

ORTHOPHOS XG^{Plus} DS/Ceph



X線システム

ORTHOPHOS XG^{Plus} —
進化した
デジタルイメージング



The Dental Company

sirona.

ORTHOPHOS XG PLUS

sirona



ORTHOPHOS XG^{PLUS}



The Dental Company

sirona

ORTHOPHOS XG^{Plus} — 進化したデジタルイメージング

シンプル



信頼のおける診断装置

信頼のおける診断装置

- 明確なプログラム理論
- 実用的な診断性
- 患者個別の自動露光

簡単な操作

シンプルな操作

- 効率的な患者のポジショニング
- 「イージーパッド」タッチスクリーンによるわかりやすい操作
- オペレータのためのインターアクティブなメッセージ



安心できる投資

安心できる投資

- 最適なワークフロー
- アップグレード可能な Ceph / TSA
- ソフトウェアの将来的アップグレードに対応

ORTHOPHOS XG^{Plus} – シンプルな操作



簡単な患者の位置づけ
設定は「イージーパッド」で一括操作

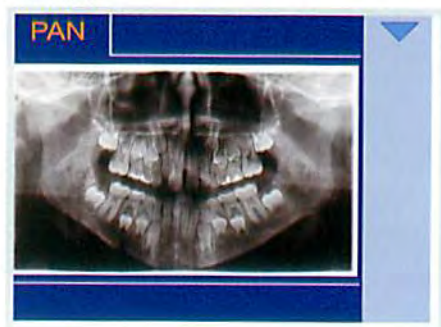
わかりやすい
オペレーションシステム
「イージーパッド」と呼ばれるフルカラーのタッチスクリーンを装備した新しいグラフィカルユーザインターフェースにより、プログラムや特別機能の選択がこれまで以上に簡単になりました。この「イージーパッド」では、例えば、撮影に使用するバイトブロックの種類や患者のポジショニングガイドなど、必要な全ての情報が提供されます。コリメータや軌道曲線の調節は自動的に行われます。

患者さんや治療プランに合わせて
設定可能

プログラムは、組み込まれているポジショニング機能や測定機能に基づき、患者さんに合わせて設定できます。設定の微調節もすばやく簡単に行うことが可能です。

迅速なフィードバック

画像を撮影後「イージーパッド」上に即座に表示させる事も可能です。画像はネットワークを介して画像データベースに転送完了されるまでユニットの内蔵メモリ内に記憶されます。





ORTHOPHOS XG^{Plus} – 信頼のおける診断装置



シロナの簡単に使える最新テクノロジーは、
最も信頼のおける診断ツール。

ORTHOPHOS XG^{Plus} のユニークな
「高品質画像プロセス (Quality Image
Process: QIP)」は、診断における強力
なメリットを提供します。

- 撮影断層域の迅速かつ、正確なポジ
ショニング
- 負担の少ない患者固定でブレを防止
- 最適なX線照射線量管理
- 個々の軌道曲線のための洗練された
焦点レイヤー
- 簡単な操作
- 高速画像処理



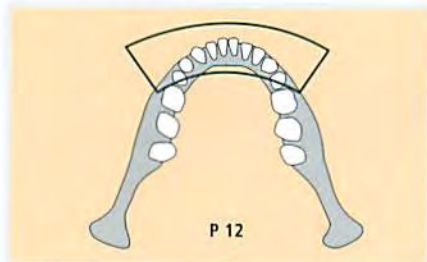
洗練された焦点レイヤー

特定の診断ニーズに合わせて ORTHOPHOS XG^{Plus} の様々なパノラマプログラムが選択できます。

- 標準パノラマ撮影：
重なりを最小限に抑えながら全歯列の明確な画像を提供する基本診断ツール
- アーチファクトフリー撮影：(注) 焦点路を僅かにオフセットして、患者さんの臼歯に取り付けられた金属補綴物の二重投影を防ぎます。
- 均等拡大率撮影 (1.25)
インプラントの治療計画や診断のために焦点路を僅かに変更して拡大率を1.25倍に保ちます。

その他の例：

前歯部叢生の広断層域撮影 (P12)



- 特定の照射方向と特殊な軌道曲線による顎関節 (TMJ) の側方撮影と P.A. 方向撮影のためのプログラム

簡単な操作

時間を節約し、不確定要素の発生を防止し、誤解を排除します。

- パノラマユニットは身長200cmの患者さんまで対応
- 第3のライトローライザを用いることなく患者を撮影断層域内に正確かつ即座に位置づけ
- 焦点レイヤーを顎のサイズに合わせて自動調節
- 「イージーパッド」による露光パラメータとプログラムの簡単な選択
- 「イージーパッド」上での画像表示が可能



- プログラム選択による自動コリメータ調節
- Pan センサー／Ceph センサーまたは Pan センサー／Ceph センサー／TSA センサーの組合せはオプション
- ポジショニングデータと露光パラメータが保存されていることから次回の撮影ではさらに時間を節約出来ます。

