

厚生労働科学研究費（地域医療基盤開発推進研究事業）
地域における歯科疾患対策を推進するためのニーズの把握および
地域診断法を用いた評価方法の確立のための研究
令和3年度 分担研究報告書

歯周疾患検診受診者における歯周疾患の有病状況の年次推移

研究代表者 福田英輝 国立保健医療科学院 統括研究官
研究分担者 三浦宏子 北海道医療大学 歯学部保健衛生学分野 教授
研究分担者 横山徹爾 国立保健医療科学院 生涯健康研究部長

研究要旨

【目的】 全国市区町村で実施されている歯周疾患検診受診者における歯周疾患の有病状況について、年齢別、および都道府県別の年次推移を把握することを目的として実施した。

【方法】 地域保健・健康増進事業報告における「歯周疾患検診受診者数・要精密検査者数・精密検査受診の有無別人数」の数値を用いて分析を行った。

歯周疾患検診受診者のうち歯周疾患であった者の割合は、①歯周疾患検診受診者における要精密検査者の割合と②要精密検査の結果が確認できた者における歯周疾患であった者の割合との積として求めた。年次別にみた歯周疾患であった者の割合のトレンド検定には、拡張 Mantel 検定を用いた。

【結果】 全国値を用いた歯周疾患検診受診者における歯周疾患であった者の割合は、いずれの年齢においても、有意な減少傾向がみられた。都道府県別には、減少傾向がみられた自治体と増加傾向がみられた自治体が混在していたが、いずれの年齢においても、減少傾向がみられた自治体数が、増加傾向がみられた自治体数と比較して大きかった。

【結論】 歯周疾患検診受診者という集団特性の偏りがあるものの、わが国における歯周病である者の割合は、改善傾向にあることが示唆された。

A. 研究目的

わが国における歯周疾患の有病状況は、厚生労働省「歯科疾患実態調査」結果をもとに把握されている。平成28年歯科疾患実態調査については「全国を対象として、平成28年国民健康・栄養調査において設定される地区（平成22年国勢調査の調査区から層化無作為抽出した全国計475地区）からさらに抽出した150地区内の満1歳以上の世帯員を調査客体」とし、わが国の歯科保健状況の把握を目的として実施されている¹⁾。直近では、令和3年歯科疾患実態調査が予定されていたが、新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受けて中止²⁾されたことから、平成28年以降、わが国の歯周疾患の有病状況については把握できない状況が継続している。

全国市区町村では、40歳、50歳、60歳、および70歳の節目年齢の者を対象として、健康増進法に基づく歯周疾患検診が実施されている。令和2年現在、全国市区町村の75.2%にあたる1,307市区町村で実施されており、全国343,155人が受診していることが報告されている³⁾。本研究では、平成28(2016)年、平成29(2017)年、および平成30(2018)年における「歯周疾患検診受診者数・要精密検査者数・精密検査受診の有無別人数」をもとに、歯周疾患検診受診者における歯周疾患の有病状況の年次推移を把握することを目的として実施した。

B. 研究方法

e-Stat(政府統計の総合窓口)を通じて、平成29(2017)年度地域保健・健康増進事業報告、平成30(2018)年度地域保健・健康増進事業報告、および令和元(2019)年度地域保健・健康増進事業報告の3か年度分から情報を入手した。

地域保健・健康増進事業報告:(健康増進編)市区町村表では、報告年度における「歯周疾患検診受診者数」(第9表)の掲載とあわせて、前年度分における「歯周疾患検診受診者数・要精密検査者数・精密検査受診の有無別人数」(第11表)が掲載されている。本分析では、前年度分、すなわち平成28(2016)年、平成29(2017)年、および平成30(2018)年度「歯周疾患検診受診者数・要精密検査者数・精密検査受診の有無別人数」(第11表)の数値を用いて分析を行った。

歯周疾患検診受診者のうち歯周疾患であった者の割合は、以下の①と②の実績値の積として求めた。

①歯周疾患検診受診者における要精密検査者の割合

②要精密検査の結果が確認できた者における歯周疾患であった者の割合: 精密検査受診の有無別人数のうち「未受診」、「未把握」、および「不詳」を除いた、「歯周疾患であった者」、「歯周疾患以外であった者」、および「異常認めず」における「歯周疾患であった者」の割合とした。

年次別にみた歯周疾患であった者の割合のトレンド検定には、拡張Mantel検定を用いた⁴⁾。

C. 研究結果

1) 歯周疾患検診受診者における要精密検査者の割合（全国値）

歯周疾患検診の受診者数は、「歯周疾患検診受診者数・要精密検査者数・精密検査受診の有無別人数，市区町村、性・年齢別」によると、総数における各年度の要精密検査者の割合は、平成 28 年度では 73.5%、平成 29 年度では 69.3%、および平成 30 年度では 68.0%であった。いずれの年度においても、年齢がすすむにつれて要精密検査者の割合は大きかった。

表 1 年度別、年齢別にみた受診者数および要精密検査者数

	総数	40歳	50歳	60歳	70歳
平成28年 受診者数	298,517	80,957	62,451	67,305	87,804
(2016) 要精密検査者数	219,448	56,467	46,038	50,281	66,662
	(73.5%)	(69.7%)	(73.7%)	(74.7%)	(75.9%)
平成29年 受診者数	338,873	80,030	72,775	68,968	117,100
(2017) 要精密検査者数	234,902	51,724	49,733	48,709	84,736
	(69.3%)	(64.6%)	(68.3%)	(70.6%)	(72.4%)
平成30年 受診者数	351,710	80,223	76,479	73,447	121,561
(2018) 要精密検査者数	239,101	50,812	51,187	51,319	85,783
	(68.0%)	(63.3%)	(66.9%)	(69.9%)	(70.6%)

