

## 分担研究報告書

健康日本 21・歯の健康における健康指標の開発とその評価に関する研究

目標評価のための調査項目の検討

分担研究者 青山 旬（国立保健医療科学院口腔保健部主任研究官）

研究要旨：都道府県別に3歳児のう蝕有病者率および一人平均う蝕本数と第2児以降出生割合並びに合計特殊出生率の相関分析を行ったところ、有意な正の相関が認められた。また、近年のう蝕減少に第2児以降の出生が少なくなっている可能性が示唆され、少子化対策が奏効すると今後のう蝕減少が緩やかになることが予測された。また、都道府県の目標値の設定について検討したところ、同じ減少率かそれ以上の減少を期待しているところが19県みられたが、目標達成にはより効率的な幼児歯科保健対策の推進が必要と思われた。

### A. 目的

健康日本 21 の地方計画では、国の目標と同じ目標については、多くの都道府県で目標として採用されている。この場合、都道府県の健康指標やリスク低減目標の現状値あるいは目標値を比較する場合、その算定方法やそれぞれの持つ数値の特性によって、比較する場合の問題点があると思われる。そこで、フィールドデータの結果から、幼児う蝕に関連することが予測される要因について、地域の幼児う蝕状況に与える影響を検討する必要があると考えた。

以前、筆者は、都道府県別に3歳児のが第1子か第2子以降かの割合を国勢調査結果より算出し、う蝕有病者率との間に高い正の相関があることを示した。しかし、そのとき用いた平成2年の国勢調査報告の表が、それ以降掲載されておらず、新しい解析ができない状況である。そこで、人口動態統計の出生表より、第2児以降割合を算出し、また、同結果表より合計特殊出生率を利用してう蝕と関連分析を行うことを考えた。

そこで今回は、3歳児う蝕の目標設定に

関する問題点について検討することが、今回の目的である。

### B. 対象と方法

人口動態統計より都道府県別の出生順位別にみた出生数百分率から、第2児以降出生割合を算出した（第2児以降出生数／出生数）。また、都道府県別の合計特殊出生率を利用した。これらの数値とその3年後の3歳児う蝕状況（う蝕有病者率と一人平均う蝕本数：dft）との相関係数を算出した。次に、都道府県別に、15年分のう蝕有病者率並びに dft との相関係数を算出した。

次に、健康日本 21 地方計画における歯の健康の目標のうち、3歳児のう蝕がない者の割合（う蝕のある者について記載されていた場合は、100 から除してう蝕のない者の割合を算出した。また、一人平均う蝕本数の場合は、Y 軸を上下逆に設定して、本数の減少を改善と考え検討した。）について、都道府県別に過去 12 年分の値を 8020 推進財団ホームページの地域歯科保健データベースから入手し、回帰分析により 2010 年の値を区間推定した。次に、目標値と区

間推定の関係について、う蝕のない者については、2010年推計値±1%（以下、推測値）、95%信頼区間上限値と推計値+1%（以下、上限）、上限値以上、下限値と推計値-1%（以下、下限）および下限値未満の5つの区分にわけ、分類した。また、一人平均う蝕本数の場合は、推計値±0.1本（以下、推測値）、95%信頼区間上限値と推計値+0.1本（以下、上限）、上限値以上、下限値と推計値-0.1本（以下、下限）および下限値未満の5つの区分とした。

### C. 結果

まず、平成11年の第2児以降出生割合と合計特殊出生率について47都道府県の数値を用いて、散布図を図1aに示した。合計特殊出生率のもつ特性から考えて、きわめて高い正の相関が認められた。ついで、平成14年度健診分のdftおよびう蝕有病者率を第2児以降出生割合ならびに合計特殊出生率について、それぞれの指標間の相関を図1b～1eに示した。これらの間にも有意な正の相関関係が認められた。

平成7年～14年（健診年度）8年分の相関係数と寄与率を表1に示した。第2児以降出生率割合と有病者率の相関係数は、0.5538～0.6761を示し、寄与率は0.3067～0.4570とかなり高い値を示した。合計特殊出生率と有病者率の相関係数は0.5251～0.6019であり、寄与率は0.2757～0.3339であった。第2児以降出生割合とdftについては、相関係数0.5250～0.6042、寄与率0.2756～0.3651であり、合計特殊出生率とdftについては、相関係数0.4850～0.5653、寄与率0.2352～0.3195であった。

過去15年間の第2児以降出生割合とdftとの相関係数は0.5947～0.9863、その中央値は0.9373とかなり高い相関係数を示した。また、う蝕有病者率との相関係数は、0.9812～0.6643、その中央値0.9459とやはり高い相関が認められた。

次に、都道府県別の目標値および回帰直線と区間推定について図2に示した。図2のうち、2010年の目標値を●で示した。また、目標値の設定区分については表2に示した。目標値が下限未満に設定されている県は22と最も多く、無理のない設定を行っていると思われた。また、下限に入る者は5県あり、下限未満とあわせると27県と半数以上の県がこの範囲に入っていた。しかし、4県は推測値を示しており、ほぼ回帰直線の延長に目標を設定しており、現在のう蝕減少が2010年まで続くことを前提としていると思われた。さらに、上限、上限以上を示した県が、それぞれ8県、7県みられた。なお、保健所設置市・特別区における歯科保健対策について表3に示した。

### D. 考察

地域における個人データを解析した結果に示されたう蝕有病者率やdftと有意な関連が示されている第2児以降出生割合について、都道府県のような地域の代表値を用いて、47都道府県の数値で相関を求めた場合でも、寄与率が30%前後とかなり大きな値を示した。従って、都道府県のう蝕有病者率やdftの格差については、その3分の1は第2児以降の子どもが多いことにより、乳歯う蝕のハイリスクと考えられる2人目以降が多いためであると考えられた。また、都道府県別に15年分の相関係数は、さらに大きな相関係数を示しており、都道府県のう蝕の改善についてかなり大きな部分をこの指標が説明する可能性も示された。そのため、近年のう蝕の減少が、口腔衛生の向上によるだけでなく、この様な人口動態指標によって得られた可能性もあり、少子化対策が進むことで、子どもを生む夫婦の割合の増加でなく、第2児以降の出生割合が改善するとう蝕指標の悪化が懸念される。このため、3歳児のう蝕に影響のある要因のうち、特に、第2児以降に有効かつ

改善可能な項目について取り組む必要があると思われる。

目標の設定について、過去12年のう蝕指標の推移と設定された目標についての評価を試みた。その結果、12年の推移の直線回帰分析から得られた2010年の推計値と信頼区間を用いたところ、推計値±1%（推計値±0.1本）以内の県は4県と今までのう蝕減少が、今後も期待されると考えているところは4県と少なかったが、それ以上の改善を期待しているところが15県みられ、効率のよい蝕対策の推進が必要であると考えられた。しかしながら、第2児以降出生割合の減少が現在のう蝕減少の30%程度説明されると推定されたことから、少子化対策が進むことでう蝕の減少が十分期待できない可能性もあり、この点を考慮してう蝕の減少が30%少なくなった場合の推測値より目標値が少ない県は4県（新潟県、島根県、岡山県、徳島県）と考えられ、早急に効果的なう蝕予防対策の推進が必要と思われた。特に、第2児以降の幼児う蝕対策の推進が課題であると考えられた。また、大都市における歯科保健対策は、その所在道府県の対策ならびに結果に、大きな影響をもたらしていると考えられた。

#### E. 結論

都道府県別に3歳児のう蝕有病者率および一人平均う蝕本数と第2児以降出生割合並びに合計特殊出生率の相関分析を行ったところ、有意な正の相関が認められた。また、近年のう蝕減少に第2児以降の出生が少なくなっている可能性が示唆され、少子化対策が奏効すると今後のう蝕減少が緩やかになることが予測された。また、都道府県の目標値の設定について検討したところ、同じ減少率かそれ以上の減少を期待しているところが19県みられたが、目標達成にはより効率的な幼児歯科保健対策の推進が必要と思われた。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 発表

##### 1. 論文発表

なし

##### 2. 学会発表

1) 青山 旬, 軽部裕代, 市川裕美子, 小松崎明, 大内章嗣, 福田雅臣, 尾崎哲則, 安井利一, 末高武彦, 宮武光吉. 健康日本21 地方計画における地域歯科保健計画の項目・内容の分析. 口腔衛生学会雑誌 : 15(4) ; 512, 2003.

2) 福田雅臣, 青山 旬, 軽部裕代, 市川裕美子, 尾崎哲則, 安井利一, 末高武彦, 宮武光吉. 健康日本21 地方計画における歯の健康指標の評価. 日本公衆衛生雑誌 : 50(10 特別号) ; 289, 2003.

