

平成 27 年 2 月 23 日

「歯周疾患検診マニュアルの改定に関する検討会」委員長 様

神奈川県厚木保健福祉事務所
北原 稔

本年度末には、種々の委員会や事業が目白押しの為、第 2 回も欠席となったこと、誠に申し訳ございません。以下、雑駁ですが先にお送りした資料を含めて、大急ぎで私の意見を追加提出いたしました。

審議の参考になれば幸甚に思います。

1. 目的及び対象者について

○ 自治体での実施の現状は、先の提出資料1及び資料3のような実施状況であり、受診数・受診率の低さが指摘されるたびに、その対象者は、ますます高齢者対象(老人保健事業を引きずり、かつ受診時間も不自由な症状もある)にシフトしてきた現実がある。

○ しかし、一方では、高齢者には口腔機能面の評価を含む検診事業も始まっていることから、「本歯周病検診マニュアル」としても、従前のマニュアル「歯周疾患検診の意義」にあった「できるだけ早い時期に」の表現をどこかに復活し、若い世代のハイリスク者の検出と指導を重点的に実施する意義を奨励するような記載をし、また、国にはそのような自治体を増やす誘導策も別途加味して欲しいものである。

ご一考をお願いしたい。

○ なお、提出資料2にも関連するように、昨今は、地域歯科医師会からの要請もあり、次世代育成の観点から市町村(主に市)が自主財源で「妊婦歯科健診事業」を実施する事例も増え始めた。資料は、全身と歯周病の関連性から歯周病検診の意義を実証する一環として実施した報告であるが、その関連性を検証したものの、歯周病改善による早産予防への介入研究報告(産婦人科診療ガイドライン_2011)も併せて考えると、妊娠前からの介入も重要であったことも付記したい。

2 各論点について

②検査指標の考え方について

○ 検査指標としてのCPIも、実施市町村の増加とともに、開業歯科医の中にプロービングのチェックが定着してきている点では、一定の意義があったと思っている。また、世界的なデータとも比較できる集団のサーベランスとしての意義も大きい。

○ 一方、スクリーニング手法として、「不正確ではないか、手間もかかる」等の指摘もある。しかし、当該検診の実施場所がほとんど歯科診療所での個別検診として定着してきた実態と、CPI診査法の「教育的な潜在力」(保健指導の項で後述)がある。私はこの診査法に、誰がやってもほぼ同じ結果となる再現性や的確性を、更に付与できる工夫はないかと思っている。

実は、この再現性や的確性を少しでも確保する方法として、本マニュアル以前から神奈川県保健所で長く実施してきた歯周病検診(「歯ぐきの検診」)の中で、「12歯の固定歯法」を工夫している。説明資料に記載した「CPI診査法の独自改善点」である。最高値コードの肩に出血や歯石のコードを付加し、最

高コード部位を明記する。また、固定歯法により歯牙喪失者で複雑な代表歯選択作業を除外し、逆に、全歯の歯周組織を視診でざっと観察し、疑わしき部位に探針を入れた結果が最高値を超えた場合は加味する方法である。残念ながら、CPI全歯法との比較データをとっていないが、診査者が代わっても、判定部位まで明記され、再診時には受診者にもポケットや出血・歯石の改善が容易に確認できている。

○ この私の神奈川県(保健福祉事務所)方式は、WHOのCPI-modifiedが「出血」を独立項目として重視したことと全く同義とっており、CPI-modifiedを踏まえた指標を用いることには賛成である。

ただし、実施市町村としては全歯法のCPIと出血記載等は、診査項目や診査手間が増えることが予想され、負担増(費用も)そして実施困難につながる可能性はぬぐえない。「12歯固定歯法」は改良CPIに近く、神奈川県の実施所では、全市町で使用している。

○ なお、独立項目した「出血コード」は、おそらく、全身と歯周病の関連性に、「歯周ポケット」と同時に炎症度合いの貴重な情報を提供する要素であり、最高値をとったり、代表歯で丸めるのではなく、合計して平均出血歯数を算出して判定すべきと思われる。

○ 一方、歯周ポケット検査を行わないスクリーニング方法として質問紙票や唾液検査等もある。これらは検診までできない状況下で用いることには大賛成である。日本歯科医師会方式を参考に、特定健診等で実施可能な調査項目で成人歯科・歯周病検診への受診を誘導することは意義ある方策であり、是非、その点も検討をお願いしたいと思っている。

さらに、検診受診の最も困難な若い世代への誘導策も、この方式にヒントがあらうかと思われる。ここに早期からのスクリーニング方策として工夫する旨の記載をお願いできないかと思っている。また、併せて、対象を質問紙等スクリーニング後の検診として15才、20才、30才を加えることはいかがであらうか? これも、ご一考願いたい。

⑤保健指導方法について

CPI診査を通じた保健指導について(「資料説明」の中の「保健指導参考資料」)

○ 参考資料のように、健康・体力づくり事業財団が行った「健康知識と行動のちぐはぐ度調査」によれば、歯科検診の必要性や歯間ブラシの使用などが、健康行動の中でも知識と行動にギャップの大きい代表例とされた。実際、保健所の現場でも、今は歯周病の言葉や概念は先行しているが、住民にはもう1つ実感がわかないことが多い。

○ ところが、受診者参加型を意識してCPIプロービングを用いると、軽いタッチの適切な圧で歯肉溝や歯周ポケットを体感的に意識化させることができる。従前のマニュアルにも多少記載があるが、より具体的に、受診者にも可能な限り歯肉観察を促しながら、CPIコードのもつ意味と体感とを繋ぐ媒体も併用することで、実感のわかない歯周病の認識を高めるといった教育効果を強調していただきたい。

○ とくに、CPIプロービングの「歯肉溝感覚」を意識化させた検診と同時の指導は、歯肉溝への毛先到達による「毛先の意識化」や「動きの制御」等をねらったブラッシング指導手法(「感覚ブラッシング」)の獲得にも効果的で、1回の受診と診査後の歯科衛生士の小集団指導で、明らかな改善効果が認められた。ここで「出血コード」を独立して測定すると、その効果は、顕著に現れている。

○ いずれにしても、CPIプロービングの持つ「教育的な潜在力」を生かした動議づけや歯磨き法の改善・強化の工夫など、CPI診査を通じた保健指導について、もう一步踏み込んで記載いただくとよいと思う。

以上

委員会資料

神奈川県厚木保健福祉事務所

北原 稔

現状から

- 神奈川県では市町村の成人歯科検診事業(当時、老人保健事業)が始まる以前から、県保健福祉事務所(保健所)での歯周疾患予防対策事業として、CPIを用いた「歯ぐきの検診(成人歯科検診)」を実施している(市町村の成人歯科検診事業が始まって以降、主に40歳未満を対象とした)。
- 市町村成人歯科検診は資料1のような実施状況で、その後も増加しつつあり、実施形態は、ほとんどが歯科医師会委託による歯科医療機関での個別検診である。
- 昨今は、成人歯科検診に加えて、妊婦歯科検診も実施する市が徐々に増え始めており、妊婦歯科検診ではCPI全歯法による検診(資料2-1診査票)が主流となっているが、その場合の市町村費用負担も高いと思われる。

神奈川県「歯ぐきの検診事業」

CPI診査法の独自改善点

- 集団を短時間でより正確かつ効率的に処理するため、従来より変法として固定歯法(12歯)をとってきた。
- 診査者間の誤差が少なくし、再診時の変化も迅速に確認するため、各セクタントの最高値判定のプロービング部位を明記するような様式に改めた。
- 歯周組織の炎症症状を重視し、かつ、清掃指導・歯石除去(医院受診)による歯周組織の改善等を反映させるよう、出血と歯石のスコアも簡単に併記できるような、各最高値コードに肩コードを付す工夫をした。
- 固定歯以外も、視診による歯周観察をして、歯周炎や歯周ポケットの疑いのある部位は、任意に書き込み全体最高値に反映するようにしている。

神奈川県「歯ぐきの検診事業」

CPI診査法：固定歯法（12歯）の例

記入例

4 歯周疾患の状況 (CPI)

診査日 _____

MAX-code

【歯肉】 発赤 腫脹 出血 擦過
退縮 V字クレフト 粘膜弱

【ブローピング】 弾力 軟弱

【要除石】 近々 IBI後

【補綴物辺縁の問題】 なし

各最高値コードに肩コードを付す

診査日 _____

MAX-code

改善 やや改善 無 悪化

弾力 軟弱

近々

最高値判定のブローピング部位を明記

神奈川県「歯ぐきの検診事業」

CPI診査法：固定歯法（12歯）の例

ふりがな		男・女	(24歳)	No.
氏名				

記入例 2

4 歯周疾患の状況 (CPITN)

診査日 _____ MAX-code

【歯肉】 発赤 腫脹 出血 擦過
 退縮 V字クレフト 粘膜弱

【プローピング】 弾力 軟弱

【要除石】 — 近々 TBI後

【補綴物辺縁の問題】 —

診査日 _____ MAX-code

改善 やや改善 無 悪化

弾力 軟弱

近々

視診で疑いのある部位はプローピングして結果を記入し、全体最高値に反映する

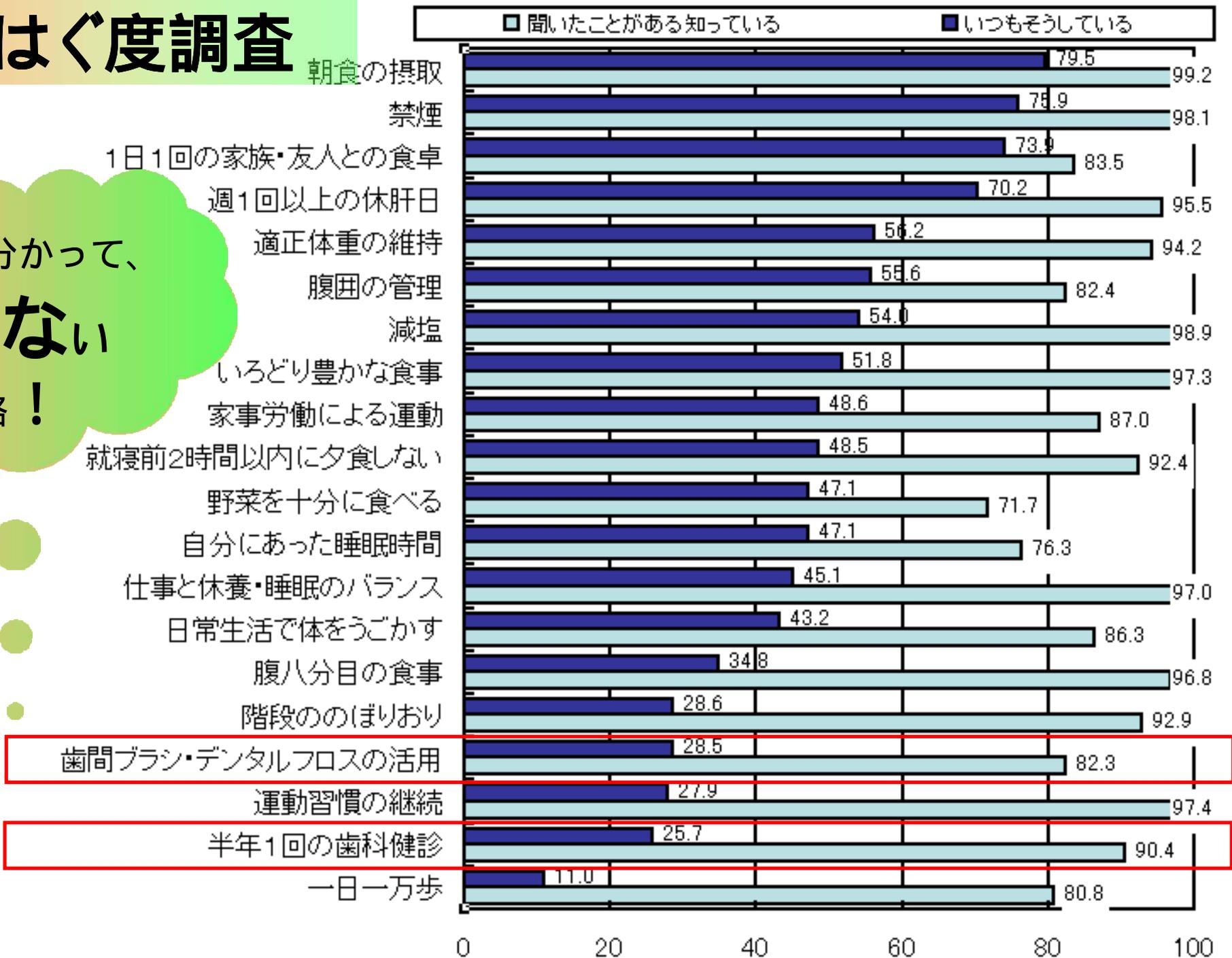
保健指導 参考資料

神奈川県厚木保健福祉事務所

北原 稔

健康知識と行動のちぐはぐ度調査

良いと分かって、
実践できない
代表格！



保健指導とは

- 対象者の生活を基盤に健康的な生活に改善し維持できるようにする支援
- 具体的には、自らの生活習慣における課題に気づき、健康的な行動変容の方向性を自らが導き出し、実践できるように支援すること
- つまり、対象者に必要な行動変容の情報を提示し、自己決定できるように支援する

厚生労働省

「標準的な健診・保健指導プログラム(確定版)」

「保健指導を行うための技術には、必要な情報(健診結果、ライフスタイル、価値観、行動変容のステージ等)を収集するための**コミュニケーション技術**、それに基づき支援方策を判断する技術、そして対象者が自らの生活行動の課題に気づき自らの行動目標を決定することを支援する技術等があり、具体的には、**カウンセリング技術、アセスメント技術、コーチング技術、ティーチング技術、自己効力感を高める技術、グループワークを支援する技術**などがある。」

(プログラム 70頁)

標準的な健診・保健指導
プログラム
(確定版)

平成19年4月

厚生労働省 健康局

行動変容のための対人支援援助技術

1. カウンセリング技術

信頼関係を築くよう、共感し、利用者の気持ちに付き添う技術

2. アセスメント技術

かかわり方を決めるため、利用者が抱える問題や背景の理解(事前評価)

3. コーチング技術

自己決定に導く技術、動議付けの強化、開かれた質問を駆使する等

4. ティーチング技術

分かりやすく情報提供する技術、指示や助言(答え)も含める
(「インフォームドコーチング」とも)

5. 自己効力感を高める技術

自分への自信や信頼感を高める支援、ほどよい目標設定と賞賛等で

6. グループワーク支援技術

グループの力を借り1人で解決困難な問題も容易に、競争や役割分担・構成員関係づくり等が鍵

**どのアプローチにも
可能性と限界が！！**

傾聴のスキル

受容と共感

(相槌を打つ・頷く・繰り返す感情・事実・要約)

好奇心を持つ

(予測厳禁、興味を持って聴く)

言葉以外を聴く

(動作・声の調子・視線・表情)

鏡になる

(スピード、間、相手の感情に合せ)

最後まで聞く

(話をとらない・聴くことに専念)

伝える力？

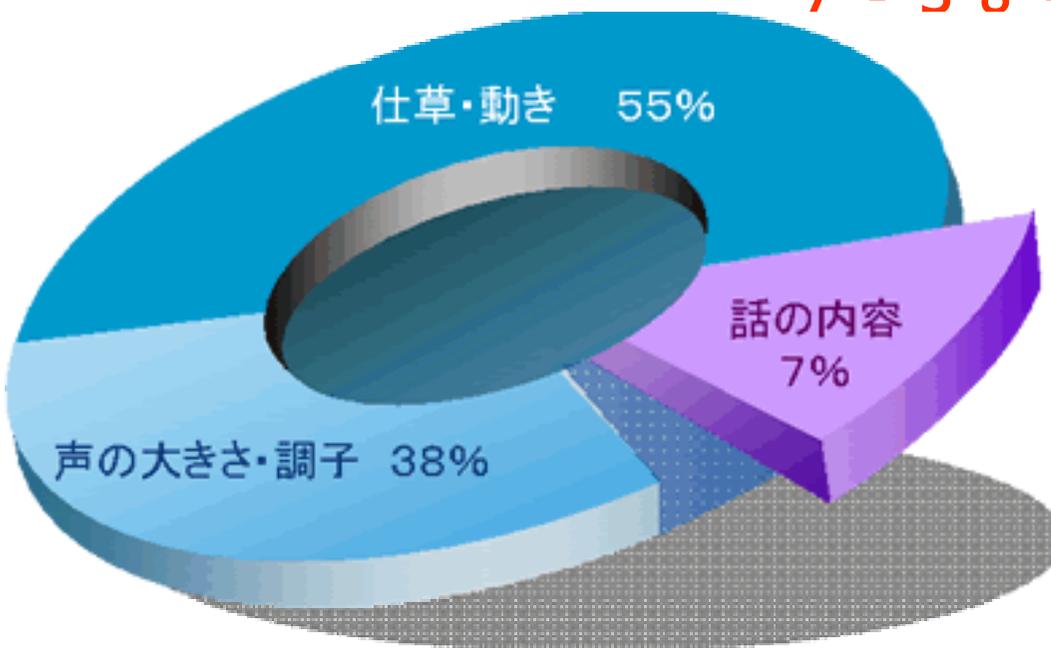
メラビアンの法則

(the rule of Mehrabian)

