

2018年10月24日
株式会社日立製作所

検査者の負担に配慮したデザインで検査をサポートする 超音波診断装置の新製品「ARIETTA 65」を発売 上位機種画像処理技術やアプリケーションの一部を搭載



超音波診断装置「ARIETTA 65」

株式会社日立製作所(執行役社長兼 CEO:東原 敏昭/以下、日立)は、超音波診断装置の新製品「ARIETTA 65」(アリエッタ 65)を、11月15日から販売開始します。

本製品は、クリニックから中規模病院を対象とした普及機種でありながら、上位機種「ARIETTA 850」(アリエッタ 850)の画像処理技術やアプリケーションの一部を搭載したことで、高画質や、多様な検査への対応を実現します。また、可動範囲の大きいモニターアームによって、長時間の検査に伴う検査者の負担の軽減が期待できます。さらに、パネルレイアウトをユーザーが直感的に操作をスムーズに行えるデザインとし、内科、外科、循環器科など幅広い診療科において円滑な検査を可能にします。

超音波診断装置は、非侵襲で被検者の身体の負担が少なく、リアルタイムに体内を画像化できるため、医療現場で欠かせない検査機器となっています。また、持ち運びが容易な上、検査の際に特別な環境を必要としないことから多くの医療機関に普及しています。一方、探触子の当て方によって描出される画像が変わってくるなど検査者への依存性が高いことや、探触子を持ちながらパネルを操作するため、長時間の検査は検査者に身体的な負担がかかるという問題があり、いかにスムーズな操作を行えるかという点も超音波診断装置の重要な要素となっています。

日立は、1960年に世界で初めて医用超音波診断装置を開発して以来、画質の向上やアプリケーションの提供に加え、検査者の負担軽減に努めてきました。2017年4月に発売した上位機種「ARIETTA 850」では、探触子の機能強化や、身体内の組織の深さに関係なく焦点を合わせられる機能を搭載したことに加え、検査者の負担軽減を考慮した設計としたことで、円滑な検査の実施をサポートしてきました。

本製品は、「Smooth Workflow」「Superb Imaging」「Simple to Use Applications」をコンセプトに開発を行い、「ARIETTA 850」の画像処理技術や RTE (Real-time Tissue Elastography) *などアプリケーションの一部を採用するとともに、人間工学に基づいた装置デザインを採用しています。

新製品の特徴は以下のとおりです。

■新製品の特徴

1. 人間工学に基づいたデザインと検査の再現性を高める Protocol Assistant 機能: Smooth Workflow

超音波検査では、検査者が上半身をかがめながらモニターを見る際などに、身体に負担がかかることがあります。本製品は人間工学に基づいた装置デザインを採用したことで、診断画像を表示するモニターのアーム部分を 360 度回転可能にし、被検者に探触子を当てながら、どのような体勢でも無理なくモニターの確認ができるようにしました。また、従来製品では複数備えられていた画質調整のダイヤルを一つに集約し、直感的な操作を行えるパネルレイアウトにしたことで、ボタンの押し間違いを防ぎ、操作をよりスムーズにします。

さらに、検査条件や手順をあらかじめ登録できる Protocol Assistant 機能を有しています。腹部や循環器の疾患のスクリーニング検査において、同じ条件で複数の患者を検査する際に、検査の再現性を高めます。

2. 音響ノイズを低減し、高画質を実現する画像処理技術: Superb Imaging

上位機種に搭載されている画像処理技術を採用し、高画質を実現しています。超音波が体内を通る際、生体組織が不均一である影響により、音響ノイズとなって画像に現われることがあります。本製品では受信信号をリアルタイムに解析し、画像を乱す信号を抑制します。また、生体の動きに伴う信号変化を解析し、音響ノイズを除去することで、病変を明瞭に描出します。

3. 日常検査をサポートするアプリケーション: Simple to use Applications

組織のひずみをリアルタイムに算出し、組織の硬さの違いを色で表示する RTE (Real-time Tissue Elastography) * を搭載しており、乳がん検査や、肝臓の硬さをもとにした肝炎の進行度合いの確認に用いることができます。また、RTE で検査を行う部位の範囲を自動的に設定する機能を用いることで、操作に慣れていない検査者でも容易に使用することができます。その他、血管の厚さを自動で計測する Auto IMT(Intima-Media Thickness) *機能を搭載しているため、生活習慣病のリスク評価に有用な血管の厚さを自動計測し、動脈硬化などの診断を支援します。

* オプション機能。

■販売名および販売価格

販売名	定価(税抜き)	提供開始時期
超音波診断装置 ARIETTA 65 (医療機器認証番号:第 230ABBZX00050000 号)	¥48,000,000~	2018 年 11 月 30 日

*構成により価格は異なります。

■照会先

株式会社日立製作所 ヘルスケアビジネスユニット グローバルビジネス統括本部[担当:高山、望月]
〒110-0015 東京都台東区東上野二丁目 16 番 1 号 上野イーストタワー
電話:03-6284-3100(直通)

以上

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。
