

OPESCOPE ACTENO

外科用X線テレビシステム [オペスコープ アクテノ]





外科用X線テレビシステム

OPESCOPE ACTENO

軽快で自在なポジショニングは、手術室・救急室で求められるニーズにお応えできる最高のパフォーマンスを実現。

さらに高画質と使いやすさをトータルシステムで追求、進化したOPESCOPEの完成です。

Amazing Operability

抜群の操作性

Compact & Clean

運びやすく清潔

TEchnology of Imaging & Performance

こだわりの画像技術と最高のパフォーマンス

New Dose Management

被ばく低減への配慮

Opened Upgradability

選択できる機能の拡張性



Amazing Operability

抜群の操作性

コンパクトCアームは、機動性に優れセッティングを容易に行えます。
観察したい位置に素早く動かせる完全手動方式Cアームは、
術者のおもいのままに より素早く、的確なポジショニングを可能にしました。

完全手動方式で思いのままに ポジショニングが可能

全てのCアームの動きは、カウンターバランス方式による
完全手動にて行えます。観察したい方向にCアームを素早く
かつ確実に動かせ、特にCアーム上下動も手動で行えるため
手術台等との接触をさけたポジショニングが容易に行えます。

電磁ロックを見やすく両側に配置

Cアームを固定する電磁ロックを、Cアーム台車の両側に配置しており、左右どちらからでも容易に操作できます。また電磁ロックをCアーム動ごとに色分けされたイラストで見やすく表示することで、高い操作性を実現しています。

さらにスムーズに観察を行っていただくために

Cメモリ機能

よく使用する位置での3Cをメモリできます。頻繁に行う手技のポジション情報を記憶させることで、位置を合わせて画像調整するまでの時間を短縮し検査をスムーズに進行できます。

Camera rotation 画像の回転位置をメモリ

Collimation コリメータ位置をメモリ

Condition X線条件をメモリ

術者側からでもロック解除可能な

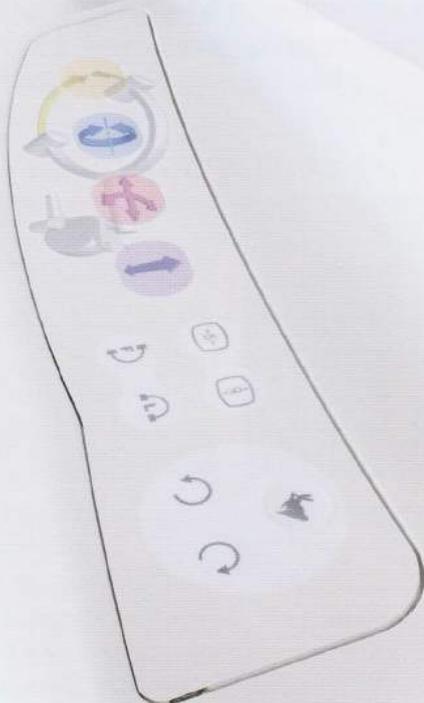
ドクターハンドル

オプション

CアームフリースイッチをI.I.(イメージ管)側にも設けることで、台車側にまわり込まなくても電磁ロック解除が行えるため、術者側からのCアーム操作が容易に行えます。



術者が手元でCアームを自在に動かせます。



Compact & Clean

運びやすく清潔

コンパクトで細かなところまで配慮されたやさしい形状は機動性に優れ、スタッフによる術前のセッティングを容易にします。さらにフラットでワイドなCアームは手術台等との干渉を軽減でき、常にクリーンにご使用いただけます。

操作性を追求したワイドCアーム

ワイド開口径 78cm は、手術台等との干渉を最小限に抑えます。手術部位へのアプローチが容易に行え、術者の作業範囲を確保できます。

清潔感のあるクリーンCアーム

Cアーム上よりレバー、ケーブル類をなくすことで拭き取りやすくクリーンに保てます。検査中も側面時にCアームよりケーブルが垂れ下がる事ありません。

セッティングに考慮したコンパクト設計

250kg の軽量・コンパクトなCアーム台車は、機動重心を後輪駆動上部に設計することで走行時の安定性を向上し運びやすくしました。また実際にセッティングを行うスタッフの立場で考えた細かな配慮を形にしています。



