

# 歯科用金パラジウム銀合金の保険償還価格の算定について

## (金パラ価格改定の落とし穴)

みんなの歯科ネットワーク

グズ & チュー

2008/04/24

金、パラジウム等の価格高騰の影響により歯科用金銀パラジウム合金価格が高騰し、いわゆる逆ザヤ状態が続き歯科医院の経営を直撃しています。

医療の質を落とさたくないために赤字覚悟で金パラを使ったり、銀合金の修復物や補綴物を装着せざるを得ない、あるいはコンポジットレジン充填に切り替えざるを得ないなどの声も聞こえてきており、結果として診療の質が下がることも懸念されます。

歯科医療に多大な影響を与えるこの金銀パラジウム合金の告示価格の決定の仕方について分かる範囲で解説してみたいと思います。

(我々は専門家ではなく一般の開業医であります。昨今の金銀パラジウム合金の市場価格に追いつかない金銀パラジウム価格改定制度に関して疑問を感じ、調べ、この資料を作成しました。もし、内容等に間違いがあれば、ご指摘いただければ幸いです。)

参考資料 (最後に一部抜粋して添付していますが、全部見られることをお勧めします。)

◆ 中医協資料 歯科用貴金属価格の随時改定について

H18.8.9

[http://www.wam.go.jp/wamappl/bb11GS20.nsf/0/b55c082857b19f1c492571c70023d658/\\$FILE/20060810siryou3.pdf](http://www.wam.go.jp/wamappl/bb11GS20.nsf/0/b55c082857b19f1c492571c70023d658/$FILE/20060810siryou3.pdf)

◆ 特定保険医療材料の保険償還価格算定の基準について

保発第0213003号

平成20年2月13日

<http://www.mhlw.go.jp/topics/2008/03/dl/tp0305-1be.pdf>

金銀パラジウム合金の告示価格については、平成12年4月から、保険償還価格についての新しい価格設定方式が導入されています。

特定保険医療材料の保険償還価格算定の基準について

保発第0213003号

平成20年2月13日

<http://www.mhlw.go.jp/topics/2008/03/dl/tp0305-1be.pdf>

#### 第4章既存機能区分の基準材料価格の改定

##### 1 基準材料価格改定の原則

基準材料価格改定においては、当該機能区分の基準材料価格を市場実勢価格加重平均値一定幅方式により算定される額（販売量が少ないことその他の理由により、材料価格調査により市場実勢価格が把握できない既存機能区分については、当該機能区分の属する分野の基準材料価格改定前後の基準材料価格の比率の指数その他の方法により算定される額）に改定する。ただし、当該機能区分の基準材料価格改定前の基準材料価格を超えることはできない。（供給が著しく困難な特定保険医療材料における機能区分の見直しに係る場合を除く。）

##### 3 歯科用貴金属材料の基準材料価格改定の特例

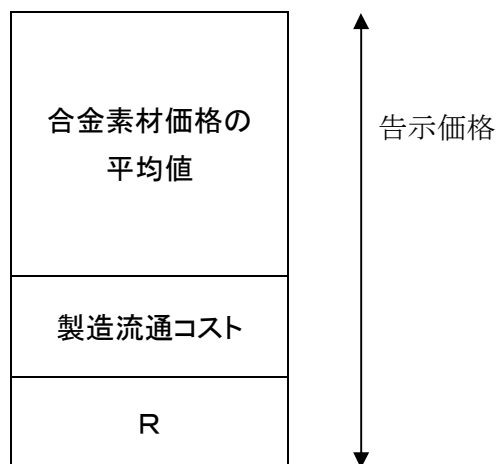
健康保険法の規定による療養に要する費用の額の算定方法（平成6年厚生大臣告示第54号）の別表第二第2章第12部に規定する特定保険医療材料に係る機能区分のうち、金、銀又はパラジウムを含有するものであって、別表5に定める歯科用貴金属機能区分の基準材料価格については、金、銀又はパラジウムの国際価格変動に対応するため、1の規定に関わらず、基準材料価格改定時及び随時改定時（基準材料価格改定の当該月から起算して6ヶ月ごとの時点をいう。以下同じ。）に、別表6に定める算式により算定される額に改定する。