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

表1 第2児以降出生割合、合計特殊出生率とう蝕有病状況との相関について  
有病者率

	第2児以降出生割合		合計特殊出生率	
	相関係数	寄与率	相関係数	寄与率
H7健診	0.6761	0.4570	0.5778	0.3339
H8健診	0.6409	0.4108	0.5490	0.3014
H9健診	0.6269	0.3930	0.5251	0.2757
H10健診	0.5538	0.3067	0.5252	0.2758
H11健診	0.5995	0.3594	0.5775	0.3335
H12健診	0.6320	0.3994	0.6019	0.3622
H13健診	0.5958	0.3550	0.5653	0.3195
H14健診	0.5848	0.3420	0.5813	0.3379
中央値	0.6132	0.3760	0.5714	0.3265

dft(一人平均う蝕本数)

	第2児以降出生割合		合計特殊出生率	
	相関係数	寄与率	相関係数	寄与率
H7健診	0.5765	0.3324	0.4850	0.2352
H8健診	0.5894	0.3473	0.4942	0.2442
H9健診	0.6042	0.3651	0.4876	0.2378
H10健診	0.5601	0.3138	0.5283	0.2791
H11健診	0.5759	0.3317	0.5611	0.3149
H12健診	0.5927	0.3513	0.5653	0.3195
H13健診	0.5485	0.3009	0.5272	0.2780
H14健診	0.5250	0.2756	0.5265	0.3379
中央値	0.5762	0.3320	0.5269	0.2776

