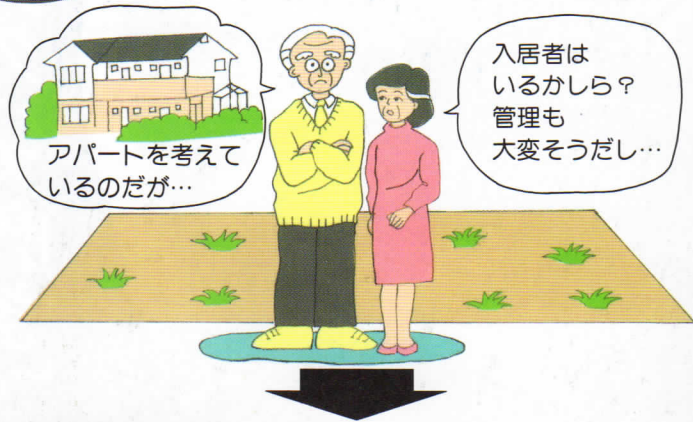


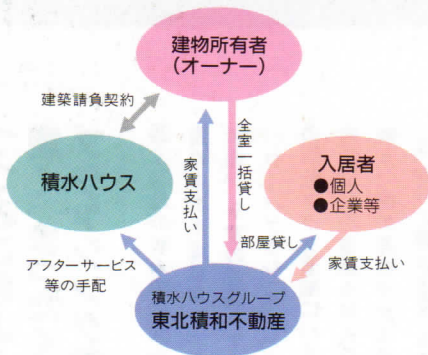
ゆうゆう安心

## アパート まるごと借り受けシステム



### 安定経営を積水ハウスが 全面的にお手伝いします

アパートを建てても入居者の確保や管理が大変とお考えのオーナーに積水ハウスグループがバックアップ。  
市場調査～入居者募集・管理まで「アパートまるごと借り受けシステム」で安心経営をお手伝いします。是非一度ご相談下さい。



敷地にフレキシブルな対応力の「ディアス・セフィラ」

詳しい資料をお送りします。ハガキに資料請求券を貼り、住所・氏名・TEL・年齢をご記入のうえ、下記の住所迄ご請求ください。電話・FAXでもお受けします。

**積水ハウス株式会社 仙台総建営業所 集合住宅二課**

建設大臣免許(9)第540号 建設大臣許可(特-4)第5295号

〒980 仙台市青葉区本町2丁目16-10 仙台大同生命ビル TEL 022(222)0025(代)  
FAX 022(211)0418

資料請求券  
スマイル☺

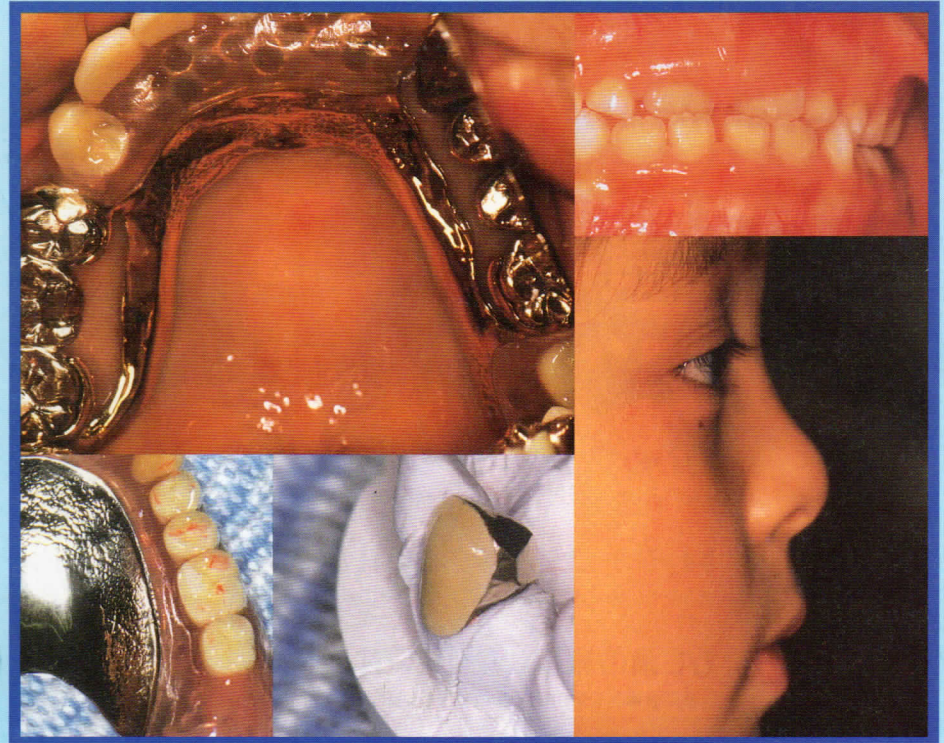
歯の健康だより  
スマイル  
監修/仙台歯科医師会  
発行/南仙台プロデュース