上記「平成20年2月13日 保発第0213003号」の中に歯科用合金の保険償還価格の算定式が出ています。しかし、この算定式がわかりにくいものですし、一部取り違えやすいところや式が疑問なところがあり、理解しにくいものになっています。以下、把握できている範囲で解説してみたいと思います。

まずは、金銀パラジウム合金の告示価格についてです。

告示されている貴金属の価格は、合金素材価格の平均値＋製造流通コスト等＋R幅からなっています。(下図参照)

金パラの平均素材価格とは、金、銀、パラジウム等のそれぞれの取引価格（現物相場）から、その含有比率に応じて算定される価格です。ちなみに、G C社キャストウエルの成分は、金 12%、パラジウム 20%、銀 46%、銅 20%、その他 2%（亜鉛、イリジウム、インジウム）となっています。



特定保険医療材料の保険償還価格算定の基準について

保発第0213003号

平成20年2月13日

<http://www.mhlw.go.jp/topics/2008/03/dl/tp0305-1be.pdf>

#### 第1章定義

##### 3 基準材料価格

基準材料価格とは、特定保険医療材料の保険償還価格として、機能区分毎に定められる価格をいう。

##### 4 基準材料価格改定

基準材料価格改定とは、厚生労働省が実施する材料価格調査の結果に基づき、基準材料価格に係る厚生労働大臣告示を全面的に見直すことをいう。

合金素材価格の平均値＋製造流通コスト等＋R幅 における「R幅」とは、「リーズナブルゾーン (Reasonable Zone)」を略したもので、合理的な幅とか、妥当な幅という意味です。「R幅」は、妥当と考えられる経費として加算されているもので、加重平均値の一定割合が設定されています。

このうち「製造流通コスト」は、金属の相場変動に比べてあまり変動が無く、「R幅」は一定とされています。(巻末資料参照) 変化するのは素材価格の部分です。

それでは、「特定保険医療材料の保険償還価格算定の基準について 平成 20 年 2 月 13 日の保発第 0213003 号」に記載されている「歯科用貴金属機能区分の基準材料価格改定の計算方法」を見ていきたいと思ひます。

本来は、基準材料価格算定時の算式から始めるべきですが、随時改定の算式の方が理解しやすいので、まずはこれで概要を解説してみます。

**随時改定時における算式はつぎのようになっています。**

(実はこの式も少しおかしいところがありますが、修正しています)

$$[\text{随時改定時前の基準材料価格}] + [\text{補正幅} \times (1 + (1 + \text{地方消費税率}) \times \text{消費税率})]$$