2) 要精密検査者における要精密検査の結果が確認できた者の割合（全国値）

要精密検査者における要精密検査の結果が確認できた者の割合は、年次を追うごとに大きく、総数では、平成 28 年度 28.6%、平成 29 年度 36.2%、および平成 30 年度 38.9%であった。

表 2 要精密検査者における要精密検査の結果が確認できた者の割合

	総数	40歳	50歳	60歳	70歳
平成28年 要精密検査の結果が確認できた者	62,780	14,816	12,217	15,440	20,307
(2016) 要精密検査者数	219,448	56,467	46,038	50,281	66,662
	(28.6%)	(26.2%)	(26.5%)	(30.7%)	(30.5%)
平成29年 要精密検査の結果が確認できた者	85,026	16,586	16,490	18,338	33,612
(2017) 要精密検査者数	234,902	51,724	49,733	48,709	84,736
	(36.2%)	(32.1%)	(33.2%)	(37.6%)	(39.7%)
平成30年 要精密検査の結果が確認できた者	92,919	17,435	18,422	20,566	36,496
(2018) 要精密検査者数	239,101	50,812	51,187	51,319	85,783
	(38.9%)	(34.3%)	(36.0%)	(40.1%)	(42.5%)

3) 要精密検査の結果が確認できた者における歯周疾患であった者の割合（全国値）

要精密検査の結果を確認できた者は、平成 28 年度では 62,780 人、平成 29 年度では 85,026 人、および平成 30 年度では 92,919 人であった。そのうち歯周疾患であった者の割合は、年度別にみると平成 28 年度では 73.9%、平成 29 年度では 75.7%、および平成 30 年度では 74.8%であった。いずれの年度においても、歯周疾患であった者の割合は、年齢がすすむにつれて大きかった。

表3 年度別、年齢別にみた要精密検査の内訳

		総数	40歳	50歳	60歳	70歳
平成28年 (2016)	歯周疾患であった者	46387	10075	8966	11692	15654
		(73.9%)	(68.0%)	(73.4%)	(75.7%)	(77.1%)
	歯周疾患以外であった者	13202	3819	2622	3035	3726
	異常認めず	3191	922	629	713	927
	要精密検査の結果が確認できた者	62780	14816	12217	15440	20307
	未受診	5930	1577	1158	1462	1733
	未把握	149106	39802	32318	32993	43993
平成29年 (2017)	歯周疾患であった者	64374	11527	12170	14220	26457
		(75.7%)	(69.5%)	(73.8%)	(77.5%)	(78.7%)
	歯周疾患以外であった者	15852	3910	3306	3142	5494
	異常認めず	4800	1149	1014	976	1661
	要精密検査の結果が確認できた者	85026	16586	16490	18338	33612
	未受診	6667	1578	1398	1439	2252
	未把握	137109	32247	30593	27613	46656
平成30年 (2018)	歯周疾患であった者	69506	12069	13502	15707	28228
		(74.8%)	(69.2%)	(73.3%)	(76.4%)	(77.3%)
	歯周疾患以外であった者	18387	4189	3864	3822	6512
	異常認めず	5026	1177	1056	1037	1756
	要精密検査の結果が確認できた者	92919	17435	18422	20566	36496
	未受診	7929	1761	1600	1821	2747
	未把握	132205	30470	29874	27712	44149

注：精密検査受診の有無別人数については、計数不詳の市区町村がある場合、要精密検査者数と一致しない。

4) 歯周疾患検診受診者における歯周病であった者の割合（全国値）

歯周疾患検診受診者における歯周病であった者の割合を、前述した「要精密検査者の割合」と「要精密検査者のうち歯周疾患であった者の割合」との実績値の積にて求めた。

歯周疾患検診受診者における歯周病であった者の割合は、総数では、平成28年度54.3%、平成29年度52.5%、平成30年度50.9%であり、年度がすすむにつれて小さかった。歯周疾患検診受診者における歯周病であった者の割合は、すべての年度において、年齢がすすむにつれて大きかった。

表4 年度別、年齢別にみた歯周疾患検診受診者における歯周病であった者の割合

		総数	40歳	50歳	60歳	70歳
平成28年 (2016)	歯周疾患検診受診者のうち要精密検査であった者の割合①	73.5%	69.7%	73.7%	74.7%	75.9%
	要精密検査の結果が確認できた者における歯周疾患であった者の割合②	73.9%	68.0%	73.4%	75.7%	77.1%
	歯周疾患検診受診者のうち歯周疾患であった者の割合①X②	54.3%	47.4%	54.1%	56.6%	58.5%
平成29年 (2017)	歯周疾患検診受診者のうち要精密検査であった者の割合①	69.3%	64.6%	68.3%	70.6%	72.4%
	要精密検査の結果が確認できた者における歯周疾患であった者の割合②	75.7%	69.5%	73.8%	77.5%	78.7%
	歯周疾患検診受診者のうち歯周疾患であった者の割合①X②	52.5%	44.9%	50.4%	54.8%	57.0%
平成30年 (2018)	歯周疾患検診受診者のうち要精密検査であった者の割合①	68.0%	63.3%	66.9%	69.9%	70.6%
	要精密検査の結果が確認できた者における歯周疾患であった者の割合②	74.8%	69.2%	73.3%	76.4%	77.3%
	歯周疾患検診受診者のうち歯周疾患であった者の割合①X②	50.9%	43.8%	49.1%	53.4%	54.6%

5) 年度別にみた歯周疾患検診受診者（40歳）における歯周病であった者の割合
（表5および図1）

年度別にみた歯周疾患検診受診者（40歳）における歯周病であった者の割合は、全国では平成28（2016）年度47.4%、平成29（2017）年度44.9%、および平成30（2018）年度43.8%であり、有意な減少傾向がみられた。