注)中央値の寄与率は、相関係数の中央値を2乗して算出した。

第2児以降出生割合および合計特殊出生率は、検診年度の3年度前のデータを用いた。

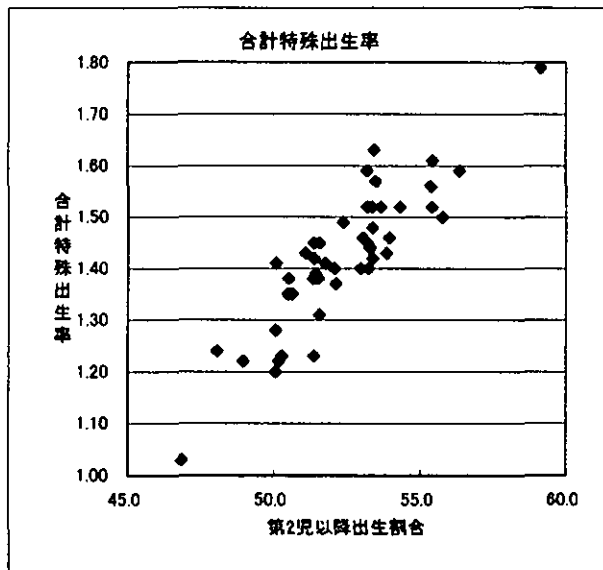


図1a 第2児以降出生割合(H11)と合計特殊出生率(H11)の関連  
 $r = 0.8750$  \*\*\*  $r^2 = 0.7656$

$$\text{第2児以降出生割合} = \frac{\text{第2児以降の出生児数}}{\text{出生児数}} \times 100$$

$$\text{一人平均う蝕本数 (dft)} = \frac{\text{う蝕総本数}}{\text{対象児数}} \times 100$$

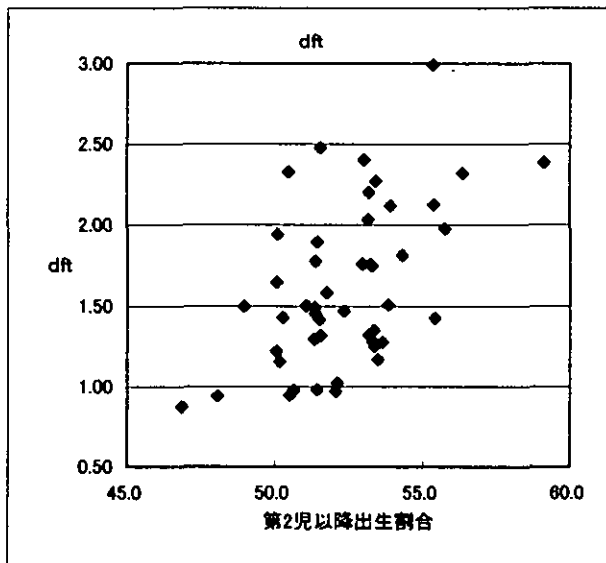


図1b 第2児以降出生割合(H11)と一人平均う蝕本数(H14)の関連  
 $r = 0.5848$  \*\*\*  $r^2 = 0.3420$

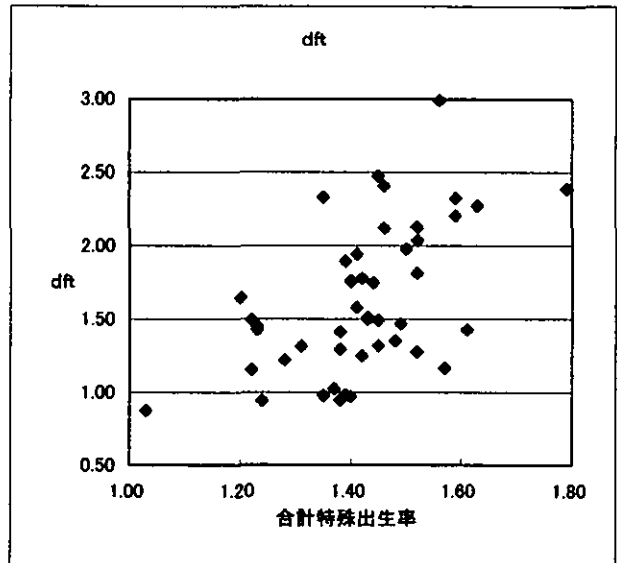


図1c 合計特殊出生率(H11)と一人平均う蝕本数(H14)の関連  
 $r = 0.5250$  \*\*\*  $r^2 = 0.2756$

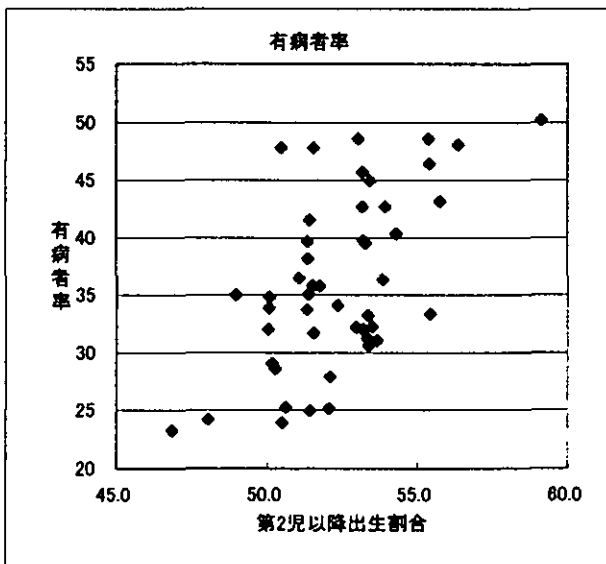


図1d 第2児以降出生割合(H11)とう蝕有病者率(H14)の関連  
 $r = 0.5813$  \*\*\*  $r^2 = 0.3379$

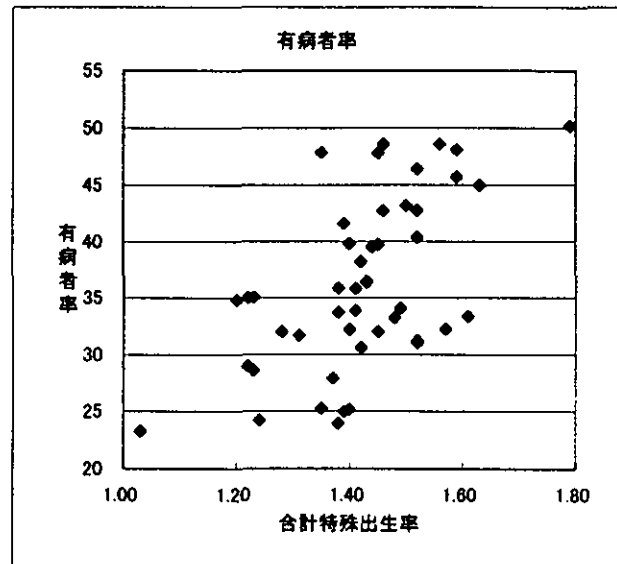
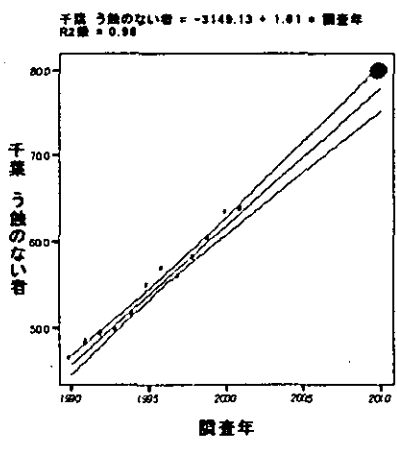
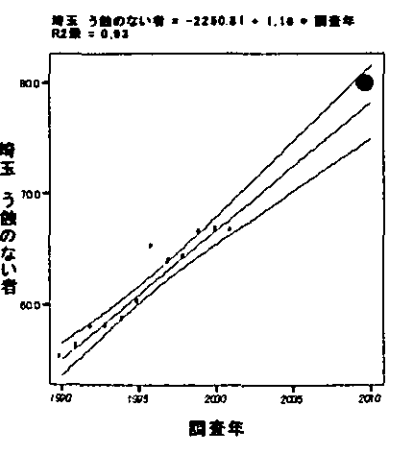
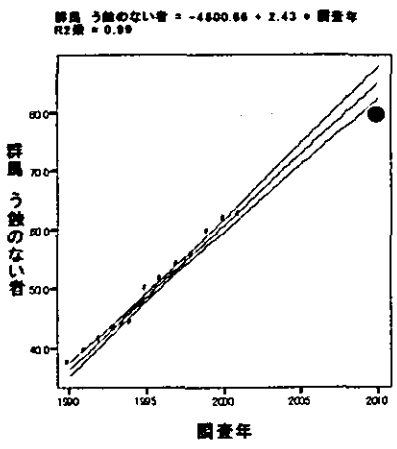
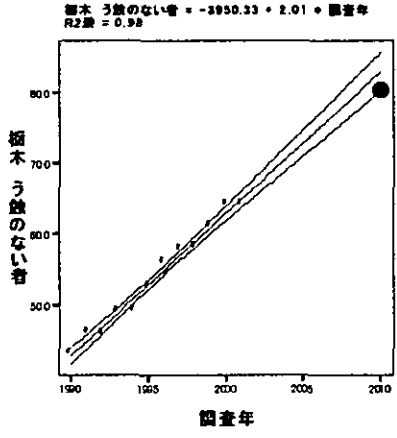
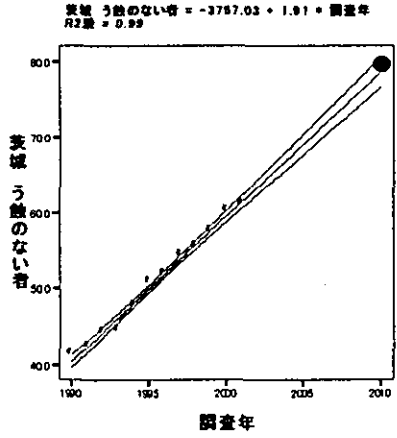
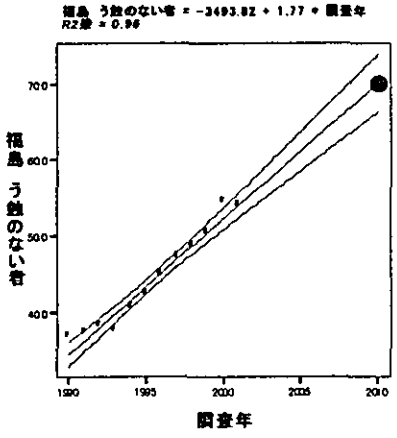
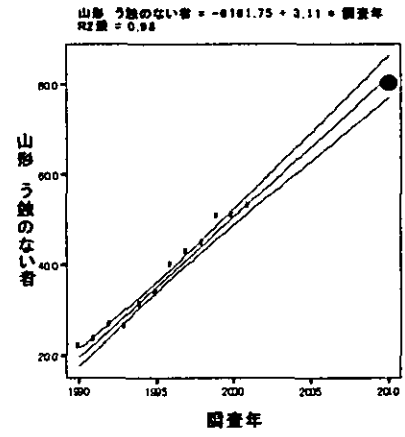
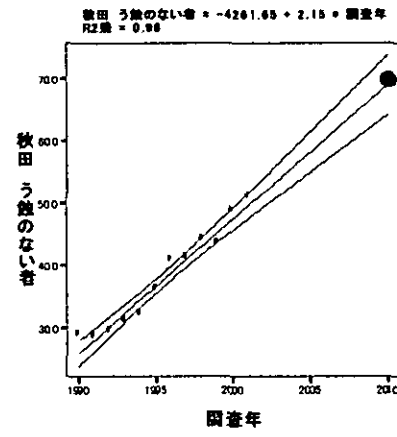
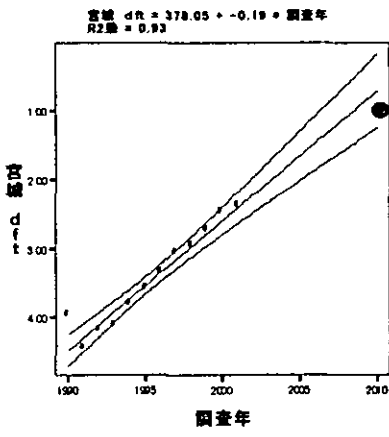
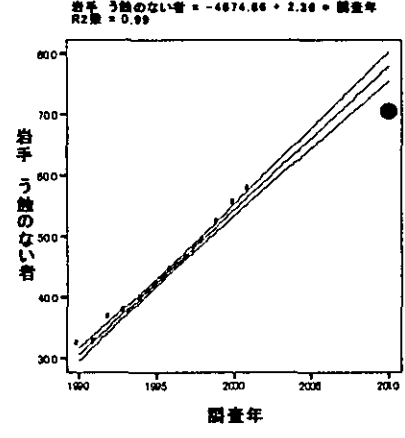
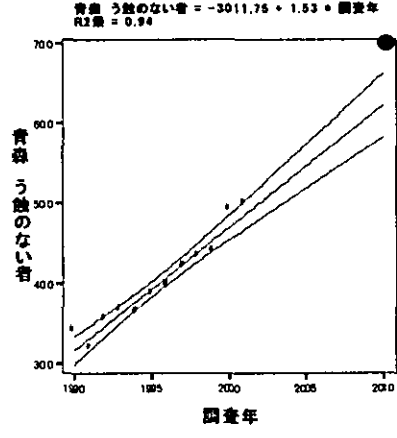
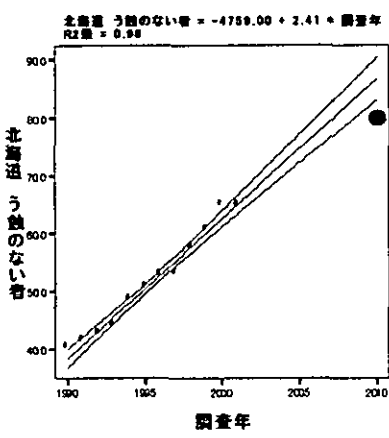
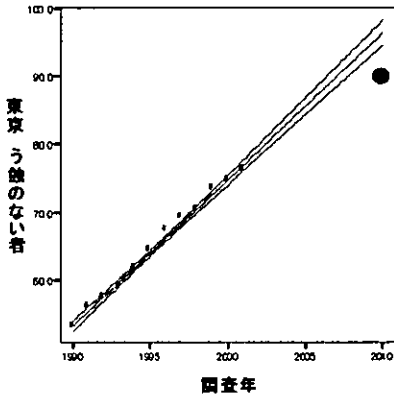


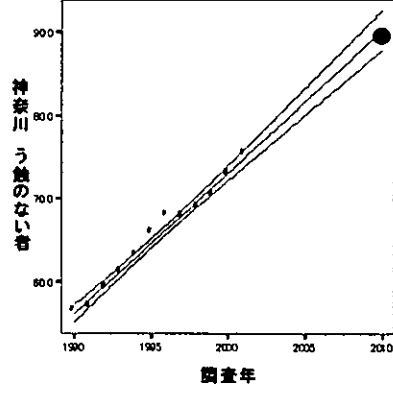
図1e 合計特殊出生率(H11)とう蝕有病者率(H14)の関連  
 $r = 0.5265$  \*\*\*  $r^2 = 0.2772$



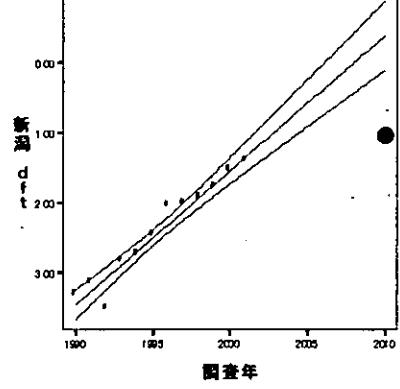
東京 う蝕のない者 =  $-4254.62 + 2.16 \cdot \text{調査年}$   
R2値 = 0.89



