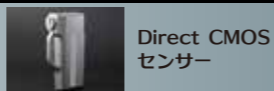


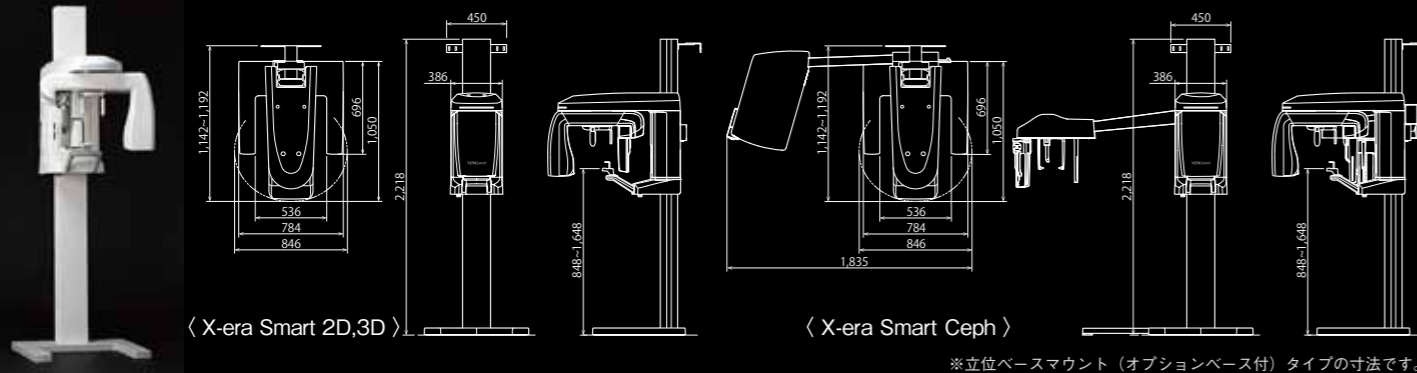
X-ERA SMART

X-eraシリーズのデジタル対応モデル。
次世代プレミアム高画質。



Direct CMOS
センサー

●寸法図



※立位ベースマウント（オプションベース付）タイプの寸法です。

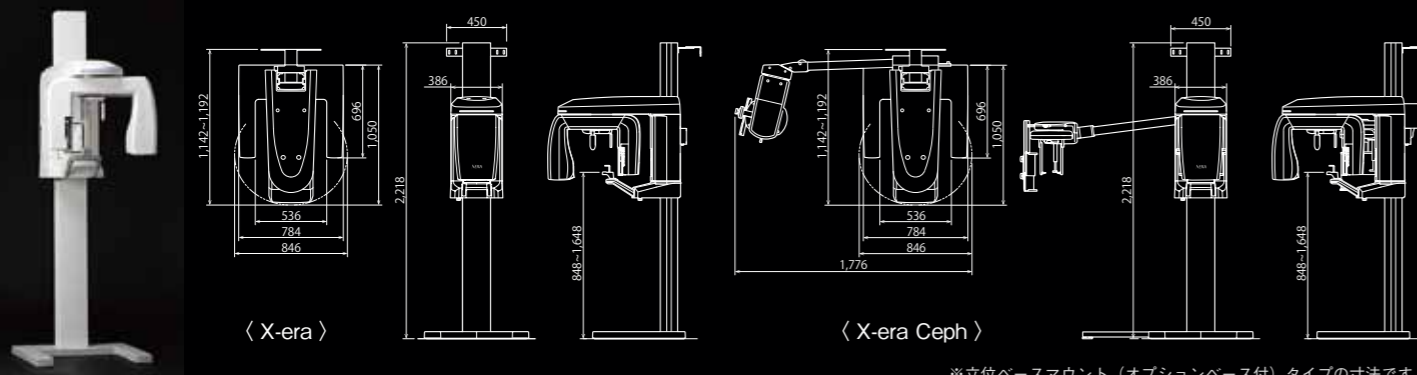
X-ERA

X-eraシリーズのアナログ対応モデル。
シンプル操作かつ高画質で、省スペース設計。



カセット

●寸法図



※立位ベースマウント（オプションベース付）タイプの寸法です。

YOSHIDA

X-ERA SMART F+

| エクセラ スマート エフプラス |



充実の新機能
登場



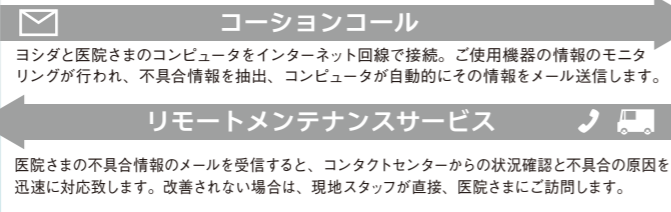
●歯科医院さま



不具合情報

安心のサポート コーションコールシステム

(2015年開設予定)



●コンタクトセンター

専任スタッフが電話で対応致します。
(月曜～土曜日)



●テクニカルデータ

X-era Smart	
センサー	Direct CMOS センサー
階調	16 bit (65,536 階調)
撮影時間	8、14、16 秒 (パノラマ撮影) 4 秒 × 2 (TMJ 撮影) 8.0、10.0 秒 (セファロ / 手根骨撮影) 11.5 秒 (3D デント撮影) 11.5 秒 × 2 (3D オーラル撮影)
像拡大率	1.2 ~ 1.29 (パノラマ撮影、TMJ 撮影) 1.1 (セファロ / 手根骨撮影)
画素	100 μm 等方 / pixel 1,350 × 3,150 pixel (パノラマ) ※ 2,266 × 2,039 pixel (セファロ PA / 手根骨) 2,266 × 2,548 pixel (セファロ LA)

