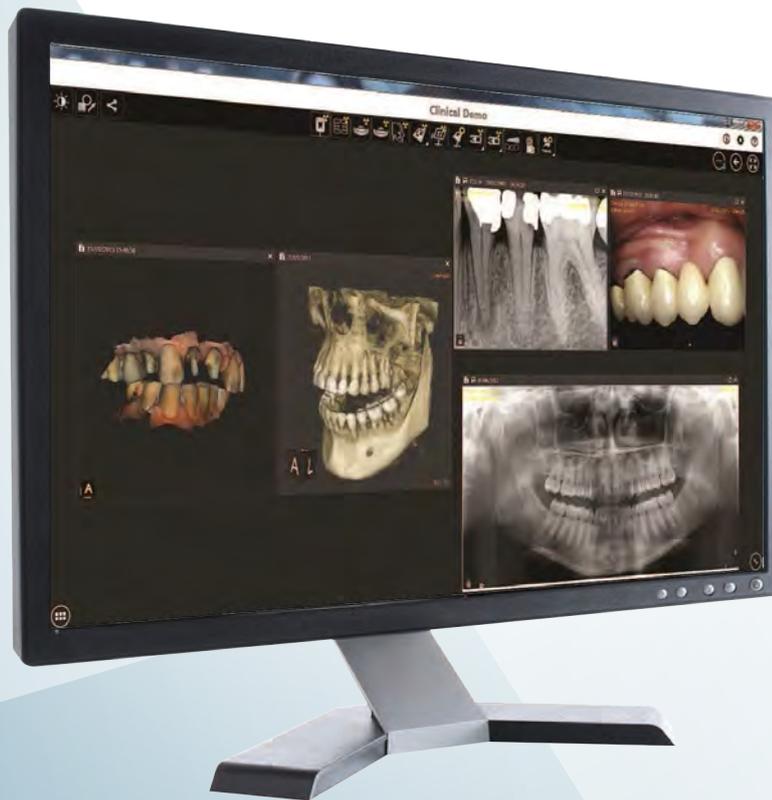


CS Imaging



ユーザーズガイド

通知

CS Imaging は Carestream Dental, LLC の商標です。

その他の商標および登録商標はすべてそれぞれの商標権の所有者の財産です。

Current Dental Terminology (CDT) © American Dental Association (ADA). 無断複製禁止：

アメリカ合衆国連邦法では、この装置の販売は歯科医師本人や医師本人による場合または指示による場合に制限されています。

CS Imaging はデジタル画像ソフトウェアで、医療専門家がデジタル画像または Carestream Dental のデジタル画像を表示、調整、測定、印刷、エクスポート、保管に使用することで、医療、主に歯科分野での画像診断に役立ちます。

このガイドにある人名およびデータは架空のものであり、実際の個人、イベントまたは状態を表す意図はありません。このガイドにある人名またはデータの実存する人の名前またはイベントまたは状態への類似は、偶然のものであり、意図されたものではありません。

本ガイドのいかなる部分も Carestream Dental, LLC の明示的な承諾なしに複製できません。

放射線画像がシステム仕様に適合していないディスプレイまたはモニターに表示される場合、診断用途に意図されたものではありません。

マニュアル名：**CS Imaging 8 ユーザーガイド**パー

ト番号：SMA23_ja

Edition：05

印刷日付：2019-06

この文書の原文は英語です。

CS Imaging バージョン 8 は医用機器に関する指令 93/42/EEC に準拠しています。



目次

第 1 章 このガイドで使用する表記規則	このガイドで使用する表記規則 1 重要なユーザー情報 2
第 2 章 概要	CS Imaging をお使いになる前に 3 3D ボリュームを表示する 4 3D メッシュ・オブジェクトを表示する 4 患者ブラウザとダッシュボードの概要 5 画像表示ワークスペースの概要 7 暗室モードの概要 8 画像取得ツールバーを使用して画像を取得する 9 アイコングループを使用する 10 アイコングループのキーボードショートカット 10
第 3 章 患者ブラウザとダッシュボードを使用する	患者ブラウザとダッシュボードのワークフロー 13 アイコンは、患者ブラウザとダッシュボードにあります . . . 14 患者ブラウザとダッシュボードでオーバーレイが使用 できます 15 DPMS を使用できない場合に CS Imaging を使用する . . . 15 スタンドアロンモードで患者データを操作する 17 患者カードを作成する 17 ピクチャを患者カードに追加する 17 患者リストを並べ替える 18 患者リストで患者を選択します 19 患者カードを削除する 19 患者カードを表示する 20 患者カードを修正する 20 歯列弓フィルタを使用する 20 画像を選択する 22 画像表示ワークスペースで画像を表示する 22 患者履歴の画像や他のオブジェクトを表示する 22 コメントを画像に追加する 25 画像や他のオブジェクトを別の患者に再び割り当てる 26 画像を削除する 27
第 4 章 画像表示ワークスペースを使用する	画像のタイトルバーの概要 29 画面のオプションを使用する 29 画像を整列する 30 自動整列を使用する 30

	手動で画像を整列する	31
	分析を使用する	31
	分析を作成する	32
	分析を編集する	32
	分析を開く	33
	分析を削除する	33
第 5 章	暗室モードで使用するツール	35
暗室モードを使用	画像のタイトルバーの概要	36
する	ローライゼーションツールを使ってズームイン/ アウトする	36
	画面のオプションを使用する	37
	暗室モードを終了する	37
第 6 章	画像表示ワークスペースまたは暗室モードでツールバーを 使用する	39
画像で作業する	描画と注釈ツールバーを使用する	39
	画像ツールバーを使用する	42
	共有ツールバーを使用する	44
	スライドショーでモード画像を表示する	45
	画像ギャラリーを使用する	46
	3D インプラントビュー	47
	画像表示ワークスペースまたは暗室モードで画像を 保存する	47
	画像を削除する	49
	システムが作り出す画像のオーバーレイ	49
	線量インジケータについて理解する	50
	オーバーレイに画像情報を表示する	51
	画像を強調して診断を補助する	51
	Alt キーを用いて画像の特性を調整する	52
	コントロールパネルを使用する	52
	画像処理ツールを使用する	53
	2D 画像の明るさ、コントラスト、ガンマを調整する	54
	3D ビュー画面で不透明度設定を変更する	54
	カラー画像を調整する	55
	シャープネスフィルタを使用する	55
	事前定義された解剖学的モードのフィルタを使用する 画像	55
	CS Adapt Library お気に入りを使用する画像	56
	ヒストグラムを使用する	56
	ヒストグラムで伝達関数を使用する	57
	ヒストグラムで Optiview を使用する	58
	画像表示ワークスペースの歯列弓インジケータを使用 する	58

	描画、測定および注釈	59
	直線を描く	59
	マルチポイントライン（ポリライン）を描きます	59
	フリーハンドで描く	60
	スプラインカーブを描く	60
	円を描く	61
	楕円を描く	61
	矩形を描く	62
	ランドマークポイントを追加する	63
	矢印を描画する	63
	テキストの注釈を画像に追加する	64
	テキストの注釈を編集する	64
	下顎管を描画する	64
	インプラントを追加する	65
	元に戻す/やり直し機能を使用する	66
	描画オブジェクトを削除する	67
	オブジェクトのカラーと線の太さを変える	67
	オブジェクトの移動とサイズ変更	68
	オブジェクトを回転する	68
	スタックオーダーを変える	69
	測定を使用して、距離と角度を計算する	70
	画像をキャリブレーションする	70
	測定を行う	71
	画像表示ワークスペースまたは暗室モードで測定リス トを使用する	74
	ズームツールを使用する	75
	強調表示ツールを使用する	75
	カラーツールを使用する	76
	画像をトリミングする	77
	等密度ツールを使用する	77
	密度分析ツールを使用する	79
	疑似 3D を使用する	80
	ネガティブ画像を使用する	80
	頭部計測自動トレースを使用する	81
	頭部計測自動トレースを作成する	81
	頭部計測自動トレースを操作する	82
	トレースを修正する	82
	ユーザー定義ランドマークポイント	83
	トレースエディタを使用する	83
	画像をリセットする	86
第 7 章	事前定義された FMS テンプレートを使用する	87
FMS を使用する	既存の FMS 画像を開く	87
	画像を FMS に追加する	88
	FM 保存ウィンドウの構成の詳細をする FMS	89

	FMS から画像を取り除く	89
	FMS エディタを使用する	90
	FMS エディタツールバーボタン	90
	FMS ツールボックスボタン	91
	FMS エディタでテンプレートを作成	91
	既存の FMS テンプレートをカスタマイズする	92
	画像フレームを挿入する	93
	1 つのプレビューフレームを挿入する	93
	軸を使用して画像の方向を定める	94
	1 つのフレームを整列する	95
	デフォルトの歯式番号を割り当てる	96
	FMS で、画像取得順序を割り当てまたは修正する	97
	FMS テンプレートを削除する	98
第 8 章	画像ファイルを検索する	99
一般的なイメージ	患者ディレクトリを検索する	100
ング機能	画像情報ウィンドウを表示します	100
	画像をプリントする	101
	2D と FMS 画像を印刷	101
	単一画像印刷する	101
	2D と FMS 画像の収集を印刷する	101
	画像表示ワークスペースのスナップショットを	
	印刷する	102
	Film Composer を使用する	102
	画像をインポートおよびエクスポートする	102
	画像をインポートする	103
	DICOM 画像をインポートする	103
	画像をエクスポートする	105
	フォルダまたは E メールへ画像をエクスポートする	105
	DICOMDIR にエクスポート	107
	ボリュームコンバータを使用して 3D 画像をエクスポートする	108
	ドラッグアンドドロップを使用して画像をインポート/	
	エクスポートする	108
	ドラッグアンドドロップを使用して画像をインポート	
	する	109
	ドラッグアンドドロップを使用して画像をエクスポート	
	する	110
	放射線ログを使用する	111
	放射線ログに記録される情報	111
	線量情報 (画像に存在する)	111
	画像取得データ (画像には線量がありません)	111
	DICOM を使用する	112
	検索オプション	112

第 9 章	
CS DICOM を使用する	
DICOM を使用する	115
DICOM サーバーおよびクライアント構成	115
DICOM での画像を作業する	115
画像を受け取る	115
クエリ	115
患者リスト	116
本日の患者	116
ギャラリー	117
画像を取得する	118
DICOM で画像を転送する	118
保存と DICOM 転送	120
DICOM トランザクションログを管理する	121
第 10 章	
CS Imaging の基本設定を設定する	
全般設定	124
イメージングの設定	125
3D ビュー設定	126
基本設定の保存	127
画像処理の設定	127
RVG 処理の設定	128
画像取得基本設定	128
画像取得の設定	128
画像処理設定	129
パノラマ画像処理の設定	129
頭部計測画像処理の設定	130
画像取得の設定	130
頭部計測画像 True Size キャリブレーション	130
CR 口腔内画像処理の設定	130
CR パノラマ画像処理の設定	131
CR 頭部計測画像処理の設定	131
印刷設定	132
テンプレート設定	133
放射線ログ設定	134
DICOM 設定	135
サービス設定	136
第 11 章	
データのバックアップ	
データをバックアップする	137
データリカバリ	137
CSDM Lite を構成する	138
概要	138
モニターを開いて CSDM Lite をチェックする	138
CSDM Lite を再開する	138
データベース フォルダーの位置を決定する	139
別のデータベース フォルダを選択する	139

第 12 章	製造元の住所.	141
お問い合わせ先	工場.	141
	認定代理店.	141

1 このガイドで使用する表記規則

このガイドで使用する表記規則

以下の特別なメッセージは情報を強調するかまたは人体または装置に対する人または措置に対するリスクを示します：



警告：安全に関する指示に従うことにより、ご自身や他の方が怪我をしないよう警告します。



重要：問題を引き起こす可能性のある状態に対し注意を喚起します。



注記：重大な情報を強調します。



ヒント：その他の情報およびヒントを提供します。

重要なユーザー情報



警告：

- CS Imaging は、口腔衛生のゼネラリストとスペシャリスト、歯科治療助手などの医療専門家が使用するためのものです。
- ソフトウェアが作成した描画および測定は、ご自分の責任のもとで行ってください。X 線画像は 3D オブジェクトの 2D 画像であるため、測定値が間違っている場合があります。測定は情報のみであり、患者の正確な配置を要する操作はあなた自身の責任です。
- キャリブレーション済みの画像上のみ事前に決定された長さの値で測定および描画を行うことを推奨します。キャリブレーション情報がない画像上でこのことを行うには、既知の長さの参照用セグメントの使用が必須となります。
- パノラマまたは OPG 画像は本来の性質のため、垂直および水平方向が拡大し、ひずみが生じます。これらの画像タイプにキャリブレーションを実行した場合、キャリブレーションの近傍にのみ適用される、おおまかなガイドとしてのみ扱う必要があります。インプラントシミュレータなど、事前に決定された長さのオブジェクトを挿入することで、おおまかな情報を提供します。
- 患者方向情報は口腔内画像、コンピューテッドラジオグラフィ (CR) 画像、頭部計測斜位画像またはカラー画像には提供されません。これらの画像の方向は、ユーザーの操作および患者の位置決めによります。
- このソフトウェアは診断のみを目的にしています。一連の治療を決定する前に専門的な訓練および判断を適用する必要があります。

2 概要

CS Imaging は Microsoft Windows オペレーティングシステム用に書かれたデジタル イメージング ソフトウェアアプリケーションです。以下を含む、**Carestream** の歯科用デジタル イメージング装置と使用することを意図しており、以下が含まれます：

- 口腔内システム：デジタルセンサーおよびコンピューテッド ラジオグラフィ (CR)
- 口腔外システム：パノラマ、頭部計測、3D
- 口腔内デジタルビデオキャプチャデバイス
- 口腔内スキャナ

このソフトウェアによって、ヘルスケア専門家が以下のことを行えます：

- 患者のデータベースを作成します。
- 2D 画像、3D ボリューム、メッシュ・オブジェクト、および Microsoft Office ドキュメントまで患者ファイルに保管します。
- 連絡のみを目的として、3D ボリュームやメッシュ・オブジェクトの基本的なプレビューを表示します。
- 2D 画像を表示、印刷します。
- 2D 画像で、コントラストと明るさを調整し、指示測定（距離、長さ、角度）を行います。
「[画像を強調して診断を補助する](#)」を参照してください。

CS Imaging は、以下の CS Imaging で取得した画像にアクセスできます。

- KDIS 6.x
- DIS 6.x
- TW 5.x
- **CS Imaging** バージョン 7x および 8.x

過去に取得した画像のすべてが、同じ画像ファイル形式、処理調整、コメント、歯式番号付け、描画、注釈を保持します。

CS Imaging をスタンドアロンのソフトウェアとして、または DPMS とともに使用できます。

CS Imaging をお使いになる前に

- ソフトウェアの基本的な機能に精通してください。
 - 「[患者ブラウザとダッシュボードの概要](#)」
 - 「[画像表示ワークスペースの概要](#)」
 - 「[暗室モードの概要](#)」
 - 「[患者ブラウザとダッシュボードのワークフロー](#)」
 - 「[画像取得ツールバーを使用して画像を取得する](#)」

- 「画像表示ワークスペースまたは暗室モードでツールバーを使用する」
- 「画像で作業する」
- 「画像をインポートおよびエクスポートする」
- ソフトウェアの構成：
 - 「CS Imaging の基本設定を設定する」
 - 「データをバックアップする」

3D ボリュームを表示する

CS Imaging で、CS 3D Imaging が作成するボリュームを表示できます。内容の一例：

- 全体をスクロールできる軸状スライスビューにおける、1 つまたは複数の 3D ボリューム。
- 回転できる 1 つまたは複数の 3D レンダリングビュー、および以下の定義済の方向：



矢状



冠状



軸状



透視図

- 抽出したスライス全体をナビゲートできます。
- スナップショット
- 偽パノラマ画像
- 偽頭部計測画像



注記：描画と注釈または画像ツールバーは使用できません。また共有ツールバーでは、ボリュームをインポートおよびエクスポートできます。「共有ツールバーを使用する」を参照してください。

CS Imaging で、3D ボリュームを表示するには CS Imaging の患者記録を開きます。3D ボリュームが、患者の患者履歴および画像ギャラリーの画像として表示されます。

3D ボリュームの作成に関する情報は、CS 3D Imaging ユーザーガイドを参照してください。

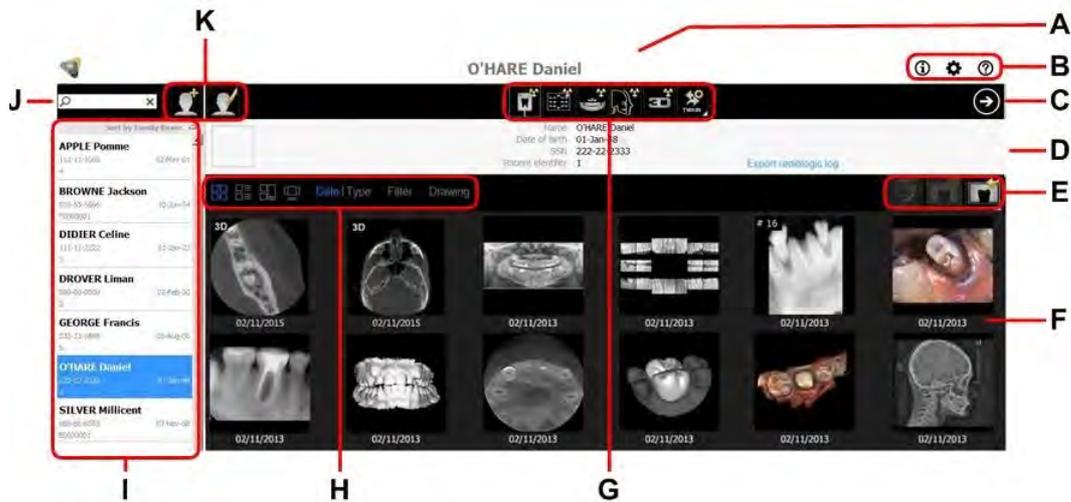
3D メッシュ・オブジェクトを表示する

メッシュを表示できます。内容の一例：

- 3D 口腔内スキャナ画像（CS 3DI、3DI Pro Family）
- 3D オブジェクトの画像取得モードからのメッシュデザイン
- CS Model、CS Model+ または CS Restore のメッシュデザイン

マウスを使用して、メッシュ・オブジェクトを回転、ズームできます。

患者ブラウザとダッシュボードの概要



スタンドアロンモードでCS Imaging を立ち上げると患者ブラウザが表示されます。これによりすべての患者管理の機能が使用できます。

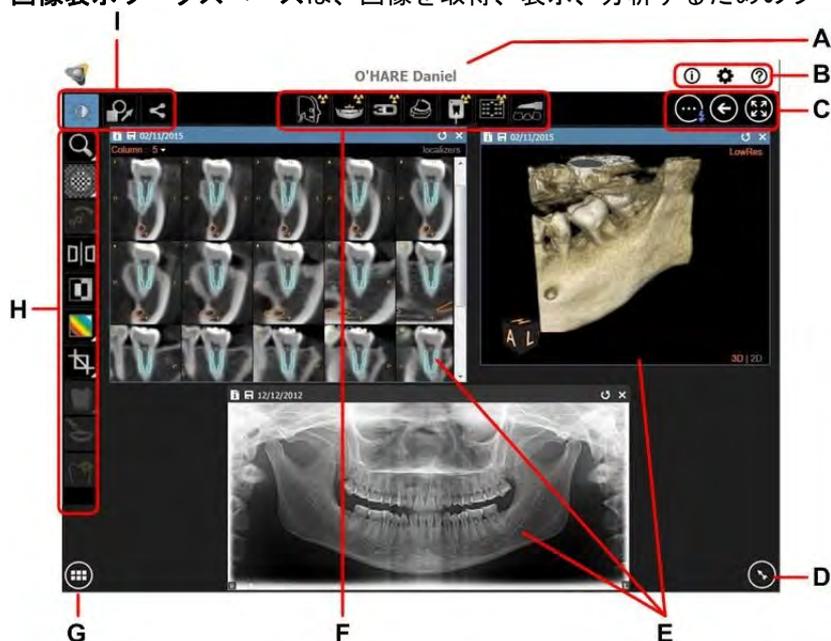
CS Imaging を DPMS から開く場合は、ダッシュボードが表示されます。それは患者ブラウザのようなものですが、以下の機能はありません：I、J、K。

A	タイトルバー	選択した患者の名前を表示します。
B	システムアイコン	これらのアイコンによってバージョン情報 CS Imaging、基本設定および CS Imaging ユーザーガイドにアクセスできます。 注記：「全般設定」で、ユーザーガイドの言語を選択できます。
C	画像表示ワークスペースアイコン	クリックすると画像表示ワークスペースが開きます。「画像表示ワークスペースを使用する」を参照してください。
D	患者カード	選択した患者の情報を表示します。 注記：通常 CS Imaging を DPMS から開いている場合は、CS Imaging をスタンドアロンモードで空けると、この情報を編集できます。「スタンドアロンモードで患者データを操作する」を参照してください。
E	画像管理ツール	インポート/エクスポートおよび印刷ボタンが含まれています。
F	患者履歴	選択した患者に関する取得画像および他のオブジェクトのサムネイルを表示します。「患者履歴の画像や他のオブジェクトを表示する」を参照してください。
G	画像取得ツールバー	含まれているボタンをクリックすると、画像取得装置にアクセスできます。これらのツールは患者ブラウザ、ダッシュボード、画像表示ワークスペース および暗室モードで表示されます。「画像取得ツールバーを使用して画像を取得する」を参照してください。
H	患者履歴ツール	患者履歴画像の表示と並べ替えオプション、そして歯列弓フィルタを表示/非表示にするためのフィルタボタンが含まれます。「歯列弓フィルタを使用する」を参照してください。

I	患者リスト	<p>使用可能な患者のリストを表示します。「患者履歴の画像や他のオブジェクトを表示する」を参照してください。</p> <p>注記：ダッシュボードではご使用いただけません。</p>
J	患者検索	<p>患者リストを検索できます。「患者リストで患者を選択します」を参照してください。</p> <p>注記：ダッシュボードではご使用いただけません。</p>
K	患者管理ツール	<p>患者の作成と変更の機能が含まれます。</p> <p>注記：ダッシュボードではご使用いただけません。</p>

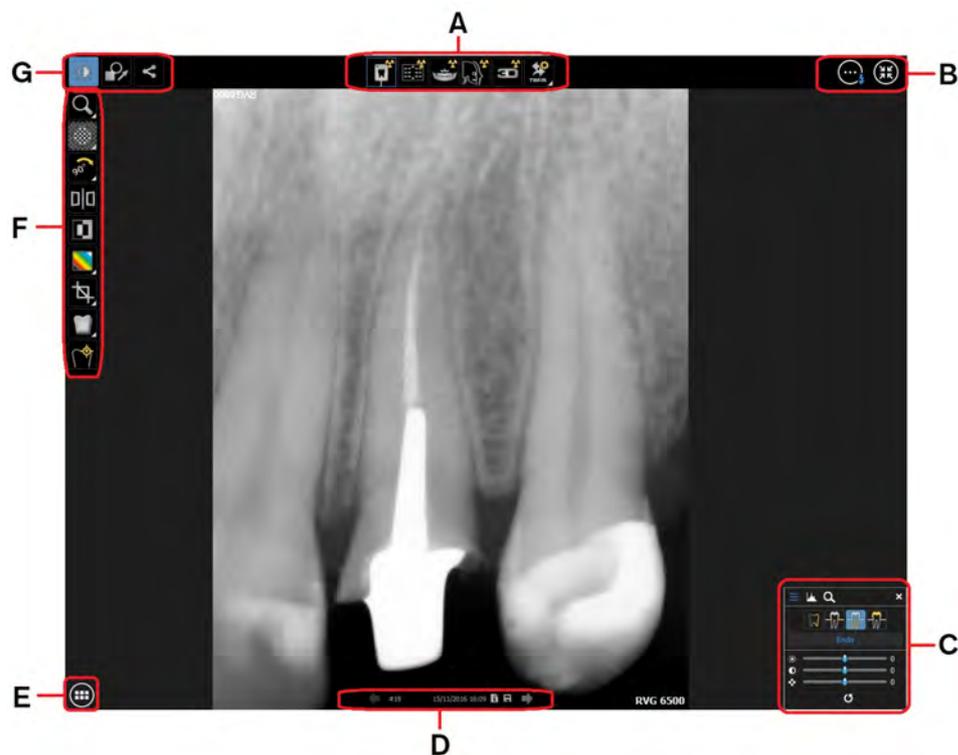
画像表示ワークスペースの概要

画像表示ワークスペースは、画像を取得、表示、分析するためのツールを提供します。



A	タイトルバー	選択した患者の名前を表示します。
B	システムアイコン	これらのアイコンで、CS Imaging バージョン、 基本設定 、CS Imaging ユーザーガイド にアクセスできます。 注記 ：「 全般設定 」で、ユーザーガイドの言語を選択できます。
C	ナビゲーションアイコン	アイコンで、 画像表示ワークスペース画面オプション 、 患者ブラウザ 、 ダッシュボード および 暗室モード にアクセスできます。
D	コントロールパネル	画像処理 、 ヒストグラム および 歯列弓ツール が含まれています。 「 コントロールパネルを使用する 」を参照してください。
E	画像ウィンドウ	画像が個別のウィンドウに表示されます。マウスポインタをウィンドウの境界部に移動して、選択した画像ウィンドウのサイズを変更することができます。 マウスポインタがダブル矢印に変化したとき、ウィンドウの境界部をクリックアンドドラッグしてサイズを変更します。「 画像を整列する 」を参照してください。
F	画像取得ツールバー	含まれているボタンをクリックすると、取得機器にアクセスできます。「 画像取得ツールバーを使用して画像を取得する 」を参照してください。
G	画像ギャラリーアイコン	クリックすると、選択した患者に関する取得画像およびオブジェクトのサムネイルを表示します。「 画像ギャラリーを使用する 」を参照してください。
H	ドロップダウンツールバー	ツールバーセレクター で選択したボタンに応じて、ツールバーが表示されます。 注記 ：いくつかのアイコンの右下隅にある白色の三角形は、使用可能なアイコングループがあることを意味します。「 アイコングループを使用する 」を参照してください。
I	ツールバー セレクター	ボタン間をトグルすると、 描画と注釈 、 画像と共有 ツールバーを表示します。「 画像表示ワークスペースまたは暗室モードでツールバーを使用する 」を参照してください。

暗室モードの概要



A	画像取得ツールバー	ボタンを含みます。クリックすると、取得装置にアクセスできます。 「 画像取得ツールバーを使用して画像を取得する 」を参照してください。
B	ナビゲーションアイコン	アイコンで、暗室モードの画面オプション、および画像表示ワークスペースにアクセスできます。
C	コントロールパネル	画像処理、ヒストグラムおよび歯列弓ツールが含まれています。「 コントロールパネルを使用する 」を参照してください。
D	画像のタイトルバー	画像取得日時、画像を行き来するトグルボタン、および画像情報ウィンドウにアクセスしたり、画像の変更を保存したりするアイコンが含まれています。「 画像のタイトルバーの概要 」を参照してください。
E	画像ギャラリーアイコン	クリックすると、選択した患者に関する取得画像およびオブジェクトのサムネイルを表示します。「 画像ギャラリーを使用する 」を参照してください。
F	ドロップダウンツールバー	ツールバーセレクター(G)で選択したボタンに応じて、ツールバーが表示されます。 注記：いくつかのアイコンの右下隅にある白色の三角形は、使用可能なアイコングループがあることを意味します。「 アイコングループを使用する 」を参照してください。
G	ツールバーセレクター	ボタン間をトグルすると、描画と注釈、画像と共有ツールバーを表示します。「 画像表示ワークスペースまたは暗室モードでツールバーを使用する 」を参照してください。

このモードの詳細は、「[暗室モードを使用する](#)」を参照してください。

画像取得ツールバーを使用して画像を取得する



警告：画像を取得する前に、正しい患者を選択していることを確認します。



重要：CS Imaging からは、装置の画像取得設定を管理できません。この装置の使用については、ユーザーガイドを参照してください。

画像取得ツールバーには、コンピュータにインストールされた画像取得ソフトウェアを開くためのアイコンが含まれています。

場合によっては、関連するアイコンがアイコングループに分類されていることがあります。アイコンが同じキーボードのショートカットを共有している場合、アイコングループの最後に選択したアイコンが、共有のキーボードショートカットでアクティブになります。たとえば、F2 はどのアイコンがアイコングループで最後に使用されたかによって、RVG を取得または取得 RVG FMS のいずれかをアクティブにします。「[アイコングループのキーボードショートカット](#)」を参照してください。



ヒント：マウスポインターをアイコンの上に持ってくると、ツールヒントが表示されます。

 RVG 画像の取得 (F2)*	 TWAIN ソースから画像の取得 (F7)*
 RVG FMS の取得 (F2)*	 TWAIN ソースを選択 (F7)*
 パノラマ画像の取得 (F3)	 3D 画像の取得 (F8)
 新しい頭部計測画像の取得 (F4)	 3D オブジェクトスキャンの取得
 口腔内カメラ画像の取得 (F5)	 3D VL 画像の取得
 CR 画像の取得 (F6)*	 CR FMS の取得 (F6)*
	 Face Scan 画像の取得

* これらのキーボードショートカットは、現在アイコングループで選択されているアイコンに適用されます。

アイコングループを使用する

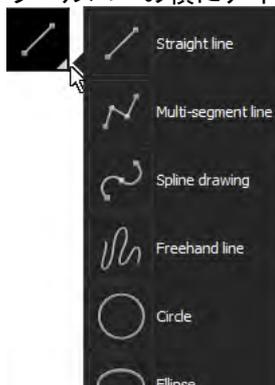
アイコングループは、関連した機能を持ったアイコンのグループです。通常、前回使用されたアイコンが1つだけ、アイコングループを意味する白い三角形をクリックしてグループを展開するまで、ツールバーに表示されます。



アイコングループを展開してその機能のうちの1つを選択するには、以下のステップに従います、以下のステップに従います：

- 1 ツールバーで、アイコンの右下隅にある白い三角形をクリックします。

ツールバーの横にアイコングループが展開され、グループのすべてのツールが表示されます。



- 2 使用したいアイコン上でクリックします。

選択したアイコンは、現在の CS Imaging のアイコングループのアイコンの代表になります。

アイコングループのキーボードショートカット

キーボードショートカットが使用できる場合は、1つのキーボードショートカットが同じアイコングループのアイコンすべてに適用されます。

たとえば、**画像取得**ツールバーで 、と  の両方がキーボードショートカットを使用します F2。

キー	操作の説明
+	フル画面の暗室モードで、クリックして画像にズームインします。
-	フル画面の暗室モードで、クリックすると画像がズームアウトします。
F1	クリックするとオンラインヘルプが起動します。
F2	患者ブラウザ で、クリックすると RVG 画像取得が起動します。
F3	患者ブラウザ で、クリックするとパノラマ画像取得が起動します。
F4	患者ブラウザ で、クリックすると頭部計測の取得が起動します。
ALT+F4	クリックすると現在のウィンドウを閉じます。 患者ブラウザ またはイメージングウィンドウを開いている場合は、この操作で CS Imaging を閉じます。

キー	操作の説明
F5	クリックすると口腔内の画像取得が起動します。
F6	クリックすると CR の画像取得が起動します。
F7	クリックすると TWAIN の画像取得が起動します。
F8	クリックすると 3 D の画像取得が起動します。
ESC	クリックするとメニューを閉じます。
CTRL	クリックすると、リストで選択した 1 つのアイテムに追加するアイテムを選択します。
CTRL+A	クリックすると、 画像表示ワークスペース の画像をすべて選択します。
CTRL+D	クリックすると、 自動整列 を 画像表示ワークスペース の画像に適用します。 注記 ：この操作は、 暗室モード で使用できません。
CTRL+C	クリックすると、選択した画像または FMS テンプレートを Windows ダッシュボードにコピーします。
CTRL+O	クリックすると、 画像ギャラリー が開きます。 注記 ：この操作は、 暗室モード で使用できません。
CTRL + S	クリックすると、選択した画像または FMS テンプレートを保存します。
CTRL+V	クリックすると、コピーした画像または FMS テンプレートを、 画像表示ワークスペース 以外の別のアプリケーションに貼り付けます。
CTRL+Z	クリックすると、最後の操作を元に戻します。