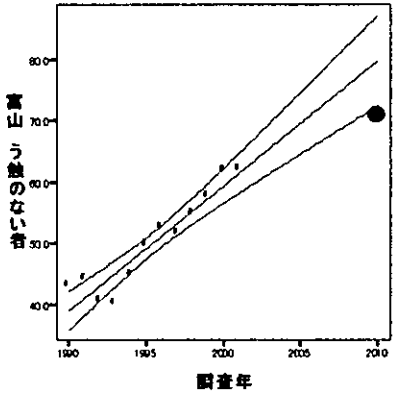
神奈川県 う蝕のない者 =  $-3327.49 + 1.70 \cdot \text{調査年}$   
R2値 = 0.93



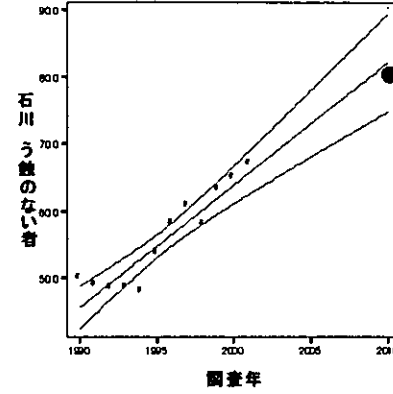
新潟 d f t =  $368.31 + -0.19 \cdot \text{調査年}$   
R2値 = 0.94



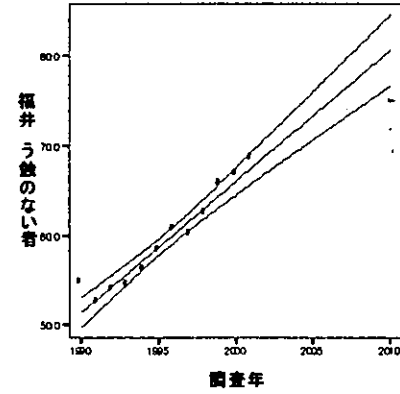
富山 う蝕のない者 =  $-4026.47 + 2.04 \cdot \text{調査年}$   
R2値 = 0.89



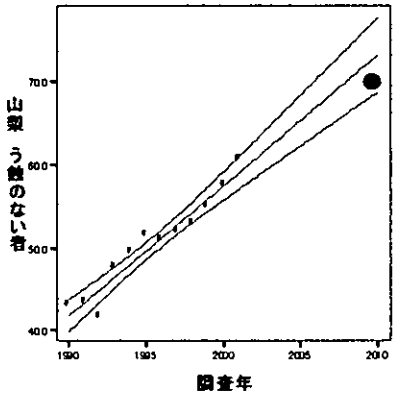
石川 う蝕のない者 =  $-3598.33 + 1.83 \cdot \text{調査年}$   
R2値 = 0.87



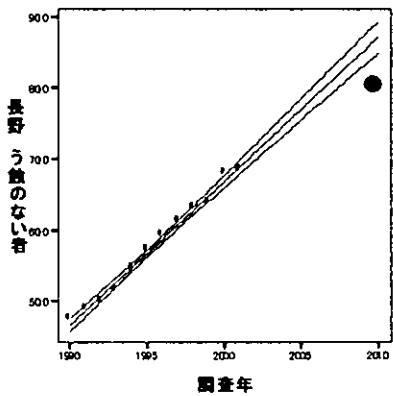
福井 う蝕のない者 =  $-2850.94 + 1.46 \cdot \text{調査年}$   
R2値 = 0.94



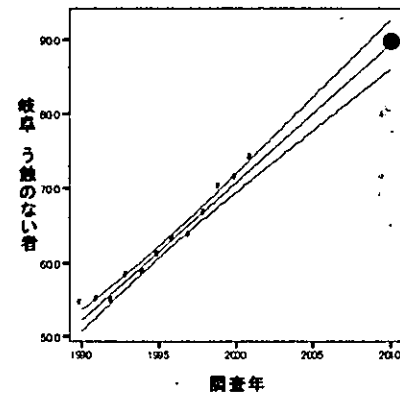
山梨 う蝕のない者 =  $-3088.70 + 1.57 \cdot \text{調査年}$   
R2値 = 0.93



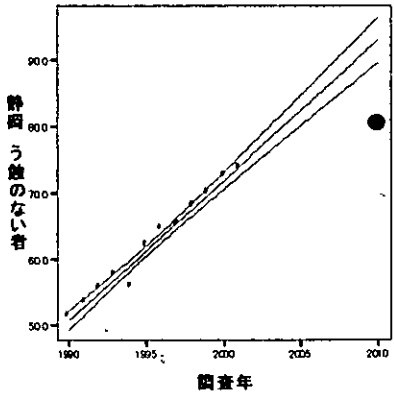
長野 う蝕のない者 =  $-3985.09 + 2.03 \cdot \text{調査年}$   
R2値 = 0.99



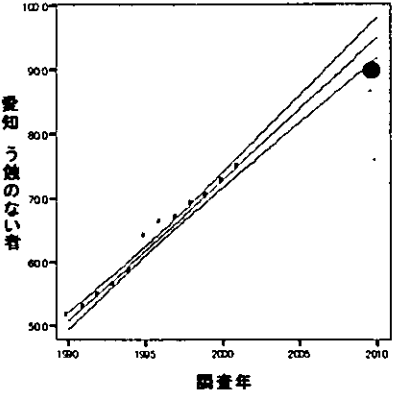
岐阜 う蝕のない者 =  $-3829.34 + 1.65 \cdot \text{調査年}$   
R2値 = 0.97



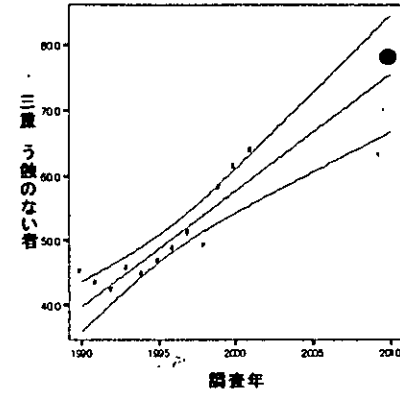
静岡 う蝕のない者 =  $-4144.31 + 2.11 \cdot \text{調査年}$   
R2値 = 0.98