# 歯科治療って安い?高い?

—生体にやさしい自由診療の話—



80歳で20本の歯を残そう  
(現状は51歳で20本)



歯の健康だより—執筆・監修 (社)仙台歯科医師会

No.27

スマイル  
**Smile**

障害者・休日夜間歯科診療所〈仙台歯科福祉プラザ〉 ☎261-7345



# むし歯の原因にならない甘さです。

## パルスweet®

ダイエット甘味料



### きわめて、低カロリーな甘さです。

「パルスweet」はティースプーン軽(1杯1.2gで約2.2カロリー(kcal)。砂糖5gと同じ甘さでカロリーは1/9。

### さわやかで、あと味のよい甘さです。

すっきりとさわやかなおいしさであと味もよく、コーヒーやフルーツにぴったりです。

### むし歯の原因にならない甘さです。

アミノ酸系甘味料を使用していますので、むし歯の原因になりません。

### 「パルスweet」で健康に美しく。

甘いものは食べたいけれど、カロリーオーバーやむし歯が気になる。それに、カロリーのとりすぎは太るだけでなく成人病の原因にもなる、といろいろお気づかいのあなたへ。「パルスweet」なら大丈夫です。糖分ではないのでむし歯の心配がなく、ダイエットにもたいへん便利。さあ、おいしい甘さで、健康に美しく。

●PAL SWEET DIET は、味の素KKのアスパルテームの商標です。●「パルスweet」は、スーパー・百貨店・コンビニエンスストア・薬局・薬店でお買い求めください。

## KJINOMOTO

味の素株式会社 東北支店  
〒980 仙台市青葉区上杉2丁目3番11号 ☎022(227)3111代

## 物の本当の価値とは — 生体調和の歯科医療 —

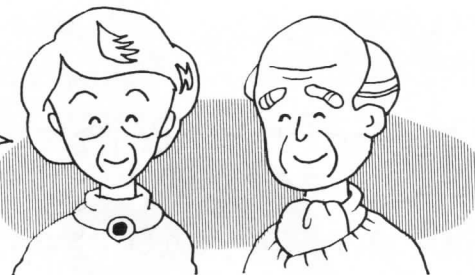
根の治療や土台の治療が、しっかりすんで、いざ、かぶせる段になると、歯医者さんは高いものばかりをすすめるのか、逆に何も言わないで全部、保険で治されたとかいう話を良く聞きます。ストレートに何でも患者さんに言うことのできる歯医者さんは、患者さんにとって本当に良いものかと思って、自由診療を率直にすすめるでしょうし、少し気の弱い歯医者さんは患者さんに遠慮して、自由診療のものが良いとは思っていても、説明できずに保険で全部治療してしまうという面もあります。

価格破壊とか、リストラとかで、一般企業は生き残りに必死ですが、一本一本

の歯を長く生き残るように、そして80才で20本の歯で咬めるようにするには、価格破壊とか、リストラとかいう概念では、その目的を達成できないと思われま

す。  
物の価値は値段が安いか高いかではなく、真の意味で本当に生体に調和して、長くお口の中にとどまっている物に、その価値があるのではないのでしょうか。私達歯科医師は、いつもこのことについて、真剣に悩んでいるのです。歯肉が健全で土台までの治療が、しっかり済んでいるのであれば、生体になじみやすい自由診療の技術と材料を使っても、決して高いとはいえません。

80歳まで20本の  
自分の歯で  
かみたいですね

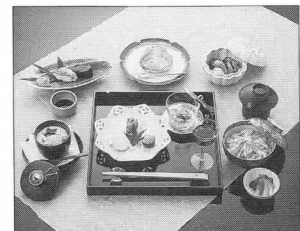


かに料理の老舗

昔からのかに処



# かに八



●1階お気軽な食べ処 ●小粋な感じの数寄屋風和室  
仙台市東一番丁目銀北側 ●各種会合御家族連れ歓迎  
☎263-1531代 営業時間11:00~夜10:30まで 年中無休

カニセット3,500円一例  
(料理の内容は器等季節によって多少異なります。)

## ■ 保険診療と自由診療、どちらがお得？

現在の保険制度で、できない治療は、ほとんどないといえるほど保険制度が完備されていますが、使用できる材料や設計に制限があります。国家財政に限りがありますので、これも仕方の無いことかも知れませんが、真に生体に調和のとれた、より良い治療を希望する場合は、どうしても自由診療になってしまいます。

