

日立メディコ デジタル超音波診断装置
「HI VISION Preirus」を発売
(2009/2/1)

(株)日立メディコは、デジタル超音波診断装置の上位機種「HI VISION Preirus」(ハイビジョンプレイラス)(以下「Preirus」)を発売した。

「Preirus」は、新しい発想と最新のデジタル技術を駆使し、日立グループの総力を結集して、超音波の送受信を行う探触子(プローブ)から装置のハードウェア・ソフトウェアの全てを一新して高画質化を実現。大胆に曲線を取り入れた斬新な外観で、操作性を考慮したデザインになっている。特に、モニタとパネルを一回の動作で同時に移動させることができ、さまざまな検査姿勢に対応した位置調整が可能である。大画面液晶モニタには、世界に先駆けてタッチパネルを組み込み、画像観察中にモニタから目を離さずに装置の操作をすることを可能にした。外観デザインには、温かみのあるスマイルイエローを採用している。さらに、組織の硬さを画像化する

Real-time tissue Elastography、CT装置やMRI装置と超音波診断装置の断層画像をリアルタイムに並列表示する Real-time Virtual Sonography など、充実した機能も搭載し、多くの臨床現場で活用できるシステムとして販売を開始した。

＜主な特長＞

● 高画質化技術の採用

超音波診断装置では、超音波のセンサである探触子とデジタル信号処理回路が高画質化の決め手となっている。「Preirus」は、日立グループの総力を結集し、全ての回路を一新した。単結晶探触子とUltra BE (Ultrasound Broadband Engine)で、美しくクリアな画像を追求している。

◇ 単結晶探触子

循環器用の探触子に圧電素子として単結晶を採用。単結晶探触子は従来型の複数の結晶構造を有する圧電セラミックスよりも高感度で広帯域な特性が得られる。

◇ Ultra BE (Ultrasound Broadband Engine)

最新のデジタル技術を駆使し、超音波診断装置に特化したデジタル信号処理回路 Ultra BE

(Ultrasound Broadband Engine)を開発した。高精度な超音波ビーム形成、高度な画像処理実現している。特に、最新の高画質化機能である第3世代のティッシュハーモニック機能(HdTHI)やアダプティブイメージング機能(HI REZ)を備え、高画質化を図った。[\(次頁に続く\)](#)

● 斬新なデザイン

「Preirus」は、大胆に曲線を取り入れた斬新なデザインを取り入れている。操作パネルとモニタは、一回の操作で同時に高さを調整することができ、さまざまな検査姿勢に合わせて位置を簡単に変えることができる。これにより、操作者は楽な姿勢で検査を進めることができ、疲労軽減が期待される。また、モニタには、世界に先駆けてタッチパネルを組み込み、検査画面と同じ画面で装置の操作を可能とした。これにより、操作者はパネルとモニタの視線移動が軽減される。タッチパネルには、大きなアイコンを採用し、操作に不慣れな方でも直感的に操作できるように配慮されている。

さらに、GUI(Graphical User Interface)にも改良を加え、無駄を省き、必要な機能は簡単に操作できる配慮がなされており、検査に集中できる洗練された表示になっている。



日立メディコ
(HI VISION Preirus)