3 患者ブラウザとダッシュボードを使用する

患者ブラウザとダッシュボードのワークフロー

1		<p>コンピュータのデスクトップで、ソフトウェアのショートカットアイコンをダブルクリックします。</p> <p>患者ブラウザが表示されます。スタンドアロンモードでCS Imaging を使用している状態です。</p> <p>また、Windows のスタートメニューからソフトウェアを開くこともできます。</p> <p>「DPMS を使用できない場合に CS Imaging を使用する」を参照してください。</p>
2		<p>クリックして、CS Imaging の基本設定を行います。</p> <p>「CS Imaging の基本設定を設定する」を参照してください。</p>
3		<p>患者検索ボックスを使用して、患者リストで患者を見つけます。このオプションは、スタンドアロンモードでソフトウェアを使用する場合にのみ適用されます。「患者リストで患者を選択します」を参照してください。</p>
4		<p>クリックして患者カードを作成または編集します。</p> <p>参照：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 「患者カードを作成する」 • 「患者カードを修正する」 <p>これらのオプションは、スタンドアロンモードでソフトウェアを使用する場合にのみ適用できます。</p>
5		<p>クリックすると、新しいオブジェクト（接続されている画像取得装置に従って、画像、3D ボリュームなど）を画像取得します。「画像取得ツールバーを使用して画像を取得する」を参照してください。</p>
6		<p>患者履歴の画像のサムネイルをレビューします。「患者履歴の画像や他のオブジェクトを表示する」を参照してください。</p> <p>サムネイルをダブルクリックすると画像表示ワークスペースに画像を開くことができます。</p>
7		<p>クリックするとオブジェクトがインポートまたはエクスポートされます。「画像をインポートおよびエクスポートする」を参照してください。</p>
8		<p>クリックすると、画像表示ワークスペースが開きます。</p> <p>また、画像サムネイルまたは患者名をダブルクリックして、画像表示ワークスペースを開くこともできます。</p>

アイコンは、患者ブラウザとダッシュボードにあります

場合によっては、関連するアイコンがアイコングループに分類されています。「[アイコングループを使用する](#)」を参照してください。

患者ブラウザとダッシュボードに、以下のアイコンがあります：

システムアイコン		クリックすると、CS Imaging に関する情報が表示されます。
		クリックして、CS Imaging の基本設定を行います。 「 CS Imaging の基本設定を設定する 」を参照してください。
		クリックすると、CS Imaging ユーザーガイドが開きます。 注記 ：「 全般設定 」で、ユーザーガイドの言語を選択できます。
画像取得アイコン		クリックすると画像を取得します。表示されるアイコンは、使用中の画像取得装置によって決まります。 「 画像取得ツールバーを使用して画像を取得する 」を参照してください。
開く画像表示ワークスペースアイコンを		クリックすると、 画像表示ワークスペース が開き、 患者履歴 で選択した画像を表示します。 「 画像表示ワークスペースの概要 」を参照してください。
患者カードアイコン 注記：これらのアイコンはダッシュボードでは使用できません。		クリックすると、 患者カード を作成します。「 患者カードを作成する 」を参照してください。
		クリックすると、 患者カード を修正します。「 患者カードを修正する 」を参照してください。
エクスポートアイコングループ  小さい白い三角形をクリックすると、アイコングループが展開します。		クリックすると、選択した画像を別の場所に保存します。 「 フォルダまたは E メールへ画像をエクスポートする 」を参照してください。
		クリックすると、画像を 1 つまたは複数の E メールアドレスに送信します。「 フォルダまたは E メールへ画像をエクスポートする 」を参照してください。
		クリックすると選択した画像を CS Connect に送信します。 注記 ：このアイコンは、CS Connect がインストールされている場合にのみ使用できます。
		クリックすると選択した画像を印刷します。「 画像をプリントする 」を参照してください。
		クリックすると選択した画像を DICOMDIR フォルダにエクスポートします。「 DICOMDIR にエクスポート 」を参照してください。
インポートアイコングループ  小さい白い三角形をクリックすると、アイコングループが展開します。		クリックすると画像をフォルダからインポートします。「 画像をインポートする 」を参照してください。
		クリックすると画像を DICOMDIR フォルダからインポートします。「 DICOM 画像をインポートする 」を参照してください。

患者ブラウザとダッシュボードでオーバーレイが使用できます

以下の画像を表示できます：

	 はセファロトレースを持つセファロ画像を示します。
	画像の左側隅に  が見える場合は、3D オブジェクトです。
	上部左側隅の  は歯式番号です。(注記：複数の歯がある場合はデフォルトで最初の歯のみが表示されます)。
	上部左側隅の  記号は 3D MAR 再構成を意味します。

DPMS を使用できない場合に CS Imaging を使用する

歯科患者管理システム (DPMS) が利用できない場合、スタンドモードで CS Imaging 8 を起動することもできます。

CS Imaging を DPMS から開く場合は、**ダッシュボード**が表示されます。スタンドアロンモードで CS Imaging を開くと、**患者ブラウザ**が表示されます。**患者ブラウザ**は**ダッシュボード**同じですが、**患者リスト**にアクセスが可能で、使用できる患者、**患者リストフィルタ**、別の患者管理機能を表示できます。

患者リストで、患者をクリックすると、患者のデータベース内にある患者の画像にアクセスして画像を取得できます。



重要: 患者リストはスタンドアロンモードで CS Imaging 8 で作成した患者のみを表示します。

通常の CS Imaging の機能をすべて終わらせることができ、新たに取得した画像は患者ファイルディレクトリに保存されます。

DPMS を使用できない場合あるいは DPMS がインストールされていないコンピュータの場合に CS Imaging を開くには、以下のいずれかを実行します：

- コンピュータ画面で  をクリックします。
- スタートメニューから選択します：

- 1 すべてのプログラムで、**Carestream Dental** フォルダまでスクロールします。
- 2 クリックして **Carestream Dental** フォルダを開き、次 **CS Imagingソフトウェア**フォルダ内の **CS Imaging ソフトウェア**をクリックします。



CS Imaging がスタンドアロンモードで開き、**患者ブラウザ**が表示されます。

スタンドアロンモードで患者データを操作する

CS Imaging は Carestream Dental および他の DPMS ととも動作します。CS Imaging をスタンドアロンで使用して患者を CS Imaging 患者リストで追跡することもできます。

スタンドアロンモードでCS Imaging を開始する場合は、**患者ブラウザ**が表示されます。含まれるもの：

- データベースの患者リスト。
- 患者記録を作成し作業するツール。
- 患者の画像をインポートするツール。
- **患者履歴**で、選択した画像を**画像表示ワークスペース**で見ることができます。



重要：安全対策として、画像表示ワークスペースでは一度に1人の患者の画像を表示および修正のみできます。

患者カードを作成する

スタンドアロンモード CS Imaging を使用している場合は、すでに患者記録を含んでいる DPMS の代わりに、患者の画像を取得する前に、**患者カード**を作成する必要があります。

患者カードを作成するには、以下のステップに従います：

- 1 スタンドアロンモードで CS Imaging を開きます。
「DPMS を使用できない場合に CS Imaging を使用する」を参照してください。**患者ブラウザ**が表示されます。

- 2 **患者ブラウザ**で、 をクリックします。
患者カードウィンドウが表示されます。

- 3 患者カードウィンドウに患者情報を入力します。



注記：名および姓のフィールドは必須です。他のすべてのフィールドは任意です。陰影付きのフィールドは、CS Imaging が完了したものであり、編集することはできません。

- 4 データの入力が完了したら、**OK** をクリックします。
患者カードウィンドウが閉じ、**患者リスト**に新規患者が表示されます。

ピクチャを患者カードに追加する

画像を**患者カード**に追加するには、以下のステップに従います：

- 1 スタンドアロンモードでCS Imaging を開きます。
「DPMS を使用できない場合に CS Imaging を使用する」を参照してください。**患者ブラウザ**が表示されます。

- 2 **患者リスト**で患者を選択し、 をクリックします。

- 患者カードウィンドウで、フルバージョンに切り替えをクリックします。
患者カードウィンドウが展開し、追加フィールドが表示されます。
- 展開された患者カードウィンドウの最上部にスクロールし、ピクチャの変更をクリックします。
患者の写真の選択ウィンドウが表示されます。
- 患者の写真の選択ウィンドウを使用して、使いたいピクチャファイルの場所をブラウズし、クリックしてそれを選択します。



注記：デフォルトのファイルのタイプは **BMP** ですが、他のファイル形式も使用できます。ファイル名フィールドの横にあるファイルタイプのドロップダウンリストをクリックして、別のファイルタイプを選択します。

選択したファイル名がファイル名フィールドに追加されます。

- 開くをクリックします。
選択したピクチャファイルが患者カードに追加されます。
- 変更を保存をクリックして、患者カードウィンドウを閉じます。

患者リストを並べ替える

患者リストより上の患者ブラウザで、以下を行うことができます：

- 家族名
- ファーストネーム
- 識別子
- 社会保障番号

選択したフィルタは、フィルタがクリアになるまで、あるいはソフトウェアを閉じるまで適用します。さらに、リストの特定患者の検索もできます。「患者リストで患者を選択します」を参照してください。

患者リストの並べ替え方法を変更するには、以下のステップに従います：

- スタンドアロンモードで **CS Imaging** を開きます。
「**DPMS を使用できない場合に CS Imaging を使用する**」を参照してください。患者ブラウザが表示されます。
- 次のいずれかを実行します：
 - 並び順を昇順から降順に変更するには、ソートフィルタ横の小さい三角形をクリックします。



- 異なる並べ替えフィルタを選択する場合は、現在のフィルタを右クリックし、別のフィルタをクリックして選択します。



患者リストで患者を選択します

患者を検索するには、以下のステップに従います：

- 1 スタンドアロンモードでCS Imaging を開きます。

「DPMS を使用できない場合に CS Imaging を使用する」を参照してください。

患者ブラウザが表示されます。

- 2 患者検索ボックスをクリックします。



- 3 テキスト入力を使用して、名フィールド、姓フィールド、SSN（社会保障番号）フィールド、および患者識別子フィールドで検索します。

患者リストは、入力すると更新されます。

一致が見つかり、患者が患者リストに表示されます。

患者カードを削除する



重要：患者カードがいったん削除されてしまうと、このデータは取得できなくなります。

患者カードを削除するには、以下のステップに従います：

- 1 スタンドアロンモードでCS Imaging を開きます。

「DPMS を使用できない場合に CS Imaging を使用する」を参照してください。患

者ブラウザが表示されます。

- 2 患者ブラウザで、患者リストで削除したい患者を選択して、 をクリックします。

患者カードウィンドウが表示されます。

- 3 患者カードウィンドウで、ウィンドウ上部のフルバージョンに切り替えをクリックします。

患者カードウィンドウが展開し、追加フィールドが表示されます。

- 4 展開された患者カードウィンドウの最上部で、この患者の削除をクリックします。

警告のウィンドウが開きます。



注記：オプションのが表示されない場合は、患者カードおよび画像を削除可能の設定が「DICOM 設定」で非アクティブになっています。

- 5 選択した患者カードを削除したいことを確認するには、削除をクリックします。

選択した患者および関連するすべての画像が削除されます。

患者カードを表示する

患者カードを表示するには、以下のステップに従います：

- 1 スタンドアロンモードでCS Imaging を開きます。
「DPMS を使用できない場合に CS Imaging を使用する」を参照してください。
患者ブラウザが表示されます。
- 2 患者ブラウザで、患者リストの患者を選択します。
- 3 患者カードで拡張をクリックします。
患者の情報に関する完全なリストが表示されます。
- 4 患者カードを見終わったら、折りたたむをクリックすると、患者カード情報が最小になります。

患者カードを修正する

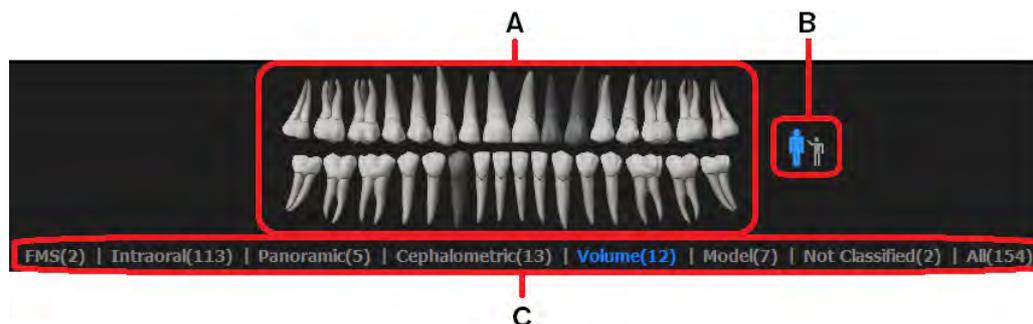
患者カードを変更するには、以下のステップに従います：

- 1 スタンドアロンモードでCS Imaging を開きます。
「DPMS を使用できない場合に CS Imaging を使用する」を参照してください。
患者ブラウザが表示されます。
- 2 患者ブラウザで、患者リストの患者を選択します。
- 3  をクリックします。
患者カードウィンドウが開きます。
- 4 患者カードに必要な変更を行います。
- 5 変更を終了した場合、以下のうちの1つを実行します。
 - キャンセルをクリックして、変更を保存せずに患者カードを閉じます。
 - OK をクリックして変更を保存し、患者カードを閉じます。

歯列弓フィルタを使用する

歯列弓フィルタを使用して、以下の基準に応じて患者履歴に表示される画像をフィルタします。

- 歯式番号
- 画像取得モダリティ（口腔内、パノラマ、カメラ等）



歯列弓フィルタには以下の機能が含まれます：

A	歯列弓フィルタ	一つまたは複数の歯番号によるフィルタは、以下を使用します： <ul style="list-style-type: none"> ・ 薄い灰色の歯：画像が使用可能 ・ 濃い灰色の歯：画像が使用不可能 ・ 青い項目：現時点でアクティブなフィルタ要素
B	歯列アイコン	成人の歯と脱落歯の切り替え。
C	モダリティフィルタ	現在の患者に関して使用可能な画像取得モダリティごとのフィルタ。 例えば、頭部計測画像のみが使用可能な場合、この領域には 頭部計測のみ が表示されます。



注記： 歯列弓フィルタを閉じても、フィルタ選択はアクティブのままです。



重要： 歯列弓フィルタと日付けフィルタを同時に使用することはできません。

前提条件：

- ・ 患者ブラウザスタンドアロンモードで、患者リストの患者を選択します。選択した患者の画像サムネイルがすべて**患者履歴**に表示されます。

歯列弓フィルタを使用するには、以下のステップに従います：

- 1 患者履歴ツールで、**フィルタ**をクリックします。
歯列弓フィルタが**患者履歴**の上に表示されます。
- 2 歯列弓フィルタで、歯列アイコン (B) をクリックし、永久歯 (大人) または乳歯 (子供) を選択します。
歯列弓フィルタ (A) は永久歯/乳歯の歯式番号配列に変化します。
- 3 以下のいずれかを実行します：
 - ・ 歯列弓フィルタ (A) で、1つまたは複数の薄い灰色の歯をクリックし、歯式番号を選択します。**患者履歴**には、選択した歯式番号のサムネイルが表示されます。
関連する歯式番号は「[イメージングの設定](#)」で選択された歯式番号システムにより決定されます。
画像付きの歯式番号を希望の数だけ選択することができます。
 - ・ モダリティフィルタ (C) で、1つまたは複数のモダリティタイプをクリックします (たとえば、**パノラマ**)。患者履歴は自動的に表示をリフレッシュして、選択したモダリティのみを表示します。
 - ・ フィルタをリセットするには、**モダリティフィルタ (C)** で**すべて**をクリックします。
 - ・ 選択した歯をクリックして、関連する画像を非選択状態にします。選択した歯は選択しない歯  よりも明るく見えます。

- 歯列弓フィルタを非表示にするには、フィルタをクリックします。

画像を選択する

患者ブラウザまたはダッシュボードで：

- 1つの画像を選択するには、**患者履歴**で画像をクリックします。
- 複数の画像を選択するには、**患者履歴**で、画像エントリを複数クリックします。選択する画像はすべて、**画像表示ワークスペース**で開きます。
- 1つの画像を選択するには、**患者履歴**で強調表示した画像エントリをクリックします。画像は**画像表示ワークスペース**から外されて**患者履歴**で非選択状態になります。

画像表示ワークスペースで画像を表示する



警告：画像のレビューでは、次の取得された画像では患者の方向が表示されていないことを考慮します。

- 口腔内画像（RVG、カメラ、CR）
- 頭部計測斜め画像
- CR 頭部計測およびパノラマ画像

画像を表示するには、以下のステップに従います：

- 1 次のいずれかを実行します：
 - **患者ブラウザ**でスタンドアロンモードで作業する場合は、患者をクリックすると、**患者履歴**に関連する画像を表示します。
 - DPMS から、**患者カード**を CS Imaging で開けます。
- 2 **患者履歴**で、画像エントリをダブルクリックします。

画像が**画像表示ワークスペース**に表示されます。



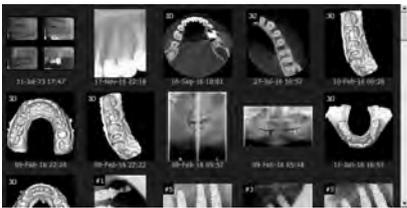
ヒント：**患者履歴**で複数の画像を、見たい画像をそれぞれクリックして選択し、次に  をクリックします。

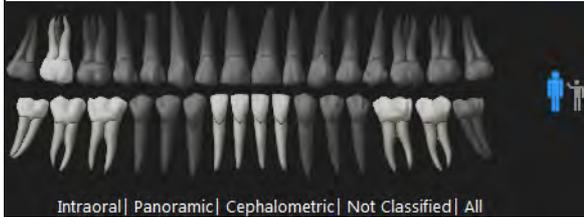
患者履歴の画像や他のオブジェクトを表示する

患者履歴は、選択した患者の画像や他のファイルのサムネイルを表示します。



患者履歴では、以下の方法で画像を表示することができます：

ビュー		例
A	 サムネイル	
B	 ディテール	 <p>注記：リストの表示では、コメントをクリックすると、サムネイル画像に短いメモを追加できます。「コメントを画像に追加する」を参照してください。</p>
C	 プレビュー	 <p>ヒント：プレビューパネルでは、3Dボリュームとメッシュオブジェクトを回転させることもできます。</p>
D	 カローセル	
E	日付	<p>患者履歴を日付順に並び替えます。</p> <p>患者履歴にいくつかの画像がある場合、画像サムネイルは日付け順に表示されます。</p>

F	タイプ	患者履歴をモダリティ順に並び替えます。
G	フィルタ	<p>歯列弓フィルタを表示させて、歯式番号/歯列/モダリティによって患者履歴フィルタします。</p>  <p>Intraoral Panoramic Cephalometric Not Classified All</p> <p>「歯列弓フィルタを使用する」を参照してください。</p>



注記：

- 選択したビューのアイコンは青色で表示されます。たとえば  です。
- サムネイル、ディテール、プレビューのビューで、画像が以下の条件に適合する場合、アイコンがサムネイルの下隅に表示されます：
 - インプラント（3D、2D 画像）
 - トレース（頭部計測 2D 画像）

コメントを画像に追加する

画像のコメントを追加するには、以下のステップに従います：

- 1 患者履歴ツールバーで  をクリックしてディテールビューを選択します。

既存のコメントが画像サムネイルの横に表示されます。



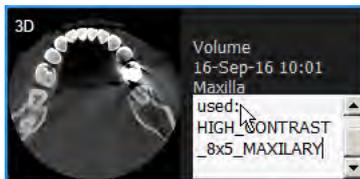
- 2 画像サムネイルをクリックして選択します。

サムネイルの周りに青い枠が表示されます。



- 3 選択したサムネイルで、コメントをクリックします (A)。

小さいテキストエディタのフィールドが表示されます。

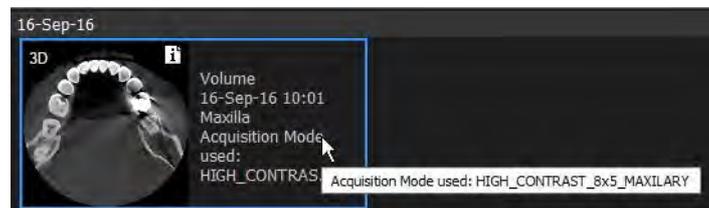


- 4 必要に応じて、テキストフィールドにコメントを入力、編集します。

- 5 テキストフィールドをクリックして、コメントを保存します。



注記：患者履歴で、コメントの最初の3行のみを表示できます。テキストの全てを見るには、コメントの項をクリックするか、画像の上にマウスポインターをかざしてツールヒントでテキストの全てを表示させます。



画像や他のオブジェクトを別の患者に再び割り当てる

画像を取得し、それが間違っただけで患者に割り当てられたとわかっていても、容易に画像や他のオブジェクトを別の患者記録に再び割り当てることができます。



重要: CS Imaging を DPMS と共に使用している場合は、これまでに DPMS を使用して CS Imaging バージョン 8 で開けたことがある患者にのみ画像を再割り当てできます。バージョン 8 で DPMS を使用して患者を開いたことがない場合は、患者はリストに表示されません。

右クリックメニューを使用してオブジェクトを、患者 A から患者 B に移動するには、以下のステップに従います：

- 1 患者 A の患者履歴で、クリックして患者 B に再割り当てしたい 1 つまたは複数のオブジェクトを選択します。
- 2 画像を右クリックして、ショートカットメニューから別の患者に割り当てを選択します。
割り当て先ウィンドウが表示され、使用可能な患者のリストが表示されます。
- 3 あて先の患者の下のテキストボックスでリストをフィルタするには、患者名の最初の文字をタイプすると、リストは自動的に更新されます。
- 4 患者 B を選択して割り当てをクリックします。
選択したオブジェクトが患者 B に移動します。

オブジェクトを患者 A から患者 B にドラッグアンドドロップで移動するには、以下のステップに従います：

- 1 スタンドアロンモードで CS Imaging を開きます。
「DPMS を使用できない場合に CS Imaging を使用する」を参照してください。患者ブラウザが表示されます。
- 2 患者 A の患者履歴で、クリックして患者 B に再割り当てしたい 1 つまたは複数のオブジェクトを選択し、選択したオブジェクトを患者リストの患者 B までドラッグします。

オブジェクトをドラッグすると、マウスポインターが  に変わりオブジェクトを移動していることを示します。

割り当て先ウィンドウが表示され、使用可能な患者のリストに選択したあて先を強調表示します。

- 3 割り当てをクリックして、移動を確認します。
選択したオブジェクトが患者 B に移動します。

画像を削除する

患者ブラウザまたはダッシュボードの患者データベースから画像を削除するには、以下のステップに従います：

- 1 患者履歴で、削除したい画像をクリックします。
- 2 画像を右クリックして、削除を選択します。



注記：右クリックメニューに削除が表示されない場合は、患者カードおよび画像を削除可能のオプションが「DICOM 設定」で非アクティブになっています。

削除ウィンドウが表示され、選択した画像を削除するかどうか確認を促します。削除しようとしている画像はすべて、赤で強調表示されます。



重要：選択した画像は画像データベースから永久に除去されます。

- 3 このまま続ける場合は、削除をクリックします。

4 画像表示ワークスペースを使用する

画像のタイトルバーの概要

画像表示ワークスペースで、画像のタイトルバーには、以下の情報とコントロールが含まれています。



A	クリックすると、 画像情報 のウィンドウが表示されます。「 画像情報ウィンドウを表示します 」。
B	クリックすると、画像の変更を保存します。「 画像表示ワークスペースまたは暗室モードで画像を保存する 」。
C	歯式番号 [必要に応じて] および画像取得日。
D	<p>クリックすると、以下の画像設定を元の画像取得状態にリセットします：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ コントロールパネルの明るさ、コントラスト、ガンマの調整。「2D 画像の明るさ、コントラスト、ガンマを調整する」。 ・ 以下の画像ツールバーの機能： <ul style="list-style-type: none"> ・ 負 ・ カラー #1 ・ カラー #2 <p>「画像をリセットする」。</p>
E	クリックして画像を閉じます。

画像を編集するために**画像表示ワークスペース**で選択すると、タイトルバーが青色で表示されます。画像が選択されていないと、タイトルバーは黒で表示されます。



画面のオプションを使用する

画像表示ワークスペースで、をクリックすると、以下の画面オプションにアクセスできます。

オプション	説明
ワークスペースをクリア	クリックすると、画像のワークスペースをクリアします。
自動整列	クリックすると 自動整列 がアクティブになります。「 自動整列を使用する 」。
図を表示	クリックすると  、 描画と注釈 ツールバーを使用して、追加した画像の描画を表示/非表示にします。「 描画と注釈ツールバーを使用する 」。
情報を表示	クリックすると、患者および画像取得情報を、画像のオーバーレイとして表示/非表示します。「 システムが作り出す画像のオーバーレイ 」。
測定の表示	クリックして画像の測定を表示/非表示にします。「 測定を使用して、距離と角度を計算する 」。

オプション	説明
分析のロード	クリックして既存の分析をロードします。 「分析を開く」。
分析の保存	クリックして、ワークスペースのレイアウトを新しい分析として保存するか、現在使用中の分析の変更を保存します。 「分析を使用する」。
新規画像テンプレート	クリックして画像テンプレートを作成します。 「事前定義された FMS テンプレートを使用する」。

画像を整列する

画像表示ワークスペースで、以下のようにして画像を整理できます：

- 手動で画像のサイズを変更してコンピュータ画面のどの場所にもドラッグできます。
- CS Imaging で、コンピュータ画面上に画像を整理できます。

自動整列を使用する

自動整列を使用するメリット：

- 利用可能な画像表示ワークスペースの使用を最大限に高める。
- 画像サイズをオーバーラップなしで、可能な限り最大表示に調整する。
- 最も役立つ方法で表示を整列する。

たとえば、1つのパノラマ画像および4つの RVG 画像がある場合、パノラマ画像はその上に表示される4つの RVG 画像がある画像表示ワークスペースの下部全体に使用可能な水平方向スペースを全て使用します。

画像表示ワークスペースの自動整列をアクティブにするには、次のいずれかを行います：

- 画面オプションアイコン () をクリックして 自動整列 を選択します。「画面のオプションを使用する」。
- 画像表示ワークスペースを右クリックして、自動整列 を選択します。

矢印のアイコンが赤  から青  に変わります。



注記：

- 自動整列 を選択すると、すべての画像は、画像の移動の有無にかかわらず、画像表示ワークスペースで自動的に再編成され、サイズが変更されます。
- たった1つの画像を少しだけ動かしても、自動整列 は非アクティブになります。

自動整列をオフにするには、以下のいずれかを実行します：

- 画像表示ワークスペースで、手動で画像を移動またはサイズ変更します。
- 画面オプションアイコン () をクリックして 自動整列 を非選択にします。オプションの隣にある矢印アイコンは、青  から赤  に変わります。

手動で画像を整列する

画像を手動でワークスペースの任意の場所に移動、またはその他の画像の上部、アプリケーションのその他の部分、またはアプリケーションの外に浮動します（アプリケーションが最小化されている、または1つより多くのコンピュータモニターがある場合）。

一旦**画像表示ワークスペース**で1つまたは複数の画像を開くと、手動でワークスペースを整理および整列できます。

このアクションを行うには ...	以下のことを行います :
画像表示ワークスペースの画像を移動させるには ...	<p>画像のタイトルバーをクリックアンドドラッグして、画像全体をワークスペースの新しい位置に動かします。</p> <p>ヒント : 次の場合にアプリケーション外に画像をドラッグできます :</p> <ul style="list-style-type: none">• コンピュータが全画面表示になっていない。• 複数のモニターを使用している。 <p>ワークスペースの外側で画像を操作している場合、ドラッグアンドドロップしてワークスペースへ戻らせることができます。あるいは、マウスでアプリケーション画面をただ動かすことでワークスペースに画像を「取り戻す」ことができます。</p> <p>ヒント : ワークスペースに画像すべてを戻す最速の方法は、自動整列をアクティブにすることです。</p>
画像表示ワークスペースの画像を選択または非選択するには ...	<p>次のいずれかを実行します :</p> <ul style="list-style-type: none">• 画像をクリックします。タイトルバーおよび画像周辺のフレームが青色で強調表示されていると、選択されています。• 複数の画像を選択するには、Ctrl キーを押したまま選択したい画像をクリックします。すべての選択した画像が青色のタイトルバーおよびフレームで表示されます。• すべての画像を選択するには、Ctrl + A を押します。すべての画像が選択され、青色のタイトルバーおよびフレームで表示されます。• すべての画像を非選択にするには、画像の外側の画像表示ワークスペースのどこかをクリックします。すべての画像が非選択になります。
画像表示ワークスペースの画像のサイズを変更するには ...	<p>画像の境界上をクリックアンドドラッグします。画像のサイズが変更されると、画像の高さおよび幅の比率は一定のままに保たれます。</p>
画像表示ワークスペースの画像を閉じるには ...	<p>次のいずれかを実行します :</p> <ul style="list-style-type: none">• 画面オプションアイコン () をクリックしてワークスペースをクリアを選択します。すべての画像は画像表示ワークスペースからクリアになります。「画面のオプションを使用する」。• 画像表示ワークスペースを右クリックしてワークスペースをクリアを選択します。

分析を使用する

画像表示ワークスペースで、**分析**は、以下を含むワークスペースの構成を保管できます :

- ワークスペースに表示される画像（FMS テンプレートを含みます）。
- 画像のサイズと位置（**自動整列**をアクティブにしていない限り）。
- 1つまたは複数の個々の画像に適用した任意のフィルタ。

- 画像に添付された任意の測定、描画または注釈。



注記：自動整列がアクティブになっていると、画像のサイズと位置は、分析を開けた時に自動整列によってコントロールされます。「自動整列を使用する」。

CS Imaging に複数の分析を保管できますが、一度に 1 つの分析のみを使用できます。

デフォルトのワークスペース分析を使用する

毎回患者の画像表示ワークスペースを終了するたびに、デフォルトの分析は、ワークスペースのレイアウトを反映するように自動的に更新されます。ソフトウェアを終了したり再開したりした後でも、患者のワークスペースに戻る場合は、デフォルトの分析が、前回ワークスペースを終了した時の状態に、ワークスペースのレイアウトを表示します。

デフォルトの分析を使用するには、「基本設定の保存」のデフォルトの分析を自動的に開くオプションをアクティブにする必要があります。

分析を作成する

分析を作成すると、画像表示ワークスペースの現在の状態が保存されます。

分析を作成するには、以下のステップに従います：

- 1 画像表示ワークスペースで、をクリックします。
- 2 画面オプションドロップダウンリストから分析を保存を選択します。
分析ウィンドウが表示されます。
- 3 作成をクリックします。
- 4 タイトルフィールドに分析の名前を入力して、必要があればコメントフィールドにコメントを追加します。
- 5 保存をクリックしてから閉じるをクリックすると、分析ウィンドウが閉じます。

分析を編集する

分析を編集するには、以下のステップに従います：

- 1 画像表示ワークスペースで、をクリックします。
- 2 画面オプションドロップダウンリストから分析をロードを選択します。
分析ウィンドウが表示されます。
- 3 編集したい分析を選択して編集をクリックします。



注記：デフォルトの分析を編集することはできません。編集をクリックしても何も起こらない場合、デフォルトの分析ではなく作成した分析を選択していることを確認してください。

- 4 必要に応じて、タイトルとコメントを編集します。
- 5 保存をクリックしてから閉じるをクリックすると、分析ウィンドウが閉じます。

分析を開く

分析を開くと、画像表示ワークスペースを前回保存した状態にリセットしています。



ヒント：保存しておきたい変更を画像表示ワークスペースに保存してから、分析を開くようにしてください。現在のセットアップを新しい分析として保存することもできます。

分析を開くには、以下のステップに従います：

- 1 画像表示ワークスペースで、をクリックします。
- 2 画面オプションドロップダウンリストから**分析をロード**を選択します。
分析ウィンドウが表示されます。
- 3 分析を選択し、**開く**をクリックします。
画像表示ワークスペースが選択した分析を表示します。

分析を削除する

分析を削除するには、以下のステップに従います：

- 1 画像表示ワークスペースで、をクリックします。
- 2 画面オプションドロップダウンリストから**分析をロード**を選択します。
分析ウィンドウが表示されます。
- 3 削除したい**分析**を選択します。
選択した**分析**が青色で強調表示されます。
- 4 **削除**をクリックします
メッセージに削除を確認するプロンプトが表示されます。
- 5 **OK**をクリックして確認します。
- 6 **閉じる**をクリックして**分析ウィンドウ**を閉じます。

5 暗室モードを使用する

暗室モードで画像は、コンピュータの全画面表示に拡大され、診断目的または患者に説明を提供する場合のどちらでも、1枚の画像の拡大表示に焦点を当てたい時に役に立ちます。

