

PRESS RELEASE

報道関係各位

2024年10月17日

GE ヘルスケア・ジャパン

**Point of Care 超音波診断装置「Venue™」「Venue Go™」の新バージョンを販売開始
～心エコーにおける新たな AI 技術、ワイヤレスプローブにより、検査のクオリティと負担軽減を両立～**

医療の課題解決に取り組むヘルスケアカンパニー、GE ヘルスケア・ジャパン株式会社（本社：東京都日野市、代表取締役社長兼 CEO：若林 正基、以下 GE ヘルスケア）は、Point of Care 向けの超音波診断装置「Venue™(ベニュー)」および「Venue Go™(ベニューゴー)」に新機能を搭載した新バージョンを、10月17日より日本で発売開始します。

「Venue™」および「Venue Go™」は、救命救急、集中治療、手術室、整形外科、透析領域等、Point of Care 超音波検査と呼ばれる様々な場面での使用を想定して開発された製品です。販売を開始する新バージョンでは、ノイズリダクションによる基本画質の向上に加え、医療従事者による心エコー検査の適切な撮像をサポートする革新的な AI 技術を用いた機能の搭載や、ワイヤレスプローブとの接続が可能となりました。そのため従来の Point of Care 超音波検査の多くの場面で、医療従事者と患者双方にとってよりストレスが少なく効率的な検査を高いクオリティで提供することが可能となります。

超音波検査はその臨床ベネフィットと患者アクセスの良さから国内でも既に広く普及しており、様々な医療従事者により日々臨床活用されています。

さらに近年では AI 技術を用いたアプリケーションも開発され、Venue™シリーズにおいても5つのアプリケーションで、検査のワークフロー向上や診断・解析・穿刺時の補助など、様々な場面で医療従事者の業務をサポートし始めています。その一方で、操作者による撮像技術の違いは超音波検査の根本的な課題の一つとして存在し続けています。

今回発表する新しい AI 技術は、この根本的な課題に対する新しいアプローチです。特に Point of Care として超音波検査室外で実施される検査において、心エコー検査の撮像技術の検者間誤差を低減し、高いクオリティの検査を安定して患者に提供する事を目的として開発されました。

そのため、従来の Point of Care 超音波検査としての活用だけでなく、大学・基幹病院のトレーニングセンター等における教育目的での活用や、Point of Care における心エコー検査の適用拡大など、本超音波診断装置を通じてさらなる医療貢献ができることを目指しています。

【主な新機能と特長】

新たな AI ツール Caption Guidance(キャプションガイダンス)機能により、高いクオリティの心エコー検査を補助

AI を用いて開発された「Caption Guidance」は、心エコー検査において、AI がプローブ位置を含む撮像の状態をリアルタイムに認識し操作者にガイダンスを行うことで、心エコーに慣れていない医療従事者でも高いクオリティの画像が安定して得られるよう、撮像自体をサポートする機能です。

「Caption Guidance」では、心エコー検査時に操作者に対してリアルタイムでプローブ走査をガイド表示し、プローブをあてる位置、角度、マークの方向など、より正確で高いクオリティの画像が得られるようにサポートします。これにより、複雑な心エコー検査をより簡便かつ正確に行えるようにサポートします。

また、最適なスキャン画像が得られているかの判断をアシストするインジケータ機能も備えており、スキャン画像が一定レベル以上のクオリティと認識された際に、操作者がプローブの位置を一定時間維持することで、自動的に画像を保存することも可能です。

従来型の心臓用セクタープローブに加え、後述のワイヤレスプローブでも活用できるため、特に心エコーの初学者への教育を行う大学・基幹病院のトレーニングセンターでの活用や、救急患者、集中治療室、周術期の入院患者さんに対する心エコー検査のアクセス拡大やよりスムーズな心エコー検査の補助など、様々な用途での活用が期待されます。

