



POWERED BY AI
ELEVATED BY YOU

Vivid™ S70N
Ultra Edition



vivid

gehealthcare.co.jp

POWERD BY AIとは Artificial Intelligence および Deep Learning を用いて開発した
ワークフロー向上が期待される一部のアプリケーションを搭載していることを示します。

Vivid S70N Ultra Edition



すべての設計は、妥協のない画質、簡便な計測、
高度なアプリケーションを提供するために。¹

cSound イメージング・プラットフォームの活用

GEヘルスケアは、日々の業務をサポートすることをお約束します。
その根拠は、GEヘルスケア独自のEdisonプラットフォームを利用し、
画期的なソフトウェア・ビームフォーミング装置であるcSoundの
処理能力を全く新しいレベルにまで引き上げることに成功したからです。
Vivid S70N Ultra Editionは日常臨床に貢献する1台です。



検査を支える革新技術 全視野・全深度フルフォーカス

従来はハードウェアで行っていた超音波送受信を
すべてソフトウェアで行うことにより、より多くの送受信情報を
高速演算処理ユニットで画像化することに成功しました。
全深度・全方位にピクセルレベルで焦点(フォーカス)を合わせ、
近位部の画質向上、深部まで高い均一性、
高フレームレート(リアルタイム性)を実現しました。

進化を遂げたプローブ技術 深部から浅部まで高画質を実現

スキニングが困難な患者の増加に伴い、XDclearプローブと
cSoundビームフォーミング・テクノロジーを組み合わせ
XDclearプローブは、多くの検査で効果を発揮し、
コントラスト剤の使用なしで信頼性の高い診断画像を
迅速かつ容易に取得することができます。

優れた全身検査ワークフロー

Vivid S70N Ultra Editionは、拡張されたAFIを用いた
心機能評価、ストレスエコー、血管、腹部、産婦人科、
表在領域など、さまざまな検査で優れたパフォーマンスを
発揮するための大きな柔軟性を備えています。
標準化、簡素化された手順により、患者のスルーputが
向上し、生産性の最適化をサポートします。



VIVID HEART APPLICATIONS

VALVES AND CHAMBERS QUANTIFICATION

Ultra Edition

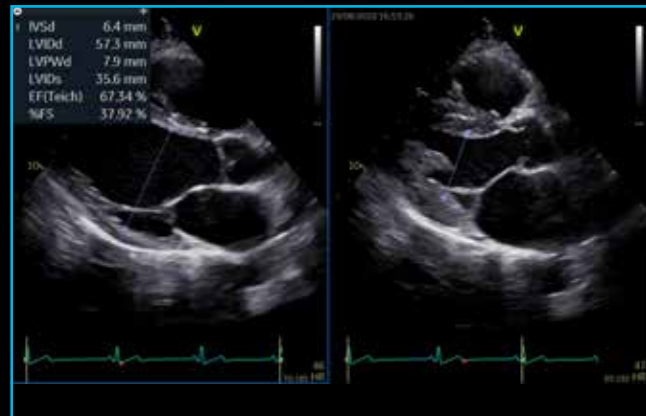
Precision at the heart of quantification.

より少ないクリック、最大¹
-80%

※従来のVividシリーズの2D計測と比べてクリック数が最大80%削減されます。

Auto Measure 2D

3クリックで計測を完了させる機能。
Freeze-Measure-Auto 再現性のある計測結果が瞬時に画面に表示されます。

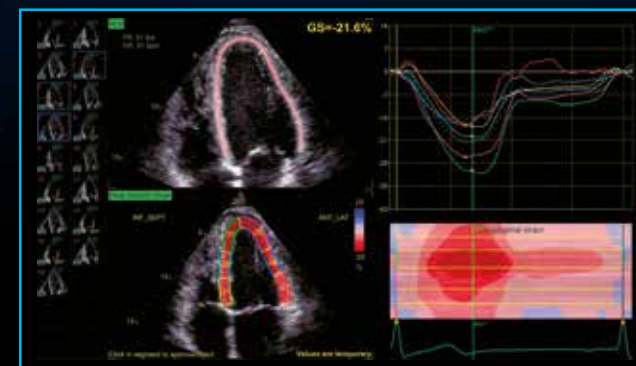
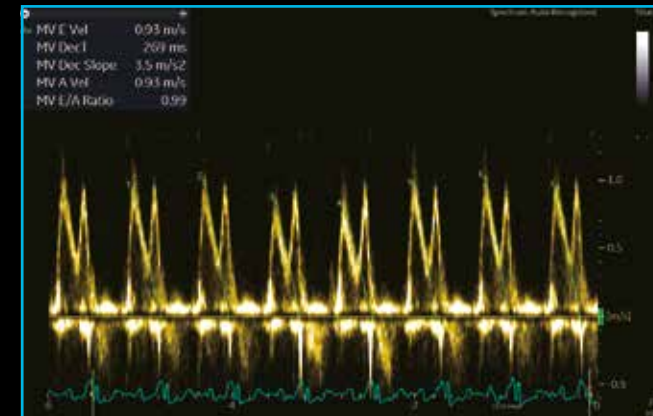


精度¹
98%

※精度とは装置がドプラ波形を自動認識し、過去のデータから最適な計測項目を自動で表示する際の精度を示します。

Auto Measure Spectrum Recognition

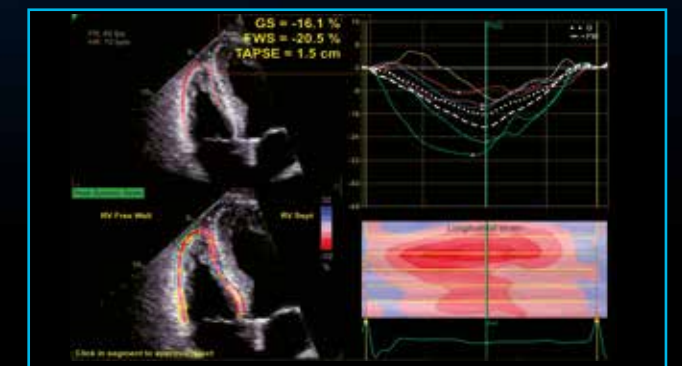
AutoMeasure機能。
2クリックで広範囲のドプラ計測が完了します。
Freeze-Measure、2クリックでドプラトレースと関連する計測値のフルセットが瞬時に画面に表示されます。



Ultra Edition AFI LV with View Recognition*

断面認識機能を搭載したAFI LVは、左心室の全体的のGLSとセグメントごとのストレインを半自動で定量化します。定評のあるスペクトルトラッキングアルゴリズムを提供

- シームレスに動作 - バイプレーンEF計測も同時に解析
- 成人/小児TTE、成人TEEのプリセットをサポート
- 解析に適した心尖部像(AP4, AP2, AP-Long)画像を自動選択して時間を節約します。
- 汎用DICOM画像に対応 (他ベンダーのシステムで取得したデータにも対応可能)



Ultra Edition AFI RV

AFI RVは、スペクトルトラッキングを用いて右心室機能を評価するための新しいツールです。AFIと同様なアルゴリズムとワークフローを提供

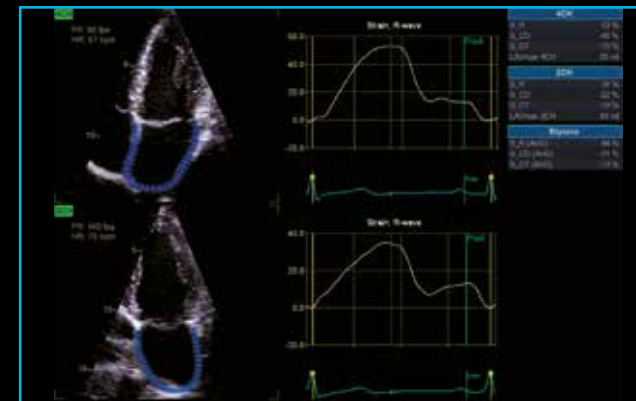
- 右心室ストレイン解析(自由壁/グローバル)、TAPSEの解析可能
- 2018 EACVI-ASE Strain Standardized Task Forceガイドラインに準拠
- 過去のバージョン画像もサポート



Ultra Edition Auto EF with View Recognition*

断面認識機能を搭載したAuto EFは、左心室容積と駆出率の半自動定量化を提供します。

- 左心室EFを自動計測
- 汎用DICOM画像に対応 (他のベンダーのシステムで取得したデータにも対応可能)



Ultra Edition AFI LA

AFI LAは、スペクトルトラッキングを用いて左心房機能を評価するための新しいツールです。AFIと同様なアルゴリズムとワークフローを提供

- 左心房ストレイン解析、容量、EFの解析可能
- 2018 EACVI-ASE Strain Standardized Task Forceガイドラインに準拠
- 過去のバージョン画像もサポート

* View RecognitionはGEシステムのTTEプローブで取得した画像のみ適用されます。

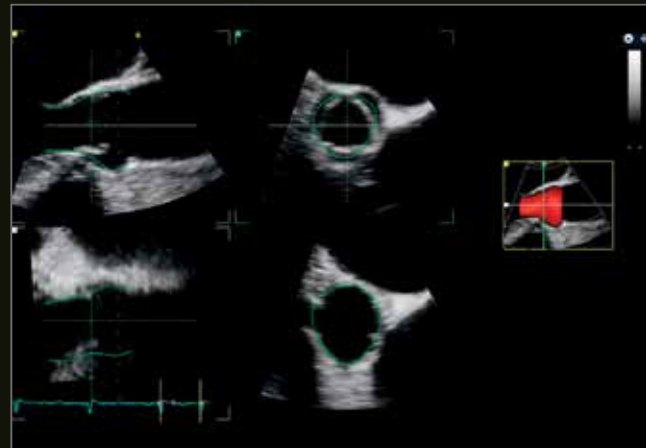


VIVID HEART APPLICATIONS

VALVES AND CHAMBERS QUANTIFICATION

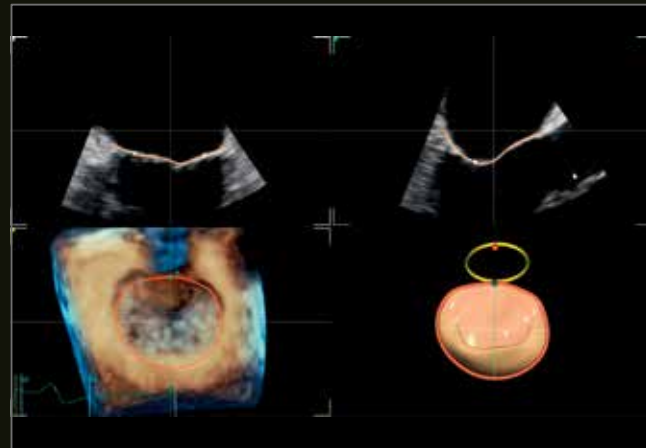
Precision at the heart of quantification.

Ultra Edition



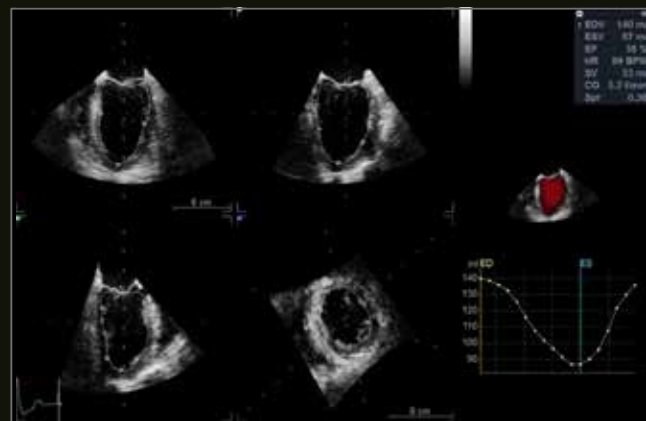
4D Auto AVQ

境界面自動抽出アルゴリズムを用いた定量化ツール。ボリュームデータから大動脈の径、周囲長、面積が自動計算されます。



4D Auto MVQ

ボリュームデータから僧帽弁の形態を半自動的に定量化解析。



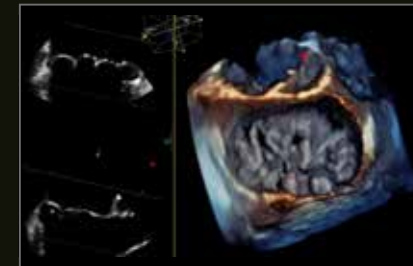
4D Auto LVQ

自動的な境界検出に基づいて左心室ボリュームと駆出率を推定します。



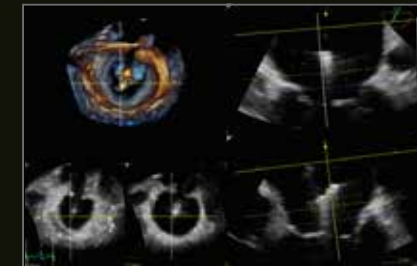
Ultra Edition HD Color

4Dカラー表示を2Dモニター上で分かりやすくするため、画像に影と鏡面反射を追加する機能。
• 半透明な血流表示でわかりやすく表示



4D Marker

ボリュームデータ上にアノテーションやマーカーを入れられます。画像を回転、拡大してもマーカーが追従し、共通の認識を持つことが容易になります。



FlexiSlice

距離ゲージと2つの表示レイアウトを備えたこのインタラクティブなツールは、ライブまたはリプレイモードで2Dビューまたはレンダリングビューを取得するためのもので、時間を節約するだけでなく、洞察力を高めることができます。



View-X

Vivid S70N Ultra Editionの画面で、X線透視画像をリアルタイムでピクチャー・イン・ピクチャーとして見るすることができます。



FlexiViews

ライブモード中に事前に定義された4D/マルチプレーンビューに素早くアクセスでき、複雑なインターベンション処置中のスキャン時間を短縮できる可能性があります。



Intra Cardiac Echocardiography

ジョーンソン・エンド・ジョーンソン社 Biosense WebsterのICEカテーテルが接続可能。
※ ICEカテーテルはジョーンソン・エンド・ジョーンソン社がご提供します。ICEカテーテルについての詳細はジョーンソン・エンド・ジョーンソン社へお問い合わせください。



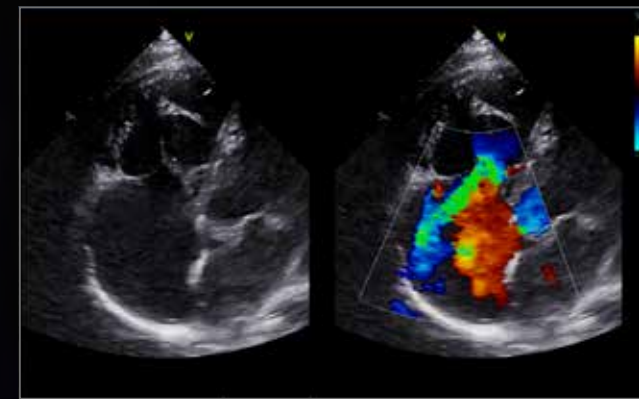
6VT-D probe

TEEハンドルの手元ボタン操作対応。cSoundとの組み合わせで高画質での検査が可能。



優れた全身検査ワークフロー

LOGIQ シリーズから XDclear プローブをはじめとした腹部、血管用プローブ及び画像設定を移植。
 また全身検査でのワークフロー改善のためトラックボール近くでの Body マーク起動や、
 Depth キーでのプローブマーカの回転など日本発の操作性改善を実装。



小児心臓



新生児頭部

全身イメージング



下肢血管画像



頸動脈画像



腹部画像



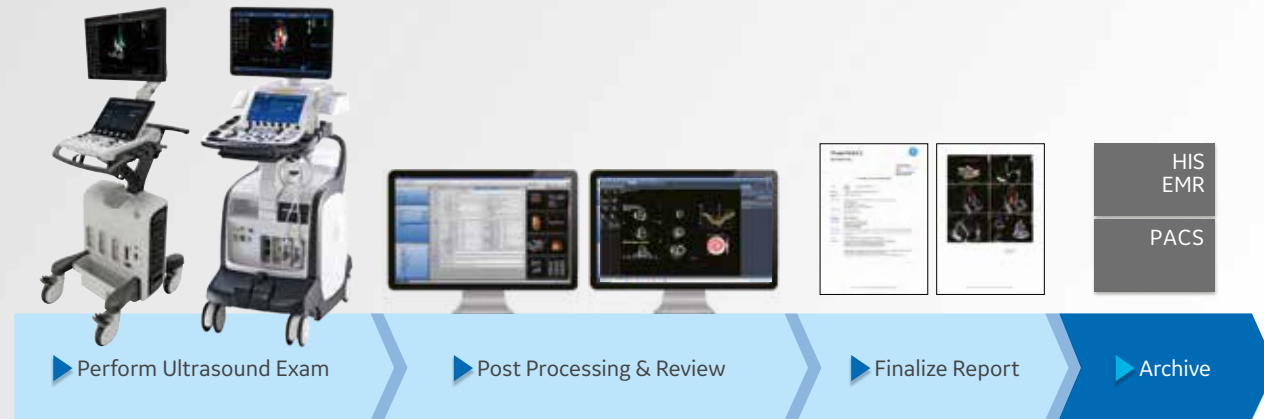
腹部画像

理想のワークフローを追求

One Stop WorkFlow

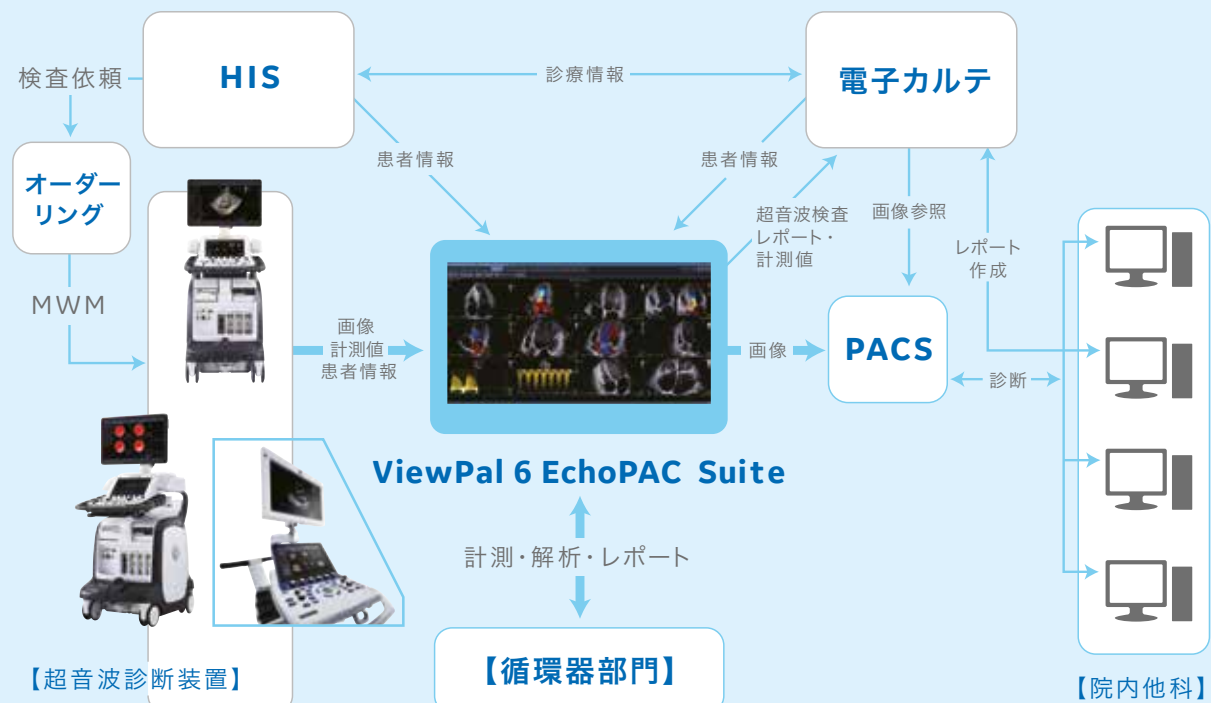
Vividシリーズによる検査データは、RAWデータ形式でViewPalに転送・集約され、簡単に診断・解析・定量化を行うことが可能。また、DICOMなど院内ネットワークと連携し、他モダリティ画像と比較参照することも。

ViewPal 6 with EchoPAC Suite



●Vividからのすべての計測データ ●DICOMとDICOM SRサポート

ViewPal 6 EchoPAC Suite システムイメージ



【超音波診断装置】

【循環器部門】

【院内他科】

POINT!

過去検査情報を活用した画像の比較やグラフの生成

POINT!

放射線科をはじめ、院内他科とスムーズに診断情報・医療連携!

POINT!

画像とレポートを患者情報、検査時期と紐づけて一括管理!

生産性と効率性をサポート

Efficient Solutions

RAWデータ管理や全身の検査対応など1台のVividが持つポテンシャルを最大化。すべては、よりよい治療への道筋となる、よりよい検査であるために。

RAW Data Management

収集した超音波データをRAWデータ形式で保存。検査後、各モードのゲイン変更や2D画像からのMモード生成が行えるほか、スイープ速度やベースラインの変更など多彩なポストプロセスや解析を行うことができます。

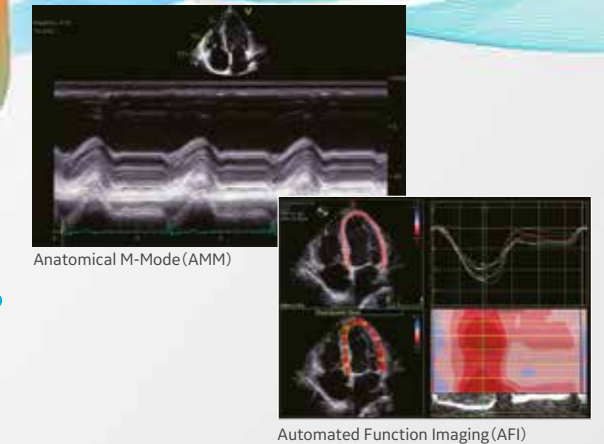
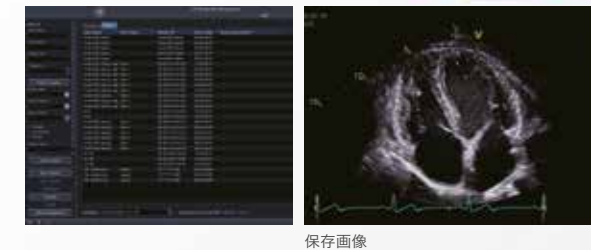
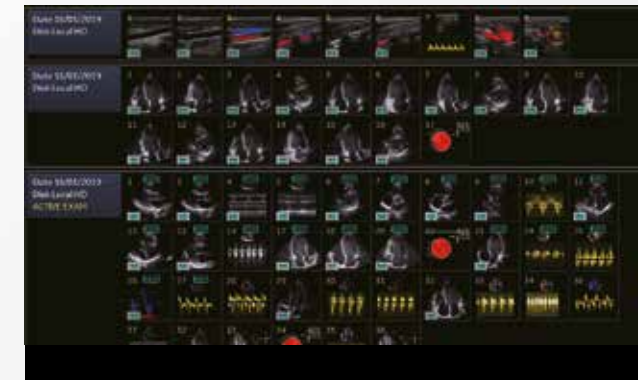


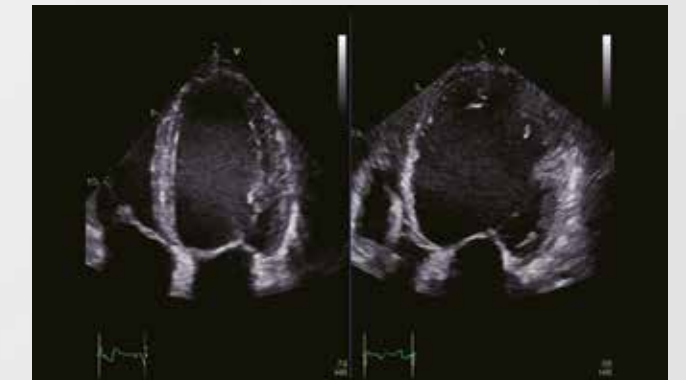
Image Manager

過去画像一覧をタッチパネル上に表示し、現在スキャン中の画像のリファレンスにすることも可能。より再現性の高い診断をサポートします。



2画面画像比較 View

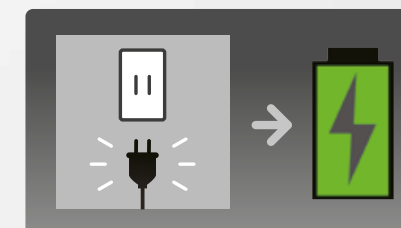
モニター上に過去画像を簡単に呼び出し、スキャン中の検査画像と並べて比較できます。治療の効果や経過観察をサポートします。



右側画像は画角120°でのワイドセクタ表示

Plug & Scan機能

システム起動中にコンセントから電源プラグを抜いても、次回コンセントに差し込むと即座に使用可能。





About GE Healthcare

GE Healthcare is a leading global medical technology and digital solutions innovator. GE Healthcare enables clinicians to make faster, more informed decisions through intelligent devices, data analytics, applications and services, supported by its Edison intelligence platform. With over 100 years of healthcare industry experience and around 50,000 employees globally, the company operates at the center of an ecosystem working toward precision health, digitizing healthcare, helping drive productivity and improve outcomes for patients, providers, health systems and researchers around the world.

Follow us on [Facebook](#), [LinkedIn](#), [Twitter](#) and [Insights](#) , or visit our website www.gehealthcare.com for more information.

1. The Role of AI in Streamlining Echocardiography Quantification White Paper, Kristin McLeod - JB80498XX
2. Based on results of time and motion study conducted by GE "JB49055XX - Cardiac Auto Doppler"; study results indicated time savings related productivity increase up to ~8 on an annual basis for a facility per sonographer
3. European Association of Echocardiography recommendations for standardization of performance, digital storage and reporting of echocardiographic studies (Eur Journal of Echo 2008 – Evangelista, Badano, Monaghan, Zamorano, Lancellotti).
4. Recommendations for Quantification of Doppler Echocardiography: A Report From the Doppler Quantification Task Force of the Nomenclature and Standards Committee of the American Society of Echocardiography (JASE 2002)

©2020 General Electric Company. All rights reserved.

GE, the GE Monogram, Vivid, cSound, XDclear, HDlive, EchoPAC, ViewPoint, Centricity, Edison, iCenter, iLINQ and InSite are trademarks of General Electric Company. GE Healthcare, a division of General Electric Company.

DICOM is the registered trademark of the National Electrical Manufacturers Association for its standards publications relating to digital communications of medical information.

Ultra Edition is not a product name, it refers to the 2020 release of the Vivid portfolio

Third party trademarks are the property of their respective owners.

Imagination at work

GEヘルスケア・ジャパン株式会社

カスタマー・コールセンター 0120-202-021

〈医療機器認証番号〉

製品販売 GEヘルスケア・ジャパン株式会社

販売名称 汎用超音波画像診断装置 Vivid S70

医療機器認証番号 226ABBZX00155000

※Vivid S70N は上記医療機器の類型です。

※Vivid S70N Ultra Edition は、特定のオプションを搭載した上記医療機器のニックネームです。

販売名称 汎用超音波画像診断装置 Vivid E95

医療機器認証番号 227ABBZX00035000

販売名称 C1-6-Dプローブ

医療機器認証番号 224ABBZX00168000

販売名称 C2-9-Dプローブ

医療機器認証番号 224ABBZX00142000

販売名称 6VT-Dプローブ

医療機器認証番号 224ABBZX00001000

販売名称 M5-Sc-Dプローブ

医療機器認証番号 225ABBZX 00120000

販売名称 超音波ワークステーション ViewPal

医療機器認証番号 22000BZX00117000

ViewPal 6は、上記医療機器のソフトウェアバージョン6.xを指します。

EchoPAC SuiteはEchoPAC Plug in 機能を指します。

記載内容は、お断りなく変更することがありますのでご了承ください。
Rev.1.0 0AB-BH-D1(CL-KE) Bulletin D56A14 JB00813JA