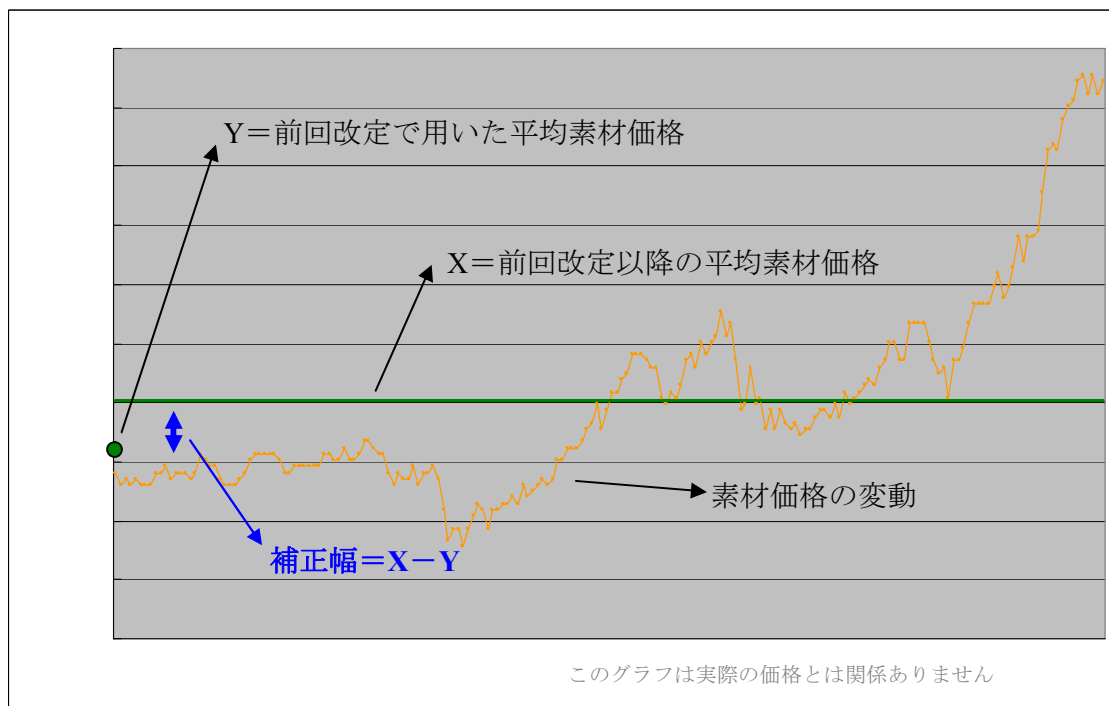
このなかで判りにくいのが補正幅です。

$$\text{補正幅} = X - Y$$

X = 前回改定以降の平均素材価格

Y = 前回改定で用いた平均素材価格

グラフで例示してみると次のようになります。



補正幅 = X - Y = 「前回の改定から今回の改定までの金パラの相場が上下した平均値」と「前回改定時の金パラ相場」との差額となります。

ここで随時改定においては、改定価格と元の改定前価格に対して上下 10% までの変動の時には改定しないという但し書きが付いています。

特定保険医療材料の保険償還価格算定の基準について

保発第0213003号

平成20年2月13日

<http://www.mhlw.go.jp/topics/2008/03/dl/tp0305-1be.pdf>

別表6

歯科用貴金属機能区分の基準材料価格改定の計算方法

## 2 随時改定時における算式

(当該機能区分に係る随時改定時前の基準材料価)

+ (補正幅 × 1 + (1 + 地方消費税率) × 消費税率)

補正幅 = X - Y

X = 当該機能区分の基準材料価格の前回改定以降の平均素材価格

Y = 当該機能区分の前回改定で用いた平均素材価格

(注) 上記の算式により算定される額が次の条件に該当する場合には、基準材料価格を改定しない。

$0.9 \leq \frac{\text{2により算定される額}}{\text{当該機能区分に係る随時改定時前の基準材料価格}} \leq 1.1$

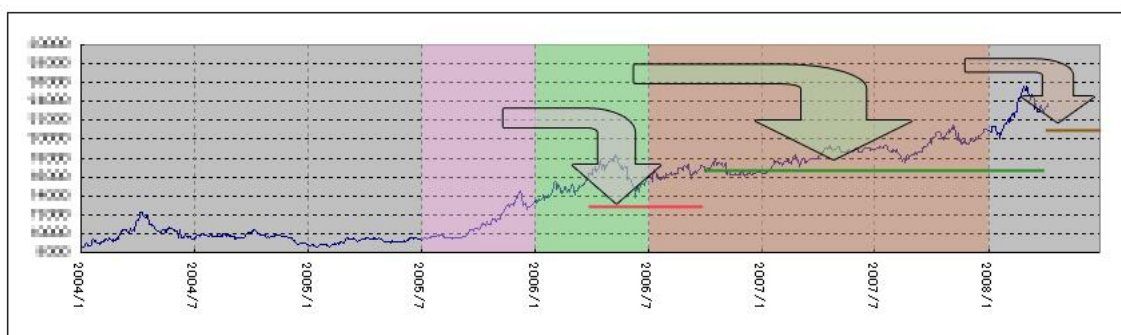
当該機能区分に係る随時  
改定時前の基準材料価格

ここで、大きな問題を感じられる方が居られるかと思えます。

平成20年に入ってからすぐに金銀パラジウム合金の市場価格が急騰しました。ところが平成20年に入ってから価格急上昇が平成20年4月の改定には反映されないのです。今回の改訂の調査月は12月(推定)であり、今回(平成20年4月)の改定に参照されるのは、平成19年12月までの価格であり、改定価格とは3ヶ月ほどのタイムラグが生じてしまうのです。(調査月が19年の9月~10月推定という情報もありますが、実態はつかめていません。)