例えば、小さな虫歯を金属で埋める場合、保険では、12%金銀パラジウム合金という銀合金の金属が使用されることが多いのですが、この金属は硬さという一点から見ても、人間の身体の中で最も硬い組織といわれる歯のエナメル質より、ずっと硬い金属なのです。普通に考えますと、硬ければ丈夫なように思われがちですが、これはとんでもない思い違いです。人間の歯は、物を食べるのに毎日歯

をすり合わせていますから、少しずつ磨耗して、すり減っていきます。保険の金属ですと、エナメル質より硬いので、この金属の部分だけが、すり減らずに残ってしまいます。すると咬み合わせのバランスがくずれてきて、ひどい場合には、口を開ける時に顎関節の所でコリッという音がしたり、口が開けなくなったりする顎関節症という病気になってしまう場合があります。このように硬ければ良いというものではなく、生体に調和した硬さの金属が良い訳です。

なるだけ安く済ませてしまおうという人情もわからない訳ではありませんが、長期的な目で見ると「安かろう良かろう」の発想では、真の意味で健全な、お口の中の健康を手中にすることはできません。

どっちにしようかな？



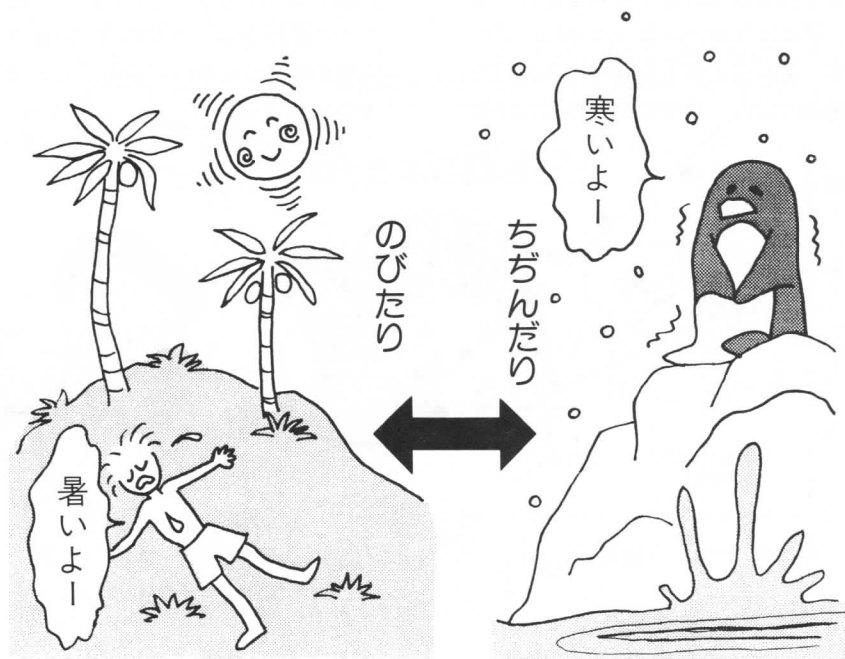
## ■ お口の中のこの苛酷な環境！（その1）

—南極の寒さと赤道直下の暑さが毎日訪れる口腔内—  
歯科材料のおかれた厳しい現実

私達は毎日の食生活の中で、あついお茶を飲んだり、そしてすぐ、冷たいアイスクリームを食べたりしていますが、これは一日のうちに赤道直下の国に居たと思ったら、すぐ南極へ行くようなことと同じことです。

寒い南極へ行けば、ブルブル震えながら、なるべく体温を逃がさないように、私達は、ちぢこまってしまいます。逆に赤道直下の暑い国へ行けば、体温を下げるように、そして汗を出し易いように、体を伸ばします。このように、あらゆる物質は冷えると収縮し、熱せられれば膨張します。お口の中の歯科材料も冷たけ

れば収縮し、熱ければ膨張します。歯科材料の伸び縮みの割合と歯そのものの伸び縮みの割合が、同じ程度であれば問題はないのですが、両者の伸び縮みの割合が余りにも異なる場合は、歯科材料と歯との間にずれが生じて、セメントがはがれたり、つめたものが、はずれたりしてしまいます。私達歯科医は神様ではありませんから、完全無欠な、治療ということは、あり得ませんが、少なくとも、伸び縮みという一点から見ても、自由診療で使われる材料の方が歯を長持ちさせることができるのです。



