



SICAT AIR バージョン 1.0

取扱説明書 | 日本語

目次

1	用途.....	4
2	使用するシンボルおよび強調.....	5
3	安全に関する情報.....	6
3.1	危険レベルの定義.....	7
3.2	オペレーターの資格.....	8
4	システム要件.....	9
5	SICAT Air ワークフロー.....	11
6	SICAT Air のインストール.....	12
7	オンラインヘルプを開く.....	13
8	SICAT Suite での SICAT Air 撮影結果.....	14
9	ユーザーインターフェースの概要.....	16
9.1	ワークフローのツールバー.....	17
9.2	オブジェクトバー.....	19
9.3	オブジェクトブラウザを使用したオブジェクトの管理.....	20
9.4	オブジェクトツールバーを使用したオブジェクトの管理.....	21
9.5	SICAT Air オブジェクト.....	22
10	ワークスペース.....	25
10.1	気道ワークスペースの概要.....	26
10.2	MPR/放射性ワークスペースの概要.....	27
10.3	アクティブなワークスペースの切り替え.....	28
10.4	アクティブなワークスペースのレイアウトの調整およびリセット.....	29
11	ビュー.....	30
11.1	ビューの調整.....	31
11.2	アクティブなビューの切り替え.....	32
11.3	ビューの最大化および復元.....	33
11.4	2D ビューの輝度およびコントラストの調整およびリセット.....	34
11.5	ビューのズームおよび切り抜きの移動.....	35
11.6	レイヤーによる 2D レイヤービューのスクロール.....	36
11.7	十字線およびフレームの移動、非表示、表示.....	37
11.8	ビューをリセットする.....	38
11.9	技術資料.....	39
12	3D ビューの調整.....	40
12.1	3D ビューの目線を変更する.....	41
12.2	3D ビューの表示タイプ.....	42
12.3	3D ビューの表示タイプを切り替える.....	43
12.4	3D ビューのアクティブな表示タイプを設定する.....	44
12.5	3D ビューの切り抜きモード.....	46
12.6	3D ビューの切り抜きモードの切り替え.....	48
13	グレースケール値.....	49
13.1	グレースケール値を調整する.....	51
14	ボリュームの配置およびパノラマ エリア.....	53
14.1	ボリュームの配置を調整する.....	55
14.2	パノラマ エリアを調整する.....	60

15 距離/角度測定	63
15.1 距離測定を追加する.....	64
15.2 角度測定を追加する.....	65
15.3 測定、個々の測定ポイント、測定値を移動する.....	66
16 気道のセグメンテーション	68
16.1 気道エリアの設定.....	69
16.2 気道セグメンテーションの修正.....	73
16.3 必要でないエリアを気道から削除する.....	75
16.4 気道を手動でセグメントする.....	76
16.5 気道のセグメンテーションを完了してください.....	77
17 気道分析	78
17.1 気道プロファイルとの連携.....	81
18 患者教化	84
18.1 画像とスクリーンショットの作成.....	85
18.2 ハンドアウトの準備.....	88
18.3 ハンドアウトの作成.....	91
19 注文プロセス	92
19.1 治療レールをショッピングカートに入れる.....	93
19.2 光学印象.....	96
19.3 光学印象をインポートし登録する.....	97
19.4 他の SICAT アプリケーションからの光学印象を再使用する.....	102
19.5 ショッピングカートを確認し、注文を終了する.....	104
19.6 インターネット接続を使用した注文の終了.....	105
19.7 インターネット接続を使用しない注文の終了.....	106
19.8 SICAT ポータルでの注文手順.....	108
20 設定	109
20.1 可視化設定の変更.....	110
20.2 SICAT Air 設定の変更.....	112
21 SICAT Air を閉じる	113
22 ショートカットキー	114
23 精度	115
24 安全に関する注意事項	116
用語集.....	120
索引.....	121
メーカーおよびサポート.....	122

1 用途

SICAT Air は、耳鼻咽喉科エリアの画像情報を可視化およびセグメントするためのソフトウェアです。画像情報は、医療スキャナ（CT/DVT スキャナなど）によるものです。また、SICAT Air は計画に伴い、資格のある医者や治療オプションの比較をサポートしています。計画データは、SICAT Air からエクスポートすることができ、治療の実施のために使用されます。

2 使用するシンボルおよび強調

シンボル

本取扱説明書が使用しているシンボル：



- この注意シンボルは、例えば代替手順のような追加情報を示しています。
- SICAT Suite のシンボルは、SICAT Suite のスタンドアロンバージョンのみに該当する情報を示しています。
- 統合バージョンのシンボルは、SICAT Suite の全統合バージョンに該当する情報を示しています。
- Sirona SIDEXIS XG のシンボルは、SIDEXIS XG プラグインとしての SICAT Suite に該当する情報を示しています。

SICAT Suite の統合バージョンを使用する場合は、全統合バージョンの情報と使用するバージョンの情報を両方ともお読みください。

強調

SICAT Suite に表示される要素のテキストおよび記号は、**太字**で強調されています。これに含まれるユーザーインターフェースのオブジェクト：

- 範囲の記号
- ボタンの記号
- シンボルの記号
- 画面に表示される注意およびメッセージのテキスト

取扱説明

取扱説明は番号付きリストで記載されています。

- ☑ 前提条件にはこのシンボルが付けられています。
 1. 手順には番号が付けられています。
 - ▶ 中間結果はこのシンボルが付けられ、挿入されています。
 2. 中間結果の後、それ以降の手順が続きます。
 - ▶ 最終条件にはこのシンボルが付けられています。
- 一つの手順のみで構成される指示にはこのシンボルが付けられています。

3 安全に関する情報

次の安全に関する章をぜひお読みください。

- 危険レベルの定義 [▶ ページ 7]
- オペレーターの資格 [▶ ページ 8]

3.1 危険レベルの定義

本取扱説明書では、オペレーターまたは患者の負傷を防止し、物的損傷を避けるため、以下の安全記号を使用しています。



避けないと軽傷につながるおそれのある危険な状態を示しています。

注記

重要であるが、安全に関連していると思われない情報を示しています。

3.2 オペレーターの資格



注意

資格のない者が本ソフトウェアを使用すると、間違った診断および治療につながるおそれがあります。

- ソフトウェアの使用は、必ず専門の知識のある有資格者が行ってください。

教育または適切なトレーニングを受けたスタッフ以外ソフトウェアを使用しないでください。

教育またはトレーニングを終了する、または本ソフトウェアを一般的なトレーニングの枠内で使用する場合、必ず有資格者が常時監視している状態で使用してください。

本ソフトウェアを使用するための前提条件：

- 本取扱説明書を読んでいること。
- ソフトウェアの基本構造および機能に習熟していること。
- ソフトウェアの故障を認識し、必要に応じて、適切な手順を実行することができること。

4 システム要件



注意

ご使用のシステムがシステム要件を満たしていない場合、本ソフトウェアはスタートしない、または正常に機能しない可能性があります。

■ ソフトウェアをインストールする前に、ご使用のシステムが最小ソフトウェア/ハードウェア要件を満たしているか確認してください。

最小要件

プロセッサ	デュアルコア 2 GHz
メインメモリ	4 GB
グラフィックカード	専用* DirectX 10 以上 グラフィックメモリ : 512 MB シェーダーモデル 3 "INTZ"-Surfaces 最新ドライバー
ディスプレイ	解像度 : 1280x1024 ピクセル以上**
ハードディスクの空き容量	5 GB
入力装置	キーボード、マウス
ネットワーク	イーサネット、100 Mbit/s
患者教化用プリンター	300 dpi 以上 紙形式は DIN A4 または US レターサイズ
オペレーティングシステム	Windows 7 (32 ビットまたは 64 ビット) Windows 8 (64 ビット) Windows 8.1 (64 ビット)
ウェブブラウザ	Microsoft Internet Explorer 9 以上 Mozilla Firefox 10 以上 Google Chrome 10 以上 Apple Safari 5 以上 JavaScript が有効になっていること。
PDF ビューア	PDF Standard 1.7 のサポート、例えば Adobe Reader 8 以上

推奨要件

プロセッサ	クワッドコア : 2.3 GHz
メインメモリ	8 GB

グラフィックカード	グラフィックメモリ : 1024 MB
ディスプレイ	解像度 : 1920x1080 ピクセル以上**
ネットワーク	イーサネット、1000 Mbit/s



* SICAT Suite は専用グラフィックカード (NVIDIA GeForce 670 および ATI Radeon HD 4xxx 以上) のみに対応しています。統合グラフィックカードには対応していません。

** 解像度は最高 2560x1600 ピクセルまでです。ディスプレイは、SMPTE テスト画像が正確に表示されるように調整する必要があります。これに関する情報 SMPTE テスト画像によるモニターのカリブレーション。

5 SICAT AIR ワークフロー

SICAT Air との代表的なワークフローは次のとおりです:

1. SICAT Air の 3D X 線撮影図を開いてください。これに関する情報は、SICAT Suite の取扱説明書と以下を参照してください *SICAT Suite* での *SICAT Air* 撮影結果 [▶ ページ 14].
2. 要件に応じて 3D X 線撮影図を調整してください。例えば、フランクフルト水平。これに関する情報 *ボリュームの配置を調整する* [▶ ページ 55].
3. 3D X 線撮影図を判断して、上部気道に関しての最初の一覧を整えてください。
4. 閉塞型睡眠時無呼吸 (OSA) に疑いがある場合は、気道をセグメントしてください。これに関する情報 *気道のセグメンテーション* [▶ ページ 68].
5. **気道**ワークスペースの気道を判断してください。これに関する情報 *気道分析* [▶ ページ 78].
6. 患者教化を実行し、それに基づいてハンドアウトを作成してください。患者にこのハンドアウトを与え、家に持ち帰らせてください。これに関する情報 *患者教化* [▶ ページ 84].
7. 最終的な OSA 診断は、資格のある医者が行います。
8. 従来の治療計画を実行してください。
9. 治療位置の顎の患者の 3D X 線撮影図を作成してください。撮影図を SICAT Suite にインポートし、それを SICAT Air で開いてください。
10. 治療レールの影響を確認してください。特に気道の変更と顎関節の影響に考慮してください。
11. 患者対応の治療レールを注文してください。これに関する情報 *注文プロセス* [▶ ページ 92].

6 SICAT AIR のインストール



注意

患者ファイリングのデータバックアップシステムが故障すると、患者データが完全に消失するおそれがあります。

- 定期的に全ての患者ファイリングのデータバックアップを取ってください。



注意

SICAT アプリケーションデータを信頼できないネットワークファイルシステムに保存すると、データの損失につながるおそれがあります。

- ネットワーク管理者と共に、SICAT アプリケーションデータを希望のネットワークファイルシステムに保存できるようにしてください。



注意

SICAT Suite および付属の SICAT アプリケーションを他の機器と一つのコンピューターネットワークまたはメモリーネットワーク内で供用すると、患者、ユーザー、その他の人に未知の危険が及ぶおそれがあります。

- ネットワークに関連する危険を特定、分析、判断するため、各組織内で規則を作成してください。



注意

ネットワーク環境を変更すると、新しい危険につながるおそれがあります。例えば、ネットワーク構成の変更、追加機器またはコンポーネントのネットワークへの接続、機器またはコンポーネントのネットワークからの分離、ネットワーク機器またはコンポーネントのアップデートまたはアップグレードなどです。

- ネットワークを変更する度に、新たなネットワークリスク分析を実施してください。

SICAT Suite インストールプログラムは、SICAT Air を SICAT Suite の一部としてインストールします。SICAT Suite のインストールに関する情報は、SICAT Suite 取扱説明書を参照してください。

7 オンラインヘルプを開く

SICAT Suite および SICAT アプリケーションの取扱説明書はサポートウィンドウにオンラインヘルプの形式で統合されています。



サポートウィンドウは、ナビゲーションバーのサポートシンボルをクリックする、または F1 ボタンをクリックすることによって開くことができます。

SICAT Suite 取扱説明書は複数のエリアに分けられています。

- SICAT Suite の全アプリケーションが使用する一般的機能（データ管理など）は、SICAT Suite 取扱説明書に記載されています。
- SICAT アプリケーションで使用できる機能は、SICAT アプリケーションの各取扱説明書に記載されています。

8 SICAT SUITE での SICAT AIR 撮影結果



注意

DICOM に適合していない X 線機器を使用すると、間違った診断および治療になるおそれがあります。

- 必ず指定の DICOM 適合性のある X 線機器の 3D ボリュームデータを使用してください。



注意

不適切な X 線機器を使用すると、間違った診断および治療につながるおそれがあります。

- 必ず医療機器として承認されている X 線機器の 3D データを使用してください。



注意

不適切な 3D データを使用すると、間違った診断および治療につながるおそれがあります。

- 必ず表示された 3D データの品質、インテグリティ、適正な調整を確認してください。



注意

表示品質が十分でない場合、間違った診断および治療になるおそれがあります。

- SICAT アプリケーションを使用する前に、表示品質が十分であるか確認してください (例えば、SMPTE テスト画像で)。



注意

環境の表示条件が十分でない場合、間違った診断および治療になるおそれがあります。

1. 環境条件が十分な表示品質を可能にする場合のみ、計画を実行してください。例えば、照明が十分であるか確認してください。
2. SMPTE テスト画像を使用して、表示品質が十分か確認してください。



SICAT Suite がスタンドアロンバージョンとして作動する場合は、SICAT Suite の患者データの管理を行います。

以下の条件が満たされた場合、**患者ファイルの概要**は、SICAT Air 撮影結果の情報を表示します：

- SICAT Suite をスタンドアロンバージョンとして使用します。
- SICAT Air 撮影結果を **3D 撮影画像と計画プロジェクト**のエリアから選択しました：

選択されたファイル

姓	名	生年月日	患者 ID
Winter	Christopher	1981/01/01	54187871

3D 撮影図と計画プロジェクト

変更日	説明
2014/08/26 0:00	3D 撮影図
2014/11/04 11:18	SICAT Air プロジェクトデータ
2014/11/04 10:49	SICAT 機能プロジェクトデータ
2013/02/28 0:00	3D 撮影図
2014/11/04 10:53	SICAT Air プロジェクトデータ
2014/11/04 10:09	SICAT 機能プロジェクトデータ

表面データ	使用できない
気道セグメンテーション	使用できる (2014/11/04)
総量	17544 mm ³
最小切断面	225 mm ²
注文	使用できない
SICAT Air ハンドアウト	使用できない

1 選択した SICAT Air 撮影結果

3 詳細 エリア

2 プレビュー エリア

気道をセグメントした場合、**プレビュー領域**に次の要素が表示されます：

- 最小断面強調のセグメントされた気道表示
- 最小断面のレイヤーの輪郭

詳細領域に次の情報が表示されます：

- 光学印象の可用性
- 作成日が入った気道セグメンテーションの可用性
- ステータスと日付が入った注文の可用性

気道をセグメントした場合、**患者ファイルの概要**が次に追加表示されます：

- 総量
- 最小切断面

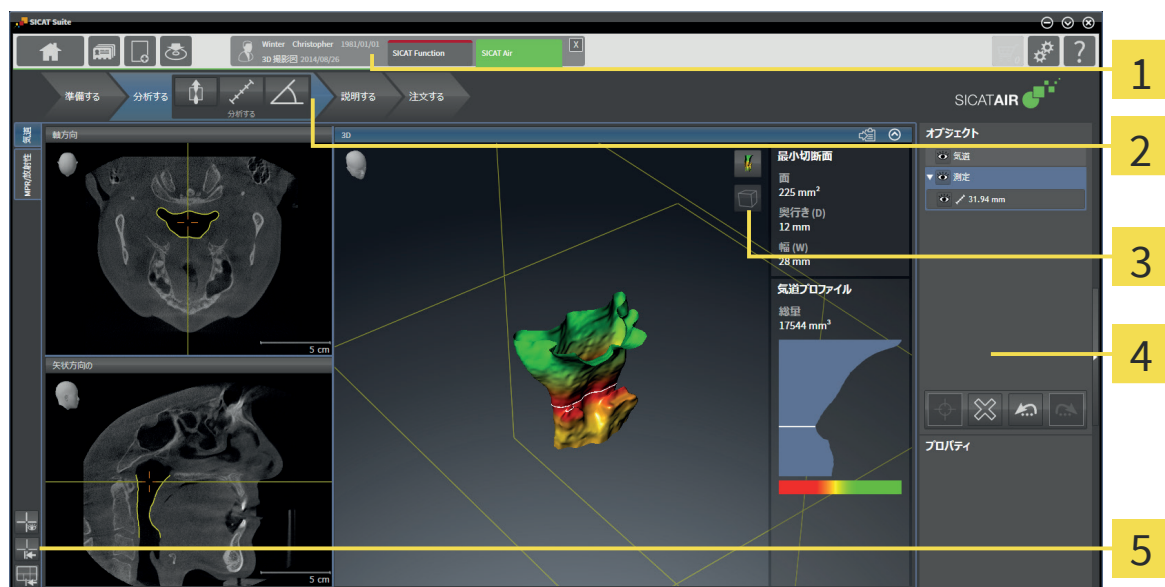
患者ファイルの概要は **3D 撮影画像と計画プロジェクト**の領域に SICAT Air で作成したハンドアウトを表示します。ここをダブルクリックすることによって、ハンドアウトを標準 PDF ビューアで開くことができます。



SICAT Suite が統合バージョンとして作動する場合は、メインソフトウェアの患者データの管理を行います。

9 ユーザーインターフェースの概要

SICAT Air のユーザーインターフェースは以下のパートで構成されています：



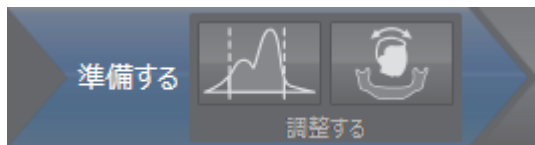
- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1 有効な患者ファイル タブ | 4 オブジェクトバー |
| 2 ワークフローのツールバー | 5 ワークスペースのツールバー |
| 3 画像のツールバー | |

- 有効な患者ファイルタブには、有効な患者ファイルの特性が表示されます。詳細については、SICAT Suite の取扱説明書を参照してください。
- ワークフローのツールバーは、アプリケーションワークフローのメインツールが含まれる様々なワークフローステップで構成されます。これには、診断オブジェクトおよび計画オブジェクトを追加およびインポートすることのできるツールが含まれます。これに関する情報 [ワークフローのツールバー](#) [▶ ページ 17].
- ワークスペースエリアは、ワークフローのツールバーの下部のユーザーインターフェースのパートです。これは、SICAT Air の有効なワークスペースを表示します。各ワークスペースに特定のビュー構造が含まれています。これに関する情報 [ワークスペース](#) [▶ ページ 25].
- 有効なビューにのみ **画像のツールバー**が表示されます。付属のビューの表示を調整するツールがあります。これに関する情報 [ビューの調整](#) [▶ ページ 31] および [3D ビューの調整](#) [▶ ページ 40].
- **オブジェクトバー**には、診断オブジェクトと計画オブジェクトを管理するツールがあります。これに関する情報 [オブジェクトバー](#) [▶ ページ 19] および以下 [SICAT Air オブジェクト](#) [▶ ページ 22].
- **ワークスペースのツールバー**には、ワークスペースおよびそれに含まれる全ての画像の一般的な設定を変更するツールがあります。これに関する情報 [十字線およびフレームの移動、非表示、表示](#) [▶ ページ 37], [ビューをリセットする](#) [▶ ページ 38] および [アクティブなワークスペースのレイアウトの調整およびリセット](#) [▶ ページ 29].

9.1 ワークフローのツールバー

SICAT Air では、ワークフローのツールバーは4つのワークフローステップで構成されています：
準備する、分析する、説明するおよび注文する。

ワークフローステップ準備する



ワークフローステップ準備するには以下のツールがあります：

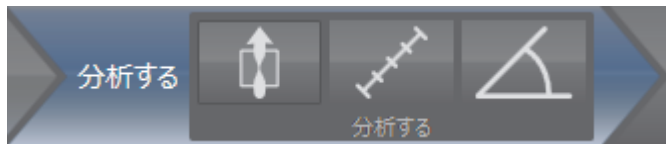


- グレースケール値を調整する - これに関する情報 [グレースケール値を調整する](#) [▶ ページ 51]. このツールは、他社製機器のボリューム用としてのみ使用することができます。



- ボリュームの配置およびパノラマ エリアを調整します - これに関する情報 [ボリュームの配置を調整する](#) [▶ ページ 55] および以下 [パノラマ エリアを調整する](#) [▶ ページ 60].

ワークフローステップ分析する



ワークフローステップ分析するには以下のツールがあります：



- 気道をセグメントします - これに関する情報 [気道エリアの設定](#) [▶ ページ 69].



- 距離測定を追加する (D) - これに関する情報 [距離測定を追加する](#) [▶ ページ 64].



- 角度測定を追加する (A) - これに関する情報 [角度測定を追加する](#) [▶ ページ 65].

ワークフローステップ説明する



ワークフローステップ説明するには以下のツールがあります：



- 矢印を描く - これに関する情報 [画像とスクリーンショットの作成](#) [▶ ページ 85].



- 円を描く - これに関する情報 [画像とスクリーンショットの作成](#) [▶ ページ 85].



- ハンドアウトを作成します - これに関する情報 [ハンドアウトの準備](#) [▶ ページ 88].

ワークフローステップ注文する



ワークフローステップ**注文する**には以下のツールがあります:



- **光学印象をインポートし登録する** - これに関する情報 [光学印象をインポートし登録する](#) [[▶ ページ 97](#)].

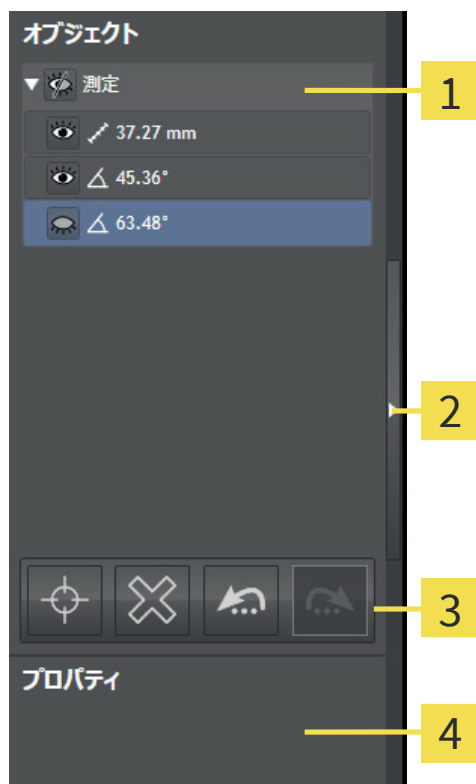


- **治療レールを注文します** - これに関する情報 [治療レールをショッピングカートに入れる](#) [[▶ ページ 93](#)].

ワークフローステップの開閉

これをクリックすることにより、ワークフローステップを開閉することができます。

9.2 オブジェクトバー



- 1 オブジェクトブラウザ
- 2 オブジェクトバーを非表示にする ボタンまたは オブジェクトバーを表示する ボタン
- 3 オブジェクトツールバー
- 4 プロパティ エリア

オブジェクトバーには次の要素が含まれています。

- **オブジェクトブラウザ** には、最新の撮影結果を追加し、これにインポートした全ての診断オブジェクトおよび計画オブジェクトの分類されたリストが表示されます。**オブジェクトブラウザ** はオブジェクトを自動的に分類します。例えば、**測定** のグループには全ての測定オブジェクトが含まれます。オブジェクトグループを開閉する、オブジェクトおよびオブジェクトグループを有効にする、オブジェクトおよびオブジェクトグループを非表示または表示にすることができます。これに関する情報 [オブジェクトブラウザを使用したオブジェクトの管理](#) [▶ ページ 20].
- **オブジェクトツールバー** には、オブジェクトに焦点を合わせる、オブジェクトまたはオブジェクトグループを取り除く、オブジェクトアクションまたはオブジェクトグループアクションを元に戻す、または改めて実行するツールが含まれています。これに関する情報 [オブジェクトツールバーを使用したオブジェクトの管理](#) [▶ ページ 21].
- **プロパティ エリア** には有効なオブジェクトの詳細が表示されます。

オブジェクトバー の右側にある **オブジェクトバーを非表示にする** ボタンまたは **オブジェクトバーを表示する** ボタンをクリックすることにより、**オブジェクトバー** の表示および非表示設定を行うことができます。

9.3 オブジェクトブラウザを使用したオブジェクトの管理



次の機能は、特定のオブジェクトタイプにのみ使用することができます。

オブジェクトグループの開閉

オブジェクトグループを開閉するには、次のように行います。

- ☑ 現在、希望のオブジェクトグループが開いています。
- 1. オブジェクトグループの隣にある **閉じる** シンボルをクリックします。
 - ▶ 希望のオブジェクトグループが閉じます。
- 2. オブジェクトグループの隣にある **開く** シンボルをクリックします。
 - ▶ 希望のオブジェクトグループが開きます。

オブジェクトおよびオブジェクトグループを有効にする

一部のツールは、有効なオブジェクトおよびオブジェクトグループ用としてのみ使用できます。

オブジェクトまたはオブジェクトグループを有効にするには、次のように行います。

- ☑ 現在、希望のオブジェクトまたはオブジェクトグループが無効になっています。
- 希望のオブジェクトまたはオブジェクトグループをクリックします。
 - ▶ SICAT Air は、それまで有効であったオブジェクトまたはオブジェクトグループを無効にします。
 - ▶ SICAT Air は希望のオブジェクトまたはオブジェクトグループを有効にします。
 - ▶ SICAT Air は、**オブジェクトブラウザ**およびビューにおいてオブジェクトまたはオブジェクトグループを強調します。



オブジェクトをクリックすることによって、2D ビューで特定のオブジェクトも有効にすることができます。

オブジェクトおよびオブジェクトグループの表示/非表示

オブジェクトまたはオブジェクトグループの非表示/表示するには、次のように行います。

- ☑ 現在、希望のオブジェクトまたはオブジェクトグループは表示されています。



1. 希望のオブジェクトまたはオブジェクトグループの隣にある **表示** シンボルまたは **一部表示** シンボルをクリックします。
 - ▶ SICAT Air はオブジェクトまたはオブジェクトグループを非表示にします。
 - ▶ SICAT Air では、オブジェクトまたはオブジェクトグループの隣に **非表示** シンボルが表示されます。



2. 希望のオブジェクトまたはオブジェクトグループの隣にある **非表示** シンボルをクリックします。
 - ▶ SICAT Air はオブジェクトまたはオブジェクトグループを表示します。
 - ▶ SICAT Air では、オブジェクトまたはオブジェクトグループの隣に **表示** シンボルが表示されます。

9.4 オブジェクトツールバーを使用したオブジェクトの管理



次の機能は、特定のオブジェクトタイプにのみ使用することができます。

オブジェクトに焦点を合わせる

この機能は、ビュー内でオブジェクトを見つけるために使用します。

オブジェクトに焦点を合わせるには、次のように行います。

- ☑ 希望のオブジェクトはすでに有効になっています。これに関する情報 [オブジェクトブラウザを使用したオブジェクトの管理](#) [▶ ページ 20].



- **アクティブ オブジェクトを合わせる (Ctrl+F)** シンボルをクリックします。

- ▶ SICAT Air は、ビューの焦点を有効なオブジェクトに移動させます。
- ▶ SICAT Air には、ビュー内で有効なオブジェクトが表示されます。



オブジェクトブラウザ またはビュー (**3D** ビューは除く) でオブジェクトをダブルクリックすることによって、オブジェクトに焦点を合わせるすることができます。

オブジェクトおよびオブジェクトグループの除去

オブジェクトまたはオブジェクトグループを除去するには、次のように行います。

- ☑ 希望のオブジェクトまたはオブジェクトグループは既に有効にしています。これに関する情報 [オブジェクトブラウザを使用したオブジェクトの管理](#) [▶ ページ 20].