都道府県別にみると、16自治体において有意な減少傾向がみられた。その一方で、10自治体において有意な増加傾向がみられた。

6) 年度別にみた歯周疾患検診受診者（50歳）における歯周病であった者の割合
（表6および図2）

年度別にみた歯周疾患検診受診者（50歳）における歯周病であった者の割合は、全国では平成28（2016）年度54.1%、平成29（2017）年度50.4%、および平成30（2018）年度49.1%であり、有意な減少傾向がみられた。

都道府県別にみると、18自治体において有意な減少傾向がみられた。その一方で、7自治体において有意な増加傾向がみられた。

7) 年度別にみた歯周疾患検診受診者（60歳）における歯周病であった者の割合
（表7および図3）

年度別にみた歯周疾患検診受診者（60歳）における歯周病であった者の割合は、全国では平成28（2016）年度56.6%、平成29（2017）年度54.8%、および平成30（2018）年度53.4%であり、有意な減少傾向がみられた。

都道府県別にみると、21自治体において有意な減少傾向がみられた。その一方で、11自治体において有意な増加傾向がみられた。

8) 年度別にみた歯周疾患検診受診者（70歳）における歯周病であった者の割合
（表8および図4）

年度別にみた歯周疾患検診受診者（70歳）における歯周病であった者の割合は、全国では平成28（2016）年度58.5%、平成29（2017）年度57.0%、および平成30（2018）年度54.6%であり、有意な減少傾向がみられた。

都道府県別にみると、22自治体において有意な減少傾向がみられた。その一方で、10自治体において有意な増加傾向がみられた。

表5 受診者（40歳）における歯周病であった者の割合の年次推移

	平成28年 (2016)	平成29年 (2017)	平成30年 (2018)	傾向検定 a)
00 全国	47.4%	44.9%	43.8%	(減少)**
01 北海道	65.1%	42.9%	40.1%	(減少)**
02 青森県	43.5%	44.7%	47.6%	(増加)*
03 岩手県	36.9%	42.0%	31.3%	(減少)*
04 宮城県	54.0%	50.4%	45.2%	(減少)**
05 秋田県	47.4%	39.1%	39.2%	(減少)**
06 山形県	44.4%	29.9%	33.5%	(減少)**
07 福島県	-	30.8%	21.6%	-
08 茨城県	28.9%	35.1%	35.3%	(増加)**
09 栃木県	58.1%	50.8%	45.5%	(減少)**
10 群馬県	47.5%	46.5%	45.0%	(減少)
11 埼玉県	33.2%	35.7%	36.7%	(増加)**
12 千葉県	50.7%	42.4%	51.2%	(増加)
13 東京都	47.1%	39.4%	41.5%	(減少)**
14 神奈川県	62.8%	53.1%	53.3%	(減少)**
15 新潟県	56.0%	57.4%	49.0%	(減少)**
16 富山県	63.3%	60.2%	53.5%	(減少)**
17 石川県	41.4%	47.0%	31.4%	(減少)**
18 福井県	22.8%	9.5%	11.6%	(減少)**
19 山梨県	67.0%	67.7%	59.5%	(減少)*
20 長野県	50.7%	57.1%	55.7%	(増加)**
21 岐阜県	42.9%	47.2%	51.3%	(増加)**
22 静岡県	53.6%	44.4%	40.8%	(減少)**
23 愛知県	43.9%	44.2%	42.5%	(減少)
24 三重県	53.8%	46.0%	44.8%	(減少)**
25 滋賀県	36.8%	37.9%	35.1%	(減少)
26 京都府	-	-	-	-
27 大阪府	39.6%	40.4%	43.0%	(増加)**
28 兵庫県	46.1%	39.5%	44.9%	(減少)
29 奈良県	48.1%	48.5%	47.1%	(減少)
30 和歌山県	59.4%	61.1%	57.4%	(減少)
31 鳥取県	58.3%	60.8%	66.1%	(増加)
32 島根県	51.5%	47.3%	48.8%	(減少)
33 岡山県	17.9%	24.3%	31.2%	(増加)**
34 広島県	47.4%	48.6%	47.5%	(増加)
35 山口県	45.3%	43.4%	47.9%	(増加)
36 徳島県	27.3%	30.2%	32.1%	(増加)
37 香川県	41.1%	44.2%	42.2%	(増加)
38 愛媛県	48.8%	54.9%	53.6%	(増加)**
39 高知県	24.7%	51.9%	51.0%	(増加)**
40 福岡県	49.6%	45.2%	50.2%	(増加)
41 佐賀県	44.6%	48.0%	43.4%	(減少)
42 長崎県	22.6%	31.1%	21.8%	(減少)
43 熊本県	32.8%	52.0%	51.3%	(増加)**
44 大分県	34.1%	50.0%	41.8%	(増加)
45 宮崎県	49.7%	53.3%	50.0%	(増加)
46 鹿児島県	50.4%	41.3%	45.5%	(減少)**
47 沖縄県	6.8%	26.0%	-	-