高速画像処理

ORTHOPHOS XG^{Plus} CCD センサーの Pan および Ceph のピクセルサイズは 27 μ m です。

- ワイドビームトモグラフィに基づいたトランスバーサルセクションのための特別ワイドセンサーテクノロジーが非常に薄い (1mm 未満) スライスを実現
- 16ビットシステムで取り込まれた画像には自動的に事前加工が施されて最適品質の画像となります。例：最も細かな部分まで確認できるように、画像は露光オーバーであっても露光アンダーであっても最大数のグレースケールで表示
- 画像データは、ネットワークを介して画像データベースに送られるまで ORTHOPHOS XG^{Plus} 内のメモリーに保存
- その他の利点：
ORTHOPHOS XG^{Plus} は院内ネットワークに直接統合されます。専用 PC は不要で、SIDEXIS XG さえインストールされていればネットワーク上の全ての PC から画像にアクセスしたり、システムの撮影準備を行ったりすることが可能

撮影結果は SIDEXIS XG で確認 (18 ~ 19 ページ参照)

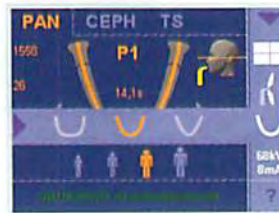


シンプルなアイコンによりすばやくプログラム（例：PAN P1）
および撮影パラメータを選択可能



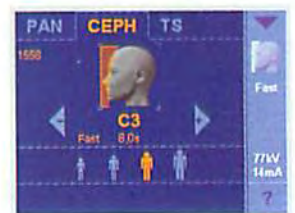
常に正しい選択

ORTHOPHOS XG^{Plus}の「イージーパッド」メニューがプログラムや機能の正しい選択の助けとなります。PAN プログラムは標準を指定することも、均等拡大率（インプラント治療計画用）やアーチファクトフリー（注 に変更することも可能です。



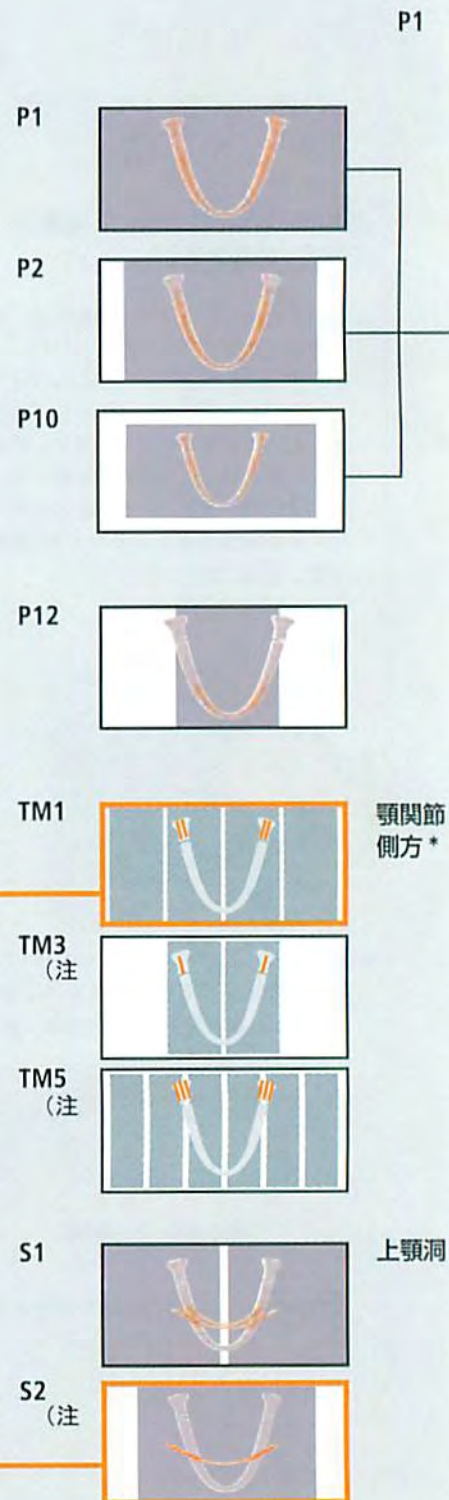
設定の自動カスタマイゼーション
歯列弓の形状を指定することが可能です。（注

効率的なX線ダイヤグラムの選択
コリメータはプログラム選択時に自動的に
変更されます。



ORTHOPHOS XG^{Plus} –

信頼のおける診断のためのプログラム選択



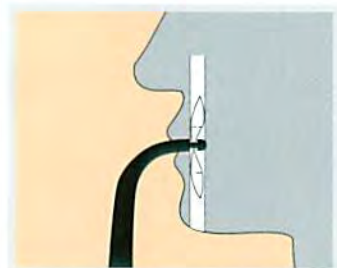
ORTHOPHOS XG^{Plus}

が提供する「画像品質管理プロセス QIP」

正確なポジショニング

撮影断層域に顎を正確に、簡単に位置づけ出来ます。

- シロナの全てのパノラマ装置同様、調節しなければならないのは2面だけです。2本のレーザーポジショニングビームラインを使って正中矢状面とフランクフルト平面をすばやく合わせることができます。患者の前歯はバイトブロック内の溝を噛む事で断層域にはいり、第3の光ビームの使用や、主観による誤解を招くことなく第1基準点が即座に正確に確定されます。



- ORTHOPHOS がこめかみサポートによって軌道曲線を患者の顎のサイズに合わせ、大臼歯が最適な焦点範囲内に配置されます。



歯列弓の形状により微調節が可能です。(注)