「かもしれない」(may be)と感じるかの実験で

「7 - 38 - 55 ルール」

思い
と
表情が

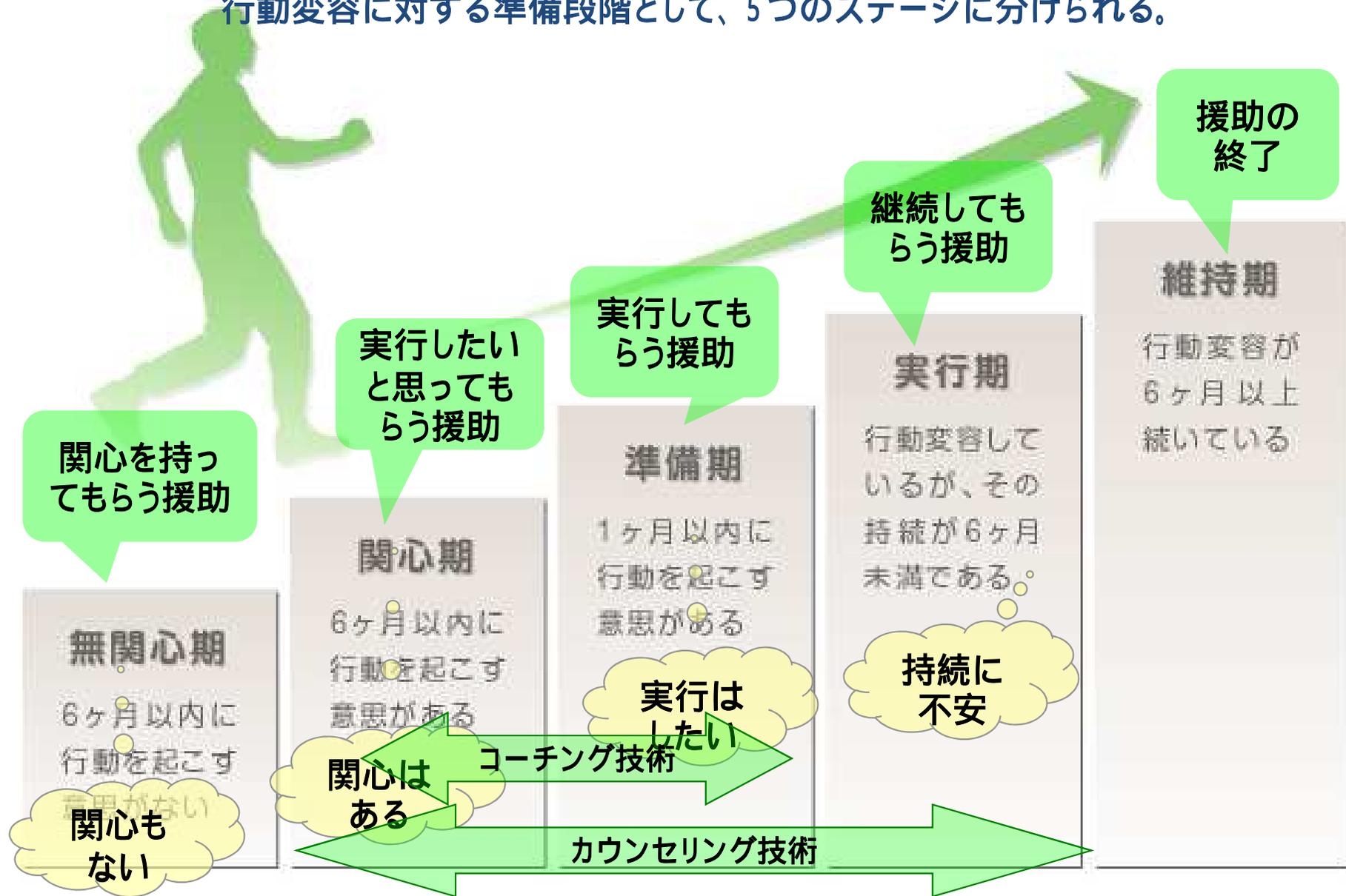


言葉
を
越える

言語情報	(Verbal : 言葉そのものの意味)	7%
聴覚情報	(Vocal : 声の質・速さ・大きさ・口調)	38%
視覚情報	(Visual : 見た目・表情・しぐさ・視線)	55%

行動変容ステージ

行動変容ステージとは、1980年代前半に禁煙の研究から導かれたモデル。
行動変容に対する準備段階として、5つのステージに分けられる。



(厚労省「標準的な健診・保健指導プログラム(確定版)」による各ステージ内容に追加)

支援・指導のプロセス

- 信頼関係の構築
- アセスメント
- 目標設定
- 気づき促し
- 教材・媒体等の活用
- 評価と継続フォロー

対象者をとらえる

信頼を深める

目標を定める

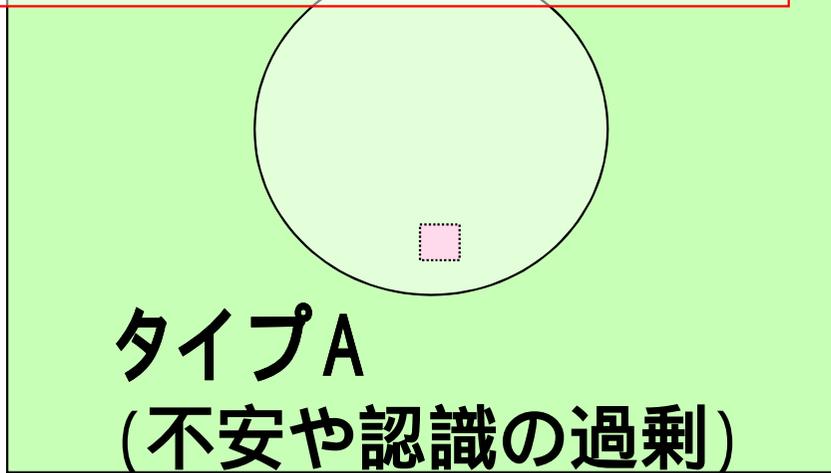
心を動かす

行動に導く
(その評価)

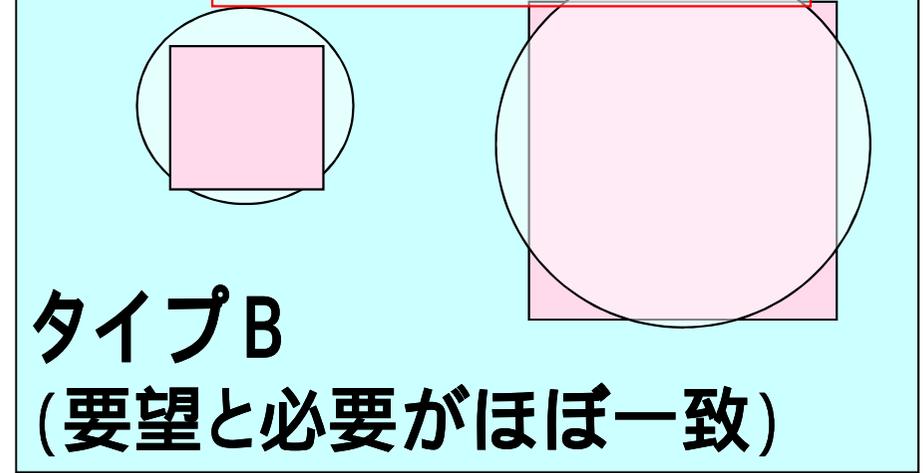
内面化

要支援タイプの類型化

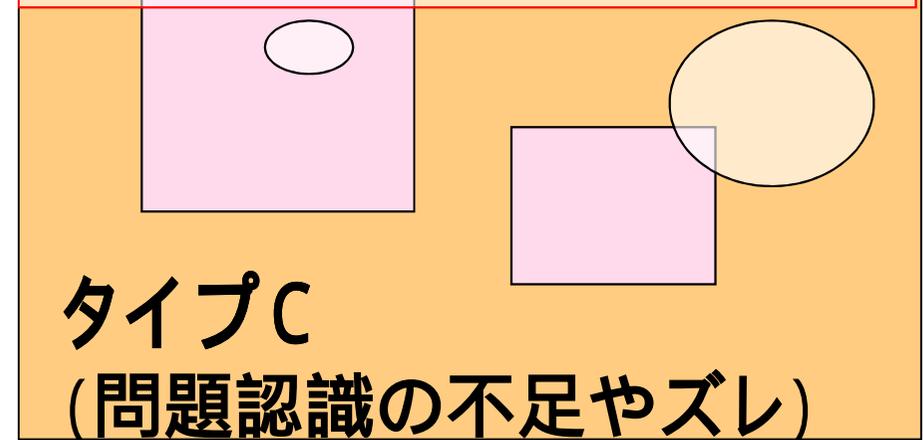
ボランティア・仲間教育での対応？



民間医療資源対応？



行政・公衆衛生での対応(介入)？



大
↑
デ
イ
マ
ン
ズ
(
本
人
要
望
)
↓
小

問題
認識・不安
の「大きさ」と「位置」

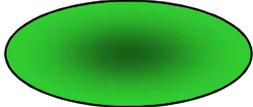
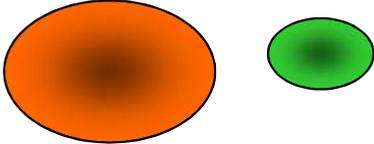
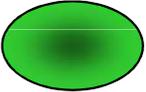
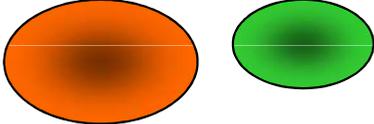
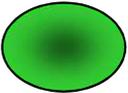
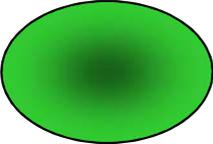
ニーズ(専門的必要性)

低い

高い

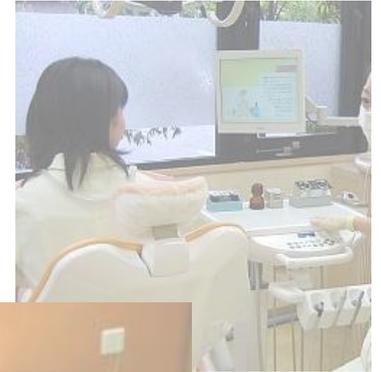
(北原稔、2006)

歯科医療と歯科保健における 住民(患者)の立場の変化

場	内容	患者の要求	行為の主体	結果の評価
歯科医療	治療	大 	専門職 	明確 ?
	予防処置	小 	専門職 	難 ?
歯科保健	保健行動	小 	住民 	難 ?

場・・・状況・環境

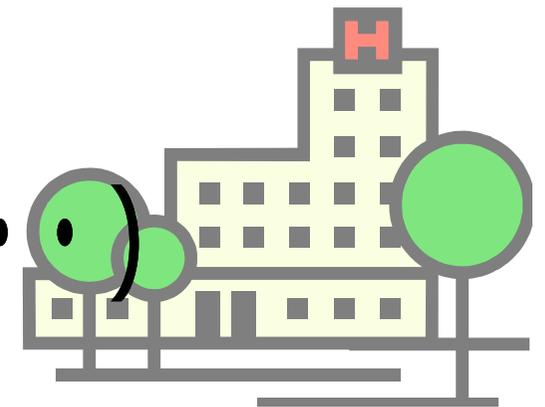
- 物理的環境 = 心理的環境



- グループダイナミックス



- 地域にある資源
(人・物・施設・文化・・・)



習慣が変わるとき

いやおうなく
(環境の変化、
生活の節目)

入学、就職、結婚、妊
娠、出産、転居、異動
等

変身願望

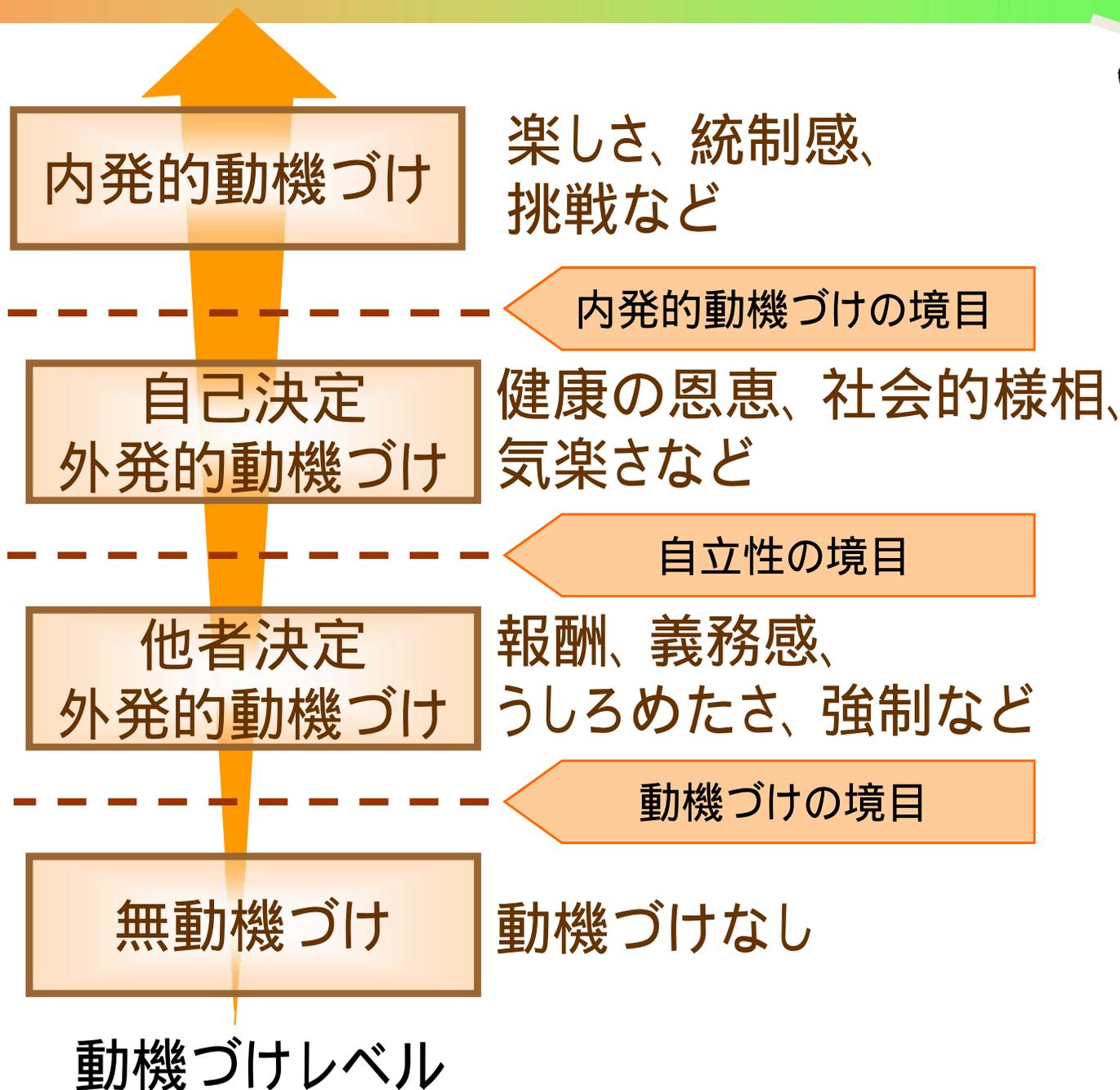
こうなりたい、ここが
嫌、誰かに好かれた
い 等

このままでは
不都合がありそう

深刻な病気
糖尿病、心筋梗塞、
肺がん 等

行動は**直接の結果** に強く影響される。
将来・・・かも は力が弱い。

自己決定の動機づけ



気づきを促す

- 時と場の設定 (機会・環境)
- 自分を確認する (客観化・内面化)
- 立場・役割を感じる (増幅)
- 周囲の思いを感じる (増幅)
- 考え方のベースを動かす
(再構築)

コミュニケーション
の 媒介ツール

<< 私流 実践例 >>

感覚ブラッシング 快感ブラッシング

- 地域住民への歯磨き指導体験から、
人々の歯磨き行動を科学する -

神奈川県茅ヶ崎保健福祉事務所(当時)

北原 稔

第53回日本口腔衛生学会総会(平成16年9月盛岡)

シンポジウム「歯磨き行動を科学する」

コミュニケーションの媒介ツール？

歯周病を治療すると糖尿病もよくなる

歯周病は、糖尿病、腎症、神経障害、心筋梗塞、脳梗塞に次いで、糖尿病の第6番目の合併症といわれ、糖尿病が歯周病を引き起こすことは、よく知られていました。さらに、最近では、歯周病を改善すると、糖尿病の状態もよくなるという画期的なデータも発表されています。

歯周病が糖尿病を引き起こしたり、悪化させることも！?

糖尿病の人は、免疫力が低下して、歯ぐきの炎症が起きやすくなるため、糖尿病が歯周病をもたらし、悪化させるといわれています。さらに、歯周病がひどくなると、炎症によって出てくる物質TNF-α（炎症性サイトカイン・生理活性物質；下記参照）が、インスリンの血糖値をコントロールする働きを妨げて、糖尿病の状態を悪くするといわれています。

歯周病が糖尿病を引き起こすメカニズム

●歯周病による慢性的な炎症が糖尿病を悪化させるという考え方が見受けられています(Brit. Med. J.).



