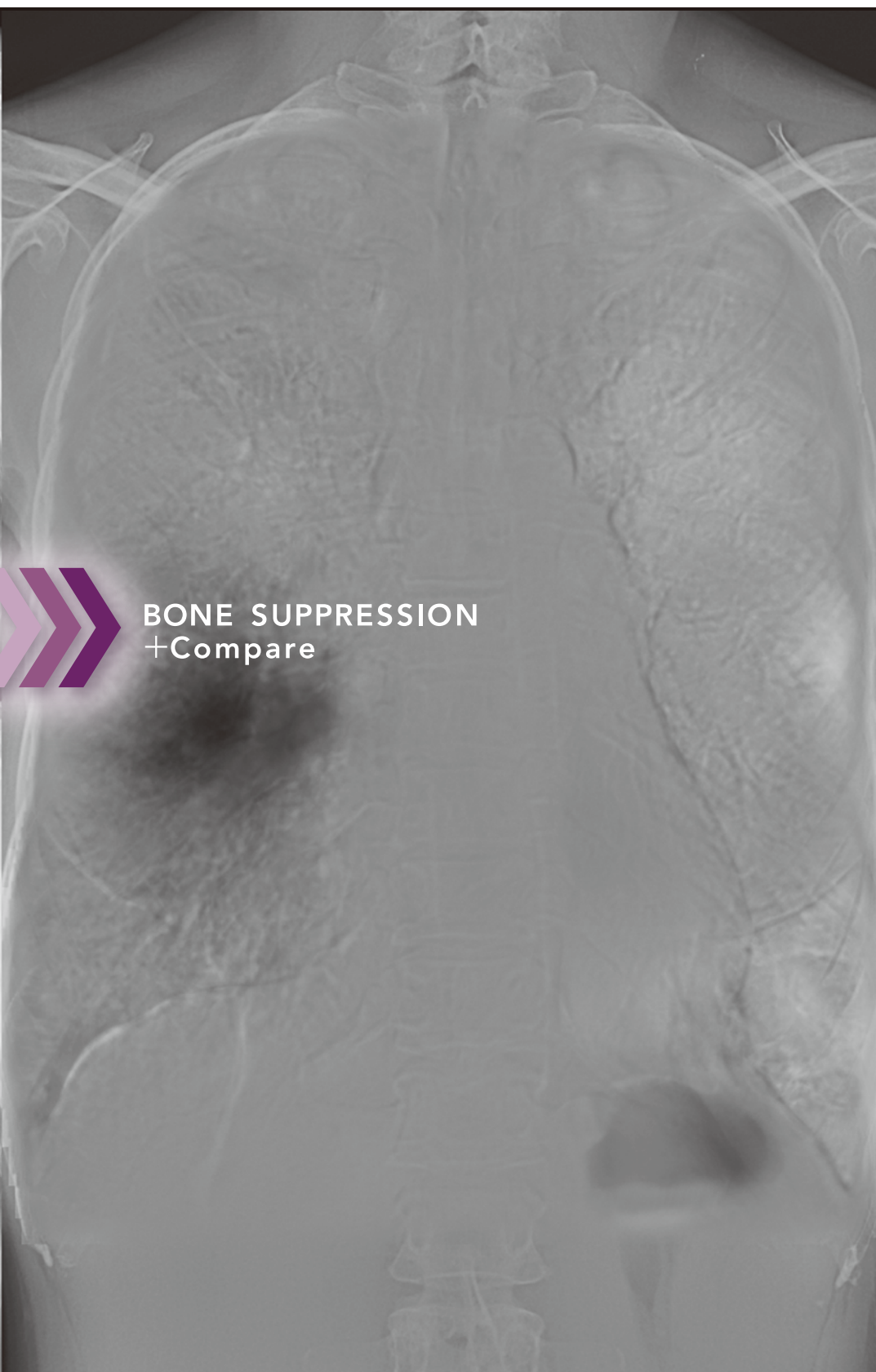
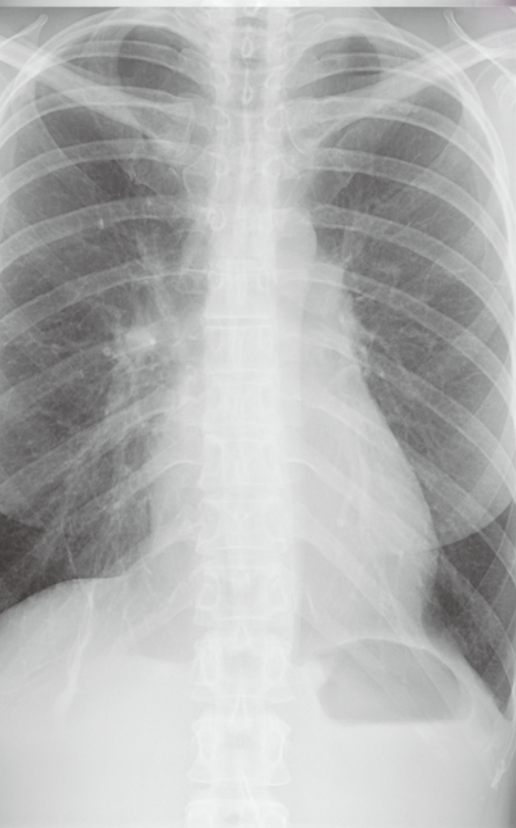
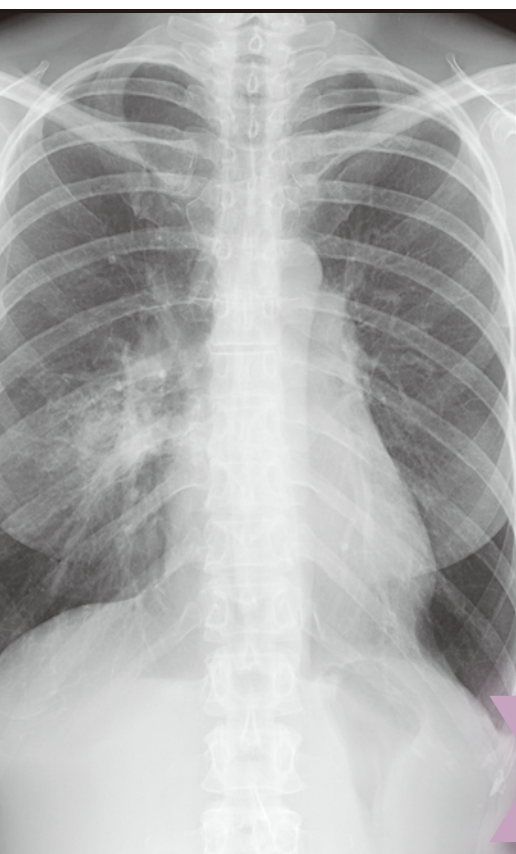


