

デジタルデザインとメタルプリントが変える矯正治療のクオリティ

Quality of orthodontic treatment transformed by digital design and metal printing

有本博英 Hirohide Arimoto

イースマイル国際矯正歯科

大阪歯科大学、同大学院卒（歯科矯正学）

医療法人イースマイル国際矯正歯科理事長

日本非抜歯矯正研究会創設メンバー・マスター会員

米国アングルソサエティレギュラーメンバー

インビザラインジャパン社ファカルティ

Biolux Technology 社・デンタルモニタリング社クリニカルスピーカー

EZ アタッチメント、Power Button 発明者

MAO セミナー主宰

Youtube オーラルパワーの学校

非抜歯矯正治療 著者

近年、口腔内スキャナー (IOS)とコーンビーム CT (CBCT) が普及し、矯正治療診断において、より正確な治療目標とより安全な治療方針を設定することができるようになってきた。これら 3D の資料はデジタルデータなので、お互いを統合して可視化することができる。CBCT からの骨組織データと IOS からの歯列情報を組み合わせることで、歯科治療における治療計画の精度を高めることができる。また、このデータを用いることで歯列の変化を定量的に評価することも可能になる。さらに、口腔内スキャナーと CBCT を用いて検証されたデータを、診断治療のプロセスを明確にするために、他の専門家と共有することも可能である。

そして、メタルプリントの技術により、矯正装置をコンピューター上で直接デザインし、極めて精密に装置を製作することが可能となった。これにより、歯科治療の精度を高めることが可能となり、患者の治療効果を最大限に高めることができる。

本講演では、これらのデジタルデータをもとに装置をデジタルデザインし、メタルプリントで製作することで、演者が経験した治療プロセスの変化を定量的に評価し、矯正治療のクオリティー向上を図ることを発表する。