負担の少ない患者固定

患者さんを撮影断層域内に正しく位置づけすれば、ブレによる画像の不鮮明化は防げます。

- 患者さんはスタッフではなくパノラマユニットの方を向いて鏡を見つめます。このため部屋を出るスタッフを目で追ってしまうのを防ぐことができます。
- バイトブロックとヘッドサポート、こめかみ用サポートによる3ポイント固定によってブレを防ぎ、快適かつ確実に患者さんを固定します。



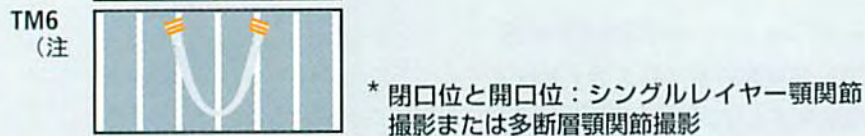
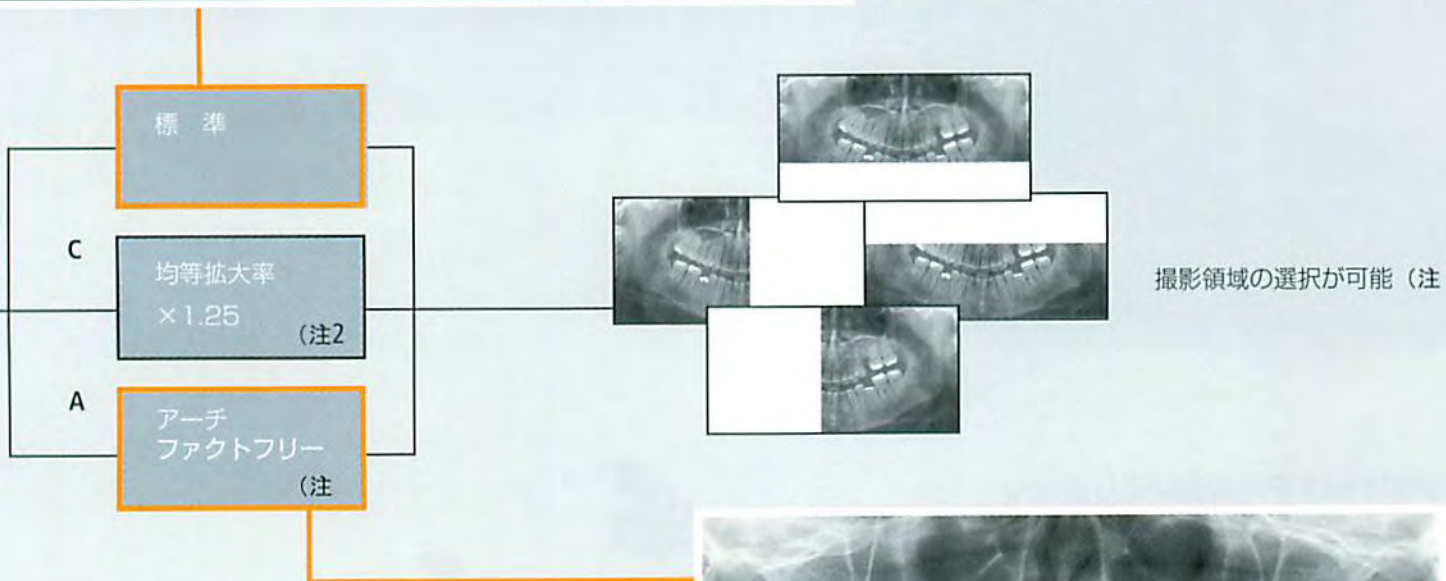
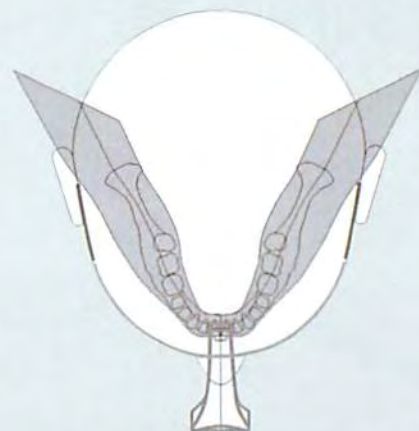
- 3ポイント固定法によって患者さんのポジションが正確に測定されます。この測定値と設定は、後日、同一条件でのX線撮影のために保存されます。

最適化された照射

画像品質は照射管理に左右されます。

- 高周波ジェネレータによる安定したX線ビーム
- 様々な骨密度や組織密度に照射を適応させる自動露光コントロール
- 現在使用されている4万台以上のシロナのパノラマX線ユニットの経験に基づいた露光パラメータがプリセット値ベア (kV/mA 設定) を提供
- 「イージーパッド」を用いたパノラマ/Ceph のオプションとして「クイックショット」が利用可能(注)

(注： Fullバージョンのみの機能です。)



P1A



その他のプログラム：ワイドビームトモグラフィに基づいた
トランスバーサル撮影 (TSA)：14～15ページ参照
セファロX線撮影：16～17ページ参照
(注)：Fullバージョンのみ可能。
(注2)：P2C、P10CはFullバージョンのみ可能。

ORTHOPHOS XG^{Plus} — トランスバーサル撮影（注）



模型を製作する必要はありません

トランスバーサルマルチレイヤー：
全ての ORTHOPHOS XG^{Plus} には、広断層域で臼歯部のトランスバーサル画像を撮影するプログラム（MS1）が装備されています。