画像を暗室モードで表示するには画像表示ワークスペースで1つまたは複数の画像を選択して、以下のうちの1つを行います：

- 選択した画像をダブルクリックします。
- 選択した画像を右クリックして、**暗室**を選択します。
-  をクリックします。

複数の画像を選択すると、暗室モードで、以下のうちの1つの方法で、全体をトグルできます：

- 暗室タイトルバーの上の矢印を使用します。「[画像のタイトルバーの概要](#)」を参照してください。
- コンピュータのキーボードにある右矢印と左矢印を使用します。

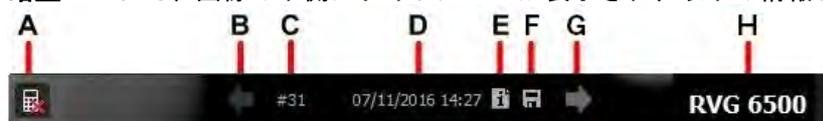
暗室モードで使用するツール

暗室モードで以下のツールを使用できます：

- 「コントロールパネルを使用する」
 - 「事前定義された解剖学的モードのフィルタを使用する画像」
 - 「CS Adapt Library お気に入りを使用する画像」
 - 「ローカライゼーションツールを使ってズームイン / アウトする」
- 「Alt キーを用いて画像の特性を調整する」
- 「画像のタイトルバーの概要」
- 「画像表示ワークスペースまたは暗室モードでツールバーを使用する」
- 「画面のオプションを使用する」
- 「画像ギャラリーを使用する」
- 「画像取得ツールバーを使用して画像を取得する」

画像のタイトルバーの概要

暗室モードで、画像の下側にタイトルバーが表示され、以下の情報と機能を提供します。



A	<p>キャリブレーション/トリミングステータス：</p> <p>: 画像はキャリブレーションされています。</p> <p>: 画像はキャリブレーションされていません。</p> <p>: 画像はトリミングされています。「画像をトリミングする」を参照してください。</p>
B	<p> をクリックすると、現在の画像より前の画像をトグルします。前の画像がない場合は、機能しません。</p>
C	<p>歯式番号（口腔内画像に適用できる場合）。</p>
D	<p>画像取得日時。</p>
E	<p> をクリックすると画像情報のウィンドウを表示します。「画像情報ウィンドウを表示します」を参照してください。</p>
F	<p> をクリックして、画像の変更を保存します。「画像表示ワークスペースまたは暗室モードで画像を保存する」を参照してください。</p>
G	<p> をクリックすると、現在の画像より後の画像をトグルします。後の画像がない場合は、機能しません。</p>
H	<p>画像の取得に使用される装置。</p>

ローカライゼーションツールを使ってズームイン/アウトする

コントロールパネルのローカライゼーションツールは表示されている画像のズームレベルを変更してズームされている画像の周囲をパンできます。



ヒント：画像のどこでもクリックして、マウスホイールでズームイン/ズームアウトできます。

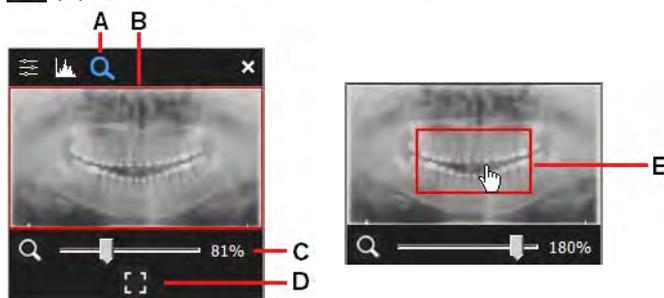
コントロールパネルに関する詳細は、「[コントロールパネルを使用する](#)」を参照してください。

暗室モードで画像をズームイン/ズームアウトするには、以下のステップに従います：

1 画像表示ワークスペースまたは画像ギャラリーから、暗室モードで画像を開きます。

2 をクリックすると、コントロールパネルが開きます。

- 3  (A) をクリックすると、ローカライゼーションツールを表示します。



ローカライゼーションツールの機能は次の通りです。

A	 をクリックすると、ローカライゼーションツールを表示します。
B	ズームの選択で表示される画像を示す部分をプレビューします。
C	プレビュー部分の拡大率の変更にスライダーを使用します。スライダーを動かすと、選択する拡大率に応じてプレビューは縮小または拡大します。
D	 をクリックすると、画像がプレビュー部分で全画面表示にリセットされます (B)。
E	暗室画面の画像の表示は、プレビューで示される部分を反映します。マウスボタンをプレビュー部分にドラッグすると、ワークスペースに表示されるので、画像の周囲をパンします。

画面のオプションを使用する

暗室モードで、 をクリックすると以下の画像のオプションにアクセスできます。

オプション	説明
図を表示	 描画と注釈ツールバーを用いて、画像に追加したオブジェクトの表示をトグルオン/オフできるように選択します。「 描画と注釈ツールバーを使用する 」を参照してください。
情報を表示	画像の患者および画像取得情報をトグルオン/オフできるように選択します。「 システムが作り出す画像のオーバーレイ 」を参照してください。
測定の表示	測定リストをトグルオン/オフできるように選択します。「 画像表示ワークスペースまたは暗室モードで測定リストを使用する 」を参照してください。

暗室モードを終了する

暗室モードを終了して画像表示ワークスペースに戻るには、以下のうちの1つを行います：

- **Escape** を押します。
- 表示された画像を右クリックして、**終了暗室**を選択します。
-  をクリックします。

6 画像で作業する

デジタル X 線画像の分析は CS Imaging の中核的な機能です。

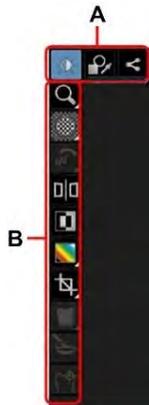


警告：画像を見る際に、以下について考慮してください：

- 患者方向が頭部計測斜位画像または口腔内外のカラー画像に表示されていない。
- 画像を取得する場合、正しい患者を選択していることを確認します。

画像表示ワークスペースまたは暗室モードでツールバーを使用する

画像表示ワークスペースおよび暗室モードでは、画像、描画と注釈、共有ツールバーの間をトグルできます。



A	ツールバーセレクトター	ボタン間をトグルすると、 描画と注釈 、 画像 と 共有ツールバー を表示します。これらのツールバーについては、以下を参照してください： <ul style="list-style-type: none">• 「描画と注釈ツールバーを使用する」• 「画像ツールバーを使用する」• 「共有ツールバーを使用する」
B	ドロップダウンツールバー	画像ツールバーセレクトター (A) で選択したボタンに応じて、ドロップダウンツールバーが表示されます。 注記： いくつかのアイコンの右下隅にある白色の三角形は、使用可能なアイコングループがあることを意味します。「 アイコングループを使用する 」を参照してください。

描画と注釈ツールバーを使用する



警告：

- 画像の測定はすべて参考のためのものです。測定と配置タスクを行うのはお客様ご自身の責任です。
- 正確な測定を行うには、既知の長さの参照用オブジェクトを使用して、画像をキャリブレーションする必要があります。
- パノラマ画像に関しては、キャリブレーションと測定が信頼できるのは、既知の長さの参照オブジェクトの付近でのみです。

描画と注釈ツールバー () には選択した画像に適用できる機能のアイコンがあります。キーボードのショートカットは、丸かっこ「()」で表示されています。

場合によっては、関連するアイコンがアイコングループに分類されています。「[アイコングループを使用する](#)」を参照してください。

 ヒント：マウスポインターをアイコンの上に持ってくると、ツールヒントが表示されます。

<p>アイコンの選択</p>	 このツールを用いて、変更したい描画あるいは測定を選択します。マウスを1回クリックして変更したいオブジェクトを選択し、さらにもう1回クリックしてコントロールポイントを表示します。
<p>描画アイコングループ</p>  <p>注記：白い三角形はアイコングループを示します。</p>	<p> 直線アイコン 「直線を描く」を参照してください。</p> <p> マルチセグメントラインアイコン 「マルチポイントライン（ポリライン）を描きます」を参照してください。</p> <p> フリーハンドラインアイコン 「フリーハンドで描く」を参照してください。</p> <p> スプライン描画アイコン 「スプラインカーブを描く」を参照してください。</p> <p> 円アイコン 「円を描く」を参照してください。</p> <p> 楕円アイコン 「楕円を描く」を参照してください。</p> <p> 塗りつぶした楕円アイコン 「楕円を描く」を参照してください。</p> <p> 矩形アイコン 「矩形を描く」を参照してください。</p> <p> 塗りつぶした矩形アイコン 「矩形を描く」を参照してください。</p> <p> ランドマークポイントアイコン 「ランドマークポイントを追加する」を参照してください。</p> <p> 矢印ラインアイコン 「矢印を描画する」を参照してください。</p>
<p>測定アイコングループ</p>  <p>注記：白い三角形はアイコングループを示します。</p> <p>「測定を行う」を参照してください。</p>	<p> 直線測定アイコン</p> <p> マルチセグメントライン測定アイコン</p> <p> 角度の測定アイコン</p> <p> 直交測定アイコン</p>
<p>テキストアイコン</p>	<p> 「テキストの注釈を画像に追加する」を参照してください。</p>

<p>インプラントアイコングループ</p>  <p>注記：白い三角形はアイコングループを示します。</p>	<p> 下顎管アイコン 「下顎管を描画する」を参照してください。</p>
	<p> インプラントアイコン 「インプラントを追加する」を参照してください。</p>
<p>キャリブレーションアイコン</p>	<p> 「測定を使用して、距離と角度を計算する」を参照してください。</p>
<p>元に戻すアイコン</p>	<p> 「元に戻す/やり直し機能を使用する」を参照してください。(Ctrl+Z)</p>
<p>やり直しアイコン</p>	<p> 「元に戻す/やり直し機能を使用する」を参照してください。(Ctrl+Shift+Z)</p>
<p>削除アイコン</p>	<p> 選択した画像、注釈または測定を削除します。</p>
<p>色や厚さアイコン</p>	<p> 「オブジェクトのカラーと線の太さを変える」を参照してください。</p>

画像ツールバーを使用する

画像ツールバー () は、画像の表示を変更するのに使用できる機能を提供します。キーボードのショートカットは、丸かっこ「()」で表示されています。

場合によっては、関連するアイコンがアイコングループに分類されています。「[アイコングループを使用する](#)」を参照してください。



ヒント：マウスポインターをアイコンの上に持ってくると、ツールヒントが表示されます。

ズームアイコン	 「ズームツールを使用する」を参照してください。(Ctrl+Alt+8)
強調表示アイコン	 「強調表示ツールを使用する」を参照してください。
回転アイコングループ 	 90° 回転アイコン クリックすると時計回りに 90° 回転します。
注記：白い三角形はアイコングループを示します。	 フリップアイコン クリックすると 180° 回転（フリップ）します。
ミラーアイコン	 ミラーアイコン クリックすると、垂直軸に沿って画像の左右を反転します。これは裏返しの表示に相当します。画像は口の内側から見ているように見えます。
カラーアイコングループ 	 カラー #1 アイコン クリックすると、グレーが別の色に変わります。
注記：白い三角形はアイコングループを示します。	 カラー #2 アイコン クリックすると、グレーがセピア色に変わります。
「カラーツールを使用する」を参照してください。	 グレースケールアイコン クリックすると、色がグレーに変わります。
密度アイコングループ 	 画像をトリミングアイコン クリックして、トリミングパネルにアクセスします。トリミング操作は永久ではなく、いつでも元に戻すことができます。「 画像をトリミングする 」を参照してください。
注記：白い三角形はアイコングループを示します。	 等濃度ドットアイコン クリックすると同じ骨密度のピクセルにカラーを適用します。「 等密度ツールを使用する 」を参照してください。
	 密度分析アイコン クリックすると骨密度を分析します。「 密度分析ツールを使用する 」を参照してください。

<p>フィルタアイコングループ</p>  <p>注記：白い三角形はアイコングループを示します。</p>	 <p>レリーフフィルタアイコン 選択すると画像の形状の輪郭を強化します。</p>
<p>Logicon アイコン</p>	 <p>疑似 3D アイコン クリックするとグレーのレベルを高さの値に変換します。「疑似 3D を使用する」を参照してください。</p>
<p>ネガティブアイコン</p>	 <p>RVG 画像で、クリックすると、隣接歯間カリエスを検出する Logicon カリエスディテクタ にアクセスできます。 注記：このツールは、Logicon カリエスディテクタ ソフトウェアがインストールされている場合のみ使用できます。</p>
<p>コスメティックモジュールアイコン</p>	 <p>クリックすると、逆ビデオ効果を画像に適用します。「ネガティブ画像を使用する」を参照してください。</p>
<p>頭部計測トレースアイコン</p>	 <p>クリックするとコスメティック処置をカラー画像に加えます。 注記：このツールは、コスメティックイメージングモジュール ソフトウェアがインストールされている場合のみ使用できます。</p>
<p>頭部計測トレースアイコン</p>	 <p>クリックすると、自動頭部計測トレースツールにアクセスします。「頭部計測自動トレースを使用する」を参照してください。 注記：このツールは、トレースモジュール ソフトウェアがインストールされている場合のみ使用できます。</p>

共有ツールバーを使用する

共有ツールバー () は、画像に適用可能な機能を提供します。キーボードのショートカットは、丸かっこ「()」で表示されています。

場合によっては、関連するアイコンがアイコングループに分類されています。「[アイコングループを使用する](#)」を参照してください。



ヒント：マウスポインターをアイコンの上に持ってくると、ツールヒントが表示されます。

スライドショーアイコン	 クリックすると、フルスクリーンのスライドショーで画像を表示します。「 スライドショーでモード画像を表示する 」を参照してください。
印刷アイコングループ 	<p> 印刷アイコン (Ctrl+P) クリックすると画像を印刷します。</p> <p> スナップショットを印刷アイコン クリックすると、画像表示ワークスペースのすべての画像のスナップショットを印刷します。</p>
注記：白い三角形はアイコングループを示します。 「 画像をプリントする 」を参照してください。	
E メールで送信アイコン	 クリックすると、画像を1つ以上のEメールアドレスに送信します。「 ドラッグアンドドロップを使用して画像をエクスポートする 」を参照してください。
エクスポートアイコングループ 	<p> 名前を付けて保存アイコン クリックすると、画像をコンピューター上の別の場所に保存します。「画像表示ワークスペースまたは暗室モードで画像を保存する」を参照してください。</p> <p> CS Connect アイコンに送信 クリックすると画像を CS Connect に送信します。</p> <p> DICOMDIR にエクスポートアイコン クリックすると画像をDICOMDIRフォルダにエクスポートします。</p>
注記：白い三角形はアイコングループを示します。	
インポートアイコングループ 	<p> フォルダーからインポートアイコン クリックすると画像をフォルダからインポートします。</p> <p> DICOMDIR からインポートアイコン クリックすると画像をDICOMDIRフォルダからインポートします。</p>
注記：白い三角形はアイコングループを示します。	

スライドショーでモード画像を表示する

画像表示ワークスペースまたは暗室モードの画像を選択すると、スライドショーモードで見ることができます。



A	患者名	画像が属する患者の名前を表示します。
B	ギャラリー	スライドショーモードで表示されるよう選択した画像のサムネイルを表示します。
C	スライド間隔	スライドショーの時間間隔を秒単位で設定できます。このオプションはデフォルトでアクティブに設定されています。スライド間隔を無効にするには、ボックスを選択解除します。
D	再生ボタン	クリックすると▶ スライドショーを開始します。 注記: ボタンをクリックしてスライドショーが開始したら、一時停止ボタンに変わります。
E	スライドショーのナビゲーションボタン	これらのボタンで、スライドショーのスライド間を行き来します。
F	終了ボタン	◀ をクリックすると、スライドショーモードを終了して、画像表示ワークスペースまたは暗室モードで画像を選択した場所まで戻ります。

スライドショーモードを使用するには、以下のステップに従います：

- 1 画像表示ワークスペースで、スライドショーで見たい画像を選択します。

暗室モードの場合は、すでにスライドショーモードで、見たい画像のコレクションがあるため、引き続き次のステップに進みます。

- 2  ツールバーで、 を選択します。

スライドショーモードが開き、コンピュータ画面に広がります。ギャラリーで、選択した 2D 像、3D ボリューム、メッシュオブジェクトを見ることができます。

- 3 必要な場合は、スライド間隔を設定します。



- 4 クリックすると  スライドショーを開始します。

- 5 スライドショーのナビゲーションボタンで、スライドショーを前後に動かします。



A	一時停止ボタン	クリックするとスライドショーを一時停止します。 注記： 停止 (F) ボタンをクリックすると、このボタンは再生アイコン (▶) に変わります。
B	最初のスライドボタン	クリックすると最初の画像に戻ります。
C	前へボタン	クリックすると前の画像に戻ります。
D	次へのボタン	クリックすると次の画像に戻ります。
E	最後のボタン	クリックすると最後の画像へ進みます。
F	停止ボタン	クリックするとスライドショーを停止します。

- 6 スライドショーモードを閉じて画像を選択した場所まで戻るには、**画像表示ワークスペース**または**暗室モード**で  をクリックします。

画像ギャラリーを使用する

画像ギャラリーは、**画像表示ワークスペース**または**暗室モード**からアクセスされます。

画像ギャラリーでできること：

- 画像を**画像表示ワークスペース**または**暗室モード**で開きます。



注記：サムネイル、ディテール、プレビューのビューで、画像が以下の条件に適合する場合、アイコンがサムネイルの下隅に表示されます：

- インプラント (3D、2D 画像)
- トレース (頭部計測 2D 画像)

- ファイル、E メール、または DICOMDIR にエクスポートします。「**画像をエクスポートする**」を参照してください。
- CS Connect に送ります。
- 画像を印刷します。「**画像をプリントする**」を参照してください。
- 画像を削除します。「**画像を削除する**」を参照してください。
- 画像を別の患者に再び割り当てます。「**画像や他のオブジェクトを別の患者に再び割り当てる**」を参照してください。
- **CTRL+V** を使用して画像をコンピュータのクリップボードにコピーすると、別のアプリケーションにある文書に貼り付けることができます。

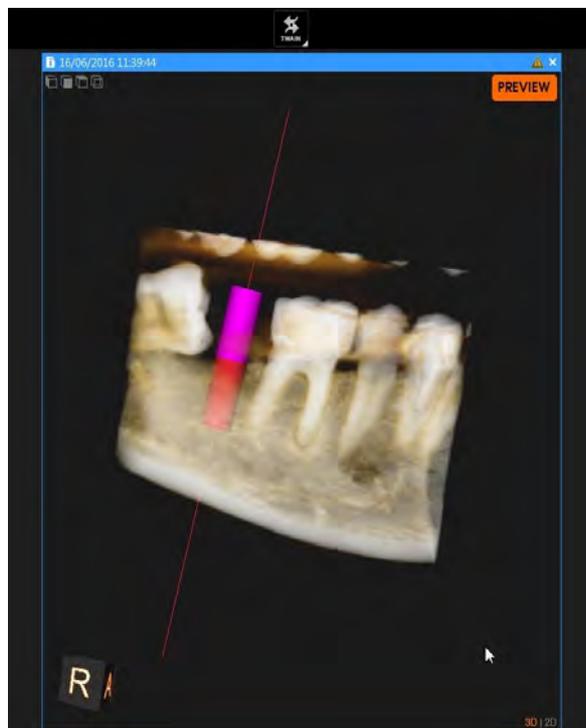
デフォルトでは、**画像ギャラリー**は**画像表示ワークスペース**の下部または**暗室モード**で表示され

ません。表示するには  をクリックします。

3D インプラントビュー

インプラントと上顎の 3D ビューを使用して患者とより効率的に通信します

インプラントコントロールを移動しながら 3D でインプラント描画と神経管をレビューします。



画像表示ワークスペースまたは暗室モードで画像を保存する



重要：

- ネットワーク上で画像を保存する場合、データベースサーバー上に使用可能な空きが十分あることを確実にする必要があります。
- ネットワークを使用できない場合は、画像を保存できません。

画像を保存するには、以下のステップに従います：

1 保存したい画像を選択して、以下の処理の 1 つを実行します：

- 画像タイトルバーの  (画像表示ワークスペース) または  (暗室モード) をクリックします。
- 画像を右クリックして、**保存**を選択します。
- CTRL+S** を押します。

画像を保存ウインドウが、保存された画像のプレビューとともに表示されます。



注記：複数の画像を一度に保存するには、**CTRL +** をクリックしてそれぞれの画像を選択し、次に **CTRL+S** を押します。

2 画像を保存ウィンドウで、画像の構成に関する詳細を入力します。

<p>コメント</p>	<p>このフィールドにコメントを入力します。(オプション) 注記: 後でこれらのコメントを編集するには、以下のいずれかを実行します:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 画像の場合は、 をクリックすると画像を保存ウィンドウが再び表示されます。 • 患者履歴のコメントを編集します。「コメントを画像に追加する」を参照してください。 															
<p>歯 (口腔内画像のみ)</p>	<p>歯列弓で、画像で表示される 1 本またはそれ以上の歯を選択します。画像の歯式番号は、この歯槽弓で青色の歯で表示されています。 実際の歯式番号は歯槽弓の下に表示されます。</p> <p> をクリックすると、表示を乳歯 (子供) に変更します。</p> <p> をクリックすると、表示を永久歯 (成人) に変更します。</p>															
<p>咬翼の選択 (口腔内画像のみ)</p>	<p>選択すると、咬翼として画像を定義します。 このオプションを選択すると、以下の咬翼位置のオプションがアクティブになります。</p> <table border="1" data-bbox="491 837 1347 1160"> <tr> <td>咬翼ではない場合</td> <td>クリックすると、画像は咬翼でないことを指定します。</td> </tr> <tr> <td>LM</td> <td>咬翼位置: 左側の臼歯</td> </tr> <tr> <td>RM</td> <td>咬翼位置: 右側の臼歯</td> </tr> <tr> <td>RMP</td> <td>咬翼位置: 右側の臼歯と小臼歯</td> </tr> <tr> <td>LMP</td> <td>咬翼位置: 左側の臼歯と小臼歯</td> </tr> <tr> <td>LP</td> <td>咬翼位置: 左側の小臼歯</td> </tr> <tr> <td>RP</td> <td>咬翼位置: 右側の小臼歯</td> </tr> </table>		咬翼ではない場合	クリックすると、画像は咬翼でないことを指定します。	LM	咬翼位置: 左側の臼歯	RM	咬翼位置: 右側の臼歯	RMP	咬翼位置: 右側の臼歯と小臼歯	LMP	咬翼位置: 左側の臼歯と小臼歯	LP	咬翼位置: 左側の小臼歯	RP	咬翼位置: 右側の小臼歯
咬翼ではない場合	クリックすると、画像は咬翼でないことを指定します。															
LM	咬翼位置: 左側の臼歯															
RM	咬翼位置: 右側の臼歯															
RMP	咬翼位置: 右側の臼歯と小臼歯															
LMP	咬翼位置: 左側の臼歯と小臼歯															
LP	咬翼位置: 左側の小臼歯															
RP	咬翼位置: 右側の小臼歯															
<p>照射データ (放射線ログのアクティブ化が必要です。「放射線ログ設定」を参照してください。)</p>	<p>必要に応じて、放射線ログの照射データを入力してください。口腔外の画像 (CBCT から) の値は通常、ソフトウェアによって自動的に入力され、ユーザーがそれを変更することはできません。口腔内の画像 (RVG または CR から) の値は、手動で入力する必要があります。</p> <table border="1" data-bbox="491 1294 1347 1550"> <tr> <td>ジェネレーター</td> <td>ドロップダウン・リストから、画像取得に用いるシステムを選択します。</td> </tr> <tr> <td>Kv</td> <td>取得画像の KV 設定。</td> </tr> <tr> <td>mA</td> <td>取得画像の mA 設定。</td> </tr> <tr> <td>mS</td> <td>取得画像の照射時間 (ミリ秒)。</td> </tr> <tr> <td>mGy.cm2</td> <td>取得画像の計算線量。</td> </tr> </table>		ジェネレーター	ドロップダウン・リストから、画像取得に用いるシステムを選択します。	Kv	取得画像の KV 設定。	mA	取得画像の mA 設定。	mS	取得画像の照射時間 (ミリ秒)。	mGy.cm2	取得画像の計算線量。				
ジェネレーター	ドロップダウン・リストから、画像取得に用いるシステムを選択します。															
Kv	取得画像の KV 設定。															
mA	取得画像の mA 設定。															
mS	取得画像の照射時間 (ミリ秒)。															
mGy.cm2	取得画像の計算線量。															

3 保存をクリックします。

注記:

-  元の未修正の画像は常に回復することができます。「**画像をリセットする**」を参照してください。
- **画像表示ワークスペース**の画像の整列を、注釈とともに分析として保存することができます。「**分析を使用する**」を参照してください。

画像を削除する

患者データベースから画像を削除するには、以下のステップに従います：

- 1 画像表示ワークスペースまたは暗室モードで、画像を右クリックします。



ヒント：画像表示ワークスペースでは、Ctrl + クリックを用いて複数の画像を選択し、次に選択した画像を右クリックします。

- 2 ショートカットメニューで、削除を選択します。

削除ウィンドウが表示され、選択した画像を削除するかどうか確認を促します。選択した画像が赤色に強調表示されます。



注記：ショートカットメニューに削除が表示されない場合は、患者カードおよび画像を削除可能の設定が「DICOM 設定」で非アクティブになっています。

- 3 削除ウィンドウで、削除をクリックします。選択した画像が画像データベースから永久に除去されます。



ヒント：画像ギャラリーで、1つまたは複数の画像を選択できます。選択した画像を右クリックして、削除をクリックします。

システムが作り出す画像のオーバーレイ

画面のオプションメニューで、オーバーレイを表示/非表示にできます。イメージングの設定がどのようにCS Imaging用に構成されているかどうかによって、以下のシステムが作り出す画像のオーバーレイ画像を表示することができます。

A



B

C

D

A	<p>フィルタインジケータ</p> <p>一定の条件下では、変更された画像には、左上隅にシンボルが表示されます。表示されるシンボルは、画像に適用されていた画像処理のタイプによって異なります。</p> <p>Fi (すべての画像) : グループ/ファミリーで配置された定義済み明るさ/コントラストフィルタのセットが適用されています。詳細については以下をご覧ください :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 「ヒストグラムを使用する」 • 「CS Adapt Library お気に入りを使用する画像」 • 「事前定義された解剖学的モードのフィルタを使用する画像」 <p>頭部計測画像のみ :</p> <p>Fi1: 頭部計測最適化フィルタが適用されています。</p> <p>Fi2: 頭部計測骨密度フィルタが適用されています。</p> <p>Fi3: 頭部計測エッジフィルタが適用されています。</p> <p>「画像処理ツールを使用する」を参照してください。</p>
B	<p>キャリブレーションまたはトリミングステータス :</p> <p>: 画像はキャリブレーションされています。</p> <p>: 画像はキャリブレーションされていません。「測定を使用して、距離と角度を計算する」を参照してください。</p> <p>: 画像はトリムされています。「画像をトリミングする」を参照してください。</p>
C	<p>線量インジケータ</p> <p>線量計の情報が使用可能な場合、このインジケータは、得られたばかりでまだ保存されていない X 線画像の取得のみで表示されます。</p> <p>新しい画像が保存されると、線量インジケータは画像オーバーレイに表示されなくなります。X 線画像では、画像情報 ウィンドウに線量の情報が表示されます。「画像情報ウィンドウを表示します」を参照してください。</p> <p>注記 : 「イメージングの設定」でこの機能をアクティブまたは非アクティブにします。</p>
D	<p>機器ブランドのロゴ (該当する場合)</p> <p>このオーバーレイを表示/非表示にするには、「イメージングの設定」を参照してください。</p>

画像オプションメニューの詳細については、以下を参照してください :

- 「画面のオプションを使用する」

線量インジケータについて理解する

線量インジケータが関連する X 線画像下部に表示されます。

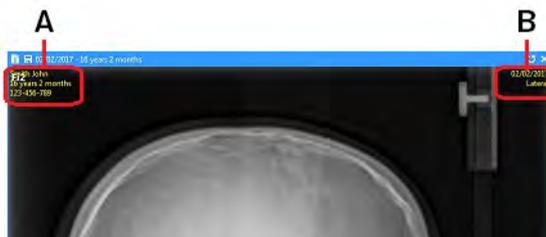
インジケータ	説明
<p>赤および低</p> 	<p>帯の左側に赤を示す線量インジケータは、画像照射量が不足していることを示します。</p> <p>そのような画像を改善するには、照射時間または mA 値を増加して X 線量を増加します。</p>
<p>赤および高</p> 	<p>帯の右側に赤を示す線量インジケータは、画像照射量が過剰であることを示します。</p> <p>画像を補正するには、照射時間または mA 値を減少して X 線量を減少します。</p>
<p>緑および中間</p> 	<p>緑色を示す線量インジケータは、画像が正しく照射されたことを示します。</p>

オーバーレイに画像情報を表示する

画像表示ワークスペースまたは暗室モードで、画像のオーバーレイを表示/非表示できます。

基本情報のオーバーレイを表示するには、画像表示ワークスペースまたは暗室モードで、をクリックすると、画面のオプションメニューが表示されるので、**情報を表示**を選択します。

以下のオーバーレイは、すべての画像に表示されます。



A	患者情報
B	画像取得情報（画像タイプにより変わります）

画像を強調して診断を補助する

CS Imaging は数多くの機能で診断を補助します。

例えば、画像のコントラストを調整し、組織の種類や診断したい領域を強調表示できます。あるいは、通常のグレースケール画像では見ることが困難な問題を検索する場合にカラーを使用することができます。



重要：本項では、画像レンダリングを選択およびカスタマイズできるツールについて説明します。変更が診療に適切であることを確認してください。このソフトウェアは診断の補助に過ぎません。治療コースを決める前に正しい判断をすることは、最終的にお客様に委ねられています。



警告：画像をレビューする場合は、「患者の方向」について次のことに注意します。

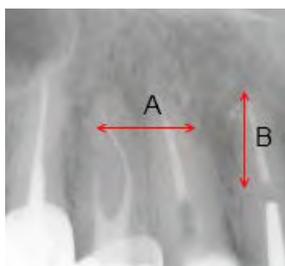
- 頭部計測斜め画像とカラー画像には表示されません。
- 口腔内画像の歯式番号で示されます（RVG、カメラ、CR）。
- CR パノラマ画像と頭部計測画像の場合はチェックし、必要に応じて修正する必要があります。

強調画像について、以下のワークフローをお薦めします。

1	<p>画像表示ワークスペースで、作業したい1つまたは複数の画像を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 「画像表示ワークスペースで画像を表示する」 「画像取得ツールバーを使用して画像を取得する」 「画像を整列する」 「FMS を使用する」
2	<p>すぐに調整をするか、基本的なフィルタを使用します。使用可能なフィルタは、画像モダリティによって決まります。</p> <ul style="list-style-type: none"> 「画像処理ツールを使用する」 「2D 画像の明るさ、コントラスト、ガンマを調整する」 「画像表示ワークスペースまたは暗室モードでツールバーを使用する」
3	<p>測定および注釈を追加します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 「描画、測定および注釈」 「頭部計測自動トレースを使用する」

Alt キーを用いて画像の特性を調整する

Alt キーを押し下げながら、**画像表示ワークスペース**または**暗室モード**で画像をクリックアンドドラッグすると、以下のように明るさとコントラストを調整できます。



画像ウィンドウでクリックアンドドラッグすると、マウスポインターは  に変わります。

- A Alt キーを押しながら、水平にクリックアンドドラッグして、明るさを調整します（左は増大、右は減少）。
- B Alt キーを押しながら、垂直にクリックアンドドラッグして、コントラストを調整します（上は増大、下は減少）。

コントロールパネルを使用する

画像表示ワークスペースの下右隅で、または暗室モードで 、アイコンを用いてコントロールパネルにアクセスできます。



パネルには次のタブが含まれています。

A	画像処理 「 画像処理ツールを使用する 」を参照してください。
B	ヒストグラム 「 ヒストグラムを使用する 」を参照してください。
C	このタブで使用できるツールは、以下の条件によります： <ul style="list-style-type: none">• 画像表示ワークスペースで、 アイコンを使用すると、歯列弓インジケータにアクセスできます。「画像表示ワークスペースの歯列弓インジケータを使用する」を参照してください。• 暗室モードで、 アイコンを使用すると、ローライゼーションツールにアクセスできます。「ローライゼーションツールを使ってズームイン/アウトする」を参照してください。

画像処理ツールを使用する

コントロールパネルで使用可能な、**画像処理**ツールは、X線またはカラー、そして画像生成に使用される画像取得機器などの、選択した画像のタイプによって異なるコントロールを表示します。