	80 μm 等方 / voxel (3D デント撮影) 110 μm 等方 / voxel (3D オーラル撮影)
FOV	φ40mm × 57mm (3D デント撮影) φ77mm × 54mm (3D オーラル撮影)
質量	125 ~ 160 Kg (パノラマタイプ) 165 ~ 200 kg (セファロタイプ) 135 ~ 170 kg (3D タイプ) 175 ~ 210 kg (3D セファロタイプ)
	※断層可変により横方向の画素数が変動します。

X-era	
撮影時間	14、16 秒 (パノラマ撮影) 4 秒 × 4 (TMJ 撮影) 0.2 ~ 4.0 秒 (セファロ撮影)

像拡大率	1.2 ~ 1.29 (パノラマ撮影、TMJ 撮影) 1.1 (セファロ撮影)
フィルムサイズ	15 × 30 cm (パノラマ撮影) 20.3 × 25.4 cm (セファロ撮影)
質量	130 ~ 165 kg (パノラマタイプ) 170 ~ 205 kg (セファロタイプ)

共通部	
X線発生装置の種類	MIR-100
管電圧	58 ~ 82 kV
管電流	2.0 ~ 10 mA
電源	AC100 V 50/60 Hz
電源入力	1.5 kVA
総濾過	2.5 mm アルミ当量以上

●販売名：パノララ 18 ※ ●一般名称：デジタル式歯科用パノラマ・断層撮影X線診断装置、アナログ式歯科用パノラマ・断層撮影X線診断装置、アーム型X線CT診断装置
 ●医療機器認証番号：218ACBZX00010000 (管理医療機器) (特管) ●電撃に対する保護の形式：クラス I ●電撃に対する保護の程度：B 形装着部
 ●使用環境：温度 10 ~ 40℃、湿度 30 ~ 75% (ただし、結露しないこと) 気圧 700 ~ 1,060 hPa ※X-era Smart シリーズ、X-era の販売名は「パノララ 18」です。
 ●別途専用サーバが必要です。 ●設置には壁固定が必要です。 ●支柱の短いバージョンもご用意しています。
 ●仕様および外観は製品改良等のために予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。 ●価格には消費税は含まれておりません。

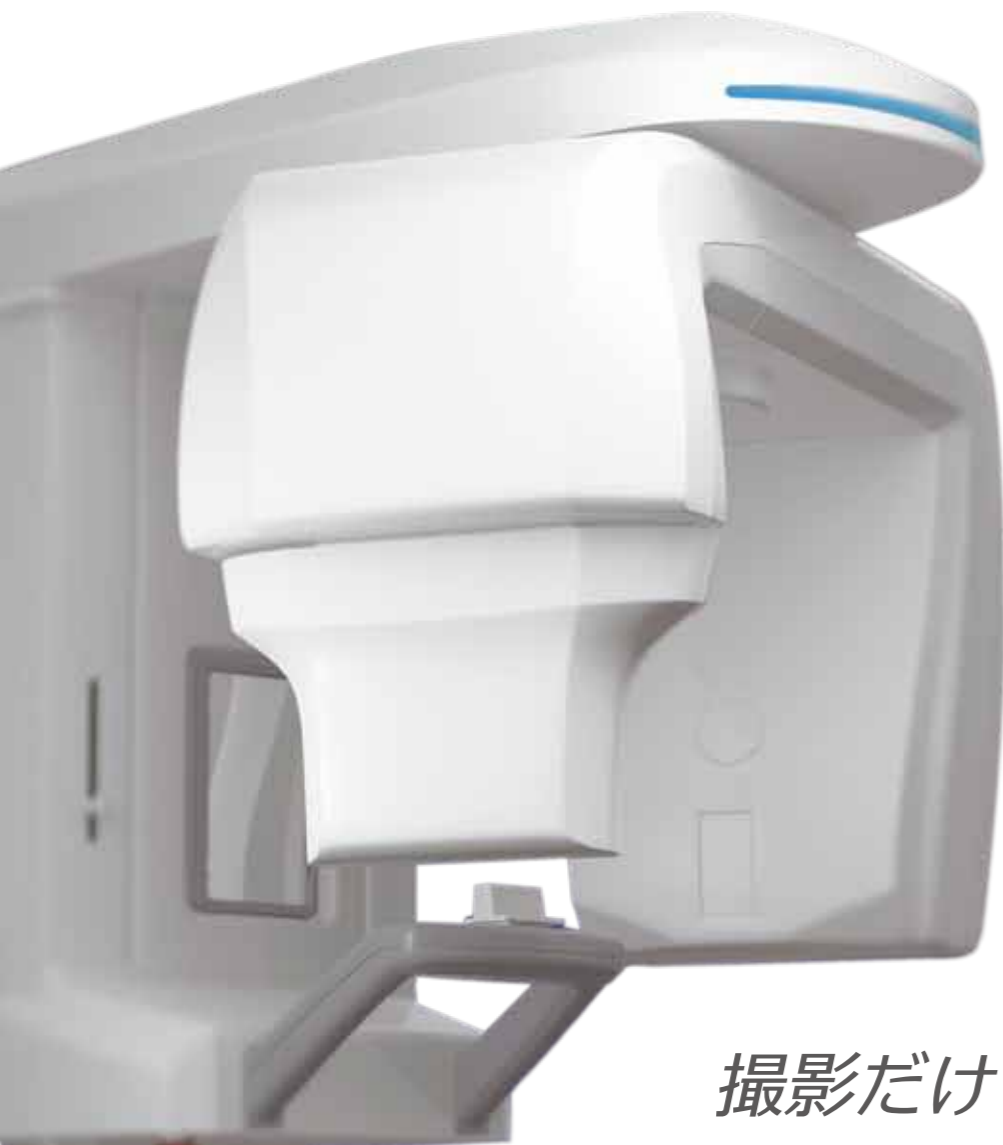
禁無断転載

●問い合わせは下記まで ●発売元：株式会社 **ヨシダ** 〒110-8507 東京都台東区上野 7-6-9 TEL.03-3845-2925 (画像情報部)
 ●製造販売元：株式会社吉田製作所