a) 拡張Mantel検定

図1 受診者（40歳）における歯周病であった者の割合の年次推移

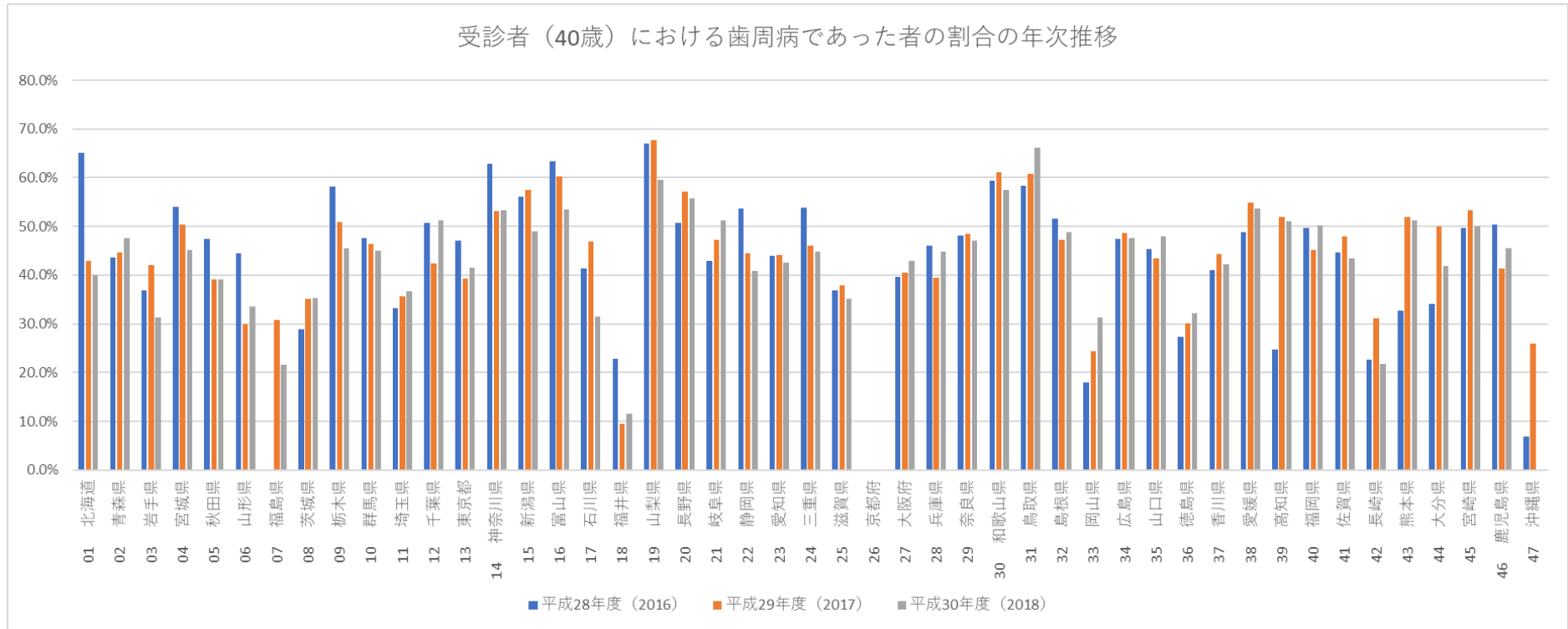


表6 受診者（50歳）における歯周病であった者の割合の年次推移

	平成28年 (2016)	平成29年 (2017)	平成30年 (2018)	傾向検定 a)
00 全国	54.1%	50.4%	49.1%	(減少)**
01 北海道	70.0%	45.2%	48.5%	(減少)**
02 青森県	45.9%	48.9%	49.4%	(増加)
03 岩手県	42.2%	40.3%	47.8%	(増加)*
04 宮城県	61.7%	56.8%	59.5%	(減少)
05 秋田県	53.7%	43.4%	48.7%	(減少)
06 山形県	37.0%	37.4%	35.4%	(減少)
07 福島県	74.4%	59.7%	51.3%	(減少)**
08 茨城県	44.3%	45.9%	43.2%	(減少)
09 栃木県	62.6%	59.7%	50.6%	(減少)**
10 群馬県	57.0%	53.7%	47.5%	(減少)**
11 埼玉県	36.6%	40.9%	44.6%	(増加)**
12 千葉県	51.6%	50.5%	49.8%	(減少)
13 東京都	51.0%	41.5%	42.1%	(減少)**
14 神奈川県	66.7%	57.2%	60.6%	(減少)**
15 新潟県	63.1%	61.4%	57.1%	(減少)**
16 富山県	69.5%	55.8%	56.3%	(減少)**
17 石川県	54.7%	55.8%	26.2%	(減少)**
18 福井県	26.0%	15.2%	19.7%	(減少)*
19 山梨県	72.1%	82.0%	60.6%	(減少)**
20 長野県	54.8%	58.9%	62.2%	(増加)**
21 岐阜県	52.0%	58.2%	56.7%	(増加)*
22 静岡県	56.4%	49.0%	46.2%	(減少)**
23 愛知県	48.2%	49.0%	49.0%	(増加)
24 三重県	61.9%	52.9%	51.6%	(減少)**
25 滋賀県	39.8%	24.5%	31.1%	(減少)
26 京都府	-	-	-	-
27 大阪府	49.3%	47.3%	49.3%	(増加)
28 兵庫県	50.0%	43.8%	47.7%	(減少)*
29 奈良県	53.5%	55.2%	53.7%	(増加)
30 和歌山県	68.5%	67.3%	62.0%	(減少)*
31 鳥取県	56.8%	45.5%	53.9%	(減少)
32 島根県	58.8%	58.4%	59.8%	(増加)
33 岡山県	18.9%	26.8%	39.9%	(増加)**
34 広島県	49.8%	52.8%	53.7%	(増加)*
35 山口県	49.2%	49.7%	51.3%	(増加)
36 徳島県	52.7%	40.3%	34.7%	(減少)**
37 香川県	48.1%	48.6%	44.4%	(減少)
38 愛媛県	58.4%	59.7%	58.4%	(減少)
39 高知県	19.6%	66.7%	45.7%	(増加)**
40 福岡県	56.3%	53.2%	53.2%	(減少)
41 佐賀県	53.4%	44.9%	45.2%	(減少)
42 長崎県	56.9%	39.2%	43.9%	(減少)**
43 熊本県	42.6%	42.9%	49.0%	(増加)
44 大分県	59.7%	49.3%	49.4%	(減少)
45 宮崎県	48.5%	55.2%	51.6%	(増加)
46 鹿児島県	65.6%	52.0%	50.4%	(減少)**
47 沖縄県	37.8%	0.0%	-	-