本項では、X線画像について、次の**画像処理**のばらつきについて説明します：

- 事前定義された解剖学的モードのフィルタを使用する画像
- CS Adapt Library **お気に入り**を使用する画像

カラー画像については、

画像処理ツールを表示するには、以下のステップに従います：

- 1 **画像表示ワークスペース**または**暗室モード**で画像をクリックします。
- 2 下部で、ワークスペースの下右隅または**暗室**をクリックすると、 **コントロールパネル**が開きます。
- 3  をクリックすると、**画像処理**タブを表示します。
- 4 表示されるフィルタは、画像のタイプによって異なります。

フィルタツールバーは、選択した画像に対応する一連のフィルタアイコンを表示します：

- 「事前定義された解剖学的モードのフィルタを使用する画像」
- 「CS Adapt Library **お気に入り**を使用する画像」



注記：

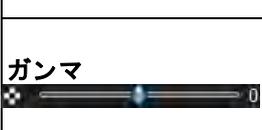
- マウスポインターをフィルタアイコンの上に持ってくると、ツールヒントにその名称が表示されます。
- カラー（カメラ）画像、TWAIN 取得、あるいは CS 以外のインポートされた画像については使用できるフィルタはありません。
- 系統的に画像を調整する必要がある場合は、「[画像処理の設定](#)」でデフォルト設定の変更を考慮してください。

- 5 一部の口腔内および頭部計測口腔外の画像では、**シャープネス**フィルタを応用できます。

2D 画像の明るさ、コントラスト、ガンマを調整する

以下の方法で、2D 画像の明るさ、コントラスト、ガンマを調整できます：

- **画像処理**タブで、次のスライダーコントロールを使用できます。

 ブライツネス	明るさは画像の白いピクセルの数を調整し、 伝達関数 をヒストグラムの右上のエッジに沿ってまっすぐに伸ばします。 明るさを変えるには、明るさのスライダーをクリックして右にドラッグすると明るさが増し、左にドラッグすると明るさが減ります。
 コントラスト	コントラストは白いピクセルの数を調整し、 伝達関数 を、ヒストグラムの右上のエッジと左下のエッジに沿ってまっすぐに伸ばします。 コントラストを変えるには、コントラストのスライダーをクリックして右にドラッグするとコントラストが増し、左にドラッグするとコントラストが減ります。
 ガンマ	ガンマは 伝達関数 曲線の形を調整します。ガンマを上げると、画像が暗くなり、ガンマを下げると画像が明るくなります。 ガンマを変えるには、ガンマのスライダーをクリックして右にドラッグするとガンマが増し、左にドラッグするとガンマが減ります。

- ヒストグラムタブの**伝達関数**を使用します。「ヒストグラムで伝達関数を使用する」を参照してください。
- **Alt** キーを使用します。「Alt キーを用いて画像の特性を調整する」を参照してください。

3D ビュー画面で不透明度設定を変更する



ヒント：モデルアライメントの調整ウィンドウで、3D ビュー画面はデフォルトで 50% に設定されます。この設定はモデルと患者ボリュームの相対位置をよりよくハイライト表示するように変更できます。

モデルをマッチさせた患者ボリュームの透明度を変更するために、**モデルアライメントの調整**ウィンドウの右側下部ペインで、スライスアジャスターをクリックアンドドラッグします。



患者ボリュームの不透明度設定が **3D ビュー画面**に動的に表示されます。

カラー画像を調整する

カラー画像を調整するには、コントロールパネルの**画像処理**タブ () にあるスライダーを使用できます。画像処理タブには以下のスライダーが入っています。

 ブライトネス	明るさは画像の白いピクセルの数を調整し、 伝達関数をヒストグラムの右上のエッジに沿ってまっすぐに伸ばします。「ヒストグラムを使用する」を参照してください。 スライダーコントロールを右にドラッグして明るさを増減します。
 コントラスト	コントラスト 黒と白のピクセルの数を同時に調整し、 伝達関数を、ヒストグラムの右上のエッジと左下のエッジに沿ってまっすぐに伸ばします。 スライダーコントロールをドラッグしてコントラストを増減します。
 色相	色相は画像の色相を調整します。 スライダーコントロールをドラッグして色相を増減します。
 飽和度	彩度はカラー画像に加えられた白色の量を調整します。加える白色が多いほどカラーの彩度が低くなります。 スライダーコントロールをドラッグして彩度を増減します。
 シャープネス	シャープネスは、画像に表示されるディテールの量を調整します。 スライダーコントロールをドラッグしてシャープネスを変えます。
 エンボス	エンボスは、隣接したピクセル間のコントラストに基づいて画像レリーフを調整します。 スライダーコントロールをドラッグしてエンボス効果を調整します。

シャープネスフィルタを使用する

関連する X 線画像を選択すると、コントロールパネルの**フィルタツールバー**が**シャープネス**フィルタを表示します。このフィルタで、口腔内およびパノラマ画像、頭部計測の口腔外の画像の画像コントラストを増やすことができます。このフィルタは外側管または小さなひびなど、視覚化しにくい詳細を強調します。

シャープネスフィルタを使用するには、**画像処理**ツール () の  をクリックします。

分析をチェックするには、**シャープネス**フィルタをオフにして、たとえば、**強調表示**ツールのような別のコントラストツールを試して、結果を確認してください。「**強調表示ツールを使用する**」を参照してください。

事前定義された解剖学的モードのフィルタを使用する画像

関連する X 線画像を選択する場合、コントロールパネルの**フィルタツールバー**は、特定領域を強化できるフィルタモードを提供します。

以下のフィルタモードを使用して全体の画像コントラストを管理します。

RVG	
 ペリオモード	このフィルタを使用すると、 歯周組織の表示を最適化し、放射線透過性の組織に含まれる情報を検索します。歯周領域のみが効果的に表示されると、デジタル画像は一般により白くなります。
 エンドモード	このフィルタを使用すると、 グレースケール全域のコントラスト値を最適化して根管および歯根部のコントラストを増強します。同時に画像全体のコントラストが良くなります。

 DEJ モード	このフィルタは放射線不透過性組織内のコントラストを著しく強調し、それによってクラウン、エナメル象牙質境、および歯根部のグレースケール値を最適化します。このフィルタを使用すると、カリエスや患部の表示が鮮明になります。
パノラマ	
 リニアコントラストモード	これを使用すると、画像処理フィルタをアクティブにせずに画像を表示します。
 最適化コントラストモード	このフィルタはコントラストを最適化して画像のディテールを鮮明にするために使用します。 このモードを使用すると、Fi の記号が画像の隅に表示されます。「システムが作り出す画像のオーバーレイ」を参照してください。
 強力なコントラストモード	このフィルタを使用すると、画像のエッジのシャープネスを増やします。 このモードを使用すると、Fi の記号が画像の隅に表示されます。
セファロ	
 リニアコントラストモード	これを使用すると、画像処理フィルタをアクティブにせずに画像を表示します。
 最適化コントラストモード	このフィルタはコントラストを最適化して画像のディテールを鮮明にするために使用します。 このモードを使用すると、Fi1 の記号が画像の隅に表示されます。「システムが作り出す画像のオーバーレイ」を参照してください。
 骨密度コントラストモード	このフィルタを使用すると、骨密度の分析で最適化されたコントラストを表示します。 このモードを使用すると、Fi2 の記号が画像の隅に表示されます。
 エッジコントラストモード	このフィルタを使用すると、エッジを識別するために最適なコントラストを表示します。 このモードを使用すると、Fi3 の記号が画像の隅に表示されます。

CS Adapt Library お気に入りを使用する画像

CS Adapt Library フィルタをサポートする機器で取得する画像を表示させると、コントロールパネルの画像処理タブが以下を表示します：

- 関連する CS Adapt Library フィルタのボタン。



-  CS Adapt Library ソフトウェアにアクセスするためのボタンです。

CS Adapt Library ソフトウェアでは次のことができます：

- カスタムフィルタの作成。
- コントロールパネルで使用可能なフィルタを選択する。
- 既定の画像取得フィルタを定義する。

カスタマイズに使用可能な CS Adapt Library フィルタが数多くあります。詳細は、CS Adapt Library ソフトウェアの CS Adapt Library オンラインヘルプを参照してください。

ヒストグラムを使用する

コントロールパネルのヒストグラムタブを使用すると、次の X 線デジタル画像を加えることができます（カラー画像ではありません）：

- 画像にピクセルグレイスケールのグラフィカルプロットを示します。
- 画像の明るさ、コントラストとガンマを調整します。
- **伝達関数**（輝度に対するグレイスケールのプロットラインであるオレンジ曲線）。

画像への調整と、**伝達関数**への影響が、リアルタイムで表示されます。

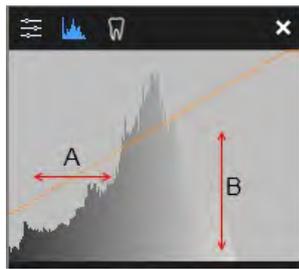
ヒストグラムタブを表示するには、以下のステップに従います：

- 1 画像表示ワークスペースまたは暗室モードで画像をクリックします。
- 2 下部のワークスペースの下右隅または暗室で、 をクリックします。
- 3 コントロールパネルで、 をクリックするとヒストグラムタブを表示します。

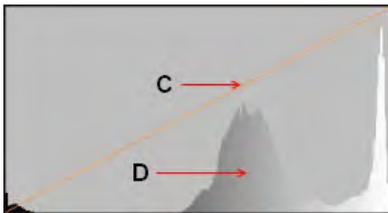
ヒストグラムで伝達関数を使用する

ヒストグラムで、**伝達関数**をクリックアンドドラッグすると、次のことが行えます。

A	水平にクリックしてドラッグすることで明るさを調整します（増加するには左、減少するには右）。
B	垂直にクリックしてドラッグすることでコントラストを調整します（増加するには上、減少するには下）。



明るさ、コントラスト、ガンマコントロールを調整すると、**伝達関数**曲線が変化します。



ヒストグラム (C)	x- 軸（水平）	グレイスケール範囲（黒から白まで）
	y- 軸（垂直）	ピクセル数
伝達関数 (D)	x- 軸（水平）	グレイスケールレベル（黒 = 低、白 = 高）
	y- 軸（垂直）	ピクセル輝度（明るさ）



注記：

- 修正した画像を閉じると、**画像の修正を自動的に保存オプション**が「**基本設定の保存**」でアクティブになっていると、修正は自動的に保存されます。
- 画像リセット機能を使用して、必要に応じて画像の取得状態に戻ることができます。「**画像をリセットする**」を参照してください。

ヒストグラムで Optiview を使用する

コントロールパネルのヒストグラムタブで使用可能な場合、Optiview は画像のディテールを失うことなく調整できるようにします。

Optiview を使用するには、以下のステップに従います：

- 1 画像表示ワークスペースまたは暗室モードで画像をクリックします。
- 2 下部のワークスペースの下右隅または暗室で、 をクリックします。
- 3 コントロールパネルで、 をクリックするとヒストグラムタブを表示します。
- 4 ヒストグラムグラフの下で、Optiview をクリックします。
- 5 画像の明るさとコントラストを調整します。

Optiview がアクティブな間：

- 黒いピクセルが青で表示され、白いピクセルが緑で表示されます
- それらが完全に黒または白になるにつれて、グレースケールのピクセルは青または緑に変わります。この場合、診断ディテールは消失するため、それに応じてレベルを再調整する必要があります。

明るさおよびコントラストの調整を中止すると、Optiview は自動的に非アクティブになります。

画像表示ワークスペースの歯列弓インジケータを使用する

コントロールパネルで使用可能な場合、歯列弓インジケータは、患者履歴または画像ギャラリーで取得された画像で示される歯をすべて表示します。このツールを使用して、画像を 1 本または複数の歯に割り当てることができます。

1 本または複数の歯を歯列弓インジケータの画像に割り当てるには、以下のステップに従います：

- 1 画像表示ワークスペースの画像をクリックします。
- 2 ワークスペースの下右隅で、 をクリックします。
- 3 コントロールパネルで、 をクリックすると歯列弓タブを表示します。

使用可能な歯はライターシェイドで示されます .



注記：デフォルトの歯式方式は「イメージングの設定」で選択されます。

- 4 1 つまたは複数の画像をインジケータの歯にドラッグします。選択された画像が該当可能な歯に割り当てられるように、必要に応じてこれを繰り返します。

描画、測定および注釈

直線を描く

直線を画像に描画するには、以下のステップに従います：

- 1 画像を**画像表示ワークスペース**または**暗室モード**で開きます。

- 2  **描画と注釈ツールバーのラインのアイコングループ**で、 をクリックします。



注記： 白い三角形がアイコンの下隅に現れると、アイコングループのべつのツールにアクセスできます。「[アイコングループを使用する](#)」を参照してください。

- 3 マウスポインターを画像の上に移動します。

ポインターが  に変わります。

- 4 画像をクリックしてラインの始点を設定します。
- 5 クリック長押ししたら、画像の上にポインターをドラッグしてラインを描画します。



ヒント： ラインのカラーを変更するには、「[オブジェクトのカラーと線の太さを変える](#)」を参照してください。

- 6 リリースしてラインの終点を設定します。
ボタンがアクティブになっていると、画像にラインをさらに追加できます。
- 7 ツールをオフにするには、ポインターを画像の枠外に移動させます。

マルチポイントライン（ポリライン）を描きます

マルチセグメントラインを画像に描画するには、以下のステップに従います：

- 1 画像を**画像表示ワークスペース**または**暗室モード**で開きます。

- 2  **描画と注釈ツールバーのラインのアイコングループ**で、 をクリックします。



注記： 白い三角形がアイコンの下隅に現れると、アイコングループのべつのツールにアクセスできます。「[アイコングループを使用する](#)」を参照してください。

- 3 マウスポインターを画像の上に移動します。

ポインターが  に変わります。

- 4 画像をクリックしてポリラインの始点を設定します。



ヒント： ラインのカラーを変更するには、「[オブジェクトのカラーと線の太さを変える](#)」を参照してください。

「+」ポイントが画像に描画されます。

- 5 もう一度クリックしてポリラインの第二ポイントを設定します。
ラインは始点から第二ポイントに描かれます。
- 6 必要に応じて、クリックするとさらにポイントを追加します。
- 7 画像をダブルクリックしてポリラインの終点を配置します。
- 8 ツールをオフにするには、ポインターを画像の枠外に移動させます。

フリーハンドで描く

画像にフリーハンドラインを画像に描画するには、以下のステップに従います：

- 1 画像を**画像表示ワークスペース**または**暗室モード**で開きます。

- 2  **描画と注釈ツールバーのラインのアイコングループ**で、 をクリックします。



注記： 白い三角形がアイコンの下隅に現れると、アイコングループのべつのツールにアクセスできます。「[アイコングループを使用する](#)」を参照してください。

- 3 マウスポインターを画像の上に移動します。

ポインターが  に変わります。

- 4 画像をクリックアンドドラッグして、フリーハンドでラインを描きます。



ヒント： ラインのカラーを変更するには、「[オブジェクトのカラーと線の太さを変える](#)」を参照してください。

- 5 ポインターをリリースしてフリーハンドラインを設定します。
フリーハンドラインが画像に描画されます。
- 6 ツールをオフにするには、ポインターを画像の枠外に移動させます。

スプラインカーブを描く

スプラインカーブは、基本的にフリーハンドラインで、編集可能なポイントがあります。

画像にスプライン曲線を描画するには、以下のステップに従います：

- 1 画像を**画像表示ワークスペース**または**暗室モード**で開きます。

- 2  **描画と注釈ツールバーのラインのアイコングループ**で、 をクリックします。



注記： 白い三角形がアイコンの下隅に現れると、アイコングループのべつのツールにアクセスできます。「[アイコングループを使用する](#)」を参照してください。

- 3 マウスポインターを画像の上に移動します。

ポインターが  に変わります。

- 4 画像をクリックしてスプラインカーブのスタートポイントを設定します。
「+」ポイントが画像に描画されます。
- 5 もう一度クリックすると、スプラインカーブの第二ポイントを設定します。
曲線は始点から第二ポイント間に描かれます。



ヒント：ラインのカラーを変更するには、「オブジェクトのカラーと線の太さを変える」を参照してください。

- 6 クリックするとさらにポイントをスプラインカーブに追加します。
- 7 画像をダブルクリックするとスプラインカーブの終点を配置します。
- 8 ツールをオフにするには、ポインターを画像の枠外に移動させます。

円を描く

画像に円を描画するには、以下のステップに従います：

- 1 画像を**画像表示ワークスペース**または**暗室モード**で開きます。

- 2  **描画と注釈**ツールバーの**ライン**のアイコングループで、 をクリックします。



注記：白い三角形がアイコンの下隅に現れると、アイコングループのべつのツールにアクセスできます。「**アイコングループを使用する**」を参照してください。

- 3 マウスポインターを画像の上に移動します。

ポインターが  に変わります。

- 4 画像をクリックアンドドラッグして、円を描きます。
- 5 マウスボタンをリリースして画像上に円を定めます。



ヒント：円のラインのカラーを変更するには、「オブジェクトのカラーと線の太さを変える」を参照してください。

- 6 ツールをオフにするには、ポインターを画像の枠外に移動させます。

楕円を描く

画像に楕円を描画するには、以下のステップに従います：

- 1 画像を**画像表示ワークスペース**または**暗室モード**で開きます。

- 2  **描画と注釈**ツールバーの**ライン**のアイコングループで、次のいずれかをクリックします。

-  をクリックして楕円のアウトラインを作成します。

-  をクリックして塗りつぶした楕円を作成します。



注記： 白い三角形がアイコンの下隅に現れると、アイコングループのべつのツールにアクセスできます。「[アイコングループを使用する](#)」を参照してください。

- 3 マウスポインターを画像の上に乗せます。

ポインターが  に変わります。

- 4 画像をクリックアンドドラッグして、楕円を描きます。
- 5 マウスポインターをリリースして画像上に楕円を定めます。



ヒント： 楕円のカラーを変更するには、「[オブジェクトのカラーと線の太さを変える](#)」を参照してください。

- 6 ツールをオフにするには、ポインターを画像の枠外に移動させます。

矩形を描く

画像に矩形を描画するには、以下のステップに従います：

- 1 画像を **画像表示ワークスペース** または **暗室モード** で開きます。



- 2 **描画と注釈ツールバーのラインのアイコングループ** で、次のいずれかをクリックします。



- をクリックして矩形のアウトラインを作成します。



- をクリックして塗りつぶした楕円を作成します。



注記： 白い三角形がアイコンの下隅に現れると、アイコングループのべつのツールにアクセスできます。「[アイコングループを使用する](#)」を参照してください。

- 3 マウスポインターを画像の上に乗せます。

ポインターが  に変わります。

- 4 画像をクリックアンドドラッグして、矩形を描きます。
- 5 マウスポインターをリリースして画像上に矩形を定めます。



ヒント： 矩形のカラーを変更するには、「[オブジェクトのカラーと線の太さを変える](#)」を参照してください。

- 6 ツールをオフにするには、ポインターを画像の枠外に移動させます。

ランドマークポイントを追加する

画像にポイントを追加するには、以下のステップに従います：

- 1 画像を**画像表示ワークスペース**または**暗室モード**で開きます。

- 2  **描画と注釈ツールバーのラインのアイコングループ**で、 をクリックします。



注記：白い三角形がアイコンの下隅に現れると、アイコングループのべつのツールにアクセスできます。「[アイコングループを使用する](#)」を参照してください。

- 3 マウスポインターを画像の上に移動します。

ポインターが  に変わります。

- 4 画像をクリックしてポイントを追加します。
- 5 マウスポインターをリリースして画像上に「+」ポイントを定めます。



ヒント：ポイントカラーを変更するには、「[オブジェクトのカラーと線の太さを変える](#)」を参照してください。

- 6 クリックすると画像にさらにポイントを追加します。
- 7 ツールをオフにするには、ポインターを画像の枠外に移動させます。

矢印を描画する

画像に矢印を描画するには、以下のステップに従います：

- 1 画像を**画像表示ワークスペース**または**暗室モード**で開きます。

- 2  **描画と注釈ツールバーのラインのアイコングループ**で、 をクリックします。



注記：白い三角形がアイコンの下隅に現れると、アイコングループのべつのツールにアクセスできます。「[アイコングループを使用する](#)」を参照してください。

- 3 マウスポインターを画像の上に移動します。

ポインターが  に変わります。

- 4 画像をクリックして矢印の始点を設定します。
- 5 クリック長押ししたら、画像の上にポインターをドラッグして矢印を描画します。
- 6 リリースして矢印の終点を設定します。



ヒント：矢印のカラーを変更するには、「[オブジェクトのカラーと線の太さを変える](#)」を参照してください。

- 7 ツールをオフにするには、ポインターを画像の枠外に移動させます。

テキストの注釈を画像に追加する

画像にテキストオブジェクトを追加するには、以下のステップに従います：

- 1 画像を**画像表示ワークスペース**または**暗室モード**で開きます。
- 2  **描画と注釈ツールバー**で、 をクリックします。
- 3 画像で、テキストオブジェクトを入れたい場所をクリックします。
テキストウィンドウが表示されます。
- 4 画像の中をクリックします。
カーソルが現れます。
- 5 画像に入れたいテキストをタイプします。
- 6 テキストオブジェクトの外側をクリックして、テキストの注釈を検証します。

テキストの注釈を編集する

既存のテキストアノテーションを編集するには、以下のステップに従います：

- 1 画像を**画像表示ワークスペース**または**暗室モード**で開きます。
- 2  **描画と注釈ツールバー**で、 をクリックします。
- 3 編集したいテキストオブジェクトにマウスポインターを移動します。
ポインターが に変わります。
- 4 クリックして、テキストオブジェクトを選択します。
テキストオブジェクトを選択すると、**テキストウィンドウ**が表示されます。
- 5 以下のいずれかを実行します：

テキスト注釈を再配置するには ...	テキスト項目をクリックして新しい位置にドラッグします。
テキスト注釈のサイズを変更するには ...	テキストウィンドウの中で、フォントサイズスライダーの使用、あるいはフォントサイズのドロップダウンリストから選択、のいずれかの方法でフォントサイズを変更します。
テキストを変更するには ...	テキストオブジェクトをもう一度クリックします。必要に応じてテキストを編集します。

- 6 テキストオブジェクトの外側をクリックして、変更を保存します。

下顎管を描画する

下顎管の描画ツールで、神経管を画像にトレースできます。

画像にマルチバーを描画するには、以下のステップに従います：

1 画像を**画像表示ワークスペース**または**暗室モード**で開きます。

2  **描画と注釈ツールバーのインプラントのアイコングループ**で、 をクリックします。



注記：白い三角形がアイコンの下隅に現れると、アイコングループのべつのツールにアクセスできます。「[アイコングループを使用する](#)」を参照してください。

3 マウスポインターを画像の上に乗せます。

4 画像をクリックして管の描画の始点を設定します。

コントロールポイントが、画像に追加されます。

5 神経管に沿ってクリックすると、管の描画にさらにポイントを追加できます。

コントロールポイントは自動的にリンクされます。神経管に沿って追加されたコントロールポイントは、手動でトレースを修正する際に使用できます。

6 神経管のトレースが終点に届いたら、ダブルクリックして終点を設定します。

神経管のトレースは、現行のカラー選択で描画されます。



ヒント：下顎管のカラーを変更するには、「[オブジェクトのカラーと線の太さを変える](#)」を参照してください。

インプラントを追加する

インプラントシミュレーターツールで、画像に仮想インプラントを追加できます。

画像にインプラントを追加するには、以下のステップに従います：

1 画像を**画像表示ワークスペース**または**暗室モード**で表示させます。

2  **描画と注釈ツールバーのインプラントのアイコングループ**で、 をクリックします。



注記：白い三角形がアイコンの下隅に現れると、アイコングループのべつのツールにアクセスできます。「[アイコングループを使用する](#)」を参照してください。

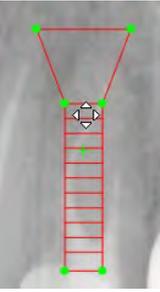
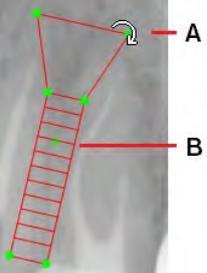
3 インプラントを設定したいポイントで、画像をクリックします。

インプラントが現在のカラーの選択で画像に追加され、**インプラントウィンドウ**が表示されます。



ヒント：インプラントのカラーを変更するには、「[オブジェクトのカラーと線の太さを変える](#)」を参照してください。

4 インプラントウィンドウで、次のうちのいずれかを行います：

<p>インプラントをのサイズを変更するには：</p>	<p>以下の寸法を構成します：</p> <ul style="list-style-type: none"> • カタログ長：先端から根尖までのインプラントプラットフォームの長さ。 • 先端長：インプラント先端の長さ。 • 先端の直径：インプラント先端の直径。 • 直径：インプラントプラットフォームの直径。 • 根尖の直径：根尖の直径。
<p>インプラントを移動させるには ...</p>	<p>インプラントをクリックします。ポインターが  に変わります。インプラントを新しい位置にドラッグします。</p> 
<p>インプラントを回転させるには：</p>	<p>マウスポインターをインプラントの回転グラブハンドルの1つまで移動します。ポインターが  に変わります。回転グラブハンドル (A) をクリックして、インプラントオブジェクトの中央にドラッグします。インプラントオブジェクトが回転します。オブジェクトが回転すると、回転の中心に「+」(B) が表示されます。</p> 

元に戻す/やり直し機能を使用する

元に戻すとやり直し機能は描画と注釈のツールバーにあります。「描画と注釈ツールバーを使用する」を参照してください。

やり直し機能には次のような特徴があります：

- 画像表示ワークスペースでは、やり直しは選択した画像のみに適用されます。暗室モードでは、やり直しは、現在表示されている画像のみに適用されます。
- 元に戻すは描画と注釈ツールバーで操作する場合にのみ適用されます。他のツールバーで行う操作には適用されません。
- 最大 50 回まで元に戻すことができます。

やり直し機能で、元に戻す機能を反対に作用させることができます。

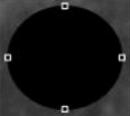
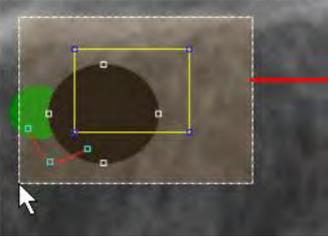
描画オブジェクトを削除する

画像の描画オブジェクトを削除するには、以下のステップに従います：

- 1 画像を**画像表示ワークスペース**または**暗室モード**で開きます。

- 2  **描画と注釈ツールバー**で、 をクリックします。

- 3 画像で、次のうちのいずれかを行います。

1つの画像から1つのオブジェクトのみを削除する場合 ...	削除したいオブジェクトの上にマウスポインターを乗せます。 ポインターが  になったら、クリックしてオブジェクトを選択します。 選択したオブジェクトが正方形のグラブハンドルで表示されます。 
1つの画像で複数のオブジェクトを選択するには ...	オブジェクトをクリックアンドドラッグします。 領域選択ボックス (A) が表示されます。 
複数の画像で複数のオブジェクトを選択するには ...	Ctrl + クリック で、削除したいオブジェクトを選択します。

4. 削除したいオブジェクトをすべて選択したら、以下のいずれかの操作を行います：

-  **描画と注釈ツールバー**で、 をクリックします。
- コンピュータの**削除キー**を押します。

オブジェクトのカラーと線の太さを変える

オブジェクトのカラーと線の太さを変えには、以下のステップに従います：

- 1 画像を**画像表示ワークスペース**または**暗室モード**で開きます。

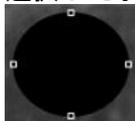
- 2  **描画と注釈ツールバー**で、 をクリックします。

- 3 画像で、編集したいオブジェクトの上にマウスポインター を乗せます。

ポインターが に変わります。

- 4 クリックして、オブジェクトを選択します。

選択したオブジェクトが正方形のグラブハンドルで表示されます。



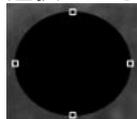
- 5  描画と注釈ツールバーで、 をクリックします。
カラーと線の太さウィンドウが表示されます。
- 6 カラーと線の太さウィンドウで、次のうちのいずれかを行います：
 - カラーピッカー正方形をクリックして、別の色を選択します。
 - ドロップダウン リストから線の太さを選択します。
- 7 適用をクリックします。

オブジェクトの移動とサイズ変更

オブジェクトを移動してサイズ変更するには、以下のステップに従います：

- 1 画像を画像表示ワークスペースまたは暗室モードで開きます。
- 2  描画と注釈ツールバーで、 をクリックします。
- 3 画像で、移動またはサイズ変更したいオブジェクトの上にマウスポインター を乗せます。
ポインターが  に変わります。
- 4 クリックして、オブジェクトを選択します。

選択したオブジェクトが正方形のグラブハンドルで表示されます。



- 5 オブジェクトをクリックして移動させるか、あるいは正方形グラブハンドルをクリックしてサイズを変更します。

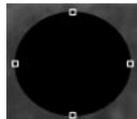
オブジェクトを回転する

オブジェクトを回転するには、以下のステップに従います：

- 1 画像を画像表示ワークスペースまたは暗室モードで開きます。
- 2  描画と注釈ツールバーで、 をクリックします。
- 3 画像で、回転させたいオブジェクトの上にマウスポインター を乗せます。

ポインターが  に変わります。

- 4 オブジェクトをクリックすると、正方形のグラブハンドルが表示されます。



- 5 オブジェクトをもう一度クリックすると、緑色の回転グラブハンドルが表示されます。



- 6 ポインターを緑色の回転グラブハンドルの上に移動させます。

マウスポインターが  に変化します。

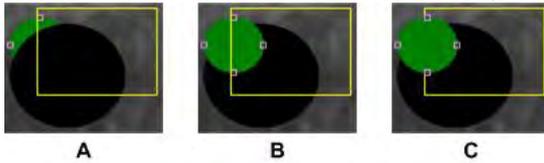
- 7 回転グラブハンドルをクリックして、オブジェクトを新しい位置までドラッグします。

選択したオブジェクトが回転します。オブジェクトが回転すると、回転の中心に「+」が表示されます。



スタックオーダーを変える

画像にオブジェクトを描くと、それらはスタックオーダーで並べられます。そのため、オブジェクトが別のオブジェクトの上または下に表示されることがあります。



A	緑色の円は、他の2つのオブジェクトの後ろ側です。
B	緑色の円は、他の2つのオブジェクトの間です。
C	緑色の円は、他の2つのオブジェクトの上です。

スタック順序を変えるには、以下のステップに従います：

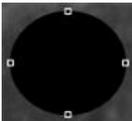
- 1 画像を**画像表示ワークスペース**または**暗室モード**で開きます。

- 2  **描画と注釈ツールバー**で、 をクリックします。

- 3 画像で、オーダーを変えたいオブジェクトの上にマウスポインターを乗せます。

ポインターが  に変わります。

- 4 オブジェクトをクリックすると、正方形のグラブハンドルが表示されます。



- 5 選択したオブジェクトを右クリックして、コンテキストメニューから、以下のうちのいずれかを選択します。

最前面に配置	オブジェクトはスタックの最前面に移動します。
背面に移動	オブジェクトはスタックの背面に移動します。
一つ前面に配置	オブジェクトはスタックでひとつ前面に移動します。
一つ背面に移動	オブジェクトはスタックで1つ背面に移動します。

測定を使用して、距離と角度を計算する



警告：

- 画像の測定はすべて参考のためのものです。測定と配置タスクを行うのはお客様ご自身の責任です。
- 正確な測定を行うには、既知の長さの参照用オブジェクトを使用して、画像をキャリブレーションする必要があります。
- パノラマ画像に関しては、キャリブレーションと測定が信頼できるのは、既知の長さの参照オブジェクトの付近でのみです。

測定を使用して、画像上のポイント間距離または角度を計算できます。



重要： X線画像は三次元オブジェクトの二次元画像なので、測定はエラーとなることがあります。キャリブレーション済みの画像上にのみ事前に決定された長さの値で測定および描画を行うことを推奨します。キャリブレーション情報が無い画像上でこのことを行うには、既知の長さの参照用セグメントの使用が必須となります。

典型的なタスクの順番は以下のとおりです：

- 1 「画像をキャリブレーションする」
- 2 「測定を行う」

画像をキャリブレーションする

CS Imaging が測定値を正確に計算するためには、画像をキャリブレーションする必要があります。

画像のキャリブレーション状態は、画像の左下隅にある以下のアイコンで表示されます。

	画像はキャリブレーションされています。すべての測定は画像のキャリブレーションに応じて計算されます。
	画像はキャリブレーションされていません。測定を行なう前に画像をキャリブレーションする必要があります。