*Caption Guidance 使用時、診断に用いる画像の選択は使用者の判断により行う必要があります。



※Caption Guidance による心エコー検査のリアルタイムガイド表示機能
中央左のインジケータ(Quality Meter)で画像クオリティを確認、
その上部にはイラストとともに「時計回りにゆっくりと回転」など
リアルタイムに様々なガイダンスが表示されます。

ワイヤレスプローブとの接続が可能に、よりスムーズかつ効率的な検査を提供

Venue™シリーズに、ポケットエコー「Vscan Air CL」と「Vscan Air SL」をワイヤレスプローブとして接続できるようになりました。

従来のプローブとは異なり、ケーブルレスかつデュアルプローブ設計により、ストレスのないスムーズな検査や手技をサポートします。

救急患者や手術中など、患者の移動や体位が変更できない場合でもケーブルの取り回しを気にする必要なく、適切な位置に素早くプローブを当て診断や手技を行う事が可能となります。また患者さんにとっても、外来診察時に痛みを伴うベッド上の移動や体位変更などの負担軽減が期待できます。

ワイヤレスプローブは、Venue™ シリーズ本体と接続する事でより高品質な画像を提供することが可能ですが、本体との接続を解除し別途モバイル端末と接続することで、ポケットエコーVscan Airとして単体使用することも可能です。

また、既にご使用中のVscan Airとの接続も可能なため、施設内外を含む Point of Care 超音波検査の様々な場面での活用や、既存デバイスに対する活用用途の拡大が期待されます。

*Vscan Air を単体仕様する場合、専用アプリケーションがインストールされたモバイル端末が必要です。モバイル端末は本体一式には含まれておりません。



※ワイヤレスプローブとして新たに Venue シリーズで使用可能となる Vscan Air CL(左)、Vscan Air SL(右)

SRI による大幅なノイズ低減で画像の視認性が向上、診療科・場面に合わせて最適な高画質を提供

新バージョンの「Venue™」 および「Venue Go™」には、GE ヘルスケア超音波ハイエンド装置と同等の性能を持つ「SRI (Speckle Reduction Imaging)」が搭載されています。cSound イメージフォーマーで入手した大量の RAW データをもとに、ノイズを低減しながらコントラストをさらに向上させるアルゴリズムを採用しており、施設毎・診療科毎のニーズに寄り添った画像調整が可能です。従来よりも画像の調整幅が増加することで、瞬時の判断が求められる場面で高画質な画像を提供することができます。



※写真左から：Venue™、Venue Go™

その他、本資料に記載された装置の製品名／薬事販売名／医療機器認証番号は以下の通り：

製品名：Venue

薬事販売名：汎用超音波画像診断装置 Venue

医療機器認証番号：229ABBZX00055000

製品名：Venue Go

薬事販売名：汎用超音波画像診断装置 Venue Go

医療機器認証番号：301ACBZX00012000

発売日：2024年10月17日（木）

販売名称：汎用超音波画像診断装置 Vscan Air

医療機器認証番号：303ACBZX00012000

*CLプローブは上記医療機器の類型です。

*SLプローブは上記医療機器の類型です。

GE ヘルスケア・ジャパンについて

GE ヘルスケア・ジャパン株式会社は、GE ヘルスケアの中核拠点の1つとして1982年に創設されました。予防から診断、治療、経過観察・予後管理までをカバーする「プレジジョン・ケア」の実現を目指し、インテリジェント機器やデータ分析、ソフトウェア、サービス等を提供しています。国内に研究・開発、製造から販売、サービス部門までを持ち、日本のお客様のニーズにお応えしつつ、日本が直面する医療課題の解決に取り組んでいます。日本における社員数は約1,700名、本社および60カ所の事業拠点があります。

詳細はホームページ www.gehealthcare.com をご覧ください。

<本件に関するお問い合わせ>

GE ヘルスケア・ジャパン（株）

コーポレート コミュニケーション

TEL：0120-202-021