

3Dプリンターが医療の質と安全性の向上に貢献

キヤノンマーケティングジャパン（以下、キヤノンMJ）グループの3Dソリューションが、医療の質と安全性の向上に貢献しています。

従来、獣医の手術トレーニングの教材として動物献体が用いられてきましたが、近年では動物愛護の観点から動物献体に頼らないトレーニング方法の確立が課題となっています。

キヤノンMJが取り扱う、米国3D SYSTEMS社の3Dプリンターは、骨とほぼ同じ硬度の石膏を素材に使用し、動物の骨格の形を忠実に再現。献体を使用せずとも、骨を削る、ビスで骨を固定するなどのよりリアルな手術トレーニングを可能にし、未来を担う若手獣医の技術向上に貢献しています。

また、3Dプリンターの活躍は、動物医療のみならず人間の医療にも及んでいます。患者さんのCTやMRIの画像を、キヤノンライフケアソリューションズ株式会社が販売するAZE社の3D医用画像解析ワークステーション「AZE VirtualPlace STL Lite」で読み込み、画像処理をしてから3Dプリンターで出力します。実物大の3Dモデルを用いた、高度な術前シミュレーションを実現し、より患者さんの負担が少ない方法の検証や手術時間の大幅な短縮など、医療の質と安全性の向上に寄与しています。

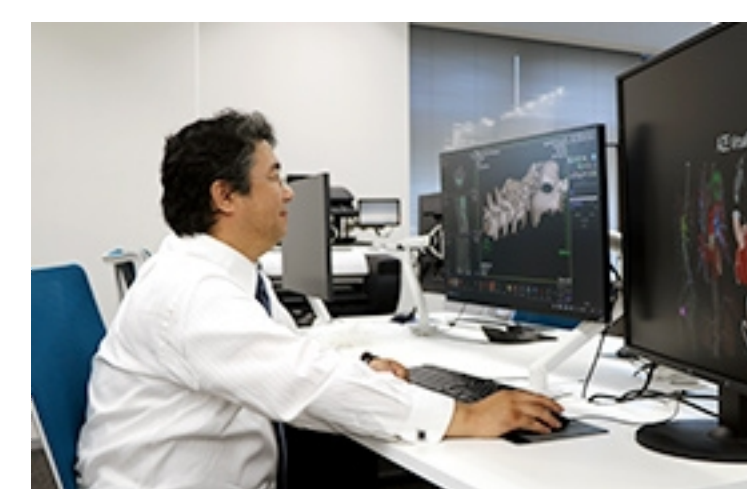
キヤノンMJグループは、今後も、病理・臨床など医療現場における医師や医学生の教育や患者さんの負担軽減など、医療の発展に貢献していきます。



3DプリンターProJet CJP



3Dプリンターで出力した犬の骨のモデル



「AZE VirtualPlace STL Lite」を操作する西村社長

お客さまの声：株式会社ジー・キューブ 代表取締役社長 西村賢治様

私たち株式会社ジー・キューブは、半導体工場の部品やメンテナンスをメイン業務としていますが、2017年よりキヤノンさんの3Dプリンターを導入し、動物の骨の3Dモデルを製作して動物病院に提供しています。

そのきっかけとなったのは、以前、私の愛犬に脳腫瘍が見つかったことでした。どの動物病院でも手術は不可能だと言われたのですが、最後にドアをたたいた動物病院で、3Dプリンターで製作したインプラントを埋め込む手術を受け、大切な愛犬の命が助かったのです。

この経験から、3Dプリンターを活用した施術の普及と獣医のスキルアップに貢献し、多くの動物たちの命を救いたい、動物医療の世界に恩返しをしたい、と考えるようになりました。そのときに出会ったのがキヤノンさんでした。

3Dプリンターを扱う会社は他にもありましたが、キヤノンさんはプリンターとAZEを組み合わせるなど発展性を感じ、また、キヤノングループが今後、医療分野に注力していく体制であるとうかがえるところから、当社と方向性が一致すると思いました。そして何より、担当者の方々と初めてお会いした際、わが子同然である愛犬の大手術に感じた悲痛な想い、そして大手術が成功して沸々と湧き出る医療現場への恩返しの熱い想いに共感して下さった、その温かな社風に胸を打たれたのです。

現在当社は、3Dプリンターで製作した動物の骨格モデルを動物病院に提供していますが、今後は、動物だけでなく人の医療現場においても、より精度の高い手術シミュレーション用3Dモデルを提供し、さらに医療の発展に貢献したいと考えています。その際のネットワーク構築など、キヤノングループのさまざまなサポートに大きな期待を寄せています。



株式会社ジー・キューブ様（写真中央）とキヤノンMJグループのプロジェクトメンバー

関連ページ

- 「3Dプリンター」のページへ
- 「キヤノン：3Dプリンター スペシャルサイト」のページへ
- 「医療モデルのデータ作成から出力まで」のページへ

CSR情報

- キヤノンMJグループのCSR活動ページへ

お問い合わせ

- キヤノンMJグループのCSRに関するお問い合わせはこちら

➤ これまでの取り組み一覧へ

➤ Business with CSR トップへ