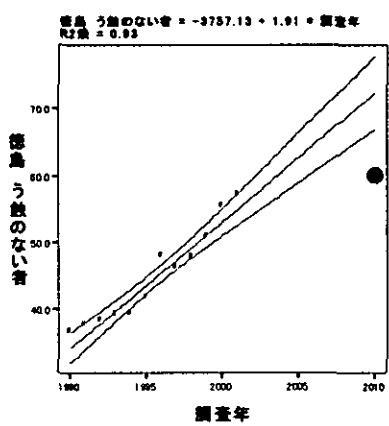
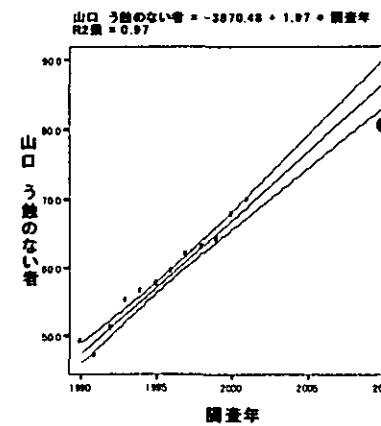
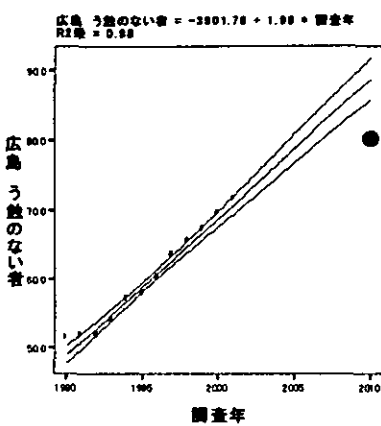
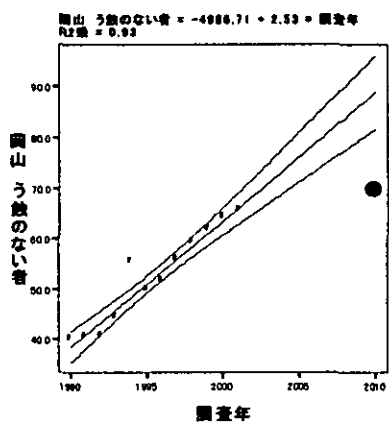
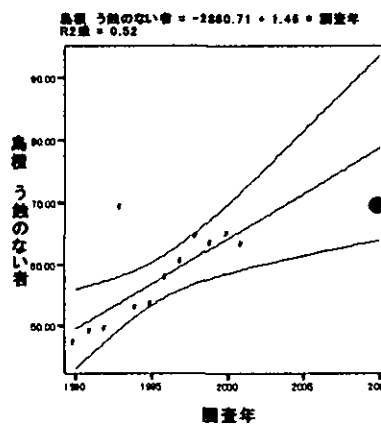
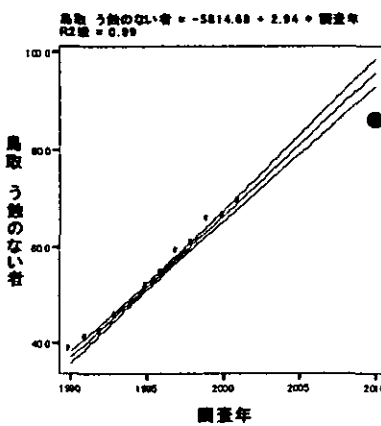
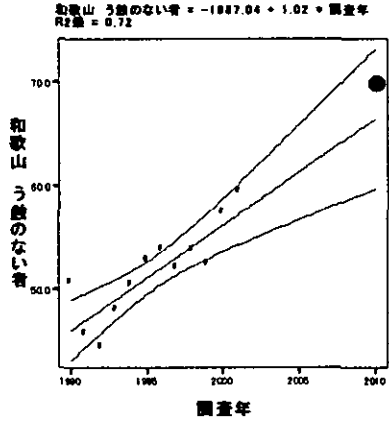
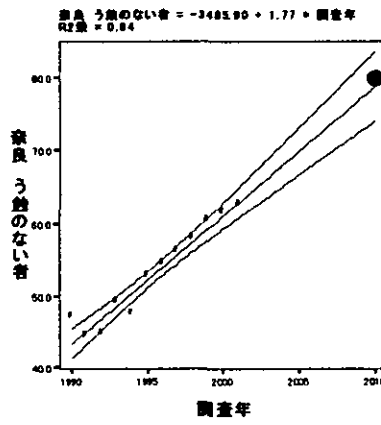
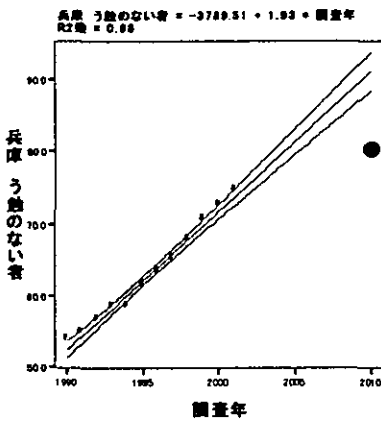
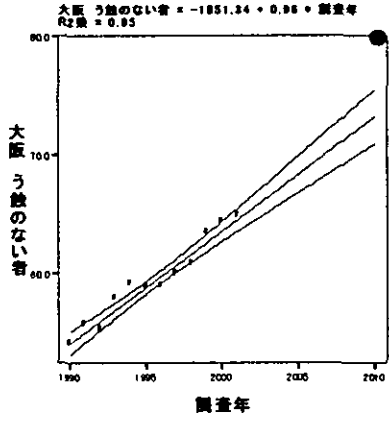
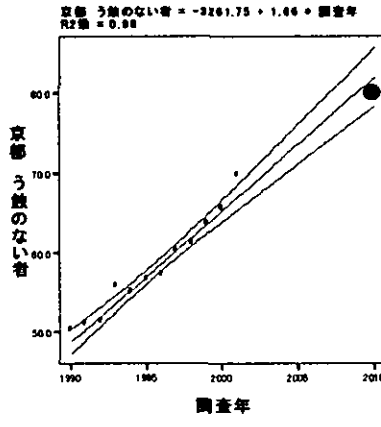
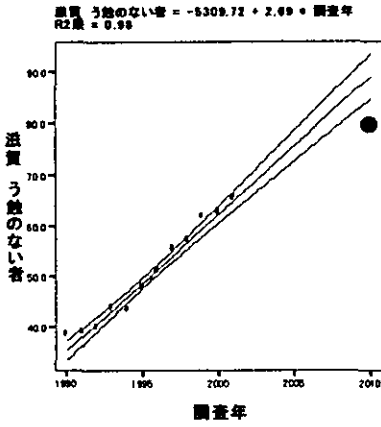