シロナだけのデジタルワイドビームトモグラフィ（TSA）（注2）
TSAは、非常に薄い2次元レイヤーです。1mm未滿の薄さのトランスバーサル撮影用の特別ワイドセンサーは ORTHOPHOS XG^{Plus}/Ceph のみに装備されています。この技術により診断における信頼性の高い情報が得られます。TSAではもちろん全ての歯牙を撮影することが可能です。

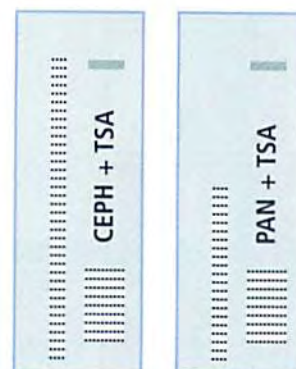


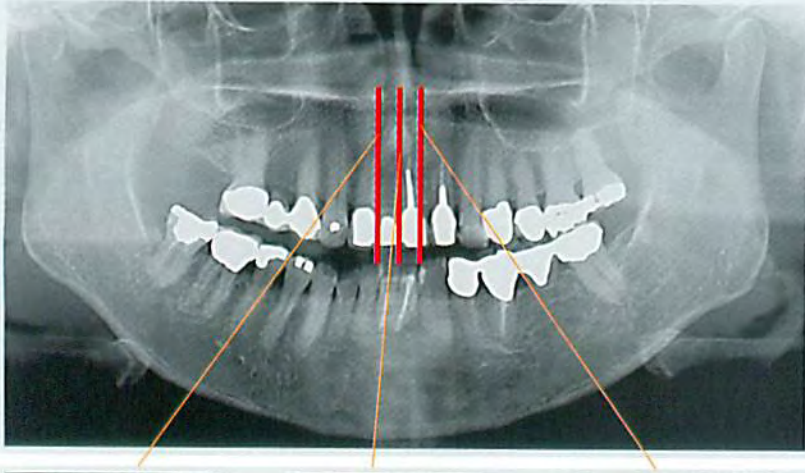
シロナの TSA ルーラーを用いた迅速かつ正確な患者のポジショニング：

- 1.患者の前歯と撮影をしたい領域の間の距離を測定します。
- 2.領域を選択します。
- 3.「イージーパッド」で ORTHOPHOS XG^{Plus} に距離数値をキー入力すれば、後の撮影軌道の設定は装置が行います。

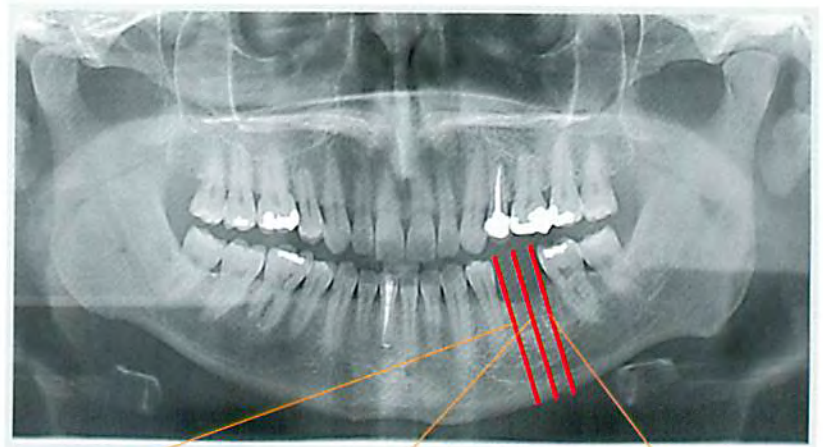
結果：

TSA センサーにより焦点深度の浅い有益な情報が含まれた画像が得られます。ワイド TSA センサーが Pan センサーまたは Ceph センサーのハウジング部に統合されているため、合理的かつ簡単に撮影が可能です。





上顎前部の埋伏歯



適切な位置付けによる下顎管の読影



(注 : TSA は、Full、Basic 共にオプションとなります。
(注2 : オプション。

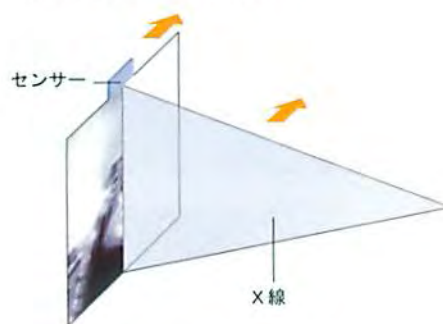
ORTHOPHOS XG^{Plus} Ceph – 将来を見据えたセファロX線撮影



ORTHOPHOS XG^{Plus} Ceph

ORTHOPHOS XG^{Plus} Ceph は歯科矯正医の方々や口腔・顎顔面外科医の方々に最適なユニットです。スキヤニング技術では高解像度画像と低照射線量の組合せが実現されます。画像幅は好みに合わせて18cmまたは30cmにすることが可能です。側方画像や対称（PA/AP）撮影、ハンド／リスト画像の標準プログラムに加え、頤頭頂方向撮影などの他の特殊露光も可能です。セファロメトリックユニットは190cmの患者さんまで立ったままの状態に対応します。