- **アクティブ オブジェクト/アクティブ グループを削除する (Del)** シンボルをクリックします。

- ▶ SICAT Air はオブジェクトまたはオブジェクトグループを除去します。

オブジェクトアクションを元に戻し、もう一度実行する

最後のオブジェクトアクションまたはグループアクションを元に戻し、もう一度実行するには、次のように行います。



1. **前回のオブジェクト アクションを元に戻す (Ctrl+Z)** シンボルをクリックします。
 - ▶ SICAT Air は、最後のオブジェクトアクションまたはグループアクションを元に戻します。



2. **オブジェクト/グループ アクションを再実行する (Ctrl+Y)** シンボルをクリックします。
 - ▶ SICAT Air は、前回戻したオブジェクトアクションまたはグループアクションをもう一度実行します。



SICAT アプリケーションで撮影結果を開いている間のみ、元に戻してもう一度実行することができます。一部のオブジェクトは、元に戻してもう一度実行することはできません。

9.5 SICAT AIR オブジェクト

オブジェクトブラウザに分類 SICAT Air アプリケーション専用オブジェクトは以下:

- 光学印象
- 気道
- ハンドアウト
 - 画像
 - スクリーンショット

光学印象オブジェクト



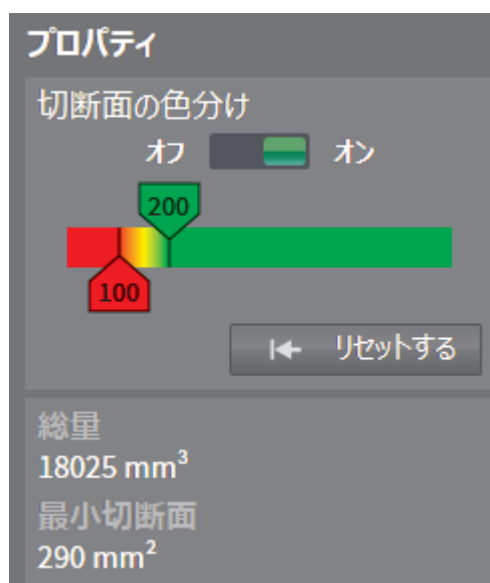
光学印象オブジェクトには次のサブオブジェクトが含まれています:

- 上顎骨
- 下顎骨

サブオブジェクトに焦点を合わせると、SICAT Air はすべての 2D ビューを選択したオブジェクトに焦点を合わせます。

上顎骨オブジェクトまたは下顎骨オブジェクトを除去した場合は、SICAT Air は既存のすべての光学印象を撮影結果から削除します。

気道オブジェクト



気道をセグメントした後、SICAT Air オブジェクトは**気道オブジェクトブラウザ**に表示されます。**オブジェクトバー**は**プロパティ**のエリアに、このオブジェクトの次の要素を表示します:

- スイッチで色分けを有効または無効にすることができます。
- スライダー付の**切断面の色分け**は、グラデーションの最小断面積の最小と最大値を mm^2 で設定をすることができます。
- **リセットする** ボタンで色分けのための値を SICAT Air 設定でリセットすることができます。SICAT Air 設定で標準値を確定する手順 *SICAT Air 設定の変更* [▶ ページ 112]。
- セグメントされた気道エリアの**総量**
- セグメントされた気道エリアの**最小切断面**

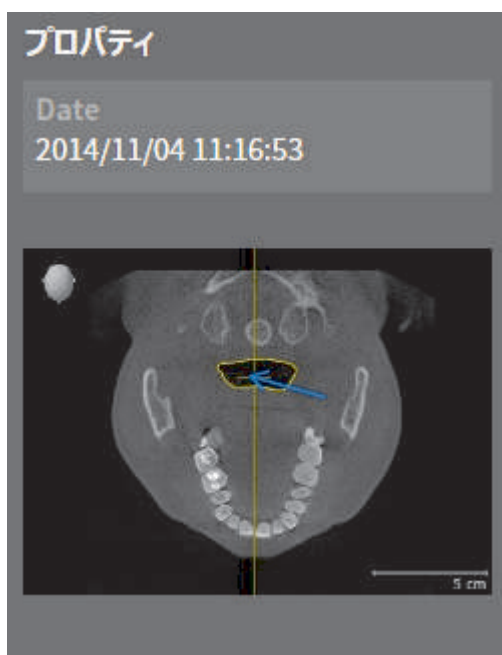
SICAT Air は、プロパティの変更を直ちに 3D ビュー内の気道に適用します。

気道オブジェクトに焦点を合わせた場合、SICAT Air はワークスペースエリアを次のように調整します：

- まだ有効でない場合、SICAT Air は**気道**ワークスペースを有効にします。
- SICAT Air は、最小断面積の中央のすべてのビューの焦点を合わせます。

気道オブジェクトが非表示の場合、SICAT Air は気道分析領域も非表示にします。

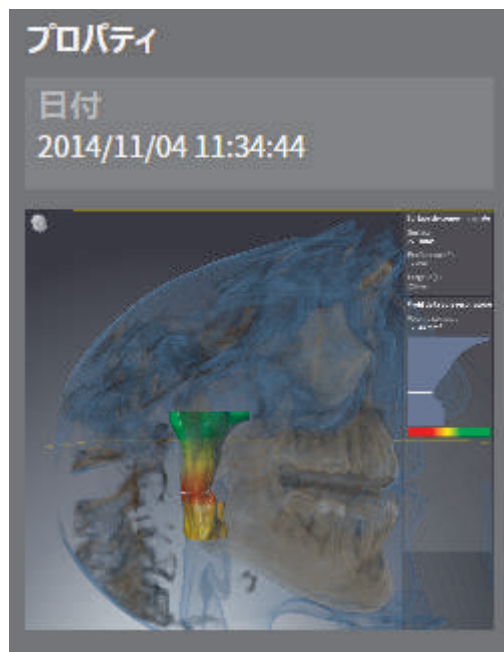
画像オブジェクト



次は、**画像**オブジェクトに適用されます：

- SICAT Air は、各 2D ビューのためにレイヤーのすべての描画オブジェクトをワークスペースに要約し、**画像**オブジェクトを作成します。
- SICAT Air は、3D ビューのために特定の目線と特定のズーム比のすべての描画オブジェクトをワークスペースに要約し、**画像**オブジェクトを作成します。
- 機能 **前回のオブジェクト アクションを元に戻す (Ctrl+Z)** と **オブジェクト/グループ アクションを再実行する (Ctrl+Y)** を個々の矢印と円に使用することができます。
- 機能 **アクティブ オブジェクト/アクティブ グループを削除する (Del)** を使用することにより、**画像**オブジェクトとそこに含まれるすべての矢印と円を削除することができます。
- **画像**オブジェクトに焦点を合わせた場合、SICAT Air は前回作成した矢印と円が含む時点に該当するビューを復元します。

スクリーンショットオブジェクト



次は、スクリーンショットオブジェクトに適用されます：

- SICAT Air はスクリーンショットオブジェクトをスクリーンショット毎に作成します。
- スクリーンショットオブジェクトに焦点を合わせた場合、SICAT Air はオブジェクトを作成した時点で該当するビューを復元します。
- 表示および非表示機能は使用できません。

作成時点とプレビュー

画像オブジェクトまたはスクリーンショットオブジェクトを作成および有効にした後、オブジェクトブラウザはプロパティエリアに次のことを表示します：

- オブジェクトの作成時点
- オブジェクトのプレビュー

10 ワークスペース

SICAT アプリケーションは様々なビューで撮影結果を表示し、ビューの構成をワークスペースに配置します。

SICAT Air には 2 種類のワークスペースがあります。

- **気道** ワークスペース - これに関する情報 *気道ワークスペースの概要* [▶ ページ 26].
- **MPR/放射性** ワークスペース - これに関する情報 *MPR/放射性ワークスペースの概要* [▶ ページ 27].

各種ビューの説明ビュー [▶ ページ 30].

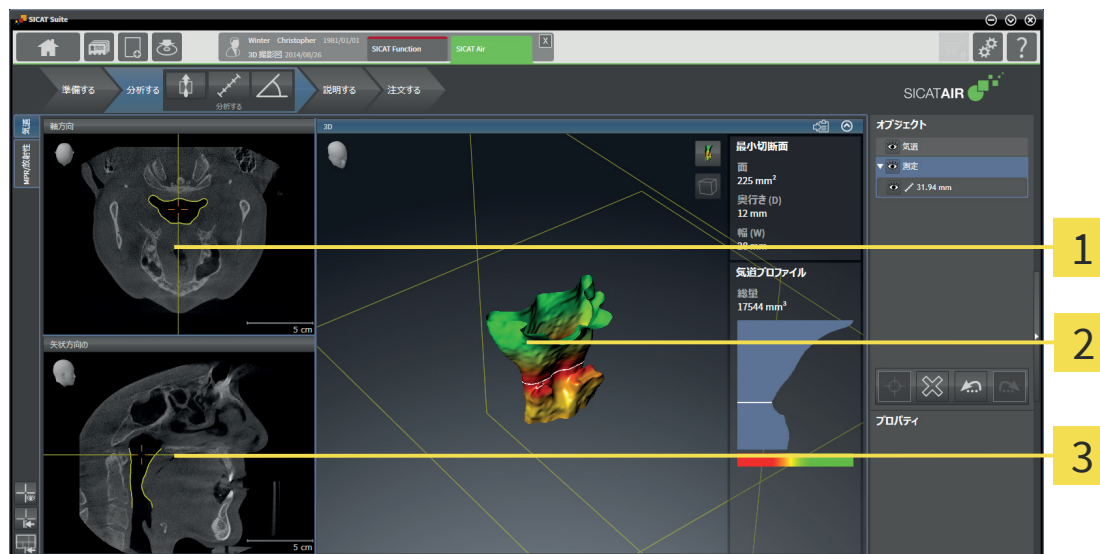


SICAT Air を閉じると、ソフトウェアはワークスペースのレイアウトとビューの設定を保存します。

ワークスペースおよびそれに含まれるビュー用として、以下の操作を行うことができます。

- アクティブなワークスペースの切り替え [▶ ページ 28].
- アクティブなワークスペースのレイアウトの調整およびリセット [▶ ページ 29].
- ビューの調整 [▶ ページ 31].
- 3D ビューを調整することもできます。これに関する情報 *3D ビューの調整* [▶ ページ 40].

10.1 気道ワークスペースの概要



- 1** 軸方向 ビュー
- 2** 3D ビュー
- 3** 矢状方向 ビュー

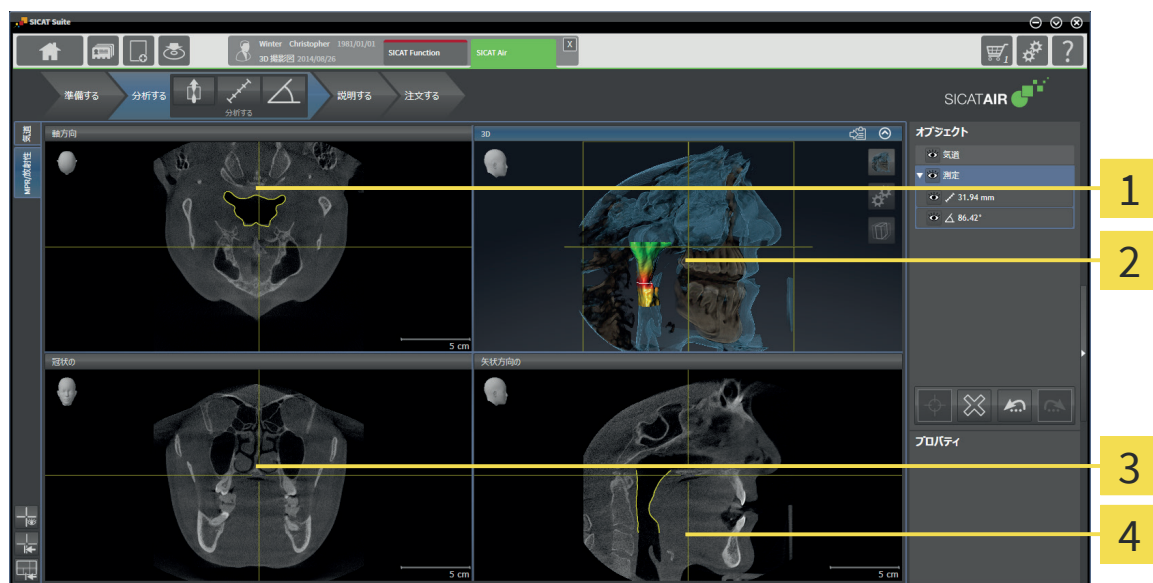
ワークスペース気道は次のビューで構成されています:

- 軸方向 ビュー
- 3D ビュー
- 矢状方向 ビュー

各種ビューの説明 ビュー [▶ ページ 30].

気道セグメンテーションで気道オブジェクトを作成した場合は、**3D** ビューの気道分析領域を使用することができます。これに関する情報 *SICAT Air* オブジェクト [▶ ページ 22], 気道のセグメンテーション [▶ ページ 68] および 気道プロファイルとの連携 [▶ ページ 81].

10.2 MPR/放射性ワークスペースの概要



1 軸方向ビュー

3 冠状ビュー

2 3D ビュー

4 矢状方向ビュー

ワークスペース MPR/放射性は次のビューで構成されています：

- 軸方向ビュー
- 3D ビュー
- 冠状ビュー
- 矢状方向ビュー

各種ビューの説明 ビュー [▶ ページ 30].

10.3 アクティブなワークスペースの切り替え

アクティブなワークスペースを切り替えるには、次のように行います。



- ワークスペースエリアの左上の隅にある任意のワークスペースタブをクリックします。
- ▶ 選択したワークスペースが開きます。

10.4 アクティブなワークスペースのレイアウトの調整およびリセット

アクティブなワークスペースのレイアウトを調整する

アクティブなワークスペースのレイアウトを調整するには、次のように行います。

1. マウスポインタを二つ以上のビューの間を境界線上に移動させます。
 - ▶ マウスポインタは双方向の矢印または十字になります。
2. マウスの左ボタンをクリックし、そのまま押し続けます。
3. マウスを動かします。
 - ▶ 境界線の位置が変わります。
 - ▶ 境界線の全側面でビューの大きさが変わります。
4. マウスの左ボタンを放します。
 - ▶ SICAT Air は境界線の現在の位置、およびビューの現在のサイズを境界線の全側面で保持します。

アクティブなワークスペースのレイアウトをリセットする

アクティブなワークスペースのレイアウトをリセットするには、次のように行います。



- **ワークスペースのスーツバー** で **アクティブなワークスペースのレイアウトをリセットする** シンボルをクリックします。
 - ▶ SICAT Air は、アクティブなワークスペースを標準のレイアウトにリセットします。これは、ソフトウェアがすべてのビューを標準サイズに表示することを意味しています。

11 ビュー

ビューはワークスペースに含まれています。各種ワークスペースの説明 [ワークスペース](#) [[▶ ページ 25](#)].

それぞれの SICAT アプリケーションが、ワークスペースに配置されているビューに撮影結果を表示します。ワークスペースには、以下のビューの特定の構成が含まれています。

通常、**軸方向** ビューには、上からのレイヤーが表示されます。**軸方向** ビューの目線を切り替えることができます。これに関する情報 [可視化設定の変更](#) [[▶ ページ 110](#)].

冠状 ビューには、前からのレイヤーが表示されます。

通常、**矢状方向** ビューには、右からのレイヤーが表示されます。**矢状方向** ビューの目線を切り替えることができます。これに関する情報 [可視化設定の変更](#) [[▶ ページ 110](#)].

パノラマ ビューは、仮想オルソパントモグラム (OPG) に相当します。これは、正射影を特定の太さのパノラマ曲線上に表示します。 [パノラマ曲線および太さを両顎に調整](#) することができます。これに関する情報 [パノラマ エリアを調整する](#) [[▶ ページ 60](#)]



SICAT Air では、**パノラマ**ビューは光学印象の登録の場合にのみ使用できません。

3D ビューには、開いている撮影結果の 3D 表示が表示されます。



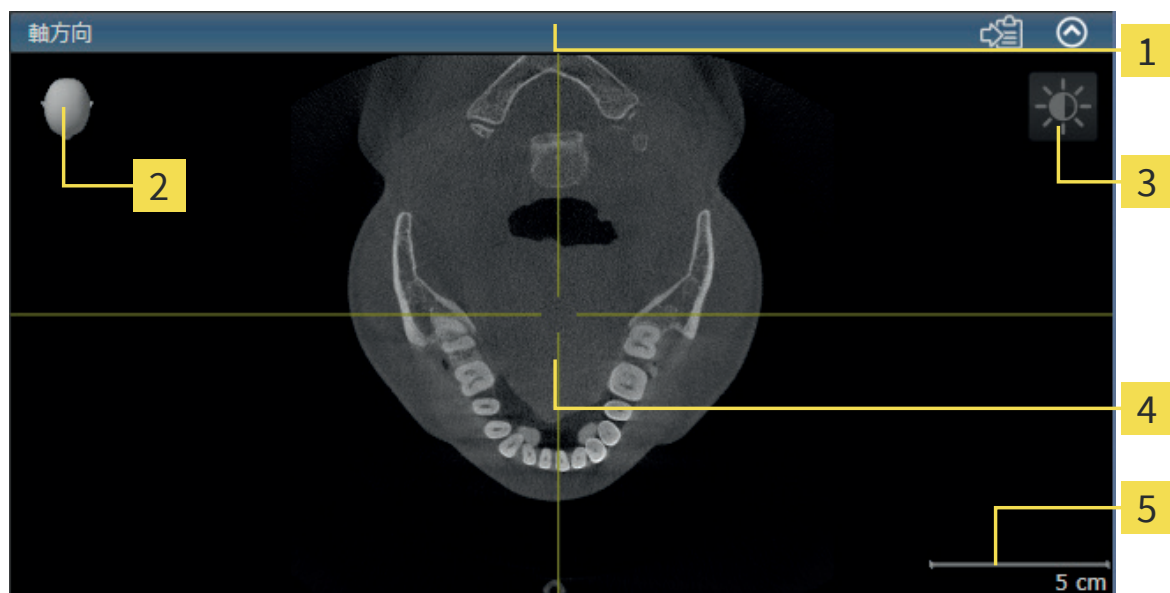
SICAT Air を閉じると、ソフトウェアはワークスペースのレイアウトとビューの設定を保存します。

ビューを調整することができます。これに関する情報 [ビューの調整](#) [[▶ ページ 31](#)] および [3D ビューの調整](#) [[▶ ページ 40](#)].

11.1 ビューの調整

一部のビュー調整ツールは、アクティブなビューでしか使用できません。ビューをアクティブにする手順 [アクティブなビューの切り替え](#) [[▶ ページ 32](#)].

アクティブなビューに含まれる要素：



- 1 タイトルバー
- 2 オリエンテーションヘッド
- 3 画像のツールバー
- 4 十字線
- 5 尺度

2D レイヤービューには十字線が表示されます。十字線は別のレイヤービューとの切断線です。SICAT Air は全てのレイヤービューを相互に同期します。これは、全ての十字線が 3D X 線データ内で同じ位置に表示されることを意味します。これにより、円弧構造をビュー超しに割り当てることができます。

3D ビューには、2D レイヤービューの現在の位置を表すフレームが表示されます。

2D レイヤービューには尺度が付いています。

ビューの調整には、次の操作が使用できます：

- ビューの最大化および復元 [[▶ ページ 33](#)]
- 2D ビューの輝度およびコントラストの調整およびリセット [[▶ ページ 34](#)]
- ビューのズームおよび切り抜きの移動 [[▶ ページ 35](#)]
- レイヤーによる 2D レイヤービューのスクロール [[▶ ページ 36](#)]
- 十字線およびフレームの移動、非表示、表示 [[▶ ページ 37](#)]
- 検査ウィンドウの移動、非表示、表示
- ビューをリセットする [[▶ ページ 38](#)]

3D ビューを調整することもできます。これに関する情報 [3D ビューの調整](#) [[▶ ページ 40](#)].

アクティブなビューの内容を記録することができます。これに関する情報 [技術資料](#) [[▶ ページ 39](#)].

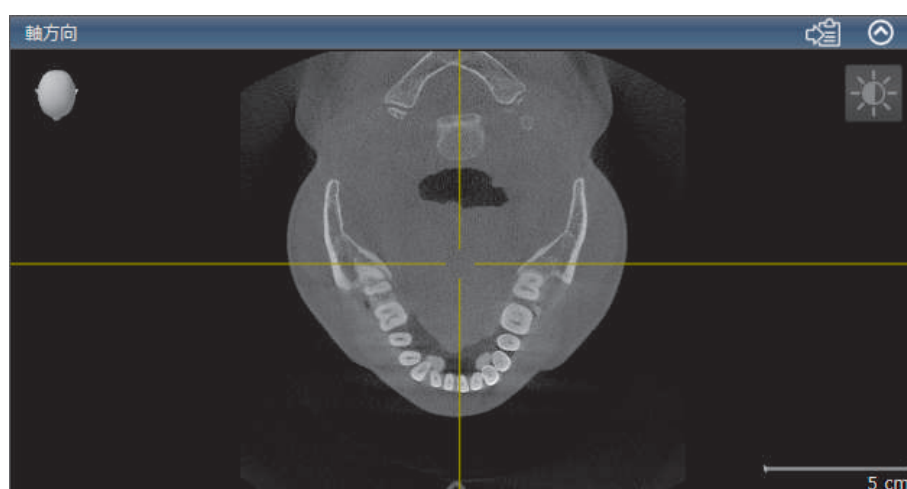
11.2 アクティブなビューの切り替え

アクティブなビューにのみ、**画像のツールバー** と **タイトルバー** が表示されます。

ビューをアクティブにするには、次のように行います。



- 希望のビューをクリックします。
- ▶ SICAT Air がビューをアクティブにします。



11.3 ビューの最大化および復元

ビューの最大化および前回のサイズの復元は、次のように行います。

- 希望のビューはすでにアクティブになっています。これに関する情報 [アクティブなビューの切り替え](#) [▶ ページ 32].
- 希望のビューは最大化していません。



1. 希望のビューのタイトルバーにある **最大化する** シンボルをクリックします。
 - ▶ SICAT Air がビューを最大化します。



2. 最大化したビューのタイトルバーにある **戻す** シンボルをクリックします。
 - ▶ SICAT Air が前回のサイズのビューを復元します。



ビューの最大化および前回のサイズの復元のために、次の代替操作を使用できます。

- ビューを最大化するために、希望のビューのタイトルバーをダブルクリックすることができます。
- ビューの前回のサイズを復元するために、最大化したビューのタイトルバーをダブルクリックすることができます。

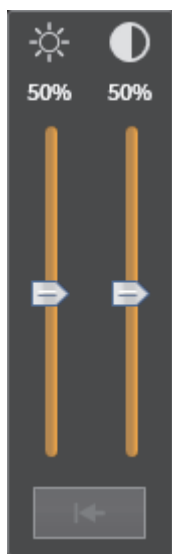
11.4 2D ビューの輝度およびコントラストの調整およびリセット

2D ビューの輝度およびコントラストを調整するには、次のように行います。

- ☑ 希望の 2D ビューはすでにアクティブになっています。これに関する情報 [アクティブなビューの切り替え](#) [▶ ページ 32].



1. 2D ビューの **画像のツールバー** でマウスポインタを **輝度およびコントラストの調整** 上に動かします。
 - ▶ **輝度およびコントラストの調整**の透明なウインドウが開きます。



2. マウスポインタを **輝度** スライダー上に動かします。

3. マウスの左ボタンをクリックし、押しながらマウスポインタを上下に動かします。
 - ▶ SICAT Air は 2D ビューの輝度を**輝度**スライダーの位置に応じて調整します。

4. マウスの左ボタンを放します。
 - ▶ SICAT Air は 2D ビューの現在の輝度を保持します。



5. マウスポインタを **コントラスト** スライダー上に動かします。

6. マウスの左ボタンをクリックし、押しながらマウスポインタを上下に動かします。
 - ▶ SICAT Air は 2D ビューのコントラストを **コントラスト** スライダーの位置に応じて調整します。

7. マウスの左ボタンを放します。
 - ▶ SICAT Air は 2D ビューの現在のコントラストを保持します。

8. マウスポインタを **輝度およびコントラストの調整** の透明なウインドウから動かします。
 - ▶ **輝度およびコントラストの調整** の透明なウインドウが閉じます。



2D ビューの輝度およびコントラストを標準値にリセットするために、**明るさとコントラストをリセットする**シンボルをクリックすることができます。



全 2D レイヤービューの輝度とコントラストは相互に関連しています。

11.5 ビューのズームおよび切り抜きの移動

ビューのズーム

ズーム機能は、ビューの内容を拡大または縮小します。

ビューをズームするには、次のように行います。

1. マウスポインタを希望のビュー上に動かします。
2. マウスホイールを前に回します。
 - ▶ ビューがズームインします。
3. マウスホイールを後ろに回します。
 - ▶ ビューがズームアウトします。



また、マウスホイールをクリックし、マウスを上下に動かしてズームインまたはズームアウトすることができます。

ビューの切り抜きを移動する

ビューの切り抜きを移動するには、次のように行います。

1. マウスポインタを希望のビュー上に動かします。
2. マウスの右ボタンをクリックし、そのまま押し続けます。
 - ▶ マウスポインタは4方向の矢印になります。
3. マウスを動かします。
 - ▶ ビューの切り抜きは、マウスポインタの動きに応じて移動します。
4. マウスの右ボタンを放します。
 - ▶ SICAT Air はビューの現在の切り抜きを保持します。

11.6 レイヤーによる 2D レイヤービューのスクロール

レイヤーによって 2D レイヤービューをスクロールするには、次のように行います。

1. マウスポインタを希望の 2D レイヤービュー上に動かします。
2. マウスの左ボタンをクリックし、そのまま押し続けます。
 - ▶ マウスポインタは双方向の矢印になります。
3. マウスを上下に動かします。
 - ▶ レイヤー (**横断** レイヤーは例外) は平行に動きます。
 - ▶ **横断** レイヤーはパノラマ曲線に沿って動きます。
 - ▶ SICAT Air は別のビューのレイヤーおよび十字線を現在の焦点に応じて調整します。
 - ▶ SICAT Air は **3D** ビューで現在の焦点に応じてフレームを調整します。
4. マウスの左ボタンを放します。
 - ▶ SICAT Air は現在のレイヤーを保持します。

11.7 十字線およびフレームの移動、非表示、表示

十字線の移動

2D レイヤービューで十字線を動かすには、次のように行います。

- ☑ 現在、すべての字線とフレームが表示されています。
- 1. マウスポインタを希望のビューで十字線の中心に動かします。
 - ▶ マウスポインタは十字線になります。
- 2. マウスの左ボタンをクリックし、そのまま押し続けます。
- 3. マウスを動かします。
 - ▶ ビューの十字線は、マウスポインタの動きに従います。
 - ▶ SICAT Air は別のビューのレイヤーおよび十字線を現在の焦点に応じて調整します。
 - ▶ SICAT Air は **3D** ビューで現在の焦点に応じてフレームを調整します。
- 4. マウスの左ボタンを放します。
 - ▶ SICAT Air は現在の十字線の位置を保持します。



十字線をすぐにマウスポインタの位置へ移動させる場合、2D ビューでダブルクリックすることができます。

十字線およびフレームの非表示/表示

十字線およびフレームを非表示/表示にするには、次のように行います。

- ☑ 現在、すべての字線とフレームが表示されています。



1. **ワークスペースのツールバー** で **十字線とフレームを非表示にする** シンボルをクリックします。
 - ▶ SICAT Air は十字線をすべてのビューで非表示にします。
 - ▶ SICAT Air はフレームを **3D** ビューで非表示にします。



2. **十字線とフレームを表示する** シンボルをクリックします。
 - ▶ SICAT Air は十字線をすべてのビューで表示します。
 - ▶ SICAT Air はフレームを **3D** ビューで表示します。

11.8 ビューをリセットする

すべてのビューをリセットするには、次のように行います。



- ワークスペースのツールバーで **ビューをリセットする** シンボルをクリックします。
- ▶ SICAT Air はズーム、切り抜きの移動、スクロールおよび十字線の移動のすべてのビューを標準値にリセットします。
- ▶ SICAT Air は **3D** ビューの目線を標準値にリセットします。

11.9 技術資料

技術資料とするために、ビューの内容を Windows クリップボードにコピーすることができます。SICAT Suite を Sirona SIDEXIS から起動した場合、ビューの内容を現在の SIDEXIS 検査にコピーすることもできます。

ビューの内容を WINDOWS クリップボードにコピーする

ビューの内容を Windows クリップボードにコピーするには、次のように行います。

- 希望のビューはすでにアクティブになっています。これに関する情報 [アクティブなビューの切り替え](#) [▶ ページ 32].



- ビューのタイトルバーにある **クリップボードにコピーする (Ctrl+C)** シンボルをクリックします。

▶ SICAT Air はビューの内容を Windows クリップボードにコピーします。

ビューの内容を SIDEXIS にコピーする

ビューの内容を Sirona SIDEXIS にコピーするには、次のように行います。

- SICAT Suite を SIDEXIS から起動しています。
- 希望のビューはすでにアクティブになっています。これに関する情報 [アクティブなビューの切り替え](#) [▶ ページ 32].