愛知 う蝕のない者 =  $-4348.07 + 2.21 \cdot \text{調査年}$   
R2値 = 0.94



三重 う蝕のない者 =  $-3529.15 + 1.78 \cdot \text{調査年}$   
R2値 = 0.81







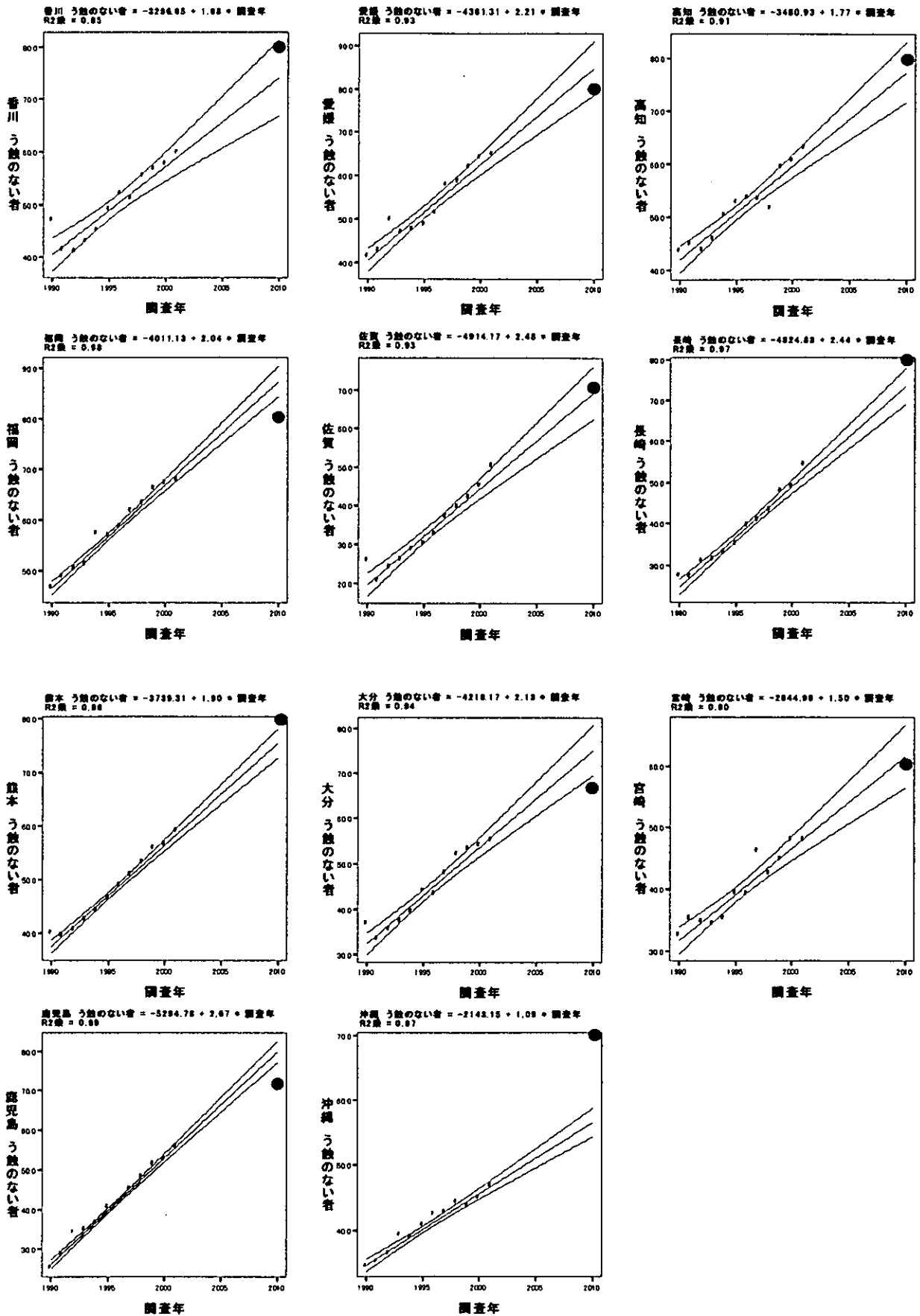


図2 都道府県別にみた3歳児の無う蝕者率と2010年における目標値

表2 3歳児のう蝕のない者の割合の目標値と現状値による回帰直線による推測値との関係

県コード	都道府県	目標	95%信頼区間 下限	推測値	95%信頼区間 上限	推測区分
1	北海道	80%以上	83.1	86.7	90.3	下限未満
2	青森	70%以上	58.3	62.3	66.2	上限以上
3	岩手	70%以上	75.6	77.9	80.3	下限未満
4	宮城	1本以下	-1.2	-0.7	-0.2	下限
5	秋田	70%以上	64.5	69.1	73.8	推測値
6	山形	80%以上	77.1	81.7	86.3	下限
7	福島	70%以上	66.4	70.1	73.7	推測値
8	茨城	75%以上	76.7	78.6	80.6	下限未満
9	栃木	80%以上	80.4	83.0	85.7	下限未満
10	群馬	80%以上	82.4	85.1	87.8	下限未満
11	埼玉	80%以上	75.0	78.3	81.5	上限
12	千葉	80%以上	75.3	77.9	80.5	上限
13	東京	90%以上	94.7	96.5	98.3	下限未満
14	神奈川	80%以上	87.8	90.1	92.5	下限未満
15	新潟	1本以下	-0.1	0.4	0.9	下限未満
16	富山	70%以上	72.7	79.9	87.1	下限未満
17	石川	70%以上	75.1	82.2	89.4	下限未満
18	福井	-	76.8	80.6	84.5	-
19	山梨	70%以上	68.9	73.3	77.6	下限
20	長野	80%以上	85.0	87.1	89.3	下限未満
21	岐阜	90%以上	86.1	89.3	92.5	推測値
22	静岡	80%以上	89.8	93.1	96.4	下限未満
23	愛知	90%以上	92.0	95.1	98.2	下限未満
24	三重	78%以上	66.9	75.7	84.5	上限
25	滋賀	80%以上	84.8	89.2	93.5	下限未満
26	京都	80%以上	78.4	82.0	85.6	下限
27	大阪	80%以上	71.0	73.3	75.5	上限以上
28	兵庫	80%以上	88.5	91.1	93.6	下限未満
29	奈良	80%以上	74.2	78.8	83.5	上限
30	和歌山	70%以上	59.9	66.5	73.0	上限
31	鳥取	85%以上	93.0	95.8	98.7	下限未満
32	島根	70%以上	64.5	78.9	93.3	下限
33	岡山	70%以上	81.8	88.9	95.9	下限未満
34	広島	80%以上	85.9	88.8	91.7	下限未満
35	山口	80%以上	83.5	86.9	90.4	下限未満
36	徳島	60%以上	67.0	72.3	77.6	下限未満
37	香川	80%以上	67.0	74.1	81.2	上限
38	愛媛	80%以上	78.8	84.9	90.9	下限
39	高知	80%以上	71.9	77.5	83.1	上限
40	福岡	80%以上	84.5	87.4	90.4	下限未満
41	佐賀	70%以上	62.6	69.3	76.0	推測値
42	長崎	80%以上	69.2	73.5	77.7	上限以上
43	熊本	80%以上	72.8	75.5	78.2	上限以上
44	大分	67%以上	69.7	75.1	80.5	下限未満
45	宮崎	80%以上	56.6	61.6	66.6	上限以上
46	鹿児島	72%以上	77.2	79.9	82.5	下限未満
47	沖縄	70%以上	54.4	56.5	58.7	上限以上

注：目標が本数の場合は、数値が大きくなるほど改善を表すように負号をつけて表した。

推測区分 下限未満 : 下限未満 22県  
 下限 : 下限以上、推測値-1%未満 5県  
 推測値 : 推測値±1% 4県  
 上限 : 上限未満、推測値+1%以上 8県  
 上限以上 : 上限以上 7県

福井県は、15年度に目標策定予定

市町村	大目標	種類	目標(指標)	現状	目標値
北海道 札幌市	生涯にわたり自分の歯を保つ	幼児	むし歯のない3歳児	70.3%	80%以上 平成13年3歳児健康診査
		学童	12歳児のむし歯の数	3.4本	1本以下 平成13年学校保健統計調査
		幼児	むし歯になるおそれがある1歳6か月児	28.8%	20%以下 平成13年1歳6か月児健康診査
		幼児	フッ素塗布を受けた3歳児	51.9%	65%以上 平成12年3歳児健康診査受診者への調査
		8020	24本以上の歯を保持する50歳	今後調査	増やす
		成人	歯間部清掃用器具を使用する人(40歳代)	36.9%	65%以上 平成12年札幌市健康づくり基本計画に関する市民意識調査
		成人	歯間部清掃用器具を使用する人(50歳代)	31.3%	60%以上 平成12年札幌市健康づくり基本計画に関する市民意識調査
		成人	過去1年間に歯科健診を受けた成人	46.2%	52%以上 平成12年札幌市健康づくり基本計画に関する市民意識調査
		成人	成人の喫煙率(男性)	53.2%	減らす 平成12年札幌市健康づくり基本計画に関する市民意識調査
		成人	成人の喫煙率(女性)	25.4%	減らす 平成12年札幌市健康づくり基本計画に関する市民意識調査
		幼年期(0~4歳)	かかりつけ医・かかりつけ歯科医をもちましょう		
		少年期(5~14歳)	永久歯のむし歯と歯周炎を予防しましょう		
		青年期(15~24歳)	むし歯や歯周病を予防しましょう		
		壮年期(25~44歳)	歯ぐきの健康チェックを受け、歯周病を予防しましょう		
		中年期(45~64歳)	定期的に健康診断や歯科健診を受けましょう		
		高齢期(65歳以上)	歯と口の健康を保ちましょう		
			定期的に健康診断や歯科健診を受けましょう		
宮城 仙台市	むし歯と歯周病を予防し、一生自分の歯で楽しく食事することにより、生活の質を高めることを目指します	幼児	むし歯のない幼児の増加(3歳)	52.2%	80% 仙台市「3歳児歯科健康診査」(平成11年)
		学童	一人平均むし歯数の減少(12歳)	2.9歯	1歯
		成人	進行した歯周炎の減少(40歳)	51.5%	36%
		成人	進行した歯周炎の減少(50歳)	61.6%	43%
		8020	80歳で20歯以上、60歳で24歯以上の自分の歯を有する人の増加(80歳(75~84歳)で20歯以上)	30.0%	30%

現状：  
1999,2000年  
目標値：2010年

種類	目標(指標)	現状	目標値
8020	80歳で20歯以上、60歳で24歯以上の自分の歯を有する人の増加 ～64歳)で24歯以上	69.4%	73%
学童	学童期の歯肉の状態異常者の減少(12歳)	11.1%	10%
幼児	2歳6ヵ月児歯科健康診査受診率の増加	58.7%	80%
幼児	フッ化物歯面塗布を受けたことのある幼児の増加(3歳)	36.5%	50% 仙台市「歯科保健実態調査」(平成12年)
幼児	同食として甘味食品・飲料を頻回飲食する習慣のある幼児の減少(1歳)	30.0%	減少
学童	フッ化物配合歯磨剤の使用の増加(小学3年)	56.0%	90%
学童	個別的な歯垢清掃指導を受ける人の増加(過去1年間に受けたことのある人、高校3年)	17.6%	30%
成人	歯間部清掃器具の使用の増加 40歳代	10.0%	50%
成人	歯間部清掃器具の使用の増加 50歳代	13.6%	50%
成人	定期的な歯石除去や歯面清掃を受ける人の増加(50代)	11.4%	30%
成人	定期的な歯科健診の受診者の増加(50代)	7.9%	30%
学童	かかりつけ歯科医を持つ人の割合 むし歯を病氣と認識している人の増加(中学1年)	39.2%	増加 100%
	喫煙が及ぼす健康影響についての十分な知識の普及 歯周病	27.4%	100%
	CO・GOの個別指導実施校の増加 小学校	22.8%	100%
	CO・GOの個別指導実施校の増加 中学校	18.9%	100%

市町村	大目標	種類	目標(指標)	現状	目標値		
埼玉	さいたま市	むし歯と歯周病予防の推進	幼児期のむし歯を予防します	1歳6ヶ月児歯科健康診査でむし歯のない幼児の割合	95.6%	100%	
				3歳児歯科健康診査でむし歯のない幼児の割合	68.3%	90%以上	
				3歳児で定期的にフッ素塗布を受けている幼児の割合	今後調査	増やす	
				小学生で未処置歯のある者の割合	27.9%	20%以下	
				中学生で未処置歯のある者の割合	19.4%	14%以下	
				定期的な歯科健康診査受診者の増加	14.5%	30%以上	
				成人歯科健康診査受診者数	1,879人	6,000人	
				歯間部清掃用具の使用割合(40歳(35~44歳))	40.8%	60%以上	
				歯間部清掃用具の使用割合(45~54歳)	30.4%	60%以上	
				歯や口の状態が良くない人の割合	58.2%	30%以下	
千葉	千葉市	健康な毎日を送る第一歩として、歯と歯ぐきの健康づくりに家族みんなで取り組みます。	むし歯を予防しましょう	保護者は、子どもの仕上げ磨きを行い、また、甘味食品や甘味飲料をとりすぎないように気を付けましょう。			
				かかりつけ歯科医によるフッ化物歯面塗布等のむし歯予防処置を受けましょう。			
				仕上げ磨きがされていない1歳6ヶ月児の割合	13.6%	10%以下	平成12年千葉県歯科保健実態調査
				甘味食品を頻回摂取する1歳6ヶ月児の割合	10.3%	8%以下	平成12年千葉県歯科保健実態調査
				フッ化物歯面塗布を受けたことのある3歳児の割合	29.8%	50%以上	平成13年度3歳児健康診査時調査
				むし歯のある3歳児の割合	35.7%	20%以下	平成13年度3歳児健康診査結果
				自分の歯と歯ぐきの状態を日頃から観察し、よく手入れをしましょう。			
				定期的にかかりつけ歯科医による健康診査を受けましょう			
				自分の歯と歯ぐきの状態を日頃から観察し、よく手入れをしましょう	今後調査	増加	
				定期的にかかりつけ歯科医による健康診査を受ける児童・生徒の割合	今後調査	増加	
むし歯と歯肉炎を予防しましょう	12歳児の永久歯むし歯の一人平均本数	2.34本	1.00本以下	平成12年度学校における定期健康診断結果			
	歯ぐきに以上がある12歳児の割合	30.5%	25%以下	平成12年度学校における定期健康診断結果			