## お口の中のこの苛酷な環境！（その2）

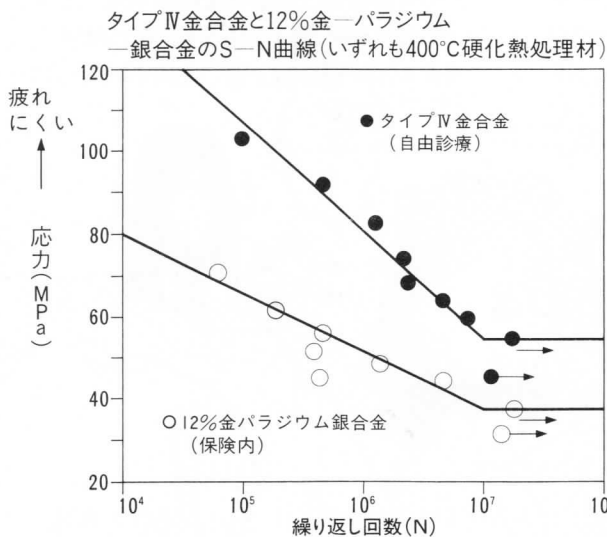
### — 歯科材料も疲れます（金属疲労の問題） —

歯科材料も人間と同じように疲れます。1986年8月12日、群馬県における日本航空ジャンボ機墜落事故の原因が、金属疲労によるものであったことは記憶に新しいことです。私達は一年間に30万～50万回もお口をパクパクして物を咬んで生きています。1回咬む度に50～100Kg/cm<sup>2</sup>ほどの力が奥歯にかかります。これは疲労を起こさないほうがおかしいと考えられるほど歯科材料にとっては苛酷な世界なのです。保険で主に使われる12%金銀パラジウム合金は、自由診療で使用される金合金に比べて疲労しやすく、苛酷な、お口の中では、長持ちという点では少し劣ります。特に大きな力が加わ

るブリッジや、はずしたり、入れたりする入れ歯のバネ（クラスプ）の金属は疲労しやすい環境にあります。疲労が耐え切れなくなると、ジャンボ機のように金属の破断を起こし、ブリッジやクラスプは壊れてしまいます。

人間の身体も疲労がたまれば、肩がこり、身体がだるくなったり、病気になったりします。

永久歯は一度抜いてしまったら、もうはえてはきません。自分の歯も、疲れがたまらないように、そして長く使えるようにする為には、疲労しにくい良い歯科材料を選ぶ必要があります。



## こんな苛酷な環境に耐えられる歯科材料はあるの？

### — すばらしい性質をもった高カラット金合金 —

歯科修復材料は陶材（セラミック）、レジン材料（プラスチック）、金属材料に大きく分けられます。陶材（セラミック）、レジン（プラスチック）はどちらかという、美しさを特長とする材料であって、耐久性、強さの点からいうと金属材料の方が優れています。

インレー修復やクラウン修復に使用される金属は大きく分けると次のようになります。

- 金を主成分とする合金
- 銀を主成分とする合金
- チタンを主成分とする合金
- ニッケルを主成分とする合金

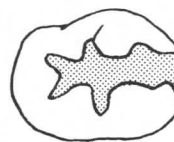
これらの合金による修復物は、鑄造によって作られるのですが、その際に高い温度で合金を融解し、遠心力や圧縮ガスの圧力を利用して、特殊な鑄型の中に鑄込んで修復物は作られるのです。きわめて精密、精巧でしかも融解したり鑄込ん

だりすることによって合金の性質を変えたり悪くさせないようにしなければなりません。それは歯が修復された後に、口の中で合金が変色したり腐食しないようにするためです。

金はエジプトや中国などの歴史的な遺物を見てもわかりますように何千年の時間を経ても、その輝きを失わず、その物性も劣化しません。純金は歯科材料として使用するには柔らかか過ぎますので、白金（プラチナ）などを少量加えた高カラット金合金がベストの金属です。

<高カラット金合金の特性>

- ①加工性が良い→ピッタリフィット
- ②歯質に近い硬さ強さ耐久性をもっている→長持ち、なじみ易い
- ③熱伝導性が良い→味覚を損なわない
- ④アレルギー反応を起こしにくい
- ⑤上品な色合い