★この質問紙は、歯科疾患や保健行動のリスクを把握して、必要と考えられる保健指導を把握するための質問紙になります。
1～20の欄で、当てはまる項目に○をつけてください。

	0点	1点	2点
Q1 現在、ご自分の歯や口の状態で気になることはありませんか	2. いいえ	1. はい	
Q1-2 Q1で「はい」の場合、該当するものを全て○をつけてください：1.痛み具合、2.臭い、3.異味、4.口臭、5.歯み、6.その他			
Q2 ご自分の歯は何本ありますか（かみせした歯（歯骨・歯髄）、さし歯、根だけ残っている歯も本数に含めます） ⇒本数もご記入ください（ ）本	2. 20本以上	1. 19本以下	
Q3 日分の歯または入れ歯で左右の奥歯をしっかりとがみしめられますか	1. 左右どちらか	2. 片方・3. 両方ともない	
Q4 歯をみがくと血がでますか	3. いいえ	2. 時々	1. いつも
Q5 歯ぐきが腫れてフヨフヨしますか	3. いいえ	2. 時々	1. いつも
Q6 治したいものや悩ましいものが歯に生じますか	3. いいえ	2. 時々	1. いつも
Q7 かかりつけの歯科医師がいますか	1. はい	2. いいえ	
Q8 仕事で忙しかったり休まず、なかなか歯科医院に行けないことがありますか	2. いいえ	1. はい	
Q9 現在、次のいずれかの病気で治療を受けていますか ⇒該当するものを全て○をつけてください：1.糖尿病、2.妊娠中、3.心臓病	2. いいえ	1. はい	
Q10 家族や周囲の人は、日頃の健康に心がかりますか	1. はい	2. どちらかにはない	3. いいえ
Q11 自分の歯には虫歯があったり、人からほめられたことがありますか	1. はい	2. どちらかにはない	3. いいえ
Q12 歯は、歯磨きや歯医者でも歯を磨きますか	1. 毎日	2. 時々	3. いいえ
Q13 間食（甘い食べ物や飲み物）をしますか	3. いいえ	2. 時々	1. 毎日
Q14 たばこを吸っていますか	2. いいえ	1. はい	
Q15 夜、寝る前に歯をみがきますか	1. 毎日	2. 時々	3. いいえ
Q16 フッ素入り歯磨剤（ハミガキ）を使っていますか	1. はい	2. いいえ	3. わからない
Q17 歯磨きブラシまたはフロス（糸ようじ）を使っていますか	1. 毎日	2. 時々	3. いいえ
Q18 歯ぐきをよく洗って食事を楽しみますか	1. 毎日	2. 時々	3. いいえ
Q19 歯科医院等で歯みがき指導を受けたことはありますか	1. はい	2. いいえ	
Q20 年に1回以上は歯科医師で定期健診を受けていますか	1. はい	2. いいえ	

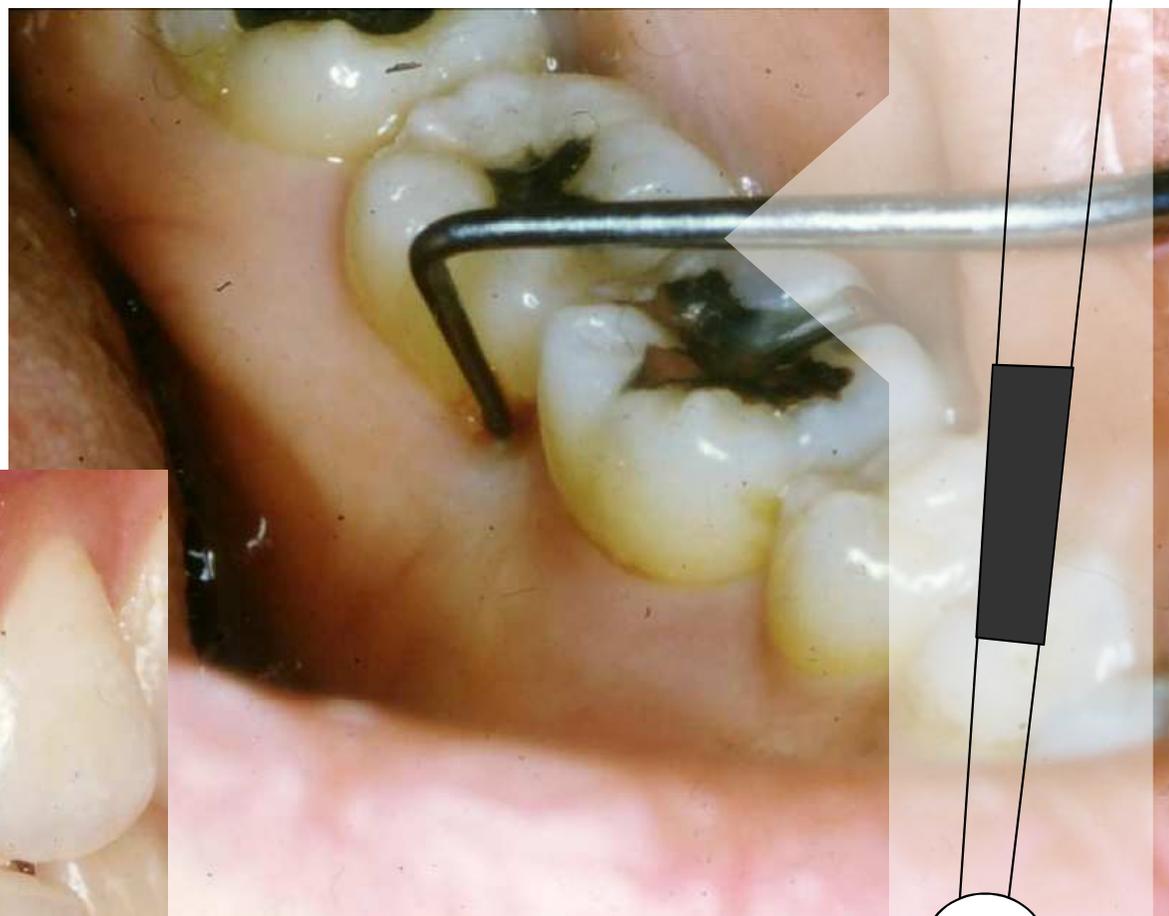
標準的な成人歯科健診質問紙票



CPI 探針によるプロービング診査

(Community Periodontal Index)

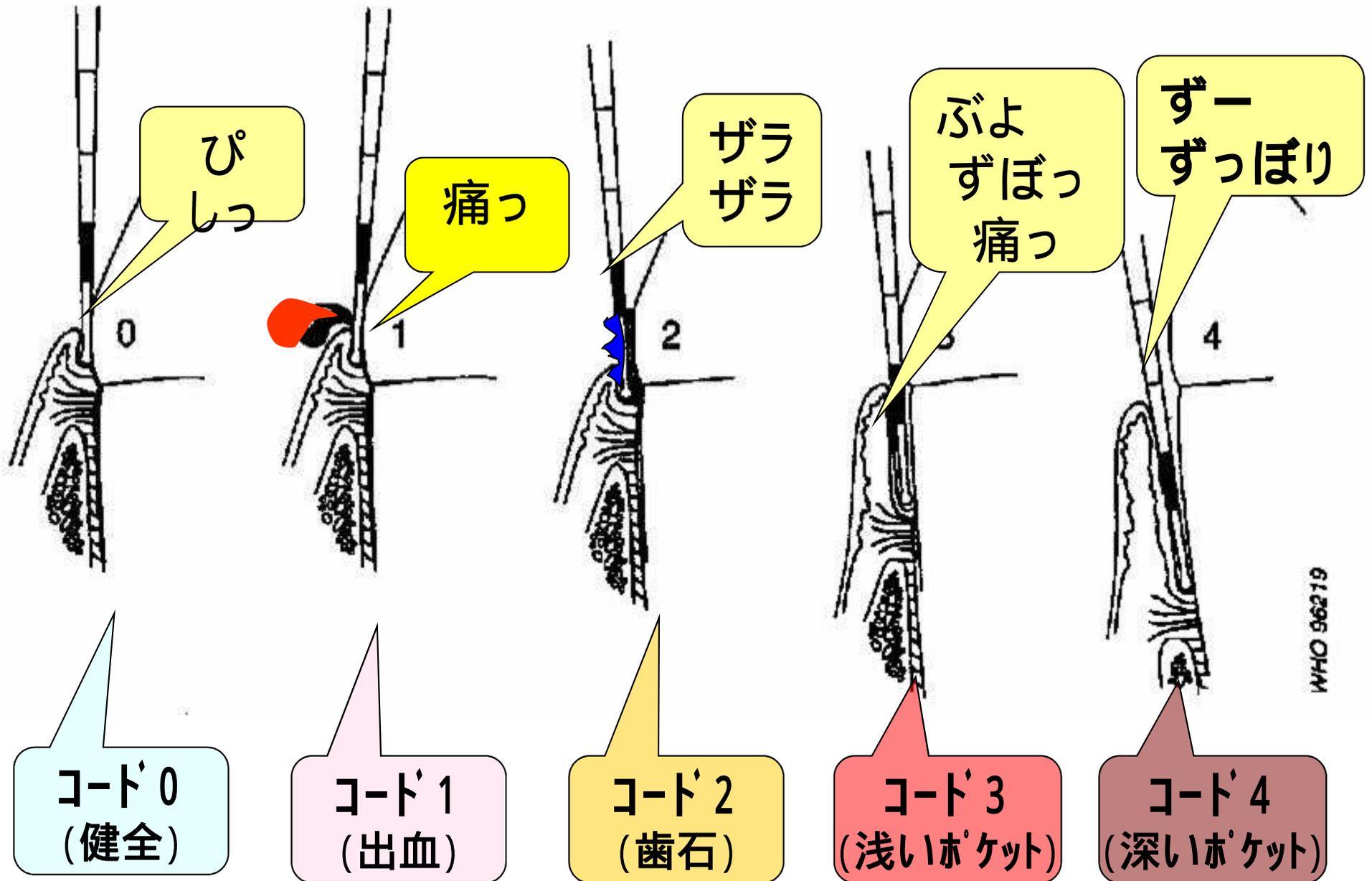
歯ぐきとの
コミュニケーション
ツール



患者の感じ方を
聞いてみた

CPI (Community Periodontal Index)

音が聞こえる？見える！感じる！



CPI診査前の感覚教育に フィンガーチェック

< CPI健診前に実施 >



- 爪と指の間に
CPIプローブを挿入する。
- 被挿入感覚は**親指**と**小指**で
違いがある。
(角化状況の違いか?)
- 歯肉にも違いがある。

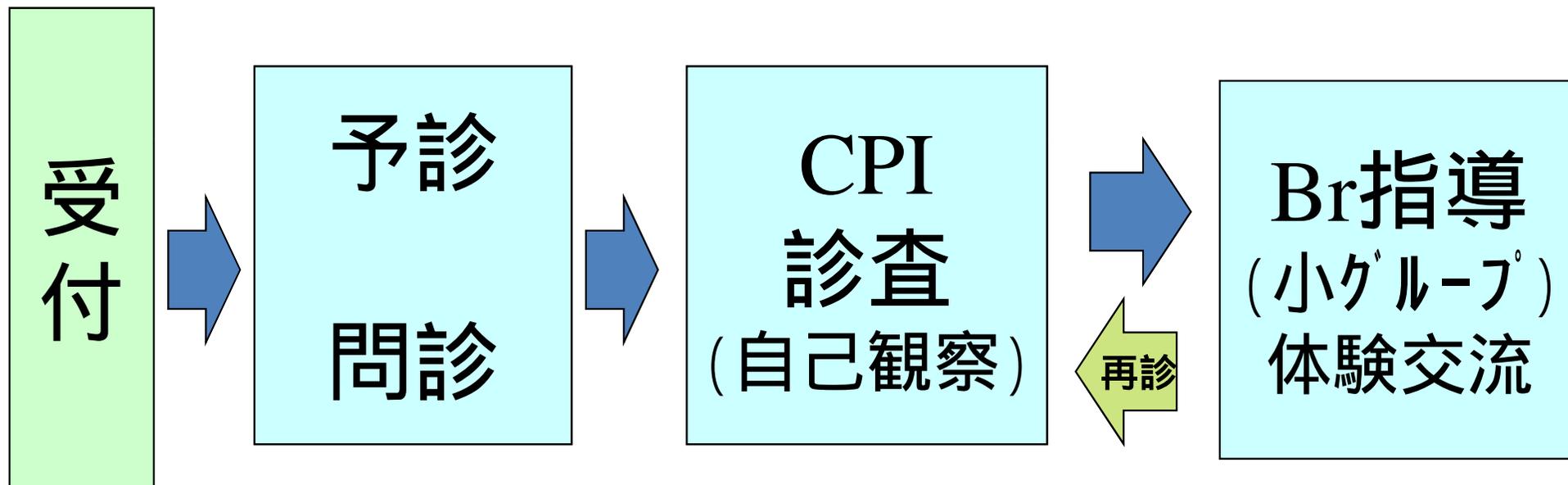


< 健診中は挿入感覚に集中 >



「歯ぐき健診」の流れ

～ 内面世界に留意して患者を主体化する～



内面世界の言語化

主観的な「思い」の聞き取り

固定概念のゆさぶり

自己観察と挿入感覚

内面世界の整理

説明・助言

自己決定・自己評価

集団効果

「歯ぐき健診」(昭和59年)における 個別指導(+)に対する実感としての認識の状況

< 対象: 20-39歳CPI2以上の継続受診者34名 >

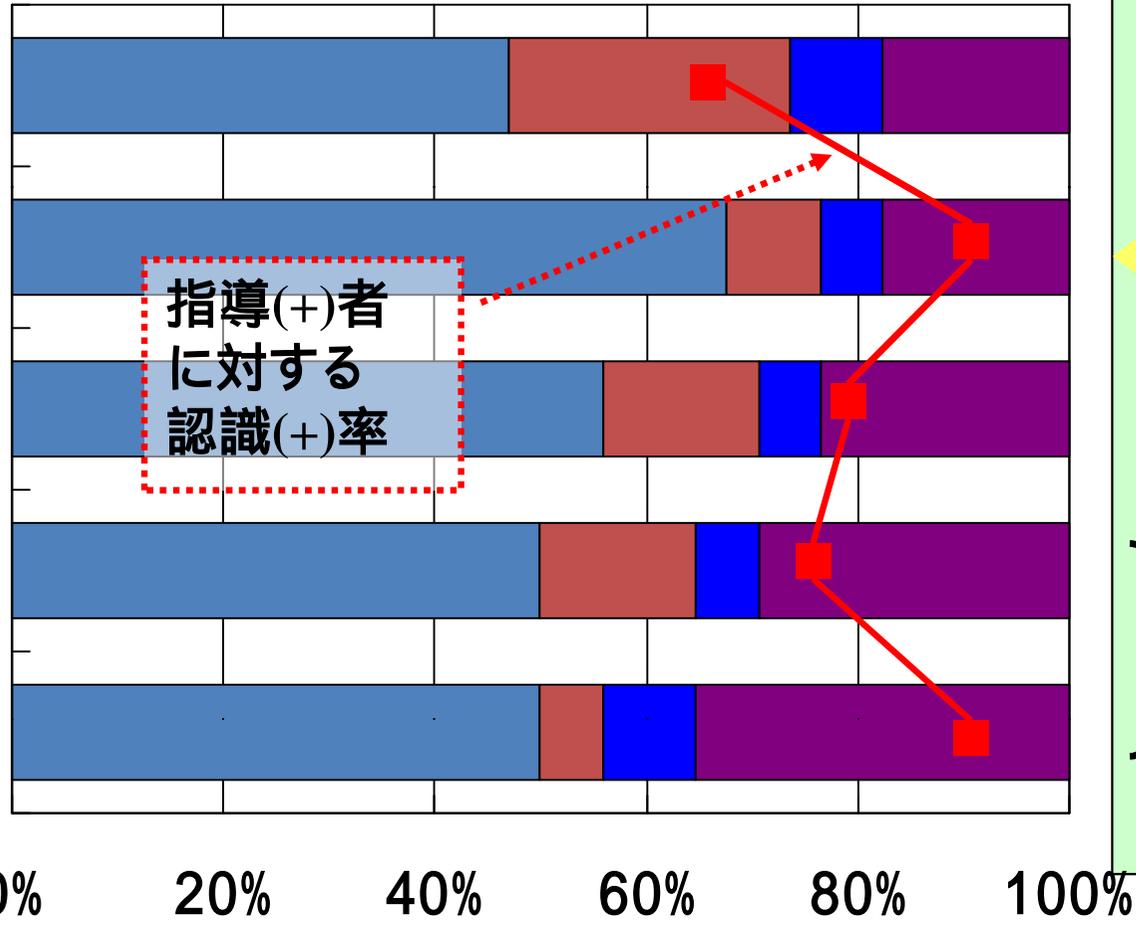
歯周ポケット

歯石

出血

腫れ

歯垢



実感が？

指導(+)者
に対する
認識(+)率

教育的配慮

パネル
リーフレット

プロービング時の
触感による指示

出血度試験紙
の提示

口腔写真掲示
歯垢染色
Br自己診断

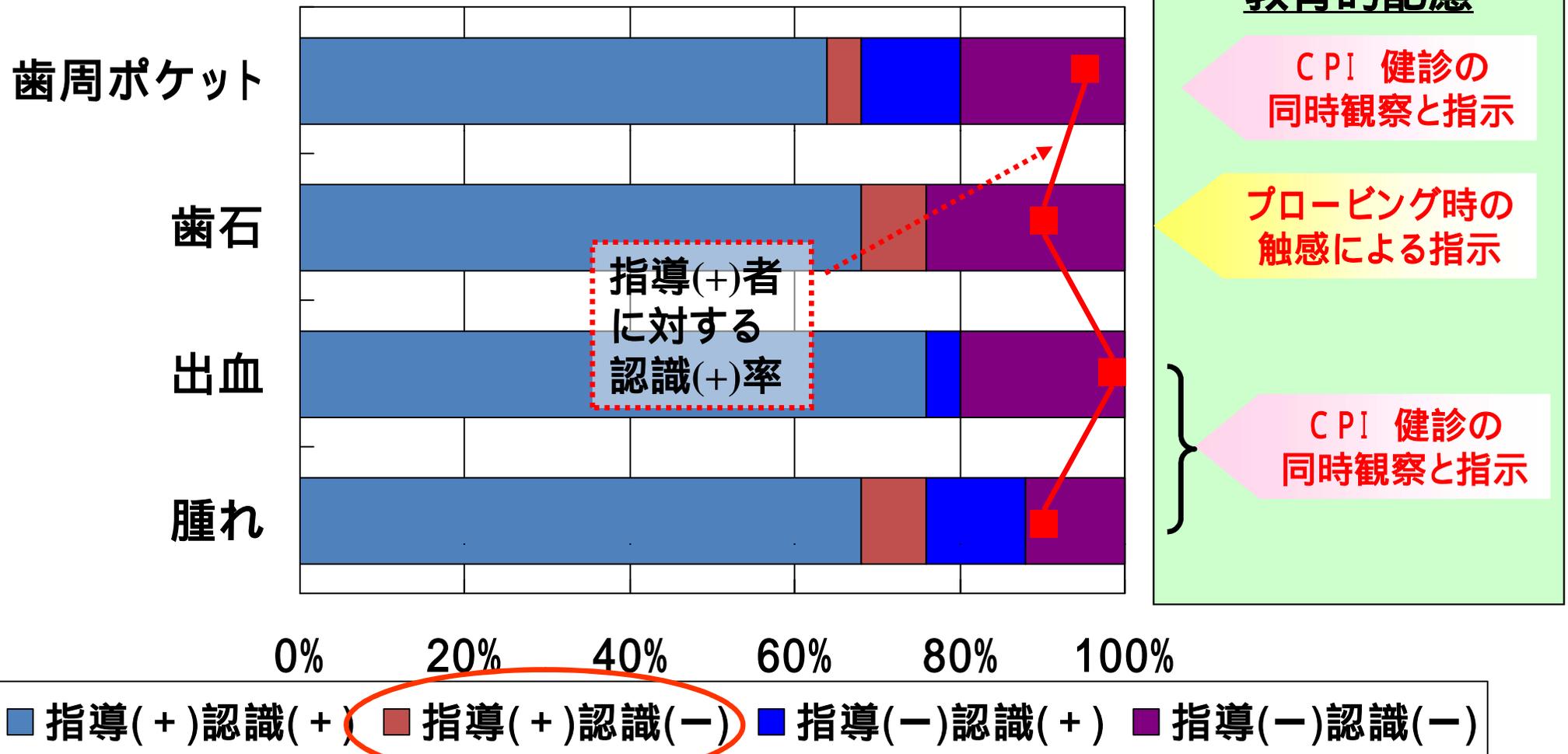
■ 指導(+)認識(+) ■ 指導(+)認識(-) ■ 指導(-)認識(+) ■ 指導(-)認識(-)

