特異度+敏感度	P 値	有意性
①現在歯科医院で治療中	61.9	42.5	1.20	0.48	3.05	104.44	0.817	
現在歯数 (20本未満)	36.4	85.9	3.74	1.32	9.13	122.24	0.014	*
年齢 (40歳以上)	35.3	76.8	1.80	0.62	5.22	112.06	0.370	
歯科には不定期に来院	94.5	8.8	2.04	0.26	16.15	103.29	0.701	
	81.0	25.6	1.46	0.47	4.60	106.58	0.602	
②歯や口の健康状態が悪いと思う	27.3	89.3	3.14	1.10	8.99	116.60	0.038	*
咬み具合が気になる	28.6	79.9	1.59	0.57	4.44	108.44	0.396	
外観が気になる	42.1	74.7	2.14	0.80	5.74	116.76	0.168	
発音が気になる	5.9	91.9	0.71	0.09	5.83	97.73	1.000	
口臭が気になる	27.8	66.9	0.78	0.26	2.30	94.67	0.793	
痛みが気になる	21.1	87.9	1.95	0.58	6.55	108.99	0.281	
むし歯があると思う	30.0	77.0	1.44	0.52	3.98	107.01	0.578	
かぶせものが取れた歯がある	10.0	92.5	1.37	0.29	6.55	102.49	0.658	
③かけた歯がある (欠損歯がある)	50.0	77.0	3.34	1.30	8.58	126.97	0.014	*
義歯を使用している	59.1	63.8	2.55	1.03	6.30	122.93	0.061	
現在たばこを吸っている	18.2	94.3	3.67	1.04	12.89	112.47	0.055	
歯を磨くと血が出る	33.3	81.8	2.25	0.84	6.02	115.14	0.142	
④歯ぐきが腫れてぶよぶよしている	26.3	94.8	6.51	1.92	22.09	121.12	0.006	*

歯がぐらぐらする	19.1	88.5	1.81	0.55	5.92	107.56	0.301
歯がのびた感じがする	52.4	64.0	1.95	0.79	4.85	116.33	0.159
⑤自分は歯周病だと思う	65.0	64.8	3.41	1.29	9.00	129.75	0.014 *
歯科医院で歯周病だと言われた	50.0	69.4	2.26	0.89	5.76	119.36	0.128
⑥歯科医院で深いポケットがあると言われた	31.8	88.1	3.44	1.24	9.51	119.87	0.021 *
歯科医院で歯ぐきの治療が必要だと言われた	42.9	77.7	2.61	1.02	6.65	120.51	0.057
歯科医院で歯ぐきを切る治療を受けたことがある	30.0	82.3	1.99	0.71	5.59	112.25	0.226
糖尿病と診断されたことがある	23.8	88.3	2.36	0.78	7.14	112.11	0.161
⑦歯磨き頻度 (1日1回 未満)	13.6	97.2	5.50	1.22	24.82	110.85	0.045 *
歯間部清掃道具使用頻度 (未使用, 時々)	72.7	29.1	1.10	0.41	2.96	101.87	1.000
学歴 (中・高校卒)	73.7	28.9	1.14	0.39	3.35	102.61	1.000

表3 各項目の組み合わせによるスクリーニング指標の有効性 (ROC 曲線を用いての判定) (CPI=4の者をスクリーニングする指標)

