



ペリオ  
OTOME  
メソッド  
~器具の愛し方~

山本浩正

熊本宏美	足利奈々	三國かおり	濱上彰子
菊間真奈美	上田智子	森下明子	小川麻美
谷村妙子	田川舞子	原田芽衣	

## 叢生歯列

熊本宏美

「叢生歯列」ではスケーラーが届かなかったり、届いたとしても動かせなかったりと、難しいと感じられている方が多いのではないのでしょうか。本稿では、手用スケーラーの選択を中心に、叢生歯列のSRPに関する悩みを解決する方法を、抜去歯をマウントした練習用の模型を用いて考えていきます。



- STEP 1** 叢生歯列のSRPを困難にさせる二大要因
- STEP 2** スケーラーが入らない場合の解決方法
- STEP 3** スケーラーが動かせない場合の解決方法
- STEP 4** ストロークモーションの考察

### STEP 1 叢生歯列のSRPを困難にさせる二大要因

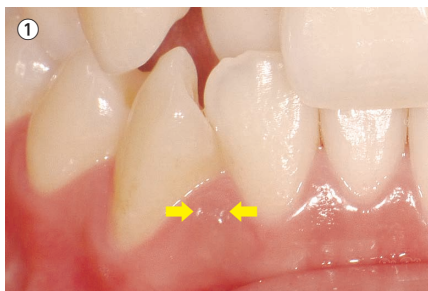
叢生歯列のSRPが困難であるのには、大きく2つの要因が考えられます。1つは、「スケーラーがポケットに入らない」からです。入らないのは、歯肉が寄せられ肥厚している（図1-①）、歯根が近接してい

る（図1-②）、歯石で空隙が埋めつくされている（図1-③）など、いずれも“ポケット内が狭い”という理由のためです。

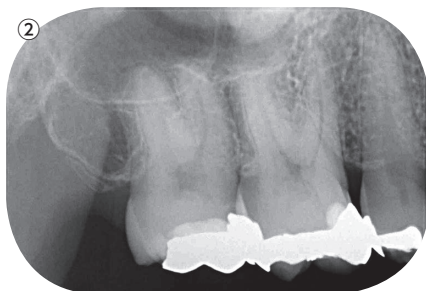
もう1つは「スケーラーが動かせない」からです。近接している歯

の歯軸の向きが乱れていると（図2-①）、ストローク時にシャンクが近接歯に当たるなど操作の障害になることがあります（図2-②）。

SRPは通常どおり、部位やポケットの深さを考慮しますが、特に



① 歯肉が寄せられ肥厚している



② 歯根が近接している



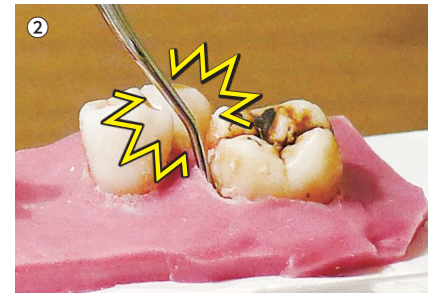
③ 1 2 3 の唇側歯頸部が歯石で埋めつくされている

図1 スケーラーがポケットに入らないケース

大切なことはスケーラーの選択です。それでは叢生歯列のSRPを困難にさせるそれぞれの要因における、器具の選択と操作を考えていきましょう。



① 近接している歯の歯軸の向きが乱れていると、スケーラーの操作に戸惑うことがある



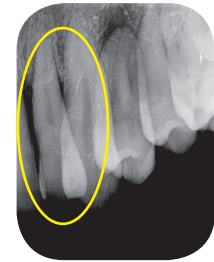
② グレーシーキュレット 12 を使用. シャンクが近接歯に当たってしまう

図2 スケーラーが動かせないケース



スケーラーが入らないということは、プローブやエキスプローラーも挿入しにくいということ。X線写真を参考に、骨吸収や縁下歯石の有無を把握しておく必要があります！

図1-③と同部位のX線写真。歯石に埋めつくされているのでプローブが入らない（入りにくい）が、X線写真で骨吸収が確認できる。はじめは正しくプロービングできず、数値が実際より小さくなることもあるが、「深いはず」という意識をもつことが大切。規格写真だけでなく、叢生部位を中心に定めたX線写真の撮影も有用