注記：

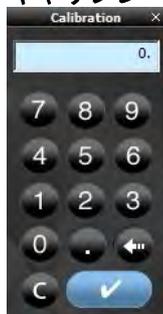
- 測定をキャリブレーションするには、画像に既知の長さの参照用セグメントが含まれている必要があります。
- キャリブレーションは前回行われていない場合にのみ必要となります。TrophyPan C、TrophyPan +C、Trophypan Smart SC、Trophypan Smart SC 3D または Trophypan ProC などのハードウェアを使って生成された頭部計測用画像を使用する場合、ほとんどの画像が自動的にキャリブレーションされ、マニュアルキャリブレーションは必要ありません。自動的にキャリブレーションされないいくつかの画像に対し、それをリクエストする警告メッセージが表示されます。

画像をキャリブレーションするには、以下のステップに従います：

- 1 画像を**画像表示ワークスペース**または**暗室モード**で開きます。

- 2  **描画と注釈ツールバー**で、 をクリックします。

キャリブレーションパネルが表示されます。



- 3 画像上で、既知の長さの参照用セグメントの一方の端をクリックします。
- 4 カーソルを参照用セグメントの2番目のエンドポイントまで移動し、ダブルクリックします。

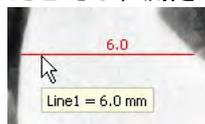
ラインセグメントが長さで表示されます。長さは**キャリブレーション**電卓ウィンドウにも表示されます。

- 5 次のいずれかを実行します：
 - 表示された値が、オブジェクトの既知の長さ（ミリメートル）に対応している場合、 をクリックします。
 - そうでない場合、 をクリックして正しい値を入力します。コンピュータの数字キーを使用するか、または電卓の数字キーをクリックして値を入力します。

値が変更したら、 をクリックします。変更を確認するメッセージが表示されます。**はい**をクリックします。

測定を行う

たとえば、測定は画像内の2つのポイント間の距離を示します。



ヒント：

- 測定の単位を確認するには、マウスを注釈の上にもってきます。ツールヒントが現れ、注釈についてディテールを表示します（上の画像を参照）
- 注釈（表示/非表示、カラーの変更、削除、値/単位の表示）を管理するために、測定のリストを表示できます。「[画面のオプションを使用する](#)」を参照してください。



注記：測定単位は国際標準 (SI) 単位で、長さについてはミリメートル (mm)、角度については度 (°) です。

以下のタイプの測定は、 **測定アイコングループの描画と注釈ツールバー**にあります。

- 直線測定
- マルチセグメントライン（ポリライン）測定
- 角度
- ライン、軸または平面に直交（垂直）な測定

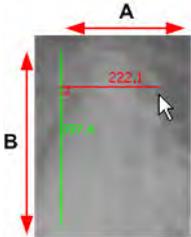
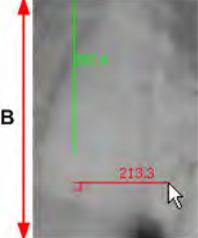
 **注記：** 白い三角形がアイコンの下隅に現れると、アイコングループのべつのツールにアクセスできます。「[アイコングループを使用する](#)」を参照してください。

画像にマーカーを追加するには、以下のステップに従います：

- 1 画像を**画像表示ワークスペース**または**暗室モード**で開きます。
- 2  **描画と注釈ツールバーの測定のアイコングループ**で、次のいずれかをクリックします。

 **ヒント：** **画像オプションメニューの測定を表示オプション**を使用して測定を表示/非表示できます。

<p>直線測定を描くには ...</p>	<p> をクリックします。</p> <p>2. 画像でクリックして、ラインの始点と終点を設定します。 ラインが測定値（ミリメートル）で表示されます。</p>
<p>マルチセグメントライン（ポリライン）測定を描くには ...</p>	<p> をクリックします。</p> <p>2. 画像で、クリックして始点を設定します。</p> <p>3. マウスポインターを最初のラインの中間点に移動させ、もう一度クリックします。 ラインセグメントが測定値（ミリメートル）で表示されます。</p> <p>4. ステップ 3 を繰り返し、希望の数のセグメントを作成します。</p> <p>5. ダブルクリックして最終エンドポイントを作成します。</p> <p>測定値は、ポリラインの各セグメントに表示されます。合計の長さがツールヒントおよび測定リストに表示されます。</p>

<p>角度の測定を描画するには ...</p>	 <ol style="list-style-type: none"> 1.  をクリックします。 2. 画像で、クリックして角度の始点を作成します (A)。 3. クリックして中点を設定します (B)。ラインが表示されます。 4. クリックして終点を設定します (C)。2 番目のラインが 2 つのラインが角度を成すように現れ、「°」で表示されます。角度は自動的に計算され、画像と測定リストに表示されます。 <p>角度を描画するクリックの順番は以下の通りです。</p> 
<p>直交 (垂直) ラインを描くには ...</p>	<p>注記: この機能は既存のライン測定値で作業するだけです。</p>  <ol style="list-style-type: none"> 1.  をクリックします。 2. 画像上で、マウスポインターを既存のライン測定値まで動かします。ポインターは「+」として表示されます。これは直交測定ツールがアクティブなことを示します。  <ol style="list-style-type: none"> 3. 既存の測定ラインをクリックして、直交ラインの始点を設定します。ポインターは、A または B に沿って交差したラインに垂直な面でのみ移動します。 4. ポインターを開始ライン測定値から移動させ、もう一度クリックして直交測定値のエンドポイントを設定します。垂直 (直交) ラインが表示され、長さ (ミリメートル) で示されます。 <p>A: ポインターをこの方向に移動させ、新しい垂直ライン (赤) の長さを設定します。</p> <p>B: この方向で、開始ラインの測定値の平面 (緑色) に沿って移動するようにポインターが拘束されます。</p>  <p>新しいラインの測定を開始ラインの測定値の範囲を超えて描画することはできますが、まだ同じ垂直面に沿って移動できます。</p> 

測定を修正および削除する

選択ツールを使用して測定値を編集または削除するには、以下のステップに従います：

- 1 画像を画像表示ワークスペースまたは暗室モードで開きます。

- 2  描画と注釈ツールバーで、 をクリックします。
- 3 次のうちの1つまたは複数を行います：
 - 測定を移すには、クリックアンドドラッグします。
 - ラインのカラーまたは厚さを変更するには、「[オブジェクトのカラーと線の太さを変える](#)」を参照してください。
 - 測定ラインまたは角度のコントロールポイントを移すには、クリックアンドドラッグします。
 - 測定を削除するには、「[描画オブジェクトを削除する](#)」を参照してください。

画像表示ワークスペースまたは暗室モードで測定リストを使用する

デフォルトで、測定ツールをアクティブにする時や、測定値を含む画像を表示する時は、測定リストが自動的に表示されます。このリストを表示するには、以下のいずれか1つを実行します：

-  頭部計測測定
-  手動による測定



ヒント： 描画と注釈ツールバーの選択ツールを使用して、測定を選択できます。「[描画と注釈ツールバーを使用する](#)」を参照してください。

測定リストには以下の特徴が備わっています。



A	測定リストのツールバー ツールバーには以下のツールが含まれます：  : クリックすると、頭部計測測定と設定にアクセスします。これらの設定を行うには、「 頭部計測自動トレースを操作する 」を参照してください。  : クリックすると、手動測定にアクセスします。  : クリックすると、測定リストを閉じます。 ヒント：さらに、 画面オプションメニューの測定を表示 を非選択状態にしても、リストを閉じることができます。
B	画像取得日
C	画像の可視性について手動による測定  手動による測定が、画像で可視性があることを示します。  手動による測定が、画像で可視性がないことを示します。テキ

D	画像のカラーについて手動による測定 列に表される測定のカラーを変えるには、測定のカラーボックスをクリックします。
E	手動による測定のナガワ
F	 手動による測定の削除アイコン 手動による測定値を削除するには、  をクリックします。 注記： すべての測定値を削除する時、またはウィンドウで最後の測定値が表示されている時、すべての測定値を削除するかどうかの確認メッセージが表示されます。

ズームツールを使用する

画像表示ワークスペースまたは暗室モードで画像を拡大すると、画像の非常な細部を見ることができます。ズームツールを使用して、画像または部分画像全体または画像の局部を拡大することができます。

ズームツールを使用するには以下のステップに従います：

- 1 画像を画像表示ワークスペースまたは暗室モードで表示させます。

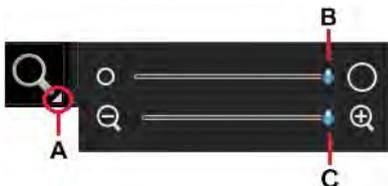
- 2  画像ツールバーで  をクリックします。

マウスポインターを画像の上に乗せると、ポインターは拡大鏡として表示されます .

- 3 画像の上をクリックすると、円形に拡大された領域が表示されます。
- 4 その領域を画像の上にドラッグすると、特定のエリアが拡大されます。
- 5 マウスボタンを長押しして、ポインターを画像の上にドラッグすると、拡大領域が動き回ります。

ズームスライダーを用いて、拡大のレベルと拡大領域のサイズを増減できます。

- 6 ズームスライダーにアクセスするには、ボタンの下隅の白い三角をクリックします。



A	クリックするとズームスライダーを表示します。
B	このスライダーを使用して、ズームの円周のサイズを設定します。
C	このスライダーを使用して、ズームの円周内でズームイン/ズームアウトします。

- 7 ズームツールをオフにするには、 をクリックします。

強調表示ツールを使用する

強調表示ツールを使用すると、ピクセルコントラストを強化することで画像のパーツに焦点をあてることができます。

このツールは、隣接歯間領域の調査、そしてカリエスおよび骨折の検出に有用です。コントラストの値は、使用できるグレイスケールによって最適化されます。

対象エリアをハイライト表示するには、以下のステップに従います：

- 1 画像を**画像表示ワークスペース**または**暗室モード**で選択します。

- 2  **画像ツールバー**で  をクリックします。

強調表示ウィンドウが表示されます。

- 3 画像ウィンドウで、マウスポインターを画像の上に移動します。

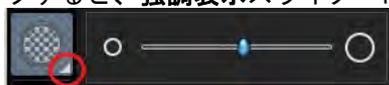
ポインターが  に変わります。

- 4 強調表示したい領域を選択します。

強調表示された円領域が画像に表示されます。

- 5 ポインターをクリックアンドドラッグすると、画像の別の領域を強調表示します。

強調表示領域のサイズを増減するには、**強調表示**アイコンの下隅にある白い三角形をクリックすると、**強調表示**スライダーにアクセスできます。



- 6 **強調表示**ツールをオフにするには、 をクリックします。

カラーツールを使用する

CS Imaging は、グレースケールのピクセルをカラーピクセルに変換する 2 つのカラーフィルタを提供します。

これらのフィルタは  **画像ツールバー**から使用でき、診断する際に画像の特定領域を見つけ、分離することができます。

	カラー #1	純粋な黒を青色に、純粋な白を赤色にマッピングし、その他のグレーの影は、標準カラーホイール上の中間カラーに基づき画像でマッピングします。
	カラー #2	中間グレーをオレンジにマッピングし、純粋な黒色と純粋な白色はオリジナルの状態のままにします。その他のグレースケールは白色に向かうにつれ黄色に、黒色に向かうにつれ茶色にマッピングされます。結果として、画像はセピア調に近いカラーで表示されます。
	グレースケール	マップはグレーになります。

画像にカラースキームを適用するには、以下のステップに従います：

- 1 画像を**画像表示ワークスペース**または**暗室モード**で選択します。
- 2 **カラー**アイコングループで、カラーアイコンをクリックします。



注記： 白い三角形がアイコンの下隅に現れると、アイコングループのべつのツールにアクセスできます。「**アイコングループを使用する**」を参照してください。

選択した画像の外観は、選択したアイコンによって変わります。

元の画像のカラーを復元するには、**カラーアイコン**をもう一度クリックします。

画像をトリミングする

 画像ツールバーで、密度アイコングループでは**画像をトリミングツール**を使用して選択したエリアの不要なスペースを一時的に非表示にできます。



注記：

- **画像をトリミングツール**は画像ビューのみを変更します。実際には画像ファイルを修正しません。
- トリミングした画像は左下に表示されています。
- 白い三角形がアイコンの下隅に現れると、アイコングループの別のツールにアクセスできます。「[アイコングループを使用する](#)」を参照してください。

画像をトリミングするには、以下のステップに従います：

1 画像を**画像表示ワークスペース**または**暗室モード**で選択します。

2  画像ツールバーの密度のアイコングループで、 をクリックします。

ハンドルの付いた白い境界が画像上に表示され、**パネルのトリミング**が表示されます。

3 選択した画像で、1つまたは複数のハンドルを希望の位置にクリックアンドドラッグします。

4 **パネルのトリミング**で、次のうちのいずれかを行います：

-  をクリックしてトリミングを受け入れ、ツールを閉じます。
-  をクリックしてトリミングをキャンセルし、ツールを閉じ、画像を現在の状態のままにします。
- **パネルのトリミング**で、 をクリックして以前のすべてのトリミングをリセットし、画像の元の形式に戻します。

等密度ツールを使用する

等密度ツールを使用すると、似通った密度の画像のパーツを見つけることができます。異なる密度を3つまで同時に表示できます。**等密度ツール**は、歯のエナメル、象牙質、歯髄の表示を強化します。

歯に病変があると、健全な領域との密度の違いが比較して表示されます。

さらに、**等密度ツール**を使用して、インプラント周囲の骨構造を分析して、インプラントの完全性を検証できます。



重要：X線画像は3次元オブジェクトの2次元画像なので、密度の推定はエラーが生じることがあります。

画像内の同じ濃度の領域を表示するには、以下のステップに従います：

1 画像を**画像表示ワークスペース**または**暗室モード**で選択します。

2  **画像ツールバーの密度のアイコングループ**で、 をクリックします。



注記： 白い三角形がアイコンの下隅に現れると、アイコングループのべつのツールにアクセスできます。「[アイコングループを使用する](#)」を参照してください。

等密度のドットウィンドウが表示されます。

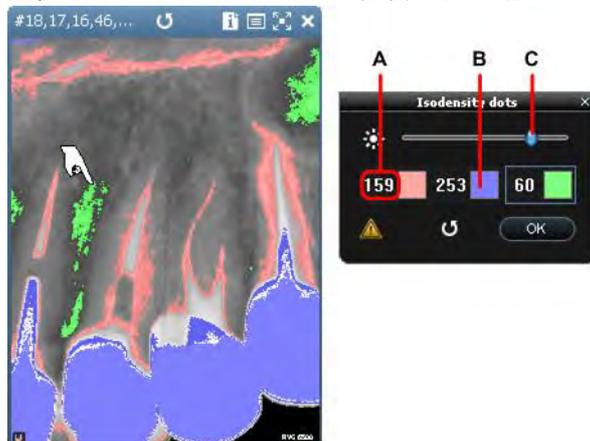
3 マウスポインターを画像の上に移動します。

マウスポインターが  に変化します。

4 画像で、ピクセルポイントをクリックします。

そうすると画像における類似密度のすべてのポイントが最初のカラーで表示されます。

選択したピクセルポイントの密度が、1つ目のカラーピッカーボックスに沿って現れます (A)。



5 二つ目のピクセルポイントをクリックします。

そうすると画像における類似密度のすべてのポイントが二つ目のカラーで表示されます。

6 三つ目のピクセルポイントをクリックします。

そうすると画像における類似密度のすべてのポイントが三つ目のカラーで表示されます。



注記： 同時に 3 つまで密度を選択することができます。それぞれの密度が異なるカラーで表示されます。各カラーに関連付けられている密度値は**同密度ドット**ウィンドウに表示されています (A)。

7 以下のいずれも行うことができます：

- ポイントに関連するカラーを変更するには、変更したいカラーボックス (B) をクリックします。カラーウィンドウで新しいカラー選択し、OK をクリックします。
- 選択したポイントの範囲を変更するには、スライダー (C) を左に移動してポイントを除外、また右に移動してポイントを含めます。
- **同密度**の設定をリセットするには、 をクリックします。

8 **同密度**機能をオフにするには、**同密度のドット**ウィンドウで、OK をクリックします。

密度分析ツールを使用する

密度アイコングループの密度分析ツールで、プロットされた部分に沿った組織の相対密度を分析できます。

このグレースケールは同一画像上の2ポイント間を比較することができます。これは特に、インプラントをフィットさせた後の骨結合性に有用です。

暗色部の骨密度の違いを表示して、暗色部が根尖部かどうかを決定することもできます。



ヒント：患者の理想的な骨密度を表示するには、象牙質とエナメル質の接合部で分析を実行し、患者の実際の骨レベルで分析をやり直します。

画像密度を分析するには、以下のステップに従います：

- 1 画像を**画像表示ワークスペース**または**暗室モード**で選択します。

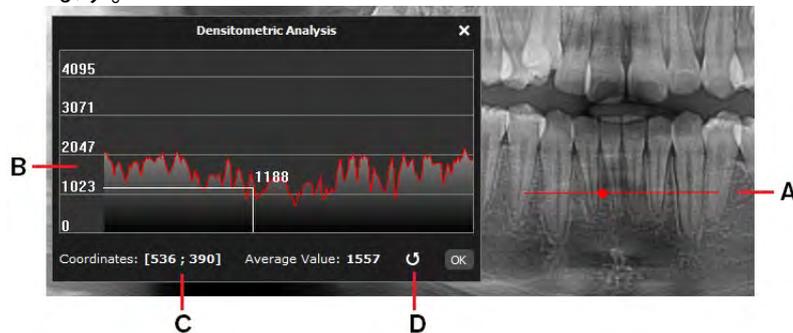
- 2  **画像ツールバーの密度のアイコングループで、 をクリックします。**



注記：白い三角形がアイコンの下隅に現れると、アイコングループの別のツールにアクセスできます。「**アイコングループを使用する**」を参照してください。

密度分析ウィンドウが表示されます。

- 3 画像上で、最初のポイントをクリックおよびドラッグし、別のポイントでリリースすることによりセクションラインを描画します。
- 4 ラインに沿って所定のポイントでグレースケールの値を確立するには、プロットされたラインに沿って、必要なポイント上に配置されるまで、ドット (A) をクリックアンドドラッグします。



ドットの位置は、**密度分析ウィンドウのグラフ (B)** に沿って連続的にプロットされます。X および Y 座標が表示されます (C)。選択したポイントにグレースケールの値が、表示されます。

- 5 クリアしてからポイント値の新しい測定を開始するには、 をクリックします (D)。
- 6 ウィンドウを閉じるには、**OK** をクリックします。



注記：フィルタまたは効果を画像に適用する場合、**ヒストグラム**は選択したピクセルのグレースケールで自動的に更新されます。



重要：密度分析ツールを使用して得たグレースケールの値は、**実際の骨密度**を示さず、**画像コントラスト**に依存します。

疑似 3D を使用する

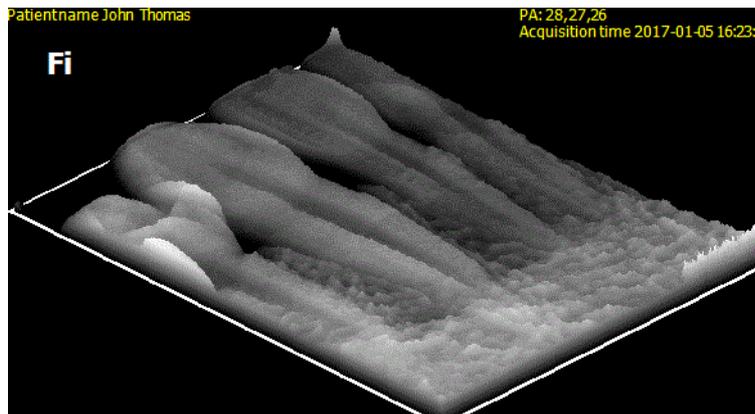
フィルタアイコングループの疑似 3D を使用して、2D 画像の 3 次元表現を 45° の角度で、異なるグレイの色合いで表示します。

疑似 3D は、根分岐部病変、根尖周囲嚢胞、縦骨折および多様なその他の診断が難しい状態を表示するのに役に立ちます。

オリジナル画像



疑似 3D のレンダリング



重要：本ツールは、真の 3D 再構成画像を作成しません。一定条件の存在を視覚化するための支援です。

疑似 3D 表示を使用するには、以下のステップに従います：

- 1 画像を**画像表示ワークスペース**または**暗室モード**で選択します。

- 2  **画像ツールバー**の**フィルタアイコングループ**で、 をクリックします。



注記：白い三角形がアイコンの下隅に現れると、アイコングループのべつのツールにアクセスできます。「[アイコングループを使用する](#)」を参照してください。

画像は疑似 3D として表示されます。

- 3  をクリックして**疑似 3D** をオフにします。

ネガティブ画像を使用する

ネガティブフォトとして画像を表示できます。例えば、歯内療法において、根尖の近くにあるファイルの終わりをハイライト表示したい場合などです。

ネガティブ画像により、ファイルは明確に根尖情報から識別されます。ポジティブ画像の場合、グレースケールが類似しているので混乱を起すことがあります。

画像を陰画として表示するには、以下のステップに従います：

1 画像を**画像表示ワークスペース**または**暗室モード**で選択します。

2  **画像ツールバー**で  をクリックします。

画像は**ネガティブフォト**として表示されます。

3 元の画像に戻すには、 をクリックします。

画像が**通常モード**で復元されます。

頭部計測自動トレースを使用する



重要：

- 頭部計測自動トレースは、診断をサポートするためのものであり、それによって代わるものではありません。トレースの精度は近似値で調整が必要なことがあります。
- 頭部計測自動トレースを使用するには、トレースモジュールをインストールする必要があります 。アイコンが画像のツールバーにない場合は、インストール用 CD を再実行してトレースを選択します。
- その領域を画像の上にドラッグして特定エリアを拡大します：
 - TrophyPan+、TrophypanPro、TrophypanPro Select
 - TrophypanSmart Family および Trophypan Smart 3D family

歯の不正咬合の計算は 3 つの等級に分けられています。

- クラス I (歯の問題)
- クラス II (顎後退または過蓋咬合)
- クラス III (顎前突症または下顎前突症)

頭部計測自動トレースを作成する

頭部計測トレースを作成するには、以下のステップに従います：

1 **画像表示ワークスペース**または**暗室モード**で頭部計測画像を見ます。



重要： 計算を開始する前に、画像が頭部計測側面画像であることを確認します。そうしなければ、計算が実行されません。

2  **描画と注釈ツールバー**で、 をクリックして頭部計測トレースの計算を開始します。



重要：

- このアイコンがない場合は、インストール用 CD を再実行してトレースを選択する必要があります。
- はじめて計算を開始すると、自動トレースの有効性を分析、解釈および決定する責任がユーザーにあることを注意メッセージが警告します。同意する場合、OK をクリックします。

トレースが計算されている間、ホイールが表示されます。コンピュータプロセッサのパワーによって、少し時間がかかる場合があります。

計測が終了すると、元の頭部計測画像が新しいトレースで表示され、**測定リスト**の中の頭部計測リストにアクセスできます。「**画像表示ワークスペースまたは暗室モードで測定リストを使用する**」を参照してください。

測定リストで、別のテンプレートを選択し、トレースの構造、ランドマーク、測定値を確認し、レポートを作成します。

頭部計測自動トレースを操作する

頭部計測自動トレーステンプレートを変更するには、以下のステップに従います：

1 画像表示ワークスペースまたは暗室モードで頭部計測画像を見ます。

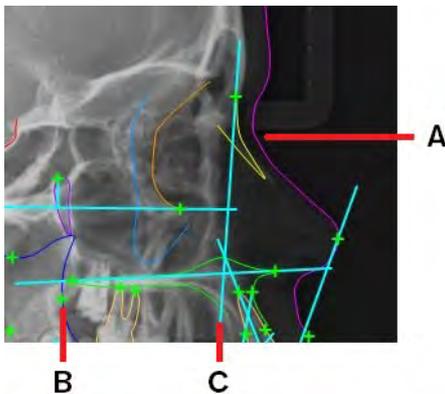
2  をクリックして、次に**測定の表示**を選択して**測定リスト**をアクティブにします。

「画像表示ワークスペースまたは暗室モードで測定リストを使用する」を参照してください。

3 測定リストで、 をクリックします。

4 以下のいずれかを実行します：

自動トレースのためのテンプレートを変更するには ...	ドロップダウンリストから別のテンプレートを選択します。
レポートを生成するには：	レポートを作成 ボタンをクリックして、頭部計測トレースのレポートを作成します。これによりレポートがブラウザから表示および印刷できる HTML ファイルとして作成されます。
その他関連するポイント、ライン、構造をすべて自動的に再計測するには ...	同時に更新 をクリックします。
構造のポイント (A) を表示するには ...	構造を表示 をクリックすると、ポイントを表示します。
ランドマークのポイント (B) を表示するには ...	ランドマークを表示 をクリックします。
頭部計測の軸と平面のラインを表示するには (C)...	測定を表示 をクリックします。



トレースを修正する

一旦頭部計測トレースが計算され、頭部計測画像に描画されると、画像のトレースを手動で修正できます。



重要：測定リストで**同時に更新**リストを選択している場合に、頭部計測画像で直接トレースを修正すると、元に戻す (Ctrl + Z) ツールが使用できなくなります。

頭部計測画像でトレースの修正を行うには、以下のステップに従います：

1 画像表示ワークスペースまたは暗室モードで頭部計測画像を見ます。

2  描画と注釈ツールバーで、 をクリックします。

3 トレースのエレメントを選択します。

描画用ハンドルが表示されます。

4 別のポイントの描画をクリックアンドドラッグします。



重要：

- 他のオブジェクトへのリンクの付いたオブジェクトを移動させると、関連するすべてのオブジェクトが移動します。
- 測定リストで **同時に更新リスト** を選択している場合に、頭部計測画像で直接トレースを修正すると、元に戻す (Ctrl + Z) ツールが使用できなくなります。

ユーザー定義ランドマークポイント

ユーザー定義のランドマークポイントは  としてトレースに表示されます。



トレースにユーザー定義ランドマークポイントを参照する測定エレメントが含まれる場合、測定リストの測定値は N/A として表示されます。



注記：測定が画像表示ワークスペースまたは暗室モードで表示されない場合は、画面オプションメニューでそれをアクティブにできます。

ユーザー定義ランドマークポイントを参照する正しい測定値を表示するには、以下のステップに従います：

1  描画と注釈ツールバーで、 をクリックします。

2 頭部計測トレース上で  をクリックします。

ランドマークポイントが  に変わり、測定リストが計算された値を表示します。

トレースエディタを使用する

トレースエディタで、自動トレースをカスタマイズし、ユーザー独自のテンプレートを定義します。

トレースエディタを表示するには、以下のステップに従います：

1 画像表示ワークスペースまたは暗室モードで、すべての頭部計測画像を閉じます。

2 CS Imaging タスクバーで、 をクリックします。
基本設定ウィンドウが表示されます。

3 基本設定ウィンドウで、 をクリックします。

- 4 トレースエディタをクリックします。

トレースエディタウィンドウが現れ、定義済みのテンプレートのリストと以下のタブが表示されます。

ランドマーク構造	自動ランドマークと構造、ユーザー定義のポイントのエリアを含みます。
測定	パラメータ付きの測定ラベルのエリアおよび軸と平面パラメータのエリアを含みます。

- 5 対応する自動ランドマーク、自動構造、および測定値を表示するには、以下のいずれか1つを選択します：

- デフォルト（デフォルトテンプレート）
- Delaire（すべてのバージョンで使用可能）
- McNamara（メソッド）
- Ricketts（メソッド）
- Steiner（メソッド）
- Tweed（メソッド）



重要：事前定義されたテンプレートを編集することはできませんが、それをコピーすることによりご自身のテンプレートを作成することができます。

テンプレートの作成

テンプレートを作成するには以下のステップに従います：

- 1 画像表示ワークスペースまたは暗室モードで、すべての頭部計測画像を閉じます。
- 2 CS Imaging タスクバーで、 をクリックします。
基本設定ウィンドウが表示されます。
- 3 基本設定ウィンドウで、 をクリックします。
- 4 トレースエディタをクリックします。
- 5 トレースエディタウィンドウで、**新規テンプレート**をクリックします。
- 6 **新しい頭部計測トレーステンプレート**ウィンドウにテンプレートの名前を入力し、**OK** をクリックします。
デフォルトでは、パラメータが測定値なしで表示されます。
- 7 **ランドマーク構造**タブで、 をクリックして、新しいテンプレートのランドマーク構造をアクティブにします。
これで、アクティブなランドマーク構造を  に変更します。
- 8 必要に応じて、 をクリックするとさらに構造ポイントを追加して、サンプルの頭部計測画像のどこでもクリックすると、新しいランドマークポイントの名前を入力できます。

- 9 測定タブで、 をクリックして、新しいテンプレートの測定をアクティブにします。
これで、アクティブな測定を  に変更します。
- 10 必要に応じて、 をクリックしてさらに測定値を追加します。
新しい測定ウィンドウで、新しい測定の入力を定義して、OK をクリックします。
- 11 テンプレートの作成が終了したら、保存をクリックしてから、閉じるをクリックします。

テンプレートをコピーする

テンプレートをコピーするには以下のステップに従います：

- 1 画像表示ワークスペースまたは暗室モードで、すべての頭部計測画像を閉じます。
- 2 CS Imaging タスクバーで、 をクリックします。
基本設定ウィンドウが表示されます。
- 3 基本設定ウィンドウで、 をクリックします。
- 4 トレースエディタをクリックします。
- 5 トレースエディタで、コピーしたいテンプレートを選択して、テンプレートをコピーをクリックします。
- 6 テンプレート名を入力してから、OK をクリックします。
ソースメソッドテンプレートから既存のランドマーク構造と測定のディテールが表示されます。
- 7 ランドマーク構造タブで、 アイコンをクリックして不要な自動ランドマークの非アクティブにします。
- 8 測定タブで、 アイコンをクリックして不要な測定および軸と平面のディテールを非アクティブにします。
- 9 必要に応じて、 をクリックしてさらに測定値を追加します。
新しい測定ウィンドウで、新しい測定の入力を定義して、OK をクリックします。
- 10 テンプレートのコピー作成が終了したら、保存をクリックしてから、閉じるをクリックします。

ランドマーク構造を管理する

トレースエディタのランドマーク構造タブで頭部計測トレースを作成するためにトレーステンプレートが使用する自動およびユーザー定義構造を管理できます。

ランドマーク構造タブは折りたたむことができる3つの部分に分割されています。

自動ランドマーク	トレース上のすべての自動ランドマークエレメントを示します。
自動構造	トレース上のすべての自動構造エレメントを示します。
ユーザー定義のポイント	トレース上のすべてのユーザー定義のポイントエレメントを示します。 注記：テンプレートがいずれのユーザー定義ポイントも含まない場合、空になる場合があります。

それぞれのエレメントには割り当てられた色があります。色を変更するには、 をクリックして新しい色を選択します。



注記：多くのエレメントを示す場合、下の部分が非表示になる場合があります。表示するにはスクロールダウンする必要があります。長い部分を折りたたむには、部分名の右側にある矢印のアイコン (☰) をクリックします。折りたたまれた部分は、二重矢印のアイコン (⇄) をクリックして再び展開することができます。

頭部計測測定を管理する

トレースエディタの測定タブでは、頭部計測トレースを作成するためにテンプレートが使用する測定および軸と平面エレメントを管理することができます。

測定タブは折りたたむことができる 2 つの部分に分割されています。

測定	トレースについてのすべての測定エレメントを示します。 注記： テンプレートに測定エレメントが含まれない場合、測定部分は空白になる場合があります。
軸と平面	軸と平面トレースのすべての軸と平面要素を示します。

それぞれのエレメントには割り当てられた色があります。色を変更するには、 をクリックして新しい色を選択します。



注記：測定部分に多くのエレメントが含まれている場合、軸と平面部分が非表示になる場合があります。表示するためにはスクロールダウンすることが必要になる場合があります。長い部分を折りたたむには、部分名の右側にある矢印のアイコン (☰) をクリックします。折りたたまれた部分は、二重矢印のアイコン (⇄) をクリックして再び展開することができます。

画像をリセットする

画像表示ワークスペースまたは暗室モードで、1 つまたは複数の画像上で、画像の修正がすでに保存されている場合でも以下の画像設定をリセットできます：

- コントロールパネルの明るさ、コントラスト、ガンマの調整
「2D 画像の明るさ、コントラスト、ガンマを調整する」を参照してください。
- 以下の画像ツールバーの機能：
 - 負
 - カラー #1
 - カラー #2