(北原稔ら:保健所における歯周疾患集団検診の試み(第4報) - 受診者の意識と行動からみた教育的意義, 神奈川県公衆衛生学会誌, 1984)

その後の「歯ぐき健診」(平成3年)

CPI健診と同時に自己観察を導入した効果

< 対象: 20-39歳CPI2以上の継続受診者25名 >



(1991年、相模原保健所、北原ら)

* 「ポケット」、「出血」の認識率が「歯石」以上に高まった。

CPI探針 → 歯ブラシの出番

「動きの制御」
から

「毛先の
意識化」
(歯肉溝感覚)
へ



日常の歯磨き行動は どれ？

1. **定まった磨き方で磨いている。**
(動かし方に留意)
2. **鏡で確認しながら磨いている。**
(歯面に毛先が届く、歯垢の除去を確認)
3. **無意識に気持ちいいように磨いている。**
(鏡を見るより、身体感覚を味わうように)

歯磨き行動の変質を左右するもの

* 歯磨き行動の根底に快・不快の感覚が関わっている？

- ・義務感？
- ・手を動かす満足感？
- ・口腔を通じた覚醒の刺激
- ・歯面、歯肉への物理的な刺激
- ・ツルツル感・さっぱり感
- ・歯磨剤香味成分の爽快感
など

・・・**身体感覚情報**がその行動を左右？

「感覚ブラッシング」

「口腔の感覚情報と
りわけ**歯ブラシの毛
先を歯肉溝(歯周ポ
ケット)挿入した感覚
を生かして実施する歯磨き。**

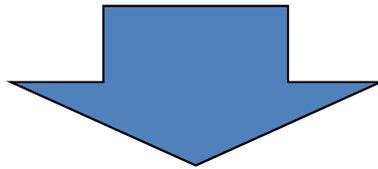


また、そのような毛先感覚・身体感
覚等に着眼して的確な歯磨きを身に
つけさせる指導法。」

“**歯肉溝感覚**”

指導法の模索

- 歯磨き習慣・行動の変化
- 歯磨き方法の変化(変質)
- 「磨かねば」から「磨きたくなる」へ
- 「磨いている」から「磨けている」へ



- 正しい歯磨き方法の学習支援は？
- 積極的・体系的に**感覚情報**を指導に組込む？

下顎舌側臼歯部

毛先感覚から 歯ブラシ操作 の学習



把持部
下向き

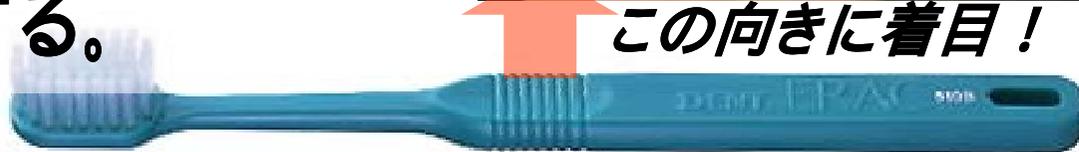
下顎舌側臼歯部



把持部
横向きに

この向きに着目！

- 歯ブラシ角度を変えていくことで“毛先感覚”が変化することを学習する。



まず舌の感覚で 汚れを見つけよう

つるつる？
ヌルヌル？
ざらざら？



•次に歯ブラシの毛先
を、歯と歯肉の間に
挿入して「痛み」や
「出血」を確認しよう。



「有病感覚」・「治癒感覚」を習得

炎症部位

- ちくちく
- ひりひり
- むずむず(痛痒い)
- ずきずき(拍動痛)

- 発赤
- 腫脹
- 出血

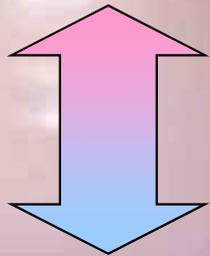


快感
不快感

- 感覚
(鋭敏 / 鈍磨)
の混在?
- 急性 / 慢性

健全部位

- しゃきっと



「感覚ブラッシング」 指導の流れ(例)

<小集団>

2つの目標の提示

自己チェック、 ケアの仕方

導入的自己チェック

鏡で自己観察(検診)、舌で感触確認 等

介入的な自己チェック支援

- ・毛先の歯肉溝への当て方支援(術者磨き)
- ・聞き取り(歯肉溝感覚等)と状況説明
- ・出血の確認ティッシュペーパーで拭き取り

自己
効力感!

相互体験交流

ブラシの持ち方、当て方、等

爽快感確認

ブラッシング指導法の比較

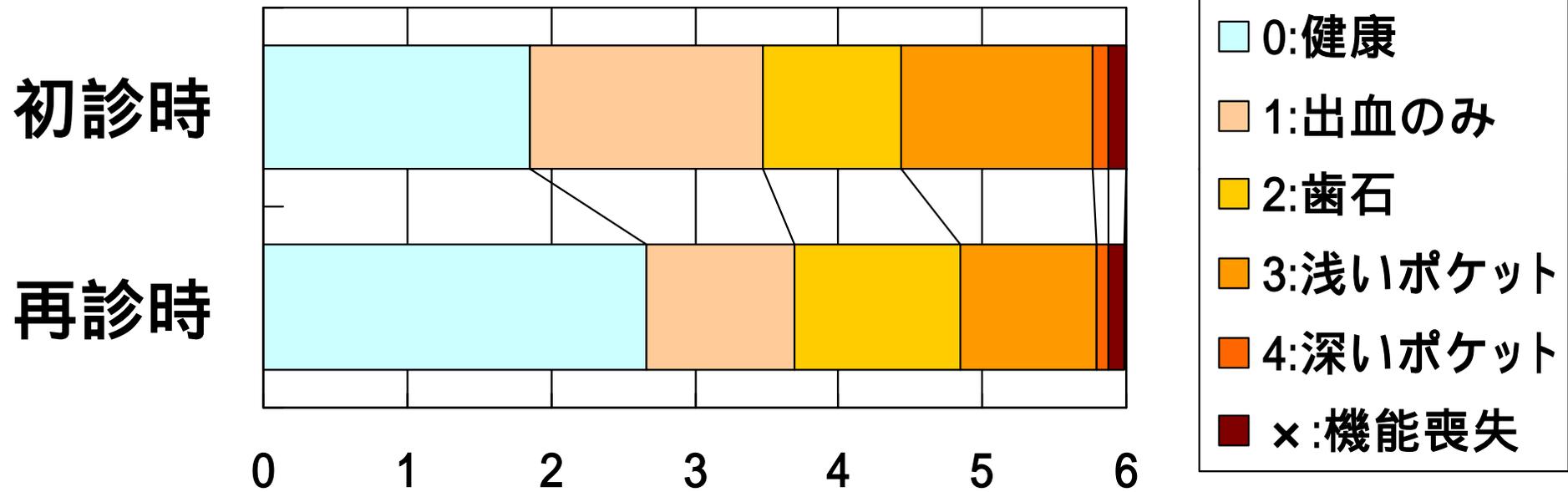
	歯垢染色と毛先磨き	感覚ブラッシング
方法	歯垢を視覚的にとらえ、 ブラシの当て方動かし 方の習得	毛先の歯肉溝(歯周ポ ケット)感覚を取得して歯 周ケアを実施
着眼点	歯垢付着	歯肉感覚
鏡の使用	学習に不可欠	確認以外は不使用
染め出し		不必要、観察に障害
思考	論理的	直感的・体感的
長所短所	視覚的分かり易さ、 ゲーム感覚	器具等準備少ない、 出血等の現実感
目標	歯面の清潔さ求める	歯肉の快適さ求める

- ・ 状況ふまえた手段の選択へ

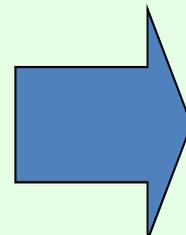
成人 集団健診時の指導で顕著な実施効果

CPIコードの一人平均セクタント数

(1985年、神奈川県相模原保健所、北原ら)



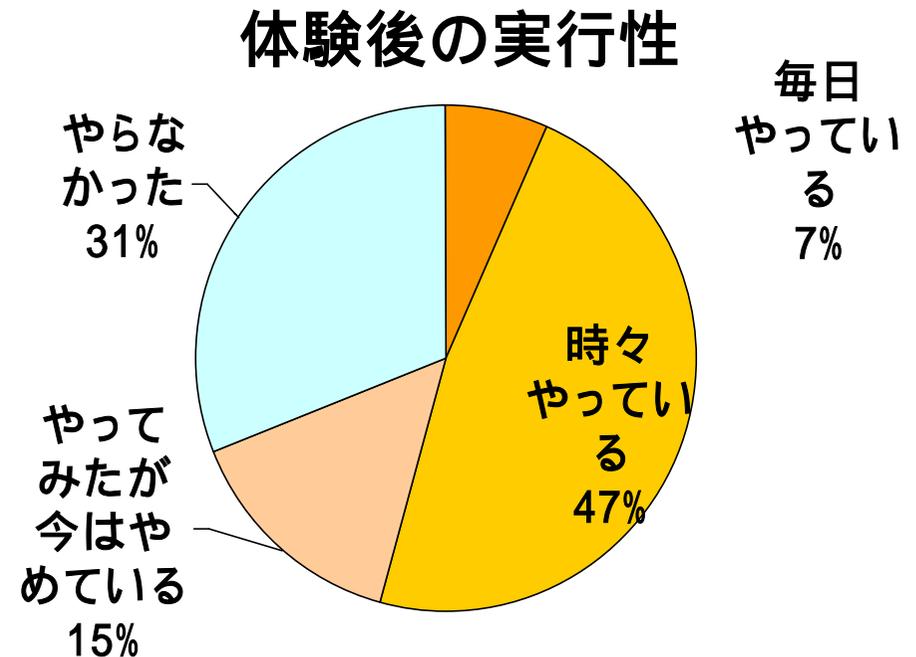
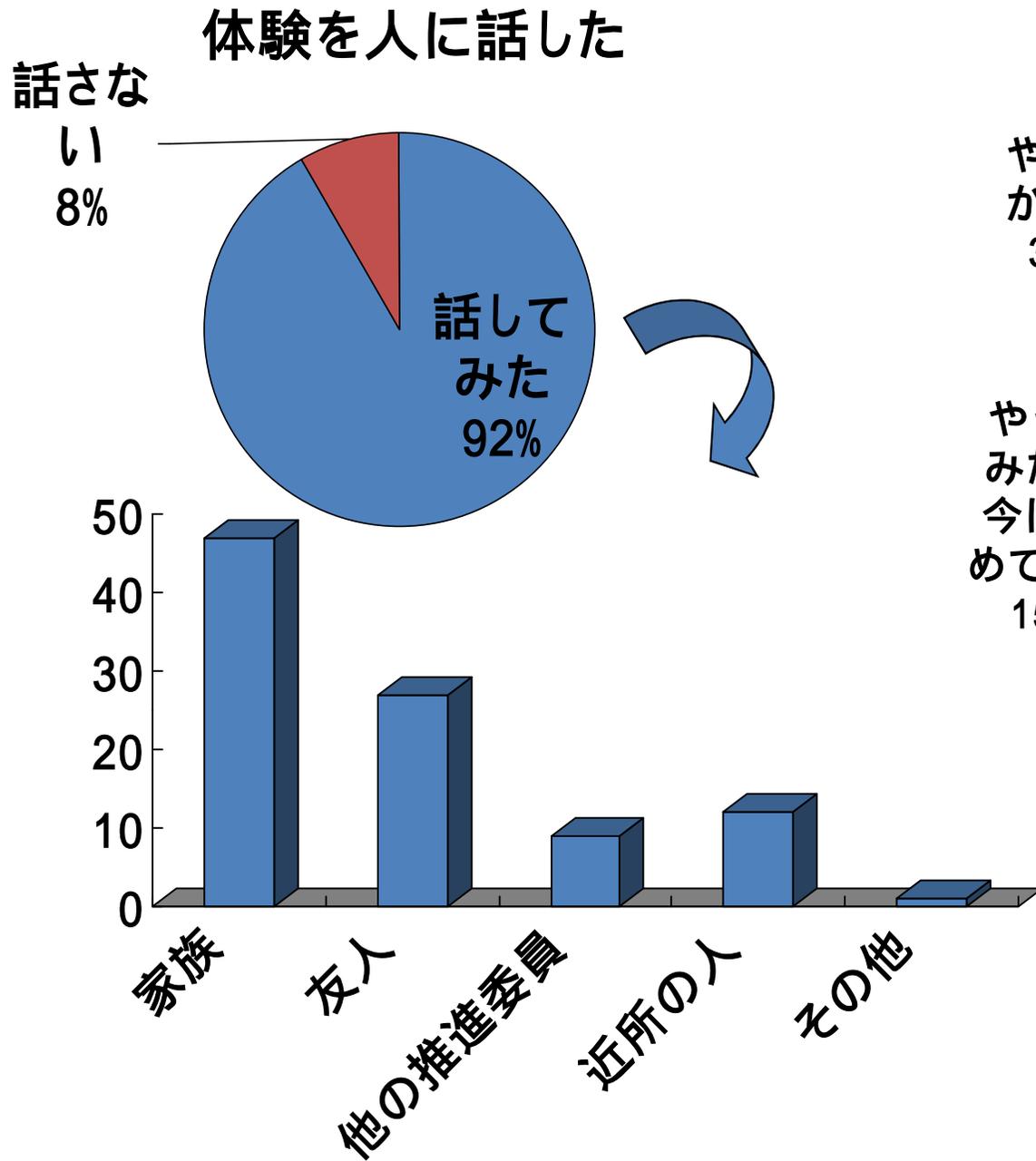
< 実施効果 >



1週間後



「感覚ブラッシング」(快感つぼ磨き)の集団学習効果



【対象】食生活改善推進委員の61人
【指導時間】約15分間

歯周病検診票 抜粋 (例の修正案)

歯肉の状況

	17	16	11または21	26	27
BOP					
PD					
BOP					
PD					
	47	46	31または41	36	37

個人コード(最高値)

歯肉出血

歯周ポケット

部位数合計値(病変波及度)

歯肉出血(計)

歯周コード`1(計)

歯周コード`2(計)

8020 推進財団研究補助事業

「厚木市妊婦歯科健診事業」調査研究 (報告書)

平成25年3月

一般社団法人

厚木歯科医師会

(協力)

厚木市健康づくり課

神奈川県厚木保健福祉事務所

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科歯周病学分野

目次

I 概要	
II 調査分析結果（本文）	
1 分析対象と歯科健診受診者	1
2 歯科健診結果	2
2-1) 歯、歯周病	2
2-2) 歯垢、歯石、軟組織	5
2-3) サリバスター、RD テスト	6
2-4) 判定	7
3 事後アンケート	7
3-1) 妊娠出産状況	7
3-2) 満足感、関心、変化	11
3-3) 喫煙、飲酒	13
3-4) 妊婦歯科健診事業への意見、要望	14
4 妊娠、出産状況と口腔状態の関連性	15
4-1) 項目間の相関	15
4-2) 2 群間比較（早産、低出生体重、妊娠中の異常）	15
4-3) 多変量解析	19
5 考察	20
6 まとめ	21
7 調査研究組織	21
8 参考資料	22