(01)02747937013052

3DパノラマX線装置 エフプラス
エクセラ スマート F+ で
 次世代プレミアム高画質を



撮影だけにとどまらない 3D を次のステージへ

商品名の X-era(エクセラ)に込められた「次世代・先進・拡張」を実現する3DパノラマX線装置の完成形を目指して設計されたスタンダードモデル。

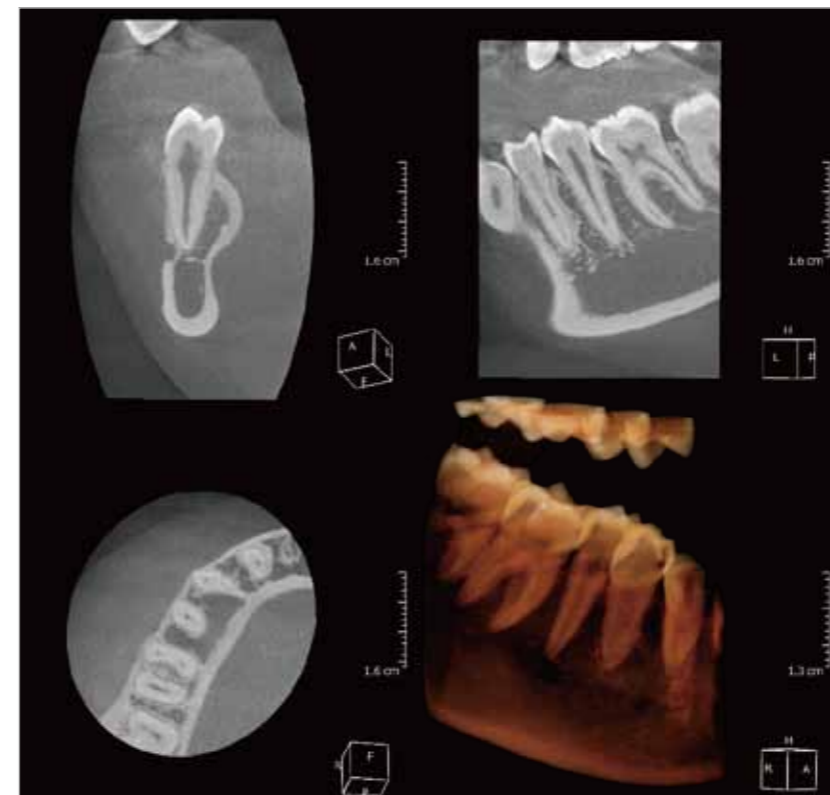
スマートに、コンパクトに、かつ高機能に。
標準機能のパノラマの高画質撮影はもちろんのこと、デンタル切り出しや、セファロへのアップグレードなど、すべての医療機関様へご提案が可能なハイコストパフォーマンス機。