a) 拡張Mantel検定

図2 受診者（50歳）における歯周病であった者の割合の年次推移

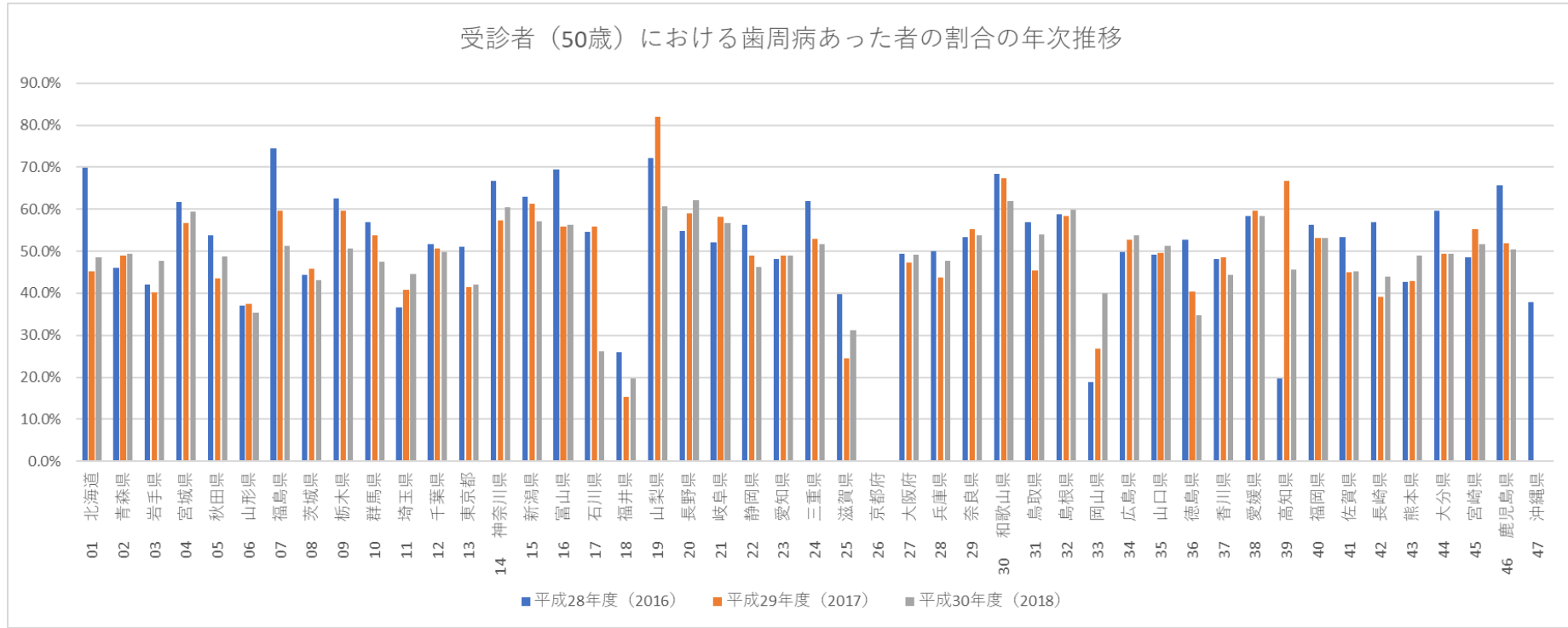


表7 受診者（60歳）における歯周病であった者の割合の年次推移

	平成28年 (2016)	平成29年 (2017)	平成30年 (2018)	傾向検定 a)
00 全国	56.6%	54.8%	53.4%	(減少)**
01 北海道	47.3%	44.6%	40.4%	(減少)**
02 青森県	49.1%	51.3%	51.1%	(増加)
03 岩手県	51.3%	50.1%	51.0%	(減少)
04 宮城県	62.7%	58.7%	60.9%	(減少)
05 秋田県	54.4%	47.2%	56.3%	(増加)
06 山形県	48.9%	39.8%	37.2%	(減少)**
07 福島県	73.9%	73.5%	57.6%	(減少)**
08 茨城県	41.3%	43.4%	48.6%	(増加)**
09 栃木県	63.7%	61.7%	56.4%	(減少)**
10 群馬県	61.3%	56.4%	54.2%	(減少)**
11 埼玉県	39.6%	49.0%	50.5%	(増加)**
12 千葉県	52.0%	50.3%	55.5%	(増加)**
13 東京都	49.9%	42.7%	45.2%	(減少)**
14 神奈川県	68.6%	61.0%	63.5%	(減少)**
15 新潟県	69.0%	66.9%	63.2%	(減少)**
16 富山県	75.7%	61.4%	62.1%	(減少)**
17 石川県	52.7%	65.1%	36.2%	(減少)**
18 福井県	32.1%	19.2%	23.6%	(減少)**
19 山梨県	76.1%	83.9%	73.8%	(減少)
20 長野県	57.3%	64.0%	62.3%	(増加)**
21 岐阜県	57.1%	62.1%	60.7%	(増加)*
22 静岡県	58.1%	56.3%	53.0%	(減少)**
23 愛知県	52.8%	57.7%	55.9%	(増加)**
24 三重県	64.6%	59.5%	56.3%	(減少)**
25 滋賀県	42.9%	35.1%	31.5%	(減少)*
26 京都府	-	-	-	-
27 大阪府	51.7%	51.8%	54.3%	(増加)*
28 兵庫県	48.9%	44.6%	45.6%	(減少)*
29 奈良県	64.5%	63.4%	60.6%	(減少)
30 和歌山県	71.9%	69.0%	68.3%	(減少)
31 鳥取県	62.7%	61.2%	58.7%	(減少)
32 島根県	65.4%	59.5%	62.1%	(減少)
33 岡山県	22.9%	44.6%	43.2%	(増加)**
34 広島県	64.4%	56.5%	59.0%	(減少)**
35 山口県	51.0%	50.8%	50.4%	(減少)
36 徳島県	57.8%	43.9%	37.7%	(減少)**
37 香川県	53.0%	52.3%	46.0%	(減少)**
38 愛媛県	62.9%	64.9%	64.6%	(増加)
39 高知県	28.6%	63.3%	67.3%	(増加)**
40 福岡県	60.4%	55.3%	58.1%	(減少)
41 佐賀県	66.0%	57.8%	56.5%	(減少)
42 長崎県	49.9%	52.2%	43.2%	(減少)*
43 熊本県	22.6%	49.1%	49.5%	(増加)**
44 大分県	44.2%	49.4%	53.2%	(増加)*
45 宮崎県	56.0%	62.2%	60.3%	(増加)
46 鹿児島県	69.0%	56.1%	54.8%	(減少)**
47 沖縄県	33.3%	43.1%	0.0%	(減少)**

