

# Classification of the upper central incisor crown forms, and comparison of their degree of labial inclination, overbite, and overjet

栗田 武

## 論文内容の要旨

上顎中切歯の歯冠形態、歯冠唇側傾斜度、垂直被蓋および水平被蓋は、顎口腔系の機能と調和した自然で審美的な歯列の再建を行う上で重要な要素である。本研究の目的は、補綴治療にあたり特に審美性に大きな影響を及ぼすとされる上顎中切歯の歯冠形態に関して、客観的にテーパリング、スクエアおよびオボイドの3形態に分類する基準を明らかにし、さらに3形態間で、歯冠唇側傾斜度、垂直被蓋および水平被蓋の特徴を比較検討することである。

本研究では、臼歯部 I 級関係の正常な上下顎歯列模型を、各々 3D スキャナーで記録した後、CAD ソフトウェアで画像を解析した。研究 1 では、50 組の歯列模型を用いて上顎右側中切歯切縁から歯頸側方向へ 20%と 40%の位置における歯冠近遠心幅径の比からスクエア形態の特徴を調査し、これを基準として歯冠形態をテーパリング、スクエアおよびオボイドの3種に分類した。さらに研究 2 では、169 組の歯列模型を用いて同様に 20%、40%および 60%の位置で歯冠近遠心幅径を測定し、それらの比から 3 種の歯冠形態の比較を行うとともに、歯冠形態間で歯冠唇側傾斜度、垂直被蓋および水平被蓋を比較検討した。

その結果、以下の結論を得た。

1. 20%と40%の比から、歯冠形態をテーパリング、スクエアおよびオボイドの3種に分類できることが明らかとなった。
2. 20%と60%の比、40%と60%の比においても形態による差が認められ、3種の形態間に特徴的な違いが認められた。
3. 歯冠唇側傾斜度は、テーパリング、オボイドおよびスクエアの順で大きな値を示した。
4. 垂直被蓋は、テーパリングとオボイドがスクエアより大きな値を示した。
5. 水平被蓋は、テーパリングとオボイドがスクエアより大きな値を示した。

以上のことから、上顎中切歯の特定部位における近遠心的歯冠幅径の比を比較することにより、歯冠形態を3種に分類できることが明らかとなった。また、それぞれの歯冠形態には、歯冠唇側傾斜度、垂直被蓋および水平被蓋において有意な差が示された。

## 論文審査の結果の要旨

本研究は、上顎中切歯の歯冠形態をテーパリング、スクエアおよびオボイドの3種に分類する基準を明らかにするとともに、3形態間で歯冠唇側傾斜度、垂直被蓋および水平被蓋の示す特徴を比較検討したものである。その結果は、3種の形態間に特徴的な違いがあることを客観的に示している。これらの知見は、前歯部の補綴治療に有益な情報であり、歯学に寄与するところが多く、博士(歯学)の学位に値するものと審査する。

主査 渡邊 文彦

副査 新海 航一

副査 石山 巳喜夫

## 最終試験の結果の要旨

栗田 武 に対する最終試験は、主査 渡邊 文彦教授、副査 新海 航一教授、副査 石山 巳喜夫教授によって、主論文に関する事項を中心として口頭試問が行われ、優秀な成績をもって合格した。