78cm



Cアーム台車の クリアランス確保

Cアーム移動時にスタッフが力を入れやすいように台車下部にスペースを確保しました。



大型ダブル車輪による 軽快走行

本体足回りに大型の2車輪を採用しました。2車輪が独自に動くため走行が軽快で方向変換も簡単です。



着脱が容易な 接続ケーブル

ケーブルはスタッフが接続しやすいように細く軽量化しました。またコネクタ部も手の届きやすい高さで設置し接続を容易にしています。



足元の干渉を軽減

足元をコンパクトにすることでCアーム台車を手術台により近づける事ができます。また術中も床や台車との干渉が少なくCアーム回転がスムーズに行えます。

コンパクトCアーム台車

Cアーム車輪幅は、コンパクトな80cm。
扉を挟んでの術場への本体移動も容易に行えます。



Technology of Imaging & performance

こだわりの画像技術とパフォーマンス

術中や緊急時だから求められる高水準の画質と柔軟な操作性。

使う人に合わせたハイパフォーマンスオペレーションと高精細CCDカメラに

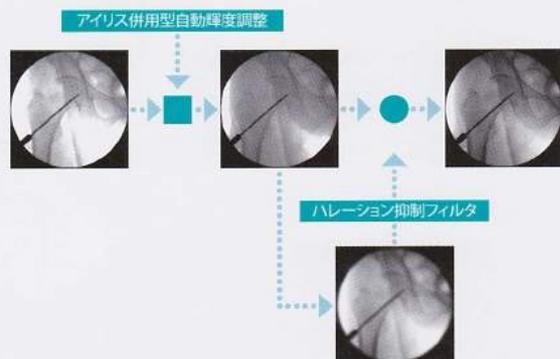
高水準の画像処理を加えたハイレベルの画質を実現しました。

高精細・ハイコントラストで関心部位を 的確に把握 100万画素CCDカメラ搭載

高精細・ハイコントラストCCDカメラが、自然な濃淡でシャープな透視画像を実現しました。体厚のある場合でもターゲットやデバイスなどをクリアな画像で観察いただけます。

高水準フィルタ処理で ハレーション / 黒潰れを抑制

独自のフィルタ処理により、表在近辺のハレーションや臓器の重なりによる黒潰れを効率よく低減し、クリアな画像で観察いただけます。



ダイナミックIBS (自動輝度調整機能)

モニタに表示される画像の輝度をリアルタイムで分析し、X線条件を制御することで常に最適な輝度で観察できます。

低線量・高画質を実現したブーストパルス機能

高出力でパルス状にX線を照射することで被ばくを抑えながらも高コントラストの高画質画像を実現しました。腰椎側面などの厚い被写体に対してもクリアな画像で観察いただけます。

高画質透視スーパーショット機能

バックノイズを低減したハイコントラストのワンショット画像を作成できます。術中透視下での確認用としてご使用いただけます。(デジタルオプションがない場合)



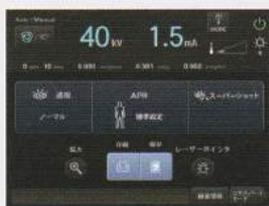
ワイド液晶タッチパネル搭載

Cアーム台車中央に視野角の広いワイドタッチパネルを採用しました。撮影条件など見やすく表示されており簡単に操作できます。Cアーム台車側よりモニター表示されている画像の操作も可能です。



オペレータに合わせてカスタマイズ可能

タッチパネル画面は、フルオートですぐに画像観察がしたい場合の「シンプルモード」や撮影条件などを細かく設定できる「エキスパートモード」など、現場に応じてカスタマイズ可能です。



シンプルモード



エキスパートモード

コンパクトに折りたたみ

モニターはコンパクトに折りたたみでの収納が可能です。(2モニター時、オプション)



モニター画像クローン表示機能

2モニター搭載時には、左右モニターに同じ画像を表示させることができます。術者が現在見ている透視画像を本体操作している技師も同時に確認できるため術中の連携を容易に行えます。

