



熱効率と寸法安定性の良いろう付け法 ～簡便でコストもかからず、確実に早くできる～



山崎 容道 東京都歯科技工士会所属
有限会社 ワイデント

ろう付け母材の固定法は、ろう付け埋没材を用いる方法、仮着器や歯科用レーザーで仮固定する方法、ろう付け用スタンドに少量のろう付け用埋没材で固定する方法等が用いられ、その時々々の症例に合わせてどの方法でろう付けを行うか、臨機応変に対応できる技術、判断力が求められる。

今回は、高野修一氏（東京都歯科技工士会所属）のろう付け法を改良し、永年行っている寸法安定性に優れたろう付け法を紹介する。

一般に前歯部では、審美的な要因から前ろう付けが、また異種金属との連結固定を行う臼歯部では、後ろう付けが用いられる。

改良した固定法では、前ろう付けや後ろう付けを含むほとんどの歯冠修復物のろう付けやクラスプとバー

等へのろう付けにも応用することができる（火炎でろう付けを行う場合は、アームが溶けないように埋没材をアーム根元まで被覆しておく）。

そこで、炉内後ろう付けの症例を用いて製作過程を説明する。

アームの形成は、ワックスアップ完了後、1.4mmの半円線のワックスを用いて隣接面に付着させ、鑄造冠と均一な間隙になるように設定する（fig.1,2）。

頬舌に付与したアームは、ろう付け時に鑄造冠と埋没材で固定するために使うだけでなく、口腔内試適時に即時重合レジンで固定することにも応用できる。また、陶材表面をワックスで被う必要がなく、埋没材の使用量も少ないので熱効率が良く、早く確実に行うことができ寸法安定性にも優れている。

fig.1



fig.1：頬舌に付けた鑄造冠固定用のアーム。

fig.2



fig.2：鑄造冠をステッキワックスで模型に固定し、ろう付け部にはフラックスを塗布する。

fig.3



fig.3：アームと鑄造冠とをろう付け埋没材で固定し、15分間放置する。

fig.4



fig.4：鑄造冠を模型からはずして必要量の16Kろうを一部溶かして球状にし、ろう付け部に置く。

fig.5



fig.5：セラミックマット上に咬合面を下にして置き、炉口で450℃3分間乾燥後、780℃で30秒間係留し、炉内より取り出す。

fig.6



fig.6：埋没材を除去し、模型上で適合状態を確認する。

fig.7



fig.7：アームを切断して研磨完成。

●問い合わせ先 有限会社 ワイデント
山崎容道（やまざき よしみち）
TEL&FAX 03-3332-1233