

2019年4月22日
伊那食品工業株式会社
株式会社ストラタシス・ジャパン
有限会社スワニー
丸紅情報システムズ株式会社

デジタルモールド メディカル使用模型 第一弾 肝臓モデルを販売開始

伊那食品工業株式会社(以下、伊那食品工業)、株式会社ストラタシス・ジャパン(以下、ストラタシス・ジャパン)、有限会社スワニー(以下、スワニー)、丸紅情報システムズ株式会社(略称:エムシス/MSYS 以下、MSYS)は、3D プリント樹脂型「デジタルモールド®」と環境にやさしい植物由来ゲル素材から製作する臓器モデルの事業化について契約を締結し、本日より医療業界向けに販売を開始します。

3D プリント樹脂型「デジタルモールド」を活用した繰り返し成形できる天然素材によるリアルな臓器モデルで、手術の技術習得機会の増加を目指す



3D プリント樹脂型「デジタルモールド」で成形した肝臓のモデル。植物由来の材料でできており、型と3Dプリンタで造形された血管を用いて繰り返し作製することができる。



スワニーが臓器の 3D データをもとにフルカラー&マルチマテリアル 3D プリンター「Stratasys J750」を用いて樹脂型と臓器内の血管モデルを造形し、型内に伊那食品工業が開発した植物由来ゲル素材を流し込むことで臓器の複雑な立体形状を再現。水分を含み、実際の臓器を忠実に再現した色調や質感を持つモデルを製作します。スワニーが進めるデジタルモールドおよび、植物由来の多糖類をベースとする材料に関して深い知見と経験を持つ伊那食品工業の開発力、多色造形や様々な硬度の再現、高耐熱などの高機能材料の造形が可能な Stratasys PolyJet シリーズの中でも最上位機種 of Stratasys J750 3D プリンターの組み合わせにより実現する新たな医療シミュレーション用の臓器モデルです。ストラタシスの販売代理店として 3D プリンターに関する知見を持ち、医療業界への販路もある MSYS が総販売窓口を担当します。

医療分野における手術手技の練習には、動物の臓器や樹脂やフィルムでできた簡易模型が用いられていますが、動物の臓器には調達に要する時間、管理、および使用後の材料の廃棄問題や動物愛護の観点からも課題があり、また簡易模型では十分な技術習得には不十分であるといった問題が存在しています。

MSYSは、これらの問題や課題を解決するための医療シミュレーション用として、大学病院など医療機関等に向けて臓器モデルを販売していきます。まず第一弾として肝臓モデルの販売を開始します(標準価格;税抜9万円)。 今後は、他の臓器についても開発を進めリリースしていく計画とし、3年間で5億円の売上を目指します。



基本は同じ仕様での販売となるが、ストラタシスの PolyJet3D プリンタで造型された血管は、DICOM データに即し、さらにニーズに応じて硬さや色を変えて再現することも可能。

【伊那食品工業について】

伊那食品工業は、寒天をはじめとした植物由来の水溶性多糖類のメーカーです。多糖類の専門メーカーとして研究開発に注力し、製造技術や製造装置の開発、原料海藻の研究に取り組んできました。多糖類の主力製品である寒天は、国内シェアの80%を占め、加工食品や化粧品、医薬品向けの業務用製品として販売されています。その他、家庭用製品として、寒天のおいしさや機能性を訴求できる「かんてんばば」ブランドを展開。かんてんばばの製造拠点である長野県伊那市には、約3万坪の「かんてんばばガーデン」を構え、メセナホールや美術館、健康パビリオンなどを建設し、地域と共に発展することを目指しています。

【ストラタシスについて】

ストラタシス・ジャパンは、航空宇宙、自動車、ヘルスケア、コンシューマー製品や教育など、様々な業界向けのアディティブテクノロジーにおける世界的リーダーであるストラタシスの子会社です。30年近くにわたり、深くかつ継続して顧客企業のビジネスニーズに焦点を置き、意図的な革新技術により、デザインプロトタイプから製造ツール、最終製造パーツにいたるまで、製品ライフサイクルプロセスを通じ新たな価値を創造しています。

正式名称 : Stratasys Ltd.

本社所在地 :アメリカ ミネソタ州・イスラエル レホボト

【スワニーについて】

長野県伊那市に本社を置く製品設計開発会社。1970年に弱電・電子機器の製造業として設立、2010年に製品設計会社として事業転換。最新の3Dプリンタと3Dモデリング技術を駆使し、製品の設計、試作、量産化を一貫してサポートする企業として数多くの実績を上げ、事業を急速に拡大しています。

その他、行政と連携し完全地産の製造業ご当地お土産プロジェクトや商店街の空きスペースを活用した内職ワークスペースなどの事づくりプロジェクトの発案・主導も行っています。また、3Dプリント樹脂型デジタルモールドなどの新技術も生み出し展開、アイデアを迅速に形に出来る、日本で一番頼ってもらえる設計会社を目指しています。

【丸紅情報システムズについて】

丸紅情報システムズは、最先端ITを駆使した付加価値の高いソリューションやサービスをお客様視点で提供するソリューションプロバイダです。製造・流通・サービス・小売・金融業を中心とする様々な業界の知見と高度な提案力とグローバルな視点からお客様の差別化に貢献する最先端技術やそれを活用した新しいソリューションの開発力が当社の強みです。ソリューションや製品、サービスを通じて、お客様の期待を超える新しい「価値」の創出でお客様のビジネスを支援します。

<お問い合わせ先>

丸紅情報システムズ株式会社

経営企画部 広報課 (プレス関係者窓口)

〒169-0072 東京都新宿区大久保 3-8-2 新宿ガーデンタワー

電話: 03-4243-4040 URL: <http://www.marubeni-sys.com/>

<製品に関するお問い合わせ>

丸紅情報システムズ株式会社

デジタル IT ソリューション事業本部 モバイル&ヘルスケアソリューション部

電話: 03- 4243-4560

*文中の製品名および会社名は、各社の商標または登録商標です。

*ニュースリリース記載の情報は発表日現在の情報であり、予告なく変更される場合があります。