検定結果変数	面積	標準誤差	漸近有意 確率	漸近 95% 信頼区間	
				下限	上限
⑤歯周病の自覚	0.672	0.071	0.024	0.533	0.810
⑤歯周病の自覚+③要欠損補綴	0.752	0.053	0.001	0.648	0.856
⑤歯周病の自覚+③要欠損補綴+①治療中	0.737	0.058	0.002	0.624	0.850
⑤歯周病の自覚+③要欠損補綴+④歯肉腫脹	0.771	0.055	0.000	0.664	0.879
⑤歯周病の自覚+③要欠損補綴+⑥深い歯周ポケット	0.749	0.055	0.001	0.642	0.856
⑤歯周病の自覚+③要欠損補綴+⑦歯磨き頻度	0.760	0.055	0.001	0.652	0.868
⑤歯周病の自覚+③要欠損補綴+①治療中+④歯肉腫脹	0.754	0.058	0.001	0.641	0.868
⑤歯周病の自覚+③要欠損補綴+①治療中+⑥深い歯周ポケット	0.758	0.057	0.001	0.647	0.869
⑤歯周病の自覚+③要欠損補綴+①治療中+⑦歯磨き頻度	0.745	0.059	0.001	0.629	0.860
⑤歯周病の自覚+①治療中	0.680	0.076	0.018	0.532	0.828
⑤歯周病の自覚+①治療中+④歯肉腫脹	0.697	0.078	0.010	0.544	0.851
⑤歯周病の自覚+①治療中+⑥深い歯周ポケット	0.697	0.070	0.010	0.560	0.833
⑤歯周病の自覚+④歯肉腫脹	0.705	0.076	0.007	0.556	0.853
⑤歯周病の自覚+④歯肉腫脹+⑥深い歯周ポケット	0.714	0.071	0.005	0.576	0.853
⑤歯周病の自覚+⑥深い歯周ポケット	0.692	0.067	0.012	0.561	0.824
⑤歯周病の自覚+②口健康状態悪い	0.689	0.075	0.013	0.543	0.835
⑤歯周病の自覚+③要欠損補綴+①治療中+④歯肉腫脹+⑥深い歯周ポケット	0.758	0.057	0.001	0.647	0.869
⑤歯周病の自覚+③要欠損補綴+①治療中+④歯肉腫脹+⑥深い歯周ポケット+②口健康状態悪い+⑦歯磨き頻度	0.750	0.059	0.001	0.634	0.866

ROC曲線



対角セグメントは同一値により生成されます。

図3 ROC曲線 (CPI=4の者をスクリーニングする指標)

表4 答え方のパターンによる敏感度, 特異度の変化 (CPI=4 の者をスクリーニングする指標)

相当項目数	敏感度	特異度
0	1.000	0.000
1	0.938	0.518
2	0.375	0.887
3	0.188	0.982

表5 自己判定結果に基づく歯科保健行動の動態

		自己判定			
		要受診	要保健指導	要健康教育・健康相談	現状維持
1 カ 月 後 の 対 応	特別対応なし	74	4	81	17
	市町村事業の健康教育 や健康相談	9	1	18	2
	専門科による指導	38	2	40	23
	歯科治療	94	6	40	21
合計 (n=470)		215	13	179	63