X-era Smart F+は、3D診断による「安心」を提供します。



理想的な3DパノラマX線装置に求められる5つの要素に、今度は新たに開発した、3Dの撮影だけにとどまらない、充実のオプション機能をご紹介します。

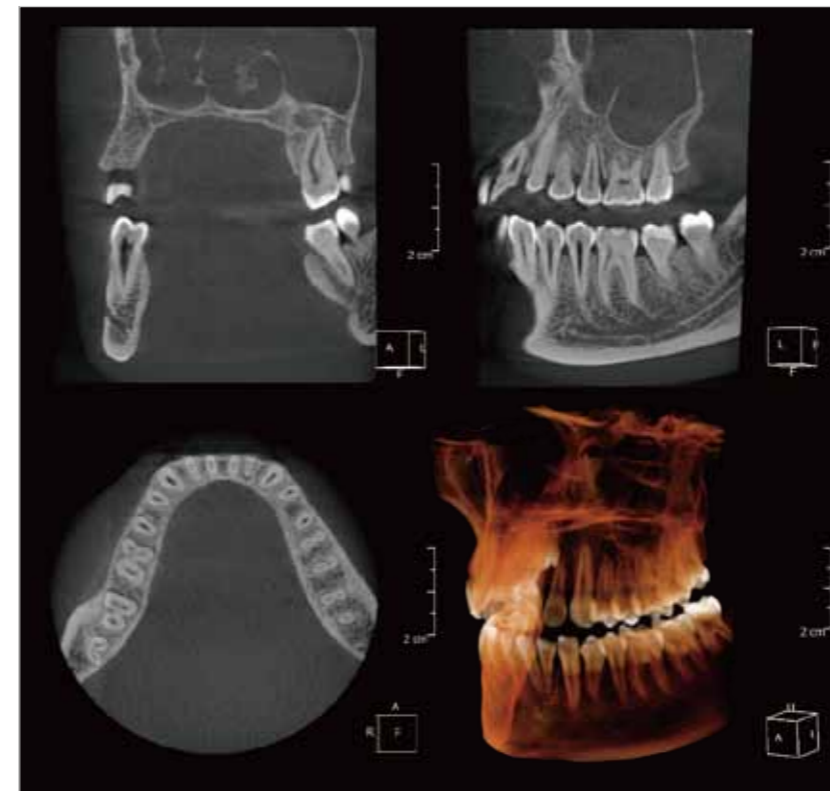
デントモード



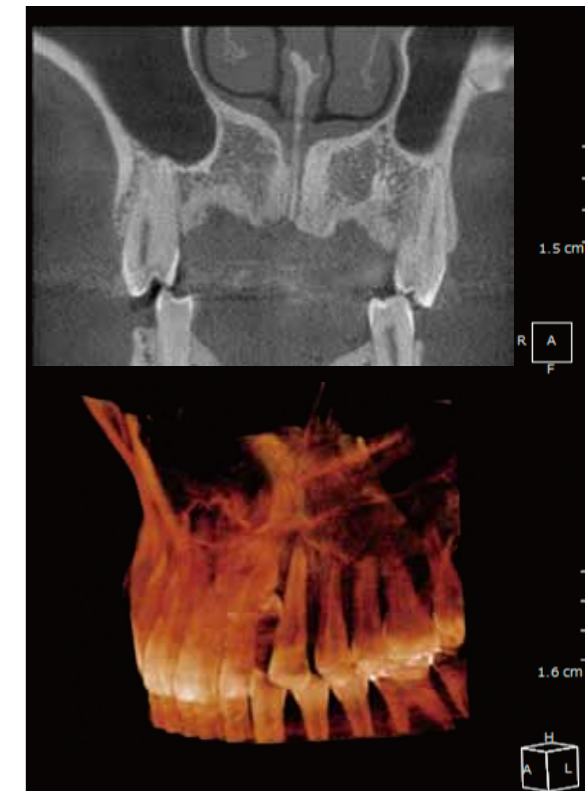
TMJ



オーラルモード (上下合成*)



自然咬合



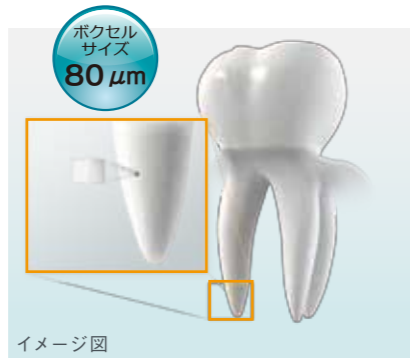
※画像の合成にはフュージョン機能を使用しています。

3D装置の5つの特徴



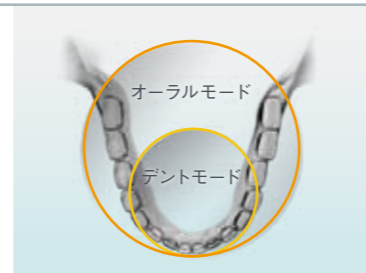
1 日常臨床に広く応用できる80μmのボクセルサイズ 高画質

最小80μmのボクセルサイズの実現により、歯根の形態や根尖方向など細部の把握が可能となりました。歯内療法をはじめ、日常臨床に活用ができます。



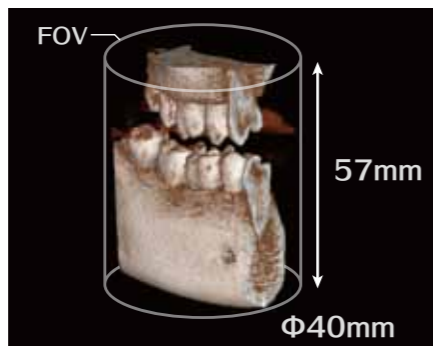
2 スライドセンサー方式の採用 適した撮影領域

スライドセンサー方式による2種類の撮影モードの選択ができ、診療内容に適した撮影領域を提供します。



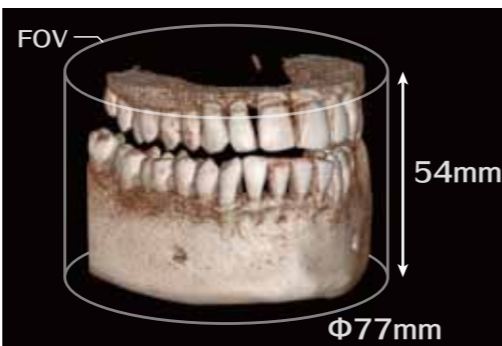
1 デントモード

局所的に撮影ができ、高画質なためエンド、インプラントに適しています。



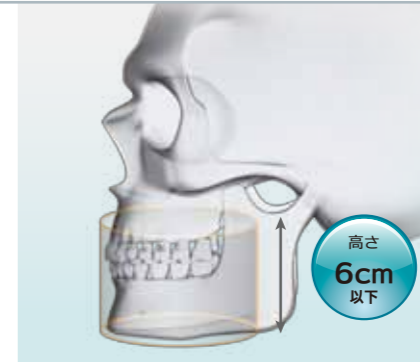
2 オーラルモード

広視野によりフルマウスをカバーし、ペリオ、多数歯インプラントに適しています。



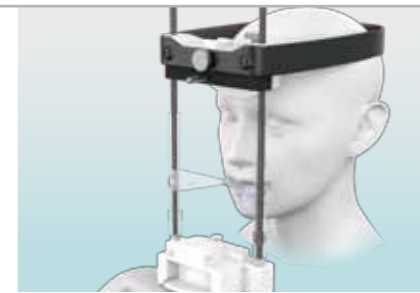
3 必要な部分だけを撮影する、高さ6cm以下のFOV 低線量

高さ6cm以下のFOVは、対合歯が撮影できる範囲でありながら、放射線感受性の高い水晶体が撮影領域に入ること避け、必要な部分だけを撮影することができます。患者さんが受ける必要のないX線を削減しています。



