

“はかる”技術で未来を創る

 東陽テクニカ

胸部X線医療用チューブ強調ソリューション

ClearRead + Confirm



BONE SUPPRESSION
+ Confirm


RiverainTM
TECHNOLOGIES



胸部X線医療用チューブ強調ソリューション

ClearRead + Confirm

東陽テクニカ ClearRead + Confirm

救急、病棟、ICU、手術室など院内の様々な場面で撮影される胸部X線画像に対し骨組織を透過、さらに医療用チューブの強調により、画像観察の手間や労力を劇的に削減。従来の画像診断の幅をさらに広げる独自の画像処理技術

東陽テクニカ ClearRead + Confirmは、ベース技術であるClearRead BSの上で動作する医療用チューブ強調処理技術です。据置型の装置だけでなく、ポータブルX線装置で撮影される画像に対し、ClearRead BSにより肋骨、鎖骨等の骨組織を透過させるとともに、IVH用チューブやカテーテル等の医療用チューブを全自動で強調処理を実施します。各科の医師が行う胸部X線画像観察を強力にバックアップします。



ClearRead + Confirmの特長

- ポータブルX線装置を含めた全ての胸部X線画像に対し骨組織を透過し、医療用チューブを強調
- 骨組織透過後だけでなく、元画像における医療用チューブ強調処理画像も生成可能
- 1枚の画像から画像処理を実施
- 人の介在は一切不要 全自動画像処理
- 撮影装置やメーカーに依存しない画像処理を実現
- 院内のネットワーク環境に容易に接続。画像は院内PACSビューアにて表示可能



ClearRead + Confirm 製品構成

- ClearRead BS ソフトウェア
- ClearRead + Confirm ソフトウェア
- ClearRead 専用画像処理サーバ



ClearRead 専用
画像処理サーバ



ClearRead +Confirmの画像処理

ポータブルX線装置を含めたすべての胸部X線画像に対し
骨組織を透過、医療用チューブを強調

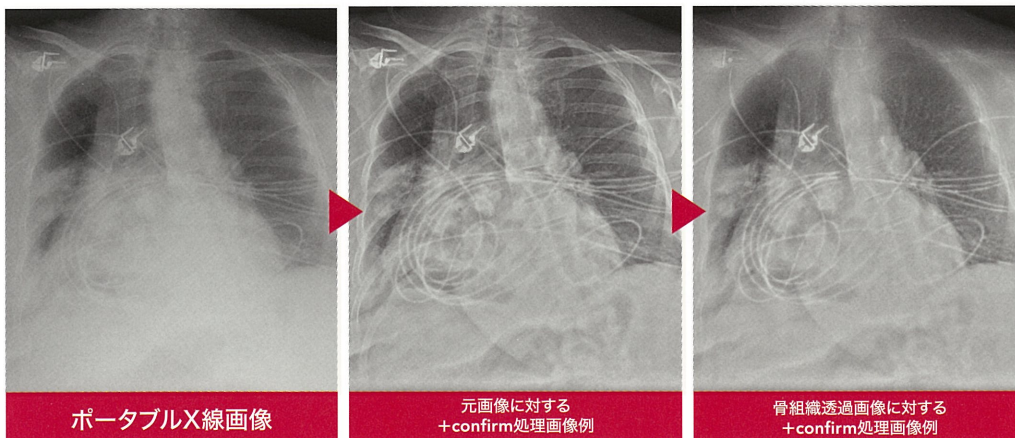
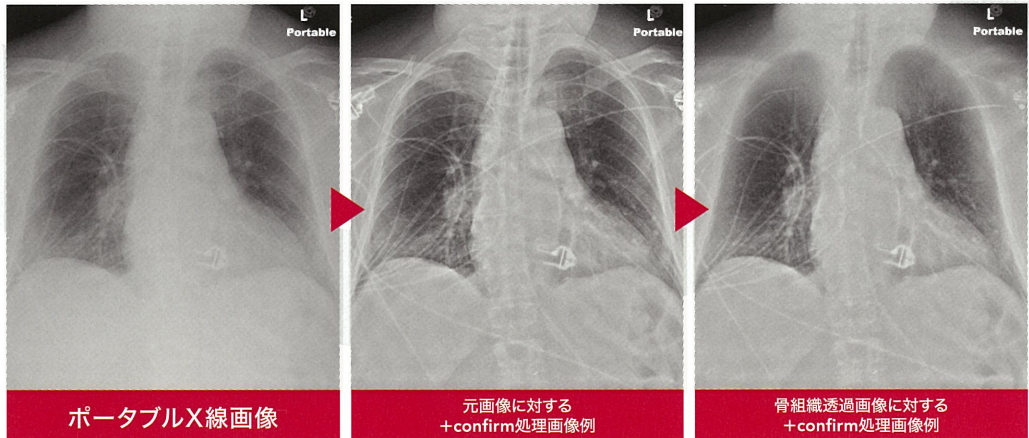
ClearRead +Confirmは胸部X線画像から肋骨、鎖骨等の骨組織を透過させるだけでなく、画像上のIVH用チューブやカテーテル等の医療用チューブを強調表示します。装置の特性上、画像観察時に画像ビューアでのW/L、W/Wの調整が必要となる場合があるポータブルX線装置が多く用いられる救急、病棟、ICUや手術室等において、医師のビューア操作の労力を削減し、医療用チューブや経過観察等、胸部X線画像観察の効率化を実現します。米国で行われた試験ではClearRead +Confirmを使用することにより、読影効率が19%向上しました。*

