

CAD/CAM + 3Dプリンタによる歯科技工のデジタル化

株式会社豊通マシナリー
デジタルソリューション部
メディカルソリューションG
瀧隆介

【現在の歯科技工業界が抱える課題】

全国の歯科技工士数は1998年をピークに減少の一途をたどっています。中でも将来を担うべき30歳以下の歯科技工士は高い離職率の影響で、10年前とくらべて約1／2になっています。又、歯科技工は手作業が多く、技工物の品質や製作時間は技工士個々の技能に依存し、標準化が難しいとされています。さらに市場の90%以上を占める保険適応症例は、品質や価格の競争がどんどん厳しくなり、各技工所とも高品質、短時間、低成本な技工物製作への対応を駆られています。

【デジタル化の必然性】

こうした中、正確性、安定性、スピードを向上させるデジタル機器は大いに注目されています。中でも日本独特の保険適応症例に対応できる3Dプリンタを組み合わせたCAD/CAMシステムは大変期待されています。

【3Dスキャナ+幅広い症例を設計できるデザインソフトウェア+3Dプリンタ】

豊通マシナリーでは、ポンティックの窓開けやリテンションビーズの付与に加え複雑なデンチャー症例も設計可能な唯一のデザインソフトと、鋳造できるレジンを造形する3Dプリンタにオープンスキャナを組み合わせたCAD/CAMシステム「Digital Restoration System」をご提供しています。弊社はこのシステムを3年以上前から販売し、現在では50社以上の歯科技工所様に日々お使いいただいております。

【デジタル3D機器のパイオニア】

デジタル3D機器の発展は一般産業界で試作品製作の分野から始まりました。豊通マシナリーは10年以上前から3Dスキャナ、CAD、3Dプリンタを通じて、企業の研究や製造を陰から支えています。今では熟練した職人もCADソフトを用いて複雑な形態を短時間で正確に仕上げています。このノウハウと経験を生かし、豊通マシナリーが新しいCAD/CAMシステムをご紹介いたします。