4 バイトプレートを利用した患者位置付け 適切な患者位置付け

患者さんの体動によるムービングアーチファクトを低減させるため、ヘッドサポートに加えバイトプレートによる患者固定を行うことによって、より鮮明な画像の取得が可能となりました。



再現性の高い位置付け

経過観察の際に術前・術後で共通のバイトプレートを使用することにより、同一部位の撮影が精度良く行えます。

スマート撮影 NEW

パノラマ撮影から自然咬合3D用チンレストアダプタに交換するだけで、面倒な手間ははぶき簡単に撮影できます。

位置づけも患者さんにあごを乗せていただくだけでスマートに撮影にできます。



下顎用アダプタ

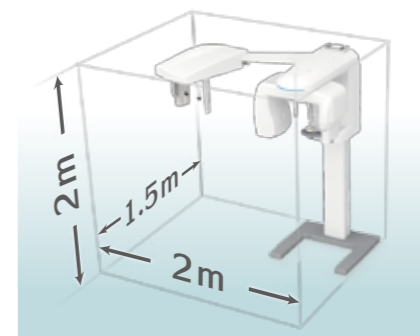


センサーホルダー

3Dタイプには、3D撮影時にパノラマセンサーを安全に保管できる、専用のパノラマセンサーホルダーが付きま。

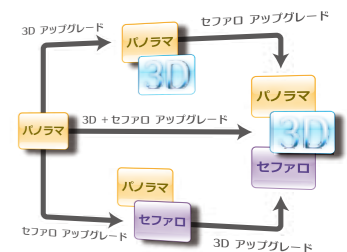
5 既存のレントゲン室に設置可能なコンパクトボディ 省スペース

セファロ付き3D装置では当社最小機種であり、横幅2mのレントゲン室にも設置が可能です。*



*ショートタイプの場合。デンタルレントゲンのスペースは別途必要です。

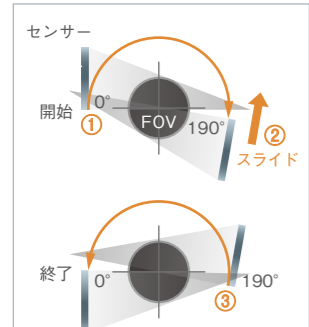
NEW



3D・セファロへアップグレード

コンパクトさはそのままに、3D・セファロへ簡単にアップグレードが可能です。(3D・セファロ対応のセンサーが必要です。)

オーラルモード撮影時のセンサー軌道



- 1 撮影開始位置から撮影しながら190°回転します。
- 2 矢印方向へセンサーがスライドします。
- 3 0°位置まで撮影しながら回転し戻ります。

スライドセンサー方式

センサーをスライドさせることで、センサーの面積を擬似的に拡張し、より広い撮影範囲を獲得します。これにより、高いコストパフォーマンスを実現しました。

充実の新機能登場

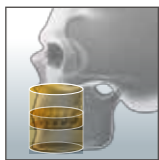
撮影画像を活用して、患者説明、治療計画をより深くサポートする機能を開発しました。

NEW

1 FOV 拡張機能で 撮影範囲の大きさはもう気にしない

フュージョン
FOV 拡張機能【3Dタイプ標準搭載】

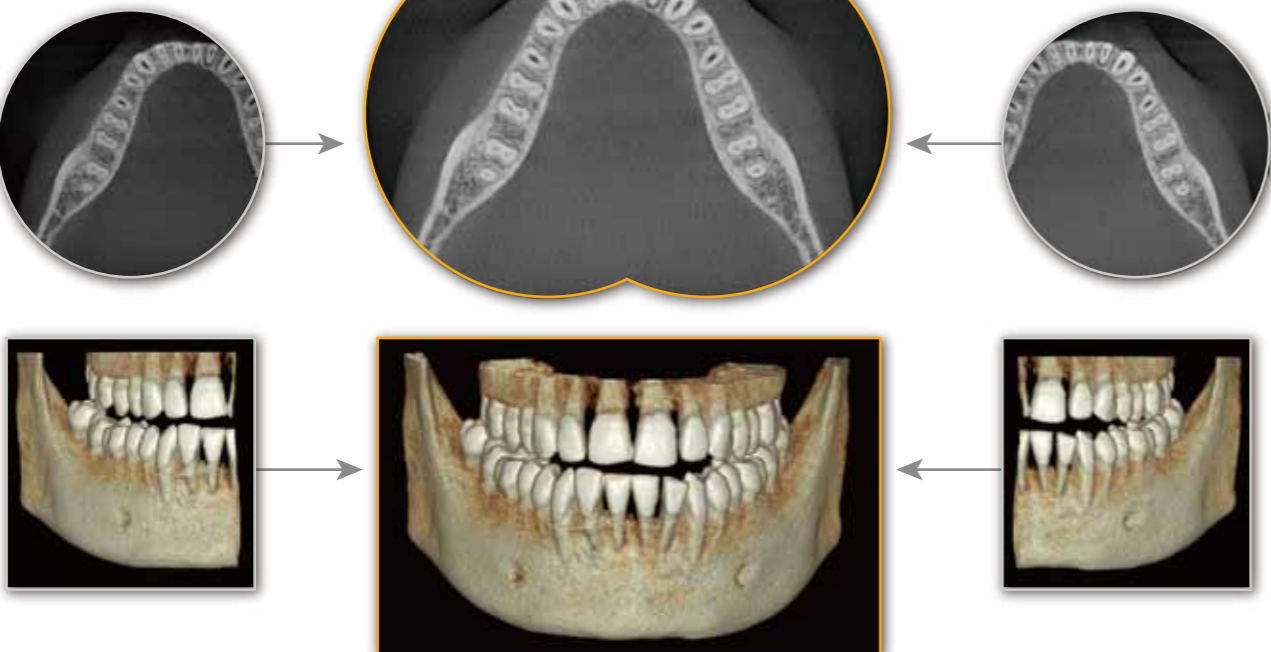
●上下合成



2つ以上の撮影データを合成することができ、対合関係の確認や両側の埋伏歯を一度に確認することができます。さらに2つの撮影データを並べて表示させることで、術前、術後の変化や病変の進行具合を比較しやすく、患者さんへわかりやすく説明することができます。