I 概要

本研究事業は、厚木市妊婦歯科健診事業における実施効果や受診者満足度等の事業評価とあわせ、妊婦の口腔疾患等と妊娠出産の状況との関連性を検討した。

【調査対象及び方法】

平成 21-23 年度厚木市妊婦歯科健診事業受診者 1,321 名のうち平成 25 年 1 月末現在に住民登録の無い 353 名(死産流産者 12 名と市外転居者 341 名)を除いた 968 名のうち、事後アンケートの協力が得られた 337 名(回答率 34.8%)の健診結果と事後アンケート調査結果を資料として集計分析した。

【主な結果】

1 妊婦歯科健診結果

・妊婦歯科健診の受診者は、主に 25-39 歳の妊婦であり、平均年齢は 31.9 歳(最年少 20 歳～最年長 43 歳)、59.3%が初産、平均妊娠週が 21.5 週(最低 7 週～最高 39 週)で、妊娠 16-28 週が全体の約 84%を占めていた。

<1 頁>

・一人平均の現在歯数は 28.5 本、うち健全歯 16.6 本、処置歯 10.5 本、未処置歯 1.5 本で、年齢が高い群ほど健全歯数は少なく処置歯数が多くなる傾向が認められた。

<2 頁>

・4mm 以上の深い歯周ポケットを有する妊婦は全体の 50.4%で、一人平均の歯周ポケット部位数は 3.6 部位であった。この歯周ポケット部位数は 20 歳代に比べ 30 歳代から 40 歳代にかけて増加する傾向にあった。

<3 頁>

・また、歯周ポケット部位数は、妊娠初期群(ー15 週)と後期群(28 週ー)に比べ、妊娠中期群(16-27 週)で減少する(部位の少ない者の割合が増え、多い者の割合が減る)傾向が認められた。

<3 頁>

・第 3 大臼歯は歯種別に見て、未処置歯も歯周ポケットもその出現率が最も高いが、第 3 大臼歯が「ない」の者も 58.2%と最も多く、一人平均 0.9 本であった。

<4 頁>

・歯垢や歯石が多いと判定された妊婦は、歯垢で 12.8%、歯石で 10.7%であった。また、統計学的に歯周ポケットと未処置歯数の相互の関連性と、歯垢や歯石との関連性も確認された。

<4 頁、16 頁>

・歯科健診の総合判定結果は「問題なし」22.3%、「要経過観察」29.1%、「要精検・要治療」47.5%であった。高い年齢群ほど「要精検・要治療」の割合が少なくなる傾向が認められた。

<7 頁>

2 事後アンケート調査結果

2-1 妊娠・出産の状況

・妊娠中の異常は 14.2%にみられ、うち切迫早産 (9.5%) が最も多く、その割合は高年齢群ほど高い傾向が認められた。また、分娩時の異常も全体の 10.7%で、妊娠中に異常があるものに、分娩時の異常も多く認められた ($p<0.05$)。

<9 頁>

・出産時の平均年齢は 32.2 歳 (44-21 歳)、平均出生週数は 38.6 週 (42-23 週) で、平均出生時体重は 3,011g (4,534-1,869g) であった。また、出産年齢が高い妊婦ほど出生体重も軽くなる傾向があり、低出生体重は全体の 8.6%で、40 歳以上で多い傾向が認められた。早産は 6.2%にみられ、早産者では出生体重も軽い傾向が認められた。

<7 頁>

・妊娠出産前後の喫煙状況では、「今まで喫煙なし」が 78.6%に対し、「妊娠前に禁煙」が 10.4%、「妊娠を機に禁煙」が 10.4%で、「継続して喫煙」は 0.6%であった。とくに、最も若い 20-24 歳群で、「今まで喫煙なし」(59.1%)が最も少なく、「妊娠を機に禁煙」(22.7%)と「継続して喫煙」(4.5%)との割合が顕著に高かった。妊娠を機に禁煙した者の分娩後に喫煙再開する率は 25.7%であった。

<13 頁>

・妊娠出産前後の飲酒習慣は、「今まで習慣ない」が 50.4%、「妊娠前にはなかった」が 12.2%、「妊娠を機に控えた」が 34.4%で、「継続して飲酒」は 2.4%であった。とくに、飲酒習慣が「今までない」は 20-24 歳群で最も少なく (31.8%)、「ずっと継続して飲酒」は 40 歳以上群 (7.1%)、20-24 歳群(4.5%)の順で多かった。妊娠を機に飲酒を控えた者の分娩後に飲酒再開する率は 54.3%であった。

<13 頁>

2-2 妊婦歯科健診について

・妊婦歯科健診については、健診を受診して「とても満足」20.8%、「満足」49.9%であり、合計 70.7%が満足していた。一方、「不満」も 2.1%あった。満足の理由では「妊娠時の口腔の衛生の重要性がわかった」(34.4%)や「結果の説明や指導がわかりやすかった」(30.0%)等が多かった。一方、不満の理由は、料金や説明等のことが挙げられていた。

<12 頁>

・健診後に口腔衛生への関心が「高まった」と回答したものは 34.4%、「やや高まった」46.9%であり、一方、「変わらない」が 18.4%であった。

<12 頁>

・受診後の保健行動や生活習慣の変容等は「変化あり」と回答した者が 93.2%で、その内容は「歯や歯ぐきの状態を気にするようになった」57.6%、「補助具を使うようになった」28.8%、「歯磨きの方法が変わった」27.6%、などであった。また、歯科健診に対する満足感と口腔衛生への関心の高まりや習慣の変化は相互に関連し、統計学的にも有意に関連していた($p<0.01$ または $p<0.05$)。

<12 頁>

・アンケートに記載された妊婦歯科健診事業への意見・要望は 133 名 (回答アンケート総

数 N=337 の 39.5%) から延 203 件あった。その内容は、①事業そのものの評価や意見 130 件 (歯科健診や定期受診習慣づけのよい機会、出産後もあるとよい、子供一緒に受診できる体制にしてなど)、②費用について 29 件(高い、無料にして、全額補助してなど)、③説明・健康教育について 21 件(妊娠と口腔内のことなど詳しく説明して、事前に費用も説明してなど)、④健診内容について 12 件(歯の清掃もして、妊婦は寝かされると辛い、待ち時間長いなど)、⑤その他 11 件(乳児を連れ受診できる歯科医院など) であった。

<13 頁>

3 妊娠・出産と口腔状態等との関連性

・相関分析(Spearman 順位相関)で妊娠、出産状況と口腔状態等との相関性が確認されたのは以下であった。

「出産年齢」は、喪失歯数と処置歯数及び健全歯数 (逆相関) (P<0.01~0.001)

「妊娠中の異常(切迫早産等)」は、4mm 以上の歯周ポケット数 (P<0.05)

「分娩異常」は、第 3 大臼歯数(多さ) (P< 0.05)

「早産」は、喫煙と未処置歯数(逆相関:少なさ) (P<0.01)

<15、16 頁>

・「妊娠中の異常」と「4 mm 以上の歯周ポケットの有無」で二群比較(χ^2 分析)を行ったところ、歯周ポケットがあった者には約 2 倍の妊娠中の異常が発生していた。(P<0.05)

<15 頁>

・さらに「妊娠中の異常」と「早産」をそれぞれに目的変数とした多重ロジスティック回帰分析の結果(投入変数: 出産年齢、出産経験、喫煙習慣、飲酒習慣、未処置歯数、喪失歯数、処置歯数、第 3 大臼歯数、歯周ポケット)から、「出産年齢が高い(35-39 歳)」「4 mm 以上歯周ポケットが 2 部位以上」場合それぞれで妊娠中の異常のリスク(オッズ比)が高まり(すべて P<0.05)、「4 mm 以上歯周ポケットが 1 部位以上」「未処置歯がない」「第 3 大臼歯 4 本ある」場合それぞれで早産のリスク(オッズ比)が高まる(すべて P<0.05)ことがわかった。

<18 頁>

【まとめ】

厚木市妊婦歯科健診事業は受診者 70%以上から満足との評価があり、次世代を育むべき妊婦にとって、見落としがちな口腔内の状態を気づかう貴重な契機となっていた。

また、本事業の改善すべき点や妊娠、出産状況と歯周病等の口腔状態との関連性も確認されるなど、今後の妊婦歯科健診事業や妊娠・出産期の歯周疾患コントロール体制整備等に資する貴重なデータが得られた。

<参考資料2> 厚木市妊婦歯科健診事業にかかわる受診者アンケート

厚木市妊婦歯科健診事業に関わる受診者アンケート NO()

本調査の依頼文(別紙)を踏まえ、本アンケート結果と妊婦歯科健診結果を、厚木市及び(社)厚木歯科医師会が個人のプライバシーを厳守し(別紙)の個人情報取扱い規定の範囲内でのみ扱われることに、

(同意します 同意できません) _____ 年 月 日

同意いただいた方は、以下の質問に枠内の該当する項目に○をつけ、必要に応じて()内に記入して下さい。アンケートは2枚ですが、同意できない方は、以下に記入いただくなくて結構です。

1. あなたが受診された妊婦歯科健診についてお伺いします

1) 妊婦歯科健診を受けられての満足感はどうでしたか？

①とても満足した ②満足した ③まあまあ満足した ④不満である

* ①,②に○をつけられた方に理由をお聞きます(あてはまるもの全て○を)。

- | | |
|---------------------|------------------------|
| a 虫歯や歯周病が早期発見できた | b 妊娠時の口腔の衛生の重要性がわかった |
| c 歯や歯ぐきのケアの方法がわかった | d 歯や歯ぐきの治療が必要とわかった |
| e 結果の説明や指導がわかりやすかった | f すぐに歯や歯ぐきの処置や治療につながった |
| g その他(具体的に: _____) | |

* ④に○をつけられた方に理由をお聞きます。

(具体的に: _____)

2) 妊婦歯科健診後に妊娠中の口腔の衛生に関心が高まりましたか？

①高まった ②やや高まった ③変わらない ④低くなった

3) 受診後に口腔衛生のため習慣等の変化ありましたか？ (あてはまるもの全て○を)

①歯や歯ぐきの状態を気にするようになった	⑥定期的に歯科健診を受けるようになった
②歯磨きの方法が変わった	⑦食生活を改善した
③歯磨きの回数や時間が増えた	⑧禁煙するようになった
④補助具(フロス、歯間ブラシなど)を使うようになった	⑨飲酒を控えるようになった
⑤歯や歯ぐきの治療を受けるようになった	⑩その他 _____
	(具体的に: _____)

2. 妊娠中の喫煙と飲酒についてお教え下さい。

1) 妊娠と喫煙について

① 今までほとんど喫煙したことがない

② 過去に喫煙していたことがあるが、妊娠する前には禁煙していた ⇒過去の喫煙程度()本/日×()年

③ 喫煙していたが、妊娠を機に禁煙した ⇒禁煙前の喫煙程度()本/日×()年 *

④ 妊娠前より喫煙しており、現在も喫煙している ⇒喫煙程度()本/日×()年

* ③に○をつけられた方にお聞きます。現在は？

- | |
|---------------------------|
| a 現在も禁煙している |
| b 分娩後、喫煙を再開した ⇒喫煙程度()本/日 |

<< 2枚目もお願いします。 >>

2) 妊娠と飲酒習慣について

NO()

- ① 今までほとんど飲酒習慣はない
- ② 過去に飲酒習慣があったが、妊娠する前には飲酒習慣はなかった →過去の飲酒程度()回/週
- ③ 飲酒習慣があったが、妊娠を機に飲酒を控えた →妊娠前の飲酒程度()回/週 *
- ④ 妊娠前より飲酒習慣があり、現在も継続している →飲酒程度()回/週

* ③に○をつけられた方にお聞きます。現在は？

- a 現在も飲酒を控えている。
- b 分娩後、飲酒を再開した。飲酒程度()回/週

3. 歯周病との関連が懸念されている妊娠・出産時の状況についてお伺いします。

1) 出産時の年齢は () 歳

2) 出生した週数は () 週

3) お子様の出生の状況について

- ① お子様は 第()子
- ② 性別は (男、女)
- ③ お子様の出生時の体重は ()g

4) 妊娠中の異常はありましたか？

- ① 特にない
- ② 切迫早産
- ③ 妊娠高血圧(妊娠中毒症)
- ④ その他()

5) 分娩時の異常はありましたか？

- ① 特にない
- ② あった(具体的に:)

4. 厚木市の妊婦歯科健診事業についてご意見やご要望がありましたら、ご自由に記載下さい。

以上です。ご協力ありがとうございました。

お手数ですが、このアンケート2枚を別添の返信用封筒に入れ、平成25年2月23日迄に投函してください。また、アンケートを厚木歯科医師会事務局へ FAX(046-221-7673) いただいても結構です。FAXの場合は、くれぐれも番号をお確かめいただきますよう、お願い申し上げます。

----- <キリトリ> -----



厚木市妊婦歯科健診事業と その追跡調査結果

～ 未熟児・障害児の発生予防の意義を込め～
(第1報) 実施体制、実施結果及び受診者の反応

堀 真治、小原重孝、岡部行秀、田中恭三
(厚木歯科医師会)、重田良允 (厚木市健康づくり課)
北原 稔、堀 弘子 (県厚木保健福祉事務所)

< 協力 > 東京医科歯科大学医歯学総合研究科歯周病学分野

* 8020推進財団研究補助事業



【はじめに】

- 厚木歯科医師会は次世代育成の視点から、平成21年度より厚木市委託の妊婦歯科健診事業を実施している。
- 本事業は開始時より、妊娠出産に影響する妊婦の歯周病予防に着目して実施してきた。
- 今回、その実施の意義や効果を検証し、今後へ向けての改善点などを探る目的で、過去3年間の受診妊婦を対象に追跡調査を実施し、受診者の口腔内所見、事業への満足度や要望などについて報告する。

【実施体制】 厚木市妊婦歯科健診

- 母子健康手帳交付時の妊婦歯科健診受診券
 歯科健診の意義を説明して受診勧奨
- 広報誌「歯っぴいタイムズ」(全戸配布)
 市子育てガイド、市広報等で事業紹介
- 指定歯科医療機関(研修受講会員)
- 受診費用:一部自己負担あり
- 受診率(下表)

平成・年度	21年度	22年度	23年度
受診率	19.9%	23.4%	26.9%

(妊娠届者数より算出)



【対象及び方法】

対象：21-23年度厚木市妊婦歯科健診事業受診者
1,321名のうち、市外転居や死産等を除く968名に調査票郵送し、回答の得られた337名(回答率34.8%)

分析(SPSS.Ver17)：追跡調査結果と歯科健診時の所見
追跡調査(事後アンケート)項目

妊娠・出産の状況、喫煙飲酒等の生活習慣、歯科健診の満足度やその後の行動変化等

歯科健診時所見

歯種別のDMF・CPI所見、口腔衛生状況、出血度

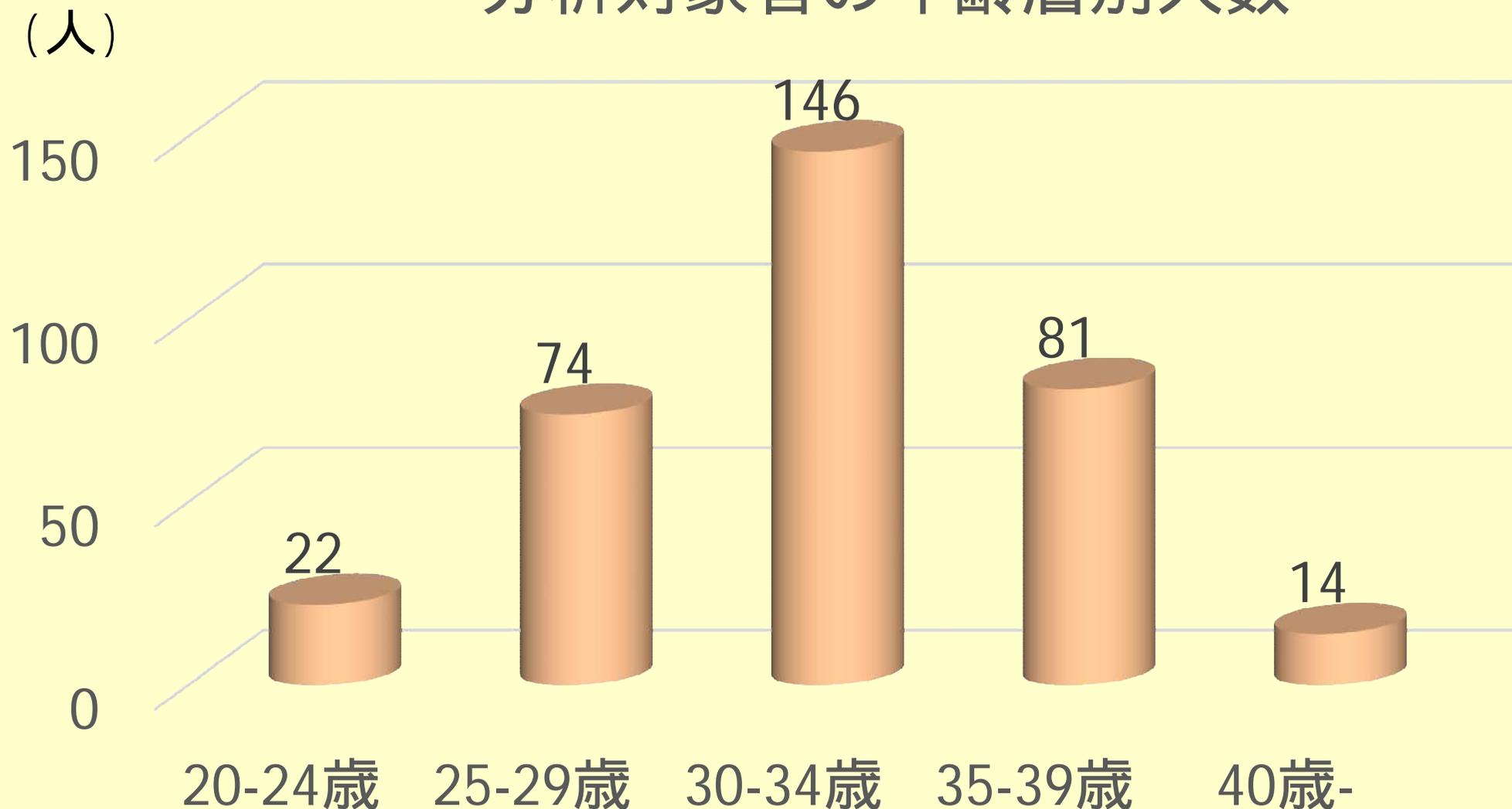
集団特性の確認：追跡調査未回答者300名(無作為抽出)の歯科健診所見等を追跡調査群と比較