a) 拡張Mantel検定

図3 受診者（60歳）における歯周病であった者の割合の年次推移

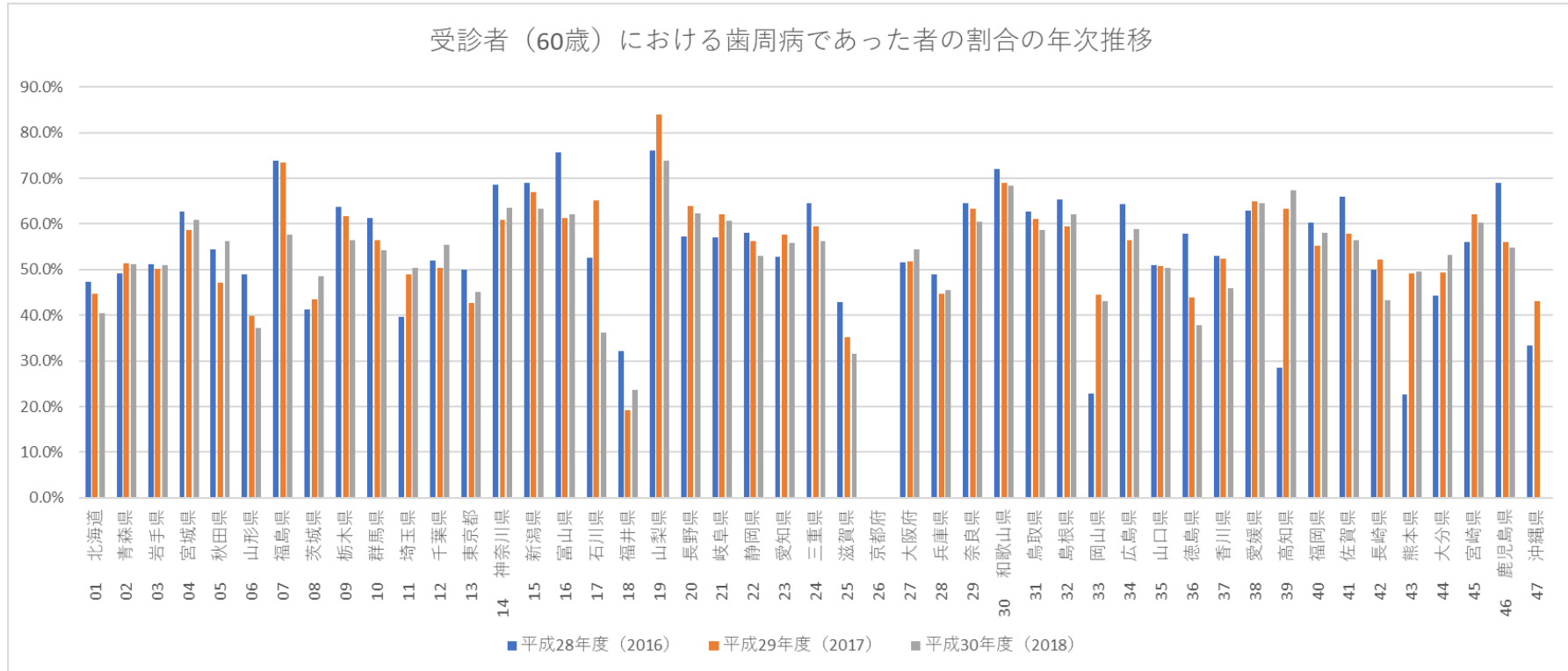
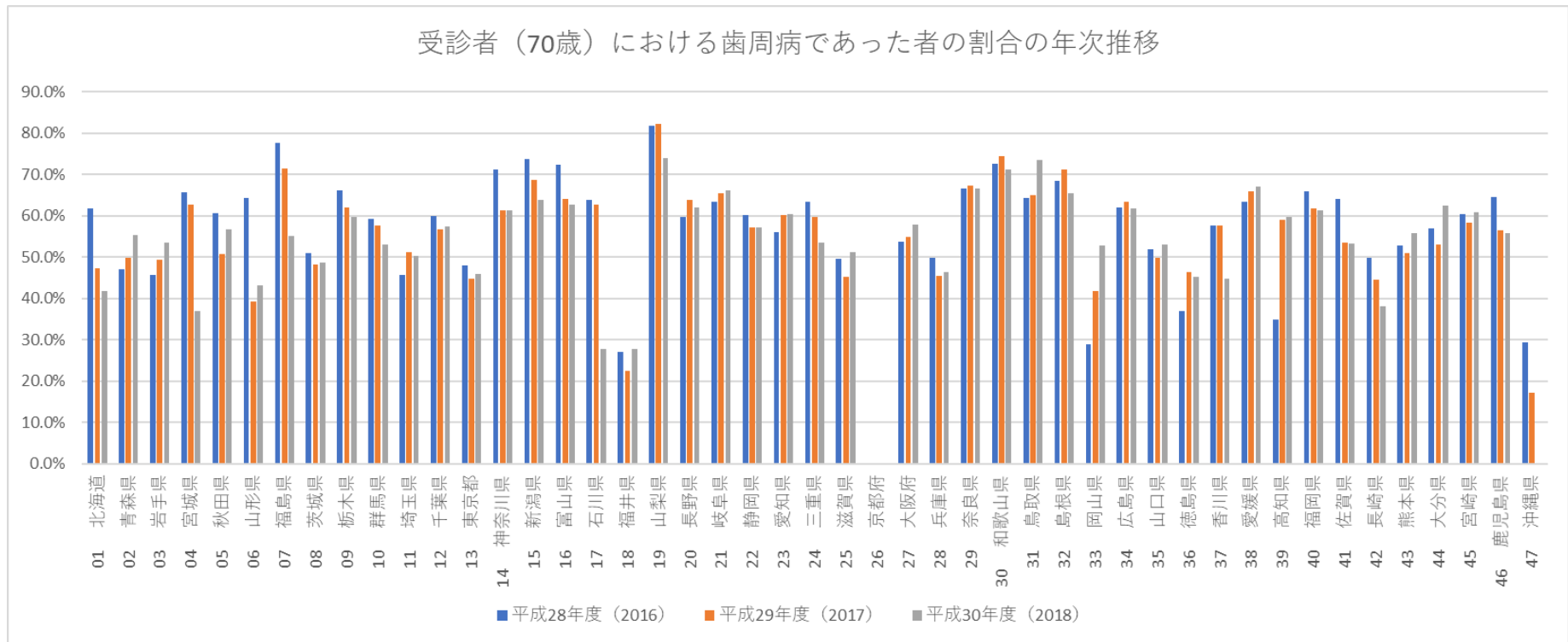