●左右合成



2 STL出力機能で 3Dを実感へ

3Dモジュール
STL出力機能【オプション】

●出力イメージ



一般的な顎模型ではなく、患者さん自身の3Dデータから模型を製作することで、患者さんへより伝わりやすく、術者の理解も深まります。

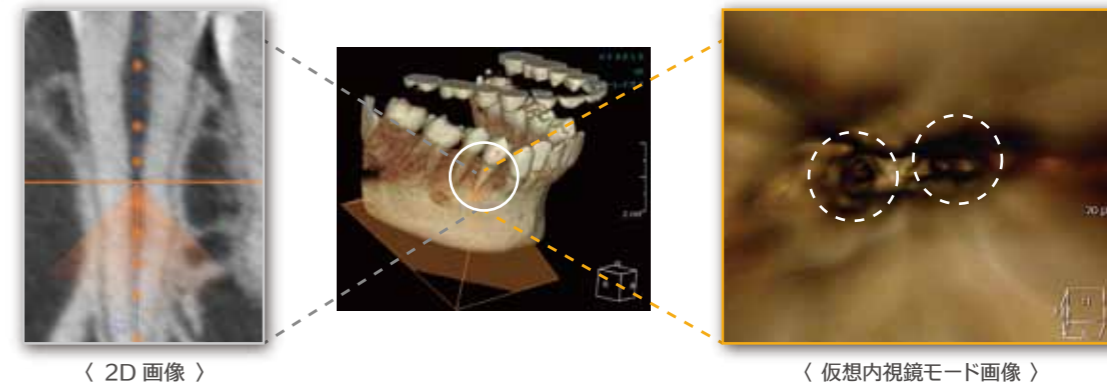
模型を製作すると、患部の大きさ・形を確認してから手術に臨むことができます。また、患者説明および実技指導などにも活用できます。

3 仮想内視鏡機能で こんな場所まで3D!?