次のグラフは、そのタイムラグを分かりやすく示したものです。素材価格の調査月は改訂の4ヶ月前(推定)になりますから、どうしてもタイムラグが生じてしまいます。素材価格の計算など、現在はコンピュータを用いればあっという間に出来るはずですから、もう少しタイムラグを短くすることは可能ではないのでしょうか。

(グラフの価格はぼかしております。実際の市場価格ではありません。価格はあくまでも参考値としてください)



また、6ヶ月ごとの随時改定における見直しでは、その参照となる期間は、単に調査月の6ヶ月前からの価格の金パラの価格の加重平均ではなくて、前回の改定時以降の加重平均となります。つまり、平成20年4月からの改定でも、平成18年7月以降平成19年12月までの価格の加重平均が価格に反映されることとなります。平成18年7月の金パラの価格は16000円から17000円と現在の市場価格と比べるとかなり低いものでしたが、この低い価格も平成20年4月からの改定の参照価格として含まれてしまうことになってしまふ。・・・・・・とされている方もいるかと思いますが、実はそうではないのです。後ほど記載しますが、この平成18年7月以降の安いときの価格は、「補正幅」により相殺されるのです。

これについては後ほど解説いたしたいと思います。

さて、**本題の基準改定時**に戻ります。

この2年に一度の改定の時には、随時改定における10%乖離とは関係なく行われます。

まず、わかっていると思われる事柄を並べてみます。

前回の改定は平成18年10月に行われました。

前回の改定価格は1g 614円 (30gで18,420円)。

前回の調査月は、改定の4ヶ月前、平成18年の6月です (推定)

今回の改定価格は1g 702円 (30gで21,060円)。

今回の調査月は平成19年12月です。(推定)

\* (但し、19年の9月~10月推定という話もあります。)

今回の平均値の基準となる期間は平成18年7月から平成19年12月です。(推定)

基準材料価格改定時の算式は以下のとおりです。

$$\begin{aligned} & (\text{平均的購入価格 (税抜市場実勢価格の加重平均値)} + \text{補正幅}) \\ & \times (1 + (1 + \text{地方消費税率}) \times \text{消費税率}) + \text{一定幅} \end{aligned}$$

まず一定幅 (R 幅) これは、2 年間 (次回の改定まで) のインフレ等による変動に対する余裕幅でほとんどの医療材料価格にこれが上乗せされています。元の価格の 4/100 と今回規定されています。

特定保険医療材料の保険償還価格算定の基準について

<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/hoken/iryokiki/dl/01a.pdf>

別表 3

市場実勢価格加重平均値一定幅方式の計算方法

(注) 1 平成 20 年度基準材料価格改定における一定幅は、改定前の基準材料価格の 4/100 に相当する額とする。

したがって、今回改訂における一定幅 (R 幅) は金パラでは、前回の改定価格 614 円 (30 g 18,420 円) の  $4/100=24.56$  円 (30 g 736.8 円) となります。

この数値を基準材料価格改定時の算式に戻しますと  
今回の改定価格 702 円 = (前回から今回までの平均価格 + 補正幅) × 税 + 一定幅 (R 幅)  
24.56 円

30 g では  
今回の改定価格 21,060 円 = (前回から今回までの平均価格 + 補正幅) × 税 + 一定幅 (R 幅)  
736.8 円となります。