1 つの画像をリセットするには、画像のタイトルバーの  をクリックします。

2 つ以上の画像の選択をリセットするには、いかのいずれかを行います：

-  をクリックすると、コントロールパネルが表示されるので、画像処理タブで  をクリックします。
- 選択した画像を右クリックして、画像をリセットを選択します。

7 FMS を使用する

FMS (Full Mouth Series) は、患者の口で撮影された口腔内放射線画像の完全セットです。

FMS システムは患者の口腔内画像を口の特定の領域と関連付けできるテンプレートを提供します。FMS テンプレートは口の領域に対応するフレームから構成されています。口腔内画像は適切なフレームに配置することにより、患者の口の特定の領域にマッピングできます。

CS Imaging で入手可能ないくつかの定義済み FMS テンプレートがあります。「[事前定義された FMS テンプレートを使用する](#)」を参照してください。

ユーザー独自の FMS テンプレートを作成することもできます。「[FMS エディタでテンプレートを作成](#)」を参照してください。

一度、1 つの FMS テンプレートを使用して患者の画像をマッピングすれば、**患者履歴**の将来参照するために FMS エンティティとしてそのマッピングを保存することができます。

FMS テンプレートは **FMS エディタ** で管理、作成され、「[テンプレート設定](#)」でアクセスできます。

事前定義された FMS テンプレートを使用する

FMS テンプレートでデジタル口腔内 X 線画像をトレースすることができます。FMS テンプレートの各ボックス（またはフレーム）は、口の領域に対応します。画像を取得すると、FMS を完成するために必要なすべての画像を取得するまで特定の領域に関連付けできます。

CS Imaging には複数の事前定義された FMS テンプレートがあり、作業方法に適したものを選択することができます。必要に応じて、CS Imaging ではユーザーがご自身の FMS テンプレートを作成することができます。

FMS テンプレートを使用するには、以下のステップに従います：

- 1 **画像表示ワークスペース**または**暗室モード**で、**画面オプションアイコン**  をクリックして、**新規画像テンプレート**を選択します。
FMS テンプレートを選択できるウィンドウが表示されます。
- 2 FMS テンプレートを選択する。
プレビューペインのようです。
- 3 先に進み、選択したテンプレートを使用するには、**開く**をクリックします。
- 4 画像を FMS の枠に追加します。「[画像を FMS に追加する](#)」を参照してください。

既存の FMS 画像を開く

FMS を表示して保存するには、**患者履歴**（**患者ブラウザ**または**ダッシュボード**）または**画像ギャラリー**（**画像表示ワークスペース**または**暗室モード**）でそのサムネールをダブルクリックします。

以下のようになります：

- FMS を、患者履歴から、または画像表示ワークスペースの画像ギャラリーから開けている場合は、FMS が画像表示ワークスペースに表示されます。
- FMS を、暗室モードで画像ギャラリーから開いている場合は、FMS が暗室に表示されます。

画像を FMS に追加する

画像を FMS に追加するには、以下のステップに従います：

- 1 FMS を画像表示ワークスペースまたは暗室モードで開きます。
- 2  をクリックすると、画像ギャラリーが表示されます。
- 3 画像ギャラリーの画像をクリックして、マウスボタンを長押しして、マウスポインタをドラッグして FMS セルの一つに乗せます。

マウスポインタが  に変化します。

- 4 リリースすると、画像をドロップします。

画像が FMS に追加できる場合、FMS のフレームに表示されます。



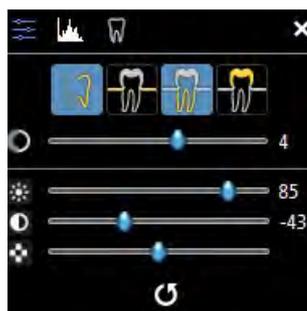
注記：

- 画像が FMS に追加できず、それ自身のウィンドウに表示される場合、正しい画像タイプを FMS に追加しているかチェックしてください。
- 画像が FMS の別のフレームに表示される場合は、それは画像がそのフレームに関連する歯式番号に関係があるためです；画像は自動的に、その歯式番号に一致する FMS のフレームに追加されます。
- 画像（縦）を横向きフレームに追加すると、画像は FMS 内で自動的に回転されます FMS。
- 画像を上から下または右から左に移動すると、テンプレートにおけるメジアン軸の配置により、画像は自動的にフリップされます。

- 5 必要に応じてドラッグアンドドロップ動作を繰り返します。
- 6 FMS テンプレートで複数画像を選択するには、FMS タイトルバーの右側上隅の  をクリックします。



注記：さらに、複数の画像を選択する場合、同時に調整できます：



- 7 やり終えたら、画像タイトルバーで、 (画像表示ワークスペース) または  (暗室モード) をクリックします。

保存 FMS ウィンドウが表示されます。

- 8 保存 FMS ウィンドウに、FMS の構成に関するディテールを入力します。「FM 保存ウィンドウの構成のディテールをする FMS」を参照してください。

- 9 保存をクリックします。



注記： 縦向きの画像を横向きフレームに追加すると、画像は FMS 内で自動的に回転されます。

FM 保存ウィンドウの構成のディテールをする FMS

FMS を保存ウィンドウの FMS 構成のディテールを設定できます。

FMS サムネイル	このサムネイルのプレビューでは、FMS で画像を選択できます。画像をクリックすると歯のパネルで画像の歯のマッピングウィンドウ。	
日付	FMS が作成された日付を表示します。	
コメント	このフィールドにコメントを入力します。(オプション) 注記： 後のステージでこれらのコメントを編集するには、画像タイトルバーで FMS を再び開き、  (画像表示ワークスペース) または  (暗室モード) をクリックして FMS 保存ウィンドウを再び表示します。	
歯列弓	歯列弓パネルが患者の歯を表示します。 FMS サムネイルの画像を 1 つクリックすると、画像の歯式番号はこの歯槽弓で青色の歯で示されます。 実際の歯式番号は歯槽弓の下に表示されます。  をクリックすると、表示を乳歯 (子供) に変更します。  をクリックすると、表示を永久歯 (大人) に変更します。	
咬翼の選択	選択すると、以下の咬翼位置のオプションを定義します：	
	咬翼ではない場合	クリックすると、追加された画像は咬翼でないことを指定します。
	LM	咬翼位置：左側の臼歯
	RM	咬翼位置：右側の臼歯
	RMP	咬翼位置：右側の臼歯と小臼歯
	LMP	咬翼位置：左側の臼歯と小臼歯
	LP	咬翼位置：左側の小臼歯
RP	咬翼位置：右側の小臼歯	

FMS から画像を取り除く

画像を FMS から、患者カードから画像を削除しないで取り除きます。

画像を FMS から削除するには、以下のステップに従います：

- 1 画像表示ワークスペースで FMS を開きます。
- 2 FMS から画像をクリックしてワークスペースへドラッグします。
画像がそれ自身のウィンドウに表示され、FMS フレームから削除されます。
- 3 FMS 画像タイトルバーで、 をクリックします。
保存 FMS ウィンドウが表示されます。
- 4 保存 FMS ウィンドウで、FMS の構成に関するディテールを入力します。「FM 保存ウィンドウの構成のディテールをする FMS」を参照してください。
- 5 保存をクリックします。

FMS エディタを使用する

CS Imaging FMS エディタで、カスタマイズされた FMS テンプレートを、FMS エディタで既存のテンプレートをスクラッチまたはカスタマイズすることで作成します。

FMS エディタツールバーボタン

FMS エディタは、テンプレート設定ウィンドウからアクセス可能で、以下のアイコンを提供します。

 開く 既存の FMS テンプレートを開き、修正します。	 グリッドの表示 一貫性を保つためにグリッドを表示します。
 保存 新しいテンプレートを保存します。	 軸の表示 方向アライメント軸を表示または非表示にします。
 挿入 同じサイズおよび配向を選択した最後のものと同じように挿入します。	 マグネティックグリッド 既存または新しいフレームをグリッドにスナップします。
 コピー 選択したフレームをコピーします。テンプレートでフレームが選択されるまで、このボタンはグレー表示です。	 マグネティックフレーム 挿入されたフレームを隣接するフレームにスナップします。
 貼り付け コピーしたフレームをテンプレートに貼り付けます。このボタンはフレームがコピーされるまで、グレー表示です。	 画面に最適化 アライメント軸を左に近付けます。連続的にクリックして、アライメント軸を削除し、全 FMS 画像を同じ方向に向けます。
 削除 選択したフレームを削除します。テンプレートでフレームが選択されるまで、このボタンはグレー表示です。	 中止 FMS エディタを終了します。
 歯式 フレームの画像取得順番を表示または変更します。各フレームの番号をカスタマイズできます。	

FMS ツールボックスボタン

FMS エディタは、テンプレート設定ウィンドウからアクセス可能で、オブジェクトを挿入、整列してフレームの特性を設定するためのツールを含むツールボックスを提供します。FMS エディタ ツールボックスを表示するには、**表示 > ツールボックス**の順に選択します。

ツールボックスのツールタブには次のボタンがあります。

挿入ボタン これらのボタンのそれぞれが FMS テンプレートにフレームを挿入します。 数値はフレームの相対的サイズを示します（例えば、水平 X 線写真 3 フレームは水平 X 線写真 2 フレームより大きい）。 FMS で使用したい画像タイプと一致するフレームを使用します。 例えば、FMS テンプレートにカメラフレームがない場合、FMS にカラー画像を追加することができません。	水平 X 線写真	
	水平 IO カム	
	垂直 X 線写真	
	垂直 IO カム	
	プレビューフレーム	
	大形フレーム IO カム	
アラインボタン これらの各ボタンは、FMS テンプレートにおいて選択したフレームを合わせます。 FMS エディタ で、 Ctrl+ クリック を使用して、 アライン ボタンをクリックする前に、複数のフレームを選択します。	水平左揃え	
	垂直中央揃え	
	垂直右揃え	
	水平上揃え	
	水平中央揃え	
	水平下揃え	

FMS エディタでテンプレートを作成

FMS テンプレートを作成するには、以下の FMS フレームの詳細を考慮して開始します。

- 画像サイズ
- 画像の向き（縦向きまたは横向き）
- デフォルト 歯式番号

FMS テンプレートを作成するには、以下のステップに従います：

- 1 CS Imaging で、 をクリックします。
基本設定ウィンドウが表示されます。
- 2  をクリックします。
- 3 **FMS エディタ**をクリックします。
管理 FMS ウィンドウが表示されます。

- 4 **作成**をクリックします。
FMS エディタが表示されます。
- 5 新しいFMS テンプレートをカスタマイズするには、次のいずれかに従います：
 - 「画像フレームを挿入する」
 - 「1つのプレビューフレームを挿入する」
 - 「軸を使用して画像の方向を定める」
 - 「1つのフレームを整列する」
 - 「デフォルトの歯式番号を割り当てる」
 - 「FMS で、画像取得順序を割り当てまたは修正する」
- 6 新しいテンプレートが完了したら、FMS エディタで**ファイル > 名前をつけて保存**または**ファイル > 保存**を選択して新しいテンプレートを保存します。
保存ウィンドウが表示されます。
- 7 テンプレートの名前を入力します。
- 8 **OK** をクリックします。

既存の FMS テンプレートをカスタマイズする

FMS テンプレートを、既存の事前定義された、またはカスタマイズされた FMS テンプレートに基づいて、作成するには、以下のステップに従います：

- 1 CS Imaging で、 をクリックします。
基本設定ウィンドウが表示されます。
- 2  をクリックします。
- 3 **FMS エディタ**をクリックします。
管理 FMS ウィンドウが表示されます。
- 4 修正したいテンプレートを選択し、**修正**をクリックします。
これにより **FMS エディタ**で編集するために選択したテンプレートが開きます。
- 5 **FMS エディタ**で、必要な場合 FMS テンプレートを修正します。
 - 「画像フレームを挿入する」
 - 「1つのプレビューフレームを挿入する」
 - 「軸を使用して画像の方向を定める」
 - 「1つのフレームを整列する」
 - 「デフォルトの歯式番号を割り当てる」
 - 「FMS で、画像取得順序を割り当てまたは修正する」

- 6 **FMS エディタ**で、**ファイル > 名前を付けて保存**を選択し、修正したテンプレートに新しい名前を付けて保存します。

画像フレームを挿入する

FMS エディタで、縦向きと横向きのフレームをテンプレートに挿入できます。



注記：画像フレームのサイズは不変であり、サイズの変更はできません。

画像フレームを FMS テンプレートに挿入するには、以下のステップに従います：

- 1 CS Imaging で、 をクリックします。
基本設定ウィンドウが表示されます。
- 2  をクリックします。
- 3 **FMS エディタ**をクリックします。
管理 FMS ウィンドウが表示されます。
- 4 **作成**または**修正**をクリックします。
FMS エディタが表示されます。
- 5 画像フレームをテンプレートに挿入するには、次のいずれか 1 つのステップに従います。
 - **FMS エディタ**メニューバーで、**表示 > ツールボックス**を選択します。**ツールボックス**ウィンドウで、**挿入**ボタンをクリックしてフレームをテンプレートに挿入します。
 - **FMS エディタ**メニューバーで、**ツール > 挿入**を選択します。フレームのタイプを選択します。選択した画像フレームがテンプレートに自動的に配置されます。
- 6 必要に応じて、画像フレームを移動、サイズ変更します。
- 7 変更を完了したら、**ファイル > 保存**と選択します。
保存ウィンドウが表示されます。
- 8 **OK** をクリックします。

1 つのプレビューフレームを挿入する

プレビューフレームを FMS テンプレートに挿入するには、以下のステップに従います：

- 1 CS Imaging で、 をクリックします。
基本設定ウィンドウが表示されます。
- 2  をクリックします。

- 3 **FMS エディタ**をクリックします。
管理 FMS ウィンドウが表示されます。
- 4 **作成**または**修正**をクリックします。
FMS エディタが表示されます。
- 5 ツールボックスが見えない場合、**表示 > ツールボックス**を選択します。
- 6 ツールタブで、 をクリックします。
プレビューフレームが新しい FMS の左上に置かれます。
- 7 フレームを必要な場所にドラッグしてドロップします。



注記 : FMS テンプレートで 1 つのプレビュー画面のみ使用できます。

- 8 変更を完了したら、**ファイル > 保存**と選択します。
保存ウィンドウが表示されます。
- 9 **OK** をクリックします。

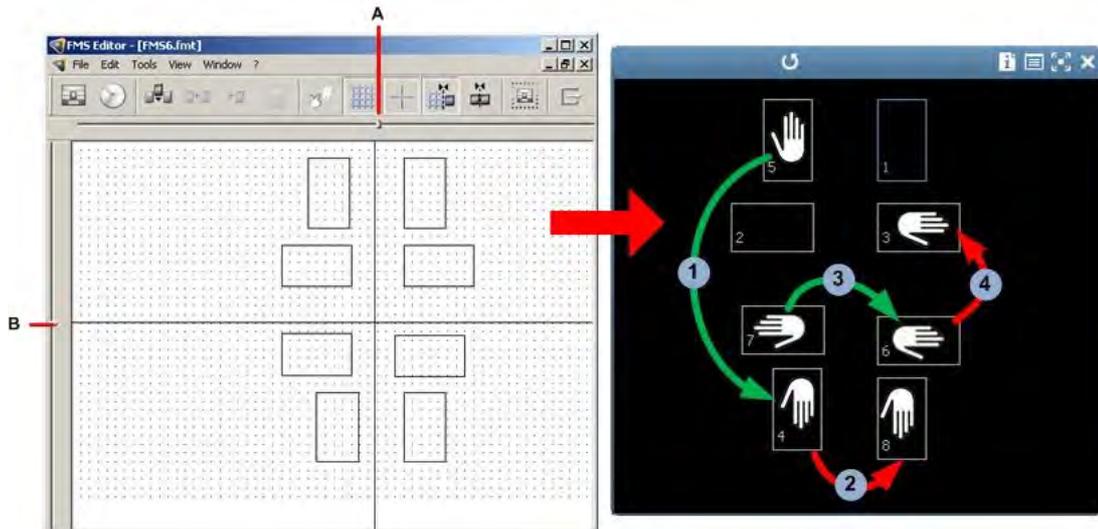
軸を使用して画像の方向を定める

各 FMS には対称の 2 平面（または軸）があります。1 つは垂直でもう 1 つは水平です。これらの軸の位置は、FMS の画像フレームの動作に影響します。

FMS テンプレートの軸を移動するには、以下のステップに従います :

- 1 CS Imaging で、 をクリックします。
基本設定ウィンドウが表示されます。
- 2  をクリックします。
- 3 **FMS エディタ**をクリックします。
管理 FMS ウィンドウが表示されます。
- 4 **作成**または**修正**をクリックします。
FMS エディタが表示されます。

- 5 FMS エディタで、軸スライダーをクリックすると、軸を再配置します：
- スライダー (A+B) を使用してテンプレートに対称の軸を配置します。



- そのFMSで、画像を水平軸にわたってFMSの垂直フレームで移動する場合、画像は水平軸 ① のそばにフリップされます。
 - しかし画像を垂直軸にわたって移動するとフリップされた画像 ② はありません。
 - 画像を垂直軸にわたって水平フレームで移動すると画像を垂直軸のそばにフリップします ③。
 - しかし画像を水平軸にわたってFMSで移動するとフリップされた画像 ④ はありません。
- 6 変更を完了すると、 をクリックしてテンプレートを保存します。

1つのフレームを整列する

以下の方法を使用してフレームを整列することができます：

- グリッドを表示して個別のフレームを手動整列します。
- 以下のスイッチをオンにします。
 -  M マグネティックグリッド機能のスイッチをオンにして個別のフレームをグリッド上のポイントの位置に合わせます。
 -  マグネティックフレーム機能のスイッチをオンにしてフレームをお互いの位置に合わせます。
- FMS ツールボックスアラインボタンを使用して、選択したフレームを合わせます。「FMS ツールボックスボタン」を参照してください。

1 つの FMS テンプレートで、フレームをアクティブにして整列するには、以下のステップに従います：

- 1 CS Imaging で、 をクリックします。

基本設定ウィンドウが表示されます。

- 2  をクリックします。

- 3 **FMS エディタ** をクリックします。

管理 FMS ウィンドウが表示されます。

- 4 **作成** または **修正** をクリックします。

FMS エディタが表示されます。

クリックすると ...	ユーザーは以下の操作を行うことができます ...
	グリッドを表示します。
	マグネティックグリッドをアクティブにします。このようにして、フレームを再配置すると、グリッドポイントに最も近い選択フレームの隅をグリッドの位置に合わせます。このオプションは、  グリッドがアクティブの場合のみ作用します。
	マグネティックフレームをアクティブにします。このようにして、既存のフレームに沿ってフレームをドラッグすると、選択したフレームが十分に近い場合、既存のフレームに自動的に整列されます。
	選択したフレームの左端を合わせます。
	選択したフレームの垂直方向の中央に合わせます。
	選択したフレームの右端を合わせます。
	選択したフレームの上端を合わせます。
	選択したフレームの下端を合わせます。
	選択したフレームの水平方向の中央を合わせます。

- 5 変更を完了したら、**ファイル > 保存** と選択します。

保存ウィンドウが表示されます。

- 6 **OK** をクリックします。

デフォルトの歯式番号を割り当てる

デフォルトの歯式番号を割り当てるには、以下のステップに従います：

- 1 CS Imaging で、 をクリックします。

基本設定ウィンドウが表示されます。

- 2  をクリックします。
- 3 **FMS エディタ**をクリックします。
管理 FMS ウィンドウが表示されます。
- 4 **作成**または**修正**をクリックします。
FMS エディタが表示されます。
- 5 **View > Toolbox** と選択して、FMS Toolbox を開きます。
「FMS ツールボックスボタン」を参照してください。
- 6 FMS ツールボックスウィンドウで、**プロパティ**タブをクリックします。
- 7 歯式番号を割り当てたいフレームをクリックします。
画像を咬翼するために、咬翼画像が口のどの領域に関連するかを指定することができます。
次のオプションから選択します。

RP	このオプションを選択して、右の小臼歯を指定します。
RM	このオプションを選択して、右の臼歯を指定します。
LP	このオプションを選択して、左の小臼歯を指定します。
LM	このオプションを選択して、左の臼歯を指定します。

- 8 ドロップダウンリストを選択し、そのフレームに最高 6 つの歯式番号を割り当てます。
- 9 各フレームについてステップ 7 と 8 を繰り返します。
- 10 変更を完了したら、**ファイル > 保存**の順位選択してテンプレートを保存します。
保存ウィンドウが表示されます。
- 11 **OK** をクリックします。

FMS で、画像取得順序を割り当てまたは修正する



注記: 事前定義した FMS テンプレートでは、画像取得順序を修正できませんが、カスタマイズされた FMS テンプレートを、修正できる順序の事前定義されたテンプレートのコピーに基づいて、作成できます。「FMS エディタでテンプレートを作成」を参照してください。

FMS テンプレートにおいて画像取得順序を割り当てるまたは修正するには、以下のステップに従います：

- 1 CS Imaging で、 をクリックします。
基本設定ウィンドウが表示されます。
- 2  をクリックします。
- 3 **FMS エディタ**をクリックします。
管理 FMS ウィンドウが表示されます。

- 4 画像取得順序を修正したい FMS テンプレートを選択して、以下のいずれか 1 つを行います：
 - カスタマイズした FMS テンプレートを修正するには、修正したいカスタマイズされたテンプレートを選択して、**修正**をクリックします。
 - 事前定義された FMS テンプレートのカスタマイズされたテンプレートを生成するには、リストから事前定義されたテンプレートを選択して、**コピー > OK > 修正**をクリックします。
- 5 **FMS エディタ**で、 をクリックします。

FMS の現在の画像取得順序が表示されます。
- 6 シリーズ画像取得したい順序で各フレームをクリックします。
- 7 **ファイル > 名前をつけて保存**を選択します。

保存ウィンドウが表示されます。
- 8 テンプレートの確認を容易にするファイル名を入力します。ファイル名の終わりに拡張子 **FMT** を含めます。
- 9 **OK** をクリックします。

FMS テンプレートを削除する

FMS テンプレートを削除するには、以下のステップに従います：

- 1 CS Imaging で、 をクリックします。

基本設定ウィンドウが表示されます。
- 2  をクリックします。
- 3 **FMS エディタ**をクリックします。

管理 FMSウィンドウが表示されます。
- 4 削除したいテンプレートを選択し、**削除**をクリックします。
- 5 選択したテンプレートを削除したいことを確認するには、**はい**をクリックします。

8 一般的なイメージング機能

本章では、CS Imaging について、以下の 1 つまたは複数のエリアに適用できる機能と概念について説明します：

- ダッシュボード
- 患者ブラウザ
- 画像表示ワークスペース
- 暗室モード

CS Imaging は、画像のキャプチャ、レビュー、そして分析を行うためのアイコンとツールバーを提供し、以下の特徴があります。CS Imaging はまた、ツールヒントを使用します。たとえば、マウスポインターをアイコンにかざすと小さなテキストボックスにツールバーアイコンの短い説明が表示されます。

画像ファイルを検索する

「DICOM 設定」で許可されている場合は、ローカライズオプションでどの画像がコンピュータに保存されているかを知ることができます。

コンピュータ上で画像ファイルを検索するには、空白スペースを右クリックし、ショートカットメニューから**画像のローカライズ**を選択します。



注記：さらに、**画像をローカライズ**オプションに**画像情報**ウィンドウからアクセスできます。「**画像情報ウィンドウを表示します**」を参照してください。



重要：このオプションを使用して、手動で 1 つの位置から別の位置へ画像を移さないでください。データに深刻な問題を引き起こす可能性があります。

コンピュータの画像を含むフォルダが表示されます。

患者ディレクトリを検索する

「DICOM 設定」で許可されている場合は、ローカライズオプションを使用して、ディレクトリがコンピュータのどこに保存されているかを知ることができます。

コンピュータ上で患者ディレクトリを検索するには、画像を右クリックし、ショートカットメニューから**画像のローカライズ**を選択します。



注記：さらに、患者ディレクトリのローカライズオプションに**画像情報**ウィンドウからアクセスできます。「[画像情報ウィンドウを表示します](#)」を参照してください。



重要：このオプションを使用して、手動で1つの位置から別の位置へ画像を移さないでください。データに深刻な問題を引き起こす可能性があります。

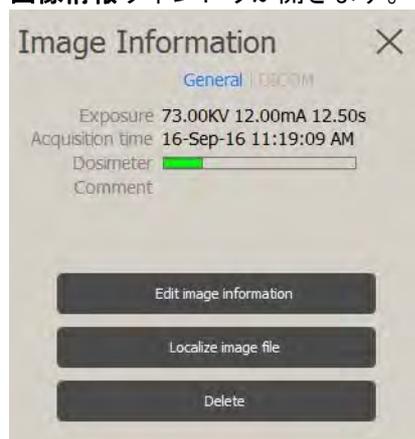
コンピュータの画像を含むフォルダが表示されます。

画像情報ウィンドウを表示します

画像情報ウィンドウを表示するには、次のうちのいずれかを行います：

- 患者ブラウザまたはダッシュボードで、画像を右クリックして、**情報ウィンドウの表示**を選択します。
- 画像表示ワークスペースまたは暗室モードで：
 - 画像を右クリックして、**情報ウィンドウを表示**を選択します。
 - 画像のタイトルバーで、 (画像表示ワークスペース) または  (暗室モード) をクリックします。

画像情報ウィンドウが開きます。



画像情報ウィンドウで、以下のことができます：

- 画像の DICOM タグを表示します。
- 選択した画像について情報を表示します。
- コメントを画像に追加します。「[コメントを画像に追加する](#)」を参照してください。

- コンピュータ上で患者ファイルを検索します。「[画像ファイルを検索する](#)」を参照してください。
- 画像を削除します（「[DICOM 設定](#)」で許可されている場合）。

画像情報ウィンドウは、以下のタブを提供します。

全般	このタブは画像についての重要なデータ（該当する場合は線量計の測定値を含む）をまとめています。
DICOM	このタブは DICOM タグで並べ替えられている、詳細な画像属性を表示します。

画像をプリントする



警告: 印刷画像サイズは選択された Film Composer テンプレートにより異なります。印刷されたページから測定しないでください。

次の方法で画像を印刷することができます。

- 個々の画像または FMS「[2D と FMS 画像を印刷](#)」を参照してくださいを印刷する。
- **画像表示ワークスペース**のスナップショットを印刷します。「[画像表示ワークスペースのスナップショットを印刷する](#)」を参照してください。

2D と FMS 画像を印刷

単一画像印刷する

2D または FMS 画像を印刷するには、以下のステップに従います：

- 1 クリックして 2D 画像または FMS を選択します。
画像がその周りに青色フレームで表示されます。
- 2 アイテムを右クリックし、**印刷**をクリックします。



ヒント: 以下の方法で印刷することもできます：

- **患者ブラウザ**または**ダッシュボード**で、**エクスポートアイコングループ**から  を選択します。
- **画像表示ワークスペース**または**暗室モード**で、 ツールバーから、 を印刷アイコングループから選択します。

Film Composer ウィンドウが表示されます。

- 3 **Film Composer** を使用して、最終的な印刷出力を設定します。「[Film Composer を使用する](#)」を参照してください。

2D と FMS 画像の収集を印刷する

2D の選択または FMS 画像を印刷するには、以下のステップに従います：

- 1 **Ctrl** を押しながらクリックして、画像を選択します。
- 2 次のいずれかを実行します：

- 患者ブラウザまたはダッシュボードで、エクスポートアイコングループから  を選択します。



ヒント：患者ブラウザまたはダッシュボードで、選択したアイテムの 1 つを右クリックして、印刷をクリックします。

- 画像表示ワークスペースで、 ツールバーから、 を印刷アイコングループから選択します。

Film Composer ウィンドウが表示されます。

- Film Composer を使用して、最終的な印刷出力を設定します。「Film Composer を使用する」を参照してください。

画像表示ワークスペースのスナップショットを印刷する

画像表示ワークスペースのすべての画像のスナップショットを印刷するには、以下のステップに従います：

-  共有ツールバーにある、エクスポートアイコングループで、 を選択します。

Film Composer ウィンドウが表示されます。

- Film Composer を使用して、最終的な印刷出力を設定します。「Film Composer を使用する」を参照してください。

Film Composer を使用する

Film Composer は、CS Imaging とは切り離されたコンポーネントで、印刷テンプレートにアクセスするためにインストールする必要があります。Film Composer は印刷出力を構成することができます。1 つまたは複数の画像を印刷する時に自動的に起動します。

Film Composer のテンプレートは配置フレーム内に「最良フィット」または 1 : 1 として画像を拘束します。従ってプリント画像の寸法は使用されるテンプレートによって変化します。

Film Composer の使用に関する詳細は、Film Composer オンラインヘルプを参照してください。

画像をインポートおよびエクスポートする

CS Imaging は画像をインポート/エクスポートする方法をサポートします。たとえば：

- ドラッグアンドドロップ。個々の画像は JPEG ファイルとしてエクスポートされます。
- メニューを右クリックするオプション
- ツールバーのアイコン

画像をインポート/エクスポートするアイコンを見つけることができます：

- 患者ブラウザまたはダッシュボードで、インポートとエクスポートアイコングループ。

- 画像表示ワークスペースまたは暗室モードで、 共有ツールバーのインポートとエクスポートアイコングループ。

アイコンの下隅にある三角形は、それがアイコングループのメンバーであることを示しています。「[アイコングループを使用する](#)」を参照してください。



画像をインポートする

患者カードを作成した後、画像を取得、または患者と関連付けされている既存の画像をインポートする必要があります。画像を取得するには、[画像取得ツールバーを使用して画像を取得する](#)を参照してください。

画像をインポートするアイコンは以下で使用可能です：

- 患者ブラウザまたはダッシュボードで、インポートアイコングループの中。
- 画像表示ワークスペースまたは暗室モードで、 共有ツールバーの中。

前提条件：

- 患者ブラウザスタンドアロンモードで、患者リストの患者を選択します。選択した患者の画像サムネイルがすべて患者履歴に表示されます。
- DPMS から、CS Imaging を検索します。

現在の患者の名前が CS Imaging のタイトルバーに表示されます。

画像をインポートするには、以下のステップに従います：

- 1 インポートアイコングループから、 を選択します。
ファイルをインポートウィンドウが表示されます。
- 2 フォルダをインポートウィンドウで、インポートしたい画像を含むフォルダを参照します。
- 3 インポートしたい画像を選択し、開くまたは OK をクリックします。
ファイルまたは選択したファイルはインポートされ、患者履歴で表示されます。



注記：数多くの画像をインポートする場合は数分かかります。選択した画像がすべて患者履歴に表示されるまでお待ちください。

DICOM 画像をインポートする

Dicomdir ファイル構造に保管されている場合、フラッシュドライブまたは DVD など、リムーバブルメディアから画像をインポートできます。

画像をインポートするアイコンは以下で使用可能です：

- 患者ブラウザまたはダッシュボードで、インポートアイコングループの中。

- 画像表示ワークスペースまたは暗室モードで、 共有ツールバーの中。

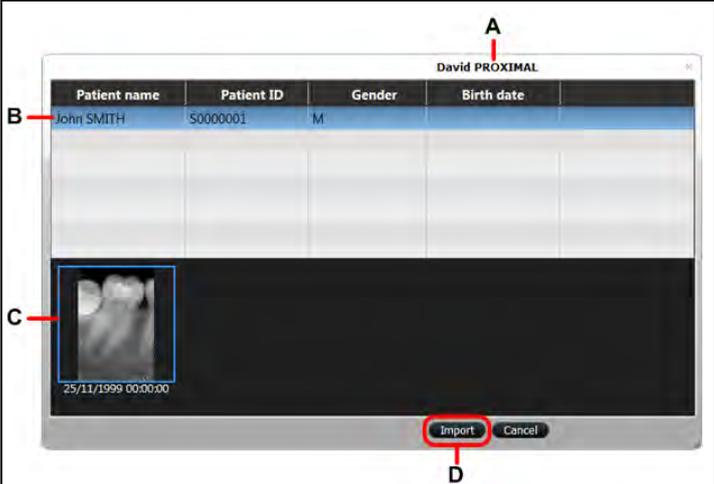
前提条件：

- 患者ブラウザスタンドアロンモードで、患者リストの患者を選択します。選択した患者の画像サムネイルがすべて患者履歴に表示されます。
- DPMS から、CS Imaging を起動します。
現在の患者の名前が CS Imaging のタイトルバーに表示されます。

DICOMDIR をインポートするには、以下のステップに従います：

- 1 インポートアイコングループから、 を選択します。
開くウィンドウが表示されます。
- 2 インポートダイアログボックスで、インポートする DICOMDIR ファイルを選択し、開くをクリックします。