3Dモジュール
仮想内視鏡機能【オプション】

根管等の内部を立体的に確認することができます。

下図のように、2D画像ではわからなかった根管の状態が、3Dの仮想内視鏡モード画像では二股に分岐していることがわかります。



※本機能は患者説明用であり、患者診断用にはご利用になれません。

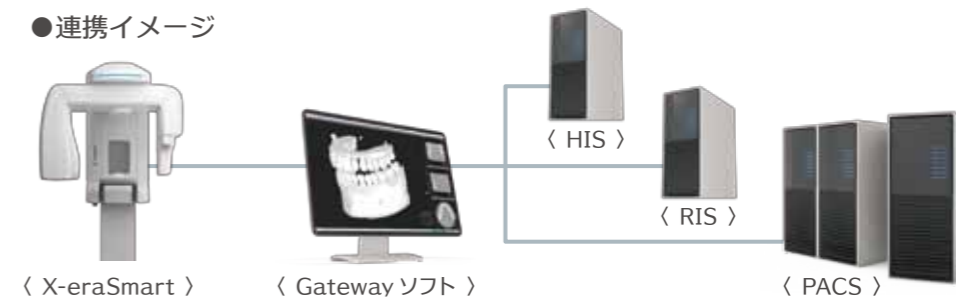
4 PACS対応で 病院システムとシームレスに連携

PACS
【オプション】

DICOMに対応したデンタルソリューションを構築することができます。

※連携には別途 Gateway ソフトが必要になります。

●連携イメージ



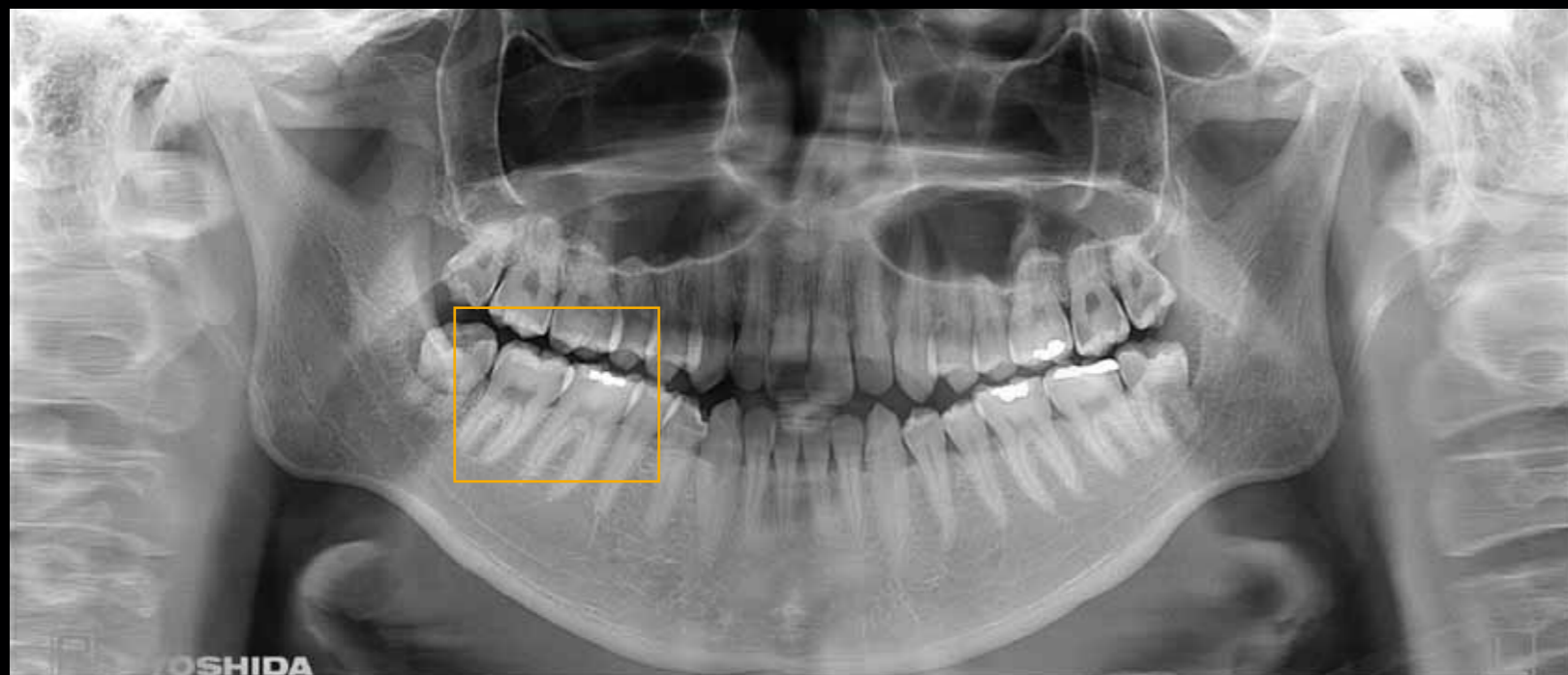
日常診断の中心はパノラマ撮影で はありませんか？

日常診断にこそ高画質でサポート

次世代プレミアム高画質 標準パノラマ撮影

Direct CMOS センサー

高画質 14 秒



次世代高解像度 Direct CMOS センサーと、独自の画像構築技術により、ボケの少ないシャープな画像を得ることができます。



画像比較

XERASMART 標準パノラマ撮影

Direct CMOS センサー

高画質 14 秒



XERASMART 低線量ハイスピード撮影

Direct CMOS センサー

高速 8 秒



当社従来センサー撮影

従来 センサー

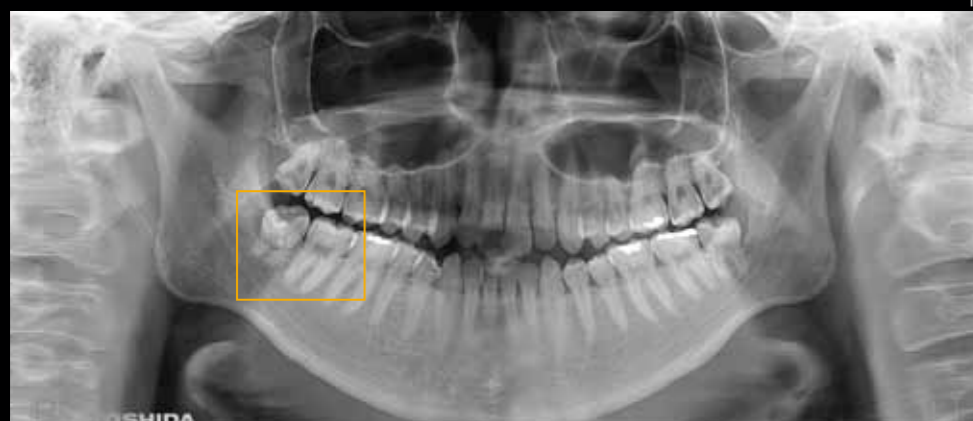
16 秒

目的に応じて選択可能な撮影時間

患者さんにやさしい 低線量 ハイスピード撮影

Direct CMOS センサー

高速 8 秒



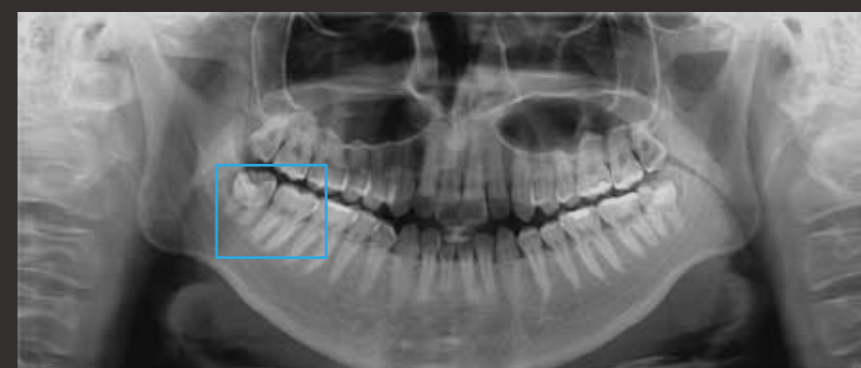
8 秒撮影でも鮮明で診断に有効な画像を得ることができます。

高感度 Direct CMOS センサー採用により高画質はそのままに、照射線量を当社従来比 50% に軽減しました。
また撮影時間を短くすることで、患者さんの負担と体動による撮影ミスを減らし、患者さんも安心して撮影に臨めます。