胸部X線経時差分ソリューション
ClearRead +Compare



BONE SUPPRESSION
+Compare



胸部X線経時差分ソリューション

ClearRead +Compare

東陽テクニカ ClearRead +Compare

現在・過去に撮影された2枚の胸部X線画像から骨組織を透過、さらに経時差分処理を実施。検診、ドック、経過観察等様々なシーンで胸部X線読影を強力にバックアップする独自の画像処理技術

東陽テクニカ ClearRead +Compareは、ベース技術であるClearRead BSとともに動作する経時差分処理技術です。ClearRead BSにより肋骨、鎖骨等の骨組織を透過させた現在・過去画像に差分処理を施すことにより、経時的に変化があった部分を強調表示する画像を生成します。これによりわずかな病変の検出を支援し、診断精度の向上や読影時間の短縮などに貢献します。



ClearRead +Compareの特長

- 現在・過去に撮影された胸部X線画像から骨組織を透過し、経時差分画像を生成
- 高精度な位置合わせアルゴリズム
- 骨組織透過画像での差分処理により、肋骨影の走行に起因するアーチファクトを低減
- 現在、過去画像の位置比較を容易にするRegistered Prior画像生成機能
- 撮影装置やメーカーに依存しない画像処理を実現
- 人的介入なし 全自動画像処理
- 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 +Compare 製品構成