DICOMDIR ファイルの内容を示す DICOMDIR 表示ウィンドウが表示されます。

	<p>A 画像をインポートしている患者カードの名前。</p> <p>B DICOMDIR ファイル内の患者名。</p> <p>C DICOMDIR ファイル内の選択済み患者名 (B) の画像サムネイル。</p> <p>D インポートボタン (画像サムネイル (C) を選択するまで灰色表示)。</p>
--	--

- 3 開くウィンドウで、インポートしたい画像を含むフォルダを参照します。
- 4 インポートしたい画像を選択し、開くまたは OK をクリックします。
ファイルまたは選択したファイルはインポートされ、患者履歴で表示されます。



重要：インポートされた画像が正しい患者に関連していることを確認してください。

インポートを開始すると、画像を特定の患者ファイルにインポートするか確認を求められます。

- 5 インポートを続行する場合は OK をクリックします。

画像をエクスポートする

コンピュータまたはネットワーク上のフォルダに画像をエクスポートしたり、Eメールで他のメールアドレス宛に画像を送信したりできます。

画像をエクスポートするアイコンは以下で使用可能です：

- 患者ブラウザまたはダッシュボードで、エクスポートアイコングループで。
- 画像表示ワークスペースまたは暗室モードで、 共有ツールバーのエクスポートアイコングループで。

フォルダまたはEメールへ画像をエクスポートする

前提条件：

- 患者ブラウザスタンドアロンモードで、患者リストの患者を選択します。選択した患者の画像サムネイルがすべて患者履歴に表示されます。
- DPMS から、CS Imaging を検索します。

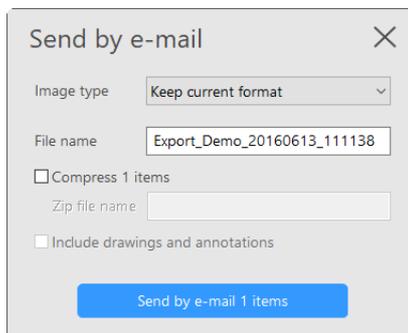
現在の患者の名前が CS Imaging のタイトルバーに表示されます。

画像をエクスポートするには以下のステップに従います：

- Ctrl を押しながらかlickして、エクスポートしたい画像を選択します。
- 次のいずれかを実行します：

- 患者ブラウザまたはダッシュボードで、エクスポートアイコングループで：

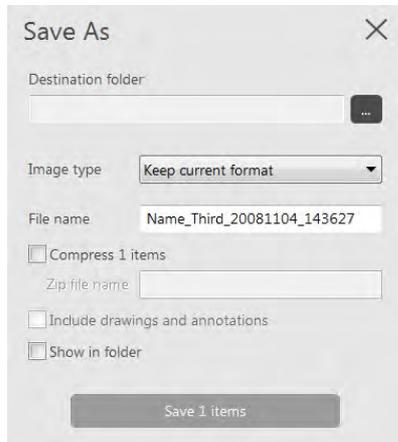
- 画像をEメールで送信するには、 を選択します。Eメールによるエクスポートウィンドウが開きます。
- 画像をフォルダに保存するには、 を選択します。名前をつけて保存ウィンドウの、**あて先フォルダ**で、 をクリックしてフォルダを参照します。



- 画像表示ワークスペースまたは暗室モードで、 共有ツールバーの中：

- 画像をEメールで送信するには、 をクリックします。Eメールによるエクスポートウィンドウが開きます。

- 画像をフォルダに保存するには、 を選択します。名前をつけて保存ウィンドウの、**あて先フォルダ**で、 をクリックしてフォルダを参照します。



3 下の**形式タイプ**を元に以下のドロップダウンリストから選択します：

- **画像タイプ**

現在のフォーマットを維持	すべての処理情報を維持した CS Imaging ファイル形式。 重要： この形式で保存したファイルは、CS Imaging バージョン 8 でのみ使用できます。CS Imaging バージョン 8 へのアクセスがない相手にエクスポートしようとする場合は、別の画像タイプを選択することをお勧めします。
プレゼンテーション用	他の DICOM 対応のアプリケーションで使用可能な読み取り専用形式。
BMP、JPEG、TIFF、PNG	標準的なグラフィックス形式。 重要： これらの形式には、正確な測定機能がないため、診断目的に使用することはできません。

- **モデルタイプ**

現在のフォーマットを維持	すべての処理情報を維持した CS Imaging ファイル形式。 重要： この形式で保存したファイルは、CS Imaging バージョン 8 でのみ使用できます。CS Imaging バージョン 8 へのアクセスがない相手にエクスポートしようとする場合は、別の画像タイプを選択することをお勧めします。
STL、PLY	標準的な 3D 形式。

- 4 名前を付けて保存または E メールで送信ウィンドウが開いている場合、以下のオプションを 1 つ以上選択することも可能です。

アイテムを圧縮	選択したフォルダには、エクスポートした画像ファイルを含む zip 形式のファイルが作成されます。 その zip ファイルに名前を指定する必要があります。
図と注釈を含む	選択すると、描画、測定、または他の目に見えるオーバーレイ要素と共に画像が保存されます。 画像が DICOM として保存されると、注釈も保存されます。注釈は BMP、JPEG、TIFF、または PNG 形式では保存することができません。これはモデルタイプには適用されません。
フォルダに表示	(このオプションは E メールで送信する場合は使用不可) 選択すると、エクスポートした画像が保存されたフォルダの中身を示す Windows Explorer ウィンドウが開きます。

- 5 次のいずれかを実行します：

- 画像を E メールで送信する場合は、**E メールで送信**をクリックします。新しい E メールが、デフォルトの E メールアプリケーションで作成され、エクスポートした画像がその E メールに添付されます。
- フォルダに保存する場合は、**アイテムを保存**をクリックします。



注記：このボタンはエクスポートフォルダを指定するまで、灰色表示になっています。

DICOMDIR にエクスポート

DICOM 形式の画像を DICOM サーバー以外のポータブルメディア（フラッシュドライブ、メモリーカード、DVD、等）にエクスポートできます。



注記：DICOM 形式の画像をエクスポートする先のフォルダは空にしておかなければなりません。

画像をエクスポートするアイコンは以下で使用可能です：

- **患者ブラウザ**または**ダッシュボード**で、**エクスポートアイコングループ**で。
- **画像表示ワークスペース**または**暗室モード**で、 **共有ツールバーのエクスポートアイコングループ**で。

前提条件：

- **患者ブラウザ**スタンドアロンモードで、**患者リスト**の患者を選択します。選択した患者の画像サムネイルがすべて**患者履歴**に表示されます。
- DPMS から、**CS Imaging**を検索します。

現在の患者の名前が **CS Imaging** のタイトルバーに表示されます。

DICOMDIR をエクスポートするには、以下のステップに従います：

1 Ctrl を押しながらかlickして、エクスポートしたい画像を選択します。

2 エクスポートアイコングループから、 を選択します。

DICOMDIR エクスポートウィンドウが開きます。

3 あて先フォルダフィールドで、以下のいずれか 1 つを行います：

- 画像をエクスポートしたいフォルダのフルパス名を入力します。
-  をクリックしてフォルダを参照します。



注記： 選択したフォルダは空でなければなりません。

4 エクスポートしたデータが保存されているフォルダの内容を表示するには、**フォルダに表示** を選択します。

5 **エクスポート** をクリックします。



注記： このボタンはエクスポートフォルダを指定するまで、灰色表示になっています。

ボリュームコンバータを使用して 3D 画像をエクスポートする

ボリュームコンバータを使用して、別の形式で 3D ボリュームをエクスポートします。



注記： ボリュームコンバータを使用して画像をエクスポートするには、コンピュータに CS 3D Imaging がインストールされている必要があります。

3D ボリュームをエクスポートするには以下のステップに従います：

1 ボリュームを選択します。

2 それを右クリックして、**コンバート先**を選択します。

ボリュームコンバータウィンドウが表示されます。

このウィンドウで使用可能なオプションの使用に関する情報は、CS 3D Imaging ユーザーガイドを参照してください。

ドラッグアンドドロップを使用して画像をインポート/エクスポートする

専用のインポートおよびエクスポート機能に加えて、ドラッグアンドドロップは CS Imagingへ画像をコピーしたりコピーを取り出す迅速な方法です。ドラッグアンドドロップは、開いた 2 つのソフトウェアアプリケーションの間で項目をコピーする方法を説明した一般的な用語です。

ドラッグアンドドロップを使用すると以下の操作が可能です：

- 画像のフォルダからインポート。「ドラッグアンドドロップを使用して画像をインポートする」を参照してください。
- 画像を JPEG ファイルとしてフォルダへエクスポート。「ドラッグアンドドロップを使用して画像をエクスポートする」を参照してください。
- Microsoft Office ドキュメントへ画像を追加。
- 画像を E メールに添付。

ドラッグアンドドロップを使用するには、ソースとあて先のアプリケーションの両方がデスクトップではっきりと見えるように確認し、次に CS Imaging の画像ファイルなどのアイテムをクリックして、あて先のアプリケーションのウィンドウにドラッグします。

あて先のアプリケーションがドラッグアンドドロップをサポートする場合、マウスボタンをリリースすると、画像は JPEG 画像としてそのアプリケーションウィンドウにドロップされます。

ドラッグアンドドロップを使用して画像をインポートする

画像をドラッグアンドドロップして、画像を以下のファイル形式の 1 つで CS Imaging にインポートできます。

- DICOM
- BMP
- JPEG
- TIFF
- PNG
- STL
- PLY

また、Microsoft Office ドキュメントやテキストファイルなど、他のサポートされているファイル **患者履歴** にドラッグアンドドロップすることもできます。これらのドキュメントの 1 つを **患者履歴** で開けると、ドキュメントは関連するソフトウェアアプリケーションで開きます。

画像を CS Imaging にドラッグアンドドロップするには、以下のステップに従います：

- 1 Windows Explorer を起動してインポートしたい画像が含まれるフォルダを開きます。
- 2 Windows Explorer と CS Imaging ウィンドウを必要に応じてサイズ変更することによりデスクトップに表示されるようにしてください。
- 3 Windows Explorer で画像ファイルをクリックして、マウスボタンを押し下げたままでマウスポインターを **患者履歴**（**患者ブラウザ**および**ダッシュボード**）または **画像ギャラリー**（**画像表示ワークスペース**および**暗室モード**）の上に CS Imaging でかざします。

マウスポインターが  に変わりコピーができることを示します。

- 4 リリースすると、画像を *ドロップ* します。

ドラッグアンドドロップを使用して画像をエクスポートする

患者履歴（患者ブラウザおよびダッシュボード）または画像ギャラリー（画像表示ワークスペースおよび暗室モード）から Word などの Microsoft アプリケーションに画像をドラッグアンドドロップします。



重要：画像をドラッグアンドドロップすると、あて先アプリケーションで JPEG ファイルに変換されます。

これ以外にエクスポートオプションをもっと使用して画像をエクスポートする必要がある場合、「画像をエクスポートする」を参照してください。



注記：ドラッグアンドドロップ操作中に、マウスポインターが  に変わる場合、画像をドロップしようとしているアプリケーションはこの方法で画像ファイルを処理できないことを意味します。

画像をエクスポートするには、以下のステップに従います：

1 **患者履歴**または**画像表示ワークスペース**で、次のいずれかを行います：

- Microsoft Office ドキュメントにエクスポートするにはコピーしたい画像をクリックして開いている Microsoft Office アプリケーションにドラッグします。
- 画像を E メールに添付するには、E メールアプリケーションを開いて新しい E メールを作成します。**患者履歴**または**画像表示ワークスペース**で、コピーしたい画像をクリックして開いている E メールにドラッグします。



注記：

- E メールアプリケーションがドラッグアンドドロップに対応している場合、画像は JPEG 添付ファイルとして E メールに添付されます。
- この方法は、ウェブベースの E メールアプリケーションには使用できません。

- コンピュータのフォルダに画像をエクスポートするには、Windows Explorer を開いてあて先フォルダを表示します。**患者履歴**または**画像表示ワークスペース**で、エクスポートしたい画像をクリックして開いている Windows Explorer ウィンドウにドラッグします。



注記：画像ファイルのための JPEG ファイル名は、CS Imaging で使用される内部のファイル名です。

画像を文書にドロップする準備ができるまでマウスボタンから手を離さないでください。画像をドラッグすると、マウスポインターが  に変わります。

2 マウスポインターをあて先ドキュメントの上に置いたら、マウスボタンを離してください。

選択された画像がフォルダに JPEG ファイルとしてドロップされます。

放射線ログを使用する

CS Imaging で取得するすべての画像に対して患者および照射データ（放射線ログは各 X 線画像で患者が受ける計算線量を含む）を記録します。放射線ログは使用前に**基本設定**ウィンドウでアクティブにする必要があります。「[CS Imaging の基本設定を設定する](#)」を参照してください。

以下で放射線ログに保存された情報を検索できます。[47 ページ](#)の「[画像表示ワークスペースまたは暗室モードで画像を保存する](#)」を参照してください。

放射線ログに記録される情報

- 画像取得日
- 患者名
- 生年月日
- 患者の妊娠
- 画像タイプ（口腔内、パノラマ、頭部計測）
- 最終 X 線撮影画像の日付
- 画像取得システム名
- 治療情報
- 取得画像の KV 設定
- 取得画像の mA 設定
- 取得画像の照射時間（ミリ秒）
- 取得画像の計算線量

2 つのケースがあります：

線量情報（画像に存在する）

以下の画像タイプの Carestream Dental の X 線システムを使用する場合、線量が自動的に計算されます：

- セファロ
- パノラマ
- 3D（線量は読み取りのみ可能）

画像取得データ（画像には線量がありません）

口腔内画像の場合、放射線ログに追加するために画像取得データを入力する必要があります。ソフトウェアはログのための追加情報を要求します。このデータが提供されない場合、リマインダウインドウが表示されて、このデータの提供をプロンプト表示します。必要な情報が入力されるまでこのウィンドウを終了できません。



注記： 口腔内 X 線システムの場合は、手動で線量を計算する必要があります。



注記： 画像取得中に画像が拒否される場合は、放射線ログが更新されません。

画像がある患者から別の患者に割り当てられる場合、放射線ログは更新されません。

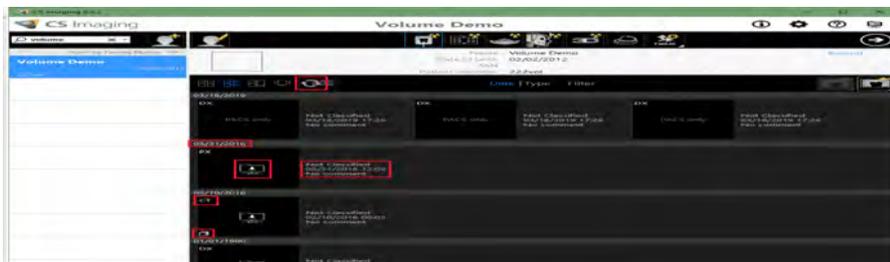
注記： これらにイベントは手動で追跡します。

DICOM を使用する

DICOM の相互運用性は画像だけでなく DICOM および PACS からの開業医のワークと分析を保存および検索する能力を提供します。

検索オプション

画像は患者名および患者 ID によって検索でき、また詳細オプションによって特定の日付検索が可能です。



詳細検索オプションを開くには、画像の下の赤いハイライト表示された矢印をクリックします。

DICOM search options ?

Study Date

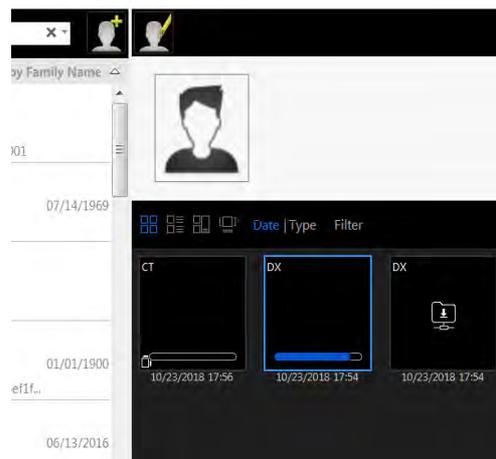
From to

Modality

Accession #

Patient ID

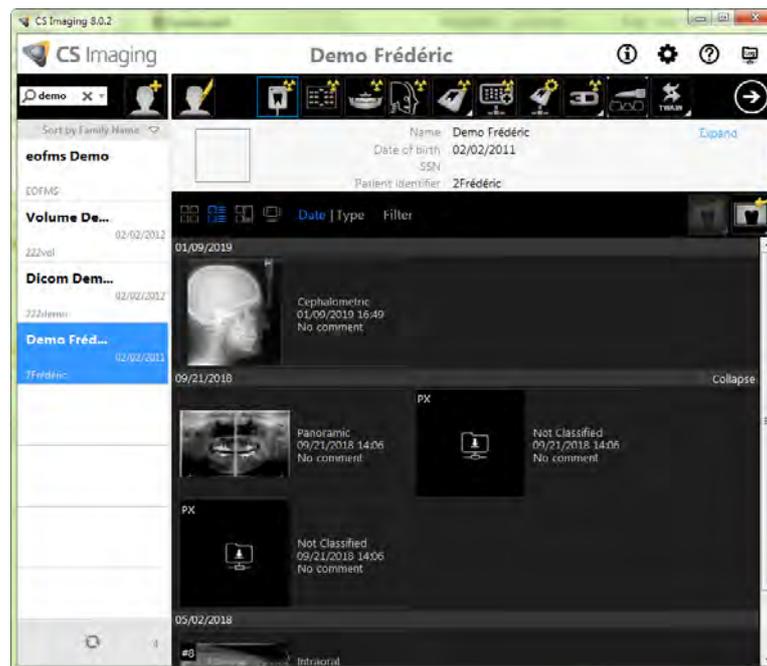
必要とする画像が見つかったら、ダウンロードを開始するためにそれをダブルクリックします。ダウンロードの状態は青色の進捗バーで表示されます。2D 画像では、ローカルおよびリモート画像を表示できます。



9 CS DICOM を使用する

DICOM を使用する

本章では、DICOM の相互運用性を学びます : 獲得した画像を CS 画像取得から DICOM 経由で受け取り、DICOM サーバー (PACS) から画像をクエリおよび検索し、DICOM サーバーへ画像を転送する能力を提供します。



DICOM サーバーおよびクライアント構成

DICOM モジュールの構成方法の詳細は CS Imaging 8 インストールガイドをご覧ください。

DICOM での画像を作業する

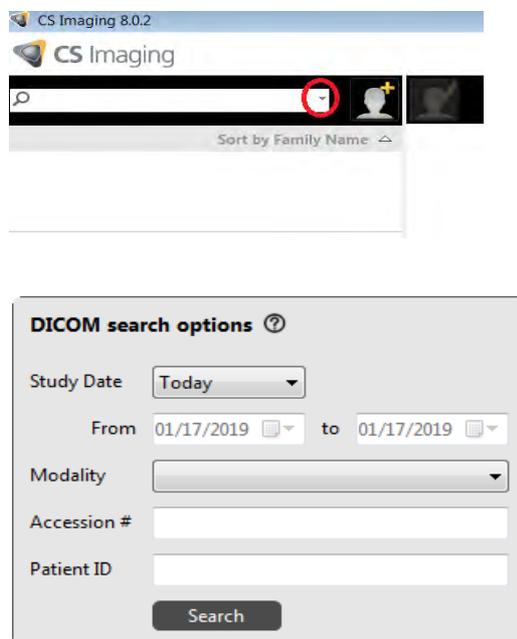
画像を受け取る

CS DICOM サーバーおよび CS 画像取得を正しく構成すると、取得した画像と臨床作業を CS 画像取得から DICOM 経由で受け取ることができます。受け取った画像はローカルリポジトリに保存されます。CS Imaging 8 は画像を SOP クラスで制限した Store SCU から受け取ることができます。サポートされる SOP クラスの詳細は CS Imaging DICOM コンフォーマンスステートメントを参照してください。

クエリ

クエリするには、以下のステップに従います。グローバル検索は患者名で行うことができます。非 DICOM バージョンと比較して、ユーザーは **Enter** を押すか、または拡大鏡ボタンを使用してクエリをトリガーします。PACS オブジェクトのサムネイルのリフレッシュは次の場合のみです：

1. 患者名をクリックします。
 2. リフレッシュボタンをクリックします。
- 詳細オプションによって特定の検査日付およびモダリティ、アクセス # (番号) および患者 ID が可能です。詳細検索オプションを開くには、画像の下の検索バーの右側のイラストレートされた矢印をクリックします。必要な基準を入力するかまたはクリックして**検索**を押します。



The screenshot shows the CS Imaging 8.0.2 interface. At the top, there is a search bar with a magnifying glass icon and a refresh button (a circular arrow) circled in red. Below the search bar, there is a dropdown menu for 'Sort by Family Name'. Below that, there is a 'DICOM search options' panel with the following fields: 'Study Date' (Today), 'From' (01/17/2019), 'to' (01/17/2019), 'Modality', 'Accession #', and 'Patient ID'. A 'Search' button is located at the bottom of the panel.

検査日付エリアで、「本日」を選択すると、グレイアウトした「From」および「to」検索フィールドに上で示した現在の日付の間の現在の患者に適用される患者画像のみが返えされます。ドロップダウン検査日付リストに含まれる他の検索オプションには、昨日、最新の7日間、およびカスタムがあります。



注記： 詳細検索では、患者名には検索バーのみが使用されます。詳細検索では、非 DICOM バージョンと比較して、検査日付でソートできます。

患者リスト

検索結果が表示されると、非 DICOM バージョンと比較して、2つのソースからの結合した結果で表示される患者リストが最初に表示されます：ローカルリポジトリおよび PACS。組み合わせは患者 ID に基づきます。



重要： 最初の 200 患者のみが表示されます。

本日の患者

プリファレンスで有効にされた「スタートアップ時の患者リストの表示」によって、CS Imaging が起動するたびに、本日検査された患者リストが表示されます。この機能を無効にするには、プリファレンスの「サービス」タブで「スタートアップ時の患者リストの表示」を非選択にします。

ギャラリー

検索結果が表示されると、非 DICOM バージョンと比較して、2 つのソースからの結合した結果で表示される画像リストが表示されます：ローカルリポジトリおよび PACS。

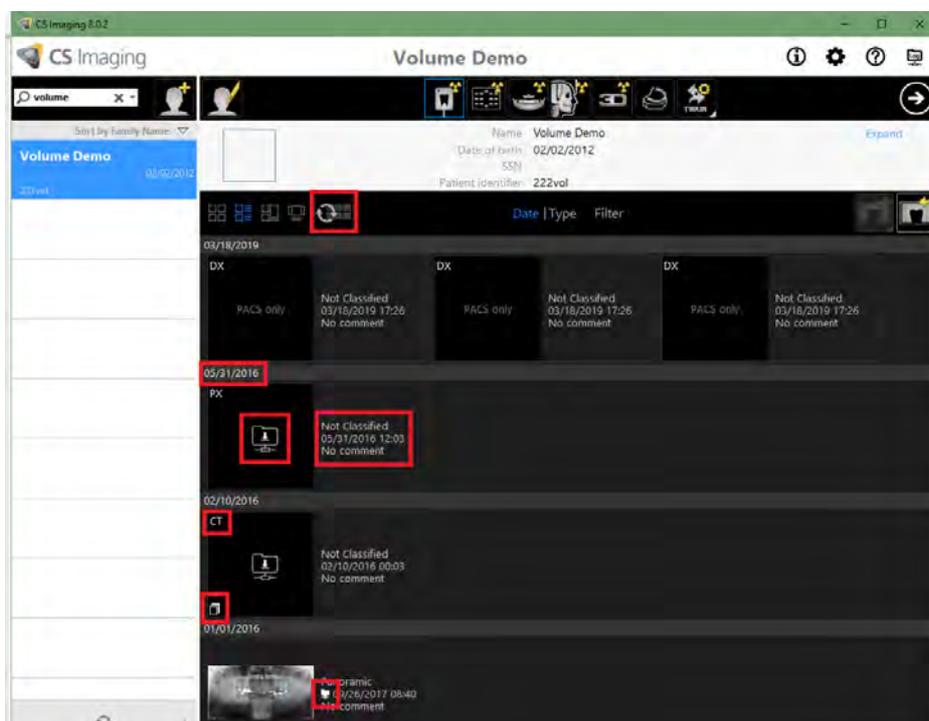
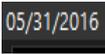
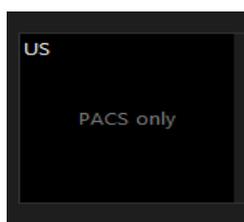
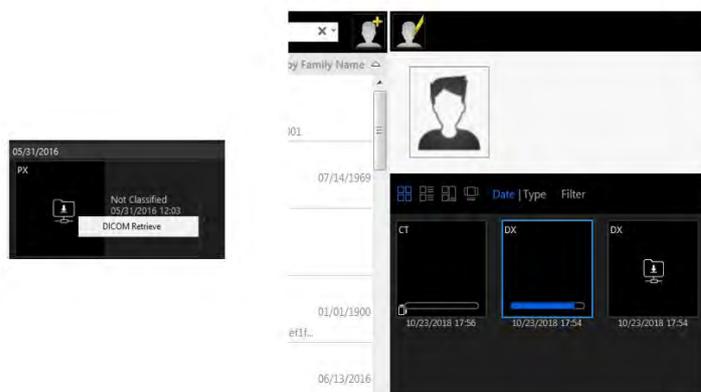


表 1：

画像	説明
	検査日付
	ダウンロードアイコンはこの画像が PACS から検索できることを示します
	検査日付時刻
	モダリティ
	ボリュームまたは断面を示す画像の同じシリーズ
	PACS からの更新を獲得するリフレッシュボタン
	画像がローカル画像リポジトリおよび検索している PACS で利用可能であることを示します。

画像を取得する

ダウンロードサムネイルをダブルクリックまたは右クリックして画像を検索します。画像はローカルリポジトリに検索されます。進捗バーが検索ステータスを表示します。(画像の検索は使用する PACS および画像サイズまたはボリュームに直接基づかない場合があります。)検索がダブルクリックによってトリガーされた場合は、画像がイメージビューアに自動的に表示されます。



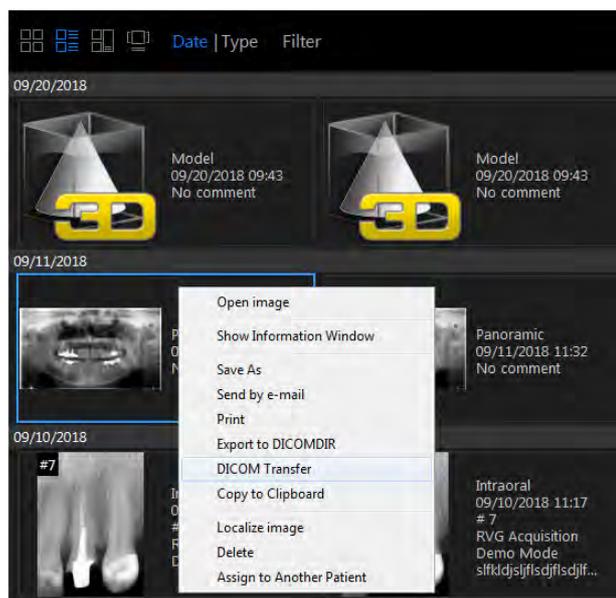
重要 : 「PACS 専用」として表示された画像は検索できません。

DICOM で画像を転送する

CS Imaging 8 は画像を DICOM サーバーへ転送できます。さまざまな画像の手動転送を実行するための CS Imaging 8 の構成の詳細は CS Imaging 8 インストールマニュアルをご覧ください。

DICOM を使用して画像を転送するには、以下のステップに従います：

1. 画像またはサムネイルを右クリックして、**DICOM 転送**を選択します。

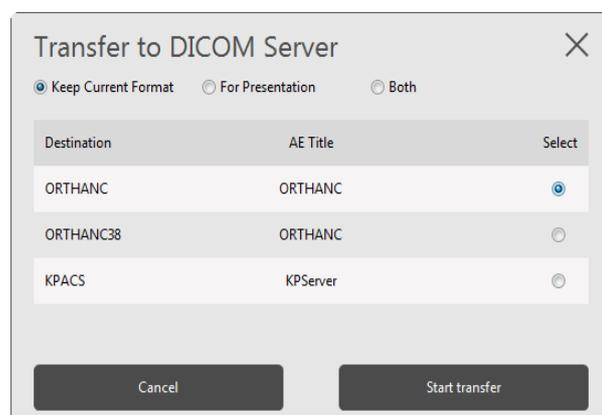


注記： DICOM 転送は以下の画像タイプには使用できません：FMS、Model (STL/PLY)、CAD、スクリーンショット、テクニカルファイル、非分類。画像タイプの詳細は「[歯列弓フィルタを使用する](#)」を参照してください。

2. オプションを選択して、**転送開始**を押します。



注記： 「プレゼンテーション用」または「両方」を選択すると、新しい画像が適用された処理とともに転送されます。





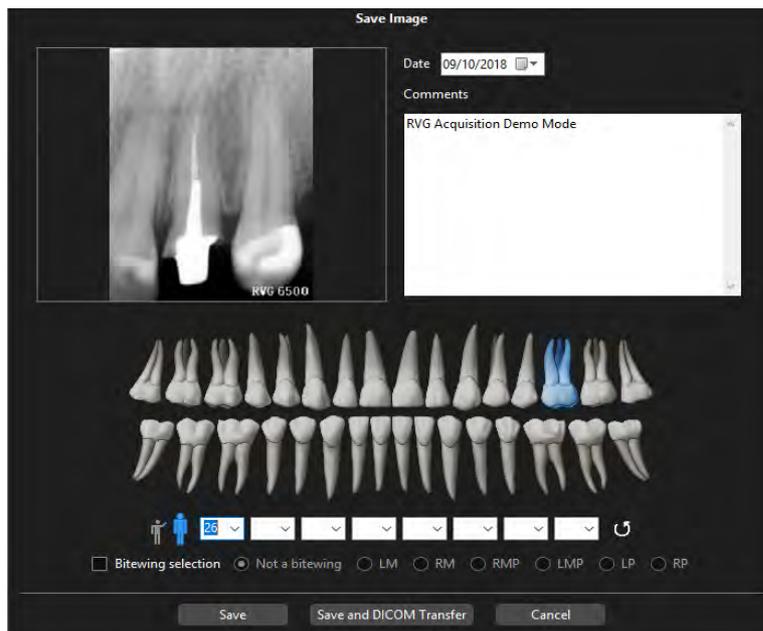
重要：ある種の PACS に歯像を転送中、画質は減少する可能性があります。

進捗バーが転送ステータスを表示します。



保存と DICOM 転送

DICOM は 2D 画像の保存時にも使用できます。**保存と DICOM と転送**をクリックすると、画像が保存され、DICOM サーバーに転送されます。



DICOM トランザクションログを管理する

DICOM トランザクションログには検索や保存などのトランザクションのステータスが表示されます。これによって、失敗したトランザクションのリトライや日付によるステータスのチェックが可能です。DICOM トランザクションログを管理するには、以下のステップに従います：

1. ダッシュボード画面のログモニターアイコンの右上隅をクリックして DICOM トランザクションログにアクセスします。これは下の赤色で表示されています。

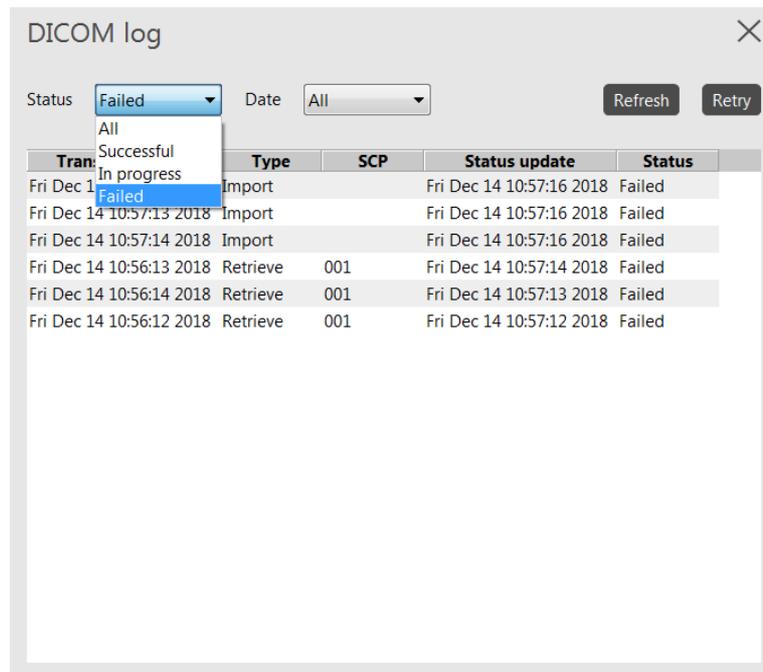


2. フィルタはステータスおよび日付で並べ替えでき、失敗したトランザクションを選択およびリトライできます。

The screenshot shows a window titled 'DICOM log'. At the top, there are two dropdown menus for 'Status' (set to 'All') and 'Date' (set to 'All'). To the right of these are 'Refresh' and 'Retry' buttons. Below the filters is a table with the following columns: Transaction date, Type, SCP, Status update, and Status. The table contains 25 rows of transaction records, all of which are marked as 'Successful'.