水平スキヤニングの原理：



ORTHOPHOS XG^{Plus} Ceph は患者さんの個別ニーズや歯科矯正診療所の特殊なワークフローに適応させることができます。

■ パノラマ画像

子どものX線撮影は、焦点路が正しく小さく形成される（露光面の幅と高さが小さい）プログラム10を使用して可能な限り低い照射線量で行うことが可能です。

プログラム12は、極端なアノマリー用に前歯部に厚い焦点レイヤーを提供します。また、患者さんの様々な顎の形状に合わせる焦点レイヤーの自動適応機能も付いています。

■ パノラマX線撮影とセファロメトリックX線撮影

「クイックショット」（注、自動ダイアフラム調節により、より短い撮影サイクルが可能になります。ワークフローにおける利点の詳細については20～21ページを参照して下さい。

■ 短い撮影サイクル

パノラマ、セファロ等の連続撮影機能により、撮影間隔（注2 のより短い撮影が可能になります。



軟組織フィルタとクイックショット^{※1}を使用した側方セファロメトリック画像



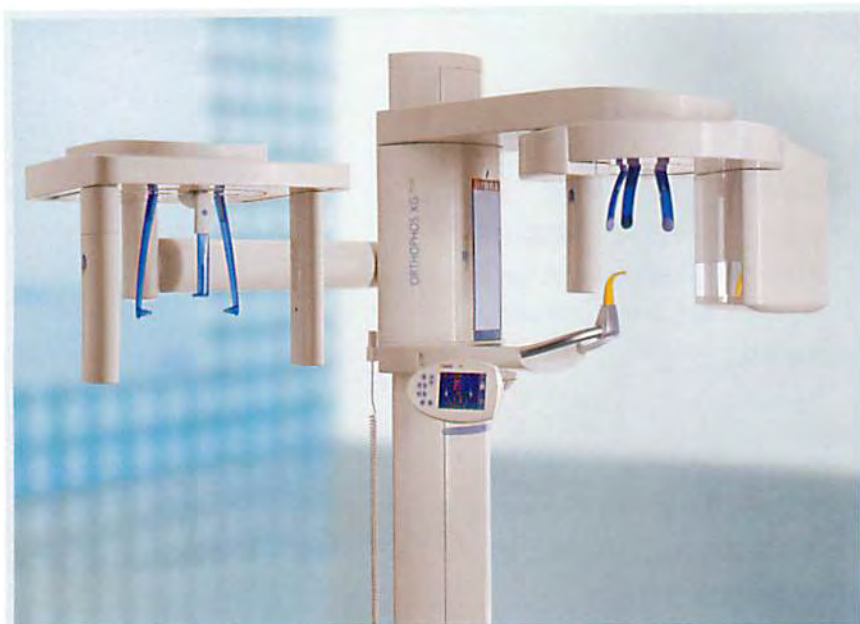
セファロスタットは後付けすることが可能です。

センサーの差しかえなしで Pan から Ceph へ：(注3)

(注1) : Fullバージョンのみ可能。

(注2) : 撮影後に、長い冷却時間を要します。

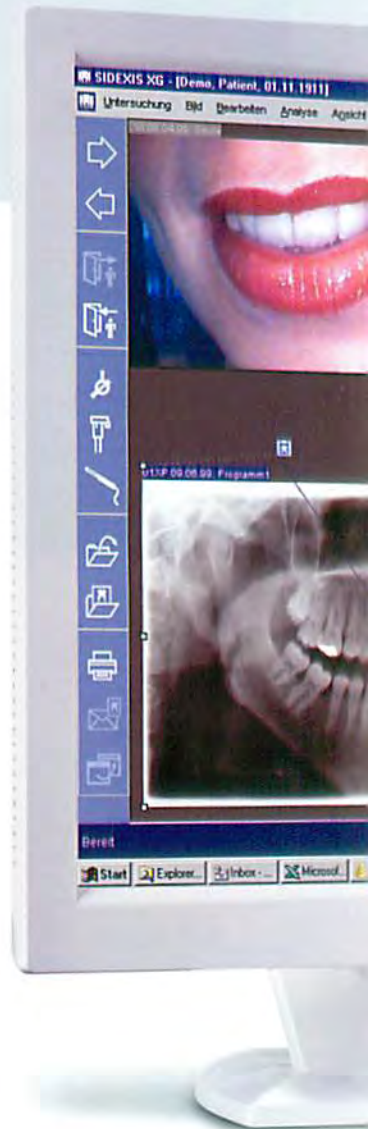
(注3) : 2ndセンサー(オプション)が必要。



SIDEXIS XG 画像処理ソフトウェア ORTHOPHOS XG^{Plus} をさらにパワーアップ



ORTHOPHOS XG^{Plus} とのバランスの
とれた相互作用



新しいデザインと使用感

SIDEXIS XG 画像処理ソフトウェアは、X線画像の簡単な診断と注釈添付を可能にします。SIDEXIS XGには、ほとんどの診療所のレセプトシステムや特別プログラム（例：歯科矯正用分析・トレーシングソフトウェア）との互換性があります。またDICOMもサポートしています。SIDEXIS XGは、デジタル口内X線やデジタルパノラマX線、セファロX線、SIROCAM口腔内カメラといったシロナが提案するデジタル診療の要素をつなぎ合わせます。

迅速で生産性が高い

SIDEXIS XGを使用することにより、診断所見や治療のドキュメンテーションを明確かつ簡単に行なうことができます。画像や測定値、図、注釈を一つの「検査」にまとめることであらゆる事柄が患者さんにとってより明確となるため、患者モチベーションの向上につながります。