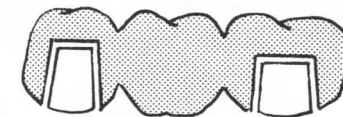
インレー

小さなむし歯の修復



クラウン

大きなむし歯の修復



ブリッジ

歯が欠損している場合の修復

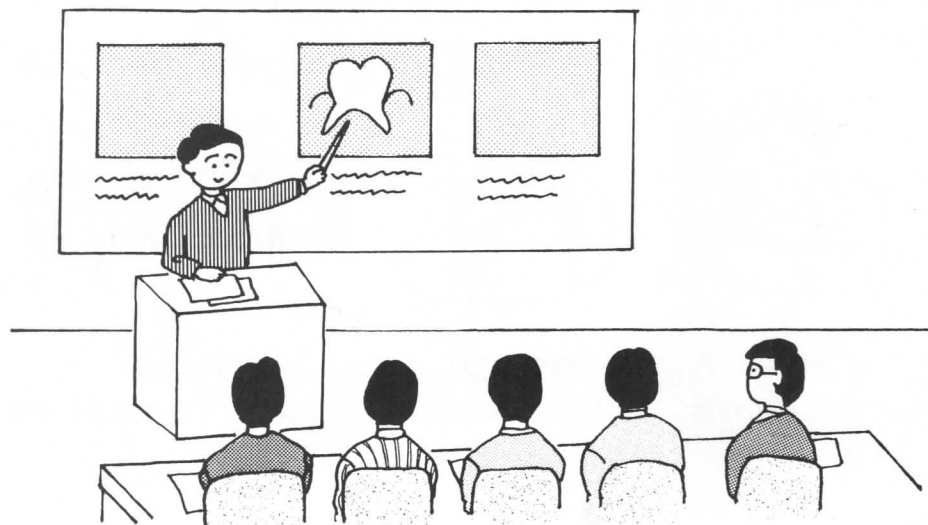
## ■ 歯科医のおかれた厳しい現実

—高度の専門知識と技術が生かされない現実—

私達歯科医は日本歯科医師会の生涯研修制度のもとに、日々専門の知識と技術を高める努力をしておりますが、様々な制約の中で、その力を充分に発揮できないという面があります。

国民皆保険制度ができた頃の昔は、歯医者さんには門前市をなすという例えそのもの如く、あふれるほどの患者さんが次々と来院した時代も確かにありました。当時の歯医者さんは次々と来院される患者さんの主訴を除くので精一杯という時間の制約の中で御苦労なされた訳ですが、それは、その時代の社会が皆保険制度というものを作り、患者さんが殺したためでした。しかしながら、時代は移り変わり、社会環境も激変してきました。高度経済成長が止まってしまっても、

歯医者数の数が増加し、社会の価値観も多様化してくる中で、私達歯医者も反省するところは反省し、真に患者さんの為になることとはどういう治療法かということを考える時間が、持てるようになって来ました。もちろん昔からそういうことに真剣に取り組んできた歯医者さんもたくさんおられます。患者さんに良い物を説明する時間と、また、私達歯医者自信の知識と技術を高める為の研修会にも参加する時間も持てるようになりました。ところがせっかく高度の知識と技術を修得しても生かす所が無いという面も出てきました。そういった意味で良い歯科材料を選ぶことももちろん大変、大事なことですがその前に私達の知識と技術も高く評価していただきたいものです。



## ■ 前歯に金ピカはもう古い？

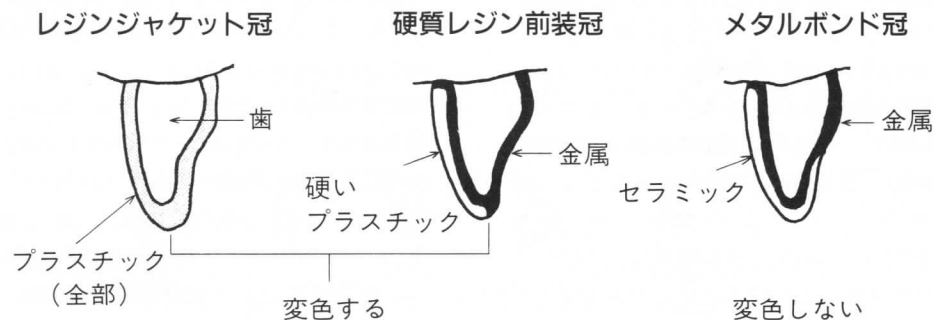
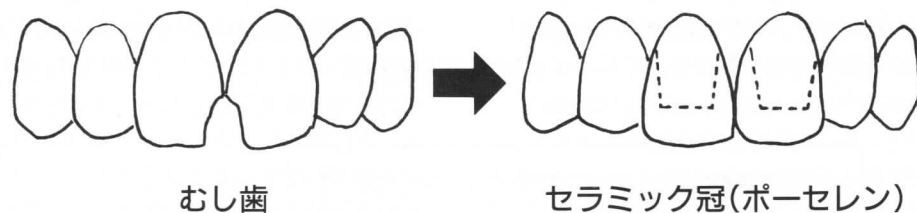
—審美性と生体調和—