倫理的配慮：厚木市個人情報保護審査会の指導承認、調査協力の書面同意、集計前の個人情報削除など

結果1

- 分析対象者数：337名
- 平均年齢：31.9歳(20-43歳)

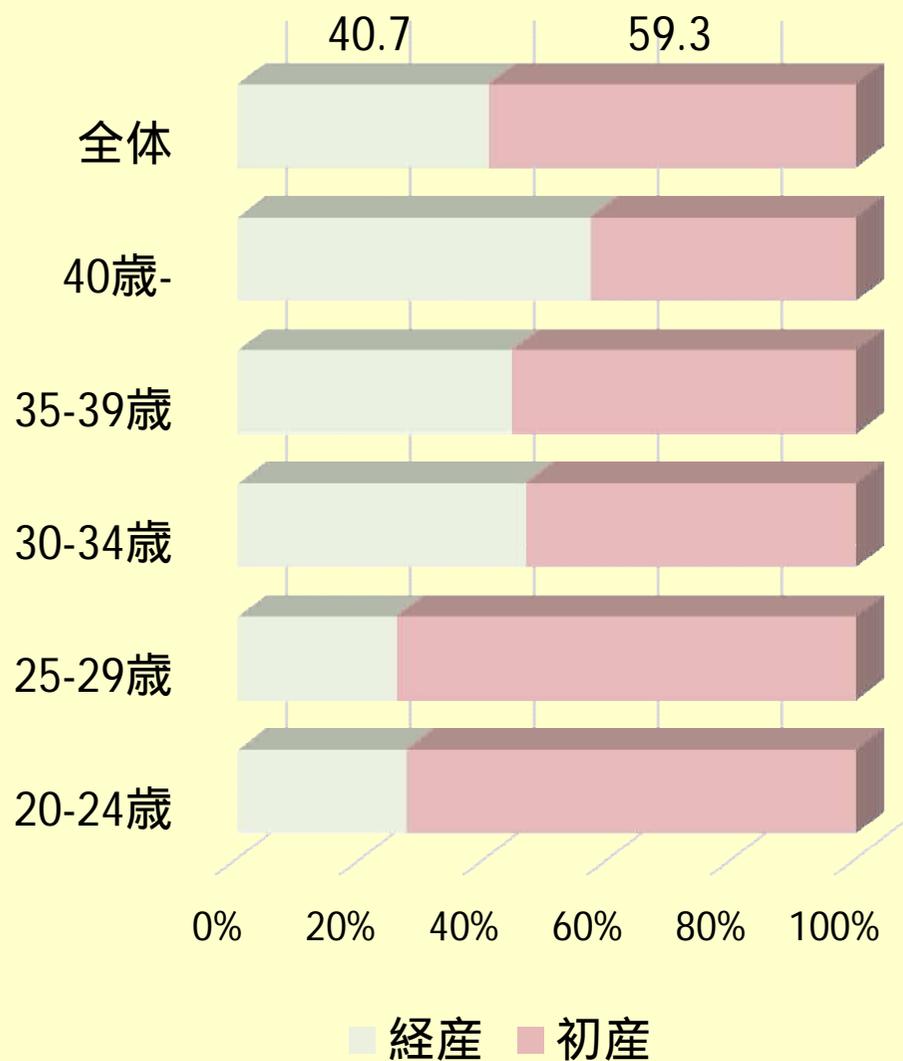
分析対象者の年齢層別人数



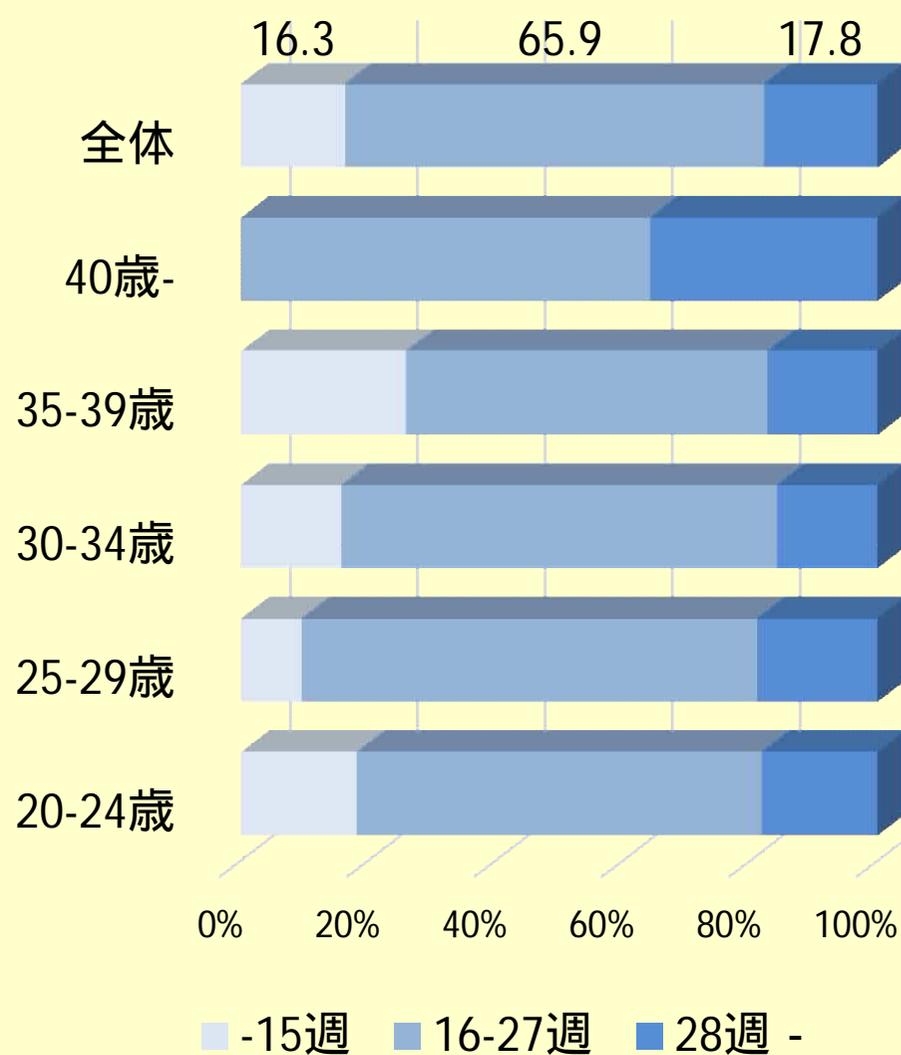
結果2

- 約60%が初産
- 平均妊娠週は21.5週 (7-39週)

受診年齢層別経産・初産



受診年齢層別妊娠週

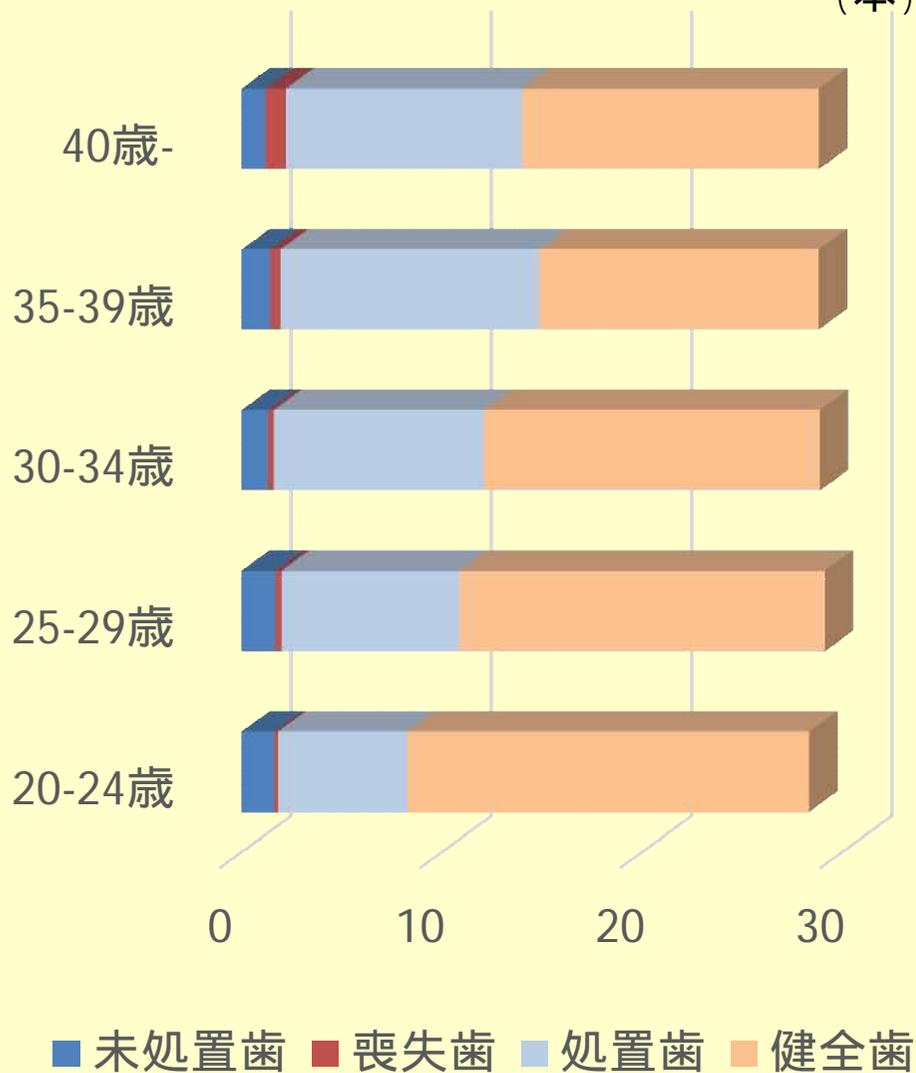


結果3

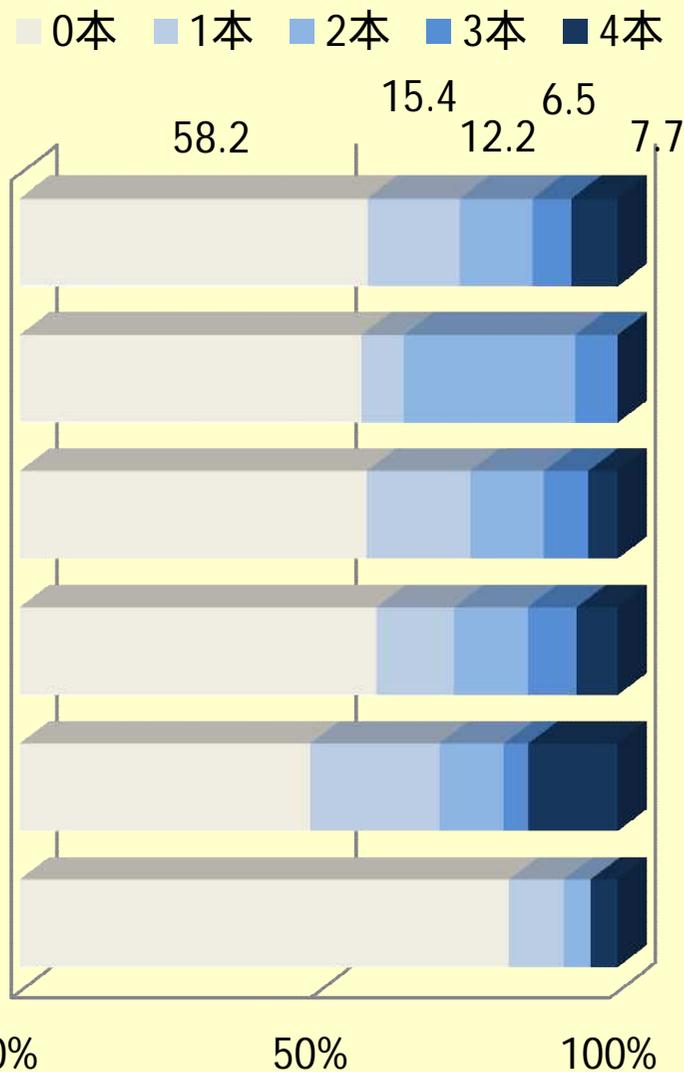
- 一人平均現在歯数 28.5本
- 高年齢群は 健全歯少なく 処置歯多い傾向
- 第3大臼歯: ない者58%、4本ある者8%

年齢層別一人平均歯数

(本)



第3大臼歯の歯数別人数分布

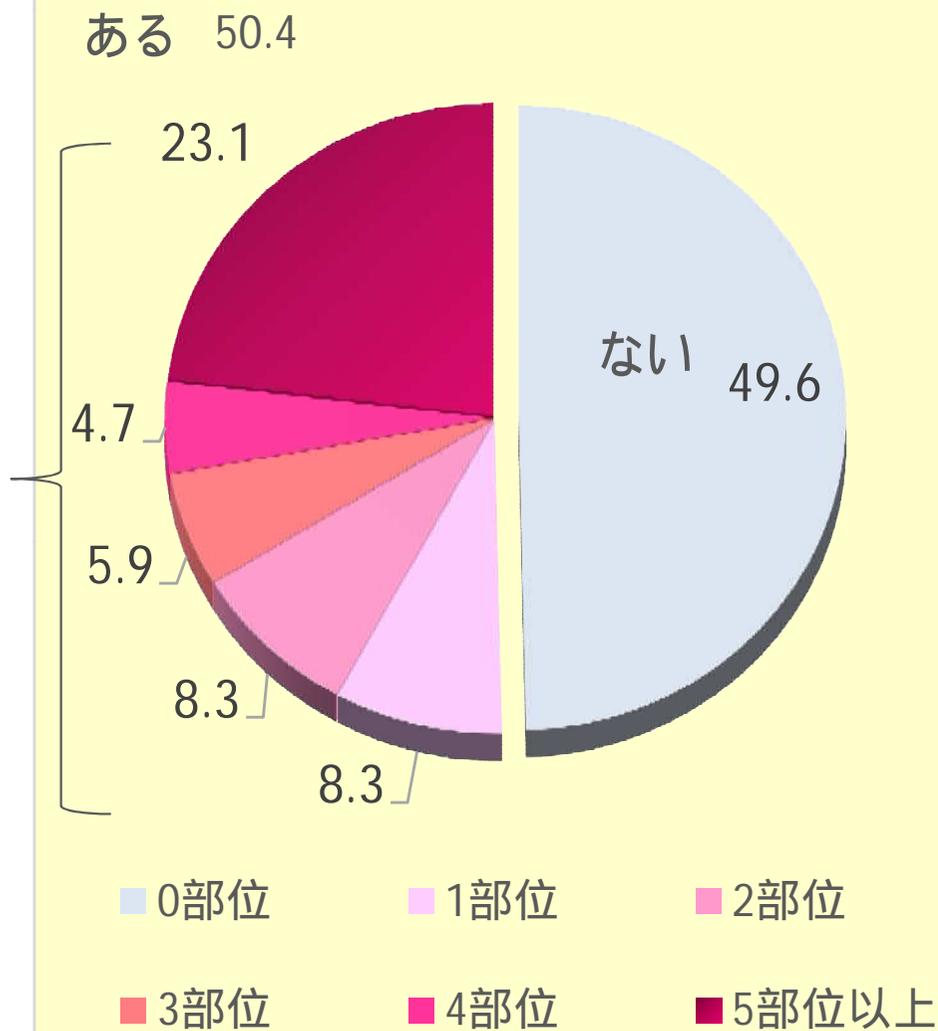


結果4

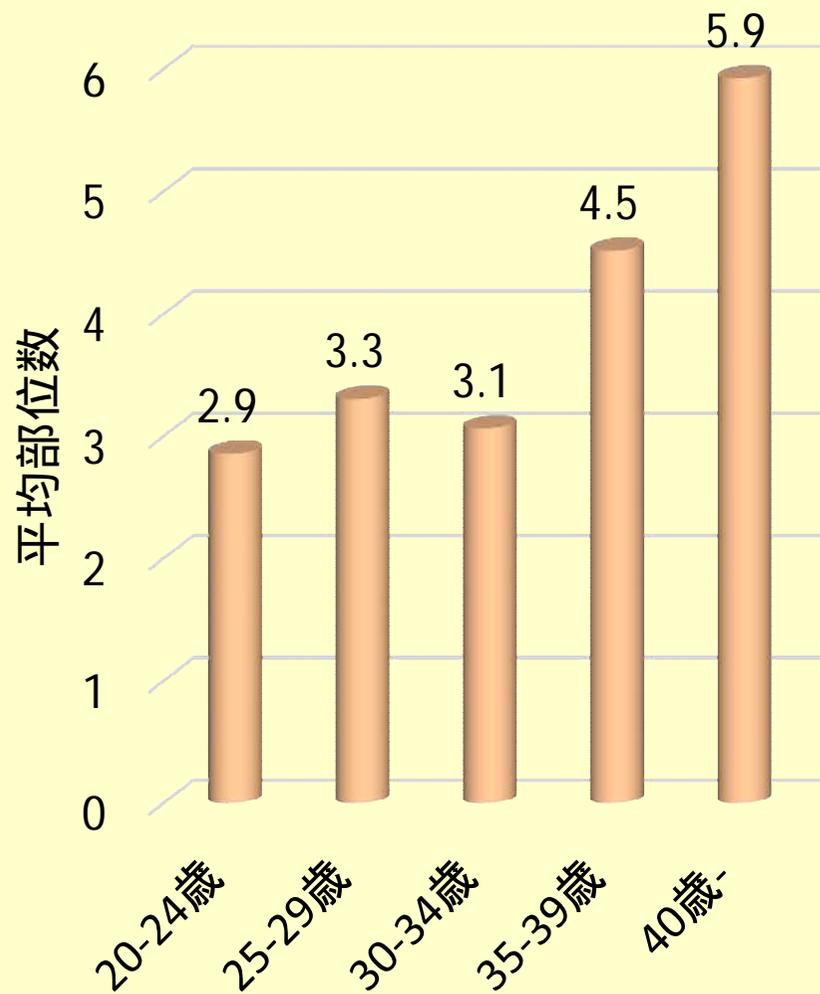
「深い歯周ポケット」

- 妊婦の50% 2部以上も40%
- 一人平均部位は3.6部位で、年齢とともに増加

深い歯周ポケット部位数別
人数分布 (%)