- ビューのタイトルバーにある **現在の検査にエクスポートする** シンボルをクリックします。

▶ SICAT Air はビューの内容を現在の SIDEXIS 検査にコピーします。

12 3D ビューの調整

いつでも **3D** ビューの目線を変更することができます。これに関する情報 *3D ビューの目線を変更する* [▶ ページ 41].

3D ビューを設定する際、次の操作を使用できます：

- *3D* ビューの表示タイプを切り替える [▶ ページ 43]
- *3D* ビューのアクティブな表示タイプを設定する [▶ ページ 44]
- *3D* ビューの切り抜きモードの切り替え [▶ ページ 48]



SICAT Air を閉じると、ソフトウェアはワークスペースのレイアウトとビューの設定を保存します。

12.1 3D ビューの目線を変更する

3D ビューの目線を変更する方法は二つあります。

- 対話方式
- 標準目線を選択する

3D ビューの目線を変更する

3D ビューの目線を対話方式で変更するには、次のように行います。

1. マウスポインタを **3D** ビュー上に動かします。
2. マウスの左ボタンをクリックし、そのまま押し続けます。
 - ▶ マウスポインタは手のマークになります。
3. マウスを動かします。
 - ▶ 目線はマウスの動きに合わせて変化します。
4. マウスの左ボタンを放します。
 - ▶ SICAT Air は **3D** ビューの現在の目線を保持します。

標準目線を選択する

3D ビューで標準目線を選択するには、次のように行います：



1. マウスポインタを **3D** ビューの左上の隅にある **オリエンテーションヘッド** シンボル上に動かします。
 - ▶ **目線**の透明なウインドウが開きます。



- ▶ **目線**の透明なウインドウの中央で、強調された **オリエンテーションヘッド** が現在の目線を示しています。
2. 希望の標準目線を示すオリエンテーションヘッドシンボルをクリックします。
 - ▶ **3D** ビューの目線は選択に応じて変化します。
3. マウスポインタを **目線**の透明なウインドウから動かします。
 - ▶ **目線**の透明なウインドウが閉じます。

12.2 3D ビューの表示タイプ

3D ビューに関する一般的な情報 [3D ビューの調整](#) [▶ ページ 40].

SICAT Air は 3D ビューのために、ワークスペース **MPR/放射性** とワークスペース **気道** で様々な表示タイプを提供しています：



■ **組織輪郭での容量表示**は軟部組織のみ示します。



■ **表面表示**は、ボリュームを貫く透明でないセグメントを表示します。これに関する情報 [3D ビューの切り抜きモード](#) [▶ ページ 46].



■ **骨と組織輪郭での容量表示**は、**組織輪郭での容量表示**と**骨での容量表示**を組み合わせます。



■ **骨での容量表示**は骨のみ示します。



■ **気管の不透明なビュー**はセグメントされた気道のみ示します。**気道オブジェクトの設定は気管の不透明なビューに影響を及ぼします。**これに関する情報 [SICAT Air オブジェクト](#) [▶ ページ 22].

3D ビューの表示タイプをアクティブにする手順 [3D ビューの表示タイプを切り替える](#) [▶ ページ 43].

有効な表示タイプを設定する手順 [3D ビューのアクティブな表示タイプを設定する](#) [▶ ページ 44].

12.3 3D ビューの表示タイプを切り替える

すべての表示タイプはすべてのワークスペースで使用することができます。

3D ビューの表示タイプを切り替えるには、次のように行います：

☑ **3D** ビューはすでにアクティブになっています。 参照 [アクティブなビューの切り替え](#) [▶ ページ 32]。

1. **3D** ビューの **画像のツールバー**で、マウスポインタを **表示モードを切り替える** シンボル上に動かします。
 - ▶ **表示モードを切り替える**の透明なウィンドウが開きます。
2. 任意の表示タイプのシンボルをクリックします。
 - ▶ SICAT Air は希望の表示タイプをアクティブにします。
3. マウスポインタを **表示モードを切り替える** の透明なウィンドウから動かします。
 - ▶ **表示モードを切り替える** の透明なウィンドウが閉じます。

12.4 3D ビューのアクティブな表示タイプを設定する



設定可能な表示タイプのみ、このアクティブな表示モードを設定するシンボルを表示します。アクティブな表示モードを設定するの透明なウィンドウは、有効な表示タイプに関連ある設定のみ表示します。

3D ビューの有効な表示タイプの設定は、次のように行います。

- ☑ 3D ビューはすでにアクティブになっています。これに関する情報 [アクティブなビューの切り替え](#) [▶ ページ 32].
- ☑ 希望の表示タイプはすでにアクティブになっています。
- ☑ 有効な表示タイプは設定可能です。



1. 3D ビューの画像のツールバーで、マウスポインタをアクティブな表示モードを設定するシンボル上に動かします。
 - ▶ アクティブな表示モードを設定するの透明なウィンドウが開きます。



2. 希望のスライダーを動かします。
 - ▶ SICAT Air は 3D ビューをスライダーの位置に応じて調整します。
3. ある場合、**詳細設定**の横にある矢印をクリックします。
 - ▶ **詳細設定** エリアが開きます。
4. 使用できるチェックボックスを有効または無効にします。
 - ▶ SICAT Air は 3D ビューをチェックボックスの状態に応じて調整します。
5. 希望のスライダーを動かします。
 - ▶ SICAT Air は 3D ビューをスライダーの位置に応じて調整します。
6. マウスポインタを **アクティブな表示モードを設定する** の透明なウィンドウから動かします。
 - ▶ **アクティブな表示モードを設定する** の透明なウィンドウが閉じます。



現在の表示タイプの設定をデフォルト設定にリセットするボタンをクリックして、設定を標準値にリセットすることができます。



現在の設定をデフォルトとして保存するには、現在の表示タイプの設定をデフォルト設定として保存するボタンをクリックします。

12.5 3D ビューの切り抜きモード

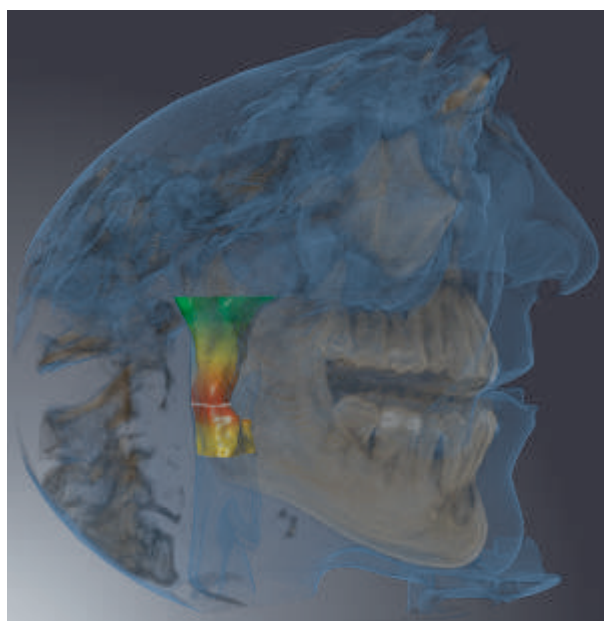
3D ビューに関する一般的な情報 [3D ビューの調整](#) [▶ ページ 40].

切り抜きモードでボリュームの一部を 3D ビュー内で非表示にすることができます。

SICAT Air は、3D ビュー内で表示タイプに応じて様々な切り抜きモードを提供しています：



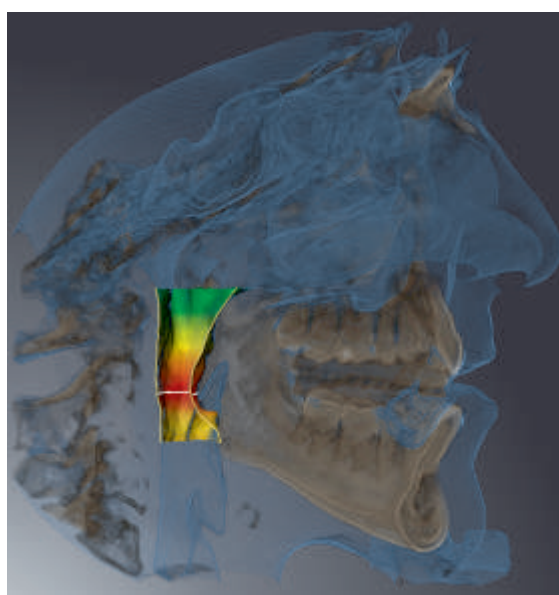
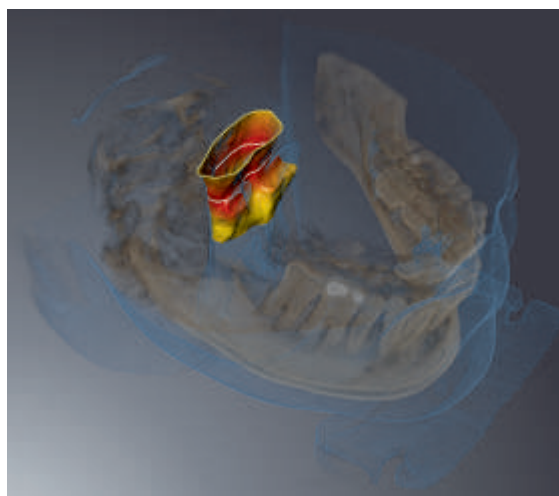
- **切り抜き：すべて** - SICAT Air は、有効な表示タイプに含まれるボリュームのすべての部分を非表示にします。



- **切り抜き：気道プレート** - SICAT Air は、気道エリア側面のボリュームのすべての部分を非表示にします。気道エリアを設定する手順 [気道エリアの設定](#) [▶ ページ 69]. 気道エリアを設定していない場合、SICAT Air は標準値を適用します。



- **切り抜き：有効なレイヤービュー** - SICAT Air は、選択したレイヤーのあるボリュームのすべての部分を非表示にします。レイヤーは切り抜きモードに応じて、**軸方向レイヤービュー**、**冠状レイヤービュー**または**矢状方向レイヤービュー**で設定できます。これに関する情報 [レイヤーによる 2D レイヤービューのスクロール](#) [▶ ページ 36]. ワークスペースは、該当するレイヤービューを含んだレイヤー切り抜きモードのみ提供しています。**気道ワークスペース**または**気道プロファイル**で軸方向レイヤーを設定することができます。これに関する情報 [気道プロファイルとの連携](#) [▶ ページ 81].



特定の表示タイプでの切り抜きモード

次の表は、表示タイプでどの切り抜きモードが使用できるかを示しています：

	切り抜き： すべて	切り抜き： 気道プレー ト	切り抜き： 有効なレイ ヤービュー
組織輪郭での容量表示	はい	はい*	はい
表面表示	いいえ	いいえ	はい、矢状方向*
骨と組織輪郭での容量 表示	はい*	はい	はい
骨での容量表示	はい*	いいえ	はい
気管の不透明なビュー	はい*	いいえ	はい

*標準

3D ビューの切り抜きモードをアクティブにする手順 [3D ビューの切り抜きモードの切り替え](#)
[▶ ページ 48].

12.6 3D ビューの切り抜きモードの切り替え

3D ビューの切り抜きモードの切り替えは、次のように行います：

☑ 3D ビューはすでにアクティブになっています。参照 [アクティブなビューの切り替え](#) [▶ ページ 32]。

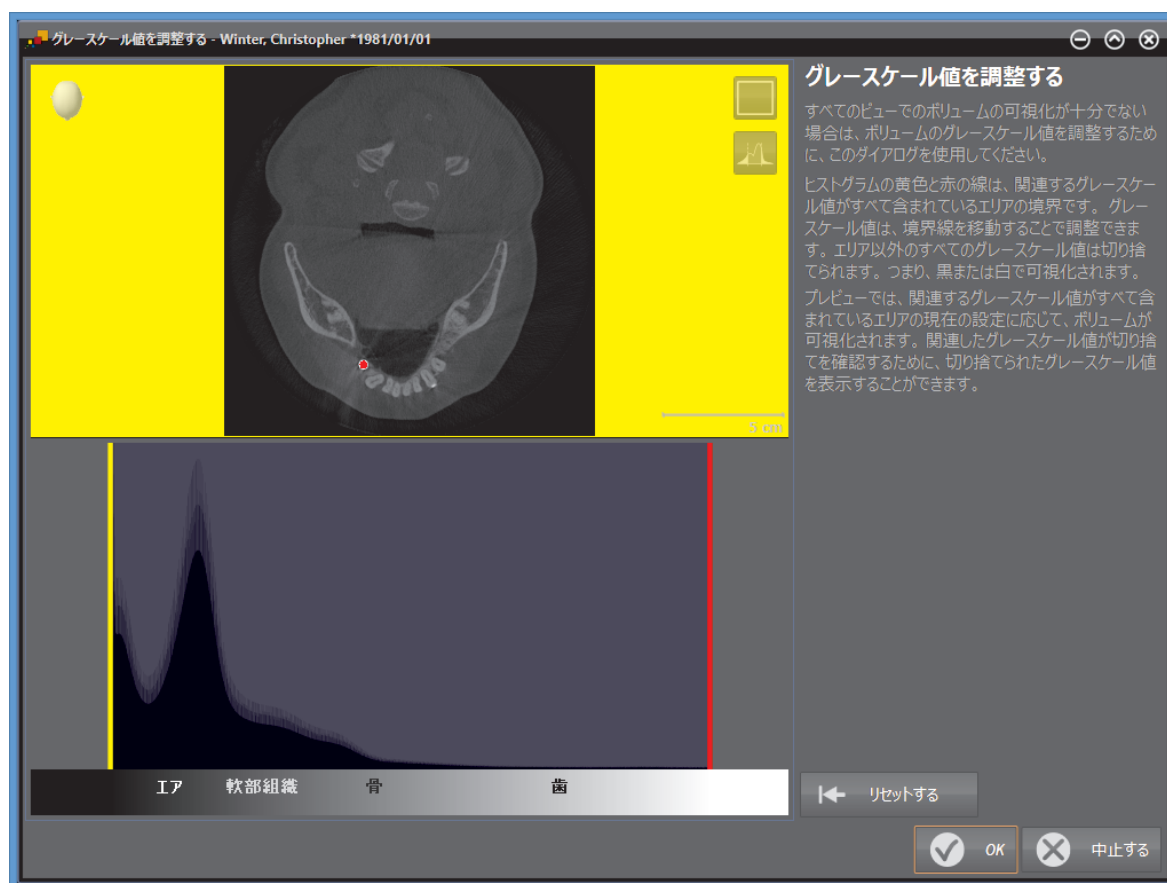
1. 3D ビューの**画像のツールバー**で、マウスポインタを**切り抜きモードを切り替える**シンボル上に動かします。
 - ▶ **切り抜きモードを切り替える**の透明なウインドウが開きます。
2. 任意の切り抜きモードのシンボルをクリックします。
 - ▶ SICAT Air は任意の切り抜きモードを有効にします。
3. マウスポインタを **切り抜きモードを切り替える** の透明なウインドウから動かします。
 - ▶ **切り抜きモードを切り替える** の透明なウインドウが閉じます。

13 グレースケール値



グレースケール値を他社製 3D X 線機器によって作成されたボリューム用としてのみ調整することができます。

ボリュームの表示が不十分な場合、ボリュームのグレースケール値をグレースケール値を調整するウィンドウで調整することができます。



グレースケール値を調整する ウィンドウは二つの部分で構成されています。

- 上側は **軸方向** レイヤービューまたは **冠状** 投影ビューを示しています。
- 下側は、グレースケール値の度数分布を含むヒストグラムを示しています。

ヒストグラムでは黄色い線と赤い線が、関連する全てのグレースケール値が含まれるエリアの境界を表しています。境界線を移動することによって、グレースケール値を調整することができます。SICAT Air は、エリア外のグレースケール値を全て切り捨てます。これは、ソフトウェアがこれらを黒または白で表示することを意味しています。

SICAT Air はボリュームを**軸方向**レイヤービューまたは**冠状**投影ビューで、関連する全てのグレースケール値が含まれるエリアに応じて表示します。SICAT Air に関連する画像情報が隠れていないことを確認するために、ソフトウェアは切り捨てたグレースケール値を表示することができます。

軸方向レイヤービューでは、レイヤーをスクロールし、これらを個別に切り捨てたグレースケール値でチェックすることができます。

冠状投影ビューでは、全てのレイヤーを一度に切り捨てたグレースケール値でチェックすることができます。

グレースケール値の調整は、全てのビューでボリュームの表示が不十分な場合にのみ行います。これに関する情報 [グレースケール値を調整する](#) [▶ ページ 51].

2D ビューの輝度およびコントラストを調整することができます。これに関する情報 *2D ビューの輝度およびコントラストの調整およびリセット* [▶ ページ 34].

3D ビューの表示タイプを調整することができます。これに関する情報 *3D ビューの表示タイプを切り替える* [▶ ページ 43], *3D ビューのアクティブな表示タイプを設定する* [▶ ページ 44] および *3D ビューの切り抜きモードの切り替え* [▶ ページ 48].

13.1 グレースケール値を調整する

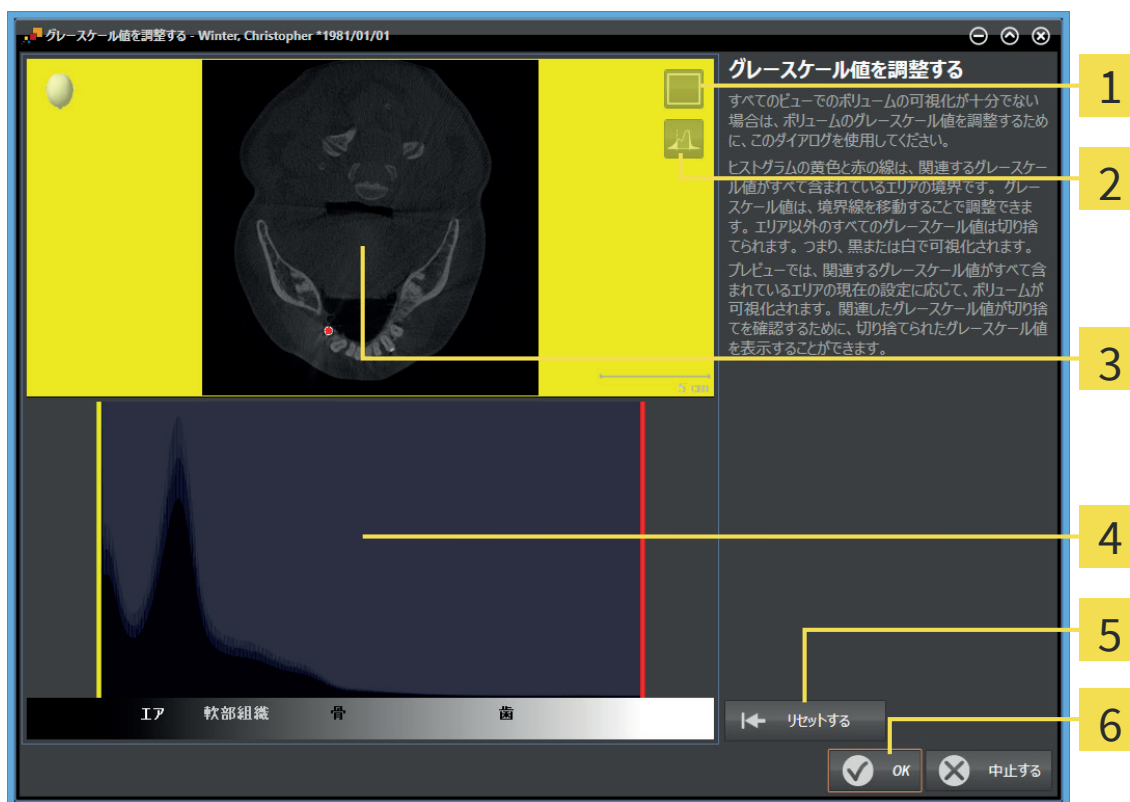
グレースケール値に関する一般的な情報 [グレースケール値](#) [▶ ページ 49].

ボリュームのグレースケール値を調整するには、次のように行います。

ワークフローステップの **準備する** はすでに開いています。



1. **グレースケール値を調整する** シンボルをクリックします。
▶ **グレースケール値を調整する** ウィンドウが開きます：



- 1 **冠状の投影モードを有効にする** シンボルまたは **軸方向レイヤーモードを有効にする** シンボル
- 2 **切り捨てたグレースケール値を表示しない** シンボルまたは **切り捨てたグレースケール値を表示する** シンボル
- 3 **軸方向レイヤービューまたは冠状投影ビュー**
- 4 **ヒストグラム**
- 5 **リセットする** ボタン
- 6 **OK** ボタン

2. 軸方向レイヤーモードが有効であることを確認してください。必要に応じて、**軸方向レイヤーモードを有効にする** シンボルをクリックします。
3. 関連する全てのグレースケール値が含まれるエリアの下限を調整するには、黄色い線を移動させます。
▶ SICAT Air は**軸方向**レイヤービューで全てのグレースケール値を適度に調整します。
▶ SICAT Air は関連する最低グレースケール値より低い全てのグレースケール値を黄色で表示します。
4. 軸方向レイヤーをスクロールします。関連する全てのグレースケール値が黄色で表示されていないことを確認します。必要に応じて、黄色い線をもう一度移動させます。

5. 関連する全てのグレースケール値が含まれるエリアの上限を調整するには、赤色の線を移動させます。
 - ▶ SICAT Air は**軸方向**レイヤービューで全てのグレースケール値を適度に調整します。
 - ▶ SICAT Air は関連する最高グレースケール値より高い全てのグレースケール値を赤色で表示します。
6. 軸方向レイヤーをスクロールします。関連する全てのグレースケール値が赤色で表示されていないことを確認します。必要に応じて、赤色の線をもう一度移動させます。
7. **OK** をクリックします。
 - ▶ **グレースケール値を調整する** ウィンドウが閉じ、SICAT Air がボリュームを調整されたグレースケール値に応じてすべてのビューで表示します。



記載されている手順に加え、以下の操作が**グレースケール値を調整する** ウィンドウで使用できます：

- **冠状の投影モードを有効にする** シンボルをクリックして、すべてのレイヤーを一度に判断することもできます。 **軸方向レイヤーモードを有効にする** シンボルをクリックすることにより、**軸方向**レイヤービューを再び切り替えることができます。
- 両方の境界を一度に移動させるには、関連する全てのグレースケール値が含まれるエリアをクリックして移動させます。
- 関連する全てのグレースケール値が含まれるエリアを標準設定にリセットするには、**リセットする** ボタンをクリックします。
- 切り捨てられたグレースケール値を表示したくない場合、**切り捨てたグレースケール値を表示しない** シンボルをクリックします。
- 変更内容を保存しない場合、**中止する** をクリックします。

14 ボリュームの配置およびパノラマ エリア



ボリュームの配置の調整が必要な場合は、作業開始に 3D X線画像でこれを実行してください。ボリュームの配置を後で調整する場合は、診断または計画の一部を場合によっては繰り返す必要があります。

ボリュームの配置

すべてのビューのボリューム配置は、3本の主軸にボリュームを回して調整できます。これは、次のような場合に必要になることがあります。

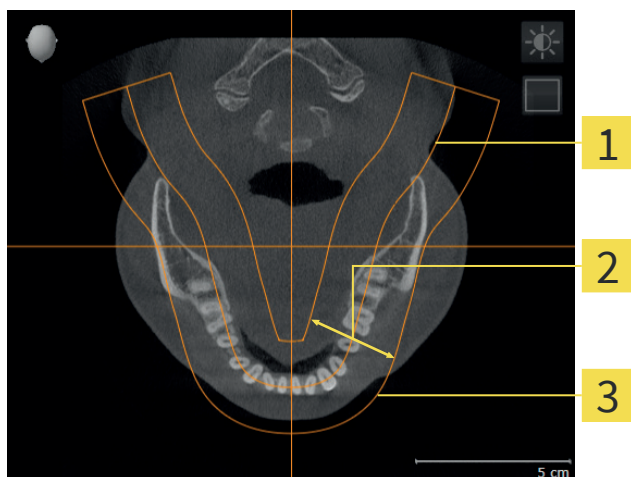
- 3D 撮影図で患者の位置が最適でない
- 軸方向レイヤーの配置がフランクフルト水平に平行または咬合平面に平行などの用途後の配置
- パノラマビューの最適化

ボリュームの配置を SICAT Air で調整する場合は、別のすべての SICAT アプリケーションを調整します。

ボリュームの配置を調整することができます。これに関する情報 [ボリュームの配置を調整する](#) [▶ ページ 55].

パノラマ エリア

SICAT Air は、**パノラマ** ビューをボリュームおよびパノラマエリアを基準にして計算します。**パノラマ** ビューを最適化するには、**パノラマ** エリアを患者の両顎に調整します。これは、効果的かつ効率的な診断および治療計画のために重要となります。



- 1 パノラマ曲線
- 2 厚さ
- 3 パノラマ エリア

パノラマ エリアは次の二つの要素によって確定されています。

- パノラマ曲線
- 厚さ

パノラマエリアの最適な調整のためには、これらの条件を同時に満たしてはなりません。

- パノラマ エリアは、全ての歯と両顎が完全に含まれてはなりません。
- パノラマ エリアは、できるだけ薄くしてください。

パノラマ エリアを SICAT Air で調整する場合は、別のすべての SICAT アプリケーションを調整します。

パノラマ エリアを調整することができます。これに関する情報 [パノラマ エリアを調整する](#)
[▶ ページ 60].

14.1 ボリュームの配置を調整する

ボリュームの配置に関する一般的な情報 [ボリュームの配置およびパノラマ エリア](#) [▶ ページ 53].