元画像における医療用チューブ強調処理画像も生成可能

ClearRead +Confirmの医療用チューブ強調処理は、骨組織が含まれる元画像に対しての強調処理も同時に実施することが可能です。ClearRead +Confirmは、肺野内の肋骨影を基準とした医療用チューブや病変の位置把握にも対応できるよう、骨組織を含む元画像に対しても強調処理を実施することが可能です。

* Riverain Technologies ClearRead +Confirm FDA 510(k) Reader Study Results, 2012.

Case
1



Case
2

ClearRead™
+CONFIRM

■ 1枚の画像から画像処理を実施

ClearRead +Confirmは通常行う撮影で得られる1枚の画像から処理を行うことが可能です。撮影時には特別な撮影法は必要はなく、患者に負担をかけることもありません。またポータブルの撮影では立位の他、臥位で撮影された画像にも対応しています。救急やICU等の一刻を争う場面において、ポータブルX線装置からの画像情報を可能な限り有効活用し、ビューア操作の手間を削減するとともに、不明瞭な画像が原因となる再撮影の可能性を低減します。

■ 人の介在は一切不要 全自動画像処理

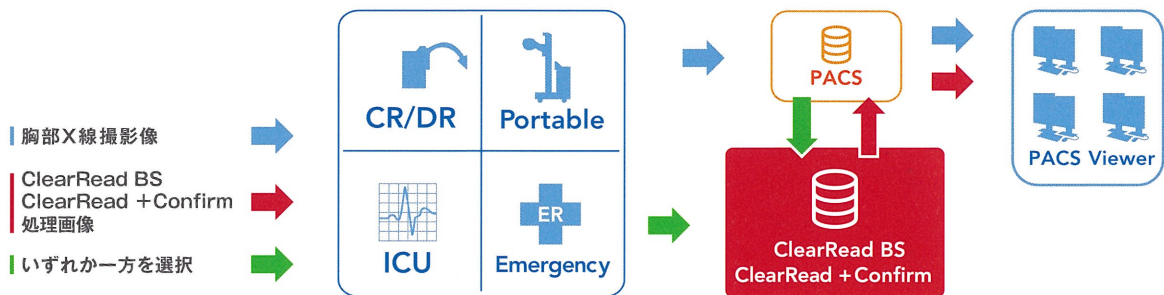
骨組織透過処理から医療用チューブ強調処理までを専用サーバにて全自動で行います。専用サーバ設置時に、動作条件や処理対象を設定することにより、目的の画像のみにその画像処理を適用します。医師や技師、医療情報担当者の手を煩わせることはありません。

■ 撮影装置やメーカーに依存しない画像処理を実現

ClearRead +Confirmにおける画像処理は据置型のX線撮影装置、ポータブルX線装置といった種類や装置メーカーに依存しません。院内で異なる複数メーカー製の装置が導入されていても、専用サーバで処理を実施することができます。

■ 院内のネットワーク環境に容易に接続。画像は院内PACSビューアにて表示可能

ClearRead +Confirmは専用の画像処理サーバを撮影装置と画像サーバ(PACS)の間に配置、もしくは画像サーバのみに接続するだけで院内の画像を用いた医療用チューブ強調処理を行うことができます。処理を行った骨組織透過画像や医療用チューブ強調画像は元画像の同一検査の追加情報として付加され、医師側では通常使用している使い慣れた画像ビューアをそのまま使用することができます。特殊な読影ワークステーションのような専用端末は必要ありません。



株式会社 東陽テクニカ メディカルシステム営業部

〒103-8284 東京都中央区八重洲1-1-6 TEL. 03-3279-0771 FAX. 03-3246-0645

URL: <http://www.toyo.co.jp/medical> E-mail: medical@toyo.co.jp

大阪支店	〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原1-6-1 (新大阪ブリックビル)	TEL. 06-6399-9771	FAX. 06-6399-9781
名古屋営業所	〒465-0095 愛知県名古屋市中東区高社1-263 (一社中央ビル)	TEL. 052-772-2971	FAX. 052-776-2559
茨城営業所	〒305-0031 茨城県つくば市吾妻2-8-8 (つくばシティアビル)	TEL. 029-851-1366	FAX. 029-852-3421
宇都宮営業所	〒321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷2-4-3 (オカバ宇都宮ビル)	TEL. 028-678-9117	FAX. 028-638-5380
電子技術センター	〒103-8284 東京都中央区八重洲1-1-6	TEL. 03-3279-0771	FAX. 03-3246-0645
テクノロジーインターフェースセンター	〒103-0021 東京都中央区日本橋本石町1-1-2	TEL. 03-3279-0771	FAX. 03-3246-0645

本カタログに記載された商品の機能・性能は断りなく変更されることがあります。

医療機器認証番号: 227AGBZX00043000



JQA-EM4908



JQA-QM8795
電子技術センター

RMI-4586-03-1507000-078-2.0-F19-CA