カスタマイズに適應

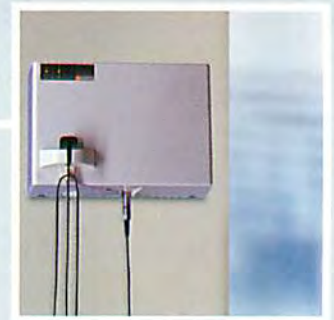
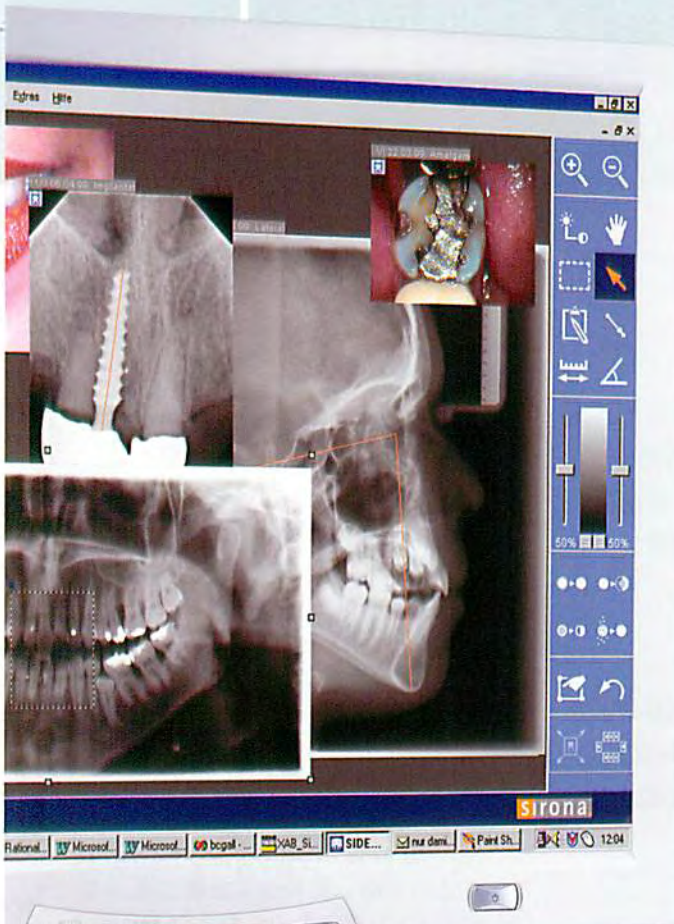
ユーザーインターフェースも個別にカスタマイズさせることが可能です。フィルタや明るさ、コントラストの設定は自動的に選択する事も可能です。このため「クリック」する回数も少なく、短時間で処理が済みます。

治療重視型

「検査」ボタンによって画像や診断、注記事項を患者さん毎に呼び出して表示することが可能です。全てを整然と管理する事が可能となります。



デジタルパノラマX線：
 少ない台数のPCでより高い柔軟性：
 ORTHOPHOS XG^{Plus}はネットワークに直接接続することが可能です。



口腔内X線画像採得装置：
 ■ ネットワークに直接接続するウォールボックス



患者とのよりよいコミュニケーションがSIVISIONとSIDEXIS XGによってトリートメントセンターで直接行われるようになります。

ORTHOPHOS XG^{Plus} — より効果的な X 線画像診断



効率的なワークフローが成功をもたらします。

正しい選択

診断用 X 線装置は長期にわたって利益を生み出す投資です。ORTHOPHOS XG^{Plus} は、ワークフローの最適化によってデジタル X 線の利点を完璧なものにします。

安心できる操作

「イージーパッド」によって誤解や不確実性が排除されたわかりやすい操作が可能になります。これは操作するスタッフが交代する場合に重要です。

時間の節約

ORTHOPHOS XG^{Plus} は次のように治療ステップを削減します。

- 迅速で正確な患者のポジショニング：設定するのは3面ではなく2面だけです。
- プログラム選択後の自動ダイアフラム選択：ダイアフラムはプログラム選択時に自動的に設定されます。
- コントロール可能なパルス/ポーズ比：マルチ撮影冷却サイクル（パノラマ、ceph 非対称、ceph 対称）（注 がより短いため、歯科矯正診療にとっての利点となります。
- パノラマ露光とセファロ撮影用の「クイックショット」：（注 低照射線量で時間の節約となります。
- センサー交換なしでの Pan、Ceph、そして TSA：
pan センサーと ceph センサーは平行して使用することが可能です。（注2 特殊なワイド TSA センサーの統合が可能です。
- 自動キャリブレーション：

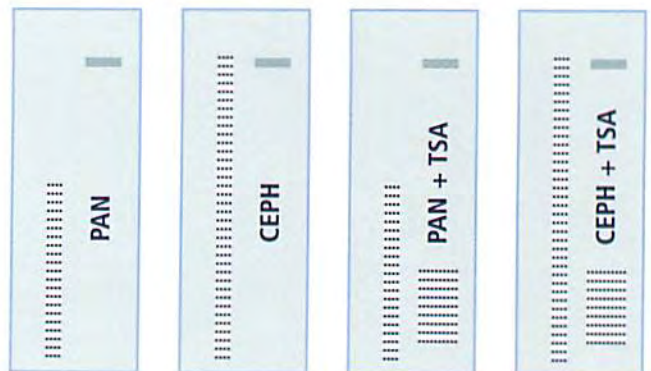


(注 : Fullバージョンのみ可能。

(注2 : 2ndセンサーはオプション。

最大限の自由度 :