- ClearRead BS ソフトウェア
- ClearRead +Compare 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 + Compareの画像処理

現在・過去に撮影された胸部X線画像から骨組織を透過し、経時差分画像を生成

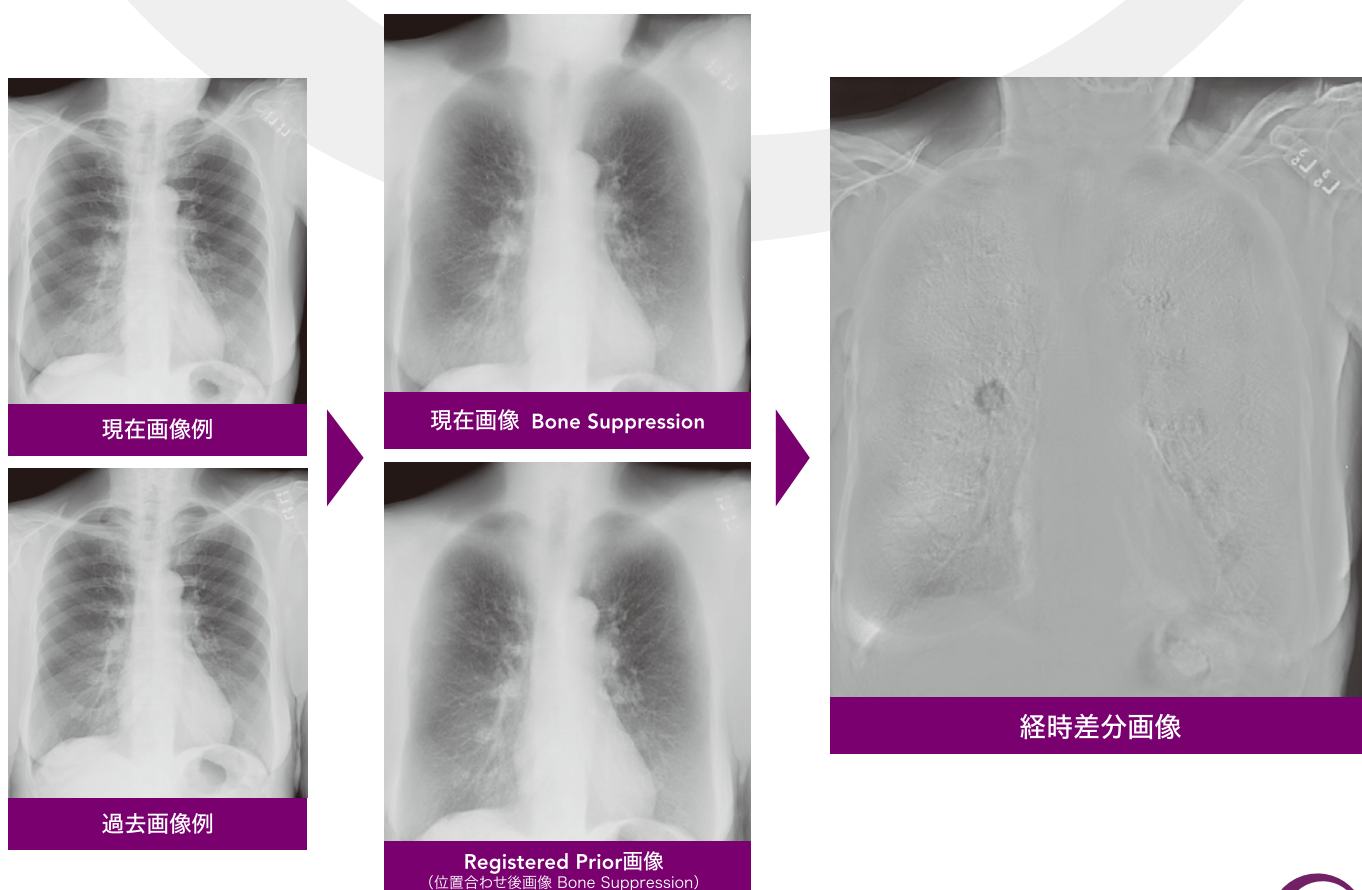
ClearRead + Compareの差分画像は、胸部X線画像上の経時的に変化した部分を強調表示します。経時差分画像はわずかな異常の検出や経時変化部分の迅速な確認を支援します。これにより読影時間の短縮、診断の際の心的負担の軽減や読影品質のさらなる向上が期待できます。