金合金はすばらしい性質を持っていますが、いまだ前歯に金ピカの歯を入れるのはナンセンスという人が多いようです。自然な色あい、生体に調和した透明感を表現できるのは、セラミック（ポーセレン）をおいて他には有りません。

高カラット金合金は、見えにくい奥歯の歯科材料としては最適ですが、審美性のことを考える時、どうしても、その金属色が気になります。その点、セラミック（ポーセレン）は、審美性の点でも申し分のない材料です。歯のエナメル質より硬すぎるという欠点がありましたが、

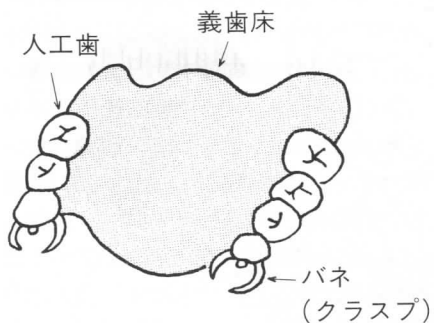
少しづつ改良されて来ております。

保険内で前歯をかぶせる場合、全部プラスチックで作られるレジンジャケット冠と、保険の金属で裏打ちされた硬質レジン前装冠という2種類の治し方があります。いずれも、目に見える部分は白いプラスチックでできています。この保険内のプラスチック製のものは、すり減ったり、水分吸収する為、変色したりしますが、セラミック（ポーセレン）は水分吸収や変色がないので、装着時の自然な美しさがいつまでも損なわれることはありません。

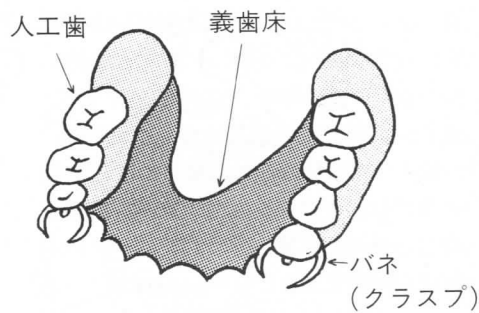




とりはずしの入れ歯には、  
プラスチックの入れ歯（レジン床義歯）と  
金属の入れ歯（金属床義歯）の  
2種類があります



レジン床義歯



金属床義歯

通常とりはずし式の部分入れ歯では、残った自分の歯にバネ（クラスプ）を引っ掛けます。そして義歯床と呼ばれるピンクのプラスチック（レジン）の土手に人工歯を並べます。義歯床とは、歯が欠損して失われた歯肉を修復したり、2か所以上の歯の欠損を連結し、1つの入れ歯にするものです。床の部分がプラスチックの入れ歯をレジン床義歯といい保険診療でつくることができます。義歯床の部分を金属で製作した入れ歯を金属床義歯といいます。とりはずしのタイプの部分入れ歯はバネ（クラスプ）によって維持されます。ところが歯というものは垂直な力には強いが横向きの力には、弱いのです。バネ（クラスプ）を掛けた自分の歯に横向きに小さな力が、常時くり返し加わるとグラグラするようになってしまいます。入れ歯を入れたらバネ（クラスプ）の掛けた歯が悪くなったという

話をよく聞いたことがありますね。入れ歯は、かむ力ができるだけ、のっている自分の歯の垂直方向に加わるように製作しなければなりません。金属床義歯はオーダーメイドであります。患者さん一人一人に対してその人の口にあった自由な設計で製作することができます。そのため金属床義歯では、入れ歯の沈下や横ゆれそして転覆の防止や入れ歯に加えられたかむ力をそれがおかれた歯に伝達し、入れ歯の床の下の粘膜面の負担を軽減するために設けられるレストと呼ばれる装置を数か所にがっちりつくることができます。さらに床が金属であるためかんだときの入れ歯のたわみがほとんどありません。これらのことは、バネ（クラスプ）を掛けた歯のためにも非常に良いことなのです。また金属床義歯では、バネ（クラスプ）のかわりに自分の歯にできるだけ横の力が加えられないように



し、外観にふれないアタッチメントという特殊な維持装置を併用することもできます。これらの点が金属床義歯の最大の利点といえます。したがって正しい設計により製作された金属床義歯は残っている自分の歯にやさしくそして非常によくかめる入れ歯であるといえるでしょう。さらに金属床義歯は次のような利点を有しております。