## オーバー、怖い？

SRP後に象牙質知覚過敏症が起こると、オーバーインストゥルメンテーションが怖くなる。この“オーバー恐怖症”になるとSRPに対して及び腰になるために、今度はアンダーに傾いていく。そしてアンダーに居ついてしまうと象牙質知覚過敏症は減るかもしれないが、残石の多いSRPしかできなくなってしまう。こうしてまた一人“SRPできない歯科衛生士”が誕生する。

そもそも象牙質知覚過敏症が起こった原因を考えなければならぬ。歯石の探知能力が低いために不要なルートプレーニングをしていたり、ブレードの先端の位置が把握できていないために、想定外の根面を無意

識に削っているかもしれない。深い部位と同じ感度で浅い部位を触っていると、ざらつきが気になってついついオーバーになることもある。また患者さんのブラッシングに原因があったり、酸蝕症が背景になっていることもあるので要注意だ。

SRPのトレーニングをするときに、いきなり“オーバーにならないSRP”から入ってはいけない。これではいつまで経っても残石の多いSRPしかできない。まずはしっかり歯石の取れるSRP、つまり“アンダーにならないSRP”を極めることから始めてほしい。“アンダーにならないSRP”の後に“オーバーにならないSRP”はできるが、その逆はできないのだ。いやほんと。

Dr.Hiroの  
ちょっと深掘り

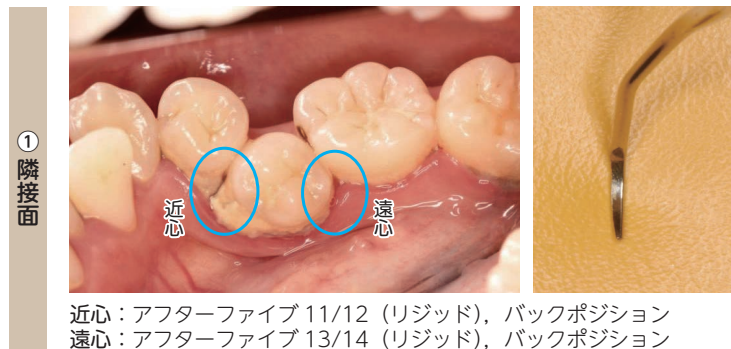




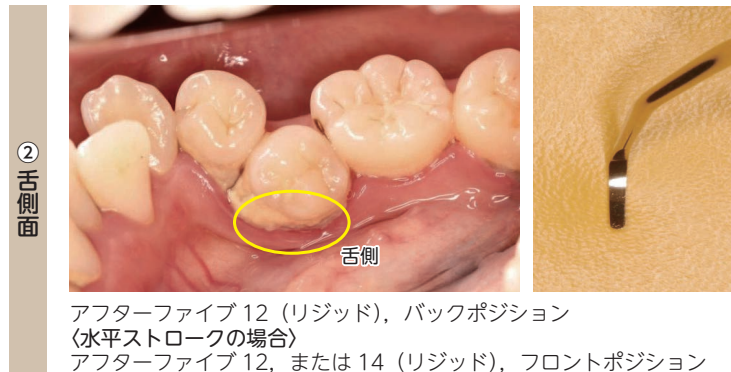
## STEP 2 キュレットの選択

歯面が重なっている隣接面には、シャープニングされてある程度ブレードが細くなったオリジナルのキュレットやアフターファイブが、容易に挿入できて使いやすいです (図 5-①)。舌側の歯頸部にはしっかりブレードがあるものを (図 5-②)、頬側の幅の狭い中央部にはミニファイブを (図 5-③) 使用します。