ボリュームの配置の調整は次のステップで構成されます：

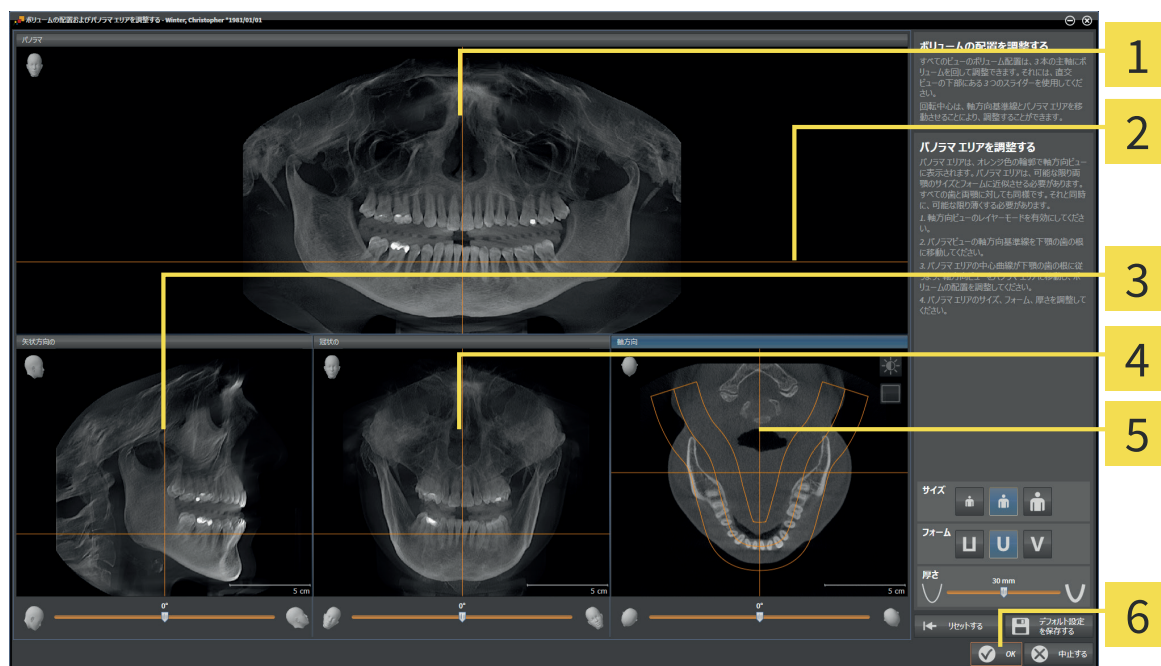
- **ボリュームの配置およびパノラマ エリアを調整する** ウィンドウを開く
- 矢状方向ビューでボリュームを回す
- 冠状ビューでボリュームを回す
- 軸方向ビューでボリュームを回す

「ボリュームの配置およびパノラマ エリアを調整する」ウィンドウを開く

ワークフローステップの **準備する** はすでに開いています。



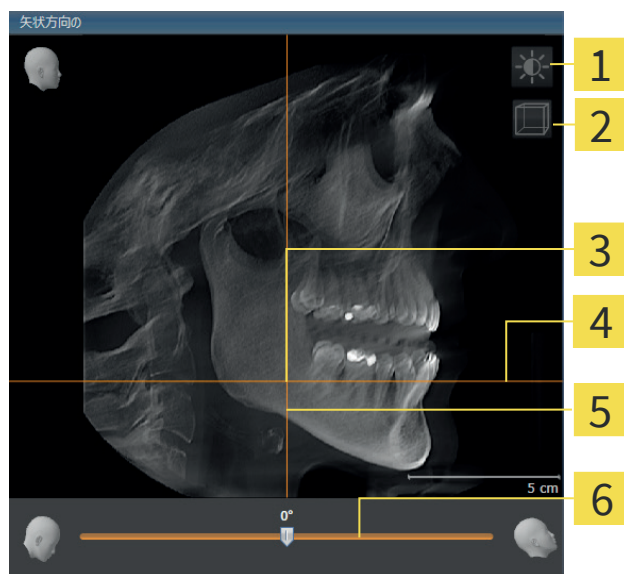
- **ボリュームの配置およびパノラマ エリアを調整します** シンボルをクリックします。
- ▶ **ボリュームの配置およびパノラマ エリアを調整する** ウィンドウが開きます：



- | | |
|--|---|
| <p>1 パノラマビュー</p> <p>2 軸方向基準線</p> <p>3 矢状方向ビューと回転スライダー</p> | <p>4 冠状ビューと回転スライダー</p> <p>5 軸方向ビューと回転スライダー</p> <p>6 OK ボタン</p> |
|--|---|

矢状方向ビューでボリュームを回す

1. 矢状方向ビューをアクティブにします。

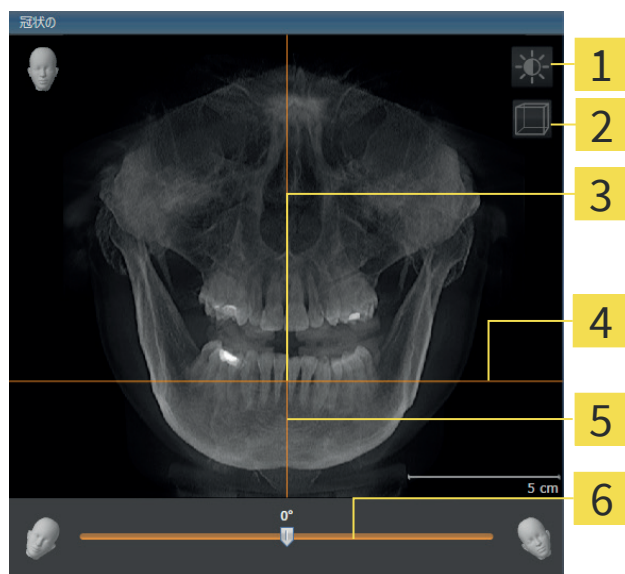


- | | | | |
|----------|--|----------|----------|
| 1 | 輝度およびコントラストの調整シンボル | 4 | 軸方向基準線 |
| 2 | レイヤーモードを有効にする シンボルまたは 投影モードを有効にする シンボル | 5 | 冠状の基準線 |
| 3 | 回転中心 | 6 | 回転 スライダー |

2. 投影モードが有効であることを確認してください。必要に応じて、**投影モードを有効にする** シンボルをクリックします。
3. 必要に応じて、軸方向基準線をマウスの左ボタンをクリックし、左ボタンを押したままマウスを上下に動かして軸方向基準線を移動させます。
4. マウスポインタを **回転** スライダー上に動かします。
5. マウスの左ボタンをクリックし、そのまま押し続けます。
6. マウスを左右に動かします。
 - ▶ SICAT Air はボリュームを**矢状方向**ビューで回転中心の周りを環状に回し、残りのビューでもそのように対応します。
7. 希望するボリュームの回転がなされた場合はマウスの左ボタンを放します。 軸方向基準線と冠状基準線に方向づけます。

冠状ビューでボリュームを回す

1. 冠状ビューをアクティブにします。

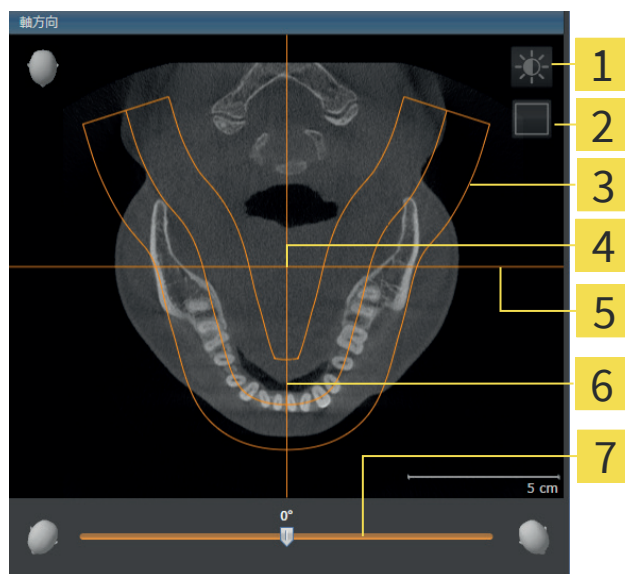


- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1 輝度およびコントラストの調整シンボル 2 レイヤーモードを有効にする シンボルまたは 投影モードを有効にする シンボル 3 回転中心 | <ol style="list-style-type: none"> 4 軸方向基準線 5 矢状方向基準線 6 回転 スライダー |
|--|---|

2. 投影モードが有効であることを確認してください。必要に応じて、**投影モードを有効にする** シンボルをクリックします。
3. 必要に応じて、軸方向基準線をマウスの左ボタンをクリックし、左ボタンを押したままマウスを上下に動かして軸方向基準線を移動させます。
4. マウスポインタを **回転** スライダー上に動かします。
5. マウスの左ボタンをクリックし、そのまま押し続けます。
6. マウスを左右に動かします。
 - ▶ SICAT Air はボリュームを**冠状**ビューで回転中心の周りを環状に回し、残りのビューでもそのように対応します。
7. 希望するボリュームの回転がなされた場合はマウスの左ボタンを放します。 軸方向基準線と矢印方向基準線に方向づけます。

軸方向ビューでボリュームを回す

1. 軸方向ビューをアクティブにします。



- | | | | |
|----------|---------------------------------------|----------|----------|
| 1 | 輝度およびコントラストの調整シンボル | 5 | 冠状の基準線 |
| 2 | 投影モードを有効にする シンボルまたはレイヤーモードを有効にする シンボル | 6 | 矢状方向基準線 |
| 3 | パノラマ エリア | 7 | 回転 スライダー |
| 4 | 回転中心 | | |

2. レイヤーモードが有効であることを確認してください。必要に応じて、**レイヤーモードを有効にする** シンボルをクリックします。
3. 例えば、パノラマビューで軸方向基準線をマウスの左ボタンをクリックし、左ボタンを押したままマウスを上下に動かして下顎骨/歯の根のレイヤーをスクロールします。
4. 必要に応じて、**軸方向ビュー**で、パノラマビューをマウスの左ボタンをクリックし、左ボタンを押したままマウスを上下に動かしてパノラマビューを移動させます。SICAT Air は冠状基準線と矢状方向基準線を移動します。
5. マウスポインタを **回転** スライダー上に動かします。
6. マウスの左ボタンをクリックし、そのまま押し続けます。
7. マウスを左右に動かします。
 - ▶ SICAT Air はボリュームを**軸方向**ビューで回転中心の周りを環状に回し、残りのビューでもそのように対応します。
8. 希望するボリュームの回転がなされた場合はマウスの左ボタンを放します。パノラマビュー、冠状基準線および矢印方向基準線に方向づけます。
9. 調整を保存する時は、**OK** をクリックします。
 - ▶ SICAT Air は調整されたボリュームの配置を保存し、配置に応じてボリュームをすべてのビューで表示します。



記載されている手順に加え、以下の操作が**ボリュームの配置およびパノラマ エリアを調整する**ウインドウで使用できます：

- 希望のビューをアクティブにし、**輝度およびコントラストの調整**シンボルをクリックして、2D ビューの輝度およびコントラストを調整することができます。これに関する情報 *2D ビューの輝度およびコントラストの調整およびリセット* [▶ ページ 34].
- パノラマ エリアのボリュームの配置をリセットするには、**リセットする**ボタンをクリックします。
- 現在のパノラマ エリアの現在のボリューム配置をデフォルトとして保存するには、**デフォルト設定を保存する**ボタンをクリックします。
- 調整を保存しない場合、**中止する**をクリックします。

14.2 パノラマ エリアを調整する

パノラマエリアに関する一般的な情報 **ボリュームの配置およびパノラマ エリア** [▶ ページ 53].

パノラマ エリアの調整は次のステップで構成されます：

- **ボリュームの配置およびパノラマ エリアを調整する** ウィンドウを開く
- **軸方向** ビューのレイヤー位置を調整する
- **パノラマ エリアを移動する**
- **軸方向ビュー** でボリュームを回す
- **サイズ、フォームおよびパノラマ エリアの厚さ** を調整する

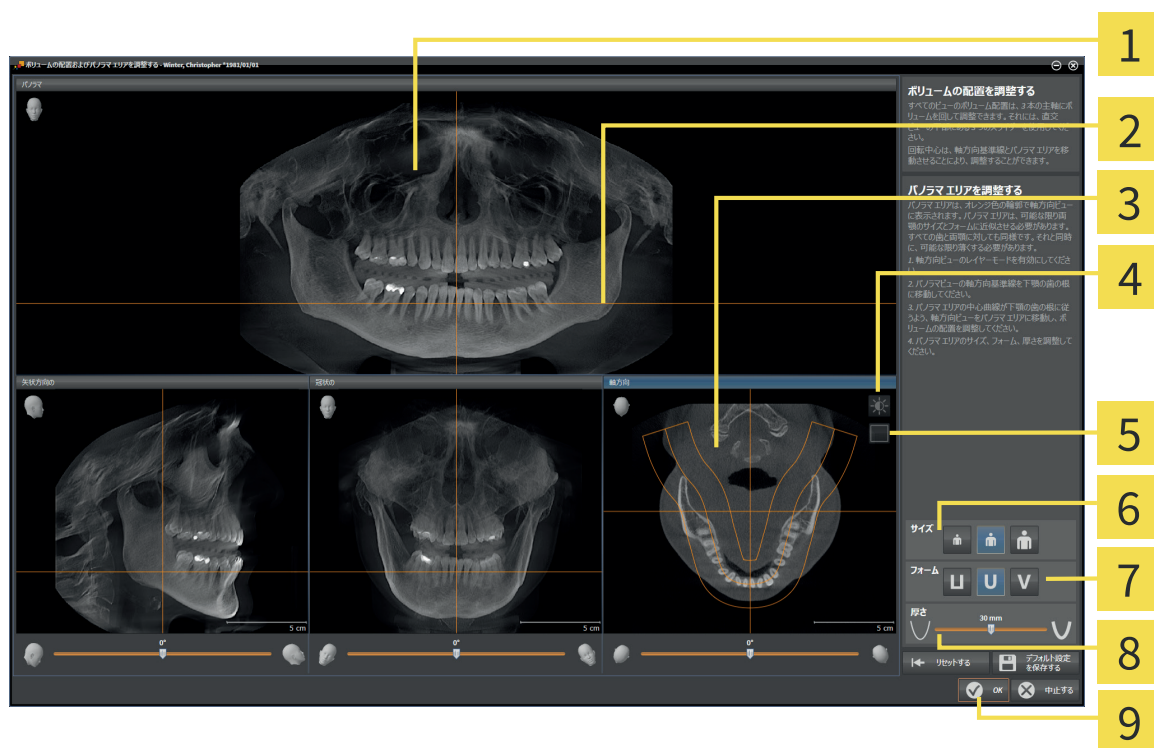
「**ボリュームの配置およびパノラマ エリアを調整する**」ウィンドウを開く

☑ **ワークフローステップの 準備する** はすでに開いています。



■ **ボリュームの配置およびパノラマ エリアを調整します** シンボルをクリックします。

▶ **ボリュームの配置およびパノラマ エリアを調整する** ウィンドウが開きます：



- 1 **パノラマビュー**
- 2 **軸方向基準線**
- 3 **軸方向ビューと回転スライダー**
- 4 **輝度およびコントラストの調整シンボル**
- 5 **投影モードを有効にする シンボルまたはレイヤーモードを有効にする シンボル**

- 6 **サイズ ボタン**
- 7 **フォーム ボタン**
- 8 **厚さ スライダー**
- 9 **OK ボタン**

軸方向 ビューのレイヤー位置を調整する



1. **軸方向**ビューでレイヤーモードがアクティブになっていることを確認します。必要に応じて、**レイヤーモードを有効にする** シンボルをクリックします。
2. **パノラマ**ビューでマウスポインタを軸方向基準線上に動かします。軸方向基準線は、**軸方向**ビューの現在のレイヤー位置を示しています。
3. マウスの左ボタンをクリックし、そのまま押し続けます。
4. マウスを上下に動かします。
 - ▶ **軸方向**ビューのレイヤーは、**パノラマ**ビューで軸方向基準線の位置に応じて調整されます。
5. 軸方向基準線が下顎骨/歯の根に来たら、マウスの左ボタンから指を放します。
 - ▶ **軸方向**ビューは、現在のレイヤーを保持します。

パノラマ エリアを移動する

1. **軸方向**ビューでマウスポインタをパノラマエリア上に動かします。
2. マウスの左ボタンをクリックし、そのまま押し続けます。
3. マウスを動かします。
 - ▶ SICAT Air は、パノラマエリアをマウスポインタの位置に応じて調整します。
4. **パノラマ**エリアの中央の曲線が下顎骨/歯の根に来たら、マウスの左ボタンから指を放します。
 - ▶ **パノラマ**エリアは現在位置を保持します。

軸方向ビューでボリュームを回す

1. **軸方向**ビューでマウスポインタを**回転**スライダー上に動かします。
2. マウスの左ボタンをクリックし、そのまま押し続けます。
3. マウスを左右に動かします。
 - ▶ SICAT Air は対応してボリュームを**軸方向**ビューで回転中心の周りを環状に回し、残りのビューでもそのように対応します。
4. 下顎骨/歯の根が**パノラマ**エリアの中央の曲線に来たら、マウスの左ボタンから指を放します。

パノラマ エリアのサイズ、フォームおよび厚さを調整する



1. 該当する **サイズ** ボタンをクリックして、**パノラマ**エリアの最も患者の下顎骨と一致する **サイズ** を選択します。



2. 該当する **フォーム** ボタンをクリックして、**パノラマ**エリアの最も患者の下顎骨と一致する **フォーム** を選択します。



3. **軸方向**ビューで投影モードがアクティブになっていることを確認します。必要に応じて、**投影モードを有効にする** シンボルをクリックします。



4. **厚さ** スライダーを調整して、**パノラマ**エリアの **厚さ** を選択します。**パノラマ**エリアに全ての歯と両顎が完全に含まれていることを確認します。厚さは、できるだけ薄くしてください。

5. 調整を保存する時は、**OK** をクリックします。

▶ SICAT Air は調整されたボリュームの配置と調整されたパノラマ エリアを保存し、それに対応してパノラマビューで表示します。



記載されている手順に加え、以下の操作が**ボリュームの配置およびパノラマ エリアを調整する**ウインドウで使用できます：

- 希望のビューをアクティブにし、**輝度およびコントラストの調整**シンボルをクリックして、2D ビューの輝度およびコントラストを調整することができます。これに関する情報 *2D ビューの輝度およびコントラストの調整およびリセット* [▶ ページ 34]。
- パノラマ エリアのボリュームの配置をリセットするには、**リセットする**ボタンをクリックします。
- 現在のパノラマ エリアの現在のボリューム配置をデフォルトとして保存するには、**デフォルト設定を保存する**ボタンをクリックします。
- 調整を保存しない場合、**中止する**をクリックします。

15 距離/角度測定

SICAT Air には 2 種類の測定タイプがあります：

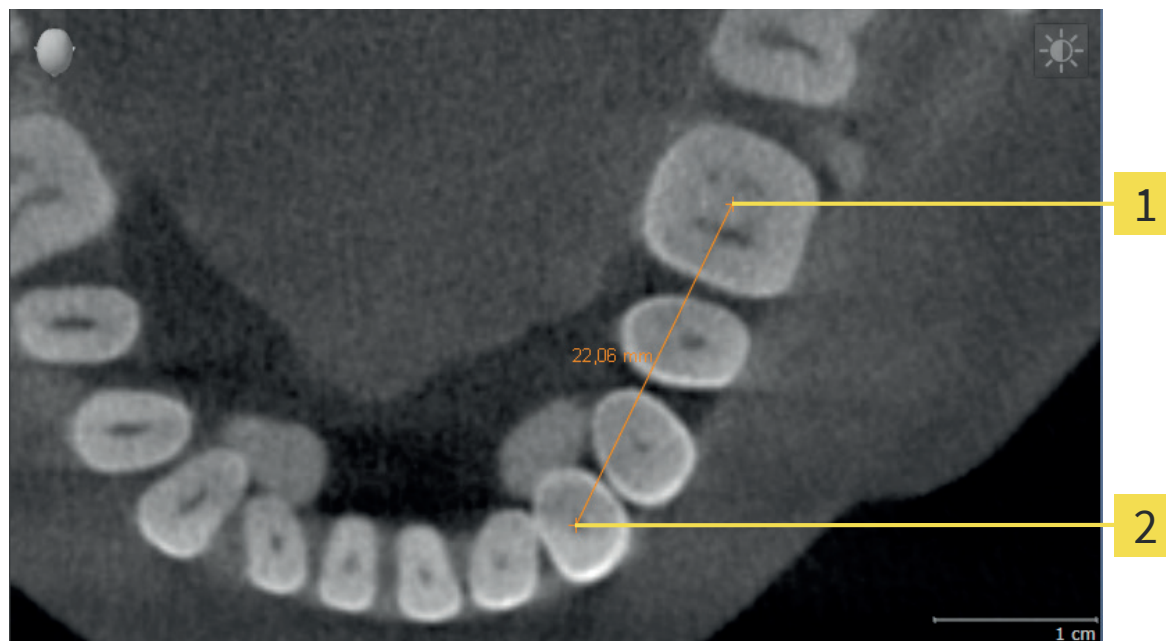
- 距離測定
- 角度測定

測定を追加するツールは、ワークフローのツールバーの **診断する** に記載されています。**検査ウインドウ** を除くすべての 2D レイヤービューに測定を追加することができます。測定を追加する度に、SICAT Air はその測定を **オブジェクトブラウザ** のグループ **測定** にも追加します。

測定に使用できる操作：

- **距離測定を追加する** [▶ ページ 64]
- **角度測定を追加する** [▶ ページ 65]
- **測定、個々の測定ポイント、測定値を移動する** [▶ ページ 66]
- **測定のをアクティブ化、非表示、表示に関する情報** オブジェクトブラウザを使用したオブジェクトの管理 [▶ ページ 20].
- **測定に焦点を当てる、測定を削除する、測定操作を元に戻して再度実行する手順に関する情報** オブジェクトツールバーを使用したオブジェクトの管理 [▶ ページ 21].

15.1 距離測定を追加する



1 始点

2 終点

距離測定を追加するには、次のように行います：

ワークフローステップの **診断する** はすでに開いています。

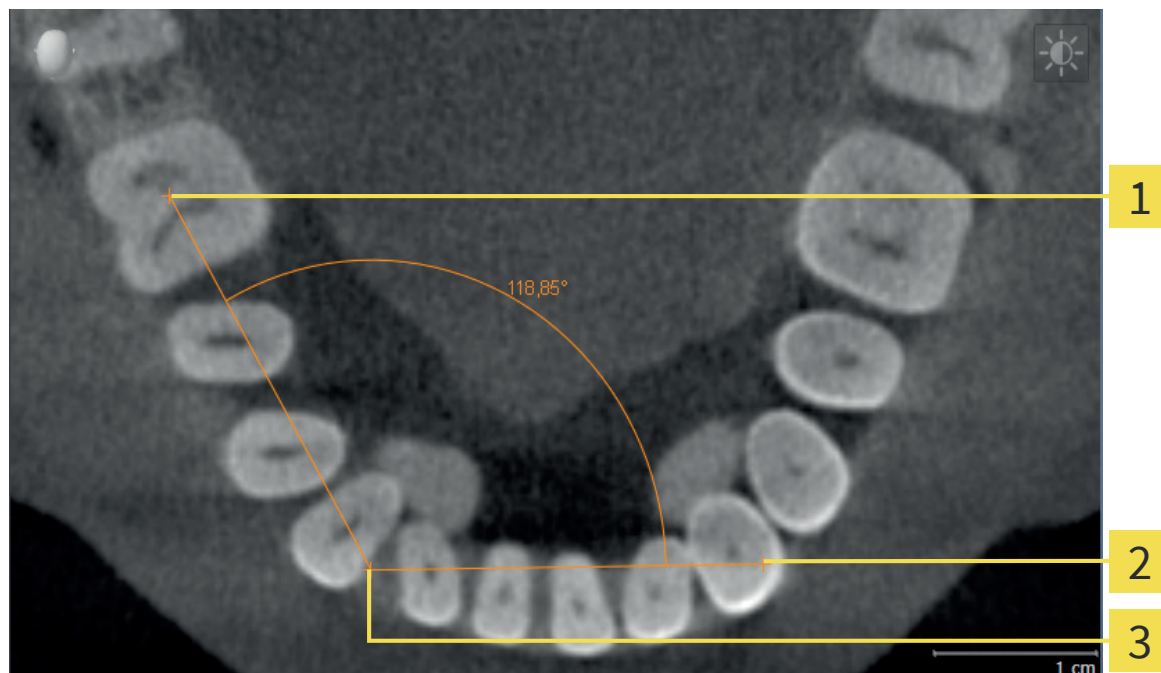


1. ワークフローステップ **診断する** で **距離測定を追加する (D)** をクリックします。
 - ▶ SICAT Air は新しい距離測定を **オブジェクトブラウザ** に追加します。
2. マウスポインタを希望の 2D レイヤビュー上に動かします。
 - ▶ マウスポインタは十字になります。
3. 距離測定の始点をクリックします。
 - ▶ SICAT Air は小さい十字で始点を表します。
 - ▶ SICAT Air は始点とマウスポインタ間に距離線を表示します。
 - ▶ SICAT Air は、距離線の中央および **オブジェクトブラウザ** に始点とマウスポインタ間の現在の距離を表示します。
4. マウスポインタを距離測定の終点に移動させ、マウスの左ボタンをクリックします。
 - ▶ SICAT Air は小さい十字で終点を表します。



測定の追加は、**ESC** を押すことによっていつでも中断することができます。

15.2 角度測定を追加する



- 1 始点
- 2 終点
- 3 頂点

角度測定を追加するには、次のように行います：

☑ ワークフローステップの **診断する** はすでに開いています。



1. ワークフローステップ **診断する** で **角度測定を追加する(A)** をクリックします。
 - ▶ SICAT Air は新しい角度測定を **オブジェクトブラウザ** に追加します。
2. マウスポインタを希望の 2D レイビュー上に動かします。
 - ▶ マウスポインタは十字になります。
3. 角度測定の始点をクリックします。
 - ▶ SICAT Air は小さい十字で始点を表します。
 - ▶ SICAT Air は、角度測定の 1 本目の辺を始点からマウスポインタまでの線で表します。
4. マウスポインタを角度測定の頂点に移動させ、マウスの左ボタンをクリックします。
 - ▶ SICAT Air は小さい十字で頂点を表します。
 - ▶ SICAT Air は、角度測定の 2 本目の辺を頂点からマウスポインタまでの線で表します。
 - ▶ SICAT Air は、角度測定の 2 つの頂点の間および **オブジェクトブラウザ** に現在の角度を表示します。
5. マウスポインタを 2 本目の辺の終点に移動させ、マウスの左ボタンをクリックします。
 - ▶ SICAT Air は小さい十字で終点を表します。



測定の追加は、**ESC** を押すことによっていつでも中断することができます。

15.3 測定、個々の測定ポイント、測定値を移動する

測定を移動する

測定を移動させるには、次のように行います：

☑ SICAT Air はすでに希望の測定をいずれかの 2D レイヤービューに表示しています。これに関する情報 [オブジェクトブラウザを使用したオブジェクトの管理 \[▶ ページ 20\]](#) および [オブジェクトツールバーを使用したオブジェクトの管理 \[▶ ページ 21\]](#).

1. マウスポインタを測定の線上に動かします。
 - ▶ マウスポインタは十字になります。
2. マウスの左ボタンをクリックし、そのまま押し続けます。
3. マウスポインタを新しい測定ポイントに動かします。
 - ▶ 測定はマウスポインタの動きに従います。
4. マウスの左ボタンを放します。
 - ▶ SICAT Air は現在の測定ポイントを保持します。

個々の測定ポイントを移動する

個々の測定ポイントを移動するには、次のように行います：

☑ SICAT Air はすでに希望の測定をいずれかの 2D レイヤービューに表示しています。これに関する情報 [オブジェクトブラウザを使用したオブジェクトの管理 \[▶ ページ 20\]](#) および [オブジェクトツールバーを使用したオブジェクトの管理 \[▶ ページ 21\]](#).

1. マウスポインタを希望の測定ポイント上に動かします。
 - ▶ マウスポインタは十字になります。
2. マウスの左ボタンをクリックし、そのまま押し続けます。
3. マウスポインタを新しい測定ポイントの位置に動かします。
 - ▶ 測定ポイントはマウスポインタの動きに従います。
 - ▶ マウスを動かすと、測定値は変化します。
4. マウスの左ボタンを放します。
 - ▶ SICAT Air は現在の測定ポイントの位置を保持します。

測定値を移動する

測定値を移動するには、次のように行います：

☑ SICAT Air はすでに希望の測定をいずれかの 2D レイヤービューに表示しています。これに関する情報 [オブジェクトブラウザを使用したオブジェクトの管理 \[▶ ページ 20\]](#) および [オブジェクトツールバーを使用したオブジェクトの管理 \[▶ ページ 21\]](#).

1. マウスポインタを希望の測定値上に動かします。
 - ▶ マウスポインタは十字になります。
2. マウスの左ボタンをクリックし、そのまま押し続けます。
3. マウスポインタを新しい測定値の位置に動かします。
 - ▶ 測定値はマウスポインタの動きに従います。
 - ▶ SICAT Air は、測定値と付属の測定間に点線を表示します。
4. マウスの左ボタンを放します。
 - ▶ SICAT Air は現在の測定値の位置を保持します。



1回の測定の値を移動すると、SICAT Airはその値を1つの絶対位置に設定します。その値の位置を再び測定に関連させるには、値をダブルクリックします。

16 気道のセグメンテーション

注記

気道のセグメンテーションの前に、ボリュームをフランクフルト水平に応じて配置することが有用です。これに関する情報 [ボリュームの配置を調整する \[▶ ページ 55\]](#)。ボリュームを気道のセグメンテーション後に配置する場合は、SICAT Air が気道オブジェクトを削除し、セグメンテーションを再実行する必要があります。

SICAT Air では、気道分析のために気道オブジェクトが必要です。この気道オブジェクトは気道を個別に表わし、基本的な情報を表示して追加の相互作用の可能性を提供しています。気道をセグメントして、気道オブジェクトを作成します。

気道のセグメンテーションのために、SICAT Air は気道エリアが必要です。気道エリアを2つの解剖学的な基準点でウィンドウ気道をセグメントする内に設定してください。その後、SICAT Air は気道エリアを立方体のフォームで作成します。ソフトウェアは、基準点と調整可能な横方向幅で気道エリアを定義します。最終的にSICAT Air は気道エリアで気道の自動セグメンテーションを実行します。基準点の移動と横方向幅の変更は後からできます。その際、ソフトウェアは気道の自動セグメンテーションを再実行します。

SICAT Air は、3D ビューのソフトウェアが明確に気道を検出できないエリアに赤でマークします。ボリュームのSICAT Air 部が正しく配置されていない場合は、修正ツールを使用できます。

気道のセグメンテーションは次のステップで構成されています：

- 気道エリアの設定 [▶ ページ 69]

次のステップはオプションです：

- 気道セグメンテーションの修正 [▶ ページ 73]
- 必要でないエリアを気道から削除する [▶ ページ 75]

気道の自動セグメンテーションの修正が修正ツールを使用しても十分でない場合は、気道のセグメンテーションを手動で行うことができます。これに関する情報 [気道を手動でセグメントする \[▶ ページ 76\]](#)。

16.1 気道エリアの設定



注意

3D X線データの品質が十分でない場合、セグメントされた気道と気道プロファイルの品質が十分でない可能性があります。

- セグメントされた気道と気道プロファイルを十分な品質と解像度で作成するには、十分な品質の3D X線データのみ使用してください。

気道のセグメンテーションに関する一般的な情報 [気道のセグメンテーション](#) [▶ ページ 68].