清潔なこと。すなわち歯垢、歯石が沈着しにくいばかりでなく、レジンのように吸水性がないから衛生的であるといえます。したがって口内炎、ムシ歯、口臭などの発生がレジン床にくらべ少ないといわれております。金属床がレジン床より粘膜におよぼす影響が少ないという研究報告もみられます。

口の中で化学的に安定であること。通常白金加金、コバルトクロム合金、チタン合金などで作られるから、酸、アルカ

リ、唾液などに対して安定しています。強靱であること。使用中折れる、曲がるなどのおそれが非常に少ないといえます。したがって義歯床の大きさを小さくそして薄くできます。したがって義歯床を小さく薄くすればそれだけ異物感も少ないから、発音やかむ機能などの回復に対しても有利であり、そして食べ物を容易に飲みこむことができます。また装着感が向上し入れた感じが非常に楽といえます。

冷熱の感覚を遮断することが少ない。熱伝導性がよいため、お茶や冷たい水を飲んだときなど即座に熱いものは熱い冷たいものは冷たいと感じることができません。このことは味覚の障害を少なくします。したがって食事をよりおいしく食べることができるといえます。金属床義歯では総入れ歯の特定療養費の一部負担のみが保険治療で認められております。

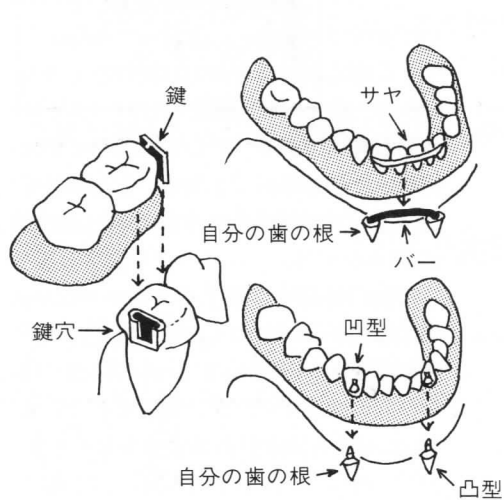
## ■ しっかりかむために工夫された入れ歯

バネ（クラスプ）を使わない入れ歯なので、  
外から入れ歯をしているのがほとんどわかりません

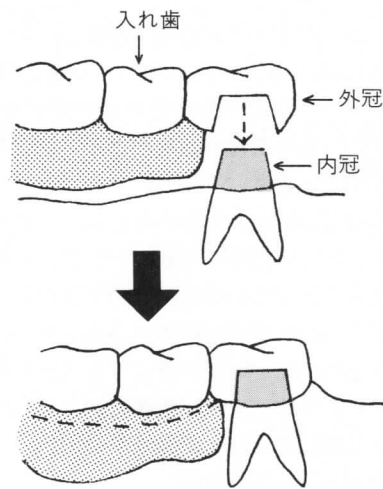
取り外しの部分入れ歯では、残っている自分の歯にバネ（クラスプ）を掛けて入れ歯が口の中より脱落しないようにします。入れ歯がよくかめると、バネ（クラスプ）は、徐々にゆるくなります。そして入れ歯は、かみにくくなります。

またバネ（クラスプ）が前の方の歯にあるときは、他人から見えます。非常に不自然であり、気になるものです。さらにバネ（クラスプ）は、舌や頬、そして口唇にあたりじゃまに感じることがあります。それでバネ（クラスプ）を使用しないタイプの入れ歯が、いろいろと考えられています。ここでは代表的なつぎの二種をあげておきます。（自由特別診療）  
一つはアタッチメントとよばれる装置

です。互いにかみ合って、関節のように結合する維持装置です。関節をなす一方が入れ歯に、他方が維持歯に固着されます。もう一つはコーヌステレスコープ法です。これはバネ（クラスプ）の代わりに金属冠の内冠と外冠の二重冠を用います。入れ歯を維持する自分の歯に内冠をかぶせておき、その冠に入れ歯をつけておいた外冠をはめこんで使用します。金属摩擦によりしっかりと入れ歯が固定されるように、精度よくしっかりと製作することが大切です。そしてこれらの方法は、外観に触れることもなく、異物感も非常に少ないという利点を有しております。



いろいろなアタッチメント



コーヌステレスコープ法

## ■ インプラント（人工歯根）

インプラント（人工歯根）とは、歯ぐきの土手の骨に、セラミックスやチタン

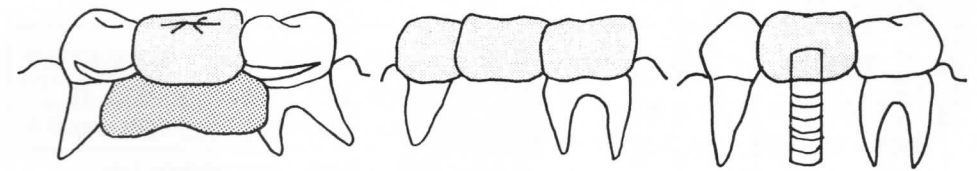
歯の根を埋めこみ、その人工歯根の頭の部分に冠をかぶせる方法です。自由診療となります。