Transaction date	Type	SCP	Status update	Status
Wed Nov 14 04:07:51 2018	Store	985d3df9-a73a-4	Wed Nov 14 04:07:52 2018	Successful
Wed Nov 14 04:06:49 2018	Store	985d3df9-a73a-4	Wed Nov 14 04:06:49 2018	Successful
Wed Nov 14 04:04:21 2018	Store	985d3df9-a73a-4	Wed Nov 14 04:04:21 2018	Successful
Fri Nov 09 10:49:06 2018	Store	001	Fri Nov 09 10:49:07 2018	Successful
Fri Nov 09 10:30:22 2018	Import		Fri Nov 09 10:30:54 2018	Successful
Fri Nov 09 10:30:03 2018	Retrieve	001	Fri Nov 09 10:30:16 2018	Successful
Fri Nov 09 10:27:25 2018	Import		Fri Nov 09 10:27:28 2018	Successful
Fri Nov 09 10:27:19 2018	Retrieve	001	Fri Nov 09 10:27:20 2018	Successful
Thu Nov 08 08:59:51 2018	Store	001	Thu Nov 08 08:59:51 2018	Successful
Thu Nov 08 08:58:53 2018	Store	001	Thu Nov 08 08:58:53 2018	Successful
Tue Oct 16 09:47:51 2018	Import		Tue Oct 16 09:47:55 2018	Successful
Tue Oct 16 09:47:52 2018	Import		Tue Oct 16 09:47:54 2018	Successful
Fri Oct 12 11:11:13 2018	Store	001	Fri Oct 12 11:11:13 2018	Successful
Fri Oct 12 11:10:44 2018	Store	001	Fri Oct 12 11:10:44 2018	Successful
Fri Oct 12 09:54:32 2018	Store	001	Fri Oct 12 09:54:33 2018	Successful
Fri Oct 12 09:29:01 2018	Import	001	Fri Oct 12 09:29:03 2018	Successful
Fri Oct 12 09:28:56 2018	Retrieve	001	Fri Oct 12 09:28:56 2018	Successful
Fri Oct 12 09:28:14 2018	Import	001	Fri Oct 12 09:28:15 2018	Successful
Fri Oct 12 09:28:09 2018	Retrieve	001	Fri Oct 12 09:28:09 2018	Successful
Fri Oct 12 09:26:56 2018	Import	001	Fri Oct 12 09:26:58 2018	Successful
Fri Oct 12 09:26:50 2018	Retrieve	001	Fri Oct 12 09:26:51 2018	Successful

例えば、すべての失敗してトランザクションを表示するには、**失敗**をステータスドロップダウンリストで選択します。



3. 失敗したトランザクションを選択してリトライを押します。
4. すべてのアクションが完了したら、右上隅の X をクリックしてトランザクションログを終了します。

10 CS Imaging の基本設定を設定する

基本設定ウィンドウは  アイコンをクリックするとアクセスでき、以下の一連の CS Imaging の設定を構成することができます。

	「全般設定」
	「イメージングの設定」
	「3D ビュー設定」
	「基本設定の保存」
	「画像処理の設定」: <ul style="list-style-type: none">• 「RVG 処理の設定」• 「パノラマ画像処理の設定」• 「頭部計測画像処理の設定」• 「CR 口腔内画像処理の設定」• 「CR パノラマ画像処理の設定」• 「CR 頭部計測画像処理の設定」
	「印刷設定」
	「テンプレート設定」
	「放射線ログ設定」
	「DICOM 設定」
	「サービス設定」



重要：基本設定ウィンドウが開いている場合、ソフトウェア内のその他のタスクを実行することはできません。最初にキャンセルまたは OK をクリックして終了する必要があります。

一連の基本設定を終了した場合、以下のオプションがあります：

- 別の基本設定アイコンをクリックして変更を続けます。変更は保持されていますが、まだ保存されていません。
- **OK** をクリックすることにより、変更を保存して**基本設定**ウィンドウを閉じます。
- **キャンセル** をクリックすることにより、未保存の変更をキャンセルして基本設定ウィンドウを閉じます。

全般設定

CS Imaging の**全般**設定を行うには、以下のステップに従います：

- 1 システムアイコンで  をクリックします。

基本設定ウィンドウが表示されます。

- 2  をクリックします。

- 3 以下の設定を構成します。

言語	ドロップダウンリストから、ソフトウェアで使用する言語を選択します：
ヘルプに使用する言語	ドロップダウンリストから、  を CS Imaging でクリックすると表示される情報の中から、言語を選択します。
担当歯科医の名前	テキストフィールドの横の  をクリックし、担当歯科医の名前の詳細を入力します。
ステーション名	ワークステーション名を入力します。
部門名	部門名を入力します。
機関名	 をクリックして機関名を選択します。
プラクティスロゴ	画像枠をクリックして、プラクティスロゴの画像ファイルについてコンピュータで参照します。このロゴは印刷された画像上に表示されます。

- 4 **OK** をクリックしてウィンドウを閉じ、変更を保存します。

イメージングの設定

これらの基本設定により、画面で画像が表示される方法およびソフトウェアが起動したときに表示される内容をコントロールするパラメータを設定することができます。

イメージング設定を構成するには以下のステップに従います：

- 1 システムアイコンで  をクリックします。

基本設定ウィンドウが表示されます。

- 2  をクリックします。

- 3 以下の設定を構成します。

画像オーバーレイカラー	画像のためにテキスト情報オーバーレイのカラーを選択します。
歯式方式	ADA（米国）または FDI（欧州）のいずれかを選択します。
内側から外側を見る：	選択して、患者の口の内側から見る X 線画像をすべて見ます。 画面の画像の左側が患者の左側に対応します。 このオプションが選択されないと、画面の画像の左側が患者の右側に対応します。患者の頭の右側の臼歯が画面の左側に表示されます。
青色フィルタ：	すべての画像に青色の色合を適用し、画像が従来の X 線画像の外観になります。
テストパターンのモニター	選択して、ある特定の日に、CS Imaging を初めて起動したテストパターンを見ます。 テストパターンを使用して、放射線画像を正しくレンダリングするように、コンピュータのモニターのキャリブレーションを行います。
画像にブランドロゴの表示	選択すると、 画像表示ワークスペース または 暗室モード で画像を表示した時の、装置のブランドのロゴを表示します。
線量計を新しく取得された画像に表示	使用可能な場合は、選択して新たに取得した画像の線量値を見ます。 注記： 新しい画像が保存されると、線量インジケータは画像オーバーレイに表示されなくなります。「 画像情報ウィンドウを表示します 」を参照してください。
画像にキャリブレーションインジケータを表示	選択して画像のキャリブレーション画像を見ます。「 システムが作り出す画像のオーバーレイ 」を参照してください。
すべての警告メッセージをリセット	このボタンを選択して、すべての警告メッセージの設定をリセットします。
デフォルトプログラムの選択	CS モデルで、CS Restore、CAD および 3D ファイルについては、デフォルトのプログラムを選択して、ドロップダウンリストからこれらのファイルを開きます。

- 4 OK をクリックしてウィンドウを閉じ、変更を保存します。

3D ビュー設定

3D ビュー設定で、以下の設定を構成して性能を最適化できます：

- 3D レンダリング優先度を設定します。
- シェーディングを可能にします。
- レンダリング技術を選択します。

3D 基本設定を設定するには、以下のステップに従います：

- 1 システムアイコンで  をクリックします。

基本設定ウィンドウが表示されます。

- 2  をクリックします。

- 3 以下の設定を構成します。

ソフトウェア性能の優先度を設定するには	レンダリング優先度を選択します： <ul style="list-style-type: none">• 高速度用のレンダリング速度。• 中間速度用の速度/品質バランス。• 低速度だが良品質画像用のレンダリング品質。
3D ビュー画面でシェーディングをアクティブまたは非アクティブにするには	シェーディングをクリックします。 注記：最良の画像結果を得るためには、必ずシェーディングを選択してください。 スクリーンショットを撮影するには。
コンピュータ性能にマッチする 3D レンダリングオプションを選択するには	所望するレンダリング技術から以下の内の 1 つを選択します ドロップダウンリスト： 強化ハードウェアにより加速するレンダリング ソフトウェアレンダリング

- 4 適用、次に OK をクリックして、ウィンドウを閉じ、変更を保存します。

注記：アプリケーションを再起動すると、変更が適用されています。

基本設定の保存

保存基本設定を設定するには、以下のステップに従います：

- 1 システムアイコンで  をクリックします。
基本設定ウィンドウが表示されます。

- 2  をクリックします。

- 3 以下の設定を構成します。

画像の修正を自動的に保存	画像に変更や修正を行うことを選択すると、画像は、その作業中に自動的に保存されます。
新しい画像を自動的に保存	新しい画像を手動による許可なしで保存されるように選択します。 このオプションは新規に取得された画像のみに適用され、インポートされた画像には適用しません。
デフォルト分析を自動的に開く	患者記録を最後に閉じた時の表示が、 画像表示ワークスペース と同じ患者記録に自動的に現れなければならないように選択します。 このオプションが選択されていないと、 画像表示ワークスペース を開いたときにどの患者の画像も表示されません。
自動的に画像のコピーの保存	患者の画像を作成、修正、インポートするために、患者の画像ディレクトリ内のサブフォルダーとしてコピーが作成されるように選択します。 また、画像のコピーのためのファイル形式を選択できます。

OK をクリックしてウィンドウを閉じ、変更を保存します。

画像処理の設定

画像処理の設定はこれらの別のタブで表示されます：

- 「RVG 処理の設定」
- 「パノラマ画像処理の設定」
- 「頭部計測画像処理の設定」
- 「CR 口腔内画像処理の設定」
- 「CR パノラマ画像処理の設定」
- 「CR 頭部計測画像処理の設定」

RVG 処理の設定



処理の設定で、RVG 処理の設定を設定できます。

画像取得基本設定

<p>シンクロリンクがインストール済み</p>	<p>CCX シンクロ・リンクとタイマーをインストールするように選択します。シンクロタイマがオンとなり照射がいつでも可能な場合、画像取得アイコンは永久的に緑色に表示されます。</p> <p>同期化リンクを使用する場合、特定のハードウェアに適切なステップに従います：</p> <ul style="list-style-type: none"> RVG5 センサーをご使用の場合、CCX リンクはコンピュータの RVG USB ボックスまたは RVG PCI カードに直接プラグインします。 RVG 5x00 または RVG 6x00 センサーをご使用の場合、CCX リンクはコンピュータの USB ポートのうちの 1 つに接続します。X 線ジェネレーターとコンピュータの間に特定の CCX デバイスをインストールし、USB へのリンク形式を変換する必要があります。 <p>いったん CCX ハードウェアがインストールされてオプションが選択されると、CS Imaging に以下の変更が施されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> RVG X 線アイコンが緑色に設定されます。 RVG 画像取得は X 線により起動されます。コンピュータの画像ウィンドウ。 RVG5x00/6x00 センサーをクリックすると、FMS を使用していない限り、キャプチャされた画像の方向を変更できます。このボタンをクリックすると、アクティブセンサーも変わります。
<p>RVG Ultimate+ センサーを手動接続するボタンを表示</p>	<p>このオプションを選択すると、追加ボタンを使用できるようになり、RVG Ultimate+ センサーをコンピュータに接続できます。</p>
<p>RVG5</p>	<p>ドロップダウンリストから、以下のオプションの内の 1 つを選択します：</p> <p>高解像度 (HR): これは RVG5 センサーのデフォルトのモードです。最大限のディテールで画像を取得するのに使用されます。</p> <p>高感度 (HS): この設定は画像をより少ないディテールで取得しますが、必要 X 線量もより少ないので、妊婦や小さな子供に推奨されます。</p>
<p>RVG シンクロファイルのためのネットワーク共有フォルダパス：</p>	<p>RVG シンクロファイルを保存するために使用される場所を設定します。</p> <p> をクリックして、異なる場所を参照し選択します。</p>

画像取得の設定

<p>シャープネスフィルタ</p>	<p>画像のディテールで、コントラストが向上するように選択します。</p> <p>注記：シャープネスフィルタのオプションは、フィルタの組み合わせを適用する場合は、画像上で無効になります。「ヒストグラムを使用する」を参照してください。</p>
<p>解剖学的モード</p>	<p>ドロップダウンリストから、以下のオプションの内の 1 つを選択します：</p> <p>ペリオ：歯周組織表示を最適化します。</p> <p>エンドウ：管および歯根を表示するためのコントラスト値を最適化します。</p> <p>象牙質エナメル質堺：更に高い放射線不透過性組織（歯冠、エナメル象牙質接合部および歯根）のコントラスト値を強く強調します。このモードはカリエスまたは患部を明瞭に表示します。</p>

画像処理設定

ここで使用可能なオプションは、システムに接続されている RVG 画像取得ハードウェアに従い変化します。これまでに CS Imaging ソフトウェアを画像分析ツールとして使用していた場合、これらの設定は自動的に CS Imaging に保管されます。

RVG Access II /RVG Ultimate II	ドロップダウンリストから、以下のオプションの内の 1 つを選択します： <ul style="list-style-type: none"> 6500 コントラスト 最適化コントラストとシャープネス より高いシャープネス これらのオプションは、RVG センサーの処理構成と同様でなければなりません。
RVG Element/RVG Ultimate+	ドロップダウンリストから、適切なシャープネスフィルタの強度を選択します。
RVG Exclusive のお気に入りの選択およびカスタマイズ	 をクリックして CS Adapt Library から、お気に入りのフィルタを構成、選択します。

コントロールパネル「[画像処理ツールを使用する](#)」を参照してくださいの**画像処理**ツールを使用して、RVG 画像の画像取得後のコントラスト設定を調整することもできます。

パノラマ画像処理の設定



この**処理**タブを使用して（個々の画像にフィルタを適用する代わりに）パノラマ画像取得のためのデフォルト設定を構成します。

シャープネスフィルタ	画像のディテールで、コントラストが向上するように選択します。 注記： シャープネスフィルタのオプションは、フィルタの組み合わせを適用する場合は、画像上で無効になります。「 ヒストグラムを使用する 」を参照してください。
シャープネスフィルタの強度	ドロップダウンリストから、適切なシャープネスフィルタの強度を選択します。 イーサネット・パノラマ画像を扱う場合は、このオプションを使用します。
コントラストモード	ドロップダウンリストから、以下のオプションの内の 1 つを選択します： <ul style="list-style-type: none"> リニア：より柔らかいトーンで画像を表示します（鋭いコントラストなし）。 最適化されたコントラスト：コントラストを最適化し、画像のディテールをシャープにします。 強力なコントラスト：強力な最適化されたコントラストを適用します。
お気に入りの選択およびカスタマイズ	 をクリックして CS Adapt Library から、お気に入りのフィルタを構成、選択します。

頭部計測画像処理の設定



この処理タブを使用して（個々の画像にフィルタを適用する代わりに）**頭部計測**画像取得のためのデフォルト設定を構成します。

画像取得の設定

コントラストモード	ドロップダウンリストから、以下のオプションの内の1つを選択します： <ul style="list-style-type: none"> リニア：画像強化フィルタなしで画像を表示します。 最適化されたコントラスト：コントラストを最適化し、画像のディテールをシャープにします。 骨密度：骨密度の分析のためにコントラストを最適化します。 エッジ：エッジを識別するためにコントラストを最適化します。
骨密度フィルタの強度	パノラマ画像取得装置の中には、骨密度フィルタの強度を選択する必要があるものもあります。
エッジフィルタの強度	パノラマ画像取得装置の中には、エッジフィルタの強度を選択する必要があるものもあります。
お気に入りの選択およびカスタマイズ	 をクリックして CS Adapt Library から、お気に入りのフィルタを構成、選択します。



注記： 頭部計測トレースエディタを起動するには、テンプレートの設定タブにアクセスします。「**テンプレート設定**」を参照してください。

頭部計測画像 True Size キャリブレーション

拡大係数	デフォルトのズーム係数を指定して、頭部計測画像を印刷します。原寸大サイズには1を入力します。
------	--

CR 口腔内画像処理の設定



処理の設定で、**CR 口腔内**の画像取得デフォルトを設定できます。

シャープネスフィルタ	画像のディテールで、コントラストが向上するように選択します。 注記： シャープネスフィルタのオプションは、フィルタの組み合わせを適用する場合は、画像上で無効になります。「 ヒストグラムを使用する 」を参照してください。
解剖学的モード	ドロップダウンリストから、以下のオプションの内の1つを選択します： <ul style="list-style-type: none"> ペリオ：歯周組織の表示を最適化し、放射線透過性の組織に含まれる情報を検索します。歯周領域のみが効果的に表示されると、デジタル画像は一般により白くなります。 エンドウ：グレースケール全域のコントラスト値を最適化して根管および歯根部のコントラストを増強します。同時に画像全体のコントラストが良くなります。 象牙質エナメル質堺：高い放射線不透過性組織（歯冠、エナメル象牙質接合部および歯根）のコントラスト値を強く強調します。このモードはカリエスまたは患部を明瞭に表示します。

CR パノラマ画像処理の設定



処理の設定で、CR パノラマの画像取得デフォルトを設定できます。

シャープネスフィルタ	画像のディテールで、コントラストが向上するように選択します。 注記：シャープネスフィルタのオプションは、フィルタの組み合わせを適用する場合は、画像上で無効になります。「 ヒストグラムを使用する 」を参照してください。
コントラストモード	ドロップダウンリストから、以下のオプションの内の 1 つを選択します： <ul style="list-style-type: none">リニア：画像強化フィルタなしで画像を表示します。最適化されたコントラスト：コントラストを最適化し、画像のディテールをシャープにします。強力なコントラスト：フィルタのエッジのシャープネスを増加します。

CR 頭部計測画像処理の設定



処理の設定で、CR 頭部計測の画像取得デフォルトを設定できます。

コントラストモード	ドロップダウンリストから、以下のオプションの内の 1 つを選択します： <ul style="list-style-type: none">リニア：画像強化フィルタなしで画像を表示します。最適化されたコントラスト：コントラストを最適化し、画像のディテールをシャープにします。骨密度：骨密度の分析のためにコントラストを最適化します。エッジ：エッジを識別するためにコントラストを最適化します。
骨密度フィルタの強度	ドロップダウンリストから、骨密度を分析するためにデフォルトのコントラストを選択します。
エッジフィルタの強度	ドロップダウンリストから、頭部計測画像のエッジ強調度を指定します。

印刷設定

CS Imaging 印刷設定を設定するには、以下のステップに従います：

- 1 システムアイコンで  をクリックします。

基本設定ウィンドウが表示されます。

- 2  をクリックします。

- 3 以下の設定を構成します。

印刷テンプレートを選択	画像を印刷する場合、ドロップダウンリストから、 Film Composer に適用されるテンプレートを選択します。 注記：  をクリックして、デフォルトのテンプレートを非選択状態にする際の、テンプレートに関する重要な警告を読みます。
印刷ページレイアウト	
最適化された印刷レイアウト	CS Imaging で、印刷が自動的に最適化されるように選択します。
1 ページあたり 1 画像：	別々のページにそれぞれの画像を印刷するように選択します。
印刷 FMS	
FMS および各口腔内画像の印刷（複数ページ）	各 FMS とそのコンポーネントの画像を別々のページに印刷します。
FMS を 1 ページに印刷	1 ページに FMS を印刷するように選択します。
背景カラーの印刷	ドロップダウンリストから、印刷されたページの背景カラーを選択します（黒、白またはグレー）。デフォルトのカラーは白です。

- 4 OK をクリックしてウィンドウを閉じ、変更を保存します。

テンプレート設定

CS Imaging テンプレート設定を設定するには、以下のステップに従います：

- 1 システムアイコンで  をクリックします。

基本設定ウィンドウが表示されます。

- 2  をクリックします。

- 3 以下の設定を構成します。

FMS テンプレートのパス	 をクリックして、FMS テンプレートファイルの保管場所を変更します。
FMS 画像の比率	FMS テンプレート内での画像の表示方法についてのデフォルト設定を構成するように、以下のオプションのうち 1 つを選択します。 <ul style="list-style-type: none">• フレームの画像を広げる 画像を広げてフレームに合わせます。より大きなセンサー / CR プレート用のフレームに画像を取得するためにより小さなセンサー / CR プレートを使用する場合、歪んだ解剖外観になる場合があります。• 相対サイズ比例 ウィンドウサイズに合わせて画像を拡大・縮小します。本オプションはセンサー / CR プレートの相対サイズで取得された画像を表示します。フレームに画像を伸縮オプションが選択されている場合、FMS が実際より小さく表示される場合があります。
FMS エディタ	クリックすると、FMS エディタが開いて、既存のテンプレートの管理、テンプレートの作成が可能になります。「FMS を使用する」を参照してください。
CEPH トレーステンプレートのパス	 をクリックして、頭部計測トレースのテンプレートファイルの保管場所を変更します。
トレースエディタ	クリックすると、頭部計測トレースエディタが開いて、自動トレースのカスタマイズとご自身の頭部計測トレースのテンプレートを定義できます。「トレースエディタを使用する」を参照してください。
カスタムプリセットパス	 をクリックして、カスタマイズされたプリセットファイルの保管場所を変更します。
お気に入りプリセットパス	 をクリックして、お気に入りプリセットファイルの保管場所を変更します。

- 4 OK をクリックしてウィンドウを閉じ、変更を保存します。

放射線ログ設定

CS Imaging 放射線ログ設定を設定するには、以下のステップに従います：

- 1 システムアイコンで  をクリックします。

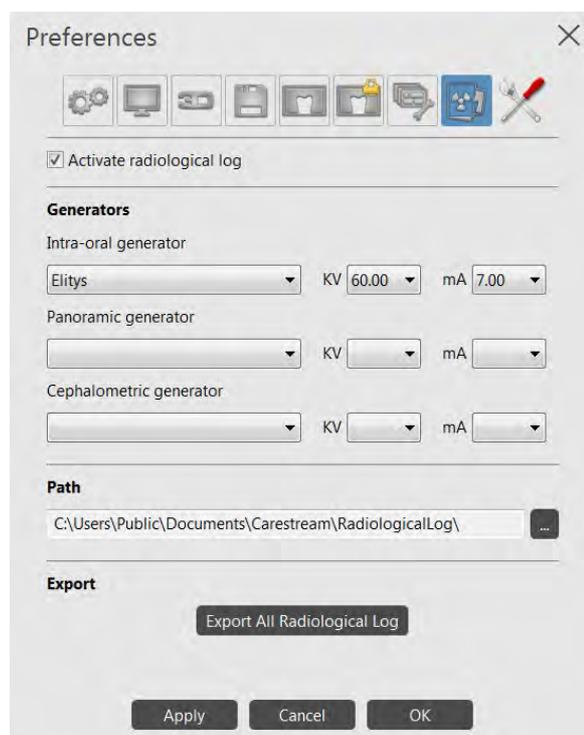
基本設定ウィンドウが表示されます。

- 2  をクリックします。

- 3 以下の設定を構成します。

放射線ログをアクティベートします：	放射線データのログ記録を開始するためのチェックボックスを選択します。
口腔内ジェネレータ	口腔内ジェネレータをドロップダウン・リストから選択するか、ご自身のジェネレータを作成します。隣のフィールドで、キロボルトおよびミリアンペアでジェネレータタイプと画像取得線量計の値を指定します。
パノラマジェネレータ	パノラマジェネレータをドロップダウン・リストから選択するか、ご自身のジェネレータを作成します。隣のフィールドで、キロボルトおよびミリアンペアでジェネレータタイプと画像取得線量計の値を指定します。
頭部計測ジェネレータ	頭部計測ジェネレータをドロップダウン・リストから選択するか、ご自身のジェネレータを作成します。隣のフィールドで、キロボルトおよびミリアンペアでジェネレータタイプと画像取得線量計の値を指定します。
パス	放射線ファイルの場所を指定します。これはローカルフォルダまたは共有フォルダであり得ます。
放射線ログをすべてエクスポートします	クリックすると、放射線ログ全体を指定された .csv ファイルにエクスポートします。 .csv ファイルを開けると、Microsoft Excel のようなスプレッドシートで見ることができます。

- 4 OK をクリックしてウィンドウを閉じ、変更を保存します。



DICOM 設定

CS Imaging DICOM 設定を設定するには、以下のステップに従います：

- 1 システムアイコンで  をクリックします。

基本設定ウインドウが表示されます。

- 2  をクリックします。

- 3 以下の設定を構成します。

CS DICOM サーバーの接続に失敗	DICOM サーバーの IP アドレスおよび Web サーバーポート接続パラメータを構成し、 確認 をクリックして接続を確定します。
クエリ/検索元	クエリ/検索 ドロップダウンリストからソースを選択します。(PACSからのローカル画像およびクエリ/検索画像でなく、ローカル画像のみで作業したい場合は、「ローカルリポジトリ」を選択します。)
画像処理	リモート DICOM サーバーが X 線 3D Craniofacial SOP クラス、クロスセクションなどをサポートしない場合、 X 線 3D を SC 画像に変換 をチェックします。

- 4 なんらかの変更が行われた場合、**適用**をクリックして、**OK** をクリックし、ウインドウを閉じて変更を保存します。



サービス設定

CS Imaging のサービス設定を行うには、以下のステップに従います：

- 1 システムアイコンで  をクリックします。

基本設定ウインドウが表示されます。

- 2  をクリックします。

- 3 インプットサービスのパスワードを入力します。

サービスは歯科医専用で、以下の患者と共有してはならないパスワードによって保護されています：**2748**。

全般設定が表示されます。

- 4 以下の設定を構成します。

画像のローカライズ	選択すると、コンピュータの画像の位置を知ることができます。「 画像ファイルを検索する 」を参照してください。
起動時に患者リストを表示	スタンドアロンモードでソフトウェアを開けると、患者リストを患者ブラウザで見ることができるように選択します。 このオプションが選択されていないと、患者リストは空のままです。
患者カードおよび画像を削除可能	患者カードおよび画像を削除できるように選択します。「 患者カードを削除する 」を参照してください。 重要：患者カードおよび画像は永久に削除され、データの回復を行わないと、取り戻すことはできません。「データリカバリ」を参照してください。
画像を他の患者に指定可能にする	ユーザーが画像を別の患者に割り当てることを許可する場合に選択します。「 画像や他のオブジェクトを別の患者に再び割り当てる 」を参照してください。

- 5 OK をクリックしてウインドウを閉じ、変更を保存します。

11 データのバックアップ

データをバックアップするという用語は、予期しないコンピュータの故障に対する予防措置として安全な場所に重要なデータをコピーすることを意味します。

通常のサービスをできるだけ早くリストアさせるために、リカバリプロセス中にバックアップされたデータは修理されたコンピュータの特定の場所にリストアされます。



重要: CS Imaging データのすべてを定期的にバックアップする必要があります。これについて技術的な支援を必要とする場合、最寄りのサポート代理店に連絡してください。

データをバックアップする

CS Imaging の画像およびデータベースをバックアップするには、以下のステップに従います：

- 1 CS Imaging コミュニティ内のコンピュータに入ります。
- 2 Windows システムトレイで  をクリックします。
モニターパネルが表示されます。
- 3 CSDM Lite を、次に構成を取得を選択します。
- 4 モニターパネルに用意された CSDM Lite アーカイブルートパスをコピーします。



注記: すべてのフォルダおよびサブフォルダはバックアップ装置または場所にバックアップする必要があります。

- 5 アーカイブルートパスを Internet Explorer に貼り付け、バックアップメディアにアクセスするために Enter を押します。

データリカバリ

予期しないコンピュータの故障や機能不良の場合、データリカバリはバックアップされているデータを修復されたコンピュータの特定の場所にリストアするプロセスで、通常のサービスをリストアします。

このような状況に直面した場合、お近くのサポート代理店に連絡してデータリカバリで技術的な支援を受けてください。



注記: 技術的な問題の後に患者履歴で取得画像を検索できない場合、コンピュータのハードディスクでこれらのフォルダの1つで元の画像のリカバリを行うことができます。

CSDM Lite を構成する



重要：この項は上級レベルのユーザー用です。詳細は技術担当者にご連絡ください。

概要

CS Imaging は **CSDM Lite** を通じて画像データベースと患者リストを管理します。**モニター**と呼ばれるアプリケーションで、**CSDM Lite** のステータスをチェックできます。**モニター**を使って次のことができます：

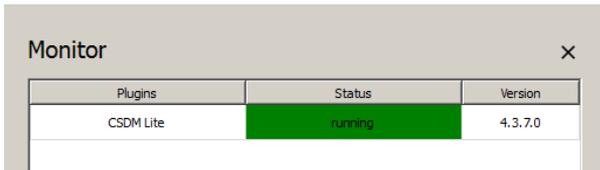
- 再起動 **CSDM Lite**。
- データベースフォルダーの位置を決定する。
- 別のデータベースフォルダーを選択する。

モニターを開いて CSDM Lite をチェックする

コンピュータデスクトップのシステムトレイで**モニター**を開くには、 をクリックします。

アイコンが表示されない場合は 、をクリックすると非表示のアイコンが現れます。

モニターパネルが表示されます（他のアプリケーションウィンドウの後ろに隠れている場合があります）。



Plugins	Status	Version
CSDM Lite	running	4.3.7.0

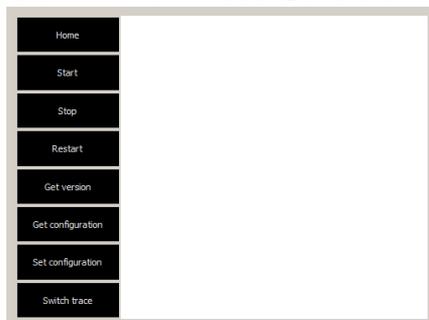
CSDM Lite が正しく実行され、機能していると、**モニター**のステータスカラムが緑色に表示されます。

CSDM Lite を再開する

CSDM Lite を再起動するには、以下のステップに従います：

- 1 システムトレイの  をクリックすると、**モニター**パネルが表示されます。
- 2 **モニター**パネルで、**CSDM Lite** をクリックします。

ボタンのパネルが表示されます。



- 3 ボタンのパネルで、**再開**をクリックします。

CSDM Lite は停止して再起動されます。

再開できると、**モニター**パネルにメッセージが表示されます。

データベース フォルダーの位置を決定する

データベースフォルダーの現在位置を決定するには、以下のステップに従います：

- 1 システムトレイの  をクリックすると、**モニター**パネルが表示されます。
- 2 **モニター**パネルで、**CSDM Lite** をクリックします。

ボタンのパネルが表示されます。



- 3 ボタンのパネルで、**構成を取得**をクリックします。
モニターパネルにメッセージが表示され、データベース フォルダーの現在位置を知らせます。

別のデータベース フォルダを選択する

別のデータベース フォルダを選択するには、以下のステップに従います：

- 1 システムトレイの  をクリックすると、**モニター**パネルが表示されます。
- 2 **モニター**パネルで、**CSDM Lite** をクリックします。

ボタンのパネルが表示されます。



- 3 ボタンのパネルで、**構成設定**をクリックします。
フォルダを選択ダイアログボックスが表示されます。
- 4 **フォルダを選択**ダイアログボックスで、画像データベースを配置するのに使用したいコンピュータのフォルダを探し、**フォルダを選択**ボタンをクリックします。

システムは再構成され、**モニター**パネルにメッセージが表示されて、フォルダの選択を確認します。

12 お問い合わせ先

製造元の住所



Carestream Dental LLC
3625 Cumberland Boulevard, Suite 700,
Atlanta, GA USA 30339

工場

CS

4, Rue F. Pelloutier, Croissy-Beaubourg
77435 Marne la Vallée Cedex 2, France

認定代理店

欧州共同体認定代理店



TROPHY

4, Rue F. Pelloutier, Croissy-Beaubourg
77435 Marne la Vallée Cedex 2, France

ブラジルの認定代理店

CARESTREAM DENTAL BRASIL EIRELI

Rua Romualdo Davoli, 65
1º Andar, Sala 01 - São José dos Campos
São Paulo - Brazil
CEP (郵便番号) : 12238-577

製造販売元

トロフィー・ラジオロジー・ジャパン株式会社 〒105-0001 東京都港区虎ノ門1-17-1虎ノ門5森ビル2F TEL: 03-3580-6881 / info@trophy-radiologie.jp

SMA23

Ed05

2019-06