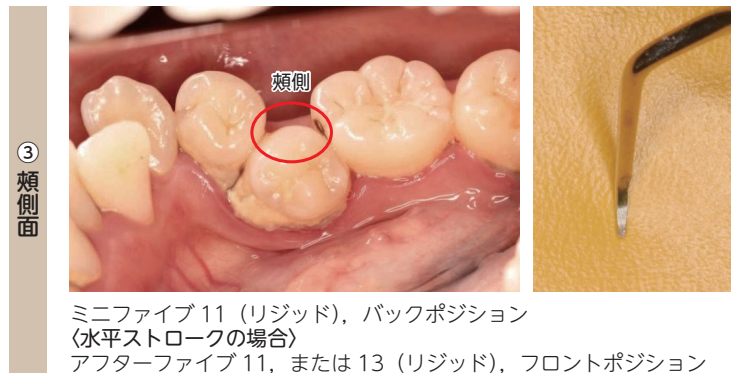
基本は垂直ストロークで行いますが、舌側中央部はポジショニングを変えて水平ストロークで対応することもできます。同じように頬側の中央部も、ブレードが細く長さがあるものを使用すると水平ストロークで行えます。歯の傾斜具合や患者さんの開口度に合わせて適した方法を考えましょう (Chapter4-②)。



① 隣接面  
近心：アフターファイブ 11/12 (リジッド), バックポジション  
遠心：アフターファイブ 13/14 (リジッド), バックポジション



② 舌側  
アフターファイブ 12 (リジッド), バックポジション  
(水平ストロークの場合)  
アフターファイブ 12, または 14 (リジッド), フロントポジション



③ 頬側  
ミニファイブ 11 (リジッド), バックポジション  
(水平ストロークの場合)  
アフターファイブ 11, または 13 (リジッド), フロントポジション

図 5 舌側傾斜した 5 へのアプローチ  
写真は「術者目線」



最初にある程度、超音波スケーラーやシクルスケーラーで縁上歯石をしっかりと除去しておくこと、効率よく縁下を触ることが出来ます。また、シャンクが大きく屈曲したグレーシーキュレットやユニバーサルキュレットがあると、さらに施術の幅が広がります！ (Chapter4-②)

## ② 根分岐部の開口部

下顎大白歯では、ほとんどが頬舌側の中央部に根分岐部の開口部があります(図2-①)。上顎大白歯は3根あるため、頬側・近心・遠心に根分岐部の開口部があり(図2-②)、近心の入口は口蓋側に寄っているため口蓋側からアプローチしていきま。遠心はコンタクトポイントの下にあるのでアプローチが困難です。

## ③ 歯根の離開度

個人差がありますが、一般的に「第一大臼歯 > 第二大臼歯 > 第三大臼歯」と、奥にいくにしたがい小さくなります(図1 ↔)。

## ④ ルートトランク

ルートトランクとは、セメント-エナメル境(CEJ)から根分岐部までの長さを指します(図1 ↔)。ルートトランクが短い歯は、歯周病が進行すると根分岐部病変を発症しやすく、ルートトランクが長い歯は、骨吸収が生じても根分岐部病変を発症しにくいといえます。

## ⑤ 根面溝

根分岐部に面した根面はへこんでいて、特に下顎第一大臼歯の近心根には、100%深い陥凹が認められます(図3)。このへこみは清掃不良になりやすく、歯周ポケットが形成されやすいといえます。



図1 大白歯の解剖学的形態 (↔ 歯根の離開度 ↔ ルートトランク)