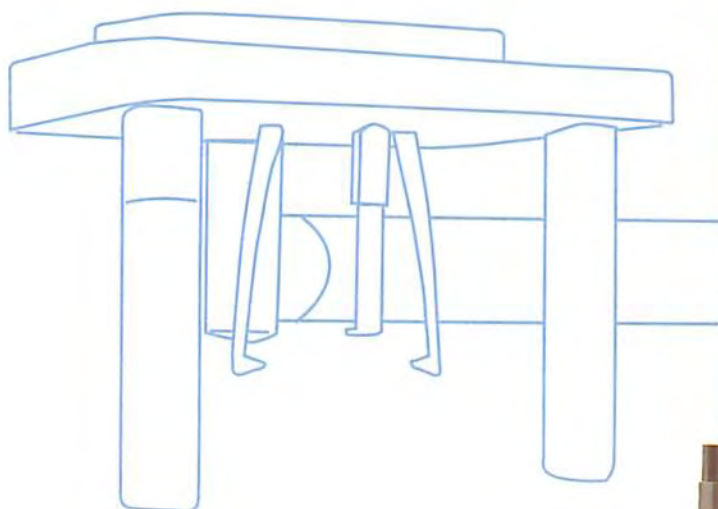
4つのセンサーの選択肢があらゆる症例に対応します。アップグレード時にはセンサーの返却交換で投資を少なくする事も可能です。



ORTHOPHOS XG^{Plus} — 将来に向けての準備



シロナのデジタルイメージングシステムを購入するとき、このシステムが将来の目標に呼応するものになると確信出来る様に設計されています。



オープンで柔軟なプラットフォーム

歯科診療所の診断ニーズは常に変化しています。ORTHOPHOS XG^{Plus}はこうしたニーズに対応できるよう設計・製造されています。

▶ テクノロジーパワーのパッケージ

ORTHOPHOS XG^{Plus}には、一体型 Power PC 機動のオペレーティングシステムや16ビットでの画像取り込み、高速画像エクステンジインターフェース Can-Bus 技術といった最新テクノロジーが統合されています。現在のコンポーネントの価値は、将来のテクノロジーを扱うことができる能力で決まります。

▶ 将来のための柔軟性

ユニット用のソフトウェアはいつでもアップデートや交換が可能です。シンプルなデータ交換で付加的なプログラムや機能を追加することができます。「イージーパッド」のグラフィカルタッチスクリーンはソフトウェアのアップデートによって将来のアプリケーションをコントロールするように適応させることが可能です。

▶ 簡単にアップグレードすることが可能

セファロメトリックX線やトランスバーサルスライス取り込み (TSA) の追加が簡単にできます。

▶ 優れた審美性

ORTHOPHOS XG^{Plus}のエレガントで近代的なデザインは既にデザイン賞を受賞しています。

▶ 高速シェアリング

ORTHOPHOS XG^{Plus}では Ethernet テクノロジーを使用しています。この技術にはネットワークへの直接的な互換性があることから、ネットワーク上のどのコンピュータからでもコントロールや表示が可能です。

パノラマユニットのコントロールのために専用コンピュータを用意する必要はありません。また、ORTHOPHOS XG^{Plus}には既に内蔵光ファイバーコミュニケーションシステムが装備されており、将来のネットワークに向けても準備万端です。

▶ 125年間の技術イノベーション

1877年以来、シロナデンタルシステムズは歯科用機器業界におけるパイオニアです。最初の ORTHOPHOS デジタル pan / ceph ユニットは、X線イノベーションの長い歴史を経て1996年に市場に送り出されました。全世界での4万台以上の販売実績はシロナが提供するX線装置の信頼性を反映しています。シロナは正規ディーラーやカスタマー/テクニカルサービスグループとパートナーシップを結んでいるため、この投資が今後長年にわたって多くの利益をもたらすものとなることを確信して頂けます。



ORTHOPHOS XG^{Plus} — 常に正しい選択

テクニカルデータ	ORTHOPHOS XG ^{Plus} ORTHOPHOS XG ^{Plus} Ceph
照射ジェネレータ	マルチパルスジェネレータ (最高120kHz)
IEC 336/82準拠の焦点スポットサイズ	0.5mm
縦ろ過	2.5mm AL
管電圧	60~90kV
管電流	3~16mA
定格電圧	200V~240V、50~60Hz
定格電流	12A
電源入力	2kVA
許容ライン電圧変動域	±10 %
パノラマ照射時間 (P1)	14.2秒
パノラマ照射時間 (P1) 「クイックショット」	9.1秒
バイトブロックの高さの範囲	800~1810mm
	Ceph
照射時間	9.4秒
照射時間「クイックショット」	4.7秒