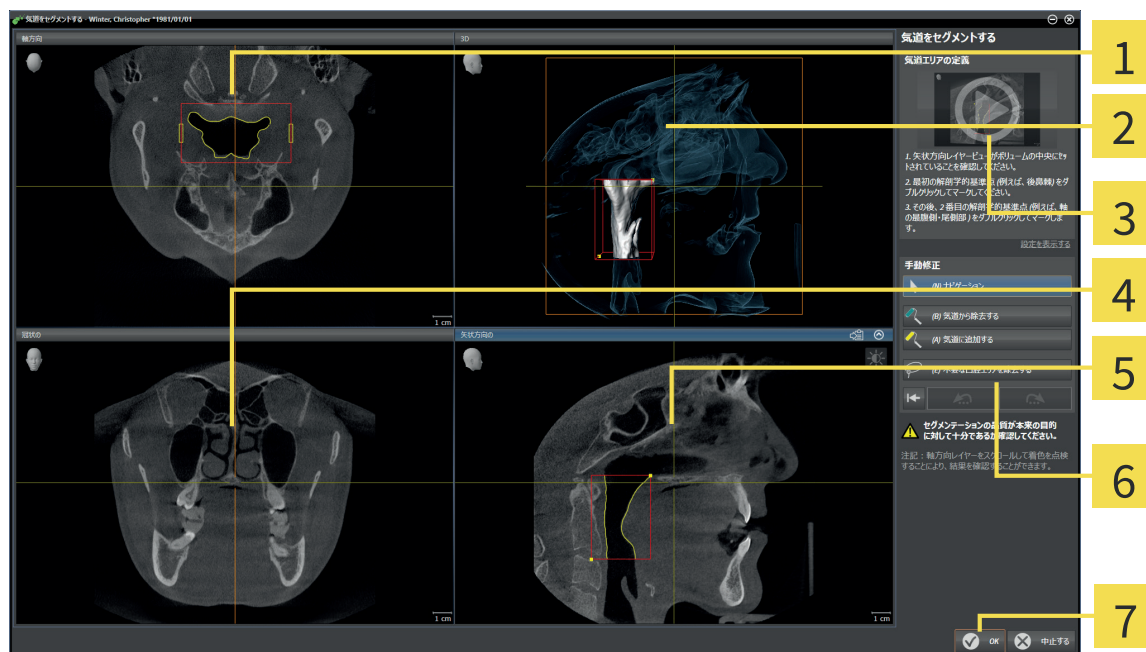
「気道をセグメントする」ウィンドウを開く

- ☑ 要件に応じてボリュームをすでに調整しました。例えば、フランクフルト水平。これに関する情報 [ボリュームの配置を調整する](#) [▶ ページ 55].
- ☑ ワークフローステップの **分析する** はすでに開いています。これに関する情報 [ワークフローのツールバー](#) [▶ ページ 17].



- **気道をセグメントします** シンボルをクリックします。

▶ **気道をセグメントする** ウィンドウが開きます：



1 軸方向 ビュー

2 3D ビュー

3 事例ビデオ

4 冠状 ビュー

5 矢状方向 ビュー

6 ツール領域

7 OK ボタン

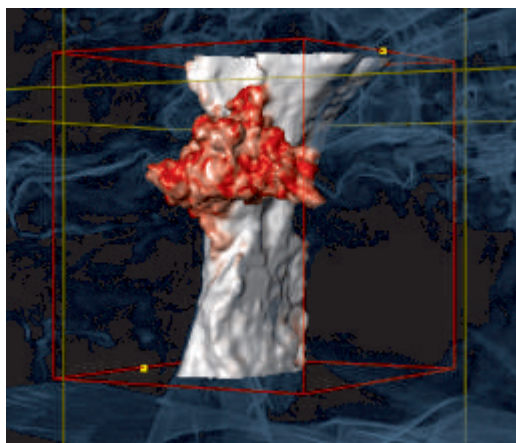
気道エリア定義のための解剖学的基準点の配置

1. **矢状方向**ビューが気道の上部基準点の希望する位置を示しているか確認してください。必要な場合は、**矢状方向**ビューでレイヤーをスクロールしてください。

2. 矢状方向ビューで気道エリアの上部基準点位置をダブルクリックしてください:



- ▶ SICAT Air は上部基準点を黄色い四角形でマークします。
 - ▶ これ以後、下部基準点はマウスポインタの位置に一致します。
 - ▶ SICAT Air は気道エリアを赤色のフレームでマークします。
3. 矢状方向ビューが気道の下部基準点の希望する位置を示しているか確認してください。 必要な場合は、矢状方向ビューでレイヤーをスクロールしてください。
 4. 矢状方向ビューで気道エリアの下部基準点位置をダブルクリックしてください:
 - ▶ SICAT Air は下部基準点を黄色い四角形でマークします。
 - ▶ SICAT Air は、気道エリアを基準点の位置に応じて設定します。
 - ▶ SICAT Air は、気道エリアに基づいて自動的に気道をセグメントします。
 - ▶ 3D ビューで SICAT Air はソフトウェアが明確に気道を検出できないエリアに赤でマークします:



気道エリアの基準点の移動

基準点をすべての 2D ビューに移動できます。



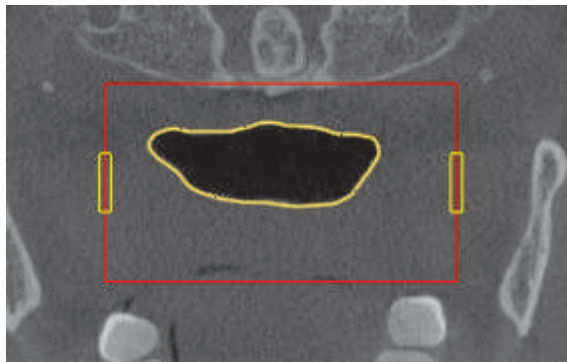
1. ナビゲーションモードが有効であることを確認してください。 必要に応じて、ナビゲーションボタンをクリックします。
2. 希望する 2D ビューが任意の基準点を示していることを確認してください。 必要な場合は、レイヤーをスクロールしてください。
3. マウスポインタを基準点に動かします。
 - ▶ マウスポインタは十字線になります。

- マウスの左ボタンをクリックし、そのまま押し続けます。
- マウスポインタを新しい基準点の位置に動かします。
 - ▶ 基準点はマウスポインタの動きに従います。
 - ▶ SICAT Air は、気道エリアを基準点の位置に応じて調整します。
- マウスの左ボタンを放します。
 - ▶ SICAT Air は、新しい基準点を保持します。
 - ▶ SICAT Air は、新しい気道エリアに基づいて自動的に新たに気道をセグメントします。
 - ▶ 3D ビューで SICAT Air はソフトウェアが明確に気道を検出できないエリアに赤でマークします。

気道エリアの横方向サイズの変更

横方向サイズは通常 60 mm です。

- ナビゲーションモードが有効であることを確認してください。必要に応じて、ナビゲーションボタンをクリックします。
- 軸方向ビューが横方向サイズのマーキングを示しているか確認してください。必要な場合は、軸方向ビューでレイヤーをスクロールしてください：



- マウスポインタを横方向サイズのマーキング上に動かします。
 - ▶ マウスポインタは双方向の矢印になります。
- マウスの左ボタンをクリックし、そのまま押し続けます。
- マウスポインタを任意のマーキング位置に動かします。
 - ▶ マーキングはマウスポインタの動きに従います。
 - ▶ SICAT Air は、気道エリアを新しい横方向サイズに応じて調整します。
- マウスの左ボタンを放します。
 - ▶ SICAT Air は新しいマーキングポイントを保持します。
 - ▶ SICAT Air は、新しい気道エリアに基づいて自動的に新たに気道をセグメントします。
 - ▶ 3D ビューで SICAT Air はソフトウェアが明確に気道を検出できないエリアに赤でマークします。

気道のセグメンテーションが解剖学的条件と一致している場合、気道のセグメンテーションを完了してください [▶ ページ 77].

セグメンテーションが解剖学的条件と一致していない場合、気道セグメンテーションの修正 [▶ ページ 73] あるいは必要でないエリアを気道から削除する [▶ ページ 75].



記載されている手順に加え、以下の操作が**気道をセグメントする**で使用できます。

- **輝度およびコントラストの調整**シンボルをクリックして、2Dビューの輝度およびコントラストを調整することができます。これに関する情報 *2Dビューの輝度およびコントラストの調整およびリセット* [▶ ページ 34].
- **クリップボードにコピーする (Ctrl+C)**シンボルをクリックして、個々のビューのスクリーンショットをクリップボードとハンドアウトにコピーすることができます。これに関する情報 *技術資料* [▶ ページ 39].
- 前回のステップに戻りたい場合は、**戻す**ボタンをクリックします。
- 前回のステップを繰り返したい場合は、**繰り返す**ボタンをクリックします。
- 前回のステップに戻りたい場合は、**気道セグメンテーションを削除し、すべての変更を破棄する**ボタンをクリックし、それを通知ウインドウで確認するには **OK** をクリックします。
- 気道のセグメンテーションを中断したい場合は、**中止する**をクリックします。

機能**戻す**と**繰り返す**を使用できるのは**気道をセグメントする**ウインドウが開いている間のみです。

16.2 気道セグメンテーションの修正



SICAT Air のセグメンテーションは解剖学的輪郭の代わりにエリアで作業します。従って、解剖学的輪郭を正確にトレースする必要はありません。

気道のセグメンテーションに関する一般的な情報 [気道のセグメンテーション](#) [▶ ページ 68].

誤って検出された気道エリアから削除する

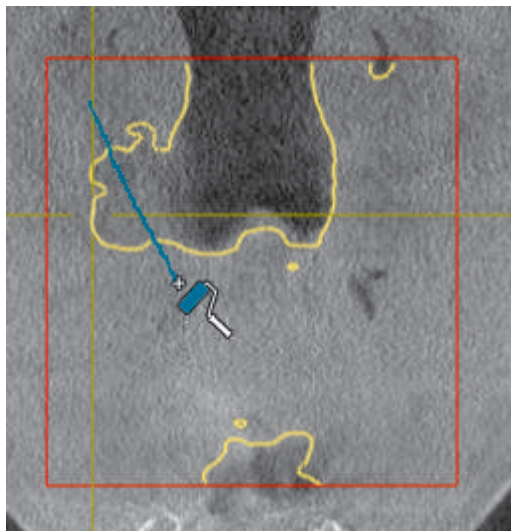
気道のすべての 2D ビューエリアを削除できます。

修正の際、特に 3D ビューの赤でマークされたエリアに考慮してください。このエリアは、SICAT Air が気道と誤って検出したエリアではない可能性があります。

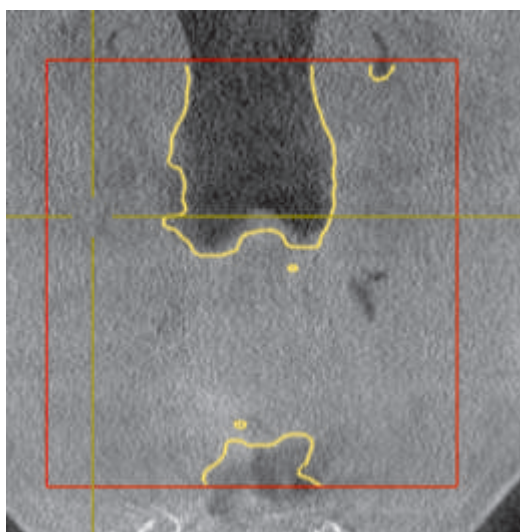
気道エリアはすでに設定されています。これに関する情報 [気道エリアの設定](#) [▶ ページ 69].



1. **気道をセグメントする** ウィンドウの **気道から除去する** ボタンをクリックします。
 - ▶ マウスポインタは青色の塗料ローラーになります。
2. 気道エリア内の 2D ビューに SICAT Air が気道と誤って検出した面をマークします：



▶ SICAT Air はマークした気道のエリアを削除します：



誤って検出されたエリアを気道に追加する

すべての 2D ビューに、気道としての追加のエリアをマークすることができます。

☑ 気道エリアはすでに設定されています。これに関する情報 [気道エリアの設定](#) [▶ ページ 69].



1. **気道をセグメントする** ウィンドウの **気道に追加する** ボタンをクリックします。
 - ▶ マウスポインタは黄色の塗料ローラーになります。
2. 気道エリア内の 2D ビューに気道としての追加面をマークします。
 - ▶ SICAT Air は気道としてマークされたエリアを検出します。

気道のセグメンテーションが解剖学的条件と一致している場合、[気道のセグメンテーションを完了してください](#) [▶ ページ 77].

気道の自動セグメンテーションの修正が修正ツールを使用しても解剖学的条件と一致しない場合は、気道のセグメンテーションを手動で行うことができます。これに関する情報 [気道を手動でセグメントする](#) [▶ ページ 76].

16.3 必要でないエリアを気道から削除する

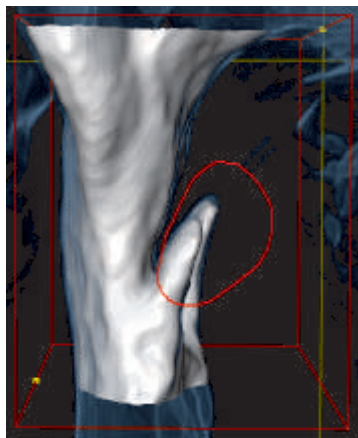
気道のセグメンテーションに関する一般的な情報 [気道のセグメンテーション](#) [▶ ページ 68].

不要な口腔エリアを除去する ツールを気道関連が含まれていない空気エリアに使用してください。それには口内や隆起などが含まれています。

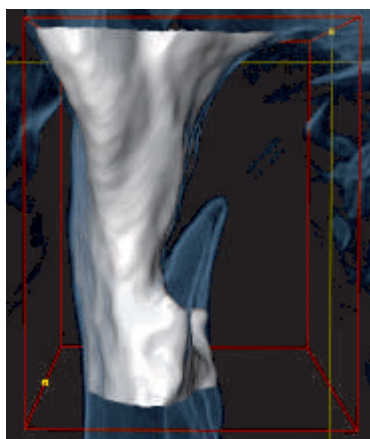
気道エリアはすでに設定されています。これに関する情報 [気道エリアの設定](#) [▶ ページ 69].



1. **気道をセグメントする** ウィンドウの **不要な口腔エリアを除去する** ボタンをクリックします。
▶ マウスポインタは投げ縄になります。
2. **3D** ビューで検出から完全に取り出したいエリアを縁取ってください。気道または気道外のエリアであるかどうかは問題ではありません：



- ▶ SICAT Air はマーキングの背後のすべてのエリアをボリュームから取り出します。つまり、SICAT Air はこのエリアが気道または気道外のエリアであるかどうかはこれ以上認識できません：



不要な口腔エリアを除去する 機能も 2D ビューで使用することができます。この場合、SICAT Air は現在のレイヤーでのみ変更を行います。

気道のセグメンテーションが解剖学的条件と一致している場合、[気道のセグメンテーションを完了](#)してください [▶ ページ 77].

気道の自動セグメンテーションの修正が修正ツールを使用しても解剖学的条件と一致しない場合は、[気道のセグメンテーションを手動で行う](#)ことができます。これに関する情報 [気道を手動でセグメントする](#) [▶ ページ 76].

16.4 気道を手動でセグメントする



SICAT Air のセグメンテーションは解剖学的輪郭の代わりにエリアで作業します。従って、解剖学的輪郭を正確にトレースする必要はあまりありません。

気道のセグメンテーションに関する一般的な情報 [気道のセグメンテーション](#) [▶ ページ 68].

特定の 3D X線撮影図の場合は、修正ツールを使用しても SICAT Air は適切な気道のセグメンテーションを自動的に実行できないことがあります。この場合は、気道のセグメンテーションを行ってください：

気道エリアはすでに設定されています。これに関する情報 [気道エリアの設定](#) [▶ ページ 69].

1. **気道をセグメントする** ウィンドウの **設定を表示する** ボタンをクリックします。
 - ▶ **設定を表示する** エリアが開きます。
2. **気道を手動でセグメントする** のチェックボックスを有効にします。
 - ▶ SICAT Air がある場合は、気道の自動セグメンテーションとそれに関連する修正を削除します。



3. エリアを気道としてマークするには、気道エリア内の**気道に追加する**描画ツールを使用してください。



4. 気道外のエリアをマークするには、気道エリア内の**気道から除去する**描画ツールを使用してください。

▶ SICAT Air はマーキングに応じて気道をセグメントします。

▶ **3D** ビューで SICAT Air はソフトウェアが明確に気道を検出できないエリアに赤でマークします。



気道を手動でセグメントする場合には、気道と気道外のエリアをマークする必要があります。それから、SICAT Air がセグメンテーションを実行します。



気道の自動セグメンテーションおよび手動セグメンテーションの修正用ツールを提供しています。

気道のセグメンテーションが解剖学的条件と一致している場合、[気道のセグメンテーションを完了してください](#) [▶ ページ 77].

16.5 気道のセグメンテーションを完了してください

気道のセグメンテーションに関する一般的な情報 [気道のセグメンテーション](#) [▶ ページ 68].

☑ **気道をセグメントする** ウィンドウに気道エリアはすでに設定されています。これに関する情報 [気道エリアの設定](#) [▶ ページ 69].

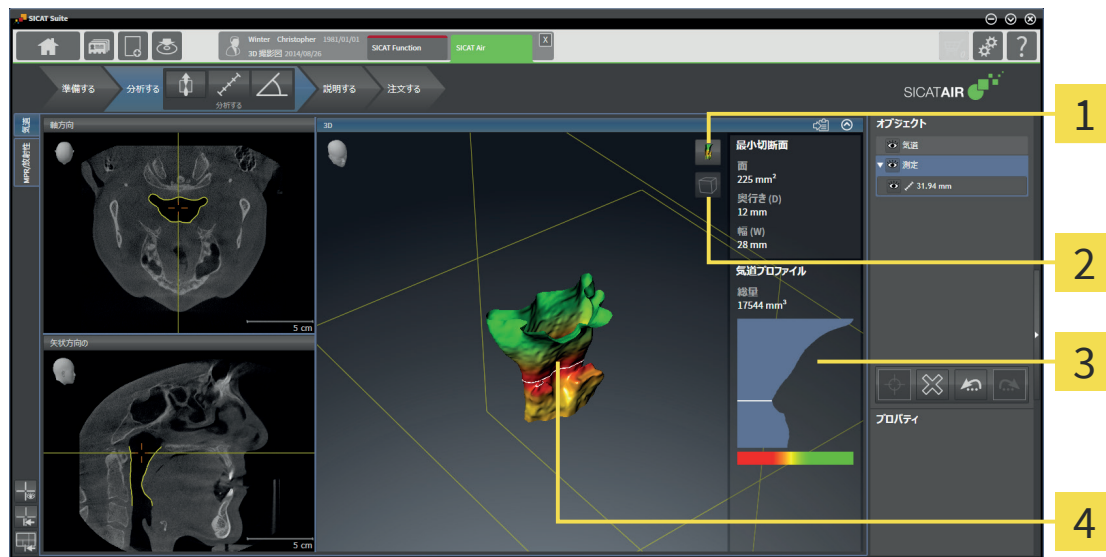
- セグメンテーションが解剖学的条件と一致している場合、**OK** をクリックしてください。
- ▶ SICAT Air はセグメントされた気道を受け入れます。
- ▶ SICAT Air は**気道をセグメントする** ウィンドウを閉じます。
- ▶ まだ有効でない場合、SICAT Air が**気道**ワークスペースを有効にします。
- ▶ **3D** ビューで SICAT Air は表示タイプ**気管の不透明なビュー**を有効にします。
- ▶ SICAT Air は**オブジェクトバー**で**気道**オブジェクトを作成します。

17 気道分析

気道分析を行う前に、気道をセグメントする必要があります。これに関する情報 [気道のセグメンテーション](#) [▶ ページ 68].

SICAT Air は気道分析のために、次の可能性を提供しています：

- 気道分析領域
- 表示タイプ
- 切り抜きモード
- 色分け



- | | |
|---|---|
| <p>1 表示モードを切り替えるシンボル</p> <p>2 切り抜きモードを切り替えるシンボル</p> | <p>3 気道分析領域</p> <p>4 セグメントされ、色分けされた気道オブジェクト</p> |
|---|---|

気道分析領域

気道をセグメントした後、SICAT Air 気道ワークスペース内に気道分析領域が表示されます。

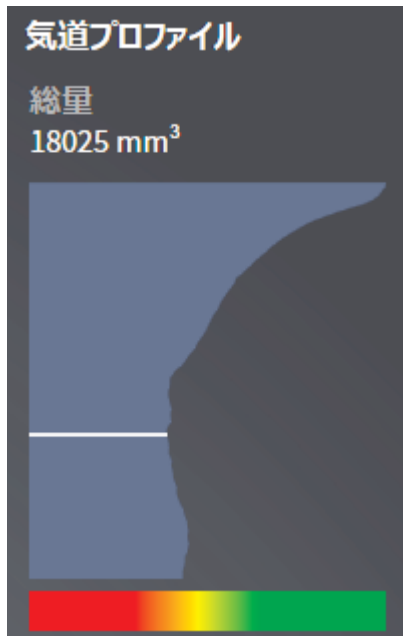
気道分析領域の上部は次のとおりです：



セグメントされた気道に関しては以下の情報を閲覧することができます。

- 最小切断面
- 奥行き (D)
- 幅 (W)

気道分析領域の中間部は気道プロフィールを示します。 気道プロフィールは気道に沿った軸方向レイヤーの断面積を可視化します：



気道プロフィールの上側に、SICAT Air は**気道**オブジェクトの総量を mm^3 で示します。

気道プロフィールには2本の線が含まれており、これには次の意味があります：

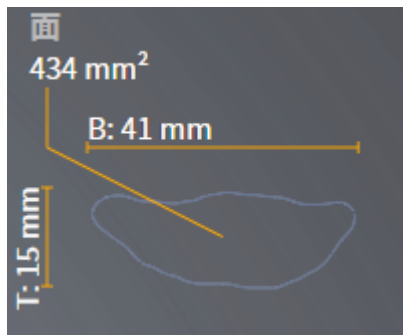
- 白い線はレイヤーを最小断面積で象徴化します。
- オレンジ色の線は選択したレイヤーを象徴化します。

選択したレイヤーは、3D ビューの切り抜き位置と気道分析領域の下部の情報を決定します。

気道プロフィールのレイヤーを選択する手順 [気道プロフィールとの連携](#) [▶ ページ 81].

気道プロフィール下部のグラデーションは色分けと切断面の関連性を確立します。

気道分析領域の下部は次のとおりです：



選択したレイヤーの断面に関しては以下の情報を閲覧することができます：

- 断面の可視化
- 断面積
- 幅
- 奥行き

表示タイプ

3D ビューでSICAT Air は、ボリュームの特定の側面を様々な表示タイプで強調することができます。これに関する情報 [3D ビューの表示タイプ](#) [▶ ページ 42].

切り抜きモード

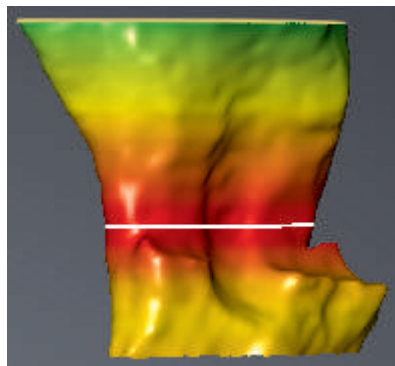
3D ビューで SICAT Air は、ボリュームの特定のエリアを様々な切り抜きモードで非表示することができます。これに関する情報 [3D ビューの切り抜きモード](#) [▶ ページ 46].

色分け



SICAT Air は色分けでセグメントされた気道を規定します。色分けは気道プロフィールの断面積に一致します。色分けで 3D ビューに気道オブジェクトの狭域を強調することができます。

色分けを設定することができます。これに関する情報 [SICAT Air オブジェクト](#) [▶ ページ 22]. 気道のすべてのエリアが健康的に見えるように、しきい値上限を選択する必要があります。気道のすべてのエリアが病態的に見えるように、しきい値下限を選択する必要があります。SICAT Air はエリア間をグラデーションで表示します：



SICAT Air 設定で色分けのための標準値を設定することができます。これに関する情報 [SICAT Air 設定の変更](#) [▶ ページ 112].

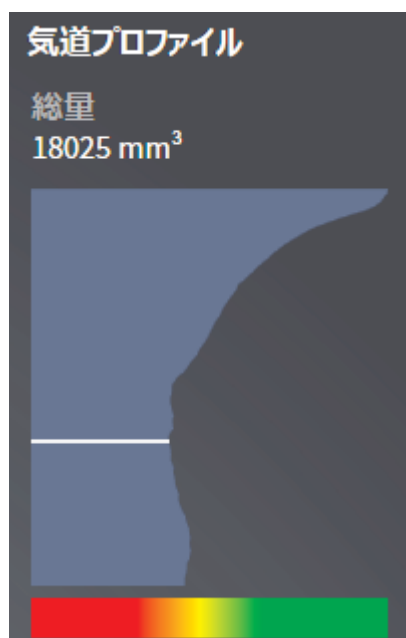
17.1 気道プロフィールとの連携

気道分析に関する一般的な情報 [気道分析](#) [▶ ページ 78].

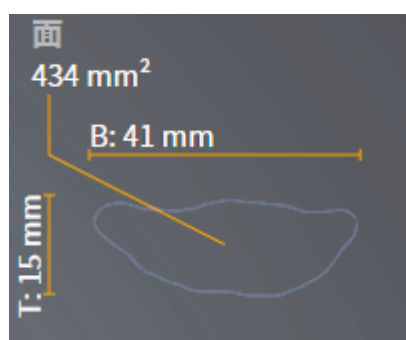
気道プロフィールと連携するには、次のように行います。

- ☑ **気道** ワークスペースはすでに開いています。これに関する情報 [アクティブなワークスペースの切り替え](#) [▶ ページ 28].
- ☑ 気道はすでにセグメントされています。これに関する情報 [気道エリアの設定](#) [▶ ページ 69].