透視画像のメモリが可能

透視画像は、ループ画像またはワンショット画像にて172画像メモリできます。術中の処置状況の確認・記録が可能です。



New Dose Management

被ばく低減への配慮

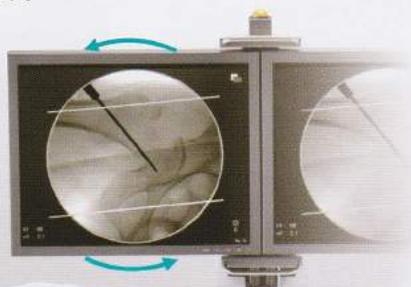
長時間の手術においても高画質を保ちながら効率よく被ばくを低減できる
各種機能をトータルシステムで設計することで、術者へ安心をご提供します。

高画質・低線量を両立したパルス透視

最大 15fps のパルス透視を標準装備しています。
画質を保ちながら効率よく被ばくを低減できます。

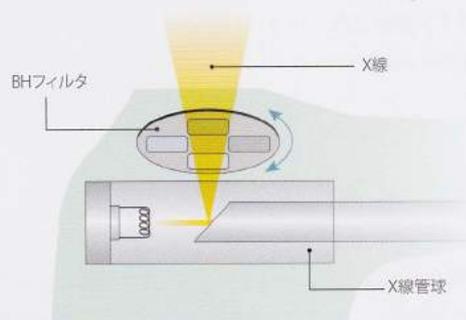
余分な被ばく射を低減する バーチャルコリメーション機能

ラストイメージホールド画像よりコリメーションと画像回転の
位置を設定できます。設定のための透視が不要となり被ばくを
低減できます。



検査に応じて X 線フィルタを選択可能

ACTENOでは、検査用途に合わせた軟 X 線除去 (BH)
フィルタを APR プログラムにあらかじめ登録しておけます。
3 種類の軟 X 線除去 (BH) フィルタが各検査に応じて
自動選択され軟 X 線からの被ばくを効率よく低減できます。



線量をリアルタイムに表示

線量の計算値をタッチパネルおよびモニタ上にリアルタイムに
表示し、術中での被ばく量の目安として確認できます。



Opened Upgradability

選択できる機能の拡張性

デジタルへの拡張やネットワークへの接続、DSAなど多彩なアプリケーションの追加など、施設の運用に柔軟に対応したシステム拡張が可能です。

デジタル撮影・画像保管が可能

高精細デジタルによる連続撮影および SPOT 撮影が可能になります。画像収集後のウィンド/レベル調整など画質調整することで見やすい画像で保存できます。

また、収集した画像は高画質を保ったまま大容量のハードディスクに 30,000 画像まで保管可能です。

画像データを効率よく管理・運用

画像データは、DVD-R/CD-R などの外部メディアに DICOM フォーマットで記録できます。画像メディアには、DICOM ビューイングソフトも同時に書き込まれるため通常のパソコンでも閲覧可能です。

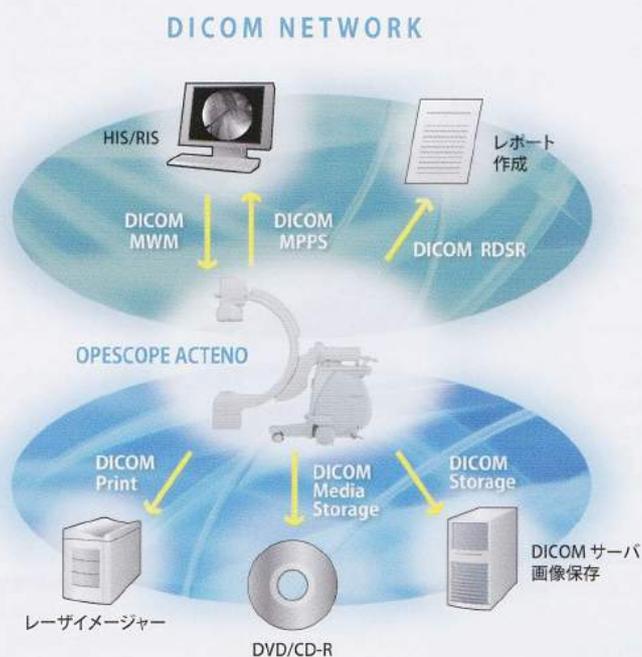
参照画像を USB メモリで出力

デジタル装置に記録された画像を JPEG およびビットマップ形式にて USB メモリに出力できます。撮影画像をお手持ちのパソコンにて簡単に参照・活用いただけます。