市町村	大目録	種類	目標(指標)	現状	目標値
神奈川県 川崎市	歯周炎を予防して、歯の喪失を防ぎましょう 成人期	いつまでもたべものをおいしく味わうために	デンタルフロス、歯間ブラシなど、歯間部清掃用具を使って歯を磨きましょう		
			歯周疾患検診や、かかりつけ歯科医による健診を受けましょう		
			歯間部清掃用具を使用している人の割合(20～59歳)	39.5%	50%以上 平成9年千葉県歯科疾患実態調査
			歯周疾患検診受診者率	9.3%	25%以上
			50歳で歯周炎を有する人の割合	62.2%	50%以下 平成9年千葉県歯科疾患実態調査
			60歳の一人平均歯の数	21.0本	24本以上 平成9年千葉県歯科疾患実態調査
			80歳で20歳以上自分の歯がある人の割合を増やす	11.5%	20%以上
			定期的に歯科健診を受けている人の割合を増やす	11.5%	20%以上
			定期的に歯科健診を受けている人の割合を増やす(55～64歳)	29.6%	増やす
			定期的に歯石除去や歯面清掃を受けている人の割合を増やす(55～64歳)	25.7%	増やす
40～50歳で通行した自内炎にりしている人(4mm以上の歯周ポケットがある人)の割合を減らす(40歳)	49.2%	39%以下に			
40～50歳で通行した自内炎にりしている人(4mm以上の歯周ポケットがある人)の割合を減らす(50歳)	60.2%	46%以下に			
3歳児でむし歯のない幼児の割合を増やす	75.9%	82%以上に			
3歳までにフッ化物歯面塗布を受けたことのある幼児の割合を増やす	55.6%	60%以上に			
調査として、甘味食品・飲料を1日3回以上飲むする習慣を持つ幼児の割合を減らす		29.9%以下に			
12歳の一人平均むし歯数を減らす	2.8歯	1.4歯以下に			
		乳幼児期・学齢期			
		乳幼児期・学齢期			
		乳幼児期・学齢期			
		乳幼児期・学齢期			
	健全な乳歯と永久歯の正しい交換のために				

目標値：2010年

市町村	大目標	種類	目標(指標)	現状	目標値
愛知 名古屋市	正しくお口の手入れをし8020をめざしよう		むし歯のない幼児の増加 3歳 40歳及び50歳で全ての歯が自分の歯である人の増加 40歳 40歳及び50歳で全ての歯が自分の歯である人の増加 50歳 定期的な歯石除去や歯面清掃を受ける人の増加 55～64歳	79.9% 63.4% 38.4% 43.3%	平成13年度3歳児健康診査受診実績 90%以上 平成13年度なごやか健診受診実績 75%以上 平成13年度なごやか健診受診実績 50%以上 平成13年度健康に関する市民アンケート調査 65%以上
京都 京都市	80歳で20本持ち続けよう、自分の歯を！乳幼児期	乳幼児期	歯を健康に保つため、正しい知識を身につけましょう おやつは、甘い食べ物・飲み物をひかえましょう むし歯予防のためフッ化物物を利用しましょう デンタルフロスや歯間ブラシを使って、歯と歯ぐきの手入れをしましょう 「かかりつけ歯科医」を持ち、定期的に歯石除去や歯面清掃を受けましょう	33.0% 32.6% 64.8% 2.0% 38.0%	20%以下 50%以上 50%以下 1歳以下 50%以上
		少年期	3歳児におけるむし歯のある者の割合 3歳児でフッ化物歯面塗布を受けた者の割合 6歳児におけるむし歯のある者の割合		
		青年期から壮年期	12歳児における永久歯の1人平均むし歯の数 この1年間に歯石除去や歯面清掃を受けている者の割合 20歳以上 この1年間に歯科検診を受けている者の割合 20歳以上	2.0% 32.9%	1歳以下 40%以上
		高年齢期	歯肉に所見を有する者の割合(歯周コード1以上) 40歳代 歯肉に所見を有する者の割合(歯周コード1以上) 50歳代 歯間部清掃器具を使用している者の割合(デンタルフロスや歯間ブラシ) 40歳代 歯間部清掃器具を使用している者の割合(デンタルフロスや歯間ブラシ) 50歳代 60歳代における25本以上の自分の歯を有する者の割合 80歳以上における20本以上の自分の歯を有する者の割合	92.3% 94.0% 51.6% 50.2% 48.0% 20.8%	65%以下 65%以下 60%以上 60%以上 55%以上 30%以上
大阪 大阪市		幼児期のう歯予防	むし歯のない幼児の増加「う歯のない幼児の割合(3歳)」	66.0%	80%以上

種類	目標(指標)	現状	目標値
	フッ化物歯面塗布を受けたことのある幼児の増加「受けたことのある幼児の割合(3歳)」	39.6%	50%以上
	間食として甘味食品・飲料を頻回摂取する習慣のある幼児の減少「習慣のある幼児の割合(1歳6ヵ月)」	29.9%	-
学童期の歯予防	一人平均う歯数の減少「一人平均う歯数(12歳)」	2.81歯	1歯以下
	フッ化物配合歯磨剤の使用の増加「使用している人の割合」	45.6%	90%以上
	個別的な歯口清掃指導を受ける人の増加「過去1年間に受けたことのある人の割合」	12.8%	30%以上
成人期の歯病予防	進行した歯周炎の減少「有する人の割合」	34.1%	24%以下
	進行した歯周炎の減少「有する人の割合」	42.5%	30%以下
	歯間部清掃器具の使用の増加「使用する人の割合」	19.3%	50%以上
	歯間部清掃器具の使用の増加「使用する人の割合」	17.8%	50%以上
	喫煙が及ぼす健康影響についての十分な知識の普及		
	禁煙支援プログラムの普及		
歯の喪失防止	80歳で20歯以上、60歳で24歯以上の自分の歯を有する人の増加「自分の歯を有する人の割合」	11.5%	20%以上
	80歳で20歯以上、60歳で24歯以上の自分の歯を有する人の増加「自分の歯を有する人の割合」	44.1%	50%以上
	定期的な歯石除去や歯面清掃を受ける人の増加「過去1年間に受けた人の割合」	15.9%	30%以上
	定期的な歯科検診の受診者の増加	16.4%	30%以上
兵庫 神戸市	間食として甘味食品・飲料を1日3回以上摂取する習慣のあることものの割合を減らす	-	減らす 1歳6ヵ月児健診、3歳児健診
乳幼児期	よくかんで食べていることものの割合を増やす	-	増やす 1歳6ヵ月児健診、3歳児健診
乳幼児期	う歯をもつことものの割合を減らす	22.4%	10%以下 3歳児健診
乳幼児期	フッ素塗布を受けたことものの割合を増やす	61.4%	75%以上 3歳児健診