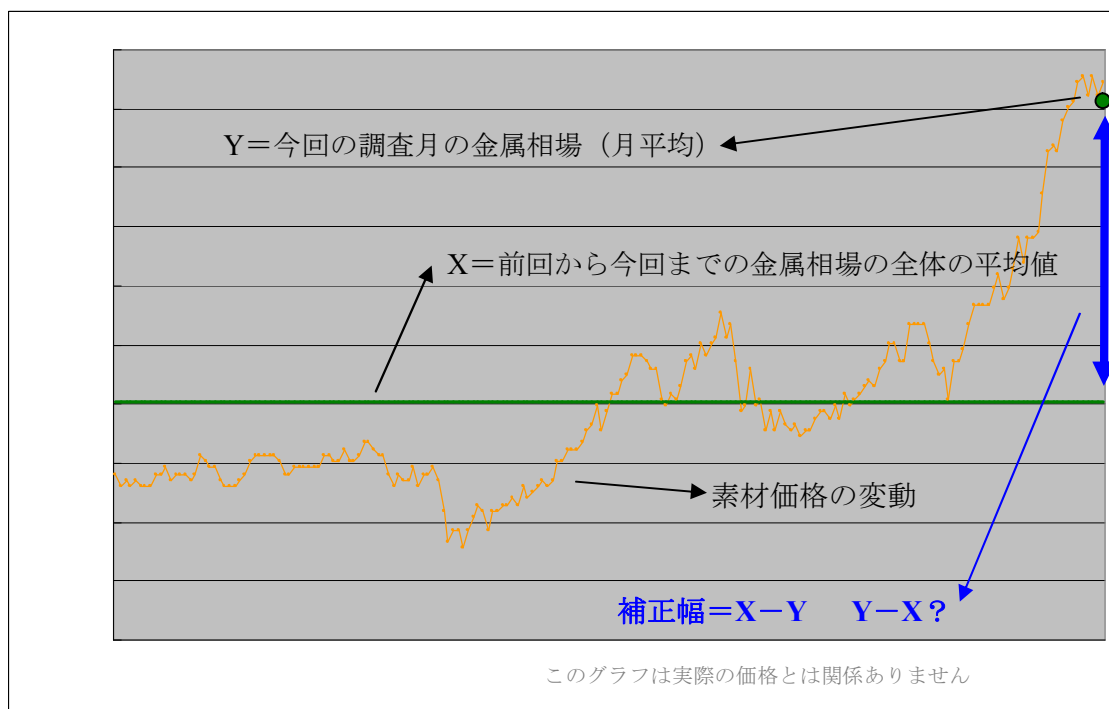
つぎに「補正幅」についてみていきます。

$$\text{補正幅} = X - Y$$

X = 前回から今回までの金属相場の全体の平均値 (金パラ)

Y = 今回の調査月の金属相場 (月平均)

この、補正幅の計算式がすこし厄介です。  
この式をこのとおりの X-Y で代入すると金属相場の上昇が続いているときには Y の方が大きくなりますからマイナスとなりトンデモ算式になってしまいます。  
Y-X として考えるのが良いかと思えます。補正幅の絶対値は正しいですし、実際の補正も Y-X の方向に補正されているようです。



基準材料価格改定時の算式のなかの

前回から今回までの平均的購入価格 (税抜市場実勢価格の加重平均値) + 補正幅

これは先に示した製造流通コストと金属相場に分けると理解しやすくなります。

(H18/7月～H19/12月の平均製造流通コスト + H18/7月～H19/12月の金属相場平均値)

これが H18/7月～H19/12月の平均的購入価格となります。

基準改定時の算式は

**(税抜市場実勢価格の加重平均値 + 補正幅) を消費税の税込み価格になおしたもの + 一定幅 (R 幅)**

です。

この中の、税抜市場実勢価格の加重平均値 + 補正幅は  
つまり、

税抜市場実勢価格の加重平均値 + 補正幅 (= Y - X)

これは、

(製造流通コスト平均値 + 前回から今回までの金属相場の全体の平均値 (金パラ))