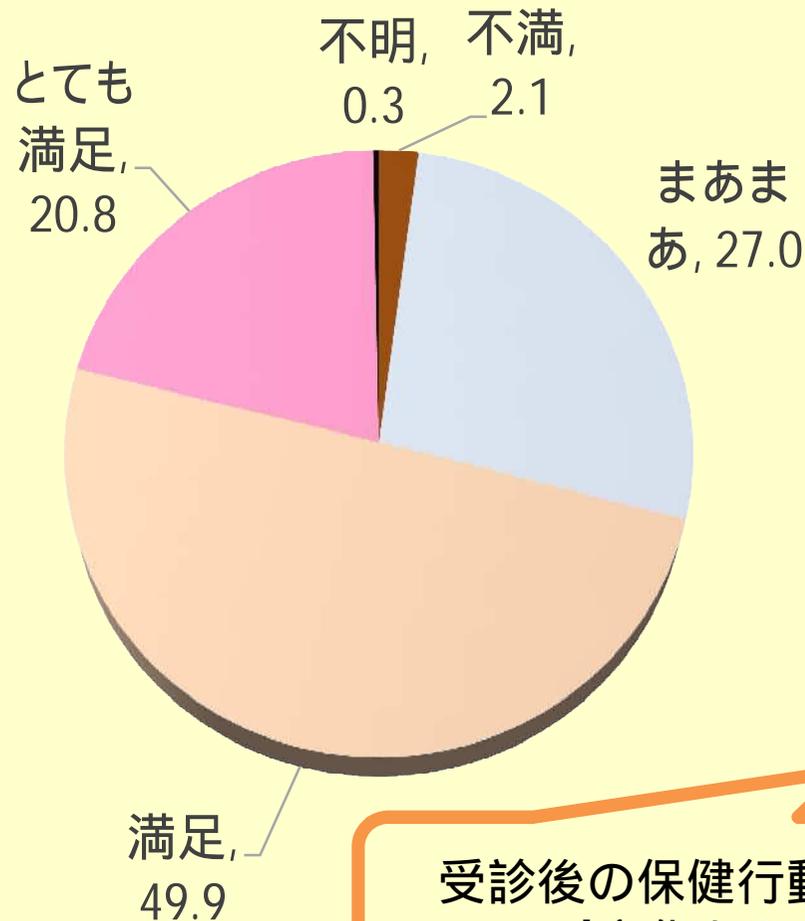
ポケットが4mm以上の
平均部位数



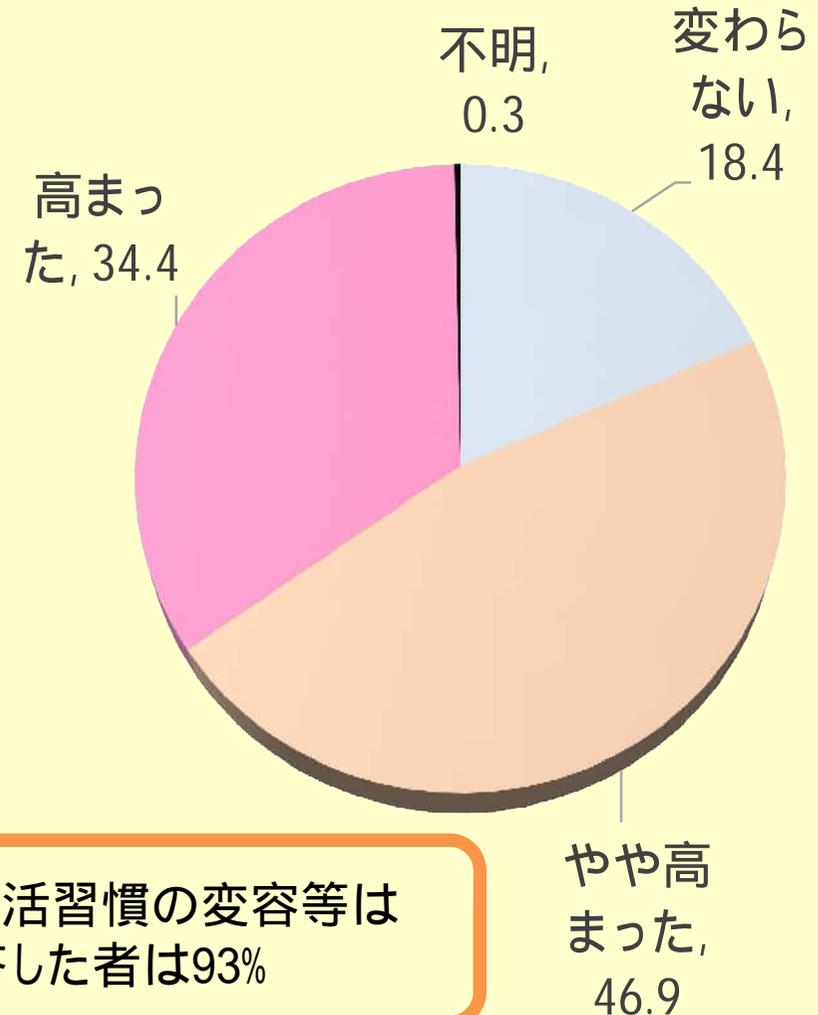
結果5

- 健診受診：「とても満足」と「満足」では約70%
- 健診後の口腔衛生の関心の高まり：「高まった」と「やや高まった」では約80%

健診を受診しての満足感 (%)



健診後の口腔衛生への関心の高まり (%)



受診後の保健行動や生活習慣の変容等は「変化あり」と回答した者は93%

結果6

133名(39.4%)から事業の意義や費用、説明指導内容など203件の意見、要望が寄せられた。

ア.事業自体 130件(64.0%)
「よい機会となる」「出産後も」「子供一緒の受診も」など

イ.費用 29件(14.3%)
「高い」「全額補助でして」など

ウ.説明指導内容 21件(10.3%)
「詳しく説明して」「費用の説明も」など

エ.検診内容 12件(5.9%)
「歯牙清掃もして」「水平診療は辛い」「待ち時間」など

オ.その他 11件(5.4%)



【考察 及び まとめ】

1. 妊娠・出産に悪影響を及ぼす可能性があるのは、深い歯周ポケットで推察される炎症が深部に及ぶ歯周病である。
2. 追跡調査参加群337名は非参加群に比べ口腔内が良好な妊婦であったが、その約半数で深い歯周ポケットが検出されており、自覚の乏しい歯周病を発見する健診事業の意義が検証された。
3. 本健診事業に「満足している」評価も、約70%以上得られたが、「妊婦の心身の特性等をふまえる診査体制」や「健診後の疑問点解消に答える情報提供」など、更に検討すべき点も確認された。

以上の課題をふまえ、指定医研修や診査後のリーフレット等配布などの事業改善、市民啓発資料にも活かしたい。

厚木市妊婦歯科健診事業と その追跡調査結果

～ 未熟児・障害児の発生予防の意義を込め～
(第2報) 口腔内状況と妊娠出産状況との関連性

北原 稔、堀 弘子、飯澤智子(厚木保健福祉事務所)

鈴木仁一(総合療育相談センター、前・厚木保健福祉事務所)

堀 真治、岡部行秀、小原重孝、馬場賢輔(厚木歯科医師会)

大貫美香、重田良允(厚木市健康づくり課)

安福美昭(中之郷歯科診療所)

片桐さやか、和泉雄一(東京医科歯科大学 歯周病学)



【はじめに】

- 近年、歯周病と早産等との関係が着目されている
- 次世代育成対策として本事業推進の意義を再確認するため、当該地域のデータから、妊婦歯科健診時の口腔内状況とその後の妊娠・出産の状況との関連性を分析した。

【資料及び方法】

資料: (第一報)と同じ。追跡調査で回答が得られた337名の妊娠出産状況等と口腔内所見

< 妊娠出産の状況とその影響危険因子 >

妊娠中の異常や出産状況、喫煙と飲酒の習慣等

< 受診時の口腔内所見 >

歯周ポケット、う蝕、歯垢や歯石、喪失歯数など

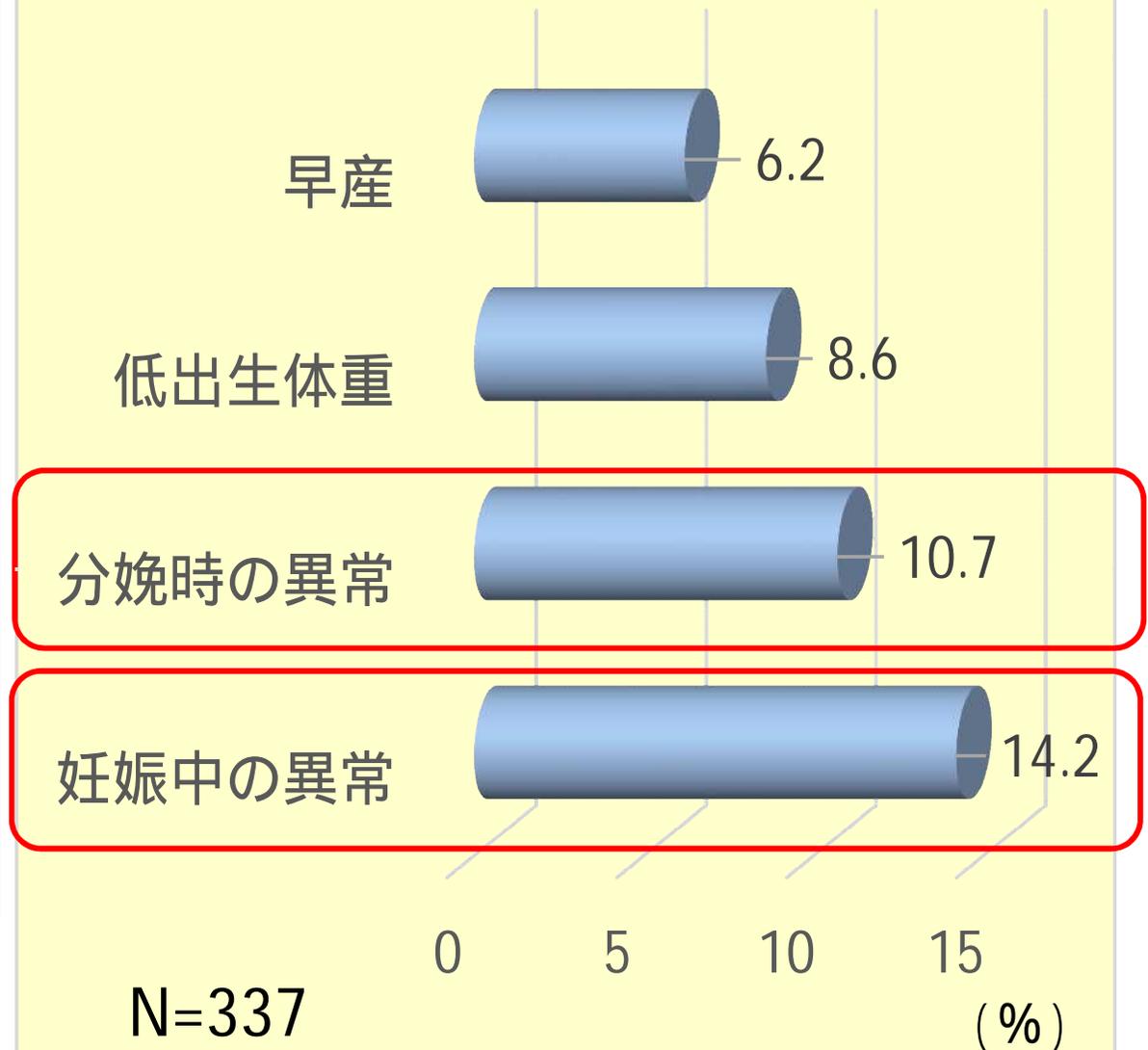
方法: 上記全項目の相互関連性をSpearman順位相関により分析した上で、主な関連因子を説明変数とし、早産、妊娠中の異常を目的変数にした多重ロジスティック回帰分析を行い、統計学的に有意な危険因子を抽出した。分析にはSPSS.Ver17、JMP10(SAS)を用いた

結果1

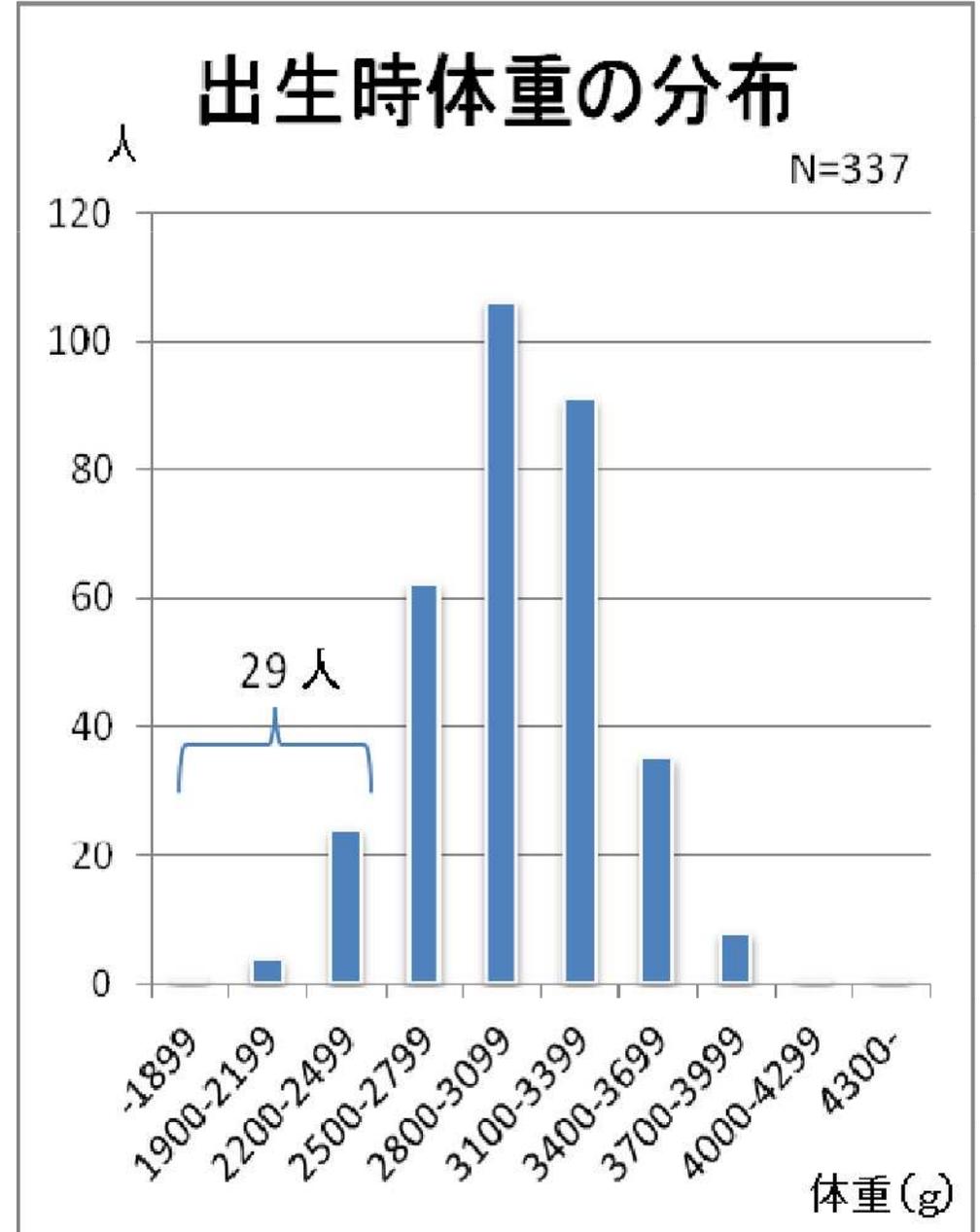
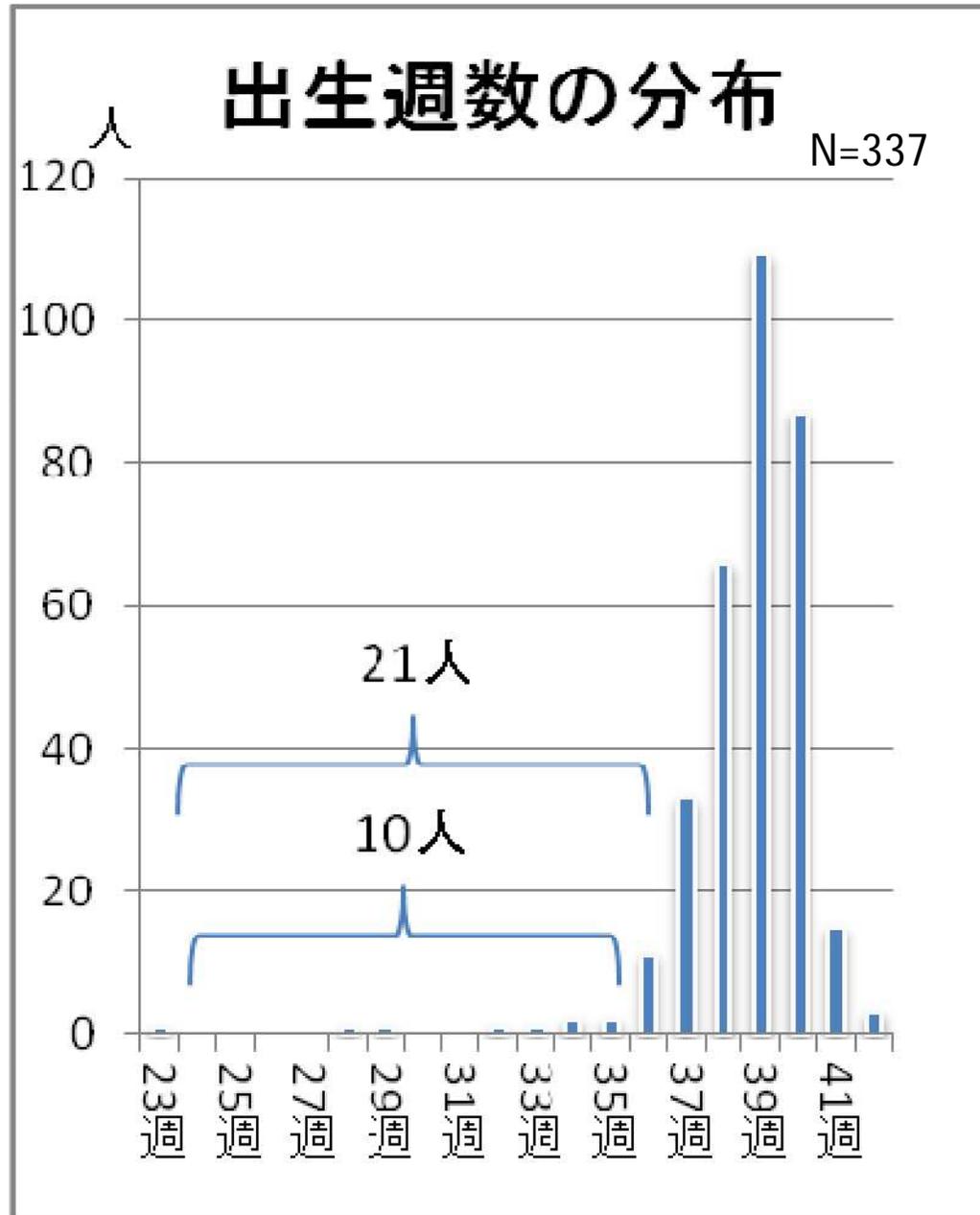
妊娠・出産の状況と 主な危険因子の状況