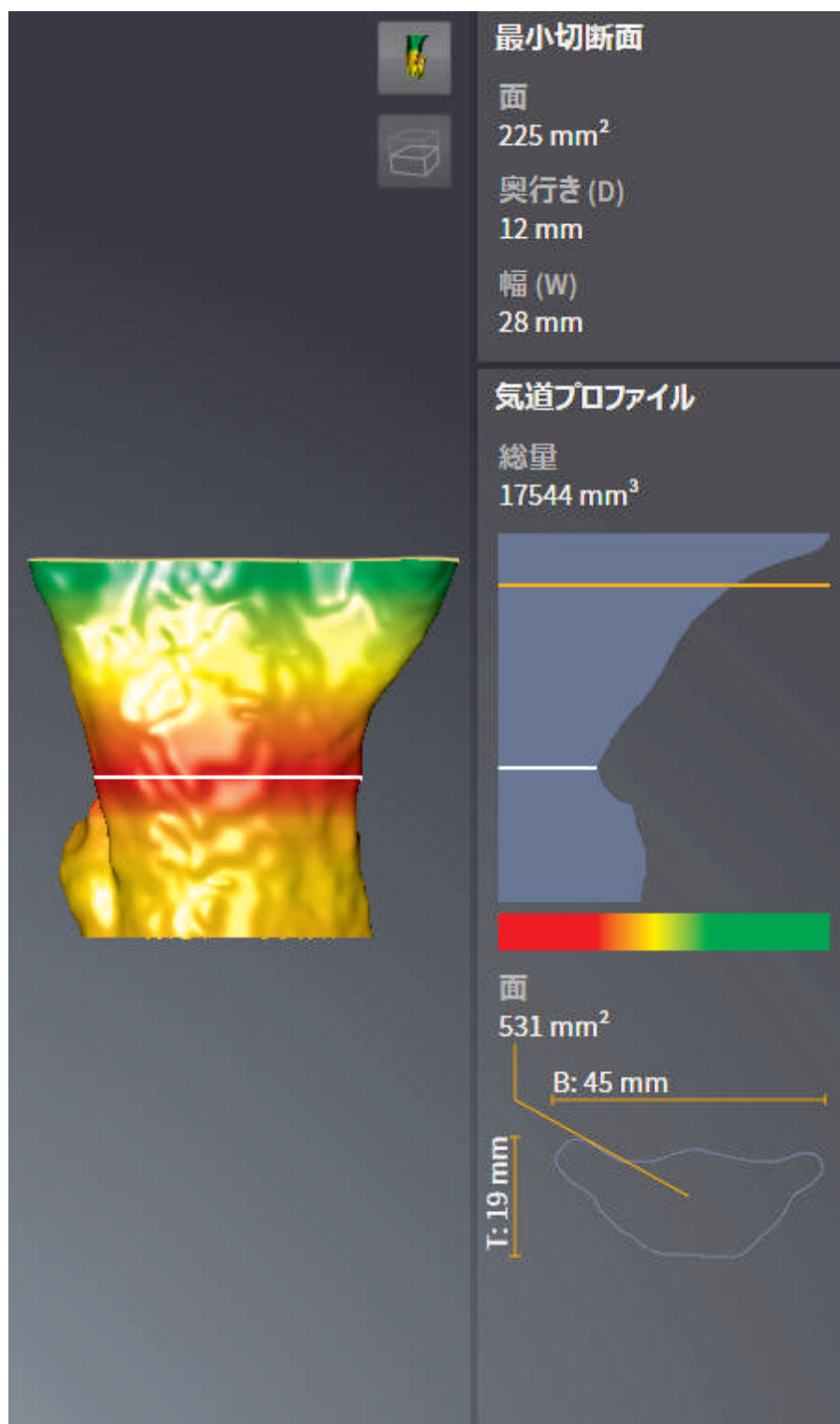
- 気道プロファイルの希望するレイヤーをクリックします。
- ▶ 気道プロファイルに選択したレイヤーがオレンジ色の線で示されます：



- ▶ SICAT Air は選択したレイヤーのための情報を示します：



- ▶ 3D ビューで SICAT Air は切り抜きモード切り抜き： 選択したレイヤービュー（レイヤービューで有効化）を有効にします。
- ▶ 3D ビューは選択したレイヤーの上部エリアを非表示にします：



▶ SICAT Air は 2D ビューで気道の中心に十字線で焦点を合わせます。

18 患者教化



注意

診断目的のためのハンドアウトの使用は、間違った診断および治療になるおそれがあります。

- 医療画像の認証、診断および治療計画のためのソフトウェアのみ使用してください。

患者対応の表示で患者に閉塞型睡眠時無呼吸の疑いについて教化し、それに関連する病像を明確にすることができます。SICAT Air で患者教化が 2 ステップで実行されます：

1. 医療所での患者教化
2. ハンドアウトによる患者情報

ハンドアウトを患者に作成することができます。ハンドアウトの内容は説明の間にディスプレイで作成することができます。ソースは描画オブジェクトからなる画像とスクリーンショットです。これは患者の気を楽にさせ、結果を自宅で見るすることができます。

ハンドアウトの作成は次のステップで構成されています：

- 画像とスクリーンショットの作成 [▶ ページ 85]
- ハンドアウトの準備 [▶ ページ 88]
- ハンドアウトの作成 [▶ ページ 91]

ハンドアウトはプリントするか、または PDF ファイルで保存することができます。PDF ファイルは、SICAT Air をサポートしている PDF ビューアで開くことができます。これに関する情報 システム要件 [▶ ページ 9].

18.1 画像とスクリーンショットの作成

注記

画像とスクリーンショットを作成する前に、ボリュームをフランクフルト水平に応じて配置することが有用です。これに関する情報 [ボリュームの配置を調整する](#) [▶ ページ 55]。ボリュームを画像とスクリーンショット作成後に配置する場合は、SICAT Air が描画オブジェクトを削除し、セグメンテーションを再実行する必要があります。

患者教化に関する一般的な情報 [患者教化](#) [▶ ページ 84]。

画像とスクリーンショットの管理に関する一般的な情報 [SICAT Air オブジェクト](#) [▶ ページ 22]。

描画ツールは 2 種類あります：

- 矢印を描く
- 円を描く

矢印を描く

矢印を描くには、次のように行います：

- ☑ 要件に応じてボリュームをすでに調整しました。例えば、フランクフルト水平。これに関する情報 [ボリュームの配置を調整する](#) [▶ ページ 55]。
- ☑ ワークフローステップの **説明する** はすでに開いています。これに関する情報 [ワークフローのツールバー](#) [▶ ページ 17]。

1. ワークフローステップ **説明する** で **矢印を描く** をクリックします。
2. マウスポインタを希望のビュー上に動かします。
 - ▶ マウスポインタはペンになります。
3. 矢印の先端の希望する位置をクリックし、マウスの左ボタンをそのまま押し続けます。
 - ▶ SICAT Air はビューに矢印を表示します。
 - ▶ これ以後、矢印終点はマウスポインタの位置に一致します。
4. マウスポインタを希望する矢印終点位置に移動し、マウスの左ボタンから指を放します。
 - ▶ SICAT Air はビューに完成した矢印を表示します。
 - ▶ まだ存在しない場合は、SICAT Air は**画像**オブジェクトに必要な構造を**オブジェクトブラウザ**に作成します。
 - ▶ 画像は**ハンドアウトを作成する**ウインドウにあります。
5. **矢印を描く** シンボルをクリックします。
 - ▶ SICAT Air は矢印の描画モードを終了します。

円を描く

円を描くには、次のように行います：

- ☑ 要件に応じてボリュームをすでに調整しました。例えば、フランクフルト水平。これに関する情報 [ボリュームの配置を調整する](#) [▶ ページ 55]。
- ☑ ワークフローステップの **説明する** はすでに開いています。これに関する情報 [ワークフローのツールバー](#) [▶ ページ 17]。

1. ワークフローステップ **説明する** で **円を描く** をクリックします。
2. マウスポインタを希望のビュー上に動かします。
 - ▶ マウスポインタはペンになります。
3. 円の中心の希望する位置をクリックし、マウスの左ボタンをそのまま押し続けます。

- ▶ SICAT Air はビューに円を表示します。
 - ▶ これ以後、円の半径は中心とマウスポインタの位置間の距離に一致します。
4. マウスポインタを希望する半径に到達するまで移動し、マウスの左ボタンから指を放します。
 - ▶ SICAT Air はビューに完成した円を表示します。
 - ▶ まだ存在しない場合は、SICAT Air は**画像オブジェクト**に必要な構造を**オブジェクトブラウザ**に作成します。
 - ▶ 画像は**ハンドアウトを作成する**ウインドウにあります。
 5. **円を描く** シンボルをクリックします。
 - ▶ SICAT Air は円の描画モードを終了します。



描画ツール**矢印を描く**または描画ツール**円を描く**が有効な間は、複数の描画オブジェクトを続けて作成することができます。描画ツールの使用を中断するには、希望のビューの外位置をクリックまたはESC ボタンを押します。

描画ツールの設定

描画ツール**矢印を描く**または描画ツール**円を描く**を個別に設定することができます。設定の変更は、その後作成した描画オブジェクトにのみ該当します。

描画ツールを設定するには、次のように行います：

- ワークフローステップの **説明する** はすでに開いています。これに関する情報 [ワークフローのツールバー](#) [▶ ページ 17]。

1. ワークフローステップ**説明する**で**矢印を描く**シンボルまたは**円を描く**シンボルの隣にある**描画ツールの設定**シンボルをクリックします。
 - ▶ **描画ツールの設定**の透明なウインドウが開きます：



1 線の太さのシンボル

2 線の種類のシンボル

3 線の色シンボル

2. **線の太さ**、**線の種類**および描画ツールの**線の色**を作成するには、希望するシンボルをクリックしてください。
3. **描画ツールの設定**の透明なウインドウ外側の任意のポイントをクリックします。
 - ▶ SICAT Air は**描画ツールの設定**の透明なウインドウを閉じます。
 - ▶ SICAT Air は設定をユーザープロファイルに保存します。
 - ▶ SICAT Air は、新規設定をその後作成した描画オブジェクトに適用します。

スクリーンショットを「ハンドアウトを作成する」ウインドウに追加する

それぞれのビューに**クリップボードにコピーする (Ctrl+C)** シンボルが含まれている場合、各ビューのスクリーンショットを各ワークスペースやウインドウに作成することができます。

スクリーンショットをハンドアウトに追加するには、次のように行います：



- 希望するビューの**画像**のツールバーにある**クリップボードにコピーする (Ctrl+C)** シンボルをクリックします。
- ▶ SICAT Air は**スクリーンショットオブジェクト**に必要な構造を**オブジェクトブラウザ**に作成し、それを有効にします。
- ▶ スクリーンショットは**ハンドアウトを作成する**ウインドウにあります。
- ▶ SICAT Air は選択したビューのスクリーンショットをクリップボードにコピーします。

次の項目： **ハンドアウトの準備** [▶ ページ 88].

18.2 ハンドアウトの準備

患者教化に関する一般的な情報 [患者教化](#) [▶ ページ 84].

ハンドアウトの準備するために使用できる操作：

- **ハンドアウトを作成する** ウィンドウを開く
- スクリーンショットを準備する
- ハンドアウトの設定を変更する

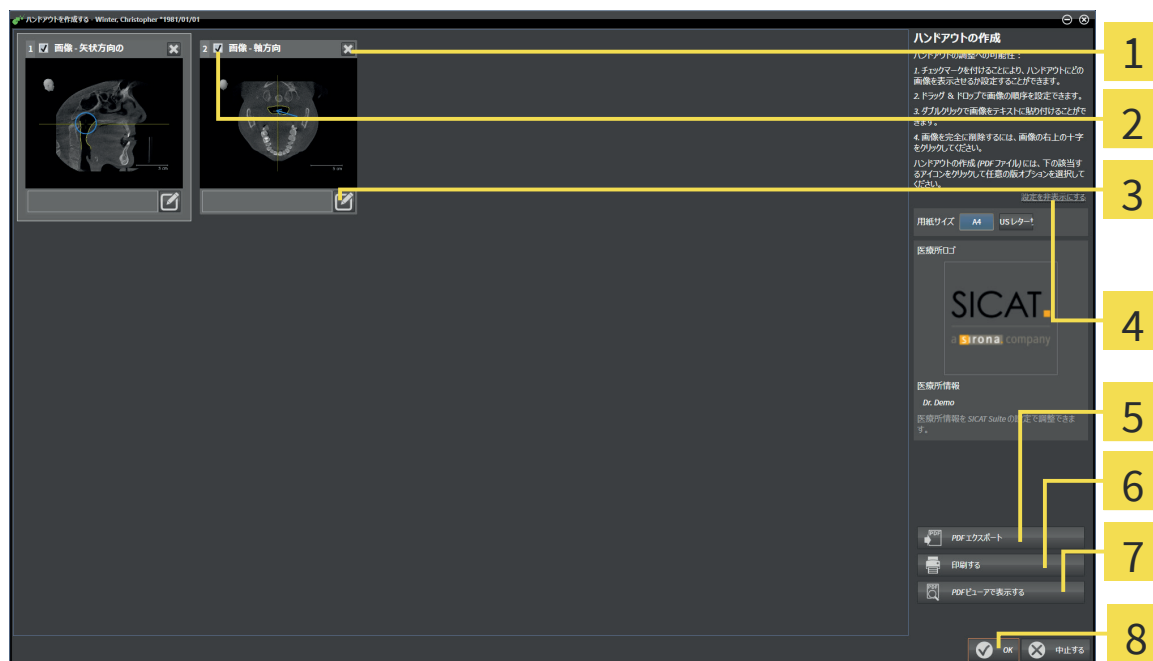
「ハンドアウトを作成する」ウィンドウを開く

- 少なくとも、**画像オブジェクト**または**スクリーンショットオブジェクト**を作成しました。
- ワークフローステップの **説明する** はすでに開いています。これに関する情報 [ワークフローのツールバー](#) [▶ ページ 17].



- **ハンドアウトを作成します** シンボルをクリックします。

▶ ハンドアウトを作成するウィンドウが開きます：



- | | |
|-------------------------------------|----------------------------|
| 1 画像を最終的に削除するシンボル | 5 PDF エクスポート ボタン |
| 2 スクリーンショットを有効/無効にするチェックボックス | 6 印刷する ボタン |
| 3 画像記述を編集するシンボル | 7 PDF ビューアで表示する ボタン |
| 4 設定 | 8 OK ボタン |

スクリーンショットを準備する

ハンドアウトを作成するウィンドウは**画像オブジェクト**と**スクリーンショットオブジェクト**のスクリーンショットを示します。これに関する情報 [画像とスクリーンショットの作成](#) [▶ ページ 85].

- ハンドアウトを作成するウィンドウはすでに開いています。



1. スクリーンショットをハンドアウトと**オブジェクトブラウザ**から削除したい場合は、スクリーンショットの**画像を最終的に削除する**シンボルをクリックしてください。
 - ▶ SICAT Air はスクリーンショットをハンドアウトから削除します。

▶ SICAT Air はスクリーンショットを**オブジェクトブラウザ**から削除します。



2. ハンドアウトのスクリーンショットを非表示にしたい場合は、スクリーンショットのチェックボックスを無効にします。

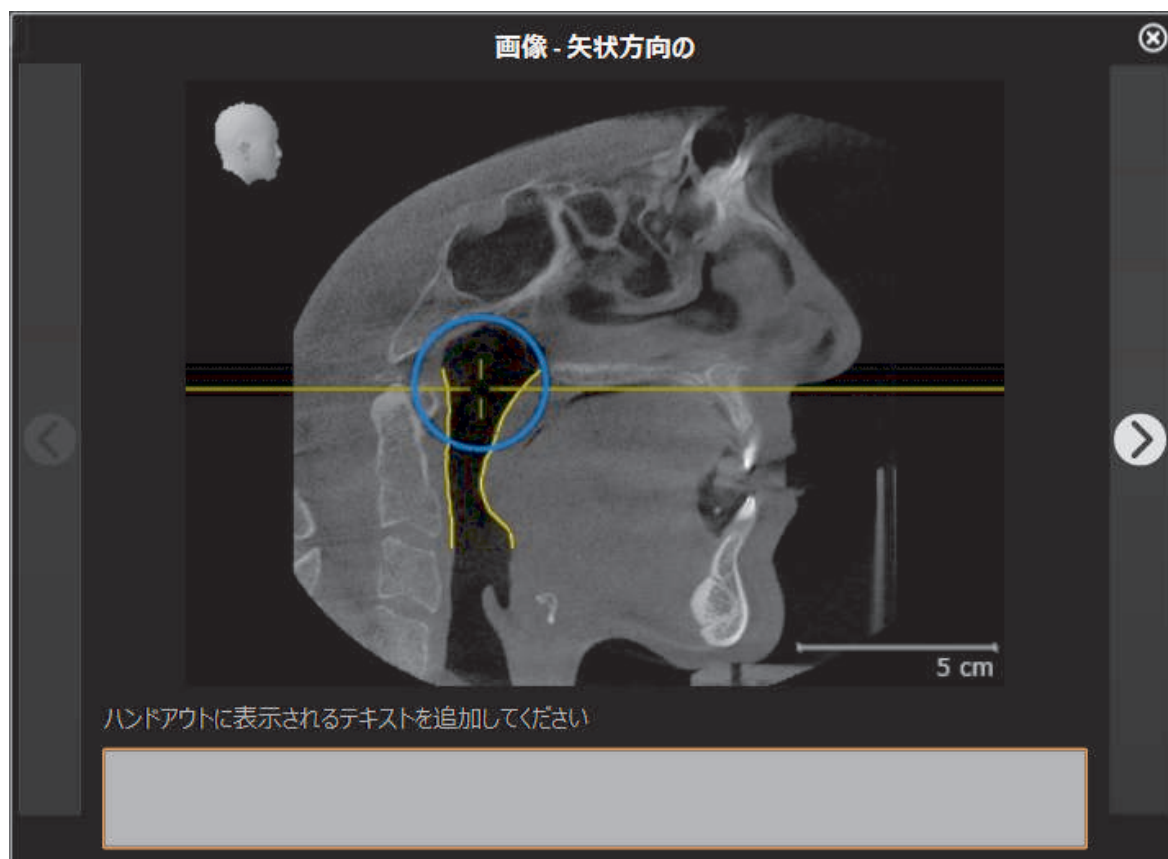
▶ SICAT Air はハンドアウトのスクリーンショットを非表示にします。

▶ SICAT Air はスクリーンショットを**オブジェクトブラウザ**に保持します。



3. スクリーンショットに説明を追加したい場合は、スクリーンショットの**画像記述を編集する**シンボルをクリックしてください。

▶ SICAT Air はスクリーンショットの拡大バージョンとテキスト入力欄を表示します：



4. テキスト入力欄に説明を入力してください。



5. スクリーンショットの拡大バージョンを示しているウインドウの右上の隅の**閉じる**ボタンをクリックしてください。

▶ SICAT Air はスクリーンショットの説明を保存します。

6. ハンドアウトのスクリーンショットの順序を変更したい場合は、ドラッグ&ドロップで調整してください。



次のスクリーンショットボタンと**前回のスクリーンショット**ボタンをクリックすることにより、スクリーンショットの拡大バージョンを示しているウインドウでスクリーンショット間の切り替えができます。

ハンドアウトの設定を変更する

ハンドアウトを作成するウインドウはすでに開いています。



1. **設定を表示する** をクリックします。

2. **設定**エリアが開きます。



3. **用紙サイズ**エリアで希望する用紙サイズを選択してください。
4. **設定を非表示にする** をクリックします。
 - ▶ **設定**エリアが閉じます。
 - ▶ SICAT Air は変更を保存します。

次の項目： [ハンドアウトの作成](#) [▶ ページ 91].



SICAT Air は医療所ロゴおよび情報テキストを一般設定から引き継ぎます。詳細については、SICAT Suite の取扱説明書を参照してください。

18.3 ハンドアウトの作成

ハンドアウトを作成するために使用できる操作：

- ハンドアウトを PDF ファイルで保存する
- ハンドアウトをプリントする
- ハンドアウトを PDF ビューアで表示する

ハンドアウトを PDF ファイルで保存する

ハンドアウトを作成するウインドウはすでに開いています。



1. **PDF エクスポート** ボタンをクリックします。
 - ▶ Windows ファイルエクスプローラーウインドウが開きます。
2. ハンドアウトを保存するディレクトリを変更してください。
3. **ファイル名欄**に名前を入力し、**保存**をクリックします。
 - ▶ Windows ファイルエクスプローラーウインドウが閉じます。
 - ▶ SICAT Air はハンドアウトを PDF ファイルで保存します。
 - ▶ SICAT Suite をスタンドアロンバージョンとして使用する場合、SICAT Air は PDF ファイルも患者ファイルに保存します。

ハンドアウトをプリントする



適切な品質のハンドアウトには特定の要件を満たしたプリンターが必要です。これに関する情報 [システム要件](#) [▶ ページ 9]。



- ハンドアウトを作成するウインドウはすでに開いています。
1. **印刷する** ボタンをクリックします。
 - ▶ **印刷する** ウインドウが開きます。
 2. 希望するプリンターを選択し、必要とあれば設定を調整してください。
 3. **印刷する** をクリックします。
 - ▶ SICAT Air はプリンターにハンドアウトを送信します。

ハンドアウトを PDF ビューアで表示する



- ハンドアウトを作成するウインドウはすでに開いています。
- **PDF ビューアで表示する** ボタンをクリックします。
 - ▶ コンピューターに標準 PDF ビューアがインストールされている場合は、ビューアがハンドアウトを開きます。

を参照してください

- ▶ システム要件 [▶ 9]

19 注文プロセス

治療スプリントを注文するには、次のように行います：

- SICAT Air で治療スプリントのための希望する計画データをショッピングカートに入れます。これに関する情報 *治療ルールをショッピングカートに入れる* [▶ ページ 93].
- SICAT Suite でショッピングカートを確認し、注文を開始します。これに関する情報 *ショッピングカートを確認し、注文を終了する* [▶ ページ 104].
- 注文は、SICAT Suite が作動しているコンピューターで直接終了するか、インターネットに接続されている別のコンピューターで終了します。これに関する情報 *インターネット接続を使用した注文の終了* [▶ ページ 105] または *インターネット接続を使用しない注文の終了* [▶ ページ 106].
- SICAT ポータルでは、ウェブブラウザを介しての注文を資格のあるプロバイダーに送信し、製品の価格を表示します。SICAT ポータルでの注文手順の説明は、以下を参照してください：*SICAT ポータルでの注文手順* [▶ ページ 108].

注文を終了すると、SICAT WebConnector またはウェブブラウザは暗号化されたインターネット接続経由で注文データを転送します。

SICAT Suite を、スタンドアロンバージョンで起動した場合、様々な患者と 3D 撮影画像をベースにした複数のスプリントを一度の注文でショッピングカートに追加することができます。ショッピングカートの内容は、SICAT Suite 終了時も保持されます。

SICAT Suite を SIDEXIS から起動した場合、同じ 3D 撮影画像をベースにした注文のみショッピングカートに追加できます。SICAT Suite 終了時にショッピングカートの内容が消失するため、注文は最後まで実行する必要があります。



SICAT Suite が作動しているコンピューターがインターネットに接続されている場合、SICAT WebConnector が注文データを自動的に暗号化して SICAT サーバーに転送します。この場合、一度に複数のスプリントを注文することが可能です。SICAT Suite が作動しているコンピューターがインターネットに接続されていない場合、転送は XML ファイルと Zip アーカイブで行い、インターネットに接続された別のコンピューターでウェブブラウザを使ってアップロードすることができます。この場合、SICAT Suite は一度に全てのスプリントをショッピングカートにエクスポートし、患者毎に一つのサブフォルダを作成します。その後、SICAT ポータルでは、患者毎に一つのスプリントをアップロードすることができます。

19.1 治療レールをショッピングカートに入れる



注文に誤ったデータがあると、誤った注文となる可能性があります。

- 注文をするときには、注文のための正しいデータの選択と転送を確認してください。

注文プロセスに関する一般的な情報 [注文プロセス](#) [▶ ページ 92].

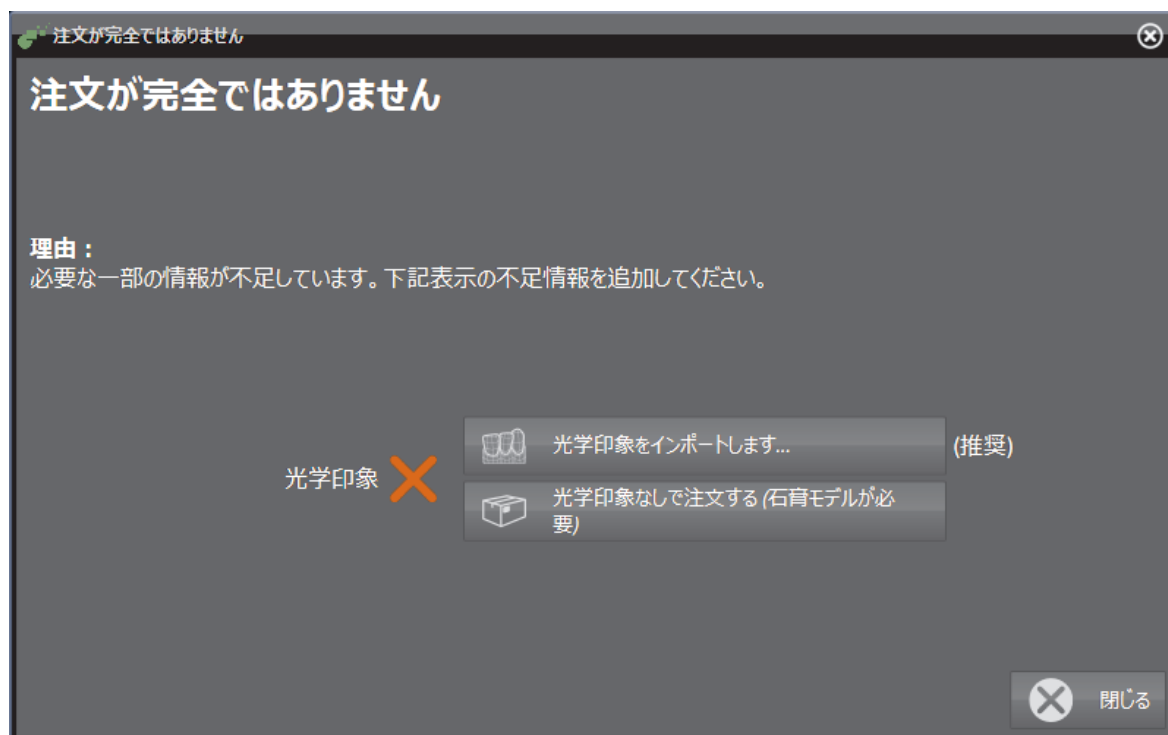
SICAT Air での治療レール注文プロセスの最初の部分は次のステップで構成されています：

光学印象をまだ追加していない場合

- 3D X線撮影図は治療位置に作成されました。
- ワークフローステップの **注文** はすでに開いています。これに関する情報 [ワークフローのツールバー](#) [▶ ページ 17].



1. **治療レールを注文します** シンボルをクリックします。
 - ▶ **注文が完全ではありません** ウィンドウが開きます：



2. **光学印象をインポートし登録する** ボタンをクリックし、3D X線撮影図のための適切な光学印象をインポートします。これに関する情報 [光学印象をインポートし登録する](#) [▶ ページ 97].

- ▶ **治療レールを注文する** ウィンドウが開きます。



場合によっては、光学印象をインポートする前にボリュームの配置およびパノラマ曲線を調整する必要があります。 **パノラマ エリアを調整する** ボタンをクリックすることにより、**ボリュームの配置およびパノラマ エリアを調整する** ウィンドウを **光学印象をインポートし登録する** ウィンドウから直接呼び出すことができます。これに関する情報 [パノラマ エリアを調整する](#) [▶ ページ 60].



光学印象の代わりにギブスを SICAT に送信したい場合は、**注文が完全ではありません** ウィンドウの**光学印象なしで注文する (石膏モデルが必要)** ボタンをクリックし、治療レールを光学印象なしでショッピングカートに入れることができます。その後、ステップ**治療レールを注文する**は情報**この注文には光学印象は含まれていません。該当する石膏モデルを SICAT までお送りください。**を示します。

光学印象がすでに追加されている場合

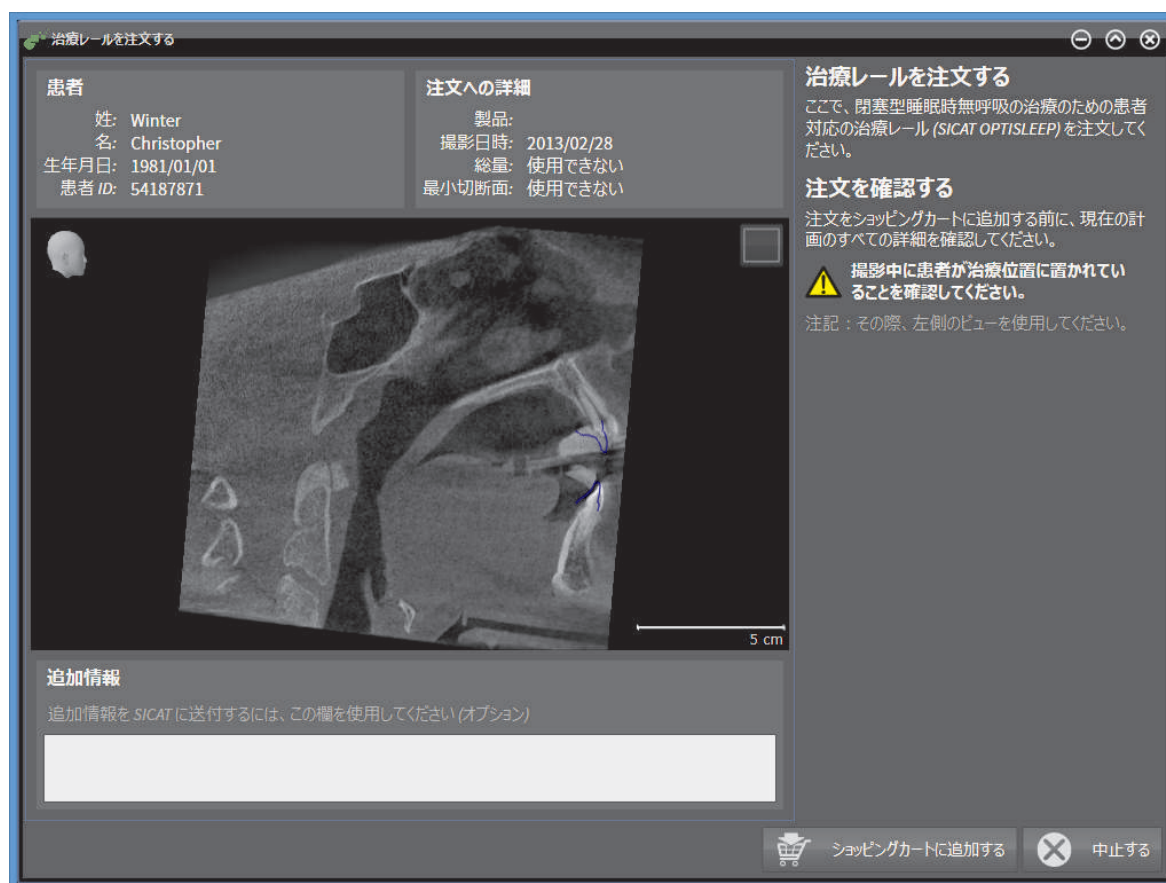
- 光学印象はすでに追加されています。
- ワークフローステップの **注文** はすでに開いています。これに関する情報 [ワークフローのツールバー \[▶ ページ 17\]](#).