表8 受診者（70歳）における歯周病であった者の割合の年次推移

	平成28年 (2016)	平成29年 (2017)	平成30年 (2018)	傾向検定 a)
00 全国	58.5%	57.0%	54.6%	(減少)**
01 北海道	61.8%	47.3%	41.7%	(減少)**
02 青森県	46.9%	49.8%	55.4%	(増加)**
03 岩手県	45.6%	49.4%	53.4%	(増加)**
04 宮城県	65.7%	62.7%	37.0%	(減少)**
05 秋田県	60.5%	50.8%	56.7%	(減少)
06 山形県	64.2%	39.1%	43.1%	(減少)**
07 福島県	77.6%	71.5%	55.0%	(減少)**
08 茨城県	51.0%	48.3%	48.6%	(減少)
09 栃木県	66.1%	62.0%	59.8%	(減少)**
10 群馬県	59.3%	57.6%	53.0%	(減少)**
11 埼玉県	45.6%	51.3%	50.3%	(増加)**
12 千葉県	60.0%	56.7%	57.5%	(減少)*
13 東京都	48.0%	44.7%	45.8%	(減少)**
14 神奈川県	71.1%	61.2%	61.4%	(減少)**
15 新潟県	73.8%	68.7%	63.9%	(減少)**
16 富山県	72.3%	64.2%	62.7%	(減少)**
17 石川県	63.7%	62.7%	27.7%	(減少)**
18 福井県	27.1%	22.3%	27.7%	(増加)
19 山梨県	81.7%	82.3%	73.9%	(減少)**
20 長野県	59.7%	63.9%	62.1%	(増加)
21 岐阜県	63.3%	65.5%	66.2%	(増加)*
22 静岡県	60.3%	57.3%	57.1%	(減少)*
23 愛知県	56.0%	60.2%	60.4%	(増加)**
24 三重県	63.4%	59.8%	53.5%	(減少)**
25 滋賀県	49.6%	45.3%	51.1%	(増加)
26 京都府	-	-	-	-
27 大阪府	53.8%	54.8%	57.9%	(増加)**
28 兵庫県	49.8%	45.3%	46.3%	(減少)**
29 奈良県	66.6%	67.2%	66.5%	(減少)
30 和歌山県	72.7%	74.4%	71.3%	(減少)
31 鳥取県	64.3%	65.1%	73.5%	(増加)*
32 島根県	68.4%	71.2%	65.5%	(減少)
33 岡山県	28.8%	41.7%	52.9%	(増加)**
34 広島県	61.9%	63.3%	61.7%	(減少)
35 山口県	51.9%	49.8%	53.0%	(増加)
36 徳島県	36.9%	46.4%	45.1%	(増加)*
37 香川県	57.5%	57.6%	44.8%	(減少)**
38 愛媛県	63.4%	65.9%	67.0%	(増加)
39 高知県	34.8%	59.1%	59.7%	(増加)**
40 福岡県	65.8%	61.8%	61.2%	(減少)**
41 佐賀県	64.1%	53.5%	53.1%	(減少)*
42 長崎県	49.7%	44.4%	38.2%	(減少)**
43 熊本県	52.7%	51.0%	55.7%	(増加)
44 大分県	57.0%	52.9%	62.4%	(増加)
45 宮崎県	60.3%	58.3%	60.9%	(増加)
46 鹿児島県	64.5%	56.5%	55.9%	(減少)**
47 沖縄県	29.3%	17.2%	0.0%	(減少)**

a) 拡張Mantel検定

図4 受診者（70歳）における歯周病であった者の割合の年次推移



D. 考察

e-Stat（政府統計の総合窓口）を通じて、平成 28（2016）年度、平成 29（2017）年度、および平成 30（2018）年度「歯周疾患検診受診者数・要精密検査者数・精密検査受診の有無別人数」（第 11 表）3 か年分を入手した。第 11 表の数値をもとに、「①：歯周疾患検診受診者における要精密検査者の割合」、「②：要精密検査の結果が確認できた者における歯周疾患であった者の割合」、および「①×②：歯周疾患検診受診者における歯周疾患であった者の割合」を算出した。