ネットワークで情報管理が容易

DICOM MWM/MPPS による HIS/RIS と接続しての患者および検査情報の送受信を簡単に行えるほか、DICOM フォーマットによる PACS への送信や、イメージャーへのフィルム出力など運用に合わせたネットワーク構築が可能です。

また DICOM RDSR (Radiation Dose Structured Report) にも対応しており線量管理情報を保存できます。



※本ページは全てオプションです。



術中のリアルタイム DSA が可能

最大7.5画像/秒の高速リアルタイムDSAが可能になります。脳外科領域や透析施設でのシャント造影などにご使用いただけます。

ウイルス対策ソフトに対応

正規のプログラムの正常な動きのみ許可するウイルス対策ソフトを搭載しています。ネットワーク接続や外部媒体によるウイルスの侵入をブロックし、システム全体のプログラムを常に安全な状態でご使用いただけます。

動きによるアーチファクトを低減する RSM フィルター処理

麻酔下で患者が呼吸調節できない場合やシャント造影時に患者さんが動いた場合でも、撮影したDSA画像にRSMフィルター処理を加えることで動きによるアーチファクトを除去し表示できます。

術中でのDSA撮影の適応範囲が広がります。

※本ページは全てオプションです。

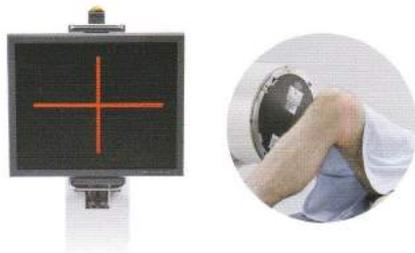


術者をサポートする多彩なオプション類

多彩なアプリケーション類が迅速で的確な手術を行えるようにサポートします。

手術部位の位置合わせが容易

レーザーマーカを被写体に照射します。透視画像と合わせて位置確認ができるため手術部位を簡単かつ正確に確認できます。



※H. 側、X 線管側のどちらが一方を選択可能。

透視画像をCアーム台車側で確認

術者が見ているモニタの透視画像と同じ画像をタッチパネル上に表示できます。手元で画像を確認できるため術者の指示にしたがった操作が容易になります。



ハンドスイッチ搭載可能

ハンドスイッチによる透視・撮影操作が可能です。



その他オプション類

- ドクターハンドル
- カセットホルダ
- モニタ収納機能（2モニター時）
- カバー

※本ページは全てオプションです。

OPESCOPE ACTENO は株式会社島津製作所の商標です。

製造販売認証番号

225ABBZX00105000	移動型デジタル式汎用一体型X線透視診断装置 [外科用X線テレビジョン装置 OPESCOPE ACTENO] 移動型アナログ式汎用一体型X線透視診断装置 電子管出力読取式デジタルラジオグラフ※
------------------	---

※ 本医療機器は複数の一般的名称に該当します。

- このカタログに示します各数値は標準値です。実数値は若干異なることがあります。
- 外観および仕様は、改良のため予告なく変更することがありますので、あらかじめご了承ください。
- 本カタログ中の写真には、システムに含まれない物やオプション品があります。
詳しくは担当者にお問い合わせください。
- 装置を正しく使っていただくために、必ず「添付文書」および「取扱説明書」をお読みください。



島津製作所・医用機器事業部は、品質マネジメントシステム規格ISO9001:2008 および医用機器の品質マネジメントシステム規格ISO13485:2003に適合する医用機器メーカーとしてTUV Rheinlandにより認証されています。

株式会社 島津製作所

<https://www.med.shimadzu.co.jp>

医用機器事業部 604-8511 京都市中京区西ノ京桑原町1 TEL (075) 823-1271