

歯肉縁下の印象採得

～フュージョンIIの臨床応用～

東京都世田谷区開業 上北沢歯科 行田 克則

筆者は日常の臨床で歯肉縁下、特に縁下1mm付近の上皮性付着部にマージンを設定している。

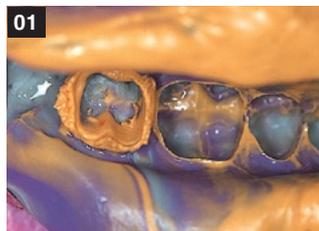
このエリアへのマージン設定により、審美性に関係する自然なemergence profileが得られること、ブラックマージンが回避できることはもちろん、上皮性付着部内にマージンを設定することにより、好中球の自浄作用による細菌感染からマージン部が守られていることもメリットである。

筆者の経験上、ほとんどの症例で10年以上が経過し、予後も良好である。しかし上皮性付着部にマージンを設定することは、歯質削除量が増えることにより歯質側の抵抗形態が不足したり、不適合を招きやすく、最悪の結果となりかねない危険性があると同時に、形成・印象が困難なエリアである。

歯肉縁下の印象採得において印象材の選択が重要であることは異論のないところであるが、筆者が印象材を選択する際重要視するのは次の4点である。

- ① 親水性を有すること
歯肉縁下では出血はコントロールできたととしても、浸出液の流れをコントロールすることは非常に困難である。よって、筆者は親水性を有した印象材を用いることが、歯肉縁下のマージンの印象にも重要であると考えている。
- ② 歯肉を押し上げる圧力を有すること
- ③ 浸出液を押し上げる圧力を有することである
- ④ 歯肉縁下でちぎれない強度を有すること

今回ジーシーより発売された「フュージョンII」はポリエーテル印象材の高い親水性と付加型シリコン印象材の弾性性質・寸法安定性という両者の長所を融合（フュージョン）させた精密印象材で、2004年に発売された「フュージョン」をより使いやすく進化させた印象材である。「フュージョン」のポリエーテル印象材並みの高い親水性はそのまま継承しているため、唾液のコントロールが困難な最後臼歯の印象でも歯肉縁下まで確実に採れていることがわかる。（写真01～02）



「7」の印象採得を行なったが、遠心部の長い接合上皮の状態を利用し、遠心部のみ約3mm歯肉縁下に形成を行なった。形成1週後に十分な止血を行ない、印象採得を行なった。パテを用いることにより、歯肉縁下3mmでも印象が採れている（パテ+モノフェイス+エクストラウォッシュ）。

「フュージョン」が「フュージョンII」として、進化した点としては下記が挙げられる。

より幅広い臨床に対応できる5種類のタイプをラインナップ

ウォッシュマテリアルとして、ウォッシュタイプ（ピンク）とウォッシュタイプよりさらに流れがよく、細部まで流し込みやすいエクストラウォッシュタイプ（オレンジ）の2種類、トレーマテリアルとして、単一印象も可能なモノフェイスタイプ（紫）と高い印象圧を加えることができながら、硬化体は適度な固さのヘビーボディタイプ（緑）、従来からあるパテタイプ（ブルーグリーン）の3種類で、より幅広い臨床への対応が可能になった。

筆者は通常、材料のフローの違いを応用して圧をかけるようにして印象の成功率を上げるようにしている。つまり、フローのよい材料を支台歯の周りに、そしてトレーにはなるべくフローのないもの

を使用している。フュージョンIIでは、エクストラウォッシュタイプをまず縁下に流し込み、各個トレーにモノフェイスタイプを使用している（写真03～10）。

	ウォッシュマテリアル		トレーマテリアル		
	エクストラウォッシュ	ウォッシュ	モノフェイス	ヘビーボディ	パテ
無圧時のフロー					
加圧時のフロー					



よりマージン部の鮮明な印象採得を行いたい場合は、エクストラウォッシュタイプの細部まで行きわたるフローのよさを「呼び水」として使用する。つまりエクストラウォッシュタイプを縁下に流し込んだ後、さらにウォッシュタイプを縁下に流し込み、モノフェイスタイプで圧をかけるという3段階で印象を行っている。(写真11-1、11-2)

シャープに硬化し、引き裂き強度も向上

筆者は口腔内保持時間を5分に設定しているが、パテタイプを使用することも多いため、今回パテタイプと口腔内保持時間が同等の「3分」になったことは有効であると考える。

引き裂き強度については、マージンが歯肉縁下深くにある症例の場合に重要な

ポイントである。「フュージョンII」は従来のシリコン印象材では再現できなかった細部まで印象材が入っていき、引き裂き強度が向上したことで、歯肉縁下深い場合でもちぎれることなく、確実な印象面が得られ、より精密な印象採得が可能となっている。