技術的特徴

- フルカラータッチスクリーンを装備した「イージーパッド」による集中コントロール
 - わかりやすいプログラム構造
 - 「イージーパッド」スクリーン上での画像プレビュー
 - オプションのリモートコントロール (Full は標準装備)
-
- 90kVの高周波数ジェネレータ
-
- 患者の顎幅に合わせた断層軌道の自動選択 (歯列弓の形状も指定可能 Fullのみ)
 - 自動露光コントロール
-
- パノラマ用と Ceph用の「クイックショット」モード (Fullのみ)
-
- 高速インターフェース、27 μ mのピクセルサイズ、そして16ビットテクノロジーでの画像取り込みによる CCD センサーテクノロジー
 - Pan センサー / Ceph センサーと TSA センサーの組合せ (オプション)
-
- Can-Bus アーキテクチャ
 - アップグレード可能なソフトウェア
-
- セファロへのアップグレードも可能
 - トランスバーサルセクション取り込み (TSA) はアップグレードが可能
-
- SIDEXIS XG 画像処理・管理・分析ソフトウェア
-
- オプションのベースプレート (車いすの患者さんに対応)



オプションのリモート
コントロール



オプションのベースプレート
立位、座位、および車椅子の患者
さんにも対応

プログラム

パノラマプログラム :

- 標準パノラマ (P1)
- 下顎枝を含まない標準パノラマ (P2)
- 小児用プログラム

上記各プログラムは以下のタイプで提供

- 標準撮影
- 均等拡大率撮影 (1.25 : 1) P2 (注 P10 (注
- アーチファクトフリー撮影 (注
- 部分撮影の選択
- アノマリーについての前歯部の厚レイヤー (P12)

側方顎関節撮影プログラム :

- 開口位と閉口位
- シングルレイヤー
- マルチレイヤー (注

軸方向側頭下顎骨プログラム : (注

- 開口位と閉口位
- シングルレイヤー

サイナスプログラム :

- 上顎洞 2断層 (注
- 副鼻腔

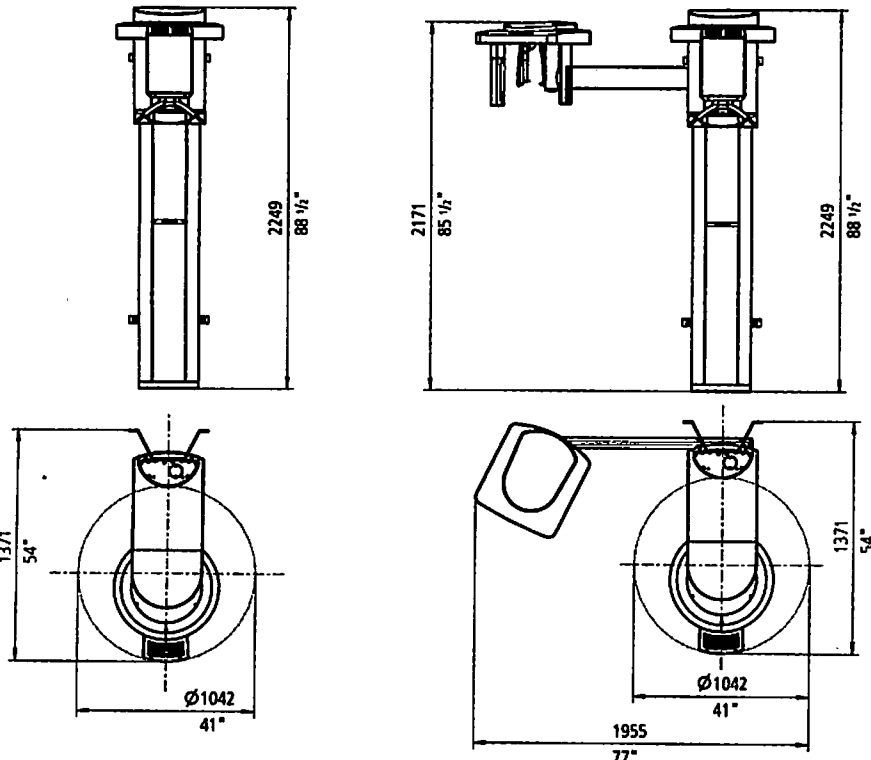
臼歯用プログラム :

- 多断層撮影 (MS1)
- トランスバーサルマルチレイヤー : TSA (オプション)

セファロプログラム :

- Ceph 非対称
- Ceph 対称 p.a.
- Ceph 対称 a.p.

(注 : Fullバージョンのみ



ORTHOPHOS XG^{Plus}

必要スペース : 最小で1280x1411mm

ORTHOPHOS XG^{Plus} Ceph

必要スペース : 最小で2155x1411mm

オサダから
新しい提案と安心をお届けします。

製造

SIRONA Dental Systems GmbH
Bensheim, Germany

製造販売

シロナ デンタルシステムズ株式会社

〒108-0074 東京都港区高輪 2-15-21 高輪小野ビル 3F
Tel : 03-5475-2255 Fax : 03-5475-2266
フリーダイヤル : 0120-467-366

■販売・サービスエリア
東京、神奈川、千葉、埼玉、群馬、栃木、茨城
www.sirona.co.jp

販売名：オーソフォス XG プラス
医療機器承認番号：21700BZY00511000

販売元

 **長田電機工業株式会社**

〒141-8517 東京都品川区西五反田 5-17-5
TEL 03(3492)7651 FAX03(3492)7506
<http://www.osada-electric.co.jp>

販売名：オーソフォス XG プラス
医療機器承認番号：21700BZY00511000

No.0629

The Dental Company

sirona