### 1～2本歯がないときの治療方法

		長所	短所
A	とりはずし式 の入れ歯	●両側の歯を少しのみ削る	●外観がよくない ●はずれやすいこともある
B	ブリッジ (固定式の入れ歯)	●外観がよい ●両側の歯とがっちり固定される	●両側の歯を削る ●うまく作らないとかみ合わせのバランスをくずしやすい
C	インプラント	●両側の歯をまったく削らない	●治療期間が長い ●高価である

※ブリッジ・・・欠損している両側の歯を削り、これを支えにして橋状に人工の歯を作ったもの

### 1本欠損の場合



A

B

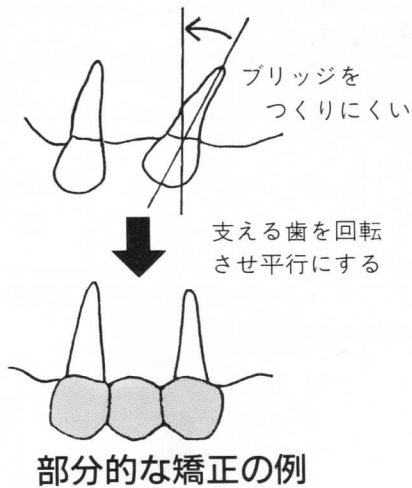
C

# 美しい歯ならびにする矯正治療

歯ならびの治療は、健康を損なわないための予防の一つです。日本では唇顎口蓋裂の方のみが保険で認められております。(海外ではすべてに保険を認めているところもあります。) 歯ならびの状態によっては、歯ぐきの病気やムシ歯が、そしてかみ合わせもひどくなります。発音や食物をかんだり飲み込むことへの影響がある場合もあります。外傷にかかりやすくなることもあります。あごの成長に影響を与えます。あごの関節の障害をおこすこともあります。しかしながら、歯ならびや咬合が悪いということは、心

理的な問題であることが多く、矯正治療を望む人の最大の目的は、外見を良くしたいというところにあるようです。矯正治療によってパーソナリティや適応行動が改善されることは見逃せない事実です。矯正治療は、子供ばかりでなく20歳以上の成人の場合も増加しており、中高齢者の方もみうけられます。

最近入れ歯などを製作するとき、傾いている歯などがある場合などには、部分的矯正をして歯を直立させてから製作にとりかかることが増えております。



**Smile スマイル** 第27号  
平成7年2月28日発行

■編集・発行 / (有) 仙台プロデュース  
発行人 / 武田 英俊  
仙台市青葉区一番町1丁目6-20  
東一甲子ビル4F TEL022-264-0477

■執筆・監修 (社) 仙台歯科医師会・公衆衛生委員会  
田熊 和夫 早坂 正博 長田 純一  
川村 秋夫 佐藤 武司 鈴木 有一

■資料提供 / 仙台市開業 田熊 和夫  
仙台市青葉区桜ヶ丘 1-1-15  
仙台市開業 早坂 正博  
仙台市泉区根白石町東 38 番地

定価 150円

National  
松下電工

「歯垢をしっかりと落とす。  
スイングバス磨き。」

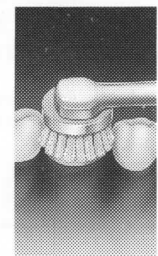


EW145-W(白)  
標準価格16,500円(税込)

中高年のための、まったく新しい磨き方  
ナショナル  
パワーハブブラシ  
スイングバス

一本二本の歯を  
つつみこむように  
磨く。まったく新しい  
ブラッシングです。

25〜54歳の成人の約80%は、歯肉炎や歯槽膿漏など、歯ぐきの炎症にかかっています。その最大の原因が歯垢。日常の歯磨きではなかなか落ちない歯垢に、パワーハブブラシ「スイングバス」、登場です。これまでの回転ブラシ運動にバス方向(前後)、ローリング方向(左右)の運動を加えた、まったく新しい3次元の動き。歯の裏側やかみ合わせ、歯と歯ぐきの間までしっかりと磨きます。また歯間の歯垢も、付属の電動フロスでケア。本体の水洗いもできて清潔です。



快適を科学します  
A&Iの松下電工