全国値を用いた歯周疾患検診受診者における歯周疾患であった者の割合は、いずれの年齢においても、有意な減少傾向がみられた。都道府県別には、減少傾向がみられた自治体と増加傾向がみられた自治体が混在していたが、いずれの年齢においても、減少傾向がみられた自治体数が、増加傾向がみられた自治体数と比較して大きかった。

本調査の対象者は、全国市区町村で実施されている「歯周疾患検診」の受診者である。歯周疾患の発症・重症化予防を目的として受診する者が多いことが予想されることから、地域を代表する一般住民と比較して、歯を有する者の割合が大きいことが予想された。平成 28 年歯科疾患実態調査によると、「4 mm 以上の歯周ポケットを有する者の割合」は、40 歳から 44 歳までの者では 44.9%、50 歳から 54 歳までの者では 54.1%、60 歳から 64 歳までの者では 57.9%、および 70 歳から 74 歳までの者では 53.6%と報告されている⁵⁾。一方、本調査で算出した平成 28 年度における「歯周疾患検診受診者における歯周疾患であった者の割合」は、40 歳では 47.4%、50 歳では 54.1%、60 歳では 56.6%、70 歳では 58.5%であり、平成 28 年歯科疾患実態調査の結果と比較して概ね同等の値であった。このことから、本調査の対象者である歯周疾患検診受診者の特性は、地域住民のそれと顕著な差がないことが伺えた。

わが国における歯周疾患有病率の年次推移については、歯科疾患実態調査を通じて検討が可能である。平成 28 年歯科疾患実態調査における歯周炎を有する者（4 mm 以上の歯周ポケットを有する者）の割合は、平成 23（2011）年歯科疾患実態調査と比較して、各年齢階級において増加傾向がみられた。平成 28 年歯科疾患実態調査では、各年齢階級において現在歯数の増加もみられることから、歯周疾患の罹患リスクが高まったことが一因と考えられるが、加えて「歯周病検診マニュアル 2015」⁶⁾が改訂され、歯周病の評価基準が見直されたことの影響も指摘されている^{7, 8)}。そのため、同一の評価基準で実施される令和 3 年歯科疾患実態調査の結果が期待されたが、全国的なコロナウイルス感染症拡大の影響により中止²⁾となり、同一基準による歯周疾患の有病状況の把握ができなかった。本調査で利用した平成 28（2016）年、平成 29（2017）年、および平成 30（2018）年の歯周疾患検診の結果は、「歯周病検診マニュアル 2015」をもとに実施されており、平成 28（2016）年歯科疾患実態調査と同一基準を用いている。対象者集団の違いはあるが、歯科疾患実態調査と同一の評価基準を用いた年次推移が可能となった。本調査においては、全国値における歯周病であった者の割合は、改善傾向が示されており、都道府県別にも改善傾向である自治体数が大きかった。このことから、歯周疾患検診受診者という集団特性の偏りがあるものの、わが国における歯周病である者の割合は、改善傾向にあることが示唆された。

「歯周疾患検診受診者数・要精密検査者数・精密検査受診の有無別人数」によると、要精密検査の結果を確認できた者の割合は、総数では、平成 28 年度 28.6%、平成 29 年

度 36.2%、および平成 30 年度 38.9%であった。年次を追うごとに、わずかに増加しているものの、相対的には小さかった。要精密検査者に対する歯科医療機関への受診確認、およびその結果の確認は、今後の課題であると考えられた。

E. 結論

「歯周疾患検診受診者数・要精密検査者数・精密検査受診の有無別人数」をもとに、歯周疾患検診受診者における歯周疾患であった者の割合を算出した。全国値を用いた歯周疾患検診受診者における歯周疾患であった者の割合は、いずれの年齢においても、有意な減少傾向がみられた。都道府県別には、減少傾向がみられた自治体と増加傾向がみられた自治体が混在していたが、いずれの年齢においても、減少傾向がみられた自治体数が、増加傾向がみられた自治体数と比較して大きかった。歯周疾患検診受診者という集団特性の偏りがあるものの、わが国における歯周病である者の割合は、改善傾向にあることが示唆された。

F. 引用文献

1) 歯科疾患実態調査 調査の概要

<https://www.mhlw.go.jp/topics/2007/01/tp0129-1a.html#list01>

2) 令和 3 年 6 月 9 日 厚生労働省医政局長

令和 3 年歯科疾患実態調査の中止について (通知)

https://www.city.gifu.lg.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/011/251/r030611shika.pdf

3) 令和 2 年度地域保健・健康増進事業報告の概況 健康増進編

<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/c-hoken/20/dl/kekka2.pdf>

4) 科学院の研修で使用している計算ツール (エクセルファイル)

<https://www.niph.go.jp/soshiki/07shougai/datakatsuyou/data/kenzo/tools2020.xlsx>

5) 平成 28 年 歯科疾患実態調査結果の概要

<https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/dl/62-28-02.pdf>

6) 歯周病検診マニュアル 2015

<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/manual2015.pdf>

7) 平成 30 年 9 月 厚生科学審議会地域保健健康増進栄養部会

「健康日本 21 (第二次)」中間評価報告書

<https://www.mhlw.go.jp/content/000378318.pdf>

8) 安藤雄一、岩崎正則、竹内倫子、他. 平成 28 年歯科疾患実態調査の解析作業報告

および今後に向けた提言 口腔衛生会誌 68 : 106-113. 2018.

G. 研究発表

該当なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし