

ITEM2023

国際医用画像総合展

Be a Game Changer in Medicine with Radiology



2023年4月14日(金)～16日(日)の3日間、パシフィコ横浜展示ホールにおいて、「Item2023 国際医用画像総合展」(主催: JRC(一社)日本ラジオロジー協会、運営: JIRA(一社)日本画像医療システム工業会)が開催された。

当展示会は『JRC2023』の一環として開催されたもので、メインテーマ“Be a Game Changer in Medicine with Radiology”をもとに、最新の医療画像機器及び周辺機器を一同に公開する総合展示会である。

JRC と JIRA について

日本ラジオロジー協会 (JRC)は、放射線医学、放射線技術学、物理学並びにこれらに関連する学術団体などがそれぞれの運営上の自主性を尊重しながら、学術集会・展示会等を共同開催することを支援している団体で、更に、国民の健康と福祉に貢献することを目的とし、「学術集会及び展示会の企画、開催及び運営」「放射線医学及び放射線診療等の広報及び出版事業」などの事業を行っている団体である。

また、(一社)日本画像医療システム工業会は、1967年に発足し、日本における放射線医療の発展とともに歩み続け、今日では画像医療システムと、それらの関連機器・用

品を供給する会社に加えて医療ICT、さらには人工知能/AIを強みに持ち事業展開する企業などの参加を得て、約200社を擁する産業団体に成長した団体である。

第四次産業革命であるデジタルトランスフォーメーション (DX)にむけ、JIRAでは「画像医療システム産業ビジョン2025」のもと、次の4つのビジョンを掲げ、医療機器産業の健全な発展にむけ、会員各社の積極的な参加により活動を行っている。

- ・社会の変化に先駆けた世界をリードする医療イノベーションを実現
- ・革新的なデジタル技術の活用により、医療の質向上と医療機器産業拡大に貢献
- ・日本の優れた医療、医療システムを世界に提供し貢献
- ・社会・自然環境の変化に適応したシステムの提供により、安全・安心で安定した医療を実現

日本の医療機器産業は約3兆円規模と国内において重要な産業で、画像医療システム産業は国際的にもシェアを有し、今後はDXにより既存の産業の発展と更なる産業領域の拡大が期待される。

変化の激しい現代において、JIRAは様々な異文化との協創/diversityを通じて、日本の医療機器産業の活性化に資する環境構

築に寄与し、世界の医療・人々のQuality of Lifeの向上に貢献していくとの事である。

(JRC ホームページ掲載内容より抜粋)

開催セミナー

本展開催期間中にAI、DX・IoT、放射線管理、医療安全などをテーマにしたプロモーションが以下の各社・団体にて開かれた。

- ※ 以下の表記: 出展社名/テーマ
- 医療機器業公正取引協議会/公正競争規約について考えましょう
- (株)イーメディカル東京/オゾン発生器の内蔵LED照明『Air Fresh-BaseLight』の開発
- Jpi ジャパン(株)/Jpi ジャパン製品紹介
- フジデノロ(株)/磁性体検知器MAGGUARD II
- キッセイコムテック(株)/健診読影トータル支援システムで健診施設のお悩み解決
- (株)東陽テクニカ/画像診断の業務効率化に寄与する胸部読影支援システム『ClearRead シリーズ』のご紹介
- キッセイコムテック(株)/健診読影トータル支援システムで健診施設のお悩み解決
- (株)インフィニットテクノロジー/「INFINITT が提案するDX化の実現」
- Enterprise Imaging & AI PACS-
- シーメンスヘルスケア(株)/遠隔プロトコル支援システム「syngo Virtual Cockpit」



インフォコム(株)／iRad シリーズがもたら
す新たな価値の創造

(株)ジェイマックスシステム / データセンターを利用したランサムウェア対策サービス「CASOL」のご紹介

富士フイルム／AI 技術が画像診断機器にも
たらす付加価値～MBI を中心に～

バイエル薬品(株)／バイエル薬品AI 画像診断
ソリューションの紹介

富士フイルム／デジタルマンモグラフィシステム新製品「AMULET SOPHINTY」のご紹介 ～AI 技術を活用したポジショニングサポート機能について

クレアボ・テクノロジーズ(株)／クレアボ・
テクノロジーズの会社紹介と取扱いAI製
品について

(株)ユーズテック／ユーズテックが提供する
様々なソリューションのご紹介

キッセイコムテック(株) / 健診業務をもっ
と早く、快適に！～次世代健診PACSで

実現する未来像～

バルコ(株)／バルコ(株) ITEM2023 ブース出
展品の御紹介

(株)モリタ製作所／歯科の画像管理と病院システム連携のご提案

Jpi ジャパン(株)／炭を使用した消臭裏地
『UniTex360°』

(株)千代田テクノル／眼の水晶体用線量計
DOSIRIS® のご紹介

富士フィルム／被ばく低減のために
シーメンスヘルスケア(株)／放射線管理/ 放
射線防護 放射線管理・放射線防護線量管
理アプリケーション「teamplay Dose」

富士フイルム／AI 技術が画像診断機器にも
たらす付加価値～CTを中心に～

シーメンスヘルスケア(株)／画像解析ソフトウェア「AI-Bad Companion シリーズ」

富士フイルム／AI 開発支援サービス
「SYNAPSE Creative Space」で目指す
AI 開発の民主化

シーメンスヘルスケア(株)／撮像から診断ま
でAIを活用したトータルソリューション

(株)根本杏林堂 / 安全な造影検査

富士フイルム／医療安全のために

シーマン(株)／造影剤自動注入装置 Zone
Master Neo II のご紹介

Spectrum Dynamics Medical Japan
(株) / Spectrum Dynamics Medical
Japan (株) の紹介

アンフォースレイセイフ(株)／RaySafe i3
と452について

(株)マエダ／新製品：トリプルガードのご紹介
(株)クライムメディカルシステムズ／(株)クライムメディカルシステムズの紹介

伊藤忠商事(株) ViewRay 社MRIdian / リニアック放射線治療システム

アクロバイオ(株)／MRIの技術進歩を支える
定量測定ファントム

出展社情報■

EIZO

受付から診察、診断、治療まで、医療機関の映像環境をトータルソリューションでご提案。

医療現場で求められる画像・映像表示の要望に応える製品群をはじめ、モニター品質管理からアフターサポートまで、さまざまな課題を解決するソリューションを提案。会期中は来場者が途切れることなく、コロナ禍前を思わせる賑わいとなった。

今回展示した製品・ソリューションは、
読影支援ソリューション／電子カルテモニ
ター・ソリューション／ネットワーク品質
管理／モニター品質管理／プレストイメー
ジング／医療画像記録ソリューション／記
録映像活用ソリューション

また、EIZO グループは、事業活動と製品づくりの両面で最先端の環境対応に努め、ブース造作においては、地球環境に配慮し、再使用・再利用できる資材を使った。

会期後の廃棄物が少なく、昨年のブースに比べてCO₂ 排出量-85%を達成。また、展示会期間中EIZO ブースでの電気使用に伴うCO₂ の排出はカーボンオフセットしたとすることで、事業活動と製品づくりの両面で最先端の環境対応に努めている。



■読影支援ソリューション

ウルトラワイド× 超高解像度12 メガピクセルモニターで先進の読影環境を展示。

マルチモダリティに最適な12メガピクセルモニター-RadiForce RX1270 と、37.5 型ウルトラワイド曲面モニター-Flex Scan EV3895 を組み合わせた先進の読影環境で、PACS、検査リスト、読影レポー



12メガピクセル・マルチモダリティ対応、医用
画像表示モニターソリューション「RadiForce
RX1270」。EIZO初のウルトラワイド曲面、電子カル
テ・医療事務用モニターソリューション「FlexScan
EV3895」

ト、電子カルテが快適一覧表示が可能。立ち姿勢での読影も可能な読影室向け電動昇降デスクと座り心地の良いオフィス向けチェア（協力：AKRacing）も組み合わせ、快適な読影環境を追求した。

3メガピクセルモニター2面と6メガピクセルモニター1面の比較展示

6メガピクセルのRadiForce RX660 を



6メガピクセル・マルチモダリティ対応、医用
画像表示モニターソリューション「RadiForce
RX660」^o3メガピクセル高輝度カラーモニター
「RadiForce RX370」^oUSB Type-C 入力端子搭載
新27.0型4Kモニター「FlexScan EV2740X」^o

上段に、3メガピクセルのRadiForce RX370を下段左右2面に配置し、使用感の比較について紹介。レポート表示用には27.0型の4KモニターFlexScan EV2740Xを縦表示で使用することにより、各種システムの多面表示、USB Type-C接続等便利な使い方を提案した。

■電子カルテモニター・ソリューション 高精細モニター×サステナブルモニター よりエコに、より使いやすく

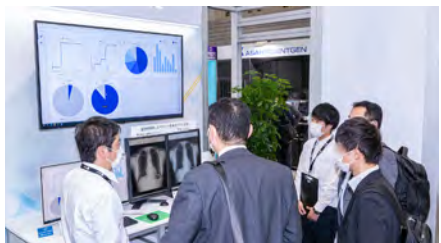
院内に大量に導入するRadiForce、FlexScanモニターの電源管理や資産管理をネットワークで手間なく実施する方法を紹介した。電子カルテ・医療事務用モニターのFlexScanは大量導入時、不要なケーブルやスタンド等を取捨選択でき、複数台のモニターを集めて梱包するなど環境に配慮した取組みを行っている。



2メガピクセル 医用画像表示モニターソリューション「RadiForce RX270」。省スペース23.8型3辺フレームレス 電子カルテ・医療事務用モニターソリューション「FlexScan EV2460」。小型PCとモニターをすっきり一体化「PCSK-03R」。

■ネットワーク品質管理

院内の全モニターの管理・運用状況が一目で分かるダッシュボード画面
モニターの品質管理はもちろんのこと、導入時期や使用時間など資産としてのモニター情報も一目で分かるダッシュボード画面。スピーディな状況把握や情報分析に役立つ機能について、院内全てのモニターを一元管理するRadiNET Proの最新バー



ダッシュボード画面で効率UP、ネットワーク品質管理ソフトウェア「RadiNET Pro」。セキュアな閉域網で安心運用、モニター品質管理「RadiNET Pro Guardian」。モニター品質管理ソフトウェア&キャリブレーションセンサー「RadiCS UX2」。2メガピクセル電子カルテ画像表示モニター「RadiForce MX217」。

ジョンでの説明を行った。

また新しいモニターと、実際に9年以上使用したモニターを比較展示し、その表示状態の違いから、モニターの品質管理の大切さを説明した。

■モニター品質管理

緩やかな変化を検知し、適切に補正する
モニターの品質管理

モニターの表示品質は、光源となるバックライトの劣化など、時間の経過と共に緩やかに変化する。その液晶モニターの特性を知ったうえで、変化を検知し、元の品質に適切にキャリブレーションする「モニターの品質管理」の手法について紹介した。

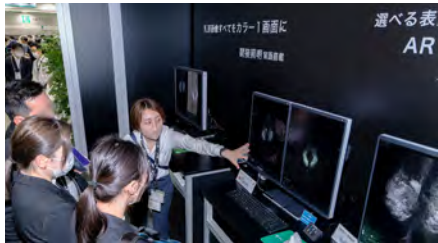


3メガピクセル 医用画像表示モニターソリューション「RadiForce RX370」。USB Type-C入力端子搭載 27.0型ニュースタンドモニター「FlexScan EV2781」。一般的なモニターと医用モニターの違いを解説！医用モニターとは？モニター品質管理とは？

■プレストイメージング

Mammo-Series 全モデルを比較展示

使いやすいコンパクトボディに快適機能を凝縮した12メガピクセル・マルチモダリティモニターRX1270。間接照明が背面の壁を柔らかく照らし、疲れ目に配慮した設計となっている。また、5メガピクセル・カラーモニターRX560、5メガピクセル・モノクロモニターGX560は、左右で表面加工の異なるAR（アンチリフレクション）とAG（アンチグレア）を2種類並べ、見え方の違いについて来場者に体験させた。



乳房画像すべてをカラー1画面に表示する12メガピクセル・マルチモダリティモニター「RadiForce RX1270」。5メガピクセル・カラーモニター2面を専用スタンドで一体化「RadiForce RX560-MD」。5メガピクセル・モノクロモニター2面を専用スタンドで一体化「RadiForce GX560-MD」。RadiForceの背面に簡単に取付けできる読影室向け間接照明「RadiLight」。

■医療画像記録ソリューション

4K 医療映像を高画質に記録

医療映像を高画質で確実に記録し、検査・手術内容の事後確認や医学研究に活用するニーズが高まる中、2023年8月発売予定のEIZO初の医用レコーダーCuratORMIR-1を紹介した。また、4Kの手術映像を高画質で表示する54.6型の大画面モニターCuratOR EX5542も国内で初展示した。



EIZO初 医療映像を記録する4Kレコーダー「CuratORMIR-1」。手術映像を高輝度・高精細に表示する4K表示対応の大画面54.6型手術用モニター「CuratOR EX5542」。

■記録映像活用ソリューション

記録した映像を医療安全・医学研究・教育に活用

外付けハードディスクなどに記録した手術映像を視聴するためのソフトウェア、ADMENIC Browser 5を紹介した。記録映像から静止画保存やカット編集が簡単に行える。カンファレンスルームなどで4Kの手術映像を高画質で表示するのに最適な42.5型の画面モニターCuratOREX4342も展示した。



手術映像記録・配信システム 視聴・管理ソフトウェア（Carina製品）「ADMENIC Browser 5」。手術映像を高輝度・高精細に表示する4K表示対応の大画面42.5型手術用モニター「CuratOREX4342」。

■受付

受付のサイネージとしても活用

EIZO初のウルトラワイド曲面モニター

受付には37.5型ウルトラワイド曲面モニターを設置。EIZOのサステナブルへの取り組みを紹介した。

<https://www.eizo.co.jp/event/pr/medical/item2023.html>



コニカミノルタ

コニカミノルタジャパン(株)では、「Feel the Scene, Feel the Value. 体感、新臨床風景。」をテーマに、動態解析技術やAI画像解析ソリューションなど、医療現場を支援する同社の最新技術を紹介した。

■動態回診車「AeroDR TX m01」／X線動画解析ワークステーション「KINOSIS

(キノシス)」：回診用X線撮影装置「AeroDR TX m01」は、パルスX線の連続照射による動画撮影に対応しており、移動困難なICUなどのシーンにおいても、従来の静止画像に加え、肺や横隔膜などの構造物の動きを可視化。さらにX線動画解析ワークステーション「KINOSIS」と組み合わせ、より多くの情報と新たな診断価値を提供する。また「DDR Atlas」を展開し、さらなる広がりを見せるX線動態撮影による新しい臨床風景を紹介した。

■デジタルラジオグラフィー「AeroDR swift」／画像診断ワークステーション「CS-7」：半切サイズでバッテリー込み重量1.9kgを実現した「AeroDR swift」に新たなラインナップとして17×17インチサイズが加わった。前世代の半切サイズパネル2.6kgよりも軽量な2.3kgを実現。X線撮影作業時の負担軽減に寄与する。また、「CS-7」では、コニカミノルタのAI技術として、業務支援AIポジショニング判定支援機能「Positioning-i」を中心とした再撮影削減の取り組みを紹介した。

■胸部X線画像診断支援AIソフトウェアCXR Finding-i：胸部X線画像診断支援AI「CXR Finding-i」は、肺がんが疑われる所見である結節影、肺炎や結核など感染症の所見である浸潤影をAIで検出するソフトウェアである。胸部X線画像の読影において、見落とし防止や確信度向上といった効果が期待される。実際の臨床画像を用いた



症例紹介や、AIの活用事例の紹介も行った。また、胸部X線画像以外に、現在取り組んでいるAI技術の一部も紹介した。

■医用画像診断システムFINO.VITA.GX(フィノヴィータジーエックス)：「FINO.VITA.GX」は弊社独自の画像処理技術を搭載した多機能ビューワー「FINO.View.Pro」と、放射線やマンモグラフィー、内視鏡、超音波レポートにも使用可能な「FINO.Report」を組合せた統合PACSである。作成レポートは、検査依頼側の医師による確認有無の管理も可能である。DICOM画像に加え、PDFやカメラで撮影した汎用画像の一元管理を実現する「FINO.VITA」は、より一層進化した。

■一般撮影新ワークフローRAD Link(ラドリンク) <NEW>：一般撮影の業務効率化と医療安全に貢献する新たなワークフロー「RAD Link」を紹介。「RAD Link」は、同社の一般撮影コンソール「CS-7」での撮影業務において、放射線情報システム「FINO.WorkManage」、一般撮影マネジメントシステム「RADInsight」、被ばく線量管理システム「FINO.XManage」と連携することで、検査開始時に施設で設定した基準画像と当該患者の写損も含めた過去画像の参照、検査終了後に照射録の作成を実現する。

■乳がんの早期発見から治療までWomen's Health：高い検出性能を誇るマンモグラフィー診断支援CAD「MGCAD-i」、乳房



構成解析ソフトウェア「Breast Density Assessment(Bda)」と「FINO.VITA.GX type MG」のシェーマリンク機能を組み合わせ、同社が提案する超音波併用乳がん検診の新たなワークフローを紹介。個別化検診へと繋がる「遺伝子検査サービス」とともに一人ひとりにとってよりよい乳がん検診を目指します。

■医療安全：「モニタリングシステムVS1」はアンテナ工事が不要なく、SpO2・脈拍が確認できる多人数監視用モニター。特に夜間看護配置の少ない療養病棟で看護業務を支援し、ヒヤリハットの防止に役立つシステムです。「Expression MR400」は、カプノメータ(EtCO2モニタ)搭載のMRI対応生体情報モニタリングシステムです。鎮静下の小児MRI検査等において医療安全に貢献する。

■超音波診断装置SONIMAGE(ソニマージュ)：高精度で診断価値の高い画像とかんたん操作で的確な診療をサポートする「SONIMAGE HS2/MX1α」。バッテリー駆動、無線LAN接続による高い機動性は、外来、病棟、在宅、穿刺など多くの診療現場で活躍する。今回、「MX1α」に超音波画像と一緒にカメラ画像を同時に表示、記録できる「Camera Link」を搭載。よりリアリティを持った情報共有で、チーム医療に貢献する。



<https://www.konicaminolta.jp/healthcare/item/>