歯科に通院中の者を除く 470 名を対象に分析した。要治療と自己判定した

表 6 判定結果通りに対応した者に対応しなかった者の比較

		年齢		合計
		40歳未満	40歳以上	
対応	誤	66	275	341
	正	39	133	172
合計		105	408	513

		現在歯数		合計
		20歯未満	20歯以上	
対応	誤	38	272	310
	正	21	136	157
合計		59	408	467

		性別		合計
		男性	女性	
対応	誤	154	188	342
	正	79	92	171
合計		233	280	513

		現在、歯科医院で治療中ですか*		合計
		いいえ	はい	
対応	誤	312	28	340
	正	125	49	174
合計		437	77	514

		定期受診している*		合計
		無し	定期受診	
対応	誤	125	185	310
	正	54	99	153
合計		179	284	463

		健康状態*		合計
		悪い	良い	
対応	誤	310	31	341
	正	120	52	172
合計		430	83	513

		咬み具合が気になる*		合計
		いいえ	はい	
対応	誤	266	56	322
	正	110	50	160
合計		376	106	482

		外観が気になる		合計
		いいえ	はい	
対応	誤	217	100	317
	正	107	51	158
合計		324	151	475

		発音が気になる		合計
		いいえ	はい	
対応	誤	290	18	308
	正	142	8	150
合計		432	26	458

		口臭が気になる		合計
		いいえ	はい	
対応	誤	220	96	316
	正	103	49	152
合計		323	145	468

		痛みが気になる*		合計
		いいえ	はい	
対応	誤	286	26	312
	正	117	36	153
合計		403	62	465

		むし歯がありますか*		合計
		いいえ	はい	
対応	誤	252	59	311
	正	99	57	156
合計		351	116	467

		かぶせものが取れた歯がりますか		合計
		いいえ	はい	
対応	誤	313	23	336
	正	150	20	170
合計		463	43	506

		かけた歯がありますか*		合計
		いいえ	はい	
対応	誤	276	50	326
	正	120	40	160
合計		396	90	486

		義歯を使用していますか		合計
		いいえ	はい	
対応	誤	270	73	343
	正	125	49	174
合計		395	122	517

		義歯で咬みにくい		合計
		いいえ	はい	
対応	誤	86	14	100
	正	39	15	54
合計		125	29	154

		義歯がはずれる		合計
		いいえ	はい	
対応	誤	79	14	93
	正	42	10	52
合計		121	24	145

		義歯で痛みがありますか*		合計
		いいえ	はい	
対応	誤	88	4	92
	正	42	11	53
合計		130	15	145

		たばこを吸っていますか		合計
		無	過去・現在	
対応	誤	226	116	342
	正	103	71	174
合計		329	187	516

		歯を磨くと血が出ますか		合計
		いいえ	はい	
対応	誤	266	63	329
	正	122	41	163
合計		388	104	492

		歯ぐきがはれてブヨブヨしますか。*		合計
		いいえ	はい	
対応	誤	323	15	338
	正	149	21	170
合計		472	36	508

		歯がぐらぐらしますか。		合計
		いいえ	はい	
対応	誤	290	26	316
	正	140	18	158
合計		430	44	474

		歯がのびた感じがしますか		合計
		いいえ	はい	
対応	誤	201	134	335
	正	113	62	175
合計		314	196	510

		歯周病と思いますか		合計
		いいえ	はい	
対応	誤	237	98	335
	正	113	58	171
合計		350	156	506

		歯科医院で歯周病といわれたことがありますか		合計
		いいえ	はい	
対応	誤	264	69	333
	正	123	49	172
合計		387	118	505

		歯科医院で深いポケットがあるといわれたことがありますか		合計
		いいえ	はい	
対応	誤	286	42	328
	正	137	29	166
合計		423	71	494

		歯科医院で歯ぐきの治療が必要といわれたことがありますか*		合計
		いいえ	はい	
対応	誤	301	35	336
	正	137	36	173
合計		438	71	509

		歯科医院で歯ぐきを切る治療を受けたことがありますか		合計
		いいえ	はい	
対応	誤	285	52	337
	正	138	34	172
合計		423	86	509

		糖尿病と診断されたことがありますか		合計
		いいえ	はい	
対応	誤	312	26	338
	正	156	17	173
合計		468	43	511

		歯磨き 2回以上/日		合計
		いいえ	はい	
対応	誤	79	262	341
	正	42	133	175
合計		121	395	516

		歯間ブラシを使っていますか		合計
		いいえ	はい	
対応	誤	258	82	340
	正	125	48	173
合計		383	130	513

		学歴		合計
		高卒以下	専門学校以上	
対応	誤	153	167	320
	正	80	84	164
合計		233	251	484

	職業*		合計	
	サービス職，農林漁業 職，保安職，生産・労 務職，その他	管理職，事務職，専 門技術職，営業・販 売食		
対応	誤	113	209	322
	正	42	125	167
合計		155	334	489

	治療費を支払うことができない		合計	
	いいえ	はい		
対応	誤	235	91	326
	正	120	53	173
合計		355	144	499