- **治療レールを注文します** シンボルをクリックします。
 - ▶ **治療レールを注文する** ウィンドウが開きます。

「治療レールを注文する」ウィンドウの注文を確認してください。

- 治療レールを注文する** ウィンドウはすでに開いています：



1. 患者情報と撮影図情報が正しいかどうか**患者エリア**と**注文への詳細**エリアを確認してください。
2. 撮影図が治療位置に作成されているかどうか**2D ビュー**を確認してください。
3. 希望する場合、**追加情報**欄に SICAT の追加情報を入力します。
4. **ショッピングカートに追加する** ボタンをクリックします。
 - ▶ **治療レールを注文する** ウィンドウが閉じます。
 - ▶ 治療レールのための希望の計画データは SICAT Suite ショッピングカート内にあります。



注文がショッピングカート内にある間は、計画の光学印象に上書きすることはできません。これは、注文を終了するか削除した場合において初めて可能です。計画の光学印象を上書きまたは削除した場合は、同じ治療ルールを再度注文することはできません。

次の項目： ショッピングカートを確認し、注文を終了する [▶ ページ 104].

19.2 光学印象



光学印象は、Sirona 3D X線機器で作成したX線データにのみインポートおよび登録することができます。

SICAT Air は、同じ患者のX線データと光学印象しか同時に表示できません。表示の組み合わせは、分析および診断のための追加情報を提供します。さらに、治療の実施は光学印象をベースにしています。

光学印象を含むデータを SICAT Air で使用するには、次の操作が必要となります。

- 光学印象を含むファイル（光学印象システムからの光学印象を含むデータが含まれます）のインポート（CEREC など）
- X線データへの光学印象の登録

SICAT Air は、次の光学印象用ファイルフォーマットに対応しています。

- SIXD ファイル（上顎骨の光学印象と下顎骨の光学印象が含まれます）
- SSI ファイル（上顎骨の光学印象と下顎骨の光学印象が含まれます）
- STL ファイル（下顎骨の光学印象が含まれます）

光学印象をインポートおよび登録するツールは、**ワークフローのツールバーの注文する**のステップに記載されています。光学印象をインポートし登録する場合、SICAT Air は**光学印象**のグループへの光学印象を**オブジェクトブラウザ**に追加します。

光学印象を他の SICAT アプリケーションにインポートし登録した後、同じ 3D 撮影図が SICAT Air で再使用できます。

次のツールは光学印象に使用することができます。

- 光学印象をインポートし登録する [▶ ページ 97]
- 他の SICAT アプリケーションからの光学印象を再使用する [▶ ページ 102]
- 光学印象のアクティブ化、非表示、表示に関する情報 オブジェクトブラウザを使用した**オブジェクトの管理** [▶ ページ 20].
- 光学印象に焦点を当てること、および光学印象を削除することに関する情報 オブジェクトツールバーを使用した**オブジェクトの管理** [▶ ページ 21].



SICAT Air は、追加のライセンスがある場合のみ、STL ファイルに対応します。

19.3 光学印象をインポートし登録する



注意

3D X線データである他のデータを唯一の情報源として使用すると、間違った診断および治療につながるおそれがあります。

1. 3D X線データを診断および計画の最終的な情報源として利用してください。
2. 光学印象データなどの他のデータは、補助的な情報源としてのみ利用してください。



注意

不適切な光学印象用機器を使用すると、間違った診断および治療になるおそれがあります。

- 必ず医療機器として承認されている機器の光学印象データを使用してください。



注意

3D X線データの患者と日付が一致しない光学印象データを使用すると、間違った診断および治療になるおそれがあります。

- 患者データの患者と日付が、表示された3D X線データの患者および日付と一致していることを確認してください。



注意

光学印象データのインテグリティまたは品質が十分でない場合、間違った診断および治療になるおそれがあります。

- インポートした光学印象データのインテグリティと品質を確認してください。



注意

光学印象データの品質および正確性が十分でない場合、間違った診断および治療になるおそれがあります。

- 必ず目的とする診断および治療のために十分な品質および正確性の光学印象データを利用してください。



注意

過度なアーチファクト、不十分な解像度、または登録のための点の欠如は、光学印象の登録に失敗する原因になるおそれがあります。
例：3D X線データの過度なアーチファクトは、モーション/メタルアーチファクトです。

- 必ず十分な登録を可能にする光学印象と3D X線データのみを使用してください。



注意

互いに一致しない光学印象の登録プロセスでマークを選択すると、間違った診断および治療につながるおそれがあります。

- 光学印象データを登録する場合、3D X線データと光学印象に一致するマーキングで選択します。



注意

登録後の光学印象データと3D X線データの配置が間違っていると、間違った診断および治療になるおそれがあります。

- 登録された光学印象が3D X線データに対して正確に配置されているか確認してください。



光学印象がX線データに正確に配置されているか検査するには、**検査ウィンドウ**を使用することができます。**検査ウィンドウ**を移動し、**検査ウィンドウ**でレイヤーをスクロールすることができます。

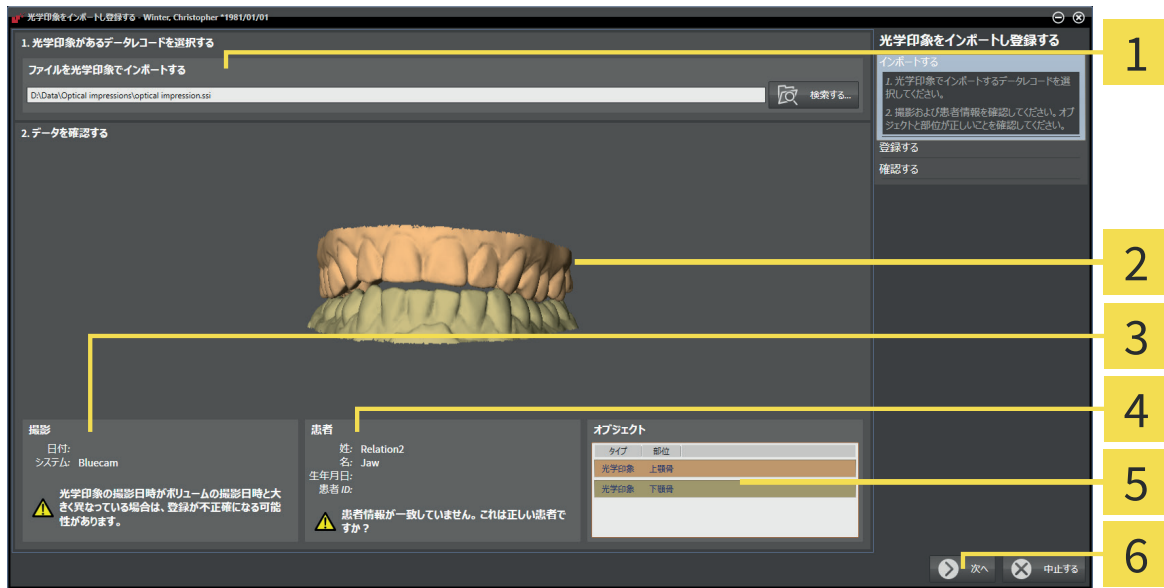
光学印象に関する一般的な情報 [光学印象](#) [▶ ページ 96].

光学印象をインポートし登録するには、次のように行います。

- ワークフローステップの **注文する** はすでに開いています。



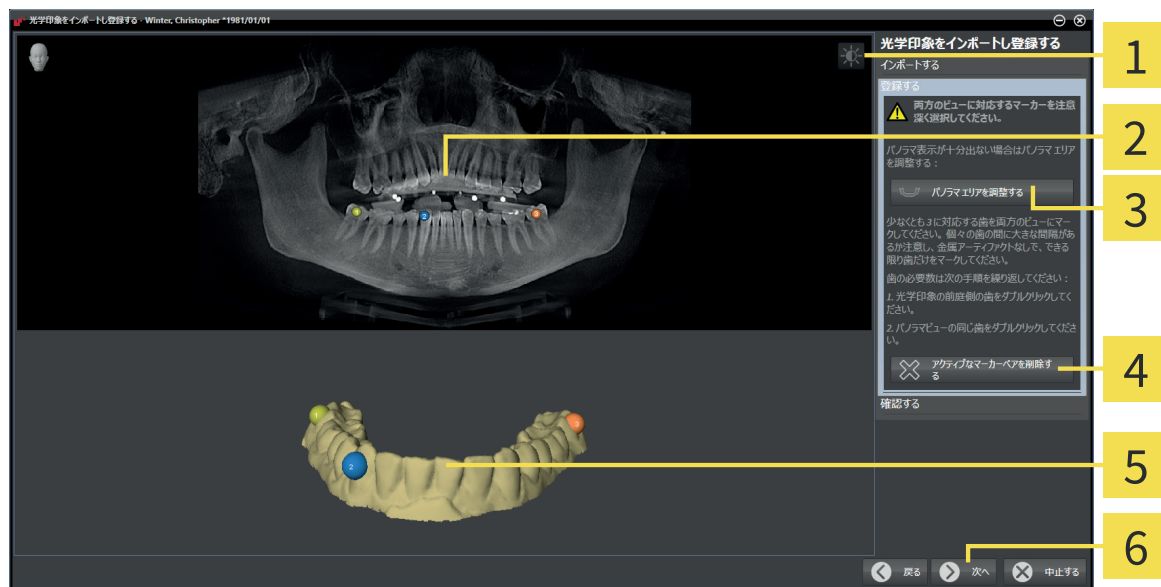
1. **光学印象をインポートし登録する** シンボルをクリックします。
 - ▶ **インポートする**のステップでアシスタント機能**光学印象をインポートし登録する**が開いています。
2. **検索する** ボタンをクリックします。
 - ▶ **ファイルを光学印象で開く** ウィンドウが開きます。
3. **ファイルを光学印象で開く** ウィンドウで、光学印象を含む任意のファイルに切り替え、ファイルを選択し、**開く** をクリックします。
 - ▶ **ファイルを光学印象で開く** ウィンドウが閉じます。
 - ▶ SICAT Air は、選択した光学印象を含むファイルをインポートします。



- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1 ファイルを光学印象でインポートする エリア 2 3D ビュー 3 撮影図情報 | <ol style="list-style-type: none"> 4 患者情報 5 オブジェクトリスト 6 次へ ボタン |
|---|--|

4. 撮影図情報と患者情報を確認してください。オブジェクトと部位が正しいことを確認してください。オブジェクトリストの背景色は **3D** ビューでのオブジェクトの色に相当します。
5. **次へ** をクリックします。

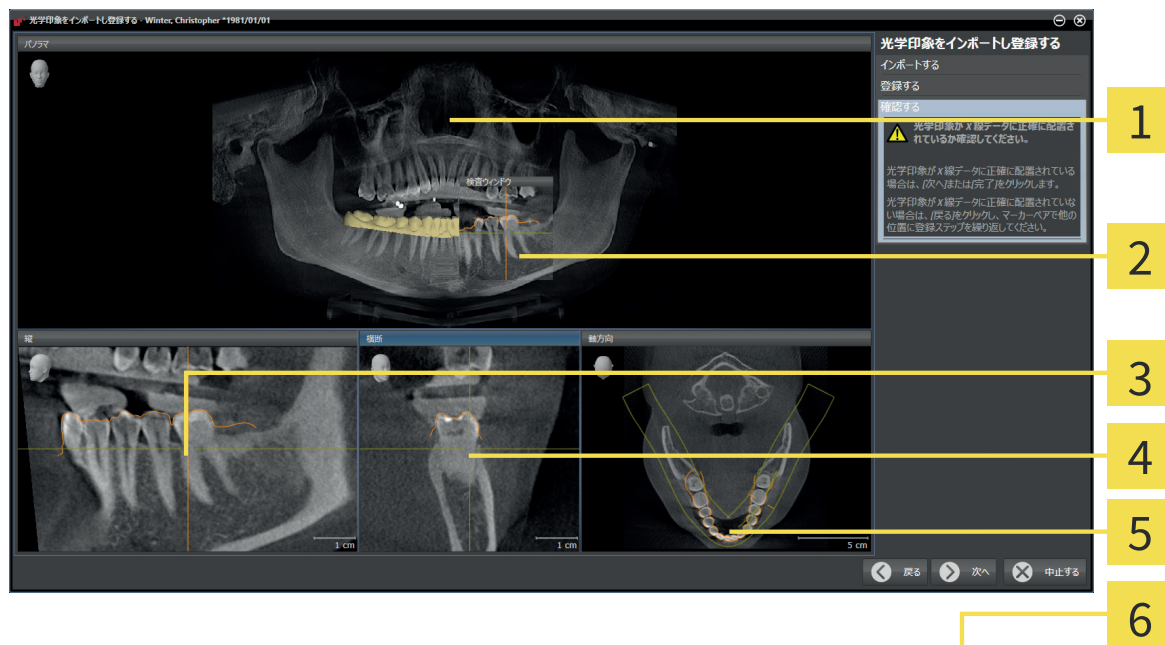
▶ 最初の光学印象用に **登録する** のステップが開きます。



- | | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 1 輝度およびコントラストの調整シンボル | 4 アクティブなマーカーペアを削除する ボタン |
| 2 パノラマビュー | 5 3D ビュー (最初の光学印象が表示されます) |
| 3 パノラマ エリアを調整する ボタン | 6 次へ ボタン |

- 最初の光学印象に関して、**パノラマ ビュー**と **3D ビュー**の光学印象の前庭側の両方で、同じ歯をダブルクリックします。その際、個々の歯の間に大きな間隔に注意し、できるだけ金属アーチファクトのない歯だけをマークしてください。両方のビューで一致する歯が3個以上識別表示されるまで、この手順を繰り返します。
 - ▶ 両方のビューにある様々な色と番号のマークは、最初の光学印象の割り当てられた歯を示しています。
- 次へ** をクリックします。
 - ▶ SICAT Air は、X線データによる最初の光学印象の登録を計算します。

▶ 最初の光学印象用に **確認する** のステップが開きます。



- | | |
|------------------|-----------------|
| 1 パノラマビュー | 4 横断ビュー |
| 2 検査ウィンドウ | 5 軸方向ビュー |
| 3 縦ビュー | 6 次へ ボタン |

8. 光学印象が X 線データに正確に配置されているか 2D レイヤービューを確認してください。レイヤーをスクロールし、表示されている輪郭をチェックしてください。
9. 光学印象が X 線データに正確に配置されていない場合、**戻る** ボタンをクリックし、別の位置にあるマーカーのペアで **登録する** の手順を繰り返します。
10. 最初の光学印象が X 線データに正確に配置されている場合は、**次へ** ボタンをクリックします。
 - ▶ 2 番目の光学印象用に **登録する** のステップが開きます。
11. 2 番目の光学印象に関して、**パノラマ** ビューと **3D** ビューの光学印象の前庭側の両方で、同じ歯をダブルクリックします。その際、個々の歯の間に大きな間隔に注意し、できるだけ金属アーチファクトのない歯だけをマークしてください。両方のビューで一一致する歯が 3 個以上識別表示されるまで、この手順を繰り返します。
 - ▶ 両方のビューにある様々な色と番号のマークは、2 番目の光学印象の割り当てられた歯を示しています。
12. **次へ** をクリックします。
 - ▶ SICAT Air は、X 線データによる 2 番目の光学印象の登録を計算します。
 - ▶ 2 番目の光学印象用に **確認する** のステップが開きます。
13. 光学印象が X 線データに正確に配置されているか 2D レイヤービューを確認してください。レイヤーをスクロールし、表示されている輪郭をチェックしてください。
14. 光学印象が X 線データに正確に配置されていない場合、**戻る** ボタンをクリックし、別の位置にあるマーカーのペアで **登録する** の手順を繰り返します。

15. 2回目の光学印象がX線データに正確に配置されている場合は、**完了**ボタンをクリックします。

- ▶ アシスタント機能の **光学印象をインポートし登録する** が閉じます。
- ▶ SICAT Air は選択した光学印象を**オブジェクトブラウザ**に追加する
- ▶ SICAT Air に登録されている光学印象が表示されます。



記載されている手順に加え、以下の操作が**光学印象をインポートし登録する**で使用できます。

- **輝度およびコントラストの調整**シンボルをクリックして、2Dビューの輝度およびコントラストを調整することができます。これに関する情報 **2Dビューの輝度およびコントラストの調整およびリセット** [▶ ページ 34].
- パノラマ エリアは、**パノラマ エリアを調整する**シンボルをクリックして調整することができます。これに関する情報 **パノラマ エリアを調整する** [▶ ページ 60].
- **登録する** で特定のマーカーペアを削除する場合、ペアのマーカーを選択し、**アクティブなマーカーペアを削除する** ボタンをクリックします。
- 光学印象のインポートおよび登録を中断する場合、**中止する** をクリックします。

19.4 他の SICAT アプリケーションからの光学印象を再使用する



注意

3D X線データである他のデータを唯一の情報源として使用すると、間違った診断および治療につながるおそれがあります。

1. 3D X線データを診断および計画の最終的な情報源として利用してください。
2. 光学印象データなどの他のデータは、補助的な情報源としてのみ利用してください。



注意

不適切な光学印象用機器を使用すると、間違った診断および治療になるおそれがあります。

- 必ず医療機器として承認されている機器の光学印象データを使用してください。



注意

3D X線データの患者と日付が一致しない光学印象データを使用すると、間違った診断および治療になるおそれがあります。

- 患者データの患者と日付が、表示された3D X線データの患者および日付と一致していることを確認してください。



注意

光学印象データのインテグリティまたは品質が十分でない場合、間違った診断および治療になるおそれがあります。

- インポートした光学印象データのインテグリティと品質を確認してください。



注意

光学印象データの品質および正確性が十分でない場合、間違った診断および治療になるおそれがあります。

- 必ず目的とする診断および治療のために十分な品質および正確性の光学印象データを利用してください。



注意

登録後の光学印象データと3D X線データの配置が間違っていると、間違った診断および治療になるおそれがあります。

- 登録された光学印象が3D X線データに対して正確に配置されているか確認してください。

光学印象に関する一般的な情報 [光学印象](#) [▶ ページ 96].

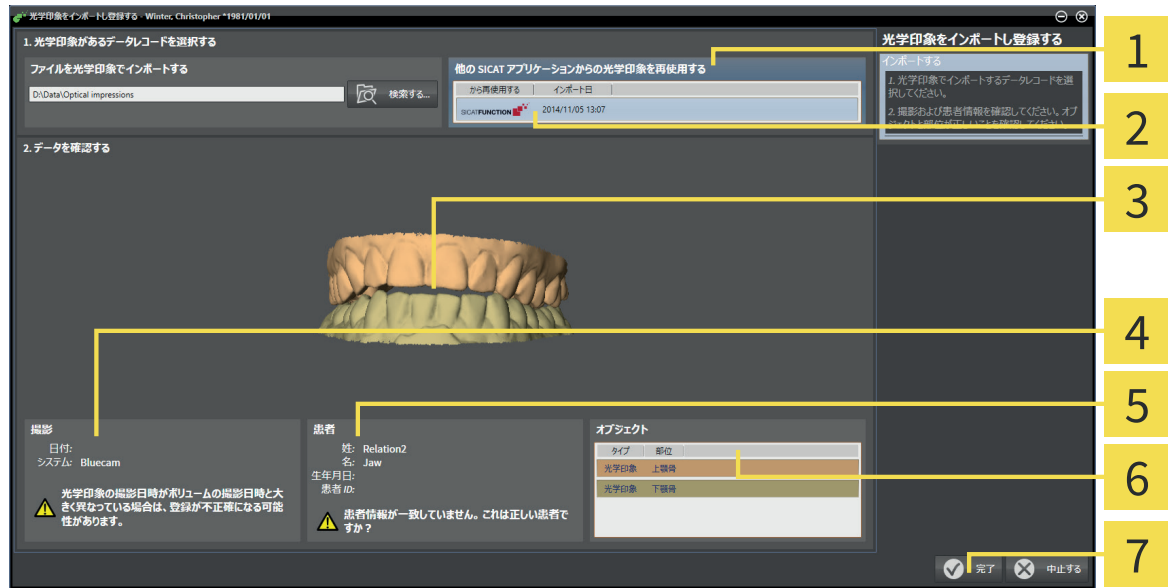
他の SICAT アプリケーションからの光学印象を再使用するには、次のように行います：

- ☑ ワークフローステップの **注文する** はすでに開いています。
- ☑ 開いている撮影結果のために、光学印象を他の SICAT アプリケーションにすでにインポートしましたが、SICAT Air でまだ再使用していません。



1. **光学印象をインポートし登録する** シンボルをクリックします。
 - ▶ **インポートする**のステップでアシスタント機能**光学印象をインポートし登録する**が開いています。
2. **他の SICAT アプリケーションからの光学印象を再使用する** エリアで希望の光学印象のある行をクリックします。

3. SICAT Air に選択した光学印象が表示されます。



- | | |
|--|---|
| <p>1 他の SICAT アプリケーションからの光学印象を再使用する エリア</p> <p>2 他の SICAT アプリケーションからの光学印象のリスト</p> <p>3 3D ビュー</p> <p>4 撮影図情報</p> | <p>5 患者情報</p> <p>6 オブジェクトリスト</p> <p>7 完了 ボタン</p> |
|--|---|

4. 撮影図情報と患者情報を確認してください。オブジェクトと部位が正しいことを確認してください。オブジェクトリストの背景色は 3D ビューでのオブジェクトの色に相当します。
5. 完了 ボタンをクリックします。
 - ▶ アシスタント機能の 光学印象をインポートし登録する が閉じます。
 - ▶ SICAT Air は選択した光学印象をオブジェクトブラウザに追加する
 - ▶ SICAT Air に選択した光学印象が表示されます。

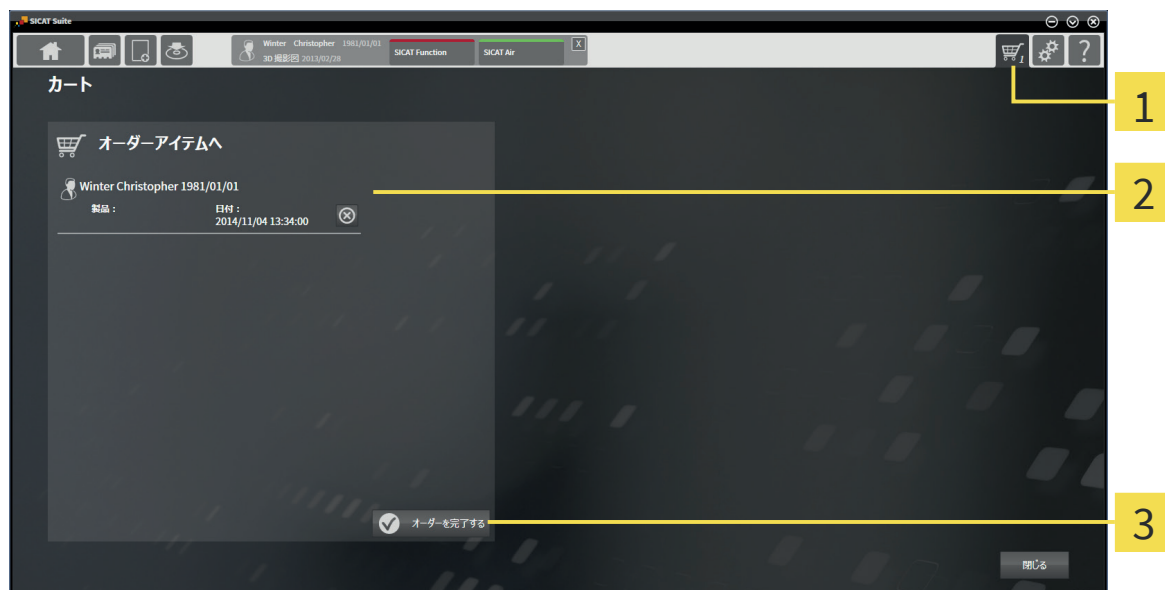
他の SICAT アプリケーションからの光学印象の引き継ぎを中断する場合は、中止するをクリックします。

19.5 ショッピングカートを確認し、注文を終了する

☑ ショッピングカートには少なくとも一つのプリントが含まれます。



1. ショッピングカートはまだ開いていない場合、ナビゲーションバーのカートボタンをクリックします。
 - ▶ カートウィンドウが開き、現在ショッピングカートにある全てのプリントが患者毎にグループ分けして表示されます。



- 1 カート タブ
- 2 オーダーアイテムへのリスト
- 3 オーダーを完了する ボタン

2. カートウィンドウで、希望のプリントが含まれてるか確認します。

3. オーダーを完了する ボタンをクリックします。

▶ SICAT Suite は注文ステータスを準備中にし、SICAT サーバーに接続します。

▶ インターネットに接続して注文した場合、注文の変更は SICAT ポータルでのみ可能です。



削除するシンボルをクリックすると、ショッピングカートのプリントを削除することができます。

以下の操作を続行します：

- インターネット接続を使用した注文の終了 [▶ ページ 105]
- インターネット接続を使用しない注文の終了 [▶ ページ 106]

19.6 インターネット接続を使用した注文の終了

- ☑ SICAT Suite が作動しているコンピューターは、インターネットに接続することができます。
- ☑ SICAT ポータルは自動的にブラウザで開かれました。

1. まだ行っていない場合、SICAT ID とパスワードを使用して SICAT ポータルにログインします。
 - ▶ 注文一覧が開き、含まれているスプリントおよび価格が患者毎にグループ分けして表示されます。
2. SICAT ポータルでの注文手順 [▶ ページ 108]の指示に従ってください。
 - ▶ SICAT Suite はアップロード用の注文データを準備します。
 - ▶ 準備が完了すると、SICAT WebConnector は注文データを暗号化された接続経由で SICAT サーバーに転送します。
 - ▶ ショッピングカートの注文ステータスが**アップロードする**に変わります。