当社従来センサー撮影

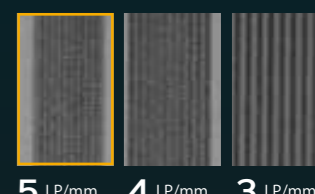
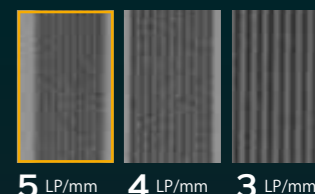
従来 センサー

16 秒



鮮明さの裏付け

ラインペア比較

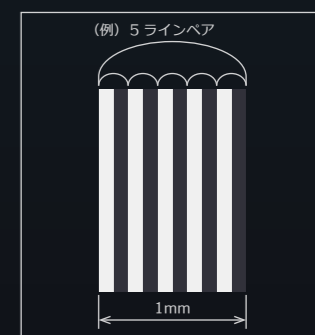


XERASMART パノラマ断層域ではラインペア 5 LP/mm を確認できます。



ラインペア (LP/mm)

ラインペアとは、1mm の中に白黒のラインの組み合わせが何セット入っているかを表す解像度の指標です。



さらなる満足のために

1 診断のための高画質

次世代高解像度 Direct CMOS センサーと、独自の画像構築技術により、ボケの少ないシャープな画像を実現しました。

●センサー比較イメージ図

従来センサー

X線

シンチレーター

光

従来センサー

電気信号

一度光に変換するため画像がボケる。

画像

Direct CMOS センサー

X線

Direct CMOS センサー

電気信号

直接電気信号に変換するため画像がシャープ。

画像

2 見たい部分が不鮮明なことはありませんか？

画像構築ソフト
Imagecreator

適したフォーカスを得るための断層可変テクノロジー

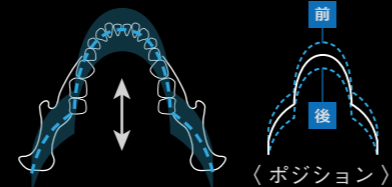
撮影完了時に適した断層位置へのオートフォーカスや、任意の部位に再フォーカスし、鮮明な画像を再構築できます。

また、撮影完了後でも患者さんの歯列サイズや歯列形状に合わせた画像を再構築できるため、位置づけがズレてしまった場合でも、ソフトの操作で診断しやすい画像にすることができ、再撮影のリスクを軽減できます。

位置づけのずれ

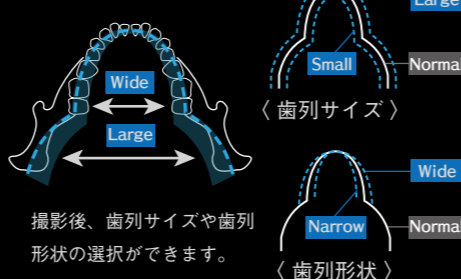
オートフォーカス

●位置付け補正



失敗しやすい前後方向への患者位置づけずれを撮影後に補正して、適したパノラマ画像を作ることができます。

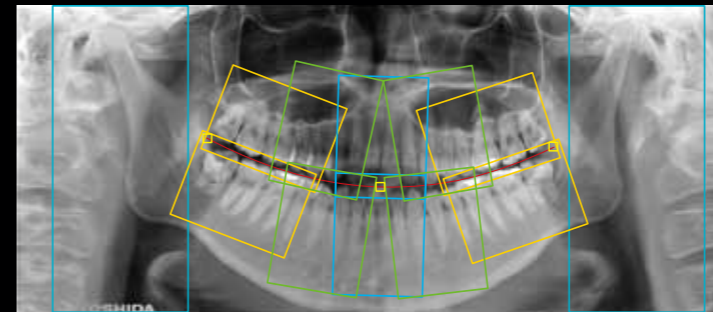
●サイズ・形状選択



撮影後、歯列サイズや歯列形状の選択ができます。

3 デンタルサイズへ切り出しができます

画像構築ソフト
Imagecreator

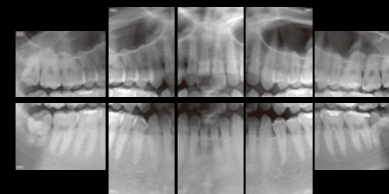


柔軟な出力対応のデンタル切り出し機能

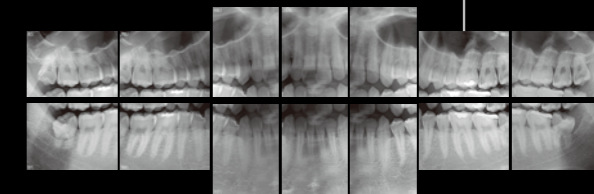
シンプルな操作でパノラマ画像からデンタルサイズの画像やTMJ画像を切り出すことができます。

切り出した画像は1枚からご使用のビューワーソフトに転送可能です。

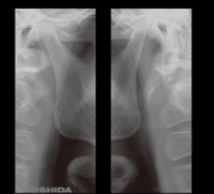
ほかにも18枚法の切り出しが可能です。



10枚法



14枚法



TMJ

4 正確な診断のための多彩な撮影モード

シンプルな撮影モード



〈標準パノラマ〉



〈TMJ 2分割〉



〈小児パノラマ〉

3D撮影モード



〈デントモード〉

〈オーラルモード〉

セファロ撮影モード



〈後前PA〉

〈側方LA〉

〈手根骨〉

TMJ撮影専用アダプタ NEW

TMJ撮影専用アダプタを付けるだけで簡単にTMJを3D撮影できます。位置づけはアダプタに顎頭を合わせていただくだけです。

※3Dオーラルモード対応