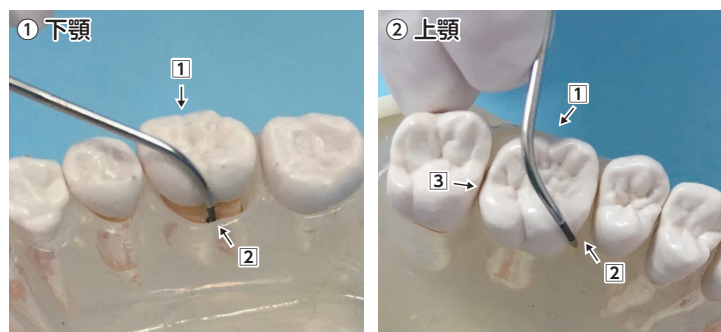


図2 根分岐部の開口部

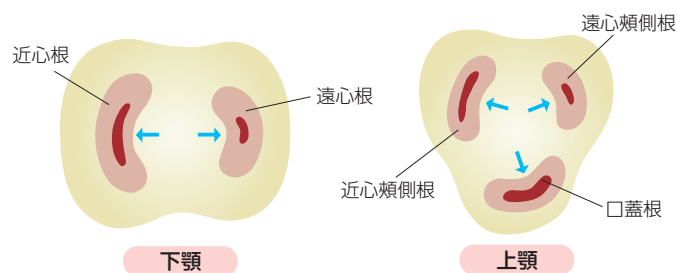


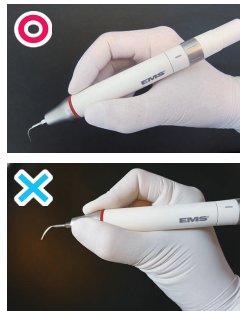
図3 大白歯の根面溝

← 根面溝

5 持つ

力を入れずに把持

歯面に沿わせつづけるには、くるくる回せるように持つ。強く握ると振動を抑制してしまう



コードに注意

コードに引っ張られる力がかかると自然と強く握ってしまう。力を感じたときは力を逃がしてあげる工夫をしよう



ユニット内蔵型の場合コードを小指で挟む



ボトル注水タイプの場合コードを首に回す

6 レストを置く

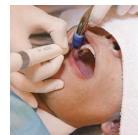
あえて遠くにとる

力を必要としないため、近くにとる必要がない。術歯近くに置くことで操作性が悪くなることもある

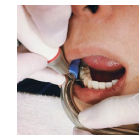
対合歯



口腔外



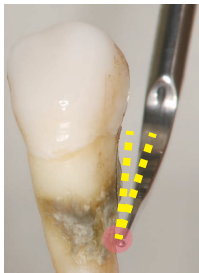
バキューム



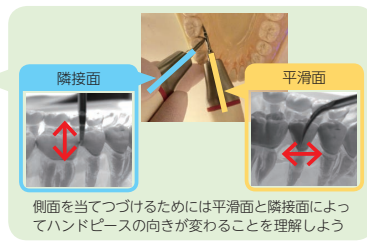
7 チップを歯面に当てる

フェザータッチ 振動を活かすためにもっとも重要！！ 歯面、根面へ軽く触れる程度

側面



振動は直線に近いかたちで動いているので、側面がもっとも効率が良い



内面



叩くストロークになる側面を当てるより効率が劣る

先端 1, 2mm もっともパワーの強い部分。外れると歯肉に負担がかかる

平行～15°の角度



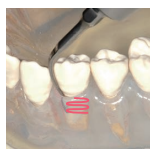
15°以上になると歯面、根面に負担がかかる

8 動かす

到達しつづける



歯石 PUSH ストロークは避ける。歯石とのギャップを感じながら



バイオフィルム 触知できないので、ていねいにまんべんなく当てるように動かす

OTOME 的 POINT

硬い歯石などが取れないときには、パワーを上げる前に基本のテクニックが守られているかを確認しましょう。



## STEP 4 症例別に合わせたペースト・器具の使い分け



### ケース1 □呼吸により、プラークや歯肉縁上歯石がつきやすい口腔内



#### 手順

- ①歯面に付着しているプラークをソニックブラシで除去
- ②超音波スケーラーで縁上歯石やステインを除去
- ③プラーク・ステインの再付着を防ぐ目的として、リナメルトリートメントペーストを用いて仕上げ



ピエゾンマスター 700 (松風)



ソニックブラシ(ナカニシ)



リナメルトリートメントペースト (オーラルケア)

#### ポイント

ナノ粒子のハイドロキシアパタイトがエナメル質表面のミクロの傷を修復してくれるという特徴をもつリナメルトリートメントペーストは、プラークやステインの再付着を防ぐだけでは

なく、再石灰化促進が期待できるので、酸蝕のリスクやカリエスリスクが高い方にも有効です。



### ケース2 コーヒーや紅茶などの飲食によって、薄くついたステイン



#### 手順

- ①ラバーカップと、叢生部にはペンシルタイプのポリッシングブラシを併用しながら、コンクール クリーニングジェル<PMTC>を使いステインを除去
- ②再付着を防ぐことを目的としてリナメルトリートメントペーストを使って仕上げ

#### ポイント

コンクール クリーニングジェル<PMTC>は、ジェル自体が汚れを吸着し、除去するため歯面を傷つけずにステインを除去することができます。この方は、唾液量が少なく口腔内が乾燥していることがステインが沈着しやすい原因の1つになっていたため、こまめに水分補給をしていただくようにアドバイスをしました。



コンクール クリーニングジェル<PMTC> (ウエルテック)



リナメルトリートメントペースト (オーラルケア)