臨床ステップ～2タイプのフュージョンII～



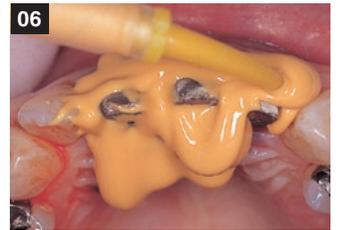
03 1|12の修復例である。歯肉縁下形成前の状態である。



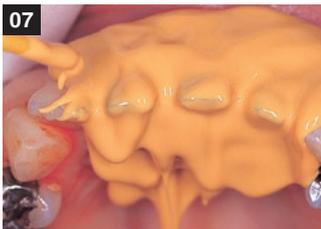
04 歯肉縁下の形成が終了し、止血した状態である。



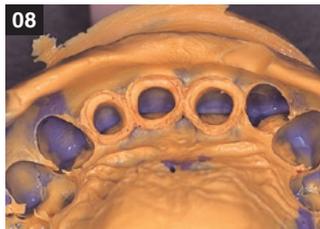
05 歯肉圧排を行なう。形成は歯肉縁下1mmの状態であるので糸を除いてから印象を行なう。



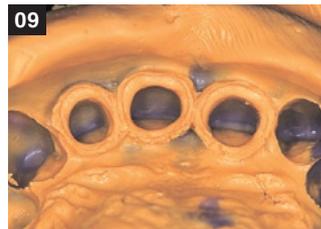
06 圧排糸除去後エクストラウォッシュを流し込んでいる状態である。



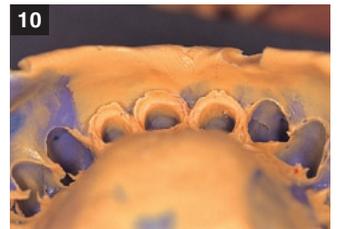
07 流れの良さがわかる写真である。



08 各個トレーにモノフェイスを盛り、2種類の印象材で採得された印象面である。マージンが鮮明であることはもちろんであるが、特に10の写真より縁下1mmでもさらに印象材が侵入していることが観察される。



09 各個トレーにモノフェイスを盛り、2種類の印象材で採得された印象面である。マージンが鮮明であることはもちろんであるが、特に10の写真より縁下1mmでもさらに印象材が侵入していることが観察される。



10 各個トレーにモノフェイスを盛り、2種類の印象材で採得された印象面である。マージンが鮮明であることはもちろんであるが、特に10の写真より縁下1mmでもさらに印象材が侵入していることが観察される。

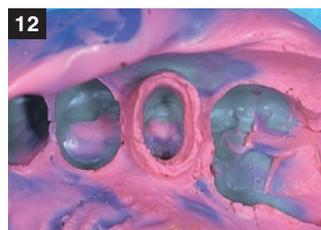
臨床応用～3タイプのフュージョンII～



11-1 2|11の歯肉縁下形成に3種類のフュージョンII(モノフェイス+ウォッシュ+エクストラウォッシュ)を用い各個トレーにて印象採得を行なった。



11-2 印象を拡大すると印象材が深部まで到達していることが確認できる。にもかかわらず印象材にちぎれは認められなかった。



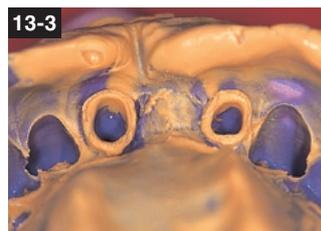
12 5|の本印象である。単独歯ではパテ同時練和による印象採得が多い。パテ+モノフェイス+ウォッシュの組み合わせですべての印象材をほとんど同じタイミングで練和している。



13-1 2|11①のブリッジの印象であるが、各個トレーで歯列全体の印象を採り、堅牢な既製トレーとパテの組み合わせで予備印象を採得した。



13-2 既製トレーのパテ+モノフェイス+エクストラウォッシュの印象面を示す。歯肉縁下1mmでも確実な印象が採れている。



13-3 各個トレーはモノフェイス+ウォッシュ+エクストラウォッシュの組み合わせで行なった。印象面はパテ使用のものと同じである。2|の近心に縁下に侵入した薄い層がみられるが、どちらの印象でもちぎれていない。

石こう模型断面



石こう模型断面写真より印象材が十分歯肉縁下に侵入していることが観察される。