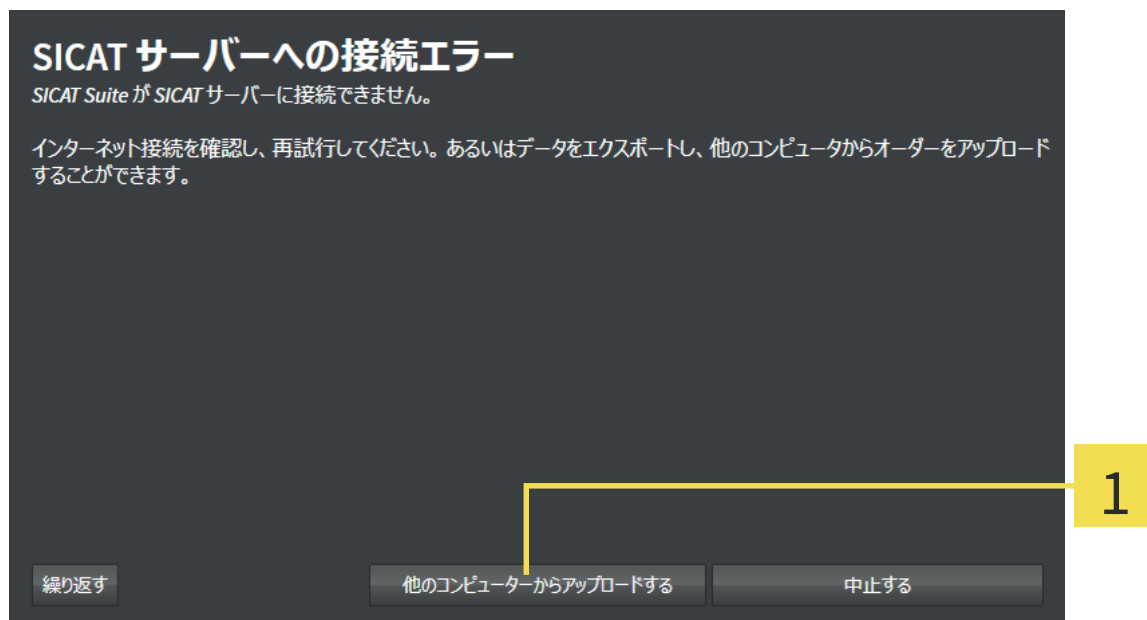
患者を選択し、患者の削除のボタンをクリックすることにより、患者および全ての付属スプリントを SICAT ポータルから除去することができます。その後、SICAT Suite のショッピングカートでは再びスプリントの構成にフルアクセスすることができます。



アップロード中に Windows をログオフすると、SICAT WebConnector はアップロードを一時停止します。ソフトウェアは再度ログオン後に、自動的にアップロードを続行します。

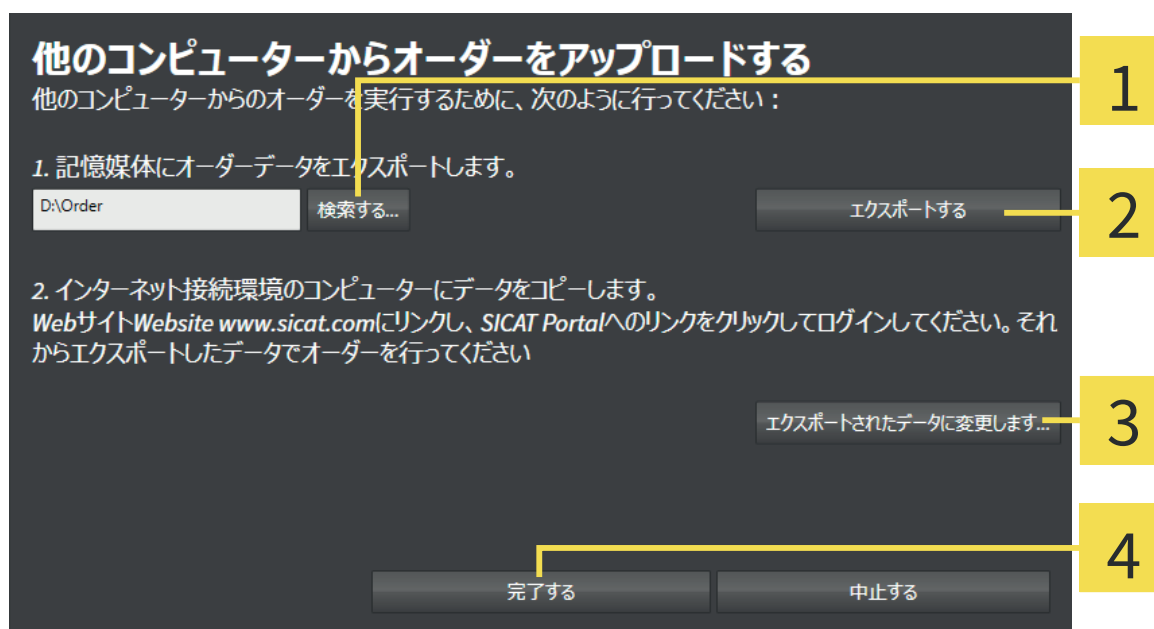
19.7 インターネット接続を使用しない注文の終了

- ☑ SICAT Suite が作動しているコンピューターは、インターネットに接続できません。
- ☑ ウィンドウに表示されるメッセージ： SICAT サーバーへの接続エラー



1 他のコンピューターからアップロードする ボタン

1. 他のコンピューターからアップロードする ボタンをクリックします。
 - ▶ 他のコンピューターからオーダーをアップロードするウィンドウが開きます：



1 検索する ボタン

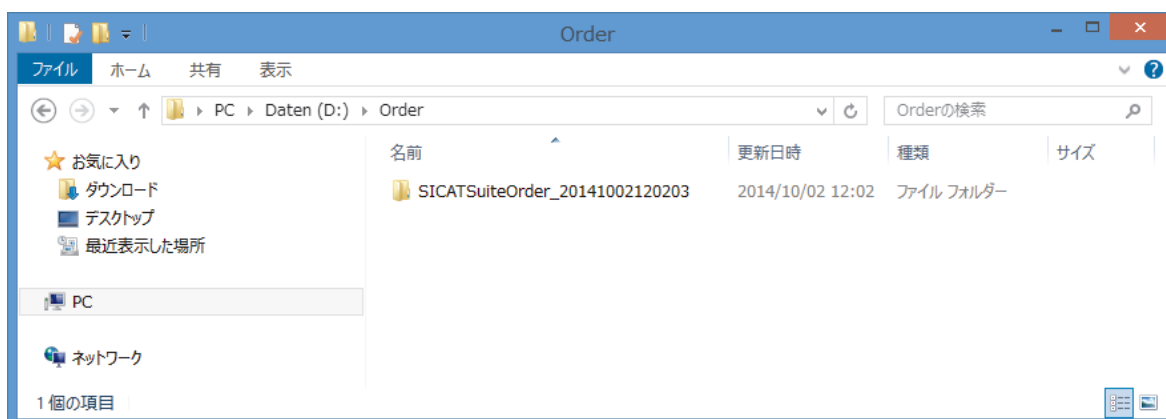
2 エクスポート ボタン

3 エクスポートされたデータに変更します ボタン

4 完了する ボタン

2. 検索する ボタンをクリックします。
 - ▶ Windows ファイルエクスプローラーウィンドウが開きます。

3. 既存のディレクトリを選択するか、新しいディレクトリを作成して、**OK** をクリックします。
4. **エクスポート** ボタンをクリックします。
 - ▶ SICAT Suite は、ショッピングカートの内容の注文に必要な全データを指定のフォルダにエクスポートします。この時、SICAT Suite は患者毎に一つのサブフォルダを作成します。
5. **エクスポートされたデータに変更します** ボタンをクリックします。
 - ▶ Windows ファイルエクスプローラーウインドウが開き、エクスポートしたデータのあるディレクトリが表示されます：



6. USB スティックなどの補助ツールを使用して、インターネットに接続しているコンピューターに希望のスプリントのデータが含まれるフォルダをコピーします。
7. **他のコンピューターからオーダーをアップロードするウインドウの完了する** をクリックします。
 - ▶ SICAT Suite は**他のコンピューターからオーダーをアップロードするウインドウ**を閉じます。
 - ▶ SICAT Suite は、注文に含まれる全てのスプリントをショッピングカートから除去します。
8. インターネットに接続されたコンピューター上でウェブブラウザを開き、インターネットページ <http://www.sicat.de> を開きます。
9. SICAT ポータルへのリンクをクリックします。
 - ▶ SICAT ポータルが開きます。
10. まだ行っていない場合、SICAT ID とパスワードを使用して SICAT ポータルにログインします。
11. 注文のアップロードへのボタンをクリックします。
12. インターネットに接続したコンピューターで希望の注文を選択します。これは、ファイル名が **SICATSuiteOrder** で始まる XML ファイルです。
 - ▶ 注文一覧が開き、含まれている患者、付属のスプリントおよび価格が表示されます。
13. SICAT ポータルでの注文手順 [▶ ページ 108] の指示に従ってください。
14. スプリントデータのアップロードへのボタンをクリックします。
15. インターネットに接続したコンピューターで適切なスプリントデータを選択します。これは、以前アップロードして XML ファイルと同じフォルダ内にあり、ファイル名が **SICATSuiteExport** で始まる Zip アーカイブです。
 - ▶ 注文を実行した場合、ブラウザはスプリントデータが含まれるアーカイブを暗号化された接続経由で SICAT サーバーに転送します。



SICAT Suite は、エクスポートしたデータを自動的に削除しません。注文プロセスが完了したら、セキュリティ上の理由により、エクスポートしたデータを手動で削除する必要があります。

19.8 SICAT ポータルでの注文手順

1. 希望の治療スプリントが含まれているか確認してください。
2. 必要に応じて、患者および付属の全スプリントを注文一覧から除去してください。
3. 請求書送付先と配送先住所が正しいか確認してください。正しくない場合修正してください。
4. 希望の配達方法を選択してください。
5. 一般条件を承認し、注文を提出してください。

20 設定

SICAT Suite の一般設定については、SICAT Suite 取扱説明書に記載されています。本取扱説明書では、SICAT Air の設定について説明しています。

一般的な可視化設定の変更手順 [可視化設定の変更](#) [▶ ページ 110].

SICAT Air 設定の変更手順 [SICAT Air 設定の変更](#) [▶ ページ 112].

20.1 可視化設定の変更



表示品質が十分でない場合、間違った診断および治療になるおそれがあります。

- SICAT アプリケーションを使用する前に、表示品質が十分であるか確認してください（例えば、SMPTE テスト画像で）。



環境の表示条件が十分でない場合、間違った診断および治療になるおそれがあります。

1. 環境条件が十分な表示品質を可能にする場合のみ、計画を実行してください。例えば、照明が十分であるか確認してください。
2. SMPTE テスト画像を使用して、表示品質が十分か確認してください。

可視化設定は、すべての SICAT アプリケーションのボリューム、診断オブジェクト、計画オブジェクトの可視化を決定します。

可視化設定を変更するには、次のように行います。

1. **設定** シンボルをクリックします。
 - ▶ **設定** ウィンドウが開きます。
2. **可視化** タブをクリックします。
 - ▶ **可視化** ウィンドウが開きます：



1 可視化 タブ

2 画質 エリア

3 他のビューの更新 エリア

4 レンダリングの最適化 エリア

5 線の太さ エリア

6 目線 エリア

3. 任意の可視化設定を選択します。
 - ▶ 可視化設定の変更は直ちに反映されます。

設定：

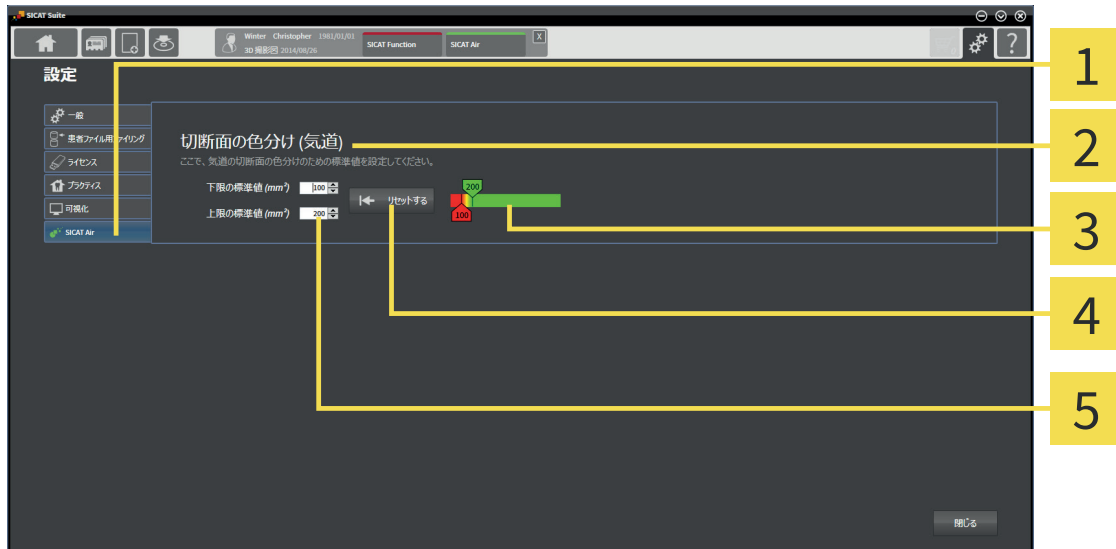
- **画質** - ソフトウェアが隣接するレイヤーを検知することにより、レイヤーの表示品質を改善します。高効率なコンピューターに限り、この設定を有効にしてください。
- **他のビューの更新** - 遅延更新は、別のレイヤーの遅延更新を犠牲にして作業に使用しているビューのインタラクティブ性を向上させます。遅延更新は、コンピューターにインタラクティブ性の不具合が確認された場合のみ有効にします。
- **レンダリングの最適化** - レンダリングの最適化を無効にします。この設定は、コンピューターに安定性の不具合が確認された場合のみ無効にします。
- **線の太さ** - 線の太さを変更します。太めの線は、プロジェクターでのプレゼンテーションに使用します。
- **目線** は **軸方向**レイヤービューと **矢状方向**レイヤービューの目線を切り替えます。

20.2 SICAT AIR 設定の変更

SICAT Air 設定は SICAT Air の気道オブジェクトのグラデーションを決定します。

SICAT Air 設定を変更するには、次のように行います：

1. **設定** シンボルをクリックします。
 - ▶ **設定** ウィンドウが開きます。
2. **SICAT Air** タブをクリックします。
 - ▶ **SICAT Air** ウィンドウが開きます：



- | | |
|---|--|
| <p>1 SICAT Air タブ</p> <p>2 切断面の色分け (気道) エリア</p> <p>3 スライダー付色分け</p> | <p>4 リセットする ボタン</p> <p>5 下限の標準値 (mm²) 欄と上限の標準値 (mm²) 欄</p> |
|---|--|

3. 希望するグラデーションの標準値を選択します。
 - ▶ SICAT Air は標準値をユーザープロファイルに保存します。
 - ▶ 3D X 線撮影図を初めて開いて気道をセグメントした場合、SICAT Air は変更した標準値を使用します。
 - ▶ 気道オブジェクトの値をリセットした場合、SICAT Air は変更した標準値を使用します。

設定：

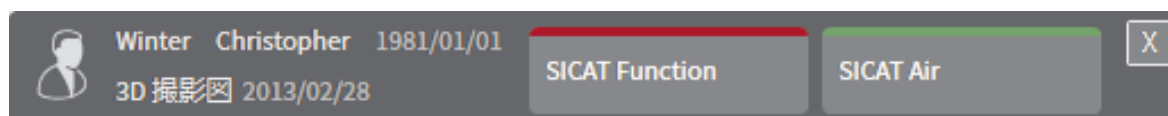
- 下限の標準値 (mm²) は、色分けから完全な赤色でスタートする断面積の低値を mm で設定します。
- 上限の標準値 (mm²) は、色分けから完全な緑色でスタートする断面積の高値を mm で設定します。

値を下限の標準値 (mm²) と上限の標準値 (mm²) 欄で変更した場合、スライダーはその影響を色分けに表示します。スライダーを色分けに移動する場合は、欄の値をそれに応じて調整してください。

下限の標準値 (mm²) と上限の標準値 (mm²) の設定を SICAT Air の標準設定リセットするには、リセットするボタンをクリックします。

21 SICAT AIR を閉じる

SICAT Air を閉じるには、次のように行います：



- 有効な患者ファイルのエリアで **閉じる** ボタンをクリックします。
 - ▶ SICAT Air は有効な患者ファイルを保存します。
 - ▶ SICAT Air が閉じます。
 - ▶ SICAT Suite はアクティブな患者ファイルを閉じます。

22 ショートカットキー

次のショートカットキーはすべての SICAT アプリケーションで使用できます。

ショートカットキー	説明
A	角度測定を追加する
D	距離測定を追加する
Ctrl + C	アクティブなビューの内容をクリップボードにコピーする
Ctrl + F	アクティブなオブジェクトに焦点を合わせる
Ctrl + Z	前回のオブジェクト アクションを元に戻す
Ctrl + Y	前回戻したオブジェクト アクションをもう一度実行する
Del	アクティブなオブジェクトまたはオブジェクトグループを削除する
ESC	現在の操作を中断する（測定の追加など）
F1	サポート ウィンドウを開く

次のショートカットキーは SICAT Air の **気道をセグメントする** ウィンドウで使用することができます。

ショートカットキー	説明
N	ナビゲーション
B	気道から除去する
A	気道に追加する
E	不要な口腔エリアを除去する

23 精度

次の表はすべての SICAT アプリケーションの精度を示しています。

距離測定の精度	< 100 μm
角度測定の精度	< 1 度
表示精度	< 20 μm

24 安全に関する注意事項

3D X線データ



注意

DICOM に適合していない X 線機器を使用すると、間違った診断および治療になるおそれがあります。

- 必ず指定の DICOM 適合性のある X 線機器の 3D ボリュームデータを使用してください。



注意

不適切な X 線機器を使用すると、間違った診断および治療につながるおそれがあります。

- 必ず医療機器として承認されている X 線機器の 3D データを使用してください。



注意

不適切な 3D データを使用すると、間違った診断および治療につながるおそれがあります。

- 必ず表示された 3D データの品質、インテグリティ、適正な調整を確認してください。

データ管理



注意

患者ファイリングのデータバックアップシステムが故障すると、患者データが完全に消失するおそれがあります。

- 定期的に全ての患者ファイリングのデータバックアップを取ってください。

ネットワーク



注意

SICAT アプリケーションデータを信頼できないネットワークファイルシステムに保存すると、データの損失につながるおそれがあります。

- ネットワーク管理者と共に、SICAT アプリケーションデータを希望のネットワークファイルシステムに保存できるようにしてください。



注意

SICAT Suite および付属の SICAT アプリケーションを他の機器と一つのコンピューターネットワークまたはメモリーネットワーク内で供用すると、患者、ユーザー、その他の人に未知の危険が及ぶおそれがあります。

- ネットワークに関連する危険を特定、分析、判断するため、各組織内で規則を作成してください。



注意

ネットワーク環境を変更すると、新しい危険につながるおそれがあります。例えば、ネットワーク構成の変更、追加機器またはコンポーネントのネットワークへの接続、機器またはコンポーネントのネットワークからの分離、ネットワーク機器またはコンポーネントのアップデートまたはアップグレードなどです。

- ネットワークを変更する度に、新たなネットワークリスク分析を実施してください。

安全性



注意

情報システムにあるセキュリティの脆弱性は、患者データへの不正なアクセスにつながり、患者データのセキュリティまたはインテグリティに関するリスクの原因になるおそれがあります。

1. 情報システム環境に関するセキュリティ脅威を避けるため、組織内で指針を作成してください。
2. 最新のウイルススキャナをインストールし、ウイルススキャンを実行してください。
3. ウィルススキャナの定義ファイルを定期的に更新してください。



注意

ワークステーションへの不正なアクセスは、患者データの秘密情報およびインテグリティに関するリスクにつながるおそれがあります。

- ワークステーションへのアクセスは資格のある人に限定してください。



注意

サイバーセキュリティの問題は、患者データへの不正なアクセスにつながり、患者データのセキュリティまたはインテグリティに関するリスクの原因になるおそれがあります。

- システムのサイバーセキュリティに問題があると予想される場合は、直ちに SICAT GmbH & Co. KG にご連絡ください。

セグメンテーション



注意

3D X線データの過度なアーチファクトまたは不十分な解像度は、セグメンテーションプロセスの失敗または不十分な結果につながるおそれがあります。例：3D X線データの過度なアーチファクトは、モーション/メタルアーチファクトの可能性ががあります。

- 解剖学的構造関連のセグメンテーションの品質が十分である 3D X線データのみ使用してください。



注意

セグメンテーションの品質が十分でない場合、間違った診断および治療になるおそれがあります。

- セグメンテーションの品質が使用目的に対して十分であるか確認してください。



注意

3D X線データの品質が十分でない場合、セグメントされた気道と気道プロファイルの品質が十分でない可能性があります。

- セグメントされた気道と気道プロファイルを十分な品質と解像度で作成するには、十分な品質の 3D X線データのみ使用してください。

患者教化



注意

診断目的のためのハンドアウトの使用は、間違った診断および治療になるおそれがあります。

- 医療画像の認証、診断および治療計画のためのソフトウェアのみ使用してください。

光学印象



注意

3D X線データである他のデータを唯一の情報源として使用すると、間違った診断および治療につながるおそれがあります。

1. 3D X線データを診断および計画の最終的な情報源として利用してください。
2. 光学印象データなどの他のデータは、補助的な情報源としてのみ利用してください。



注意

不適切な光学印象用機器を使用すると、間違った診断および治療になるおそれがあります。

- 必ず医療機器として承認されている機器の光学印象データを使用してください。



注意

3D X線データの患者と日付が一致しない光学印象データを使用すると、間違った診断および治療になるおそれがあります。

- 患者データの患者と日付が、表示された3D X線データの患者および日付と一致していることを確認してください。



注意

光学印象データのインテグリティまたは品質が十分でない場合、間違った診断および治療になるおそれがあります。

- インポートした光学印象データのインテグリティと品質を確認してください。



注意

光学印象データの品質および正確性が十分でない場合、間違った診断および治療になるおそれがあります。

- 必ず目的とする診断および治療のために十分な品質および正確性の光学印象データを利用してください。



注意

過度なアーチファクト、不十分な解像度、または登録のための点の欠如は、光学印象の登録に失敗する原因になるおそれがあります。
例：3D X線データの過度なアーチファクトは、モーション/メタルアーチファクトです。

- 必ず十分な登録を可能にする光学印象と3D X線データのみを使用してください。



注意

互いに一致しない光学印象の登録プロセスでマークを選択すると、間違った診断および治療につながるおそれがあります。

- 光学印象データを登録する場合、3D X線データと光学印象に一致するマーキングで選択します。



注意

登録後の光学印象データと3D X線データの配置が間違っていると、間違った診断および治療になるおそれがあります。

- 登録された光学印象が3D X線データに対して正確に配置されているか確認してください。

注文



注意

注文に誤ったデータがあると、誤った注文となる可能性があります。

- 注文をするときには、注文のための正しいデータの選択と転送を確認してください。

オペレーターの資格



資格のない者が本ソフトウェアを使用すると、間違った診断および治療につながるおそれがあります。

- ソフトウェアの使用は、必ず専門の知識のある有資格者が行ってください。

表示条件



表示品質が十分でない場合、間違った診断および治療になるおそれがあります。

- SICAT アプリケーションを使用する前に、表示品質が十分であるか確認してください（例えば、SMPTE テスト画像で）。



環境の表示条件が十分でない場合、間違った診断および治療になるおそれがあります。

1. 環境条件が十分な表示品質を可能にする場合のみ、計画を実行してください。例えば、照明が十分であるか確認してください。
2. SMPTE テスト画像を使用して、表示品質が十分か確認してください。

用語集

SICAT ID

SICAT ID は SICAT ポータル用のユーザー名です。

SICAT ポータル

SICAT ポータルは、SICAT にスプリントを注文することのできるインターネットページです。

SIXD

光学印象を交換するためのファイルフォーマット。

SSI

光学印象を交換するためのファイルフォーマット。

STL

Surface Tessellation Language、メッシュデータを交換するための標準ファイルフォーマット (例えば、光学印象を含む)。

セグメンテーション

セグメンテーションは、ソフトウェアがボリュームの特定のエリアを分離するプロセスです。

フレーム

3D ビューでは、フレームに 2D レイヤービューの位置が表示されます。

光学印象

光学印象は、歯、印象材または石膏モデルの 3D 表面撮影の結果です。

十字線

十字線は別のレイヤービューとの切断線です。

撮影結果

撮影結果は 3D 撮影画像と付属の計画プロジェクトで構成されています。

最小切断面

最小切断面は最小断面積の気道位置です。

気道

気道とは、SICAT Air がセグメンテーションで作成するオブジェクトです。気道の上部は SICAT Air に関連性があります。

気道エリア

気道エリアは、解剖学的基準点と横方向サイズでセグメンテーションウインドウに設定するエリアです。

気道プロフィール

断面積がセグメントされた気道に沿って表示される 2D ダイアグラムです。

気道分析領域

気道分析領域とは、気道ワークスペース内にある適切な測定値と気道プロフィールを含んだバーです。

登録

空間配置

色分け

色分けは、気道切断面のサイズを色の違いで明確にします。

索引

アイコン

ワークフローステップの分析	17
ビュー	30
アクティブなビューの切り替え	32
切り抜きの移動	35
十字線およびフレーム	37
輝度およびコントラスト	34
最大化および復元	33
スクロール	36
ズーム	35
リセット	38
ワークスペース	25
アクティブなワークスペースの切り替え	28
気道	26
レイアウトの調整	29
レイアウトのリセット	29
MPR/放射性	27
気道分析	78
気道プロファイルとの連携	81
ワークフローステップの教化	17
ユーザーインターフェース	16
ビューのツールバー	31
ワークスペースエリア	25
ワークスペースのツールバー	16
オブジェクトバー	19
ワークフローのツールバー	17
ワークフローステップの注文	18
注文プロセス	92
別のコンピューターによるデータ転送	106
バックグラウンドでのデータ転送	105
治療レールをショッピングカートに入れる	93
ショッピングカートの確認	104
注文手順	108
SICAT ポータル	4
用途	4
画像	
設定	86
円	85
矢印	85
技術資料	
クリップボードにコピーする	39
SIDEXIS にコピーする	39
設定	109
SICAT Air	112
可視化	110
グレースケール値	49
調整	51
ハンドアウト	
プリント	91
準備	88
ヘルプ	
開く	13
シンボルおよびスタイル	5
測定	63
距離測定を追加する	64
個々のポイントを移動する	66
移動	66
値を移動する	66
角度測定を追加する	65
オブジェクト	
除去	21
焦点を合わせる	21
オブジェクトブラウザ	20
オブジェクトおよびオブジェクトグループを有効にする	20
オブジェクトおよびオブジェクトグループの表示/非表示	20

オブジェクトグループの開閉	20
オブジェクトツールバー	21
SICAT Air オブジェクト	22
戻す	
元に戻し、もう一度実行する	21
光学印象	96
他の SICAT アプリケーションから再使用する	102
インポートおよび登録	97
パノラマ エリア	53
調整	60
患者教化	84
ハンドアウトの作成	91
ハンドアウトの準備	88
スクリーンショット	87
スクリーンショット	87
セグメンテーション	68
完了	77
気道をセグメントする	69
修正	73
手動で行う	76
必要でないエリアを削除する	75
SICAT Air のインストール	12
SICAT Air を閉じる	113
安全に関する情報	6
危険レベル	7
オペレーターの資格	8
SIDEXIS	39
撮影結果	
SICAT Suite 撮影結果の SICAT Air	15
システム要件	9
ショートカットキー	114
ボリュームの配置	53
調整	55
ワークフローステップの準備	17
ワークフロー	11
分析	17
教化	17
注文	18
準備	17
描画ツール	
設定	86
円	85
矢印	85
クリップボード	39

数字

3D ビュー	40
有効な表示タイプの設定	44
切り抜きモード	46
切り抜きモードの切り替え	48
目線を変更する	41
表示タイプを切り替える	43
表示タイプ	42

メーカーおよびサポート



メーカー

HICAT GmbH

Brunnenallee 6

53177 Bonn, Germany



ソフトウェア サポート

SICAT GmbH & Co. KG

Brunnenallee 6

53177 Bonn, Germany

TEL : +49 (0)228 / 854697-11

FAX : +49 (0)228 / 854697-99

E メール : softwaresupport@sicat.de

<http://www.sicat.de>

著作権

全ての権利は当社に帰属します。本取扱説明書、その一部、または翻訳は、HICAT 側の書面による承認がなければ許可されていません。

本取扱説明書に記載されている情報は発行当時のものであり、予告なしに変更される場合があります。

印刷情報

資料番号 : 6497866

変更番号 : 000 000



状態 2014-11-21

お問い合わせ先



メーカー

HICAT GMBH
BRUNNENALLEE 6
53177 BONN, GERMANY

T +49 (0)228 / 854697-0
F +49 (0)228 / 854697-99

INFO@HICAT.COM
WWW.HICAT.COM

CE0197

ソフトウェア サポート
SICAT GMBH & CO. KG
BRUNNENALLEE 6
53177 BONN, GERMANY

T +49 (0)228 / 854697-11
F +49 (0)228 / 854697-99

SOFTWARESUPPORT@SICAT.COM
WWW.SICAT.COM

