

報道関係各位

2022年6月30日

センチュリーメディカル株式会社

---

---

## 3D ホログラム状表示 汎用画像診断装置ワークステーション

### 「True3D ホログラム PreOP」の販売を開始

～医用画像を実物大でホログラム状立体表示、より緻密な治療戦略設計に貢献～

---

---

センチュリーメディカル株式会社（本社：東京都品川区、代表取締役社長：藤岡 俊彦）は、医用画像を処理し、組織や臓器の解剖学的な構造を 3D ホログラム状のバーチャルリアリティ立体表示画像として表示するワークステーション、「True3D ホログラム PreOP」（社名：EchoPixel, Inc.、本社：Santa Clara、以下 True3D PreOP）の医療機器認証を2022年1月17日に取得し、6月30日より販売を開始いたします。

True3D PreOP は、3D ホログラム状に表示されるワークステーションとして、医療機器認証されました。本機器は、CT、MRI、超音波画像診断装置(US)、血管造影X線診断装置(XA)等の画像診断装置から得られた画像を、特殊なディスプレイにホログラム状の臓器を実物大で表示し、デジタルツイン上で計測や手術のシミュレーションを行うことが可能です。手術前に患者さんの解剖や疾患を、立体的・空間的に把握することで、より安全な治療へ寄与することが出来るものと期待されています。



術前診断に用いられる「True3D ホログラム PreOP」（認証番号:304ADBZX00001000）

現在、疾患や外傷の診断において CT（コンピュータ断層撮影装置）、MRI（磁気共鳴画像診断装置）は必須の医療機器です。日本は100万人あたりの CT、MRI の保有台数が世界各国と比べてダントツの1位であり<sup>1</sup>、撮影は国内だけで

年間 3,800 万件ほども行われています。<sup>2</sup> これら CT、MRI などによる画像診断技術は、近年急速な進化を遂げており、解剖の可視化が進み、診断できる疾患の種類も飛躍的に広がっています。

CT や MRI は従来 2 次元の画像をフィルムに映し出すものでしたが、技術の進化に伴い 3 次元画像を生成することが可能となり、さらに現在ではマルチフェーズで再構築された 3 次元画像を時系列に連続再生させ 4 次元で立体表示することが可能となりました。True3D PreOP は、実物大のホログラム状“デジタルツイン”で 4 次元画像の視覚化ができ、各種診断や外科治療にとって重要な情報源となることが期待されています。

True3D PreOP は、米国にて 2015 年に FDA 承認を取得しており、当時から主に多くの小児センターで、診断、患者エンゲージメント、症例検討などで幅広く活用されています。

スタンフォード大学の小児心臓外科医の Michael Ma 博士は、複雑な心臓内再建や肺動脈の再建に、True3D PreOP を使用しており、小児領域での活用について、「小児領域の手術は複雑なため、個々の患者の解剖学的構造をきめ細かく 3D で視覚化することが非常に重要です。現在では、EchoPixel の技術を日常的に使用しており、手術前に True3D PreOP を使って治療戦略を立て手術に役立てています。また、術前に複雑な位相幾何学をよりよく可視化することで、予期せぬ合併症やその他の問題を回避できるため、True3D PreOP は医師のみならず患者さんにとっても有益です。」と述べています。

他小児分野では、複雑性先天性心疾患や再手術の際の手術で True3D PreOP が活用され、本機器の術前画像が、手術成功において重要な情報源となっていることが紹介されています。医用画像の DICOM データは後処理なしでアップロードされ、即時ホログラム視が可能で、直感的な 3D 画像化により、これまで不可能と思われていた手術の選択肢が増え、臨床的意義に繋がると評価されています。<sup>3</sup>

当社は True3D PreOP が、新たな付加価値を有した画像診断ワークステーションの一つとして位置付けられ、医療に貢献できると考えています。True3D PreOP の普及とともに、今後は、術中ガイダンスを可能とした画像システム導入も視野に入れ、商品ラインナップの充実を図ることで、優れた医用画像関連システムをトータルで提供できるように取り組んで参ります。



#### 【True3D 製品概要】

製造販売業者：センチュリーメディカル株式会社

一般的名称：汎用画像診断装置ワークステーション

販売名：True3D ホログラム PreOP

認証番号：304ADBZX00001000

認証取得日：2022年1月17日

#### 【製造業者概要】

会社名：EchoPixel, Inc. (アメリカ合衆国)

URL：https://echopixeltech.com



(出典)

1. OECD Health database より
2. 厚生労働省 令和3年社会医療診療行為別統計より
3. J. VETTUKATTIL et al. Chest Congress 2020 Abstract より

INTERACTIVE VISUALIZATION ENABLES BIVENTRICULAR REPAIR IN HIGHLY COMPLEX  
CONGENITAL HEART DISEASE (CHD)

**【センチュリーメディカル株式会社について】**

医療機器の専門商社センチュリーメディカル株式会社は、伊藤忠グループの一員として国際的な情報ネットワークを活用して、アメリカをはじめとする先進諸国から最先端の医療機器を輸入し、医療の現場に提供して参りました。高齢化社会の到来により医療機器のニーズはますます拡大しますが、これからも“健康と豊かさを担う”を企業理念にかかげ、医療の良きパートナーとして社会に貢献していきます。

**【会社概要】**

会社名：センチュリーメディカル株式会社

所在地：〒141-8588 東京都品川区大崎1丁目11番2号

代表取締役社長：藤岡 俊彦

設立：1974年4月1日

URL：http://www.cmi.co.jp

事業内容：医療機器の開発・輸入・販売

**【本リリースに関する報道お問い合わせ先】**

センチュリーメディカル株式会社、営業第一部 エコーピクセルチーム

TEL：03-3491-1095

e-mail：cmi\_epx.pr@cmi.co.jp