+ (Y = 今回の調査月の金属相場 (月平均) - X = 前回から今回までの金属相場の全体の平均値 (金パラ))



$$= (\text{製造流通コスト平均値} + \text{前回から今回までの金属相場の全体の平均値 (金パラ)}) \\ + (Y = \text{今回の調査月の金属相場 (月平均)} - X = \text{前回から今回までの金属相場の全体の平均値 (金パラ)})$$

同じ項目である二重取り消し線部分を消すと、

$$= \text{製造流通コスト平均値} + \text{今回の調査月の金属相場 (月平均)} \quad \text{となります。}$$

したがって、税抜市場実勢価格の加重平均値+補正幅は、次のように表されることになります。

= 製造流通コストの平均値 + H19/12月の金属相場  
(調査月が平成19年12月というのは推定です。)  
これを、税込価格になおしたものです。

ややこしいですが、お分かりいただけましたでしょうか。

$$(A+B) + (C-B) = (A+C) \quad \text{ということ}$$

(A+C) = 調査月の金パラの月平均価格 (税抜き) ということになります。

つまり、((A+C) + 消費税) に一定幅 (R 幅) を加えると

**基準改定時の算式**

(税抜市場実勢価格の加重平均値+補正幅) を消費税の税込み価格になおしたもの + 一定幅 (R 幅)

は、

製造流通コスト平均値+今回の調査月の金属相場 (月平均) 税込み+インフレ余裕 (R 幅)  
と表すことができます。

製造流通コストは、金属相場に比べて一定しています。  
ですから、基準改定時の算式は非常に簡単に表すことができます。

平成20年4月の金銀パラジウム価格の改定は

平成19年12月?の金パラの月平均価格 (税込み) + 一定幅 (R 幅)

(平成20年度基準材料価格改定における一定幅は、改定前の基準材料価格の 4/100 に相当する額)

つまり、今回の金銀パラジウム合金の価格改定、実際には改定直前 (4ヶ月前の月 = 調査月 = 平成19年12月?) の価格しか反映されていないのです。

さて平成 19 年 12 月の平均価格はどれくらいだったのでしょうか？

粗い計算ですが、ブログ「12%金銀パラジウム」<http://aupd.dscyoffice.net/> さんのところから少し数値をいただきますと、粗い 12 月の加重平均は、30 g で 20204,75 円。税金は不明です。そこでこれに一定幅 736.8 円を加えると 20,941.55 円となります。

実際とは 118.45 円の違いで、実際の 12 月金属平均価格がわかりませんからまずまず近い値ではないかと思えます。

\* 調査月が 19 年の 9 月～10 月推定とも聞こえてきます。  
調査月については、もう少し調べることが必要ですが  
基本的には、この補正の考え方で計算を進めていくことで、難しい算式は説明が出来る  
と思えます。

もともと、改定ごとに、前回の改定時以降を対象に市場実勢価格の加重平均を調査して、その価格に、インフレ等による変動の余裕を見込んだ価格を公定価格としてきたものでしょう。

金、パラジウム、銀といった相場に左右される貴金属素材は、相場の乱高下の影響を大きく受けるので、単純な市場価格の加重平均では対応が出来ないのです。

そこで、製造流通コストについては市場の平均を使うが、貴金属の地金の価格は、直近の相場に合わせることで公定価格を実態価格に合わせようとする計算方法だと推測されます。

この考え方は、十分に考えられたもので、実態の価格を出来るだけ反映させていこうとする考えで納得できます。

ところが、算定式を記載する時に但し書きの部分に記載誤りがあって、このようなトデモな算式がでてきたものだと思います。

この算式が、長年このままで記載されてきていることは、実際には、この算式を見ないで算定しているのか？補正幅を出した段階で補正の方向（上げるか下げるか）を感覚的に理解できるように、代入しないで計算してきたのではないのでしょうか。

**実際の改定では、補正幅は正しい方向に補正されていますので、今回改定の金パラ価格には算定の誤りはありません。**

（もし、トンデモな算式が使われたら、改定後でもほぼ 614 円/g のままです、判っていただけますでしょうか？）

2008/04/24

みんなの歯科ネットワーク  
グズ & チュー