高精度な位置合わせアルゴリズム

経時差分画像を得るためには現在・過去画像の体位のずれや画像の歪みを補正し、両画像間の組織の位置を一致させるレジストレーション処理を実施する必要があります。ClearRead + Compareは従来の肋骨の位置によるものではなく軟組織を用いたレジストレーション処理により、さらなる高精度な画像間マッチングを実現し、画像観察時に医師を惑わす経時差分画像上のアーチファクト軽減を実現しています。

骨組織透過画像での差分処理により、肋骨影の走行に起因するアーチファクトを劇的に低減

ClearRead + Compareは骨組織透過処理画像での差分処理を実施します。これにより、呼気、吸気状態での肋骨影のずれによるアーチファクトの発生を低減させ、経時差分画像の視認性を大幅に向上させます。



■ 現在、過去画像の位置比較を容易にするRegistered Prior

ClearRead +Compareはレジストレーション処理後の骨組織透過処理画像（Registered Prior:レジスタードプライア画像）を生成することができます。これにより、現在・過去画像間における位置把握を容易にすることができます。

■ 撮影装置やメーカーに依存しない画像処理

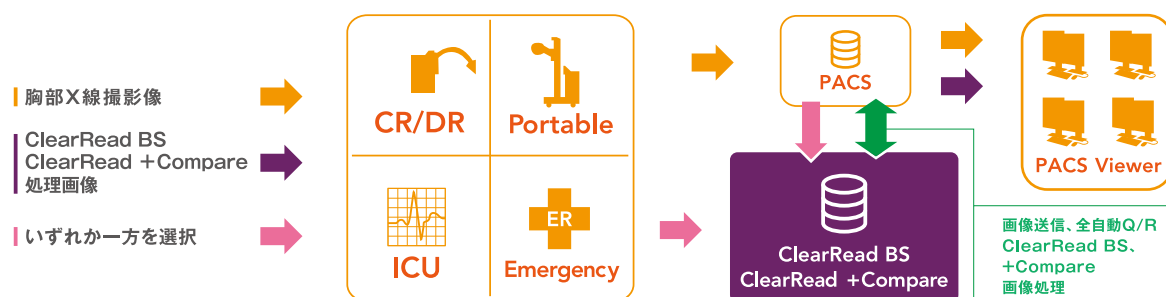
院内ではCR、FPD、ポータブル等様々な装置が使用されています。ClearRead +Compareはこれら装置の種類やメーカーに依存せず、経時差分処理を実施することが可能です。たとえば現在画像がFPD、過去画像がCRといった場合でも、装置の種類やメーカーに依存しない経時差分画像を得ることができます。これにより、院内での装置更新や増設等の状況において、装置メーカーや種類等の制約を受けない機器選定が可能です。院内装置のFPD化を妨げることはありません。

■ 人的介入なし 全自動画像処理

ClearRead +Compareは専用処理サーバにて全自動処理を行います。専用処理サーバ設置時に処理を行う条件を設定することにより、目的の現在・過去画像のみに処理を適用します。医師や技師の手を煩わせることはありません。

■ 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 +Compareは専用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経時差分処理を行うことができます。処理を行った経時差分画像やRegistered Prior画像は元画像の同一検査の追加情報として付加され、医師側は通常使用している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を使用せず、院内既存の環境をそのまま使用することができます。



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 E-Mail: medical@toyo.co.jp

www.toyo.co.jp/medical

医療機器認証番号:227AGBZX00043000

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	愛知県名古屋市名東区高社1-263（一社中央ビル）	TEL.052-772-2971	FAX.052-776-2559
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。

RMI-4587-04-1512000-099-2.0-F19-CA