市町村	大目標	種類	目標(指標)	現状	目標値	
広島市	歯の喪失の予防	学童期	う歯をもつ児童の割合を減らす 6歳	70.8%	50%以下	
		学童期	う歯をもつ児童の割合を減らす 12歳	68.4%	50%以下	
		学童期	学童期のフッ化物配合歯磨き剤を使う児童の割合を増やす	-	増やす	
		学童期	児童の一人平均う歯数を減らす 12歳	2.2本	1本以下	
		思春期	う歯をもつ生徒の割合を減らす 中学3年生	77.3%	60%以下	
		思春期	う歯をもつ生徒の割合を減らす 高校3年生	86.4%	70%以下	
		思春期	中学生・高校生の歯周疾患罹患者の割合を減らす 中学3年生	16.8%	半減	
		思春期	中学生・高校生の歯周疾患罹患者の割合を減らす 高校3年生	28.6%	半減	
		青年期	20歳代過去1年間に個別的な歯口清掃指導を受けたことのある人の割合を増やす	-	増やす	
		壮年前期	進行した歯周炎を有する人の割合を減らす(40歳)	-	減らす	
		壮年前期	歯間部清掃用具を使用する人の割合を増やす(40歳代)	-	増やす	
		壮年後期	歯間部清掃用具を使用する人の割合を増やす(50歳代)	-	増やす	
		壮年後期	24本以上の歯を有する人の割合を増やす(55~64歳)	-	増やす	
	壮年後期	進行した歯周炎を有する人の割合を減らす(50歳代)	-	減らす		
	総合	80歳代で20本以上自分の歯を有する人の割合を増やす	12.2%	20%以上		
	広島市	むし歯の予防	8020	歯の喪失防止 80歳で20本以上自分の歯を有する人の割合 80歳(75~84歳)で20本以上	36.2%	40%以上
			8020	60歳で24本以上自分の歯を有する人の割合 60歳(55~64歳)で24本以上	62.3%	70%以上
			8020	50歳で24本以上自分の歯を有する人の割合 3歳でむし歯のない幼児の割合	84.1%	90%以上
			幼児	12歳児における1人平均むし歯数(DMF指数)	71.2%	80%以上
			学童	2.1本	1本以下	
成人			進行した歯周病に罹患している人の割合 0歳	63.8%	45%以下	
成人			進行した歯周病に罹患している人の割合 0歳	77.8%	55%以下	
幼児	3歳までにフッ素塗布を受けたことのある幼児の割合	87.4%	80%以上			

平成12年度広島県歯科保健実態調査

3歳児歯科健康診査結果

平成12年度節目年齢歯科健診事業結果

平成12年度節目年齢歯科健診事業結果

市町村	大目標	種類	目標(指標)	現状	目標値
福岡県 福岡市	目標早起き、手洗い、うがい、歯磨きをしよう！  定期的な歯科健診を受けよう！  減塩・水分摂取に努め、過量をよく噛んで食べよう！	幼児	1歳6カ月で間食として甘味食品・飲料を1日3回以上飲食する習慣を持つ幼児の割合	13年度から集計予定	14年度に設定予定
		幼児	1歳6カ月でミルクや甘味飲料を哺乳瓶で飲む習慣を持つ幼児の割合	調査方法検討中	減少
			フッ素配合歯磨剤使用者の割合 15歳～24歳	33.6%	90%以上
			歯磨きの個人指導を過去1年間に受けた人の割合(過去1年間に受けた人の割合) 15歳～24歳	21.8%	30%以上
			フッ素配合歯磨剤がむし歯予防に効果的と知っている人の割合 15歳～24歳	61.7%	80%以上
			定期的な歯科健診を受ける人の割合 60歳(55～64歳)	35.3%	50%以上
			定期的に歯石除去を受ける人の割合 60歳(55～64歳)	18.2%	30%以上
		成人	過去1年間歯磨きの個人指導を受けた人の割合 35～44歳	21.8%	30%以上
			過去1年間歯磨きの個人指導を受けた人の割合 55～64歳	23.8%	30%以上
		成人	歯間部清掃器具を使用している人の割合 40歳(35～44歳)	35.3%	50%以上
	歯間部清掃器具を使用している人の割合 50歳(55～64歳)	34.7%	50%以上		
成人	喫煙により歯周病に罹患しやすくなると知っている人の割合 45歳～54歳	25.8%	50%以上		
	歯間部清掃器具を売っている小売店の数	調査方法検討中	増加		
	小売店で売っている歯磨剤のうちフッ素配合歯磨剤の割合	調査方法検討中	増加		
	歯科保健に関する講演会等を実施している小学校の数	調査方法検討中	増加		
福岡県 福岡市	子ども期	一人平均むし歯数 (3歳児)	1.2歯	1歳未満 平成12年度福岡市3歳児健康診査	
	一人平均むし歯数 (12歳児)	2.3歯	1歳未満 平成12年度福岡市学校保健統計調査		
若者期	定期的な歯科健診を受けよう！	10.5%	平成11年3月健康・医療に関する市民意識調査		
成人期		16.1%	平成11年3月健康・医療に関する市民意識調査		
高齢者期		9.1%	平成12年度福岡市健康診査問診		
		8.9%	平成12年度福岡市健康診査問診		

市町村	大目標	目標(指標)	種類	現状	目標値
福岡	北九州市	80歳における20歳以上自分の歯を有する者の割合及び、60歳における24歳以上の自分の歯を有する者の割合の増加 20歳以上有する者 80歳	8020	19.4%	20%以上 平成9年度厚生科学研究データ(戸畑区)
		80歳における20歳以上自分の歯を有する者の割合及び、60歳における24歳以上の自分の歯を有する者の割合の増加 24歳以上有する者 60歳	8020	-	未設定
	定期的に歯石除去や歯面清掃を受けている者の割合の増加 過去1年間に受けた者 55~64歳		53.4%	増加させる	平成12年度健康づくり調査
	定期的に歯石除去や歯面清掃を受けている者の割合の増加 過去1年間に受けた者 成人全体		48.1%	増加させる	平成12年度健康づくり調査
	定期的に歯科検診を受けている者の割合の増加 3歳児における歯のない者の割合の増加 3歳児		-	未設定	
	3歳までにフッ化物歯面塗布を受けたことのある者の割合の増加		61.6%	80%以上	平成11年度3歳児歯科健診
	間食として甘味食品・飲料を1日3回以上飲食する習慣を持つ者の割合の減少		-	未設定	
	12歳児における1人平均歯数(DMF歯数)の減少 中学1年		3.0本	1歯以下	平成11年度学校歯科検診
	学齢期におけるフッ化物配合歯磨剤使用者の割合の増加		-	未設定	
	学齢期において過去1年間に個別的歯口清掃指導を受けたことのある者の割合の増加		-	未設定	
	40、50歳における進行した歯周炎に罹患している者(4mm以上の歯周ポケットを有する者)の割合の減少		-	未設定	
	40、50歳における歯間部清掃器具を使用している者の割合の増加 35~44歳		39.1%	50%以上	平成12年度健康づくり調査
	40、50歳における歯間部清掃器具を使用している者の割合の増加 45~54歳		34.0%	50%以上	平成12年度健康づくり調査
喫煙が及ぼす健康影響についての知識の普及 歯周病		22.6%	普及する	平成12年度健康づくり調査	

市町村	大目標	種類	目標(指標)	現状	目標値資料等	
北海道 小樽市		幼年(5歳まで)	フッ素を利用して歯を磨く習慣をつけましょう			
		少年(6～15歳)	正しい歯の磨き方ができるようになります			
		青年(16～29歳)				
		壮年(30～64歳)	歯周病予防についての知識をもち、実践しましょう			
		老年(65歳～)	かかりつけ歯科医のもとで定期的に歯の健診を受けましょう			
			自己管理できる			
			かかりつけ歯科医とともに健康管理する			
			むし歯や歯周病のリスクを減らす			
			健診をうける			
			必要な情報が提供される			
			80歳で20歯以上有する人の増加(75～84)歳	80歳	80歳	平成13年度旭川計画アンケート調査
			60歳で24歯以上有する人の増加(55～64)歳	60歳	60歳	平成13年度旭川計画アンケート調査
	1日に2回以上歯を磨く人の増加	20歳以上	71.1%	平成13年度旭川計画アンケート調査		
	歯と歯の間を清掃する補助用具(デンタルフロス、歯間ブラシ)使用者の増加	40(35～44)歳	40歳	平成13年度旭川計画アンケート調査		
	歯と歯の間を清掃する補助用具(デンタルフロス、歯間ブラシ)使用者の増加	50(45～54)歳	50歳	平成13年度旭川計画アンケート調査		
	定期的な歯石除去や歯面清掃で受診する人の増加(過去1年)	60(55～64)歳	60歳	平成13年度旭川計画アンケート調査		
	30歳以上で歯や口に痛みや気になることがある人の減少	2つ以上	45.8%	平成13年度旭川計画アンケート調査		
	歯周病(軽度～重症)を有する人の減少(自覚症状に、歯がぐらつく、歯ぐきから血が出る、口臭があるの3点のうち、いずれかを有する人)	40(35～44)歳	40歳	平成13年度旭川計画アンケート調査		
	歯周病(軽度～重症)を有する人の減少(自覚症状に、歯がぐらつく、歯ぐきから血が出る、口臭があるの3点のうち、いずれかを有する人)	50(45～54)歳	50歳	平成13年度旭川計画アンケート調査		
	定期的な歯科検診の受診者の増加(過去1年)	60(55～64)歳	60歳	平成13年度旭川計画アンケート調査		