- 出産時の平均年齢:
32.2歳 (21-44歳)
- 平均出生週数:
38.6週 (23-42週)
- 平均出生時体重:
3,011g (1,869-4,534g)
- 妊娠出産前後の
喫煙/飲酒:
「継続して喫煙」: 0.6%
「継続して飲酒」: 2.4%

妊娠中・分娩時の異常等



右の図



結果2

妊娠・出産状況 と口腔内所見等 との相互関連性一覧 (単相関*)

* Spearmanの順位相関

妊娠・出産状況等 の相互関連性

妊娠・出産状況 と口腔内所見等 との相互関連性

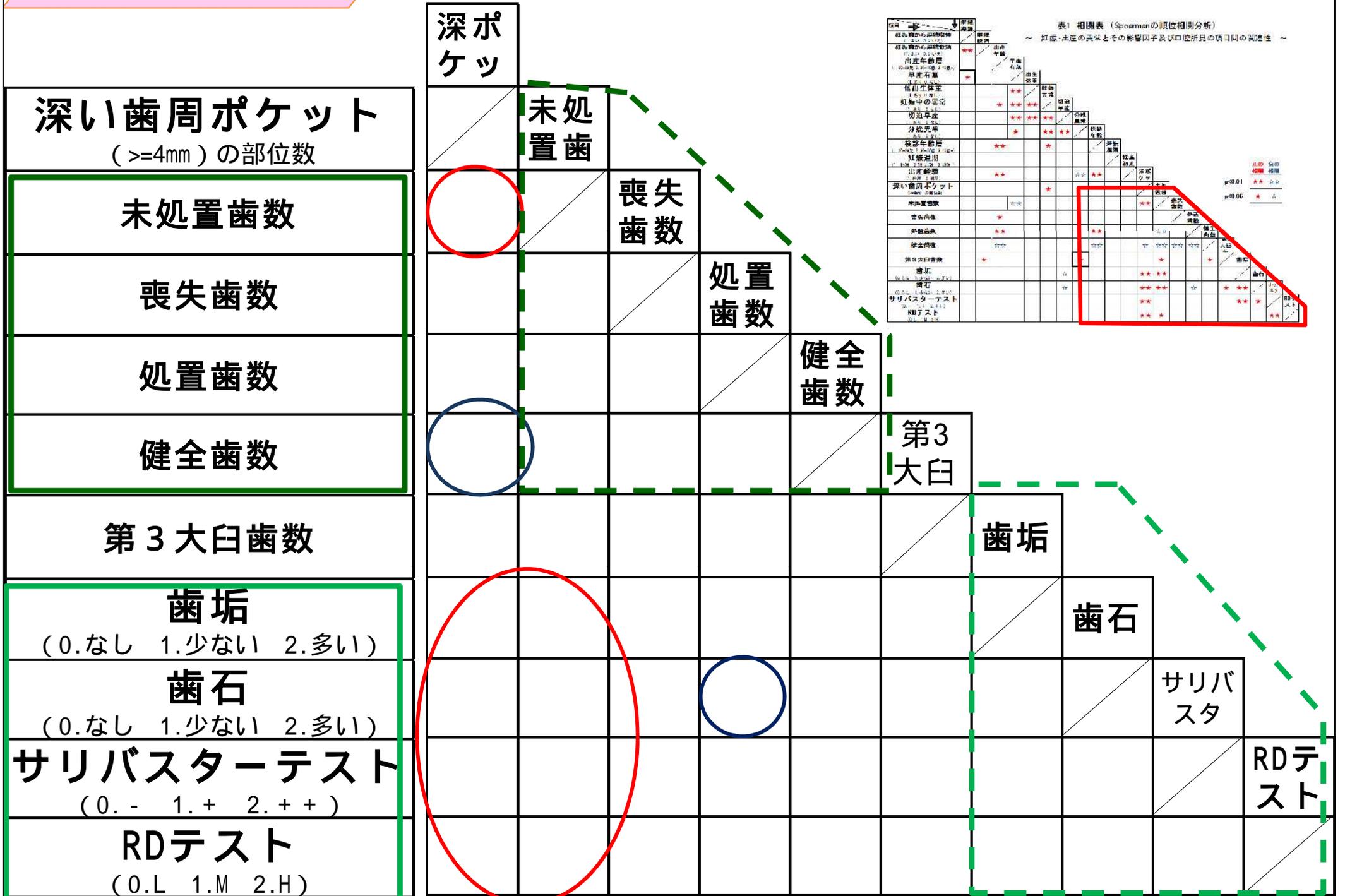
口腔内所見等 の相互関連性

項目	継続喫煙	継続飲酒	出産年齢	早産有無	出生体重	妊娠異常	切迫早産	分娩異常	妊娠週期	経産初産	深ポケット	未処置歯	喪失歯数	処置歯数	健全歯数	第3大臼歯	歯垢	歯石	サリバスタ	RDテスト	
妊娠前から継続喫煙 (1.はい 0.いいえ)																					
妊娠前から継続飲酒 (1.はい 0.いいえ)																					
出産年齢層 (1.20-29歳 2.30-39歳 3.40歳-)																					
早産有無 (1.あり 0.なし)																					
低出生体重 (1.あり 0.なし)																					
妊娠中の異常 (1.あり 0.なし)																					
切迫早産 (1.あり 0.なし)																					
分娩異常 (1.あり 0.なし)																					
検診年齢層 (1.20-29歳 2.30-39歳 3.40歳-)																					
妊娠週期 (1.-15週 2.16-27週 3.28週-)																					
出産経験 (1.経産 0.初産)																					
深い歯周ポケット (>=4mm)の部位数																					
未処置歯数																					
喪失歯数																					
処置歯数																					
健全歯数																					
第3大臼歯数																					
歯垢 (0.なし 1.少ない 2.多い)																					
歯石 (0.なし 1.少ない 2.多い)																					
サリバスターテスト (0.- 1.+ 2.++)																					
RDテスト (0.L 1.M 2.H)																					



結果2-2

口腔内所見の相互関連性



結果2-3

妊娠・出産状況と口腔内所見 の相互関連性

表1 相関表 (Spearmanの順位相関分析)
妊娠・出産の状況とその影響因子及び口腔所見の項目間の関連性

	継続喫煙	継続飲酒	出産年齢	早産有無	出生体重	妊娠異常	切迫早産	分娩異常	検診年齢	妊娠週期	出産経験
深い歯周ポケット ($\geq 4\text{mm}$)の部位数											
未処置歯数											
喪失歯数											
処置歯数											
健全歯数											
第3大臼歯数											
歯垢 (0.なし 1.少ない 2.多い)											
歯石 (0.なし 1.少ない 2.多い)											
サリバスターテスト (0.- 1.+ 2.++)											
RDテスト (0.L 1.M 2.H)											



結果2-4

「妊娠中の異常」、「早産」 との関連因子(単相関)

「妊娠中の異常」との関連性:

< 正の相関 >

(出産年齢、早産、低出生体重等)、

深い歯周ポケット(4mm以上)

「早産」との関連性:

< 正の相関 >

(妊娠中の異常、切迫早産、分娩異常、
低出生体重等)、**喫煙**

< 負の相関 >

未処置歯数

結果3



妊娠中の異常では、「出産年齢が高い(35-39歳)」「深い歯周ポケットが1部位以上」の場合オッズ比が高かった。

目的変数：「妊娠中の異常の有無」

投入した変数：「出産年齢」、「出産経験」、「飲酒・喫煙習慣」、「未処置歯数」、「第3大臼歯数」、「喪失歯数」、「処置歯数」、「深い歯周ポケットの部位数」

妊娠中の異常に関する多重ロジスティック回帰分析結果

説明変数	カテゴリー	調整済みオッズ比	オッズ比の95%信頼区間	有意確率
出産年齢	20-24歳	1		
	35-39歳	7.5	1.3-145.1	p=0.0229
	25-29歳	1		
	35-39歳	5.2	1.8-17.6	p=0.0015
	30-34歳	1		
深い歯周ポケットの部位数	35-39歳	2.9	1.3-6.2	p=0.0067
	0	1		
	>=1	2.3	1.1-4.6	p=0.0179

結果4



・早産では「深い歯周ポケットが2部位以上」「未処置歯がない」「第3大臼歯が4本」の場合にオッズ比が高かった。

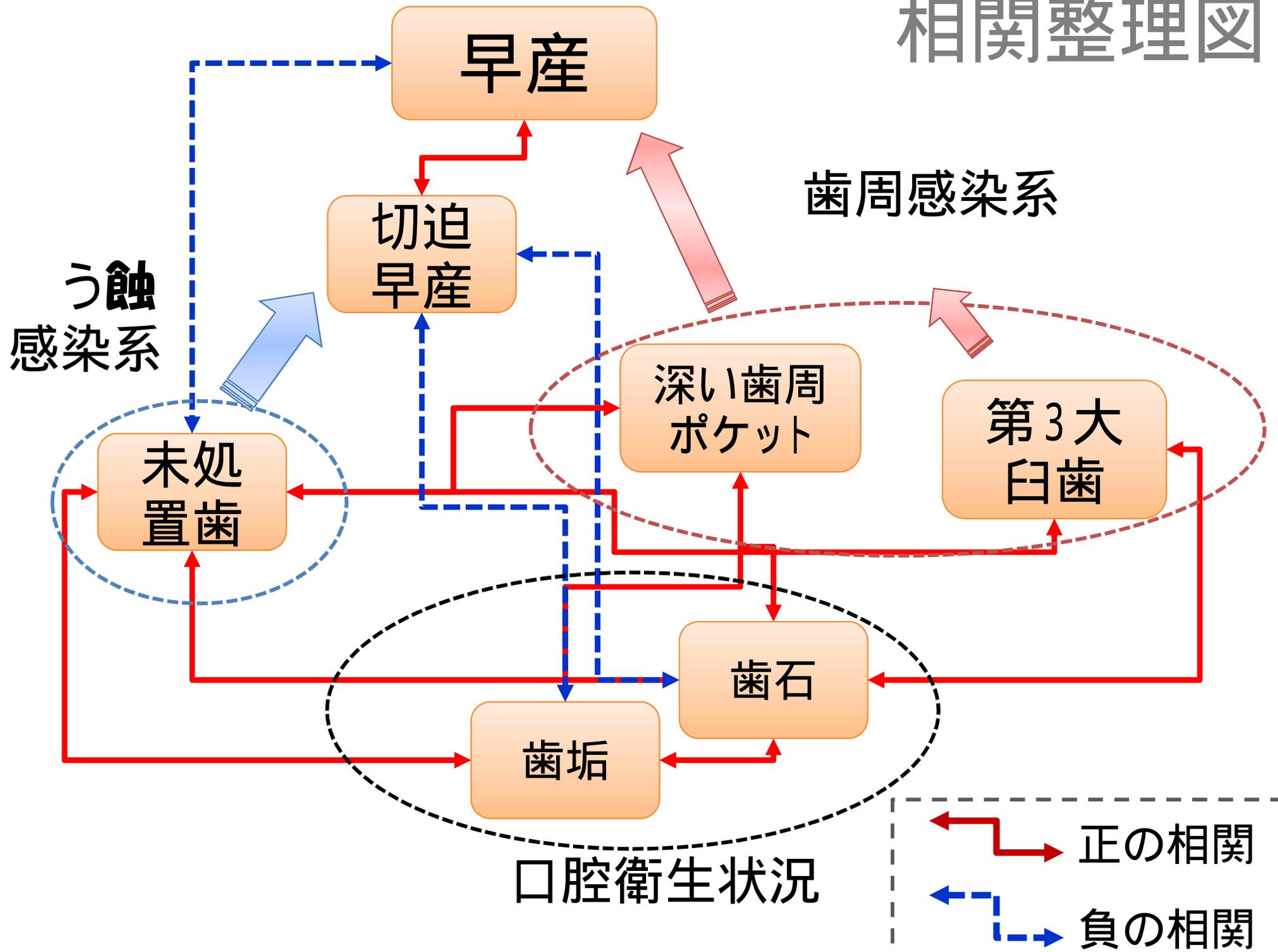
目的変数：「早産の有無」

投入した変数：「出産年齢」、「出産経験」、「飲酒・喫煙習慣」、「未処置歯数」、「第3大臼歯数」、「喪失歯数」、「処置歯数」、「深い歯周ポケットの部位数」

「早産」に関する多重ロジスティック回帰分析結果

説明変数	カテゴリー	調整済みオッズ比	オッズ比の95%信頼区間	有意確率
深い歯周ポケットの部位数	1 \geq	1		
	\geq 2	2.7	1.0-7.5	p=0.0453
未処置歯数(本)	\geq 2	1		
	0	15.4	3.4-122.4	p<0.0001
第3大臼歯の歯数(本)	\geq 1	1		
	0	8.7	1.5-172.2	P=0.0122
第3大臼歯の歯数(本)	<4	1		
	4	10.7	2.6-45.2	p=0.0015

相関整理図



【考察1】

- 歯周病は、妊娠による内分泌環境の変化や唾液分泌低下、悪阻時の歯磨き困難等から悪化しやすい。
- 一方、進行した歯周病は、早産や子宮内胎児発達遅延に關与するとの研究報告も近年増えている。
- 今回、各因子間の相互關連性が得られたが、それらのうち、多変量解析からは「深い歯周ポケット」が他の因子と独立して「妊娠中の異常」及び「早産」に統計的に有意な關連性を有することが再認識された。

【考察2】

- また、(第1報)から「深い歯周ポケット」2部位以上の妊婦が約40%に及ぶ実態が認められたことから、妊婦前からの歯周病予防対策も強化すべきであると思われる。
- なお、「未処置歯数」や「第3大臼歯数」との関連性は、他に報告もほとんどなく、今後、検討が必要である。



【まとめ】

- 1) 「深い歯周ポケット」は他因子と独立して「妊娠中の異常」及び「早産」に強い関連性を有する。
- 2) 「未処置歯数」および「第3大臼歯数」の「早産」との関連性は、さらなる検討が必要である。
- 3) 健やかな妊娠出産のために歯周病予防のための妊婦歯科健診の意義が大きいが、妊婦前からの歯周病予防対策も強化すべきである。

これらの結果をふまえ、今後、妊娠前からの歯周病予防対策を再検討すると共に、産科医療機関との連携づくりや妊婦歯科健診等での啓発教材資料としても活用したい。